

Содержание альбома.

Альбом II

Обозначение	Наименование.	Стр.	Примечание.
ТЛ 901-Б-9006-к.жн. до	Содержание альбома	2	
.7У	Технические условия	3..6	
.1.1.01	Каркас пространственный.	7	
.1.1.02	Каркас пространственный.	8	
.1.1.02.01	Каркас плоский	9	
.1.2.01	Каркас пространственный	10	
.1.1.01.1	Каркас плоский	10	
.1.2.01.01	Каркас плоский	11	
.1.2.002	Каркас плоский	12	
.1.2.003	Сетка арматурная	12	

Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание.
ТЛ 901-Б-9006-к.жн.1.2.004	Изделие закладное	13	
.1.2.005	Изделие закладное	13	
.1.3.01	Щит стеновой	14	
.1.3.01.6	Щит стеновой. Сборочный чертеж	15,16	
.1.3.01.01	Изделие соединительное	17,18	
.1.4.1	Панель стеновая (псг-24-11а,б,в,з,д)	19	
.1.4.1.8м	Панель стеновая	20	
	Ведомость расхода стали.		
.1.4.1.01	Сетка арматурная.	20	

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 13015.0-83, "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 (осадка конуса) в см не более	Жесткость по техническому вискозиметру в с. не менее	Расход цемента в кг/м ³ не более	Расход воды в л/м ³ не более
Перед укладкой бетонной смеси			
1	40 (при укладке бетонной смеси с пригрузом)	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 10288-80 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 в ÷ 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 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 2,5, а количество содержащихся в нем пылевидных, илстых 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.

Июль 86	Яль	Козлов	Козлов	901-Б-90с.86	-КЖИ-ТУ
Июль 86	Козлов	Козлов	Козлов	Технические условия	Страниц 1
Июль 86	Козлов	Козлов	Козлов		Лист 5
Июль 86	Козлов	Козлов	Козлов	СОНЗВОДНИК НАПРОЕКТ	г. Москва
Июль 86	Козлов	Козлов	Козлов		

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 невыветривающихся изверженных пород (например: гранит, сиенит, диорит) с временным сопротивлением сжатия образца в водонасыщенном состоянии в кг/см ² , не менее.	1230
Прочность (дробимость в цилиндре) щебня.	ДРВ
Содержание в щебне зерен слабых пород в % по весу не более	5
Содержание угловатых 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 ³ , не менее.	2,6
Содержание в щебне пылевидных, илистых и глинистых частиц, определяемое отмучиванием в % по весу не более.	0,5

2.9. В состав бетона рекомендуется вводить газообразующие, воздухововлекающие или пластифицирующие добавки (хлорный органическая жидкость ГКЖ-94, смола 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 и закладных изделий принята по СНиП II-21-75, приложение 3, 4.

Арматурная сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82. Марка стали 35ГС. Обыкновенная арматурная проволока периодического профиля ВР-1 по ГОСТ 6727-80.

Сталь для закладных изделий в ст 3 кл 2 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 гс/см².

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 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 гидрофобных цементов. Время предварительного выдерживания должно быть не менее 8 часов;

3.4.2 Температуру в пропарочной камере следует повышать плавно до $+50^{\circ}\text{C}$ с увеличением на 10°C в час для изделий изготавливаемых из малоподвижной (с осадкой конуса до 2см) бетонной смеси, и 15°C в час из умеренно жесткой (с осадкой конуса менее 1см) 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°C - 15°C в час) до температуры изотермического нагрева т.п. 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 бетонам 70% проектной марки по прочности на сжатие.

3.6. Изделия, отпущаемые 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 9шт) Первое испытание контрольных кубов в количестве 3шт, 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 „Указания по возведению монолитных железобетонных промышленных труб и башенных градирен (СН374.6)“

3.9. При приемке готовых изделий целесообразно пользоваться приборами, позволяющими проверять качество 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 ± 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 III-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 1973г.) и техническими условиями на погрузку и крепления грузов." Утвержденными МПС в 1963г.

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 393-78.

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 клемм.

5. Требования к щитам обшивки.

5.1. Ограждающие конструкции щитов обшивки и ветровой перегородки выполнены из полиэфирного стеклопластика.

5.2. Размеры листов приняты 125 × 1750 (л).

5.3. Рекомендуется стеклопластик полиэфирный листовой светлого тона. Приняты листы с профилем волной 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 клеем следующего состава:

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

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

Альбом IX

Рис. 1

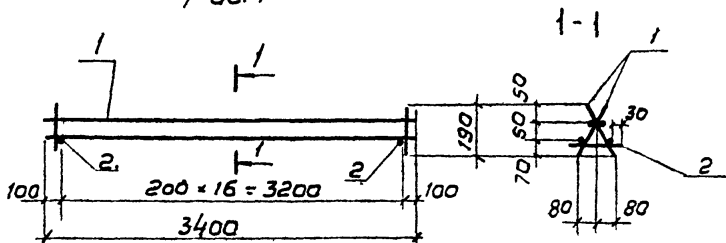
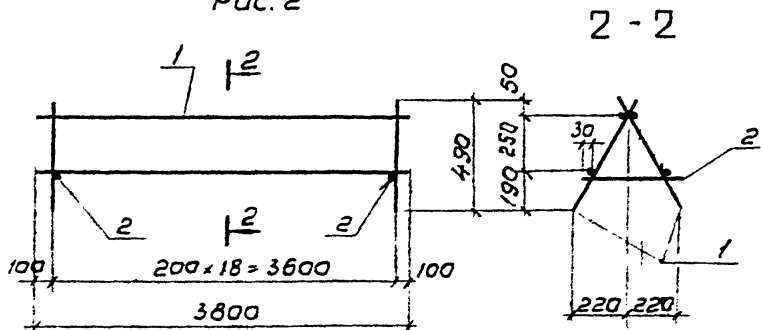


Рис. 2



Обозначение	Рис	Масса ед, кг
кжу 1.102	1	10.9
-01	2	15.3

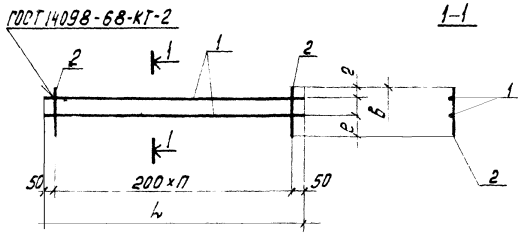
Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол. по услов. кжу. 1.102		Примечание
					-	01	
				<u>Документация</u>			
А3			ТП901-Б-90с.86 кжу.ту	Технические условия	×	×	
				<u>Сборочные единицы</u>			
А3	1		ТП901-Б-90с.86 кжу. 1.1.0201-01	Каркас плоский	2		
				<u>Детали</u>			
				[тержень, гост 5781-82			
Б4	2		кжу.1.102 -1	φ 6 АІ, l = 160	17		0,04 кг
			-2	φ 6 АІ, l = 480	19		0,1 кг

Привязка			

ТП901-Б-90с.86 - кжу 1.1.02			Страна	Масса	Масштаб
Исполн	Проверено	Контр.	р.г.	см.	-
Исполн	Проверено	Контр.	лист	листов	
Исполн	Проверено	Контр.	ИЗДАТЕЛЬСТВО		

Исполн. Лодыгин В.А. Дата выдачи 1986 г.

Альбом



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. лист.		Примечание
					-	01	
<u>Документация</u>							
A3			ТП901-Б-90с.86-КЖН.ТУ	Технические условия	×	×	
<u>Детали</u>							
Стержень, ГОСТ 5781-82							
Б4	1	ТП 901-Б-90с.КЖН.1.1.02.01 .1	Ф10А1, Р=3400	2		2.1 кг.	
			.2 Ф10А1, Р=3800	2		2.4 кг.	
Б4	2		.3 Ф6А1, Р=210	17		0.05 кг.	
			.4 Ф6А1, Р=550	19		0.1 кг.	

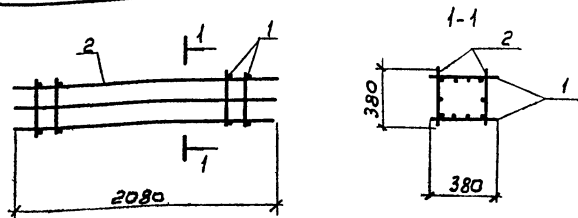
Обозначение	Размеры в мм.				Шаг стержня п	Масса ед, кг.
	л	б	σ	ρ		
КЖН.1.1.02.01	3400	210	60	100	16	5.1
-01	3800	550	70	200	18	6.7

Прибавки:

Инд. №

ТП901-Б-90с.86 -КЖН.1.1.02.01			
Нач. отд. Альтшуллер Н. Кондр. Козловичер Гл. спец. Козловичер ГИП Гольдино Рук. бр. МСЗО Инженер Полякова Инженер Мухоморова		Каркас плоский	
		Р.П.	см. табл.
		лист	листов 1
СОЯЗБОРОКАНАПРОЕКТ			

Инд. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A3			ТП 901-Б-90с.86 кжи.ту	Технические условия	1	×
				<u>Сборочные единицы</u>		
A3	1		ТП 901-Б-90с.86 кжи.1.2.01.01	Каркас плоский	2	
A3	2		-01	Каркас плоский	2	

Привязан

Шв.н

ТП 901-Б-90с.86 - КЖИ.1.2.01

Каркас пространственный

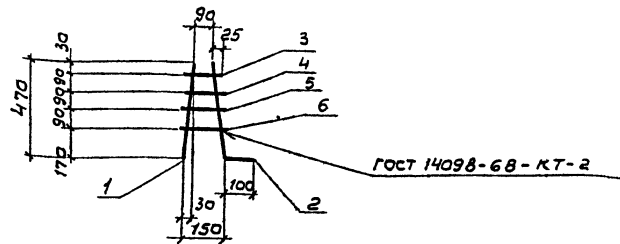
Студия Масса Масштаб

Р.п. 40,7кг -

Лист Листов 1

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

Шв.н подл. Подпись и дата
Шв.н подл. Подпись и дата
Шв.н подл. Подпись и дата
Шв.н подл. Подпись и дата
Шв.н подл. Подпись и дата
Шв.н подл. Подпись и дата
Шв.н подл. Подпись и дата
Шв.н подл. Подпись и дата



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A3			ТП 901-Б-90с.86 кжи.ту	Технические условия	1	
				<u>Детали</u>		
				Стержень, гост 5781-82		
БУ	1		ТП 901-Б-90с.86 кжи.1.1.01.01.1	Ф6АШ, L=470	1	0,11 кг
БУ				.2 Ф8АШ, L=570	1	0,24 кг
БУ				.3 Ф6АШ, L=140	1	0,03 кг
БУ				.4 Ф6АШ, L=150	1	0,03 кг
БУ				.5 Ф6АШ, L=160	1	0,04 кг
БУ				.6 Ф6АШ, L=180	1	0,05 кг

Привязан

Шв.н

ТП 901-Б-90с.86 - КЖИ.1.1.01.01

Каркас плоский

Студия Масса Масштаб

Р.п. 05 кг 1:10

Лист Листов

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

Шв.н подл. Подпись и дата
Шв.н подл. Подпись и дата
Шв.н подл. Подпись и дата
Шв.н подл. Подпись и дата
Шв.н подл. Подпись и дата
Шв.н подл. Подпись и дата
Шв.н подл. Подпись и дата
Шв.н подл. Подпись и дата

Гладкий

Рис. 1

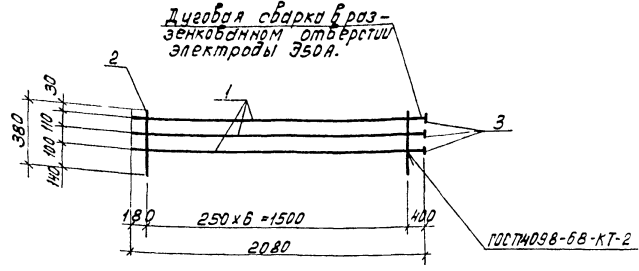
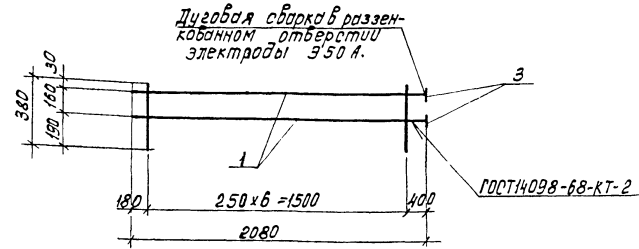


Рис. 1



Обозначение	Рис	Масса ед, кг.
ТП901-Б-90с.86-КЖИ.1.2.01.01-	1	12.1
-01	2	8.3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.материала	табл.	Примечание
				<u>Документация</u>			
А3			ТП901-Б-90с.86 -КЖИ.ТУ	Технические условия			
				<u>Детали</u>			
				Стержень, ГОСТ 5781-82			
Б4	1		ТП901-Б-90с.86-КЖИ.1.2.01.01.1	Ф16АIII, E = 2080	3	2	3.4 кг
Б4	2			Ф6АI, E = 380	7	7	0.1 кг
Б4	3			Полоса-Б0х12, ГОСТ 103-76 вст.ЭПС ГОСТ 385-79 E = 80	3	2	0.4 кг.

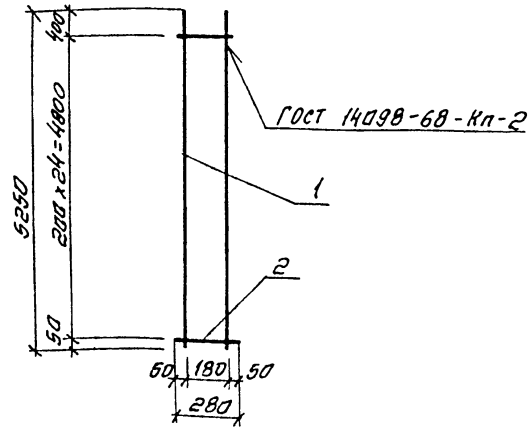
Прибавки:

Ив. №

ТП901-Б-90с.86-КЖИ.1.2.01.01			
Нач. отд.	Альшуплер	Ив.	
Н. контр.	Козловичев	Ив.	
Н. спец.	Козловичев	Ив.	
Н. ил.	Гладкий	Ив.	
Рук. гр.	М. С. Зр	Ив.	
Инженер	Полыхов	Ив.	
Инженер	Молохоба	Ив.	
Каркас плоский		Стадия	Масса
		Р. П.	СМ.
		табл.	—
		Лист	Листов 1
СОЮЗКОДКАНАЛПРОЕКТ			

Копировал: Даченко. Ив.

Ив. № подписи и дата в зам. инж. №



Код	Вид	Табл.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
<u>Документация</u>						
А3			Т.П. 901-Б-90с.86-КЖИ-ТУ	Технические условия		
<u>Детали</u>						
Стержень ГОСТ 5781-82						
Б.4	1		Т.П. 901-Б-90с.86-КЖИ.1.2.00.02.1	φ12АІ е=5250	2	4.7кг
Б.4	2			φ6АІ е=280	25	0.1кг

Привязан

ИМВ.Н:

Т.П. 901-Б-90с.86-КЖИ.1.2.00.02

Каркас плоский

Стая	масса	масштаб
Р	119кг	Б/М

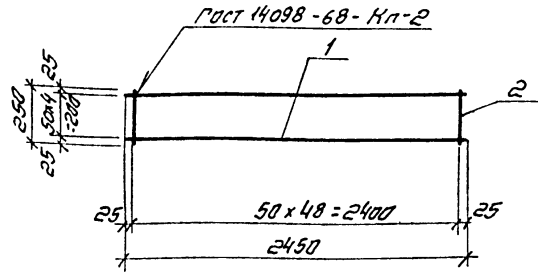
Лист 1 из 1

СОИЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

ИМВ.Н. табл. Привязка к объекту в этом чертеже.

Нач. отд. А.И.Шульман
Н. контр. Козловкер
Гл. спец. Козловкер
Гл.п. Гольдина
Р.к. гр. Мазо
И.м. эк. Ничкович

И.м. эк. Ничкович



Код	Вид	Табл.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
<u>Документация</u>						
А3			Т.П. 901-Б-90с.86-КЖИ-ТУ	Технические условия		
<u>Детали</u>						
Стержень ГОСТ 5781-82						
Б.4	1		Т.П. 901-Б-90с.86-КЖИ.1.2.00.03.1	φ6АІ е=2450	5	0.5кг
Б.4	2			φ6АІ е=250	49	0.05кг

Привязан

ИМВ.Н:

Т.П. 901-Б-90с.86-КЖИ.1.2.00.03

Сетка арматурная

Стая	масса	масштаб
Р	5.0кг	Б/М

Лист 1 из 1

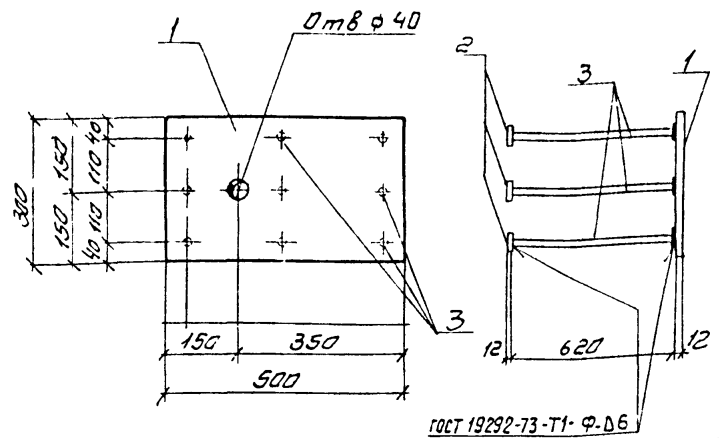
СОИЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

ИМВ.Н. табл. Привязка к объекту в этом чертеже.

Нач. отд. А.И.Шульман
Н. контр. Козловкер
Гл. спец. Козловкер
Гл.п. Гольдина
Р.к. гр. Мазо
И.м. эк. Ничкович

И.м. эк. Ничкович

Формат IV



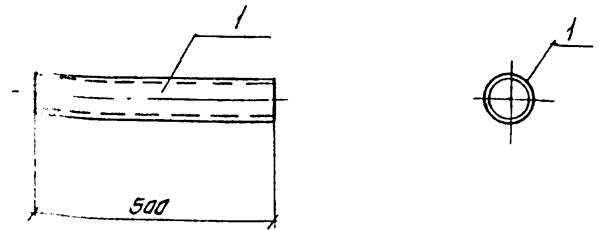
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3			ТП 901-6-90с.86 КЖИ.ТУ	Технические условия		Х
<u>Металлы</u>						
Б4	1		ТП 901-6-90с.86-КЖИ.1.2.00.04.1	Полоса -12x300гост103-76 вст3псб гост 535-79	1	14 14
Б4	2		.2	Полоса -12x60x60гост 103-76 вст3псб гост 535-79	9	3 06
Б4	3		.3	Ф16 АII ГОСТ 5781-82 С-620	9	0 98

Привязан

Инд. N:

Инд. N: табл. Подпись и дата. Взам. инв. N:

Нач. отд.	Вальчуллин	Вет	ТП 901-6-90с.86 -КЖИ.1.2.00.04 Изделие закладное Стадия масса масштаб P 26,0кг 1:10 лист листов 1 СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
И.контр.	Козловичер	Коз	
Гл. спец.	Козловичер	Коз	
Рук.бр.	Маза	Ма	
Инженер	Ницкевич	Ниц	
Инженер	Малахова	Мал	



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	1					

Инд. N: табл. Подпись и дата. Взам. инв. N:

Привязан

Инд. N:

Нач. отд.	Вальчуллин	Вет	ТП 901-6-90с.86-КЖИ.1.2.00.05 Изделие закладное Стадия масса масштаб P 4,2кг 1:10 лист листов 1 гост 10704-76 Труба ду 89x4 l=500 СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
И.контр.	Козловичер	Коз	
Гл. спец.	Козловичер	Коз	
Рук.бр.	Маза	Ма	
Инженер	Ницкевич	Ниц	

Копировал Сынцкина

Имв. н. подл. Подпись и дата Взам. имв. н.

Альбом IV

Формат	Зона	Проз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение КНИ 1.3.01					Примечание
					-	-01	-02	-03	-04	
				<u>Документация</u>						
А3			Т.п. 901-6-90с.86 КНИ. ТУ	Технические условия	X	X	X	X	X	
А3			- КНИ.1.3.01.СБ	Сборочный чертёж	X	X	X	X	X	
				<u>Оборочные единицы</u>						
		1	ТП901-6-90с.86 - км	Панели пс1	1					
				пс2		1	1			
				пс3				1		
				пс4					1	
А3	2		ТП901-6-90с.86 - КНИ. 1.3.01.01	Изделие соединительное	4	4	4	4	6	
А3	3		-01		16	12	12	12	6	
А3	4		-02		8	6	6	6	4	
А3	5		-03		22	14	14	14	8	

Привязки:				Нач. отд.	Альтшуллер	ТП 901-Б-90с.86 - КНИ 1.3.01 Щит стеновой СООБРАЗОВАНИЕ ПРОЕКТА
				Н. Контр.	Козловичер	
				Гл. спец.	Козловичер	
				Рук. ЭР.	Мазо	
				Инженер	Малозова	
Имв. н.						Стадия _____ Лист _____ р.п. _____ / _____ 2

Имв. н. подл. Подпись и дата Взам. имв. н.

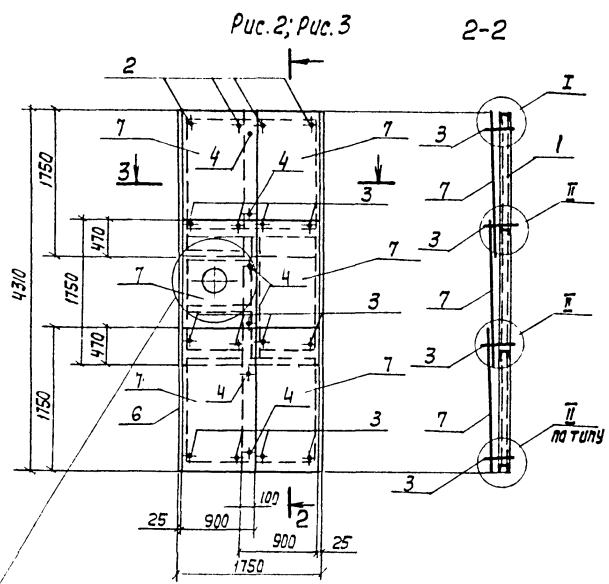
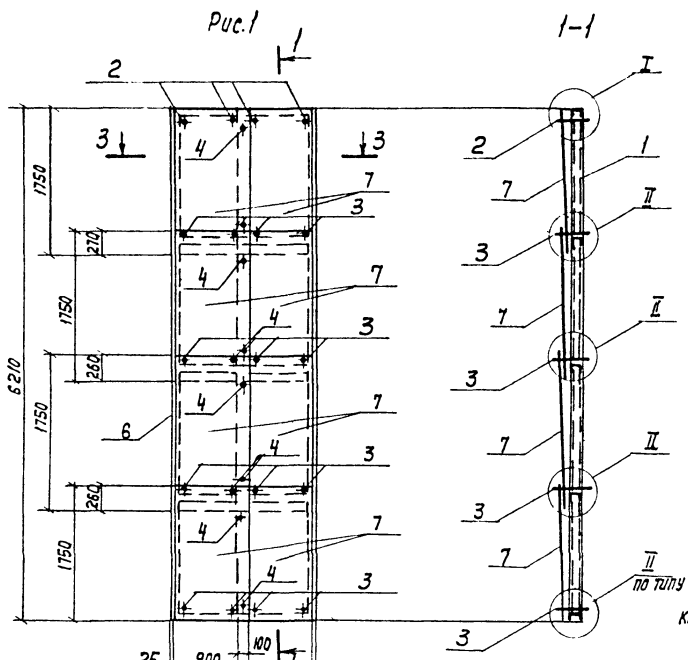
Формат	Зона	Проз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение КНИ 1.3.01					Примечание
					-	-01	-02	-03	-04	
				<u>Детали</u>						
	6		Т.п. 901-6-90с.86 - КНИ 1.3.01	Щ. Б-ПН-ИВ-0.4-350 ГОСТ 19904-74 ХП-МТ-1 ГОСТ 14918-80	4,3 м ²	3,0 м ²	3,0 м ²	3,0 м ²	1,5 м ²	6,3 кг
				<u>Материалы</u>						
				УВ-7,5-К ГОСТ 16233-70						
	7			В=900 L=1750	8	6	6	6	2	
	8			В=900 L=2090					1	

Привязки:			
Имв. н.:			

ТП 901-Б-90с.86 - КНИ 1.3.01 Лист 2

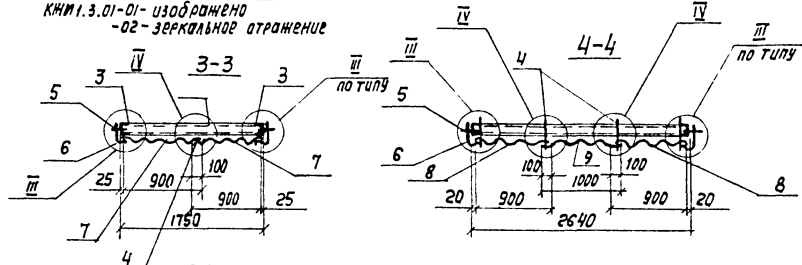
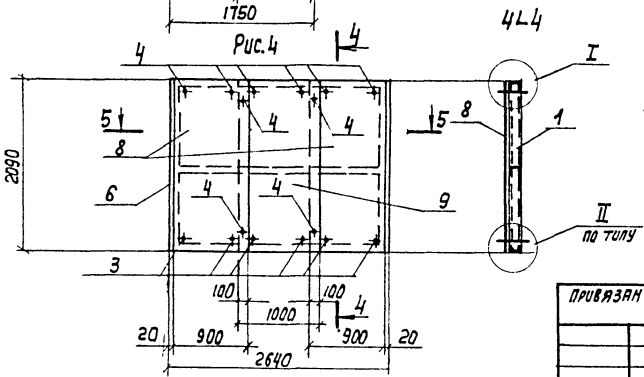
21201-04 15

Р. Абдулмимин



Обозначение	Рис.
КНИ 1.3.01	1
-01	2
-02	2
-03	3
-04	4

А (только для рис. 2)
КНИ 1.3.01-01 - изображено
-02 - зеркальное отражение



Имя, № подл., подпись и дата
Взам. инв. №

Привязан				
Имя, №				

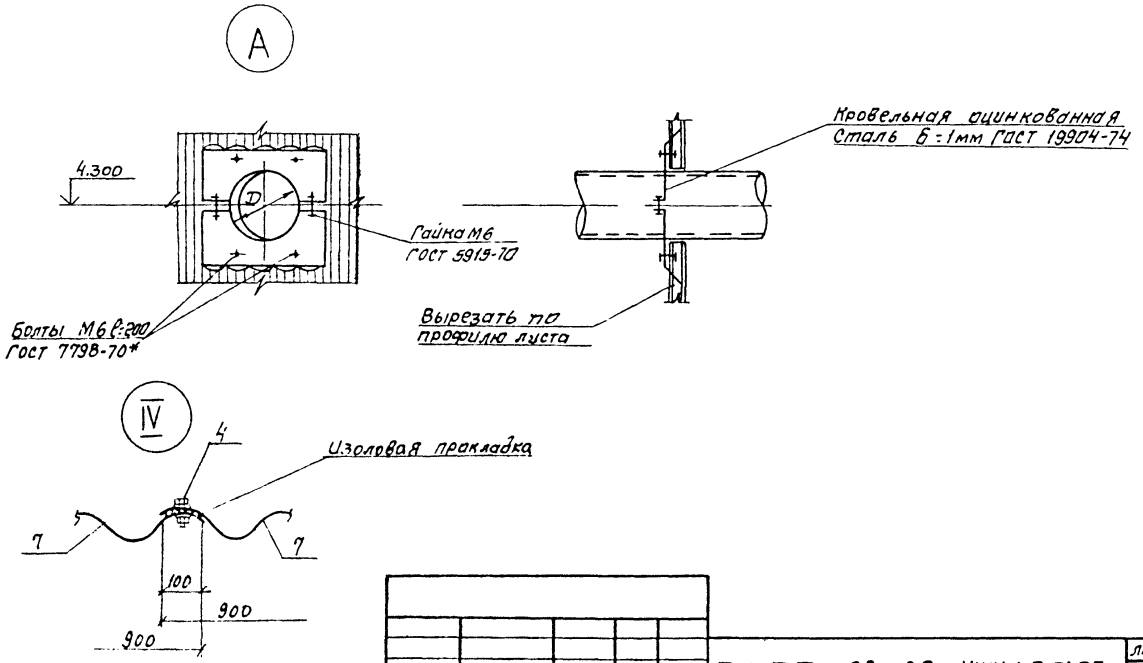
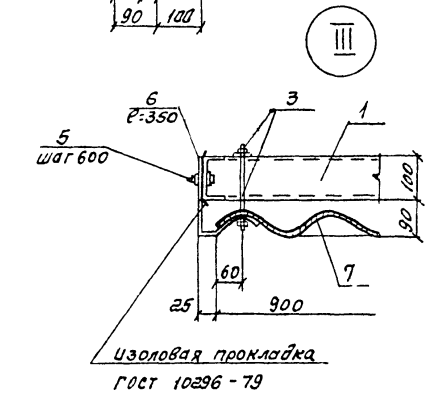
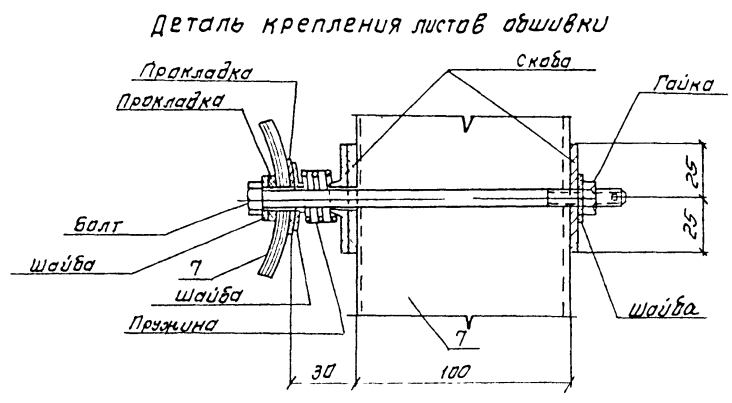
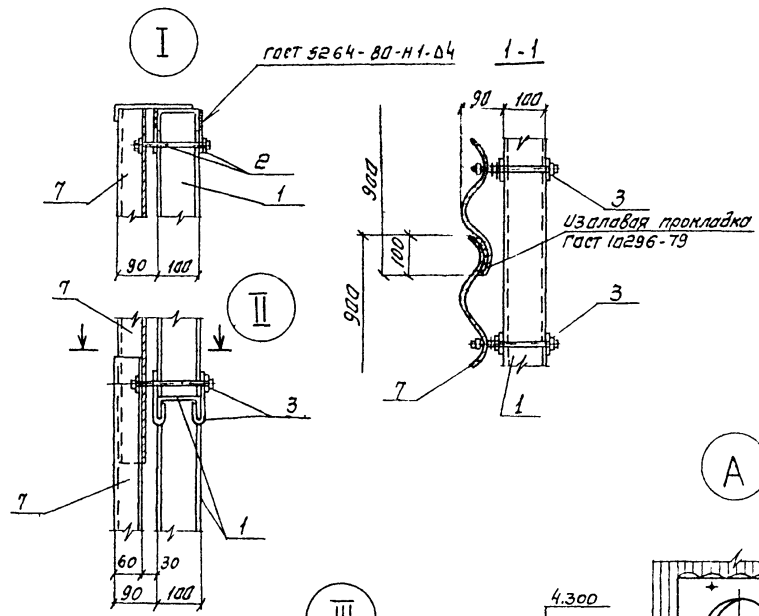
ТП901-90с. 86 -		КНИ 1.3.01 СБ	
Имя, отд.	Альшмер	Стадия	Москва
Н. контр.	Кавошчер	Масштаб	1:50
Гл. спец.	Кавошчер	Лист	Листов 2
П. ип.	Гавдина	СООЗВОДКОНПРОЕКТ	
Рук. др.	Мозо		
Инженер	Малахова		

Копир. Лаврухина

21201-04 16

Формат А3

Лист № 14

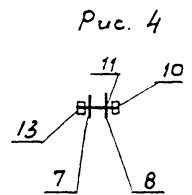
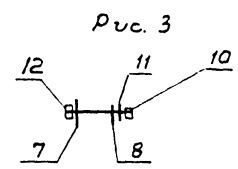
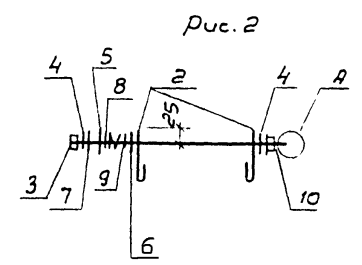
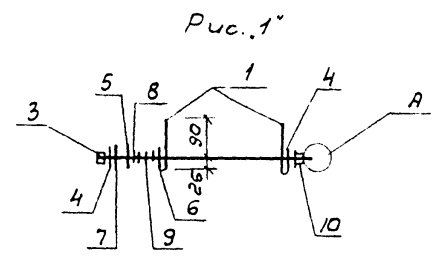


См. чертеж по плану и детали в 3-м листе № 14

ТН 901-90с.86 -КМИ.1.3.01.СБ Лист 2

Дальбом II

Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. КЖУ.1.3.01.01				Примечание
					-	-01	-02	-03	
				<u>Документация</u>					
А3			ТП 901-Б-90с.86 КЖУ. ТУ	Технические условия	X	X	X	X	
А3			КЖУ.1.3.01.01.СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	
				<u>Детали</u>					
А3	1		ТП 901-Б-90с.86 КЖУ.1.3.01.01 .1	Полоса -4x50, ГОСТ 103-76 P.115 Вст.3 кп2-1, ГОСТ 535-79	2	-	-	-	0,18
А3	2		.2	Полоса -4x50, ГОСТ 103-76 Вст.3 кп2-1, ГОСТ 535-79 P.170	-	2	-	-	0,27
А3	3		.3	Болт М8-8g x 24, 5,8, ГОСТ 7798-70	1	1	-	-	0,10
А3	4		.4	Лист 1,5, ГОСТ 7118-78	2	2			0,01
А3	5		.5	Лист 1,5, ГОСТ 7118-78	1	1	-	-	0,01
А3	6		.6	Лист 1,5, ГОСТ 7118-78	1	1	-	-	0,01
А3	7		.7	Прокладка, ГОСТ 7415-74*	1	1	1	1	Гидроизол
А3	8		.8	Прокладка, ГОСТ 7415-74*	1	1	1	1	Гидроизол
А3	9		.9	Проволока III -3,5 ГОСТ 9389-75	1	1	-	-	0,03
				<u>Стандартные изделия</u>					
	10			Гайка М8-7H, 9S, 016, ГОСТ 5915-70	1	1	1	1	
	11			Шайба 8, 019, ГОСТ 11371-78	1	1	1	1	
	12			Винт 8М6-8g x 25, 4,8 016, ГОСТ 1947-80	-	-	1	-	
	13			Болт М8, 8g x 60, 5,8, ГОСТ 7798-70	-	-	-	1	

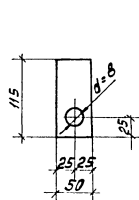


Лист № 10 из 13

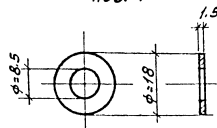
Привязан	Нач. отд.	Дальшуглер	Вас
	Н. контр.	Козловичер	Вас
	Гл. спец.	Козловичер	Вас
	Гл. п.	Гольдина	Вас
	Рук. бр.	Мазо	Вас
Инжен.	Поляково	Вас	
	Малакова	Вас	
Инж. н			

ТП 901-Б-90с.86 - КЖУ 1.3.01.01			
Изделие соединительное	Стандарт	Лист	Листов
	Р.п.	1	2
СОЮЗВОДКАНАЛПРОСЯ			

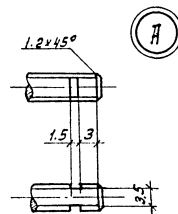
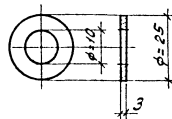
П03.„1“



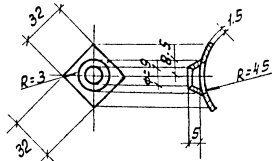
П03.4



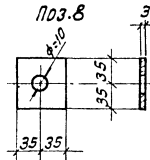
П03.„7“



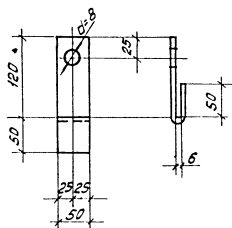
П03.„5“



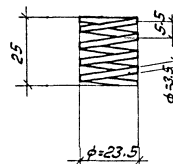
П03.8



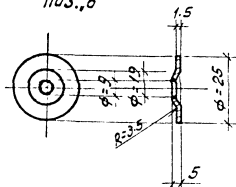
П03.„2“



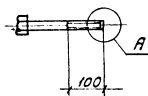
П03.„9“



П03.„6“



П03.„3“



Обозначение	Рис	Масса кг.
- КЖН.1.3.01.01	1	0.53
-01	2	0.71
-02	3	0.1
-03	4	0.1

Приложения:

ТП.901-Б-90с.86-КЖН.1.3.01.01

Лист

2

Изм. и подп. Подпись и дата Взам. инв. №

Марка элемента	Издания арматурные				Издания заводные			
	Арматурно класс		Арматурно класс		Арматурно класс		Арматурно класс	
	Вр-I	В-II	Вр-I	В-II	Вр-I	В-II	Вр-I	В-II
КНИ. I. Ч. I -	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82			
	φ 5	φ 10	φ 10	φ 10	φ 8	φ 10	φ 14	φ 10
	10.0	10.0	10.0	10.0	14.0	14.0	15.6	15.2
-01-02	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	15.4	15.2	15.2
-03-04	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	15.4	15.2	15.2

Издания заводные		Всего	Общий расход
Прокат мюкк	Всего		
ГОСТ 19003-74		Всего	Общий расход
5-5	15-8		
6.4	6.4		
6.4	11.8		
6.4	2.1	40.7	117.7

Изм. и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	КНИ. I. Ч. I. ВМС	
			ТЛ901-Б -	Парень стеновая ведомость расхода стали
Изм. и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исполнитель	Проверенный
Изм. и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исполнитель	Проверенный
Изм. и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исполнитель	Проверенный
Изм. и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исполнитель	Проверенный
Изм. и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исполнитель	Проверенный
Изм. и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исполнитель	Проверенный
Изм. и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исполнитель	Проверенный

Изм. и подп. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм. и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исполнитель	Проверенный
Изм. и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исполнитель	Проверенный
Изм. и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исполнитель	Проверенный
Изм. и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исполнитель	Проверенный
Изм. и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исполнитель	Проверенный
Изм. и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исполнитель	Проверенный
Изм. и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исполнитель	Проверенный
Изм. и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исполнитель	Проверенный
Изм. и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исполнитель	Проверенный

ТЛ901Б - 90с.86 - КНИ I. Ч. I. 01			Стальная	Масса	Масштаб
Сетка арматурная			Р.п.	См. табл.	—
			Лист	Листов	
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ					

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ТЛ901Б-90с.86 - КНИ.Т.У	Технические условия детали		
	Стержень ГОСТ 5781-82		
1	ТЛ901-Б-90с.86 - КНИ I. Ч. I. 01 .1	15	0,5 кг
2	.2	16	1,2 кг
	φ 10 А III e = 1850	16	1,15 кг
3	.3	10	0,5 кг
	Проволока ГОСТ 6727-80 φ 6 Вр-I, e = 2980		

