

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
БО 1-6-71.85

ГРАДИРНЯ ДВУХСЕКЦИОННАЯ С
ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2 ВГ 70 ПЛЕНОЧНАЯ С СЕКЦИЯМИ
ПЛОЩАДЬЮ 144М² СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ

АЛЬБОМ IV

20850-04
ЦЕНА 1-30

Страницы	Лист	Листов
Госстрой СССР с оговорками	Чертежи	1

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул. 22

Сдано в печать III 1989 года

Заказ №2868 Тираж 230 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

БО1-6-71.85

ГРАДИРНЯ ДВУХСЕКЦИОННАЯ С
ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2 ВГ 70 ПЛЕНОЧНАЯ С СЕКЦИЯМИ
ПЛОЩАДЬЮ 144М² СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ

АЛЬБОМ IV

Состав проекта

Альбом I Пояснительная записка. Показатели изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ.

Альбом II Технологические и архитектурно-строительные решения.

Альбом III Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций.

Альбом IV Строительные изделия.

Альбом V Конструкции металлические.

Альбом VI Электрооборудование. Автоматизация. Электрическое освещение.

Альбом VII Задание заводу-изготовителю на крупноблочное оборудование.

Альбом VIII Спецификации оборудования.

Альбом IX Ведомости потребности в материалах.

Альбом X Сметы.

Разработан
проектным институтом
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Утвержден Госстроем СССР
Протокол от 1.08. 1985 г. № А 4 -32
Введен в действие
в/o Союзводоканалпроект
приказ № 280 от 4.11. 1985 г.

Главный инженер института *А. Михайлов* Михайлов А.Н.

Главный инженер проекта *Н. Никитина* Никитина В.И.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Страница	Лист	Листов
Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва		

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
ТП 901-6-71.85-КЖИ.ДО	Содержание альбома	2	
Т.П. 901-6-71.85-КЖИ.ТУ	технические условия	3...7	
.1.1.01	Каркас пространственный	8	
.1.1.02	Каркас пространственный	9	
.1.1.01.01	Каркас плоский	10	
.1.2.01.02	Изделие заладное	10	
.1.1.02.01	Каркас плоский	11	
.1.2.01	Каркас пространственный	12	
.1.2.00.02	Сетка армопурповая	12	
.1.2.00.01	Каркас плоский	13	
.1.2.01.01	Каркас плоский	14	
.1.3.01	Щит стеновой	15	
.1.3.01.01	Щит стеновой	16...18	

1. Общие требования.

1.1 В связи с наличием в вентиляторных градирнях агрессивной среды обусловленной их технологическим назначением как теплоподъемных аппаратов испарительного типа, следует обратить особое внимание на строевое соблюдение предусмотренных проектом мероприятий по обеспечению долговечности железобетонных изделий.

2. Требования к бетону и материалам для его приготовления.

2.1 Сборные железобетонные изделия должны соответствовать требованиям ГОСТ 13.015.0-83 „Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования”, а также требованиям настоящего раздела.

Требования к бетонной смеси для сборных панелей приведены в таблице 1.

Таблица 1

Подвижность (секунда) Частота по тенни- канусу с/с не более 100	Расход цемента 9 кг/м ³ не более 90	Расход воды В/м ³ не более 180
1 (при укладке бетон- ной смеси с пригрузкой)	450	180
2 25		

Примечание. Применение жестких бетонных смесей рекомендуется лишь при условии обеспечения возможности качественного их уплотнения в конструкциях и изделиях.

2.3 Материалы для приготовления бетона должны отвечать требованиям ГОСТ 10288-20. Бетон тяжелый. Технические требования к заполнителям и дополнительным требованиям изложены в п.п. 2.5-2.10.

2.4 Для бетона панелей следует применять сульфатостойкий портландцемент по ГОСТ 10178-76*. Портландцемент, шлакопортландцемент марки не ниже 400, содержащий 8÷10% активных минеральных добавок.

При III и IV степенях агрессивности воздействия воздушной среды на бетон допускается также применение следующих цементов по ГОСТ 10178-76.

При III степени - портландцемент с содержанием С₃А не более 5%
При IV степени - портландцемент с содержанием С₃А не более 8%,

Пластифицированный и гидрофобный портландцементы

Применение в цементе инертных минеральных добавок не допускается. Нормальная густота цементного теста должна быть не выше 26%

2.5 При выборе вида цемента следует учитывать наряду с требованиями, изложенными в п.п. 2.4, агрессивность воды - среды в соответствии с главой СНиП II-28-73*. „Защита строительных конструкций от коррозии.”

2.6. Заполнители бетона должны быть чистыми обладать постоянством зернового состава. Не допускается применение нефракционированных и загрязненных заполнителей, а также гравийнопесчаных смесей.

2.7. Мелкий заполнитель (песок кварцевый) должен иметь модуль крупности не ниже 22,5, а количество содержащихся в нем пылевидных, илистых и глинистых частиц, определяемое отмучиванием, допускается не более 1%.

Примечание. При соответствующем технико-экономическом обосновании может быть допущено применение мелкого заполнителя с модулем крупности не ниже 1,7.

Нач. отв. Альтишлер И.Н. контр. Кисловичев Гл. специ. Козловичев ГИП Золевина Рук. Бр. Станкис Инженер Полякова Инженер Малахова	Лицо 2 Лицо 2 Лицо 2 Лицо 2 Лицо 2 Лицо 2 Лицо 2	901-6-71.85 Технические условия	Страница 1 из 5 Союзводоканалпроект г. Москва
--	--	---------------------------------------	---

2.8. Крупный заполнитель (щебень, гравий) в зависимости от наибольшего размера зерен должен состоять из 2-3 фракций и кроме того, отвечать требованиям, приведенным в табл. 2

Таблица 2

Показатели	Требования к крупному заполнителю для бетона
Крупный заполнитель должен быть из небывавших извреженных пород (например: гранит, сиенит, диорит) с временным сокращением скважинного образца в водонасыщенном состоянии в $\text{kg}/\text{см}^2$, не менее.	12.50
Прочность (пробиваемость в цилиндре) щебня	ДР8
Содержание в щебне зерен слабых пород в % по весу не более	5
Содержание игловатых и лещадных зерен щебня в % по весу не более	5
Водопоглощение материала зерен щебня в % по весу не более.	0.5
Объемная масса породы (зерен) в g/cm^3 , не менее.	8.6
Содержание в щебне пылевидных, чистых и граничных частиц, определяемое отмучиванием в % по весу не более	0.5

2.9. В состав бетона рекомендуется вводить газообразующие, воздухововлекающие или пластифицирующие добавки (кремний-органическая жидкость ГКЖ-94, смола нейтрализованная воздуховлекающая, суперфитно-спиртовая барда ит.п.) для повышения его морозостойкости и ударопрочности бетонной смеси.

2.10. Применение химических добавок в качестве ускорителей твердения бетона в виде солей-электролитов не допускается.

2.11. Вода для приготовления бетонной смеси для промывки заполнителей, а также для поливки твердеющего бетона должна отвечать требованиям ГОСТ 23 732-79

2.12. Сталь для арматуры сборных железобетонных панелей и закладных изделий принята по СНиП II 21-75, приложение 3, 4.

Арматурная сталь класса АIII по ГОСТ 5181-82. Марка стали 35ГС.

Обыкновенная арматурная проволока периодического профиля ВР-1 по ГОСТ 6727-80.

Сталь для закладных изделий Вст3 кп2 по ГОСТ 380-71.

3. Требования, предъявляемые к технологии приготовления бетонной смеси и изготовлению панелей.

3.1. В целях обеспечения высокой плотности бетона сборные панели должны формироваться на виброплощадках. При недостаточном виброуплотнении рекомендуется применять гравитационный или пневматический пригруз при давлении не менее 40 g/cm^2 .

3.2. Для изготовления сборных панелей следует применять металлические жесткие формы.

3.3. Отформованные изделия должны твердеть в естественных условиях при положительной температуре с постоянным обильным увлажнением или пропариваться.

3.4. Режим пропаривания сборных железобетонных изделий должен приниматься следующий:

3.4.1. Отформованные изделия до теплопластиической обработки следует выдерживать не менее 5 часов в отапливаемом помещении при положительной температуре воздуха (не ниже 15°C) при введении в состав бетона газообразующих, воздуховлекающих или пластифицирующих добавок, а также при применении пластифицированных и гидрофобных цементов время предварительного выдерживания должно быть не менее 8 часов;

Т.П. 901-6-71.85

-КЖИ-ТЧ

Чист

2

3.4.2. Температуру в пропарочной камере следует повышать плавно до +50°C с увеличением на 10°C в час для изделий изготавляемых из малоподвижной (с осадкой конуса до 2 см) бетонной смеси, и 15°C в час из умеренно жесткой (с осадкой конуса менее 1 см) бетонной смеси.

3.4.3. При температуре +50°C изделия надлежит выдерживать 2-3 часа, затем плавно повышать температуру в пропарочной камере (10°-15°C в час) до температуры изотермического нагрева т.л. до +70°C

3.5. Распалубка элементов сборных изделий должна производиться только после их теплопластичной обработки, а при твердении в естественных условиях не ранее достижения бетоном 70% проектной прочности на сжатие.

3.6. Изделия, отпускаемые заводом-изготовителем, должны иметь 100% проектной прочности на сжатие.

3.7. Прочность бетона изделий, подвергаемых пропариванию, следует контролировать испытанием пропаренных сав-местных изделий контрольных бетонных кубов (не менее 9 шт). Первое испытание контрольных кубов в количестве 3 шт, следует произвести через 3-4 часа после окончания цикла теплопластичной обработки, последнее испытание - после 28-суточного хранения их совместно с изделиями.

3.8. Контроль качества бетона, а также сборных изделий должен быть систематическим и осуществляться в соответствии с требованиями

ГОСТ 12730.0-78 „Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости.

ГОСТ 12730.1-78 Бетоны. Метод определения плотности.

ГОСТ 12730.2-78 Бетоны. Метод определения влажности.

ГОСТ 12730.3-78 Бетоны. Метод определения водопоглощения.

ГОСТ 12730.4-78 Бетоны. Метод определения показателей пористости

ГОСТ 12730.5-78. Бетоны. Метод определения водонепроницаемости
ГОСТ 10050-76. Бетоны. Методы определения морозостойкости.
ГОСТ 10180-78. Бетоны. Методы определения прочности на сжатие и растяжение.

ГОСТ 8829-77 „Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости”
ГОСТ 10922-75 „Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний” и „Указания по возведению монолитных железобетонных промышленных труб и барабанных градирен (СН 374.6).

3.9. При приемке готовых изделий целесообразно пользоваться приборами, позволяющими проверять качество железобетона без разрушения (электронно-акустические и гаммаадефектоскопия).

Однородность уплотнения бетона допускается проверять по показателям его прочности в наружных слоях конструкций, например, при помощи шариковых, дисковых и других приборов.

3.10. Допускаемые отклонения от проектной толщины защитного слоя бетона для рабочей арматуры не должны превышать ± 3 мм.

3.11. Контроль производства и проверка качества готовых изделий, правила приемки, маркировки и паспортизации, хранения и транспортирования должны осуществляться в соответствии с ГОСТ 13015.1-81; ГОСТ 13015.2-81; ГОСТ 13015.3-81.

3.12. Складирование железобетонных элементов производится в штабелях. Высота штабеля назначается из условия обеспечения требований по технике безопасности согласно СНиП II-4-20. "Техника безопасности в строительстве." Прокладки и подкладки должны устанавливаться по вертикали в местах расположения строповочных устройств.

3.13. Погрузку и транспортирование железобетонных изделий следует производить в соответствии с рекомендациями руководства по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкции промышленного строительства автомобильным транспортом. (стройиздат 1973 г.) и техническими условиями на погрузку и крепление грузов."Утвержденными МПС в 1963 г.

3.14. Приемка и испытание железобетонных элементов должна производиться в соответствии с ГОСТ 18979-73. При приемке следует обращать особое внимание на правильность маркировки.

4. Требования к арматурным и закладным изделиям.

4.1. Плоские арматурные сетки и каркасы следует изготавливать при помощи контактной точечной сварки.

Сварку следует производить во всех точках пересечения стержней.

4.2. Сварку следует выполнять в соответствии с ГОСТ 14098-68. "Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварки.

Основные типы и конструктивные элементы "Инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" СН 393-73.

4.3. Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.

4.4. Для точного соблюдения всех размеров изготавление сеток и каркасов следует производить в кондукторах.

4.5. Закладные изделия следует изготавливать в соответствии с ГОСТ 10322-75. "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и СН 393-78.

4.6. Сварку тавровых соединений круглых стержней с листовым прокатом в закладных изделиях следует выполнять под флюсом.

4.7. Защиту закладных изделий от коррозии следует выполнять металлизацией цинком при толщине покрытия 200 мкм

4.8. Плоские каркасы собираются в пространственные следует контакктной сваркой с помощью сварочных клещей.

5. Требования к щитам обшивки.

5.1. Ображдающие конструкции щитов обшивки и ветровые перегородки выполнены в 2-х вариантах: из полизэфирного стеклопластика и из асбестоцементных листов усиленного профиля.

5.2. Размеры листов приняты 1125 × 1750 (h).

5.3. Рекомендуется стеклопластик полизэфирный листовой светлого тона. Приняты листы с профильной волновой марки С-1, толщиной 1,5 мм, высота волны 54 мм ширина волны - 200 мм.

5.4 Для создания герметичности обшивок, плоскости соединения листов (горизонтальные и вертикальные) промазываются перед их креплением kleem следующего состава:

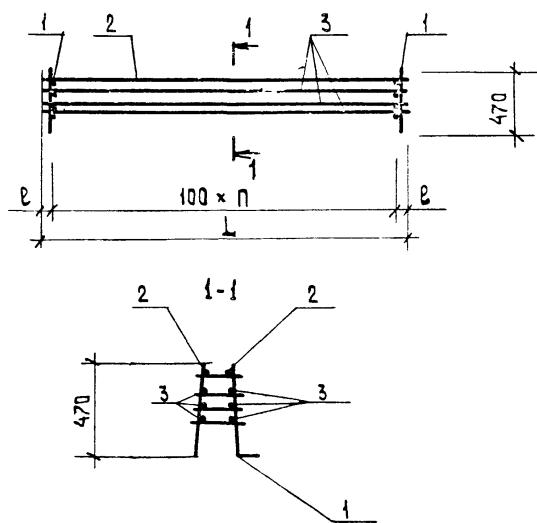
- полиэфирная смола ПН-1 или ПН-3;
- нефтенат кобальта 8% к весу смолы;
- гидроперекись изопропиленбензола (ГИПЕРИЗ) 3% к весу смолы;
- напалмитель - белая сажа V=333 5% к весу смолы.

5.5 В варианте обшивки из асбестоцементных листов приняты волнистые листы унифицированного профиля по ГОСТ 16 233-77.

5.6 Асбестоцементные листы должны быть пропитаны на всю глубину петролатумом или каменноугольным лаком.

5.7 Швы между асбестоцементными листами герметизируются изоловыми прокладками.

5.8 Приборы для крепления листов обшивки должны быть оцинкованы толщиной 130 мкм.



Обозначение	l	l	n	Масса ед. кг
КЖИ.1.01	5500	50	54	56.6
-01	5350	19	52	54.84
-02	4200	100	40	42.68

Формат зона л/вз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. - КЖИ. 1. 1. 01-		Приме- чание
			-01	-02	
<u>документация</u>					
A3	ТП 901-6-71.85 - КЖИ.ТУ	Технические условия Сборочные единицы			
A3	1	ТП 901-6-71.85 - КЖИ.1.01.01	Каркас плоский	55	53 41
<u>детали</u>					
Стержень ГОСТ 5781-82					
Б.4	2	ТП. 901-6-71.85 - КЖИ.1.1.01.	.1 φ 12A III , l = 5500	2	4.9 кг
Б.4			.2 φ 12A III , l = 5350	2	4.8 кг
Б.4			.3 φ 12A III , l = 4200	2	3.7 кг
Б.4	3		.4 φ 10A III , l = 5500	6	3.4 кг
Б.4			.5 φ 10A III , l = 5350	6	3.3 кг
Б.4			.6 φ 10A III , l = 4200	6	2.6 кг

Грифы
Испытания
Инв. №

ТП 901-6-71.85			-КЖИ 1.1.01		
Нач.отд.	Альтишуллер	И.контр.	Козловичер	Стадия	Масса
Гл.спец.	Козловичер	Гл.спец.	Гл.спец.	Р.П.	С.М.
Гип	Гальдина	Гип	Гальдина	ТАБЛ.	
Рук.бр.	Станина	Рук.бр.	Станина	Лист	Листов 1
Инженер	Полетова	Инженер	Полетова		
Инженер	Балеева	Инженер	Балеева		
					составодатчик проекта

Рис. 1

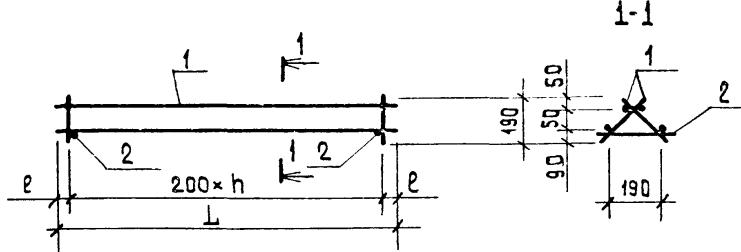
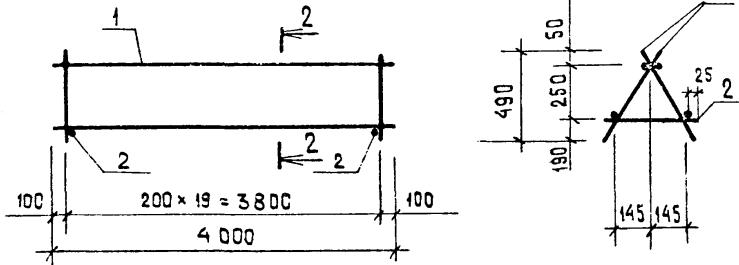


Рис. 2



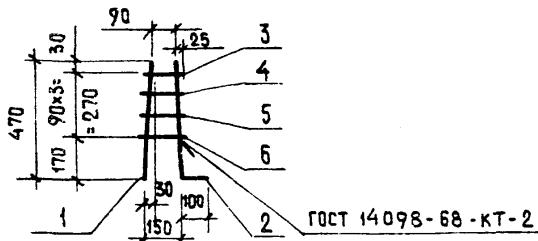
Обозначение	Рис.	L	R	n	Масса ед., кг
КЖИ.1.1.02	1	5 000	100	24	9.2
- 01		3 950	125	19	7.4
- 02	2	—	—	—	8.8

Формат	Задача	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.		Примечание
			ТП 901-6-71.85 - КЖИ.ТУ	Технические условия	- 01	- 02	
<u>документация</u>							
A3							
<u>Сборочные единицы</u>							
A3	1		ТП 901-6-71.85 - КЖИ.1.1.02.01	Каркас плоский	1		
				- 01			
				- 02			
<u>детали</u>							
B4	2		ТП 901-6-71.85 - КЖИ.1.1.02.1	Стержень. ГОСТ 5781-82			
B4	.2			φ 6А1 l = 250	25		0.06 кг
B4	.3			φ 6А1 l = 350	20		0.06 кг
	.3				20		0.07 кг

Приложение

Инв.№

			ТП 901-6-71.85		КЖИ.1.1.02	
Нач. отд	Альтищуклер		Каркас	Состав	Масса	Масштаб
Н.контр.	Козловичев		пространственный	Р. П.	см.	—
Гл. спец.	Козловичев			ТАБЛ.		
ГИП	Гольбина			Лист	листов 1	
Рук.гр.	Станчина					
Инженер	Голякова					
Инженер	Валеева					



Формат	Заряда	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A3			ТП 901-6- 71.85 - КЖИ. Т У	<u>Документация</u> <u>Технические условия</u> <u>Детали</u>		
Б4	1	1	ТП 901-6- 71.85 - КЖИ1.01.01	Стержень, ГОСТ 5781-82		
Б4	2	.2		φ 6АШ , $\ell = 470$	1	0.11 кг
Б4	3	.3		φ 8АШ , $\ell = 570$	1	0.23 кг
Б4	4	.4		φ 6АШ , $\ell = 140$	1	0.03 кг
Б4	5	.5		φ 6АШ , $\ell = 150$	1	0.03 кг
Б4	6	.6		φ 6АШ , $\ell = 160$	1	0.04 кг
				φ 6АШ , $\ell = 180$	1	0.04 кг

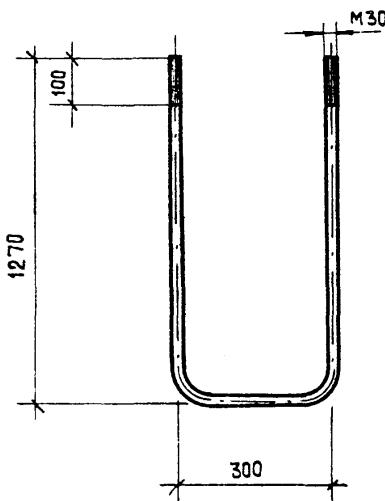
Почвоведение

ТП 901-6-71.85 - КЖИ.4.1.01.01

Каркас плоский

Нач. отд.	Альшушлер	Л	Каркас плоский	Плоск	Плоский
Н.контр.	Козловичев	Л		R.P	0.48кг 1:10
Гл.спец.	Козловичев	Л		лист	Листов 1
ГИП	Гольдина	Л			
Рук.бр.	Станица	Л			
Инженер	Полякова	Л			
Инженер	Болерба	Л			
					СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4



Привязан

UHB. N°			

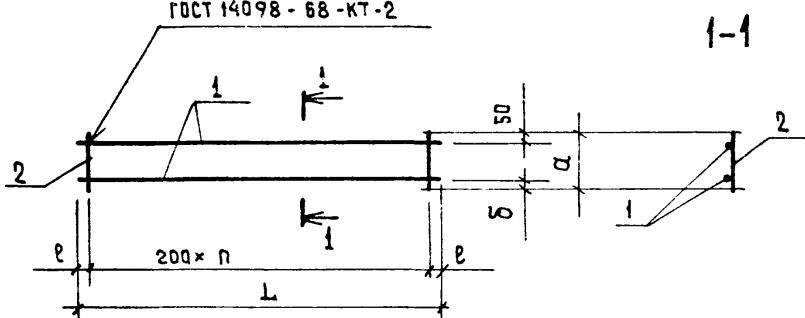
ТД 901-6-7185 - КЖИ 1.2.01.02

Изделие закладное

	Стадия	Масса	Массы тела
e	Р.п	16.0 кг	-
	Лист	Листов	

ФЗОАІ ГОСТ 5781-82 Р=2870 СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

FOCT 14098 - 68 - KT - 2



1-1

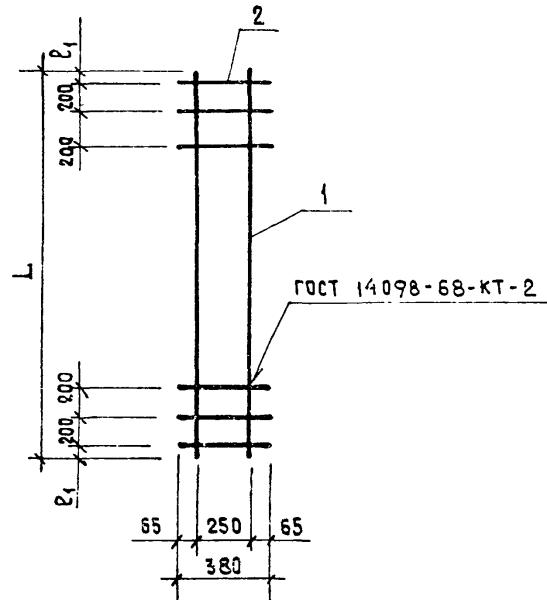
Обозначение	L	ε	η	α	δ	Масса Ед. кг
- КЖИ.1.0201-	5 000	100	24	260	100	7.7
-01	3 950	125	19			6.2
-02	4 000	100	19	570	220	11.8

Оригинал

Uw8. N°

UHB. N

20850-04 12 формат А3



Обозначение	L	ρ_1	Масса ед. кг
ТП 901-6-71.85-КЖИ.1.2.00.01	6320	75	8.9
-01	5900	75	8.3

Привязан

Инв. №

Формат штамп з/з нр.	Обозначение	Наименование	Кол. и № исполн. КЖИ.1.2.00.01		Примечание Вес шт. кг			
			-	-01				
<u>Документация</u>								
A3	ТП 901-6-71.85-КЖИ. ТУ	Технические условия						
<u>Детали</u>								
Стержень, ГОСТ 5781-82								
Б4	1	ТП 901-6-71.85-КЖИ.1.2.00.01. 1	$\phi 12A1$, $\rho = 6320$	2	— 5.7 кг			
Б4			.2 $\phi 12A1$, $\rho = 5900$	—	2 5.3 кг			
Б4	2	ТП 901-6-71.85-КЖИ.1.2.00.01. 3	$\phi 6A1$, $\rho = 380$	32	30 0.1 кг			

			ТП 901-6-71.85 - КЖИ.1.2.00.01		
Н.контр.	Козловичер		Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отв.	Альтишуплер		см.		
Гл. спец.	Козловичер		р	табл.	
ГИП	Гольдика				
Рук. Бр.	Станина		лист	листов	
Инженер	Ницкевич				
Инжен.	Полакова				
СОЮЗЗВОДКАНАЛПРОЕКТ					

Рис. 1

FACT 14098-68-KT-2

Дуговая сварка в раззенко-
банным отверстии.
электроды Э50Д

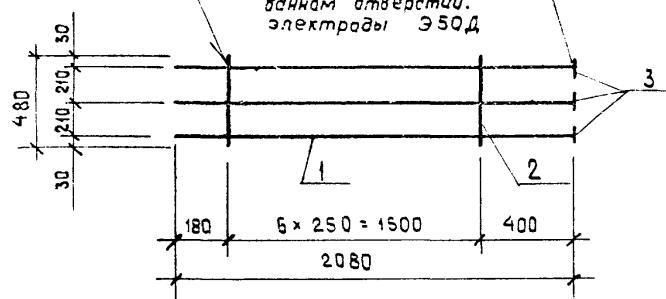
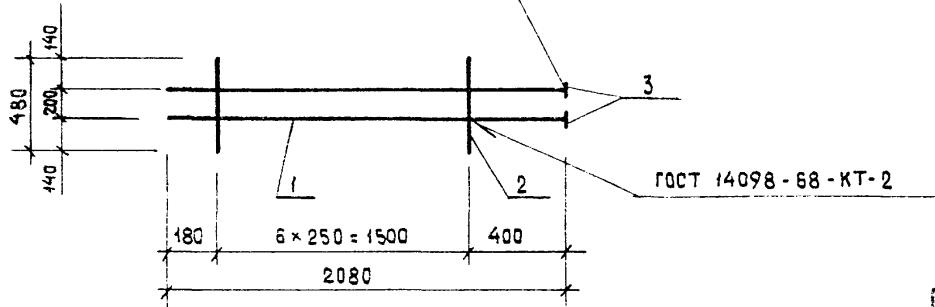


Fig. 2

*Дуговая сварка в раззенкованном
отверстии. Электроды Э 50 А*



Привязан

Формат	Зона	Нов.	Обозначение	Наименование	К-во на исполнение - КЖИ.1.2.0101-				Примечание
					-	-01			
<u>Документация</u>									
A3			ТП 901-6-71.85 - КЖИ.Т.У	Технические условия			X	X	
<u>Детали</u>									
Б4	1		ТП 901-6-71.85 КЖИ.1.2.0101. 1	Ø16АШ ГОСТ5781-82 Р=2080	3	2			3.4 кг
Б4	2		. 2	Ø 6А1 ГОСТ 5781-82 Р=480	7	7			0.8 кг
Б4	3		. 3	ПОЛОСА -60x12 ГОСТ 103-75 ВСТ 3 КП2-1 ГОСТ 535-79*	3	2			0.4 кг
				R = 60					

Детали

<i>Обозначение</i>	<i>N N рис.</i>	<i>Масса ед. кг</i>
ТП 901-6-74.85-КЖИ.1.2.01.01	1	17.0
	-01	13.2

ТП 901-6-7185 -КЖН.1.2.01.01

20850-04 15

Формат А3

Формат записи поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.						- КЖИ. 1.3.01	Приме- чание																																
			-	-01	-02	-03	-04	-05	-06																																	
<u>Документация</u>																																										
A3	ТП 901-6-71.85 -КЖИ. ТТ	Технические требования		X	X	X	X	X	X																																	
A3	- КЖИ.13.01.05	Сборочный чертеж		X	X	X	X	X	X																																	
<u>сборочные единицы</u>																																										
1	ТП901-6-71.85 -КМ 20	Панели	ПС 1					1																																		
			ПС 2					1																																		
			ПС 3	1	1																																					
			ПС 4			1																																				
			ПС 5				1																																			
			ПС 6					1																																		
A3	2 ТП 901-6-71.85 - КЖИ.13.01.05	Изделие соединительное	4	4	4	6	6	6	4																																	
A4	3 -01		12	12	12	18	12	30	20																																	
A4	4 -02		6	6	6	12	8	20	10																																	
A4	5 -03		16	16	16	16	10	26	26																																	
<u>детали</u>																																										
B4	6 - КЖИ.13.01	Лист 0.8×350 ГОСТ 7118-78	33м ²	33м ²	33м ²	33м ²				20.7 кг																																
E4	.1						2.14м ²			13.4 кг																																
B4	.2							5.4м ²	54м ²	33.9 кг																																
<u>материалы</u>																																										
7	УВ - 7.5 - К В=1125	L=1750, ГОСТ 16233-70	6	6	6	9	6	15	10	Допускает ся замена на поз. 8																																
8	Профиль №1, марка С	В=1425, L=1750	6	6	6	9	6	15	10	примен. замен поз. 7																																
		ГОСТ 6-14-890-75																																								
<p>Позиция „7“ дана для варианта с обшивкой из асбестоцементных волнистых листов, позиция „8“ - для варианта из профилированного стеклопластика.</p>																																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Нач.отд</td> <td style="width: 25%;">Альтишуплер</td> <td style="width: 25%;"><i>Л</i></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>Н.контр</td> <td>Козловичев</td> <td><i>Л</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Гл.спец</td> <td>Козловичев</td> <td><i>Л</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ГЛП</td> <td>Гольдман</td> <td><i>Л</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Рук.бр.</td> <td>Станина</td> <td><i>Л</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Цифр.</td> <td>Полакова</td> <td><i>Л</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Цифр.</td> <td>Балеева</td> <td><i>Л</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ЦМВ.№</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>											Нач.отд	Альтишуплер	<i>Л</i>		Н.контр	Козловичев	<i>Л</i>		Гл.спец	Козловичев	<i>Л</i>		ГЛП	Гольдман	<i>Л</i>		Рук.бр.	Станина	<i>Л</i>		Цифр.	Полакова	<i>Л</i>		Цифр.	Балеева	<i>Л</i>		ЦМВ.№			
Нач.отд	Альтишуплер	<i>Л</i>																																								
Н.контр	Козловичев	<i>Л</i>																																								
Гл.спец	Козловичев	<i>Л</i>																																								
ГЛП	Гольдман	<i>Л</i>																																								
Рук.бр.	Станина	<i>Л</i>																																								
Цифр.	Полакова	<i>Л</i>																																								
Цифр.	Балеева	<i>Л</i>																																								
ЦМВ.№																																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Кладка</td> <td style="width: 25%;">Лист</td> <td style="width: 25%;">Листов</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>Р.П</td> <td>1</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Щит стеновой</td></tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ</td></tr> </table>											Кладка	Лист	Листов		Р.П	1	4		Щит стеновой				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ																			
Кладка	Лист	Листов																																								
Р.П	1	4																																								
Щит стеновой																																										
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ																																										

ТП 901-6-71.85

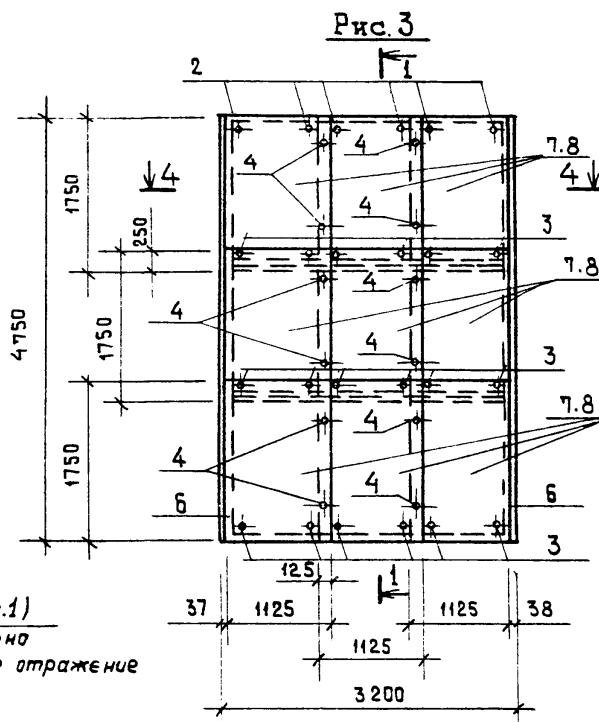
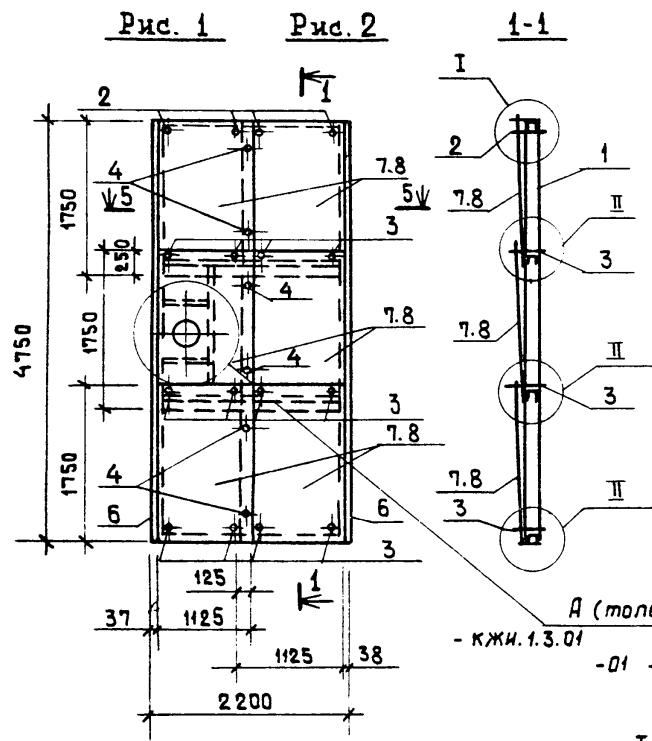
КЖИ 1.3.01

Щит стеновой

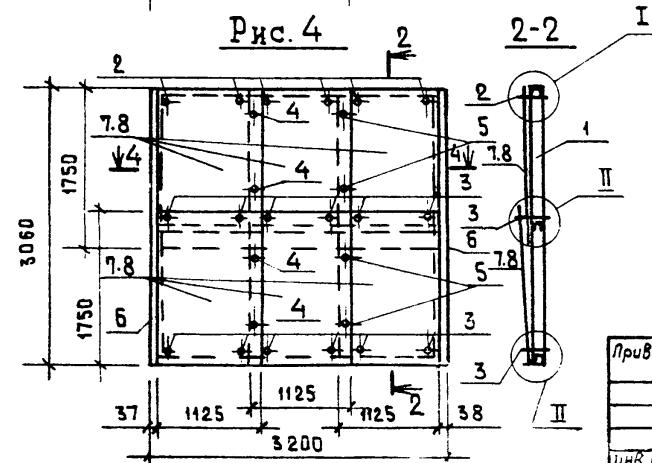
Кладка

Лист

Листов

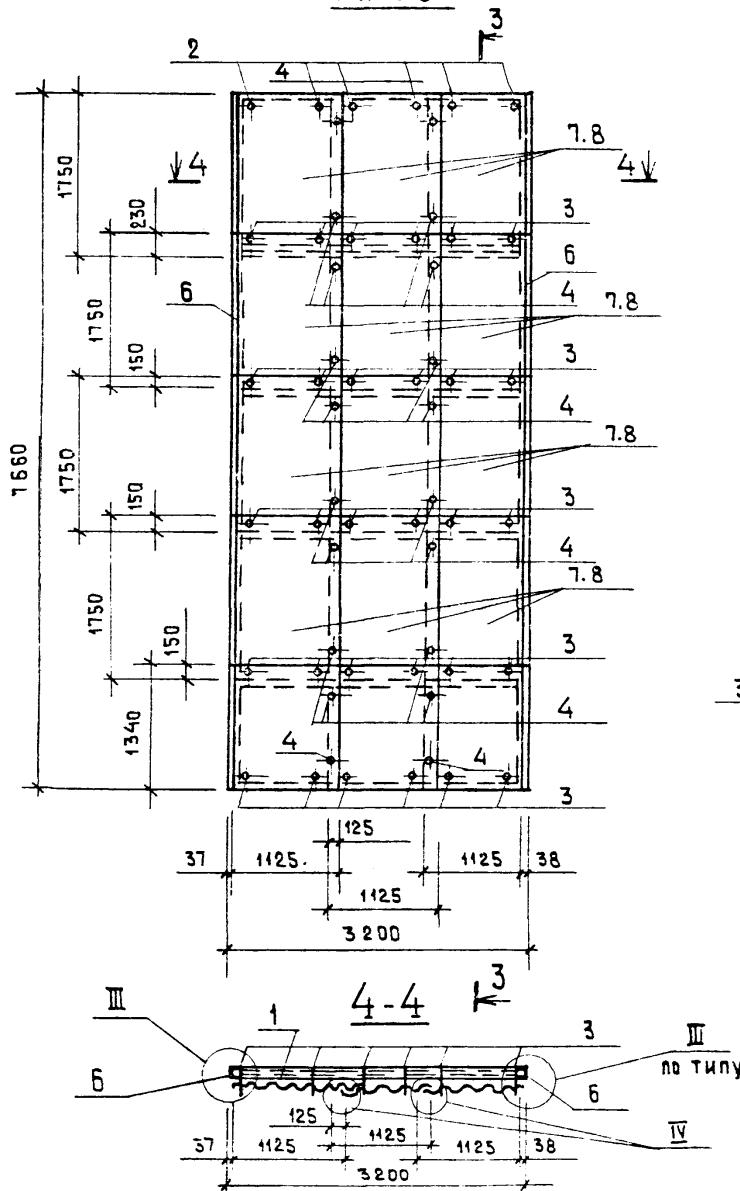


Обозначение	Рис.
- КЖИ.1.3.01	1
-01	1
-02	2
-03	3
-04	4
-05	5
-06	6



ТП 901-6-71.85			-КЖИ.1.3.01.СБ	
Щит стеновой.			Стадия	Масса
			Р.П.	Масштаб
Науч. отп. Альтшулер				1:50
И.контр. Казловичер				
Гл. спец. Казловичер				
ГИП Гольдина				
Рук.Бр. Станина				
Иженер Полакова				
Инженер Молахова				
Лиц.№				

Рис. 5



3 - 3

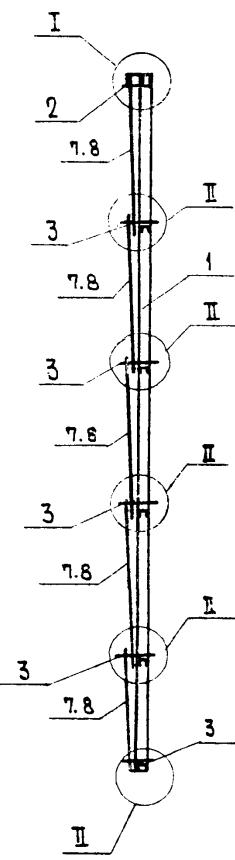
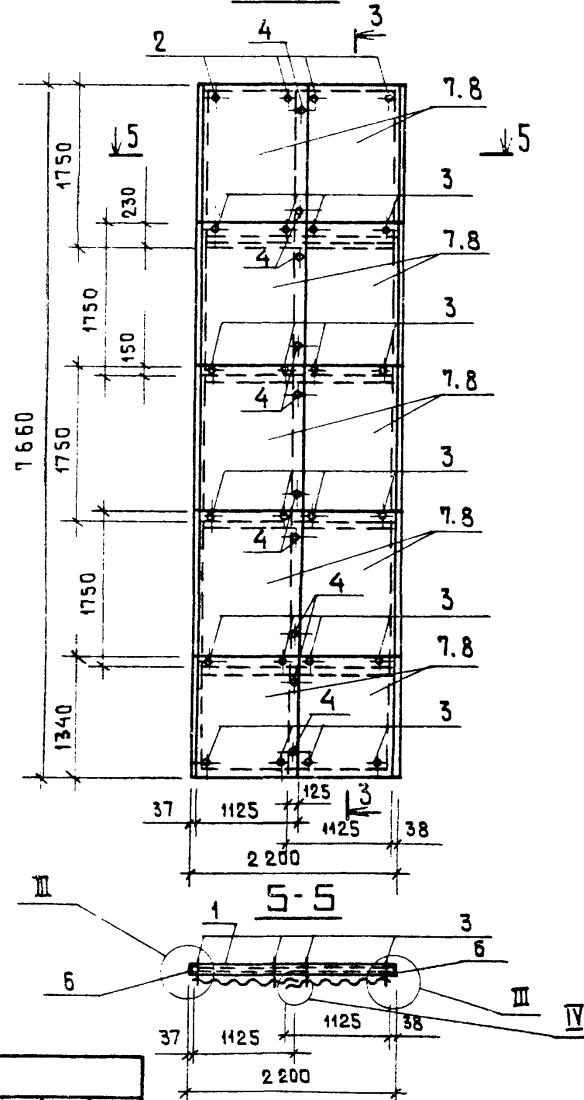


Рис. 6



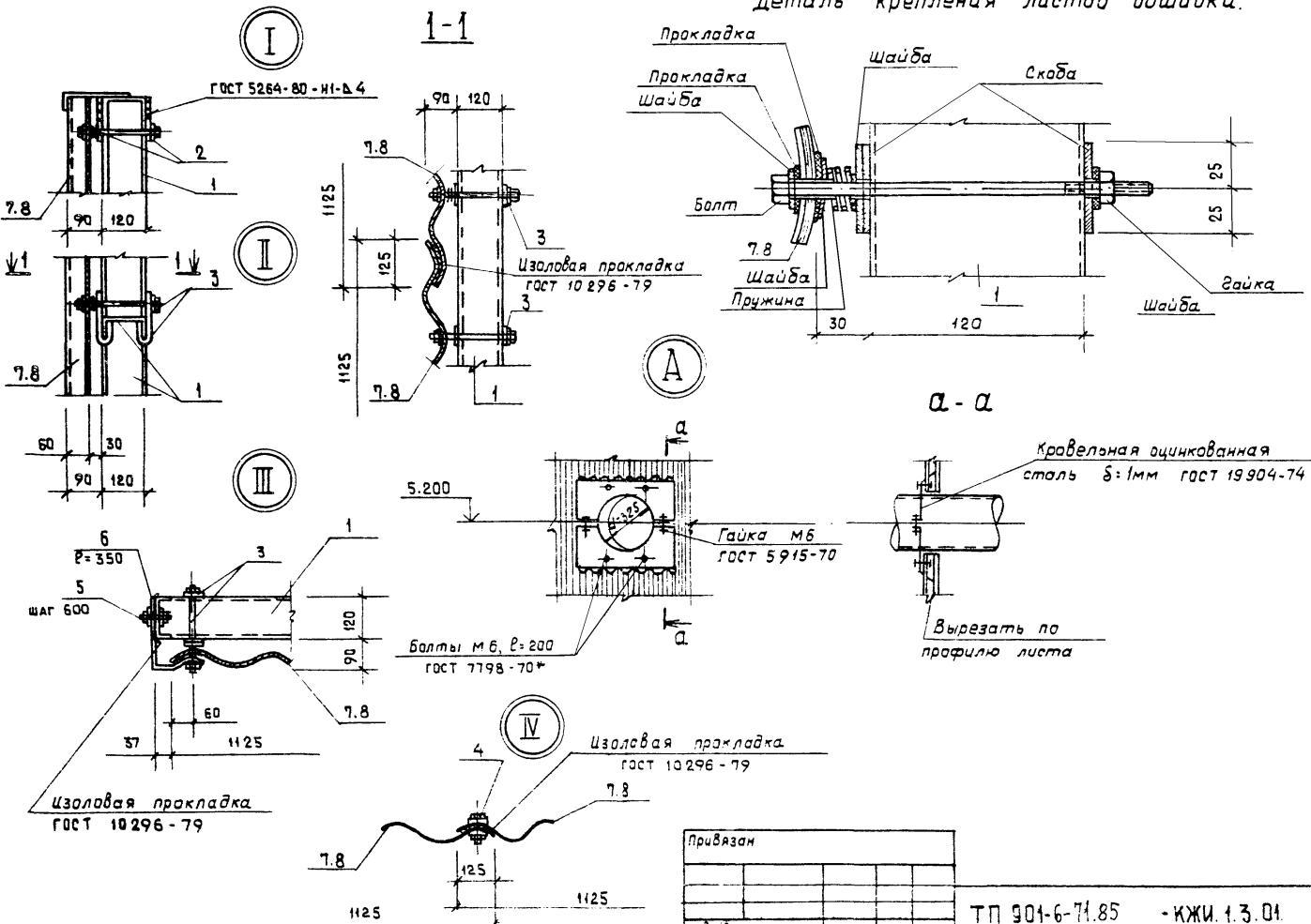
ТП 901-6-71.85 -КЖИ. 1.3.01

3

20850-04 18

Papua A3

Деталь крепления листов обшивки.



九四

4

20850-04 19

- КЖИ. 13.01.

Формат А3

ГРУППА ЗДАНИЯ №3:	ОБОЗНАЧЕНИЕ	Наименование	Кол. на исп. КНИ.1.3.01.01	ПРИМЕЧА- НИЕ
			-01 -02 -03	
<u>Документация</u>				
R3	ТП 901-6-71.85-КНИ ТТ	Технические требования		
R3	- КНИ.1.3.01.01С5	Оборочнаяй чертеж		
<u>Детали</u>				
R3 1	1 ТП 901-6-71.85-КНИ.1.3.01.01 1	Полоса -4x30, ГОСТ 103-76 $\rho_e=115$ Всп. 3 кг/2-1 ГОСТ 535-79	2 — —	0.18
R3 2	.2	Полоса -4x50, ГОСТ 103-76 $\rho_e=170$ Всп. 3 кг/2-1 ГОСТ 535-79	— 2 —	0.27
R3 3	.3	Болт М8. В8x240.58. ГОСТ 7798-70	1 1 —	0.1
R3 4	.4	Лист 1,5 ГОСТ 7118-78	2 2	0.01
R3 5	.5	Лист 1,5 ГОСТ 7118-78	1 1 —	0.01
R3 6	.6	Лист 1,5 ГОСТ 7118-78	1 1 —	0.01
R3 7	.7	Прокладка ГОСТ 7415-74*	1 1 1 1	Гидроизод
R3 8	.8	Прокладка ГОСТ 7415-74*	1 1 1 1	Гидроизод
R3 9	.9	Проболока №-35 ГОСТ 9389-75	1 1 —	0.05
<u>Стандартные изделия</u>				
10	Гайка М8-7Н.05.015 ГОСТ 5915-70	1 1 1 1		
11	Шайба 8.01.019, ГОСТ 11371-78	1 1 1 1		
12	Винт М8-8дх25.48.016 ГОСТ 1491-80	— — 1 —	0.01	
13	Болт М8-8дх50.58 ГОСТ 7798-70	— — — 1	0.01	

Рис. 1"

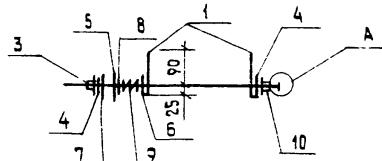


Рис. 2

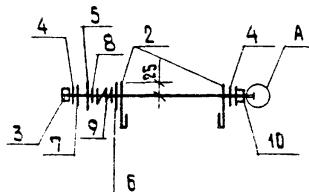


Рис. 3

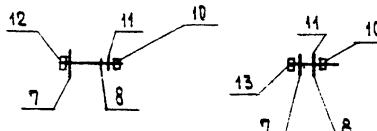
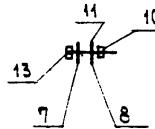


Рис. 4



ПРИЛОЖЕНИЕ

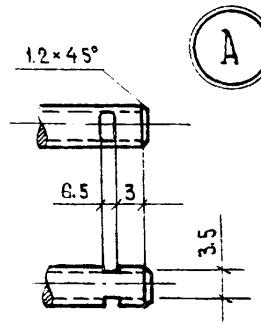
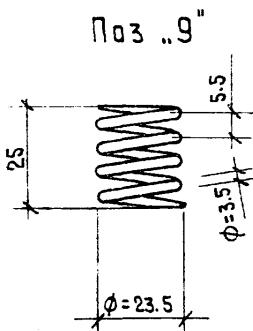
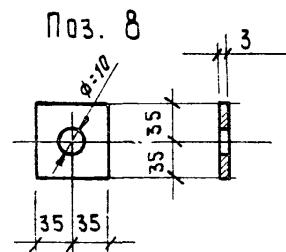
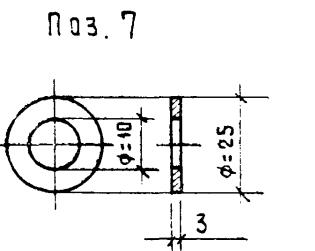
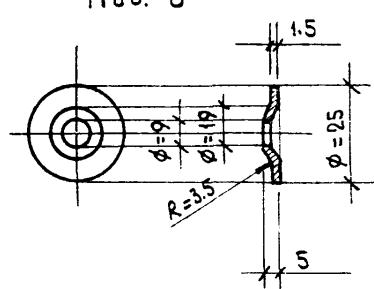
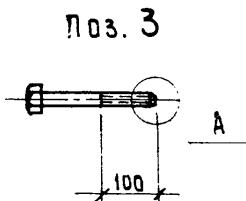
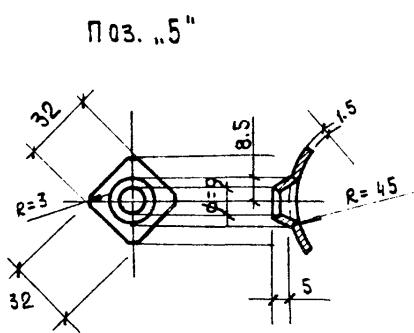
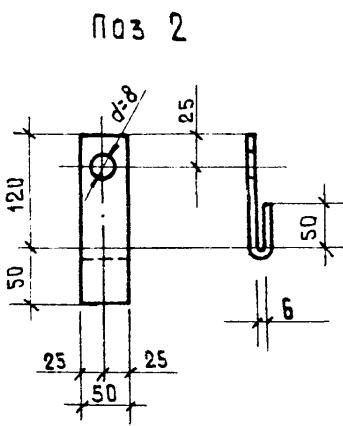
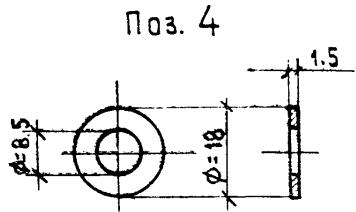
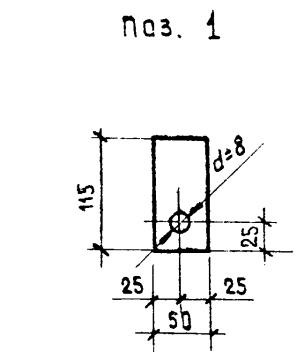
Нач. отв.	Альтщуллер	✓
Н. Кондр.	Козловичер	✓
Гл. слес.	Козловичер	✓
ГИП	Головина	✓
Рук. бр.	Сталинина	✓
Именина	Полякова	✓

Ц-8, N

ТП 901-6-71.85 - КНИ.1.3.01.01

Чертение
соединительное

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		1
Госгортехнадзор СССР Союзводоканалпроект г. Москва		

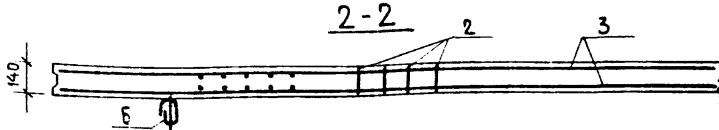
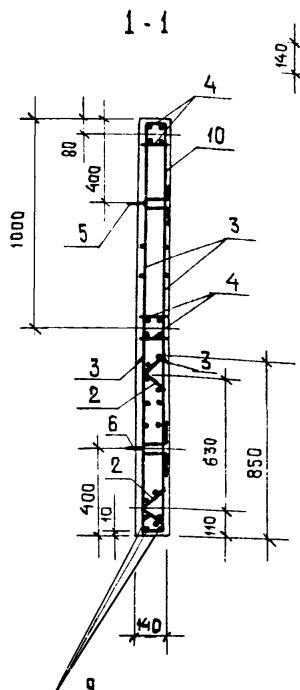
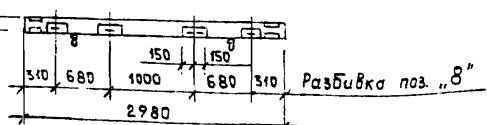
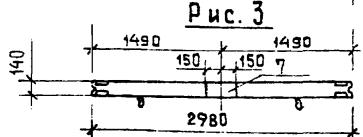
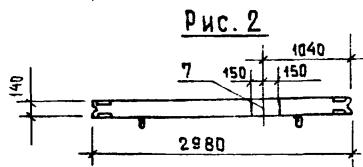
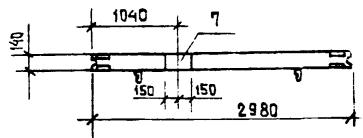
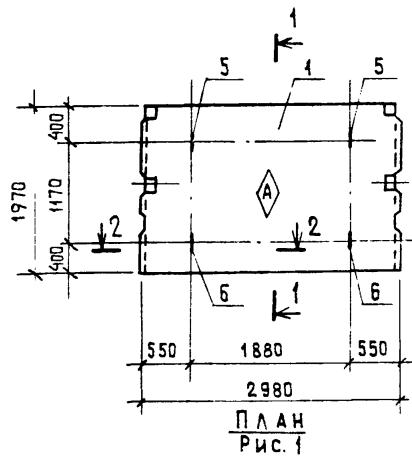


ОБОЗНАЧЕНИЕ	Рис.	МАССА КГ
-КЖИ.1.3.01.01	1	0.53
-01	2	0.71
-02	3	0.1
-03	4	0.1

ПРИВЯЗАН				
ИНВ.№				

ТП 901-6-71.85 КЖИ.1.3.01.01

Лист 2



	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнен.	Примечание
<u>документация</u>				
A3	ТП 901-6-71.85 - КЖИ.14.1.ВМС	Бедроность расхода стали	- КЖИ.14.1	
A3	ТП 901-6-71.85 - КЖИ.ТУ	Технические условия	- 01	
	Серия 3.900-3 вып. 3/82 часть 1	Конструкции емкостных сооружений	- 02	
		Сборочные единицы	- 03	
1	3.900-3 вып. 3/82 часть 1	Панель стеновая ПС2-24-К11	1	1 1 1 1
2	3.900-3 вып. 3/82 часть 2	Каркас плоский Кр1	4	4 4 4 4
A4	3 ТП. 901-6-71.85 - КЖИ.14.1.01	Сетка арматурная	2	2 2 2 2
4	Серия 3.900-3 вып. 3/82 часть 2	Изделие закладное МН1	2	2 2 2 2
5	3.900-3 вып. 3/82 часть 2	МН21	2	2 2 2 2
6	3.900-3 вып. 3/82 часть 2	МН21'	2	2 2 2 2
7	Серия 3.400-6/76	МН24	1	1 1 1 1
8	Серия 1.400-15	МН522	-	- 4 Р=300
<u>детали</u>				
64	9 Т 901-6-71.85 КЖИ.14.1 . 1	Стержень, ГОСТ 5781-82	4	4 4 4 4
		Ф 10АШ Р=2980	4	4 4 4 4
	<u>материалы</u>			
	10	Бетон М400, Mpr	18	0.82 0.82 0.82 0.82 М3

1. Защитный слой - 20мм

2. Каркасы и закладные изделия привязать к сеткам.

Обозначение	Рис.	Масса Ед. кг
-КЖИ. 1.4.1.	1	
-01	2	
-02	3	
-03	4	
		2050

привязан

Исп. №	Гип	Гальдина	Киселев

ТП 901-6-71.85 - КЖИ.14.1

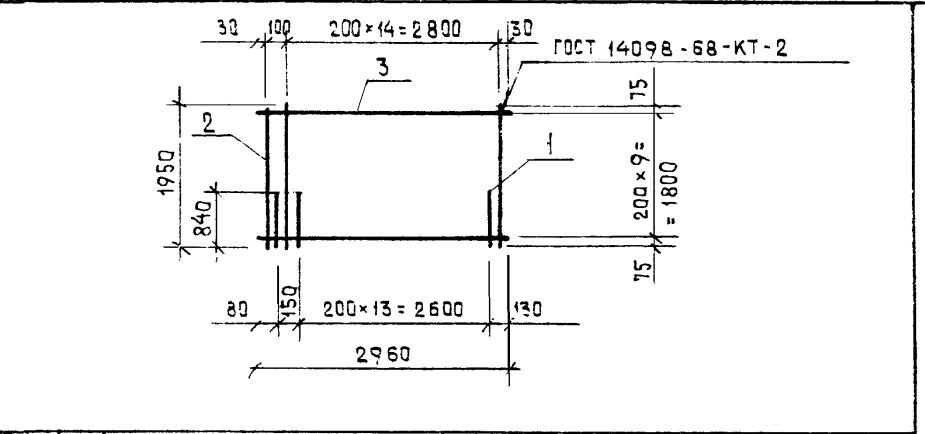
Стадия	Масса	Масштаб
Р.П	см.	1:50
табл.		1:20
лист	листов	1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Матрица элемента	Изделия арматурные				Изделия заслонки			
	Арматура класса		Арматура класса		БР-1		БР-1	
	ГОСТ 6727-80	ГОСТ 5781-82	ВСЕГО	ГОСТ 6727-80	ВСЕГО	ГОСТ 5781-52	ГОСТ 5781-52	
-КЖН 4,1	14.0	14.0	61.0	61.0	75.0	2.7	-14.0	4.0
-01	14.0	14.0	61.0	61.0	75.0	2.7	-14.0	4.0
-02	14.0	14.0	61.0	61.0	75.0	2.7	-14.0	4.0
-03	14.0	14.0	61.0	61.0	75.0	2.7	0.4	4.0

Узделія закладныя		Общиі расход	
Прокат марки		Всего	
ВСТ З КП 2			
пост	103-76	пост	8510-72
§5	б:8	цтого	1460x100x9
6.4	3.0	9.4	—
6.4	3.0	9.4	—
6.4	3.0	9.4	—
6.4	—	6.4	5.4
			5.4
			40.8
			115.8
		штого	
		—	37.0
		—	37.0
		—	37.0
		—	37.0
		—	40.8
		штого	
		37.0	112.0
		37.0	112.0
		37.0	112.0
		37.0	112.0
		40.8	115.8

Приказом		Нач.отп. Альбусупов		ТП 901-6-74.85		КЖ И. 4.1. ВМС	
И.контр. Казанчиков		Гл.спец. Казанчиков		Ланчель Степанов		Степанов	
Г.ПП Головина		Фук.зр. Столярова		Ведомость расхода		листо	
Инженер Попковова		Инженер Милакови		стали.		Р.П.	
Инженер Милакови						1	
Инв. №							

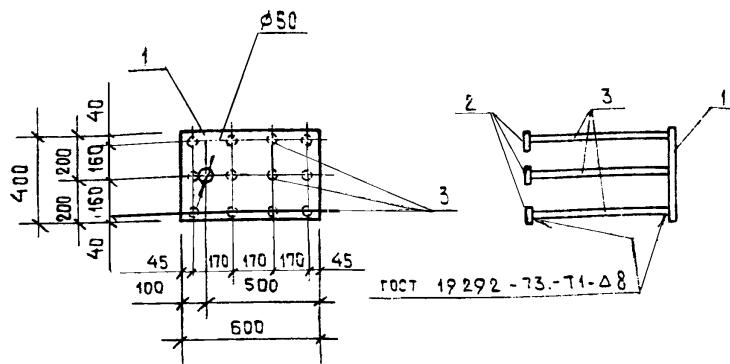


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>документация</u>		
A3			ТП 901-6 - Т1.85 - КЖИ.Т.У.	<u>Технические условия</u> <u>Детали</u>		
				<u>Стержень ГОСТ 5781-82</u>		
Б4	1	1	ТП 901-6 - Т1.85 - КЖИ.14.101.1	<u>Ø1САIII</u> , <u>ℓ=840</u>	15	0.5 кг
Б4	2	2		<u>Ø104III</u> , <u>ℓ=1950</u>	16	1.2 кг
				<u>Проболска ГОСТ 6727-80</u>		
Б4	3	3		<u>Ø5 Вр-I</u> , <u>ℓ=2960</u>	10	0.5 кг

Приязнь

UH8.Nº			

ТП 901-6-71.85 - КЖи.1.4.1.01



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
--------	------	------	-------------	--------------	------	---------

Документация

A3 ТП 901-6-71.85 - КЖИ-ТУ Технические условия
детали

Лента ГОСТ 19903-74

641	1	ТП 901-6-71.85 - КЖИ.1.2.00.04.1	-16x400	к=500	1	22.6 кг
	2		-10x50	к=50	12	0.2 кг
	2		ВСТ 3 ПС 6-1 ТУ 14-1-3023-80			
64	3		Стержень ГОСТ 5781-82			
	3		φ 16 АIII	к=600	12	0.98 кг

Привязан

Инв.№

ТП 901-6-71.85 - КЖИ.1.2.00.04

И.контр.	Козловичев	1
Нач.отд.	Большунов	1
Гл.спец	Козловичев	1
ГИП	Гольбико	1
Рук-бр.	Станина	1
Инжен.	Ницкевич	1
Инжен.	Попякова	1
Инжен.	Попякова	1

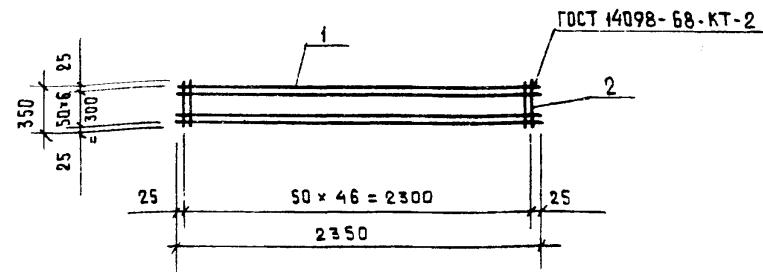
Изделие закладное

Станд.	Масса	Масштаб
РЛ	38.5 кг	1:20

Лист Листов

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
--------	------	------	-------------	--------------	------	---------

Документация

A3 ТП 901-6-71.85 - КЖИ-ТУ Технические условия
детали

			Стержень ГОСТ 5781-82			
64	1	ТП 901-6-71.85 - КЖИ.1.2.00.03.1	φ 6А1, к=2350	7	0.5 кг	
64	2		.2 φ 6А1, к=350	47	0.1 кг	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
--------	------	------	-------------	--------------	------	---------

Инв.№ подп.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инв.№	Инв.№	Инв.№	Инв.№
И.контр.	Козловичев	1	И.контр.	Козловичев	1	И.контр.
Нач.отд.	Большунов	1	Нач.отд.	Большунов	1	Нач.отд.

ТП 901-6-71.85 КЖИ.1.2.00.03

Станд.	Масса	Масштаб
Р.П.	8.2 кг	

Лист Листов

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

20850-04

24

формат А4

20.05.1989 г. 28 марта