

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-404.86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ
С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 л/с
/ С НЕСУЩИМИ КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ /

АЛЬБОМ V

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

21180-02
ЦЕНА 0-76

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать 5 1986 года

Заказ № 12343 Тираж 900 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-404.86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ
С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 Л/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 902-2-403.86/
АЛЬБОМ III АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.
КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
АЛЬБОМ IV СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ АВТОМАТИЗАЦИЯ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ /ИЗ ТП
АЛЬБОМ V СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ 902-2-403.86/
АЛЬБОМ VI ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ /ИЗ ТП 902-2-403.86/
АЛЬБОМ VII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ /ИЗ ТП 902-2-403.86/
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 55

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ "ГИПРОАВТОТРАНС"

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

Обозначение	Наименование	Страница
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия	3
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.010	Балка Б1, Б2	4
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.010.СБ	Балка Б1, Б2 сборочный чертеж	5
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.020	Плита П2, П3, П4	6
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.030	Плита П6	7
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.040	Плиты П7, П8, П9	8
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.050	Панель ПС4	9
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.060	Панель ПС5	10
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.070	Рамки РМ1, РМ2	11
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.070.СБ	Рамки РМ1, РМ2 сборочный чертеж	11
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.080	Изделие закладное МН1	12
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.090	Изделие закладное МН2	12
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.100	Изделие закладное МН3	13
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.110	Изделие закладное МН4	13
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.120	Изделие закладное МН5	14
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.130	Изделие закладное МН6	14
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.140	Сетки С1, С2	15
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.150	Сетка С3	15
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.160	Щит ЩС1	16

Обозначение	Наименование	Страница
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.170	Плита опорная ОП1	17
ТП902-2-У0У.86 КЖИ.180	Каркас КР1	18

Закладные изделия

- 1.1. Для анкеров из горячекатаных стержней периодического профиля класса A_{III} применяется сталь марки 35 ГС по ГОСТ 3632-72*
- 1.2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75
- 1.3. Металлический щит ЦС-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 A_{III} применять сталь марки 35 ГС по ГОСТ 3632-72, для гладкой арматуры класса A_I применять сталь Вст.3 кп2 по ГОСТ 380-71*
- 2.2. Арматурные сетки и каркасы изготавливать с применением контактной точечной сварки
- Сварке подлежат все места пересечения стержней

				ТП 902-2-404.86	КМИ.000.ТУ		
Нач. ЛСО	Хрупало			Технические условия	Старая	Лист	Листов
Н.КОНТР.	Винклер				Р		
Гл. констр.	Винклер				ГИПРОАВТОТРАНС		
Гл. спец.	Лисицкий				г. Москва		
Рук. гр.	Алекова						
Инж.	Сафонова						

2180-02 4

Копировал Максимова

Формат А3

Формат листа	Вид профиля	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. тп		Примечание
				-	01	
<u>Документация</u>						
А3		ТП 902-2-404.86 - КЖЛ СБ	Сборочный чертеж			
А3		ТП 902-2-404.86 - КЖЛ 000.79	Технические условия			
		1.460.1-3/80 Вып.1	Железобетонные стропильные решетчатые балки			
		1.400-6/76 Вып.1	Унифицированные закладные изделия			
<u>Сборочные единицы</u>						
А3	1	1.460.1-3/80 Вып.1	Балки ББДРЧ-БДПТ	1	1	
			Изделия закладные			
А4	2	1.400-6/76 Вып.1	МЧ-1-2	4	4	
А4	3	1.400-6/76 Вып.1	МЧ-3-3	2	6	
А4	4	1.400-6/76 Вып.1	МЧ-22	5	5	
А4	5	1.400-6/76 Вып.1	МЧ-3В	1	1	
				шт.		
				шт	64	
				шт	68	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Общий расход	
	Арматура класса А III			Прокат марки					
	ГОСТ 5781-80 ⁷			ГОСТ 8510-74*		ГОСТ 19903-74*			
	ФВ	Ф10	Углого	Л.140x170x9	Углого	6-6	Углого		
Б1	3,2	4,0	4,2	25,0	26,0	12,1	12,1	42,3	42,3
Б2	4,2	4,0	5,2	26,0	26,0	36,5	36,5	67,5	57,5

Нач. отд.	Крилато	КЖЛ							
Н.контр.	Чинклер	СБ							
Н.контр.	Чинклер	СБ							
Н.свеч.	Амеликин	СБ							
Дир. ер.	Алехов	СБ							
Н.св.	Амеликин	СБ							

ТП 902-2-404.86 КЖЛ 010

Балки Б1, Б2

Средняя	Итого	Листов
2	2	2

Гиправотомонтаж с. Москва

Рис. 1

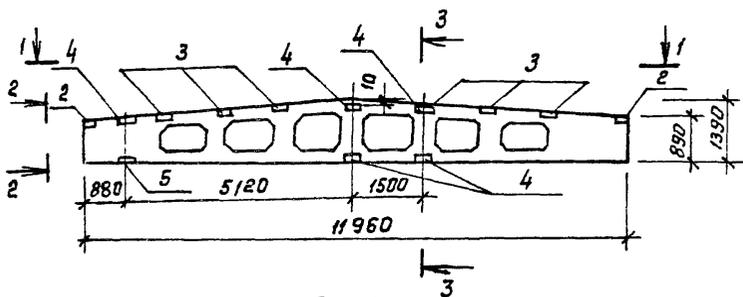


Рис. 2

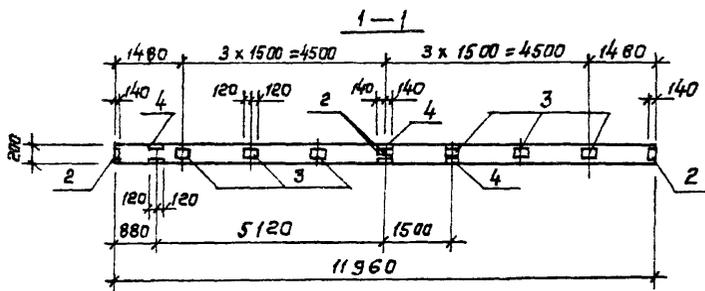
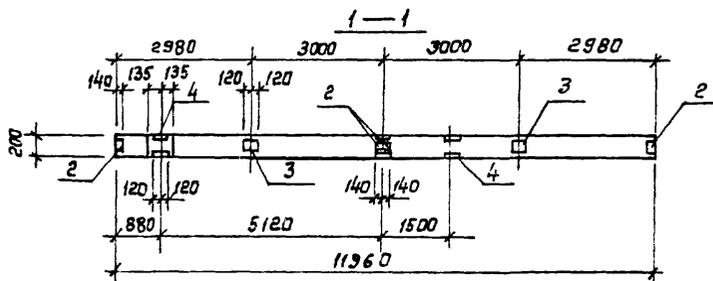
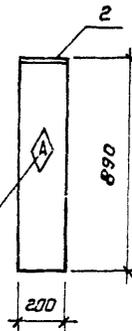


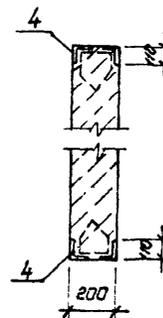
Рис. 3



2-2
М 1:20



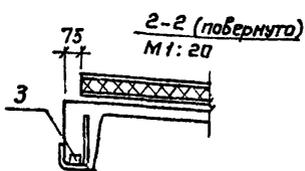
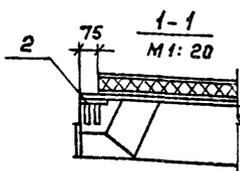
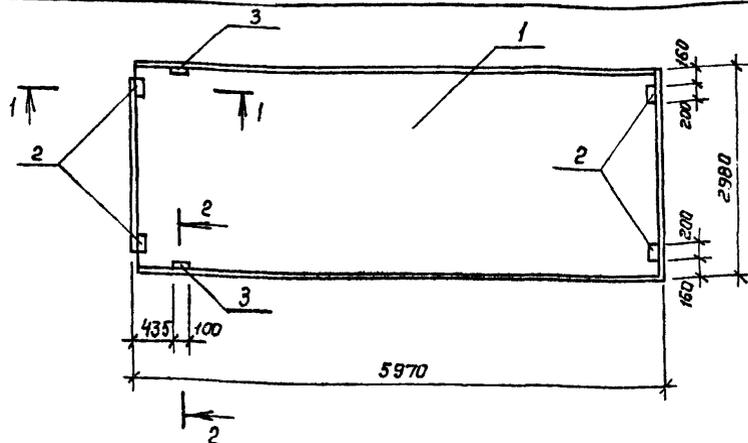
3-3
М 1:20



Пометить несмываемой краской

Обозначение	Марка	Рис.	Масса (кг)
ТП902-2-У048КМН-110	Б1(БДР12-6АИТ-1)	1; 3	4742.3
-01	Б2(БДР12-6АИТ-2)	1,2	4767.5

				ТП902-2-404.86	КЖИ.010.С6		
Нач. отд.	Крупало			Балка Б1, Б2 сборочный чертёж	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Винклер				Р	см. табл.	1:100 1:20
Гл. констр.	Винклер				Лист 2	Листов 2	
Гл. спец.	Лисичкин				ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Рук. гр.	Апехова						
Инж.	Саранова						



Обозначение	Марка	Масса кг
ТТ 902-2-404.86 КЖИ.020	п2 (пг-3АИТ-180ЛН-500м ²)	4459.0
- 01	п3 (пг-3АИТ-180ЛН-500м ²)	4452.0
- 02	п4 (пг-3АИТ-180ЛН-500м ²)	4456.0

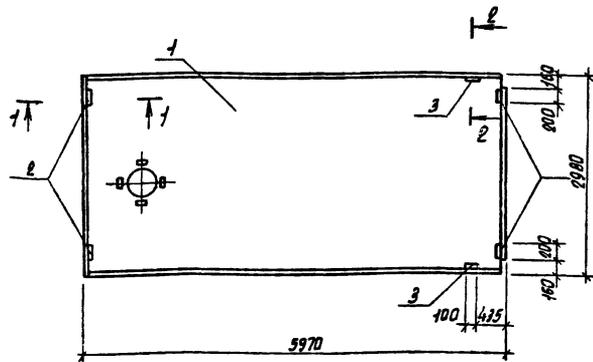
Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение			Примечание
					ТП	01	02	
				Документация				
			ТТ 902-2-404.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия				
			1.465 1-10/82 Вып.1	Комплексные железобетонные плиты				
				покрытий				
			ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные предварительно напряженные.				
				Сборочные единицы				
	1		1.465.1-10/82 Вып.1	ПГ-3АИТ-180ЛН-500м	1	1	1	
				Изделия закладные				
А4	2		ГОСТ 22701.5-77	М8	4	-	4	
А4	3		ГОСТ 22701.5-77	М9	2	2	-	

Шифр	литер		
	п2	п3	п4

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки					
	А II			В ст 3 кл 2					
	ГОСТ 5781-82*		Утого	ГОСТ 103-76*		ГОСТ 8509-72*			
	φ10	φ14		Утого	Утого	Утого			
п2	2.22	0.2	2.42	5.2	5.2	1.68	1.68	9.3	
п3	0.62	0.2	0.82			1.68	1.68	2.5	
п4	1.6		1.6	5.2	5.2			6.8	

ТТ 902-2-404.86 - КЖИ.020			Стдия	Масса	Масштаб
Нач. АСП	Хрупалов		р	см. табл.	1:50
Н. контр.	Винклер				
Гл. констр.	Винклер		Лист	Листов 1	1:20
Гл. спец.	Лисичкин				
Рук. гр.	Алекова		ГИПРОАВТОГРАНС г. Москва		
Инж.	Сафанова				



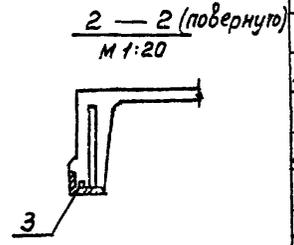
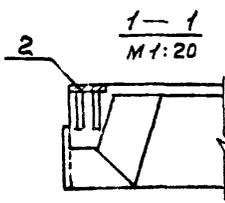
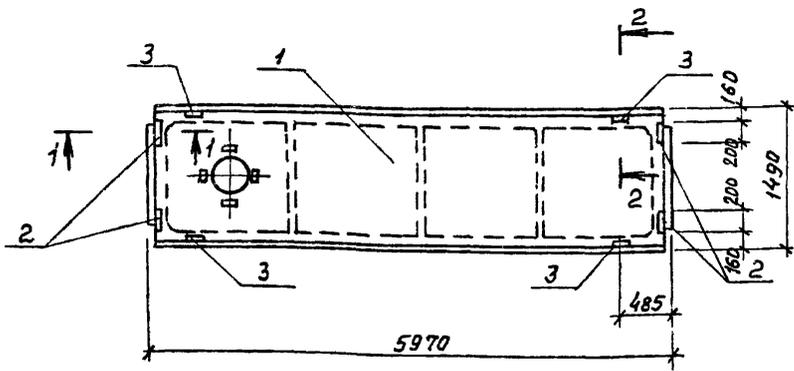
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Всего	Общий расход	
	Арматура класса		Прокат марки		Всего	Общий расход			
	ВШ	ВШ	ВШЗ	КПЕ					
	ГОСТ 5781-88 ж	ГОСТ 19909-76 ж	ГОСТ 8509-76 ж						
ПБ	Ф10	Ф16	Штабл - 6=В	Штабл L70x8	Штабл	9,3	9,3		
	2,22	0,2	2,42	5,2	5,2	1,68	1,69	9,3	9,3

Обозначение	Марка	Масса кг
ТП 902-2-404.86 КЖ ОДЗ	ПБ (ПБ4-3 ПТ-180Л-500Л)	4689,0

Формат	Дата	Листов	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ТП 902-2-404.86 КЖ ОДЗ	Технические условия		
			1.465.1-10/80 Вып.1	Комплексные железобетонные плиты покрытий		
				<u>Сборочные единицы</u>		
ВЗ	1		1.465.1-10/80 Вып.1	Плиты ПБ4-3 ПТ-180Л-500Л	1	
				Изделия закладные		
А6	2		ГОСТ 22701.5-77	М8	4	
А6	3		ГОСТ 22701.5-77	М9	2	

ТП 902-2-404.86			КЖ ОДЗ		
Нач. ВЗ	Хрупило	<i>Хрупило</i>	Плита ПБ	Лист	Листов 1
Н. конст.	Винклер	<i>Винклер</i>		Р	Ом.
Н. конст.	Винклер	<i>Винклер</i>		табл.	1:50
Н. спеч.	Лисичкин	<i>Лисичкин</i>		Лист	Листов 1
Рук. ср.	Вяхова	<i>Вяхова</i>		Гипроавтотранс г. Москва	
Инж.	Сафонова	<i>Сафонова</i>			



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

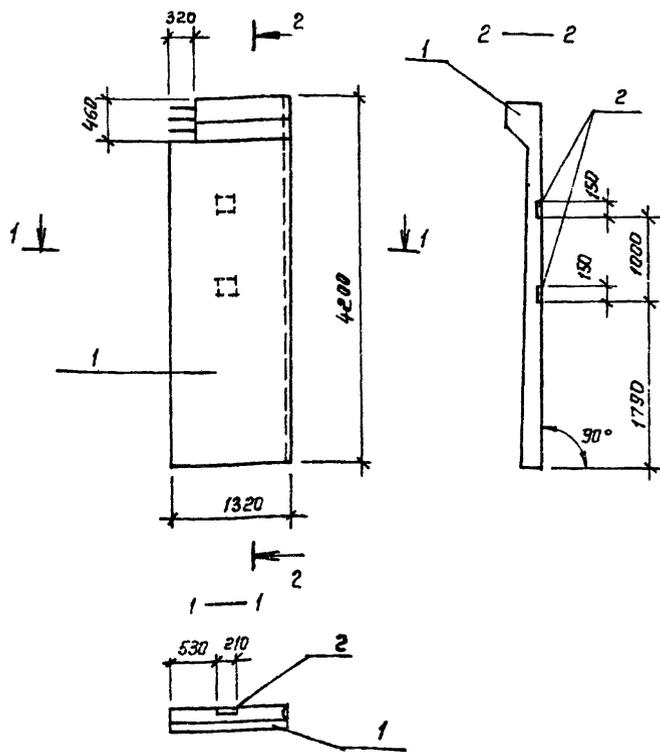
Марка элемента	Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки				
	А III				Вст.3 кл 2				
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 19903-74 ГОСТ 8509-72*				
φ8	φ10	φ16	Углов	δ=8	Углов	163x6	Углов	Всего	
П7		0.6		0.6	2.6	2.6		3.2	3.2
П8		1.2		1.2	5.2	5.2		6.4	6.4
П9	0.8	0.6	0.2	1.6	2.6	2.6	2.4	2.4	6.6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исст. ТП			Примечание
					-	01	02	
				<u>Документация</u>				
А3			ТП902-2-404.86 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				
				<u>Сборочные единицы</u>				
				Изделия закладные				
АУ	2		1.465.7 Вып.3 часть 2	М10	-	-	4	
АУ	3		1.465.7 Вып.3 часть 2	М11	2	4	2	
			Переменные	данные для исполнения				
				ТП КЖИ.040				
А3	1		1.465.1-10/82, Вып.1	Плита 2ПТ-2А1УТ-180АН-500м	1	-	-	
				ТП КЖИ-01				
А3	1		1.465.1-10/82, Вып.1	Плита 2ПВ4-2А1УТ-180АН-500м	-	1	-	
				ТП КЖИ-02				
А3	1		1.465.1-10/82, Вып.1	Плита 2ПВ4-2А1УТ-180АН-500м	-	-	1	

Обозначение	Марка	Масса кг
ТП902-2-404.86 КЖИ 040	ПТ/2ПТ-2А1УТ-180АН-500мδ	2.233.0
-01	ПВ/2ПВ4-2А1УТ-180АН-500мδ	2536.0
-02	П9/2ПВ4-2А1УТ-180АН-500мδ	2536.0

Литер	Литер		
	П7	П8	П9
шт/пр			

ТП902-2-404.86 КЖИ.040			
Исп. АСО	Хрупало	Исп.	
И.КОНТР.	Винклер		
Гл.конс.	Ронклер		
Гл.спец.	Лисичкин		
Рук.гр.	Александр		
Инж.	Элькин		
Плиты П7, П8, П9			
стадия	масса	масштаб	
Р	см. табл.	1:50 1:20	
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва			

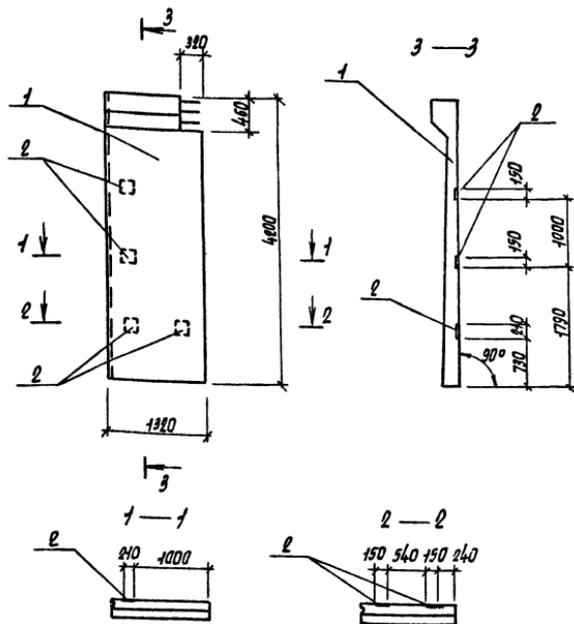


Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса	Прокат марки	Всего	Всего	Общий расход	
	A III	В ст 3 кл 2				
ПС 4 (ПС 1А ⁹ -42-Б2-1)	ГОСТ 6781-82*	ГОСТ 13903-74*				
	φ 12	Уголок δ=8	Уголок			
	1.0	1.0	4.0	4.0	5.0	5.0

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 902-2-404.86-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	ПС 1А ⁹ -42-Б2-1	1	
				Изделия закладные		
А4	2		1.400-6/76 вып.1	М4-36	2	

ТП 902-2-404.86 -КЖИ.050			Стадия	Масса	Масштаб
Науч.отв.	Хрупало		Панель ПС 4 (ПС 1А ⁹ -42-Б2-1)	Р	2805.0
Н.контр.	Винклер				
Л.контр.	Винклер				
Л.спец.	Лисичкин				
Чух.гр.	Алексева				
Инж.	Сапрошина		Лист	Листов 1	
			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса	Проект марки	всего		
	AIII	в ст 3 кл 2			
ГОСТ 5701-82*	ГОСТ 19903-74*				
Ф12	Итого	5-8	Итого	10,0	10,0
ПС5 (кг/м ² КЖЛ)	2,0	2,0	8,0	10,0	10,0

Формат	Вид	Положение	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			ТП 902-2-УОЖБ-КЖЛ.000.ТЧ	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 сборных элементов		
A3	1		3.900-3 вып. 1/82	ПС-1РБ-68-62	1	
				Узлы закладные		
A4	2		1.400-6/76 вып. 1	ММ-35	4	

TP 902-2-404.86 КЖЛ 060			Годия	Масса	Максимум
Панель ПС5			Р	290,0	1:50
Лист			Листов	1	
Гипроавтотранс 2. Москва					

Формат	Дата	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
				Технические условия		
			ТП 902-2-404.86 КНИ. СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
БУ		1		Я-III-В ГОСТ 5781-82* $\ell=180$	14	0,07 кг
			Переменные	данные для исполнения		
				ТП 902-2-404.86-КНИ. 070		
				<u>Детали</u>		
				Узелок 63×6 ГОСТ 8509-72* вет.3 кп2 ГОСТ 535-79*		
БУ		2		$\ell = 1050$	2	5,05 кг
БУ		3		$\ell = 660$	2	3,20 кг
				ТП 902-2-404.86-КНИ. 070.01		
				<u>Детали</u>		
				Узелок 63×5 ГОСТ 8509-72* вет.3 кп2 ГОСТ 535-79*		
БУ		2		$\ell = 1250$	2	6,00 кг
БУ		3		$\ell = 505$	2	2,43 кг

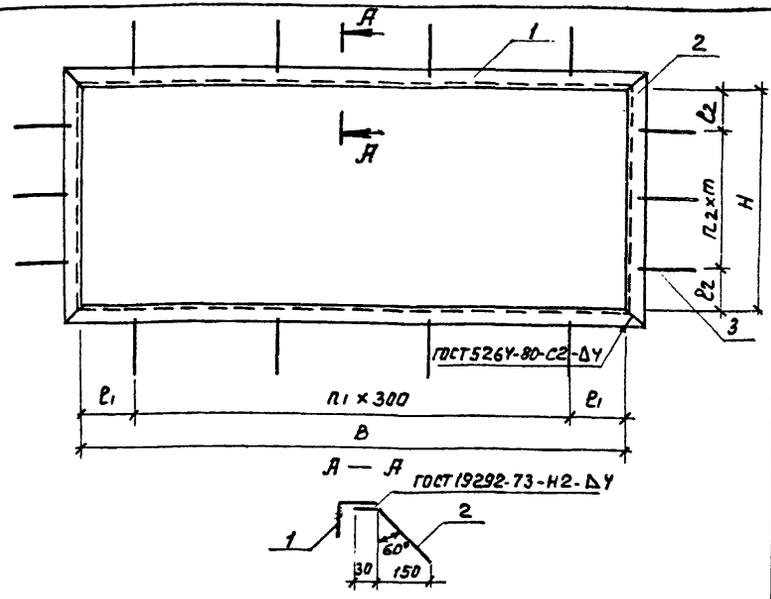
Науч. отд.	Хрупцалов		ТП 902-2-404.86	КНИ. 070	
Н. контр.	Винклер				
Гл. констр.	Винклер				
Гл. спец.	Лиличкин				
Рук. гр.	Алехова				
Инжен.	Сафонова				
			Рамки Рм1, Рм2		
				ГИПРОАВТОТРАНС	
				г. Москва	

Копировал

Формат А4

Альбом

Тыловой проект



Обозначение	Марка	В мм	Н мм	l1 мм	l2 мм	l1	l2	n мм	Масса кг
ТП 902-2-404.86 КНИ. 070	Рм1	924	534	12	17	3	2	250	17,48
-01	Рм2	1124	379	112	39,5	3	2	150	17,85

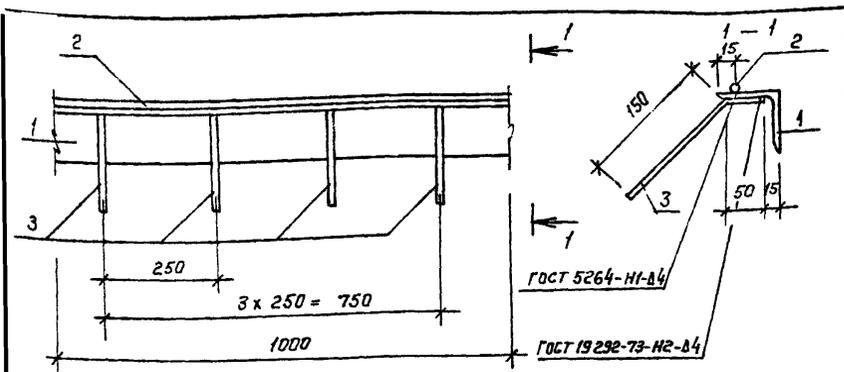
Лист № 001

ТП 902-2-404.86		КНИ. 070.СБ	
Науч. отд.	Хрупцалов	Старший	Масса
Н. контр.	Винклер	Масштаб	
Гл. констр.	Винклер	Р	см.
Гл. спец.	Лиличкин	табл.	
Рук. гр.	Алехова	Лист	листов
Инж.	Сафонова	ГИПРОАВТОТРАНС	
		г. Москва	

21180-02 12

Копировал Максимова

Формат А4

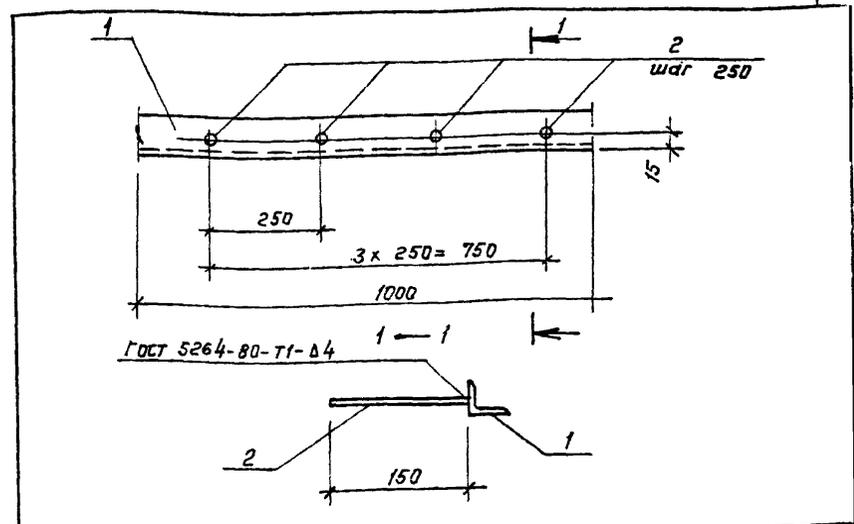


Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ТП 902-2-404.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-72* в ст 3 кл 2 ГОСТ 535-79*		
Б.У.	1		081	ℓ = 1000	1	4,8 кг
Б.У.	2		082	А-І-В ГОСТ 5781-82* ℓ=1000	1	0,4 кг
Б.У.	3		083	Анкер ф8А ГОСТ 5781-82* ℓ=200	4	0,1 кг

			ТП 902-2-404.86	КЖИ.080				
Науч. АСО	Н. контр.	Гл. констр.	Гл. спец.	Рук. гр.	Инж.	Стадия	Масса	Масштаб
Хрупалов	Винклер	Винклер	Лисичкин	Алехова	Сафонова	Р	5,6кг	1:5
						Лист		Листов 1
						ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

Капирава

формат А4

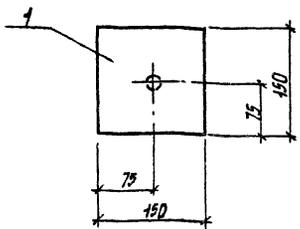
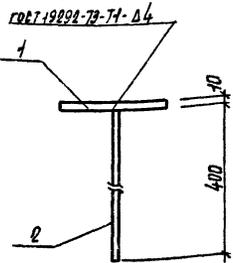


Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ТП 902-2-404.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72* в ст 3 кл 2 ГОСТ 535-79*		
Б.У.	1		091	ℓ = 1000	1	2,42 кг
Б.У.	2		092	Анкер ф8А ГОСТ 5781-82* ℓ=150	4	0,06 кг

			ТП 902-2-404.86	КЖИ.090				
Науч. АСО	Н. контр.	Гл. констр.	Гл. спец.	Рук. гр.	Инж.	Стадия	Масса	Масштаб
Хрупалов	Винклер	Винклер	Лисичкин	Алехова	Сафонова	Р	2,66	1:5
						Лист		Листов 1
						ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

Капирава Кашова 2180-02 13

формат А4



Формат	Фона	Листы	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ТП 902-2-404.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		101	Полоса $\delta=3$ ГОСТ 103-76* в ст.з. в.п.г. ГОСТ 535-79* в=150	1	1,52 кг
Б4	2		102	А-П-10 ГОСТ 5701-80* $\varnothing=600$	1	0,30 кг

ТП 902-2-404.86 КЖИ.100

Узледе закладное
МНЗ

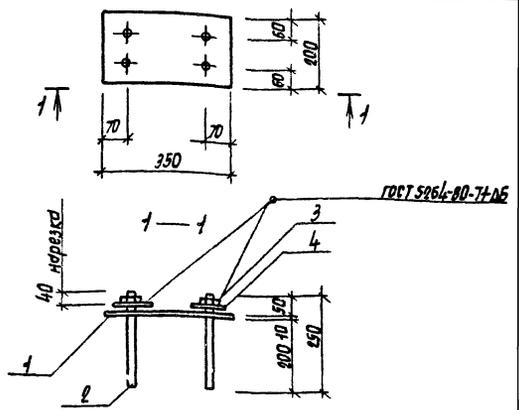
Станд.	Масса	Масшт.
Р	1,92	1:5
Лист	Листов 1	

Гипроавтоматра
г. Москва

Нач. АСО Хруцало
Н.контр. Винклер
Гл.констр. Винклер
Гл.спец. Вишневский
Рук.вр. Выходина
Инж. Сафранова

Копировал Марченка

Формат А4



Лоббом
Теловой проект

Шаб. 2 лист. Проверить и согласовать Шаб. 2 лист.

Формат	Фона	Листы	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ТП 902-2-404.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		111	Полоса $\delta=3$ ГОСТ 103-76* в ст.з. в.п.г. ГОСТ 535-79* в=350	1	4,5 кг
Б4	2		112	Анкер $\varnothing 20$ ГОСТ 2590-74* $\varnothing=60$	4	0,55 кг
Б4	3		113	Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	4	0,07 кг
Б4	4		114	Шайба М20 ГОСТ 11371-78	4	0,03 кг

ТП 902-2-404.86 КЖИ.110

Узледе закладное
МН4

Станд.	Масса	Масшт.
Р	7,5	1:10
Лист	Листов 1	

Гипроавтоматра
г. Москва

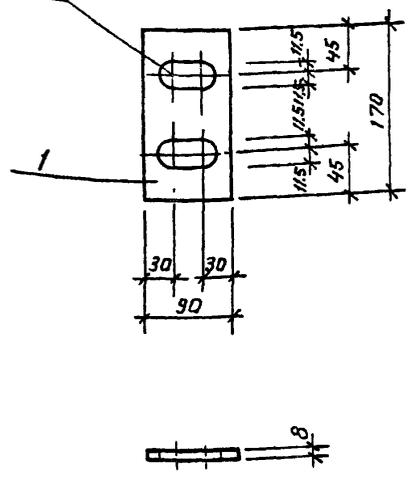
Нач. АСО Хруцало
Н.контр. Винклер
Гл.констр. Винклер
Гл.спец. Вишневский
Рук.вр. Выходина
Инж. Сафранова

Копировал Марченка

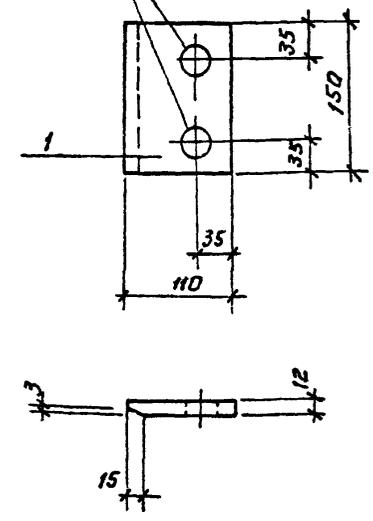
21180-02 14

Формат А4

z = 11.5



Отверстия ф23



			ТП 902-2-404.86	КЖИ.120		
Науч. отд.	Хрупало		Изделие закладное МН5	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Винклер			р	1.00	1:5
Гл. констр.	Винклер			Лист	Листов 1	
Гл. спец.	Лисицкий			Полоса В 120 ГОСТ 103-76*		
Рук. гр.	Алехова			8 Ст 3 кл 2 ГОСТ 535-79* В-170		
Инж.	Крынкина		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва			

Копировал

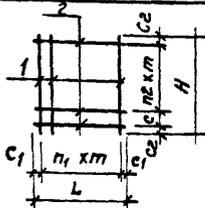
формат А4

Шифр № подл. Подпись чл. бюро Взам. инв. №

			ТП 902-2-404.86	КЖИ.130		
Науч. отд.	Хрупало		Изделие закладное МНБ	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Винклер			р	1.50	1:5
Гл. констр.	Винклер			Лист	Листов 1	
Гл. спец.	Лисицкий			Полоса 12x150 ГОСТ 103-76*		
Рук. гр.	Алехова			8 Ст 3 кл 2 ГОСТ 535-79* В-110		
Инж.	Крынкина		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва			

Копировал

21180-02 15



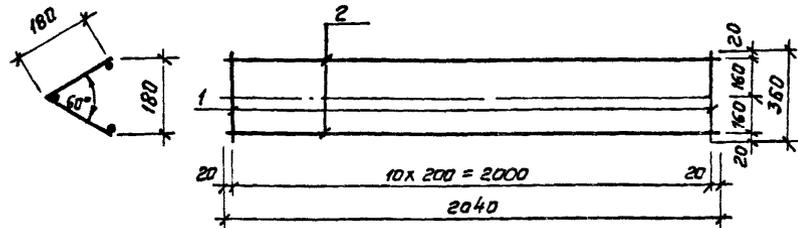
Обозначение	Марка	c	c1	c2	p1	p2	t	L	H	Примечание
ТП 902-2-УОУ.86 КЖН	c1	180	50	20	27	20	200	5500	4220	215,1
-01	c2	-	20	40	6	4	100	640	480	2,9

Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 902-2-УОУ.86 КЖН.000.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
			Переменные данные для исполнения			
			ТП	КЖН. 140		
Б.У	1		141	А-Ш-16 ГОСТ 5781-82* P=4220	28	6,7 кг
Б.У	2		142	А-I-6 ГОСТ 5781-82* P=5500	22	1,25 кг
			ТП	КЖН -01		
				А-I-8 ГОСТ 5781-82*		
Б.У	1		143	P=480	7	0,2 кг
Б.У	2		144	P=640	5	0,3 кг

ТП 902-2-404.86			- КЖН.140		
Нач. АСО	Хрупало	<i>[Signature]</i>	сфера	Масса	Масштаб
Н. контр.	Винклер	<i>[Signature]</i>	P	см. табл.	1:100
Гл. констр.	Винклер	<i>[Signature]</i>	Лист	Листов 1	
Гл. спец.	Лисичкин	<i>[Signature]</i>	ГИПРОАВТОТРАНС		
Рук. гр.	Алехова	<i>[Signature]</i>	г. Москва		
Инж.	Сафонова	<i>[Signature]</i>			

формат А4

Развертка



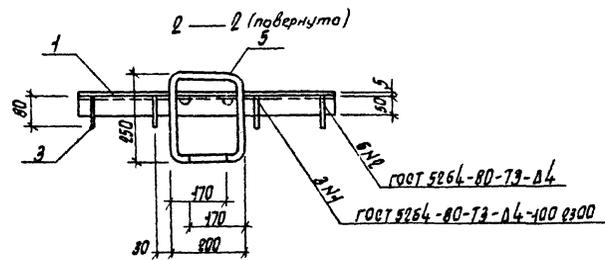
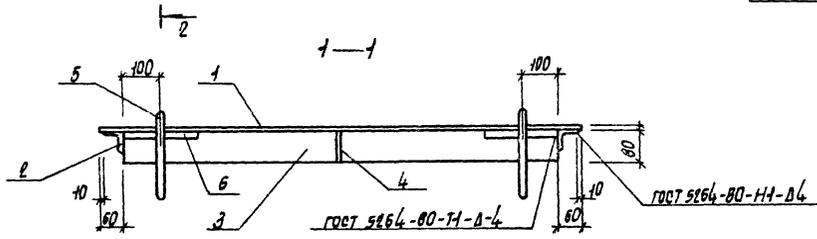
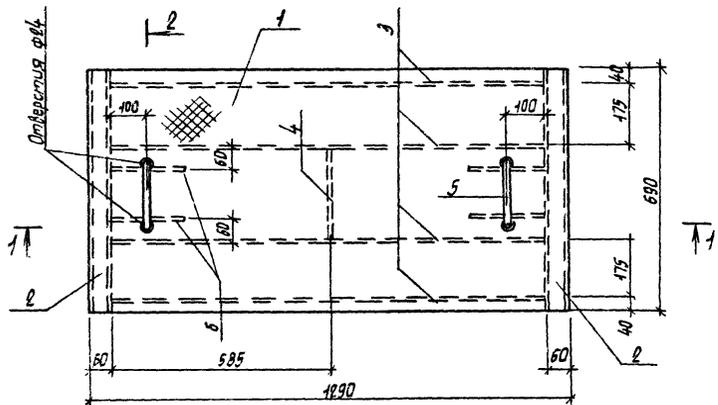
Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ТП 902-2-УОУ.86 КЖН.000.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
Б.У	1		151	P=360	11	0,1 кг
Б.У	2		152	P=2040	3	0,45 кг

Лист № 1 из 1
Получить и дата
Взам. ШМЛ

ТП 902-2-404.86			КЖН.150		
Нач. АСО	Хрупало	<i>[Signature]</i>	сфера	Масса	Масштаб
Н. контр.	Винклер	<i>[Signature]</i>	P	2,45	1:50
Гл. констр.	Винклер	<i>[Signature]</i>	Лист	Листов 1	
Гл. спец.	Лисичкин	<i>[Signature]</i>	ГИПРОАВТОТРАНС		
Рук. гр.	Алехова	<i>[Signature]</i>	г. Москва		
Инж.	Сафонова	<i>[Signature]</i>			

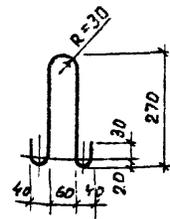
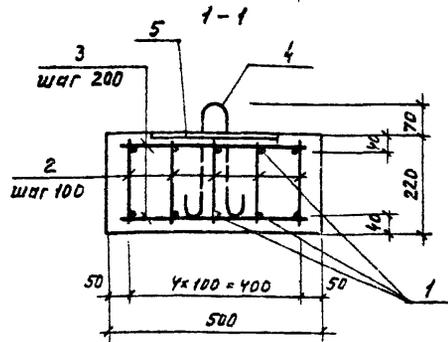
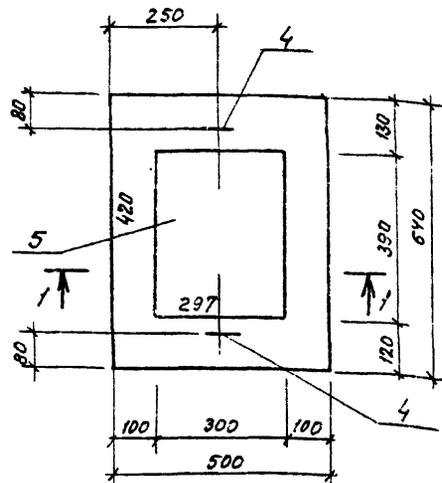
Копировал Канноба 21180-02 16

формат А4



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 902-2-404.86 КЖУ.00074	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
В1ч	1		161	Сталь рифленая 6-5 ГОСТ 3569-77		
				1200x690	1	37,65 кг
В1ч	2		162	Углок 50x50x5 ГОСТ 8509-78		
				в ст. к. п. г. ГОСТ 8509-78	2	9,6 кг
				в=690		
				4x10 ГОСТ 109-76		
В1ч	3		163	Полоса в ст. к. п. г. ГОСТ 380-78	4	3,0 кг
				в=170		
В1ч	4		164		1	0,6 кг
				в=855		
В1ч	5		165	Фел.Я1 ГОСТ 5784-88	2	3,3 кг
				в=1100		

ТП 902-2-404.86		КЖУ.160	
Исполн.	Хрущев	Масштаб	1:10
Н. контр.	Винклер	Материал	Сталь
С. контр.	Винклер	Масса	64,4 кг
С. ст. п.	Лисичкин	Лист	1
Рук. пр.	Лавочкин	Листов	1
Чек.	Саврошина	Гидравдотранс е. Москва	



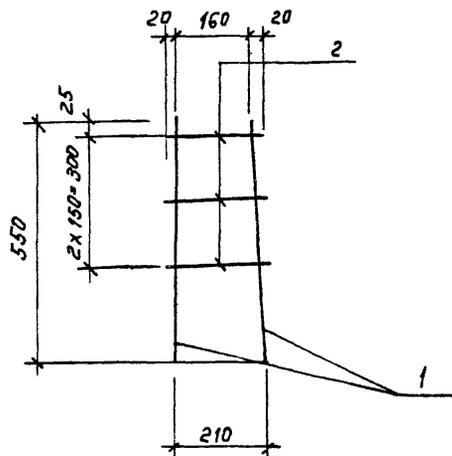
Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Документация</u>		
1.400-6/76 Вып.1	Унифицированные		
	закладные детали		
	сборных железобетонных конструкций		
	<u>Сборочные единицы</u>		
	Изделия закладные		
АУ 5	1.400-6/76 Вып.1	М1-1-5	1 116 кг
	Детали		
БУ 1	171	А-III-10 ГОСТ 5781-82	
		с=620	10 0.4 кг
		А-I-6 ГОСТ 5781-82	
Б4 2	172	с=180	35 0.07 кг
БУ 3	173	с=440	8 0.1 кг
А3 4	174	с=780	2 0.17 кг
	<u>Материалы</u>		
	Бетон марки 150		0.07 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего	Изделия закладные				Общий расход	
	Арматура класса		Всего	Арматура класса		Прокат марки		Всего			
	А I	А III		А III		Вст.3 кл.2					
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-79					
ОП1	2.54	2.54	4.0	4.0	6.54	1.2	1.2	10.4	10.4	11.6	18.14

ТП 902-2-404.86 КЖИ.170			
Плита опорная ОП1	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	178	1:10
	Лист	Листов /	
ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА			

Нач. ред. Хрупало
Н.КОНТ. Филкер
Гл. констр. Филкер
Гл. спец. Лисичкин
Рук. пр. Алексеев
Инж. Сопрошина



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 902-2-404.86 КЖИ.000.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б.4	1			А-III-16 ГОСТ 5781-82* 2-550	2	0,5 кг
Б.4	2			А-I-6 ГОСТ 5781-82* 2-220	3	0,05 кг

ТП 902-2-404.86			КЖИ.180		
Науч. отд.	Хрупало	<i>[Signature]</i>	Статус	Масса	Масштаб
Н. КОНТР.	Винклер	<i>[Signature]</i>	Р	1,95	1:10
Гл. КОНСТР.	Винклер	<i>[Signature]</i>	Лист	Листов 1	
Гл. СПЕЦ.	Лисичкин	<i>[Signature]</i>	ГИПРОАВТОТРАНС		
Рук. гр.	Алехова	<i>[Signature]</i>	г. Москва		
ИНЖ.	Сафанова	<i>[Signature]</i>			

Копировал Коннова

Формат А4