ЭКЗЕМПЛЯР

РОСАККРЕДИТАЦИИ

м.п.

Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по аккредитации
_____ ЛИТВАК А.Г.
подпись инициалы, фамилия
27 ФЕВ 2018

Приложение к Аттестату аккредитации
N _____
от "__" _____ 20__ г.
на 48 листах, лист 1

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)

Открытого акционерного общества «Магнитогорский метизно-калибровочный завод «ММК-МЕТИЗ»

Адреса осуществления деятельности: 455002, Россия, Челябинская область, г. Магнитогорск, ул. Метизников, д.5
455002, Россия, Челябинская область, г. Магнитогорск, ул. 9 Мая, д.3

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
455002 Россия, Челябинская область, г. Магнитогорск, ул. Метизников, д.5						
1	ГОСТ 13230.1 п. 4	Ферросилиций	24.10.12.110	-	Кремний, массовая доля, %	20,0-95,0
2	ГОСТ 21876.1	Ферромарганец	24.10.12.320	-	Марганец, массовая доля, %	65,0-95,0
3	ГОСТ 21876.4				Кремний, массовая доля, %	0,2-0,5
4	ГОСТ 21876.5				Фосфор, массовая доля, %	0,2-0,5
5	ГОСТ 21600.17 п. 3	Феррохром	24.10.12.270	-	Хром, массовая доля, %	50,0-80,0
6	ГОСТ 14021.1 п. 3	Ферробор	24.10.12.230	-	Бор, массовая доля, %	6,0-25,0
		Наполнитель для порошковой проволоки для внепечной обработки металлургических расплавов	24.10.12.230	-	Бор, массовая доля, %	6,0-25,0
7	ГОСТ 13151.1	Ферромолибден	24.10.12.160	-	Молибден, массовая доля, %	45,0-80,0
		Наполнитель для порошковой проволоки для внепечной обработки металлургических расплавов	24.10.12.160	-	Молибден, массовая доля, %	45,0-80,0

1	2	3	4	5	6	7
8	ГОСТ 14638.1, п. 1, п. 2	Ферровольфрам	24.10.12.150	-	Вольфрам, массовая доля, %	50,0-85,0
9	ГОСТ 14250.1 п.п. 1-4	Ферротитан	24.10.12.220	-	Титан, массовая доля, %	30,0-80,0
		Наполнитель для порошковой проволоки для внепечной обработки металлургических расплавов	24.10.12.220	-	Титан, массовая доля, %	30,0-80,0
10	ГОСТ 14250.7	Ферротитан	24.10.12.220	-	Кремний, массовая доля, %	0,2-0,5 2,0-5,0
		Наполнитель для порошковой проволоки для внепечной обработки металлургических расплавов	24.10.12.220	-	Кремний, массовая доля, %	0,2-0,5 2,0-5,0
11	ГОСТ 15933.5	Феррониобий	24.10.12.210	-	Ниобий+Тантал, массовая доля, %	50,0-70,0
		Наполнитель для порошковой проволоки для внепечной обработки металлургических расплавов	24.10.12.210	-	Ниобий+Тантал, массовая доля, %	50,0-70,0
12	ГОСТ 14858.6	Силикокальций	24.10.12.120	-	Кальций, массовая доля, %	20,0-40,0
		Наполнитель для порошковой проволоки для внепечной обработки металлургических расплавов	24.10.12.120	-	Кальций, массовая доля, %	20,0-40,0
13	ГОСТ 14858.4	Силикокальций	24.10.12.120	-	Кремний, массовая доля, %	50,0-75,0
		Наполнитель для порошковой проволоки для внепечной обработки металлургических расплавов	24.10.12.120	-	Кремний, массовая доля, %	50,0-75,0
14	ГОСТ 13217.4, п. 2	Феррованадий	24.10.12.170	-	Кремний, массовая доля, %	1,0-2,0
		Наполнитель для порошковой проволоки для внепечной обработки металлургических расплавов	24.10.12.170	-	Кремний, массовая доля, %	1,0-2,0
15	ГОСТ 13217.6, п. 2	Феррованадий	24.10.12.170	-	Марганец, массовая доля, %	2,0-5,0
		Наполнитель для порошковой проволоки для внепечной обработки металлургических расплавов	24.10.12.170	-	Марганец, массовая доля, %	2,0-5,0

1	2	3	4	5	6	7
16	ГОСТ 22692	Материал углеродсодержащий (графит)	23.99.14	-	Зольность, массовая доля, %	0-100,0
17	ГОСТ 17818.4				Зольность, массовая доля, %	0-100,0
18	ГОСТ 17818.17				Сера, массовая доля, %	0-1,0
19	ГОСТ 17818.3				Массовая доля летучих веществ, массовая доля, %	0-30,0
20	ГОСТ 17818.1 п. 3.1, п. 4				Влага, %	0-30,0
21	ГОСТ 27069 п. 4	Ферросилиций Ферромарганец Марганец металлический и марганец азотированный Феррохром Хром металлический Ферробор Ферромолибден Ферровольфрам Ферротитан Ферониобий Феррованадий	24.10.12.110 24.10.12.320 24.10.12.390 24.10.12.270 24.10.12.390 24.10.12.230 24.10.12.160 24.10.12.150 24.10.12.220 24.10.12.210 24.10.12.170	-	Содержание углерода в ферросплавах, массовая доля, %	0,005-6,0
22	ГОСТ 22536.1 п. 4	Прокат сортовой и калиброванный из стали углеродистой обыкновенного качества	24.10.62.120	-	Содержание углерода, массовая доля, %	0,01-5,0
		Прокат сортовой и калиброванный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120			
		Прокат тонколистовой холоднокатаный из малоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки	24.10.41.000			
		Лента из стали качественной и высококачественной	24.10.32.000			
		Проволока стальная низко-, средне-, и высокоуглеродистая	24.34.11.110			
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120			

1	2	3	4	5	6	7
22	ГОСТ 22536.1 п. 4	Сталь арматурная холоднодеформированная периодического профиля	24.10.62.210	-	Содержание углерода, массовая доля, %	0,01-5,0
		Порошковая проволока наплавочная	24.34.13.140			
23	ГОСТ 22536.2 п. 4	Прокат сортовой и калиброванный из стали углеродистой обыкновенного качества	24.10.62.120	-	Содержание серы, массовая доля, %	0,002-0,4
		Прокат сортовой и калиброванный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120			
		Прокат тонколистовой холоднокатаный из малоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки	24.10.41.000			
		Лента из стали качественной и высококачественной	24.10.32.000			
		Проволока стальная низко-, средне-, и высокоуглеродистая	24.34.11.110			
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120			
		Сталь арматурная холоднодеформированная периодического профиля	24.10.62.210			
		Порошковая проволока наплавочная	24.34.13.140			
24	ГОСТ 22536.3 п. 2	Прокат сортовой и калиброванный из стали углеродистой обыкновенного качества	24.10.62.120	-	Содержание фосфора, массовая доля, %	0,005-2,5
		Прокат сортовой и калиброванный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120			
		Прокат тонколистовой холоднокатаный из малоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки	24.10.41.000			

1	2	3	4	5	6	7
24	ГОСТ 22536.3 п. 2	Лента из стали качественной и высококачественной	24.10.32.000	-	Содержание фосфора, массовая доля, %	0,005-2,5
		Проволока стальная низко-, средне-, и высокоуглеродистая	24.34.11.110			
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120			
25	ГОСТ 22536.4 п. 3	Прокат сортовой и калиброванный из стали углеродистой обыкновенного качества	24.10.62.120	-	Содержание кремния, массовая доля, %	0,005-4,0
		Прокат сортовой и калиброванный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120			
		Прокат тонколистовой холоднокатаный из малоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки	24.10.41.000			
		Лента из стали качественной и высококачественной	24.10.32.000			
		Проволока стальная низко-, средне-, и высокоуглеродистая	24.34.11.110			
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120			
26	ГОСТ 22536.5 п. 2	Прокат сортовой и калиброванный из стали углеродистой обыкновенного качества	24.10.62.120	-	Содержание марганца, массовая доля, %	0,05-3,0
		Прокат сортовой и калиброванный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120			
		Прокат тонколистовой холоднокатаный из малоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки	24.10.41.000			
		Лента из стали качественной и высококачественной	24.10.32.000			

1	2	3	4	5	6	7
26	ГОСТ 22536.5 п. 2	Проволока стальная низко-, средне-, и высокоуглеродистая	24.34.11.110	-	Содержание марганца, массовая доля, %	0,05-3,0
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120			
27	ГОСТ 22536.7 п. 2, п. 3	Прокат сортовой и калиброванный из стали углеродистой обыкновенного качества	24.10.62.120	-	Содержание хрома, массовая доля, %	0,01-0,5
		Прокат сортовой и калиброванный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120	-		
		Прокат тонколистовой холоднокатаный из малоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки	24.10.41.000	-		
		Лента из стали качественной и высококачественной	24.10.32.000	-		
		Проволока стальная низко-, средне-, и высокоуглеродистая	24.34.11.110	-		
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120	-		
28	ГОСТ 22536.9 п. 2	Прокат сортовой и калиброванный из стали углеродистой обыкновенного качества	24.10.62.120	-	Содержание никеля, массовая доля, %	0,01-0,5
		Прокат сортовой и калиброванный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120			
		Прокат тонколистовой холоднокатаный из малоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки	24.10.41.000			
		Лента из стали качественной и высококачественной	24.10.32.000			
		Проволока стальная низко-, средне-, и высокоуглеродистая	24.34.11.110			

1	2	3	4	5	6	7
28	ГОСТ 22536.9 п. 2	Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120	-	Содержание никеля, массовая доля, %	0,01-0,5
29	ГОСТ 12344 п. 5	Прокат из легированной конструкционной стали	24.10.65.110	-	Содержание углерода, массовая доля, %	0,001-2,0
		Проволока легированная сварочная	24.34.13.120			
		Проволока порошковая наплавочная	24.34.13.140			
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120			
		Быстрорежущие и подшипниковые стали	24.10.66.190			
		Прутки, полосы и мотки из инструментальной легированной стали	24.10.66.190			
30	ГОСТ 12345 п. 7	Прокат из легированной конструкционной стали	24.10.65.110	-	Содержание серы, массовая доля, %	0,001-0,5
		Проволока легированная сварочная	24.34.13.120			
		Проволока порошковая наплавочная	24.34.13.140			
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120			
		Быстрорежущие и подшипниковые стали	24.10.66.190			
		Прутки, полосы и мотки из инструментальной легированной стали	24.10.66.190			
31	ГОСТ 12346 п. 2, п. 3	Прокат из легированной конструкционной стали	24.10.65.110	-	Содержание кремния, массовая доля, %	0,2-7,0
		Проволока легированная	24.34.13.190			
		Проволока порошковая наплавочная	24.34.13.140			
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120			
		Быстрорежущие и подшипниковые стали	24.10.66.190			

1	2	3	4	5	6	7
31	ГОСТ 12346 п. 2, п. 3	Прутки, полосы и мотки из инструментальной легированной стали	24.10.66.190	-	Содержание кремния, массовая доля, %	0,2-7,0
32	ГОСТ 12347 п. 2	Прокат из легированной конструкционной стали	24.10.65.110	-	Содержание фосфора, массовая доля, %	0,002-0,1
		Проволока легированная	24.34.13.190			
		Проволока порошковая наплавочная	24.34.13.140			
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120			
		Быстрорежущие и подшипниковые стали	24.10.66.190			
		Прутки, полосы и мотки из инструментальной легированной стали	24.10.66.190			
33	ГОСТ 12348 п. 2, п. 3	Прокат из легированной конструкционной стали	24.10.65.110	-	Содержание марганца, массовая доля, %	0,2-20,0
		Проволока легированная	24.34.13.190			
		Проволока порошковая наплавочная	24.34.13.140			
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120			
		Быстрорежущие и подшипниковые стали	24.10.66.190			
		Прутки, полосы и мотки из инструментальной легированной стали	24.10.66.190			
34	ГОСТ 12350 п. 2, п. 3	Прокат из легированной конструкционной стали	24.10.65.110	-	Содержание хрома, массовая доля, %	0,5-35,0
		Проволока легированная	24.34.13.190			
		Проволока порошковая наплавочная	24.34.13.140			
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120			

1	2	3	4	5	6	7
34	ГОСТ 12350 п. 2, п. 3	Быстрорежущие и подшипниковые стали	24.10.66.190	-	Содержание хрома, массовая доля, %	0,5-35,0
		Прутки, полосы и мотки из инструментальной легированной стали	24.10.66.190			
35	ГОСТ 12352 п. 2, п. 3	Прокат из легированной конструкционной стали	24.10.65.110	-	Содержание никеля, массовая доля, %	0,01-20,0
		Проволока легированная	24.34.13.190			
		Проволока порошковая наплавочная	24.34.13.140			
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120			
		Быстрорежущие и подшипниковые стали	24.10.66.190			
		Прутки, полосы и мотки из инструментальной легированной стали	24.10.66.190			
36	ГОСТ 12356 п. 3	Прокат из легированной конструкционной стали	24.10.65.110	-	Содержание титана, массовая доля, %	0,02-2,0
		Проволока легированная	24.34.13.190			
		Проволока порошковая наплавочная	24.34.13.140			
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120			
		Быстрорежущие и подшипниковые стали	24.10.66.190			
		Прутки, полосы и мотки из инструментальной легированной стали	24.10.66.190			
37	ГОСТ 18895 п. 5.1, п. 5.2, п. 5.3 (абзац 3), п. 5.4, п. 5.5, п. 6.3, п. 7.1, п. 7.2, п. 7.3.1, табл. 1	Прокат сортовой и калиброванный из стали углеродистой обыкновенного качества	24.10.62.120	-	Содержание фосфора, массовая доля, % Содержание кремния, массовая доля, % Содержание марганца, массовая доля, % Содержание хрома, массовая доля, % Содержание никеля, %	0,002-0,2 0,010-2,5 0,050-5,0 0,010-10,0 0,010-10,0
		Прокат сортовой и калиброванный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120			

1	2	3	4	5	6	7
37	ГОСТ 18895 п. 5.1, п. 5.2, п. 5.3 (абзац 3), п. 5.4, п. 5.5, п. 6.3, п. 7.1, п. 7.2, п. 7.3.1, табл. 1	Прокат тонколистовой холоднокатаный из малоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки	24.10.41.000	-	Содержание кобальта, массовая доля, % Содержание меди, массовая доля, % Содержание алюминия, массовая доля, % Содержание молибдена, массовая доля, % Содержание ванадия, массовая доля, % Содержание вольфрама, массовая доля, % Содержание титана, массовая доля, % Содержание ниобия, массовая доля, % Содержание бора, массовая доля, %	0,010-5,0 0,010-2,0 0,005-2,0 0,010-5,0 0,005-5,0 0,020-5,0 0,005-2,0 0,010-2,0 0,001-0,10
		Лента из стали качественной и высококачественной	24.10.32.000			
		Проволока стальная низко-, средне-, и высокоуглеродистая (сварочная)	24.34.11.110			
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120			
		Прокат из легированной конструкционной стали	24.10.65.110			
		Проволока легированная	24.34.13.190			
		Проволока порошковая наплавочная	24.10.66.190			
		Быстрорежущие и подшипниковые стали	24.10.66.190			
		Прутки, полосы и мотки из инструментальной легированной стали	24.10.66.190			
38	ГОСТ Р 54153 п. 9.9, п. 9.10, п. 10	Прокат сортовой и калиброванный из стали углеродистой обыкновенного качества	24.10.62.120	-	Содержание фосфора, массовая доля, % Содержание кремния, массовая доля, % Содержание марганца, массовая доля, % Содержание хрома, массовая доля, % Содержание никеля, массовая доля, % Содержание кобальта, массовая доля, % Содержание меди, массовая доля, %	0,002-0,20 0,002-5,0 0,005-35,0 0,001-35,0 0,001-45,0 0,005-10,0 0,001-5,0
		Прокат сортовой и калиброванный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120			
		Прокат тонколистовой холоднокатаный из малоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки	24.10.41.000			
		Лента из стали качественной и высококачественной	24.10.32.000			

1	2	3	4	5	6	7
38	ГОСТ Р 54153 п. 9.9, п. 9.10, п. 10	Проволока стальная низко-, средне-, и высокоуглеродистая (сварочная)	24.34.11.110	-	Содержание алюминия, массовая доля, % Содержание азота, массовая доля, % Содержание молибдена, массовая доля, % Содержание ванадия, массовая доля, % Содержание вольфрама, % Содержание титана, массовая доля, % Содержание ниобия, массовая доля, % Содержание бора, массовая доля, % Содержание свинца, % Содержание олова, %	0,001-10,0 0,001-0,05 0,0002-10,0 0,001-10,0 0,002-20,0 0,001-5,0 0,001-3,0 0,0001-0,10 0,001-0,50 0,0005-0,25
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120			
		Прокат из легированной конструкционной стали	24.10.65.110			
		Проволока легированная	24.34.13.190			
		Проволока порошковая наплавочная	24.10.66.190			
		Быстрорежущие и подшипниковые стали	24.10.66.190			
		Прутки, полосы и мотки из инструментальной легированной стали	24.10.66.190			
39	ГОСТ 17745	Феррохром	24.10.12.270	-	Содержание азота, массовая доля, %	0,0005-0,8
		Хром металлический	24.10.12.390			
		Ферротитан	24.10.12.220			
		Ферониобий	24.10.12.210			
		Прокат сортовой и калиброванный из стали углеродистой обыкновенного качества	24.10.62.120			
		Прокат сортовой и калиброванный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120			
		Прокат тонколистовой холоднокатаный из малоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки	24.10.41.000			
		Проволока стальная низко-, средне-, и высокоуглеродистая (сварочная)	24.34.11.110			
		Проволока легированная	24.34.13.190			

1	2	3	4	5	6	7
40	ГОСТ 9.302 п. 3.11	Проволока оцинкованная	24.34.11.110	-	Цинковое покрытие (плотность цинкового покрытия), г/м²	0-200,0
		Болты с цинковым покрытием	25.94.11.110			
		Гайки с цинковым покрытием	25.94.11.130			
		Шайбы с цинковым покрытием	25.94.12.110			
		Винты с цинковым покрытием	25.94.11.110			
		Шурупы с цинковым покрытием	25.94.11.120			
		Дюбели с цинковым покрытием	25.94.12			
		Заклепки с цинковым покрытием	25.94.12.120			
		Гвозди с цинковым покрытием	25.93.14.110			
		Проволока омедненная	24.34.11.130		Медное покрытие, толщина, мкм	0-1,0
	п. 5.9	Болты с цинковым покрытием	25.94.11.110	-	Прочность сцепления цинкового покрытия	Выдержало / не выдержало
		Гайки с цинковым покрытием	25.94.11.130			
		Шайбы с цинковым покрытием	25.94.12.110			
		Винты с цинковым покрытием	25.94.11.110			
		Шурупы с цинковым покрытием	25.94.11.120			
		Дюбели с цинковым покрытием	25.94.12			
		Заклепки с цинковым покрытием	25.94.12.120			
		Гвозди с цинковым покрытием	25.93.14.110			
41	ГОСТ 1763 п. 1.1, п. 1.2	Прокат сортовой и калиброванный из стали углеродистой обыкновенного качества	24.10.62.120	-	Обезуглероженный слой, глубина, мм	0-100,0
		Прокат сортовой и калиброванный из стали качественной и высококачественной углеродистой и легированной	24.10.62.120			0-100,0
		Проволока стальная средне-, и высокоуглеродистая	24.34.11.110			0-100,0
		Проволока стальная углеродистая пружинная	24.34.11.190			0-100,0

1	2	3	4	5	6	7
42	ГОСТ 5639 п. 2.1.1, п. 3	Прокат сортовой и калиброванный из стали углеродистой обыкновенного качества	24.10.62.120	-	Величина зерна, номер	0-12
		Прокат сортовой и калиброванный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120			
		Проволока стальная низко-, средне-, и высокоуглеродистая (сварочная)	24.34.11.110			
43	ГОСТ 10243	Прокат сортовой и калиброванный из стали углеродистой обыкновенного качества	24.10.62.120	-	Макроструктура: центральная пористость, точечная неоднородность, общая пятнистая ликвация, краевая пятнистая ликвация, ликвационный квадрат, подусадочная ликвация, подкорковый пузырь, межкристаллитная трещина, послойная кристаллизация, светлая полоска (контур)	Наличие/отсутствие
		Прокат сортовой и калиброванный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120			
		Проволока стальная низко-, средне-, и высокоуглеродистая (сварочная)	24.34.11.110			
44	ГОСТ 8233	Прокат сортовой и калиброванный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120	-	Микроструктура: перлит, мартенсит, феррит, троостит, нитриды, карбиды	Наличие/отсутствие
		Проволока стальная низко-, средне-, и высокоуглеродистая (сварочная)	24.34.11.110			
		Болты высокопрочные	25.94.11.110			
45	ГОСТ 1778 п. 3.1	Прокат сортовой и калиброванный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120	-	Неметаллические включения, балл. Виды: оксиды строчечные- ОС, оксиды точечные- ОТ, силикаты хрупкие- СХ, силикаты пластичные-СП	0-5
		Проволока стальная низко-, средне-, и высокоуглеродистая (сварочная)	24.34.11.110			

1	2	3	4	5	6	7
45	ГОСТ 1778 п. 3.1				силикаты недеформирующиеся- СН, сульфиды- С, нитриды и карбонитриды строчечные- НС, нитриды и карбонитриды точечные- НТ, нитриды алюминия- НА	
46	ГОСТ 6032 п. 4.2, п. 4.3, п. 4.5.2	Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120	-	Стойкость к межкристаллитной коррозии	Стойко / не стойко
47	ГОСТ 11878 п. 2, п.3	Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120	-	Содержание ферритной фазы, %	1,0-50,0
48	ГОСТ Р ИСО 6507-1	Болты	25.94.11.110	-	Твердость по Виккерсу, HV	120-250
		Гайки	25.94.11.130			130-302
		Винты	25.94.11.110			120-250
49	ГОСТ 2999	Шайбы	25.94.12.110	-	Твердость по Виккерсу, HV	100-140
50	ГОСТ 1497	Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой обычного качества	24.10.62.120	-	Разрывное усилие, Н (кгс)	0-784000 (80000)
					Относительное удлинение, %	0-100,0
					Относительное сужение, %	0-100,0
		Прокат сортовой и фасонный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120		Разрывное усилие, Н (кгс)	0-784000 (80000)
					Относительное удлинение, %	0-100,0
					Относительное сужение, %	0-100,0
		Прокат тонколистовой из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества	24.10.41.000		Разрывное усилие, Н (кгс)	0-784000 (80000)
					Относительное удлинение, %	0-100,0
					Относительное сужение, %	0-100,0
		Лента из стали качественной и высококачественной	24.10.32.000		Разрывное усилие, Н (кгс)	0-49000 (5000)
					Относительное удлинение, %	0-100,0
					Относительное сужение, %	0-100,0
		Проволока стальная низко-, средне-, высокоуглеродистая, легированная	24.34.11.110		Разрывное усилие, Н (кгс)	0-245000 (25000)
					Относительное удлинение, %	0-100,0

1	2	3	4	5	6	7
50	ГОСТ 1497				Относительное сужение, %	0-100,0
		Проволока порошковая наплавочная	24.34.13.140		Разрывное усилие, Н (кгс)	0-24500 (2500)
					Относительное удлинение, %	0-100,0
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120		Разрывное усилие, Н (кгс)	0-49000 (5000)
					Относительное удлинение, %	0-100,0
		Болты (высокопрочные)	25.94.11.110	-	Разрывное усилие, Н (кгс)	0-784000 (80000)
					Относительное удлинение, %	0-100,0
					Относительное сужение, %	0-100,0
51	ГОСТ 11701	Лента из стали качественной и высококачественной	24.10.32.000	-	Разрывное усилие, Н (кгс)	0-49000 (5000)
					Относительное удлинение, %	0-100,0
52	ГОСТ 12004	Сталь арматурная холоднодеформированная, горячекатаная периодического профиля	24.10.62.210	-	Разрывное усилие, Н (кгс)	0-245000 (25000)
					Усилие, соответствующее пределу текучести, Н (кгс)	0-245000 (25000)
					Относительное удлинение, %	0-100,0
					Равномерно распределенное удлинение при максимальной нагрузке, %	0-50,0
		Прокат сортовой и фасонный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120	-	Разрывное усилие, Н (кгс)	0-441000 (45000)
					Относительное удлинение, %	0-100,0
					Относительное сужение, %	0-100,0
53	ГОСТ 10446 (ИСО 6892)	Проволока стальная низко-, средне-, высокоуглеродистая Проволока легированная	24.34.11.110 24.34.13.190	-	Разрывное усилие, Н (кгс)	0-245000 (25000)
					Усилие, соответствующее пределу текучести, Н (кгс)	0-245000 (25000)
					Относительное удлинение, %	0-100,0
					Относительное сужение, %	0-100,0
54	ГОСТ 1545				Испытание на скручивание	0-50,0
55	ГОСТ 10447				Испытание на навивание: отсутствие трещин и расслоений	Наличие/отсутствие

1	2	3	4	5	6	7
56	ГОСТ 6727 п. 1.2	Проволока стальная низко-, средне-, высокоуглеродистая Проволока легированная	24.34.11.110 24.34.13.190	-	Диаметр, мм	0,1-50,0
	п. 1.2				Глубина вмятин, мм	0,1-5,0
	п. 1.4				Овальность, мм	Допускается
	п. 2.3				Трещины, плёны, закаты, раковины	Дефект не допускается
	п. 2.3				Риски, царапины	Допускается
	п. 2.3				Налёт ржавчины	Дефект допускается
	п. 4.4				Определение линейной плотности, г/мм	1,0-500,0
57	ГОСТ 1579	Сталь арматурная холоднодеформированная, горячекатаная периодического профиля	24.10.62.210	-	Испытание на перегиб, раз	1-50
		Проволока стальная низко-, средне-, высокоуглеродистая Проволока легированная	24.34.11.110 24.34.13.190		Испытание на перегиб, раз	1-50
58	ГОСТ 14019	Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой обычного качества	24.10.62.120	-	Изгиб: без трещин и надрывов при визуальном осмотре	Наличие/отсутствие
		Прокат сортовой и фасонный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120			
		Прокат тонколистовой холоднокатаный малоуглеродистый качественной стали для холодной штамповки	24.10.41.000			
		Лента из стали качественной и высококачественной	24.10.32.000			
		Проволока стальная низко-, средне-, высокоуглеродистая, легированная	24.34.11.110			

1	2	3	4	5	6	7
58	ГОСТ 14019	Сталь арматурная холоднодеформированная, горячекатаная периодического профиля	24.10.62.210	-	Изгиб: без трещин и надрывов при визуальном осмотре	Наличие/отсутствие
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120			
		Шурупы	25.94.11.190			
		Дюбели	25.94.12.190			
59	ГОСТ 9454	Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой обычного качества	24.10.62.120	-	Испытание на ударный изгиб при пониженной, комнатной и повышенной температурах, Дж	9,0-450,0
		Прокат сортовой и фасонный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120			9,0-450,0
		Проволока порошковая наплавочная	24.34.13.140			9,0-450,0
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120			9,0-450,0
		Болты (высокопрочные)	25.94.11.110	7318 15 8100 7318 15 8900		9,0-450,0
60	ГОСТ Р ИСО 148-1	Болты	25.94.11.110	7318 15 8100 7318 15 8900	Испытание на ударный изгиб на маятниковом копре по Шарпи, Дж	9,0-450,0
		Винты	25.94.11.110	7318 15 5900		
		Шпильки	25.94.11.140	-		
61	ГОСТ 9012	Прокат сортовой и фасонный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120	-	Твердость по Бринеллю, НВ	до 450,0
		Проволока стальная низко-, средне-, высокоуглеродистая, легированная	24.34.11.110			до 450,0
		Прокат тонколистовой холоднокатанный из малоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки	24.10.41.000			до 450,0
		Проволока порошковая наплавочная	24.34.13.140			до 450,0
		Электроды металлические сварки	25.93.15.120			до 450,0

1	2	3	4	5	6	7
61	ГОСТ 9012	Болты	25.94.11.110	7318 15 8100 7318 15 8900		до 450,0
		Гайки	25.94.11.130	7318 16 9900		до 450,0
		Винты	25.94.11.110	7318 15 5900		до 450,0
		Шпильки	25.94.11.140	-		до 450,0
62	ГОСТ 9013	Прокат сортовой и фасонный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120		Твердость: по Роквеллу, HRC по Роквеллу, HRB	 до 75,0 до 100,0
		Проволока стальная низко-, средне-, высокоуглеродистая, легированная	24.34.11.110		по Роквеллу, HRC	до 75,0
		Проволока порошковая наплавочная	24.34.13.140		по Роквеллу, HRC	до 75,0
		Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120		по Роквеллу, HRC	до 75,0
		Болты	25.94.11.110	7318 15 8100 7318 15 8900	по Роквеллу, HRC по Роквеллу, HRB	до 75,0 до 100,0
		Гайки	25.94.11.130	7318 16 9900	по Роквеллу, HRC	до 75,0
		Винты	25.94.11.110	7318 15 5900	по Роквеллу, HRC по Роквеллу, HRB	до 75,0 до 100,0
		Шпильки	25.94.11.140	-	по Роквеллу, HRC по Роквеллу, HRB	до 75,0 до 100,0
		Шурупы	25.94.11.190	7318 12 9000	по Роквеллу, HRC	до 75,0
		Дюбели	25.94.12.190	7318 29 0009	по Роквеллу, HRC	до 75,0
		Шайбы	25.94.12.110	7318 22 0009	по Роквеллу, HRC	до 75,0
		Прокат арматурный для железобетонных конструкций	24.10.62.210	-	по Роквеллу, HRC	до 75,0
63	ГОСТ 8817	Прокат сортовой и фасонный из стали качественной и высококачественной	24.10.62.120	-	Осадка: без трещин и надрывов при визуальном осмотре	Наличие/отсутствие
		Проволока стальная низко-, средне-, высокоуглеродистая, легированная	24.34.11.110			
		Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой обычного качества	24.10.62.120	-	Осадка: без трещин и надрывов при визуальном осмотре	Наличие/отсутствие

1	2	3	4	5	6	7
64	ГОСТ Р 52643 п. 5.12	Болты высокопрочные	25.94.11.110	7318 15 8100	Определение коэффициента закручивания, усл. ед.	0,1-30
		Гайки высокопрочные	25.94.11.130	7318 16 9900		
65	ГОСТ 32484.1	Болты	25.94.11.110	-	Разрывное усилие при растяжении болтов, винтов для определения предела прочности, Н (кгс)	0-784000 (80000)
					Ударная вязкость (работа удара), Дж	9,0-450,0
		Гайки	25.94.11.130	-	Напряжение при пробной нагрузке, кН	0-800,0
		Шайбы	25.94.12.110	-	Твердость по Виккерсу, HV	100-140
66	ГОСТ 32484.2	Болтокомплект	25.94.11.110 25.94.11.130	-	Предварительное натяжение, усл. ед.	0,1-30,0
67	ГОСТ 32484.3	Гайки	25.94.11.130	7318 16 9900	Напряжение при пробной нагрузке, кН	0-800,0
					Твердость: по Роквеллу, HRC по Роквеллу, HRB по Бринеллю, HBW	 до 75,0 до 100,0 до 450,0
		Болты	25.94.11.110	7318 15 8100	Разрывное усилие при растяжении болтов, винтов для определения предела прочности, Н (кгс)	0-784000 (80000)
68	ГОСТ 32484.4	Гайки	25.94.11.130	7318 16 9900	Напряжение при пробной нагрузке, кН	0-800,0
					Твердость: по Роквеллу, HRC по Роквеллу, HRB по Бринеллю, HBW	 до 75,0 до 100,0 до 450,0
		Болты	25.94.11.110	7318 15 8100	Разрывное усилие при растяжении болтов, винтов для определения предела прочности, Н (кгс)	0-784000 (80000)

1	2	3	4	5	6	7
69	ГОСТ 32484.5	Плоские шайбы	25.94.12.110	7318 22 0009	Твердость по Роквеллу, HRC	до 75,0
70	ГОСТ 32484.6	Плоские шайбы с фаской	25.94.12.110	7318 22 0009	Твердость по Роквеллу, HRC	до 75,0
71	ГОСТ ISO 898-1 п. 9.1	Болты Винты Шпильки	25.94.11.110 25.94.11.110 25.94.11.140	7318 15 8100 7318 15 5900	Разрывное усилие при растяжении по косой шайбе болтов, винтов, Н (кгс)	0-784000 (80000)
	п. 9.2				Разрывное усилие при растяжении болтов, винтов для определения предела прочности, Н (кгс)	0-784000 (80000)
	п. 9.3				Растяжение полноразмерных болтов, винтов и шпилек для определения удлинения после разрыва и условного предела текучести при остаточном удлинении 0,0048d), усл. ед.	0-50
	п. 9.6				Пробная нагрузка готовых болтов, винтов и шпилек, кН	0-800,0
	п. 9.7				Временное сопротивление обработанных образцов, МПа	0-1500,0
					Относительное удлинение обработанных образцов, %	0-40,0
					Относительное сужение обработанных образцов, %	0-80,0
	п. 9.8				Испытание на прочность головки	Отсутствие признаков растрескивания
	п. 9.9				Твердость по Бринеллю, HBW	до 450,0
					Твердость: по Роквеллу, HRB по Роквеллу, HRC	 до 100,0 до 75,0
	п. 9.14				Ударная вязкость (работа удара), Дж	9,0-450,0

1	2	3	4	5	6	7
71	ГОСТ ISO 898-1 п. 9.10	Болты Винты Шпильки	25.94.11.110 25.94.11.110 25.94.11.140	7318 15 8100 7318 15 5900	Глубина обезуглероженной и необезуглероженной зоны, мм	0-100,0
	п. 9.10	Болты высокопрочные	25.94.11.110	7318 15 8100	Глубина обезуглероженной и необезуглероженной зоны, мм	0-100,0
72	ГОСТ ISO 898-2 п. 9.1	Гайки	25.94.11.130	7318 16 9900	Пробная нагрузка, Н	0-10000
	п. 9.2				Твердость по Бринеллю, HBW	до 450,0
					Твердость по Роквеллу, HRC	до 75,0
73	ГОСТ 6402-70	Шайбы пружинные	25.94.12.110	7318 21 0009	Диаметр резьбы (номинальный, внутренний), мм	20,0-50,0
					Поперечное сечение, мм	1,0-10,0
					Высота развода концов, мм	2,0-15,0
	п. 2.4				Качество поверхности: окалина, заусенцы трещины, коррозия	Наличие/отсутствие
	п. 3.6				Вязкость: излом	Наличие/отсутствие
	п. 3.7				Пружинящие свойства, мм	0-5,0
74	ГОСТ 21797 п. 4	Шайба пружинная двухвитковая для железнодорожного пути	25.94.12.143	7318 21 0009	Высота шайбы, мм	5,0-30,0
					Подгибы концов, мм	0,1-1,5
					Наружный и внутренний диаметры, мм	5,0-50,0
					Размеры профиля, мм	1,0-10,0
	п. 5.1.7; п. 5.1.8; п. 5.1.9				Качество поверхности: окалина, вмятины и задиры, сколы, заусенцы	Наличие/отсутствие
	п. 5.1.4; п. 7.5				Длительный зажим, мм	0,1-5,0
	п. 5.1.2				Твердость по Роквеллу, HRC	до 75,0

1	2	3	4	5	6	7
75	ГОСТ 6996 п. 4	Электроды металлические для дуговой сварки. Сварные соединения	25.93.15.120	-	Испытание металла различных участков сварного соединения и наплавленного металла на статическое растяжение, МПа	0-1000
					Предел текучести, МПа	0-600,0
					Относительное удлинение, %	0-50,0
					Относительное сужение, %	0-70,0
	п. 5				Испытание металла различных участков сварного соединения и наплавленного металла на ударный изгиб, Дж	0-450,0
	п. 8				Испытание сварного соединения на статическое растяжение, МПа Временное сопротивление	0-1000,0
					Предел текучести, МПа	0-600,0
					Относительное удлинение, %	0-50,0
					Относительное сужение, %	0-70,0
	п. 9				Испытание сварного соединения на статический изгиб: трещины	Наличие/отсутствие
76	ГОСТ 34028	Прокат арматурный для железобетонных конструкций	24.10.62.210	-	Изгиб с последующим разгибом, раз	1-10
77	ГОСТ 16016 п. 4.1; п. 5.1.2	Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути	25.94.11.151	7318 15 2000	Номинальный диаметр резьбы болта, мм	1,0-50,0
					Шаг резьбы, мм	0,5-5,0
					Высота головки, мм	1,0-30,0
					Размеры прямоугольника головки, мм	1,0-50,0

1	2	3	4	5	6	7
77	ГОСТ 16016 п. 4.1; п. 5.1.2 М СМК ММК-МЕТИЗ ЦЗЛ-23-2017	Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути	25.94.11.151	7318 15 2000	Диаметр описанной окружности, мм	1,0-50,0
					Допуск соосности головки относительно оси стержня в диаметральном выражении, мм	0,1-1,8
					Длина болта, мм	5,0-75,0
					Длина резьбы, мм	5,0-56,0
					Высота фаски, мм	0,1-10,0
	п. 5.1.4				Качество поверхности: трещины напряжения, складки у внутренних углов или под опорной поверхностью, штамповочные трещины, рванины, трещины сдвига, раскатанные пузыри, рябизна, складки внешних углов, следы от инструмента, повреждения, не влияющие на функцию изделия	Наличие/отсутствие
	п. 5.1.1				Временное сопротивление целых болтов, Н (кгс)	127400 (13000)-980000 (100000)
	п. 5.1.5				Цинковое покрытие (плотность цинкового покрытия), г/м^2	0-200,0
78	ГОСТ ISO 6157-1 п. 3	Болты Винты Шпильки	25.94.11.110 25.94.11.110 25.94.11.140	7318 15 8100 7318 15 5900	Качество поверхности: трещины напряжения, складки у внутренних углов или под опорной поверхностью, штамповочные трещины, рванины, трещины сдвига, раскатанные пузыри, рябизна,	Наличие/отсутствие

1	2	3	4	5	6	7
78	ГОСТ ISO 6157-1 п. 3				складки внешних углов, следы от инструмента, повреждения, не влияющие на функцию изделия	
79	ГОСТ 16018 п. 4.1; п. 4.2; п. 5.1.3; п. 5.1.4	Гайки для клеммных и закладных болтов рельсовых скреплений железнодорожного пути	25.94.11.130	7318 16 9900	Номинальный диаметр резьбы болта, мм	1,0-50,0
					Шаг резьбы, мм	0,1-5,0
					Диаметр описанной окружности, мм	1,0-50,0
					Размер «под ключ», мм	1,0-50,0
					Наружный диаметр опорной шайбы, мм	1,0-50,0
					Смещение оси отверстия гайки относительно оси симметрии, мм	0,1-5,0
	п. 5.1.1				Пробная нагрузка, Н	0-10000
					Твердость по Бринеллю, HBW	до 450,0
	п. 5.1.2				Твердость по Роквеллу, HRC	до 75,0
					Цинковое покрытие (плотность цинкового покрытия), г/м^2	0-200,0
	п. 5.1.6				Качество поверхности: трещины напряжения, трещины сдвига, распространяющиеся на рабочую поверхность штамповочные трещины, трещины в резьбовом отверстии, рванины, волосовины, складки, рябизна, следы от инструмента, повреждения, не влияющие на функцию изделия	Наличие/отсутствие

1	2	3	4	5	6	7
80	ГОСТ ISO 6157-2 п. 3	Гайки	25.94.11.130	7318 16 9900	Качество поверхности: трещины напряжения, трещины сдвига, распространяющиеся на рабочую поверхность штамповочные трещины, трещины в резьбовом отверстии, рванины, волосовины, складки, рябизна, следы от инструмента, повреждения, не влияющие на функцию изделия	Наличие/отсутствие
81	ГОСТ 7805 Таблица 1, 2	Болты с шестигранной головкой.	25.94.11.110	7318 15 8100 7318 15 8900	Наружный диаметр резьбы, мм	1,0-50,0
82	ГОСТ Р ИСО 4014 Таблица 1, 2; п. 3				Размер «под ключ», мм	1,0-50,0
83	ГОСТ 7798 Таблица 1, 2				Высота головки, мм	1,0-30,0
84	ГОСТ Р 52644 Таблица 1, 2	Болты высокопрочные с шестигранной головкой			Диаметр описанной окружности, мм	1,0-70,0
85	ГОСТ 7796 Таблица 1	Болты с шестигранной уменьшенной головкой			Длина болта, мм	5,0-400,0
					Высота опорного выступа, мм	0,1-10,0
					Диаметр опорного выступа, мм	0-50,0
					Высота фаски, мм	0,1-10,0
					Диаметр фаски, мм	1,0-50,0
					Длина резьбы, мм	2,0-100,0
					Допуск симметричности головки относительно стержня в диаметральном выражении, мм	0,1-5,0

1	2	3	4	5	6	7
85	ГОСТ 7796 Таблица 1				Допуск параллельности граней относительно оси стержня, °	0,5-5,0
					Радиус подголовка, °	0,1-5,0
					Шаг резьбы, мм	0,1-5,0
					Сбег, недорез резьбы, мм	0,5-20,0
					Максимальная длина ненарезанного стержня, мм	2,0-400,0
					Минимальная длина ненарезанного (гладкого) стержня, мм	2,0-400,0
86	ГОСТ Р ИСО 4017 Таблица 1, 2, п. 3	Винты с шестигранной головкой	25.94.11.110	7318 15 8100 7318 15 8900	Наружный диаметр резьбы, мм	1,0-50,0
					Размер «под ключ», мм	1,0-70,0
					Высота головки, мм	1,0-30,0
					Высота опорного выступа под подголовком, мм	0,1-10,0
					Диаметр описанной окружности, мм	1,0-70,0
					Длина винта, мм	2,0-400,0
					Диаметр опорного выступа, мм	1,0-70,0
					Недорез, мм	0,5-30,0
					Радиус подголовка, °	0,1-5,0
					Шаг резьбы, мм	0,1-5,0
					Высота фаски, мм	0,1-10,0
87	ГОСТ ISO 4032 Таблица	Гайки шестигранные	25.94.11.130	7318 16 9109 7318 16 9900	Номинальный диаметр резьбы, мм	1,0-50,0
88	ГОСТ ISO 8673 Таблица				Размер «под ключ», мм	1,0-50,0
89	ГОСТ Р 52645 Таблица 1; изменение 1	Гайки высокопрочные шестигранные			Диаметр описанной окружности, мм	1,0-70,0

1	2	3	4	5	6	7
90	ГОСТ Р 53664 Таблица 4				Диаметр внутренней фаски, мм	1,0-50,0
					Диаметр наружной фаски, мм	1,0-50,0
					Высота гайки, мм	1,0-50,0
					Диаметр отверстия, мм	2,0-50,0
					Наружный диаметр опорной шайбы, мм	1,0-50,0
					Высота, мм	1,0-50,0
					Шаг резьбы, мм	0,1-5,0
					Допуск симметричности шестигранника относительно оси отверстия, мм	0,1-10,0
					Допуск перпендикулярности граней относительно опорной поверхности, °	1,0-5,0
					Допуск перпендикулярности опорных поверхностей относительно оси резьбы, мм	0,1-10,0
91	ГОСТ Р 52646 Таблица 1, А.1	Шайбы к высокопрочным болтам	25.94.12.110	7318 22 0009	Диаметр резьбы соответствующего болта d, мм	1,0-50,0
					Диаметр шайбы, мм	1,0-70,0
					Диаметр отверстия шайбы,мм	1,0-70,0
					Толщина, мм	0,5-50,0
92	ГОСТ Р 53664 Таблица 1, 2	Болты высокопрочные цилиндрические и конические для мостостроения	25.94.11.110	7318 15 9009	Наружный диаметр резьбы, мм	1,0-50,0
					Размер «под ключ», мм	1,0-70,0
					Высота головки, мм	1,0-50,0
					Диаметр описанной окружности, мм	1,0-70,0
					Длина болта, мм	5,0-400,0
					Высота опорного выступа, мм	0,1-10,0

1	2	3	4	5	6	7
92	ГОСТ Р 53664 Таблица 1, 2				Диаметр опорного выступа, мм	0,1-50,0
					Длина резьбы, мм	0,5-100,0
					Допуск симметричности головки относительно стержня в диаметральном выражении, мм	0,1-10,0
					Допуск параллельности граней относительно оси стержня, мм	0,1-10,0
					Допуск перпендикулярности опорной поверхности головки относительно оси, мм	0-2,0
					Радиус подголовка, °	1,0-5,0
					Шаг резьбы, мм	0,1-5,0
					Высота фаски, мм	0,1-10,0
					Диаметр фаски, мм	0,1-50,0
	ГОСТ Р 53664 Таблица 5	Шайбы к высокопрочным болтам	25.94.12.110	7318 22 0009	Диаметр резьбы соответствующего болта, мм	1,0-50,0
					Диаметр шайбы, мм	1,0-70,0
					Диаметр отверстия шайбы, мм	0,5-50,0
					Толщина, мм	0,1-20,0
					Отклонение от соосности, мм	0,1-5,0
					Диаметр отверстия с фаской, мм	0,1-50,0
					Высота фаски, мм	0,1-5,0
93	ГОСТ 7786 Таблица 1	Болты с потайной головкой и квадратным подголовком	25.94.11.110	7318 15 9009 7318 15 8900	Номинальный диаметр резьбы, мм	1,0-50,0
					Диаметр головки, мм	1,0-50,0
					Высота головки и подголовка, мм	1,0-30,0

1	2	3	4	5	6	7
93	ГОСТ 7786 Таблица 1				Сторона квадратного подголовка, мм	1,0-30,0
					Длина резьбы, мм	2,0-200,0
94	ТУ 14-4-1517 Таблица 1	Болты костыльковые	25.94.11.110	7318 15 9009	Номинальный диаметр резьбы, мм	1,0-50,0
					Диаметр стержня, мм	1,0-50,0
					Размер «под ключ», мм	1,0-50,0
					Высота головки, мм	1,0-30,0
					Диаметр описанной окружности, мм	1,0-50,0
					Допуск симметричности головки относительно стержня в диаметральном выражении, мм	0,1-10,0
	Таблица 2				Длина резьбы, мм	1,0-100,0
95	ТУ 14-198-109 Рисунок 1	Болты специальные для тракторов	25.94.11.110	7318 15 9009	Номинальный диаметр резьбы, мм	1,0-50,0
					Диаметр головки, мм	1,0-50,0
					Высота головки, мм	1,0-30,0
					Размер стороны квадратного подголовка, мм	1,0-30,0
					Высота подголовка, мм	0,1-10,0
					Длина резьбы, мм	2,0-200,0
					Длина болта, мм	2,0-400,0
96	ГОСТ 7802 Таблица 1, 2	Болты с увеличенной полукруглой головкой и квадратным подголовком	25.94.11.110	7318 15 9009 7318 15 8900	Номинальный диаметр резьбы, мм	1,0-50,0
					Диаметр головки, мм	1,0-70,0
					Высота головки, мм	1,0-30,0
					Длина болта, мм	2,0-400,0
					Радиус сферы, мм	0,1-50,0
					Высота подголовка, мм	0,1-30,0

1	2	3	4	5	6	7
96	ГОСТ 7802				Длина резьбы, мм	2,0-200,0
97	ГОСТ 11674 п.1.1; изменение 2 п. 1.1	Болты башмака гусеницы	25.94.11.110	-	Номинальный диаметр резьбы, мм	1,0-50,0
					Диаметр стержня, мм	1,0-50,0
					Размер под ключ, мм	1,0-50,0
					Высота головки, мм	1,0-30,0
					Диаметр описанной окружности, мм	1,0-70,0
					Радиус сферы, мм	1,0-50,0
					Радиус подголовка, мм	0,1-30,0
					Допуск симметричности головки относительно оси стержня в диаметральном выражении, мм	0,1-10,0
					Длина болта, мм	2,0-400,0
					Длина резьбы, мм	2,0-200,0
					Шаг резьбы, мм	0,1-5,0
98	ГОСТ 11371 п. 1.1	Шайбы	25.94.12.110	7318 22 0009	Диаметр резьбы соответствующего болта, мм	1,0-50,0
					Диаметр шайбы, мм	1,0-70,0
					Диаметр отверстия шайбы, мм	1,0-50,0
					Толщина, мм	1,0-10,0
99	ГОСТ 18123 п. 1.6	Шайбы	25.94.12.110	7318 22 0009	Качество поверхности: трещины, раковины, надрывы, острые кромки, заусенцы, ржавчина, риски, вмятины	Наличие/отсутствие
100	ТУ 14-4-1731 Таблица 1, п. 1.3.4 п. 1.3.5 п. 1.3.6	Дюбель-гвоздь	25.94.12.190	7318 29 0009	Диаметр стержня, мм	1,0-10,0
					Длина дюбеля, мм	2,0-100,0
					Диаметр головки, мм	1,0-30,0

1	2	3	4	5	6	7
100	п. 1.3.7				Расстояние от конца острия до шайбы, мм	2,0-30,0
	ТУ 14-4-1731 п.1.3.5 п. 1.3.7 п. 1.3.9.1 п. 1.3.9.2 п. 1.3.10	Дюбель-гвоздь	25.94.12.190	7318 29 0009	Качество поверхности: видимые закаты, трещины, расслоения, заусенцы, следы от зажимных плашек, многогранность заострённой части дюбеля, местные следы и наплывы металла, задиры на стержне дюбеля, царапины, вмятины, срывы металла по боковой поверхности, замятые заусенцы, нарушение покрытия на участке дюбеля от острия до шайбы.	Наличие/отсутствие
	п. 3.7				Удар свободно падающей массы: излом	Наличие/отсутствие
101	ГОСТ 11473 Таблица 1	Шурупы с шестигранной головкой	25.94.11.190	7318 12 9000	Наружный диаметр резьбы, мм	1,0-50,0
					Внутренний диаметр резьбы, мм	1,0-50,0
					Шаг резьбы, мм	0,1-5,0
					Размер под ключ, мм	1,0-30,0
					Высота головки, мм	1,0-30,0
					Диаметр описанной окружности, мм	1,0-50,0
	Изменение 1, таблица 2				Длина шурупа, мм	2,0-200,0
	Чертёж в изменении 2				Длина резьбы, мм	2,0-200,0
					Диаметр вписанной окружности, мм	1,0-50,0
102	ГОСТ 17473 Таблица 1, п. 3	Винты с полукруглой головкой	25.94.11.110	7318 15 5900	Номинальный диаметр резьбы, мм	1,0-50,0

1	2	3	4	5	6	7
103	ГОСТ 17475 Таблица 1 и 2	Винты с потайной головкой			Шаг резьбы, мм	0,1-5,0
					Диаметр головки, мм	1,0-30,0
					Высота головки, мм	1,0-30,0
					Радиус сферы головки, мм	0,5-20,0
					Длина резьбы, удлинённая, мм	2,0-100,0
					Длина винта, мм	2,0-200,0
					Диаметр крестообразного шлица, мм	0,1-20,0
104	ГОСТ 10299 Таблица 1, 2, 4, 5, 6 Изменение 3	Заклёпки с полукруглой головкой	25.94.12.120	7318 23 0009	Диаметр стержня, мм	1,0-30,0
105	ГОСТ 10300 Таблица 1, 2	Заклёпки с потайной головкой			Диаметр головки, мм	1,0-30,0
106	ГОСТ 10303 Таблица 1	Заклёпки с плоской головкой			Высота головки, мм	0,5-30,0
					Радиус под головкой, мм	0,1-10,0
					Радиус сферы головки, мм	0,1-30,0
					Расстояние от основания головки до места замера диаметра, мм	0,1-30,0
					Длина заклёпки, мм	2,0-200,0
	Изменение 3, таблица 4				Высота цилиндрического пояска, мм	1,0-30,0
	Изменение 3				Косой срез стержня, мм	0,5-30,0
	Изменение 3, таблица 5				Допуск соосности оси головки относительно оси стержня, мм	0,1-10,0
107	ГОСТ 10304 Изменение 3	Заклепки	25.94.12.120	7318 23 0009	Качество поверхности: грат, трещины, надрывы, расслоения материала, пузыри, раковины, отделяющаяся окалина, следы инструмента, заусеницы на головке, если их величина не	Наличие/отсутствие

1	2	3	4	5	6	7
107	ГОСТ 10304 Изменение 3				превышает половины допуска на диаметр головки заклёпки, неотделяющийся цветной налёт окисей, контактная стыковая сварка	
108	ГОСТ 3282 п. 1.2, п. 1.3, п. 2.4, п. 2.5	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения (Проволока стальная сварочная омеднённая)	24.34.11.110	-	Диаметр, мм	1,0-50,0
109	ГОСТ 2246 п. 2.1, п. 2.3, п. 3.26				Овальность, мм	0-50,0
110	ТУ 14-4-1877				Равновесность, мм	1,0-100,0
111	ТУ 14-1-953				Качество поверхности: трещины, плёны, закаты, окалина, ржавчина, не покрытые цинком участки, чёрные пятна, консервационное масло, волнистость, местная рябизна, вмятины, риски, царапины, отдельные наплывы цинка, неоднородность по цвету, белые пятна и блески, белый налёт, следы волочильной эмульсии	Наличие/отсутствие
112	ТУ 1200-053-00187240					
113	ТУ 1227-017-00187240					
114	ТУ 1227-036-00187240					
115	ТУ 1224-088-00187240 п. 4.3	Проволока стальная низко-, средне- и высокоуглеродистая. Проволока легированная	24.34.11.110 24.34.13.190	-	Диаметр, мм	1,0-50,0
	п. 4.4 приложение В				Овальность, мм	0,1-50,0
	п. 4.11				Прямолинейность, мм	0,1-50,0
	п. 4.5				Глубина вмятин, мм	0,1-10,0
					Раковины, трещины, расслоения, плены, налет ржавчины, следы побежалости, риски, вмятины	Наличие/отсутствие
116	ГОСТ Р 52544 п. 4.2, п. 4.3, п. 4.5, п. 4.6, п. 5.3	Прокат арматурный свариваемый периодического профиля классов А500С и В500С для армирования	24.10.62.210	-	Диаметр, мм	1,0-50,0
					Овальность, мм	0,1-50,0

1	2	3	4	5	6	7
117	ТУ 14-1-5544 п. 3.5, п. 3.6, п. 4.4	Прокат арматурный свариваемый периодического профиля классов А500С и В500С для армирования			Высота поперечных рёбер,мм	0,1-10,0
					Шаг поперечных рёбер, мм	0,1-30,0
					Суммарное расстояние между концами поперечных рёбер,мм	2,0-9,42
					Длина прутка, мм	3000,0-12000,0
					Кривизна прутка, %	1,0-50,0
					Трещины, закаты, плёны, раковины	Наличие/отсутствие
118	ГОСТ 26101 п. 1.1; п. 4.2	Проволока порошковая наплавочная	24.34.13.140	-	Диаметр, мм	1,0-50,0
	п. 2.3; п. 4.1				Вмятины, надрывы, ржавчина, продольные риски, следы смазки	Наличие/отсутствие
	п. 4.4				Коэффициент заполнения, %	1,0-50,0
	п. 2.5; п. 4.5				Содержание углерода, массовая доля, %	0,001-2,0
					Содержание серы, массовая доля, %	0,001-0,5
					Содержание фосфора, массовая доля, %	0,002-0,2
					Содержание кремния, массовая доля, %	0,010-2,5
					Содержание марганца, массовая доля, %	0,050-5,0
					Содержание хрома, массовая доля, %	0,010-10,0
					Содержание никеля, массовая доля %	0,010-10,0
					Содержание кобальта, массовая доля, %	0,010-5,0
					Содержание меди, массовая доля, %	0,010-2,0
					Содержание алюминия, массовая доля, %	0,005-2,0
					Содержание молибдена, массовая доля, %	0,010-5,0
					Содержание ванадия, массовая доля, %	0,005-5,0

1	2	3	4	5	6	7
118	ГОСТ 26101				Содержание вольфрама, массовая доля, % Содержание титана, массовая доля, % Содержание ниобия, массовая доля, % Содержание бора, массовая доля, %	0,020-5,0 0,005-2,0 0,010-2,0 0,001-0,10
	п. 2.6; п. 4.6				Твердость наплавленного металла: по Бринеллю, HB по Роквеллу, HRC по Роквеллу, HRB	 до 450,0 до 75,0 до 100,0
119	ГОСТ 26271 п. 1.6; п. 4.1	Проволока порошковая для дуговой сварки	24.34.13.140	-	Диаметр, мм	1,0-50,0
	п. 2.3; п. 4.3				Вмятины, надрывы, ржавчина, следы масла и др. загрязнения, продольные риски, следы смазки	Наличие/отсутствие
	п. 4.5				Коэффициент заполнения, %	1,0-50,0
	п. 4.12				Химический состав: Содержание углерода, массовая доля, % Содержание серы, массовая доля, % Содержание фосфора, массовая доля, % Содержание кремния, массовая доля, % Содержание марганца, массовая доля, % Содержание хрома, массовая доля, % Содержание никеля, массовая доля % Содержание кобальта, массовая доля, % Содержание меди, массовая доля, %	 0,001-2,0 0,001-0,5 0,002-0,2 0,010-2,5 0,050-5,0 0,010-10,0 0,010-10,0 0,010-5,0 0,010-2,0

1	2	3	4	5	6	7
119	ГОСТ 26271				Содержание алюминия, массовая доля, % Содержание молибдена, массовая доля, % Содержание ванадия, массовая доля, % Содержание вольфрама, массовая доля, % Содержание титана, массовая доля, % Содержание ниобия, массовая доля, % Содержание бора, массовая доля, %	0,005-2,0 0,010-5,0 0,005-5,0 0,020-5,0 0,005-2,0 0,010-2,0 0,001-0,10
	п. 4.17				Механические свойства: разрывное усилие, Н (кгс);	0-24500 (2500)
					относительное удлинение, %	0-100,0
120	ГОСТ 9466 п. 2.1; п. 5.1	Электроды металлические для дуговой сварки	25.93.15.120	-	Диаметр, мм	1,0-50,0
					Длина, мм	10,0-500,0
					Длина зачищенного конца от покрытия, мм	1,0-50,0
	п. 3.3				Качество поверхности: покрытие должно быть плотным, прочным, без вздутий, пор, наплывов	Наличие/отсутствие
	п. 3.4				Продольные трещины и сетчатое растрескивание	Наличие/отсутствие
	п. 3.5				Местные вмятины	Наличие/отсутствие
	п. 3.6				Зачищенный от покрытия контактный торец, мм	1,0-50,0
	п. 3.7				Местные задиры, мм	0-15,0
	п. 3.9; п. 5.3				Разность толщины покрытия, мм	0-10,0
	п. 5.5				Влага в покрытии, %	0-2,0

1	2	3	4	5	6	7
120	п. 5.23				Химический состав: Содержание углерода, массовая доля, % Содержание серы, массовая доля, % Содержание фосфора, массовая доля, % Содержание кремния, массовая доля, % Содержание марганца, массовая доля, % Содержание хрома, массовая доля, % Содержание никеля, массовая доля % Содержание кобальта, массовая доля, % Содержание меди, массовая доля, % Содержание алюминия, массовая доля, % Содержание молибдена, массовая доля, % Содержание ванадия, массовая доля, % Содержание вольфрама, массовая доля, % Содержание титана, массовая доля, % Содержание ниобия, массовая доля, % Содержание бора, массовая доля, %	 0,001-2,0 0,001-0,5 0,002-0,2 0,010-2,5 0,050-5,0 0,010-10,0 0,010-10,0 0,010-5,0 0,010-2,0 0,005-2,0 0,010-5,0 0,005-5,0 0,020-5,0 0,005-2,0 0,010-2,0 0,001-0,10
	п. 5.37				Механические свойства: разрывное усилие, Н (кгс)	0-49000 (5000)
					относительное удлинение, %	0-100,0
	п. 5.38				Ферритная фаза в наплавленном металле, %	(1,0-50,0)
	п. 5.39				Межкристаллитная коррозия	Стойко / нестойко

1	2	3	4	5	6	7
121	ГОСТ 7565 п. 3.4, п. 3.8	Сталь и готовый прокат	24.10. 25	-	Отбор проб	-
122	ГОСТ Р ИСО 2859-1 часть 1	Проволочные изделия, крепежные изделия, калиброванная сталь	24.10. 25	-	Отбор проб	-
Россия, Челябинская область, г. Магнитогорск, ул. 9 Мая, д.3						
123	ГОСТ 1497	Болты	25.94.11.110	7318 15 8100	Разрывное усилие, Н (кгс)	0-392000 (40000)
124	ГОСТ 9012	Болты	25.94.11.110	7318 15 8100	Твердость по Бринеллю, НВ	до 450,0
		Гайки	24.94.11.130	7318 16 9900		до 450,0
		Клеммы пружинные прутковые для крепления рельсов	25.94.12.142	7302 90 0000		до 450,0
		Противоугоны пружинные к железнодорожным рельсам	25.94.12.140	7302 90 0000		до 450,0
125	ГОСТ 9013	Болты	25.94.11.110	7318 15 8100	Твердость: по Роквеллу, HRC по Роквеллу, HRB	 до 75,0 до 100,0
		Шайбы	25.94.12.110	7318 22 0009	по Роквеллу, HRC	до 75,0
		Гайки	24.94.11.130	7318 16 9900	по Роквеллу, HRC	до 75,0
		Клеммы пружинные прутковые для крепления рельсов	25.94.12.142	7302 90 0000	по Роквеллу, HRC	до 75,0
		Противоугоны пружинные к железнодорожным рельсам	25.94.12.140	7302 90 0000	Твердость по Роквеллу, HRC	до 75,0
126	ГОСТ ISO 898-1 п. 9.1	Болты	25.94.11.110	7318 15 8100	Разрывное усилие при растяжении по косой шайбе болтов, винтов, Н (кгс)	0-392000 (40000)
	п. 9.2				Разрывное усилие, Н (кгс)	0-392000 (40000)
	п. 9.6				Пробная нагрузка готовых болтов, винтов и шпилек, Н (кгс)	0-392000 (40000)
	п. 9.9				Твердость по Бринеллю, HBW	до 450,0
					Твердость: по Роквеллу, HRC по Роквеллу, HRB	 до 75,0 до 100,0

1	2	3	4	5	6	7
127	ГОСТ ISO 898-2 п. 9.1	Гайки	25.94.11.130	7318 16 9900	Пробная нагрузка, Н (кгс)	0-392000 (40000)
	п. 9.2				Твердость по Бринеллю, HBW	до 450,0
					Твердость по Роквеллу, HRC	до 75,0
128	ЦПТ 82/21 Методика проведения контроля размеров клеммы пружинной прутковой для крепления рельсов п. 2.3	Клеммы пружинные прутковые для крепления рельсов	25.94.12.142	7302 90 0000	Габаритный размер, мм	1,0-300,0
	п.2.4				Высота клеммы, мм	1,0-100,0
	п.2.5				Высота вершины петли, мм	1,0-100,0
	п.2.6				Высота крайних ветвей, мм	1,0-100,0
	п.2.7				Расстояние между ветвями, мм	1,0-100,0
	п.2.8				Расстояние между ветвями петли, мм	1,0-100,0
	п.2.9				Расстояние между концами клеммы, мм	1,0-100,0
	п.2.10				Расстояние между вертикальными ветвями, мм	1,0-100,0
	п.2.11				Смещение концов клеммы от оси симметрии, мм	1,0-50,0
	п.2.12				Размер отпечатков под шайбу скрепления, мм	0-50,0
	п.2.13				Неплоскостность клеммы, мм	1,0-50,0
	п.2.15				Прилегание концов клеммы к подошве рельса, мм	0-50,0
	п.2.14				Качество поверхности: глубина следов и наплывов металла от инструмента	Наличие/отсутствие

1	2	3	4	5	6	7
129	ГОСТ 11530 п. 4.1, 5.1.2, 5.1.4, 5.1.5	Болты для рельсовых стыков ж/д пути	25.94.11.152	7318 15 2000	Наружный диаметр резьбы, мм	18,0-30,0
					Диаметр головки, мм	34,0-50,0
					Высота головки, мм	10,0-20,0
					Длина подголовка, мм	25,0-35,0
					Ширина подголовка, мм	18,0-32,0
					Высота подголовка, мм	4,0-15,0
					Длина резьбы, мм	50,0-70,0
					Длина болта, мм	100,0-200,0
					Шаг резьбы, мм	0-2,0
					Диаметр стержня, мм	3,0-55,0
					Допуск симметричности головки относительно оси стержня в диаметральном выражении, мм	1,0-35,0
	п. 5.1.3				Ударная вязкость (работа удара), Дж	9,0-450,0
	п. 7.3				Разрывное усилие, Н (кгс)	0-392000 (40000)
130	ГОСТ 11532 ТИ ММК-МЕТИЗ-К.КР-10 Приложение Е	Гайки для болтов рельсовых стыков ж/д пути	25.94.11.154	7318 16 9900	Номинальный диаметр резьбы, мм	1,0-50,0
					Шаг резьбы, мм	0,1-5,0
					Внутренний диаметр резьбы, мм	1,0-50,0
					Размер под «ключ», мм	1,0-50,0
					Диаметр описанной окружности, мм	1,0-70,0
					Высота, мм	1,0-50,0
					Размер, мм	1,0-50,0
					Симметричность шестигранника относительно оси отверстия в диаметральном выражении, мм	0,2-30,0
					Перпендикулярность граней относительно опорной поверхности гайки, мм	0,2-10,0

1	2	3	4	5	6	7
130	ГОСТ 11532				Перпендикулярность опорных поверхностей гайки относительно оси резьбы, мм	0,2-10,0
130.1	ГОСТ 16018 М СМК ММК-МЕТИЗ ЦЗЛ-22-2017	Гайки для клеммых и закладных болтов рельсовых скреплений ж/д пути	25.94.11.130	7318 16 9900	Номинальный диаметр резьбы, мм	1,0-50,0
					Шаг резьбы, мм	0,1-5,0
					Внутренний диаметр резьбы, мм	1,0-50,0
					Размер под «ключ», мм	1,0-50,0
					Диаметр описанной окружности, мм	1,0-70,0
					Высота, мм	1,0-50,0
					Размер, мм	1,0-50,0
					Симметричность шестигранника относительно оси отверстия в диаметральном выражении, мм	0,2-30,0
					Перпендикулярность граней относительно опорной поверхности гайки, мм	0,2-10,0
					Перпендикулярность опорных поверхностей гайки относительно оси резьбы, мм	0,2-10,0
131	ГОСТ 16017 М СМК ММК-МЕТИЗ ЦЗЛ-22-2017	Болты закладные для рельсовых скреплений ж/д пути	25.94.11.153	7318 15 2000	Наружный диаметр резьбы, мм	1,0-50,0
					Высота головки, мм	1,0-30,0
					Диагональ головки, мм	1,0-70,0
					Высота подголовка, мм	1,0-30,0
					Диагональ подголовка, мм	1,0-50,0
					Диаметр гладкой части стержня, мм	1,0-50,0
					Длина резьбы болта, мм	2,0-200,0
					Длина болта, мм	5,0-400,0

1	2	3	4	5	6	7
131	ГОСТ 16017				Смещение оси головки и подголовка относительно оси, мм	0-10,0
	п. 5.1.4				Предел прочности на растяжение, Н/мм^2	0-500,0
	п. 5.1.8				Цинковое покрытие (плотность цинкового покрытия), г/м^2	0-200,0
132	ГОСТ ISO 6157-1 п. 3	Болты Винты Шпильки	25.94.11.110 25.94.11.110 25.94.11.140	7318 15 8100 7318 15 5900	Качество поверхности: трещины напряжения, складки у внутренних углов или под опорной поверхностью, повреждения, заусенцы, вмятины, которые могут отрицательно сказаться на функции и применяемости крепежной детали, штамповочные трещины, рванины, трещины сдвига, раскатанные пузыри, рябизна, следы от инструмента	Наличие/отсутствие
133	ГОСТ ISO 6157-2 п. 3	Гайки	25.94.11.130	7318 16 9900	Качество поверхности: трещины напряжения, повреждения, заусенцы, вмятины, которые могут отрицательно сказаться на функции и применяемости крепежной детали, штамповочные трещины, трещины сдвига, рванины, волосовина, складки, рябизна, следы от инструмента	Наличие/отсутствие
134	ГОСТ 5812	Костыли для железных дорог	25.94.12.141	7317 00 8009	Ширина головки костыля, мм	20,0-40,0
					Длина затылка костыля, мм	0,1-10,0
					Сечение стержня, мм	10,0-20,0
					Высота подбородка костыля, мм	2,0-12,0
					Длина костыля, мм	100,0-400,0
					Длина заострённой части костыля, мм	20,0-30,0

1	2	3	4	5	6	7
134	ГОСТ 5812	Костыли для железных дорог	25.94.12.141	7317 00 8009	Эксцентричность головки костыля относительно оси стержня, мм	0-2,0
					Смещение заострённой части относительно оси стрежня, мм	0-1,5
	п. 5.1.2				Вкатанная окалина, мм	Наличие/отсутствие
					Высадочные трещины на головке, мм	0-0,5
	п. 5.1.3				Заусенцы и наплывы металла на поверхности головки, мм	0-1,5
					Высота складок металла под головой костыля	0-2,0
	п. 5.1.5				Заусенцы на стержне костыля: Высота толщина	 0-2,5 0-1,0
	п. 5.1.8				Нарушение целостности при растяжении нагрузкой, Н (кгс)	0-392000 (40000)
	п. 5.1.9				Изгиб, °	0-45
135	ГОСТ 32409	Противоугоны пружинные к железнодорожным рельсам	25.94.12.140	7302 90 0000	Расстояние от внутренней дуги зева до внутренней грани зуба, мм	130,0-180,0
					Расстояние от конца малой дуги до внутренней грани зуба, мм	70,0-120,0
					Ширина зева, мм	15,0-20,0
					Высота зуба, мм	3,0-8,0
					Поперечное сечение противоугона, мм	20,0-25,0

1	2	3	4	5	6	7
135	ГОСТ 32409 п. 5.1.3	Противоугоны пружинные к железнодорожным рельсам	25.94.12.140	7302 90 0000	Качество поверхности: трещины, закаты, пережжённые места, продольные волосовины, риски, складки металла, утончение и утолщение сечения в местах пережимов	Наличие/отсутствие
	п. 5.1.4				Высота заусенцев на торцевых поверхностях в местах рубки, мм	0-1,0
					Удерживающая способность, Н (кгс)	0-196000 (20000)
136	ТУ 32 ЦП 811 п. 1.2.2	Противоугоны пружинные к железнодорожным рельсам	25.94.12.140	7302 90 0000	Расстояние от внутренней дуги зева до внутренней грани зуба, мм	70,0-130,0
	п. 1.3.3				Качество поверхности: трещины, закаты, пережжённые места, продольные волосовины, риски, складки металла, утончение и утолщение сечения в местах пережимов	Наличие/отсутствие
	п. 1.3.4				Статическое усилие сдвига, Н (кгс)	0-196000 (20000)
137	ГОСТ 809 Чертеж ММК-МЕТИЗ ЖД 48-2016-ЛУ М СМК ММК-МЕТИЗ ЦЗЛ 24-2017	Шурупы путевые	25.94.11.155	7318 12 9000	Размер под «ключ», мм	20,0-28,0
					Диаметр головки, мм	40,0-50,0
					Высота головки, мм	20,0-30,0
					Высота сферической части головки, мм	20,0-28,0
					Диагональ головки, мм	5,0-12,0
					Наружный диаметр резьбы, мм	20,0-30,0
					Шаг резьбы, мм	20,0-28,0

1	2	3	4	5	6	7
137	ГОСТ 809 Чертеж ММК-МЕТИЗ ЖД 48-2016-ЛУ				Высота зуба, мм	10,0-15,0
					Диаметр гладкой части стержня, мм	2,0-7,0
					Длина стержня шурупа, мм	20,0-30,0
					Изогнутость стержня шурупа, мм	140-180
					Смещение оси головки относительно оси стержня, мм	0-0,5
		Шурупы путевые удлиненные с шестигранной головкой			Размер под «ключ», мм	20,0-28,0
					Высота головки, мм	20,0-30,0
					Диаметр описанной окружности, мм	36,9-45,0
					Диаметр окружности на торце головки, мм	32,0-40,0
					Расстояние от стержня шурупа до грани головки, мм	3,0-10,0
					Притупление ребер головки к опорной поверхности и торцу, мм	0-6,0
					Наружный диаметр резьбы, мм	20,0-30,0
					Внутренний диаметр резьбы, мм	10,0-20,0
					Пятикратный шаг резьбы, мм	55,0-65,0
					Диаметр гладкой части стержня, мм	20,0-30,0
					Длина гладкой части стержня, мм	35,0-70,0
					Длина стержня шурупа, мм	165,0-200,0
					Смещение оси головки относительно оси стержня, мм	0-1,0

1	2	3	4	5	6	7
137	ГОСТ 809 Чертеж ММК-МЕТИЗ ЖД 48-2016-ЛУ				Глубина лунки на конце стержня, мм	0-10,0
138	ГОСТ 809 п. 4.1.3	Шурупы путевые удлиненные с шестигранной головкой	25.94.11.155	7318 12 9000	Качество поверхности: трещины, расслоения, места перегрева	Наличие/отсутствие
					Риски и раковины, заусенцы, забоины, вмятины и наплывы металла, мм	0-0,3
					Рванины и выкрашивание ниток резьбы, мм	0-0,5
	п. 4.1.4				Наличие плены на поверхности головки, мм	0-0,5
					Недокат резьбы на конусной части стержня, мм	0-5,0
	п. 4.1.5				Загиб на угол 45°: надрывы и трещины	Наличие/отсутствие
	п. 4.1.6				Растяжение для определения разрушающей нагрузки, Н (кгс)	0-392000 (40000)
139	ТУ 1293-165-01124323 Чертеж ЦП 54 п. 1.1.4	Шурупы путевые удлиненные с шестигранной головкой	25.94.11.155	7318 12 9000	Качество поверхности: трещины, расслоения, места перегрева на головке	Наличие/отсутствие
					Риски и раковины, мм	0-0,3
					Кривизна стержня шурупа, мм	0-0,5
	п. 1.1.5				Трещины на стержне	Наличие/отсутствие
					Заусенцы, забоины, вмятины и наплывы металла, мм	0-0,5
					Рванины и выкрашивание ниток резьбы, мм	0-0,5
	п. 1.1.7				Загиб на угол 90°: надрывы и трещины	Наличие/отсутствие

1	2	3	4	5	6	7
139	ТУ 1293-165-01124323 п. 1.1.8				Растяжение для определения разрушающей нагрузки, Н (кгс)	0-392000 (40000)
140	ГОСТ 12004	Канаты арматурные	25.93.11.123	-	Разрывное усилие, Н (кгс)	0-490000 (50000)
					Усилие при условном пределе текучести, Н (кгс)	0-441000 (45000)
					Относительное удлинение при максимальной нагрузке, %	0-100,0
					Модуль упругости, кН/мм^2	100,0-250,0
141	ГОСТ 28334	Сталь арматурная холоднодефирмированная, горячекатанная периодического профиля	24.10.62.210	-	Потери напряжения от релаксации, Н (кгс)	0-343000 (35000)
		Канаты арматурные	25.93.11.123	-	Потери напряжения от релаксации, Н (кгс)	0-343000 (35000)
142	ГОСТ 10446 (ГОСТ ИСО 6892)	Канаты стальные (проволока стальная канатная)	25.93.11.123	-	Разрывное усилие, Н (кгс)	0-44100 (4500)
143	ГОСТ 1579				Количество перегибов, раз	1-100
144	ГОСТ 1545 (ГОСТ ISO 7800)				Количество скручиваний, раз	0-100
145	ГОСТ 10447				Навивание, мм	0,2-4,0
146	ГОСТ 7372 п. 1.2				Диаметр, мм	0,1-50,0
	п. 1.3				Овальность, мм	0-10,0
	п. 2.2				Качество поверхности: трещины, плены, закаты, раковины, ржавчина на поверхности проволоки без покрытия, следы технологического омеднения, пропуски и трещины цинкового покрытия	Наличие/отсутствие
	п. 2.3				Отдельные наплывы цинка, мм	0-0,13

1	2	3	4	5	6	7
146	ГОСТ 7372 п. 4.9.2	Канаты стальные (проволока стальная канатная)	25.93.11.123	-	Поверхностная плотность цинкового покрытия, г/м^2	0-280,0
147	ГОСТ 13840	Канаты стальные арматурные 1х7	25.93.11.123	-	Разрывное усилие, Н (кгс)	0-490000 (50000)
					Усилие при условном пределе текучести, Н (кгс)	0-441000 (45000)
					Относительное удлинение при максимальной нагрузке, %	0-100,0
					Модуль упругости, кН/мм^2	100,0-250,0
148	ГОСТ Р 53772	Канаты стальные арматурные семипроволочные стабилизированные	25.93.11.123	-	Разрывное усилие, Н (кгс)	0-490000 (50000)
					Усилие при условном пределе текучести, Н (кгс)	0-441000 (45000)
					Относительное удлинение при максимальной нагрузке, %	0-100,0
					Модуль упругости, кН/мм^2	100,0-250,0
149	ГОСТ 3241	Канаты стальные	25.93.11.123	-	Диаметр каната, мм	0,5-100,0
					Шаг свивки каната, мм	3,0-1000,0
					Нераскручиваемость, мм	3,0-3000,0
					Степень уравновешенности, мм	6,5-0,5
					Диаметр проволок, мм	0,1-5,0
150	ГОСТ Р ИСО 2859-1 часть 1	Проволочные изделия, крепежные изделия, калиброванная сталь	24.10.25	-	Отбор проб	-

Главный инженер ОАО «ММК-МЕТИЗ» А.Д. Картунов

Начальник Испытательной лаборатории ОАО «ММК-МЕТИЗ» С.В. Машкина