

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать IX 1986 года

Заказ № 11945 Тираж 1000 экз.

Содержание альбома

Л.С.В.С.П. Д.

Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
ТП.901-Б-818-КЖИ.ДО	Содержание альбома	2	
.ТТ	Технические требования	3...7	
.1.1.01	Каркас пространственный	8	
.1.1.01.01	Каркас плоский	9	
.1.1.02	Каркас пространственный	10	
.1.1.02.01	Каркас плоский	10	
.1.2	Стеновая панель	11	
.1.2.01	Каркас пространственный	12	
.1.2.01.01	Каркас плоский	13	
.1.3.01	Цапля закладная	13	
.1.2.01.02	Сетка арматурная	14	
.1.3	Колонна	15	
.1.3.01	Каркас пространственный	16	
.1.3.01.01	Каркас плоский	17	
.1.3.01.02	Каркас плоский	17	
.1.4	Ригель	18	
.1.4.ВМС	Ригель. Водосток распада стали	18	
.1.4.СБ	Ригель. Сборочный чертеж	19...22	
.1.4.01	Каркас пространственный	23	
.1.4.01.СБ	Каркас пространственный. Сборочный чертеж	24...26	
.1.4.01.01	Каркас плоский	27	
.1.4.01.01.СБ	Каркас плоский. Сборочный чертеж	28, 29	
.1.4.01.02	Каркас плоский	30	
.1.5	Балка	31	
.1.5.01	Каркас пространственный	32	
.1.5.01.01	Каркас плоский	32	
.1.6.01.	Щит	33	

Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
ТП.901-Б-818-КЖИ.1.6.02	Металлический кзырек	34	
.1.6.03	Ограждение	34	
.1.6.04	Опорд вентилятора	35	
.1.7.01	Щит	36	
.1.7.02	Щит	36	
.1.7.01.СБ	Щит. Сборочный чертеж	37	
.1.7.02.СБ	Щит. Сборочный чертеж	38	
.1.7.03	Щит	39	
.1.7.04	Щит	39	
.1.7.03.СБ	Щит. Сборочный чертеж	40	
.1.7.04.СБ	Щит. Сборочный чертеж	41	
.1.8.01	Цапля соединительная	42	
.1.8.01.СБ	Цапля соединительная. Сборочный чертеж	43	
.1.8.02	Цапля соединительная	44	
.1.8.03	Цапля соединительная	45	
.1.8.04	Цапля соединительная	45	
.1.10	Колонна стальная	46	
.1.11.01	Цапля соединительная	47	
.1.11.02	Цапля соединительная	47	
.1.11.03	Цапля соединительная	48	
.1.11.04	Цапля соединительная	49	
.1.11.05	Цапля соединительная	50	
.1.11.06	Каркас пространственный	51	
.1.11.06.01	Каркас плоский	51	
.1.11.07	Цапля закладная	52	
.1.11.08	Цапля закладная	52	

Требования

Изм. №					
--------	--	--	--	--	--

Исполнитель	А.И.М.П.	
Проверен	К.С.В.С.П.	
Согласован	Г.И.П.	
Согласован	В.И.С.	
Согласован	С.И.П.	
Согласован	С.И.П.	

ТП.901-Б-81.86 - КЖИ.ДО

Содержание альбома

Создатель: Лист Листов

Создатель: КаналПроект

1. Общие требования

1.1. В связи с наличием в вентиляторных градирнях агрессивной среды обусловленной их технологическим значением 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 железобетонных изделий приведены в таблице 1.

Таблица 1

Подвижность/осадка (коэффициент) в см не более	Жесткость по техническому	Расход цемента в кг/м³ не более	Расход воды в л/м³ не более
Перед укладкой бетонной смеси			
1	40 (При укладке бетонной смеси с пригрузом)	450	180
2	26		

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 изделий 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 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, глинистых и глинистых частиц, определяемое отмучиванием, допускается не более 1%.

Примечание. При соответствующей техника-экономическом обосновании может быть допущено применение мелкого заполнителя с модулем крупности не ниже 1.7.

<p>Нач. отд. Ялтышваев</p> <p>Н.контр. Козловичер</p> <p>Гл. спец. Козловичер</p> <p>ГМП Гольдина</p> <p>Рук. бр. Станкина</p> <p>Инжен. Полакба</p> <p>Инжен. Юрченко</p>				<p>ТН 901-Б-8186</p> <p>Технические требования</p>		<p>-КЖИ-ТТ</p> <p>Стация Р</p> <p>Лист 1</p> <p>Листов 5</p> <p>СНОВЗВОДКАНАПРОЕКТ</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

с. поим. Гравильс и др. 1981. 5 л. 4

Альбом IV

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 не выветривающих и изверженных пород (Например: гранит, сиенит, диорит) с временным сопротивлением сжатию образца в водонасыщенном состоянии в кгс/см ² , не менее.	1200
Прочность (дробимость в цилиндре) щебня.	ДРВ
Содержание в щебне зерен слобых 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, илстых и глинистых частиц определяемых аттмучиванием в % по весу не более	0,5

2.9. В состав бетона рекомендуется вводить газообразующие воздухововлекающие или пластифицирующие добавки (кремнийорганическая жидкость ГКЖ-94, смола нейтрализованная воздуховлекающая, сульфитно-смртовая барда ит.п. по ГОСТ 24211-80*, Добавки для бетонов, классификация 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 изделий принята по СН и П II 21-75

Приложение 34 для стальных конструкций по СН и П II-В 3-72 Арматурная сталь принята по ГОСТ 5781-82. Марки стали для арматуры кл. А I - ВСтЗ. сп.2.

кл. А II - Вст. 5. сп.2.
кл. А III - 35гс.

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

3.1. В целях обеспечения высокой плотности бетона сборные изделия должны формироваться на виброплощадках. При недостаточном виброуплотнении рекомендуется применять гравитационный или пневматический пригруз при давлении не менее 4Па (40 гс/м²).

3.2. Для изготовления сборных изделий 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 +5°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;

Шкел. № 1040. Подпись и дата

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

34.3 При температуре $+50^{\circ}\text{C}$ изделия подлежат выдерживать 2-3 часа, затем плавно повышать температуру в пропарочной камере (10°C - 15°C в час) до температуры изотермического нагрева т.е. до $+70^{\circ}\text{C}$;

34.4 Пропаривание следует производить в безнапорных камерах в среде насыщенного влагой воздуха при относительной влажности 100%; сухой пар с давлением более 0,5 атм должен пропускаться через воду при высоте слоя воды не менее 20 см;

34.5 Скорость снижения температуры после окончания изотермического прогрева до температуры, при которой производится разгрузка камеры, не должна превышать $10 \div 12^{\circ}\text{C}$ в час: разгрузку камеры следует производить при перепаде температур воздуха в камере и в цехе не более 20°C ;

После выгрузки изделий из камеры их складывают и выдерживают не менее 10 суток летом в естественных условиях, а зимой в помещении.

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.

37. 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.

38. 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 10060-76. Бетоны. Методы определения морозостойкости

ГОСТ 10180-78. Бетоны. Методы определения прочности на сжатие и растяжение.

Приблизан			
Ив. н.			

ТП 901-6-81.8 Б

-КЖИ-ТТ

Лист

3

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 (СН374-61)

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 ± 3мм.

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-4-80 "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 строитель-

ва автомобильным транспортом. (Стройиздат 1973) и техническими условиями на погрузку и крепления грузов, утвержденными МПС в 1969г.

3.14. Приемка и испытание железобетонных элементов должны производиться в соответствии 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" 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 изготовленные сетки и каркасы следует производить в кондукторах.

Привязан			
Инв. н.			

ТП 901-6-81.8Б

-КЖИ-ТТ

Лист
4

Альбом IV

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.

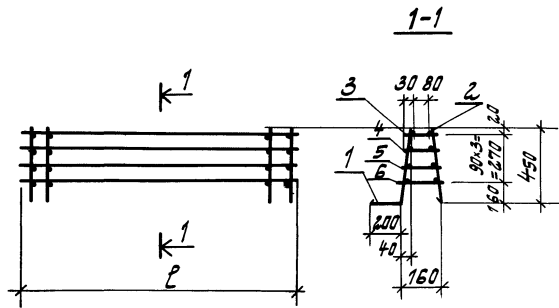
4.7. Защиту закладных изделий от коррозии следует выполнять металлизацией цинком при толщине покрытия 200 мкм

4.8. Плоские каркасы собирать в пространственные следует контактной сваркой с помощью сварочных клещей.

...ии, пропись и дата / Внесено

Привязан			
Изм. №			

ТП 901-6-8 I.8 Б -КЖИ-ТТ Лист 5



Обозначение	l	Масса ед. кг
- КЖИ.1.1.01	4000	32.0
-01	3250	26.1
-02	3500	28.3

Код	Град.	Обозначение	Наименование	Кл. на испол.			Приме- чание
				-	-01	-02	
			<u>Документация</u>				
Я3		ТП.901-Б-81.86 -КЖИ.1.1	Технические требования	×	×	×	
			<u>Сборочные единицы</u>				
Я3	1	ТП.901-Б-81.86-КЖИ.1.1.01.01	Каркас плоский	1			
		-01			1		
		-02				1	
	2	-03		1			
		-04			1		
		-05				1	
			<u>Детали</u>				
			Стержень ГОСТ 5781-82				
Б4	3	ТП.901-Б-81.86-КЖИ.1.1.01. 1	Ф6 АIII R=140	40	33	35	0,03 кг
Б4	4	. 2	Ф6 АIII R=160	40	33	35	0,03 кг
Б4	5	. 3	Ф6 АIII R=180	40	33	35	0,03 кг
Б4	6	. 4	Ф6 АIII R=200	40	33	35	0,03 кг

Грибчатон			
Циф. №			

ТП.901-Б-81.86 - КЖИ.1.1.01			
Нач. отд. Инженер	М.И. [Signature]	Каркас пространственный	Стария
Н.контр. Козловичев	[Signature]		Масса
Гл. ст.в. Козловичев	[Signature]		с.т.
Г.И.П. Гольдин	[Signature]		табл.
Рук. бр. Ст.в.инж. [Signature]	[Signature]		лист
Инженер Поляков	[Signature]		листья
Инженер Корнилов	[Signature]		Самозащитная проект

Листов IV

Рис. 1 (развертка)

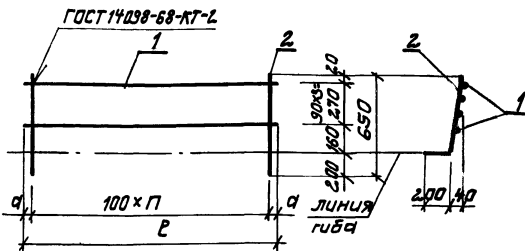
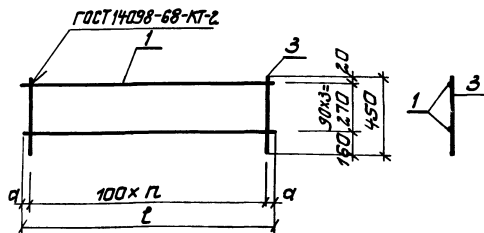


Рис. 2



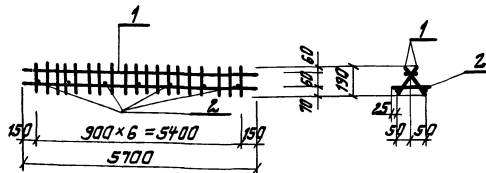
Обозначение	R _{кв}	Размеры в мм		шаг стержней h	Масса ед, кг
		ℓ	α		
-КЖУ.1.1.01.01		4000	50	39	19,6
-01	1	3250	25	32	16,0
-02		3500	50	34	17,2
-03		4000	50	39	7,6
-04	2	3250	2,5	32	6,1
-05		3500	50	34	6,7

Вид детали	Слой	Тол.	Обозначение	Наименование	Кал. на исполн.					Приме-чание	
					-	01	02	03	04		05
				Документация							
03			ТП.901-6-81.86-КЖУ, ТТ	Технические требования Детали	×	×	×	×	×	×	
				Стержень, ПЛГ 5781-82							
04	1		ТП.901-6-81.86-КЖУ.1.1.01.01.1	φ 63 ^{III} , ℓ = 4000	4		4				0,9 кг
				φ 63 ^{III} , ℓ = 3250		4		4			0,7 кг
				φ 63 ^{III} , ℓ = 3500			4			4	0,8 кг
04	2			φ 109 ^{III} , ℓ = 650	40	33	35				0,4 кг
04	3		ТП.901-6-81.86-КЖУ.1.1.01.01.5	φ 63 ^{III} , ℓ = 450				40	33	35	0,1 кг

ИЛЖ № 10-1001/Портфель и его составитель

Привязан			
ИЛЖ №			

ТП.901-6-81.86-КЖУ.1.1.01.01					
Имя и фамилия Начальника или специалиста УИП	Подпись	Каркас плоский	Страна	Масса	Масштаб
			р	см	табл
Руч. др.	Станция		Лист	Листов 1	
Инженер	Техникова		Составитель проекта		
Инженер	Мещеряков				



Код	Элемент	Таб.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП901-Б-81.86 -КЖИ.ТТ	Технические требования		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		ТП901-Б-81.86-КЖИ.1.1.02.01	Каркас плоский <u>Детали</u>	2	
Б4	2		-КЖИ.1.1.02.01.1	Стержень ГОСТ5781-82 Ф63Г, L=150	7	0,03кг

Привязан

Инв. и подл.

ТП901-Б-81.86-КЖИ.1.1.02

Каркас пространственный

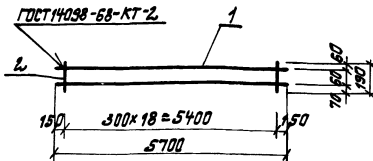
Стальная Масса Максимум

Р 11,0кг —

Лист Листов 1

Созв. заводская проект

Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.



Код	Элемент	Таб.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП901-Б-81.86 -КЖИ.ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
				Стержень, ГОСТ5781-82		
Б4	1		ТП901-Б-81.86-КЖИ.1.1.02.01.1	Ф83Г, L=5700	2	2,3кг
Б4	2		.2	Ф63Г, L=150	19	0,04кг

Привязан

Инв. и подл.

ТП901-Б-81.86-КЖИ.1.1.02.01

Каркас плоский

Стальная Масса Максимум

Р 5,4кг —

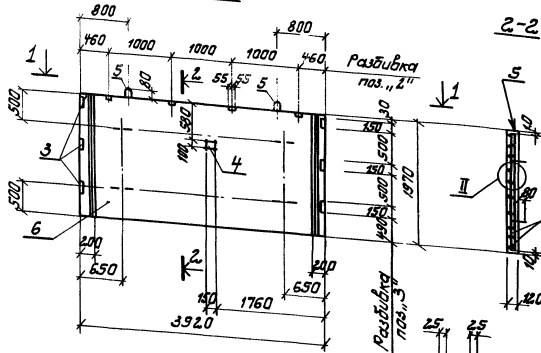
Лист Листов 1

Созв. заводская проект

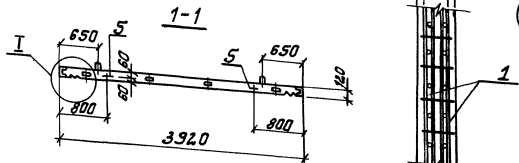
Листовой 1

Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.
Инженер Козлов А.В.

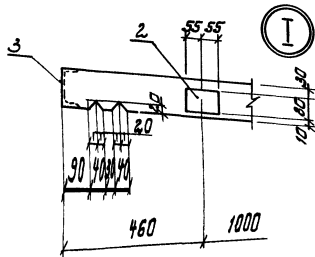
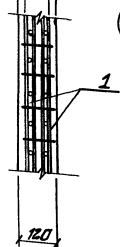
Рис. 1



2-2



II



Код по кат. 1	Код по кат. 2	Код по кат. 3	Обозначение	Наименование	Кол. по исполн. - КЖИ. 1.2. 01			Примечание
					-	01	02	
				Документация				
			ТП 901-6-81.86 - КЖИ. ТТ	Технические требования				
				Сборочные единицы				
		1	ТП 901-6-81.86 - КЖИ. 1.2. 01	Каркас пространственный	1	1		
			-01	Стандартные изделия				
		2	серия 1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН105-4	4	4	4	
		3	1.400-15 вып.1	МН566	6	6	6	
		4	1.400-15 вып.1	МН105-6	-	1	-	
		5	серия 1.400-9 вып.2	Петля УП1-7	2	2	2	
				Материалы				
		6	бетон м	Мрз	16	0,99	0,99	0,93
								м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход	
	Арматура класса				Прокат марки					
	А I	А II	А I	А II	Вст 3 клз					
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76					
	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	φ 8	Б-6	Б-8	СН12	
-КЖИ.1.2	2,8	64,0	70,8	3,2	2,8	4,4	2,0	1,6	3,6	157,2
-01	2,8	64,0	70,8	3,2	2,8	4,5	2,7	2,0	3,6	158,4
-02	2,8	60,0	63,6	3,2	2,8	4,4	2,0	1,6	3,6	150,0

Позиция "4" привязать к позиции "1" вязальной проволокой

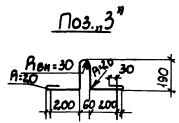
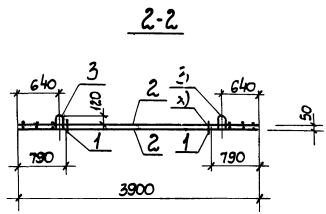
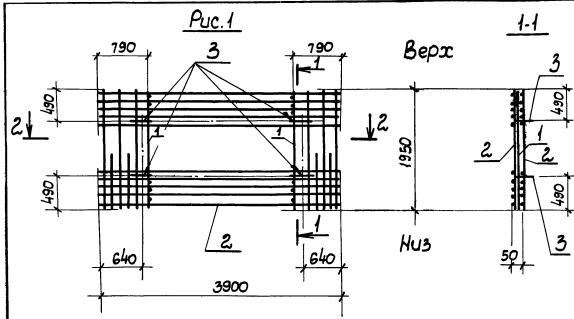
Привязан:			
Имв. и подл.			

Обозначение	Рис	С	Масса, кг
-КЖИ. 1.2			
-01	1	3920	2,350
-02		3920	2,350
			3500
			2,015

Мач. отг. Удмуртский Н. Кантв. Казловичев Др. спец. Казловичев ГИП Казловичев Фук. др. Станция Цинжен. Паллякова Цинжен. Гурченко

ТП 901-6-81.86 - КЖИ. 1.2		
Стеновая панель		
Стенная масса	Масса п/б	
Р	ст. табл.	1:50
Листы	Листов	1:10
Самоводоканал проект		

Альбом IV



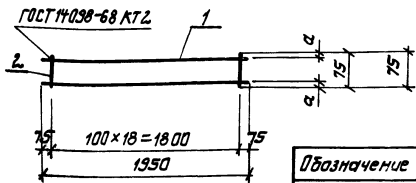
х) Сварки при помощи еврочных клещей.
 * Позиция, 3" см. на данном листе.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол. на листе			Примечание
					-	-01	-02	
				<u>Документация</u>				
				<u>Сборочные единицы</u>				
	А3		ТП 901-Б-81/86-КЖИ. IT	Технические требования	×	×	×	
	А3	1	ТП 901-Б-81/86-КЖИ.1.2.01.01	Каркас плоский	2	2		
	А3	2	-КЖИ.2.01.02	Сетка арматурная	2	2		
				-01				2
				<u>Детали</u>				
	Б4	3	ТП901-Б-81/86-КЖИ.1.2.01.01.1	Стержень, ГОСТ 5781-82 Ф12 АІ, ℓ=900	4	4	4	0.8

Обозначение	Рис.	ℓ	Масса, ед. кг
-КЖИ.1.2.01		3900	139.6
-01	1	3900	139.6
-02		3480	132.4

ТП 901-Б-81-86 -КЖИ.1.2.01				
Материал	Стандарт	Масса, ед.	Масштаб	
				Каркас пространственный
			Лист	Листов
Союзводоканалпроект				

Шифр и подпись Проектировщика и состав Взам. Шифр. И



Обозначение	a
-КЖИ.1.2.01.01	2.0
И	2.5

Контр-Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
ЯЗ	-	ТП901-6-81.86 -КЖИ.ТТ	Технические требования		
			Детали		
			Стержень, ГОСТ 5781-82		
БЧ	1	ТП901-6-81.86 -КЖИ.1.2.01.01.1	Ф6 Я I, E=130	2	0,5 кг
БЧ	2		Ф6 Я I E=75	19	0,02 кг

Привязан

Имв. и подл.

ТП901-6-81.86 -КЖИ.1.2.01.01

Коркас плоский

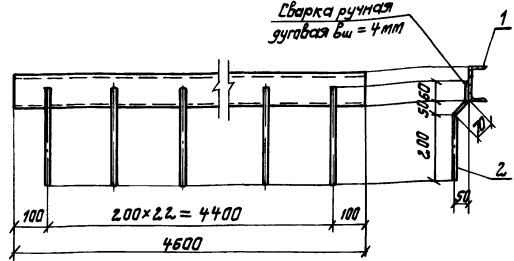
Стадия Масса Масштаб

Р 1,4 кг -

Лист Листов 1

Создан в автоматическом режиме

Нач. отд. конструкторов
Н.контр. Козловичер
Л.спец. Козловичер
Г.П. Олвина
Вук. бр. Станина
Инженер Дьякова
Инженер Ивиченко

Сварка ручная
дуговая бш = 4 мм

Контр-Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
ЯЗ		ТП901-6-81.86 -КЖИ.ТТ	Технические требования		
			Детали		
БЧ	1	ТП901-6-81.86-КЖИ.1.9.01. 1	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72* 8х13 КТЗ-1 ГОСТ 535-79* E=4600	1	39,6 кг
БЧ	2		Стержень, ГОСТ 5781-82 Ф6 Я III, E=330	23	0,1 кг

Привязан

Имв. и подл.

ТП901-6-81.86 -КЖИ.1.9.01

Узел закладной

Стадия Масса Масштаб

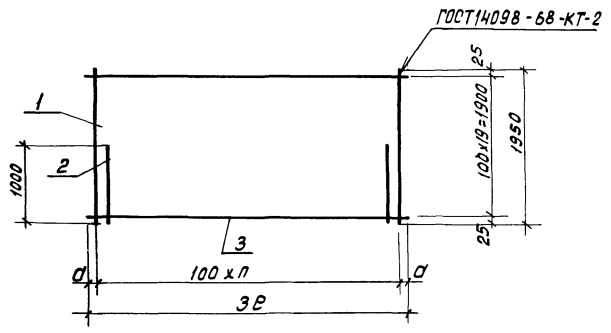
Р 4,9 кг 1:10

Лист Листов 1

Создан в автоматическом режиме

Имв. и подл. Привязан к листу 13.01.01.01

Нач. отд. конструкторов
Н.контр. Козловичер
Л.спец. Козловичер
Г.П. Олвина
Вук. бр. Станина
Инженер Дьякова
Инженер Корнилова



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	Обозначение	Наименование	КОЛ. НА ИСП.		Приме- чание.
					КЖИ.1,2,01,02	-01	
				<u>Документация.</u>			
А3			ТП 901-6-81.86-КЖИ.ТТ	Технические требования			
				<u>детали</u>			
				Стержень, ГОСТ 5781-82			
Б4	1		ТП 901-6-81.86-КЖИ.2.01.02.1	φ10 А III, p = 1950	20	18	1.2 кг.
Б4	2		. 2	φ10 А III, p = 1000	19	17	0.6 кг.
Б4	3		. 3	φ8 А III, p = 3900	20	-	1.5 кг.
			. 4	φ8 А III, p = 3480	20	-	1.4 кг.

Обозначение	Размеры в мм.			Масса ед, кг.
	р	а	п	
-КЖИ.1.201.02	3900	50	38	65.4 кг
-01	3480	40	34	61.8 кг

Привязан:

И№Б.№

ТП 901-6-81.86-КЖИ.12.01.02			
Сетка арматурная.			
Нач. отд.	Львщук Иер		
И. КОНТР.	Козлябичер		
Пр. спец.	Козлябичер		
Рис.	Гольдина		
Рук. бр.	Стомин		
Инженер	Полякова		
Инженер	Адрченко		
Стадия	Масса	Масштаб	
Р	см. табл.	—	
Лист	Листов 1		
СОИЗВОДКАНАПРОЕКТ			

Алюминий

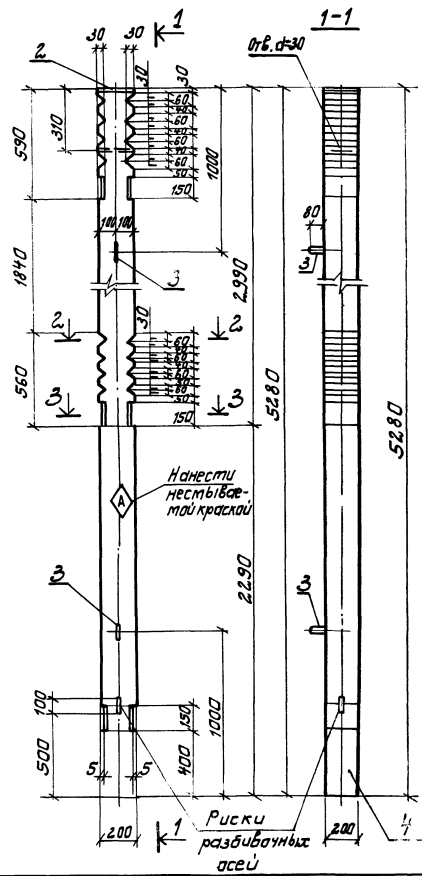
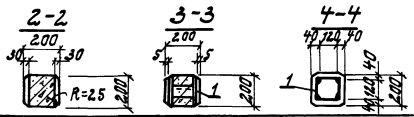
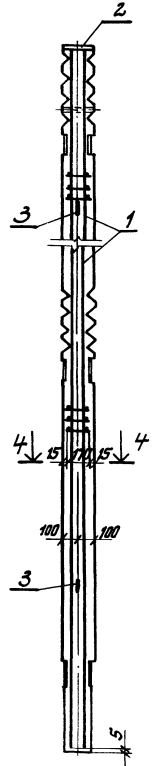


Схема армирования



Формат	Этаж	Лин.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП901-Б-81.86 -КЖИ.ТТ	Технические требования		
				Сборные единицы		
А3	1		ТП901-Б-81.86 -КЖИ.1.3.01	Каркас пространственный	1	
				Стандартные изделия		
	2		Серия 1.400-15 вып.1	Изделия закладные МН18-2	1	
	3		Серия 1.400-9 вып.1	Петля УП2-3	2	
				Материалы		
	4			Бетон М <input type="checkbox"/> Мрз <input type="checkbox"/> В <input type="checkbox"/>		0,21 м ³

ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные		Общий расход			
	Арматура класса		Прокат торжи					
	А I	А III	А I	А II				
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76/ГОСТ 3029-72					
Колонна	φ6	φ18	φ12	φ12	8-8	5-10	15x3	72,6
	1,9	42,0	1,7	1,3	2,5	18,4	4,8	

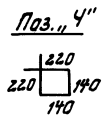
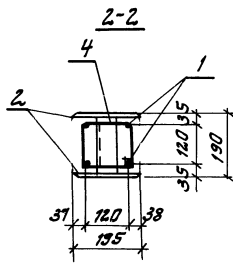
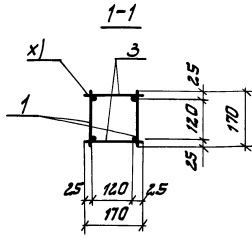
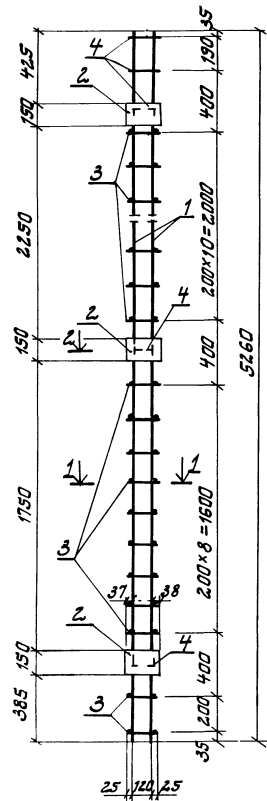
Привязан

Ил. в подл.

ТП901-Б-81.86 -КЖИ.1.3		Колонна		Стальной	Масса	Масштаб
				F	52,5 кг	1:50
				Лист 1 из 1		
				См. задание на проектирование		

Ил. в подл. Привязан к...

Листов 11

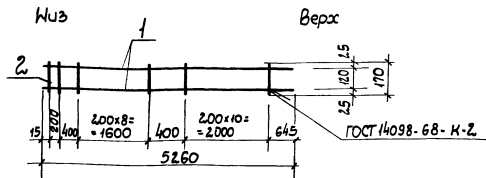


Код	Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация						
13	-		Т901-6-81.86-КЖИ	ТТ		Технические требования
Сборочные единицы						
13	1		Т901-6-81.86 -КЖИ.1.3.01.01	Каркас плоский	2	21,8кг
14	2		-КЖИ.1.3.01.02	Целые закладные	3	5,8кг
Детали						
54	3		Т901-6-81.86 -КЖИ.1.3.01. 1	Ф63II, L=170	40	0,04кг
54	4*		. 2	Ф63II, L=120	7	0,15кг

* Сварка при помощи сварочных клещей
 * Позиция "4" см. на данном листе

Привязан			
Имв. и подл.			

		Т901-6-81.86 -КЖИ.1.3.01	
Наименование И.контр.Калашников В.слес.Калашников ГИП Рук.бв.Станюков Инженер.Полыкова Инженер.Иванова	№ № № № № №	Каркас пространственный	
		Страна	Масштаб
		Р	85,4м
		Лист	Листов 1
Самостоятельно на проект			



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3	-		ТП 901-6-81.86 - КЖН.П	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
				Стержень, ГОСТ 5781-82		
B4	1		ТП 901-6-81.86-КЖН.1.3.01.01.1	φ 18 АIII, P=5210	2	10.5 кг
B4	2			φ 6 АI, P=170	20	0.04 кг

Привязан

Шкв. н подл.

ТП 901-6-81.86 - КЖН.1.3.01.01

Каркас плоский

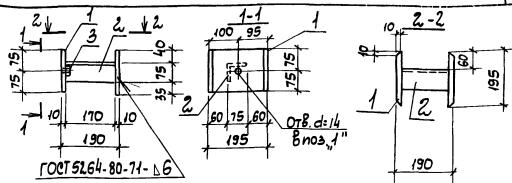
Сталь Масса Масштаб

P 2.8 кг -

Лист Листов 1

Созв. заводская проект

Исполн. М. Козлов
 Проверил: М. Козлов
 Рук. бр. Станислав
 Инжен. Полякова
 Инжен. Корнилова



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3	-		ТП 901-6-81.86 - КЖН.П	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
B4	1		ТП 901-6-81.86-КЖН.1.3.01.02.1	Плоск. - 10x150, ГОСТ 103-76 Вет 3 кл 2-1, ГОСТ 535-79 P=195	2	2.3 кг
B4	2			Уголок 75x75x6, ГОСТ 8509-72 Вет 3 кл 2-1, ГОСТ 535-79 Стандартные изделия	1	1.2 кг
		3		Гайка М12.5.0115.ГОСТ 5915-70	1	

Привязан

Шкв. н подл.

ТП 901-6-81.86 - КЖН.1.3.01.02

Изделие закладное

Сталь Масса Масштаб

P 5.8 кг 1:10

Лист Листов 1

Созв. заводская проект

Исполн. М. Козлов
 Проверил: М. Козлов
 Рук. бр. Станислав
 Инжен. Полякова
 Инжен. Корнилова

Классификация	Вид	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испанн. - КЖУ.1.4-								Примечание		
					-	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07		-08	
				<u>Документация</u>											
ЖЗ			ТП901-6-81.86-КЖУ.1.4.СБ	Сборочный чертеж											
ЖЗ			ТП901-6-81.86-КЖУ.1.4.ВМС	Ведомость расхода стали											
ЖЗ			ТП901-6-81.86-КЖУ.ТТ	Технические требования Сборочные единицы											
ЖЗ	1		ТП901-6-81.86-КЖУ.1.4.01	Каркас пространственный	1										
				-01				1							
				-02					1						
				-03						1					
				-04							1				
				-05								1			
				-06									1		
				-07										1	
				-08											1
	2		серия 1.400-15	Изделие закладные МН106-3	1	-	7	4	-	-	4	7	1		
				Материалы: бетон м [] Мрл [] В		0,31	0,59	0,68	0,37	0,57	0,31	0,65	0,55	0,31	м ³

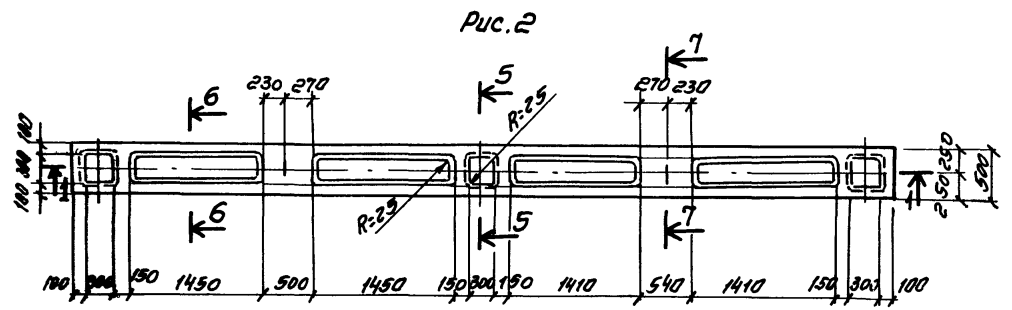
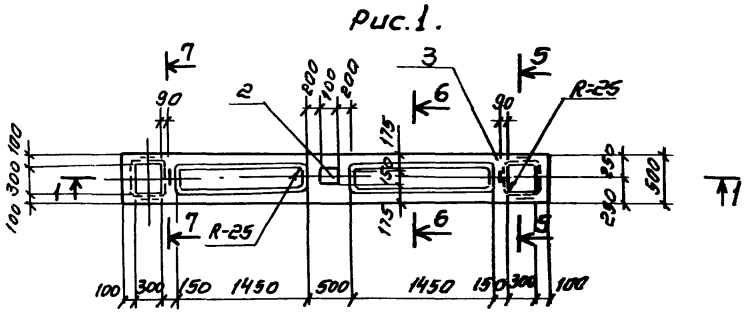
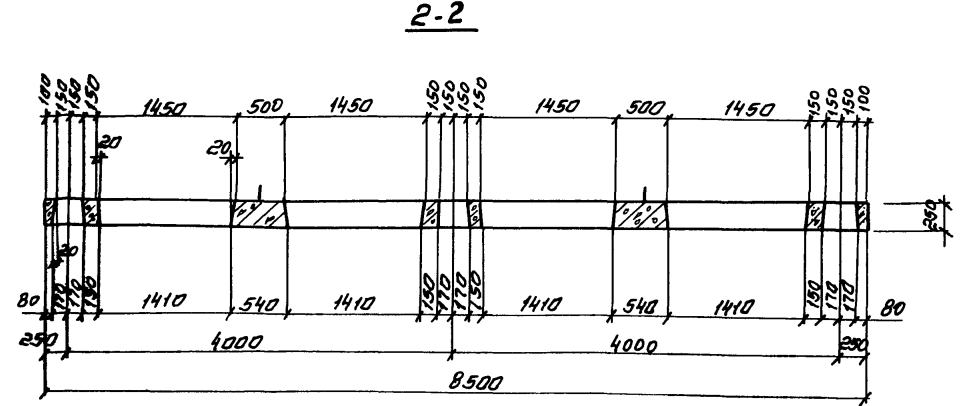
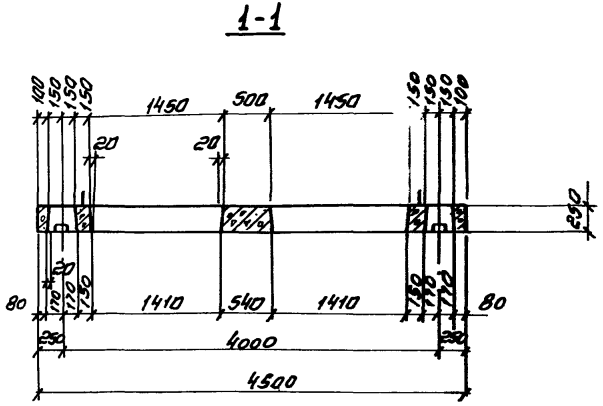
Привязан	ЖУ.опл.	Эл.технолог		ТП901-6-81.86	-КЖУ.1.4
	И.констр.	Каздобичер			
	Эл.спец.	Каздобичер			
	ГЛП	Гольдина			
	Рук.бр.	Станина			
Инженер	Палакובה		Ригель		Старая Лист Листов
Инженер	Кученко				Созаводакнаипроект

УИВ.№ покл. Подпись и дата Вып. УИВ.№

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общ. расход						
	Арматура класса						Арматура класса												
	А I			А III			А I			А III				Прокат марки Всг3 кл 2					
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82												
φ 6	φ 8	Углов	φ 6	φ 8	φ 20	Углов	φ 12	φ 8	φ 22	Углов	δ=6	δ=10	δ=14	δ=17	Углов				
-КЖУ.1.4	1,2	8,8	10,0	2,3	4,3	6,0	73,0	2,2	1,9	-	4,1	0,7	-	-	3,2	-	3,9	81,0	
-01	2,4	16,8	19,2	5,2	8,8	12,0	144,0	2,2	-	-	2,2	-	-	-	3,2	-	3,2	145,4	
-02	2,4	19,4	21,8	6,3	7,6	-	190,9	162,7	2,2	2,1	-	4,3	4,9	-	3,2	-	8,1	175,1	
-03	1,2	10,4	11,6	3,3	4,6	-	75,5	87,1	2,2	1,6	-	3,8	2,8	4,8	-	3,2	-	108	101,7
-04	2,4	16,2	18,6	4,2	6,4	8	107,7	126,3	2,2	-	0,4	2,6	-	-	2,2	3,2	1,4	6,8	155,7
-05	1,2	8,2	9,4	2,5	3,2	8	57,9	67,3	4,4	-	0,7	4,8	-	-	2,2	3,2	1,4	6,8	78,9
-06	2,4	19,0	21,4	4,4	7,4	8	118,2	139,6	2,2	1,2	0,4	3,8	2,8	-	2,2	3,2	1,4	9,6	153,0
-07	2,4	15,4	17,8	3,3	6,0	-	95,0	112,8	2,2	2,1	0,8	5,1	4,9	-	4,4	-	2,8	12,1	190,0
-08	1,2	8,8	10,0	18,8	3,6	16,2	74,6	84,6	2,2	1,1	-	3,3	0,7	4,8	-	3,2	-	8,7	96,6

Привязан	ЖУ.опл.	Эл.технолог		ТП901-6-81.86	-КЖУ.1.4.ВМС
	И.констр.	Каздобичер			
	Эл.спец.	Каздобичер			
	ГЛП	Гольдина			
	Рук.бр.	Станина			
Инженер	Палакובה		Ригель		Старая Лист Листов
Инженер	Кученко		Ведомость расхода стали		Созаводакнаипроект

Любом IV



Обозначение	Рис	Масса ед. кг
-кжм.1.4	1	780
-01	2	1475
-02	3	1700
-03	4	925
-04	5	1425
-05	6	775
-06	7	1625
-07	8	1375
-08	1	780

1 сечения см. на л.2
2 схему армирования см на л.2

ПРИВЯЗАН	
ЛИСТ №	

ТП.901-Б-81.86		КЖМ 1.4. СБ	
Ружель		Стадия	Масштаб
Сборочный чертеж		Р	1:50
		Лист 1	Листов 4
Госстрой СССР		СОСЗБДДИНАПРОЕКТ	
Москва			

Нач. отд. Ялышчилер
Н. Контр. Назловичер
Гл. спец. Назловичер
Глп. Гольдина
Рук. Бр. Станина
Инженер Полянова
Инженер Норченко

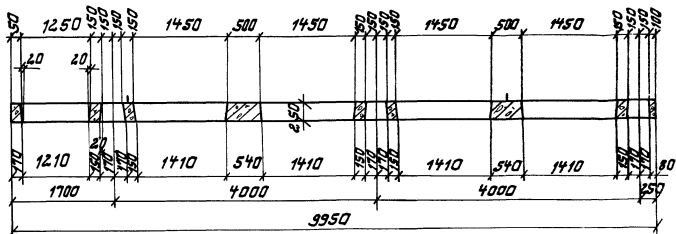
Копировал Синицына

2130-04 20 формат А3

числ. 1107256 1.2.24

Фабриком №

3-3



4-4

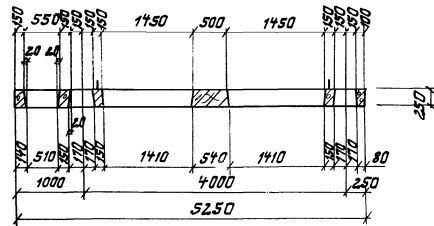


Рис 3

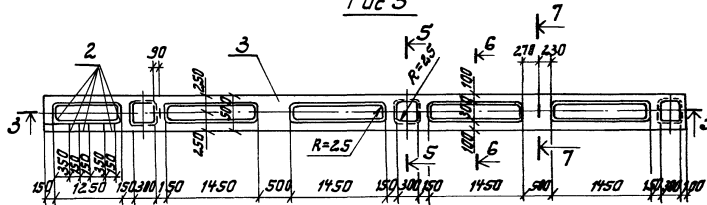
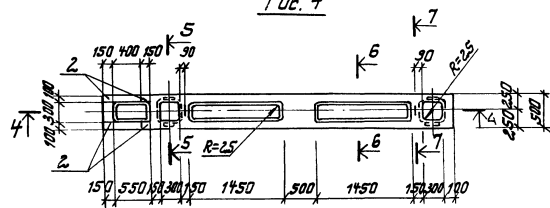
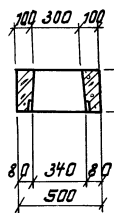


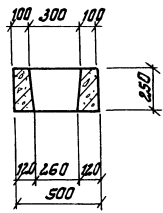
Рис 4



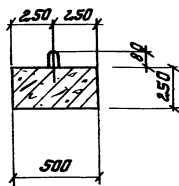
5-5



6-6



7-7



Схему армирования см. на л. 3

Привязки	

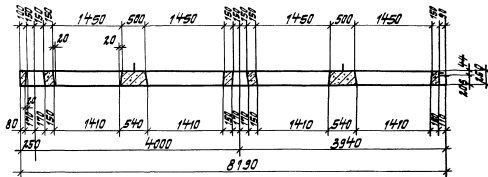
ТТ901-6-81.86 -КЖС.1.4.СБ

Лист
2

УИВ-747000/Иркутск-УгсиндАбон.ИИВ.АИ

Стр. 16 от 17

9-9



10-10

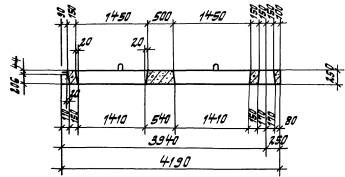


Рис. 5

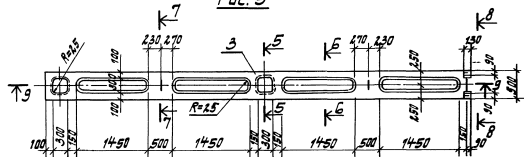
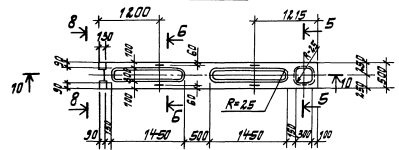


Рис. 6



8-8

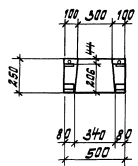
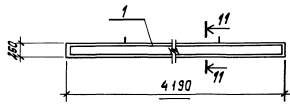
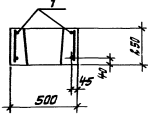


Схема армирования



11-11



Сечения 5-5, 6-6, 7-7 см. на л. 2

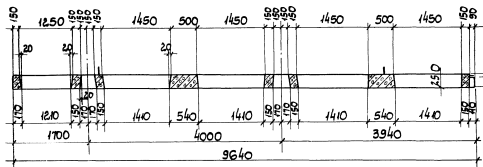
Проект			
Изм. №			

Т.п. 901-6-81.86

-КЖИ.1.4. СБ

Лист
3

12-12



13-13

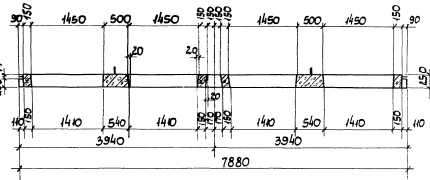


Рис. 7

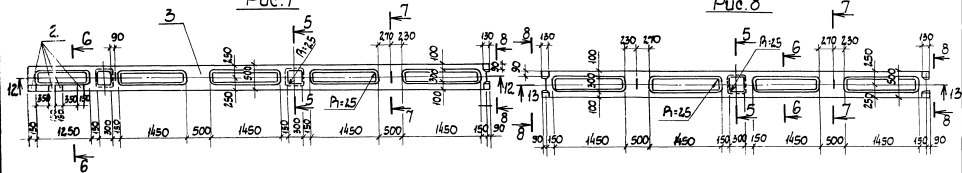


Рис. 8

- Сечения 5-5, 6-6, 7-7 см. на л. 2. Сечения 8-8 см. на л. 3.
- Схему армирования см. на л. 3.

Привязки			

ТП 901-Б-81.86 - ЖЗУ.1.4.СБ

Лист
Л

Вид работ	Этаж	№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол. на ислом. - кжж. 1.4.01 -								Примечание	
					-	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07		-08
				Документация										
А3			ТТ 901-6-81.86-кжж.1.4.01.06	Сборочный чертеж										
А3			ТТ 901-6-81.86 -кжж.ТТ	Технические требования сборочные единицы										
А3		1	ТТ 901-6-81.86-кжж.1.4.01.01	Каркас плоский	2									
			-01			2								
			-02				2							
			-03					2						
			-04						2					
			-05							2				
			-06								2			
			-07									2		
			-08										2	
А3		2	ТТ.901-6-81.86-кжж.1.4.01.07	Каркас плоский	2	2	1	1	1	1				
		3	-01		2	2	1	1	1	1				2
		4	-02		-	2	4	2	2	-	4	2		
		5	-03		-	-	2	2	2	2	4	4		
		6	-04		-	-	-	-	-	-	-	-	2	
		7		С БАГ-100 450x450 2,5 БАГ 100 2,5	2	4	4	2	4	2	4	4	2	0.6кг
				ГОСТ 8478-71										
				Стержень ГОСТ 5781-82										
			ТТ 901-6-81.86-кжж.1.4.01.1	φ 12 АІ, L=1180	2	2	2	2	2	4	2	2	2	1.1кг

* смотрите на листе 3 - кжж.1.4.01.06
Выполнять из стали Вст3сп2

Изм. от	Исполнитель	М. 901-6-81.86 - кжж.1.4.01	
Н. контр.	Модельер		
М. спец.	Компьютер		
Г.И.п.	Специалист		
Руч. об.	Станция		
Инжен.	Полякова		
Инжен.	Юрченко		

ТТ.901-6-81.86 - кжж.1.4.01

Каркас пространственный

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1

Создано в AutoCAD

ЭНЭ-04 21

Алгоритм IV

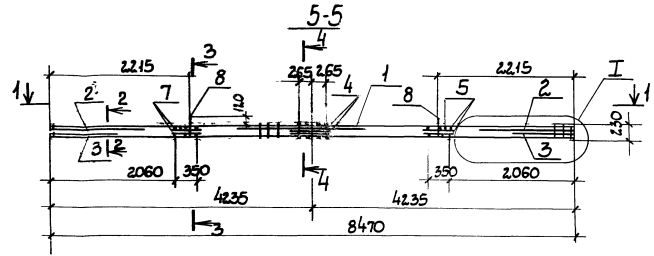
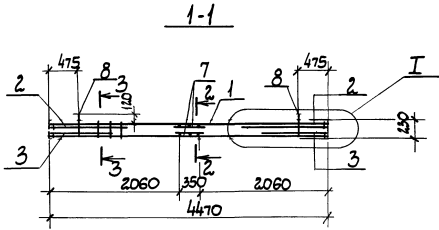


Рис.1

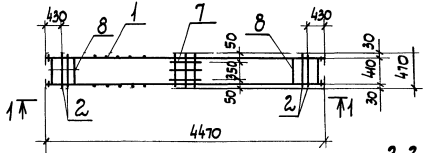
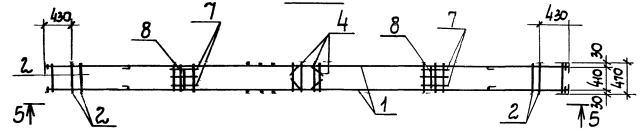
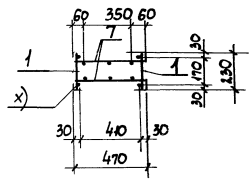


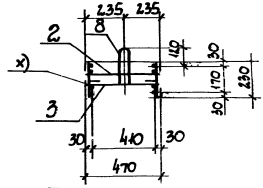
Рис.2



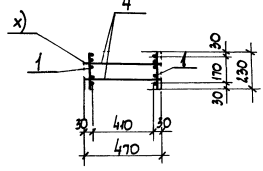
2-2



3-3



4-4



Обозначение	Рис.	Масса ед. кг
-КЖС-1.4.01	1	80.0
-01	2	145.4
-02	3	168.1
-03	4	97.7
-04	5	135.7
-05	6	78.9
-06	7	149.0
-07	8	123.0
-08	1	95.5

х) Сварка при помощи сварочных клеток.
Узел I см. на л. 2

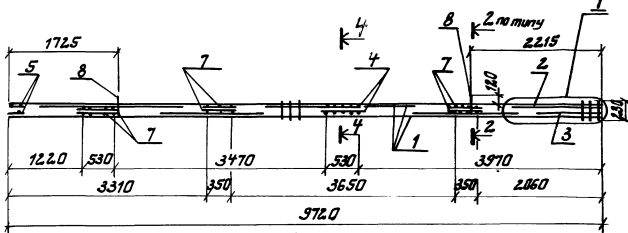
Привязан

Мат. отд.	Авт. проект				ТП. 901-6-81.85 - КЖС-1.4.01. СБ	Стадия	Масштаб
И. контр.	Корд. инж.					Р	см. 1:50
Гл. спец.	Корд. инженер				Каркас пространственной		габл.
Гл. инж.	Корд. инженер				Сборочный чертеж.		Лист 1
Рук. зр.	Станция						Листов 3
Инжен.	Помощь						Совхозводоканалпроект
Инжен.	Корректировка						

ЦЖ. Л. ГЛ. 1. Подпись и дата. Форм. ЦЖ. 1. 1

Лист IV

6-6



7-7

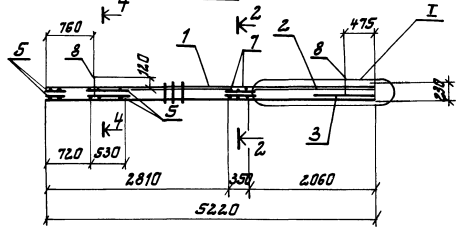


Рис. 3

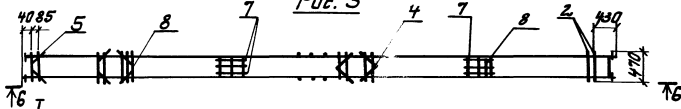


Рис. 4

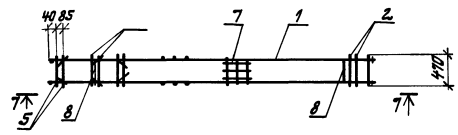
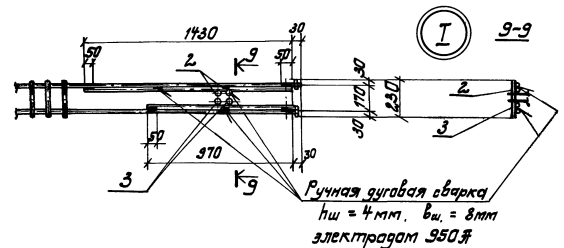
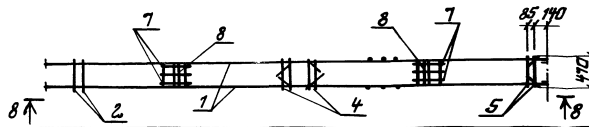


Рис. 5



Ручная дуговая сварка
 Пш = 4 мм, вш = 8 мм
 электродом Э50Ж

Сечения см. на л. 1

Привязан	
Изм. №	

ТТ901-Б-В1.86 - КЖИ.1.4.01.СБ

ИЗБ. П. МОЗ. Лист IV. Диаметр 40.85 мм. Умк. К

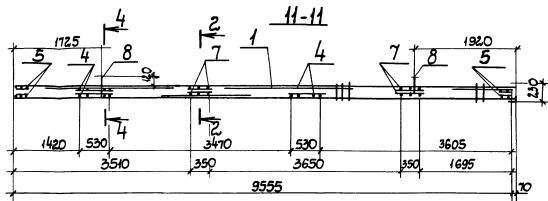
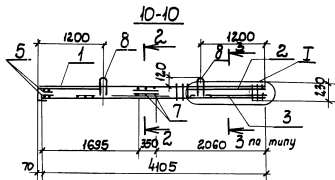


Рис.6

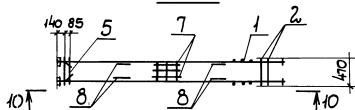


Рис.7

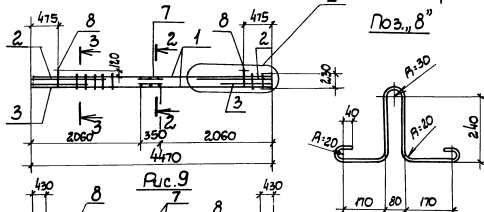
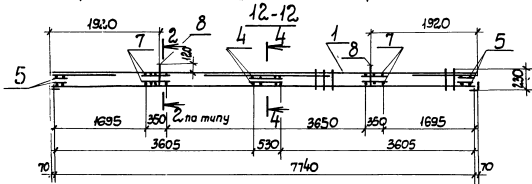
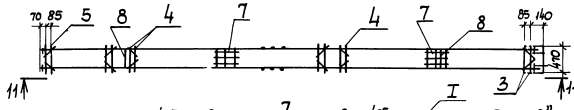
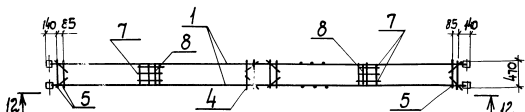


Рис.8



УЛБ. N					
ИЗМ. N					

1. Диаметр 2,2, 3, 3, 4, 4 см. на л. 1
2. Узел I см. на л. 2

ТН 901-6-81.86 -МЖКН.1.4.01.05

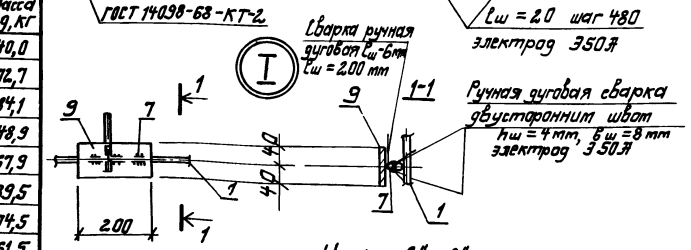
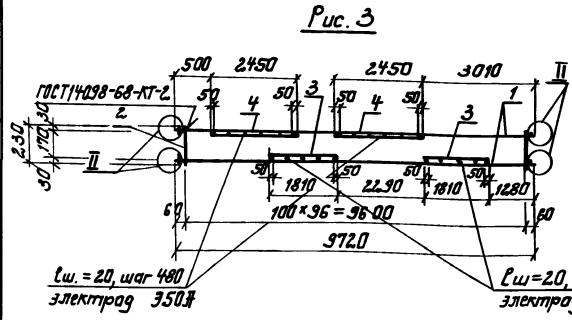
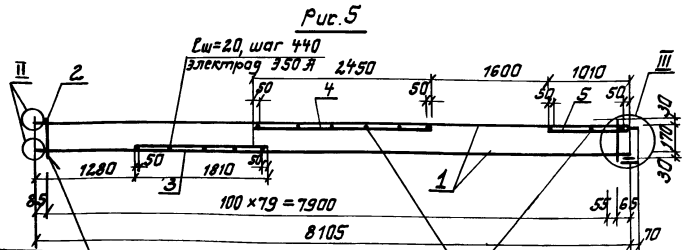
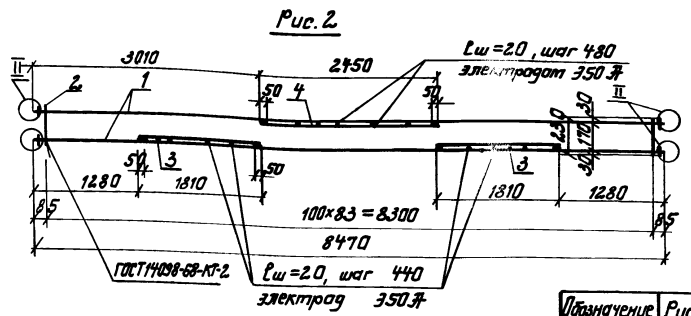
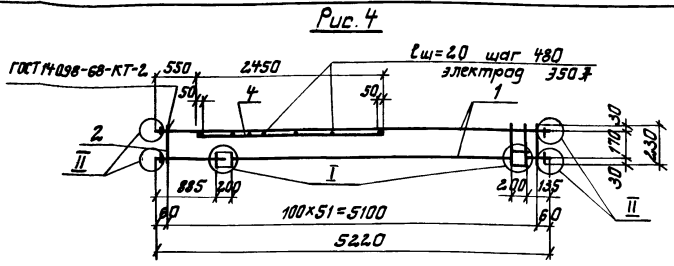
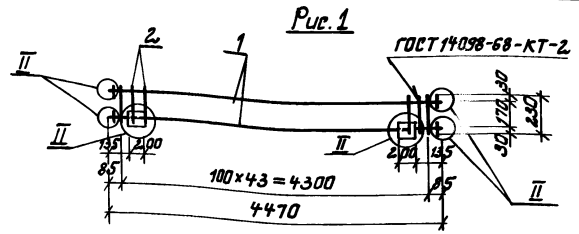
Лист 3

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кал. на исп. п.л. - КЖС.1.4.01.01 -								Приме- чание	
				-	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07		-08
			<u>Документация</u>										
ЯЗ		ТП901-Б-81.86-КЖС.1.4.01.01.Б	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ЯЗ		ТП901-Б-81.86-КЖС.1.4.01.01.Т	Технические требования	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			<u>Детали</u>										
			Стержень ГОСТ 5781-82										
Б4	1	ТП901-Б-81.86-КЖС.1.4.01.01.1	φ 18.8 III, L=4470	2								2	9,9 кг
			.2 φ 18.8 III, L=8470	-	2								17,0 кг
			.3 φ 18.8 III, L=9920			2							19,4 кг
			.4 φ 18.8 III, L=5220				2						10,4 кг
			.5 φ 18.8 III, L=8105					2					16,2 кг
			.6 φ 18.8 III, L=4105						2				8,2 кг
			.7 φ 18.8 III, L=9355							2			18,7 кг
			.8 φ 18.8 III, L=7740								2		15,5 кг
Б4	2		.9 φ 8.8 I, L=230	44	84	99	52	81	41	95	77	44	0,1 кг
Б4	3		.10 φ 16.8 III, L=1810	2	2			1	1	1			2,9 кг
Б4	4		.11 φ 16.8 III, L=2450	1	2	1	1			2	1		3,9 кг
Б4	5		.12 φ 16.8 III, L=1010					1	1	1	2		1,6 кг
Б4	6		.13 φ 20.8 III, L=3300									1	8,1 кг
Б4	7		.14 φ 8.8 III, L=200	2			2					2	0,4 кг
Б4	8		.15 φ 22.8 III, L=80					1	1	1	2		0,2 кг
Б4	9		.16 Палочка - 10x100, ГОСТ 103-76 ВсгЗКЛЗ-1, ГОСТ 535-79 L=200	2			2					2	1,2 кг
Б4	10		.17 Палочка - 14x60, ГОСТ 103-76 ВсгЗКЛЗ-1, ГОСТ 535-79 L=60	4	4	4	4	2	2	2		4	0,4 кг
Б4	11		.18 Палочка - 12x90, ГОСТ 103-76 ВсгЗКЛЗ-1, ГОСТ 535-79 L=130					1	1	1	2		1,1 кг
Б4	12		.19 Уголок 110x70x6,3, ГОСТ 87510-72 ВсгЗКЛЗ-1, ГОСТ 535-79 L=80					1	1	1	2		0,7 кг

2130-04 28

Проверил	Нач. отд. Авиационной	Л. П.	ТП901-Б-81.86 - КЖС.1.4.01.01	Стрелы	Лист	Листов
	Н. Канте	Л. П.			Р	1
	Инженер	Л. П.	Каркас плоский	Связь в аэрокосмическом тракте		
	Инженер	Л. П.				

Листовой IV



Обозначение	Рис	Масса кг
КЖИ.1.4.01.1	1	40,0
-2	2	72,7
-3	3	84,1
-4	4	98,9
-5	5	67,9
-6	6	39,5
-7	7	74,5
-8	8	61,5
-9	9	97,8

Нач. отд.	А.И.Шушар
Н. контр.	К.А.Забочер
Сп. спец.	К.А.Забочер
Г.И.П.	К.А.Забочер
Рук. бр.	С.А.Иванова
Инженер	П.А.Жарова
Машинист	И.А.Чиренко

Узлы "2", "3" см. на л. 2		
ТП901-6-81.86 -КЖИ.1.4.01.01.СБ		
Каркас плоский сборачный чертеж	Страна	Россия
	Масса	см.
	Р	табл. -
	Лист 1	Листов 2
Согласован на проект		

Имя, фамилия, подпись и печать автора, лист №

Привязан				
Шк. №				

Рис. 6

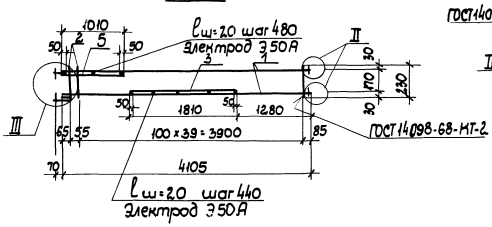


Рис. 7

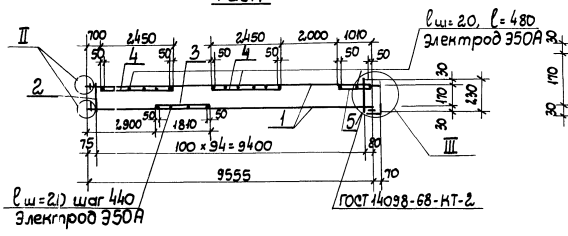


Рис. 8

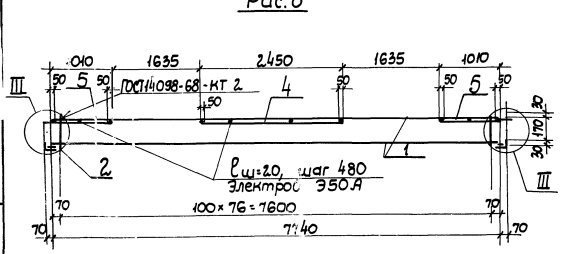
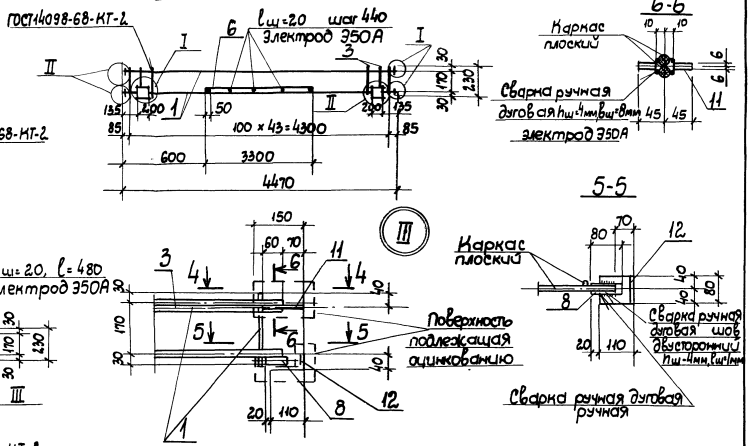
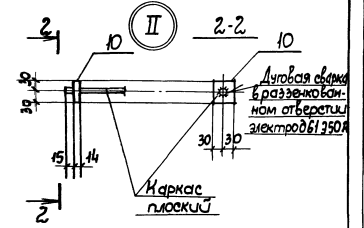
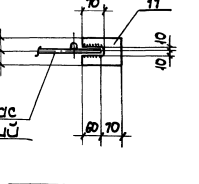


Рис. 9



Узел I см. на л. 1



УНБ.Н	
-------	--

Рис. 1

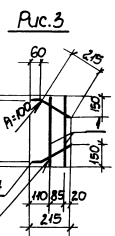
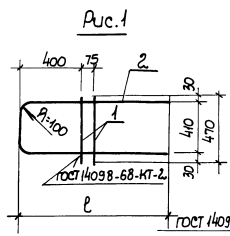
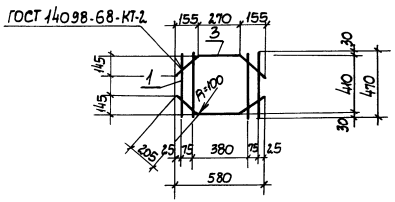


Рис. 2



Обозначение	Рис.	ℓ	Масса ед. кг
- КЖИ.1.4.01.02	1	1430	6.6
-01	1	970	5.1
-02	2	—	5.0
-03	3	—	2.2
-04	1	1430	9.5

Формат листа	№	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. КЖИ.1.4.01.02				Приме- чание	
				-	-01	-02	-03		-04
<u>Документация</u>									
A3		ТН 901-6-81.86 - КЖИ.ТТ	Технические требования	×	×	×	×	×	
<u>Детали</u>									
Стержни, ГОСТ 5781-82									
Б4	1	ТН 901-6-81.86 - КЖИ.1.4.01.02.1	φ16 АIII, ℓ=470	2	2	4	2	2	0.7 кг
Б4	2		.2 φ16 АIII, ℓ=3270	1	—	—	—	—	5.2 кг
			.3 φ16 АIII, ℓ=2350	—	1	—	—	—	3.7 кг
			.4 φ20 АIII, ℓ=3270	—	—	—	—	1	8.1 кг
Б4	3		.5 φ16 АIII, ℓ=680	—	—	2	—	—	1.1 кг
Б4	4		.6 φ16 АIII, ℓ=273	—	—	—	2	—	0.4 кг

Привязан		Мон. отобр.	Инструмент	Л. спец.	Р.П.	Ф.М. Ф.Р.	Инжен.	Масштаб	Лист	Масса	Масштаб
		Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Каркас плоский	1	—	—
		Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Каркас плоский	1	—	—
		Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Каркас плоский	1	—	—

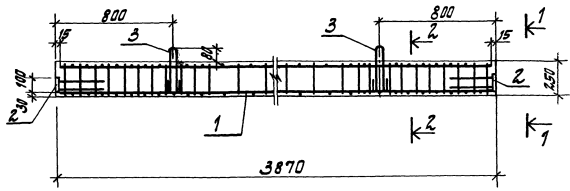
ТН.901-6-81.86 - КЖИ.1.4.01.02

Каркас плоский

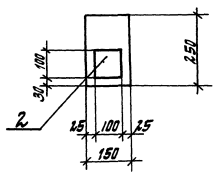
Страна	Масса	Масштаб
Р	ем. табл.	—
Лист	1	Листов 1

См. эв. док. и проект

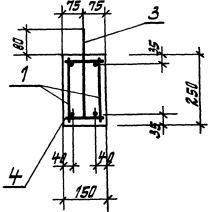
Л. 150 см IV



1-1



2-2



№ п/п	Значение	Глубина	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
№3	-		ТП 901-Б-81.86 -КЛ ТТ	Технические требования Сборочные единицы		
№4	1		ТП 901-Б-81.86 -КЖИ.1.5.01	Коробок пространственный Стандартные узлы	1	24,2 кг.
	2		серия 1.400-15 вып.1	Узлы закладные МНЗ-4	2	
	3		серия 1.400-9. вып.1	Петли УП1-2	2	
				<u>Материалы</u>		
4			Бетон м	Мрз	В	0,15 м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы ферматурные			Узлы закладные			Общий расход	
	Ферматура класса			Прокат марки				
	А I	А II		Вст. 3 кл. 2.				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76				
	φ6	φ10	φ18	φ8	φ8	δ=6	δ=8	
Балка	3,8	4,8	154	0,7	1,0	1,0	0,8	27,5

Примечания

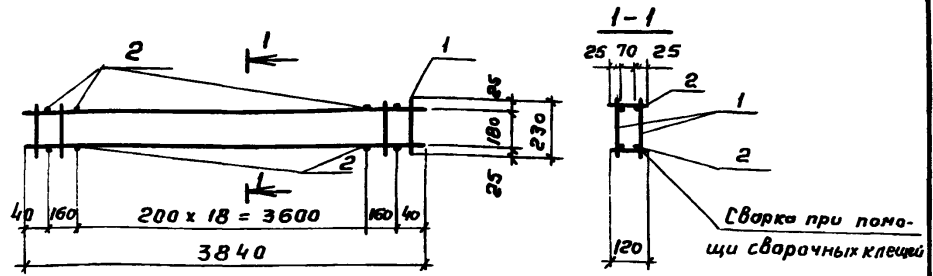
Циф. № позн.

ТП 901-Б-81.86 -КЖИ.1.5

Имя, отчество	Подпись	Место	Страна (Масштаб)	Масштаб
И. Канар	Канар	Канар	Г	0,375
Д. Сид	Сид	Сид	Лист	Листов 1
Г. ЧП	ЧП	ЧП	Специализированный проект	
В. П. Вр.	Вр.	Вр.		
В. Косенко	Косенко	Косенко		
В. Мещеряков	Мещеряков	Мещеряков		

Л. 150 см IV

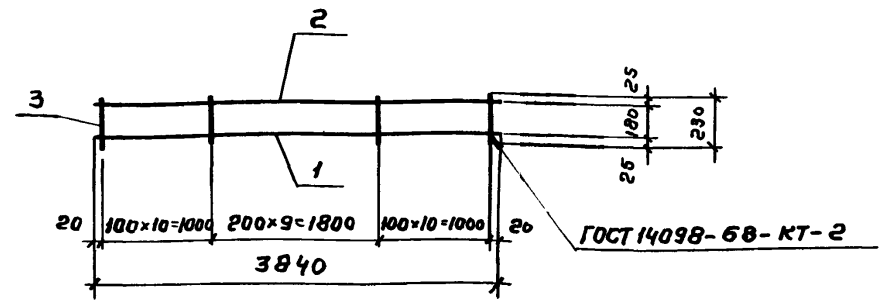
Л 6600 И



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 901-6-81.86 -КЖИ.ТТ	Технические требования		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А3	1		ТП 901-6-81.86 -КЖИ.1.5.01.01	Каркас плоский	2	
				<u>Детали</u>		
				Стержень, ГОСТ 5781-82		
Б4	2		ТП.901-6-81.86 -КЖИ.1.5.01.1	ф6А1, $\rho = 120$	40	0,025кг

Привязан			
Инв. н.			

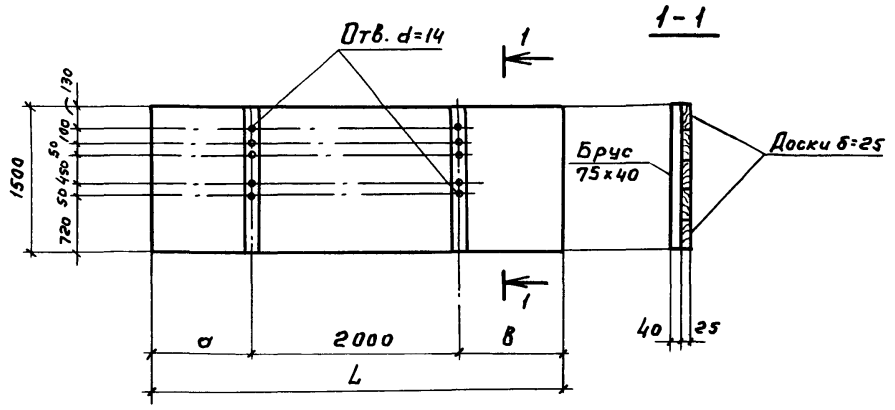
ТП 901-6-81.86 - КЖИ.1.5.01														
Нач.отд.	Альтшуцер	<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Масса</td> <td>Масштаб</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>24.2кг</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Лист</td> <td colspan="2">Листов 1</td> </tr> <tr> <td colspan="3">"ОУЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"</td> </tr> </table>	Стадия	Масса	Масштаб	Р	24.2кг		Лист	Листов 1		"ОУЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"		
Стадия	Масса		Масштаб											
Р	24.2кг													
Лист	Листов 1													
"ОУЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"														
Н.контр.	Козлобичер													
Гл.спец.	Козлобичер													
ГИП	Гольдина													
Рук.бр.	Станина													
Инжен.	Полякова													
Шокавн.	Юрченко													



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 901-6-81.86 -КЖИ.ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
				Стержень, ГОСТ 5781-82		
Б4	1		ТП 901-6-81.86 -КЖИ 1.5.01.01	ф18А1, $\rho = 3840$	1	7.7кг
Б4	2		.2	ф10А1, $\rho = 3840$	1	2.4кг
Б4	3		.3	ф6А1, $\rho = 230$	30	0.05кг

Привязан			
Инв. н. подл.			

ТП 901-6-81.86 - КЖИ.1.5.01.01														
Нач.отд.	Альтшуцер	<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Масса</td> <td>Масштаб</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>11.6кг</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Лист</td> <td colspan="2">Листов 1</td> </tr> <tr> <td colspan="3">"ОУЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"</td> </tr> </table>	Стадия	Масса	Масштаб	Р	11.6кг		Лист	Листов 1		"ОУЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"		
Стадия	Масса		Масштаб											
Р	11.6кг													
Лист	Листов 1													
"ОУЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"														
Н.контр.	Козлобичер													
Гл.спец.	Козлобичер													
ГИП	Гольдина													
Рук.бр.	Станина													
Инжен.	Полякова													
Шокавн.	Юрченко													



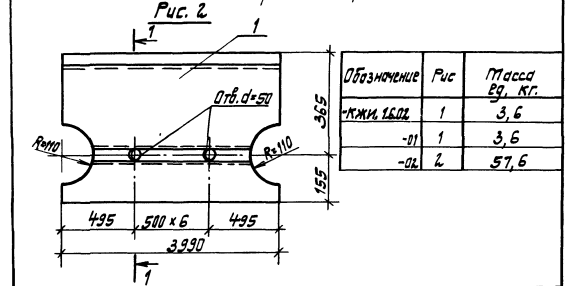
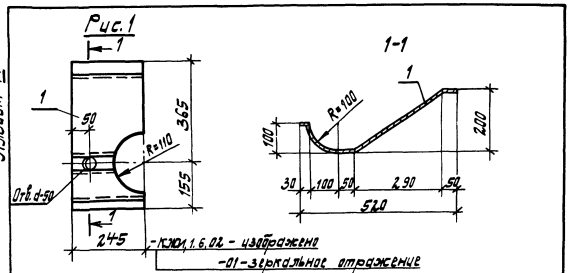
Формат	Зона	Лоз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
					-	-01	-02	
				<u>Документация</u>				
А3			ТП 901-6-81.86 -кжн.тТ	Технические требования	×	×	×	
				<u>Материалы:</u>				
			ГОСТ 24454-80	Древесина хвойных пород	0,18	0,18	0,17	м ³

Обозначение	Размеры в мм		
	е	а	б
-кжн.1.б.01	4230	980	1250
-02	3960	980	980
-03	3920	980	940

Привязан			
Инд. №			

			ТП 901-6-81.86	КЖИ.1.6.01		
			Щит	Стадия	Масш	Посштаб
				Р	-	-
				Лист	Листов 1	
			СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ			
Нач. отд.	Алешин					
Н. контр.	Козловичер					
Гл. спец.	Козловичер					
ГЧП	Гольдино					
Рук. бр.	Станина					
Инжен.	Палакова					
Инжен.	Корнилова					

Лист IV



Обозначение	Рис	Масса ед. кг.
-КЖИ.1.6.02	1	3,6
-01	1	3,6
-02	2	57,6

Привязан			
Шиф. №			

ТП. 901-Б-81.86 - КЖИ.1.6.02

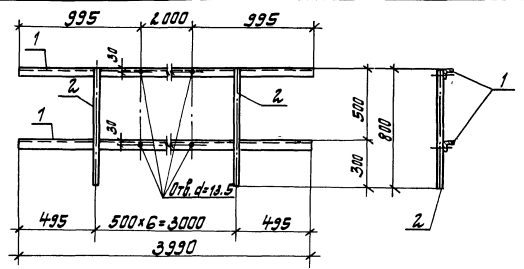
Металлический
козырек

Страна	Масса	Масштаб
Р	ст.	1:10
Лист	Листов	1

Мат. пр. 2,0 x 3,00 ГОСТ 19903-74
 Изделие по ГОСТ 380-71
 Сплав алюминия

Лист IV

Лист IV



Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
43	ТП	КЖИ.ТТ		Документация
				Технические требования
Детали				
54	1	ТП. 901-Б-81.86 КЖИ.1.6.03, 1	2	Уголок 6-50x5 ГОСТ 8509-72 вст. 3, кл. 1, ГОСТ 535-79 Стержень ГОСТ 5781-82 φ 18, II, L=800
54	2		7	1,6 кг

Лист IV

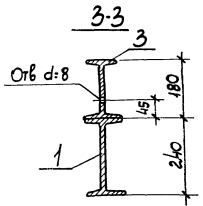
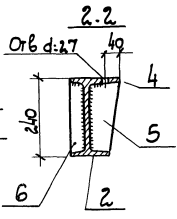
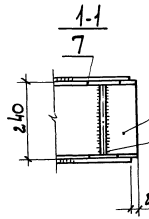
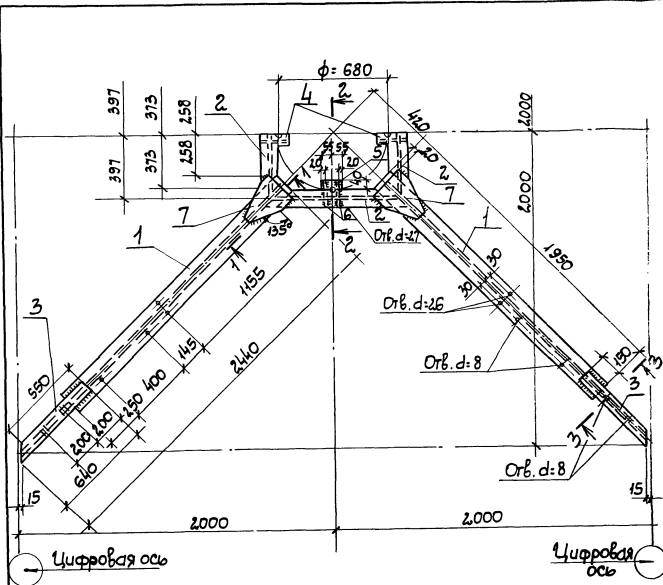
Привязан			
Шиф. №			

ТП 901-Б-81.86 - КЖИ.1.6.03

Ограждение

Страна	Масса	Масштаб
Р	4,2 кг	1:20
Лист	Листов	1

Сплав алюминия



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				<u>Документация</u>		
Б3			ТП 901-Б-81.86-КЖ.Ч.ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		ТП 901-Б-81.86-КЖ.Ч.ТТ.1.6.04.1	Двухств. 24 ГОСТ 8139-79* Вот3 КЛ-1, ГОСТ 535-79*	4	53.2 кг
Б4	2		2. Двухств. 24 ГОСТ 8139-79* Вот3 КЛ-1, ГОСТ 535-79*	2. Двухств. 24 ГОСТ 8139-79* Вот3 КЛ-1, ГОСТ 535-79*	4	21.7 кг
Б4	3		3. Двухств. 18 ГОСТ 8139-79* Вот3 КЛ-1, ГОСТ 535-79*	3. Двухств. 18 ГОСТ 8139-79* Вот3 КЛ-1, ГОСТ 535-79*	4	11.8 кг
Б4	4		4. Полоса-10x40 ГОСТ 103-76 Вот3 КЛ-1, ГОСТ 535-79*	4. Полоса-10x40 ГОСТ 103-76 Вот3 КЛ-1, ГОСТ 535-79*	4	0.4 кг
Б4	5		5. Полоса-10x100 ГОСТ 103-76 Вот3 КЛ-1, ГОСТ 535-79*	5. Полоса-10x100 ГОСТ 103-76 Вот3 КЛ-1, ГОСТ 535-79*	8	1.7 кг
Б4	6		6. Полоса-10x60 ГОСТ 103-76 Вот3 КЛ-1, ГОСТ 535-79*	6. Полоса-10x60 ГОСТ 103-76 Вот3 КЛ-1, ГОСТ 535-79*	8	1.0 кг
Б4	7		7. Полоса-10x180 ГОСТ 103-76 Вот3 КЛ-1, ГОСТ 535-79*	7. Полоса-10x180 ГОСТ 103-76 Вот3 КЛ-1, ГОСТ 535-79*	8	4.1 кг

1. Все сварные швы $t_{ш} = \delta_{мин}$.
2. Разметка и сверление отверстий производить после сварки всех элементов.

Привязки		

ТП. 901-Б-81.86 - КЖ.Ч. 1.6.04					
Исч. отд. Н. контр. П. введ. П.П. Р.ж. др. С.ж.к.в. Ц.ж.к.в.	А.М.И.И.И. К.В.В.В.В. К.В.В.В.В. К.В.В.В.В. С.Т.А.И.И. П.В.В.В.В. К.В.В.В.В.	Опора вентилятора	Сталь	Масса	Масштаб
			Р	402.8 кг	1:20
			Лист	Листов 1	
			Возводкаинспроект		

Инд. № подл. Подпись и дата Вып. инв. №

Альбом IV

Код	Услов.	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. - КЖИ. 1.7. 01 -									Примечание			
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09		
				<u>Документация</u>													
ЭЗ			ТП 901-Б-81.86-КЖИ.1.7.01.СБ	Сборочный чертеж													
ЭЗ			ТП 901-Б-81.86-КЖИ. ТТ	Технические требования													
				<u>Стандартные изделия</u>													
		1		Болт М10х160,58,0115,ГОСТ178-70	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
		2		Гайка М10.5.0115,ГОСТ5915-70	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
		3		Шайба 10.02.0115,ГОСТ11371-78	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
		-		Гвозди 4х120,ГОСТ4028-63*	0,5	0,5	0,4	0,4	0,6	0,5	0,6	0,6	0,25	0,25	кг		
				<u>Материалы</u>													
		4	ГОСТ 24454-80	Древесина хвойных пород	0,148	0,10	0,124	0,124	0,166	0,149	0,170	0,149	0,087	0,087	м ³		
				Модифицированная древесина	0,133	0,09	0,112	0,112	0,149	0,123	0,161	0,131	0,084	0,072	м ³		

Привязан				Нач. отд. Альфаинженер Н.К.Иванов	Исполн. Козловичев Г.П.	М.П.	ТП 901-Б-81.86 КЖИ.1.7.01	Статус	Лист	Листов
				Гл. спец. Козловичев Г.П.	Галькина Е.А.		ЩИТ	Р	1	
				Куч. др. Сидорова И.А.	Полтавский В.С.			Самоводоканалпроект		
Инд. №				Инженер Полтавский В.С.	Инженер Карнилова Е.А.					

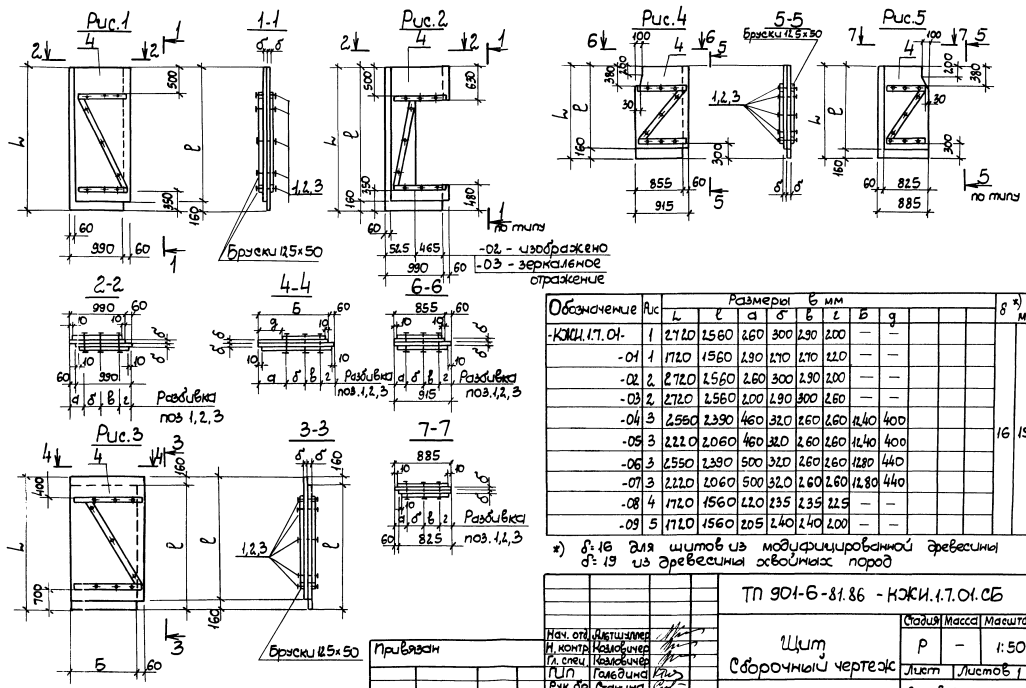
Инд. № подл. Подпись и дата Вып. инв. №

Код	Услов.	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. - КЖИ. 1.7. 02 -									Примечание		
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09	
				<u>Документация</u>												
ЭЗ			ТП 901-Б-КЖИ.1.7.02.СБ	Сборочный чертеж												
ЭЗ			ТП 901-Б-КЖИ-ТТ	Технические требования												
				<u>Стандартные изделия</u>												
		1		Болт М10х160,58,0115,ГОСТ178-70	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	
		2		Гайка М10.5.0115,ГОСТ5915-70	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	
		3		Шайба 10.02.0115,ГОСТ11371-78	18	18	18	18	18	18	18	18	18	12		
		-		Гвозди 4х120,ГОСТ4028-63*	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,25	0,1	кг	
				<u>Материалы</u>												
		4	ГОСТ 24454-80	Древесина хвойных пород	0,143	0,164	0,161	0,139	0,123	0,149	0,179	0,183	0,083	0,087	м ³	
				Модифицированная древесина	0,127	0,146	0,143	0,123	0,110	0,125	0,159	0,163	0,076	0,054	м ³	
				Древесина												

Привязан				Нач. отд. Альфаинженер Н.К.Иванов	Исполн. Козловичев Г.П.	М.П.	ТП 901-Б-81.86 - КЖИ. 1.7. 02	Статус	Лист	Листов
				Гл. спец. Козловичев Г.П.	Галькина Е.А.		ЩИТ	Р	1	
				Куч. др. Сидорова И.А.	Полтавский В.С.			Самоводоканалпроект		
Инд. №				Инженер Полтавский В.С.	Инженер Карнилова Е.А.					

21.02.04 37

РИСНОМ IV



Обозначение	Рис	Размеры в мм								δ × ж)	
		L	l	а	б	в	г	Б	г		
-КЖИ.17.01-	1	2720	2560	260	300	290	200	-	-	16	19
-01	1	1720	1560	290	270	270	220	-	-		
-02	2	2720	2560	260	300	290	200	-	-		
-03	2	2720	2560	200	290	300	260	-	-		
-04	3	2560	2390	460	320	260	260	1240	400		
-05	3	2220	2060	460	320	260	260	1240	400		
-06	3	2550	2390	500	320	260	260	1280	440		
-07	3	2220	2060	500	320	260	260	1280	440		
-08	4	1720	1560	420	235	235	225	-	-		
-09	5	1720	1560	205	240	240	200	-	-		

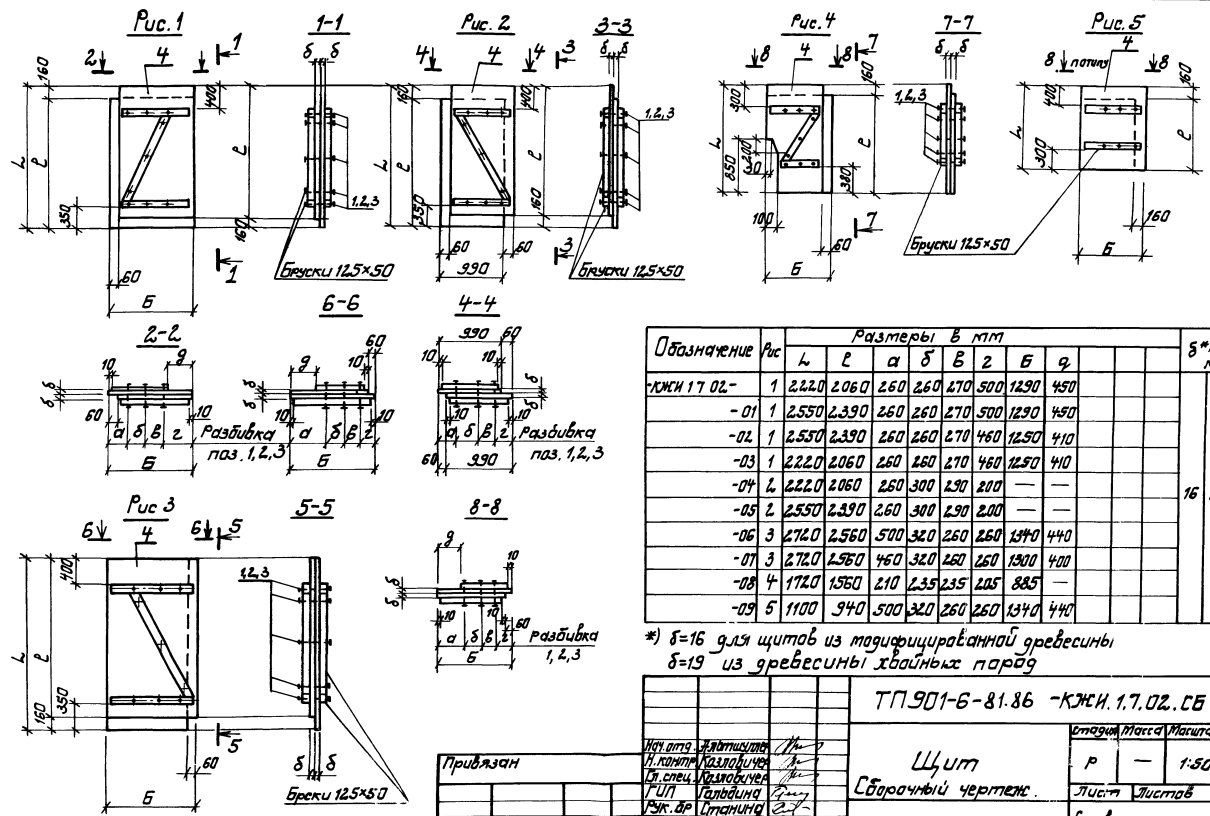
*) δ: 16 для шпунтов из модифицированной древесины
 δ: 19 из древесины хвойных пород

ТН 901-Б-81.86 - КЖИ.17.01.СБ

Шпунт
Сборочный чертеж

Мат. отг.	Исполнитель	Масштаб
Н. контр.	Корректор	Р - - 1:50
П. спец.	Корректор	Лист
П.П.	Голосинина	Листов 1
Рук. др.	Станина	Создатель проекта
Инженер	Поляков	
Инженер	Морозов	

Эльбом IV



Обозначение	Рис	Размеры в мм								5*) мм
		L	l	α	δ	β	z	Б	φ	
КЖИ 17.02-	1	2220	2060	260	260	270	500	1290	450	
-01	1	2550	2390	260	260	270	500	1290	450	
-02	1	2550	2390	260	260	270	460	1250	410	
-03	1	2220	2060	260	260	270	460	1250	410	
-04	2	2220	2060	260	300	290	200	—	—	16 19
-05	2	2550	2390	260	300	290	200	—	—	
-06	3	2720	2560	500	320	260	560	1340	440	
-07	3	2720	2560	460	320	260	260	1300	400	
-08	4	1720	1560	210	235	235	205	885	—	
-09	5	1100	940	500	320	260	260	1340	440	

* δ=16 для щитов из лакированной древесины
δ=19 из древесины хвойных пород

ТП 901-6-81.86 -КЖИ.17.02.СБ

Привязан

Исполнитель: [подпись]
Н. Контр. [подпись]
Г. спец. [подпись]
Г. УП [подпись]
Ф.к. др. [подпись]
Инженер [подпись]
Инженер [подпись]

Щит
Сборочный чертеж

Итого листов	Масса	Масштаб
Р	—	1:50
Лист	—	Листов
Составитель: [подпись]		

ЛИН. №

И№, л. прав. л. Подпись дата Взам.И№, л.

Яльбам IV

Взам. л. №	Зона	Лаз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. - кжи. 1.7.03.						Примечание
					-	-01	-02	-03	-04	-05	
				<u>Документация</u>							
ЯЗ			ТП 901-Б-81.86 КЖИ.1.7.03.СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	
ЯЗ			ТП 901-Б-81.86 КЖИ. ТТ	Технические требования	X	X	X	X	X	X	
				<u>Стандартные изделия</u>							
		1		Болт М10х160.58.0115. ГОСТ 7798-70	9	9	9	9	9	9	
		2		Гайка М10.5.0115. ГОСТ 5915-70	9	9	9	9	9	9	
		3		Шайба 10.02.0115. ГОСТ 11371-78	18	18	18	1	18	18	
		-		Гвозди 4.0х120. ГОСТ 4028-63*	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,25	кг
				<u>Материалы:</u>							
		4	ГОСТ 24454-80	Древесина хвойных пород	0,178	0,173	0,127	0,109	0,103	0,083	м ³
				Модифицированная древесина	0,157	0,153	0,114	0,101	0,098	0,079	м ³

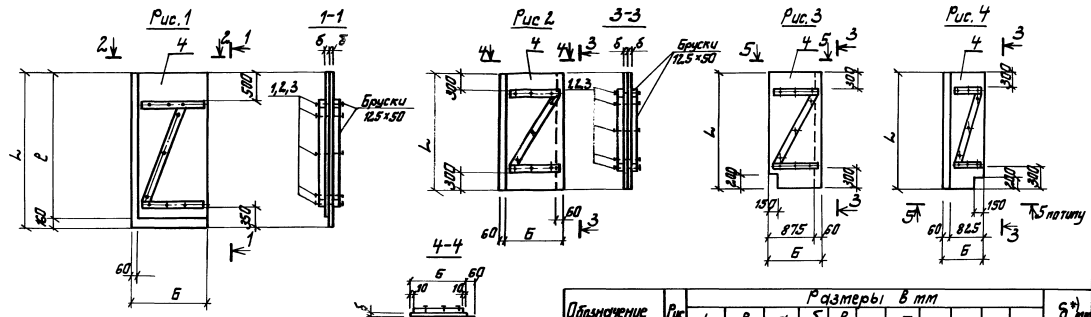
И№, л. прав. л. Подпись дата Взам.И№, л.				ТП 901- Б- 81, 86- КЖИ. 1. 7. 03					
Привязан	Нач. отд.	Яльбам	И.И.	Щит	Статья	Лист	Листов	Созв. док. на проект	
	И.И. Козлов	И.И. Козлов	И.И. Козлов			Р	1		
	Гул	Гольдина	И.И.						
	Рук. бр.	Станкина	И.И.						
	Инжен.	Палекова	И.И.						
И№, л.									

И№, л. прав. л. Подпись дата Взам.И№, л.

Взам. л. №	Зона	Лаз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. - кжи. 1.7.04.						Примечание
					-	-01	-02	-03	-04	-05	
				<u>Документация</u>							
ЯЗ			ТП 901-Б-81.86 - КЖИ.1.7.04.СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	
ЯЗ			ТП 901-Б-81.86 - КЖИ. ТТ	Технические требования	X	X	X	X	X	X	
				<u>Стандартные изделия</u>							
		1		Болт М10х160.58.0115. ГОСТ 7798-70	6	6	9	6	6	6	
		2		Гайка М10.0115. ГОСТ 5915-70	6	6	9	6	6	6	
		3		Шайба 10.02.0115. ГОСТ 11371-78	12	12	18	12	12	12	
		4		Картонные сетки. ГОСТ 5087-80	-	-	2	-	-	-	
		5		Дверная ручка. ГОСТ 5089-80	-	-	1	-	-	-	
		6		Щеколва. ГОСТ 5088-78	-	-	1	-	-	-	
				Гвозди 4.0х120. ГОСТ 4028-63*	0,25	0,25	0,3	0,1	0,1	0,1	кг
				<u>Материалы:</u>							
		7	ГОСТ 24454-80	Древесина хвойных пород	0,064	0,076	0,10	0,068	0,057	0,057	м ³
				Модифицированная древесина	0,057	0,066	0,09	0,061	0,054	0,054	м ³

И№, л. прав. л. Подпись дата Взам.И№, л.				ТП 901- Б- 81, 86- КЖИ. 1. 7. 04					
Привязан	Нач. отд.	Яльбам	И.И.	Щит	Статья	Лист	Листов	Созв. док. на проект	
	И.И. Козлов	И.И. Козлов	И.И. Козлов			Р	1		
	Гул	Гольдина	И.И.						
	Рук. бр.	Станкина	И.И.						
	Инжен.	Палекова	И.И.						
И№, л.									

21.03.04 40



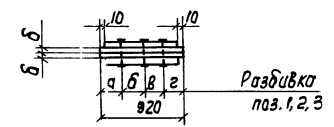
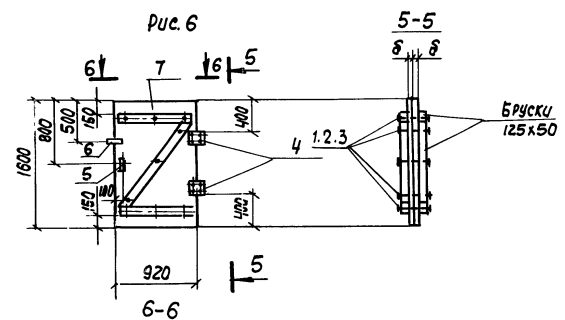
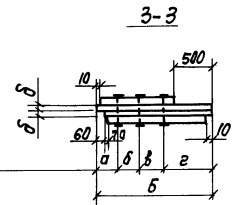
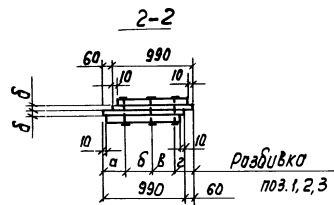
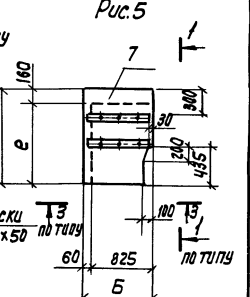
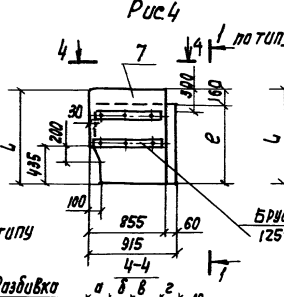
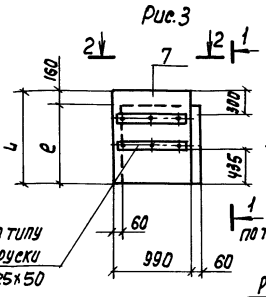
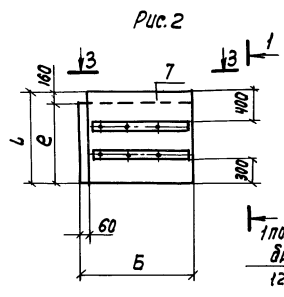
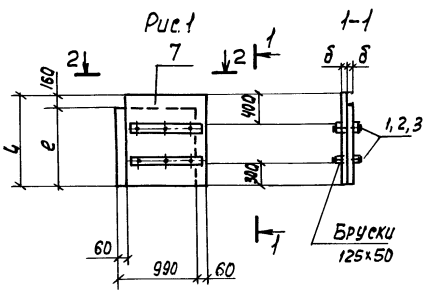
Обозначение	Рис	Размеры в мм								δ мм
		L	ℓ	α	δ	В	z	Б	g	
ЖУСЛ.1.7.03-	1	2720	2560	260	260	270	500	1250	450	16 19
-01	1	2720	2560	260	260	270	460	1250	410	
-02	2	2090	-	230	270	270	220	990	-	
-03	3	2090	-	200	265	265	205	935	-	
-04	4	2090	-	205	240	240	200	885	-	
-05	5	1720	1560	215	240	240	220	915	-	

*) δ=16 для щитов из модифицированной древесины
δ=19 из древесины хвойных пород

Привязан	
Шк №	

ТП.901-6-81.86		-ЖУСЛ.1.7.03. СБ	
Щит Сборачный чертеж		Листов	Листов
		Р	1:50
		Составлена проектом	

Масштаб 1:1



Обозначение	Рис.	Размеры в мм								δ*)	мм
		Л	е	а	б	в	г	д	е		
- кнж. 1.7.04	1	1100	940	260	300	290	200	—	—	16	19
-01	2	1100	940	260	260	270	500	1290	450		
-02	6	—	—	260	200	200	260	—	—		
-03	3	1320	1160	230	270	270	220	—	—		
-04	4	1320	1160	200	235	235	205	—	—		
-05	5	1320	1160	205	240	240	200	—	—		

*) δ=16 для щитов из модифицированной древесины
 δ=19 для древесины из хвойных пород

Привязан					
Имб. N					

Т1901-Б-81.8.6 - КЖИ.1.7.04. СБ

Щит
Сборочный чертеж

Стация	Масштаб	Масштаб
Р	1:57	
Лист	Листов 1	

СОЗСОДПРОЕКТАПРОЕКТ

Альбом IV

Формат Зонт	№з.	Обозначение	Наименование	Мат на ислам-кжн.1.8.01-					Приме- чание
				-01	-02	-03	-04	-05	
			<u>Документация</u>						
А3		ТП 901-6-81.86.КЖН.1.8.01.01	Соборный чертеж						
А3		ТП 901-6-81.86.КЖН.ТТ	Технические требования						
			<u>Детали</u>						
А3	1	ТП 901-6-81.86.КЖН.1.3.01.1	Стержень ГОСТ 2590-70	1	-	-	-	-	0.2 кг
			φ10АТ, Р=270						
			.2 φ10АТ, Р=780	-	1	-	-	-	0.5 кг
			.3 φ10АТ, Р=540	-	-	1	-	-	0.3 кг
			.4 φ10АТ, Р=560	-	-	-	1	-	0.3 кг
			.5 φ10АТ, Р=730	-	-	-	-	1	0.5 кг
			.6 Болт М10-Юв.М0.58, ГОСТ 1798-70	-	-	-	-	1	0.1 кг
А3	2		04 Б-ПН-80-15 ГОСТ 19904-74	1	1	1	1	1	0.01 кг
А3	3		04 Б-ПН-80-15 ГОСТ 14918-80	1	1	1	1	1	0.01 кг
А3	4		04 Б-ПН-80-15 ГОСТ 19904-74	1	1	1	1	1	0.01 кг
А3	5		04 Б-ПН-80-15 ГОСТ 14918-80	1	1	1	1	1	0.01 кг
А3	5		04 Б-ПН-80-15 ГОСТ 19904-74	1	1	1	1	1	0.01 кг
А3	5		04 Б-ПН-80-15 ГОСТ 14918-80	1	1	1	1	1	0.01 кг
А3	5		Проволока II-3,5, ГОСТ 9389-75	1	1	1	1	1	0.3 кг
А3	6		Проволока, ГОСТ 7415-74*	1	1	1	1	1	2. Гидроизол
			<u>Стандартные изделия</u>						
	7		Гайка М10-1Н.05.015	1	1	1	1	1	
			ГОСТ 5915-70						

Привязан

Ивв.Н

Мен. отд.	А.И.И.И.И.И.	
Н.констр.	Козлов	
А.спец.	Козлов	
ГЛП	Козлов	
Рук.бр.	Козлов	
Шакен.	Козлов	
Шакен.	Козлов	

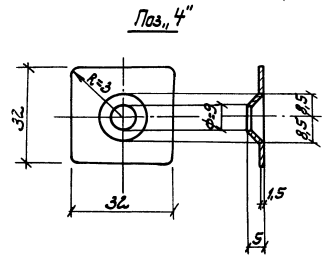
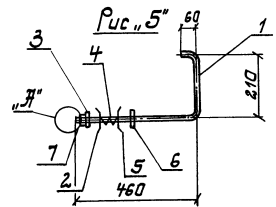
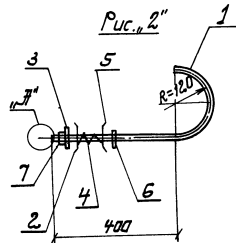
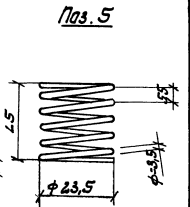
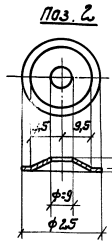
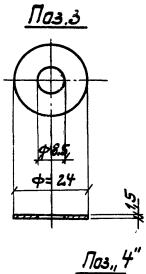
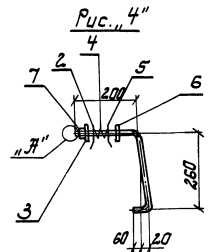
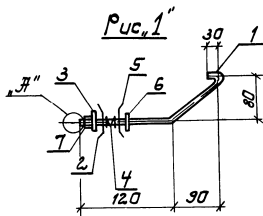
ТП 901.6-81.86 КЖН.1.8.01

Изделия соединительные

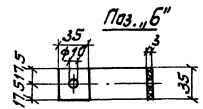
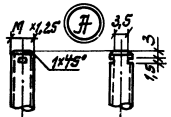
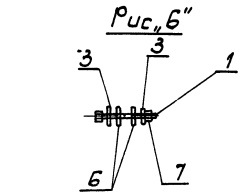
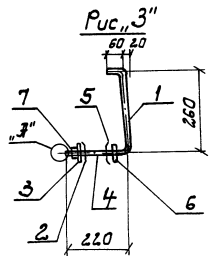
Лист 1

Составитель: Проект

Листов 14



Обозначение	Рис.	Масса вз. кг
КЖС.1.8.01	1	0,3
-01	2	0,6
-02	3	0,6
-03	4	0,4
-04	5	0,4
-05	6	0,1



Привязан	
УИВ. №	

ТП.9016-21.86 - КЖС.1.8.01. СБ		Итого	Масса	Масштаб
Исполнитель	Проверен	Р	ст.	—
М.И.И.	М.И.И.	Лист	Листов	1
Целение соединительное		Состав обозначения		
Сборочный чертеж				

УИВ. № 10016-21.86-КЖС.1.8.01. СБ

Листом IV

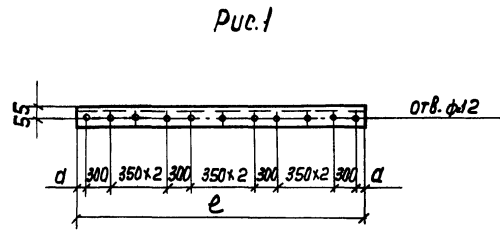


Рис.2

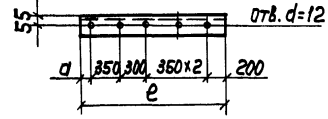
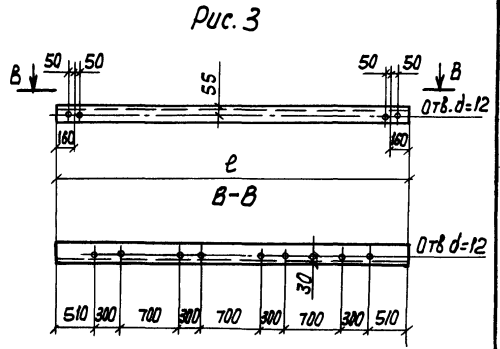
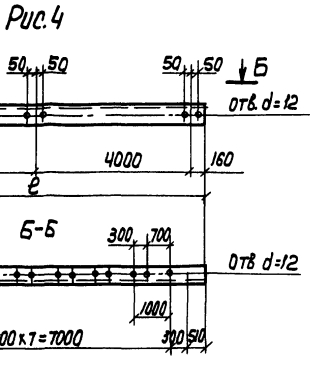
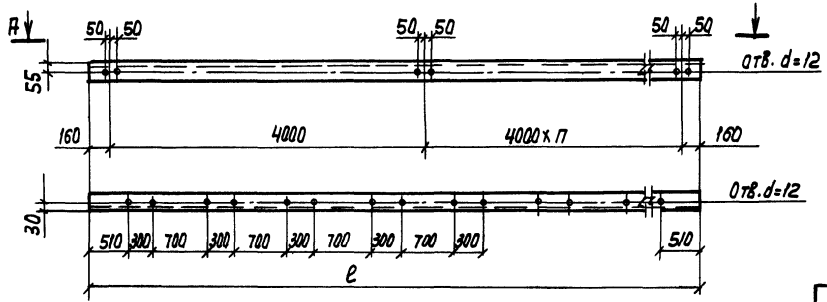


Рис.5



Обозначение	Рис.	Размеры в мм			Масса ед. кг
		e	d	п	
- КНИ 1. 8. 02	1	3500	100		38.2
- 01	2	1650	—		18.0
- 02	1	3760	230		41.0
- 03	3	4320	—		37.9
- 04	4	8320	—		73.0
- 05	5	12320	—	2	108.0
- 06	5	16320	—	3	143.1
- 07	5	20320	—	5	178.2

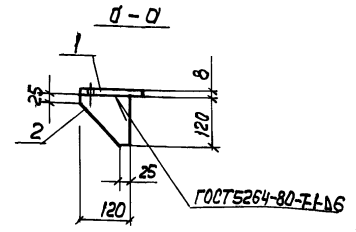
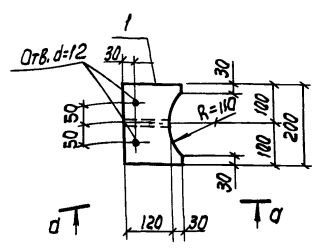
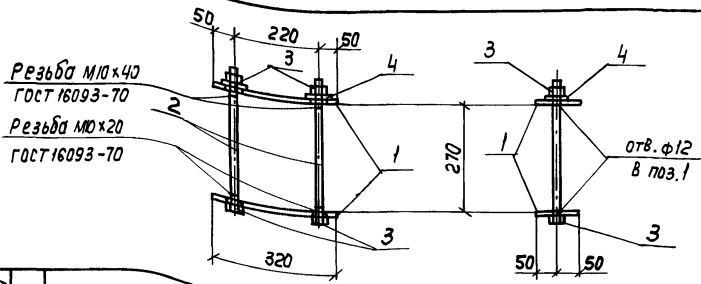
Привязан

ТП 901 - Б - 8186 - КНИ 1. 8. 02

Нач. отд.	Альтшулер	
Н. Контр.	Козлов ИЧЕР	
Гл. елец.	Козлов ИЧЕР	
Г И П	Гоньдина	
Руч. др.	ВТЮШИНА	
Изм.	ПОЛЯКОВА	
Изм.	КОРНИЛОВА	

Изделие соединительное	станд	Масса	Масштаб
	· Р	см. табл.	
Узелок 90х90х8 ГОСТ 8509-72 Вст3 кп2 - I ГОСТ 535-79*	Лист	Листов	1
	ВОЗВРАЩАЕТСЯ ЗАКАЗЧИКУ		

Лист 1 из 1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3			ТП 901-6-81.86	Документация		
			- кнн. ТТ	Технические требования		
Б4	1		ТП 901-6-81.86	Детали		
			- кнн. 1.8.03.1	Полоса - 8x100, ГОСТ 103-76	2	2,0кг
Б4	2			ВСтЗкп2-1, ГОСТ 535-79*		
			.2	Стержень ГОСТ 5781-82	2	0,2кг
				ф 10А1, е=320		
			3	Стандартные изделия		
			4	Гайка М10.5. ОИС. ГОСТ 5915-70	4	
				Шайба 10.02.015. ГОСТ 11371-78	2	

Привязан

Ивб. н подл.

Нач. отд.	Яльчишмер	
Н. контр.	Козловичер	
Гл. спец.	Козловичер	
Гип	Гольдина	
Рук. бр.	Станина	
Инженер	Полякова	
Инженер	Корнилова	

ТП 901-6-81.86 - кнн. 1.8.03

Изделие соединительное

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,4кг	1:10
Лист	Листов 1	

СОВЗВЩОКВАНАЛПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3			ТП 901-6-81.86	Документация		
			- кнн. ТТ	Технические требования		
				Документация		
				Технические требования		
				Детали		
Б4	1		ТП 901-6-81.86	Детали		
			- кнн. 1.8.04.1	Полоса - 8x150	1	1,9кг
				ВСтЗкп1, ГОСТ 535-79*		
				е=200		
Б4	2			Полоса 8x120 ГОСТ 103-76	1	0,9кг
				ВСтЗкп2, ГОСТ 535-79*		
				е=120		

Лист 1 из 1

Привязан

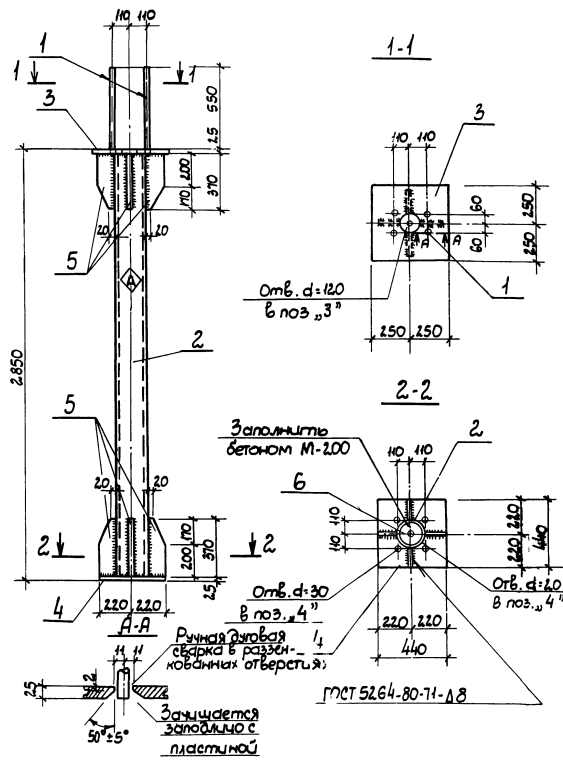
Ивб. н подл.

ТП 901-6-81.86 - кнн. 1.8.04

Изделие соединительное

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,8кг	1:10
Лист	Листов 1	

СОВЗВЩОКВАНАЛПРОЕКТ

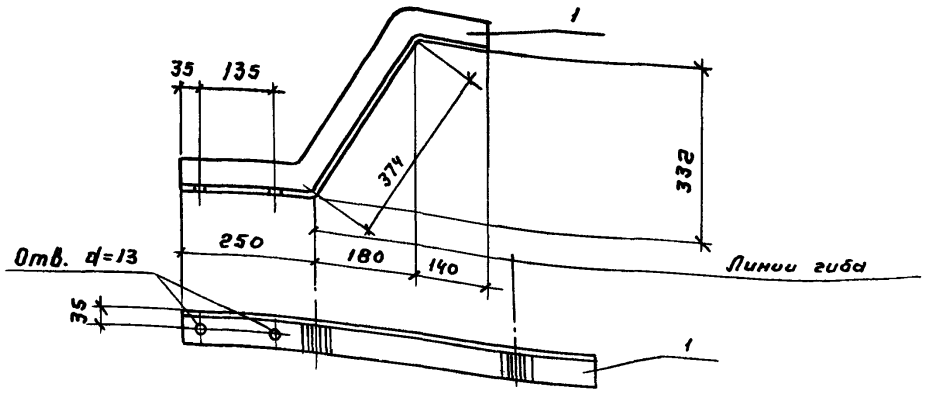


Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Мат	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3	-		ТП 901-Б-81.86 - КЖИ-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
B4	1		ТП 901-Б-81.86-КЖИ.1.10.1	Стержень, ГОСТ 5781-82 φ 18 А III, Р=575	4	1.1 кг
B4	2		.2	Труба 220×8 ГОСТ 8734-75 д ст 3, ГОСТ 8731-74* Р=2.800	1	117.0 кг
B4	3		.3	Лист Б-25.0 ГОСТ 19903-74* в ст 3, ст 5 ГОСТ 14637-79* - 550×550	1	49.1 кг
B4	4		.4	Лист Б-25.0 ГОСТ 19903-74* в ст 3, ст 5 ГОСТ 14637-79* - 440×440	1	43.2 кг
B4	5		.5	Пояс 8×110 ГОСТ 103-76 в ст 3, ст 5 ГОСТ 535-73* Р=370	8	2.6 кг
				<u>Материалы</u>		
B6			Материалы:	Бетон М <input type="text"/> Прз <input type="text"/> В: <input type="text"/>		0.1 м ³

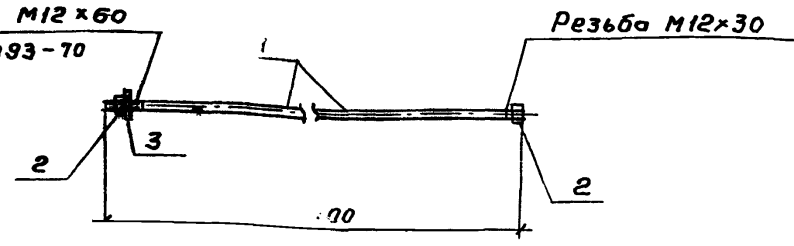
Привязки			
Шв. и подл.			

ТП 901-Б-81.86 - КЖИ.1.10			
Имя студ	Исполнитель	Студ. №	Масштаб
И.И.И.	И.И.И.	234.5	1:20
И.И.И.	И.И.И.	Р	1:10
И.И.И.	И.И.И.	Лист	Листов
И.И.И.	И.И.И.	Сок	Водоканалпроект

Альбом Д



Резьба М12х60
ГСТ 16093-70



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 901-Б-81.86 -КЖИ.ТТ	Технические требования		
				Детали		
				Стержень, гост 5781-82		
Б4	1		ТП 901-Б-81.86 -КЖИ.И.О2. 1	Ф12А1, В-2400	1	2.1 кг
				Стандартные изделия		
				Гайка М12.5.0115 Гост 5915-70	2	0.1 кг
				Шайба 12.02.0115 Гост 11371-78	1	—

Привязан			
Имв. № подл.			

ТП 901-Б- -КЖИ.И.О1

Нач. отд.	Альтшуллер	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Козловичер	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Козловичер	<i>[Signature]</i>
ГИП	Голодина	<i>[Signature]</i>
Рук. бр.	Станина	<i>[Signature]</i>
Инжен.	Полякова	<i>[Signature]</i>
Инжен.	Юрченко	<i>[Signature]</i>

Изделие соединительное	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	4.6 кг	1:10
	Лист	Листов 1	
Уголок Б 63х63х6 Гост 8503-72 Вст 3 кл 2-1 Гост 535-79а В-764			
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ			

Имв. № подл. Подпись и дата
Имв. № подл.

Привязан			
Имв. № подл.			

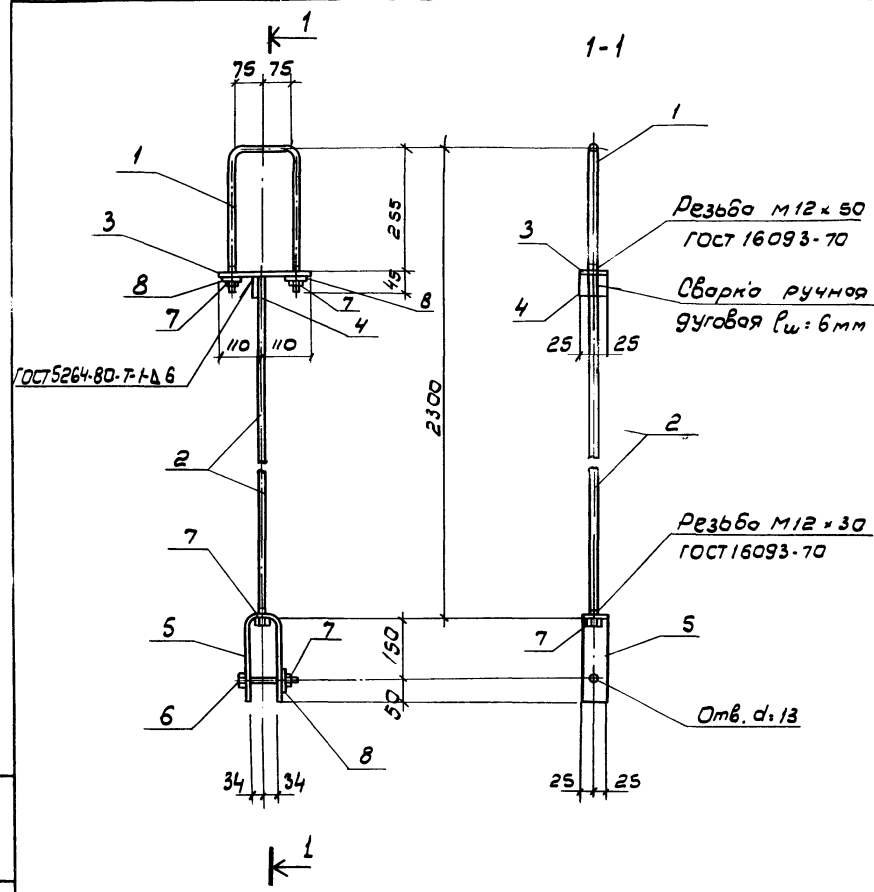
ТП 901-Б- 81.86 -КЖИ.И.О2

Нач. отд.	Альтшуллер	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Козловичер	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Козловичер	<i>[Signature]</i>
ГИП	Голодина	<i>[Signature]</i>
Рук. бр.	Станина	<i>[Signature]</i>
Инжен.	Полякова	<i>[Signature]</i>
Инжен.	Юрченко	<i>[Signature]</i>

Изделие соединительное	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	2.3 кг	1:10
	Лист	Листов 1	
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ			

Имв. № подл. Подпись и дата
Имв. № подл.

Л. И. ПУШКИН

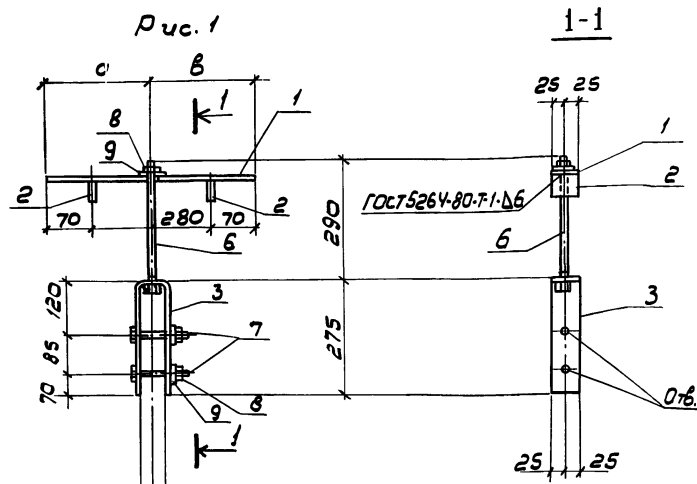


Код	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 901-Б-81.86 - КЖИ.ТТ	Технические требования		
				Стержень, ГОСТ 2590-71		
Б4	1	1	ТП 901-Б-81.86 КЖИ.1.11.03. 1	Φ 12 АІ, Р. 760	1	0,7 кг.
Б4	2	2		Φ 12 АІ, Р. 2060	1	1,8 кг.
Б4	3	3		Полоса 8x50, ГОСТ 103-76 Ст3 кл2-1, ГОСТ 535-79*	1	0,7 кг.
				Р = 220		
Б4	4	4		Полоса -8x50, ГОСТ 103-76 Ст3 кл2-1, ГОСТ 535-79*	1	0,2 кг.
				Р = 50		
Б4	5	5		Полоса -6x50, ГОСТ 103-76 Ст3 кл2-1, ГОСТ 535-79*	1	1,1 кг.
				Р = 470		
				<u>Стандартные изделия</u>		
		6		Болт М12x100.58.015. ГОСТ 1798-70	4	0,1 кг.
		7		Гайка 12.5.0115. ГОСТ 5915-70	4	0,1 кг.
		8		Шайба 12.02.0115. ГОСТ 11371-78	3	

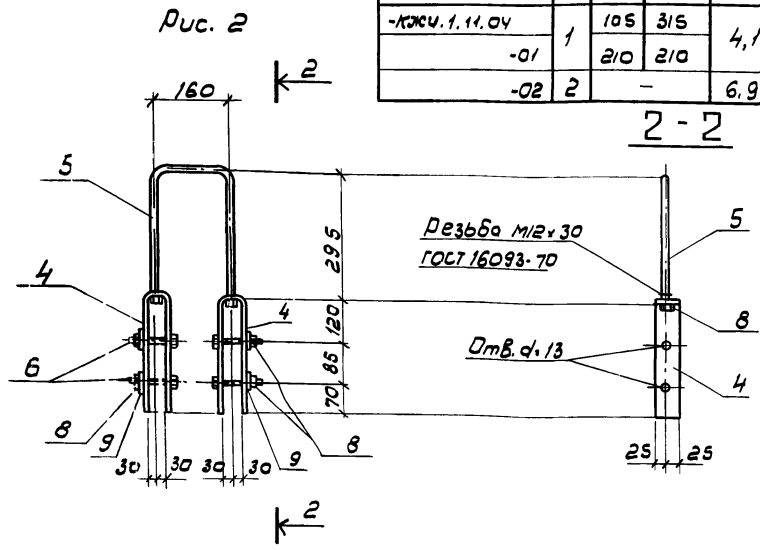
Привязан

И.В.Н

ТП 901-Б-81.86-КЖИ.1.11.03		
Науч. отд. Алтшуплер Н. констр. Казлобичер Гл. спец. Казлобичер Гл. п. Гальбачина Рук. бр. Стамина Инжен. Полякова Инжен. Юрченко	[Handwritten signatures]	Изделие соединительное
		Студия Масса Масшт. Р 50 кг. 1:10 Лист 1 / Листов 1
СОВСВОЗКАНАПРОЕКТ		



Обозначение	Рис.	Размеры в мм		Масса ед. к.
		а	в	
-кжс.1.11.04	1	105	315	4,1
-01	1	210	210	
-02	2	-	-	6,9



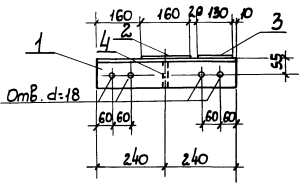
Фармац. Зона	ГОСТ	Обозначение	Наименование	Кол. на усл.-кжс. 1.11.04			Примечание
				-	-01	-02	
			Документация				
АЗ		ТП 901-6-81.86 - кжс.тт	Технические требования				
			Детали				
БУ	1	ТП 901-6-81.86-кжс.1.11.04. 1	Полоса -10х50, ГОСТ 103-76 Р. 420 Вст3кп2-1, ГОСТ 535-79*	1	1	-	1,7 кг
БУ	2		Полоса -8х150, ГОСТ 103-76 Р. 50 Вст3кп2-1, ГОСТ 535-79*	2	2	-	0,2 кг
БУ	3		Полоса -6х50, ГОСТ 103-76 Р. 650 Вст3кп2-1, ГОСТ 535-79*	1	1		1,5 кг
БУ	4		Полоса -10х50, ГОСТ 103-76 Р. 610 Вст3кп2-1, ГОСТ 535-79*			2	1,4 кг
БУ	5		Стержень, ГОСТ 2590-71 φ 12 АХ, Р. 780			1	0,7 кг
			Стандартные изделия				
	6		Болт М12х300, 58.0115. ГОСТ 7798-70	1	1		0,3 кг
	7		Болт М12х100, 58.0115. ГОСТ 7798-70	3	3	4	0,1 кг
	8		Гайка М12.5 DIN. ГОСТ 5915-70	3	3	4	0,1 кг
	9		Шайба 12.02.0115. ГОСТ 11371-78	3	3	4	

Привязан			
Чтв. и подл.			

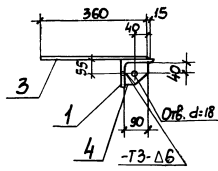
ТП 901- 6-81.86- КЖИ 1.11.04					
Нов. отд. Мельшмер Н. конгр. Козловичев Гл. спец. Козловичев Глп. Гольдино Руч. вр. Стамина Инжен. Полякова Инжен. Юрченко	Мш Мш Мш Мш Мш Мш	Изделие соединительное.	Стадия	Масса	Масштаб
			Р	См. табл.	1:10
			Лист	Листов	1
СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ					

Аналом IV

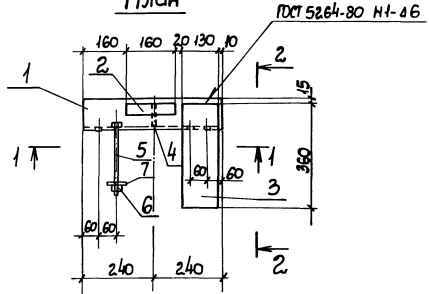
1-1



2-2



Плщ



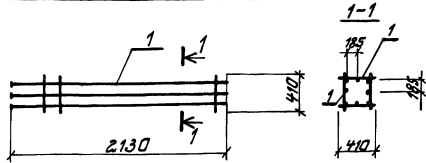
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
				<u>Технические требования</u>		
				<u>Детали</u>		
А3			ТП 901-Б-81.86 - КЖИ.ТТ	Технические требования		
Б4	1		ТП 901-Б-81/86-КЖИ.1.И.05.1	Уголок 100x100x8, ГОСТ 8509-78 Вет3кп2-1, ГОСТ 535-79 ℓ = 480	1	5,9 кг
Б4	2	.2		Листов - 4x4, ГОСТ 103-76 ℓ = 160 Вет3 кп2-1, ГОСТ 535-79	1	0,5 кг
Б4	3	.3		Листов - 10x130, ГОСТ 103-76 Вет3кп2-1, ГОСТ 535-79 ℓ = 360	1	3,7 кг
Б4	4	.4		Листов - 10x90, ГОСТ 103-76 Вет3кп2-1, ГОСТ 535-79 ℓ = 90	1	0,6 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		5		Болт М16x260.58.0.145 ГОСТ 7798-70	1	0,5 кг
		6		Гайка М16.5.0.145, ГОСТ 5915-70	1	0,1 кг
		7		Шайба 16.02.0.145 ГОСТ 1131-78	1	

Окрасить грунтом фл-03к два слоя (первый слой на заводе металлоконструкций, второй слой - перед покраской эмалью) и эмалью ХВ-124 (три слоя)

Привязан		
Ил.в. и подл.		

ТП 901-Б-81.86 - КЖИ.1.И.05			
Ил. отв. Инженер И. Контр. Ковальчук Ил. спец. Ковальчук Плп. Голубина Рук. оп. Сташова Чертеж. Полякова Чертеж. Юрченко	Изделие соединительное	Стадия	Масштаб
		Р	1:10
		Лист	Листов 1
Созвездия и проект			

Лист 1 из 1. Проверено и одобрено [подпись]



Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кал.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП901-Б-81.86 -КЖИ.ТТ	Технические требования		
				<u>Обратные единицы</u>		
А4	1		ТП901-Б-81.86-КЖИ.1.11.06.01	Каркас плоский	4	

Привязан

Изм. и подл.

ТП901-Б-81.86-КЖИ.1.11.06

Каркас пространственный

Стация Масса Массово

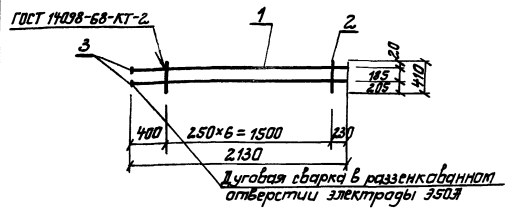
Р 34,7кг -

Лист Листов 1

Создано: [подпись]

Изм. №, лист, дата, подпись и печать

Нач. отд. [подпись]
 Инж. [подпись]
 М. спец. [подпись]
 Инж. [подпись]
 Рук. бр. [подпись]
 Инженер [подпись]
 Инженер [подпись]



Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кал.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП901-Б-81.86 -КЖИ.ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
				Стержень, ГОСТ 5781-82		
Б4	1		ТП901-Б-81.86-КЖИ.1.11.06.01. 1	Ф16 АIII	2	3,6 кг
Б4	2		. 2	Ф6 АII	7	0,1 кг
Б4	3		. 3	Лист -12x60, ГОСТ103-76 Вит3 КЛ2-1 ГОСТ335-79	2	0,35 кг
				ℓ=60		

Привязан

Изм. и подл.

ТП901-Б-81.86-КЖИ.1.11.06.01

Каркас плоский

Стация Масса Массово

Р 8,6кг -

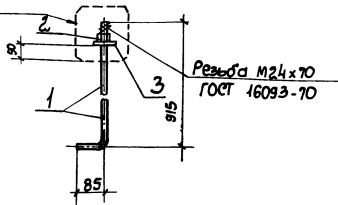
Лист Листов 1

Создано: [подпись]

Изм. №, лист, дата, подпись и печать

Нач. отд. [подпись]
 Инж. [подпись]
 М. спец. [подпись]
 Инж. [подпись]
 Рук. бр. [подпись]
 Инженер [подпись]
 Инженер [подпись]

Поверхность подлежащая оцинкованию



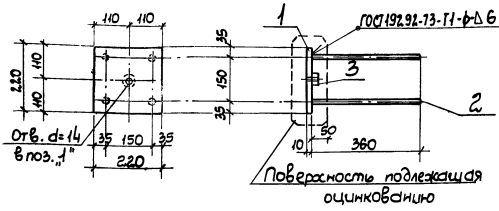
Формат Фонд	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
93		ТП 901-6-81.86 -КЖН.ТТ	Технические требования		
			<u>Детали</u>		
94	1	ТП 901-6-81.86-КЖН.1.И.07.1	Стержень ГОСТ 1590-74 φ24 АІ, L=1000 Стандартные изделия	1	3.8кг
	2		Гайка М14х5.015, ГОСТ 5915-70	1	0.1кг
	3		Шайба 24.015, ГОСТ 14378		-

Привязан

Изм. и подл.

ТП 901-6-86 -КЖН.1.И.07		Сталь	Масса	Масштаб
Узледе закладное		Р	3.7кг	1:10
		Лист	Листов 1	
		Созвездоканпроект		

Нач. отд. Козловичер
Д. спец. Козловичер
Г.П. Голубина
Рук. гр. Станина
Инженер Маякова
Шварц Юрченко



Формат Фонд	Поз.	Обозначению	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
93		ТП 901-6-81.86 -КЖН.ТТ	Технические требования		
			<u>Детали</u>		
94	1	ТП 901-6-81.86-КЖН.1.И.08.1	Полоса 10x220, ГОСТ 103-76 Вязь кл.1, ГОСТ 595-79* L=220	1	3.8 кг
94	2		2. Стержень, ГОСТ 5781-82 φ12 АІІІ, L=360 Стандартные изделия	4	0.3 кг
	3		Гайка М 12.5 015, ГОСТ 5915-70	1	-

Привязан

Изм. и подл.

ТП 901-6-81.86 -КЖН.1.И.08		Сталь	Масса	Масштаб
Узледе закладное		Р	5.0кг	1:10
		Лист	Листов 1	
		Созвездоканпроект		

Нач. отд. Козловичер
Д. спец. Козловичер
Г.П. Голубина
Рук. гр. Станина
Инженер Маякова
Шварц Юрченко