

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

<https://zavodjbi.com/>

СЕРИЯ 1.432.1-23с

СТЕНЫ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ
ДЛИНОЙ 12 м ОТАПЛИВАЕМЫХ
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ
СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ

Выпуск 4

СТАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕН

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

24512-05

ЦЕНА Ц-99

<https://zavodjbi.com/>

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Сильная ул. 22

Сдано в печать 1990 года

Заказ № 10040 тираж 2300 экз

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

<https://zavodjbi.com/>

СЕРИЯ 1.432.1-23с

СТЕНЫ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ
ДЛИНОЙ 12м ОТАПЛИВАЕМЫХ
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ
СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ

Выпуск 4

СТАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕН

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА *С.М. Гликин* С.М. ГЛИКИН
ЗАВ. ОТДЕЛОМ *Г.М. Смилянский* Г.М. СМИЛЯНСКИЙ
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *Г.Т. Рево* Г.Т. РЕВО

УТВЕРЖДЕНЫ ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
ПРИКАЗ ОТ 31.07.90 №5/Е-687
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 15.01.91
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

<https://zavodjbi.com/>

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

ПРИКАЗ ОТ 01.08.90 №98

1. В настоящем выписке даны рабочие чертежи стоек фахверка, элементов крепления стеновых панелей к железобетонному каркасу, опорных консолей и насадок фахверка.

2. Схемы расположения узлов крепления панелей, насадок, опорных консолей и стоек торцевого фахверка приведены в вып. 0.

3. Расчет стоек фахверка, элементов крепления, опорных консолей и насадок произведен по СНиП II-23-81*, "Стальные конструкции. Нормы проектирования".

4. Стойки фахверка, насадки, опорные консоли рассчитаны на применение навесных стен с нормативной нагрузкой от веса стены до $360 \frac{\text{кгс}}{\text{м}^2}$ и предназначены для применения под нормативную ветровую нагрузку до $90 \frac{\text{кгс}}{\text{м}^2}$ в соответствии со СНиП 2.01.07-85.

5. Изготовление и монтаж конструкций должны производиться в соответствии с главой СНиП 3.03.01-87.

6. В зависимости от расчетной температуры воздуха и условий работы конструкций марку стали и тип электродов для сварки следует принимать по СНиП II-23-81* с учетом изменений утвержденных постановлением N 121 Госстроя СССР от 12 января 1989г.

1.432.1-23С. 4-ТО

Зав. отд. Спец. инж. П. П. Рубин
И. контр. Рево
Г. П. Рубин
Вед. инж. Кузнецова Ю. С.

Инженер-проектировщик

Стр.	Лист	Листов
Р	1	2

УНИПРОЗДАНУ

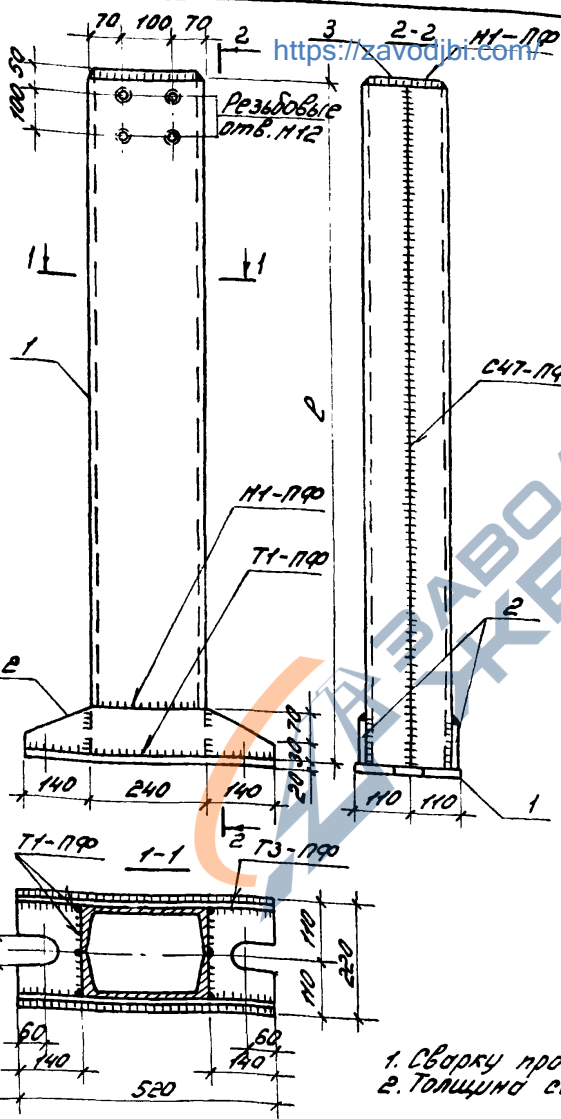
7. Госстрой СССР разрешает производить замену при изготовлении строительных стальных конструкций проката из марок стали, принятых в серии в соответствии с требованиями СНиП II-23-81* на прокат по ГОСТ 21772-88 в соответствии с таблицей 518 изменения к СНиП II-23-81* без согласования с разработчиками конструкций и без пересчета сечений и их соединений

8. Все заводские соединения приняты сварными, подлежащими выполнению полуавтоматической или ручной сваркой.

9. Электросварные швы стоек траверса должны быть прочно-плотными и обеспечивать герметичность внутренней полости стоек.

10. Антикоррозионная защита стальных конструкций должна выполняться по рекомендациям проекта конкретного объекта, составленным в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии“. Независимо от наличия агрессивной среды стальные опорные консоли должны быть защищены от коррозии цинковым покрытием.

<https://zavodjbi.com/>



Марка	ρ, мм	Масса, кг
СФ1	5570	300.4
СФ2	6770	359.1
СФ3	7670	403.9
СФ4	8270	432.6
СФ5	9170	476.6
СФ6	10070	520.7

1. Сварку производить по ГОСТ 8713-79.
2. Толщина сварных швов hш=8мм

1432.1-230.4-1

Зав. отд. СМУЛЯНСКИЙ	Р	К
И. КОМТР. РЕВО	Р	К
ГУП РЕВО	Р	К
ВЕД. ИМ. КУЗНЕЦОВА ТМ	Р	К

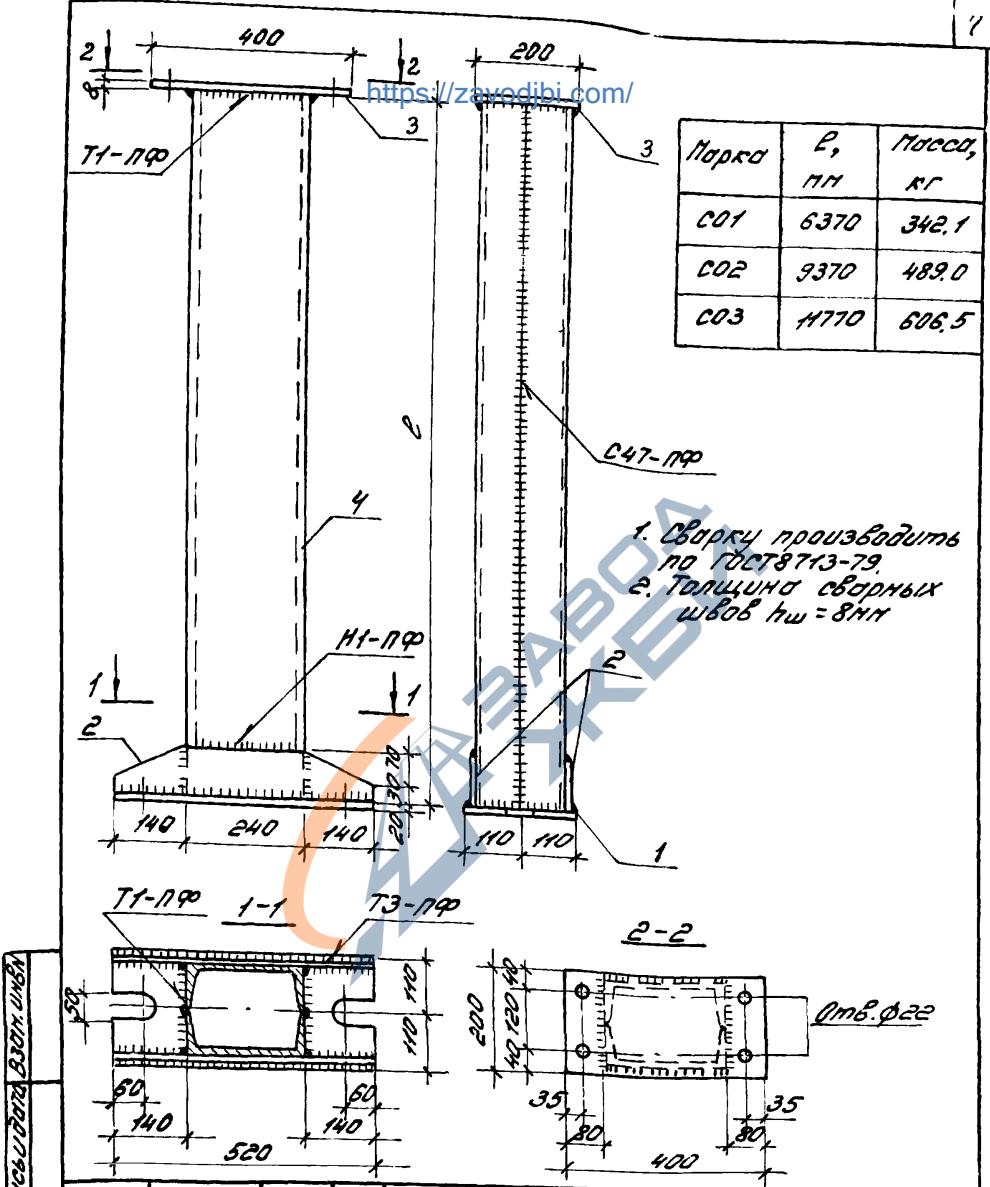
Страницы СФ1 СФ6
<https://zavodjbi.com/>

Лист	Листов
Р	1 2
ЦНИИПРОМЗДАНИИ	

<https://zavodjbi.com/>

Марка	ρ, мм	Масса, кг
С01	6370	342,1
С02	9370	489,0
С03	11770	606,5

1. Сварку производить по ГОСТ 8713-79.
2. Толщина сварных швов $t_w = 8\text{ мм}$



1.432. 1-23с. 4-2

Лист 1 из 1. Проверено: дата 03.01.14

Зав. отд.	С.И.Александров	Инж.
Н.контр.	Рева	Ф.И.О.
Т.П.	Рева	Ф.И.О.
Вед.лик.	Кузнецова	Ф.И.О.

Стружка С01... С03

<https://zavodjbi.com/>

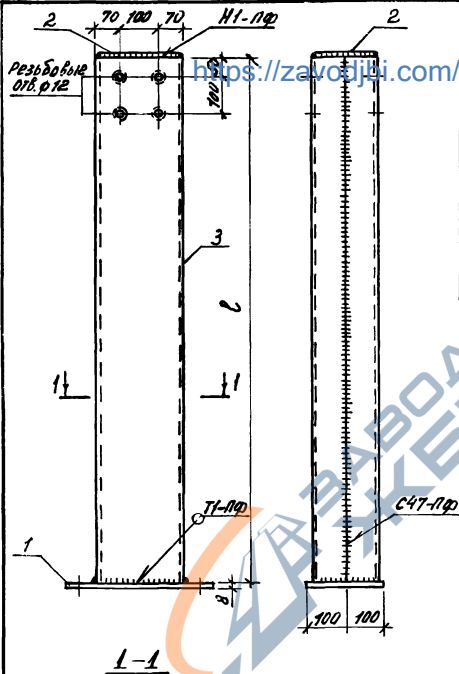
Стр.	Лист	
	1	2
ЦНИИПРОИЗДАНИИ		

Поз.	Наименование	Количество на стойку СО-						Масса ед., кг
		1	2	3	4	5	6	
	<u>детали</u>							
1	Лист 20 × 220 × 520, ГОСТ 19903-74*	1	1	1				18,0
2	Лист 8 × 100 × 520, ГОСТ 19903-74*	2	2	2				3,3
3	Лист 8 × 200 × 400, ГОСТ 19903-74*	1	1	1				5,0
4	Швеллер 24, ГОСТ 8240-89, $\rho=6370$	2						152,9
	$\rho=9370$	2						224,9
	$\rho=11770$			2				282,5
	Наплавленный металл 2%, кг	6,7	9,6	11,9				

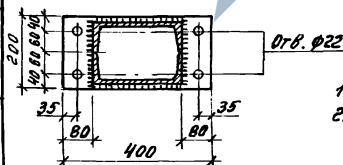
<https://zavodjbi.com/>

1.432.1-23с.4-2

24512-05 0



Марки	ℓ, мм	Масса, кг
СВ1	6380	320,3
СВ2	6980	349,4
СВ3	7580	378,7
СВ4	8180	408,1
СВ5	8780	437,5



1. Сварку производить по ГОСТ 8713-79
2. Толщина сварных швов $t_w = 8$ мм

1.432.1 - 23с.4-3

Зав. отд.	СМЧЛАНКОВ	Л
Н. контр.	РЕВО	Л
ГЛП	РЕВО	Л
Вед. инж.	КУЗНЕЦОВА	Л

СТОИКА СВ1.. СВ5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗАДАНИИ

Поз.	Наименование	Кол на стойку СВ -										Масса ед., кг	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Лист 8×200×400, ГОСТ19903-74*	1	1	1	1	1							5,0
2	Лист 8×170×230, ГОСТ19903-74*	1	1	1	1	1							2,5
3	Швеллер 24, ГОСТ 8240-89,												
	ℓ = 6380	2											153,1
	ℓ = 6980		2										167,5
	ℓ = 7580			2									181,9
	ℓ = 8180				2								196,3
	ℓ = 8780					2							210,7
	Наплавленный металл 2%, кг	6,3	6,9	7,4	8,0	8,6							

<https://zavodjbi.com/>

1.432. 1 - 23с 4 - 3

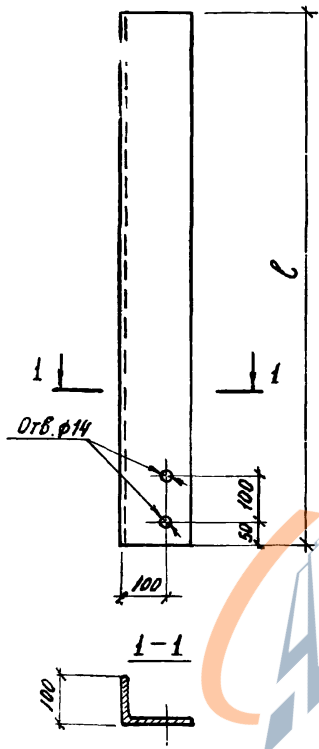
Лист

2

24512-05 11

10

<https://zavodjbi.com/>



Марка	ℓ, мм	Масса, кг	Примечание
НУ1	1270	25,2	Зеркальное отражение
НУ2			
НУ3	2170	43,0	Зеркальное отражение
НУ4			
НУ5	1870	37,2	Зеркальное отражение
НУ6			

1. 432.1 - 23с. 4-4

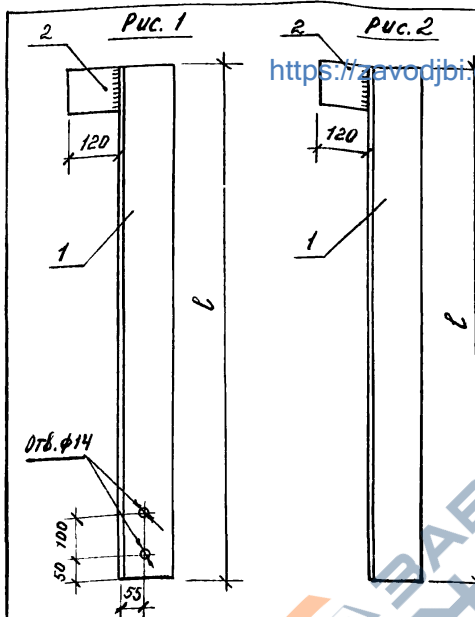
Насадка торцевого
факверка НУ1.. НУ6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10

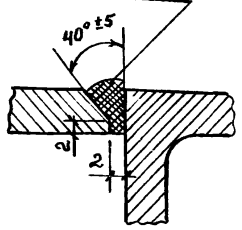
Зав. отв.	СМИЛАНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	РРВО	<i>[Signature]</i>
Г.П.	РРВО	<i>[Signature]</i>
Вед. инж.	Кузнецова	<i>[Signature]</i>

<https://zavodjbi.com/>
УГОЛОК 760x100x100 ГОСТ 8510-86
ВСтЗкп2, ГОСТ 535-79

лист 1
листов 1
ЦЕНТРОПРОИЗВЕДЕНИЯ



Деталь сварки
листа с уголком
ГОСТ 8713-79 - УГ-ПФШ



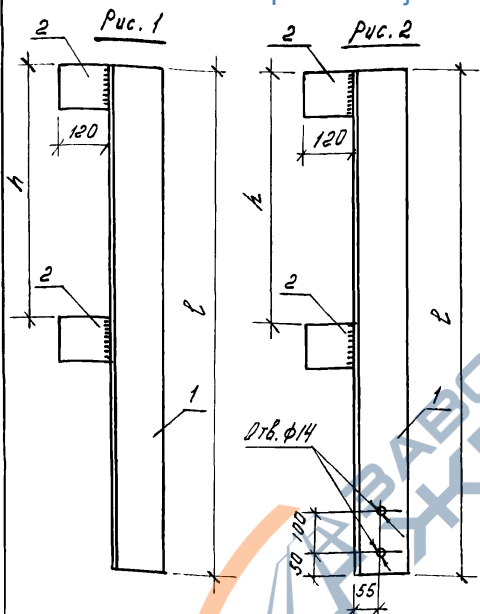
Марка	Рис.	ℓ, мм	Масса, кг
НФ1	1	1270	29,7
НФ2		1870	49,9
НФ3		1570	42,0
НФ6	2	1170	23,3

Поз	Наименование	кол. на насадку				Масса ед., кг
		НФ1	НФ2	НФ3	НФ6	
1	Уголок 125×125×12, ГОСТ 8509-86 вст.3 кл.2, ГОСТ 535-79 ℓ = 1270	1				28,8
1	Уголок 125×125×14, ГОСТ 8509-86 вст.3 кл.2, ГОСТ 535-79 ℓ = 1870		1			49,0
	ℓ = 1570			1		41,1
1	Уголок 125×125×10, ГОСТ 8509-86 вст.3 кл.2, ГОСТ 535-79 ℓ = 1170				1	22,4
2	Лист 10×190, ГОСТ 103-76 вст.3 кл.2, ГОСТ 535-79 ℓ = 120	1	1	1	1	0,9

1.432. 1- 23с. 4 - 5

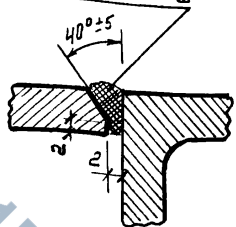
Зав. отд. Ступлянский	Ревово	ГМП Ревово	вст.имя Кузнецова	Насадка торцевого профиля НФ1, НФ3, НФ6	Листов	1
Н.Контр.	Ревово	ГМП Ревово	вст.имя Кузнецова		Лист	Р

<https://zavodjbi.com/>



деталь сварки
листа с уголком

ГОСТ 8713-79 - У7-ПФШ



Марка	Рис.	l, мм	h, мм	Масса, кг
НФ4	1	1470	1070	35,2
НФ5	2	1700	1200	46,3

Поз.	Наименование	Кол. на насадку				Масса ед., кг
		НФ4	НФ5			
1	Уголок 125×125×12, ГОСТ 8509-86 всг3 кл2, ГОСТ 535-79 l = 1470	1				33,4
1	Уголок 125×125×14, ГОСТ 8509-86 всг3 кл2, ГОСТ 535-79 l = 1700		1			44,5
2	лист 10×100, ГОСТ 783-76* всг 3 кл2, ГОСТ 535-79 l = 120	2	2			0,9

1.432.1 - 23с.4 - 6

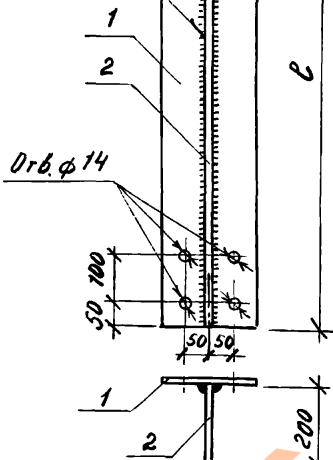
Узв отп	СМИЛЯНСКИЙ	А	Насадка торцевого фланца НФ4 НФ5	Станд	Лист	Листов
Н контр	РЕВЮ	РЕВЮ		Р	7	
ГИР	РЕВЮ	РЕВЮ		ЦИНИЛПРОМЗРАНИЙ		
ВСД ИЛЖ	КУЗНЕЦОВС	ЖУ				

<https://zavodjbi.com/>

<https://zavodjbi.com/>

Марка	ℓ, мм	Масса, кг
НС1	2170	115,8

ГОСТ 8713-79-73-Пфш



Толщина сварных швов $h_{ш} = 8 \text{ мм}$

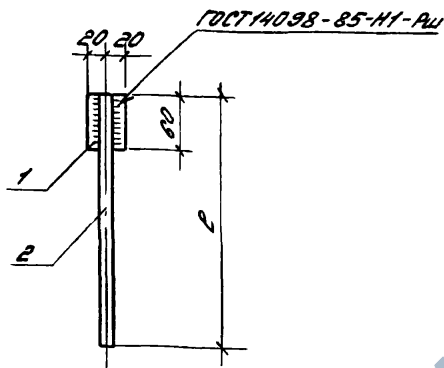
Поз.	Наименование	Кол. на насадку						Масса ед., кг
		НС1						
1	Лист 14×200, ГОСТ 103-76* ВСТЗкп2, ГОСТ 535-79 ℓ = 2170	1						47,7
2	Лист 20×200, ГОСТ 103-76* ВСТЗкп2, ГОСТ 535-79 ℓ = 2170	1						68,1

1.432.1-23с.4-7

Зав. отд.	Емелянский		Насадка торцевого	Стадия	Лист	Листов
И. контр.	Рево			Р		7
ГИП	Рево			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Вед. инж.	Кузнецова					

<https://zavodjbi.com/>

<https://zavodjbi.com/>



Марка	$l, \text{ мм}$	Масса, кг
T1	200	0,4
T2	420	0,7

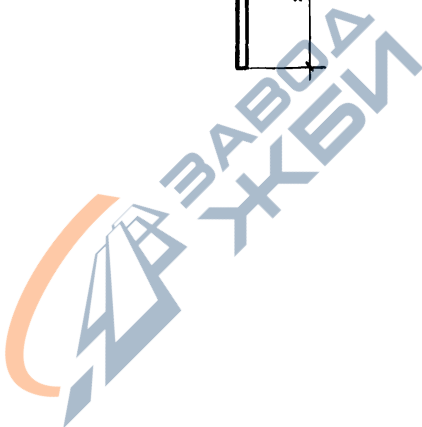
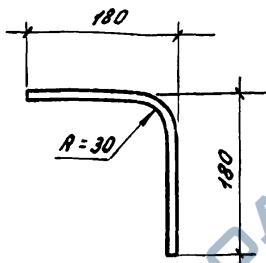
Толщина сварных швов $t_{\text{ш}} = 8 \text{ мм}$

Поз.	Наименование	Кол. на элемент				Масса ед., кг
		T1	T2			
1	Полоса 10×40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ кл2, ГОСТ 535-79 $l=60$	1	1			0,2
2	Стержень $\phi 14 \text{ А1}$ ГОСТ 5781-82, $l=200$	1				0,2
	$l=420$		1			0,5

1.432.1-23С.4-8

Зав. отд.	Сп. ланск. инж.	Инж. Л.о.	Элемент крепления T1, T2		
			Отдел	Лист	Листов
Н. контр.	Ревз	Ревз	Р		1
Т.П.	Ревз	Ревз	ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
Вед. инж.	Козынецов	Ревз			

<https://zavodjbi.com/>



ЗАВОД ЖБИ
 ПЕРМСКОЕ УБОИЩЕ
 ВООРУЖЕНИЕ

1.432.1-230.4-9

Элемент крепления
ТЗ

Стандарт	Плотность	Плотность
----------	-----------	-----------

p	0,6	1:5
---	-----	-----

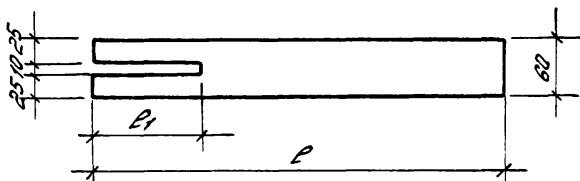
Лист	Листов
------	--------

ЦНИИПРОИЗДАНИИ

Зав. отд.	С.И.Яковлев	И.И.Иванов
Н.контр.	Р.В.В.	С.В.В.
Г.И.И.	Р.В.В.	С.В.В.
Вед. инж.	Кузнецов	И.И.И.

<https://zavodjbi.com/>
 ГОСТ 5781-82, P = 360

<https://zavodjbi.com/>



Марка	Размеры, мм		Масса, кг
	L_1	L	
T4	100	150	0,4
T5	120	450	1,3

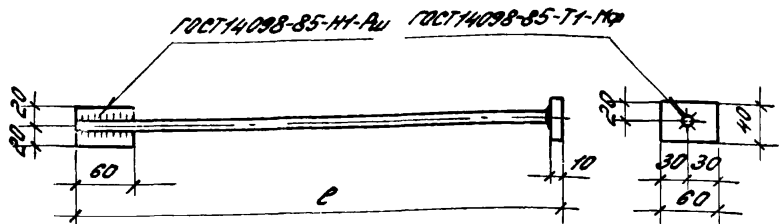
Поз.	Наименование	Кол. на элемент						Масса ед., кг
		T4	T5					
1	Полоса 6x60, ГОСТ 103-76* ВСТЗ.Кл.2, ГОСТ 535-79							
	$L=150$	1						0,4
	$L=450$		1					1,3

1.432.1-23С. 4-10

Зав. отд.	С.И.ЛАНСКИЙ	Инж.	Элемент крепления	Стадия		
				Лист	Листов	
Н. Контр.	Рева	Ревз	74, 15	Р	1	
Г.И.П.	Рева	Ревз		ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
Вед. инж.	Кузнецова	Тих				

24512-05 18

<https://zavodjbi.com/>



Марка	l, мм	Масса, кг
T6	130	0,5
T7	260	0,7
T8	510	1,0

Поз.	Наименование	Кол. на элемент					Масса ед., кг
		T6	T7	T8			
1	Полоса 10x40, ГОСТ 103-76* ВСтЗкп2, ГОСТ 535-79 l=60	2	2	2			0,20
2	Стержень ф14 А1, ГОСТ 1017-82 l=120	1					0,14
	l=250		1				0,30
	l=500			1			0,60

1.432.1-23с.4-11

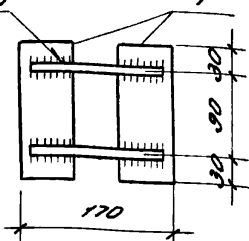
Зав. отд. Стилианский М
И. КОНТР. Рево СКБ
ГУП Рево СКБ
Вед. инж. Кузнецова ИИ

Элемент крепления

Таблица Лист Листов
1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ



ГОСТ 4098-85-Н1-Рш

Толщина сварных швов $t_{sw} = 8 \text{ мм}$

Поз.	Наименование	Кол. на элемент						Масса ед., кг
		Т9						
1	Полоса 8x60, ГОСТ 103-76* в ст. кп. 2, ГОСТ 535-79 $l = 150$	2						0,60
2	Стержень ф16, А2, ГОСТ 5781-82 $l = 150$	2						0,24
	Масса							1,70

1.432.1-23С. 4-12

Зав. отд. Сталинский
Н. Контр. Рево
Г. П. Рево
В. Д. Умк. Сузнецово

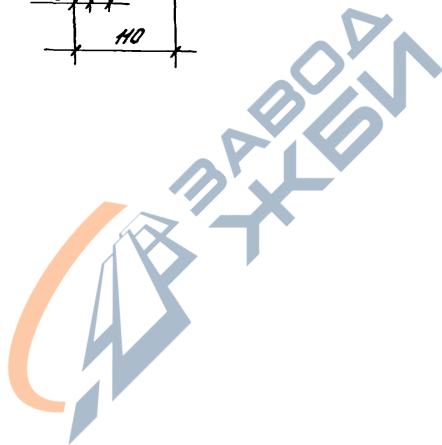
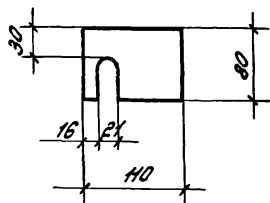
Элемент крепления

https://zavodjbi.com/

Листов	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОИЗДАНИИ

<https://zavodjbi.com/>



1.432.1-23с.4-13

Элемент крепления
Т10

Стандарт ГОСТ

Р 1.0

1:5

Лист 1

ЦНИИПРОЕКТАНИИ

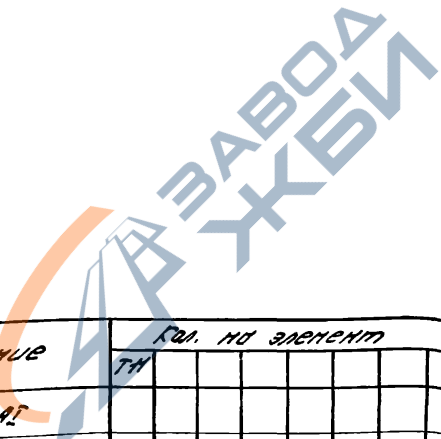
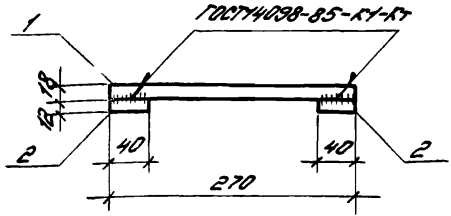
24512-05 21

Л.Б. Николаев, Руководитель проекта

Зав. отд. Строительный
И.Канюк. Рево
Г.И.И. Рево
Вед. инж. Кузнецова

И.И.И.
И.И.И.
И.И.И.

<https://zavodjbi.com/>
ГОСТ 10000-76*
ВСТ.КП2, ГОСТ 535-79



Поз.	Наименование	Кол. по элемент					Посад. вкл, кг
		ТН					
1	Стержень $\phi 18A1$ ГОСТ 5781-82, $l=270$	1					0,5
2	Стержень $\phi 12A1$ ГОСТ 5781-82, $l=40$	2					0,1
Посадка элемента							0,7

1.432.1-23С.4-14

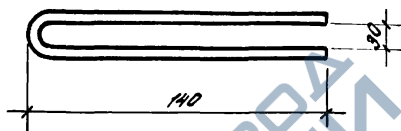
Зав. отд. Спидланский
И.Колтуп Ревко
ГУП Ревко
Рев. инж. Кузнецова

Центральный завод ЖБИ
ТН

Зав. отд.	Лист	Листов
Р		7

ЦНИИПРОИЗДАНИИ

<https://zavodjbi.com/>



1.432.1-230.4-15

Элемент крепления
Т12

Стандарт Масса Мощность

Р 0.2

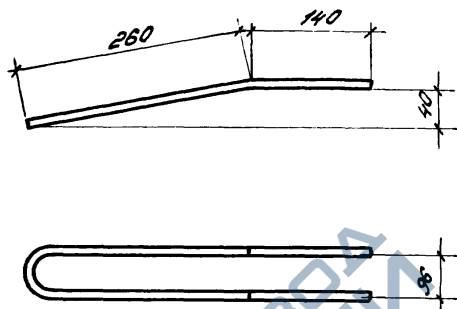
Лист Листов 1

Зав. отд. Спиданский
Н. кантр. Редов
Г.И.П. Редов
Ред. инж. Ред. инж.

<https://zavodjbi.com/>
Стержень диаметром $\phi 12$
ГОСТ 5781-82*, $\rho = 310$

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

<https://zavodjbi.com/>



1.432.1-23с.4-16

Элемент крепления
Т13

Видов	Листов	Листов
Р	1,4	
Лист		Листов

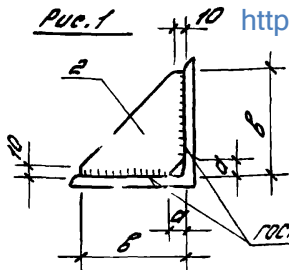
ЦНИИПРОМЗДАНИИ

24512-05 24

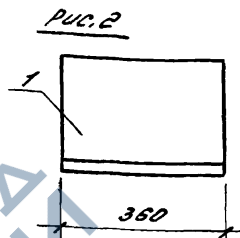
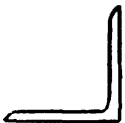
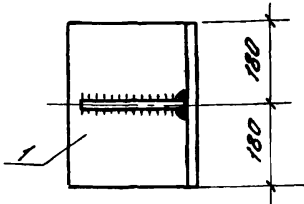
И.В. Н. Колдун. Подпись и дата. Взам инв. А

Зав. отд.	Свиляжский	И.В.
Н. кантр.	Рева	К.Р.
Г.И.П.	Рева	П.Р.
Вед. инж.	Кузнецова	А.И.

<https://zavodjbi.com/>
Итого листов чертежей 0, в том числе
ГОСТ 5781-82*, Р=870



Модель	Рис.	Размеры, мм		Масса, кг
		д	б	
ПК1	1	25	220	31,2
ПК2	1	20	170	29,0
ТК1	2	—	—	27,4
ТК2	2	—	—	26,7



Толщина сварных швов h_{св}=10мм

Поз.	Наименование	Количество на консоль						Масса, кг
		ПК1	ПК2	ТК1	ТК2			
1	Уголок 250x250x20 ГОСТ 8713-79-ТЗ-ПФ Ст 09Г2С ГОСТ 19281-73* L=360	1		1				27,4
	Уголок 200x200x5 ГОСТ 8713-79-ТЗ-ПФ Ст 09Г2С ГОСТ 19281-73* L=360		1		1			26,7
2	Лист 10x220 ГОСТ 19903-74* Ст 09Г2С ГОСТ 19281-73* L=220	1						3,8
	Лист 10x170 ГОСТ 19903-74* Ст 09Г2С ГОСТ 19281-73* L=170		1					2,3

1.432.1-23С. 4-17

ИПК и чертеж. Изготовитель: ООО "Автоматик"

Зав. отд.	С.И. Иванов	И.И. Смирнов
Н.контр.	Р.В.О.	Р.В.О.
Г.И.П.	Р.В.О.	Р.В.О.
Вед. инж.	С.В. Мещеряков	Т.И.Ч.

Образцы консоли
ПК1, ПК2, ТК1, ТК2

Листов	1
Лист	1
Листов	1

УНИИПРОМЗДАНИИ