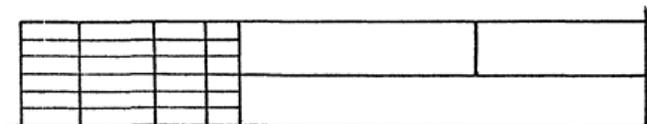


ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
ЭО 1-Б-Б8.84.

ГРАДИРНЯ ДВУХСЕКЦИОННАЯ С  
ВЕНТИЛЯТОРАМИ ЗВГ 25 ПЛЕНОЧНАЯ ПЛОЩАДЬЮ  
СЕКЦИИ 16 м<sup>2</sup> СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И  
ПЛАСТМАССОВЫМ ОРОСИТЕЛЕМ  
АЛЬБОМ III



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А 445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать VIII 1985 г.

Заказ № 8720 Тираж 385 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-Б-Б8. 84

ГРАДИРНЯ ДВУХСЕКЦИОННАЯ С  
ВЕНТИЛЯТОРАМИ ЗВГ 25 ПЛЕНОЧНАЯ ПЛОЩАДЬЮ  
СЕКЦИИ 16 м<sup>2</sup> СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И  
ПЛАСТМАССОВЫМ ОРОСИТЕЛЕМ

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I Общие указания. Эскизные чертежи и узлы общих нетиповых конструкций марки „НВИ“.  
АЛЬБОМ II Технологические, архитектурно-строительные и электротехнические чертежи. Заказные спецификации.  
АЛЬБОМ III Строительные изделия.  
АЛЬБОМ IV Конструкции металлические.  
АЛЬБОМ V Сметы.  
АЛЬБОМ VI Ведомости потребности в материалах.

Разработан  
проектным институтом  
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Утвержден Главпромстройпроектом Госстроя СССР  
Протокол №ВА-2 от 31 января 1984 г.  
Введен в действие  
в/о Союзводоканалниипроект  
Приказ № 182 от 27 августа 1984 г.

Главный инженер института *К. Сухомин* Самохин В.Н.

Главный инженер проекта *Ступова* Ступова Л.С.


Содержание альбома

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
А3	ТП 901-Б-68.- кнп. до	Содержание альбома	2	
А3	ТТ	Технические требования	3	
А3	ТТ	То же	4	
А3	ТТ	"	5	
А3	ТТ	"	6	
А4	- кнп. 1000	Панель стеновая (пс1, пс1-1)	7	
А3	- кнп. 2100с3	Каркас пространственный (кп, клз). Сборочный черт.	8	
А3	- кнп. 2100	Каркас пространственный (кп, клз)	8	
А3	- кнп. 210с6	Каркас плоский (Кр1... Кр4). Сборочный черт	9	
А3	- кнп. 210	Каркас плоский (Кр1... Кр4)	9	
А4	- кнп. 1000	Каркас пространственный (кп7)	10	
А3	- кнп. кл5	Каркас пространственный (кп5)	11	
А3	- кнп. кр11	Каркас плоский (Кр11)	11	
А3	- кнп. 2200с6	Каркас пространственный (кпз, клз, клс). Сборочный черт.	12	
А3	- кнп. 2220	Каркас пространственный (кпз, клз, клс)	12	
А3	- кнп. 2210с5	Каркасы плоский (Кр5... Кр10). Сборочный черт	13	
А3	- кнп. 2210	Каркас плоский (Кр5... Кр10)	13	
А3	- кнп. 2200с6	Сетка арматурная (с1...с3). Сборочный черт	14	
А3	- кнп. 2210	Сетка арматурная (с1...с3).	14	

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
А3	ТП 901-Б-68 - кнп. с4	Сетка арматурная (с4)	15	
А3	- кнп. с5	Сетка арматурная (с5)	15	
А3	- кнп. 1090	Каркас плоский (Кр12)	16	
А3	- кнп. мн7	Изделие закладное (мн7)	16	
А3	- кнп. мн1	Изделие закладное (мн1)	17	
А3	- кнп. 1020	Изделие закладное (мн2)	17	
А3	- кнп. 1030	Изделие закладное (мн3)	18	
А3	- кнп. мн4	Изделие закладное (мн4)	18	
А3	- кнп. мн5	Изделие закладное (мн5)	19	
А3	- кнп. мн6	Изделие закладное (мн6)	19	
А3	- кнп. 100с6	Изделие соединительное (мс1...мс6). Сборочный черт	20	
А3	- кнп. 100	Изделие соединительное (мс1...мс6)	21	

Привязан

Н. Кохтр.	Корнилова	Коп
Провер.	Корнилова	Коп
Исполн.	Полыкова	Коп
Рук. зр.	Степичина	Коп
ГИП	Голубина	Коп
Нач. отд.	Язычуллари	Коп

Шх.п. подл.

Копир. Лавришина

ТП 901-Б-68. 84 - кнп. до

Содержание альбома

Страниц	Лист	Листов
Госстрой СССР СОВМОНПРОЕКТАПРОЕКТ г. Москва		

20216-03 3

Формат А3

# 1. Общие требования

1.1. В связи с наличием в вентиляторных градирнях агрессивной среды обусловленной их технологическим назначением как теплообменных аппаратов испарительного типа, следует обратить особое внимание на строгое 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 13415.0-83 „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

Плотность/коэффициент водопоглощения бетона не более	Жесткость бетонной смеси	Расход цемента в кг/м <sup>3</sup> не более	Расход воды в л/м <sup>3</sup> не более
Перед укладкой бетонной смеси			
1	10 (при укладке бетонной смеси с приемом)	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 10268-20 „Бетон тяжелый. Технические требования к заполнителям“ и дополнительным требованиям изложенным 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  $V \div 10\%$  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  $C_3A$  не более 5%.

При IV степени - портландцемент с содержанием  $C_3A$  не более 8%,

пластифицированный и гидроробный 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 2.5, а количество содержащихся в нем пылевидных, илестых 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.

				Т П 901-6-68.84 -КЖИ-ТТ		
И.компр	Корнилова	Кор		Технические требования	Стр. 1	Лист 6
Провер.	Корнилова	Кор			Р	1
Исполн	Савинова	Сав			Специализированный институт	
Рис.вр.	Станино	Ст				
Глп	Гольдина	Гол				
Нач.отд	Яльчикова	Яль				

Листов III

2.9 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 невыстигающихся изверженных пород (например: гранит, сиенит, диорит) с временным сопротивлением сжатию образца в водонасыщенном состоянии в кгс/см <sup>2</sup> , не менее	1200
Прочность (дробимость в цилиндре) щебня	ДРВ
Содержание в щебне зерен слабых пород в % по весу, не более	5
Содержание игольчатых 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 г/см <sup>3</sup> , не менее	2,6
Содержание в щебне пылевидных, илстых и глинистых частиц, определяемых отфильтрованием в % по весу не более	0,5

2.9 В состав бетона рекомендуется вводить газообразующие, воздухововлекающие или пластифицирующие добавки (кремниевый органическая жидкость ГКЖ-94, смолы нейтрализованная воздухововлекающая, сульфитно-спиртовая барда и т.п.) для повышения его морозостойкости и удобоукладываемости 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 23732-79.

2.12. Сталь для арматуры сборных железобетонных панелей принята по СН и ПБ 21-15.

Приложение 3.4 для стальных конструкций по СНиП В 3-72 Арматурная сталь принята по ГОСТ 5781-82. Марки стали для арматуры кл. А1- ВетЗ. сп2.

кл. АП - ВетЗ. сп2

кл. АИ - 35гс.

### 3. Требования, предъявляемые к технологии

приготовления бетонной смеси и изготовления панелей.

3.1. В целях обеспечения высокой плотности бетона сборные панели должны формоваться на виброплощадках. При недостаточном виброуплотнении рекомендуется применять гравитационный или пневматический пригруз при давлении не менее 40 гс/см<sup>2</sup>.

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 пропариванием.

3.4. Режим пропаривания сборных железобетонных изделий должен приниматься следующий:

3.4.1. Отформованные изделия до тепловлажностной обработки следует выдерживать не менее 5 часов в отапливаемом помещении при положительной температуре воздуха (не ниже 15°С) при введении в состав бетона газообразующих, воздухововлекающих или пластифицирующих добавок, а также при применении пластифицированных и гидрорабных цементов время предварительного выдерживания должно быть не менее 6 часов;

3.4.2. Температуру в пропарочной камере следует повышать плавно до  $+50^{\circ}\text{C}$  с увеличением на  $10^{\circ}\text{C}$  в час для изделий изготавливаемых из малоподвижной (с осадкой конуса до 2 см) бетонной смеси, и  $15^{\circ}\text{C}$  в час из умеренно жесткой (с осадкой конуса менее 1 см) бетонной смеси.

3.4.3. При температуре  $+50^{\circ}\text{C}$  изделия надлежит выдерживать 2-3 часа, затем плавно повышать температуру в пропарочной камере ( $10^{\circ}\text{C}$  в час) до температуры изотермического нагрева, т.е. до  $+70^{\circ}\text{C}$ .

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

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

3.7. Прочность бетона изделий, подвергающихся пропариванию, следует контролировать испытанием пропаренных совместно с изделиями контрольных бетонных кубов (не менее 9 шт) Первое испытание контрольных кубов в количестве 3 шт, следует производить через 3-4 часа после окончания цикла тепловлажностной 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 "Указаниями по возведению монолитных железобетонных промышленных труб и башенных градирен (СИЗ74-61)

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

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  $\pm 3\text{мм}$ .

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.

Т.П. 901-6-68. 84 -КЖИ-ТТ

Лист  
3

3.12. Складирование железобетонных элементов производится в штабелях. Высота штабеля назначается из условия обеспечения требований по технике безопасности согласно СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве". Прокладки и подкладки должны устанавливаться по вертикали в местах расположения стропачочных 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 автотранспортом (Стройиздат 1973) и техническими условиями на погрузку и крепления грузов, утвержденными МПС в 1969 г.

3.14. Приемка и испытание железобетонных элементов должны производиться в соответствии с ГОСТ 18973-73. 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" и "Инструкцией 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 изготовление сеток и каркасов следует производить в кондукторах.

4.5. Закладные изделия следует изготавливать в соответствии с ГОСТ 10922-75. "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 собирать в пространственные следует контактной сваркой с помощью сварочных клещей

Т.П. 901-6-68. 84 - КЖИ-ТТ	лист
	4



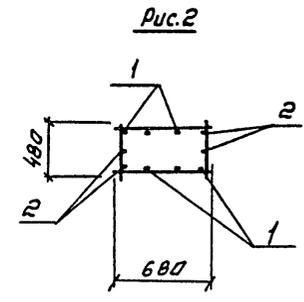
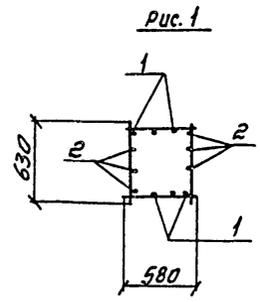
Листов III

Формат	Вид	ЕОУ	Обозначение	Наименование	Кол. на сборку - КЖИ.2100 -		Листы	Листы
					-1	-01		
А3			ТЛ.901-Б-68.84 -КЖИ.ТТ	Технически требования				
А4			ТЛ.901-Б-68.84 -КЖИ.2100.СБ	Сборочный чертеж				
А4			ТЛ.901-Б-68.84 -КЖИ.2110	Сборочные единицы				
А4	1		-01	Каркас плоский №1	1			
А4	2		-02	то же №2	1			
			-03	" №3	1			
				" №4	1			
Привязан					ТЛ 901-Б-68.84 -КЖИ.2100			
Инд.№ подл.					Каркас пространственный (КЖИ. КЖ2)			
Инд.№ подл.					Создатель: КОЖИПРОЕКТ			

Инд.№ подл. Проверка и дата

Инд.№ подл.	Проверка	И.М. КОРНИЛОВА	КЖИ
	Исполн.	ПОЛЯКОВА	КЖИ
	Р.Ч.К.ВР.	СТАНИНА	КЖИ
	С.Ч.П.	ГОЛДВИНА	КЖИ
	НаЧ. отд.	Яльцунгер	

Листов III



Обозначение	Марка	Рис.	Масса кг
-КЖИ.2100	КЖ1	1	
-01	КЖ2	2	

ТЛ 901-Б-68.84 - КЖИ.2100.СБ

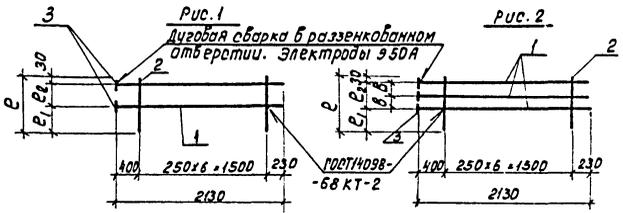
Каркас пространственный (КЖИ. КЖ2)  
Сборочный чертеж

Стандарт	Масса	Листов
р	см.	-
табл.		
Лист	Листов	

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

Формат	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. - ЛИН. 2110 -			Примечание
			-01	-02	-03	
А3	ТП.901-6-68.84	-КЖИ.2110 Документация				
А4	ТП.901-6-68.84-КЖИ.2110.СБ	Технические требования Сборочный чертеж				
Б4	1 ТП.901-6-68.84-КЖИ.2110-1.1	Стержень. ГОСТ 5781-82	3	3	2	3.62 кг.
Б4	2	2 ф16АIII, e=2130				
Б4	3	3 ф.6АI, e=580	7			0.13 кг.
Б4	4	4 e=680	7			0.15 кг.
Б4	5	5 e=630	7			0.14 кг.
Б4	6	6 e=480				0.11 кг.
Б4	7	7 Полоса 60х12, ГОСТ 5781-82, Р-60 всгзчп2 ГОСТ 335-79	3	3	2	0.34 кг.

Привязки:		ТП.901-6-68.84 - КЖИ.2110	Стальная пласт.	листоб.
Н. контр.	Корнилова Кош			
Проб.вр.	Корнилова Кош	Каркас плоский (Кр 1... Кр 4)	СОВЬЕЗВОДКАНАПРОЕКТ	1
Исполн.	Полякова Л.С.			
Рис.др.	Станчина В.В.	ФОРМАТ А4		
Пит	Головина В.В.			
Маш.отз.	Яковлев В.В.			

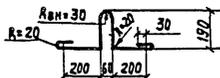
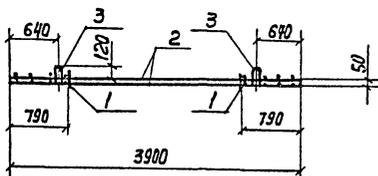
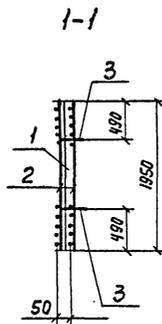
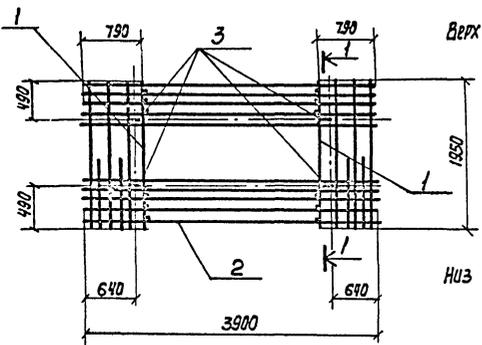


Обозначение	Марка	Рис	Размеры в мм.				Масса кг.
			e	e <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	б	
-КЖИ. 2110	Кр1	2	580	200	350	175	12.79
-01	Кр2		680	240	410	205	12.86
-02	Кр3		630	200	400	200	12.93
-03	Кр4	1	480	240	210	-	8.7

Привязки:


ИНС. №

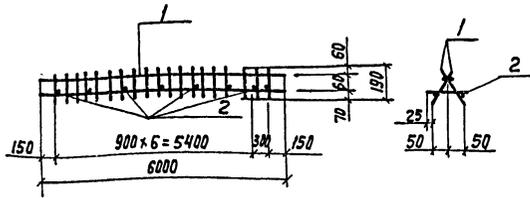
ТП.901-6-68.84		КЖИ.2110.СБ	
Каркас плоский (Кр1...Кр4) Сборочный чертеж.			
Норм.контр.	Корнилова Кош	Стальная	Масса
Проб.вр.	Корнилова Кош	Р	см.
Исполн.	Полякова Л.С.	лист	табл.
Рис.др.	Станчина В.В.	лист	лист
Пит	Головина В.В.	масштаб	
Маш.отз.	Яковлев В.В.	—	
СОВЬЕЗВОДКАНАПРОЕКТ			



Формат листа	№з.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
А3		ТП901-Б-68.84 КНИ, ТТ	Технические требования		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1	ТП901-Б-68.84-КНИ. 1040	Каркас плоский КР12	2	
А4	2	- КНИ. 1050	сетка арматурная С5	2	
			<u>Детали</u>		
Б4	3	ТП901-Б-68.84-КНИ. 1100	ф 12А1 ГОСТ 571-82 R=900	4	0,8 кг

Привязан		
Имв. и подл.		

			<b>ТП 901-Б-68.84-КНИ. 1100</b>		
Н. контр.	Алтышуллер	<i>Ал</i>	Каркас пространственный (кп 7)	Стадия	Масштаб
пробер.	Корякова	<i>Кор</i>		р	
Успаш.	Паякова	<i>Пая</i>		лист	листок 1
рук. др.	Станца	<i>Ст</i>		Госспроект СССР	
ГИП	Гольдина	<i>Гол</i>		СОНЗВОДКВАНПРОЕКТ г. Москва	
Нов. отд.	Алтышуллер	<i>Ал</i>			



Формат	Зона	Плз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
ЯЗ			ТП 901-6-68.84. - КНИ. ТТ	Технические требования		
				<u>Сборочные единицы</u>		
ЯЧ	1		ТП 901-6-68.84.КНИ. КРП	Каркас плоский КРП	2	
				<u>Детали</u>		
БЧ	2		КРП.00.1	Ф6ЯГ ГОСТ 5781-82 L=150	8	0,03 кг

Привязан

Инв. н

ТП 901-6-68.84.КНИ. КПС

Каркас пространственный (КПС)

Стальная Масса Металлодет

Р 11,0 кг

Лист Листов 1

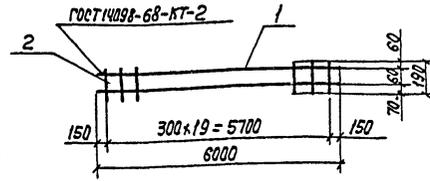
Госстрой СССР  
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

Н. КОНТР.	ВЛЫШУЛЕР	<i>ВЛ</i>
ПРОБЕР.	КОЖИЛОВА	<i>КЖ</i>
ЦЕПДАН.	ПОЛЯКОВА	<i>ПО</i>
РЧК. ОР.	СТАНЦИНО	<i>СТ</i>
ГИП	ГОЛЬДИНО	<i>ГО</i>
Нов. отд.	ВЛЫШУЛЕР	<i>ВЛ</i>

Копир. Лаврушина

Формат А4

Альбом VII



Формат	Зона	Плз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
ЯЗ			ТП 901-6-68.84.КНИ, ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
БЧ	1		ТП 901-6-68.84.КНИ. КРП. 1	Ф8ЯГ ГОСТ 5781-82 L=6000	2	2,37 кг
БЧ	2		2	Ф6ЯГ ГОСТ 5781-82 L=190	20	0,04 кг

Привязан

Инв. н подл.

ТП 901-6-68.84.КНИ. КРП1

Каркас плоский (КРП1)

Стальная Масса Металлодет

Р 5,5 кг

Лист Листов 1

Госстрой СССР  
ВОЗВОДКАНАЛПРОЕКТ  
г. Москва

Инв. н подл. / Предл. в альб. / ВЗДМ. ИНВ. Н

Н. КОНТР.	ВЛЫШУЛЕР	<i>ВЛ</i>
ПРОБЕР.	КОЖИЛОВА	<i>КЖ</i>
ЦЕПДАН.	ПОЛЯКОВА	<i>ПО</i>
РЧК. ОР.	СТАНЦИНО	<i>СТ</i>
ГИП	ГОЛЬДИНО	<i>ГО</i>
Нов. отд.	ВЛЫШУЛЕР	<i>ВЛ</i>

20216-03 12

Формат А4



Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. по исполн.					Примечание
				-01	-02	-03	-04	-05	
А3		ТЛ901-Б-68.84 - КНИ.2210	Документация						
А4		ТЛ901-Б-68.84 - КНИ.2210	Техническое требование						
Б4	1	ТЛ901-Б-68.84 - КНИ.2210.1	Сборочный чертёж						
			Детали						
			Стержень ГОСТ 5781-82						
			2 ф 6АIII e=4000	4					0,9 кг
			3 ф 6АIII e=3250	4					0,7 кг
			4 ф 6АIII e=1300	4					0,95 кг
Б4	2		5 ф 6АIII e=650	40	33	43			0,4 кг
			6 ф 6АIII e=160	40	33	43			0,1 кг

ТЛ901-Б-68.84 - КНИ.2210

Каркас пласки (КР5... КР10)

Стадия лист листов 1

ГОСТРД СССР  
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ  
Р.МЭС.53

Н. контр.	Корнилова	Корн
Провер.	Корнилова	Корн
Усп. спл.	Полыкова	Пол
Рук. ОР.	Станция	Ст
Гип.	Польшина	Пол
Нач. отд.	Альшумлер	Аль

Рабочий лист

Обозначение	Марка	Puc	РАЗМЕРЫ в мм		П шт	Масса кг
			e	d		
- КНИ. 2210	КР5	1	4000	50	39	19.6
-01	КР6		3250	25	32	16.0
-02	КР7		4300	50	42	21.0
-03	КР8	2	4000	50	39	7.6
-04	КР9		3250	25	32	6.1
-05	КР10		4300	50	42	7.8

ПРИВЯЗАН

Уч. в. н.

ТЛ901-Б-68.84 - КНИ.2210.С6

Каркас пласки (КР5... КР10)

Сборочный чертёж

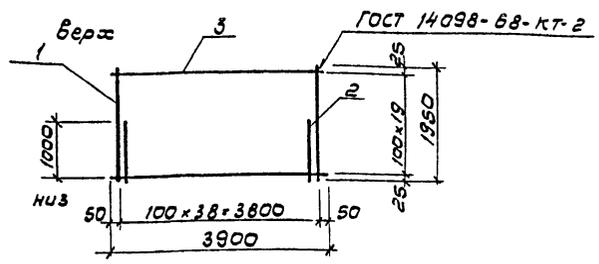
стадия	Масштаб	Масштаб
P	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ГОСТ  
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

Лист и подл. посылка и дата взыск. инв. н.



Лист № 11



Код документа	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3	-		ТП 901-Б-68.84. КЖИ.ТТ	Технические требования		
<u>Детали</u>						
БУ	1		КЖИ. 1050.1	φ 10 А II ГОСТ 5781-82 L: 1950	20	1,2 кг
БУ	2			φ 10 А II ГОСТ 5781-82 L: 1000	19	0,6 кг
БУ	3			φ 8 А II ГОСТ 5781-82 L: 3900	20	1,5 кг

Привязан			
ИЧБ.Н			

ТП 901-Б-68.84 КЖИ. 1050

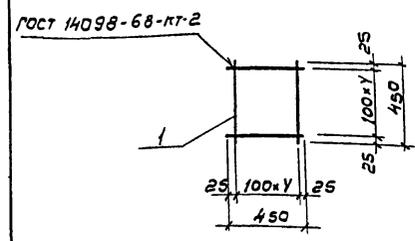
Сетка армирующая (С5)

Станд. Масса	Масшт.
р 55,4 кг	
Лист	Листов /

СОЮЗВОДОКНАПРОЕКТ

И.контр. Карнилова Г.И.  
 Проектировщик Карнилова Г.И.  
 Утвердил Толякова Т.А.  
 Рук. бр. Станция СЗ  
 Г.п. Гольдино И.И.  
 Нач. отд. Альшумер С.И.

Лист № 11



Код документа	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3	-		ТП 901-Б-68.84 КЖИ. ТТ	Технические требования		
<u>Детали</u>						
БУ	1		ТП 901-Б-68.84. КЖИ. С4.1	φ 6 А II ГОСТ 5781-82 L: 450	10	0,1 кг

Привязан			
ИЧБ.Н			

ТП 901-Б-68.84-КЖИ. С4

Сетка армирующая (С4)

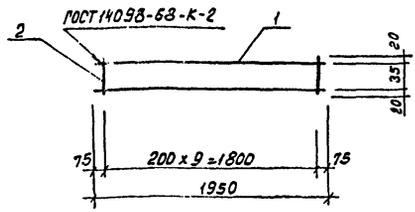
Станд. Масса	Масшт.
р 1,0 кг	—
Лист	Листов /

СОЮЗВОДОКНАПРОЕКТ

ИЧБ.Н. Гольдино И.И. Альшумер С.И.

И.контр. Альшумер С.И.  
 Проектировщик Карнилова Г.И.  
 Утвердил Толякова Т.А.  
 Рук. бр. Станция СЗ  
 Г.п. Гольдино И.И.  
 Нач. отд. Альшумер С.И.

Альбом III



Формат лист	№ поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
<u>Документация</u>					
А3		ТП 901-Б-68-КЖИ, ТТ	Технические требования		
<u>Детали</u>					
Б4	1	ТП 901-Б-68-КЖИ.1040.	1 Ф 6 А I ГОСТ 5781-82 R=1950	2	0.5 кг.
Б4	2		2 Ф 6 А I ГОСТ 5781-82 R=73	10	0.02 кг

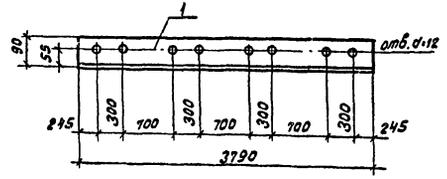
Прибавок:


И№. N посл.

<b>ТП 901-Б-68.84-КЖИ. 1040</b>				
Каркас плоский (Кр 12.)		Сталь	Масса	Масштаб
		P	12 кг.	-
		Лист	Листов 1	
С О Ю З В О Д О К А Н А Л П Р О Е К Т				

Формат А4

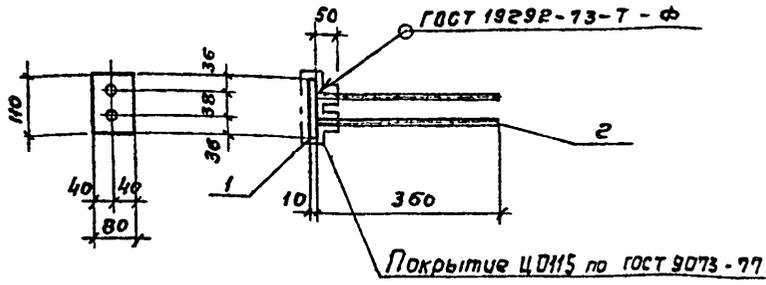
Альбом III



И№. N посл. Подпись и дата. Взам. И№. N

<b>ТП 901-Б-68.84-КЖИ. МН7</b>				
Узелие закладное (МН7)		Сталь	Масса	Масштаб
		P	33.2	-
		Лист	Листов 1	
С О Ю З В О Д О К А Н А Л П Р О Е К Т				

Узелок 5-90x56x8, ГОСТ 510-72  
вст 3 КП2-1 ГОСТ 535-79 R=3790  
капиробан: Доценко. 20216-03 17 Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>			
А9			ТП 901-6-68.84. -КЖИ.ТТ	Технические требования		
			<u>Детали</u>			
Б4	1		ТП 901-6-68.84. -КЖИ.10.10	Полоса Б-2-10x80 ГОСТ103-76 ВСтЗ кп2 ГОСТ535-79*	1	0,7 кг
				Р = 110		
Б4	2		- 2 ф12АIII ГОСТ5781-82 Р=360		2	0,3 кг

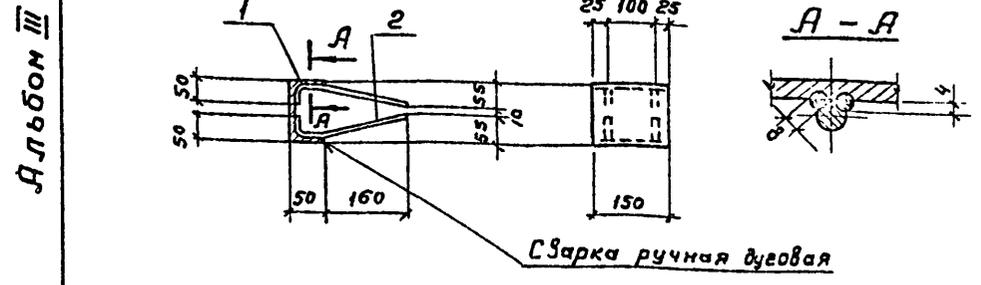
Привязан

--	--	--

Имв. № подл.

ТП 901-6-68.84 -КЖИ.10.10			Стадия	Масса	Масштаб
Норм.ком.	Альтшуллер	Виз	Р	1,3 кг	1:10
Провер.	Корнилова	Виз			
Исполн.	Полякова	Виз	Лист	Листов 1	
Рук.бр.	Стакина	Виз	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Г.И.	Гольдина	Виз			
Науч.отд.	Альтшуллер	Виз			

**Изделие закладное (МН1)**



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>			
А4			ТП 901-6-68.84. -КЖИ.ТТ	Технические требования		
			<u>Детали</u>			
Б4	1		ТП 901-6-68.84. -КЖИ.10.20	Швеллер 12 ГОСТ8240-72 ВСтЗ кп-2 ГОСТ535-79*	1	1,6 кг
				Р = 150		
Б4	2		- 2 ф8АIII ГОСТ5781-82 Р=210		4	0,1 кг

Привязан

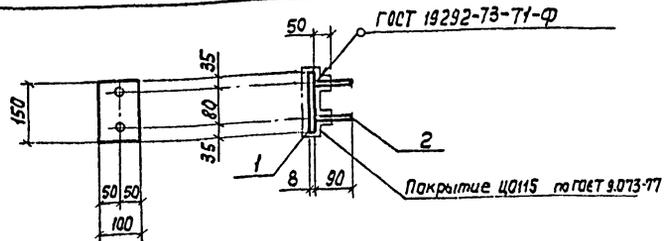
--	--	--

Имв. № подл.

ТП 901-6-68.84 -КЖИ.10.20			Стадия	Масса	Масштаб
Норм.ком.	Альтшуллер	Виз	Р	2,0 кг	1:10
Провер.	Корнилова	Виз			
Исполн.	Полякова	Виз	Лист	Листов 1	
Рук.бр.	Стакина	Виз	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Г.И.	Гольдина	Виз			
Науч.отд.	Альтшуллер	Виз			

**Изделие закладное (МН2)**

Имв. № подл. Подпись и дата



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
Я3			ТП901-Б-6884 -КНИ, ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		ТП901-Б-6884-КНИ-1030-1	Полоза Б-2-8x100 ГОСТ 103-76 Вст-3кп2 ГОСТ 535-79 e=150	1	0,9кг
Б4	2		- 2	Ф8AIII ГОСТ 5781-82 e=90	2	0,1кг

Привязан

Имб. и подл.

ТП 901-Б-68.84-КНИ. 1030

Изделие закладное  
(МНЗ)

Стадия Масса Масштаб

Р 1,1кг 1:10

Лист Листов 1

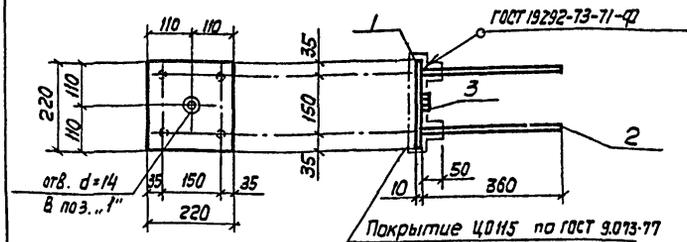
Госстрой СССР

Совхозводоканалпроект  
г.Москва

Н. Контр. Яльцшумлер  
Провер. Корнилова  
Исполн. Полякова  
Руч. Фр. Станцина  
ГИП Гальдина  
Нач. отд. Яльцшумлер

Копир. Лавружина

Альбом 11



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
Я4			ТП901-Б-6884-КНИ, ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		ТП901-Б-6884-КНИ, МН4-01	Полоза Б-2-10x220 ГОСТ 103-76 Вст-3кп2 ГОСТ 535-79 e=220	1	3,8кг
Б4	2		-02	Ф12AIII ГОСТ 5781-82 e=360	4	0,3кг
Б4	3			Гайка М12.5.0115 ГОСТ 5915-70	1	

Привязан

Имб. и подл.

ТП 901-Б-68.84-КНИ. МН4

Изделие закладное  
(МН4)

Стадия Масса Масштаб

Р 5,0кг 1:10

Лист Листов 1

Госстрой СССР

Совхозводоканалпроект  
г.Москва

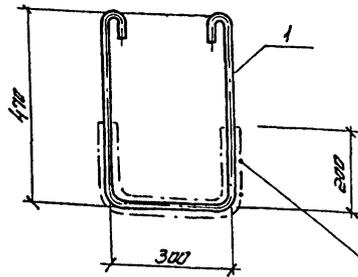
Имб. и подл. 03301М.СНВ.Л

Н. Контр. Яльцшумлер  
Провер. Корнилова  
Исполн. Полякова  
Руч. Фр. Станцина  
ГИП Гальдина  
Нач. отд. Яльцшумлер

Копир. Лавружина

20216-03 19

Фармаз.ЯЗ



Покрытие  
Цо 115 по гост 9.013-77

Привязан:


ИНВ.№

ТП 901-6-68.84-КЖИ.МН5

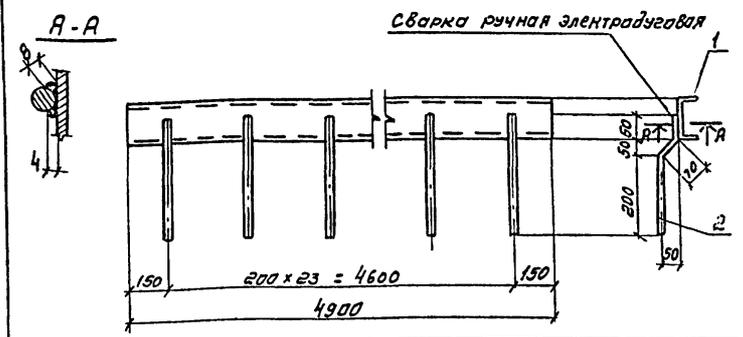
Изделие закладное  
(МН5)

Стадия	масса	масштаб
Р	2.4кг	1:10
лист	листов 1	

ф16.71, гост 5781-82, l=1480

СНЗУЗВОДКА ИЛОРРЕ КТ

И.контр.	Альшмилер	
Проверил	Нормилова	КЖ
Исполн.	Пьяикова	ЛЖ
Рук.бр.	Станина	СЖ
Г.И.П.	Галькина	РЖ
Нач.отд.	Альшмилер	СЖ



Кол.	Зона	Лист	Обозначение	наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А3	-		ТП901-6-68.84 -КЖИ.ТТ	технические требования		
<u>Детали</u>						
64	1		ТП901-6-68.84-КЖИ.МНБ. 1	швеллер по гост 824-72 вст.кп2-1 гост 535-79 l=4900	1	42.1кг
64	2		2	ф68М гост 5781-82, l=330	23	0.1кг.

Привязан:


ИНВ.№

ТП 901-6-68.84-КЖИ.МНБ

Изделие закладное  
(МНБ)

Стадия	масса	масштаб
Р	44.4кг	1:10
лист	листов 1	

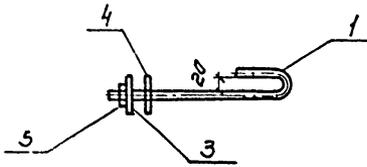
СНЗУЗВОДКА ИЛОРРЕ КТ

ИНВ.№: 10012

И.контр.	Альшмилер	СЖ
Провер.	Корнилова	КЖ
Исполн.	Пьяикова	ЛЖ
Рук.бр.	Станина	СЖ
Г.И.П.	Галькина	РЖ
Нач.отд.	Альшмилер	СЖ

Рисунки №

Рис. 1



Поз. 2

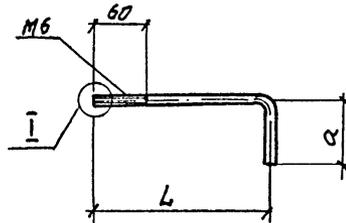
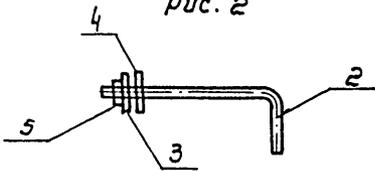


Рис. 2



Поз. 3

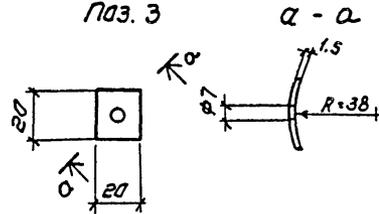
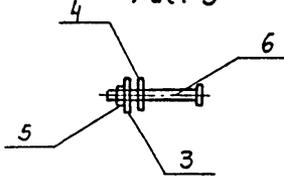
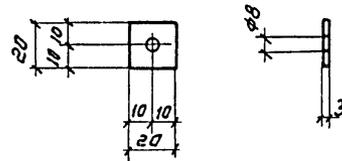


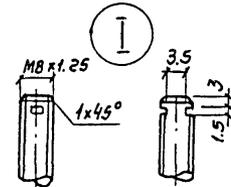
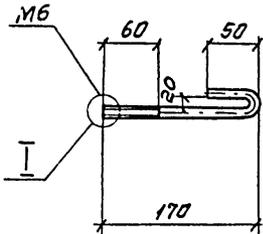
Рис. 3



Поз. 4



Поз. 1



Обозначение	Рис	Марка	Масса ед. №
КЖИ.100	1	Мс1	0.11
-01	2	Мс2	0.06
-02		Мс3	0.11
-03	3	Мс4	0.01
-04	2	Мс5	0.05
-05		Мс6	0.11

Обозначение	L	а
Поз. 2	200	75
-01	170	100
-02	180	60
-03	120	180

Привязан			
ИМВ.Н:			

И. КОНТ. КОЗЛОВИЧЕР	ММ	ТП 901-6-68.84 КЖИ.100. С6 Изделие соединительное (Мс1... Мс6) Сборочный чертеж	Лист	Листов /	
ИНЖ. ПОЛЯКОВА	ЛМ		Статия	Масса	Масштаб
ИНЖ. НИКЕВИЧ	ЛМ		Р	СМ	
РУК. ВР. СТАНИНА	СМ		Р	ТАБЛ.	
ГИП. ГОЛЫДИНА	ЛМ				
НАЧ. ОТД. ИЛЬШИЦА	ВЗ		Лист / Листов / ГАСЕТОВОЙ СЕТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПРЕДЪЕКТ С МОСКВА		

Формат	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. - КНИ. 100							Примечание	
					-	01	02	03	04	05			
				<u>Документация</u>									
А3			ТП901-Б-68.84. -КНИ ТТ	Технические требования									
А4			ТП901-Б-68.84. -КНИ. 100 СБ	Сборочный чертёж <u>сборочные единицы</u>									
				Стержень, ГОСТ 5781-82									
А3	1			φ 6А1 r=240	1								0,1 кг
А3	2			φ 6А1 r=275		1							0,1 кг
			- 01	φ 6А1 r=270			1						0,1 кг
			- 02	φ 6А1 r=240					1				0,1 кг
			- 03	φ 6А1 r=300						1			0,1 кг
А3	3			Полоса -16x20 ГОСТ 103-76 Встр. 24 ГОСТ 535-79 r=20	1	1	1	1	1	1			0,05 кг
А3	4			Прокладка ГОСТ 7415-74	1	1	1	1	1	1			
				<u>Стандартные изделия</u>									
	5			Гайка М6-7Н.05.015 ГОСТ 5915-70	1	1	1	1	1	1			
	6			Винт ВМ6-8g x25-48.016 ГОСТ 1491-80					1				

ПРИВЯЗКА				Н. Контр.	Казлов С. Чер	ТП901-Б-68.84 - КНИ. 100  Изделие соединительное (Мет... МсБ)	Страниц	Лист	Листов
				И. И. И.	Полякова		Р	1	1
				И. И. И.	Мицкевич		ГОСТРОУ СССР		
				И. И. И.	Станько		СОЮЗВОДЭКСПРОЕКТ		
				И. И. И.	Роландо				
И. И. И.				И. И. И.	Рыбцун А. П.				