

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



ЧУФАРИН В.В.
ГУБКИН М.А.
КУШЛИНА Н.В.

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

Содержание

Обозначение	Содержание	Стр.
1.426.1-4.3 000 ПЗ	Пояснительная записка	2,3
100 СМ	Пример расположения узлов крепления подкрановых балок пралетам бм к колоннам.	4
200 СМ	Пример расположения узлов крепления подкрановых балок пралетам 12м к колоннам.	5
300 М4	Схемы расположения элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам пралетам бм.	6-8
400 М4	Схемы расположения элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам пралетам 12м.	9,10
301	Изделие соединительное МС (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 пралетам б и 12м под мостовые аппараты краны общего назначения грузоподъемностью 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



Начальник И.Кантараксенова	Инженер В.Баранов	Инженер В.Медведева	Инженер В.Гордеева	Инженер В.Гордеева	1.426.1-4.3	000 ПЗ		
Инженер В.Медведева	Инженер В.Гордеева	Инженер В.Гордеева	Инженер В.Гордеева	Инженер В.Гордеева	Пояснительная записка	Составитель П	Исполнитель 1	Исполнитель 2
Инженер В.Гордеева	Инженер В.Гордеева	Инженер В.Гордеева	Инженер В.Гордеева	Инженер В.Гордеева		ГОСТРОИ 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) Качественной 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 канвейерные резиноканевые. 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 лапок 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 — $n = 10$ мм.

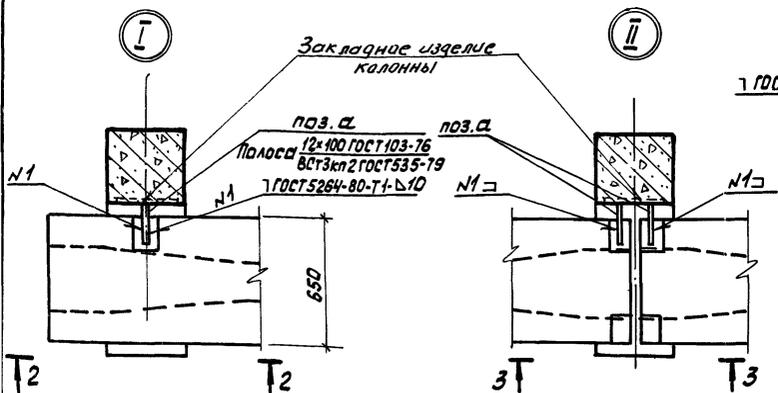
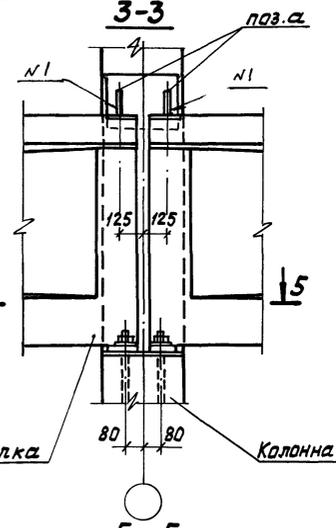
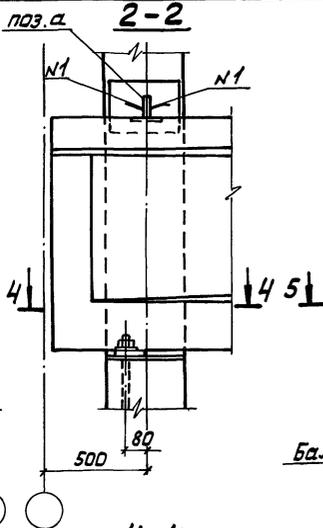
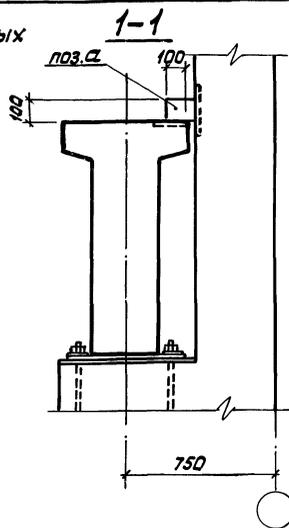
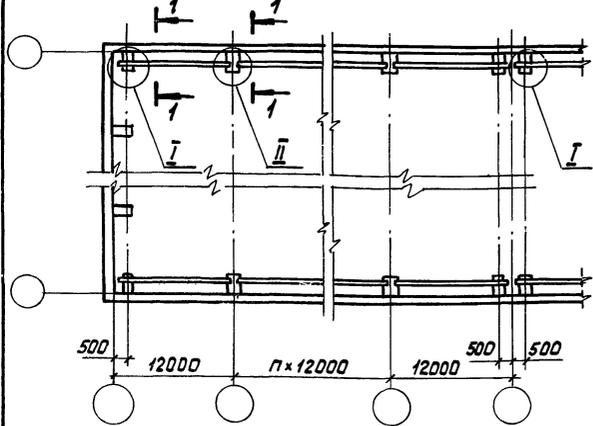
1.9. Марка упора в зависимости от грузоподъемности крана выбирается по табл. 1

Таблица 1

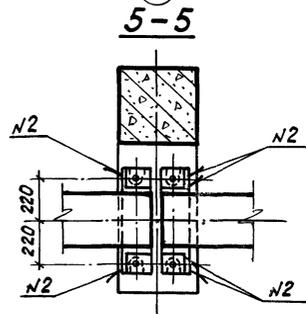
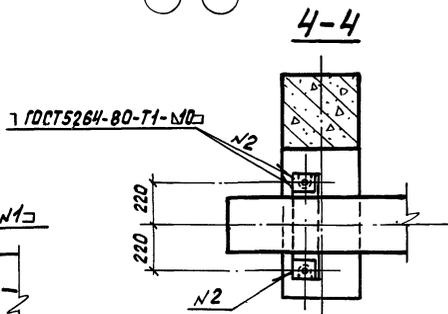
Грузоподъемность крана, тс	№ упора	Примечание
5; 10; 12,5	1	
15/3; 20/5	2	
30/5; 32/5	3	

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

Схема расположения узлов крепления подкрановых
балок пролетом 12м к колоннам



Длина крепящей полосы поз. „а“ определяется по месту.



Нач. отд.	Царбак	а	17
И. контр.	Аксенова	а	17
Л. кн. отд.	Баринов	а	17
Л. сл. отд.	Палатников	а	17
Вук. гр.	Медвinskая	а	17
Провер.	Гордеева	а	17
Провер.	Гордеева	а	17
Исполн.	Бобович	а	17

1.426.1-4.3

200 СМ

Пример расположения
узлов крепления подкрановых
балок пролетом
12м к колоннам

Стация Лист Листов

Р 1
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОЕКТНО-ПРОЕКТО

Схемы расположения элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам

Пролетом 6м
Схема №1
Средний пролет

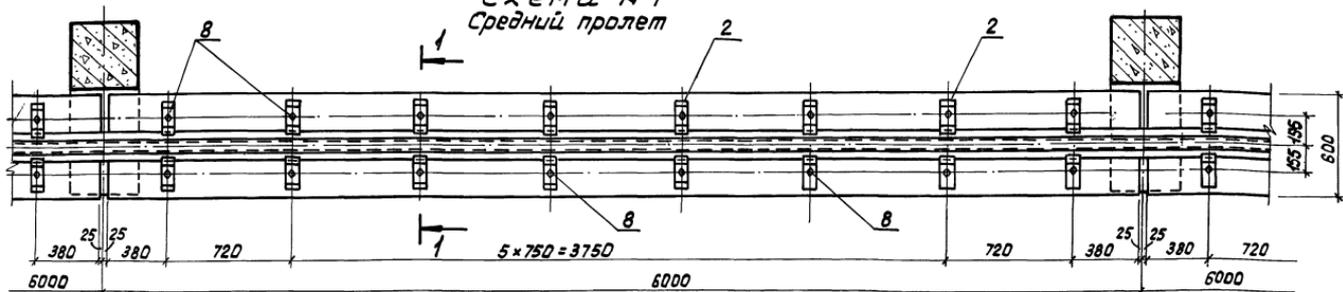


Схема №2

Крайний пролет (остальное-по схеме №1)

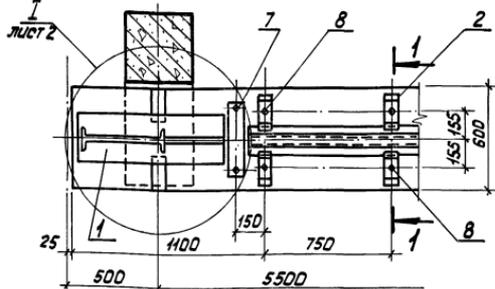
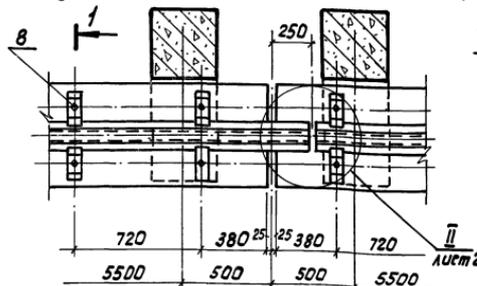
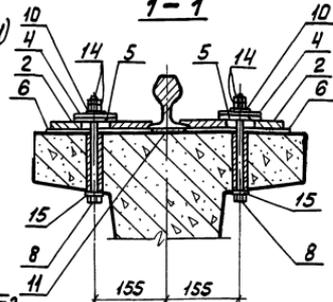


Схема №3

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



1-1



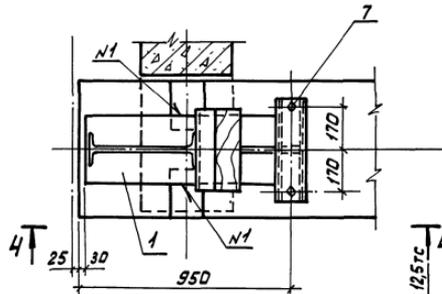
Спецификация см. лист 3.

7

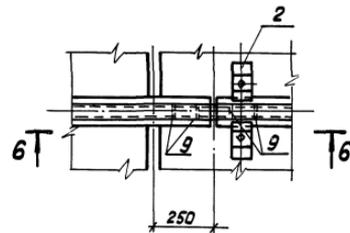
		1.426.1-4.3		300 МЧ	
Нач. отд.	Царвак	2	17	Стадия	Масштаб
Н. контр.	Аксенова	1	17	Р	
Д. констр.	Баранов	1	17		
Л. сп. отд.	Палатников	3	24	Лист 1	Листов 3
Рук. гр.	Медвинская	1	17	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Проект.	Гордеева	2	17		
Провер.	Гордеева	2	17		
Исполн.	Бобович	1	17		

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

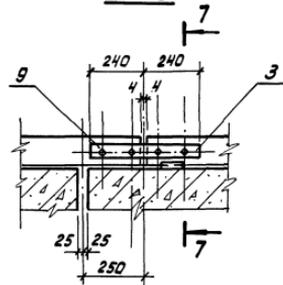
I



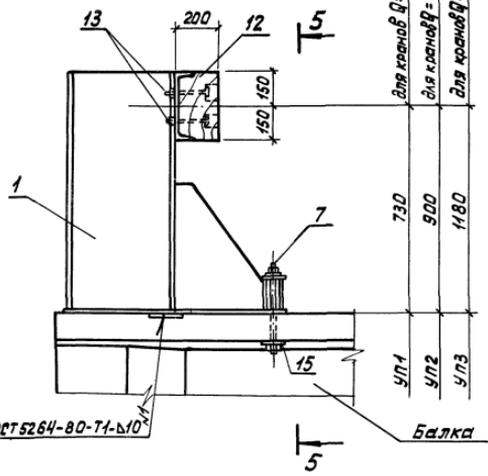
II



6-6

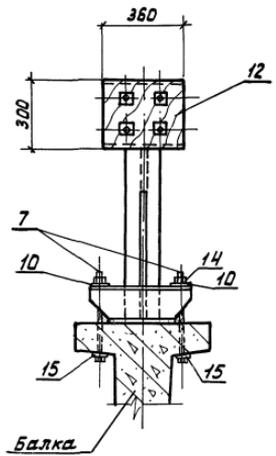


4-4

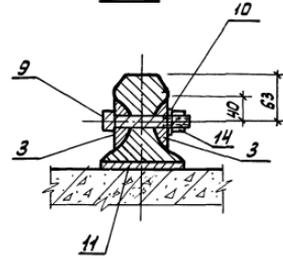


4
для кранов Q=5 тс; 10 тс; 12,5 тс
4
для кранов Q=16/3 тс; 20/5 тс
4
для кранов Q=30/5 тс; 32/5 тс

5-5



7-7



ГОСТ 5264-80-71-610

Шифр, название, Подпись и дата

Спецификация элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам

Порядк. поз.	Обозначение	Наименование	Количество на схему N				Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3			
	1.426.1-4.3 000 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		M20 x 260.58	16	14	16	0,70		
9		M20 x 120.58			4	0,36		
10		Шайба 1265Г.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 канверной, резина тканевой ГОСТ 20-76						
11		8 x 120 P = 4970		1		3,8		
11		8 x 120 P = 6000	1		1	4,6		
13		Болт М10 x 200 ГОСТ 7798-70*		4		0,12		
		Материалы						
12		Дуб 250 x 200 P = 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

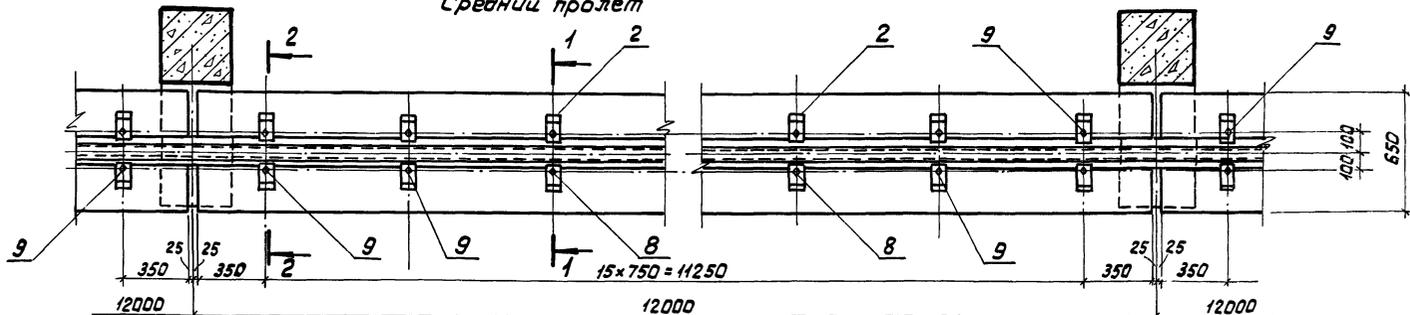


Схема №2
Крайний пролет (остальное - по схеме №1)

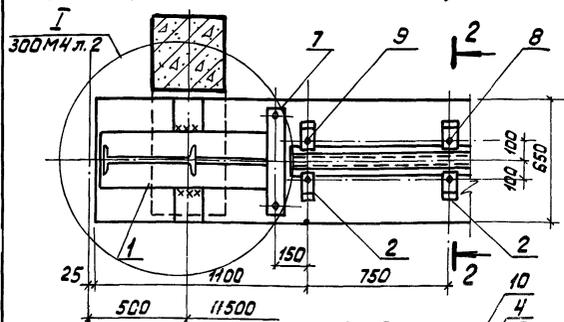
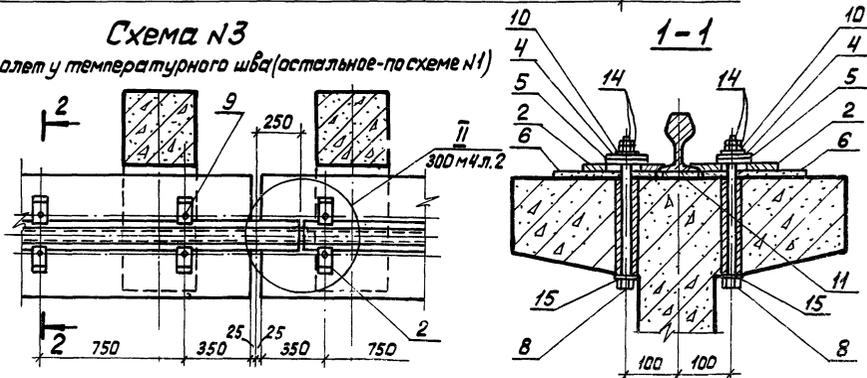
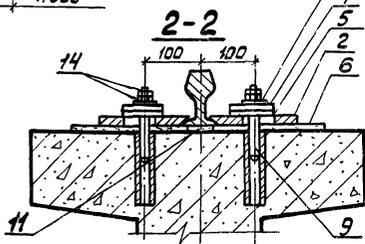


Схема №3
Пролет у температурного шва (остальное - по схеме №1)



Спецификацию см. лист 2



Нач. отд.	Царбак	2		1.46.1-4.3	400 М4	
Н. контр.	Аксенова	2		Схемы расположения элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам пролетом 12м	Студия Массо	Масшт.
Л. кон. от.	Баранов	2			р	
Л. сп. отд.	Палатников	2			Лист 1	Листов 2
Рук. гр.	Медведская	2			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Проектир.	Гордеева	2				
Провер.	Гордеева	2				
Исполнил	Бабович	2				

Спецификация элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам

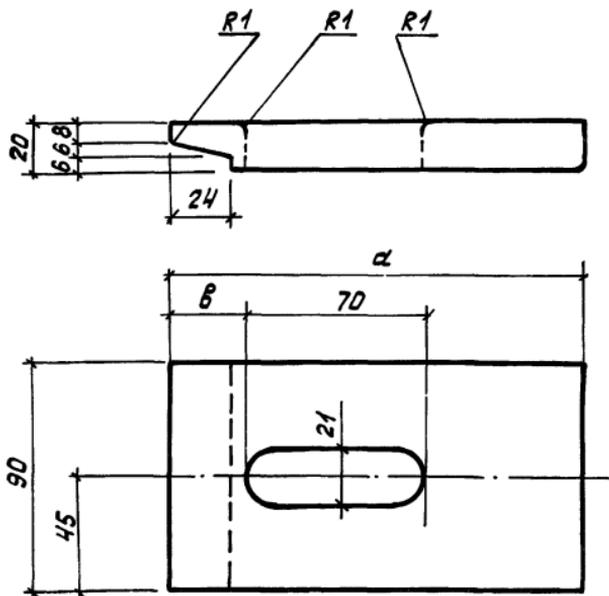
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на схему №			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3		
	1.426.1-4.3 000ПЗ	Пояснительная записка Монтажные элементы	×	×	×		
1	310	Упор УП		1			
2	301-01	Изделие соединительное МС2	32	30	32		
3	302	то же МС3			2		
4	303	" МС4	32	30	32		
5	-01	" МС5	32	30	32		
6	-02	" МС6	32	30	32		
7	304	" МС7		2			
		<u>Стандартные изделия</u>					
		Болты ГОСТ 7798-70*					
8		M20×300,58	24	24	24	0,79	
9		M20×120,58	8	6	12	0,36	
10		Шайба 1265 Г.05 ГОСТ 6402-70*	32	32	36	0,01	
14		Гайка М20,5 ГОСТ 5945-70*	64	62	68	0,06	
15		Шайба 20.01.05 ГОСТ 10906-78	24	26	24	0,03	
		Упругие прокладки из резины конвейерной резины- тканевой ГОСТ 20-76*					
11		8×120 ρ=12000	1		1	9,2	
11		8×120 ρ=10970		1		8,5	
13		Болт М10×200 ГОСТ 7798-70*		4		0,12	
		<u>Материалы</u>					
12		Дуб 250×200 ρ=360		1		14,0	

1.426.1-4.3

400 М4

Лист
3

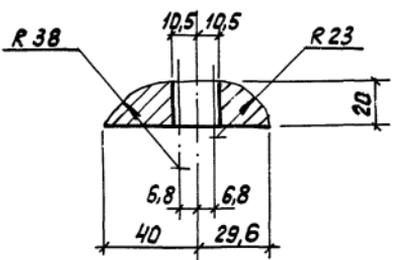
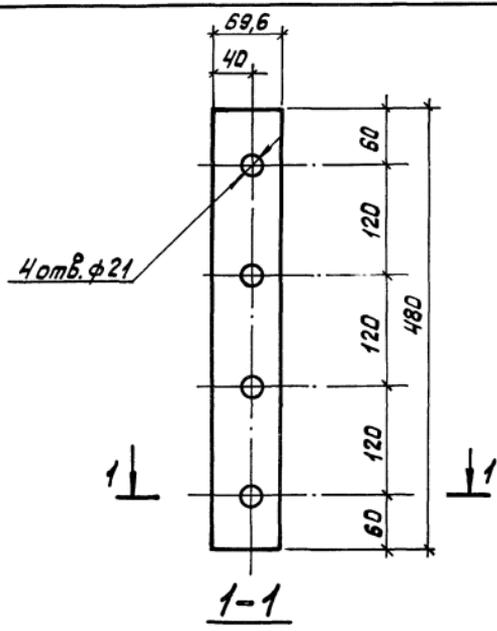
Rz 40, (✓)



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

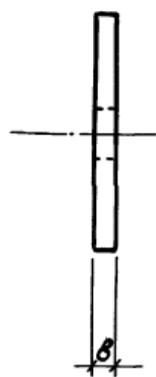
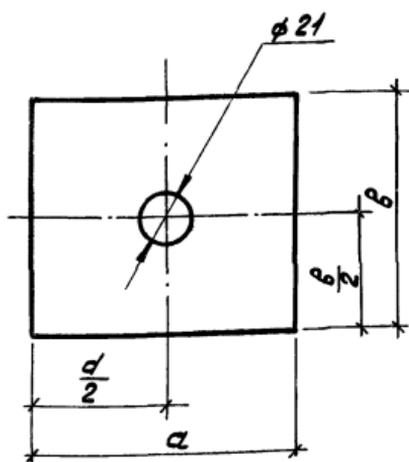
				1.426.1-4.3	301				
Нач. отд.	Царбак	23		Изделие соединительное МС (МС1, МС2)	Стадия	Масса	Масшт.		
Н. контр.	Аксенова	11			Р	см. табл.			
Н. кон. отд.	Буданов	11			Лист	Листов 1			
Н. сп. отд.	Палатников	11			ГОСТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ				
Проект.	Гордеева	24							
Провер.	Гордеева	24		Полоса	ГОСТ 103-76				
Исполн.	Бабович	11			ВСТ 3кл2 ГОСТ 535-79				

Rz40
√(V)



ШНБ-А.Повл. Подп. и вета 183. ШНБ. М

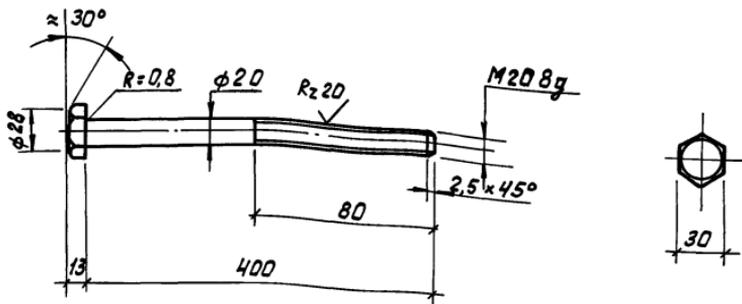
				1.426.1-4.3	302			
Нач. отд.	Царбак	<i>[Signature]</i>		Изделие соединительное МСЗ	Стадия	Масса	Масшт.	
Н. контр.	Аксенова	<i>[Signature]</i>			P	4,2 кг		
Гл. кон. отд.	Беранов	<i>[Signature]</i>			Лист	Листов 1		
Л. сл. отд.	Платникова	<i>[Signature]</i>			Полоса Б-2 20x70 ГОСТ 103-76			
Рук. гр.	Мединская	<i>[Signature]</i>			ВСТЗ кл 2 ГОСТ 535-79			
Проектир	Гордеева	<i>[Signature]</i>		ГОСТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ				
Провер.	Гордеева	<i>[Signature]</i>						
Исполн.	Бабович	<i>[Signature]</i>						



Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса, кг	Материал
		а	б		
1.426.1-4.3-303	МС4	100	90	0,57	Полоса 6-2 8x90 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79
-01	МС5			0,11	Лента конвейерная резинотканевая ГОСТ 20-76
-02	МС6	90	70	0,08	то же

				1.426.1-4.3 303			
Нач. отд.	Царбак	2-7		Изделие соединительное МС (МС4, МС5, МС6)	Стадия	Масса	Масшт.
Н. контр.	Яксенова	1-1			Р	см. табл.	
Н. кон. от.	Баранов	2-0			Лист	Листов	1
Гл. сп. от.	Палатников	2-1			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Рук. гр.	Мединская	2-1			см. таблицу		
Проект.	Гордеева	2-4					
Провер.	Гордеева	2-4					
Исполн.	Бабович	Р-2					

Rz 40
√(√)



Размеры, кроме 400,
соответствуют ГОСТ 7198-70.

Имя, И.П.Ф., Подпись и дата, Владелец

Нач. отд.	Царбас	257
Н. контр.	Аксенова	М
Л. хон. отд.	Баранов	257
Л. сп. отд.	Колотников	257
Рук. гр.	Медвинская	257
Проектир	Гордеева	257
Провер.	Гордеева	257
Исполн.	Бабович	257

1.426.1-4.3 304

Изделие соединительное
МС 7

Стадия	Масса	Масштаб
Р	10кг	
Лист	Листов 1	

Шестигранник 30ГЛ Т 2879-69
ВСтЗпЛ -ИГОСТ535-79

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

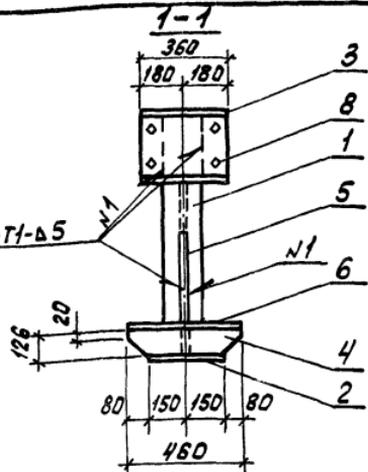
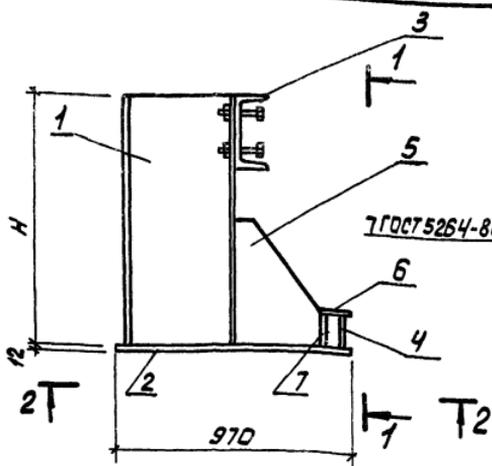
Формат	Зона	Поз.	Наименование	Обозначение	Кол. на исполн.						310	Примечание
					-	01	02					
				<u>Документация</u>								
А3			1.426.1-4.3 310 СБ	Сборочный чертёж	×	×	×					
				<u>Детали</u>								
54	1		311	Двухтавр 45 ГОСТ 8239-72 8Ст3пс6 ГОСТ 535-79 P=850	1							56,4кг
54	1		-01	То же P=1050		1						69,5кг
54	1		-02	" P=1330			1					88,4кг
54	2		312	Полоса 12x300 ГОСТ 82-70" 8Ст3пс6 ГОСТ 14637-79 P=970	1	1	1					27,4кг
А4	3		313	Швеллер отбойный	1	1	1					
54	4		314	Полоса 12x126 ГОСТ 103-76 8Ст3пс6 ГОСТ 535-79 P=460	1	1	1					5,4кг

Нач. отд.	Царбак	2/27
Н. контр.	Аксенова	2/27
М. кан. отд.	Баранов	2/27
М. сп. отд.	Палатников	2/27
Рук. гр.	Мединская	2/27
Проект.	Гордеева	2/27
Провер.	Мединская	2/27
Исполн.	Гордеева	2/27

1.426.1-4.3 310

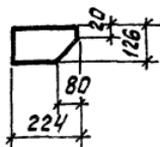
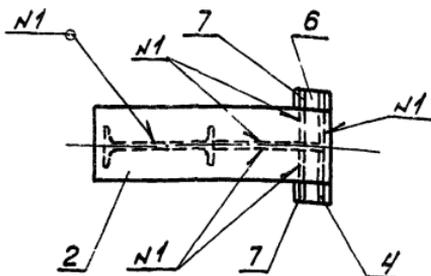
Упор Уп
(Уп1=Уп3)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



2-2

Паз. 7



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

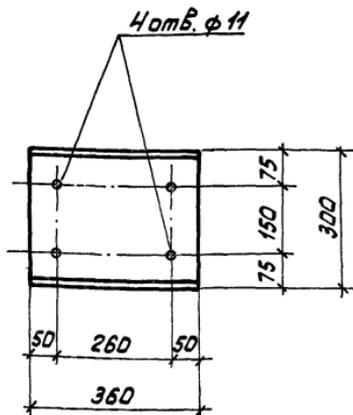
1.426.1-4.3 310 СБ

Упор УП (УП1 ÷ УП3)
Сборочный чертёж

Стадия	Масса	Масшт.
Р	см.	
	тавл.	
Лист	Листов 1	
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

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

Нач. отд.	Царбак	2/77
Н. контр.	Аксенова	
Н. кон. эк.	Баранов	
Н. сп. отд.	Палатников	
Рук. гр.	Мединская	
Проект.	Гордеева	
Провер.	Мединская	
Исполн.	Бобович	



Инв. и подл. Подл. и подл. Взам. инв. и подл.

1.426.1-4.3 313

Нач. отд.	Царбак	247
Н. кантр.	Аксенова	24
Гл. кан. от.	Баранов	247
Гл. сп. от.	Палатников	247
Рук. гр.	Медвинская	24
Проект.	Гордеева	24
Провер.	Медвинская	24
Исполн.	Гордеева	24

Швеллер отбойный

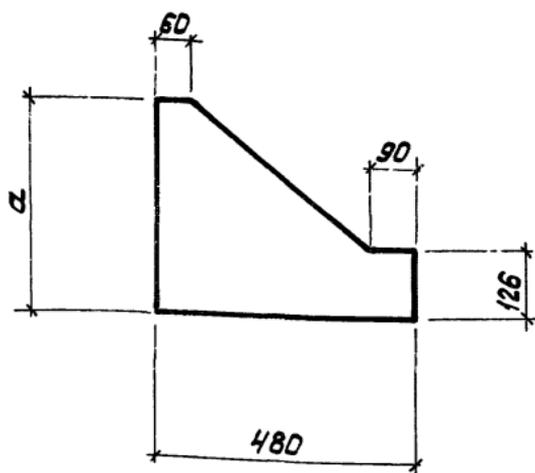
Швеллер 50 ГОСТ 8210-72
БСТЗСП ГОСТ 535-79
P=360

Стадия Масса Масшт.

P 11,5

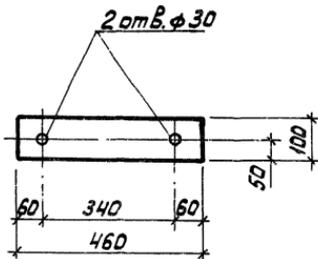
Лист Листов 1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



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

				1.426.1-4.3 315			
				Траверса ТР (ТР1, ТР2)	Стадия	Масса	Масшт.
					Р	см. табл.	
				Лист	Листов 1		
				Лист	Б-2 12x480 ГОСТ 82-70 ВСтЗ кл 2 ГОСТ 535-79		
				ГОСТРОЙ СССР, ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			
И.отд.	Царбак	2/7					
КОНТР.	Аксенова						
КОН.отд.	Баранов						
сп.отд.	Палатников						
к.гр.	Мединская						
проект.	Гордеева						
рефер.	Гордеева						
план.	Бобочич						



ЦНЗ ЛНПДЛ. Подл. ч. дата 18.04.74. ИЛБ.М

1.426.1-4.3 316

Нач. отд.	Царбак	СЗ
Н.контр.	Аксенова	СЗ
Л.контр.	Баранов	СЗ
Л.сл.отд.	Палатников	СЗ
Рук. гр.	Медвинская	СЗ
Проект.	Гордеева	СЗ
Провер.	Гордеева	СЗ
Исполн.	Бобович	СЗ

Якорная планка

Стадия Масса Масшт.

P 4,3кг

Лист Листов 1

Листа 5-2 12*100 ГОСТ 103-76
 Вст.экип 2 ГОСТ 535-79
 P=460

ГВСТРОЙ СССР
 ЛЕНИНГРАДСКИЙ
 ПРОМСТРОЙПРОЕКТ