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

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

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА — ЧУФАРИН В.В.
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА — ГУБКИН М.А
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — КУШЛИНА Н.В

gost.e-ecolog.ru

Содержание

Обозначение	Содержание	Стр.
1.426.1-4.3 ООО ПЗ	Пояснительная записка	2,3
100 СМ	Пример расположения узлов крепления подкрановых балок пролетом 6 м к колоннам.	4
200 СМ	Пример расположения узлов крепления подкрановых балок пролетом 12 м к колоннам.	5
300 М4	Схемы расположения элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам пролётом 6 м.	6÷8
400 М4	Схемы расположения элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам пролётом 12 м.	9,10
301	Изделие соединительное МС1 (МС1, МС2)	11
302	Изделие соединительное МС3	11
303	Изделие соединительное МС (МС4, МС5, МС6)	12
304	Изделие соединительное МС7	12
310	Упор УП (УП1 ÷ УП3)	13
310 СБ	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 грузоподъемностью до 32 тонн" состоит из следующих выпусков:

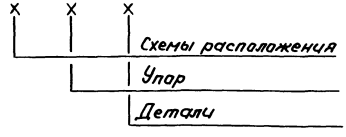
Выпуск 1 „Балки из бетона марок 400 и 500. Рабочие чертежи."

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



Нач. отд.	Царбак	
Н. контр.	Аксенова	
Гл. констр.	Баранов	
Гл. спец. отд.	Папотников	
Рук. гр.	Медникер	
Проект.	Гордеева	
Провер.	Медникер	
Исполн.	Гордеева	

1.426.1-4.3 ООО ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	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 листы поз „а", положение которых фиксируется по месту.

1.5. Монтаж подкрановых рельсов производится в следующей последовательности:

а) Очищенной и подготовленной поверхности подошвы рельса приклеивается упругая прокладка из прорезиненной ткани толщиной 8-10мм с двухсторонней резиновой обкладкой типа „А-I", „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 прижимных планок и болтов к подкрановым балкам.

в) Стыки рельсов в пределах температурного блока, как правило, устраиваются 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.

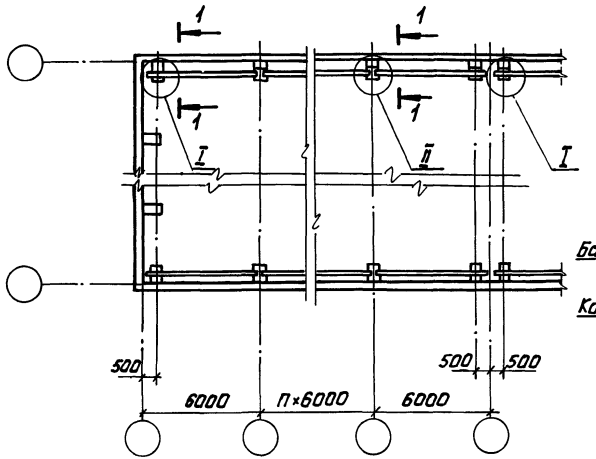
1.9. Марка упора в зависимости от грузоподъемности крана выбирается по табл. 1

Таблица 1

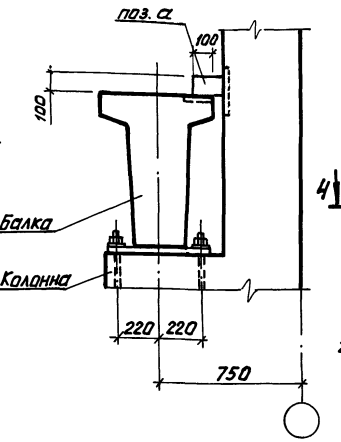
Грузоподъемность крана, т с	N№ упора	Примечание
5; 10; 12,5	1	
15/3; 20/5	2	
30/5; 32/5	3	

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

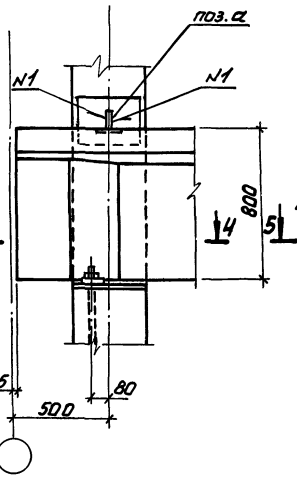
Схема расположения узлов крепления подкрановых балок пролетом 6м к колоннам



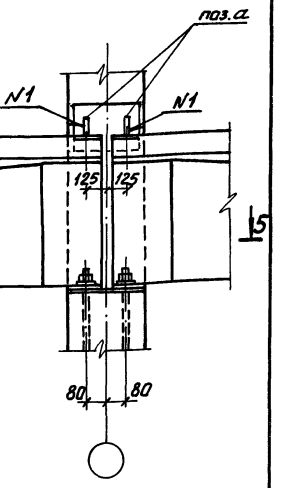
1-1



2-2

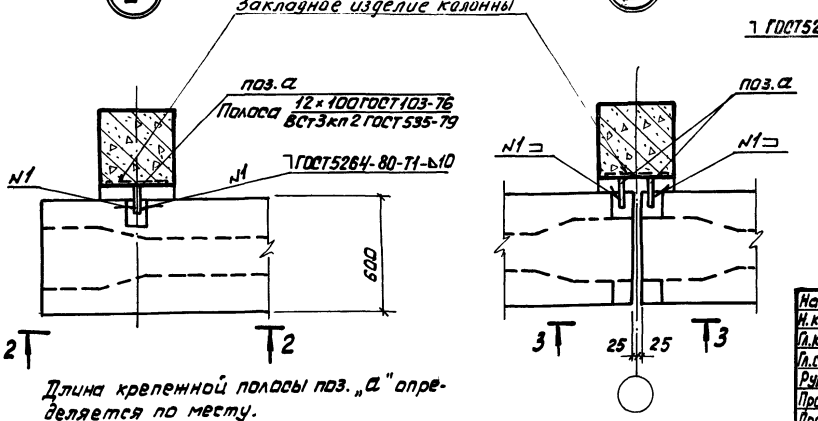


3-3

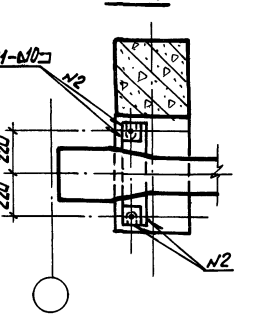


I

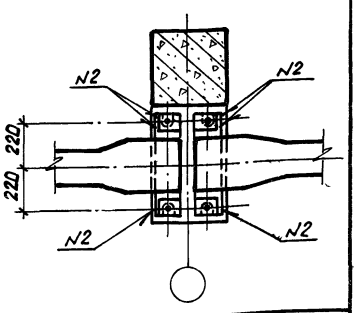
II



4-4



5-5



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

Нач. отд.	Царбак	
Н. контр.	Аксенова	
Гл. кон. отд.	Баранов	
Гл. сп. отд.	Палатников	
Рук. гр.	Мединская	
Проектир.	Гордеева	
Провер.	Гордеева	
Исполн.	Бобович	

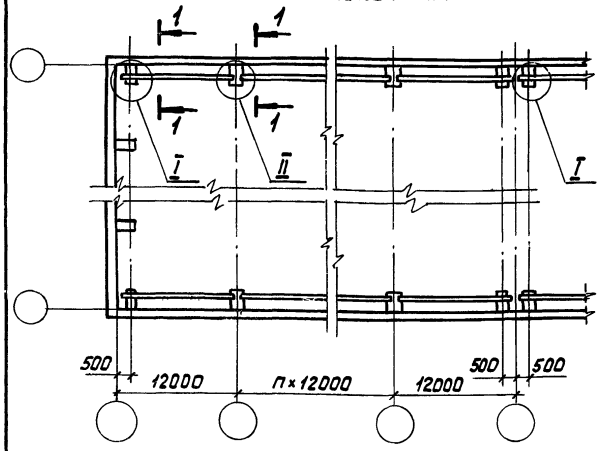
1.426.1-4.3 100 СМ

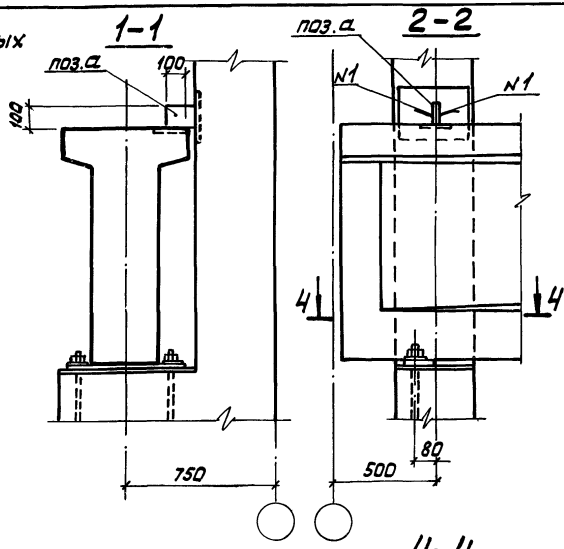
Пример расположения узлов крепления подкрановых балок пролетом 6м к колоннам

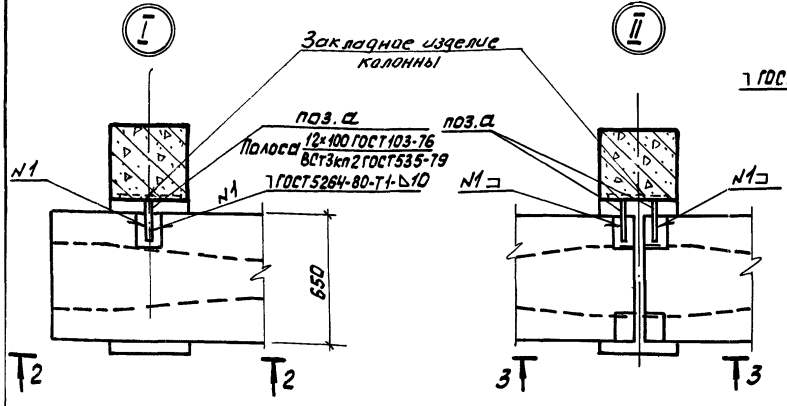
Стадия	Лист	Листов
Р		1

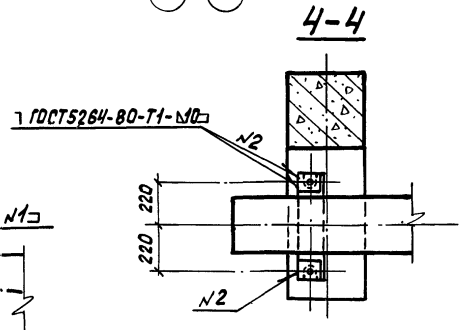
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

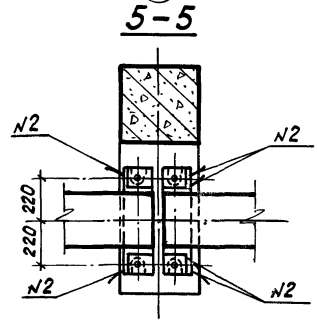
Схема расположения узлов крепления подкрановых балок пролетом 12м к колоннам











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

Нач. отд.	Царбак	
Н. контр.	Аксенова	
Гл. кон. отд.	Баранов	
Гл. сп. отд.	Палатников	
Рук. гр.	Мединская	
Проектир.	Гордеева	
Провер.	Гордеева	
Исполн.	Бобович	

1.426.1-4.3 200 СМ

Пример расположения узлов крепления подкрановых балок пролетом 12м к колоннам

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Схемы расположения элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам пролетом 6 м

Схема №1

Средний пролет

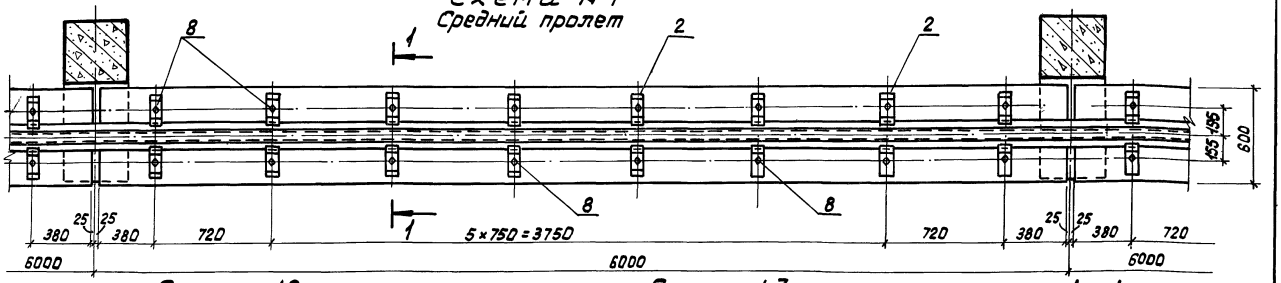


Схема №2

Крайний пролет (остальное-по схеме №1)

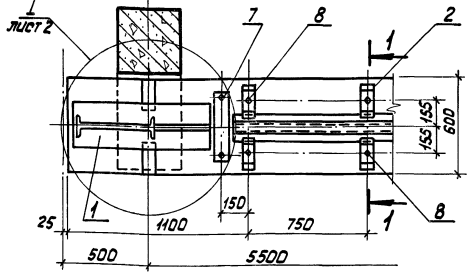
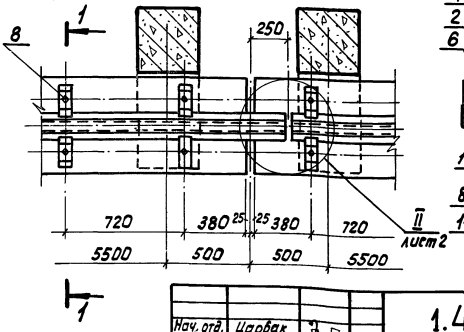
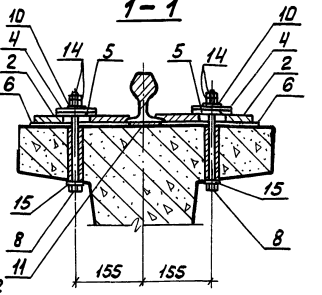


Схема №3

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

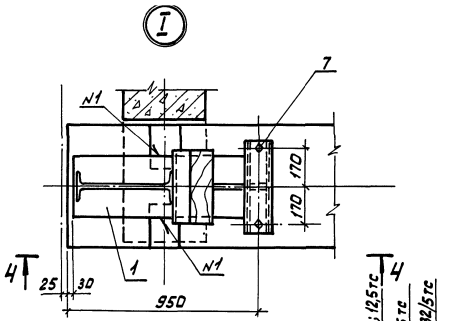


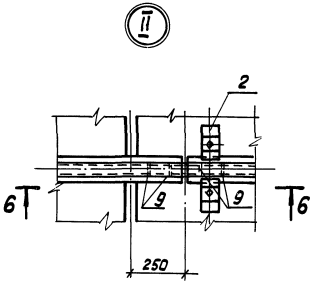
1-1

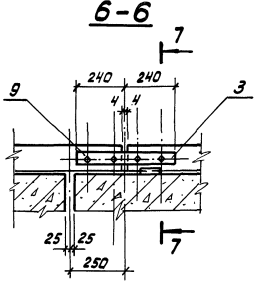


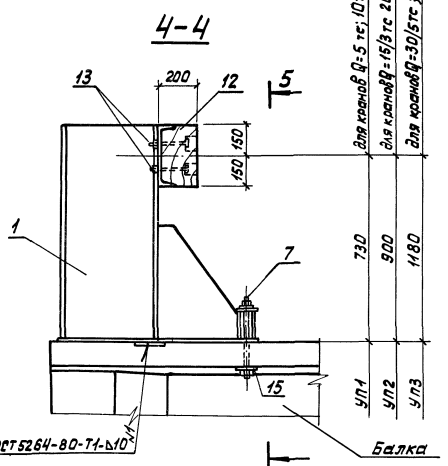
Спецификацию см. лист 3.

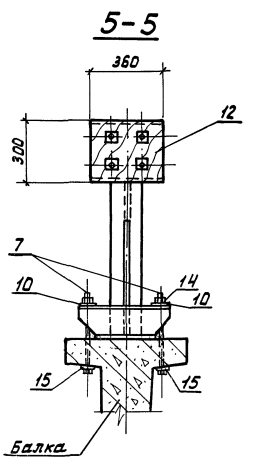
Нач. отд.	Царвак		1.426.1-4.3	300 МЧ
Н. контр.	Аксенова		Пример расположения элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам пролетом 6м	Стадия: Р; Масса: ; Масшт.:
Гл. констр.	Баранов			Лист 1; Листов 3
Гл. сп. отд.	Палатников			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук. гр.	Мединская			
Провер.	Гордеева			
Исполн.	Бобович			

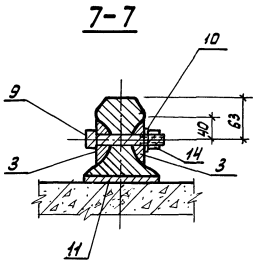












Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

1.426.1-4.3 300 МЧ

Лист 2

Спецификация элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество на схему N 1	2	3		Масса ед., кг	Примечание
	1.426.1-4.3 ООО ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×			
		Монтажные элементы						
1	310	Упор УП		1				
2	301	Изделие соединительное МС1	16	14	16			
3	302	То же МС3			2			
4	303	" МС4	16	14	16			
5	-01	" МС5	16	14	16			
6	-02	" МС6	16	14	16			
7	304	" МС7		2				
		Стандартные изделия						
		Болты ГОСТ 7798-70*						
8		М20×260.58	16	14	16		0,70	
9		М20×120.58			4		0,36	
10		Шайба 12Б5Г.05 ГОСТ 6402-70*	16	16	20		0,01	
14		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	32	30	36		0,06	
15		Шайба 20.01.05 ГОСТ 10906-78	16	16	16		0,03	
		Упругие прокладки из ленты конвейерной, резина тканевой ГОСТ 20-76						
11		8×120 ℓ=4970		1			3,8	
11		8×120 ℓ=6000	1		1		4,6	
13		Болт М10×200 ГОСТ 7798-70*		4			0,12	
		Материалы						
12		Дуб 250×200 ℓ=360		1			14,0	

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

Схема N1

Средний пролет

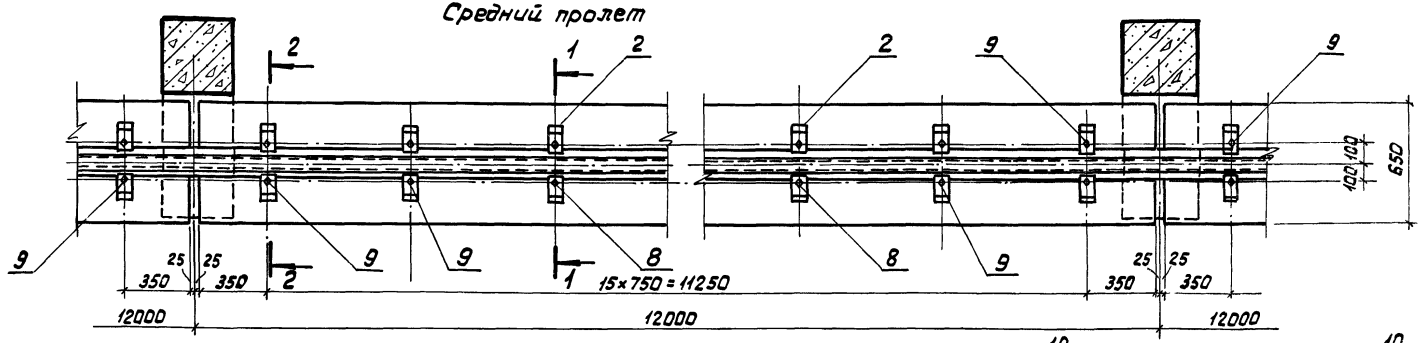


Схема N2

Крайний пролет (остальное - по схеме N1)

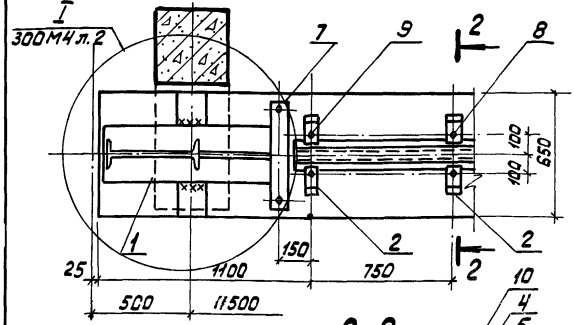
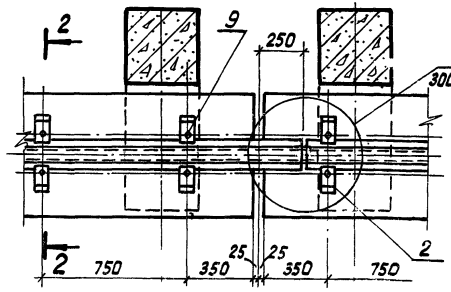
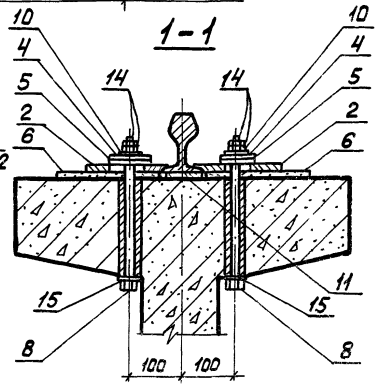


Схема N3

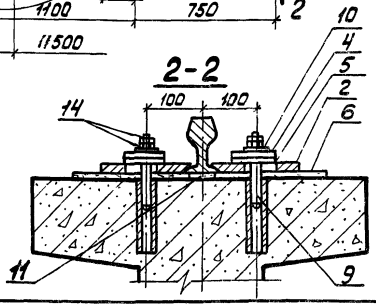
Пролет у температурного шва (остальное - по схеме N1)



1-1



2-2



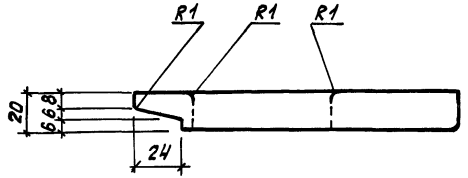
Спецификацию см. лист 2

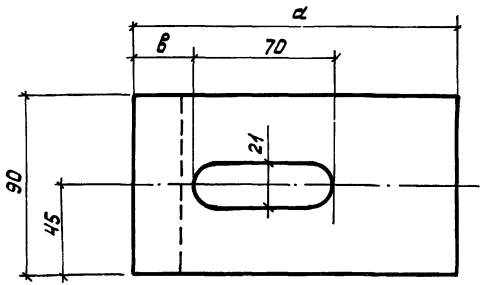
Нач. отд.	Царбак		1.46.1-4.3	400 МЧ	
Н. контр.	Аксенова				
Гл. кон. от.	Баранов		Схемы расположения элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам пролетом 12м	Стадия: Р	Масса:	Масшт.:
Гл. сп. отд.	Палатников					
Рук. гр.	Мединская			Лист 1	Листов 2	
Проектир.	Гордеева			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Провер.	Гордеева					
Исполнил	Бобович					

Спецификация элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на схему N= 1	2	3		Масса ед., кг	Примечание
	1.426.1-4.3 ОООПЗ	Пояснительная записка	×	×	×			
		Монтажные элементы						
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				
		Стандартные изделия						
		Болты ГОСТ 7798-70*						
8		М20×300.58	24	24	24		0,79	
9		М20×120.58	8	6	12		0,36	
10		Шайба 1265Г.05 ГОСТ 6402-70*	32	32	36		0,01	
14		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	64	62	68		0,06	
15		Шайба 20.01.05 ГОСТ 10906-78	24	26	24		0,03	
		Упругие прокладки из ленты конвейерной резинотканевой ГОСТ 20-76*						
11		8×120 ℓ=12000	1		1		9,2	
11		8×120 ℓ=10970		1			8,5	
13		Болт М10×200 ГОСТ 7798-70*		4			0,12	
		Материалы						
12		Дуб 250×200 ℓ=360		1			14,0	

Rz 40
√(√)

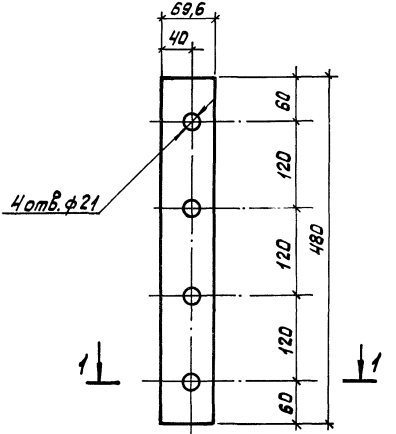


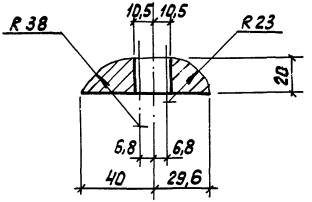


Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса, кг
		а	в	
1.426.1-4.3 301	МС1	200	84	2,9
-01	МС2	160	29	2,3

Нач.отд.	Царбак		1.426.1-4.3 301		
Н.контр.	Аксенова			Стадия	Масса	Масшт.
Гл.кон.отд.	Баранов		Изделие соединительное МС (МС1, МС2)	Р	см. табл.	
Гл.сп.отд.	Палатников			Лист	Листов 1	
Рук.гр.	Мединская			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Проект.	Гордеева		Полоса ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
Провер.	Гордеева					
Исполн.	Бабович					

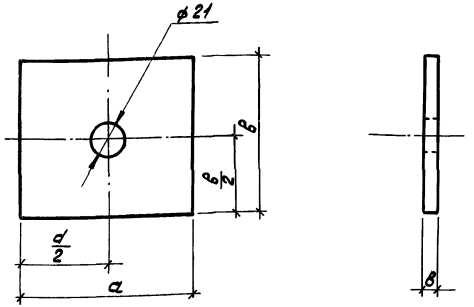
Rz 40





Нач. отд.	Царбак		1.426.1-4.3 302			
Н. контр.	Аксенова			Стадия	Масса	Масшт.
Гл. кон. отд.	Баранов		Изделие соединительное МС3	Р	4,2 кг	
Гл. сп. отд.	Платников			Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Мединская					
Проектир.	Гордеева		Полоса Б-2 20×70 ГОСТ 103-76 Вст3кп2 ГОСТ 535-79	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Провер.	Гордеева					
Исполн.	Бобович					

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

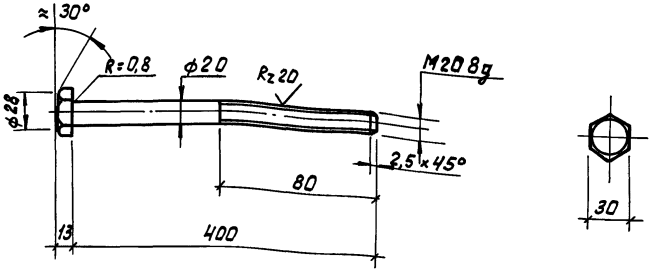


Обозначение	Марка	Размеры, мм a	Размеры, мм в	Масса кг	Материал
1.426.1-4.3-303	МС4	100	90	0,57	Полоса Б-2 8×90 ГОСТ 103-76 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79
-01	МС5			0,11	Лента конвейерная резинотканевая ГОСТ 20-76
-02	МС6	90	70	0,08	То же

Нач.отд.	Цурбак		1.426.1-4.3 303
Н.контр.	Аксенова		
Гл.кон.от.	Баранов		Изделие соединительное МС (МС4, МС5, МС6)
Гл.сп.отд.	Пелатников		
Рук.гр.	Мединская		
Проект.	Гордеева		
Провер.	Гордеева		
Исполн.	Бабович		см. таблицу

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР, ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Размеры, кроме 400, соответствуют ГОСТ 7798-70.

Нач.отд.	Царбак			1.426.1-4.3 304			
Н.контр.	Аксенова			Изделие соединительное МС 7	Стадия	Масса	Масшт.
Гл.кон.отд.	Баранов				Р	1,0кг	
Гл.сп.отд.	Палатников				Лист	Листов 1	
Рук.гр.	Мединская						
Проектир.	Гордеева						
Провер.	Гордеева			Шестигранник 30 ГОСТ 2879-69 / ВСт3пс-II ГОСТ 535-79	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Исполн.	Бобович						

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам.инв.N

Формат	Зона	Поз.	Наименование	Обозначение	Кол. на испол. 310 —	01	02	Примечание
				Документация				
А3			1.426.1-4.3 310 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	
				Детали				
Б4		1	311	Двутавр 45 ГОСТ 8239-72 Вст3пс6 ГОСТ 535-79 ℓ=850	1			56,4кг
Б4		1	-01	То же ℓ=1050		1		69,5кг
Б4		1	-02	" ℓ=1330			1	88,4кг
Б4		2	312	Полоса 12×300 ГОСТ 82-70* Вст3пс6 ГОСТ 14637-79 ℓ=970	1	1	1	27,4кг
А4		3	313	Швеллер отбойный	1	1	1	
Б4		4	314	Полоса 12×126 ГОСТ 103-76 Вст3пс6 ГОСТ 535-79 ℓ=460	1	1	1	5,4кг

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

1.426.1-4.3 310

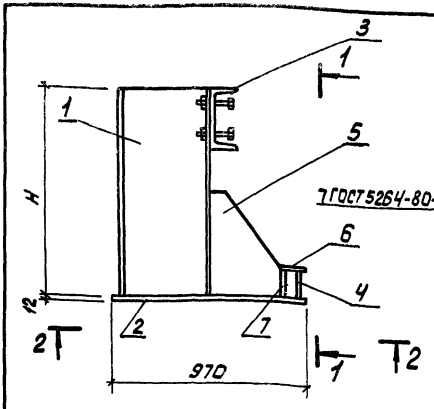
Упор Уп
(Уп1÷Уп3)

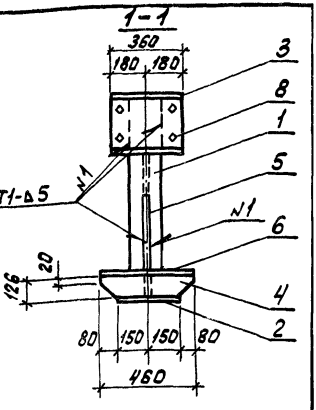
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

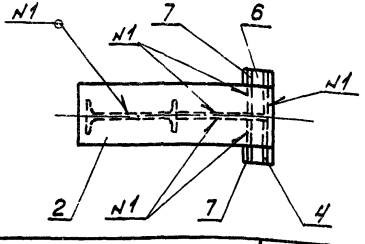
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 310 —	01	02	Примечание
А4		5	315	Траверса ТР1	1			
А4		5	-01	То же ТР2		1	1	
А4		6	316	Анкерная планка	1	1	1	
Б4		7	317	Полоса 12×126 ГОСТ 103-76 Ст3пс6 ГОСТ 535-79 Р=22,4 кг	2	2	2	2,6 кг

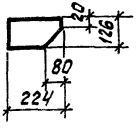




2-2



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

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

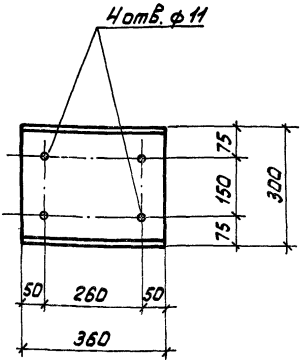
Нач. отд.	Царбак	
Н. контр.	Аксенова	
Гл. ком. пр.	Баранов	
Гл. сп. отд.	Палатников	
Рук. гр.	Мединская	
Проект.	Гордеева	
Провер.	Мединская	
Исполн.	Бобович	

1.426.1-4.3 310 СБ

Упор УП (УП1÷УП3)
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масшт.
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Нач.отд.	Царбак		
Н.контр.	Аксенова		
Гл.кон.от.	Баранов		
Гл.сп.отд.	Палатников		
Рук. гр.	Мединская		
Проект.	Гордеева		
Провер.	Мединская		
Исполн.	Гордеева		

1.426.1-4.3 313

Швеллер отбойный

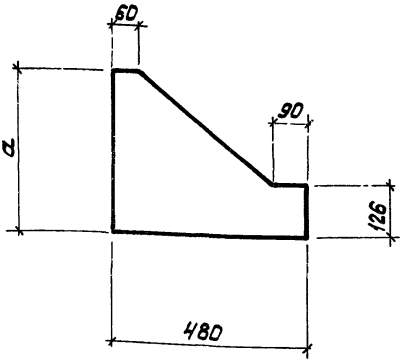
Швеллер 30 ГОСТ 8240-72 / Б ст3сп ГОСТ 535-79
P = 360

Стадия	Масса	Масштаб
Р	11,5	

Лист | Листов 1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№



Обозначение	Марка	a, мм	Масса, кг
1.426.1-4.3 315	ТР1	400	18,1
-01	ТР2	600	27,1

Гл.отд.	Царвак		
Н.контр.	Аксенова		
Гл.конс.отд.	Баранов		
Рук.сп.отд.	Палатников		
Рук.гр.	Мединская		
Проект.	Гордеева		
Проверр.	Гордеева		
Н.контр.	Бобович		

1.426.1-4.3 315

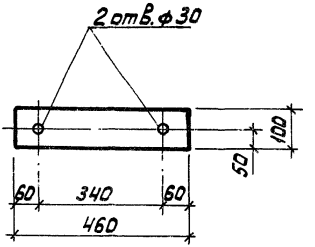
Траверса ТР (ТР1, ТР2)

Стадия	Масса	Масшт.
Р	см. табл.	

Лист | Листов 1

Лист Б-2 12×480 ГОСТ 82-70 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79

ГОССТРОЙ СССР, ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Нач. отд.	Царбак		
Н. контр.	Аксенова		
Гл. констр.	Баранов		
Гл. сп. отд.	Палатников		
Проект.	Гордеева		
Провер.	Гордеева		
Исполн.	Бобович		

1.426.1-4.3 316

Анкерная планка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,3кг	

Лист | Листов 1

Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 12\times100\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$ $\rho = 460$

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

gost.e-ecolog.ru