https://zavodjbi.com/

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

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

https://zavodjbi.com/

Содержание

Обозначение	Содержание	Стр.
1.426.1-4.3 ООПЗ	Пояснительная записка	2,3
100СМ	Пример расположения узлов крепления подкрановых балок пролетом 6м к колоннам.	4
200СМ	Пример расположения узлов крепления подкрановых балок пролётом 12м к колоннам	5
300М4	Схемы расположения элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам пролётом 6м.	6÷8
400М4	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 (МС4, МС5, 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 12м под мостовые опорные краны общего назначения грузоподъемностью до 32 тонн" состоит из следующих выпусков:

Выпуск „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

- Схемы расположения
- Упор
- Детали

Нач.отд.	Царбак			1.426.1-4.3 ООПЗ	
Н.контр.	Аксенова				
Гл.констр.	Баранов				
Гл.сп.отд.	Палатников			Пояснительная записка	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Рук.гр.	Мединская				ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Провект	Гордеева				
Провер.	Мединская				
Исполн.	Гордеева				

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) Кочищенной 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 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 – h=10мм.

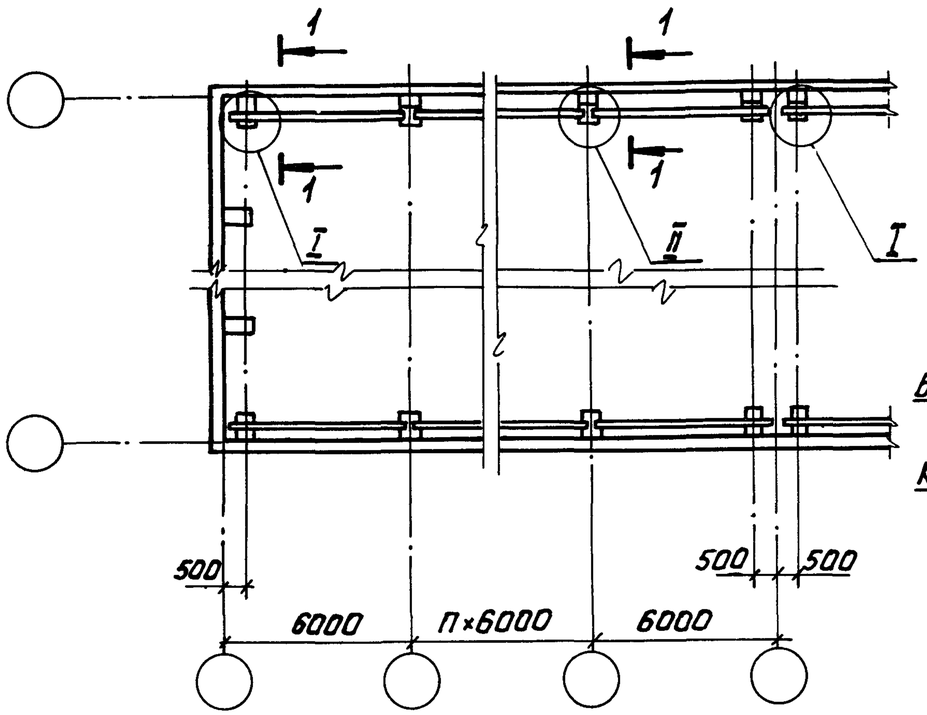
1.9. Марка упора в зависимости от грузоподъемности крана выбирается по табл. 1

Таблица 1

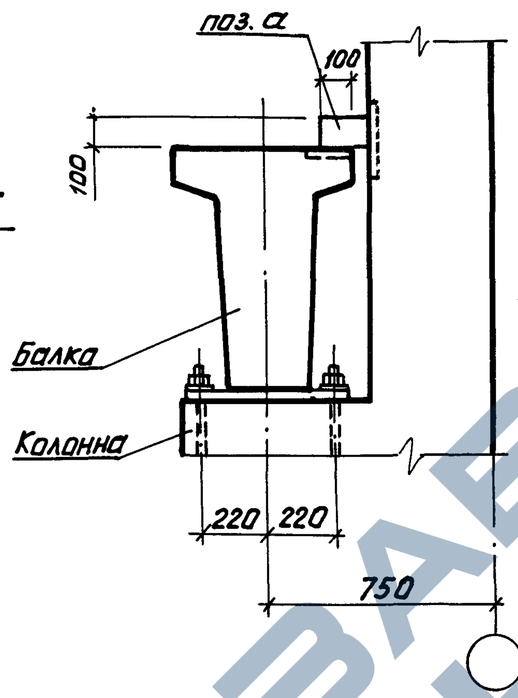
Грузоподъемность крана, т с	№ № упора	Примечание
5; 10; 12,5	1	
15/3; 20/5	2	
30/5; 32/5	3	

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

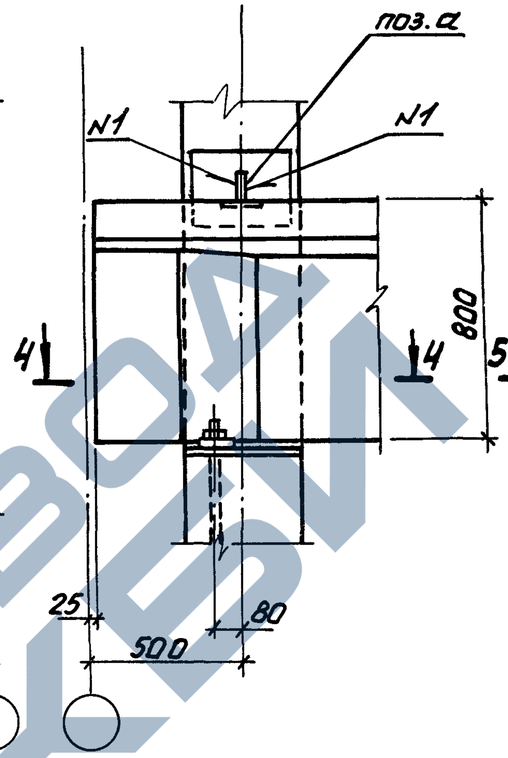
Схема расположения узлов крепления подкрановых балок пролетом 6м к колоннам



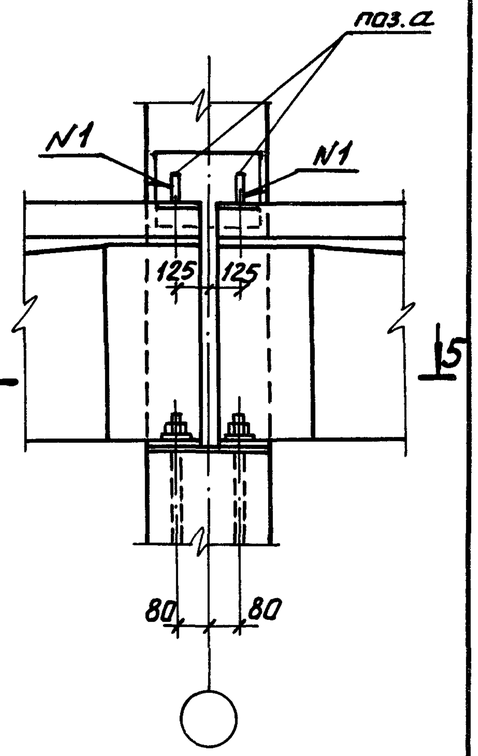
1-1



2-2



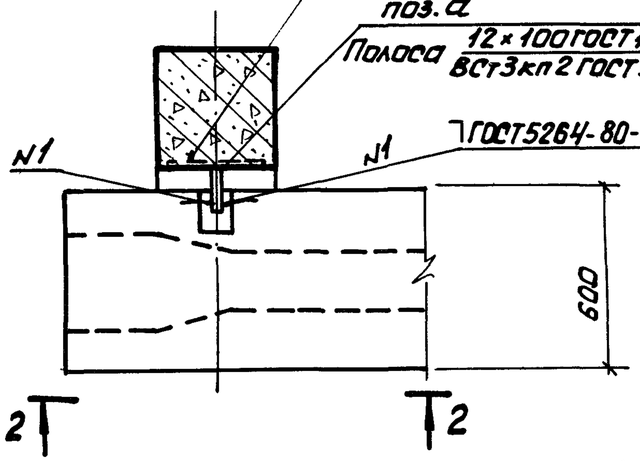
3-3



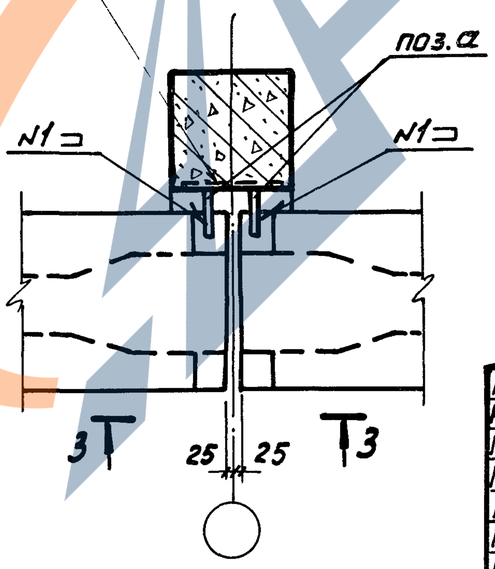
Закладное изделие колонны

поз. а
Полоса 12×100 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79

N1
N1
⌐ГОСТ 5264-80-Т1-∆10

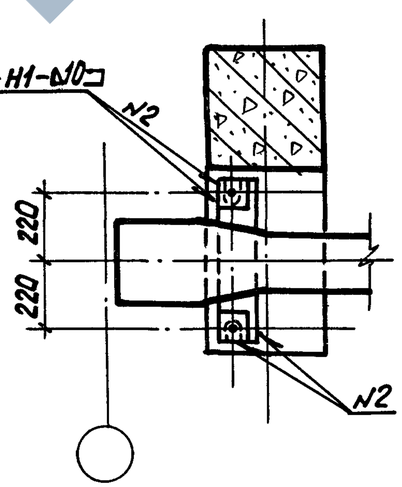


Длина крепежной полосы поз. „а" определяется по месту.

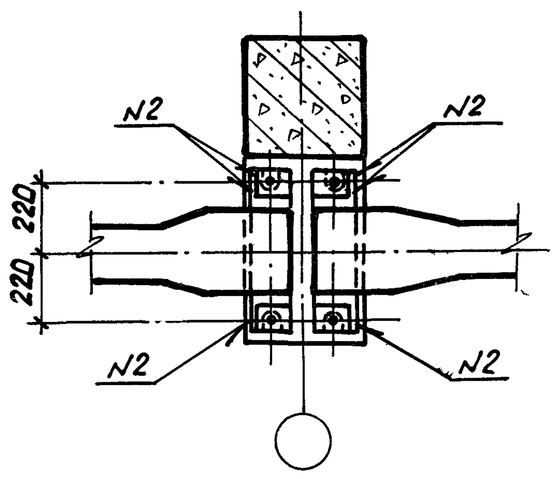


4-4

⌐ГОСТ 5264-80-Н1-∆10⊐



5-5



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

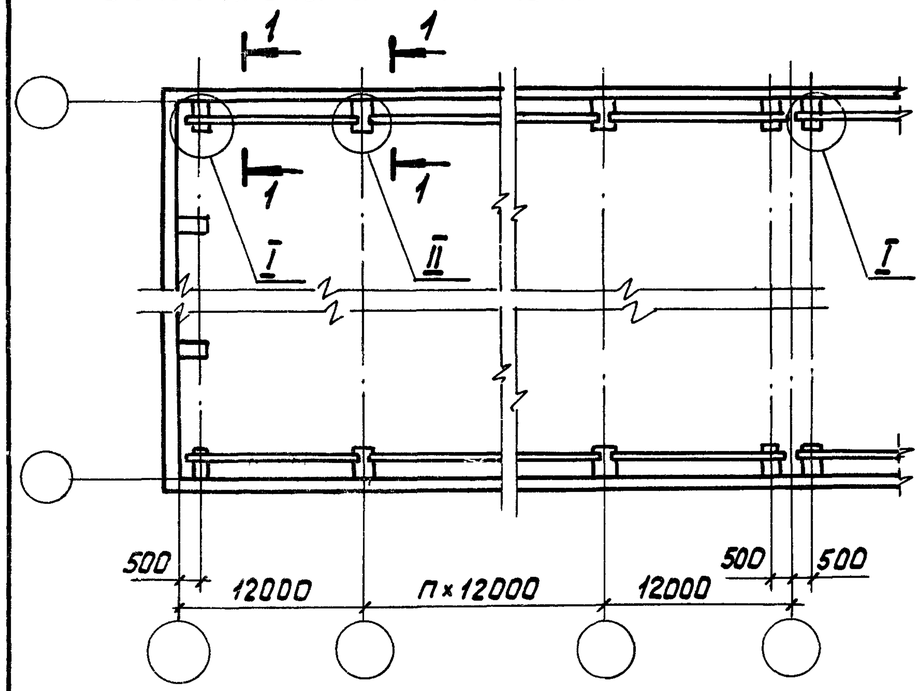
Пример расположения узлов крепления подкрановых балок пролетом 6м к колоннам

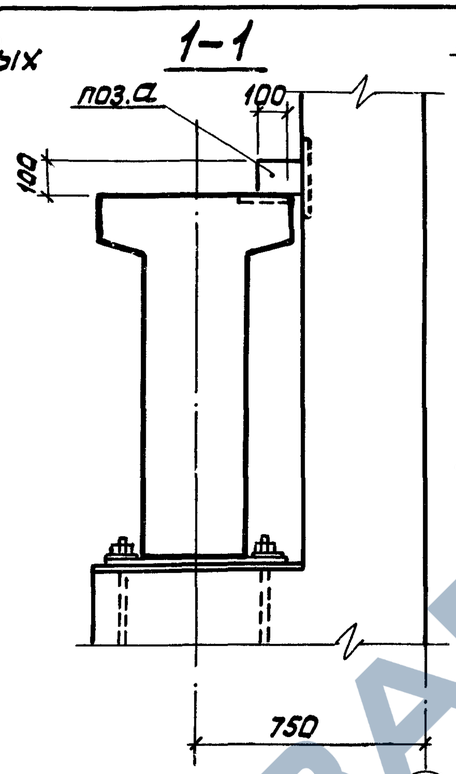
Стадия	Лист	Листов
Р		1

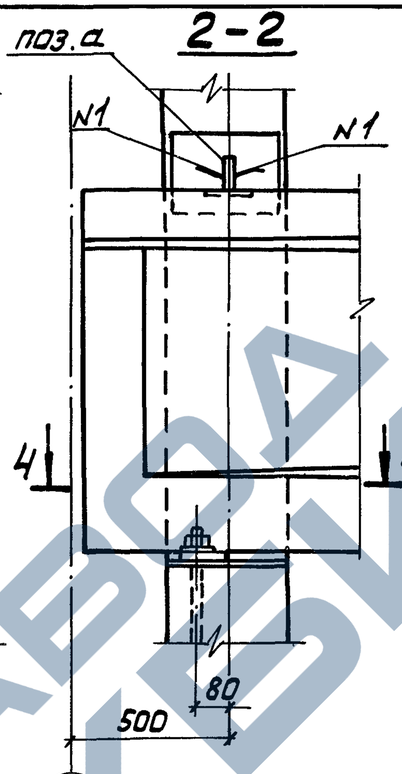
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

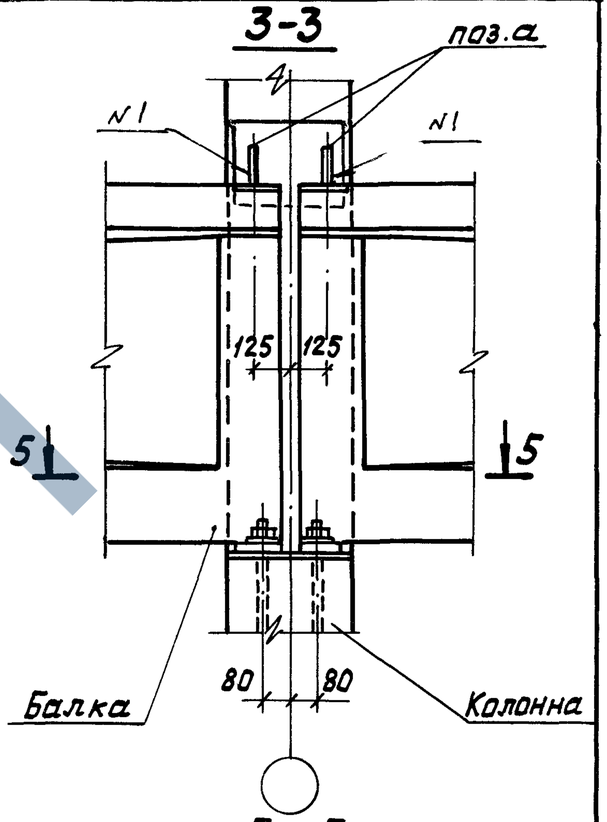
https://zavodjbi.com/

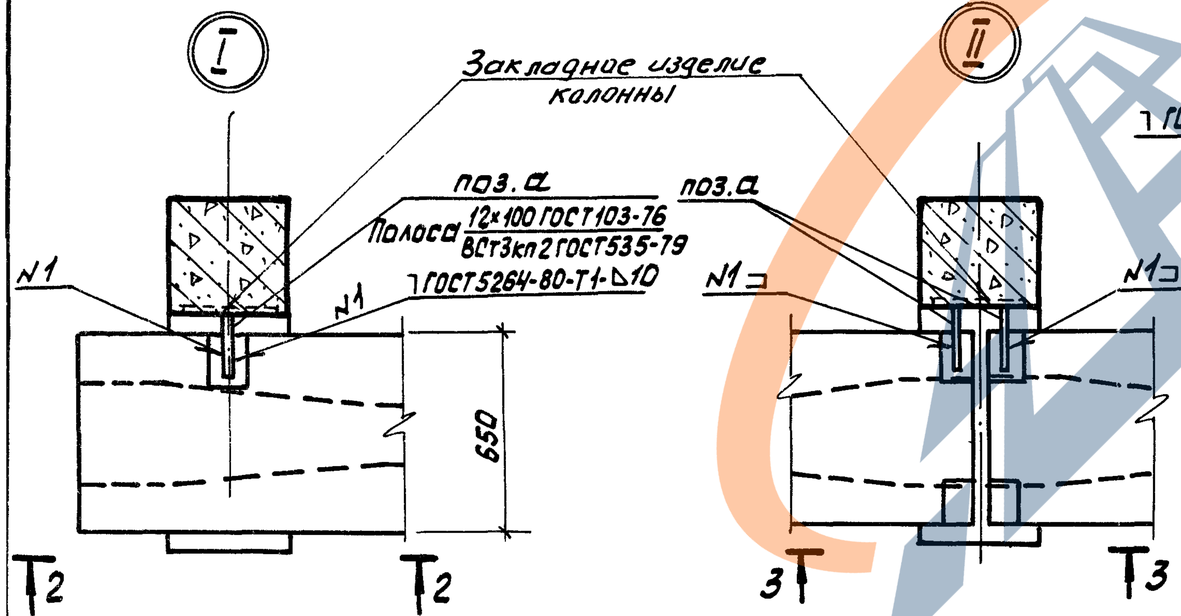
Схема расположения узлов крепления подкрановых балок пролетом 12м к колоннам



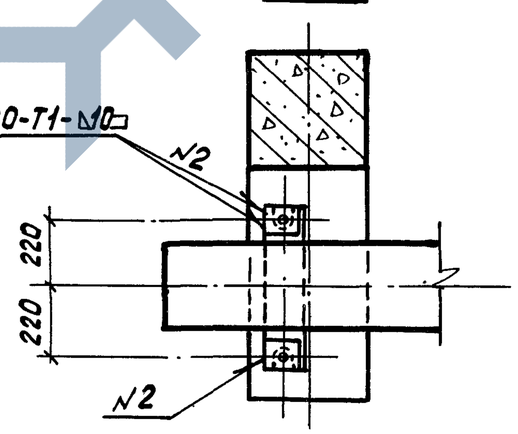


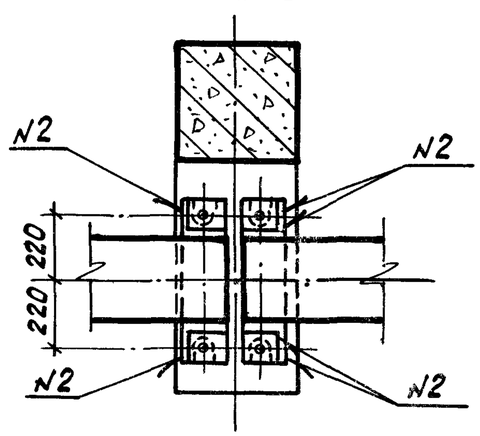






Длина крепежной полосы поз. „а" определяется по месту.





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

https://zavodjbi.com/

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

Схема №1

Средний пролет

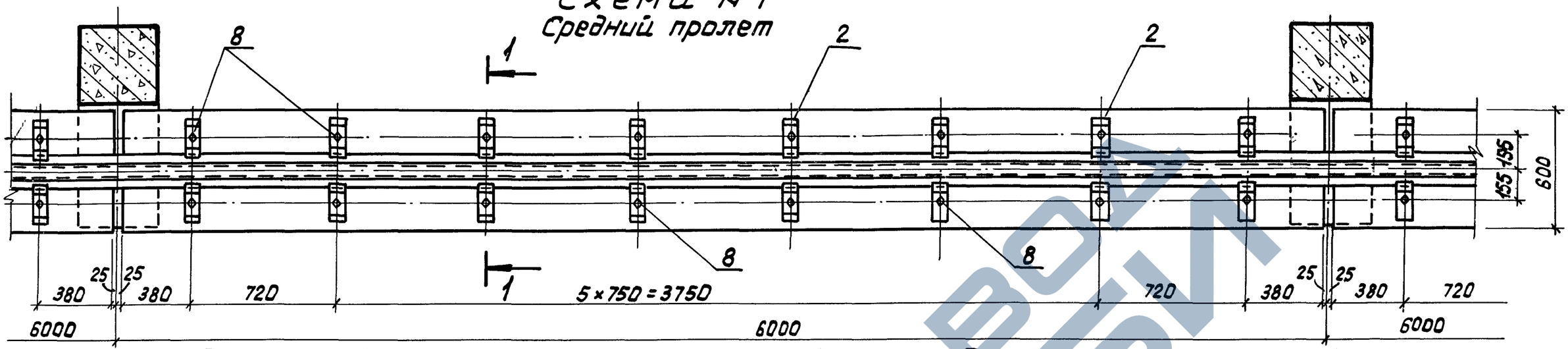


Схема №2

Крайний пролет (остальное-по схеме №1)

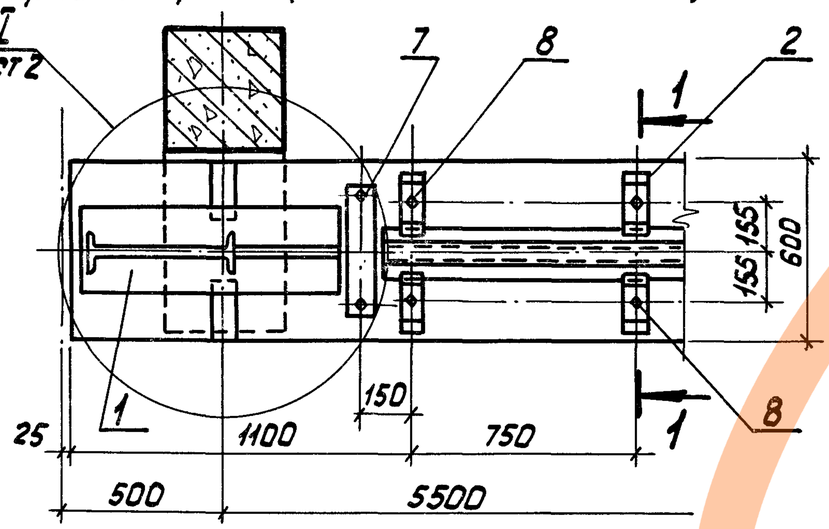
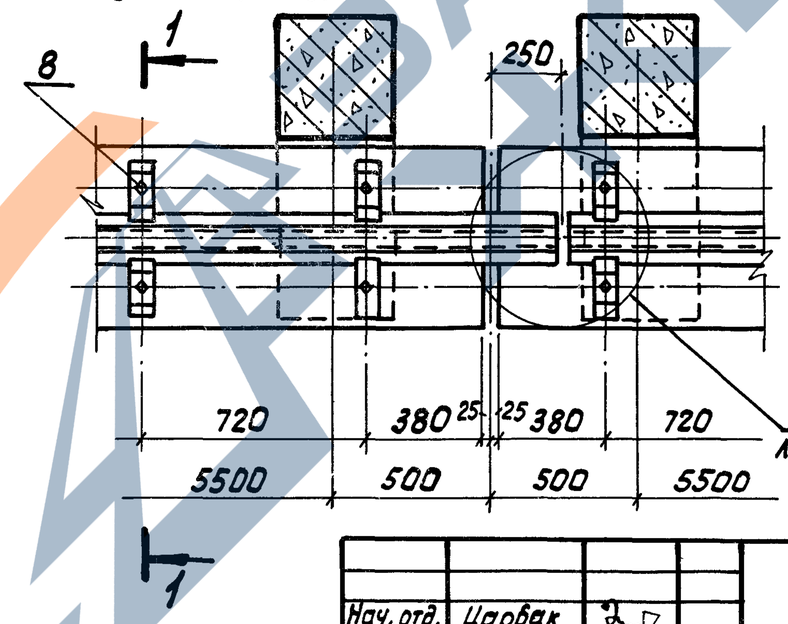
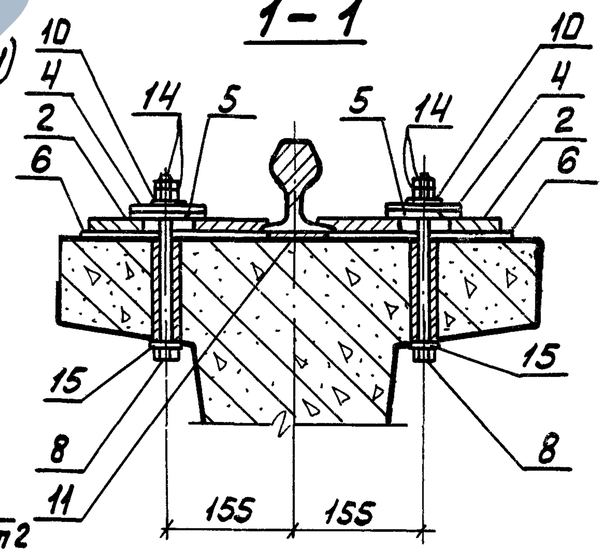


Схема №3

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



1-1



Спецификацию см. лист 3.

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

1.426.1-4.3 300 МЧ

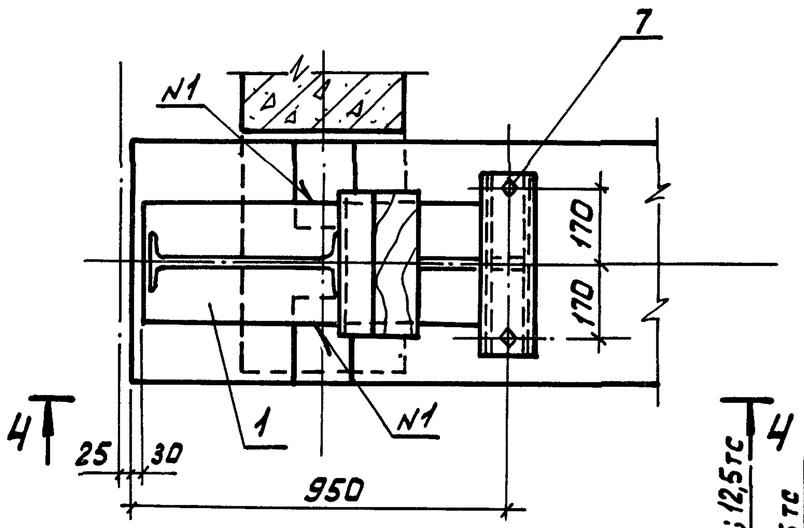
Пример расположения элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам пролетом 6м

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 1	Листов 3	

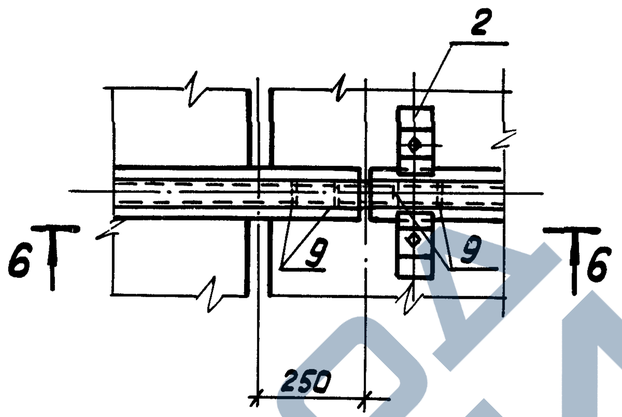
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

https://zavodjbi.com/

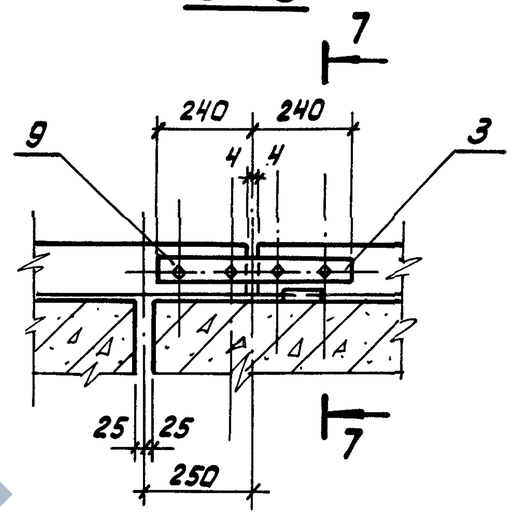
I



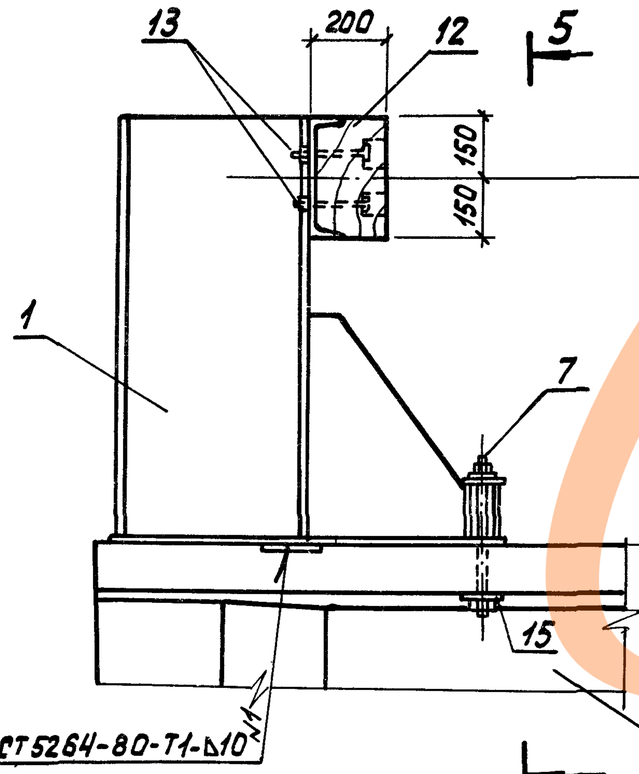
II

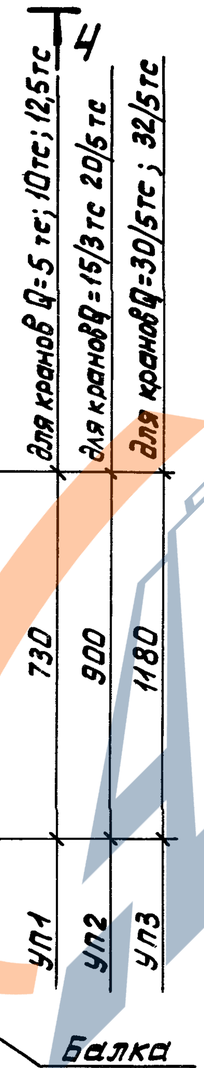


6-6

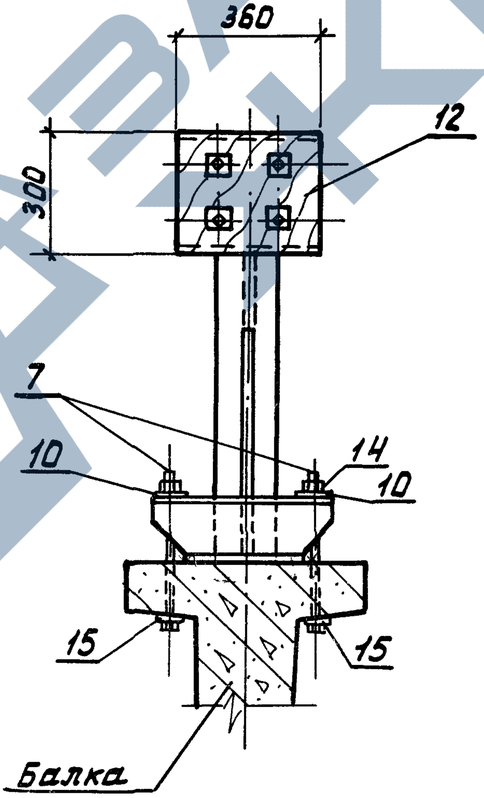


4-4

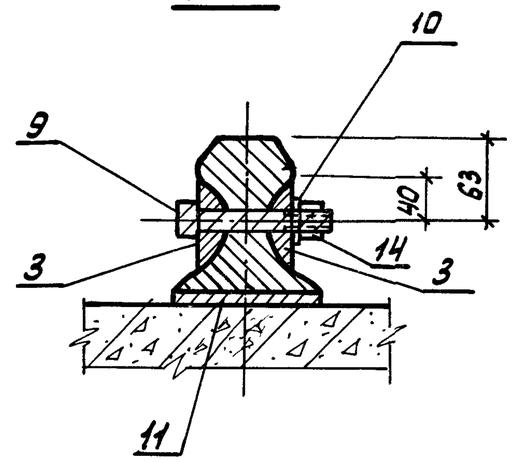




5-5



7-7



ЗАВОД ЖБИ

Инв. N подл.	Подп. и дата	Вз. инв. N

1.426.1-4.3 300 МЧ

Лист 2

https://zavodjbi.com/

Спецификация элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество на схему N 1	2	3		Масса ед., кг	Примечание
	1.426.1-4.3 300 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X			
		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, резинотканевой 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

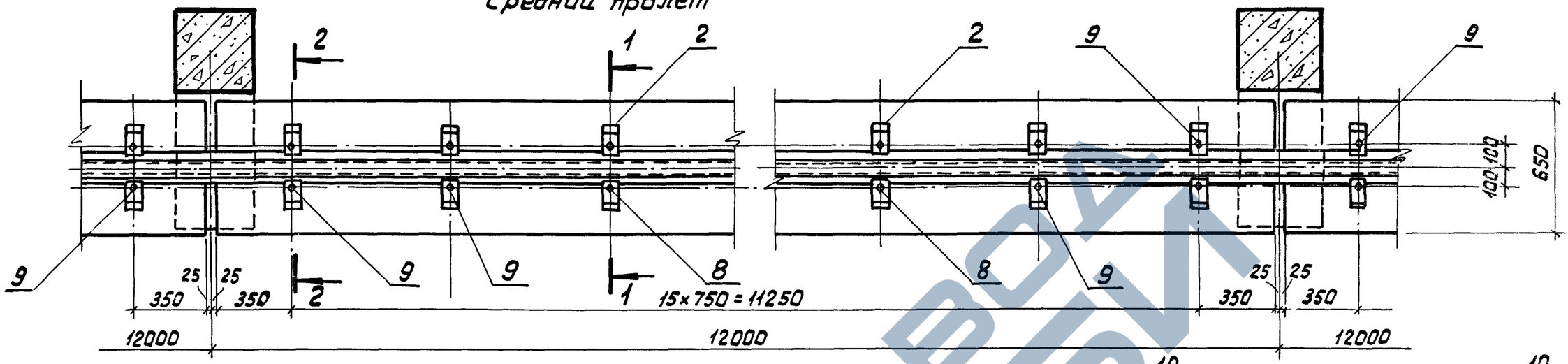


Схема N2

Крайний пролет (остальное - по схеме N1)

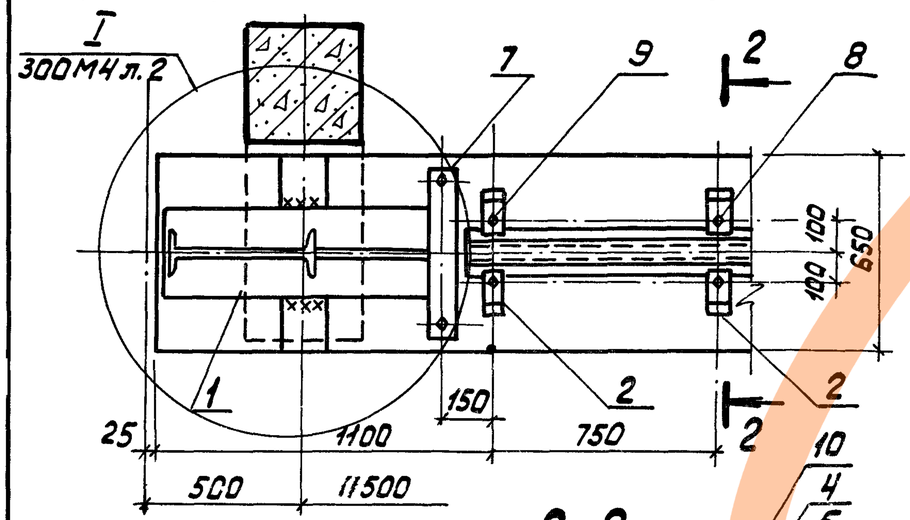
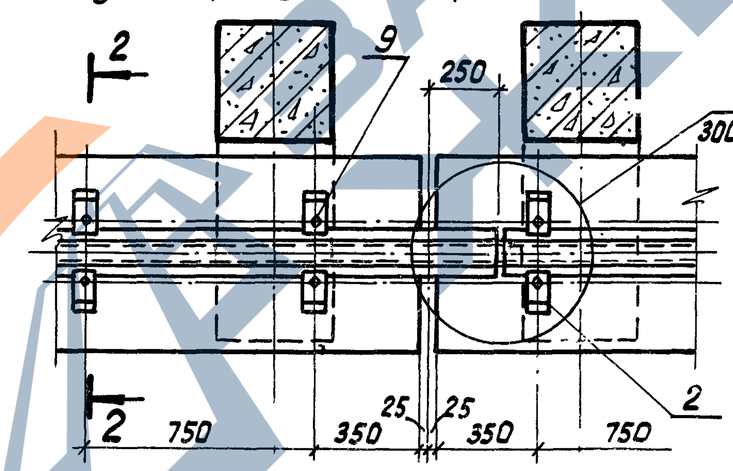
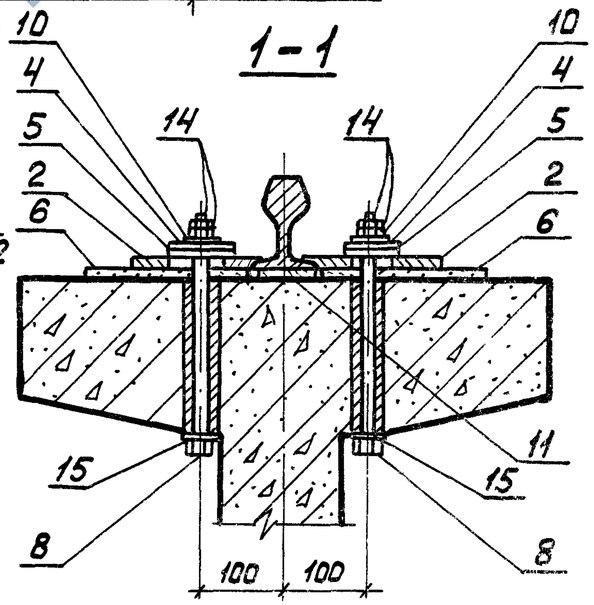


Схема N3

Пролет у температурного шва (остальное - по схеме N1)



1-1



Спецификацию см. лист 2

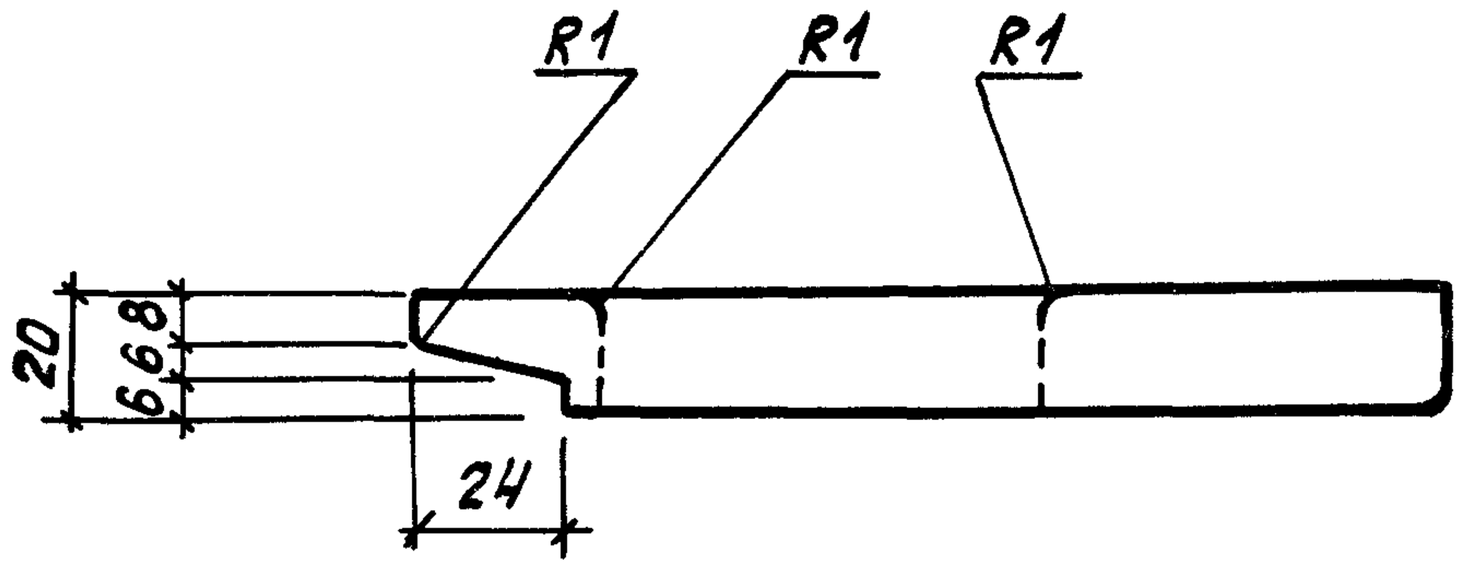
Нач. отд.	Царбак		1.46.1-4.3		400 МЧ	
Н. контр.	Аксенова					
Гл. кон. от.	Баранов		Схемы расположения элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам пролетом 12м	Стадия	Масса	Масшт.
Гл. сп. отд.	Палатников			Р		
Рук. гр.	Мединская			Лист 1	Листов 2	
Проектир	Гордеева			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ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

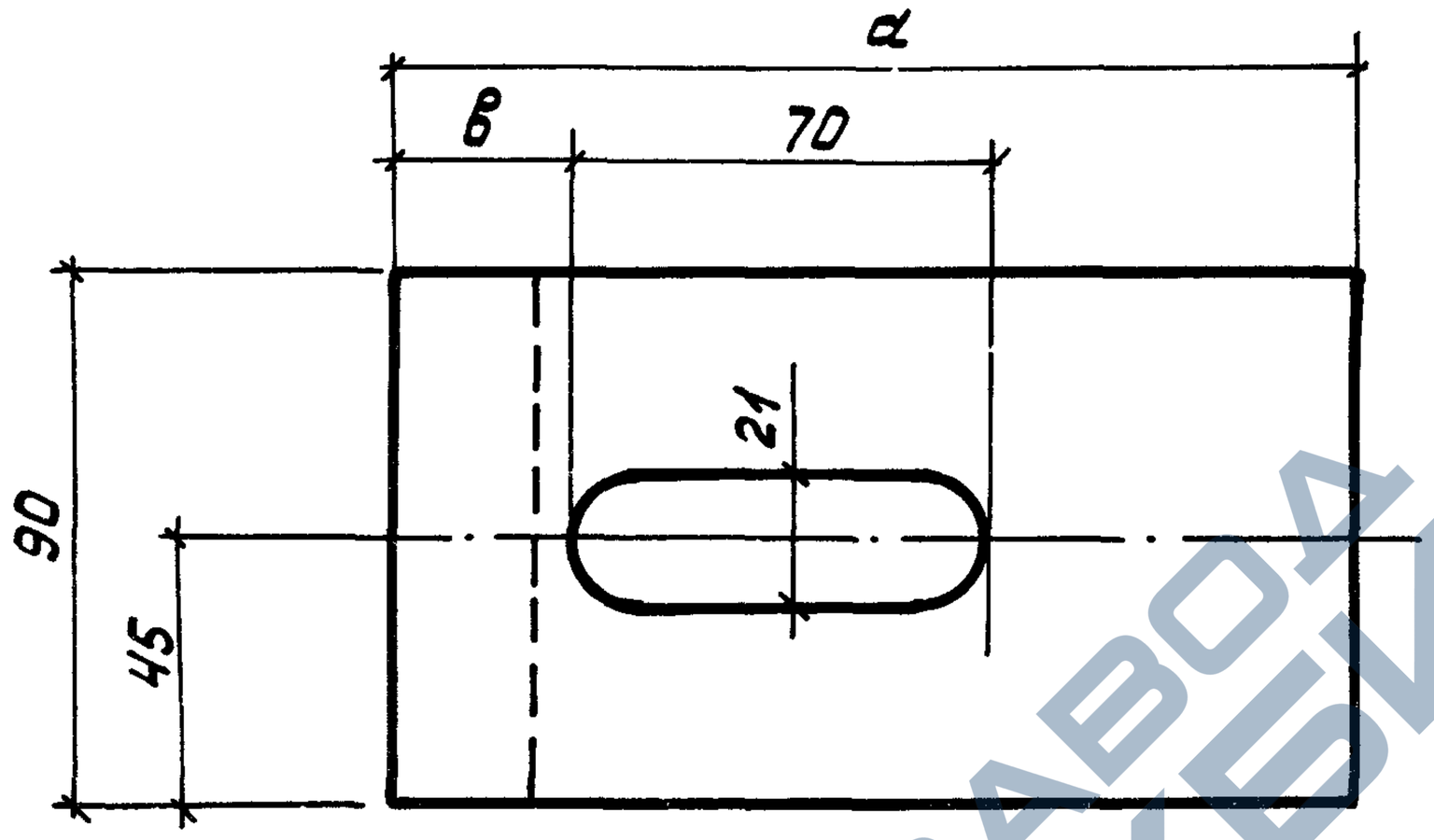
Спецификация элементов крепления рельсов и упоров к подкрановым балкам

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на схему N= 1	2	3		Масса ед., кг	Примечание
	1.426.1-4.3 ОПЗ	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 1265 Г.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	

https://zavodjbi.com/

Rz 40 (V)





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

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

1.426.1-4.3 301

Изделие соединительное МС (МС1, МС2)

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

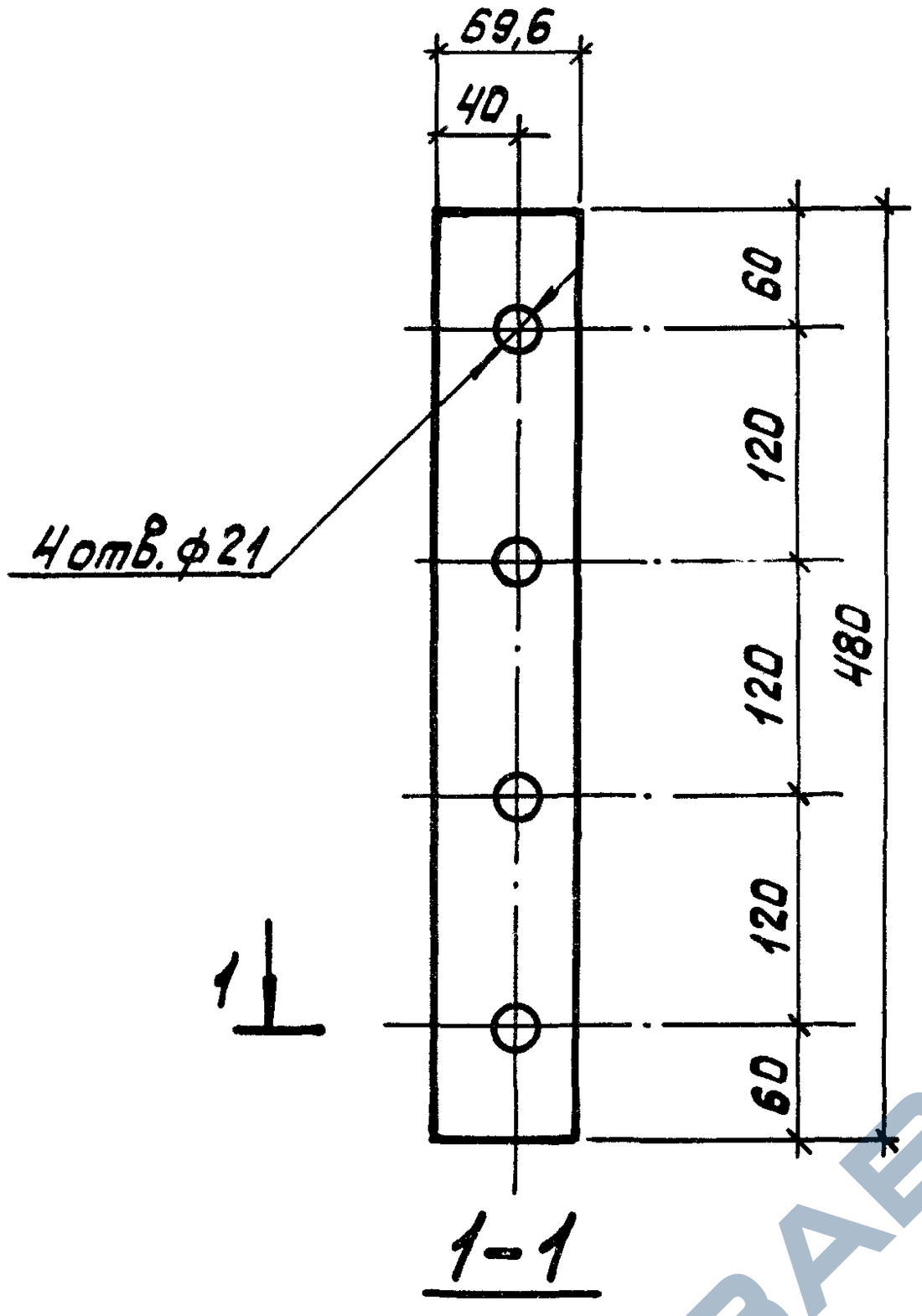
Полоса ГОСТ 103-76 / ВСт3кл2 ГОСТ 535-79

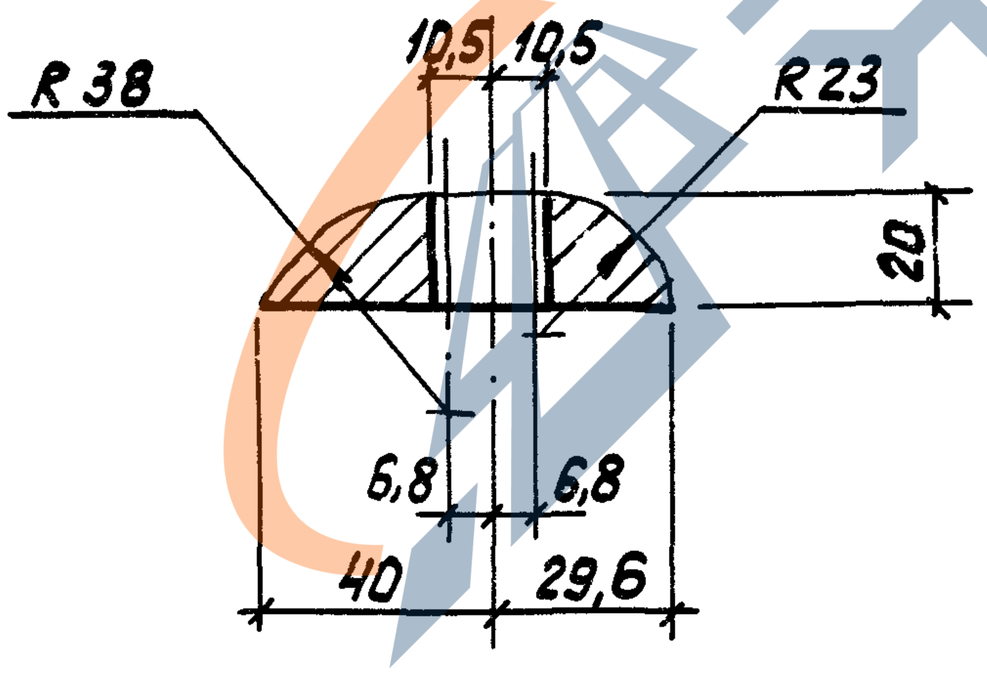
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Rz 40 (V)



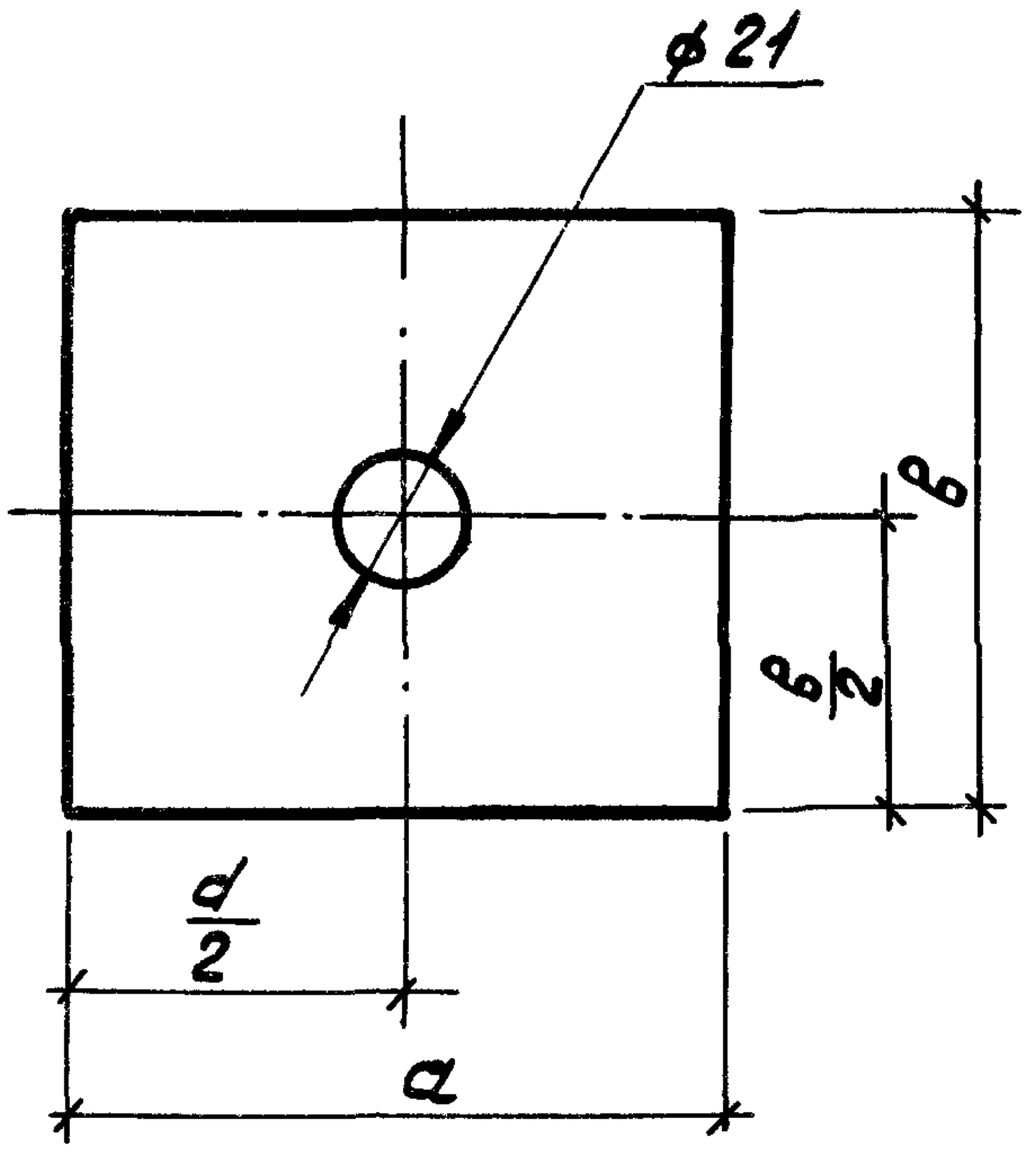


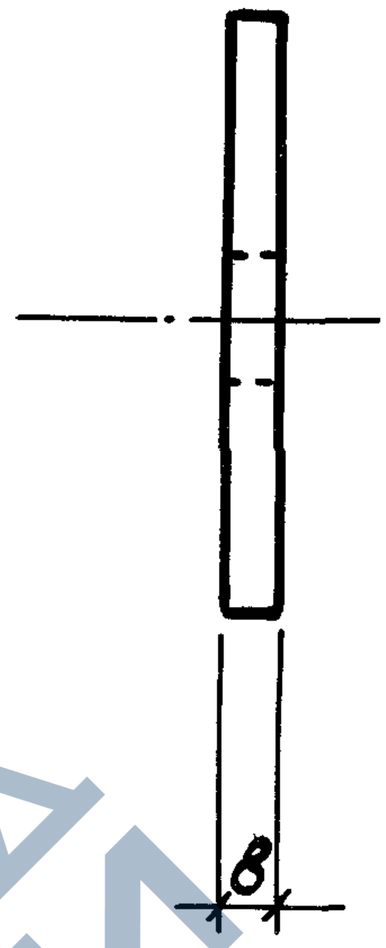
Нач. отд.	Царбак		1.426.1-4.3 302			
Н. контр.	Аксенова		Изделие соединительное МС3	Стадия	Масса	Масшт.
Гл. кон. отд	Баранов			Р	4,2 кг	
Гл. сп. отд.	Палатников			Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Мединская		Полоса Б-2 20×70 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Проектир	Гордеева					
Провер.	Гордеева					
Исполн.	Бобович					

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/





Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса, кг	Материал
		а	в		
1.426.1-4.3 -303	МС4	100	90	0,57	Полоса $\frac{\text{Б-2 8×90 ГОСТ 103-76}}{\text{Вст3кп2 ГОСТ 535-79}}$
-01	МС5			0,11	Лента конвейерная резинотканевая ГОСТ 20-76
-02	МС6	90	70	0,08	То же

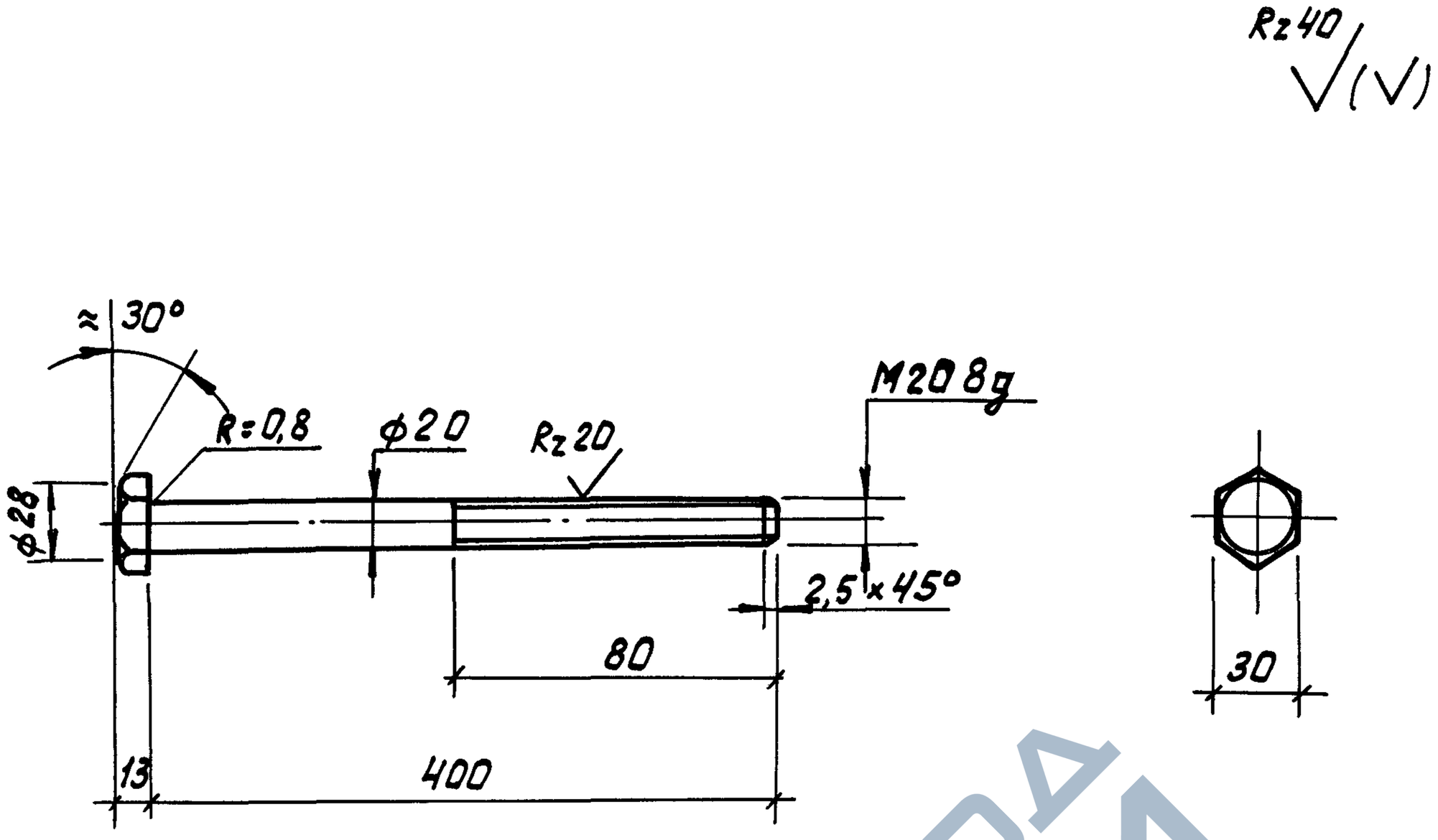
Нач.отд.	Царбак		1.426.1-4.3 303
Н.контр.	Аксенова		
Гл.кон.от.	Баранов		Изделие соединительное МС (МС4, МС5, МС6)
Гл.сп.отд	Палатников		
Рук.гр.	Мединская		
Проект.	Гордеева		
Провер.	Гордеева		
Исполн.	Бабович		см. таблицу

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

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Размеры, кроме 400, соответствуют ГОСТ 7798-70.

ЗАВОД ЖБИ

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

1.426.1-4.3 304

Изделие соединительное МС 7

Стадия	Масса	Масшт.
Р	1,0 кг	

Лист | Листов 1

Шестигранник 30 ГОСТ 2879-69 / ВСтЗпС-II ГОСТ 535-79

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

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

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

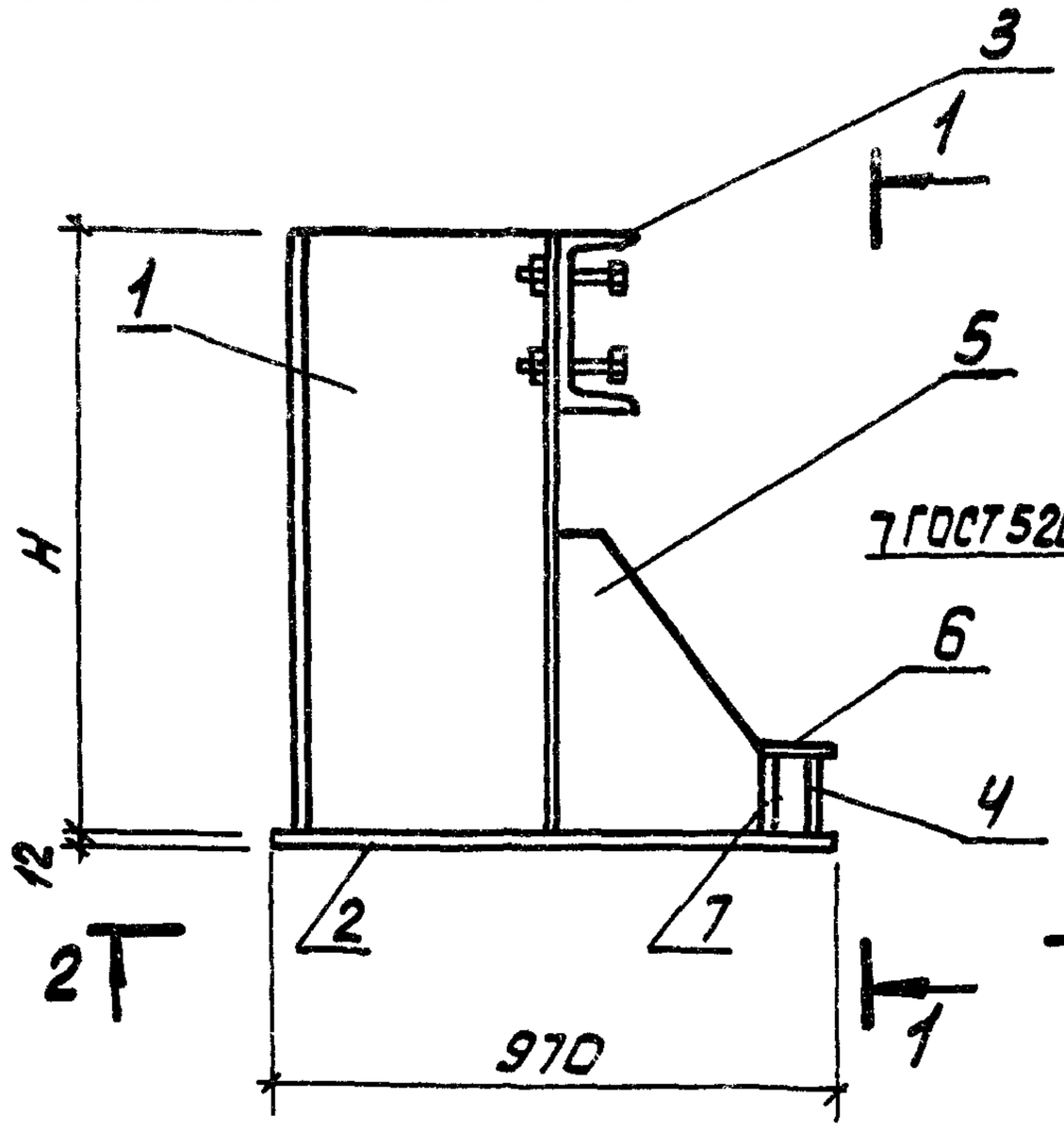
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

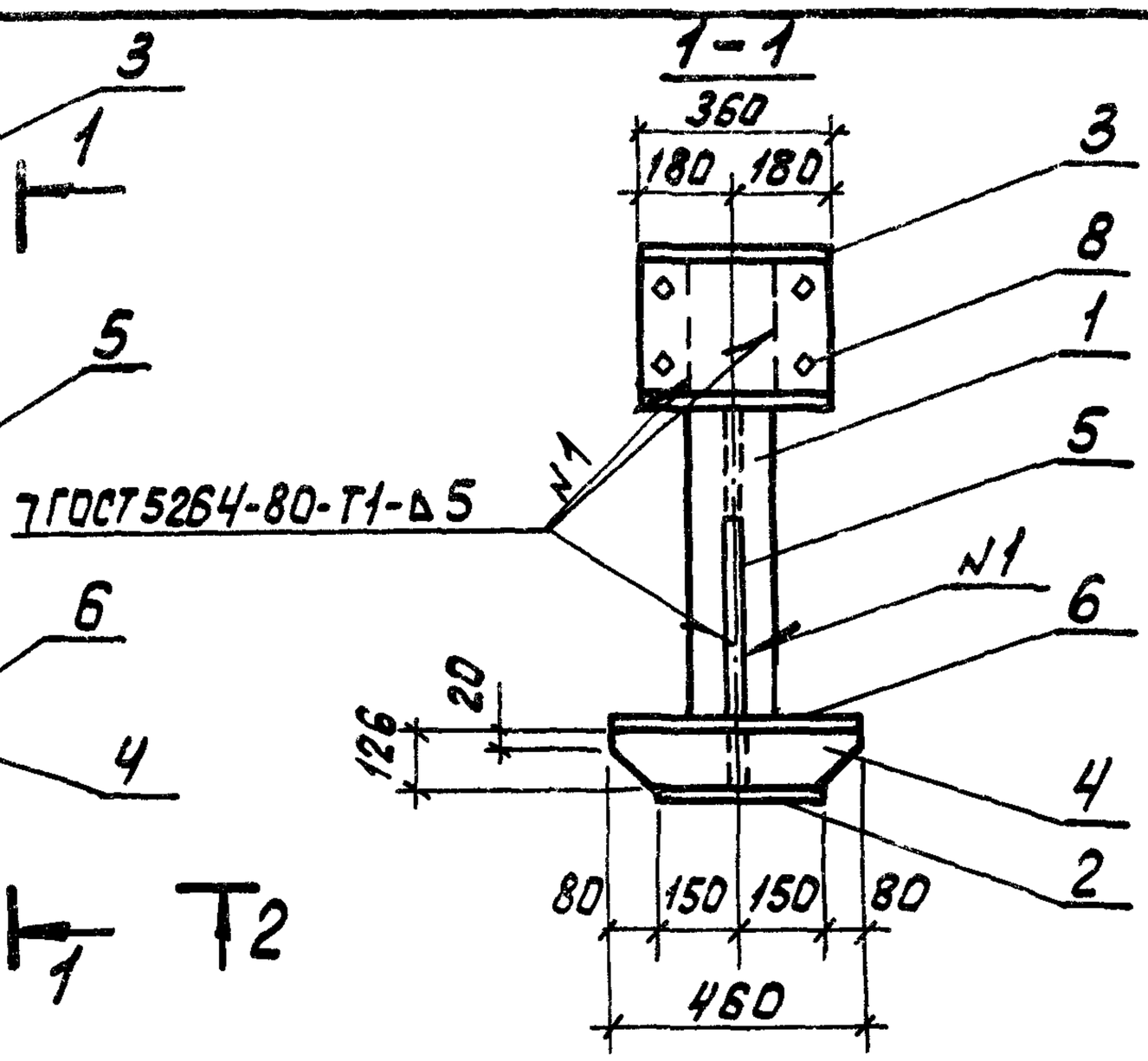
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 310										Примечание
					–	01	02								
А4		5	315	Траверса ТР1	1										
А4		5	-01	То же ТР2		1	1								
А4		6	316	Анкерная планка	1	1	1								
Б4		7	317	Полоса 12×126 ГОСТ 103-76 Ст3пс6 ГОСТ 535-79 Р=22,4 кг	2	2	2								2,6 кг

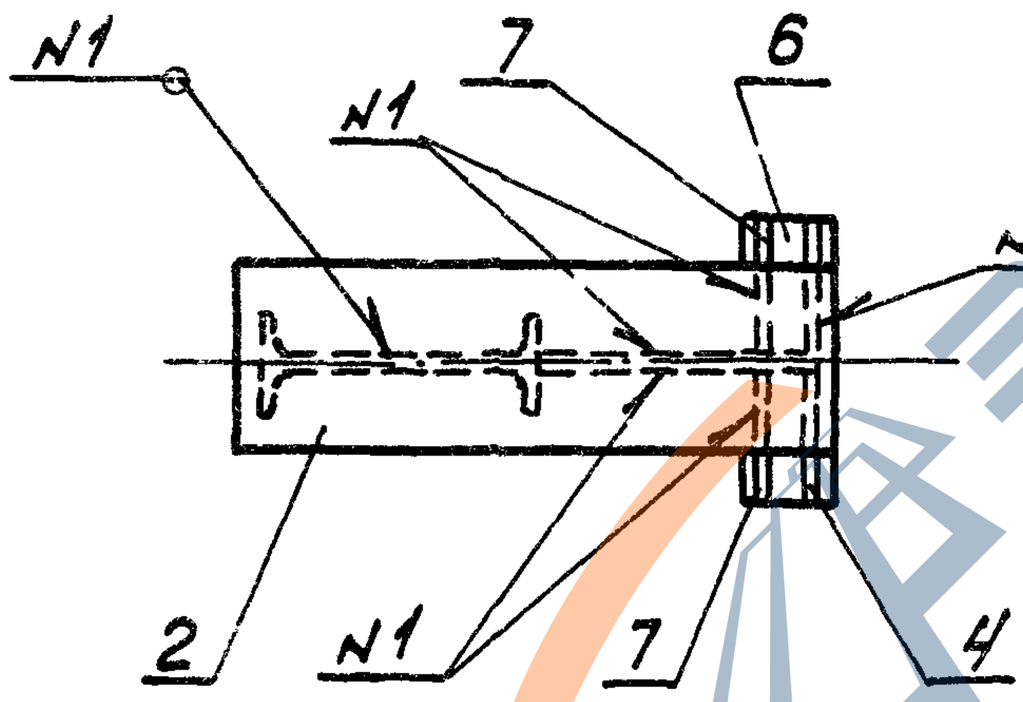
ЗАВОДА ЖБИ

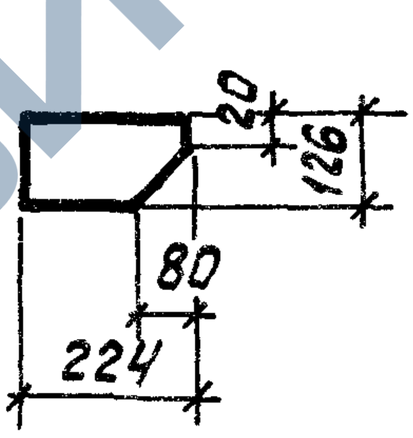
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/









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. конс. от	Баранов		
Гл. сп. отд	Палатников		
Рук. гр.	Мединская		
Проект.	Гордеева		
Провер.	Мединская		
Исполн.	Бобович		

1.426.1-4.3 310 СБ

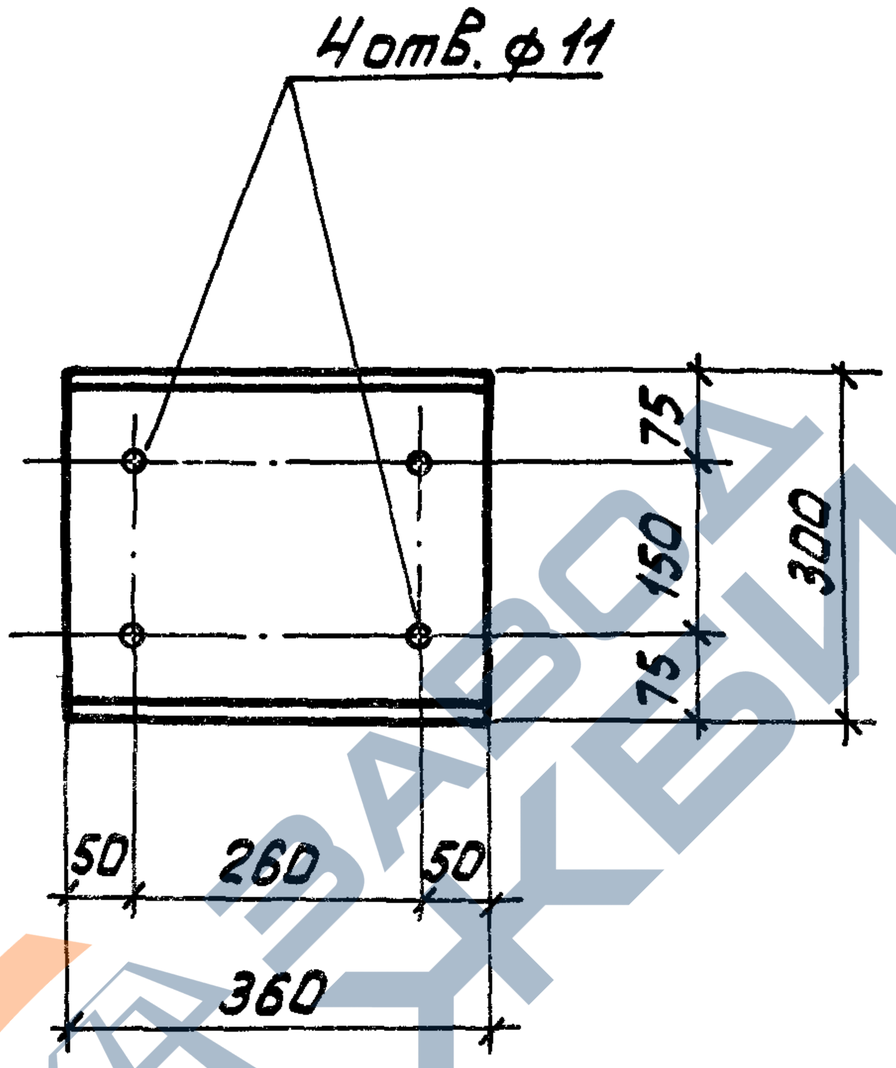
Упор УП (Уп1 ÷ Уп3)
Сборочный чертеж

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

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



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

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

1.426.1-4.3 313

Швеллер отбойный

Швеллер 30 ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79
Р = 360

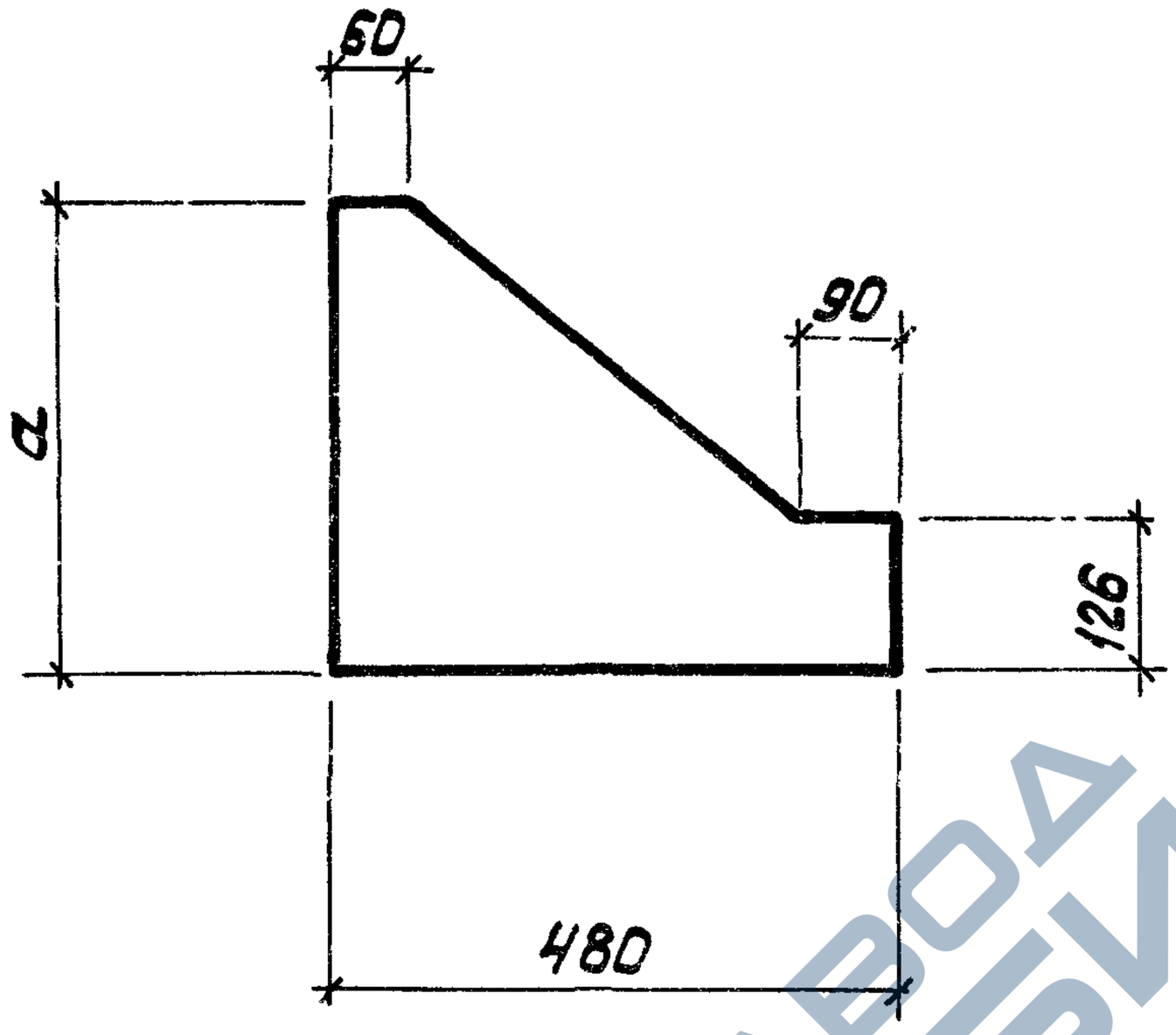
Стадия	Масса	Масштаб
Р	11,5	

Лист | Листов 1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



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

ЗАВОД ЖБИ

ч.отд.	Царбак		
контр.	Аксенова		
кон.отд.	Баранов		
сп.отд.	Палатников		
к.гр.	Мединская		
роект.	Гордеева		
ровер.	Гордеева		
полн.	Бобович		

1.426.1-4.3 315

Траверса ТР (ТР1, ТР2)

Стадия	Масса	Масшт.
Р	см. табл.	

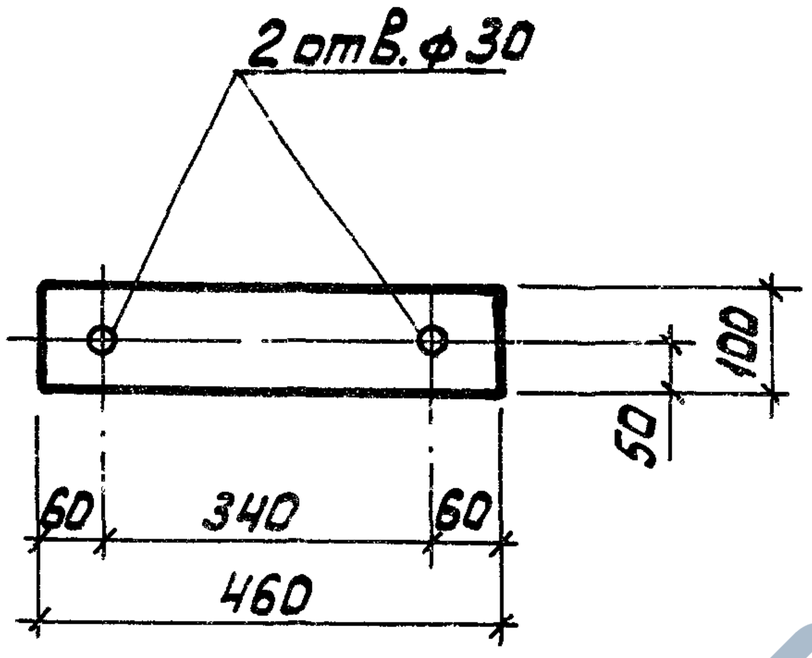
Лист | Листов 1

Лист Б-2 12×480 ГОСТ 82-70 / В Ст3 кп2 ГОСТ 535-79

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



ЗАВОДА ЖБИ

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

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

1.426.1-4.3 316

Анкерная планка

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

Стадия	Масса	Масшт.
Р	4,3кг	
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

https://zavodjbi.com/