

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР по делам строительства
(госстрой СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ КЭ-01-57

ВЫПУСК VIII

**ЧЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ И СТЫКИ РЕЛЬСОВ
ДЛЯ СТАЛЬНЫХ ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК**

ЧЕРТЕЖИ КМД

9140

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР по ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(госстрой СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ КЭ-Д1-57

ВЫПУСК VIII

**ЧЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ И СТЫКИ РЕЛЬСОВ
ДЛЯ СТАЛЬНЫХ ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК**

ЧЕРТЕЖИ КМД

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие с 1/IV-67г.
ПРИКАЗОМ Госстроя СССР
от 2 ФЕВРАЛЯ 1967 г., № 11

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

Содержание альбома

Серия КЭ-01-57 Выпуск VIII Стр.	Содержание			лист	стр.	Содержание			лист	стр.
	2	Пояснительная записка	-	3-4	4	Температурный стык рельса типа Р-38	10	14	10	14
Чиб. №		Ключи для подбора марок креплений крановых рельсов и элементов стыков рельсов	1	5	5	Температурный стык рельса типа Р-43	11	15	11	15
		Крепление кранового рельса КР70 к стальной подкрановой балке	2	6	6	Температурный стык рельса типа КР70	12	16	12	16
		Крепление кранового рельса КР80 к стальной подкрановой балке	3	7	7	Температурный стык рельса типа КР80	13	17	13	17
		Крепление кранового рельса КР100 к стальной подкрановой балке	4	8	8	Температурный стык рельса типа КР100	14	18	14	18
		Крепление кранового рельса КР120 к стальной подкрановой балке	5	9	9	Температурный стык рельса типа КР120	15	19	15	19
		Крепление рельса типов Р-38 и Р-43 к стальной подкрановой балке при ширине верхнего пояса 200-250мм и толщине 10-18мм	6	10	10	Стык рельсов типов Р-38 и Р-43	16	20	16	20
		Крепление рельса типов Р-38 и Р-43 к стальной подкрановой балке при ширине верхнего пояса 280-320мм и толщине 10-16мм	7	11	11	Стык кранового рельса КР100	17	21	17	21
		Крепление рельса типов Р-38 и Р-43 к стальной подкрановой балке при ширине верхнего пояса 360-400мм и толщине 12-20мм.	8	12	12	Стык кранового рельса КР120	18	22	18	22
		Крепление рельса типов Р-38 и Р-43 к стальной подкрановой балке при ширине верхнего пояса 450-500мм и ширине 16-22мм.	9	13	13	Пример оформления монтажных схем деталей крепления рельсов	19	23	19	23
									20	24
Авторство ин-та Металлостроев НИИ Ген. инж. ин-та Кузнецова В.В. Нач. отдельно Капитан В.А. Гл. конструктор Шубинов П.А. Даты выполнения	Металлостроев НИИ Бригадир Механик Старшина Шубинов П.А.	Бригадир Механик Старшина Шубинов П.А.	Механик Старшина Шубинов П.А.	Механик Старшина Шубинов П.А.	Механик Старшина Шубинов П.А.	Механик Старшина Шубинов П.А.	Механик Старшина Шубинов П.А.	Механик Старшина Шубинов П.А.	Механик Старшина Шубинов П.А.	Механик Старшина Шубинов П.А.

Серия
КЭ-01-57
Выпуск VIII
Стр.

З
Унв. №

Проектор интегр. №	Монтажные схемы
Ил.-техн. ин-та	Монтажные
Нач. отпак.	Карнеки А.В.
(г. Констру. отд.)	Организатор

Даты Выпуска:

Пояснительная записка.

I. Введение

1. В настоящем выпуске разработаны рабочие чертежи КМД деталей креплений специальных крановых и железнодорожных рельсов к стальным сварным подкрановым балкам и деталей рядовых и температурных стыков рельсов.

Материалы выпуска являются обяжательными к применению при креплении рельсовых путей под мостовые электрические краны общего назначения по ГОСТ 3332-54, 8711-53, 7454-55. При этом разработанные в выпуске детали рядовых стыков рельсов надлежит применять только в случае отсутствия необходимости оборудования для выполнения стыков сварными.

2. Альбом включает в себя:

- а) ключи для подбора марок деталей крепления крановских и железнодорожных рельсов и деталей стыков рельсов;
- б) чертежи КМД деталей крепления крановских рельсов типа КР10; КР80; КР100; КР120 к стальным сварным подкрановым балкам;
- в) чертежи КМД деталей крепления железнодорожных рельсов типа Р-38 и Р-43 к стальным сварным подкрановым балкам;
- г) чертежи узлов и деталей температурных и рядовых стыков крановских рельсов типа КР10; КР80; КР100; КР120.
- д) чертежи узлов и деталей температурных и рядовых стыков железнодорожных рельсов типа Р-38 и Р-43.

Е) пример оформления монтажных схем деталей крепления и стыков рельсов.

II. Конструктивные решения.

3. Крепление к балке кранового рельса типа КР выполняется с помощью упорной и прижимной планок, присоединяемых к поясу балки длины балочки $d=24$ мм. Соединение упорной и прижимной планки между собой осуществляется монтажной сваркой. Для обеспечения возможности рихтовки рельса в пределах ± 15 мм каждой марки крепления имеет в своем составе 2 типоразмера прижимных планок, применение которых определяется величиной смещения рельса с оси подкрановой балки. При смещении рельса с оси подкрановой балки в пределах ± 7 мм применяются планки по детали 2, при смещениях более 7мм – по детали 2^а (листы 2-5).

При заказе креплений планка по детали 2 заказывается на все требуемое количество креплений, планка по детали 2^а – дополнительно в объеме 50% от количества креплений.

Для плотного прилегания к рельсу концы прижимных планок должны быть состраганы. Разрешается прижимные планки изготавливать с применением юбки вместо строжки. При этом должен быть обеспечен требуемый уклон и плотное прилегание поверхности отогнутого участка планки к рельсу.

4. Крепление к балке железнодорожного рельса типа Р-38 и Р-43 осуществляется посредством крюков (листы б-9).

Серия
КЭ-01-57
Выпуск VIII
Стр.
4
Цин. №

Директор ин-та Мельников И.П. Гл. инж.-пр-ра Шувалов А.К. Ин-т
Гл. инж. ин-та Козанчев В.В. Шувалова Н.Н. Ин-т
Нач. отделения Католик В.А. Шувалова А.Л. Ин-т
Нач. конструкторского отделения Шувалов А.Л. Ин-т
дата выпуска:

- В зависимости от ширины и толщины верхнего пояса подкрановой балки предусмотрено 4 типа разнотипа крюков. При этом максимальный размер верхнего пояса принят равным 500 × 22 мм.
5. Температурный стык крановых и железнодорожных рельсов осуществляется на парных накладках (листы 10-15). Концы рельсов, прилегающие к температурному стыку, должны быть обработаны согласно листам 10-15. В целях удобства обработки концов, рельсы, прилегающие к температурному стыку, должны быть укороченными (длиной 2-2,5 м). Температурный стык рельсов должен располагаться на расстоянии не менее, чем 500 мм от температурного шва балок.
 6. Как указывалось выше, при наличии необходимости оборудования рядовые стыки ^{рельсов} следует выполнять сварными. Сварка стыков должна производиться в соответствии со специальными инструкциями. В частности можно пользоваться временной инструкцией по устройству подкрановых путей со сварными стыками рельсов в промышленных зданиях, разработанной Начально-исследовательским институтом по строительству (г. Свердловск). При отсутствии оборудования для выполнения рядовых стыков рельсов сварными, стыки выполняются на парных накладках без предварительной обработки концов рельсов (за исключением образования отверстий для постановки болтов). Для крановых рельсов типа КР накладки выполняются согласно листам 17-19, для железнодорожных рельсов Р-38 и Р-43 накладки принимаются по ГОСТ 4133-54.

III. Рекомендации по выбору типа рельса и крепления.

7. Тип рельса должен назначаться в соответствии с указаниями ГОСТ на краны. В случае, если ГОСТами предусматривается возможность применения двух типов рельсов, рекомендуется руководствоваться нижеизложенным:
 - а) под краны общего назначения грузоподъемностью 5 и 10 т применять железнодорожные рельсы типа Р-38 с креплением на крюках;
 - б) под краны общего назначения грузоподъемностью 15 и 20 т применять железнодорожные рельсы типа Р-43 с креплением на крюках;
 - в) под краны общего назначения грузоподъемностью свыше 20 т применять рельсы типа КР с креплением на планках.

Примечание: при применении железнодорожных рельсов Р-38 и Р-43 в случае ширины верхнего пояса балки свыше 500 мм, крепления рельсов рекомендуются индивидуально.

Серия
КЭ-Д1-57
Выпуск VIII
Лист

*Ключ для подбора марки
крепления крановаго рельса*

Марка рельса	Марка крепления	№ листа
KP 70	M1	2
KP 80	M2	3
KP 100	M3	4
KP 120	M4	5

*Ключ для подбора марки температурного
стыка железнодорожного и крановаго рельсов.*

Тип рельса	Марка рельса	Марка температурного стыка	№ листа
Железно- дорожный	P-38	TC-1	10
	P-43	TC-2	11
Крановагон	KP 70	TC-3	12
	KP 80	TC-4	13
Крановагон	KP 100	TC-5	14
	KP 120	TC-6	15

*Ключ для подбора марки крепления
железнодорожного рельса.*

Марка рельса	Ширина "B" и толщина "δ" верхнего пояса	Марка крепления	№ листа
P-38	В = 220-250 δ = 10-18	M5	6
P-43	В = 280-320 δ = 10-16	M6	7
	В = 360-400 δ = 12-20	M7	8
	В = 450-510 δ = 16-22	M8	9

*Ключ для подбора марки рядового стыка
железнодорожного и крановагонного рельсов*

Тип рельса	Марка рельса	Марка рядового стыка	№ листа
Железно- дорожный	P-38; P-43	РС1	16
	KP 70; KP 80	РС2	17
Крановагон	KP 100	РС3	18
	KP 120	РС4	19

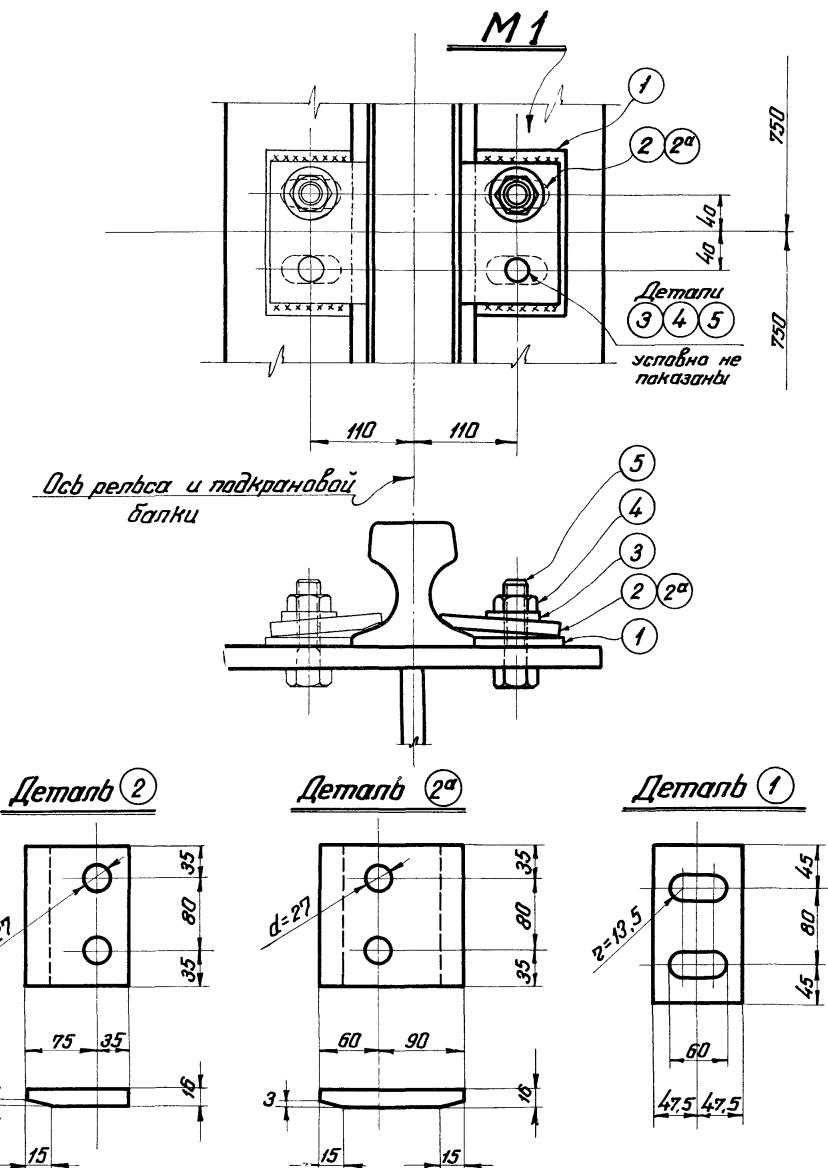
ГД
1965г.

*Ключи для подбора марок креплений крано-
вагонных рельсов и элементов стыков рельсов.*

Серия КЭ-Д1-57
Выпуск VIII
Лист 1

Серия
КЭ-01-57
выпуск VIII
лист
2
нуб. №

Руководитель ин-та Мальников Н.П.
Инженер Гусев В.В.
Нач. отдела Павлов Б.Г.
Лит.-конструктор Капитин Я.Я.
Дата выполн. 1966 г.



Спецификация на одно крепление

Марка крепления	№ дет	Сечение	Длина мм	Вес кг			Примечание
				т	н	1 дет всех марки	
M1	1	- 95×8	170	1	-	1,0	1,0
	2	- 110×16	150	1	-	2,0	2,0
	3	шайба пружинная 24	-	2	-	0,022	0,044
	4	гайка M24	-	2	-	0,11	0,22
	5	бант M24	90	2	-	0,43	0,86
	2 ^a	- 150×16	150	0,5	-	2,8	1,4

5,6

Снят фаску
ГОСТ 6402-61
ГОСТ 5915-62
ГОСТ 7798-62

Снят фаску
см. прим. п. 1

Примечания:

- Деталь ②^a применяется взамен дет. ② талебко в случае смещения рельса с оси подкрановой балки более 7мм и поставляется дополнительно в объеме 50% от требуемого по проекту количества креплений. В связи с этим в спецификации учтен вес поплавки детали ②^a.
- Материал деталей ①②②^a - сталь ВКСт 3 пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60* с дополнительными гарантиями загара в холодном состоянии, согласно п. 2.5, 2^д и предельного содержания химических элементов согласно п.п. 2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60*.

Разрешается замена стали ВКСт 3 пс на сталь ВМСт. 3 пс при сохранении тех же условий поставки.

- Детали ② и ②^a разрешается изготавливать с применением гайки вместо строжки. При этом должен быть обеспечен требуемый эжлан и плотное прилегание поверхности отогнутого участка детали к рельсу.

ТА
1966г.

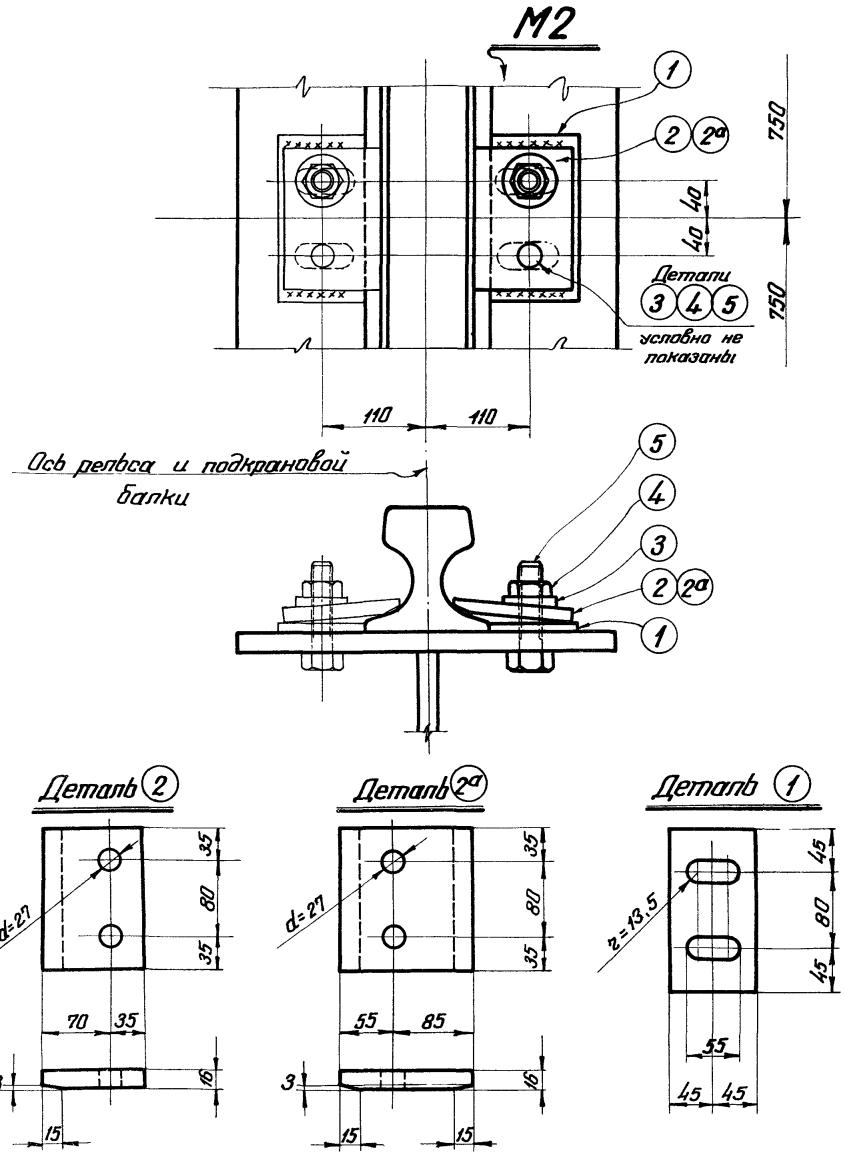
Крепление кранового рельса КР70
к стальной подкрановой балке

КЭ-01-57
выпуск VIII

Лист 2

Серия
КЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист
3
Цин. №

Инженер ин-та Металлургии Н.П. Красильников
Головин В.В.
Начальник отд. Гаварина Б.Г.
Зав. конструкторским Капитан Я.Я.
Датта Финская
1966 г.



Спецификация на одно крепление

Марка крепления	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол.		Вес кг.			Примечание
				т	н	1 дет.	всех	марки	
M2	1	-90x8	170	1	-	1,0	1,0		
	2	-105x16	150	1	-	2,0	2,0		снят фаску
	3	Шайба пружинная 26	-	2	-	0,022	0,044		ГОСТ 6402-61
	4	Гайка M24	-	2	-	0,11	0,22		ГОСТ 5915-62
	5	Болт M24	90	2	-	0,43	0,86		ГОСТ 7798-62
	2 ^a	-140x16	150	0,5	-	2,6	1,3		
									снят фаску см. прим. п. 1

Примечания:

- Деталь ②^a применяется взамен дет ② толщина в случае смещения рельса с оси подкрановой балки более 7 мм и поставляется дополнительно в объеме 50% от требуемого по проекту количества креплений. В связи с этим в спецификации учтен вес половины детали ②^a.
- Материал деталей ①②②^a - сталь ВКСт3 пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60* с дополнительными гарантиями эксплуатации в холодном состоянии согласно п. 2.5.2^д, и пределного содержания химических элементов, согласно п.п. 2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60*.

Разрешается замена стали ВКСт3 пс на сталь ВМСт3 пс при сохранении тех же условий поставки.

- Детали ② и ②^a разрешается изготавливать с применением гибки вместо строжки. При этом должен быть обеспечен требуемый угол и плотное прилегание поверхности отогнутого участка детали к рельсу.

ТА
1966 г.

Крепление кранового рельса КР80
к стальной подкрановой балке

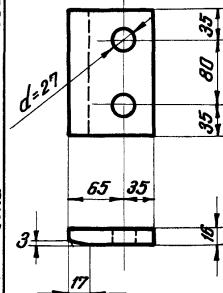
КЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист 3

Серия
КЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист
4
Инв. №

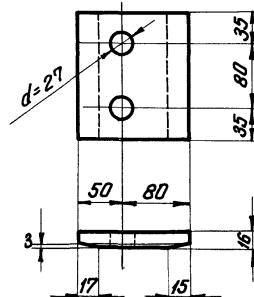
Директор ин-та Медведников Н.Н.
Гл. инж. ин-та Кулаков В.В.
Начальник отп. Павлов Б.Г.
Др. конструктор Панчин Р.А.
Дата выполнения: 1966г.

Об рельсе и подкрановой
балке

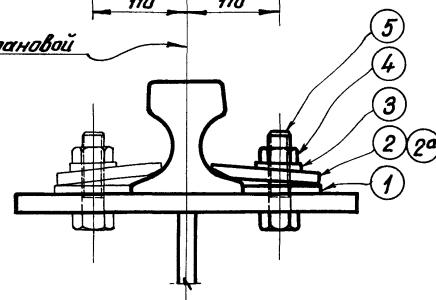
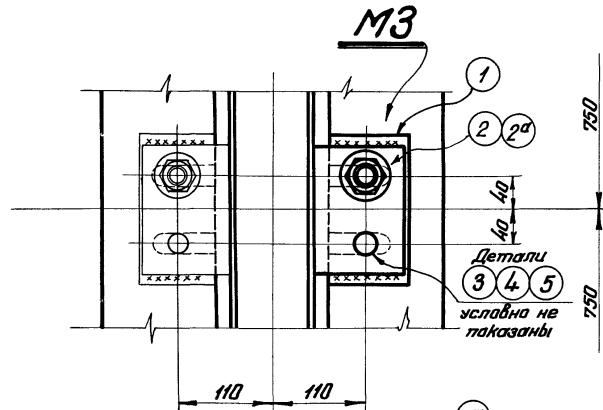
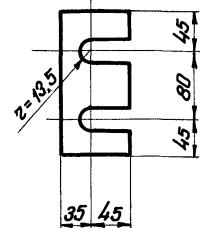
Деталь ②



Деталь ②^a



Деталь ①



Спецификация на одно крепление

Марка крепления	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол.	Вес кг			Примечан.
					т	н	1 дет.	
M3	1	-80x10	170	1	-	1,0	1,0	
	2	-100x16	150	1	-	1,9	1,9	
	3	Шайба прокладная 24	-	2	-	0,022	0,044	
	4	Гайка M24	-	2	-	0,11	0,22	5,2
	5	Болт M24	90	2	-	0,43	0,86	
	2 ^a	-130x16	150	0,5	-	2,4	1,2	

Снятие фаски
ГОСТ 6402-61
ГОСТ 5915-62
ГОСТ 7798-62
снятие фаски
ст. прил. п. 1

Примечания:

- Деталь ②^a применяется взамен дет. ② толькo в случае смещения рельса с оси подкрановой балки более 7 мм и поставляется дополнителльно в объеме 50% от требуемого по проекту количества креплений. В связи с этим в спецификации учтен вес половины детали ②^a.
- Материал деталей ① ② ②^a - сталь ВКСт.3 по для сварных конструкций по ГОСТ 380-60* с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 2.5.2, и предельного содержания химических элементов, согласно п. 2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60*.

Разрешается замена стали ВКСт.3 по на ВМСт.3 по при сохранении тех же условий поставки.

- Детали ② и ②^a разрешается изготавливать с применением гибки вместо строжки. При этом должно быть обеспечено требуемый угол и плотное прилегание поверхности отогнутого участка детали к рельсу.

ТА
1966г.

Крепление кранового рельса кр 100
к стальной подкрановой балке

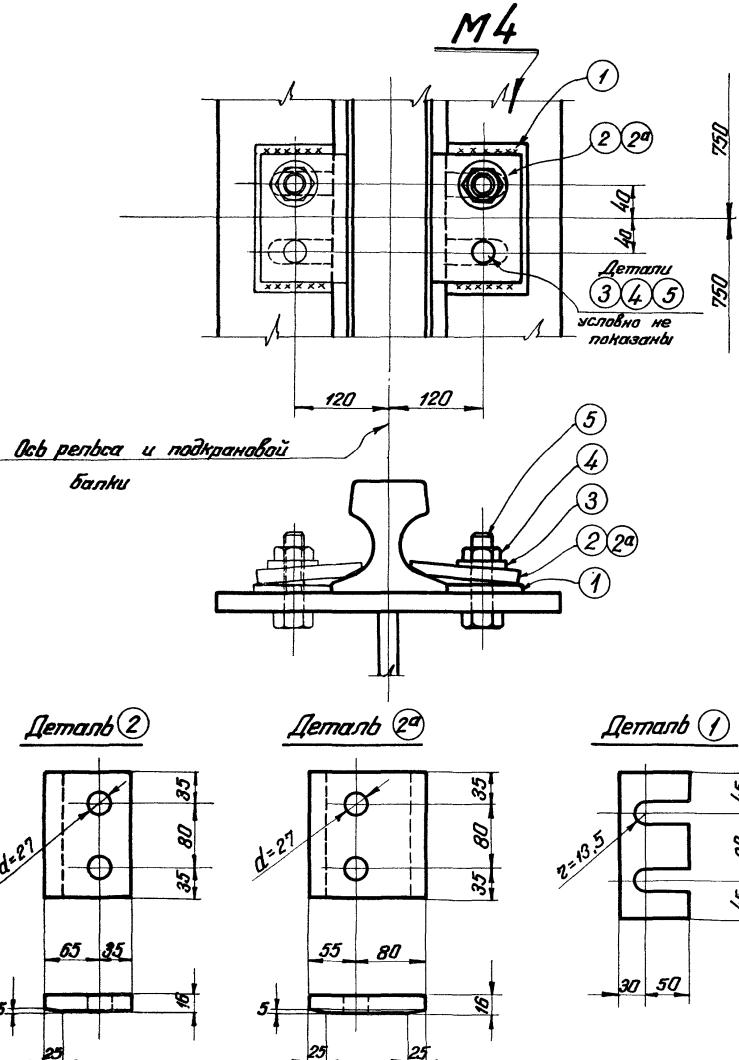
КЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист 4

Серия
КЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист
5
Унв. №

Документ-издателей:
Г.И. Медведев Н.Н. Г.И. Медведев Н.Н.
Л.И. Соколов В.В. Г.И. Медведев Н.Н.
Исполнитель: Б.И. Г.И. Медведев Н.Н.
Нормативный отв.: Г.И. Медведев Н.Н.
Г.И. Медведев Н.Н.

Лист 5 из 5

M4



Спецификация на одно крепление

Марка крепления	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кал.		Вес кг			Примечание
				т	н	1 дет.	всех	Марки	
M4	1	- 80x12	170	1	-	1,3	1,3		
	2	- 100x16	150	1	-	1,9	1,9		снятъ фаску
	3	шайба прокладочная 24	-	2	-	0,022	0,044		ГОСТ 6402-61
	4	гайка M24	-	2	-	0,11	0,22		ГОСТ 5915-62
	5	башмак M24	110	2	-	0,49	0,98		ГОСТ 7798-62
	2 ^a	- 135x16	150	0,5	-	2,5	1,25		

5,7

снятъ фаску
от. прим. п. 1

Примечания:

1. Деталь ②^a применяется взамен детали ② толщина в случае смещения рельса с оси подкрановой балки более 7мм и поставляется дополнителльно в объеме 50% от требуемого по проекту количества креплений. В связи с этим в спецификации учтен вес половины детали ②^a.
2. Материал деталей ① ② ②^a - сталь ВКСт. 3 по для сборочных конструкций по ГОСТ 380-60 * с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.2.5.2^а, и предельного содержания химических элементов согласно п.п.2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60 *.

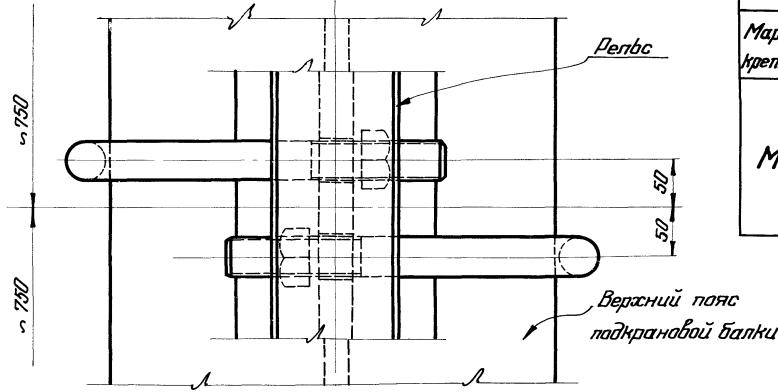
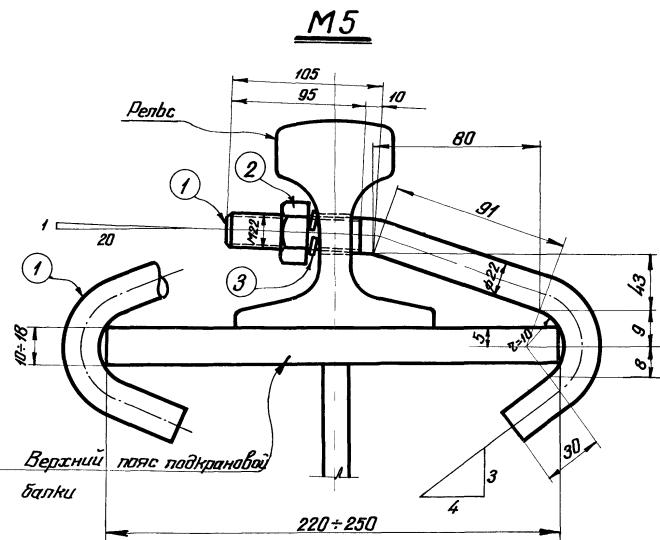
Разрешается замена стали ВКСт. 3 по на сталь ВМСт. 3 по при сохранении тех же условий поставки.

3. Детали ② и ②^a разрешается изготавливать с применением гибки вместо строгачки. При этом должен быть обеспечен требуемый угол и плотное прилегание поверхности отогнутого участка детали к рельсу.

ТА
1966г.Крепление кранового рельса КР120
к стальной подкрановой балкеКЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист 5

Серия
К3-01-57
Выпуск VIII
Лист
6
Инв. №

Доработчик ин-то
Металлический № 40
Г. иные ин-та
Казанский В. В.
Ильинич
Приборы
Промсервис
Лекарев
Л. К.
Исполнитель
Неструев
Р. Р.
Приборы
Изобретатель
Б. Б.
Год выпуска:
1966г.



Спецификация на одно крепление

Марка крепления	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол.		Бес кг	Марки	Примеч.
				т	н			
M5	1	сталь изогнутая ф22	270	2	-	0,80	1,6	нанести разбивку, анкер ГОСТ 5915-62 ГОСТ 6402-61
	2	шайба М22	-	2	-	0,08	0,16	
	3	шайба пружинная 22	-	2	-	0,02	0,04	

Примечания:

1. Материал деталей ① и ② - сталь ВКСт 3 кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60* с дополнительными гарантиями залюбка в холодном состоянии, согласно п. 2.5.2^д и предельного содержания химических элементов согласно п. п. 2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60*.

Разрешается замена стали ВКСт 3 кп на сталь ВМСт.3 кп при сохранении тех же условий поставки.

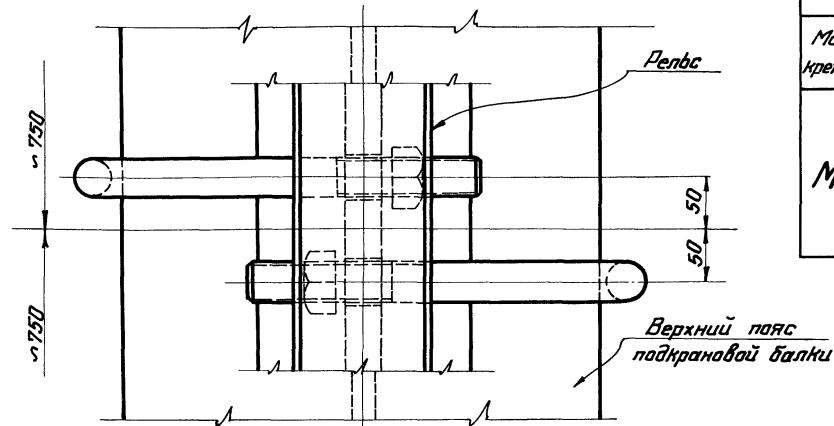
ТА
1966г.

Крепление ребес типов Р38 и Р43
к стальной подкрановой балке
при ширине верхнего пояса 220-250 мм и толщине 10-18мм

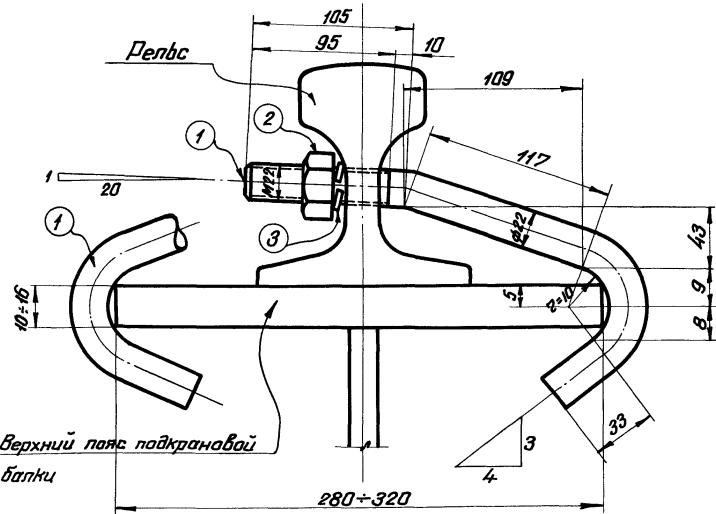
К3-01-57
Выпуск VIII
Лист **6**

Серия
КЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист
7
Чертеж №

Дизайнер ин-та	Медведев Н.Н.
Гл. инженер	Ильинский В.В.
Начальник ин-та	Ильинский В.В.
Гл. конструктор	Панков Б.Г.
Гл. технолог	Капитин Я.Я.
Дата выполнения	1966г.



M6



Спецификация на одно крепление

Марка крепления	№ дет.	Сечение	Длина мм	Колич.		Вес кг			Примечан.
				т	н	1дет.	всех	Марки	
МБ	1	Стяжка круглая ф22	300	2	-	0,89	1,78		нанесены разбивочные точки
	2	Зашка M22	-	2	-	0,08	0,16		ГОСТ 5915-62
	3	Шайба пружинная 22	-	2	-	0,02	0,04		ГОСТ 6402-61
									2,0

Примечания:

1. Материал деталей ① и ② - сталь ВКС-3 кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60* с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.2.5.2*, и предельного содержания химических элементов, согласно п.п 2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60*.

Разрешается замена стали ВКС-3 кп на сталь ВМС-3 кп при сохранении тех же условий поставки.

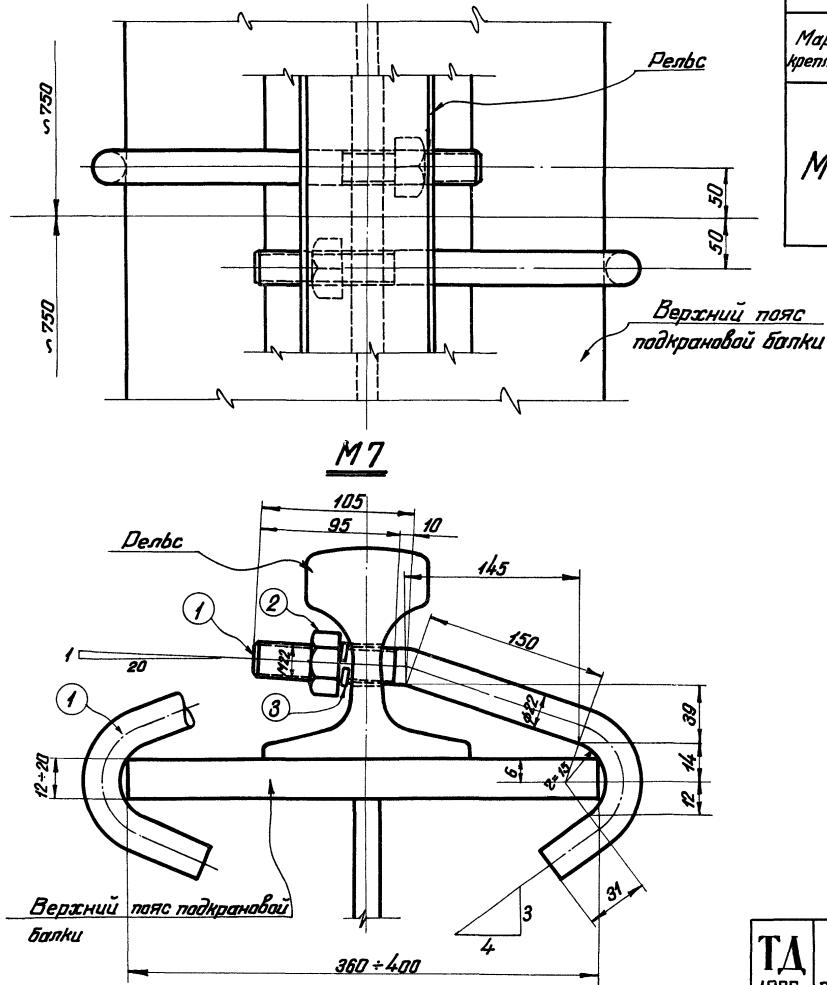
ТА
1966г.

Крепление рельса типов Р38 и Р43

к стальной подкрановой балке

КЭ-01-57
Выпуск VIII

Лист 7



Спецификация на одно крепление

Примечания:

1. Материал деталей ① и ② - сталь ВЛСт. З кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60* с дополнительными гарантиями эксплуатации в холодном состоянии, согласно п. 2.5.2⁹, и предельного содержания химических элементов согласно п.п. 2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60*.

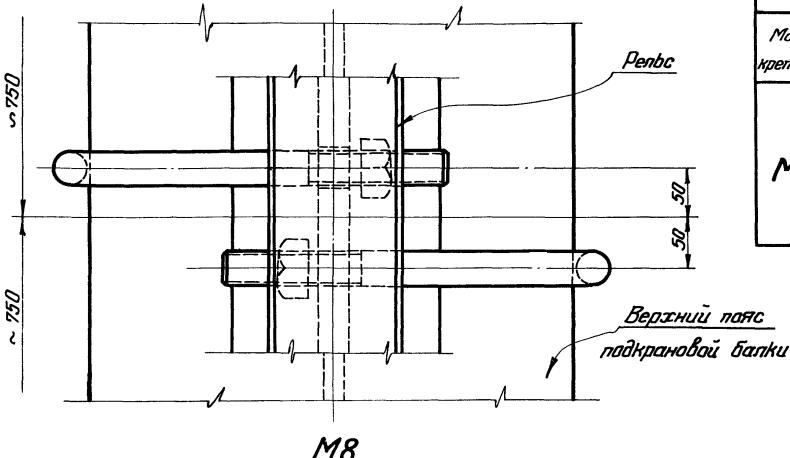
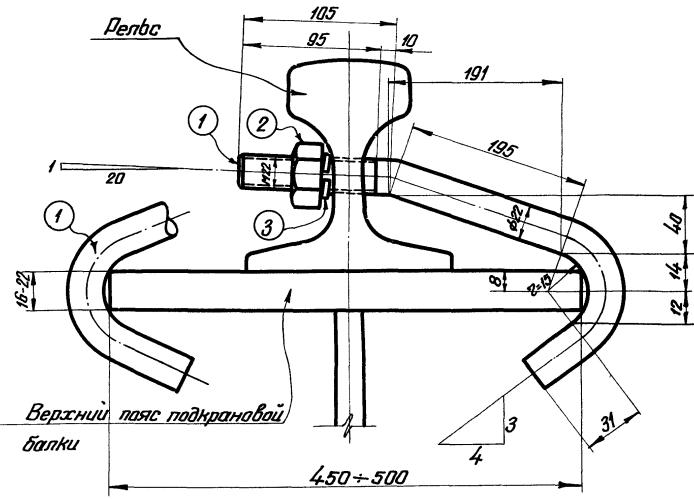
Разрешается замена стали ВКСТЗ кп на сталь ВМСТ.З кп при сохранении тех же условий поставки.

ТД
1966 г.

*Крепление рельса типов Р38 и Р43
к стальной подкрановой балке
при ширине верхнего пояса 380-400мм и толщине*

К3-01-5
Выпуск VI

Серия	КЭ-01-57
Выпуск VIII	
Лист	9
LINB №	4148. №
Год	1957



Спецификация на одно крепление

Примечания:

1. Матеріал деталей ① і ② – сталь ВКСт.3 кп для сферичних конструкцій по ГОСТ 380-60*, с доповнителючими гарантіями заліза в ходіном состоянні, согласно п. 2.5.2^θ, и пределного содержания химических элементов, согласно п-п. 2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60.*

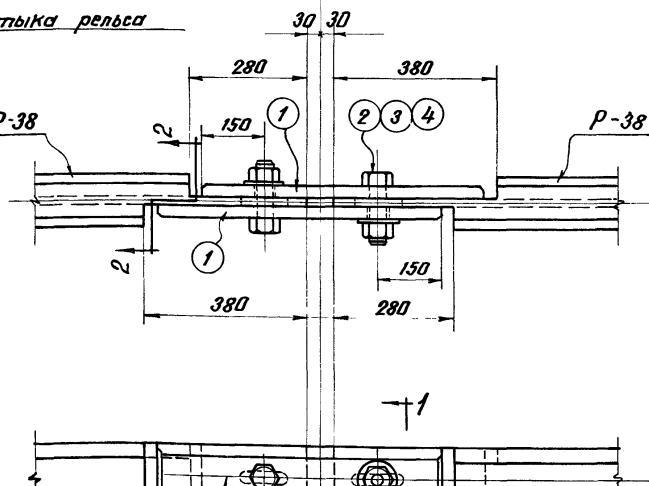
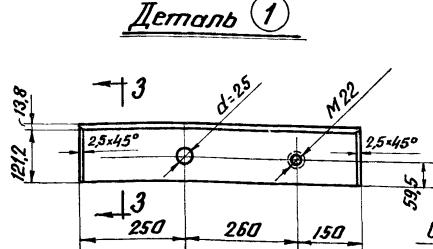
Разрешается замена стали ВКСт.3 кп на сталь ВМСт 3 кп при сохранении тех же условий поставки.

Серия
КЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист
10
Инв. №:

Авторство ин-та
Мельников Н.П.
Коневцов В.В.
Нач. отдела
Лебедев Б.Г.
Пр-кт
Капитан Р.А.
Дата Выпуска:

Авторство ин-та
Мельников Н.П.
Коневцов В.В.
Нач. отдела
Лебедев Б.Г.
Пр-кт
Капитан Р.А.
Дата Выпуска:

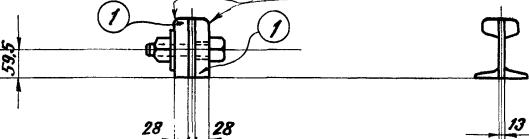
ТС1

Ось температурногостыка рельсаРельс Р-38Овальные отверстия 25 × 110талько в стенке рельсаДеталь 1По 3-3Спецификация на один температурный стык

Марка стыка	№ дет.	Бечение	Длина мм	Кол.		Вес кг		Примечан.
				т	н	1 дет.	Всех марки	
ТС1	1	-135 × 28	660	2	-	19,6	39,2	Обработка края
	2	Болт М22	110	2	-	0,449	0,90	ГОСТ 7798-52
	3	Гайка М22	-	2	-	0,079	0,16	40,32 ГОСТ 5915-62
	4	Шайба 22	-	2	-	0,029	0,06	ГОСТ 11371-65

По 1-1

Накладки зачистить
затупицу с рельсом

По 2-2Примечания:

1. Ось температурного стыка рельса должна быть смещена с осью температурного стыка подкрановых блоков не менее чем на 500мм.
2. Материал накладок (деталь 1)-сталь ВМСт-5пс по ГОСТ 380-60* с дополнительными гарантиями загара в холодном состоянии, согласно п.2.5.2 и предельного содержания химических элементов согласно п.2.6.3 ГОСТ 380-60*.
3. Рельсы, примыкающие к температурному шву, должны быть укороченными (длиной 2,0 - 2,5м)

ТА
1966г.

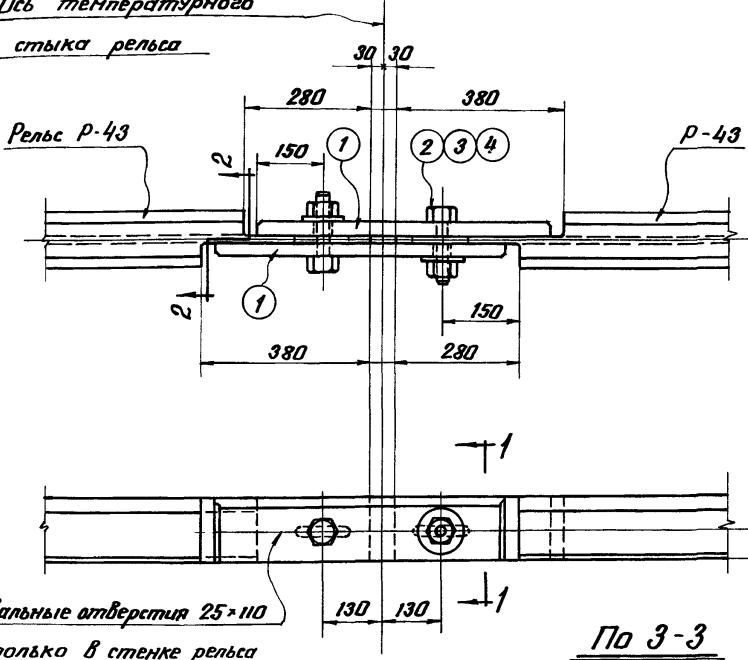
Температурный стык рельса типа Р38

КЭ-01-57
Выпуск VIII

Лист 10

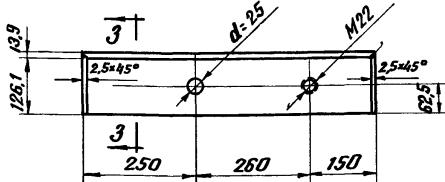
ТС 2

Ось температурного
стыка рельса



Овальные отверстия 25x110
только в стенке рельса

Деталь ①



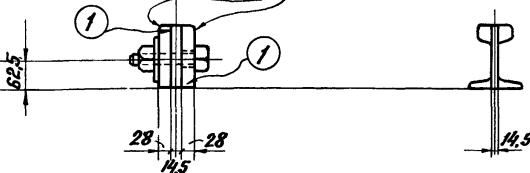
Спецификация на один температурный стык

Марка стыка	№ дем.	Бечение	Длина мм	Кол.		Вес кг	Примечан.
				т	н		
ТС 2	1	- 140-28	660	2	-	20,3	40б
	2	Болт М22	110	2	-	0,449	0,90
	3	Гайка М22	-	2	-	0,079	0,16
	4	Шайба 22	-	2	-	0,029	0,06

Обработка кромок
ГОСТ 7198-62
ГОСТ 5915-62
ГОСТ 11371-65

По 1-1

Накладки зачистить
заподлицо с рельсом



По 2-2

Примечания:

1. Ось температурного стыка рельса должна быть смещена с осью температурного стыка подкрановых блоков не менее чем на 300мм.
2. Материал накладок (деталь ①)-сталь ВМБ-5пс по ГОСТ 380-60* с дополнительными гарантиями загара в холодном состоянии, согласно п. 2.5.2* и предельного содержания химических элементов согласно п. 2.6.3 ГОСТ 380-60*.
3. Рельсы, притыкающие к температурному шву, должны быть укороченными (длиной 2,0-2,5 м)

ТА
1966г

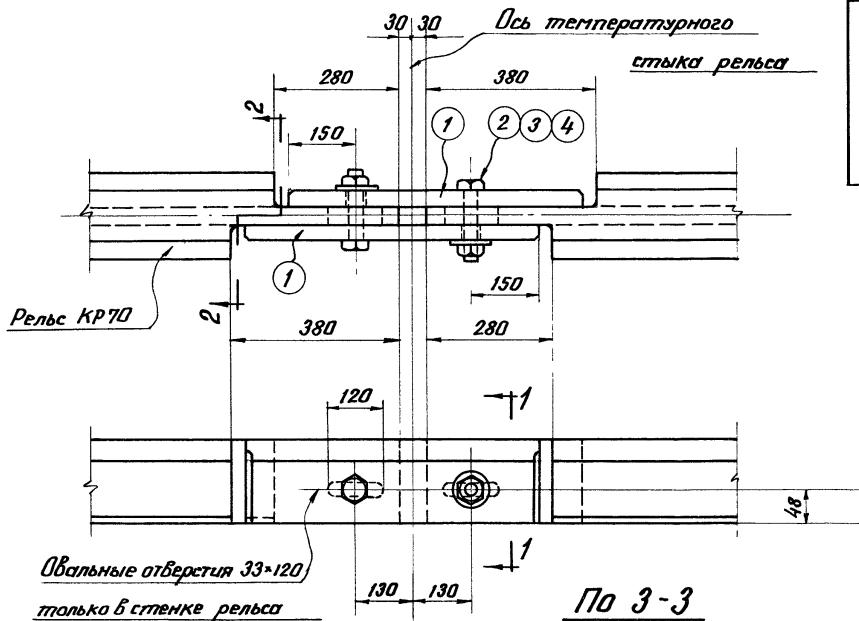
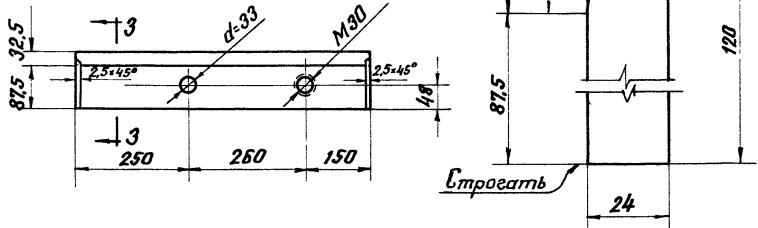
Температурный стык рельса типа Р43

КЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист 11
9/40 16

Серия
КЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист
11
Инв. №:

Бюджетор-инж. Н.А. Мельников
Л. инж. ин-та Козиев А.В. Чубричук
Нач. отделка Павлов Б.Г. Голубев
Л. конструктор Котлин Ю.Н. Голубев
Дата выполнения: 1966г.

Серия КЭ-01-57 Выпуск VIII
Лист 12 Изв. №
Директор ин-та Челюскин Н.П. Инженер проектировщиков Шубинов П.К.
Гл. инж. ин-та Коненков В.В. Инженер Бризантар Иванова Н.Н.
Инж. отдела Рельсов Б.Г. Инженер Прозоркин Пеховы Р.К.
Гл. конст-кт-р отдела Капитон Я.Я. Инженер Яхина Р.Б.
Дато выполнена: 1966г.

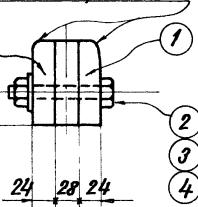
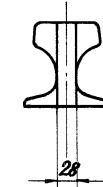
ТС 3Деталь ①Спецификация на один температурный стык

Марка стыка	№ дет.	Бечение	Длина мм	Кол.		Вес кг			Примечан.
				т	н	1 дет.	Всех	Марки	
ТС 3	1	- 120x24	560	2	-	14,9	29,8		Обработка кромок ГОСТ 7798-62 ГОСТ 5915-62 ГОСТ 11371-65
	2	Балт М30	120	2	-	0,89	1,78		
	3	Гайка М30	-	2	-	0,23	0,46		
	4	Шайба 30	-	2	-	0,06	0,12		

По 1-1

Накладки зачистить

затоплико с рельсом

По 2-2Примечания:

- Ось температурного стыка рельса должна быть смещена с осью температурного стыка подкрановых балок не менее чем на 500мм.
- Материал накладок (деталь ①) - сталь ВМСг5п по ГОСТ 380-60* с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 2.5.2 и предельного содержания химических элементов согласно п. 2.6.3 ГОСТ 380-60*.
- Рельсы, примыкающие к температурному шву, должны быть укороченными (длиной 2,0-2,5 м).

ТА
1966г.

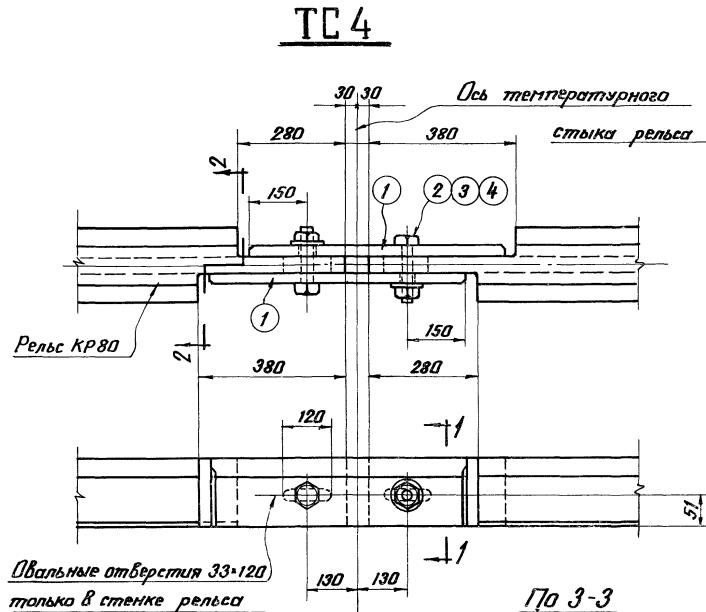
Температурный стык
кранового рельса КР70

КЭ-01-57	Выпуск VIII
Лист	12

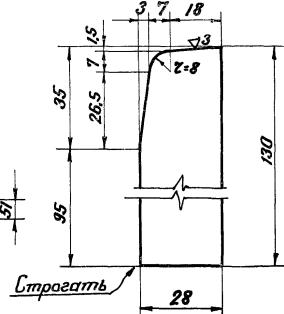
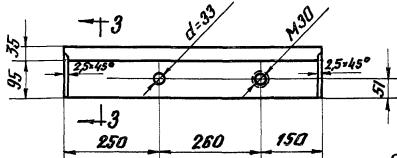
Серия
КЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист
13
УЧН №

Изобретен
Мельников Н.П.
Др.инж. ин-то
Конструктор А.В.
Лог. отвтв
Подпись Б.Г.
Б. Конструктор
Капитан В.А.
Даты выполнек:

Изобретен
Мельников Н.П.
Др.инж. ин-то
Конструктор А.В.
Лог. отвтв
Подпись Б.Г.
Б. Конструктор
Капитан В.А.
Даты выполнек:



Деталь ①

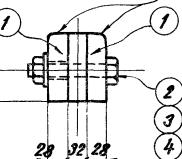


Спецификация на один температурный стык

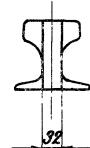
Марка стыка	№ дет.	Бечение	Длина мм	Кол.			Вес кг		Примечан.
				т	н	1дет.	Всех	марки	
ТС4	1	-130x28	660	2	-	18,9	37,8		Обработка кромки
	2	Болт М30	130	2	-	0,94	1,88		ГОСТ 7798-62
	3	Гайка М30	-	2	-	0,23	0,46	40	ГОСТ 5915-62
	4	Шайба 30	-	2	-	0,06	0,12		ГОСТ 11371-65

По 1-1

Накладки зачистить
заподлицо с рельсом



По 2-2



Примечания:

1. Ось температурного стыка рельса должна быть смешена с осью температурного стыка подкрановых блоков не менее чем на 500мм.
2. Материал накладок (деталь ①) - сталь ВСГ-5пс по ГОСТ 380-60* с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 2.5.2* предельного содержания химических элементов согласно п. 2.6.3 ГОСТ 380-60*.
3. Рельсы, примыкающие к температурному шву, должны быть укороченными (длиной 2,0-2,5 м).

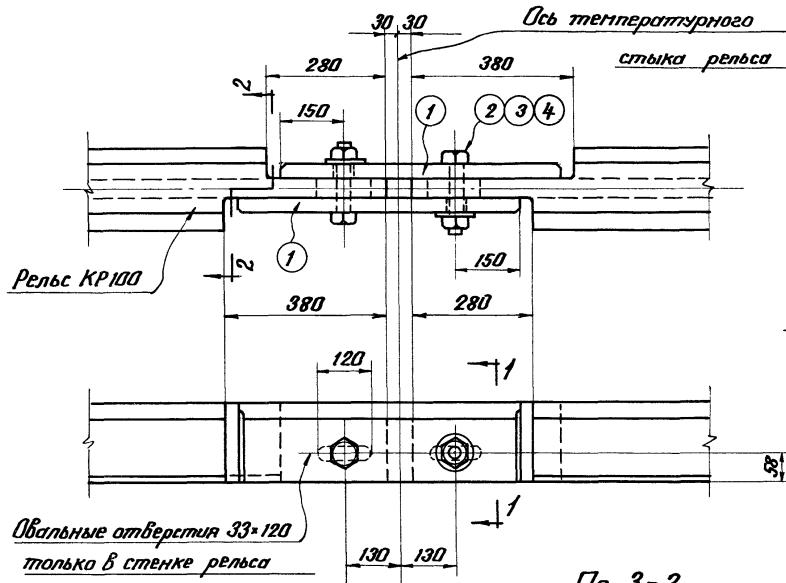
ТА
1966г.

Температурный стык
кранового рельса KP 80.

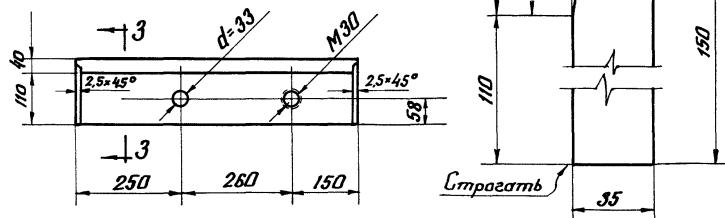
КЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист 13

Директор ин-та	Мелентьев Н.П.	Члены Антиок пр-та	Шубинов Л.К.
Гл. инж. ин-та	Константин В.В.	Президент	Иванова Н.И.
Нач. отдела	Парфенов Б.Г.	Президент	Петрова Р.К.
Гл. научной отд.	Капитан Я.Я.	Президент	Якунин Р.Б.
Задача Выставки:		Составлен	Задачу
			1985г.

TC 5



Деталь ①



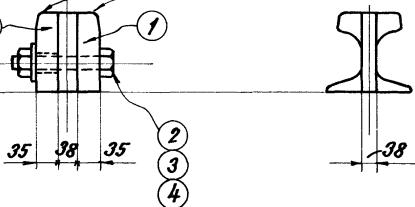
Спецификация на один температурный стык

Марка стопка	№ дем.	Сечение	Длина мм	Кол.		Вес кг			Примечан.
				т	н.	1 дем.	Всех	марки	
ТС5	1	-150x35	660	2	-	27,2	54,4		Обработано Кромка
	2	Болт М30	150	2	-	1,05	2,10		ГОСТ 7798-62
	3	Гайка М30	-	2	-	0,23	0,46	57	ГОСТ 5915-62
	4	Шайба 30	-	2	-	0,06	0,12		ГОСТ 11371-65

No 1-1

Накладки зачистить

No 2-2



Примечания:

1. Ось температурного стыка рельса должна быть смещена с осью температурного стыка подкрановых балок не менее чем на 500мм
 2. Материал накладок (деталь ①) - сталь ВСТ-5пс по ГОСТ 380-60* с дополнительными гарантиями заработка в хромированном состоянии, согласно п. 2.5.2-и предельного содержания химических элементов согласно п. 2.6. Значение ГОСТ 380-60*.
 3. Рельсы, пригыкающие к температурному шву, должны быть укороченными (длиной 2,0-2,5м)

ТА
1966г.

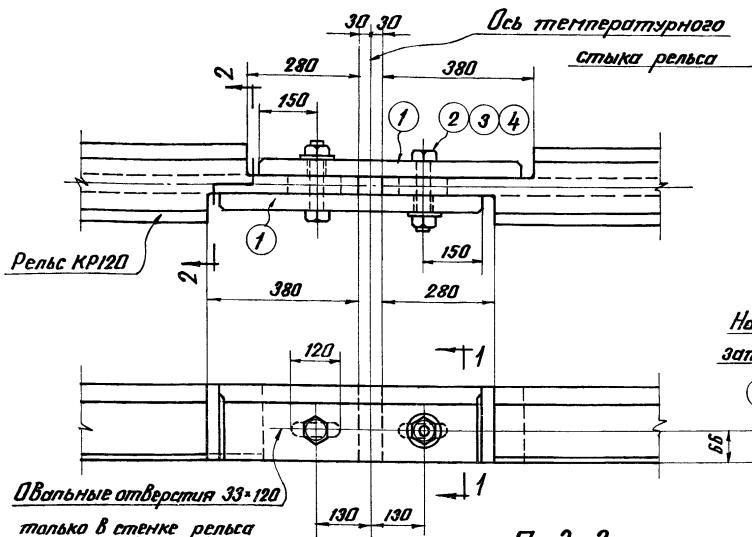
Температурный стык кранового рельса КР100

К9-01-57
Выпуск VIII
Лист 14

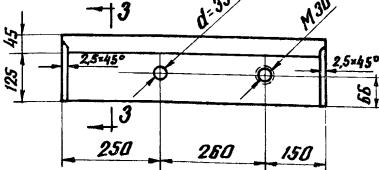
Спецификация на один температурный стык

Марка стыка	№ дет.	Бечевие	Длина мм	Кол.		Вес кг		Примечан.
				т	н	дет.	всех	
ТСб	1	- 170x42	660	2	-	37,0	74,0	Обработано короткую
	2	Болт М30	170	2	-	1,16	2,32	ГОСТ 7798-62
	3	Гайка М30	-	2	-	0,23	0,46	ГОСТ 5915-62
	4	Шайба 30	-	2	-	0,06	0,12	ГОСТ 11371-65

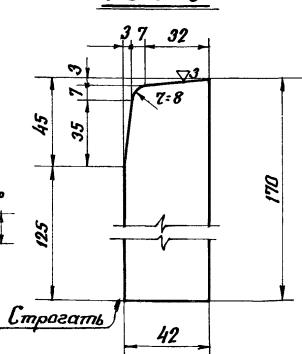
TC 6



Деталь 1



Страгатъ

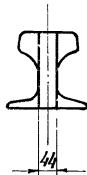


TA
1966

Температурный стык
кранового рельса КР 120

1. Ось температурного стыка рельса должна быть смешена с осью температурного стыка подкрановых блоков не менее чем на 500мм.
2. Материал накладок (дем. 1) -сталь ВГрБс по ГОСТ 380-60*, с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 2.5.2 и предельного содержания химических элементов согласно п. 2.6.3 ГОСТ 380-60*.
3. Рельсы, примыкающие к температурному шву, должны быть укороченными (длиной 2,0-2,5 м).

Примечания:



Архитектор ин-та Мещанов Ю.П.	М.Ильин	Г.Ильин	М.Ильин	Ш.Калантарян
Лн-ктр. ин-та Кузнецов Г.В.	Михайлов	Борисов	Михайлов Н.М.	Либкнехт
Изв. отдельн.	Падаев Б.Г.	Д.Соколов	Плобинин	Григорьев Р.К.
Лн-ктр. ин-та Контрольн.	Комаров В.А.	Д.Соколов	Любимов	Якушев Р.Б.
Адм. башня				1965г.

Серия
КЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист
15
Инв. №

КЭ-01-5
Выпуск №

Серия
К9-01-57
Выпуск VIII

Лист

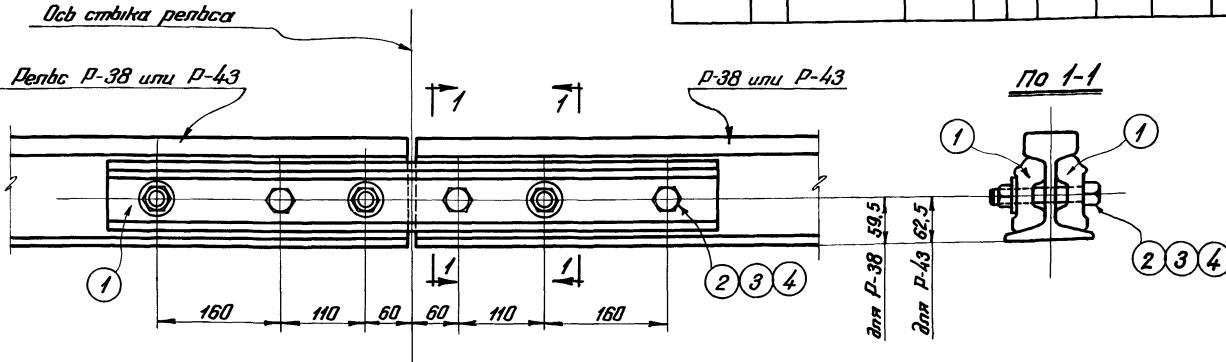
16

Черт. №

PC1

Дизайнер ин-та Механический И.П.
Рисунок ин-та
Изменил В.В.
Изменил Б.Г.
Изменил Г.А.
Изменил К.П.
Гарантийка:

15056 е.



Примечания:

- Материал накладок (деталь ①) - сталь ВКСтЗ кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60* с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 2.5.2^д и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60*.
- Разрешается замена стали ВКСтЗ кп на сталь ВМСт.3 кп при сохранении тех же условий поставки.

ТА
1966 г.

Стык рельсовой типов Р-38 и Р-43

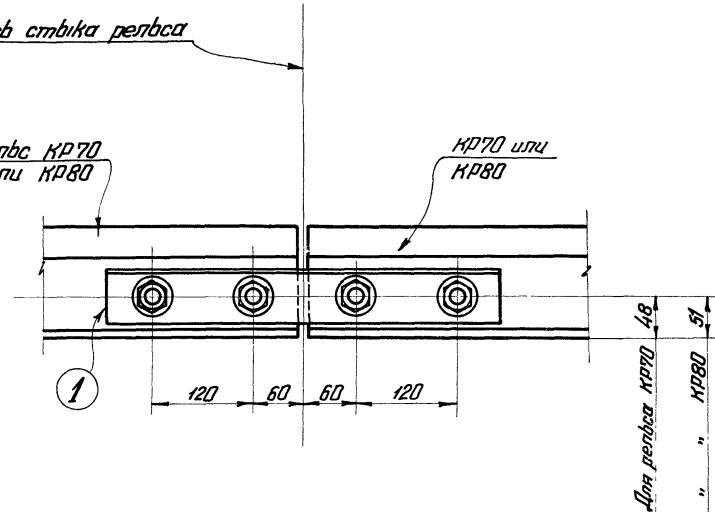
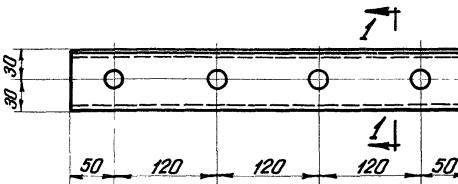
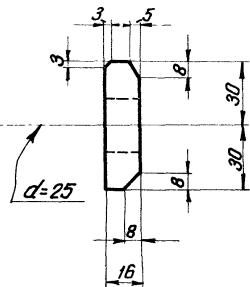
К9-01-57
Выпуск VIII
Лист 16

9140 21

Спецификация на один стык

Марка стыка	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол.		Вес кг		Примечан.
				т	н	г/ст.	всех марки	
PC1	1	Накладка	790	2	-	15,61	31,22	ГОСТ 4133-54
	2	Болт М22	130	6	-	0,45	2,70	ГОСТ 7798-62
	3	Гайка М22	-	6	-	0,079	0,47	ГОСТ 5915-62
	4	Шайба 22	-	6	-	0,029	0,17	ГОСТ 1371-65

Серия	КЭ-01-57
Выпуск VIII	
Лист	17
Инв. №	
Даты выполнения:	
Директор ин-та	Мельников Н.П.
Гл. инженер ин-та	Киселев В.В.
Гл. инженер ин-та	Павлов Б.Г.
Гл. конструкторский инж.	Каплин А.Я.
Дата выполнения:	1966 г.

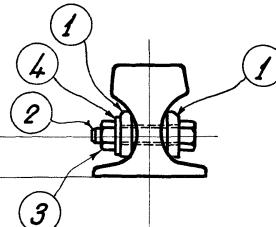
PC2Об симметрии рельсаРельс КР70 или КР80Деталь 1По 1-1

Стык крановых рельсов КР70 и КР80

КЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист 17

Спецификация на один стык

Марка стыка	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кал.		Вес кг	Примечан.
				т	н		
PC2	1	- 60x16	460	2	-	3,27	6,54
	2	Болт М22	100	4	-	0,367	1,47
	3	Гайка М22	-	4	-	0,079	0,32
	4	Шайба 22	-	4	-	0,029	0,12
							8,45

Примечания:

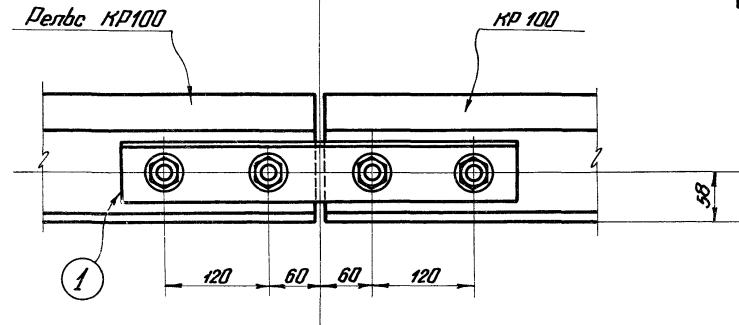
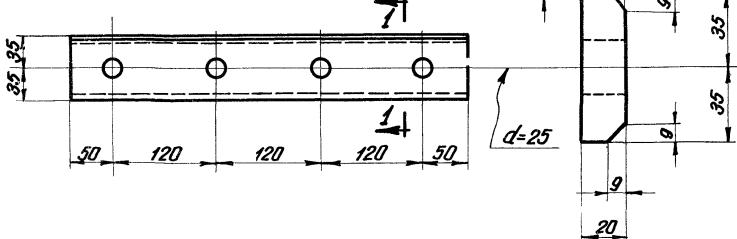
1. Материал накладок (деталь ①) - сталь ВКСтЭкп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60* с дополнительными гарантиями залева в холодном состоянии, согласно п. 2.5.2 и предельного содержания химических элементов, согласно п. 2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60*.
2. Разрешается замена стали ВКСт Экп на сталь ВМСтЭкп при сохранении тех же условий поставки.

Серия
КЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист
18
Цинк №

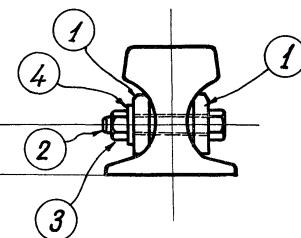
Директор ин-та Медведников Н.П. Гришаков Г.И. Шубинский П.К.
сп. инж. ин-та Киренцов В.В. Тимофеев Борисович Ульянова Н.М. Ильин -
Нач. отдела Головин Б.Г. Гайдуков Прядкин Р.И. Чеканов Р.Б. Кузин
Гр. конструктор Капитян А.Я. Гусаков Дементьев Юрий Р.Б. Ермаков
Лата Волынская: 1966 г.

РС3

Общ ствіка рельса

Деталь 1Спецификация на один ствік

Марка ствіка	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол.		Вес кг		Примечан.
				т	н.	1 дет.	Всех	
РС3	1	- 70 × 20	460	2	-	4,80	9,60	Снятъ фаски
	2	бант M22	120	4	-	0,42	1,68	ГОСТ 7798-62
	3	Гайка M22	-	4	-	0,079	0,32	ГОСТ 5915-62
	4	Шайба 22	-	4	-	0,029	0,12	ГОСТ 1371-65

Примечания:

1. Материал накладок (детали ①) - сталь ВМСтЗ кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60* с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 2.5.2, и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60*.
2. Разрешается замена стали ВМСтЗ кп на сталь ВМСтЗ кп при сохранении тех же условий поставки.

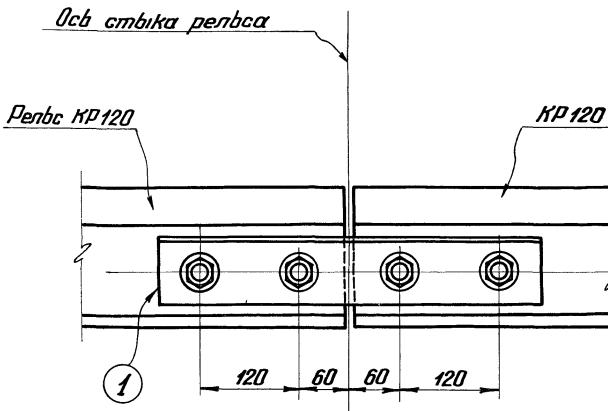
ТА
1966г.

Ствік кранового рельса КР100

КЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист 18

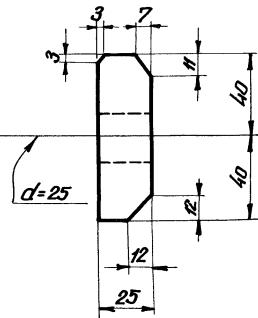
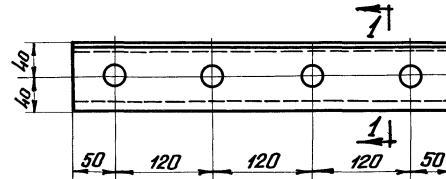
Серия
КЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист
19
Инв. №

РС4



По 1-1

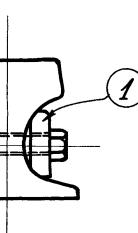
Деталь 1



Спецификация на один стык

Марка стыка	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол.		Вес кг 1дет. всех марки	Примечан.
				Т	Н		
<u>РС4</u>	1	-80 × 25	460	2	-	6,81	13,62
	2	бант М22	140	4	-	0,48	1,92
	3	Гайка М22	-	4	-	0,079	0,32
	4	Шайба 22	-	4	-	0,029	0,12

15,98
ГОСТ 7798-62
ГОСТ 5915-62
ГОСТ 11371-65



Примечания:

1. Материал накладок (деталь ①) - сталь ВКСт.Э кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60* с дополнительными ограничениями зернины в ходовом состоянии, согласно п. 2.5.2², и предельного содержания химических элементов, согласно п. п. 2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60*.
2. Разрешается замена стали ВКСт.Э кп на сталь ВМСт.Э кп при сохранении тех же условий поставки.

ТА
1966г.

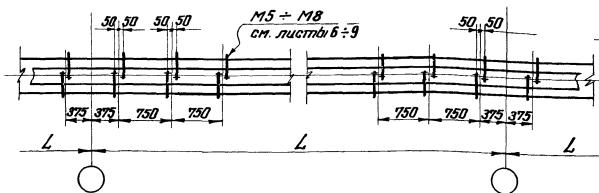
Стык кранового рельса КР120

КЭ-01-57
Выпуск VIII
Лист 19

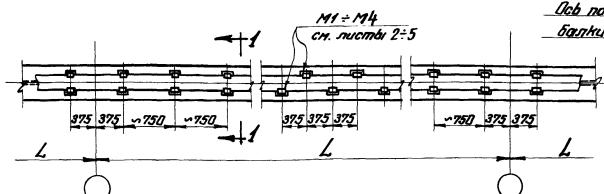
Серия
К3-01-57
Выпуск VIII
Лист
20
Инв. №

Годность инвентаря
Годность инвентаря
Нормативный срок
Годность инвентаря
Годность инвентаря

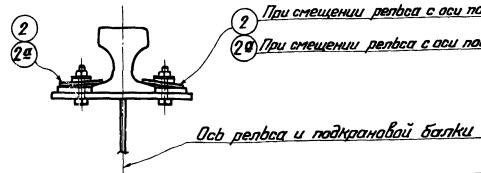
Крепление рельсов типов Р38 и Р43 на краюках



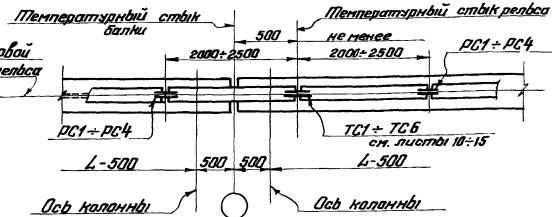
Крепление рельсов КР70, КР80, КР100, КР120 на составных планках



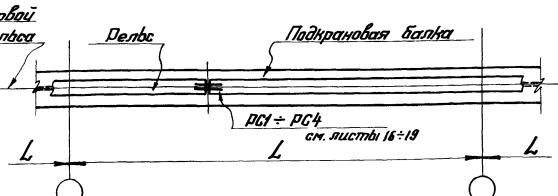
По 1-1



Температурный стык рельсов типа Р38, Р43 и КР70, КР80, КР100, КР120



Стык рельсов типов Р38, Р43 и КР70, КР80, КР100, КР120



Примечания:

1. Детали (2) и (24) см. на листах 2-5