ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-401.86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 л/с / В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ /

АЛЬБОМ V

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

21177-05
ЦЕНА 1-14

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать X 1986 года

Заказ № 1221 Тираж 1400 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-401.86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 л/с /В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ /

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ III АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.
АЛЬБОМ IV СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ V СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
АЛЬБОМ VI ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ.
АЛЬБОМ VII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
АЛЬБОМ VIII ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
АЛЬБОМ IX СМЕТЫ.
АЛЬБОМ X ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ V

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРОТОКОЛ ОТ 27.03.85 N 55

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ "ГИПРОАВТОТРАНС"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.Н.КРЮКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА П.П.ПИВТОРАК

21177-05 2

Обозначение	Наименование	Страница
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
КЖИ.000.ТУ	Технические условия	3
902-2-401.86 КЖИ.010	Колонна К1	4
902-2-401.86 КЖИ.020	Колонна К2	5
902-2-401.86 КЖИ.030	Колонна К3	6
902-2-401.86 КЖИ.040	Колонна К4	7
902-2-401.86 КЖИ.050	Колонна К5	8
902-2-401.86 КЖИ.060	Колонна К6	9
902-2-401.86 КЖИ.070	Колонна К7	10
902-2-401.86 КЖИ.080	Колонна К8	11
902-2-401.86 КЖИ.090	Колонна К9	12
902-2-401.86 КЖИ.100	Балки Б1, Б2, Б3	13
902-2-401.86 КЖИ.100.СБ	Балки Б1, Б2, Б3 Сборочный чертеж	14
902-2-401.86 КЖИ.110	Плиты П2, П3, П4	15
902-2-401.86 КЖИ.120	Плиты П6, П7	16
902-2-401.86 КЖИ.130	Плиты П8, П9, П10	17
902-2-401.86 КЖИ.140	Панель ПС 15	18
902-2-401.86 КЖИ.150	Панель ПС 19	19
902-2-401.86 КЖИ.160	Панель ПС 20	20
902-2-401.86 КЖИ.170	Рамки РМ1, РМ2.	21
902-2-401-86 КЖИ.170СБ	Рамки РМ1, РМ2 Сборочный чертеж	21

Обозначение	Наименование	Страница
ТП 902-2-401.86 КЖИ.180	Изделие закладное МН1	22
ТП 902-2-401.86 КЖИ.190	Изделие закладное МН2	22
ТП 902-2-401.86 КЖИ 200	Изделие закладное МН3	23
ТП 902-2-401.86 КЖИ 210	Изделие закладное МН4	23
ТП 902-2-401.86 КЖИ 220	Изделие закладное МН5	24
ТП 902-2-401.86 КЖИ 230	Изделие закладное МН6	24
ТП 902-2-401.86 КЖИ 240	Каркасы КР1, КР2	25
ТП 902-2-401.86 КЖИ 250	Сетка С1	25
ТП 902-2-401.86 КЖИ.260	Сетка С2	26
ТП 902-2-401.86 КЖИ.270	Насадка НС1	26
ТП 902-2-401.86 КЖИ.280	Щит ЩС1	27
ТП 902-2-401.86 КЖИ.290	Каркас деревянный КРД1	28

1 Закладные изделия.

1.1. Для анкеров из горячекатаных стержней периодического профиля класса А III применяется сталь марки 35 ГС по ГОСТ 5632-72*

1.2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

1.3. Металлический щит ЩС-1, насадку НС1 при изготовлении покрыть грунтом ГФ-0119 за 2 раза по ТУБ-10-1399-73.

1.4 Установку закладных деталей в колоннах и плитах производить согласно серии.

2. Арматурные изделия.

2.1 Для стержней периодического профиля класса А III применять сталь марки 35 ГС по ГОСТ 5632-72, для гладкой арматуры класса АI применять сталь В ст 3 кп 2 по ГОСТ 380-71*

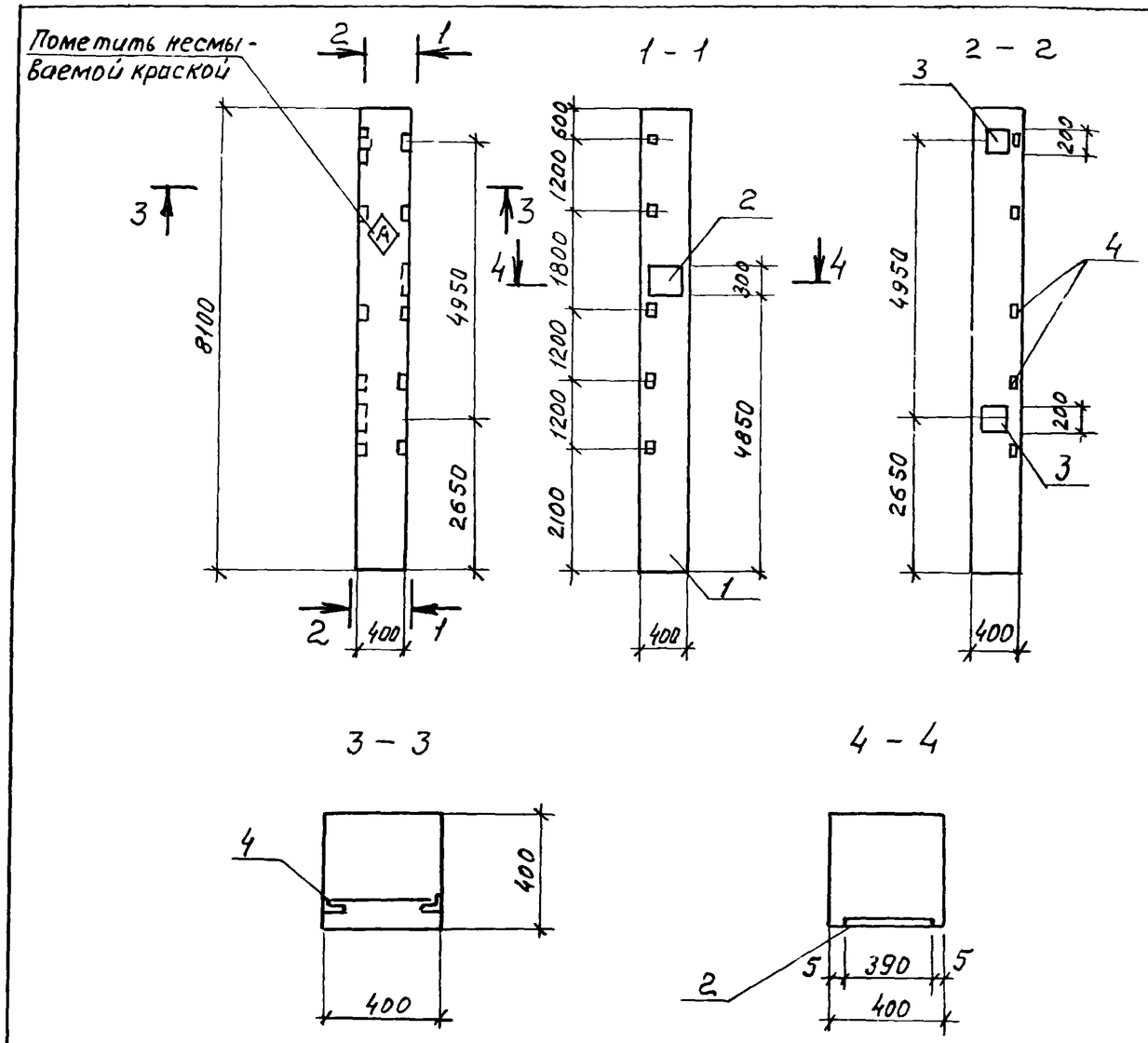
2.2. Арматурные сетки и каркасы изготавливать с применением контактной точечной сварки.

Сварке подлежат все места пересечения стержней

			ТП 902-2-401.86	КЖИ.000 ТУ		
Нач.АСО	Хрупало					
Н.контр	Винклер		Технические условия	Стадия	Лист	Листов
Гл констр	Винклер			Р		1
Гл спец.	Лисичкин			Гипроавтотранс г. Москва		
Рук.гр.	Алехова					
Инжен.	Сафонова					

Альбом V

Типовой проект



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 901-2-404.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия		
			1.423-3 Вып. 1, 2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения		
			1.400-6/76 Вып. 1	Унифицированные закладные детали		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.423-3 Вып. 1	Колонна К72-4	1	
				Изделия закладные		
А4		2	1.400-6/76, Вып 1	М05-1	1	
А4		3	1.423-3. Вып 2	М1-12-1	2	
А4		4	1.423-3 Вып. 2	М1-14	5	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Всего	Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки							
	А III				В ст.3 кп2							
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 19903-74*				ГОСТ 8509-72*			
	ф12			Итого	-δ=8	-δ=10		Итого	L63×5	Итого		
К1	6.8			6.8	1.3	18.4		19.7	7.2	7.2	33.7	33.7

Нач. АСО	Хрупало		
Н. контр.	Винклер		
Гл. конст.	Винклер		
Гл. спец.	Лисичкин		5.11.85
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Сафонова		

ТП 901-2-404.86 -КЖИ.010

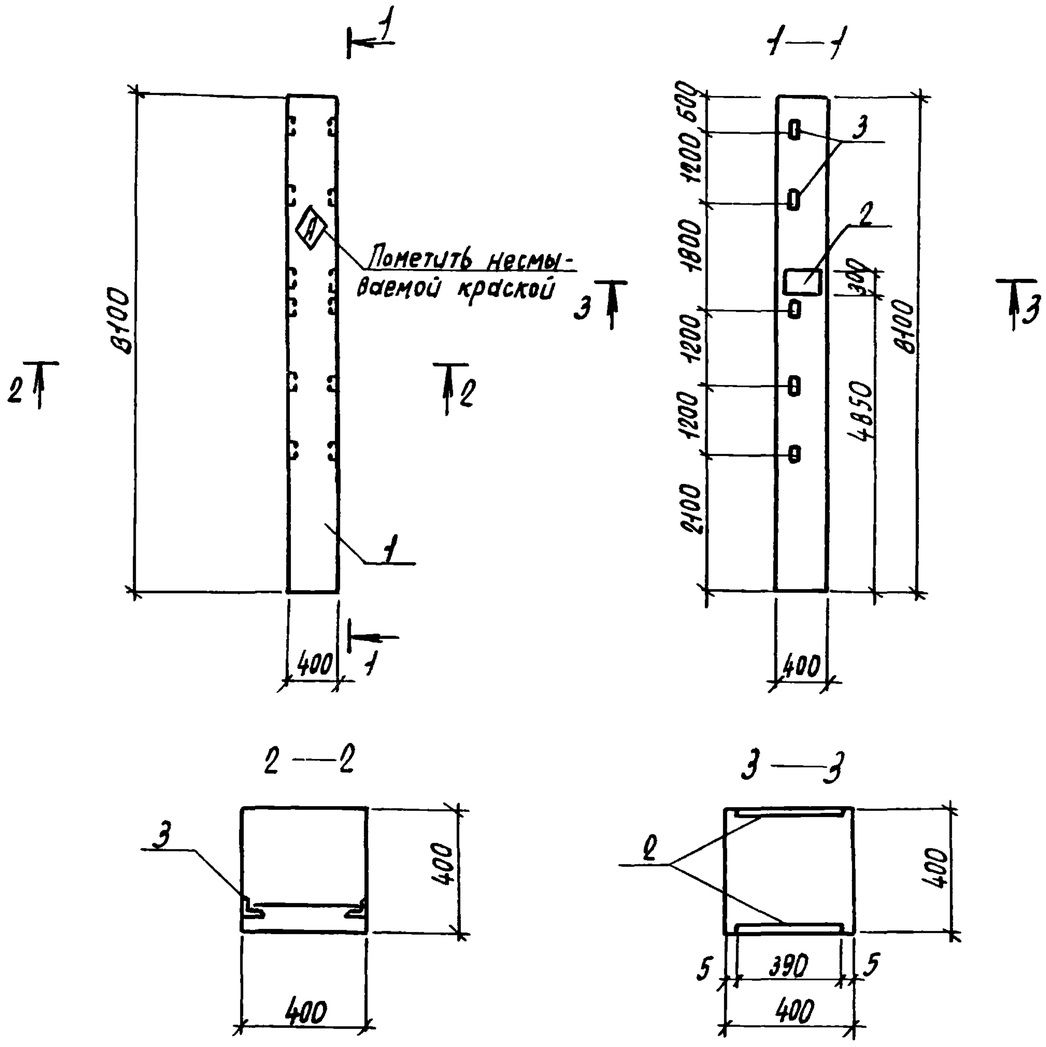
Колонна К1 (К72-4-01)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3333.7	1:10
Лист	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

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

21177-05 5 Копировал Максимова Формат А3

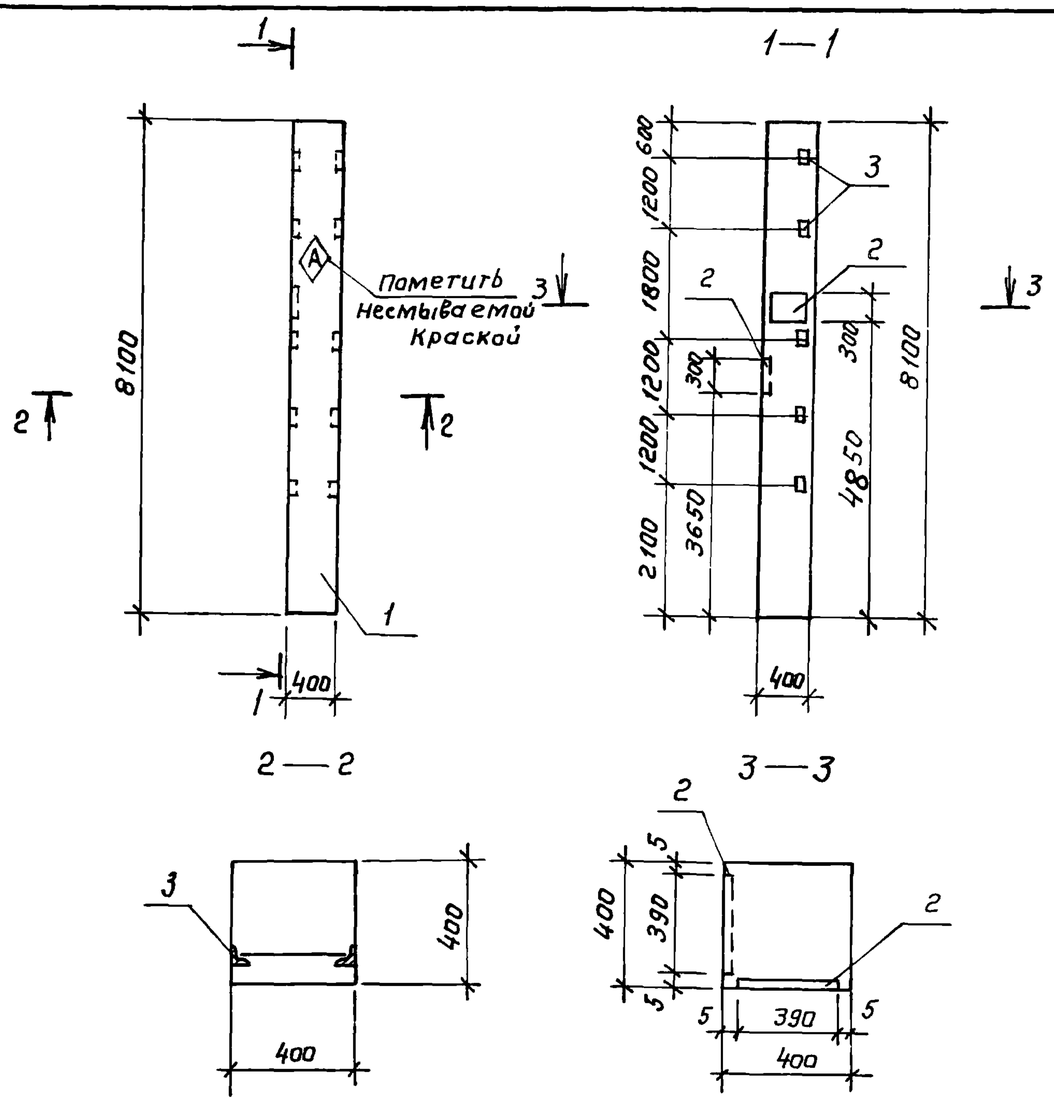


Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Всего	Общий расход
	Арматура класса АIII				Прокат марки Вст3кп2							
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 19903-74*			ГОСТ 8509-72*				
	Ф12			Итого	-6=8	-6=10	Итого	∠63х5	Итого			
К2	6,2			6,2	2,6	18,4	21,0	7,2	7,2		34,4	34,4

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 902-2-401 86 КЖИ 000 ТУ	Технические условия		
			1.423-3 Вып. 1,2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения		
			1.400-6/76 Вып.1	Унифицированные закладные детали		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.423-3 Вып.1	Колонна К72-4	1	
				Изделия закладные		
А4		2	1.400-6/76, Вып.1	М05-1	2	
А4		3	1 423-3 Вып.2	М1-14	5	

Нач. АСО	Хрупало			ТП 902-2-401.86 -КЖИ.020		
Н контр.	Винклер			Колонна К2 (К72-4-02)	Стадия	Масса	Масшт.
Гл. конст.	Винклер				Р	3334,4	1:100
Гл. спец.	Лисичкин				Лист	Листов 1
Рук. гр.	Алехова					
Инж.	Сафонова				Гипроавтотранс г. Москва	



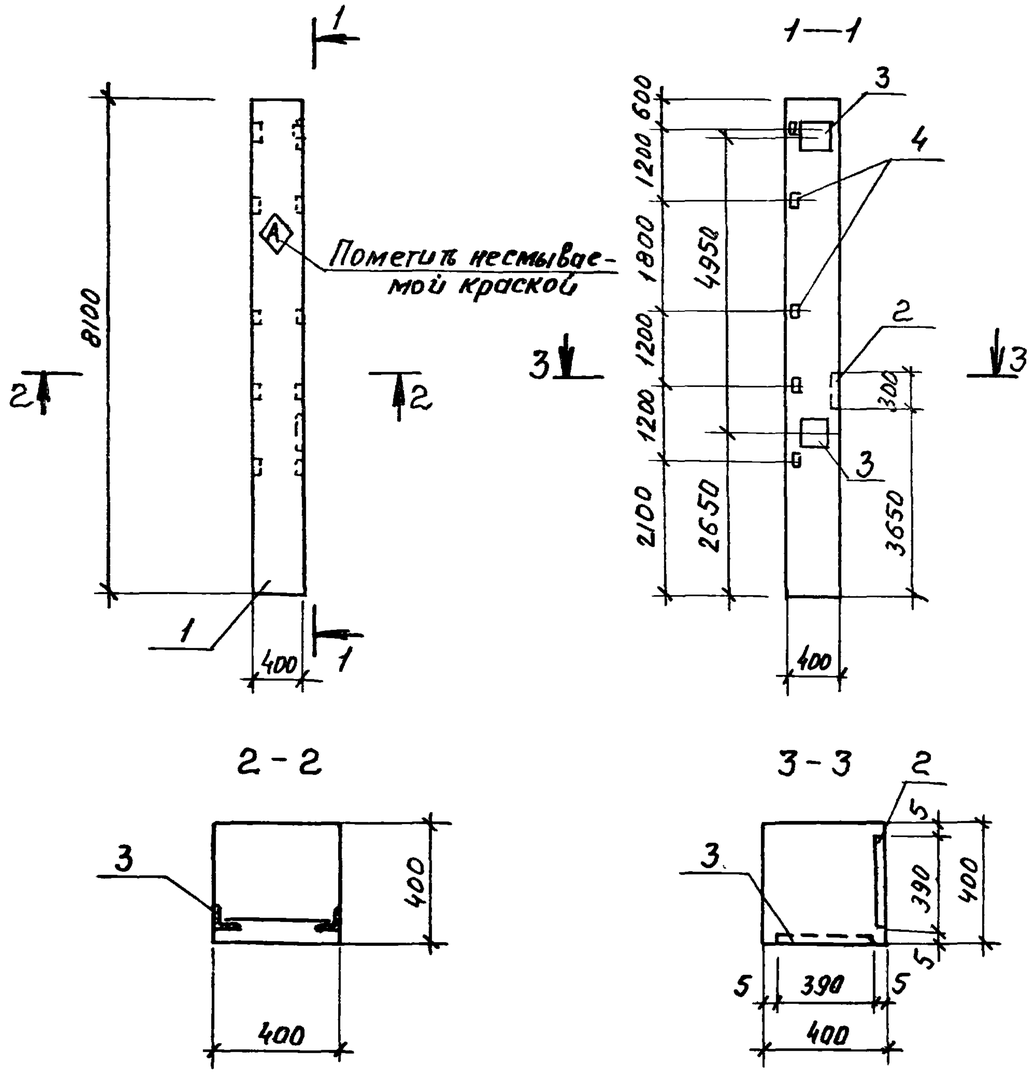
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 902-2-401.86 КМИ. ОАО ТУ	Технические условия		
			1 423 - 3 Вып. 1,2	Железобетонные колонны		
				прямоугольного сечения		
			1 400 - 6 /76 Вып. 1	Унифицированные		
				закладные детали		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.423 - 3 Вып. 1	Колонна К 72 - 4	1	
				Изделия закладные		
А4		2	1 400 - 6 /76, Вып. 1	М05 - 1	2	
А4		3	1 423 - 3 Вып. 2	М1 - 14	5	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки					Всего	
	А III				В ст.3 кп 2						
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 19903-74*			ГОСТ 8509-72*			
	ф12			Итого	-δ=8	-δ=10	Итого	L63x5	Итого		
К3	6,2			6,2	2.6	18.4	21 0	7.2	7 2	34.4	34 4

				ТП 902-2-401.86 -КЖИ. 030		
Нач АСО	Хрупало			Колонна К3 (К72-4-03)	Стадия	Масса	Масштаб
Н контр.	Винклер				Р	3334.4	1:100
Гл констр	Винклер				Лист	Листов 1
Гл спец	Лисичкин					
Рук гр.	Алехова					
Инж	Сафонова				ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Копировал Коннова 21177-05 7 формат А3



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			ТП 902-2-401.86 КЖИ.000 ТУ	Технические условия		
			1.423-3 Вып. 1,2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения		
			1.400-6/76 Вып.1	Унифицированные закладные детали		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.423-3 Вып. 1	Колонна К72-4	1	
				Изделия закладные		
А4		2	1.400-6/76, Вып. 1	М05-1	1	
А4		3	1.423-3 Вып. 2	М1-12-1	2	
А4		4	1.423-3 Вып. 2	М1-14	5	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные											Общий расход
	Арматура класса АIII				Прокат марки В ст.3 кп 2						Всего	
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 19903-74*				ГОСТ 8509-72*			
	ф12			Итого	-б=8	-б=10		Итого	L63×5	Итого		
К4	68			6.8	1.3	18.4		19.7	7.2	7.2	33.7	33.7

Нач. АСО	Хрупало		
Н. контр.	Винклер		
Гл. конст.	Винклер		
Гл. спец.	Лисичкин		25.11.86
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Сафонова		

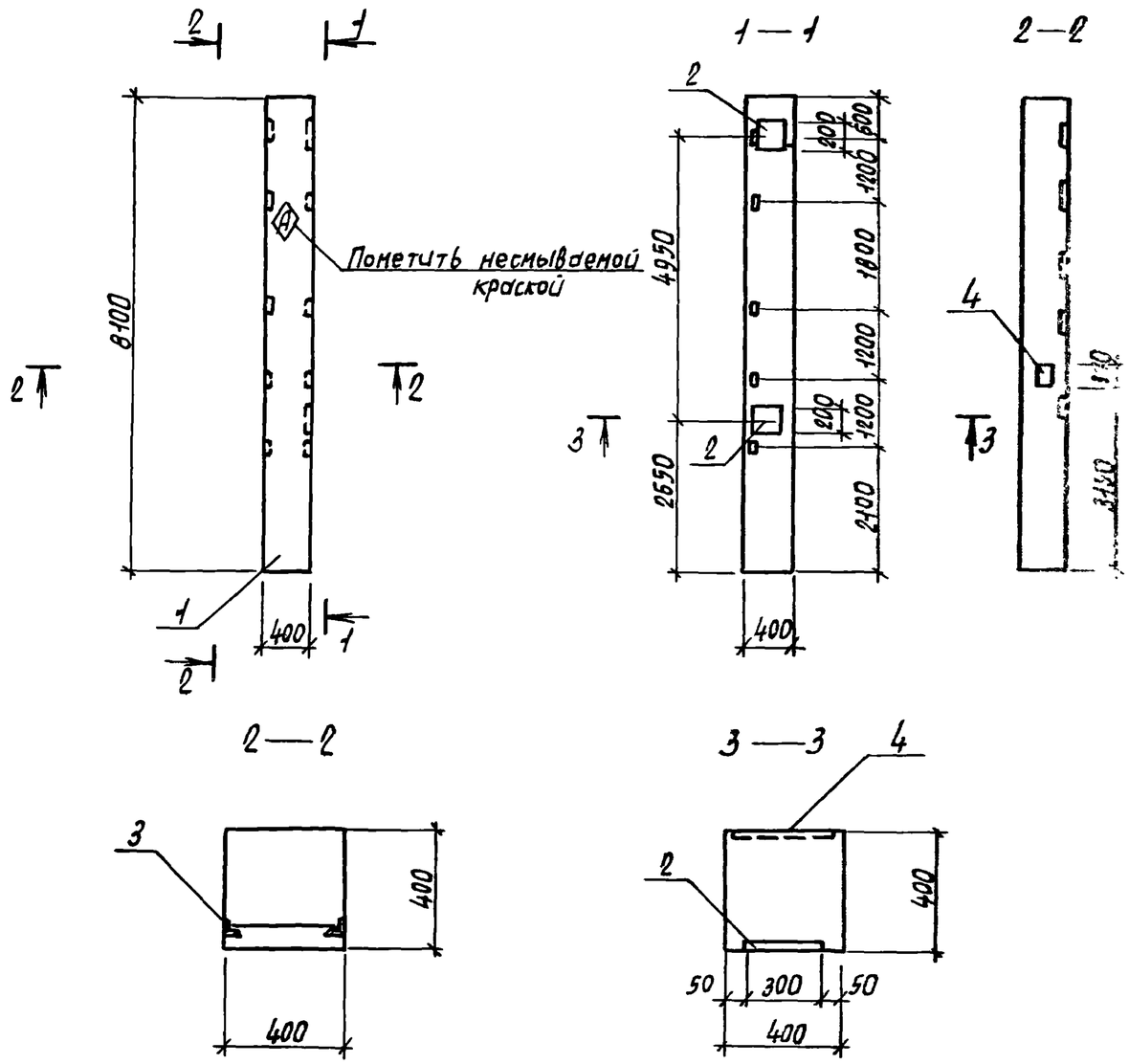
ТП 902-2-401.86 КЖИ.040

Колонна К4 (К72-4-04)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3333.9	1:100
Лист	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом V



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 902-2-401.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия		
			1.423-3 Вып. 1,2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения		
			1.400-6/76 Вып.1	Унифицированные закладные детали		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.423-3 Вып.1	Колонна К72-4		
				Изделия закладные		
А4		2	1.400-6/76, Вып.1	М05-1	2	
А4		3	1.423-3 Вып.2	М1-14	5	
А4		4	1.423-3 Вып.2	М1-12-1	2	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

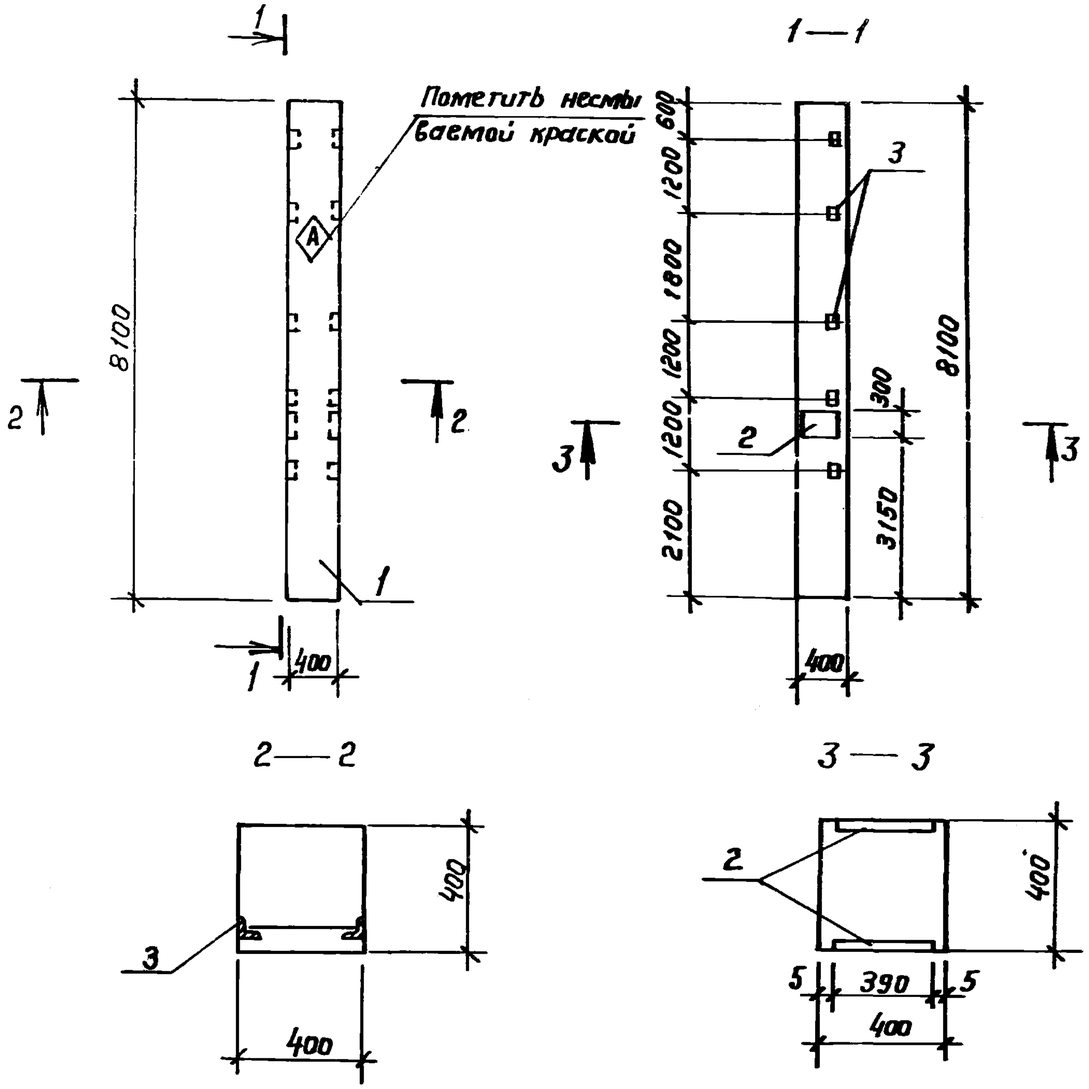
Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса АIII				Прокат марки Вст3.кп2					Всего	
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 19903-74*			ГОСТ 8509-72*			
	ф12			Итого	-б=8	-б=10	Итого	L63x5	Итого		
К5	8,2			8,2	3,8	18,4	22,3	7,2	7,2	37,7	37,7

Нач. ПСО	Хрулало			ТП 902-2-401.86 -КЖИ. 050		
Н.контр.	Винклер			Колонна К5 (К72-4-05)	Стадия	Масса	Масшт.
Гл.конст.	Винклер				Р	3337,7	1:100
Гл.спец.	Лисичкин				Лист	Листов 1
Рук.гр.	Алехова					
Инж.	Сафонова				Гипродвтотранс г. Москва	

Типовой проект

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

Копировал Марченко 21177-05 9 Формат А3



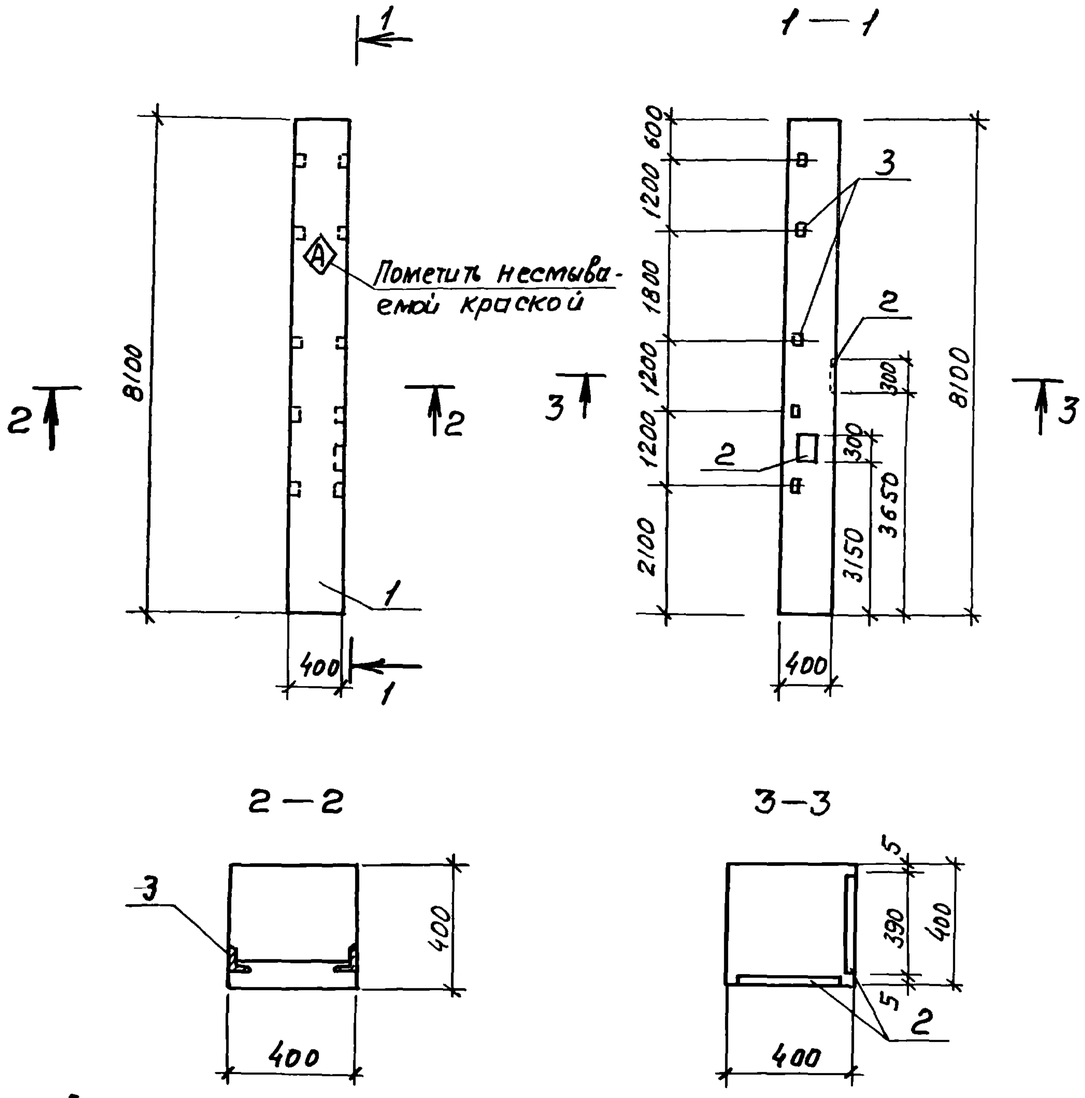
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 902-2-401.86 КЖИ. ОПО. ТУ	Технические условия.		
			1. 423-3 вып. 1,2	Железобетонные колонны		
				прямоугольного сечения		
			1. 400-6 /76 вып. 1	Унифицированные		
				закладные детали		
				Сборочные единицы		
А3		1	1. 423-3 вып. 1	Колонна К72-4	1	
				Изделия закладные		
А4		2	1. 400-6 /76, вып. 1	МО 5-1	2	
А4		3	1. 423-3 вып. 2	М1-14	5	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные									Всего	Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки						
	А III				В ст 3 кп 2						
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 19903-74*			ГОСТ 8509-72*			
	ф12			Итого	-δ=8	-δ=10	Итого	L63x5	Итого		
К6	6,2			6,2	2,6	18,4	21.0	7.2	7.2	34.4	34,4

				ТП 902-2-401.86	- КЖИ. ОПО	
Нач. АСО	Хрупала			Колонна К6 (К-72-4-06)	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр	Винклер				Р	3334.4	1:100
Гл. констр	Винклер						
Гл. спец.	Лисичкин		06.11.86				
Рук. гр.	Алехова				Лист	Листов 1	
Инж.	Сафонова				ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

Копировал Коннова 21177-05 10 формат А3



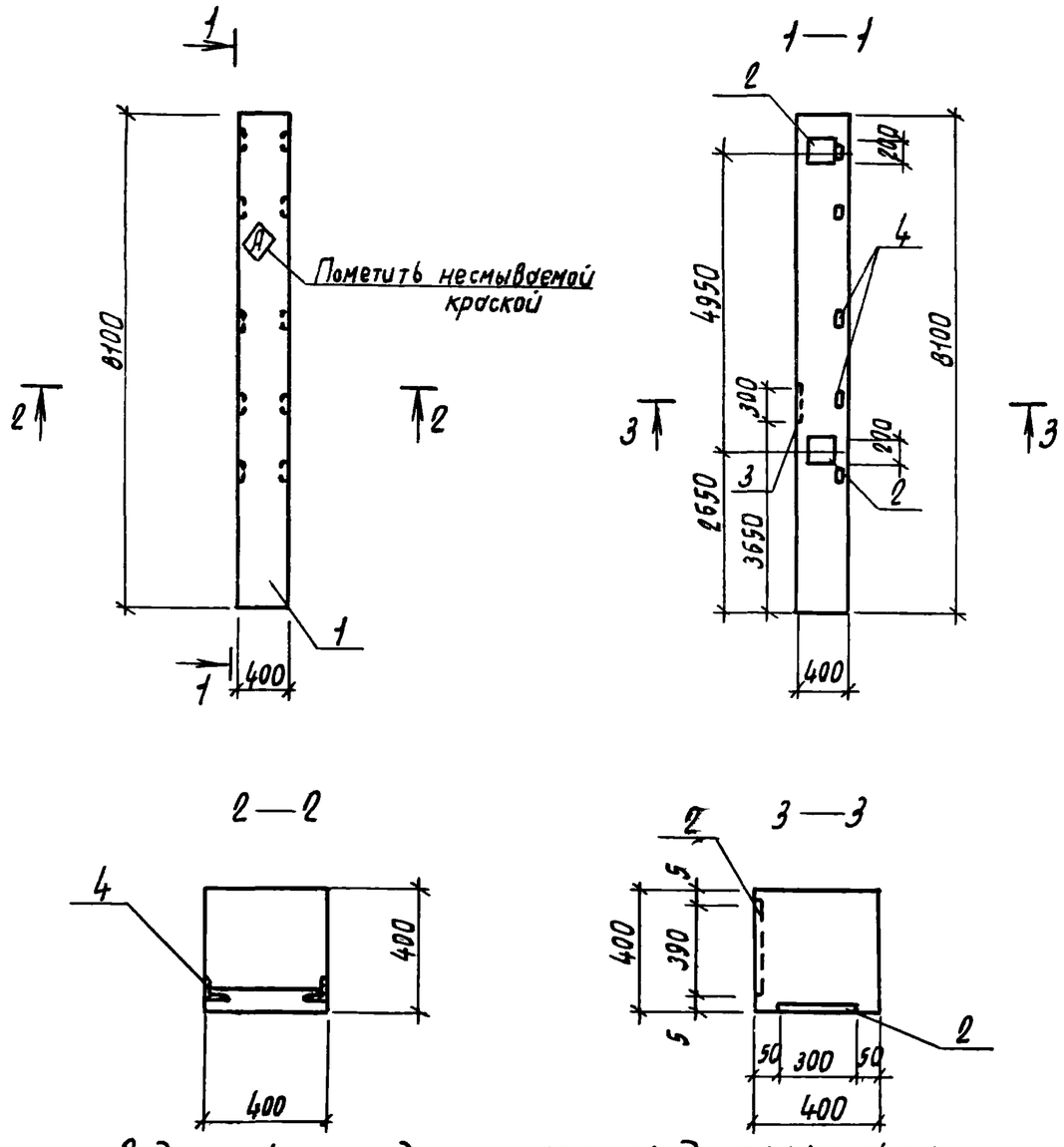
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 902-2-401 86 КЖИ 000 ТУ	Технические условия		
			1.423-3 Вып. 1,2	Железобетонные колонны		
				прямоугольного сечения		
			1.400-6/76. Вып. 1	Унифицированные		
				закладные детали		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.423-3 вып 1	Колонна К72-4	1	
				Изделия закладные		
А4		2	1.400-6/76. Вып 1	М05-1	2	
А4		3	1.423-3 вып 2	М1-14	5	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки					Всего	
	А III				В ст. 3 кп 2						
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 19903-74*			ГОСТ 8509-72*			
	ф12			Итого	-δ=8	-δ=10	Итого	L63×5	Итого		
К7	6.2			6.2	2.6	18.4	21.0	7.2	7.2	34.4	34.4

				ТП 902-2-401 86	КЖИ. 070		
Нач. АСО	Хрупало			Колонна К7 (К72-4-07)	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр	Винклер				Р	3334.4	1:100
Гл. констр	Винклер						
Гл. спец	Лисичкин		05.11.87		Лист	Листов 1	
Рук. гр	Алехова						
Инж.	Сафонова				ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

Альбом V



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Всего	Общий расход
	Арматура класса AIII				Прокат марки Вст3кп2							
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 19903-74*				ГОСТ 8509-72*			
	Ф12			Итого	-6=8	-6=10		Итого	L63x5	Итого		
К8	6,8			6,8	1,3	18,4		19,7	7,2	7,2	33,7	33,7

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 902-2-401.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия		
			1.423-3 вып 1.2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения		
			1.400-6/76 вып.1	Унифицированные закладные детали		
				Сборочные единицы		
А3		1	1 423-3 вып.1	Колонна К72-4	1	
				Изделия закладные		
А4		2	1.423-3 вып. 2	М1-12-1	2	
А4		3	1.400-6/76 вып.1	М05-1	1	
А4		4	1.423-3 вып. 2	М1-14	5	

Нач. АСО	Хрупало		
Н контр.	Винклер		
Гл. конст.	Винклер		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Сафонова		

ТП 902-2-401.86 КЖИ. 080

Колонна К8 (К72-4-08)

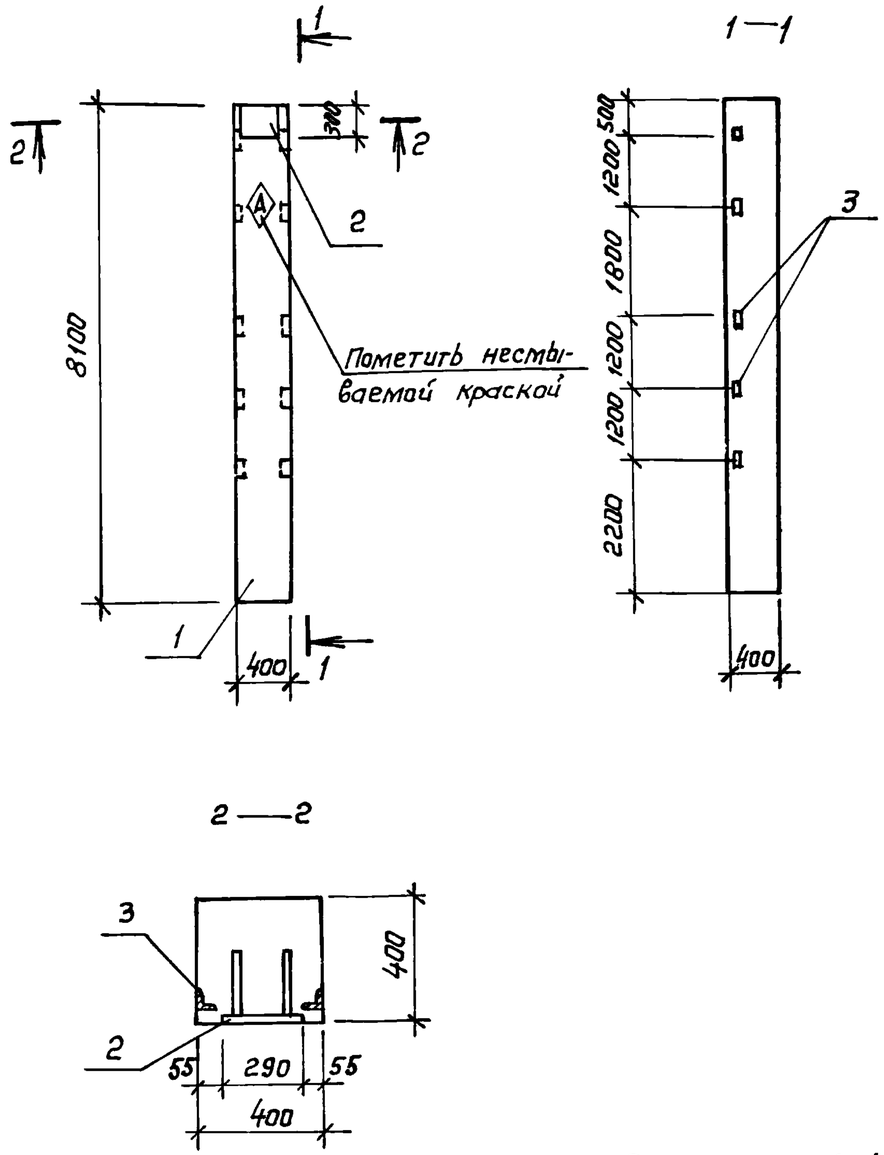
Стадия	Масса	Масшт
Р	3333,7	1:100
Лист	Листов 1	

Гипродортранс г. Москва

Копировал Марченко 21177-05 12 Формат 03

Альбом V

Типовой проект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 902-2-401.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия		
			1.423 – 3 вып. 1, 2	железобетонные колонны		
				прямоугольного сечения		
			1.400 – 6/76 вып.1	Унифицированные		
				закладные детали		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.423 – 3 вып. 1	Колонна К72 – 4	1	
				Изделия закладные		
А4		2	1.423 – 3 вып. 2	НМ1 – 4 – 1	1	
А4		3	1.423 – 3 вып. 2	М1 – 14	5	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Всего	Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки					
	AI		AIII				В ст. 3 кп 2					
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-72*			
	ф6	Итого	ф12	ф14	ф22	Итого	–б=10	Итого	L63x5	Итого		
К9	0,2	0,2	1,8	2,8	1,4	6,0	6,8	6,8	7,2	7,2	20,2	20,2

Нач. АСО	Хрупало		
Н. контр.	Винклер		
Гл. констр.	Винклер		
Гл. спец.	Лисичкин		25.11.85
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Сафонова		

ТП 902-2-401.86 – КЖИ.090

Колонна К9 (К72-4-09)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3320,2	1:100
Лист	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполнение КЖИ —	01	02		Примечание
				Документация					
А3			ТП 902-2-401 86 - КЖИ. СБ	Сборочный чертеж					
А3			ТП 902-2-401 86 - КЖИ 000 ТУ	Технические условия					
			1.462 1-3/80 Вып 1	Железобетонные стропильные решетчатые балки					
			1.400-6/76 Вып 1	Унифицированные закладные детали					
				Сборочные единицы					
А3		1	1.462 1-3/80 Вып. 1	Балка 1БДР12-6АIVТ	1	1	1		
				Изделия закладные					
А4		2	1.400-6/76 Вып. 1	М4-1-2	4	4	4		
А4		3	1.400-6/76 Вып. 1	М4-3-3	2	6	6		
А4		4	1.400-6/76 Вып. 1	М4-22	5	5	—		
А4		5	1.400-6/76 Вып. 1	М4-38	1	1	—		
				Лит.					
				Шифр	Б1 (1БДР12-6АIVТ-1)	Б2 (1БДР12-6АIVТ-2)	Б3 (1БДР12-6АIVТ-3)		

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса АIII ГОСТ 5781-82*				Прокат марки ГОСТ 8510-72*		ГОСТ 19903-74*			Всего	Общий расход
	ф8	ф10		Итого	L110×70×8	Итого	б-6		Итого		
Б1	3.2	1.0		4.2	26.0	26.0	12.1		12.1	42.3	42.3
Б2	4.2	1.0		5.2	26.0	26.0	36.5		36.5	67.5	67.5
Б3	2.0	—		2.0	—	—	18.4		18.4	20.4	20.4

Нач отд	Хрупало		
Н контр	Винклер		
Гл констр	Винклер		
Гл спец	Лисичкин		05.11.85
Рук гр	Алехова		
Ст инж	Черкасова		

ТП 902-2-401.86 КЖИ 100 СБ

Балка Б1, Б2, Б3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом V

Типовой проект

Рис. 1

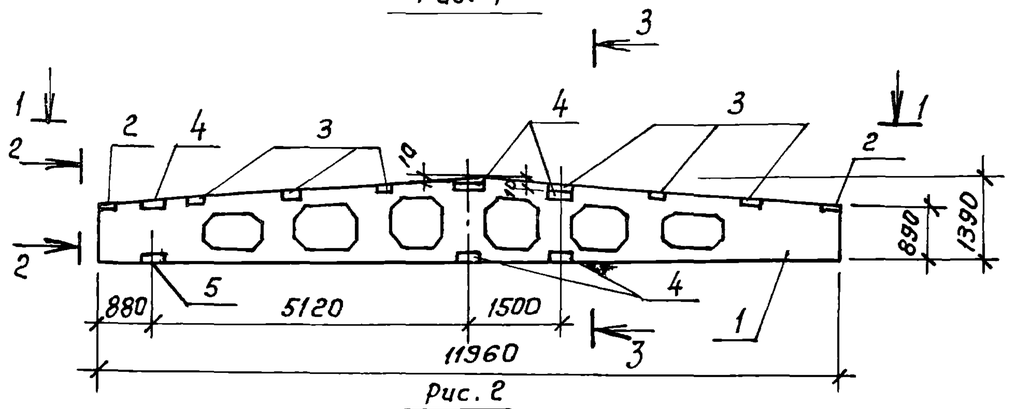


Рис. 2
1—1

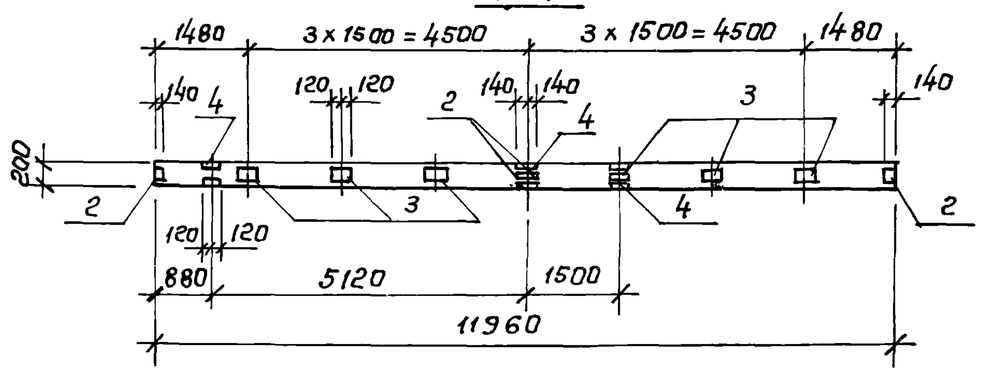


Рис 3
1—1

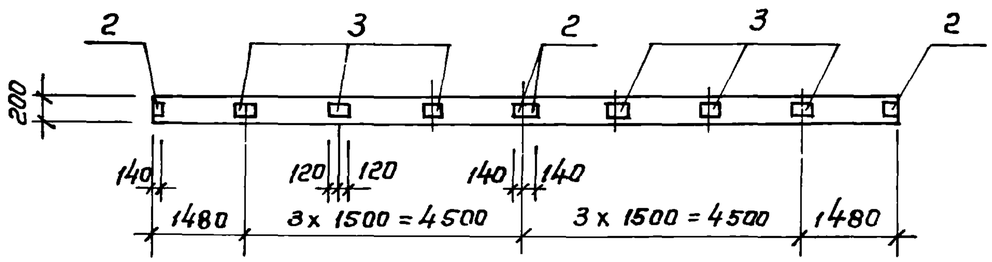
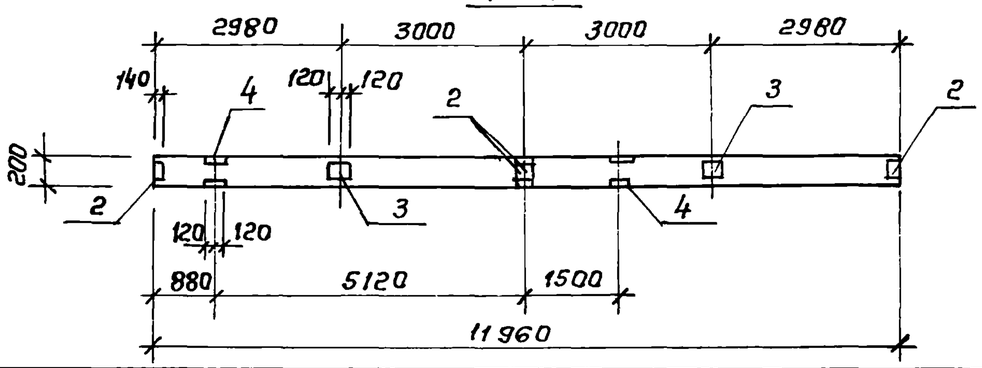
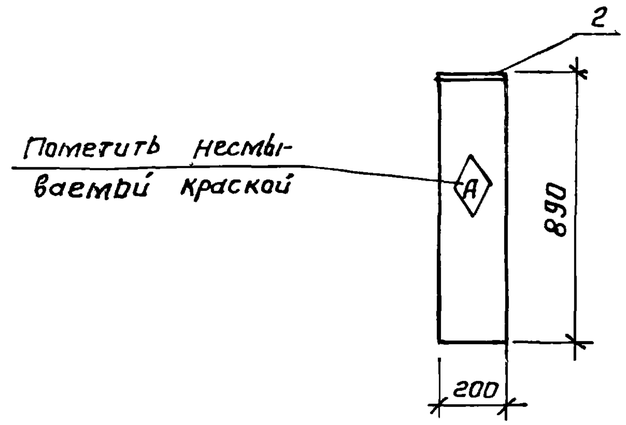


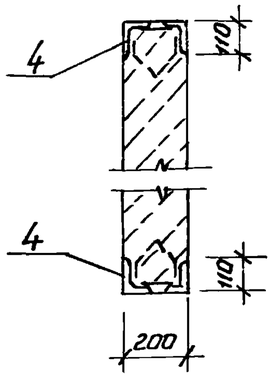
Рис. 4
1—1



2—2
М 1: 20



3—3
М1: 20



Обозначение	Марка	Рис.	Масса (кг)
ТП 902-2-401.86 КЖИ-110	Б1 (1БДР12-6АIVт-1)	1,4	4742,3
-01	Б2 (1БДР12-6АIVт-2)	1,2	4767,5
-02	Б3 (1БДР12-6АIVт-3)	1,3	4720,4

Нач. отд.	Хрупало		
Н контр.	Винклер		
Гл. констр.	Винклер		
Гл спец	Лисичкин		05.11.86
Рук.гр	Алехова		
Ст инж	Чернасова		

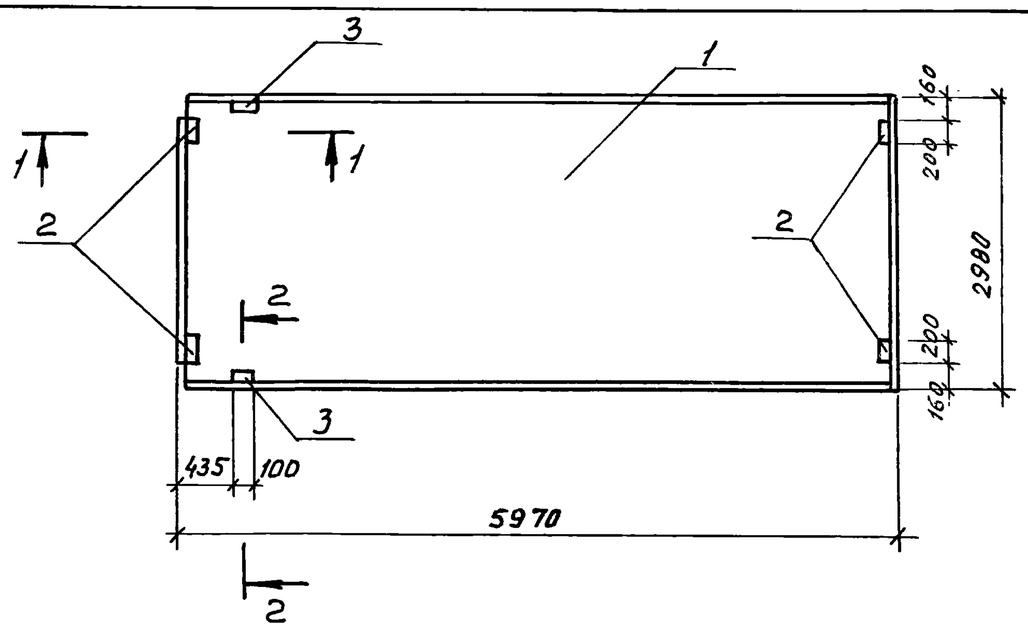
ТП 902-2-401.86 КЖИ.100СБ

Балка Б1, Б2, Б3
Сборочный чертеж

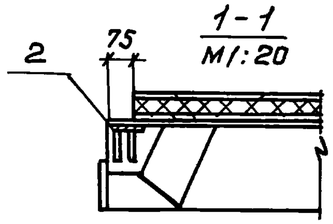
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:100 1:20
Лист 2	Листов 2	

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва

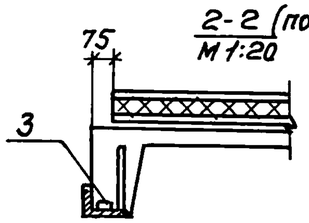
Копировал Каннова 21177-05 15 формат А3



1-1
М1:20



2-2 (повернуто)
М1:20



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнен. ТП —	КЖИ 01	КЖИ 02		Примечание
				Документация					
			ТП 902-2-401.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия					
			1.465.1 - 10/82 вып.1	Комплексные железобетонные плиты покрытий					
			ГОСТ 22701.5 - 77	Плиты железобетонные предварительно напряженные.					
				Сборочные единицы					
		1	1.465.1 - 10/82. вып.1	1ПГ-3АIVТ-180АН-500М	1	1	1		
				Изделия закладные					
АЧ		2	ГОСТ 22701.5-77	М8	4	—	4		
АЧ		3		М9	2	2	—		
Лист									
Шифр					П2	П3	ПЧ		

Обозначение	Марка	Масса кг
ТП 902-2-401.86 КЖИ 110	П2(1ПГ-3АIVТ-180АН-500М1)	4459.3
-01	П3(1ПГ-3АIVТ-180АН-500М-2)	4452.5
-02	ПЧ(1ПГ-3АIVТ-180АН-500М-3)	4456.8

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Всего	Общий расход
	Арматура класса АIII				Прокат марки Вст.3 кп 2							
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-72*				
	ф10	ф14		Итого	-100х8		Итого	L70х8		Итого		
П2	2.22	0.2		2.42	5.2		5.2	1.68		1.68	9.3	9.3
П3	0.62	0.2		0.82				1.68		1.68	2.5	2.5
ПЧ	1.6			1.6	5.2		5.2				6.8	6.8

Нач. АСО	Хрупало		
Н. контр.	Винклер		
Гл. конст.	Винклер		
Гл. спец.	Лисичкин		25.11.85
Рук. гр.	Алехова		
Инжен.	Сафонова		

ТП 902-2-401.86 КЖИ. 110

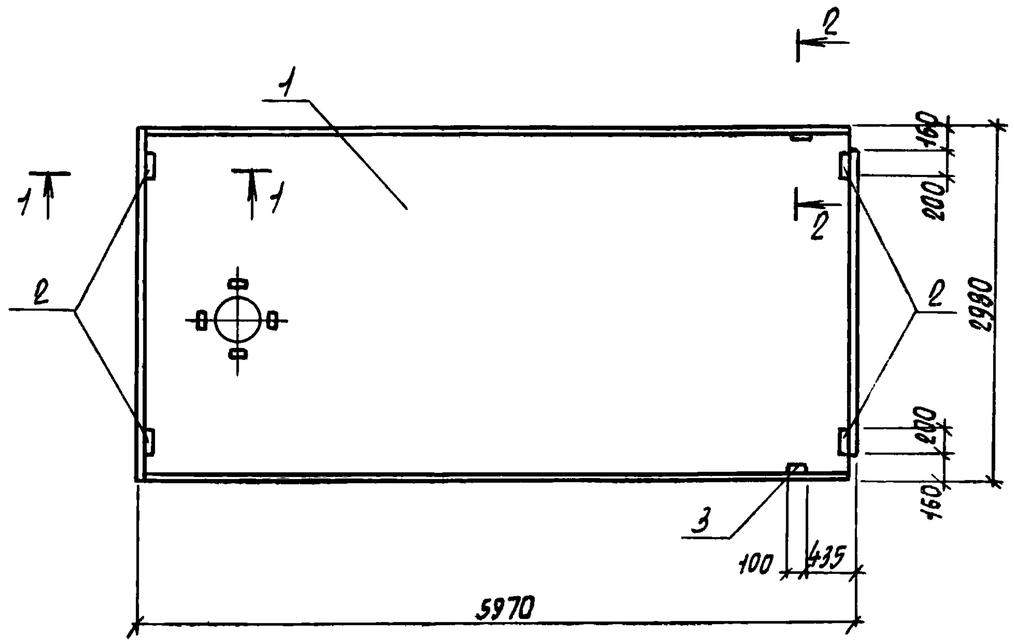
Плиты П2, П3, ПЧ

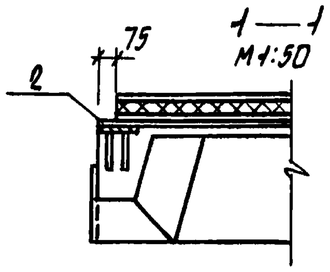
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50 1:20
Лист 1	Листов 1	

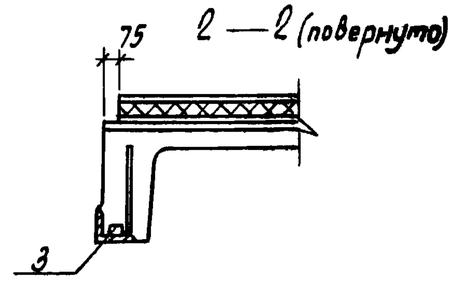
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом V

Типовой проект







Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	01		Примечание
				Документация				
А3			ТП 902-2-401.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия				
			1.465.1-10/82 Вып.1	Комплексные железобетонные плиты покрытия				
			ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые				
				Оборочные единицы				
				Изделия закладные				
А4		2	ГОСТ 22701.5-77	М8	4	4		
А4		3	ГОСТ 22701.5-77	М9		2		
				Переменные данные для исполнений				
				ТП КЖИ.120				
А3		1	1.465.1-10/82 Вып.1	1ПВ7-3АIVт-180ЛН-500М	1	–		
				ТП КЖИ.120-01				
А3		1	1.465.1-10/82 Вып.1	П7 (1ПВ4-3АIVт-180ЛН-500М-1)		1		
Литер								
Шифр					П6	П7		

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Всего	
	Арматура класса АIII			Прокат марки ВСт3кп2								
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 19903-74*			ГОСТ 8509-72*					
	ф10	ф14	Итого	-8:8		Итого	L70x8		Итого			
П6	1,6		1,6	5,2		5,2					6,8	6,8
П7	2,22	0,2	2,42	5,2		5,2	1,68		1,68		9,3	9,3

Обозначение	Марка	Масса кг
ТП 902-2-401.86 КЖИ 120	П6(1ПВ7-3АIVт-180ЛН-500М-1)	4587,0
-01	П7(1ПВ4-3АIVт-180ЛН-500М-1)	4690,0

Нач. АСО	Хрулало		
Н.контр.	Винклер		
Гл.констр.	Винклер		
Гл.спец.	Лисичкин		05.11.85
Рук.гр.	Алехова		
Инж.	Сафонова		

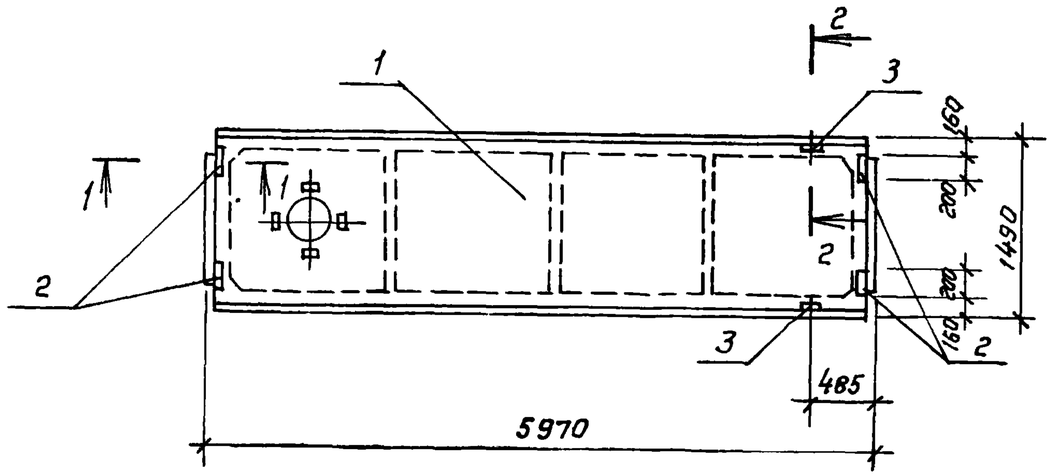
ТП 902-2-401.86 КЖИ. 120

Плиты П6, П7

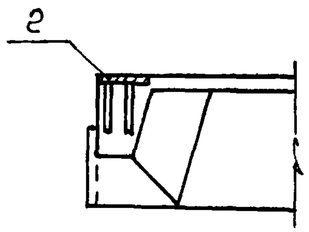
Стадия	Масса	Масшт.
Р	См табл.	1:50 1:20
Лист 1	Листов 1	

Гипроавтотранс г. Москва

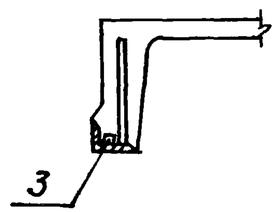
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N



1-1
М 1: 20



2-2 (повернуто)
М1:20



Обозначение	Марка	Масса кг
ТП 902-2-401.86 КЖИ.130	П8(2ПГ-2АIVт-180АН-500М-6)	2233.0
-01	П9(2ПВ4-2АIVт-180АН-500М-6)	2233.0
-02	П10(2ПВ4-2АIVт-180АН-500М-6)	2537.0

Марка элемента	Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса АIII				Прокат марки В ст 3 кп 2				Всего	
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-72*			
	ф8	ф10	ф16	Итого	-δ=8	Итого	L63x6			
П8		0.6		0.6	2.6	2.6			3,2	3,2
П9		1.2		1.2	5.2	5.2			6.4	6.4
П10	0,9	0.6	0.2	1.6	2.6	2.6	2.4	2.4	6.6	6.6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на исполнение ТП —	КЖИ 01	КЖИ 02	Примечание
				Документация				
А3			ТП 902-2-401.86 КЖИ 000 ТУ	Технические условия				
			1 465 1-10/82 вып.1	Комплексные железобетонные плиты покрытий				
			1.465-7 вып.3 часть 2	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты покрытий				
				Сборочные единицы				
				Изделия закладные				
А4		2	1 465-7 вып 3 часть 2	М11	2	4	2	
А4		3	1.465-7 вып. 3 часть 2	М10	—		4	
			Переменные	данные для исполнений				
				ТП 902-2-401.86 КЖИ.130				
А3		1	1 465.1-10/82 вып 1	2ПГ-2АIVт-180АН-500М	1	—	—	
				ТП 902-2-401.86 КЖИ 130-01				
А3		1	1.465.1-10/82 вып 1	2ПВ4-2АIVт-180АН-500М	—	1	—	
				ТП 902-2-401.86 КЖИ 130-02				
А3		1	1 465 1-10/82 вып 1	2ПВ4-2АIVт-180АН-500М	—	—	1	
				Литер				
				Шифр	П8	П9	П10	

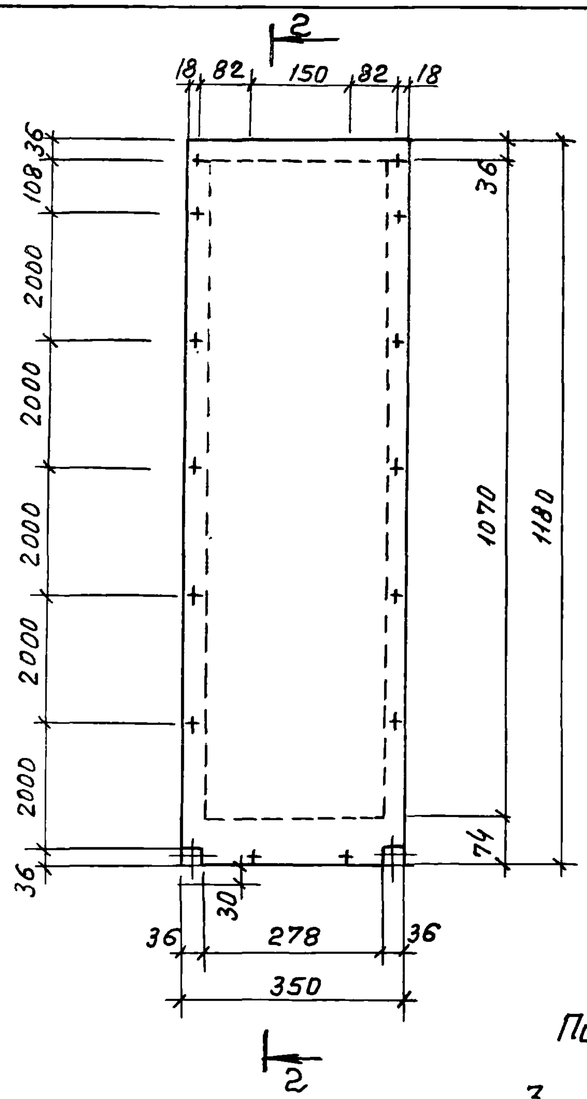
Нач. АСО	Хрупало		
Н. контр	Винклер		
Гл. конст	Винклер		
Гл спец	Лисичкин		05.11.85
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Сафонова		

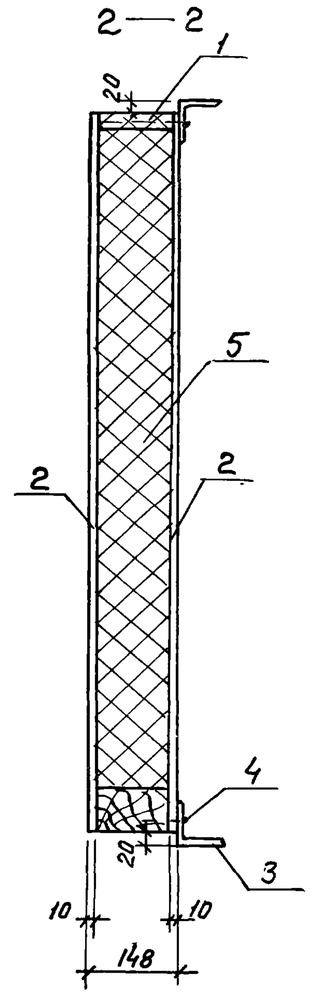
ТП 902-2-401.86 - КЖИ.130

Плита П8, П9, П10

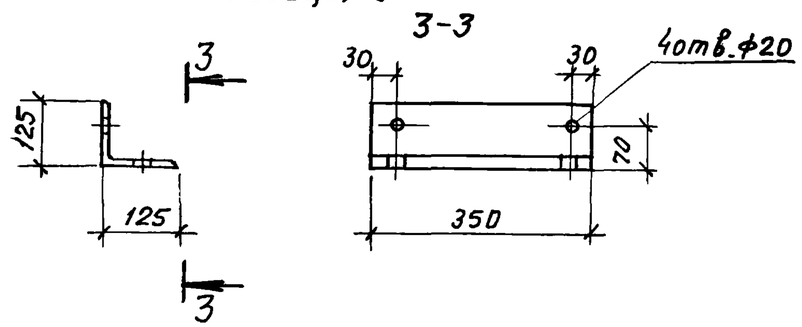
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. Табл.	1:50 1:20
Лист	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва



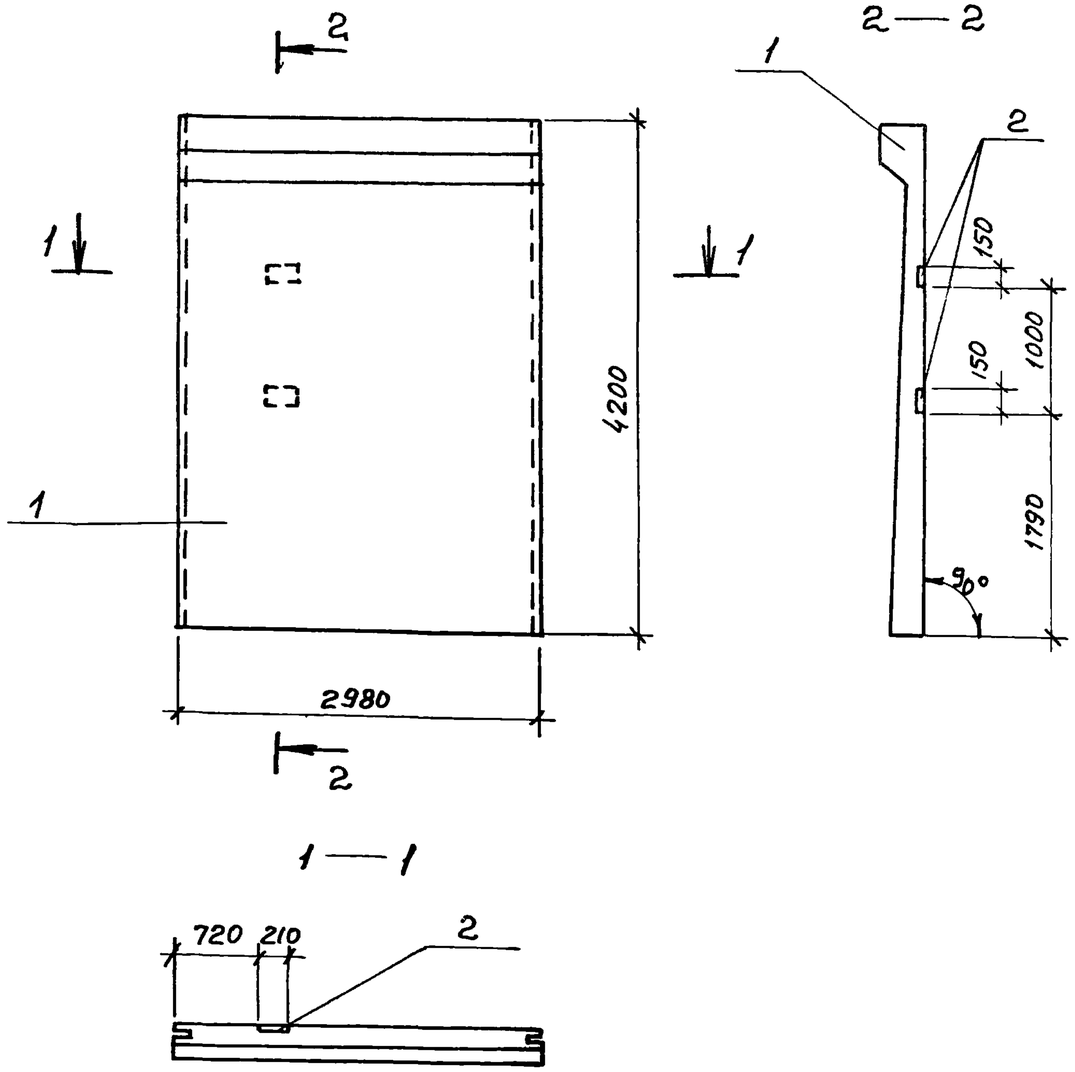


Позиция 3



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А3		1	КЖИ.140	КРД1	1	
				Детали		
Б.4		2	141	Лист асбестоцемент-		
				ный 1180×350×10	2	0.4 м²
				Уголок $\frac{125\times8\ ГОСТ\ 8509-72^*}{В\ ст.3кп2\ ГОСТ\ 535-79^*}$		
Б.4		2	142	ℓ = 350	2	5.43 кг
		4	143	Шуруп стальной	14	
				ГОСТ 1145-60		
				Материалы		
		5		Минераловатный		
				утеплитель	0.04	м³

				ТП 902-2-401.86	КЖИ 140	
Нач.ЛСО	Хрупало			Панель стеновая ПС 15	Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Винклер				Р		1:100
Гл.конст.	Винклер				Лист	Листов 1	
Гл.спец.	Лисичкин		25.11.85				
Рук.гр.	Алехова				ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва		
Инж.	Сафонова						



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			ТП 902-2-401.86 КЖИ.000 ТУ	Технические условия		
			3.900-3 Вып. 1/82	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.		
			1.400-6/76 Вып. 1	Унифицированные закладные детали		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.900-3, Вып 1/82	ПС1-42-Б2-1	1	
				Изделие закладное		
А4		2	1.400-6/76 Вып 1	МН-36	2	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки				
	А III							
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 19903-74*				
	ф12		Итого	-б=8		Итого		
ПС19 (ПС1-42-Б2-1)	1.0		1.0	4.0		4.0	5.0	5.0

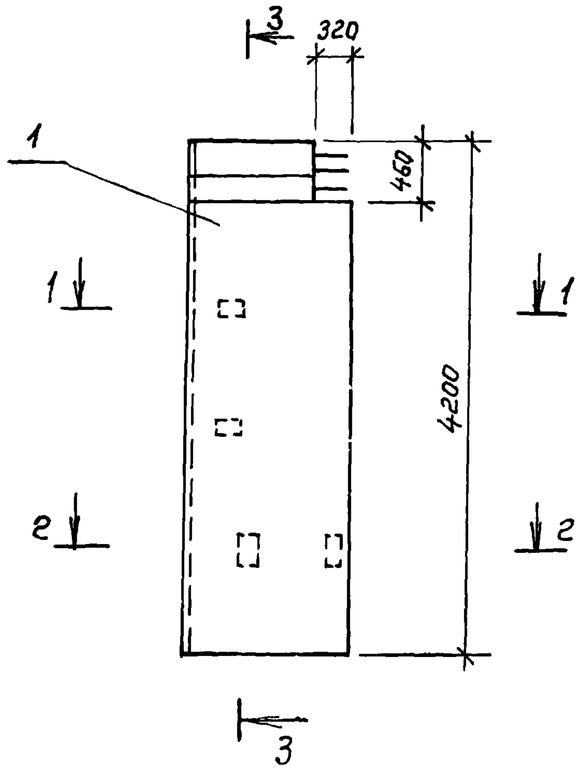
Нач. АСО	Хрупало		
Н.контр.	Винклер		
Гл. конс.	Винклер		
Гл спец	Лисичкин		15.11.85
Рук гр.	Алехова		
Инж.	Сапрошина		

ТП 902-2-401.86 КЖИ 150

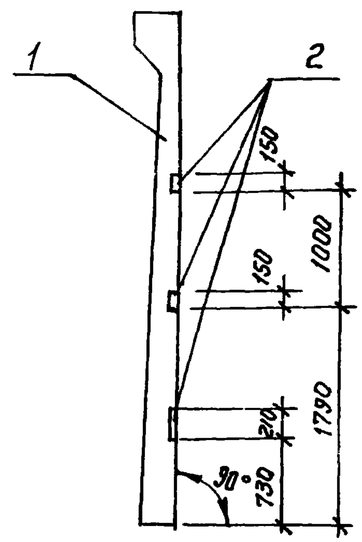
Панель ПС19

Стадия	Масса	Масштаб
Р	63.05	1:5
Лист	Листов 1	

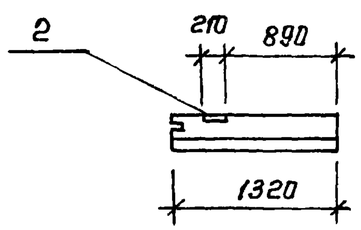
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва



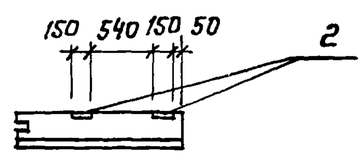
3 — 3



1 — 1



2 — 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 901-2-401.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия		
			3.900-3 вып 1/82	Сборные железобетонные конструкции		
				емкостных сооружений для водоснабжения и канализации		
			1.400-6/76 вып 1	Унифицированные закладные детали		
				Сборочные единицы		
А3		1	3.900-3 вып. 1/82	ПС1А^{Б}-42-Б2-1	1	
				Изделие закладное		
А4		2	1.400-6/76 вып 1	М4-36	4	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса А III			Прокат марки			Всего	
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 19903-74*				
	ф12		Итого	δ=8		Итого		
ПС20 (ПС1А^{Б}-42-Б2-1)	2.0		2.0	8.0		8.0	10.0	10.0

Нач. АСО	Хрупало		
Н. контр.	Винклер		
Гл. констр.	Винклер		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Сапрошина		

ТП 901-2-401.86 КЖИ.160

Панель ПС 20

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2810	1:50
Лист	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Коннова 21177-05 21 формат А3

Альбом V

Типовой проект

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП902-2-401.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия		
			ТП902-2-401.86 КЖИ.170.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б.4		3		А-III-В ГОСТ5781-82* ℓ=180	14	0.07кг
			Переменные данные для исполнений			
				ТП КЖИ.170		
				Детали		
				Уголок $\frac{63\times5\ ГОСТ8509-72*}{В\ ст3кп2\ ГОСТ535-79*}$		
Б.4		1	171	ℓ=1050	2	5.05кг
Б.4		2	172	ℓ=660	2	3.20кг
				ТП КЖИ.170-01		
				Детали		
				Уголок $\frac{63\times5\ ГОСТ8509-72*}{В\ ст3кп2\ ГОСТ535-79*}$		
Б.4		1	173	ℓ=1250	2	6.00кг
Б.4		2	174	ℓ=505	2	2.43кг

Нач.отд.	Хрупало		ТП 902-2-401.86 КЖИ.170.
Н.контр.	Винклер		
Гл.конст.	Винклер		
Гл.спец.	Лисичкин	05.11.86	Рамка РМ1, РМ2
Рук.гр.	Алехова		
Инж.	Крынкина		

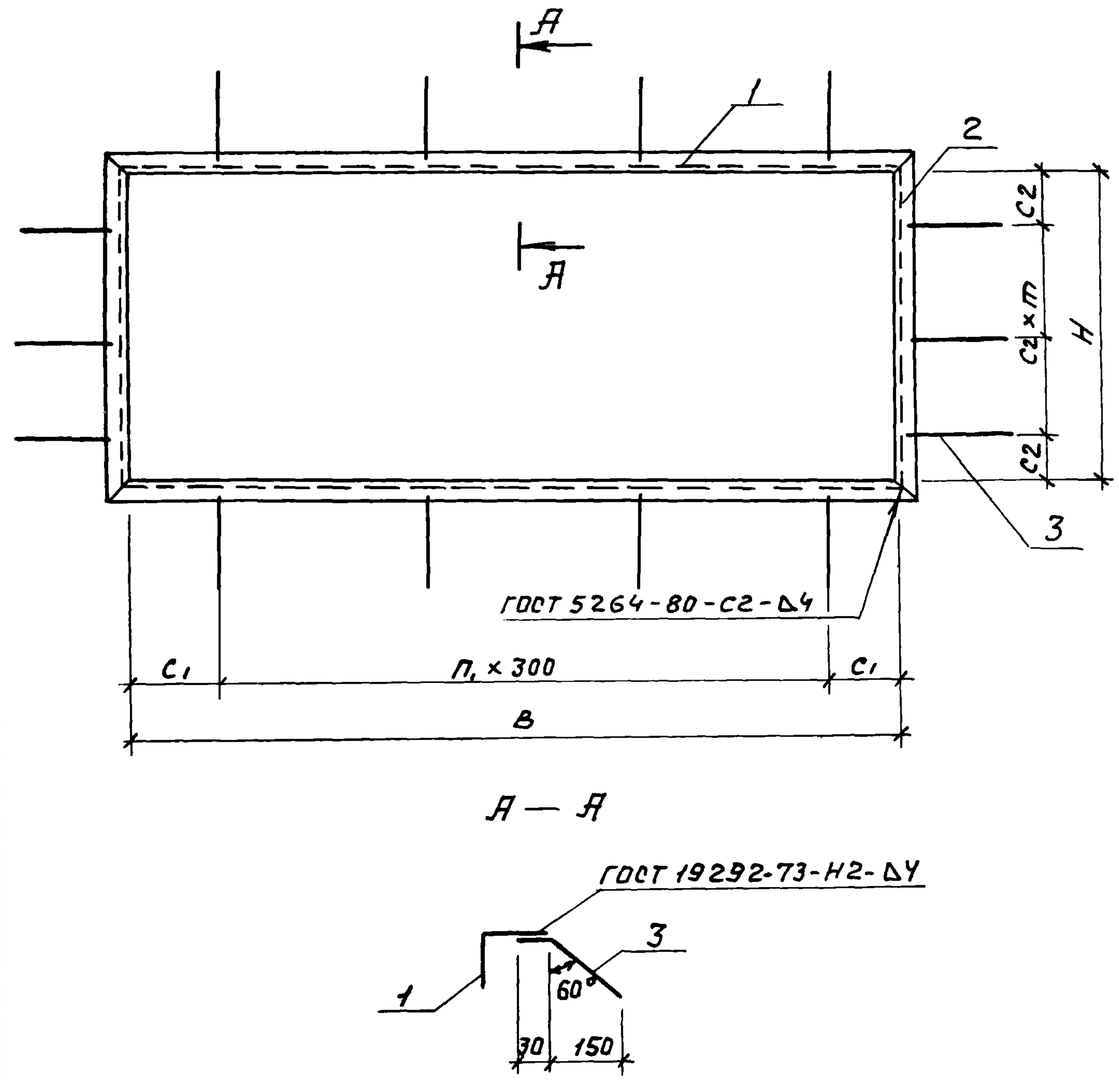
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Формат А4

Альбом V

Типовой проект



Обозначение	Марка	В мм	Н мм	С1 мм	С2 мм	П1	П2	m мм	Масса кг
ТП902-2-401.86-КЖИ.270	РМ1	924	534	12	17	3	2	250	17.48
-01	РМ2	1124	379	112	39.5	3	2	150	17.84

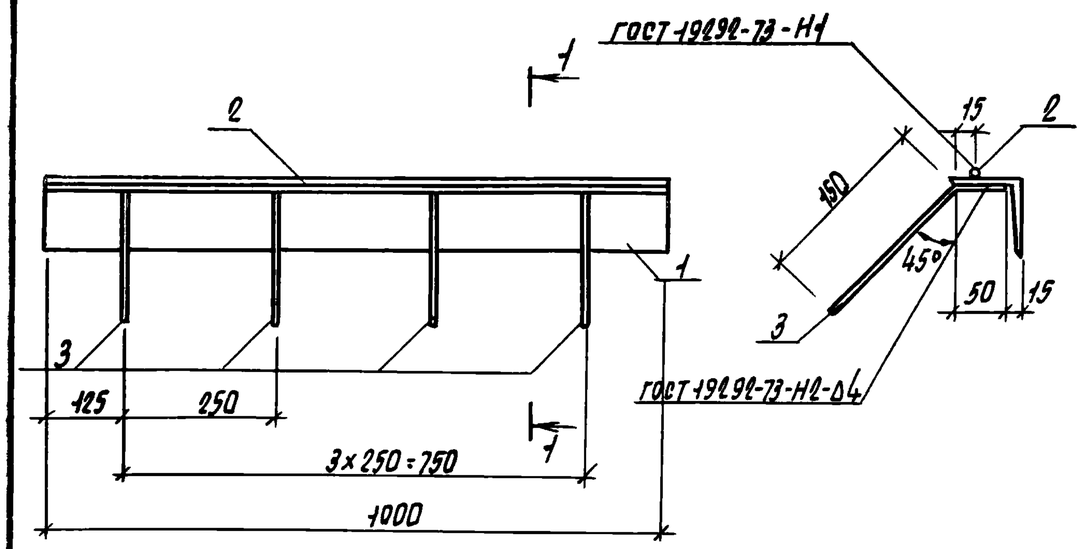
Нач.отд.	Хрупало		ТП 902-2-401.86 КЖИ 170 СБ
Н.контр.	Винклер		
Гл.конст.	Винклер		Рамка РМ1, РМ2 сборочный чертеж
Гл.спец.	Лисичкин	05.11.86	
Рук.гр.	Алехова		
Инж.	Крынкина		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

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

21177-05 22 Копировал Максимова Формат А4



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
			ТП 902-2-401.86 КЖИ.000.ТЧ	Технические условия		
				Детали		
Б.Ч.		1	181	Уголок $\frac{63\times5\ ГОСТ\ 8509-72*}{В\ ст3\ кп2\ ГОСТ\ 535-79*}$		
				ℓ=1000	1	4,8 кг
Б.Ч.		2	182	А-I-8 ГОСТ 5781-82* ℓ=1000	1	0,4 кг
Б.Ч.		3	183	А-III-8 ГОСТ 5781-82* ℓ=200	4	0,1 кг

Нач. АСО	Хрупало		
Н. контр.	Винклер		
Гл. констр.	Винклер		
Гл. спец.	Лисичкин		05.11.86
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Крынкина		

ТП 902-2-401.86 КЖИ. 180

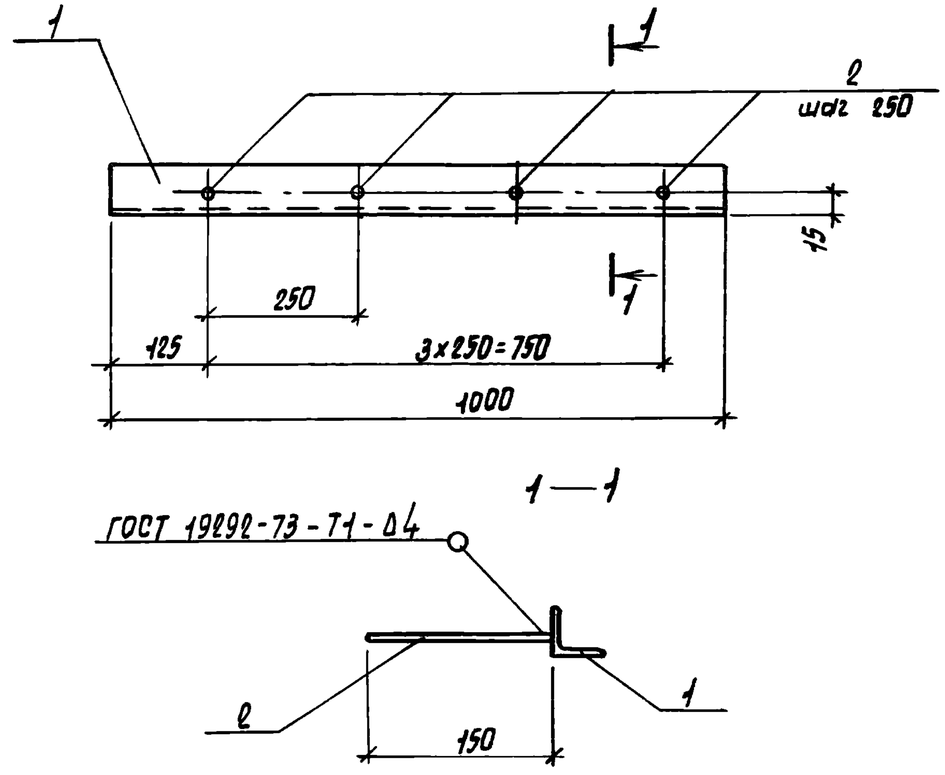
Изделие закладное МН1

Стадия	Масса	Масшт.
Р	5,6 кг	1:10 1:5
Лист	Листов 1	

Гипродвтотранс г. Москва

Альбом V

Типовой проект



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП 902-2-401.86 КЖИ.000.ТЧ	Технические условия		
				Детали		
Б.Ч.		1	191	Уголок $\frac{40\times4\ ГОСТ\ 8509-72*}{В\ ст3\ кп2\ ГОСТ\ 535-79*}$		
				ℓ=1000	1	2,42 кг
Б.Ч.		2	192	А-III-8 ГОСТ 5781-82* ℓ=150	4	0,06 кг

Нач. АСО	Хрупало		
Н. контр.	Винклер		
Гл. констр.	Винклер		
Гл. спец.	Лисичкин		05.11.86
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Крынкина		

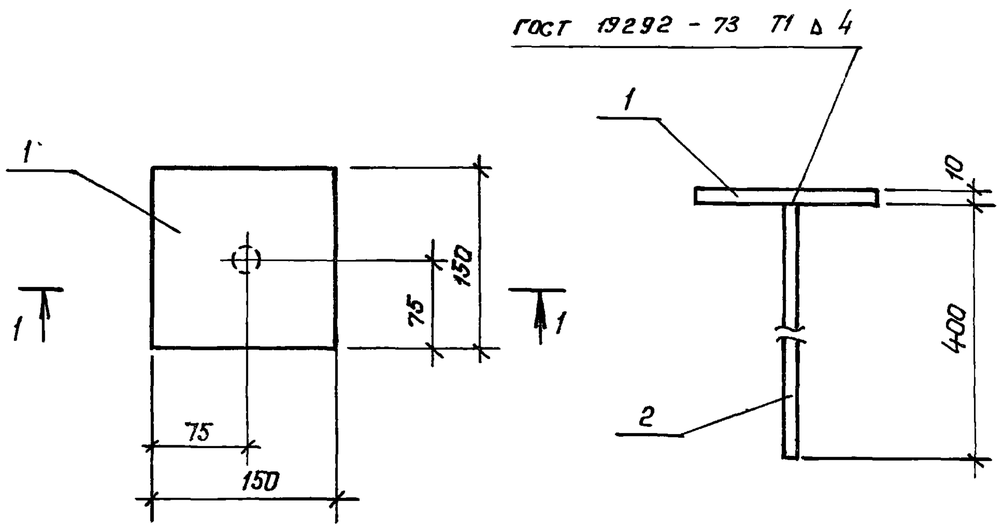
ТП 902-2-401.86 КЖИ. 190

Изделие закладное МН2

Стадия	Масса	Масшт.
Р	2,66	1:10 1:5
Лист	Листов 1	

Гипродвтотранс г. Москва

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП 901-2-401.86 КЖИ. ООО. ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.ч		1	201	Полоса $\frac{10 \times 150\ ГОСТ\ 103-76^*}{В\ ст\ 3\ кп\ 2\ ГОСТ\ 535-79^*}$		
				ℓ= 150	1	1.62 кг
Б.ч		2	202	А-III-10 ГОСТ 5781-82* ℓ= 400	1	0.30 кг

Нач. АСО	Хрупало		
Н. контр.	Винклер		
Гл. контр.	Винклер		
Гл спец.	Лисичкин		05.11.85
Рук. гр.	Алехова		
Инж	Крынкина		

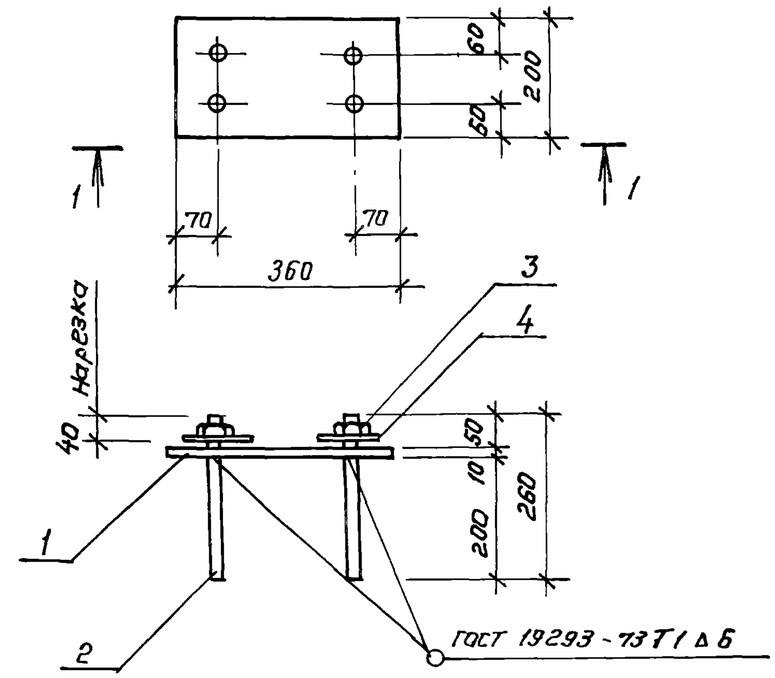
ТП 901-2-401.86 КЖИ 200

Изделие закладное МН3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.92	1:5
Лист	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом типовой проект



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП 901-2-401.86 КЖИ. ООО. ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.ч.		1	211	Полоса $\frac{8 \times 200\ ГОСТ\ 103-76^*}{В\ ст\ 3\ кп\ 2\ ГОСТ\ 535-79^*}$		
				ℓ= 360	1	4.50 кг
Б.ч.		2	212	Анкер ф 20 ГОСТ 2590-71* ℓ=260	4	0.65 кг
Б.ч		3	213	Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	4	0.07 кг
Б.ч		4	214	Шайба М20 ГОСТ 11371-78	4	0.03 кг

Нач. АСО	Хрупало		
Н контр.	Винклер		
Гл. констр	Винклер		
Гл спец	Лисичкин		05.11.85
Рук. гр.	Алехова		
Инж	Крынкина		

ТП 901-2-401.86 КЖИ. 210

Изделие закладное МН4

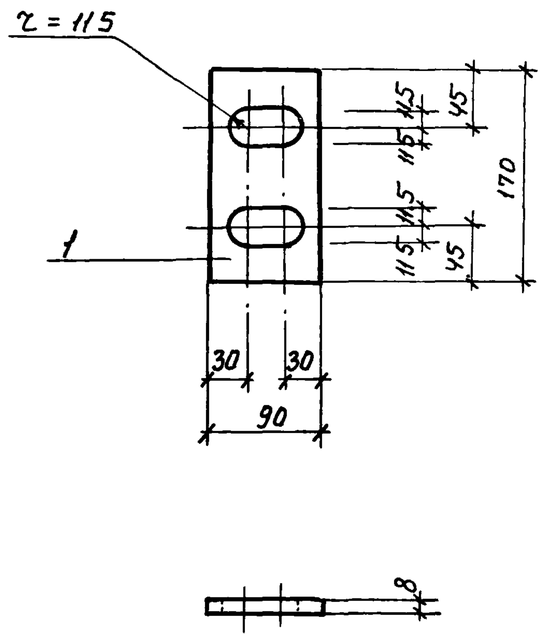
Стадия	Масса	Масштаб
Р	7.50	1:10
Лист	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

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

Альбом V

Типовой проект



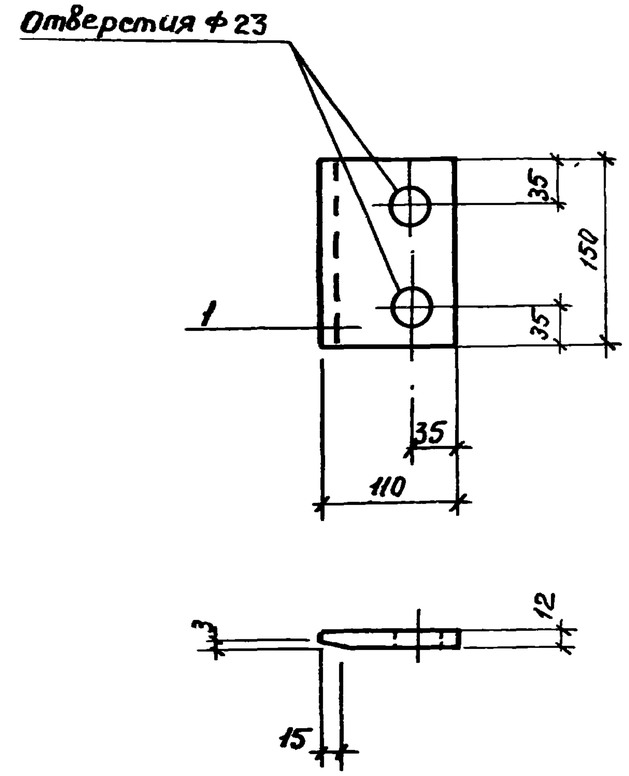
Нач отд	Хрупало		ТП 902-2-401.86	КЖИ 220		
Н контр	Винклер		Изделие закладное МН 5	Стадия	Масса	Масштаб
Гл конст	Винклер			Р	1.00	1:5
Гл спец	Лисичкин	25.11.85		Лист	Листов 1	
Рук гр.	Алехова		Полоса $\frac{8\times90\ ГОСТ\ 103\text{-}76^*}{В\ ст.3\ кп\ 2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$ $\ell=170$	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инж	Крынкина					

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

Копировал Максимова Формат А4

Альбом V

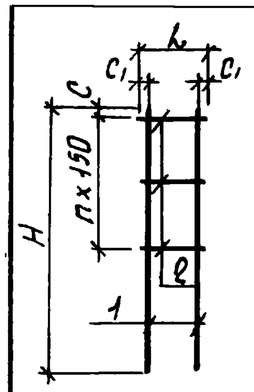
Типовой проект



Нач. отд.	Хрупало		ТП 902-2-401.86	КЖИ 230		
Н. контр.	Винклер		Изделие закладное МН 6	Стадия	Масса	Масштаб
Гл. контр.	Винклер			Р	1.50	1.5
Гл. спец.	Лисичкин	25.11.85		Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Алехова		Полоса $\frac{12\times150\ ГОСТ\ 103\text{-}76^*}{8\ ст.3\ кп\ 2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$ $\ell=110$	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инж.	Крынкина					

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

211ТТ-05 25 Копировал Максимова Формат А4



Обозначение	Марка	C мм	C1 мм	n	H мм	L мм	Масса кг
ТП 902-2-401.86 КЖИ	КР1	20	20	2	550	250	1,95
-01	КР2	20	15	2	550	140	1,89

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 902-2-401.86 КЖ.000.ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.ч		1		А-III-16 ГОСТ 5781-82* ℓ=550	2	0,9 кг
			Переменные данные для исполнений			
				ТП 902-2-401.86 КЖИ.240		
Б.ч		2		А-I-6 ГОСТ 5781-82* ℓ=250	3	0,05 кг
				ТП 902-2-401.86 КЖИ.240-01		
Б.ч		2		А-I-6 ГОСТ 5781-82* ℓ=140	3	0,03 кг

Нач. АСО	Хрупало		
Н. контр.	Винклер		
Гл. констр.	Винклер		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Сапрошина		

ТП 902-2-401.86 КЖИ. 240

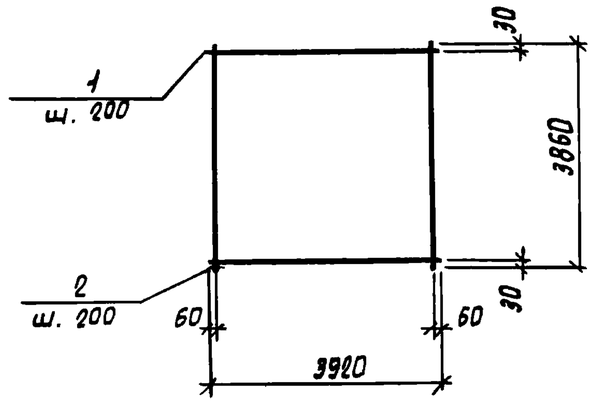
Каркас КР1, КР2

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

Гипроавтотранс г. Москва

Альбом V

Типовой проект



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 902-2-401.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия		
				Детали		
				Стержень ГОСТ 5781-82*		
Б.ч		1	251	А-III-12 ℓ=3920	20	3,5 кг
Б.ч		2	252	А-III-12 ℓ=3860	20	3,15 кг

Нач. АСО	Хрупало		
Н. контр.	Винклер		
Гл. констр.	Винклер		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Сапрошина		

ТП 902-2-401.86 КЖИ 250

Сетка С1

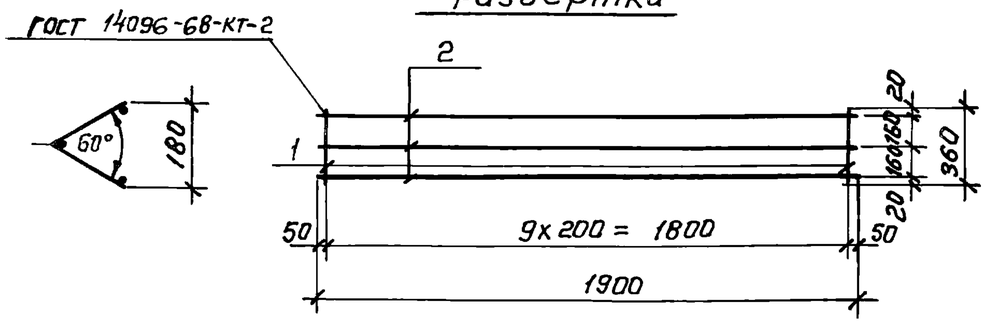
Стадия	Масса	Масшт.
Р	139,0	1:100
Лист	Листов 1	

Гипроавтотранс г. Москва

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

Альбом V

Развертка

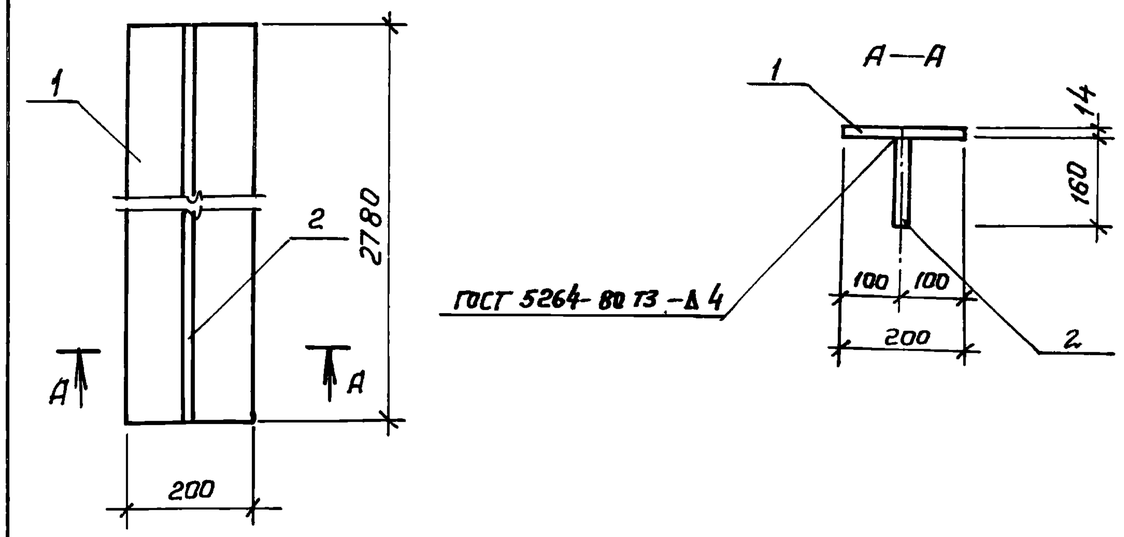


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			ТП 902-2-401.86 КЖИ ОПО.ТУ	Технические условия		
				Детали		
				А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
Б.ч		1	261	ℓ= 360	10	0,1кг
Б.ч		2	262	ℓ= 1900	3	0,42кг

Нач. АСО	Хрупало		ТП 902-2-401.86	КЖИ. 260
Н контр.	Винклер		Сетка С2	Стадия: Р; Масса: 2.26; Масштаб: 1:50
Гл констр.	Винклер			Лист; Листов 1
Гл спец.	Лисичкин	08.11.85		ГИПРОАВТОТРАНС г Москва
Рук гр.	Алехова			
Инж	Сапрошина			

Типовой проект

Формат А4



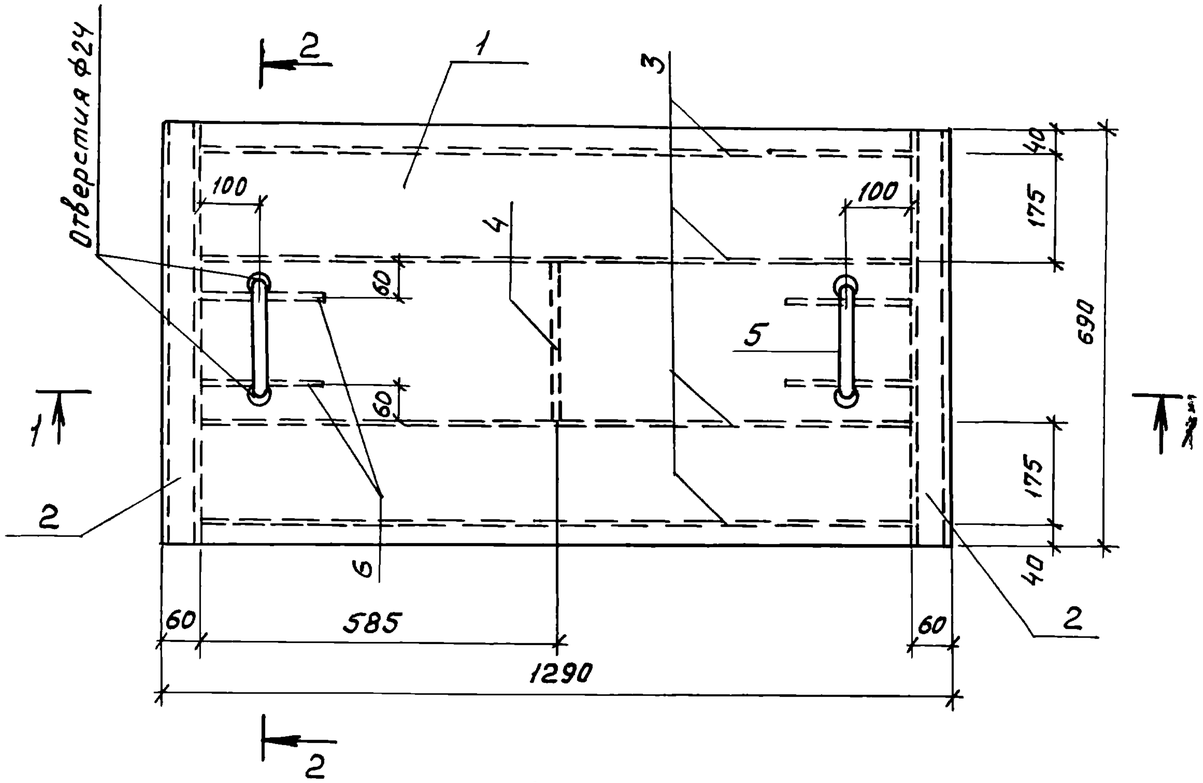
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП 902-2-401.86 КЖИ.ОПО.ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.ч		1	271	Полоса 14 х200 ГОСТ 103-76* / Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*		
				ℓ= 2780	1	61,1кг
Б.ч		2	272	Полоса 12 х160 ГОСТ 103-76* / Вст 3 сп 2 ГОСТ 380-71*		
				ℓ= 2780	1	61,1кг

Нач. АСО	Хрупало		ТП 902-2-401.86	КЖИ. 270
Н контр	Винклер		Насадка НС1	Стадия: Р; Масса: 103.0; Масштаб: 1.100
Гл констр	Винклер			Лист; Листов 1
Гл. спец.	Лисичкин	08.11.85		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Рук гр.	Алехова			
Инж.	Сафонова			

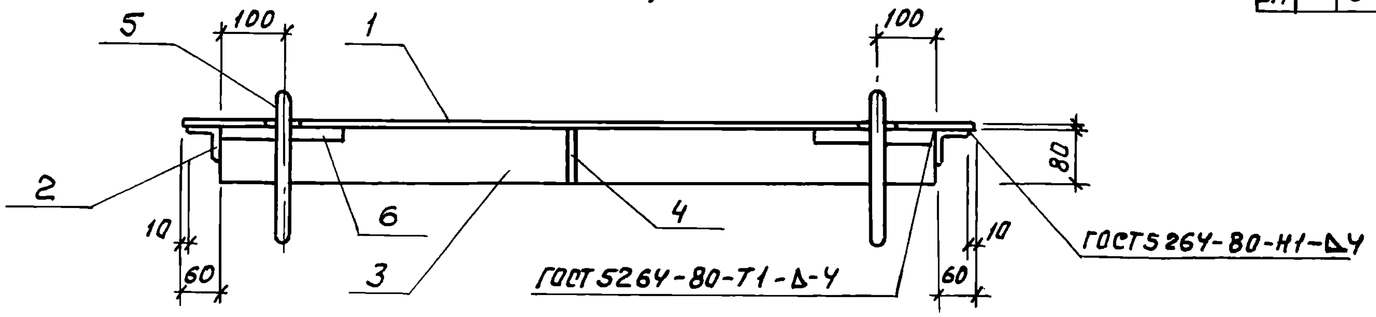
Взам инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл

Копировал Каннова 21177-05 27

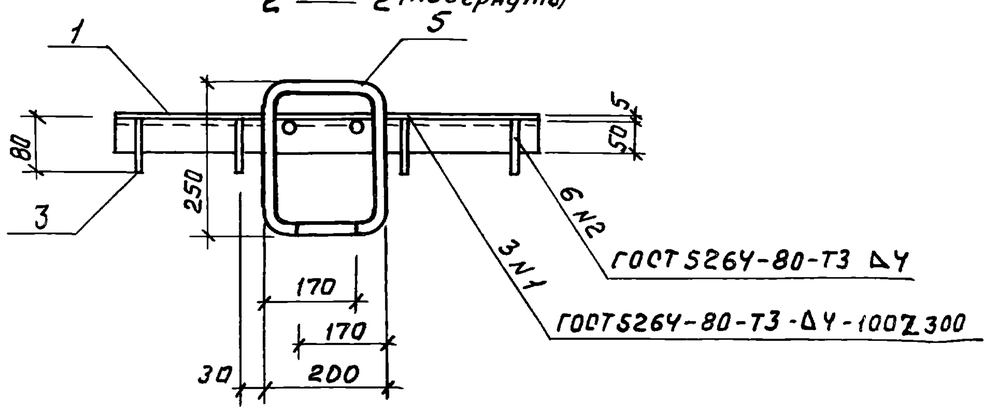
Формат А4



1 — 1



2 — 2 (повернута)



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 902-2-401.86 КЖИ ООО.ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.4		1	281	сталь рифленая $\frac{б=5\ ГОСТ\ 8568-77*}{Вст3\ кп2,\ ГОСТ\ 380-71*}$		
				1290 × 690	1	37.65 кг
Б.4		2	282	Уголок $\frac{50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509-72*}{Вст3\ кп2,\ ГОСТ\ 380-71*}$		
				ℓ=690	2	2.6 кг
				Полоса $\frac{4\times80\ ГОСТ\ 103-76*}{Вст3\ кп2\ ГОСТ\ 380-71*}$		
Б.4		3	283	ℓ=1170	4	3.0 кг
Б.4		4	284	ℓ=255	1	0.6 кг
Б.4		5	285	А-I-22 ГОСТ 5781-82*, ℓ=1100	2	3.3 кг
Б.4		6	286	А-I-22 ГОСТ 5781-82*, ℓ=200	4	0.6 кг

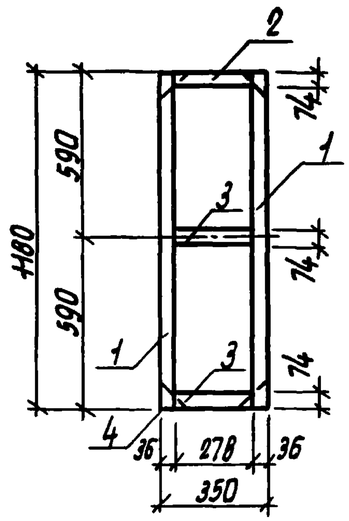
Нач. ЛСО	Хрупало		
Н. контр.	Винклер		
Гл. констр.	Винклер		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инж	Сапрошина		

ТП 902-2-401.86 КЖИ. 280

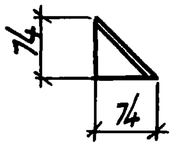
Щит ЩС1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	64.45	1:10
Лист	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва



Позиция 4



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	ТП 902-2-401.86 КЖИ. 291	Доска ГОСТ 9302-83 ℓ=1180	2	
Б4		2	292	Доска ГОСТ 9302-83 ℓ=278	1	
Б4		3	293	Доска ГОСТ 9302-83 ℓ=278	2	
Б4		4	294	Ногели из досок б=20	4	

Нач. АСО	Хрупало		
Н. контр.	Винклер		
Гл. конструктор	Винклер		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Сафонова		

ТП 902-2-401.86 КЖИ 290

Каркас деревянный КРД-1

Стадия	Масса	Масшт.
Р		1:10
Лист	Листов 1	

Гипродортранс г. Москва

Копировал Марченко

Формат А4

21177-05 (29)

Инв. № подл. | Подпись и дата