

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ  
902-3-058.87

АЭРОБНЫЕ МИНЕРАЛИЗАТОРЫ  
ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД

АЛЬБОМ III  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

				Привязан	
И.И.И.					

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул 22

Сдано в печать II 1988 года

Заказ № 3341 Тираж 890 экз

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ  
902-3-058.87

# АЭРОБНЫЕ МИНЕРАЛИЗАТОРЫ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - Пояснительная записка
- Альбом II - Технологическая, строительная части.  
Автоматизация.
- Альбом III - Строительные изделия
- Альбом IV - Спецификации оборудования
- Альбом V - Ведомости потребности в материалах
- Альбом VI - Сметы.

## Альбом III

Разработан проектным институтом  
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института

Главный инженер проекта



А. КЕТАОВ

А. БУДАЕВА

Утвержден Госгражданстроем  
приказ № 418 от 11 декабря 1986 г

						Привязан	
Изм. №							

## Содержание альбома

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.	ПРИМЕЧ.
ТПР 902-3-058.81 КЭЖС. ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	3	
1.0.0.0	ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ (ПС4, ПС7-ПС14)	4	(Закста)
1.0.0.0 ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	НА ЭЛЕМЕНТ, КГ	7	
2.0.0.0	ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ (ПС3, ПС5, ПС6)	8	
3.0.0.0	ПАНТА (П1, П2)	9	
4.0.0.0	БАЛКА Б1	10	
5.0.0.0	ЛОТОК (ЛТ1, ЛТ2, ЛТ3)	11	
1.0.1.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1		
0.0.3.0	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МСБ	12	
0.1.0.0	ЩИТ СТРУЧЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ (Щ1, Щ2)	13	
0.2.0.0	ЩИТ СТРУЧЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ3	14	
0.3.0.0	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП1	15	
0.3.1.0	КАРКАС ПЛОСКИЙ КП1-КР1		
0.0.1.0	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1		
0.0.2.0	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С2	16	
0.0.0.0	ВОДОСЛИВЫ (В1, В2, В3)	17	

### Технические требования.

В альбоме даны железобетонные, арматурные и закладные изделия.

Сборные железобетонные стеновые панели приняты по серии 3.900-3 выпуск 3/82 с дополнениями по данному альбому.

Сборные железобетонные лотки приняты по серии 3.900-3 вып.8 с дополнениями по данному альбому.

Сборные железобетонные плиты индивидуального, с возможностью изготовления в опалубке плит по серии 3.006.1-2/82.

Сборные железобетонные балки индивидуального изготовления.

Технические требования на изготовление сборных железобетонных изделий приняты по серии 3.900-3, выпуски 3/82; 8 и по серии 3.006.1-2/82.

Бетон сборных конструкций марок:

по прочности В15;

по морозостойкости: F150 для стеновых панелей,  
F200 для лотков;

по водонепроницаемости W4.

(в соответствии с требованиями ГОСТ 28633-85 „Бетон тяжелый. Технические условия.“).

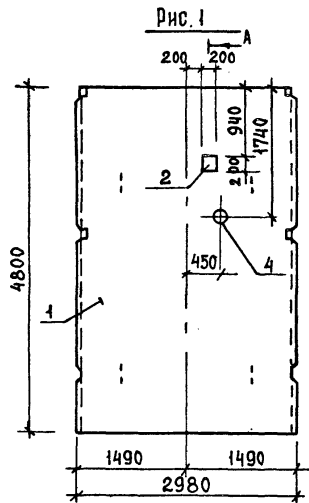
Арматурные и закладные изделия должны изготавливаться в соответствии с ГОСТ 10922-75 „Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний.“

На поверхность закладных деталей нанести цинковое покрытие слоем 0.05мм в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 „Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии.“

Покрытие поверхностей монтируемых металлоконструкций осуществляется окраской лаком ХВ-784 по ГОСТ 7313-75\* за три раза по грунтовке ХС-010 по ГОСТ 9355-81 за два раза.

При установке закладных деталей МН 539 и МН 541 анкерующие стержни отогнуть по месту.

Проверил	Лоуцкер			Тпр 902-3-058.87	ТТ	
Ст. инж.	Курганова					
ГИЛ	Лоуцкер					
Технические требования				Стадия	Лист	Листов
				Р	1	1
				ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва		
Н.контр.	Лоуцкер					
Нач. отд.	Красавин					



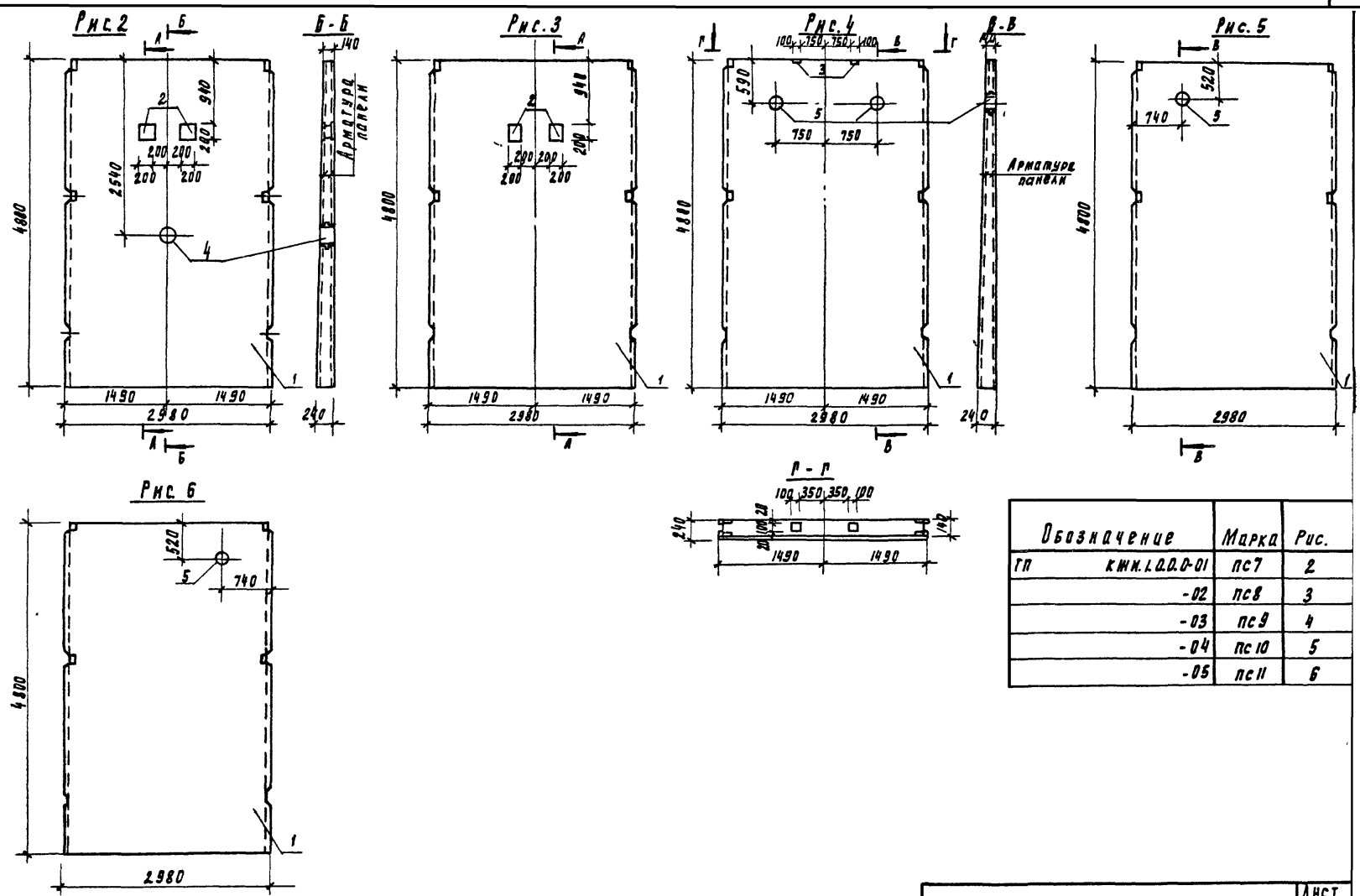
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА ИСПОЛНЕНИЕ - КЭЖИ.1.0.0.0								ПРИМЕЧАНИЕ	
					-	01	02	03	04	05	06	07		08
				ДОКУМЕНТАЦИЯ										
A3			КЭЖИ.ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
-			3.900-3 Вып. 3/82	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕ НИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
A3			КЭЖИ.1.0.0.0.ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ										
				ИЗДЕЛИЯ НА ЭЛЕМЕНТ СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
-	1		3.900-3 вып.3/82 часть 1	ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ ПС2-48-К2 ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
A4	2		ТПР 902-3-058.87 КЭЖИ.1.0.1.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	1	2	2	-	-	-	-	-	-	
-	3		1.400-15.В1.120-14	МН107-3	-	-	-	2	-	-	-	2	2	
				САЛЬНИКИ										
-	4		5.900-2	dч=200 ℓ = 200	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
-	5		5.900-2	dч=150 ℓ = 200	-	-	-	2	1	1	-	1	1	
-	6		5.900-2	dч=50 ℓ = 200	-	-	-	-	-	-	2	-	-	

МАРКА	ПС4	ПС7	ПС8	ПС9	ПС10	ПС11	ПС12	ПС13	ПС14

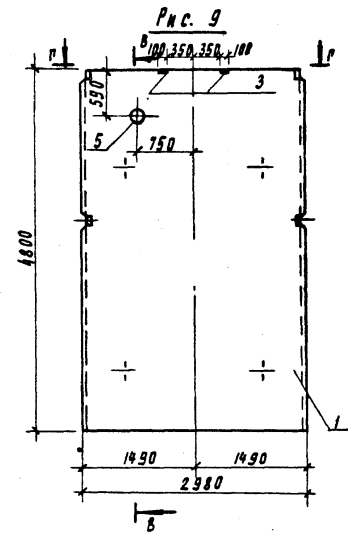
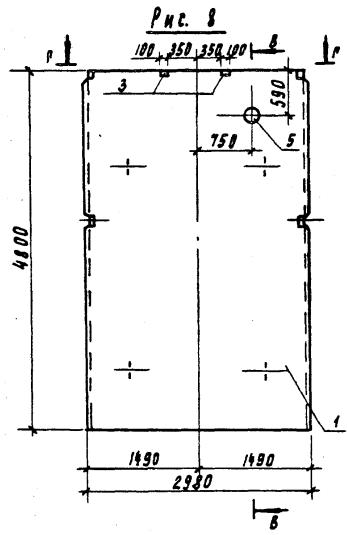
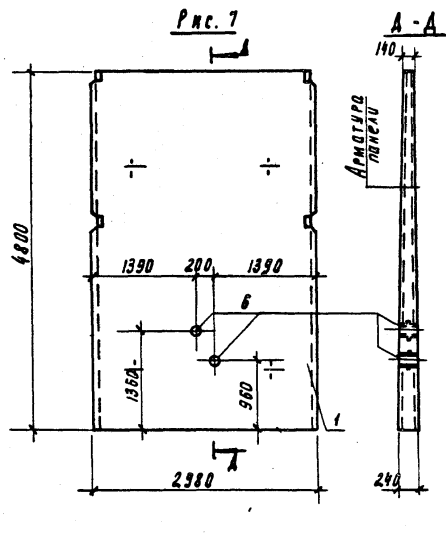
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Р И С.
КЭЖИ.1.0.0.0	ПС4	1

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА	ГИП ЛОУЦКЕР	И. КОНТР. ЛОУЦКЕР	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН
ИНВ. № ПОДА				

ТПР 902-3-058.87		КЭЖИ.1.0.0.0		
ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ (ПС4; ПС7 ÷ ПС14)		СТАНАЯ	МАССА	МАСШТАБ
		Р	6750	1:50
		ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 3	
ЦНИИЭП ИНЖЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.				



Обозначение	Марка	Рис.
ГП КЖ.1.0.0.01	пс7	2
-02	пс8	3
-03	пс9	4
-04	пс10	5
-05	пс11	6

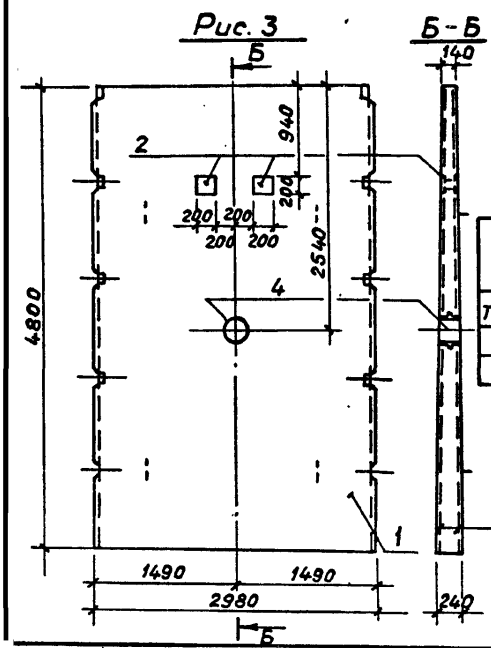
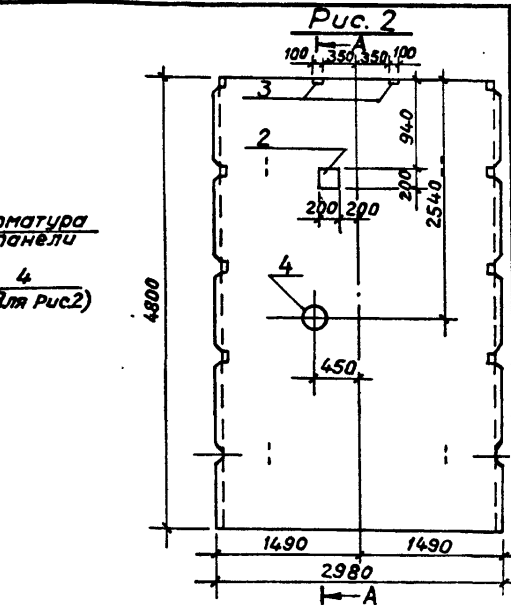
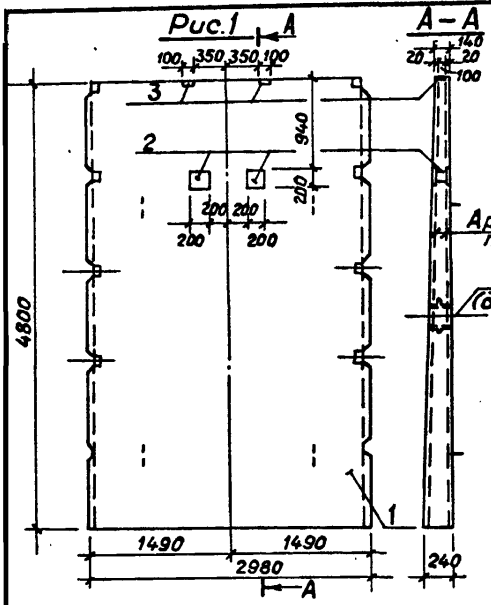


Обозначение	Марка	Рис
КЖИ.О.О.О-06	пс 12	7
-07	пс 13	8
-08	пс 14	9



Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные													Общий расход						
	Арматура класса		Всего	Арматура класса		Сталь круглая			Прокат марки						Всего										
				А-III		В СтЗ кл 2																			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 2590-71*			ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 103-76*		ГОСТ 10704-76*												
	Утого	Утого	φ 8	φ 10	Утого	φ 10	φ 7	Утого	φ 10	-	-	Утого	φ 8	φ 10	Утого	Утого	Утого								
ПС 4	—	—	—	—	—	0,44	—	0,44	1,41	—	1,41	8,98	—	—	8,98	—	—	—	7,9	—	—	7,9	18,73	18,73	
ПС 7	—	—	—	—	—	—	0,88	0,88	1,41	—	1,41	15,26	—	—	15,26	—	—	—	7,9	—	—	7,9	25,45	25,45	
ПС 8	—	—	—	—	—	—	0,88	0,88	—	—	—	12,56	—	—	12,56	—	—	—	—	—	—	—	—	13,44	13,44
ПС 9	—	—	—	—	—	0,6	—	0,6	2,82	—	2,82	—	—	—	—	1,8	5,4	7,2	15,8	—	—	15,8	26,42	26,42	
ПС 10	—	—	—	—	—	—	—	—	1,41	—	1,41	2,7	—	—	2,7	—	—	—	7,9	—	—	7,9	12,01	12,01	
ПС 11	—	—	—	—	—	—	—	—	1,41	—	1,41	2,7	—	—	2,7	—	—	—	7,9	—	—	7,9	12,01	12,01	
ПС 12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,6	0,6	—	—	—	—	—	2,6	2,6	—	4,8	—	4,8	8,0	8,0	
ПС 13	—	—	—	—	—	0,6	—	0,6	1,41	—	1,41	2,7	—	—	2,7	1,8	—	1,8	7,9	—	—	7,9	14,41	14,41	
ПС 14	—	—	—	—	—	0,6	—	0,6	1,41	—	1,41	2,7	—	—	2,7	1,8	—	1,8	7,9	—	—	7,9	14,41	14,41	

Привязан		Проверил	Лоуцкер	ТЛР 901-3-058.87	КЖИ.10.0.0 ВМС		
		Ст. инж.	Курганова	Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг.	Стадия	Лист	Листов
		Гип	Лоуцкер		Р		1
		Н. контр.	Лоуцкер	ЦНИИЭП инженерного оборудования			
Инв. № подл.		Нач. отд.	Красавин	г. Москва			

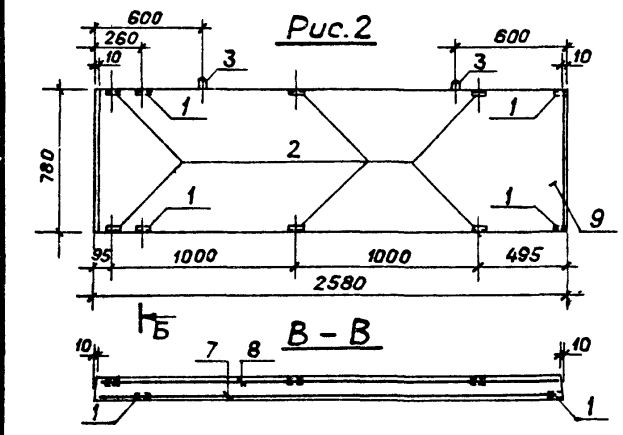
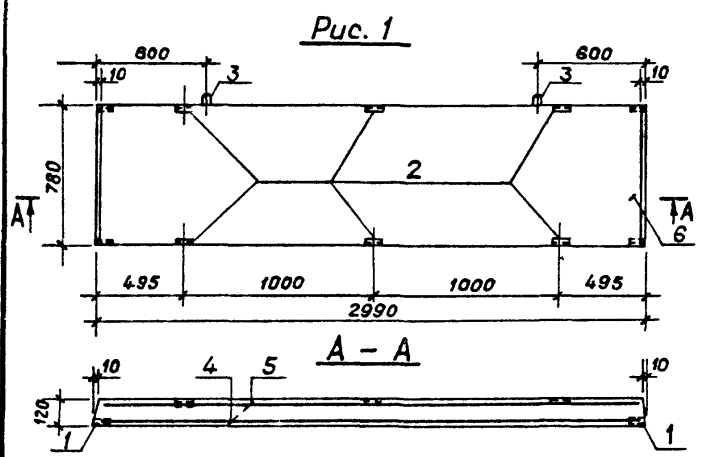


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
<b>Документация</b>						
А3			ТПР 902-3-058.87 ТТ	Технические требования		
			3.900-3 вып.3/82	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водопровода и канализации.		
<b>Сборочные единицы</b>						
	1		3.900-3 вып.3/82	Панель стеновая ПС2-48-К12	1	
А4	2		ТПР 902-3-058.87 КЖИ.1.0.1.0	Изделие закладное МН1	1	
<b>Переменные данные для исполнения</b>						
				ТП КЖИ.2.0.0.0		
<b>Сборочные единицы</b>						
А4	2		ТПР 902-3-058.87 КЖИ.1.0.1.0	Изделие закладное МН1	1	
	3		1.400-15.В1.120-14	МН 107-3	2	
<b>ТПР 902-3-058.87 КЖИ.2.0.0.0-01</b>						
<b>Сборочные единицы</b>						
	3		1.400-15.В1.120-14	МН 107-3	2	
	4		5.900-2	Сальник Ду=200, ℓ=200		
<b>ТПР 902-3-058.87 КЖИ.2.0.0.0-02</b>						
<b>Сборочные единицы</b>						
А4	2		ТПР 902-3-058.87 КЖИ.1.0.1.0	Изделие закладное МН1	1	
	4		5.900-2	Сальник Ду=200, ℓ=200	1	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг.

Обозначение	Марка	Рис.	Марка элемента	Изделия закладные										Всего	Общий расход						
				Арматура класс А-III		Сталь круглая		Прокат марки В Ст3 кл 2													
				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 2590-71		ГОСТ 19903-74		ГОСТ 103-76*		ГОСТ 10704-78*									
				φ8	φ10	Итого	φ10	φ15	Итого	φ10		Итого	+6			+10	Итого				
ТП	КЖИ.2.0.0.0	ПС3	1	ПС3	0,6	0,88	1,48	—	—	—	12,56	—	—	12,56	1,8	—	—	1,8	15,84	15,84	
	-01	ПС5	2	ПС5	0,6	0,44	1,04	1,44	—	1,41	8,98	—	—	8,98	1,8	—	—	7,9	9,6	21,3	21,3
	-02	ПС6	3	ПС6	—	0,88	0,88	1,41	—	1,41	15,26	—	—	15,26	—	—	—	7,9	7,9	25,45	25,45

Привязан		Проверил Лоуцкер		Ст. инж. Курганова		ГИП Лоуцкер		Н.контр. Лоуцкер		Нач.отд. Красавин		Инв.№	
		ТПР 902-3-058.87		КЖИ.2.0.0.0		Панель стеновая (ПС3, ПС5, ПС6)		Стадия		Масса		Масштаб	
		Р		6750		1:50		Лист		Листов 1		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
			ТПР 902-3-058.87	ТТ		
				Технические требования		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15.В1.540-02	Изделие закладное МН541	4	
		2	1.400-15.В1.540	Изделие закладное МН539	6	
				<u>Детали</u>		
		3	1.400-9.В1	Петля для подъема УП1-3	2	0,8кг
				Переменные данные для исполнения		
			ТПР 902-3-058.87 КЖИ.3.0.0.0			
				<u>Детали</u>		
Б4		4	ТПР 902-3-058.87 КЖИ.3.0.0.1	4С-10АШ-100-8АТ-200-75x255-75	1	11,7кг
Б4		5		2 4С-8АТ-200-65x255-75	1	8,6кг
				<u>Материалы</u>		
		6		Бетон В15	0,29	м <sup>3</sup>
				ТПР 902-3-058.87 КЖИ.3.0.0.0-01		
				<u>Детали</u>		
Б4		7	ТПР 902-3-058.87 КЖИ.3.0.0.0-01 1	4С-10АШ-100-8АТ-200-75x255-75	1	9,3кг
Б4		8		2 4С-8АТ-200-65x255-75	1	6,9кг
				<u>Материалы</u>		
		9		Бетон В15	0,23	м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

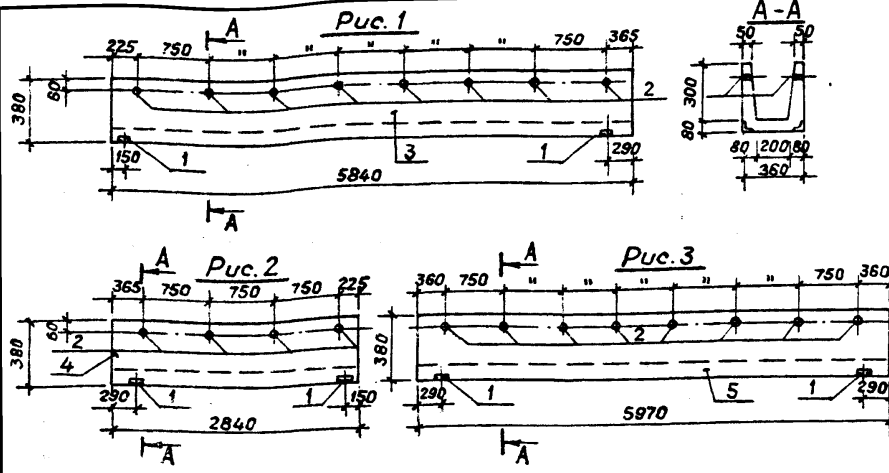
Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные						Общий расход		
	Арматура класса А-I		А-III		Арматура класса А-III			Прокат марки Вст 3сп5					
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 8509-72*					
	φ8	Утого	φ10	Утого	φ8	φ16	Утого	1100x53x6	150x5	Утого			
П1	13,0	13,0	7,3	7,3	20,3	3,2	1,6	4,8	4,8	1,6	6,4	11,2	29,6
П2	10,3	10,3	5,9	5,9	16,2	3,2	1,6	4,8	4,8	1,6	6,4	11,2	27,4

Обозначение	Марка	Рис.
ТП	КЖИ.3.0.0.0	П1
	-01	П2

Привязан	Проверил	Лоуцкер	<i>Л. Лоуцкер</i>
	Ст. инж.	Курганова	<i>С. Курганова</i>
	ГИП	Лоуцкер	<i>Л. Лоуцкер</i>
	Н.контр.	Лоуцкер	<i>Л. Лоуцкер</i>
Инв. №	Нач. отд.	Красавин	<i>В. Красавин</i>

ТПР 902-3-058.87		КЖИ.3.0.0.0	
Плита (П1, П2)	Стация	Масса	Масштаб
	Р	700кг 570кг	1:25
	Лист	Листов 1	
	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		





Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент.к.

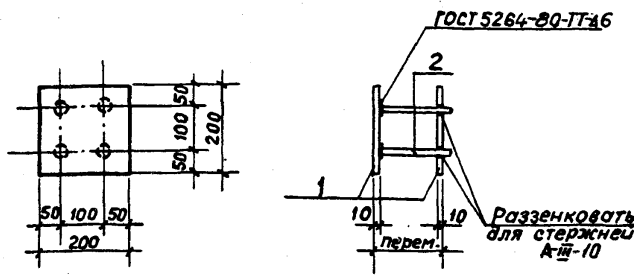
Марка элемента	Изделия закладные						Всего	
	Арматура класса А III		Прокат марки ВСтЗ кп2					
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8510-72	ГОСТ 3262-75		ГОСТ 3262-75			
	φ8	Угловая	φ8	Угловая	Труба φ25	Угловая		
ЛТ1	2.0	2.0	2.4	2.4	1.08	-	1.08	5.48
ЛТ2	2.0	2.0	2.4	2.4	0.48	-	0.48	4.88
ЛТ3	2.0	2.0	2.4	2.4	1.08	-	1.08	5.48

Обозначение	Марка	Рис.
ТП	КЖИ.5.0.0.0	ЛТ1
	-01	ЛТ2
	-02	ЛТ3

Привязан	Проверил	Лоуцкер
	Ст. инж.	Курганова
	ГИП	Лоуцкер
Инв. №	Н. контр.	Лоуцкер
	Нач. отд.	Красавин

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Документация</u>						
А3			ТПР 902-3-058.87 ТТ	Технические требования		
			3.900-3 вып.8	Изделия для лотков		
				<u>Сборочные единицы</u>		
-	1		1.400-15.В1.540-02	Изделие закладное МН541	4	
				<u>Детали</u>		
Б4	2		ТПР 902-3-058.87 КЖИ.5.0.0.1	Труба φ25 ГОСТ 3262-75, ℓ=65	8	0,08 кг
<u>Переменные данные для исполнения</u>						
				ТПР 902-3-058.87 КЖИ.5.0.0.0		
				<u>Сборочные единицы</u>		
-	3		3.900-3 вып.8	Лоток ЛТ1-3-2	1	
				<u>Детали</u>		
Б4	2			Труба φ25 ГОСТ 3262-75, ℓ=65	8	0,08 кг
				ТПР 902-3-058.87 КЖИ.5.0.0.0-01		
				<u>Сборочные единицы</u>		
-	4		3.900-3 вып.8	Лоток ЛТ1а-3-2	1	
				<u>Детали</u>		
-	5		3.900-3 вып.8	Лоток ЛТ1-3-2	1	
				ТПР 902-3-058.87 КЖИ.5.0.0.0-02		
				<u>Сборочные единицы</u>		
Б4	2			Труба φ25 ГОСТ 3262-75, ℓ=65	8	0,08 кг

ТПР 902-3-058.87		КЖИ.5.0.0.0	
Лоток (ЛТ1; ЛТ2; ЛТ3)	Стандия	Масса	Масштаб
	Р	1030 500	1:50
Лист		Листов 1	
ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва			



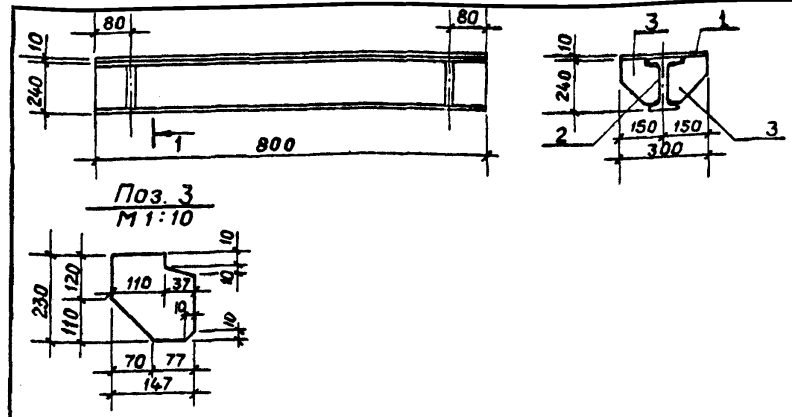
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			ТПР 902-3-058.87	ТТ Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		КЖИ.1.0.1.1	Полоса В 2 10 x 200 ГОСТ 103-76* ρ Вст 3 кп 2-1 ГОСТ 535-79* ℓ=200	2	3,14 кг
Б4	2		2	А-III-10-ГОСТ 5781-82* ℓ=160	4	0,11 кг

Штыри поз.2 приварить к поз.1 после установки закладной детали.  
 Расстояние между пластинами поз.1 определяется по месту.

Привязан			
ИНВ.№			

Проверил	Лоуцкер	Ст. инж.	Курганова	ГИП	Лоуцкер	Н.контр.	Лоуцкер	Нач.отд.	Красавин
ТПР 902-3-058.87		КЖИ.1.0.1.0		Стадия	Масса	Масштаб			
Изделие закладное		МН1		Р	6,72	1:10			
				Лист	Листов 1				
				ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва					

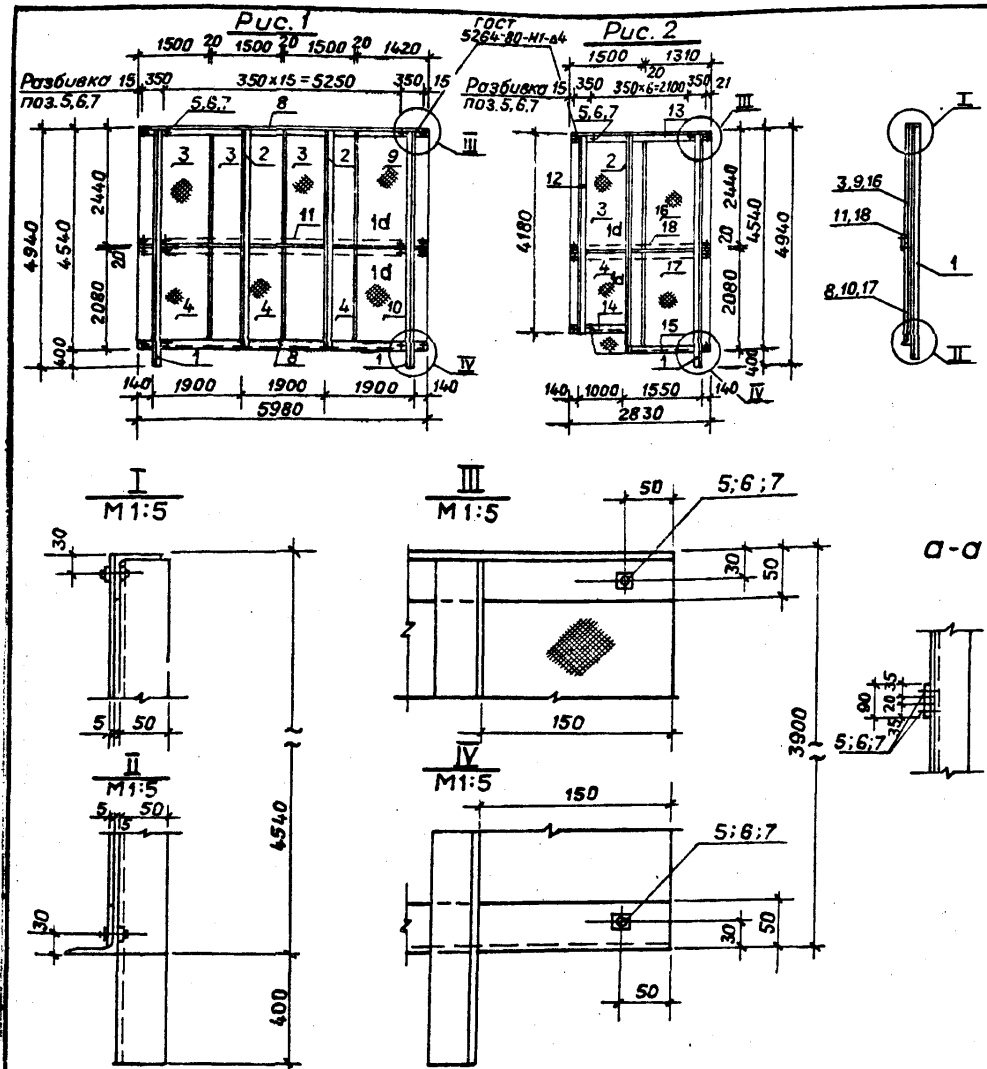
АЛЬБОМ III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				<u>Документация</u>		
А3			ТПР 902-3-058.87	ТТ Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		КЖИ.0.0.3.1	Полоса В 2 10 x 300 ГОСТ 103-76* Вст 3 кп 2-1 ГОСТ 535-79* ℓ=1200	1	28,3 кг
Б4	2		2	Двутавр 24 ГОСТ В 239-72* Вст 3 кп 2-1 ГОСТ 535-79* ℓ=1200	1	13,8 кг
Б4	3		3	Полоса В 28 x 150 ГОСТ 103-76* Вст 3 кп 2-1 ГОСТ 535-79* ℓ=230	4	2,3 кг

Привязан			
ИНВ.№			

Проверил	Лоуцкер	Ст. инж.	Курганова	ГИП	Лоуцкер	Н.контр.	Лоуцкер	Нач.отд.	Красавин
ТПР 902-3-058.87		КЖИ.0.0.3.0		Стадия	Масса	Масштаб			
Изделие соединительное		МС6		Р	40,6	1:20			
				Лист	Листов 1				
				ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва					



Крепление фанерных листов выполняется без перетяжки болтов для обеспечения влажностных деформаций листа.

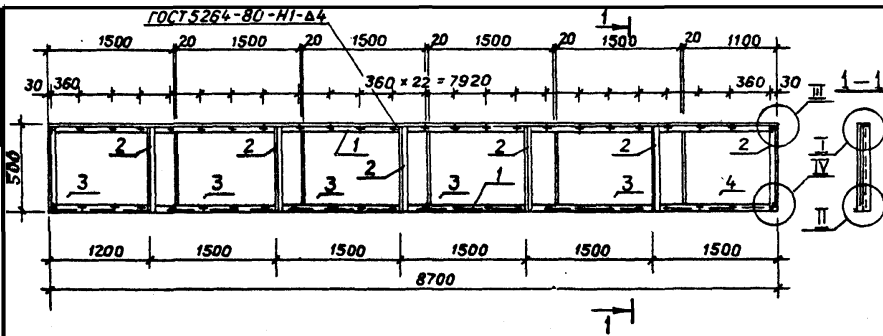
Обозначение	Марка	Масса кг	Рис.	
ТП	КЖИ.01.0.0	Ц1	280,1	1
	-01	Ц2	149,5	2

Привязан

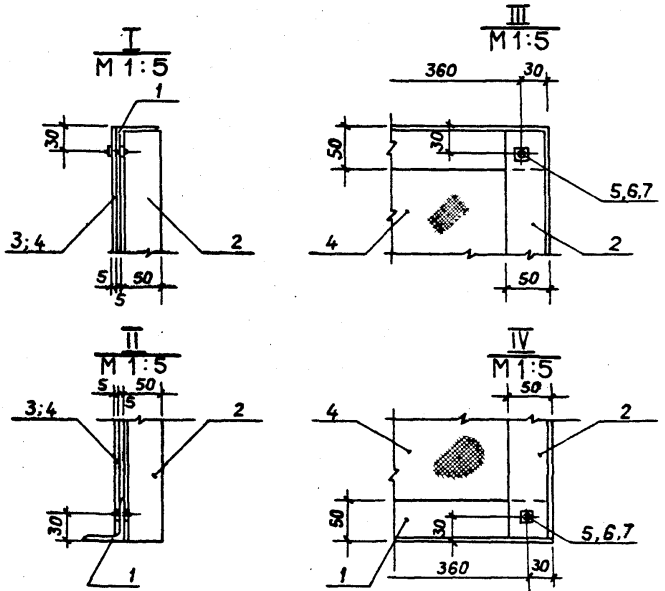
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			ТПР 902-3-058.87	ТТ		
				<u>Документация</u>		
				<u>Технические требования</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4		1		Уголок 650x50x5 ГОСТ 8509-72 L=4940	1	18,0 кг
Б4		2		Уголок 650x50x5 ГОСТ 8509-72 L=4530	1	18,0 кг
Б4		3		Фанера ФБС 2440x1500x5 ГОСТ 11539-83	1	22,0 кг
Б4		4		Фанера ФБС 2080x1500x5 ГОСТ 11539-83	1	19,5 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		5		Болт М6x25,58 ГОСТ 7796-70	36	
		6		Гайка М6,5 ГОСТ 5915-70	36	
		7		Шайба 2,6,01 ГОСТ 11371-78	36	
				<u>Переменные данные для исполнения</u>		
				ТПР 902-3-058.87 КЖИ.01.0.0		
Б4		1		Уголок 650x50x5 ГОСТ 8509-72 L=4940	1	19,0 кг
Б4		2		Уголок 650x50x5 ГОСТ 8509-72 L=4530	1	18,0 кг
Б4		3		Фанера ФБС 2440x1500x5 ГОСТ 11539-83	2	22,0 кг
Б4		4		Фанера ФБС 2080x1500x5 ГОСТ 11539-83	2	19,5 кг
Б4		8		Уголок 650x50x5 ГОСТ 8509-72 L=5980	2	22,8 кг
Б4		9		Фанера ФБС 2440x1420x5 ГОСТ 11539-83	1	18,0 кг
Б4		10		Фанера ФБС 2080x1420x5 ГОСТ 11539-83	1	14,8 кг
Б4		11		Фанера ФБС 6000x90x5 ГОСТ 11539-83	1	3,2 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		5		Болт М6x25,58 ГОСТ 7796-70	36	
		6		Гайка М6,5 ГОСТ 5915-70	36	
		7		Шайба 2,6,01 ГОСТ 11371-78	36	
				ТПР 902-3-058.87 КЖИ.01.0.0-01		
				<u>Детали</u>		
Б4		12		Уголок 650x50x5 ГОСТ 8509-72 L=4180	1	16,0 кг
Б4		13		Уголок 650x50x5 ГОСТ 8509-72 L=2830	1	11,4 кг
Б4		14		Уголок 650x50x5 ГОСТ 8509-72 L=1200	1	4,8 кг
Б4		15		Уголок 650x50x5 ГОСТ 8509-72 L=1700	1	6,0 кг
Б4		16		Фанера 2440x1310x5 ГОСТ 11539-83	1	17,0 кг
Б4		17		Фанера 2080x1310x5 ГОСТ 11539-83	1	14,2 кг
Б4		18		Фанера 2850x90x5 ГОСТ 11539-83	1	1,6 кг

ТПР 902-3-058.87		КЖИ.01.0.0	
Щит струнаправляющий (Щ1; Щ2)	Стадия	Масса	Масштаб
	Р		1:100
	Лист	Листов 1	
	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Проверил	Лоуцкер	
Инженер	Курганова	
ГИП	Лоуцкер	
Н.контр.	Лоуцкер	
Нач.отд.	Красавин	



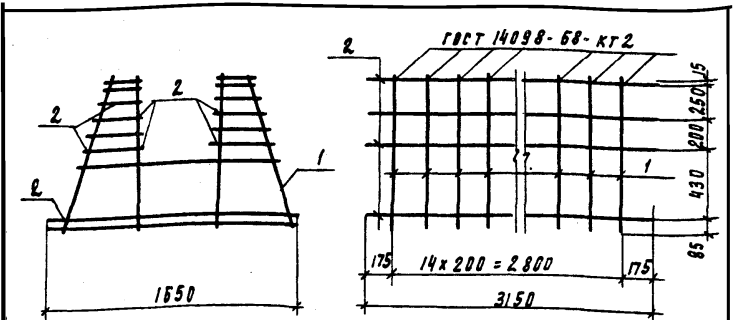
Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Документация</u>					
A3		ТПР 902-3-058.87	ТТ	Технические требования	
<u>Детали</u>					
Б4	1	ТПР 902-3-058.87	КЖИ.О.2.0.1	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-72 ВСТЗ КП 2-Г ГОСТ 535-78	2 32,9 кг
Б4	2			Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-72 ВСТЗ КП 2-Г ГОСТ 535-78	7 1,9 кг
Б4	3			Фанера ФБС 1100x500 δ=5 ГОСТ 11539-83	5 4,0 кг
Б4	4			Фанера ФБС 1500x300 δ=5 ГОСТ 11539-83	1 4,5 кг
<u>Стандартные изделия</u>					
-	5			Болт М6x25.50 ГОСТ 7796-70	50
-	6			Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	50
-	7			Шайба 28.01 ГОСТ 11371-78	50



1. Крепление фанерных листов выполняется без перетяжки болтов для обеспечения влажностных деформаций листа.

Привязан		Проверил	Лоуцкер	Л	ТПР 902-3-058.87	КЖИ.О.3.0.0	Стдия	Масса	Масштаб				
		Ст. инж.	Курганова	Л						Щит струнаправляющий ЩЗ	Р	103,6	1:50
		Г.И.П.	Лоуцкер	Л									
ИНВ. №		Н.контр.	Лоуцкер	Л	ЦНИИЭП Инженерного Оборудования г.Москва								
		Нач.отд.	Красавин	Л									





Формат	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
				Технические требования		
А3			ТПР 902-3-058.87	ТТ		
				Сборочные единицы		
		1	ТП	КЖИ. 0.3.1. 0	Каркас плоский КЛ1-КР1	15
				Детали		
Б4		2	ТП	КЖИ. 0.3.0. 1	А-Г-6-ГОСТ 5781-82; L=3150	16 0.70 кг

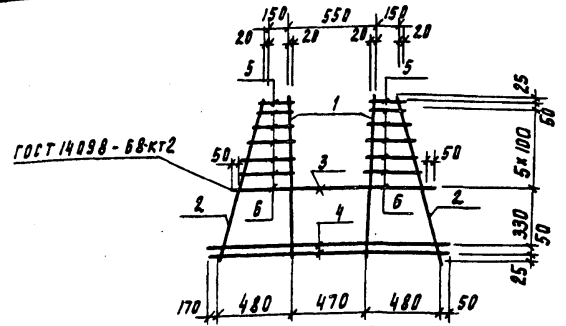
Остатки поз. 2 приварить к плоским каркасам КР1 с помощью сварочных клещей в соответствии с требованиями СН 393-78.

Привязан:			
ИВ №			

ТПР 902-3-058.87	К Ж И. 0.3.0. 0	Каркас пространственный КЛ1	Стальная масса	Масштаб
			Р 182.2	1:25
Провер. Лощикер	С.И.М. Курганова	С.И.П. Лощикер	Н.Конт. Лощикер	Нач. Отд. Красавин
Лист	Листов	1	ЦНИИЭП Инженерного Оборудования г. Москва	

Формат А4

АЛЬБОМ

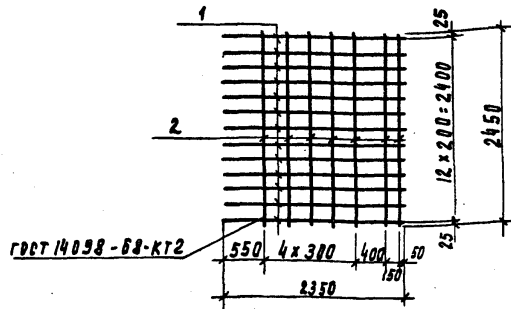


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
				Технические требования		
А3			ТПР 902-3-058.87	ТТ		
				Детали		
Б4		1	ТПР 902-3-058.87	КЖИ. 0.3. 1. 1	А-Ш-20-ГОСТ 5781-82; L=980	2 2.40 кг
Б4		2		2	А-Ш-8-ГОСТ 5781-82; L=1030	2 0.41 кг
Б4		3		3	А-Ш-20-ГОСТ 5781-82; L=1300	1 3.20 кг
Б4		4		4	А-Ш-10-ГОСТ 5781-82; L=1650	2 1.01 кг
Б4		5		5	А-Г-8-ГОСТ 5781-82; L=190	1 0.07 кг
Б4		6		6	А-Г-8-ГОСТ 5781-82; L=280	10 0.09 кг

ИВ № Листов Листов

Привязан:				
ИВ №				
ТПР 902-3-058.87	К Ж И. 0.3. 1. 0	Каркас плоский КЛ1-КР1	Стальная масса	Масштаб
			Р 11.81	1:25
Провер. Лощикер	С.И.М. Курганова	С.И.П. Лощикер	Н.Конт. Лощикер	Нач. Отд. Красавин
Лист	Листов	1	ЦНИИЭП Инженерного Оборудования г. Москва	

22051-03 16



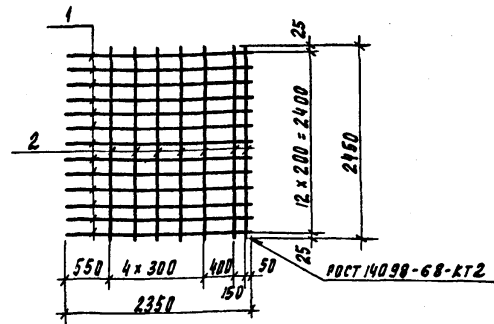
ФОРМА	ЗОНА	ПЛОЩ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
43			ТПР 902-3-058.87	ТТ Технические требования		
				Детали		
54	1		ТПР 902-3-058.87	КЖИ.О.О.1.1 А-Ш-18-ГОСТ5781-82 $\varnothing$ -2350	13	4.67 кг
54	2			2 А-Г-6-ГОСТ5781-82 $\varnothing$ -2450	7	0.49 кг

Привязан:


Инв. №

ТПР 902-3-058.87		КЖИ.О.О.1.0	
СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1	СТАЛИЯ	МАССА	МАСШТАБ
	Р	63.04	1:50
Лист		Листов 1	
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва			
ПРОВЕР. КУРЯНОВА	СТ. ИНЖ. ВУЛЬФ	И.П. ЛОУКЕР	Н. КОНТР. ЛОУКЕР
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН			

АЛЬБОМ I

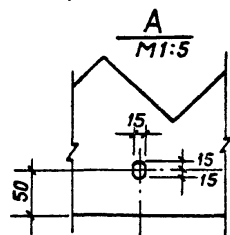
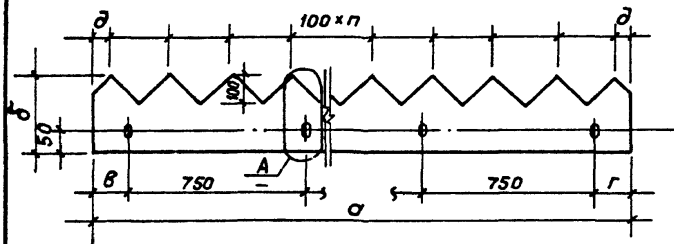


ФОРМА	ЗОНА	ПЛОЩ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
43			ТПР 902-3-058.87	ТТ Технические требования		
				Детали		
54	1		ТПР 902-3-058.87	КЖИ.О.О.2.1 А-Ш-10-ГОСТ5781-82 $\varnothing$ -2350	13	1.46 кг
54	2			2 А-Г-6-ГОСТ5781-82 $\varnothing$ -2450	7	0.49 кг

Привязан:


Инв. №

ТПР 902-3-058.87		КЖИ.О.О.2.0	
СЕТКА АРМАТУРНАЯ С2	СТАЛИЯ	МАССА	МАСШТАБ
	Р	54.06	1:50
Лист		Листов 1	
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва			
ПРОВЕР. КУРЯНОВА	СТ. ИНЖ. ВУЛЬФ	И.П. ЛОУКЕР	Н. КОНТР. ЛОУКЕР
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН			



Обозначение	Марка	Размеры, мм					n	Масса кг
		a	b	в	г	д		
КЖИ.6.0.0.0	B1	8700	230	225	225	50	86	25,0
-01	B2	2840	290	365	225	20	28	8,5
-02	B3	5970	290	360	360	35	59	17,0

Привязан			
Инв.№			

ТПР 902-3-058.87      КЖИ.6.0.0.0

Водосливы  
(B1, B2, B3)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:25
Лист	Листов 1	

Провер. Курганова  
Инженер Вульф  
ГИП Лоуцкер  
Н контр. Лоуцкер  
Нач.отд. Красавин

Стекло СБП, II  
ГОСТ9784-75\*Е

ЦНИИЭП  
Инженерного оборудования  
г. Москва