

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-402.86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ
С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10л/с
/ С НЕСУЩИМИ КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ /

АЛЬБОМ V

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

2117В-02
ЦЕНА 0-72

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смоленская ул. 22

Сдано в печать \bar{X} 1986 года

Заказ № 12313 Тираж 900 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-402-86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ
С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10л/с
/ С НЕСУЩИМИ КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ /

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА / из ТП 902-2-401.86/
- Альбом II ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ / из ТП 902-2-401.86/
- Альбом III АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.
КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
- Альбом IV СИМВОЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ АВТОМАТИЗАЦИЯ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ / из ТП 902-2-401.86/
- Альбом V СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
- Альбом VI ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ / из ТП 902-2-401.86/
- Альбом VII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ / из ТП 902-2-401.86
- 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 5

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ "ТИПРОАВТОТРАНС"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В.Н. Крюков* В.Н. КРЮКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Д.П. Пивторак* Д.П. ПИВТОРАК

1. *Закладные изделия.*

1.1. *Для анкеров из горячекатаных стержней периодического профиля класса АIII применяется сталь марки*

*35 ГС по ГОСТ 5632-72**

1.2. *Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 3467-75*

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 плитах производить согласно серии.*

2. *Арматурные изделия.*

2.1. *Для стержней периодического профиля класса АIII*

применять сталь марки 35 ГС по ГОСТ 5632-72,

для гладкой арматуры класса АI применять сталь

*Вст.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

				ТТ 902-2-402.86	КНИ. 000.ТУ		
Нач. АС	Хруцало	К		Технические условия	этадия	лист	лист об
Н.контр.	Винклер	О.			Р		
Гл. констр.	Винклер	ЭВ			ГИПРОАВТОТРАНС		
Гл. спец.	Лисичкин	С			г. Москва		
Рук. гр.	Алехова	С					
Инж.	Сорынова	С					

Рис. 1

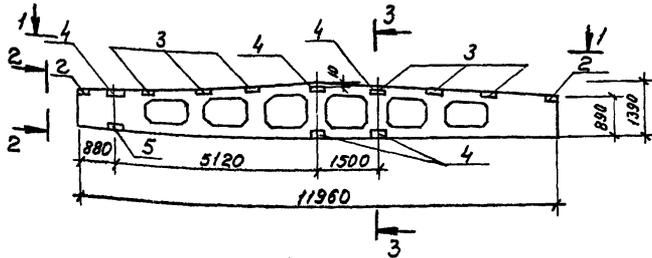


Рис. 2

1-1

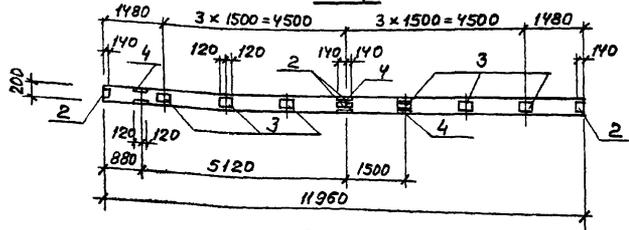
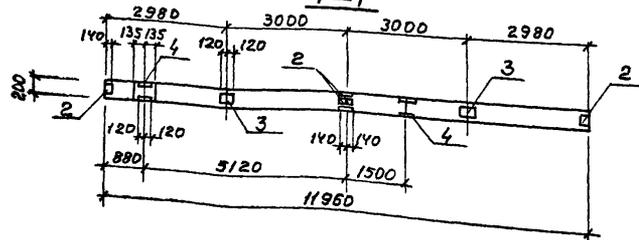
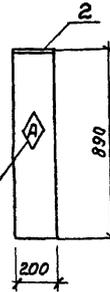


Рис. 3

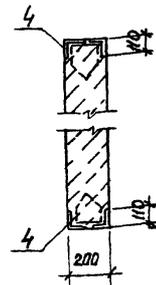
1-1



2-2
М 1:20



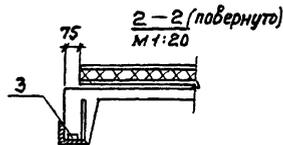
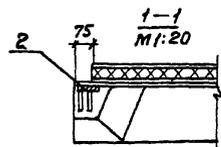
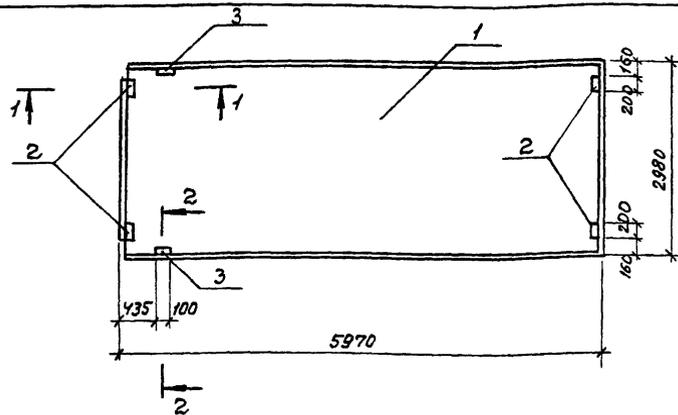
3-3
М 1:20



Пометить несмы-
ваемой краской

Обозначение	Марка	Рис.	Масса (кг)
ТП 902-2-402 КЖМ. 110	Б1 (15А, Р12-6А ПТ-1)	1, 3	4742.3
-01	Б2 (15А, Р12-6А ПТ-2)	1.2	4767.5

ТП 902-2-402.86		КЖМ. 010СБ	
Нац. отг.	Хрусталю	сталия	Масса
Н. контр.	Винклер	р	см.
Г.л. констр.	Винклер	табл.	1:100
Г.л. спец.	Амичкин	Лист 2	Листов 2
Рук. зр.	Александров	ГИПРОАВТОТРАНС	
Инж.	Савинова	г. Москва	



Обозначение	Марка	Масса кг
ТП902-2-402.86 КНИ.020	П2(ПГ-ЗАЙТ-180ЛН-500М)	4459.3
-01	П3(ПГ-ЗАЙТ-180ЛН-500М)	4452.5
-02	П4(ПГ-ЗАЙТ-180ЛН-500М)	4456.8

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные								Всего	Общий расход
	Арматура класса А II				Прокат марки Вст.3 КП 2					
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*					
	φ10	φ14	Итого	φ10х8	Итого	φ70х8	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	
П4	1.6		1.6	5.2	5.2			6.8	6.8	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнен. тп			Примечание
					-	01	02	
				<u>Документация</u>				
			ТП902-2-402.86 КНИ.000.ТУ	Технические условия				
			1.465.1-10/82 Вып.1	Комплексные железобетонные плиты покрытия				
			ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные предварительно напряженные				
				<u>Сборочные единицы</u>				
	1		1.465.1-10/82 Вып.1	ПГ-ЗАЙТ-180ЛН-500М	1	1	1	
				<u>Изделия закладные</u>				
АУ	2		ГОСТ 22701.5-77	М8	4		4	
АУ	3			М9	2	2		

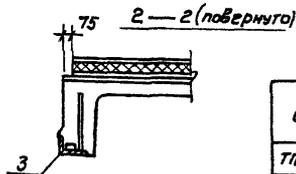
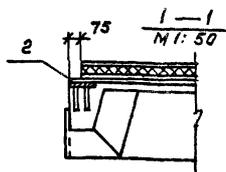
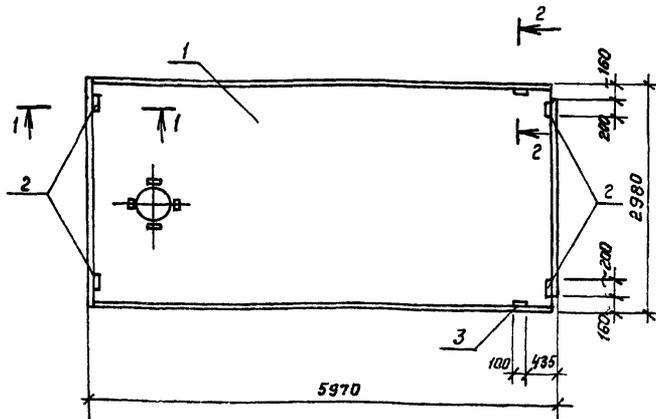
Литер	Литер	Литер	Литер
Ширр	П2	П3	П4

ТП902-2-402.86			КНИ.020		
Исполн.	Провер.	Соглас.	Склад	Масса	Масштаб
Нач. Ясв Хрупалю	Винклер	Лисичкин	Р	см. табл.	1:50
Гл. констр. Винклер	Лисичкин	Алехова			1:20
Гл. спец. Лисичкин	Алехова	Сафонова			
Рук. гр. Алехова	Сафонова				
Инж. Сафонова					
Плиты П2, П3, П4			Лист	Листов	
ГИПРОАВТОТРАНС г Москва					

21178-02 7

Копировал Максимова

Формат А3



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

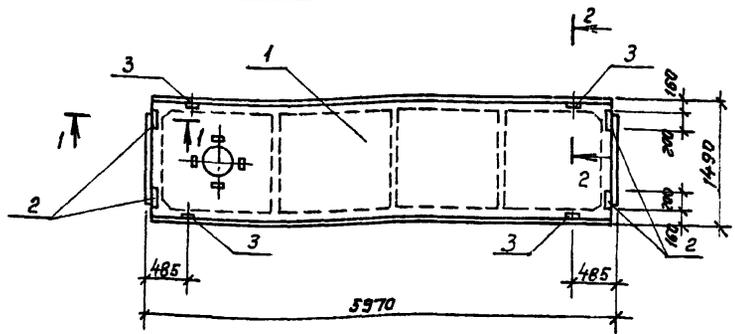
Марка элемента	Изделия закладные							всего	Общий расход
	Арматура класса А II			Прокат марки В ст 3 кл 2					
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-72*			
	φ10	φ14	Итого	φ8	Итого	L70x8	Итого		
п6	1.6		1.6	5.2	5.2			6.8	6.8
п7	2.22	0.2	2.42	5.2	5.2	1.68	1.68	9.3	9.3

Формы	Знач.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.		Примечание
					-	01	
				<u>Документация</u>			
А3			ТП 902-2-402.86 КЖИ.030.ТУ	Технические условия			
			1.465.1-10/82 Вып.1	Комплексные железобетонные плиты покрытия			
			ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые сборочные единицы			
				Изделия закладные			
А4	2		ГОСТ 22701.5-77		М8	4	4
А4	3		ГОСТ 22701.5-77		М9		2
			Переменные данные для исполнения				
				ТП КЖИ.030			
А3	1		1.465.1-10/82 Вып.1	1ПВ7-ЗАЙТ-180ЛН-500М	1		
				ТП КЖИ.030			
А3	1		1.465.1-10/82 Вып.1	1ПВ4-ЗАЙТ-180ЛН-500М	1		

Обозначение	Марка	Масса кг
ТП 902-2-402.86 КЖИ.030	п6(1ПВ7-ЗАЙТ-180ЛН-500М)	4587.0
	-01 п7(1ПВ4-ЗАЙТ-180ЛН-500М)	4669.0

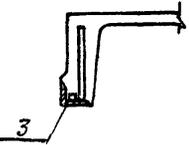
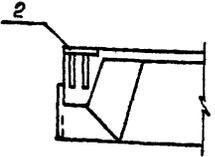
шпир	Литер	
	п6	п7

ТП 902-2-402.86			- КЖИ.030		
Науч.АСО	Хрупако		стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Винклер		Р	см. табл.	1:50 1:20
Гл.контр.	Винклер				
Пл.спец.	Лисицкий		лист	листов 1	
Рук.гр.	Алехова		ГИПРАВТОТРАНС г. Москва		
Инж.	Сафонова				



1-1
M 1: 20

2-2 (повернуто)
M 1: 20



Обозначение	Марка	Масса кг
ТП	КЖИ.040	2233.0
- 01	ПЗ(2ПВ4-2АУТ-180ЛН-500мБ)	2233.0
- 02	ПЮ(2ПВ4-2АУТ-180ЛН-500мБ)	2537.0

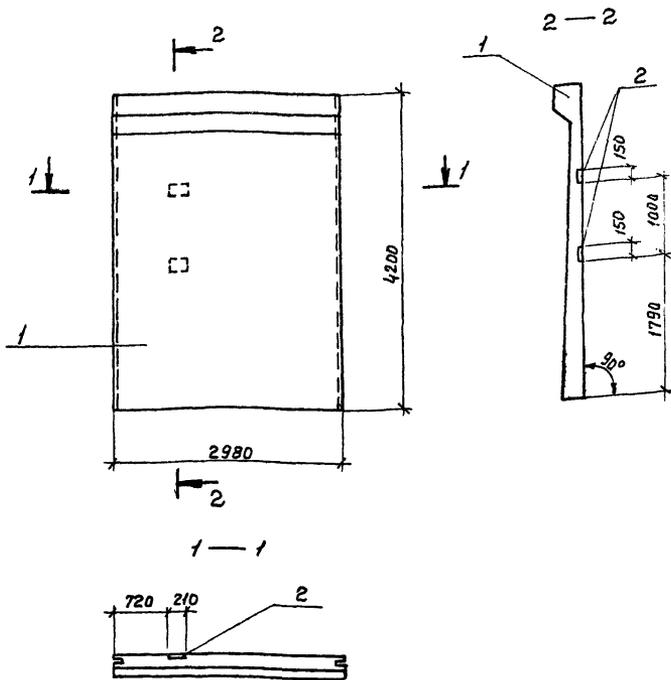
Формат	Этаж	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол. на установке			Примечание
					ТП	01	02	
				<u>Документация</u>				
А3			ТП902-2-402.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия				
			1.465.1-10/82 в6т.1	Комплексные железобетонные плиты покрытия				
			1.465-7 в6т3 часть 2	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты покрытия				
				<u>Сборочные единицы</u>				
				Изделия закладные				
А4	2		1.465-7 в6т. 3 часть 2	М11	2	4	2	
А4	3		1.465-7 в6т. 3 часть 2	М10	-		4	
			Переменные	данные для исполнения				
				ТП				КЖИ.040
А3	1		1.465.1-10/82 в6т.1	2ПВ4-2АУТ-180ЛН-500м	1	-	-	
				ТП				КЖИ.-01
А3	1		1.465.1-10/82 в6т.1	(2ПВ4-2АУТ-180ЛН-500м	-	1	-	
				ТП				КЖИ.-02
А3	1		1.465.1-10/82 в6т.1	2ПВ4-2АУТ-180ЛН-500м	-	-	1	

шифр	п8	п9	п10

Марка элемента	Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса А III				Прокат марки В ст 3 кл 2				
	ГОСТ 5781 - 82*				ГОСТ 10983-74*				
	φ 8	φ 10	φ 16	Утого	φ=8	Утого	Л63х6	Утого	
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	1,7	2,6	2,6	2,4 2,4	6,7	6,7

Нач. АСО	Хрупапо	
Н. конгр.	Винклер	
Гл. констр.	Винклер	
Гл. спец.	Алсичкин	
Рук. гр.	Алехова	
ИНЖ	Сафанова	

ТП902-2-402.86 - КЖИ.040			
Плита п8, п9, п10	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	см. Табл.	1:50 1:20
	Лист	Листов 1	
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва			

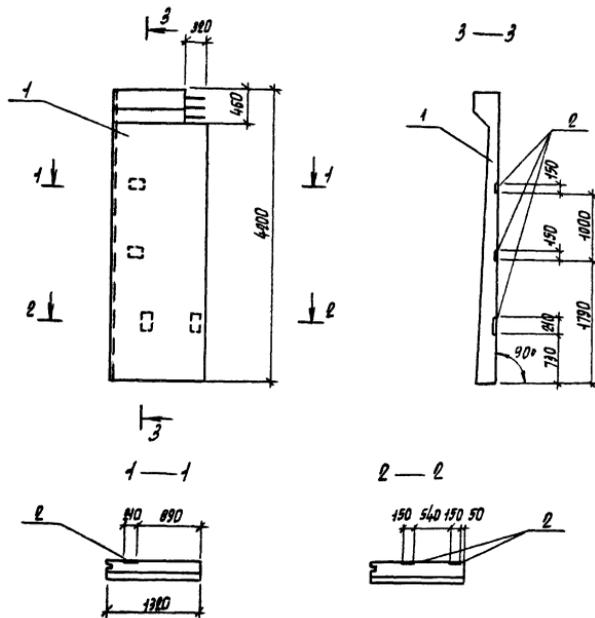


Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки		всего		
	А III		гост 19903-74*				
пс (пс1-42-62)	1.0	1.0	4.0	4.0	5.0	5.0	

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			ТП902-2-402.86 КНИ.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		
AУ	1		3.900-3, Вып. 1/82	пс1-42-62-1	1	
A4	2		1.400-6/76 Вып.1	М4-36	2	

			ТП 902-2-402.86	КНИ.050		
Нач. Ясн	Хочупало		Панель пс19	стадия	Масштаб	Масштаб
Н.контр.	Винклер			Р	63.05	1:50
Гл. констр.	Винклер			Лист	Листов 1	
Гл. спец.	Лисичкин			ГИПРОАВТОТРАНС		
Вчк. гр.	Алехова			г Москва		
Инж.	Сапрошина					



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего	Общий расход
	Исполнитель класса	Проект марки				
	АIII					
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 19903-74 ж				
ПСВ0МСМ ^к -42-62-0	Ф10	Штук	Б-В	Штук	10,0	10,0
	8,0	2,0	8,0	8,0		

Формат	Этаж	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТТ902-2-402.86 КЖИ.000.ТЧ 3.900-3 вып. 1/82	Технические условия Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации		
			1.400-6/76 вып.1	Унифицированные закладные детали сборочные единицы		
А3	1	я.900-3	вып. 1/82	ПС-18Б-62-62-1	1	
А4	2	1.400-6/76	вып.1	МН-1Б	4	

ТТ 902-2-402.86			КЖИ.060		
Нач. про.	Уч. прол.	Масшт.	Панель Пс 20	Станция	Масшт.
Н.контр.	Винклер	1:50		Р	2810
П.контр.	Винклер			Лист	Листов 1
Пл. слес.	Лещинкин			Гипроавтотранс г. Москва	
Рук. пр.	Вялова				
Инж.	Сопрачина				

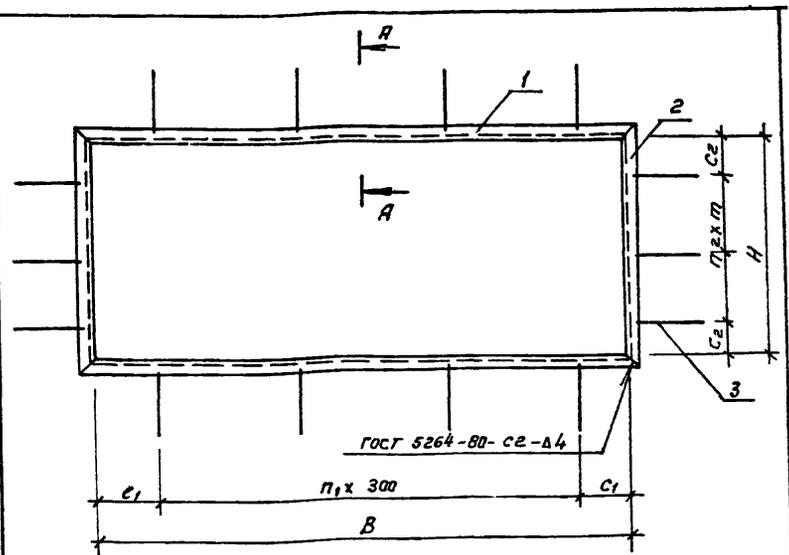
Формат	Заказ	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ТП902-2-402.86 КЖИ. 000. ГУ	Технические условия		
			ТП902-2-402.86 КЖИ. 070. СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
Б.У	3		071	А-Ш-В ГОСТ 5781-82* 2-180	14	0.07 кг
			Переменные данные для исполнения	тип КЖИ. 070		
				<u>Детали</u>		
				Уголок 63x5 ГОСТ 8509-72* в ст. 3 кп 2 ГОСТ 535-79*		
Б.У	1		0.72	$\ell = 1050$	2	5.05 кг
	2		0.73	$\ell = 660$	2	3.20 кг
Б.У				тип КЖИ. 070-01		
				<u>Детали</u>		
				Уголок 63x5 ГОСТ 8509-72* в ст. 3 кп 2 ГОСТ 535-79*		
Б.У	1		0.74	$\ell = 1250$	2	6.00 кг
Б.У	2		0.75	$\ell = 505$	2	2.43 кг

Науч. отд.	Хрупало	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Винклер	<i>[Signature]</i>
Гл. констр.	Винклер	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Лисицкий	<i>[Signature]</i>
Рук. гр.	Алехоба	<i>[Signature]</i>
Инж.	Крынкина	<i>[Signature]</i>

ТП 902-2-402.86 - КЖИ. 070 СБ

Рамки РМ1, РМ2

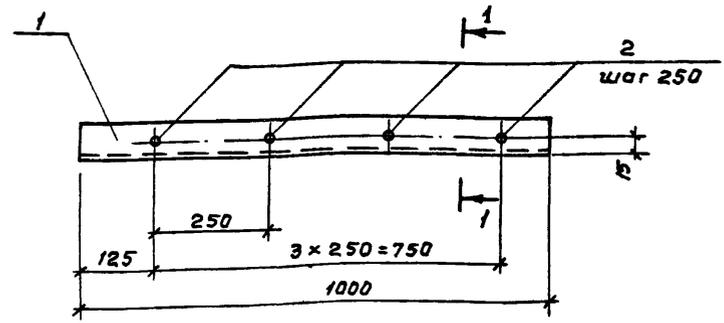
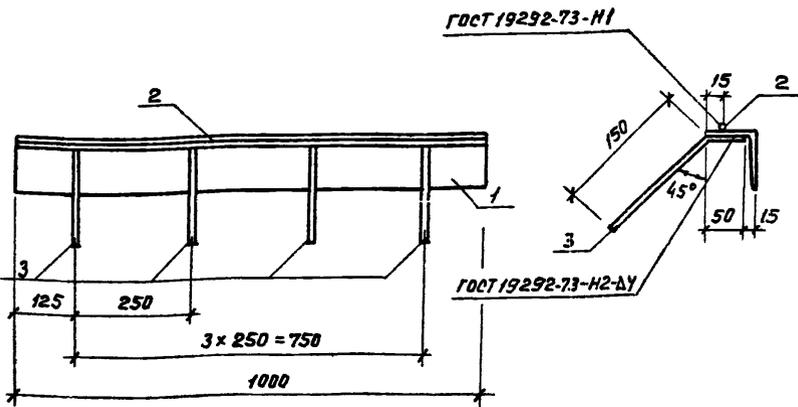
ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва



Обозначение	Марка	В мм	Н мм	С1 мм	С2 мм	п1	п2	т мм	Масса кг
ТП902-2-402.86 КЖИ. 070	РМ1	924	534	12	17	3	2	250	17.48
-01	РМ2	1124	379	112	39.5	3	2	150	17.84

Циф. № табл. Листов и дата. Взам. инв. №

ТП 902-2-402.86 - КЖИ. 070 СБ			стадия	Масса	Масштаб
Науч. отд.	Хрупало	<i>[Signature]</i>	Р	см. табл.	
Н. контр.	Винклер	<i>[Signature]</i>			
Гл. констр.	Винклер	<i>[Signature]</i>	Лист	Листов	1
Гл. спец.	Лисицкий	<i>[Signature]</i>	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Рук. гр.	Алехоба	<i>[Signature]</i>			
Инж.	Крынкина	<i>[Signature]</i>			



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>			
			ТП 902-2-402.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия		
			<u>Детали</u>			
Б.У.	1		081	Уголок 63x6 ГОСТ 8509-72* в ст.3 кп2 ГОСТ 535-79* L=1000	1	4.8 кг
Б.У.	2		082	Я-I-8 ГОСТ 5781-82* L=1000	1	0.4 кг
Б.У.	3		083	Я-III-8 ГОСТ 5781-82* L=200	4	0.1 кг

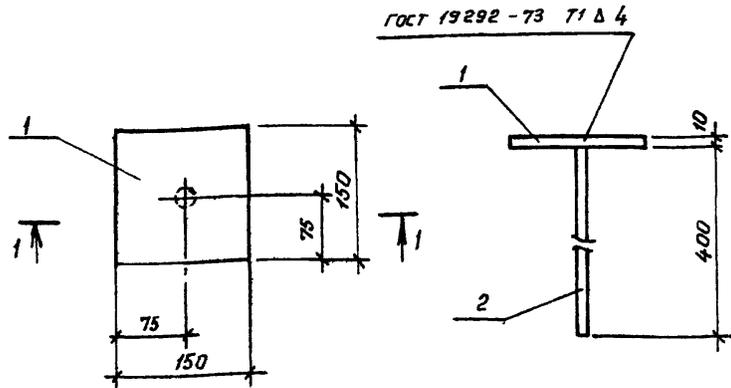
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>			
			ТП 902-2-402.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия		
			<u>Детали</u>			
Б.У.	1		091	Уголок 40x4 ГОСТ 8509-72* в ст.3 кп2 ГОСТ 535-79* L=1000	1	2.42 кг
Б.У.	2		092	Я-II-8 ГОСТ 5781-82* L=150	4	0.06 кг

ТП 902-2-402.86			КЖИ.080			
Нач. ЯСО	Хрупало	<i>[Signature]</i>	Изделие закладное МН1	Стандия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Винклер	<i>[Signature]</i>		Р	5.6 кг	1:10 1:5
Гл. констр.	Винклер	<i>[Signature]</i>		Лист	Листов 1	
Гл. спец.	Лисичкин	<i>[Signature]</i>		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Рук. гр.	Алехова	<i>[Signature]</i>				
Инжен.	Крынкин	<i>[Signature]</i>				

ТП 902-2-402.86			КЖИ.090			
Нач. ЯСО	Хрупало	<i>[Signature]</i>	Изделие закладное МН2	Стандия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Винклер	<i>[Signature]</i>		Р	2.56	1:10 1:5
Гл. констр.	Винклер	<i>[Signature]</i>		Лист 1	Листов 1	
Гл. спец.	Лисичкин	<i>[Signature]</i>		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Рук. гр.	Алехова	<i>[Signature]</i>				
Инж.	Крынкин	<i>[Signature]</i>				

Альбом V
Титовый проект

Шне и гора, Творилис и рата, Взам.инс. А



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ТП902-2-402.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б.У.	1		107	Полоса 10x150 ГОСТ 103-76* Вст. 3 кп. 2 ГОСТ 535-79* ℓ=150	1	1.62 кг
Б.У.	2		102	А-Ш-10 ГОСТ 5781-82* ℓ=400	1	0.30 кг

ТП902-2-402.86

КЖИ.100

Науч. вед. Хрупало
Н. контр. Винклер
Гл. констр. Винклер
Гл. спец. Лисичкин
Рук. гр. Алехова
Инж. Кривинкина

Изделие закладное
МНЗ

стадия Масса Масштаб

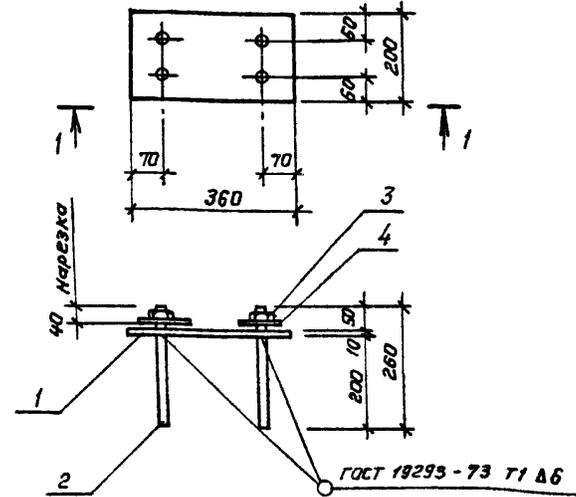
Р 1.92 1:5

лист Листов 1

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва

Альбом I

Туполов проект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ТП902-2-402.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б.У.	1		111	Полоса 8x200 ГОСТ 103-76* Вст. 3 кп. 2 ГОСТ 535-79* ℓ=360	1	4.50 кг
Б.У.	2		112	Янкер φ20 гост 2590-71* ℓ=260	4	0.65 кг
Б.У.	3		113	Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	4	0.07 кг
Б.У.	4		114	Шайба М20 ГОСТ 11371-78	4	0.03 кг

С.И.В. и подл. Подпись и дата

ТП902-2-402.86

КЖИ.110

Науч. вед. Хрупало
Н. контр. Винклер
Гл. констр. Винклер
Гл. спец. Лисичкин
Рук. гр. Алехова
Инж. Кривинкина

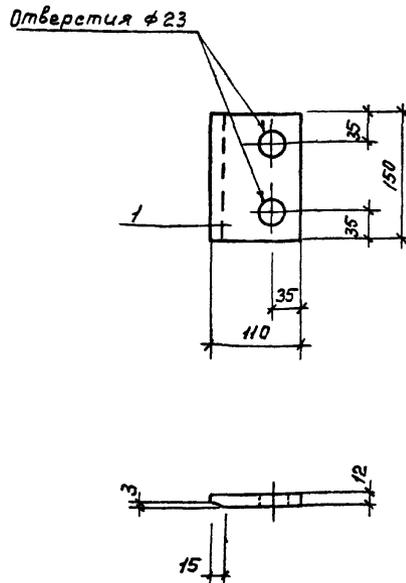
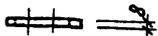
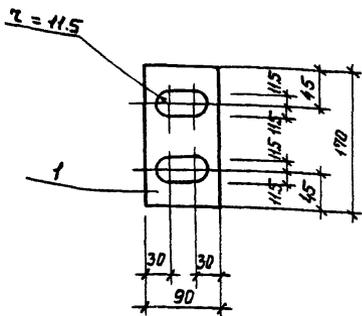
Изделие закладное
МН4

стадия Масса Масштаб

Р 7.50 1:10

лист Листов 1

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва



Лябдом

Туповой проект

ТП 902-2-402.86 КНИ 120

Узделле закладное
МН 5

стадия масса масштаб

Р 1.00 1:5

лист листов 1

Полоса 8x90 ГОСТ 103-76*
Вст. 3 кп 2 ГОСТ 535-79* Р 170

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва

Копировал Максимова

Формат А4

ТП 902-2-402.86 КНИ 130

Узделле закладное
МН 6

стадия масса масштаб

Р 1.50 1:5

лист листов 1

Полоса 12x150 ГОСТ 103-76*
Вст. 3 кп 2 ГОСТ 535-79* Р 110

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва

Копировал Максимова

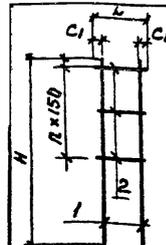
Формат А4

21178 02 15

Нач. отд. Хрупало
И. контр. Винклер
Гл. констр. Винклер
Гл. спец. Лисичкин
Рук. гр. Алехова
Инж. Сафонова

Нач. отд. Хрупало
И. контр. Винклер
Гл. констр. Винклер
Гл. спец. Лисичкин
Рук. гр. Алехова
Инж. Сафонова

Инв. и пор. Подпись и дата Взам. инв. №

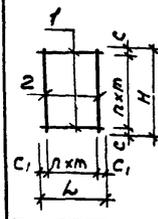


Обозначение	Марка	С мм	С ₁ мм	П	Н мм	Л мм	Масса кг
ТП 902-2-402.86 КНИ	КР1	20	20	2	550	250	1.95
	01 КР2	20	15	2	550	170	1.89

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ТП 902-2-402.86 КНИ 000.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
А3			ТП 902-2-402.86 КНИ 000.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
БУ	1		А-И-16 ГОСТ 5781-82* L=550	2	0,9 кг	
			<u>Переменные данные для исполнения</u>			
			ТП 902-2-402.86 КНИ. 140			
БУ	2		141 А-И-8 ГОСТ 5781-82* L=250	3	0,05 кг	
			ТП 902-2-402.86 КНИ 140-01			
БУ	2		142 А-И-6 ГОСТ 5781-82* L=140	3	0,03 кг	

Нач. АСО Хрупало		ТП 902-2-402.86		КНИ. 140	
Н. контр. Винклер	Гл. констр. Винклер	Каркасы КР1, КР2	Стадия	Масса	Масштаб
Гл. спец. Лисичкин	Рук. гр. Алехова		Р	см табл.	
Инж. Сапрошина			Лист	Листов	1
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва					

Льбом Г



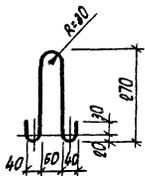
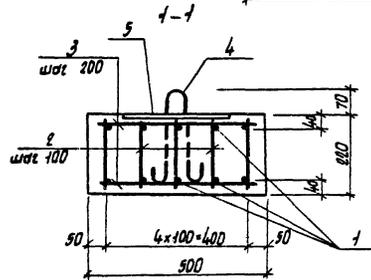
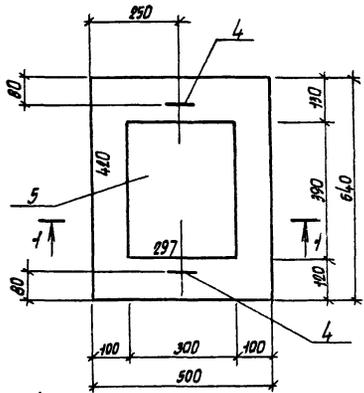
Обозначение	Марка	С	С ₁	П	Н	Л	Масса кг
ТП 902-2-402.86-КНИ	С1	30	60	19	200	3860	3920
	-01	С2	20	40	4	100	670
						480	2.90

Тиловой проект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ТП 902-2-402.86 КНИ. 000.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
			Переменные	данные для исполнения		
			ТП 902-2-402.86 КНИ-150			
БУ	1		151 А-И-8 ГОСТ 5781-82* L=3920	20	1.56 кг	
			ТП 902-2-402.86 КНИ-150-01			
БУ	1		152 А-И-8 ГОСТ 5781-82* L=480	5	0.20 кг	
			ТП 902-2-402.86 КНИ. 150			
БУ	2		153 А-И-8 ГОСТ 5781-82* L=3860	20	1.54 кг	
			ТП 902-2-402.86 КНИ-150-01			
БУ	2		154 А-И-8 ГОСТ 5781-82* L=670	5	0.30 кг	

Инж. и подл. Попов и др. 23.08.81

Нач. АСО Хрупало		ТП 902-2-402.86		КНИ. 150	
Н. контр. Винклер	Гл. констр. Винклер	Сетки С1, С2	Стадия	Масса	Масштаб
Гл. спец. Лисичкин	Рук. гр. Алехова		Р	139.0	1:100
Инж. Сапрошина			Лист	Листов	1
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва					



Ведомость расхода стали на элемент, кг

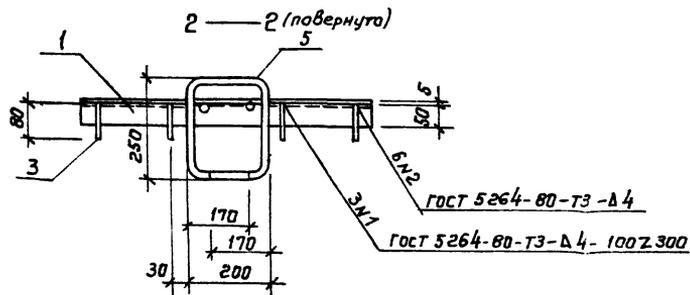
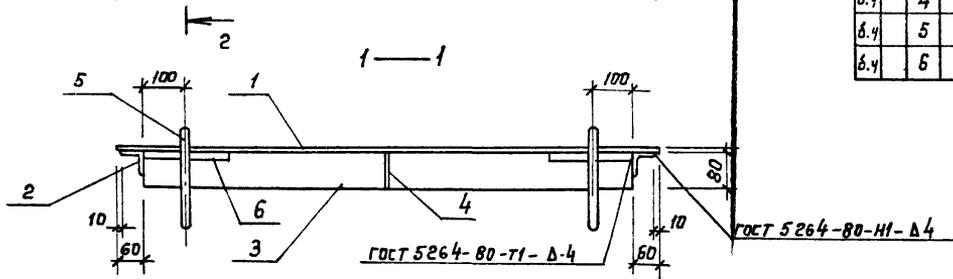
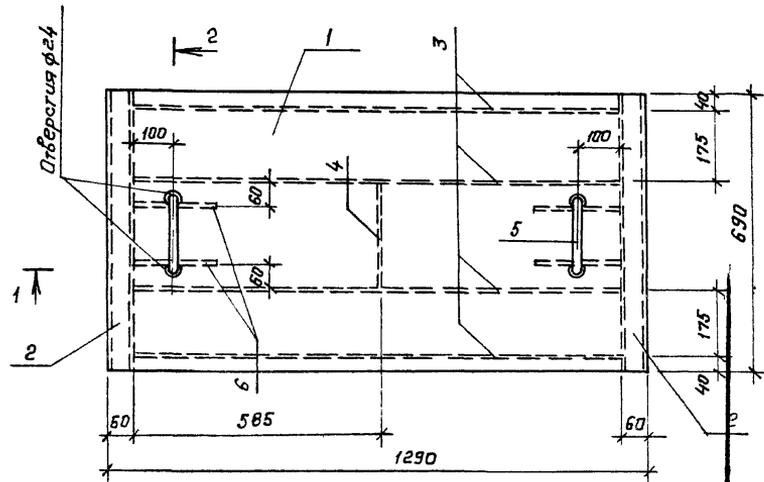
Марка элемента	Уделья арматурные				Уделья закладные				общий расход		
	Арматура класса		всего	Арматура класса		всего	общий расход				
	А I	А III		А III	Прокат марки						
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82	ГОСТ 10989-74						
	Ф6	Итого	Ф10	Итого	Ф14	Итого	Б=10	Итого			
ОП1	2,54	2,54	4,0	4,0	6,54	1,2	1,2	10,4	10,4	11,5	18,4

Формат	Зона	Получено	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			1.400.Б/76 вып.1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				Уделья закладные		
А6	5		1.400-Б/76 вып.1	М 1-1-5	1	11,5 кг
				<u>Детали</u>		
Б4	1		161	А-III-10 ГОСТ 5781-82		
				р=520	10	0,4 кг
Б4	2		162	А-1-5 ГОСТ 5781-82		
				р=180	25	0,04 кг
Б4	3		163	р=440	8	0,1 кг
А3	4		164	р=780	2	0,17 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 150		0,07 м³

ТП 902-2-402 86

К.Ж.У. 160

Плита опорная ОП1		Уделья Масса		Масса	
р	178	1	10		
Лист		Листов 1			
Гипроветротракт		г. Москва			



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 902-2-402.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		171	Сталь $\delta=5$ ГОСТ 8568-77* рифленая в. ст. 3 кл. в. ГОСТ 8335-79		
				1290 x 690	1	37.65 кг
				Уголок 50 x 50 x 5 ГОСТ 8503-72* в. ст. 3 кл. в. ГОСТ 8335-79		
Б4	2		172	$\ell=690$	2	2.5 кг
Б4	3		173	Полоса 4 x 80 ГОСТ 103-76 в. ст. 3 кл. в. ГОСТ 8335-79		
				$\ell=1170$	4	3.0 кг
Б4	4		174	$\ell=255$	1	0.6 кг
Б4	5		175	А-I-22 ГОСТ 5781-82 $\ell=1100$	2	3.3 кг
Б4	6		176	А-I-22 ГОСТ 5781-82 $\ell=200$	4	0.6 кг

ТП 902-2-402.86			КЖИ.170		
Науч. асо	Хрупало		Студия	Макса	Масштаб
Н. контр.	Винклер		Р	64.45	1:10
Гл. констр.	Винклер		Лист	Листов 1	
Гл. спец.	Лисичкин		ГИПРОАВТОТРАНС		
РУК. гр.	Алехова		г. Москва		
Инж.	Сатрашина				