

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.426.1-4

БАЛКИ ПОДКРАНОВЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЁТАМИ 6 и 12 м
ПОД МОСТОВЫЕ ОПОРНЫЕ КРАНЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ
ГРУЗОПОДЪЁМНОСТЬЮ ДО 32 т

ВЫПУСК 3

УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ БАЛОК И КРАНОВЫХ РЕЛЬСОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

С. Губкин *Ф. Чуфарин*
Губкин *Чуфарин*

Утверждены и введены
в действие с 01.04.84
Госстроем СССР
Пост. от 28.10.83 N 293

ЧУФАРИН В.В.
ГУБКИН М.А.
КУШЛИНА Н.В.

Содержание

Обозначение	Содержание	Стр.
1.426.1-4.3 000ПЗ	Пояснительная записка	2,3
100СМ1	Пример расположения узлов крепления подкрановых балок пролётом 12м к колоннам.	4
200СМ1	Пример расположения узлов крепления подкрановых балок пролётом 12м к колоннам	5
300МЧ	Схемы расположения элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам пролётом 12м.	6-8
400МЧ	Схемы расположения элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам пролётом 12м.	9,10
301	Изделие соединительное МС(МС1,МС2)	11
302	Изделие соединительное МС3	11
303	Изделие соединительное МС(МС4МС5,МС6)	12
304	Изделие соединительное МС7	12
310	Упор УП(УП1-УП3)	13
310СБ	Упор УП(УП1-УП3) Сборочный чертёж	14
313	Швеллер отбойный	14
315	Траверса ТР(ТР1,ТР2)	15
316	Анкерная планка.	15

Общие сведения

1.1. Серия 1.426.1-4 „Балки подкрановые железобетонные пролетами 6 и 12 м под мостовые опорные краны общего назначения грузоподъёмностью до 32 тонн“ состоит из следующих выпусков:

Выпуск „Балки из бетона марки 400 и 500. Рабочие чертежи.“

Выпуск 2 „Балки из бетона марки 600. Рабочие чертежи.“

Выпуск 3 „Узлы крепления балок и крановых рельсов. Рабочие чертежи.“

1.2. Выпуск 3 содержит рабочие чертежи узлов крепления подкрановых балок к колоннам и крепления рельсов и упоров к железобетонным подкрановым балкам, разработанным в выпусках 1 и 2 настоящей серии.

1.3. В альбоме принята следующая предметная система обозначения конструкций



Черт.отв.	Чертёж	1-7
И.комп.Аксенова	Р-	1
Гл.конст.Баранов	Р-	1
Гл.слесарь-монтажник	Р-	1
Рук.зг. Чединская	Р-	1
Проект.Гордеева	Р-	1
Провер.Чединская	Р-	1
Исполн.Гордеева	Р-	1

1.426.1-4.3 000ПЗ

Пояснительная
записка

Страница	Листов
Р	1
	2

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

1.4. Крепление подкрановых балок к колоннам осуществляется в следующей последовательности:

-Производится установка балок на монтажных болтах в проектное положение;

-Осуществляется рихтовка балок по всей длине здания;
-балки привариваются к закладным элементам колонн, включая пластины поз. "А", положение которых фиксируется по месту.

1.5. Монтаж подкрановых рельсов производится в следующей последовательности:

а) Конищенной и подготовленной поверхности подошвы рельса приклеивается упругая прокладка из прорезиненной ткани толщиной 8-10мм с двухсторонней резиновой обкладкой типа „А-1”, „А-2” или „В” по ГОСТ 20-76., Ленты конвейерные резинотканевые. Технические условия.” При этом, упругая прокладка не доводится до концов монтажного элемента рельса на 500мм, для исключения повреждения ее при устройстве сварного стыка рельсов.

Укладка упругой прокладки на этом участке должна быть выполнена после осуществления сварного стыка.

б) Производится рихтовка рельсов в вертикальном и горизонтальном направлениях с закреплением их при помощи притяжных болтов и болтов к подкрановым балкам.

в) Стыки рельсов в пределах температурного блока, как правило, устраивают сварными. При устройстве стыка с накладками, зазор между торцами рельсов не должен превышать 2,0мм.

1.6. После монтажа крана производится повторная затяжка крепежных болтов под пригрузкой крана (без груза).

1.7. После нескольких дней работы кранов производится проверка состояния крепежных узлов и подтяжка ослабевших болтов.

1.8. Все монтажные швы выполняются - h=10мм.

1.9. Марка упора в зависимости от грузоподъемности крана выбирается по табл. 1

Таблица 1

Грузоподъемность крана, тс	№ упора	Примечание
5; 10; 12,5	1	
15/3; 20/5	2	
30/5; 32/5	3	

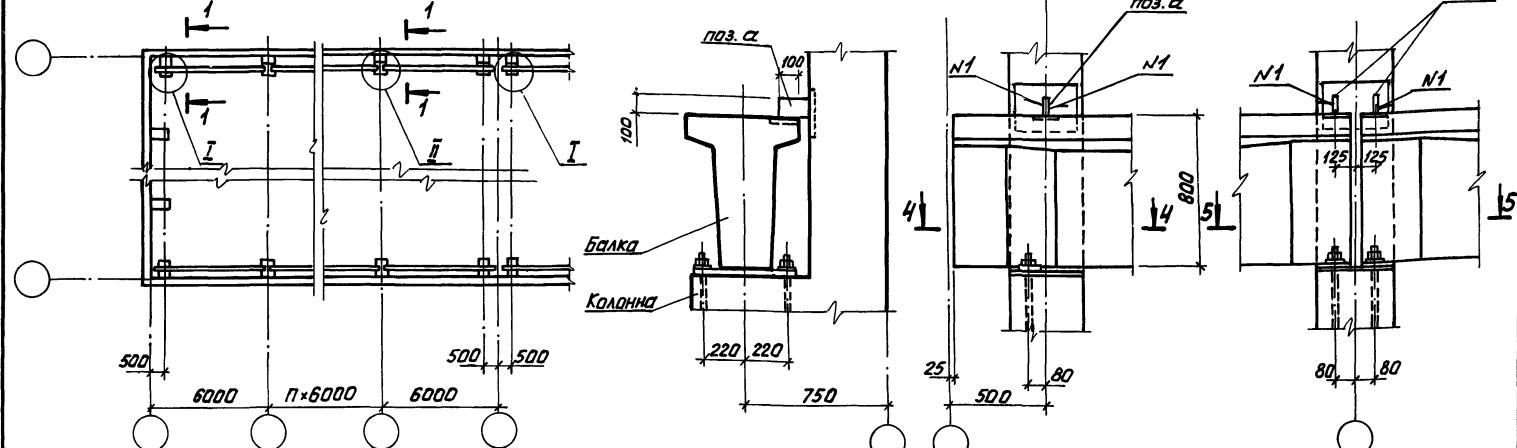
1.10. Крепления разработаны для крановых рельсов КР70÷КР120 по ГОСТ 4121.76

Схема расположения узлов крепления подкрановых
балок пролетом 6м к колоннам

1-1

2-2

3-3

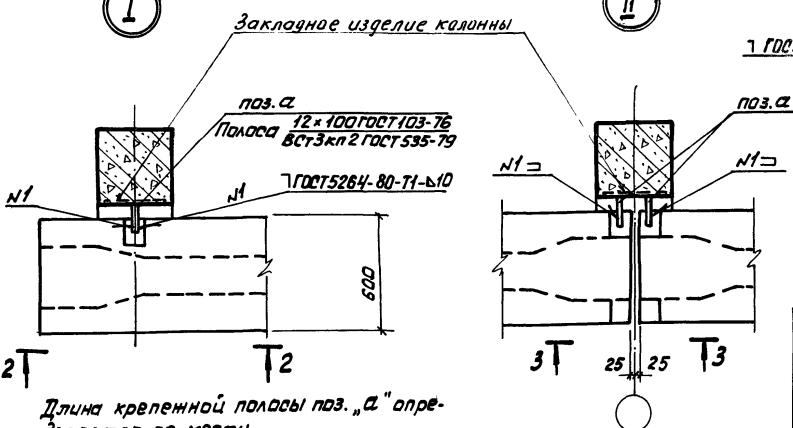


I

II

4-4

5-5



Длина крепежной полосы поз. "а" опре-
деляется по месту.

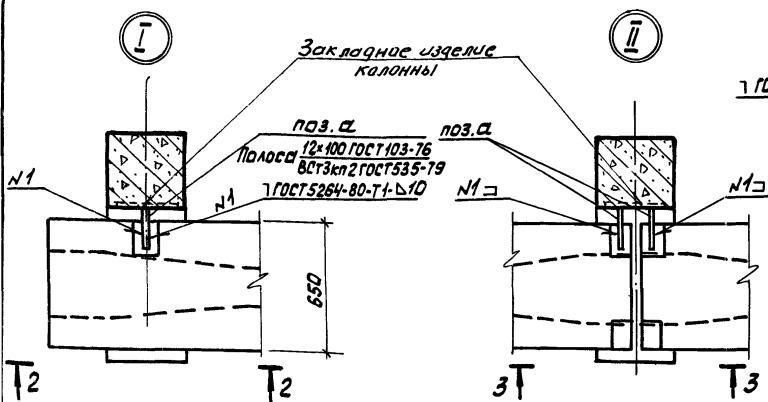
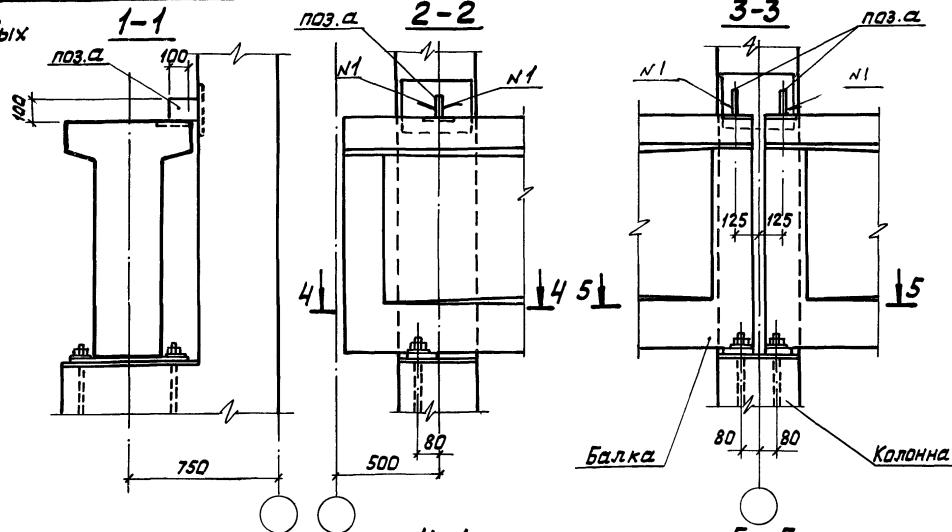
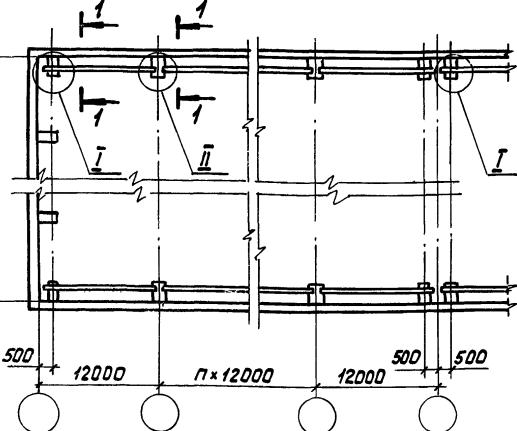
Нач. отл.	Часть	2-1
И. контр.	Аксенова	И. /
Г. кон. отл. баранов		
Г. сп. отл.	Платников	С. /
Рук. гр.	Мединская	М. /
Проектeur	Гордеевба	Г. /
Правдер.	Гордеевба	Г. /
Исполн.	Бородович	Г. /

Стадия	Лист	Листов
P		1
ГОССТРУЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

1.426.1-4.3 100 ЕМ

Пример расположения
узлов крепления под-
крановых балок про-
летом 6м к колоннам

Схема расположения узлов крепления подкрановых балок пролетом 12м к колоннам



Длина крепежной полосы поз. "а" определяется по месту.

Нач. отд.	Царбак	д. г.
И. контр.	Аксенова	от
Г. кон. отд.	Баранов	от
Ил. отл. отл. листочник	от	от
Рук. гр.	Медников	от
Пректир.	Гордеева	2-2-
Грабер.	Гордеева	2-2-
Исполн.	Бобович	2-2-

1.426.1-4.3 200 ГМ

Пример расположения узлов крепления подкрановых балок пролетом 12м к колоннам

Страница 1 из 1 листов
Р 1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Схемы расположения элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам

пролетом 6 м

*Схема №1
Средний пролет*

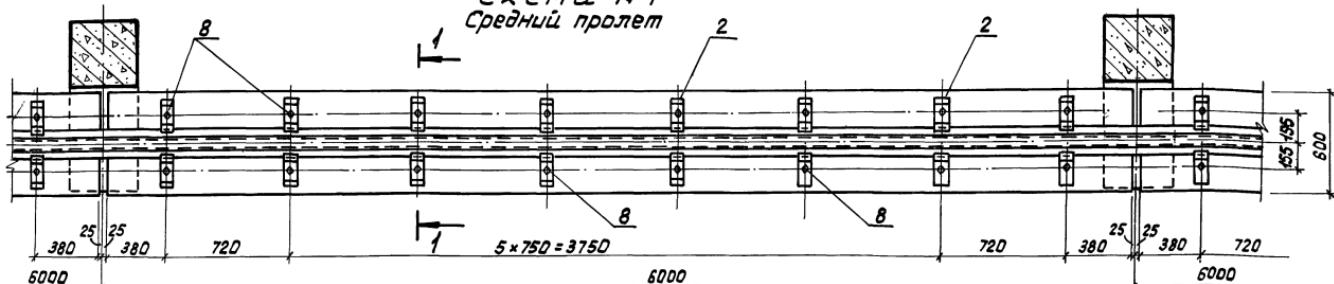
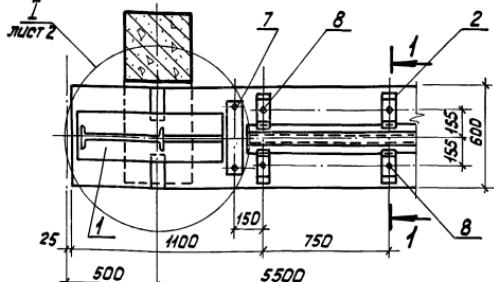


Схема №2

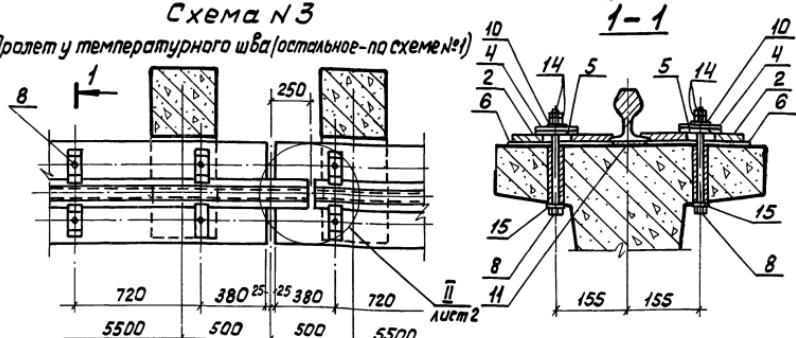
Крайний пролет (остальное-по схеме №1)



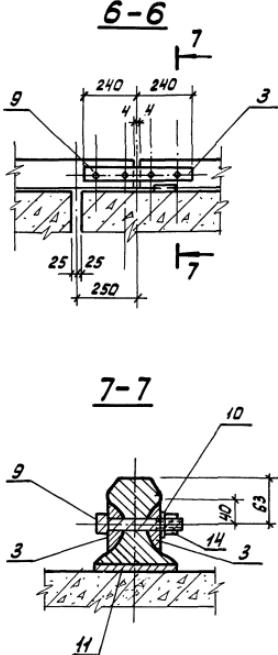
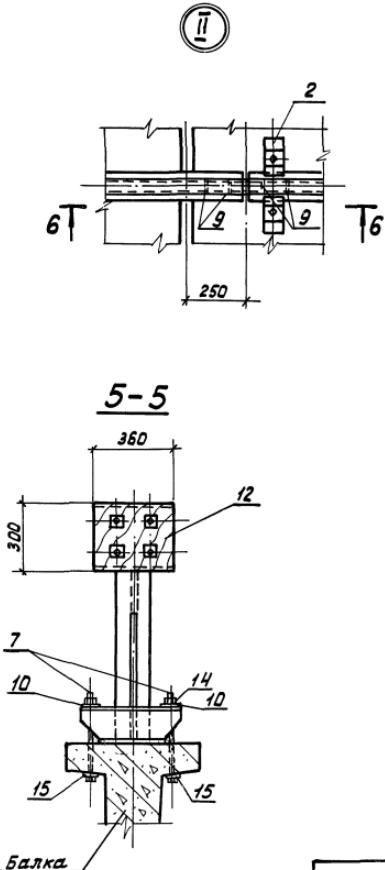
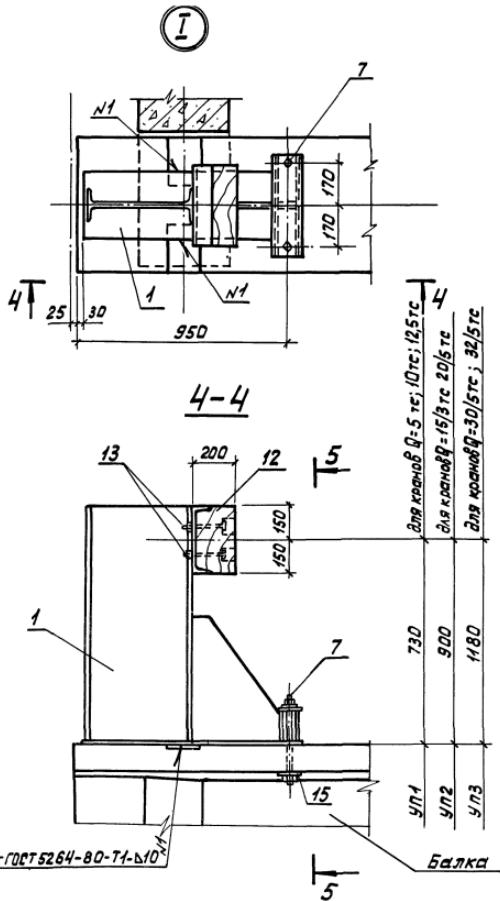
Спецификацию см. лист 3.

Схема №3

Пролет у температурного шва/остальное-по схеме №1)



1.426.1-4.3		300 МЧ
Нач. отв.	Чадов	Стадия
Н.контр.	Алексеева	Масса
Л.контр.	Баранов	Масшт.
Л.сп.отв.	Голотников	P
Рук. гр.	Мединская	
Проект.	Гордеева	
Провер.	Гордеева	Лист 1
Исполн.	Бобоевич	Лист 3
Пример расположения эле- ментов крепления рельсов и упоров к подкрановым бал- кам пролетом 6м		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



1.426.1-4.3 300 МЧ

Лист 2

Спецификация элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам

Номер поз.	Обозначение	Наименование	Количество на схему №			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3		
	1.426.1-4.3 000173	<u>Пояснительная записка</u> <u>Монтажные элементы</u>	×	×	×		
1	310	Упор УП		1			
2	301	Шайбоеединительное МС1	16	14	16		
3	302	Шайба МС3			2		
4	303	" МС4	16	14	16		
5	-01	" МС5	16	14	16		
6	-02	" МС6	16	14	16		
7	304	" МС7		2			
		<u>Стандартные изделия</u>					
		<u>Болты ГОСТ 7798-70*</u>					
8		M20×260.58	16	14	16	0,70	
9		M20×120.58			4	0,36	
10		Шайба 12651.05 ГОСТ 6402-70*	16	16	20	0,01	
14		Гайка M20.5 ГОСТ 5915-70*	32	30	36	0,06	
15		Шайба 20.01.05 ГОСТ 10906-78	16	16	16	0,03	
		<u>Упругие прокладки из</u> <u>ленты конвейерной, резино-</u> <u>тканевой ГОСТ 20-76</u>					
11		8×120 $\ell=4970$		1		3,8	
11		8×120 $\ell=6000$	1		1	4,6	
13		БОЛТ М10×200 ГОСТ 7798-70*		4		0,12	
		<u>Материалы</u>					
12		Луб 250×200 $\ell=360$		1		14,0	

1.426.1-4.3

300 МЧ

лист
3

Схемы расположения элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам пролетом 12м

Схема №1

Средний пролет

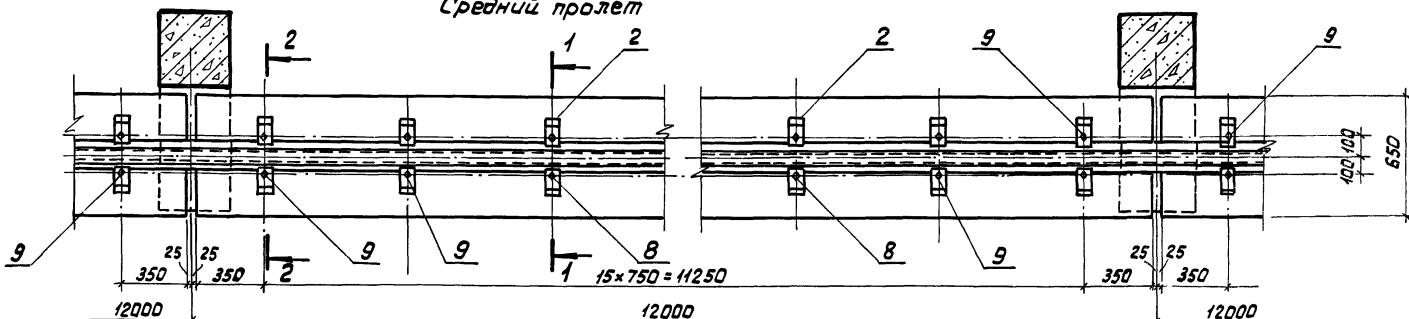
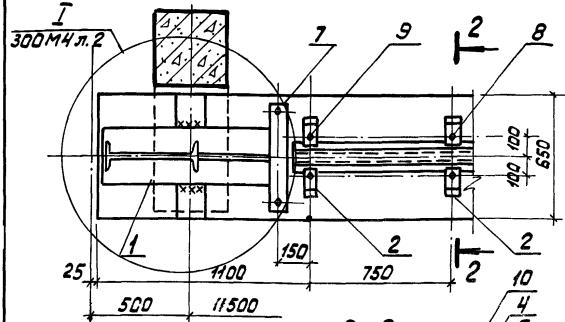


Схема №2

Крайний пролет (остальное - по схеме №1)



2-2

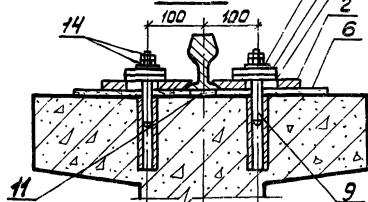
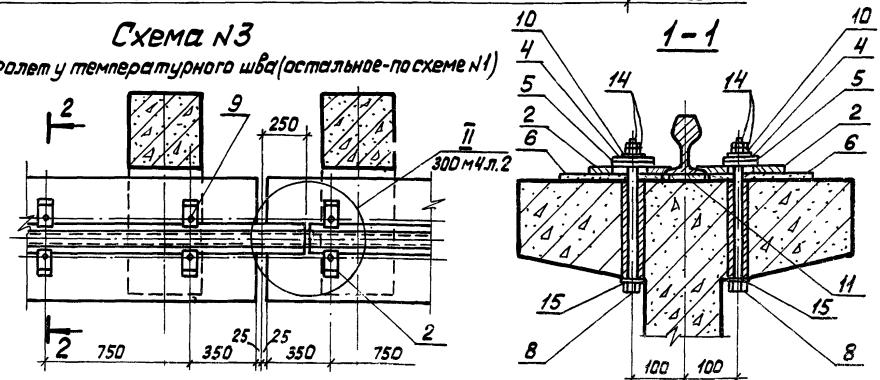


Схема №3

Пролет у температурного шва (остальное - по схеме №1)



Спецификацию см. лист 2

Науч.отд.	Царбек	2-2	1.46.1-4.3	400 МЧ
Н.контр.	Аксенова	М.И.	Схемы расположения эле-	Стабиц Масса Масшт.
Гл.кон.отв.	Беранов	С.П.	ментов крепления рельсов и	Р
Гл.сп.отв.	Платников	В.А.	упоров к подкрановым бал-	
Рук.гр.	Мединская	Д.В.	кам пролетом 12м	
Проектир	Гордеев	2-2		лист 1 листов 2
Проб.бр.	Гордеева	2-2		ГОССТРОЙ СССР
Исполнит	Бобович	Б.Б.		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

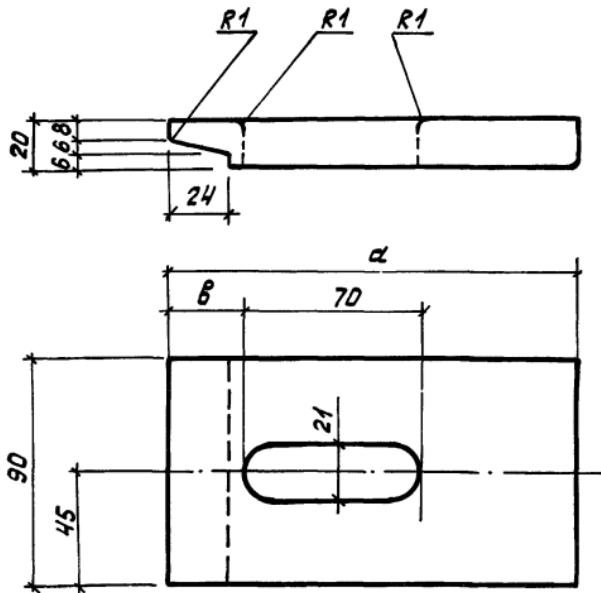
Спецификация элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на схему № =			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3		
	1.426.1-4.3 000Л3	<u>Пояснительная записка</u> <u>Монтажные элементы</u>	X	X	X		
1	310	Упор Уп		1			
2	301-01	Изделие соединительное МС2	32	30	32		
3	302	то же МС3			2		
4	303	" МС4	32	30	32		
5	-01	" МС5	32	30	32		
6	-02	" МС6	32	30	32		
7	304	" МС7		2			
		<u>Стандартные изделия</u>					
		<u>Болты ГОСТ 7798-70*</u>					
8		M20x300,58	24	24	24	0,79	
9		M20x120,58	8	6	12	0,36	
10		Шайба 1265Г.05 ГОСТ 6402-70*	32	32	36	0,01	
14		Гайка M20,5 ГОСТ 5915-70*	64	62	68	0,06	
15		Шайба 20,04,05 ГОСТ 10906-78	24	26	24	0,03	
		<u>Чпругие прокладки из армированной конвейерной резинотканевой ГОСТ 20-76*</u>					
11		8x120 l=12000	1	1		9,2	
11		8x120 l=10970		1		8,5	
13		Болт M10x200 ГОСТ 7798-70*		4		0,12	
		<u>Материалы</u>					
12		Луб 250x200 l=360		1		14,0	

1.426.1-4.3 400 МЧ

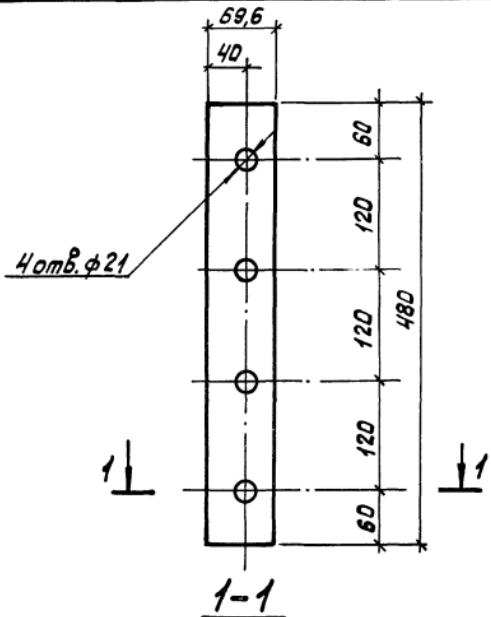
Лист
3

R₂ 40
✓(✓)

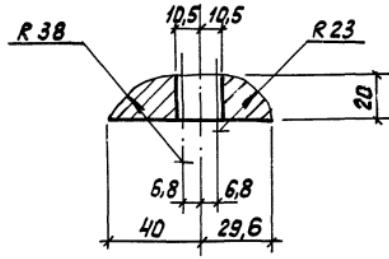


Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса, кг
		α	β	
1.426.1-4.3	301	200	84	2,9
	-01	160	29	2,3

Нач.отд. Царбак	2	1.426.1-4.3	301	
Н.контр. Аксенова	Л	Изделие соединительное МС (МС1, МС2)		
Гл.контр. Боранов	Боранов			
Гл.сп.отд. Палатников	Палатников			
Рук.гр. Медведская	Медведская			
Проект. Гордеева	Гордеева			
Провер. Гордеева	Гордеева			
Числопн. Бобович	Бобович			
		Стадия	Масса	Масшт.
		Р	см. табл.	
		лист	Листов 1	
		ГОСТ 103-76 ВСТЭКЛ2 ГОСТ 535-79		
		ГОССТРОЙ СССР, ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



Rz40
✓(√)



Изг. и подв.	Подр. и схема	БЗ. и НБ. №
Науч. отв. Царбак	Э. Г.	
Н. контр. Аксенова		
Гл. кон. отв. Баранов		
Гл. сп. отв. Платников		
Рук. гр. Медицинская		
Проектн. Гордеева		
Провер. Гордеева		
Исполн. Бобобич		

1.426.1-4.3 302

Изделие соединительное
МСЗ

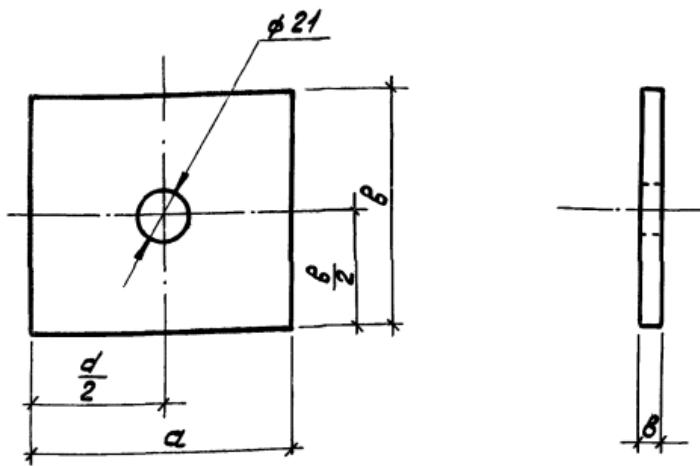
Стадия Масса Масшт.

Р 4,2 кг

Лист 1 листов 1

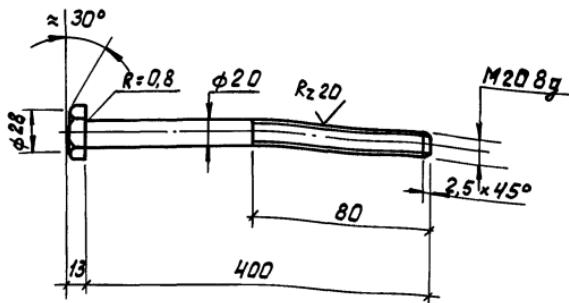
Полоса 5-2 20x70 ГОСТ 103-76
ВС73кл2 ГОСТ 535-79

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса, кг	Материал
		а	в		
1.426.1-4.3-3D3	MC4	100	90	0,57	Полоса 6-2 8x90 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79
-D1	MC5			0,44	Лента конвейерная резинотканевая ГОСТ 20-76
-D2	MC6	90	70	0,08	то же

R_240
 $\checkmark(\checkmark)$



Размеры, кроме 400,
соответствуют ГОСТ 7798-70.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

1.426.1-4.3 304

Изделие соединительное
МС 7

Стадия Масса Масштаб

Р 10 кг

лист листов 1

Нач.отд. Царевак	2-57
Н.контр. Аксенова	М
Лин.отд. Боранов	Б
Л.сп.отд. Чистяков	Б
Рук. гр. Медникская	М
Проектный Гордеева	2-44-
Провер. Гордеева	2-44-
Составл. Бобрович	Б

Шестигранник 30 Г1	72879-69
ВСТЭПЛ	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз.	Наименование	Обозначение	Кол. на исполн.	310		Примечание	
						-	01	02	
<u>Документация</u>									
93			1.426.1-4.3	310 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	
<u>Детали</u>									
54	1		311	Двутяговр 45 ГОСТ 8239-72 ВСТЗпсб ГОСТ 535-79 $\rho = 850$	1			564 кг	
54	1		-01	то же	$\rho = 1050$	1		69,5 кг	
54	1		-02	"	$\rho = 1330$	1		88,4 кг	
54	2		312	Полоса 12x300 ГОСТ 82-70** ВСТЗпсб ГОСТ 14637-79 $\rho = 970$	1	1	1	27,4 кг	
54	3		313	Швеллер отбойный	1	1	1		
54	4		314	Полоса 12x126 ГОСТ 103-76 ВСТЗпсб ГОСТ 535-79 $\rho = 460$	1	1	1	5,4 кг	

Науч.отд.	Царбак	✓
Н.контр.	Аксенова	✓
Гл.контр.отд.	Баранов	✓
Гл.сп.отд.	Палатников	✓
Рук.гр.	Мединская	✓
Проект.	Гордеева	✓
Провер.	Мединская	✓
Исполн.	Гордеева	✓

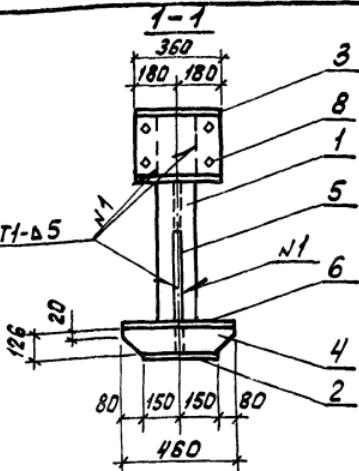
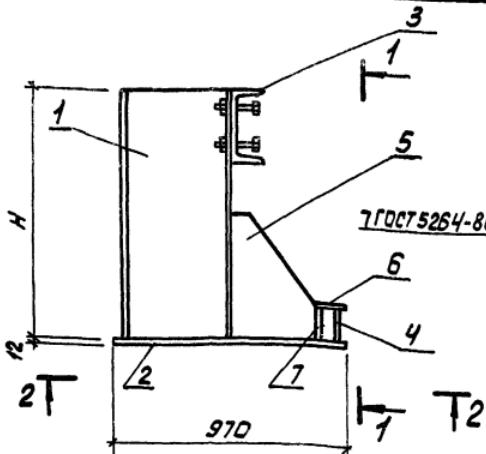
1.426.1-4.3 310

Упор Уп
(Уп1+Уп3)

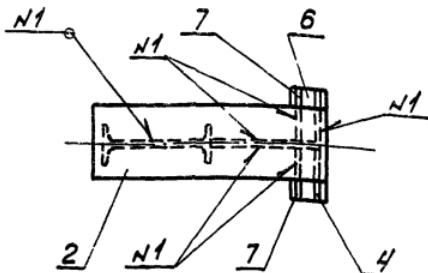
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

1.426.1-4.3 310

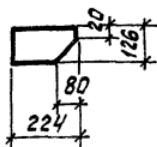
2



2-2



Поз. 7



Обозначение	Марка	H, мм	Масса, кг
1.426.1-4.3 310	УП1	850	128,3
-01	УП2	1050	150,7
-02	УП3	1330	169,3

взят из

рабл. и дата

1.426.1-4.3 310 СБ

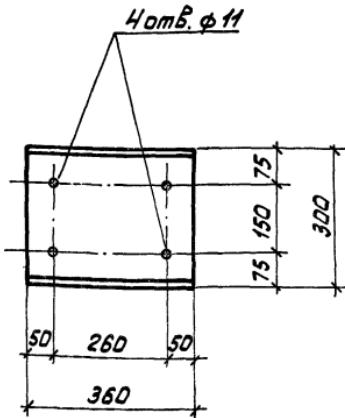
Нач.отд. Царбак
Н.контр. Аксенова
Гл.кон.отд. Боранов
Гл.сп.отд. Платников
Рук.гр. Медицинская
Проект. Гордеева
Подп.р. Медицинская
Челомн. Бобобиу

Упор УП (УП1-УП3)
Сборочный чертеж

Ставия
Масса
Масшт.
P
см.
табл.

лист листов 1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Инв. № 1
Позиц. № 1
Виды и типы

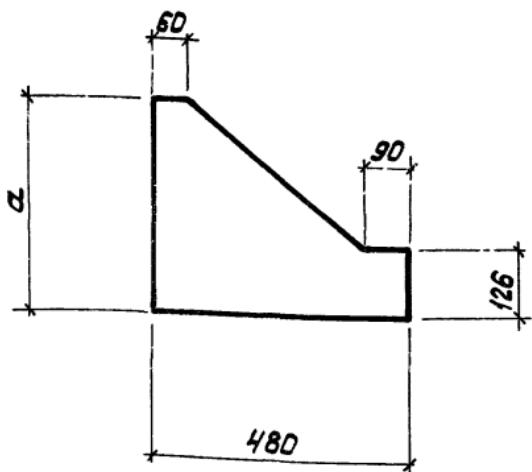
Науч.отд.	Чарбак	3-7
Н.контр.	Аксенова	1к
Л.контр.	Баранов	Б-р
Л.сп.отд.	Полотников	Б-р
Рук. гр.	Медянская	М-
Проект.	Гордеева	2-4-
Продв.гр.	Медянская	М-
Исполн.	Гордеева	2-4-

1.426.1-4.3 313

Швейлер отбойный

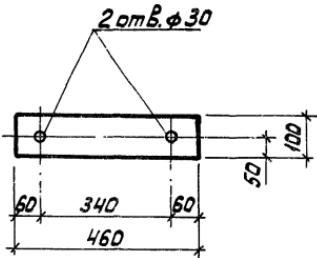
Швейлер 30 ГОСТ 8210-72
БСТЭСР ГОСТ 535-79
Р=380

Стадия	Масса	Масштаб
P	11,5	
Лист		Листов 1
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



Обозначение	Марка	α , мм	Масса, кг
1.426.1-4.3 315	TP1	400	18,1
-01	TP2	600	27,1

ч.отд. Чардаш	24	1.426.1-4.3 315	Стадия	Масса	Масшт.
контр. Аксенова	А.Н.		P	см. табл.	
кон.отв. Баранов	Б.И.				
сп.отв. Палатников	Б.А.				
ч.гр. Мединская	Н. -		Лист	Листов 1	
обект. Гардеева	244-				
зарбр. Гардеева	244-				
полн. Бобович	Р.С.				
		Лист 5-2 12x480 ГОСТ 82-70 ВСТЗ кп2 ГОСТ 535-79			ГОССТРОЙ СССР, ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



ПОДРУЧНИКИ	
Нач.отд.	Царбак
Н.контр.	Аксенова
Г.контр.	Боранов
Г.сп.отд.	Покотников
Рук.гр.	Мединская
Проект.	Гордеева
Подп.	Гордеева
Исполн.	Бобович

1.426.1-4.3 316

Анкерная планка

Полоса 6-2 12x100 ГОСТ 103-76
ВСТЭКп2 ГОСТ 535-79
 $E=460$

Стадия	Масса	Масшт.
P	4,3 кг	

Лист 1 листов 1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ