

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. 56/011 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	Цапелье закладное	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. Водостойкость 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	Цапелье соединительное	42	
.1.8.01.СБ	Цапелье соединительное. Сборочный чертеж	43	
.1.8.02	Цапелье соединительное	44	
.1.8.03	Цапелье соединительное	45	
.1.8.04	Цапелье соединительное	45	
.1.10	Колонна стальная	46	
.1.11.01	Цапелье соединительное	47	
.1.11.02	Цапелье соединительное	47	
.1.11.03	Цапелье соединительное	48	
.1.11.04	Цапелье соединительное	49	
.1.11.05	Цапелье соединительное	50	
.1.11.06	Каркас пространственный	51	
.1.11.06.01	Каркас плоский	51	
.1.11.07	Цапелье закладное	52	
.1.11.08	Цапелье закладное	52	

Требования

Инд. №				
--------	--	--	--	--

Исполн.	Альмацуппер	
Н. Коптев	Козловщукер	
П. Спец.	Козловщукер	
Г.ИП.	Гельман	
Рук. пр.	Гельман	
Сметчик	Лазаревич	
Сметчик	Орчинов	

ТП 901-Б-81.86 - КЖИ.ДО

Содержание альбома

Создатель: Лист Листов

Создатель: Канал Проект

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 мертвых 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.

ТН 901-Б-8186				-КЖИ-ТТ			
Нач. отд.	Я. Плещинская			Технические требования	Страниц	Лист	Листов
Н. контр.	Козловичер				Р	1	5
Л. спец.	Козловичер			СНОВЗВОДКАНАПРОЕКТ			
Г.И.П.	Гольдина						
Рук. бр.	Станина						
Инжен.	Полякова						
Инжен.	Юрченко						

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

Показатель	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-спиртовая барда и т.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 отапливаемой 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;

Шнек, лопата, Пылесос и ветки, вязки, шпатель

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 СН и П 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			
Ивл. н.			

ТП 901-6-81.8Б

-КЖИ-ТТ

Лист
4

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

Привязан			
Изм. №			

ТП 901-6-8 I.8 Б -КЖИ-ТТ Лист 5

Листов 1/1

Рис. 1 (развертка)

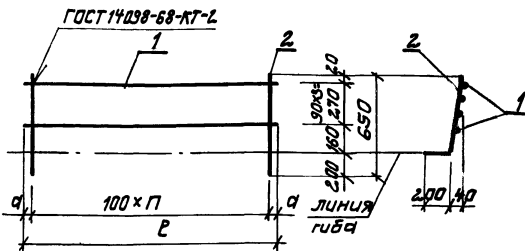
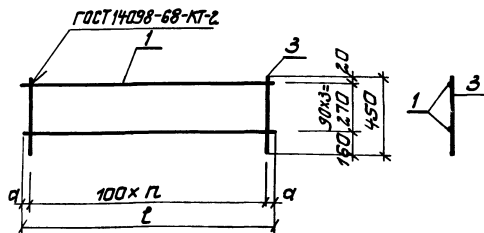


Рис. 2



Обозначение	R _{ис}	Размеры в мм		шаг стержней h	Масса ед, кг
		ℓ	α		
-КЖС.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	25	32	6,1
-05		3500	50	34	6,7

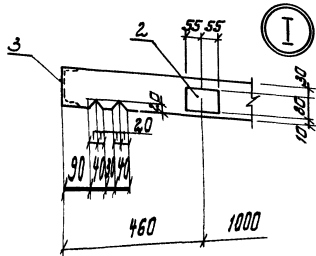
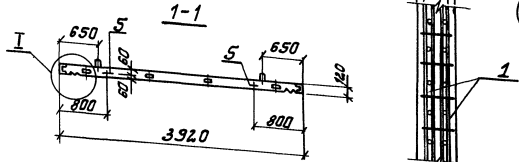
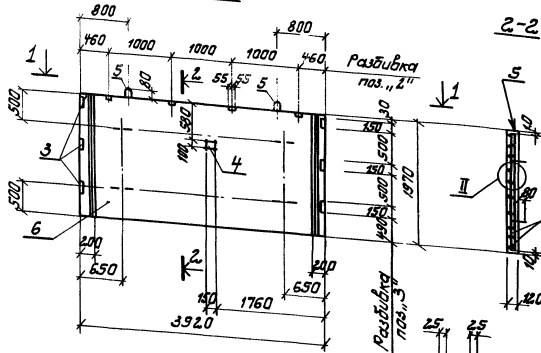
Вид детали	Слой	Тол.	Обозначение	Наименование	Кал. на исполн.					Приме-чание	
					-	01	02	03	04		05
				Документация							
ЛЗ			ТП.901-6-81.86-КЖС, ТТ	Технические требования Детали	×	×	×	×	×	×	
				Стержень, ПЛГ5781-82							
Б4	1		ТП.901-6-81.86-КЖС.1.1.01.01.1	φ 6,3 III, ℓ = 4000	4		4				0,9 кг
				φ 6,3 III, ℓ = 3250		4		4			0,7 кг
				φ 6,3 III, ℓ = 3500			4			4	0,8 кг
Б4	2			φ 10,8 III, ℓ = 650	40	33	35				0,4 кг
Б4	3		ТП.901-6-81.86-КЖС.1.1.01.01.5	φ 6,3 III, ℓ = 450				40	33	35	0,1 кг

Привязан			

ТП.901-6-81.86-КЖС.1.1.01.01			
Мат. или Д.контр.Различия И. спец. Различия У.П. (альманах) Руч. в. Страница Ш.контр. (альманах) И.контр. (альманах)	Алгоритм Различия Различия Различия Страница Полжовка Контр. (альманах)	Каркас плоский	
		Лист	Листов 1
		Составитель проекта	

Лист № 1/1 (развертка) ГОСТ 14098-68-КТ-2

Рис. 1



2-2

Код	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент - КЖИ.1.2.01		Примечание
			01	02	
		Документация			
ЖБ	ТП 901-6-81.86 - КЖИ.ТТ	Технические требования			
		Сборочные единицы			
ЖБ	1 ТП 901-6-81.86 - КЖИ.1.2.01	Каркас пространственный	1	1	
		-01			1
		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	0,93
					м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные				Общий расход			
	Арматура класса		Прокат марки							
	Ж I	Ж III	Ж I	Ж III	Вст 3 клз					
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76 ГОСТ 240-72							
	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

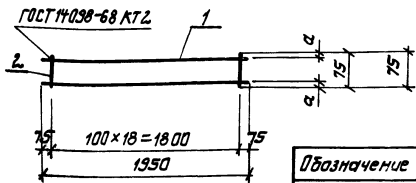
Позиция "4" привязать к позиции "1" вязальной проволокой

Привязать:			
Инт. л. подл.			

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

Мат. отг. Удмуртский Н. Коптев Казловичев Др. спец. Казловичев ГИП Казловичев Фук. др. Станция Цинженер Паллякова Цинженер Гурченко

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



Обозначение	a
-КЖИ.1.2.01.01	20
И	25

Код	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=150	2	0,5 кг
БЧ	2			Ф6 Я I E=75	19	0,02 кг

Привязан

Имб. и подл.

ТП901-6-81.86 -КЖИ.1.2.01.01

Коркас плоский

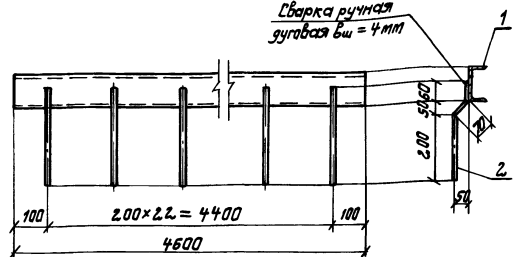
Стадия Масса Масштаб

Р 1,4 кг -

Лист Листов 1

Создан в автоматическом режиме

Нач. отд. конструкторов
Н.контр. Козловичер
Л.спец. Козловичер
Г.П. Ольшина
Вук. бр. Станкина
Инженер Дьякова
Инженер Ивченко

Сварка ручная
дуговая бш = 4 мм

Код	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 КЖ.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

Имб. и подл.

ТП901-6-81.86 -КЖИ.1.9.01

Узел закладной

Стадия Масса Масштаб

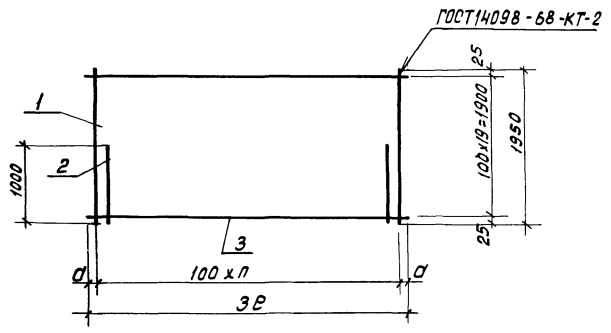
Р 4,9 кг 1:10

Лист Листов 1

Создан в автоматическом режиме

Имб. и подл. Привязан к листу 13

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



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

Обозначение	Размеры в мм.		шаг стержней п	Масса ед, кг.
	р	а		
-КЖИ.1.2.01.02	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

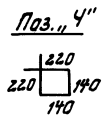
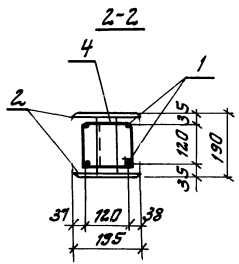
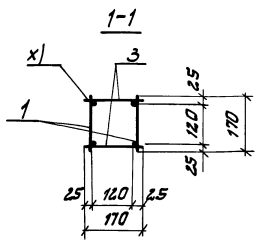
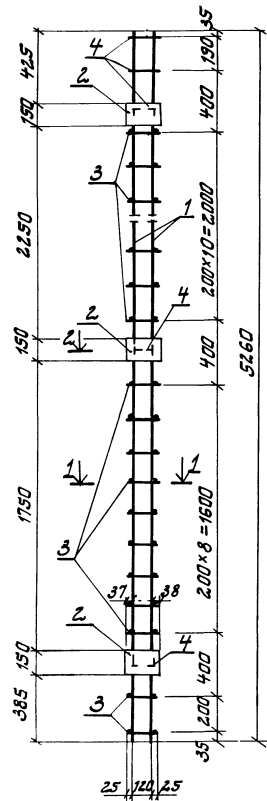
Сетка арматурная.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

СОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТ

Нач. отд.	Гальцигер	
Н. КОНТР.	Козлябичер	
Пр. спец.	Козлябичер	
Рис.	Гольдина	
Рук. бр.	Стоминина	
Инженер	Полякова	
Инженер	Адрченко	

Листов 11

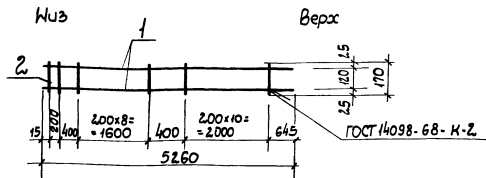


Код	Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация						
13	-		Т901-6-81.86-КЖИ	ТТ		Технические требования
Сборочные единицы						
13	1		Т901-6-81.86 -КЖИ.1.3.01.01	Каркас плоский	2	21,8кг
14	2		-КЖИ.1.3.01.02	Целые закладные	3	5,8кг
Детали						
54	3		Т901-6-81.86 -КЖИ.1.3.01. 1	Ф63II, 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.Калыбушев В.слес.Калыбушев ГИП Рук.бв.Станюков Инженер.Полыкова Инженер.Иванова	№ № № № № №	Каркас пространственный	
		Страна	Масштаб
		Р	85,4м
		Лист	Листов 1
Самободская 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, L=5210	2	10.5 кг
B4	2			φ 6 АI, L=170	20	0.04 кг

Привязан

Шкв. н подл.

ТП 901-6-81.86 - КЖН.1.3.01.01

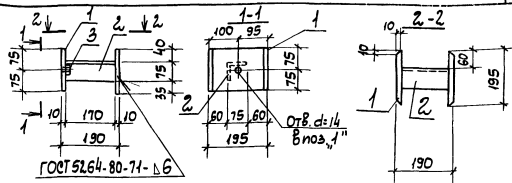
Каркас плоский

Старья | Масса | Масштаб

Р | 2.8 кг | —
Лист | Листов | 1

Созв. заводская | Проект

Исполн. М. Козлов
Провер. С. Станислав
Инжен. М. Полякова
Инжен. К. 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 Вет3 кл2-1, ГОСТ 535-79 P-195	2	2.3 кг
B4	2			Уголок 75x75x6, ГОСТ 8509-72 Вет3 кл2-1, ГОСТ 535-79 Стандартные изделия	1	1.2 кг в.170
		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

Старья | Масса | Масштаб

Р | 5.8 кг | 1:10
Лист | Листов | 1

Созв. заводская | Проект

Исполн. М. Козлов
Провер. С. Станислав
Инжен. М. Полякова
Инжен. К. Корнилова

Кол. на испан.	КЖУ.1.4-	Примечание	Обозначение	Наименование	Кол. на испан. - КЖУ.1.4-									
					-	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	
				<u>Документация</u>										
			ТП901-Б-8186-КЖУ.1.4.СБ	Сборочный чертеж										
			ТП901-Б-8186-КЖУ.1.4.ВМС	Ведомость расхода стали										
			ТП901-Б-81.86-КЖУ.1.4.	Технические требования Сборочные единицы										
	1		ТП901-Б-8186-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.опт. Удальщик И.Коптев Каздобичев		ТП901-Б-81.86		-КЖУ.1.4		Старая Лист Листов			
					Инж. спец. Каздобичев		Ригель				Созаводакнаипроект			
					ГУП Голубина									
					Рук. бр. Станчина									
					Инженер Палакובה									
					Инженер Юрченко									

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные							Общ. расход			
	Арматура класса							Арматура класса								Прокат марки		
	А I			А III				А I			А III						Всего кл 2	
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76		
φ 6	φ 8	Углов	φ 6	φ 8	φ 20	Углов	φ 12	φ 8	φ 22	Углов	δ=6	δ=10	δ=12	δ=14	Углов			
-КЖУ.1.4	1,2	8,8	10,0	2,3	3,9	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	6,8	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	19,9	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	7,5	87,1	2,2	1,6	3,8	2,8	4,8	3,2	-	10,8	101,7		
-04	2,4	16,2	18,6	4,2	6,4	10,7	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	5,9	67,3	2,2	0,4	4,8	-	-	2,2	3,2	1,4	6,8	18,9	
-06	2,4	19,0	21,4	4,4	7,4	11,8	139,6	2,2	1,2	3,8	2,8	-	2,2	3,2	1,4	9,6	153,0	
-07	2,4	15,4	17,8	3,9	6,0	9,5	112,8	2,2	2,1	4,8	5,1	4,9	-	4,4	-	2,8	12,1	130,0
-08	1,2	8,8	10,0	18,8	3,6	16,2	74,6	2,2	1,1	3,3	4,7	4,8	-	3,2	-	8,7	96,6	

Привязан	ЖУ.опт. Удальщик		ТП901-Б-81.86	-КЖУ.1.4.ВМС	Старая Лист Листов		
	И.Коптев Каздобичев				Р	1	
	Инж. спец. Каздобичев						
	ГУП Голубина				Созаводакнаипроект		
Рук. бр. Станчина		Ригель					
Инженер Палакובה		Ведомость расхода стали					
Инженер Юрченко							

21.03.04 19

Вид работ	Этаж	Лист	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		ТТ.901-6-81.86 - кжж.1.4.01
И. контр.	Модольнер		Каркас пространственный
И. спец.	Модольнер		
Гип.	Модольнер		
Руч. об.	Станция		
Ижжк.	Полякова		Статус Лист Листов
Ижжк.	Юрченко		Р 1
			Создано: 04.01.2011

21.04.2011

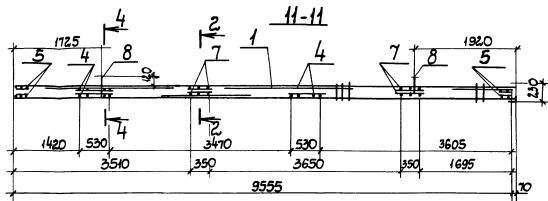
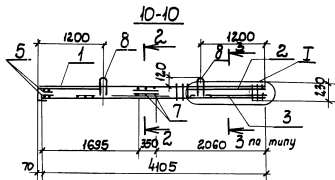


Рис.6

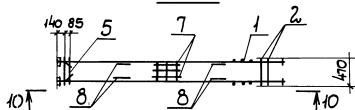


Рис.7

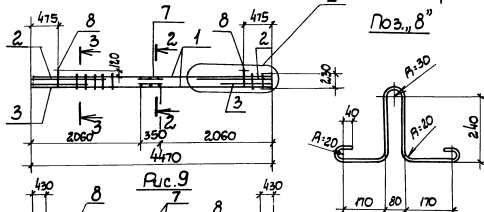
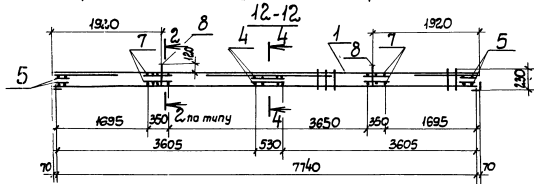
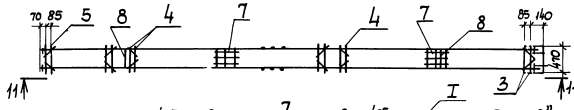
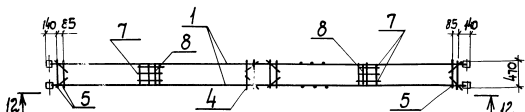


Рис.8



13↑

ПРОВЕРКА				
УМБ.Н				

1. Диаметры 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
			Документация										
ЯЗ		ТП901-Б-81.86-КЖС.1.4.01.01.Б	Сборочный чертеж	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	
			детали										
			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 8510-72 ВсгЗКЛЗ-1, ГОСТ 535-79 L=80					1	1	1	2		0,7 кг

Проверил	Нач. отд. Лавочкина	Лавочкин
	Н. Кантея	Кантея
	Гл. спец. Кантея	Кантея
	Гл. инж. Лавочкин	Лавочкин
	Инж. пр. Степанчикова	Степанчикова
	Инженер Поликарпов	Поликарпов
Лист №	Инженер Миченко	Миченко

ТП901-Б-81.86 - КЖС.1.4.01.01

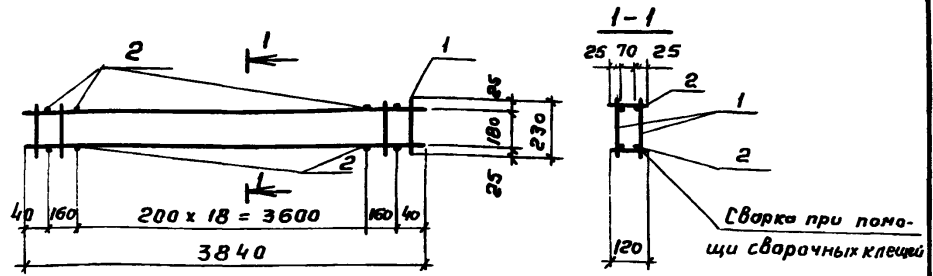
Каркас плоский

Стрелка	Лист	Листов
Р		1

Связь в аканал траект

2130-04 28

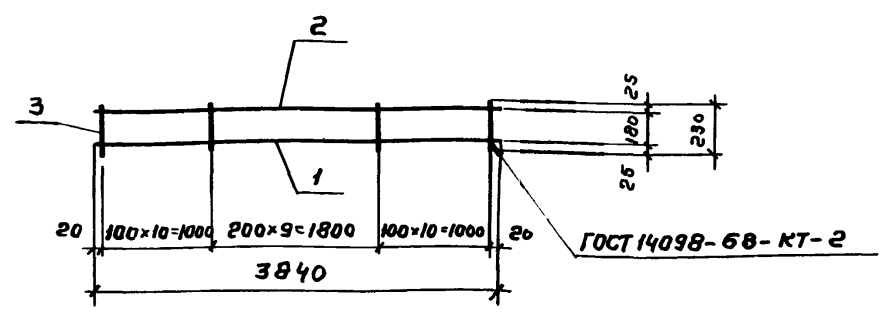
Л 6600 И



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.			

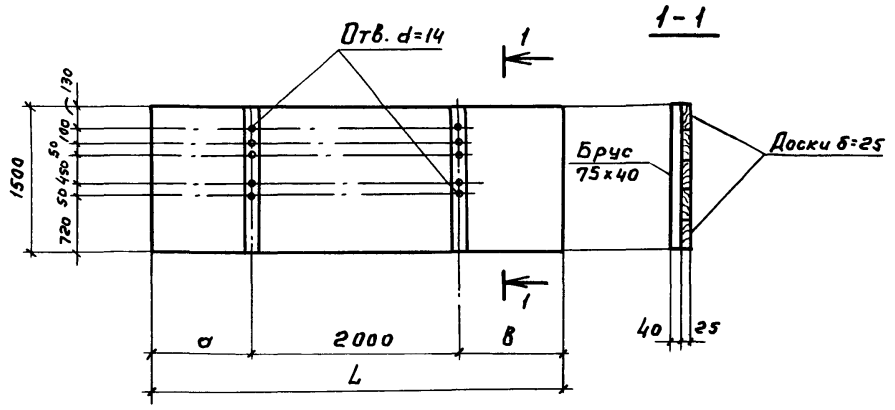
ТП 901-6-81.86 - КЖИ.1.5.01														
Нач.отд.	Альтшуцер	<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Масса</td> <td>Масштаб</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>24.2кг</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Лист</td> <td colspan="2">Листов 1</td> </tr> <tr> <td colspan="3">"ОУЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"</td> </tr> </table>	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	в
-кжн.1.б.01	4230	980	1250
-02	3960	980	980
-03	3920	980	940

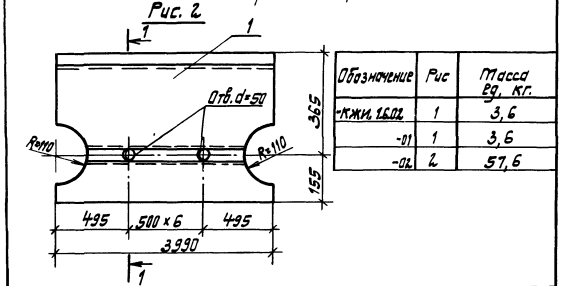
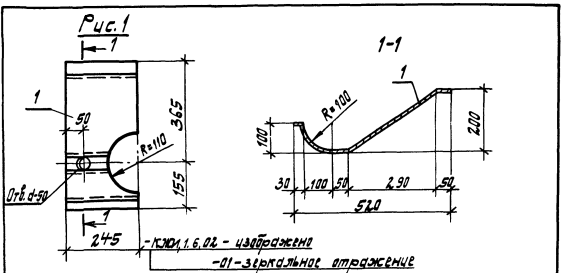
Привязан			
Инд. №			

ТП 901-6-81.86			КЖИ.1.6.01		
Щит			Стадия	Масш	Посштаб
			Р	-	-
			Лист	Листов 1	
			СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		

Нач. отд. Яльшицкер
 Н. контр. Козловичер
 Гл. спец. Козловичер
 ГИП Гольдино
 Рук. бр. Станина
 Инжен. Полякова
 Инжен. Корнилова

[Handwritten signatures]

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

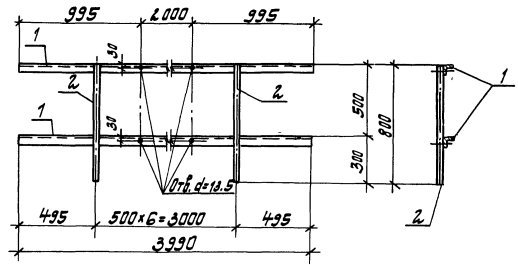
Страна	Масса	Масштаб
Р	ст.	1:10
Лист	Листов	1

Вулкан. 2,0x300 гост 19903-74
Вст. 3 спб гост 380-71

Самоводоканалпроект

Лист IV

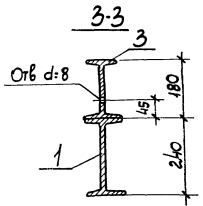
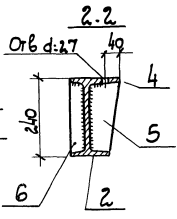
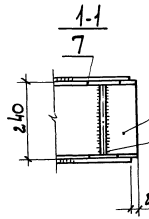
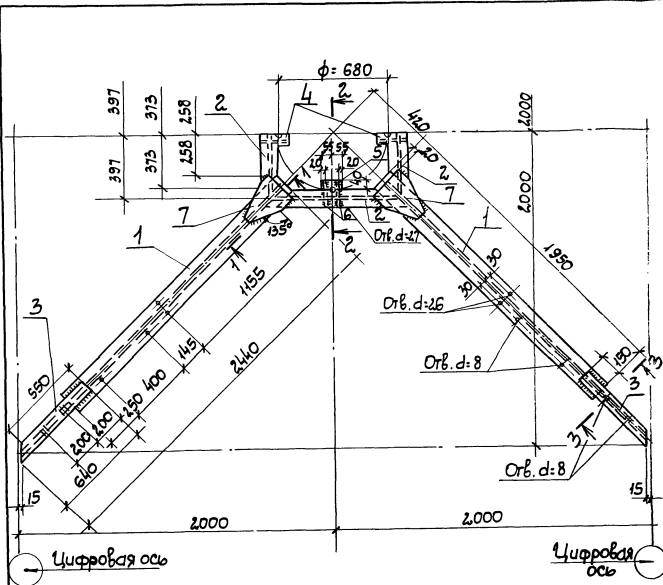
Лист IV



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 спб гост 380-71 φ 3990
54	2	2	7	Стержень ГИСТ 5781-82 φ 18 #1, R = 800

Привязан			
Шиф. №			
ТП 901-Б-81.86 - КЖИ.1.6.03			
Ограждение			
Страна	Масса	Масштаб	
Р	4,2 кг	1:20	
Лист	Листов	1	
Самоводоканалпроект			

Альбом IV



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	Двухтавр. 24 ГОСТ 8239-79* ВсЗ КЖ-1, ГОСТ 535-79*	4	53.2 кг
Б4	2		2. Двухтавр. 24 ГОСТ 8239-79* ВсЗ КЖ-1, ГОСТ 535-79*	2. Двухтавр. 24 ГОСТ 8239-79* ВсЗ КЖ-1, ГОСТ 535-79*	4	21.7 кг
Б4	3		3. Двухтавр. 18 ГОСТ 8239-79* ВсЗ КЖ-1, ГОСТ 535-79*	3. Двухтавр. 18 ГОСТ 8239-79* ВсЗ КЖ-1, ГОСТ 535-79*	4	11.8 кг
Б4	4		4. Полоса-10x40 ГОСТ 103-76 ВсЗ КЖ-1, ГОСТ 535-79*	4. Полоса-10x40 ГОСТ 103-76 ВсЗ КЖ-1, ГОСТ 535-79*	4	0.4 кг
Б4	5		5. Полоса-10x100 ГОСТ 103-76 ВсЗ КЖ-1, ГОСТ 535-79*	5. Полоса-10x100 ГОСТ 103-76 ВсЗ КЖ-1, ГОСТ 535-79*	8	1.7 кг
Б4	6		6. Полоса-10x60 ГОСТ 103-76 ВсЗ КЖ-1, ГОСТ 535-79*	6. Полоса-10x60 ГОСТ 103-76 ВсЗ КЖ-1, ГОСТ 535-79*	8	1.0 кг
Б4	7		7. Полоса-10x180 ГОСТ 103-76 ВсЗ КЖ-1, ГОСТ 535-79*	7. Полоса-10x180 ГОСТ 103-76 ВсЗ КЖ-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		

ШМБ.Н

ТП. 901-Б-81.86 - КЖ.Ч. 1.6.04		
Имя ота	А.И.И.И.И.	
И. контр.	К.И.И.И.И.	
И. введ.	К.И.И.И.И.	
И.П.	К.И.И.И.И.	
Р.И. бр.	С.И.И.И.И.	
И.И.И.И.	К.И.И.И.И.	
И.И.И.И.	К.И.И.И.И.	

Опора вентилятора		Страна	Масштаб
		Р 40x80	1:20
		Лист	Листов 1
		Возводкаинспроект	

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

Альбом IV

Экз.	Лист	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. Альфацентр И.Кентер Казлычнев Сл. спец. Казлычнев С.П. Гальперин Куч. др. С.Матвеев И.И.Иванов П.А.Ковалев И.И.Иванов Карнилова	М.И.Иванов И.И.Иванов И.И.Иванов И.И.Иванов И.И.Иванов И.И.Иванов И.И.Иванов	ТП 901-Б-81.86 КЖИ.1.7.01	Щит	Старая Лист Р	Листов 1	Самоводоканапроект
Инд. №									

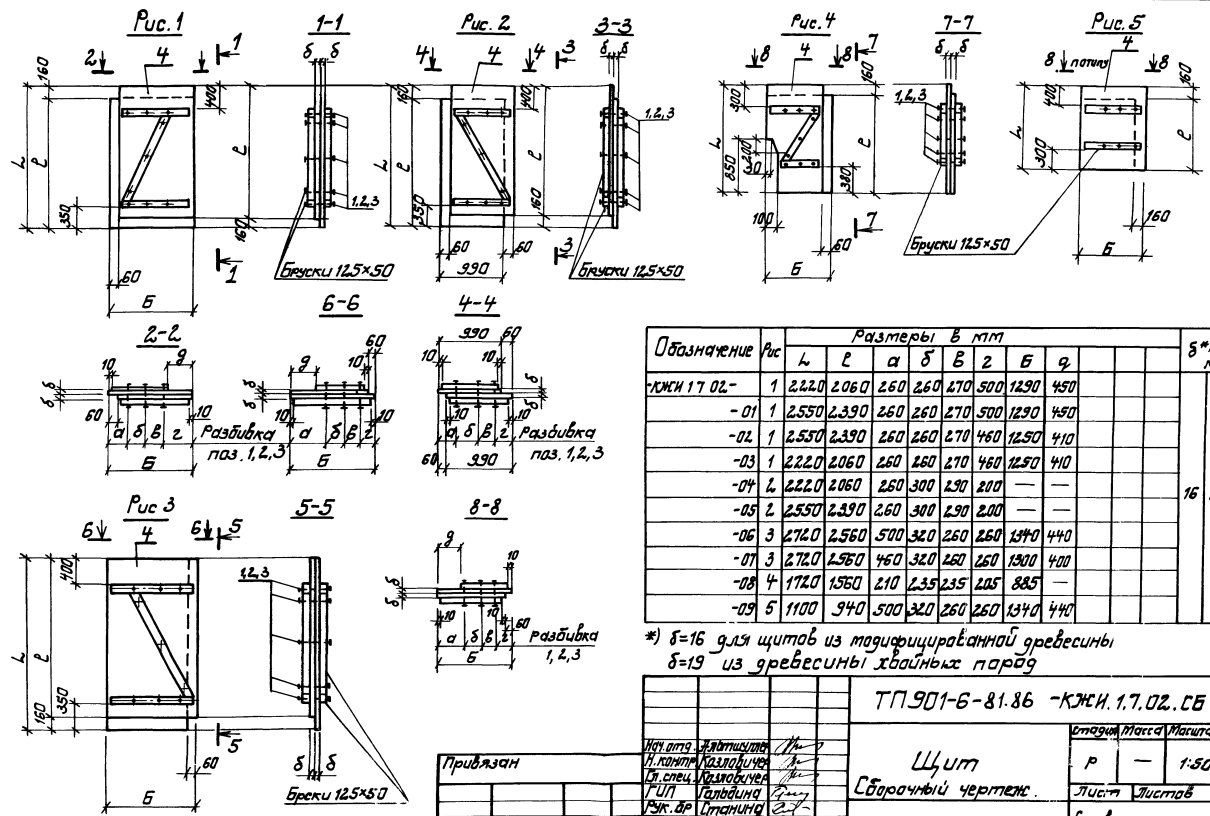
Инд. № подл. Подпись и дата Вып. инв. №

Экз.	Лист	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	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. Альфацентр И.Кентер Казлычнев Сл. спец. Казлычнев С.П. Гальперин Куч. др. С.Матвеев И.И.Иванов П.А.Ковалев И.И.Иванов Карнилова	М.И.Иванов И.И.Иванов И.И.Иванов И.И.Иванов И.И.Иванов И.И.Иванов И.И.Иванов	ТП 901-Б-81.86 - КЖИ. 1.7. 02	Щит	Старая Лист Р	Листов 1	Самоводоканапроект
Инд. №									

21.02.04 37

Эльбом IV



Обозначение	Рис	Размеры в мм								δ*) мм
		L	C	α	δ	B	2	Б	φ	
КЖИ 1.7.02-	1	2220	2060	260	260	270	500	1290	450	16 19
-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	—	—	
-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.1.7.02.СБ

Привязан

ЛИН. №

Исполнитель: [подпись]
 Проверен: [подпись]
 Утвержден: [подпись]

Щит
Сборочный чертеж

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

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

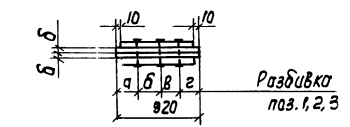
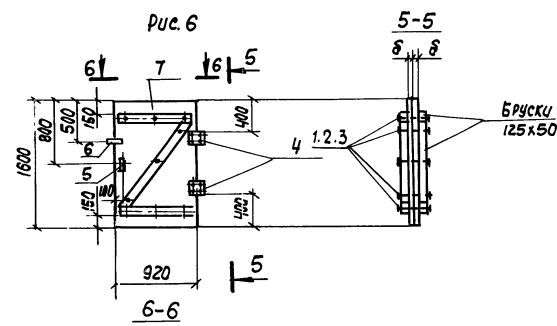
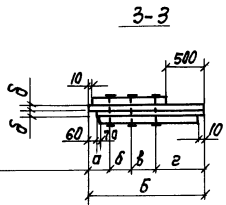
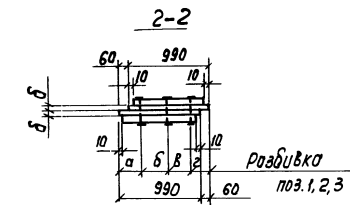
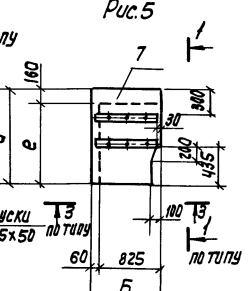
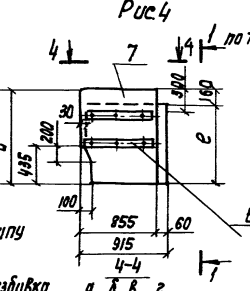
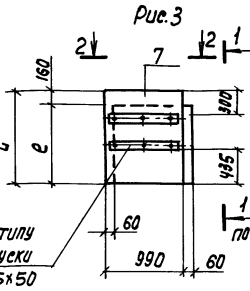
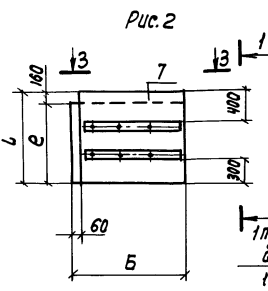
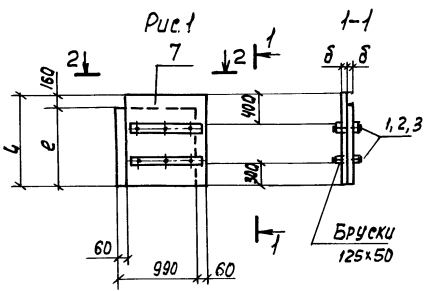
И№, л. прав. л. Подпись дата Взам.И№, л.				ТП 901- Б- 81, 86- КЖИ. 1. 7. 03								
Привязан				Нач. отд. Яльбам	И.контр. Козлов	Л. спец. Козлов	Гул. Гольдина	Рук. бр. Станкина	Инжен. Палева	Инжен. Корнилова	Щит	Станция Свет. Листов
И№, л.										Созв. док. на проект		

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.контр. Козлов	Л. спец. Козлов	Гул. Гольдина	Рук. бр. Станкина	Инжен. Палева	Инжен. Корнилова	Щит	Станция Свет. Листов
И№, л.										Созв. док. на проект		

21.03.04 40



Обозначение	Рис.	Размеры в мм								δ*)	мм
		Л	е	а	б	в	г	Б	д		
- кнн. 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		Т1901-Б-81.8.6 - КНН.1.7.04. СБ		Щит		Стация		Масштаб	
				Сборочный чертёж		Р		1:57	
						Лист		Листов 1	
								СООБЩЕНИЕ	
Им. N		Им. N		Им. N		Им. N		Им. N	
Им. N		Им. N		Им. N		Им. N		Им. N	
Им. N		Им. N		Им. N		Им. N		Им. N	
Им. N		Им. N		Им. N		Им. N		Им. N	
Им. N		Им. N		Им. N		Им. N		Им. N	
Им. N		Им. N		Им. N		Им. N		Им. N	
Им. N		Им. N		Им. N		Им. N		Им. N	

Альбом IV

Формат Зонд	№з.	Обозначение	Наименование	Мат на условн-квнч.1.8.01-					Приме- чание
				-	-01	-02	-03	-04	
			<u>Документация</u>						
А3		ТП 901-6-81.86.КЖИ.1.8.01.06	Соборный чертеж	X	X	X	X	X	
А3		ТП 901-6-81.86.КЖИ.ТТ	Технические требования	X	X	X	X	X	
			<u>Детали</u>						
А3	1	ТП 901-6-81.86.КЖИ.1.3.01.1	Стержень ГОСТ 2590-70	1	-	-	-	-	0.2 кг
			φ10АТ, R=270						
			.2 φ10АТ, R=780	-	1	-	-	-	0.5 кг
			.3 φ10АТ, R=540	-	-	1	-	-	0.3 кг
			.4 φ10АТ, R=560	-	-	-	1	-	0.3 кг
			.5 φ10АТ, R=730	-	-	-	-	1	0.5 кг
			.6 Болт М10-Юв.М0.58, ГОСТ 1798-70	-	-	-	-	1	0.1 кг
А3	2		.7 ОЦ 6-ПН-80-15 ГОСТ 19904-74	1	1	1	1	1	0.01 кг
А3	3		.8 ОЦ 6-ПН-80-15 ГОСТ 19904-74	1	1	1	1	1	0.01 кг
А3	4		.9 ОЦ 6-ПН-80-15 ГОСТ 19904-74	1	1	1	1	1	0.01 кг
А3	5		.10 Проволока П-3,5, ГОСТ 9389-75	1	1	1	1	1	0.3 кг
А3	6		.11 Проволока, ГОСТ 7415-74*	1	1	1	1	1	2. Гидроизол
			<u>Стандартные изделия</u>						
	7		Гайка М10-ПН.05.015	1	1	1	1	1	
			ГОСТ 5915-70						

Привязан

Ивв.Н

Мен. отд.	А.И.ЦЫПЛЕВ		
Н.констр.	Н.КОЗЛОВИЧ		
Л.спец.	Н.КОЗЛОВИЧ		
ГЛП	Голодомца		
Рук.бр.	Станюка		
Шакен.	Полымова		
Шакен.	Норминова		

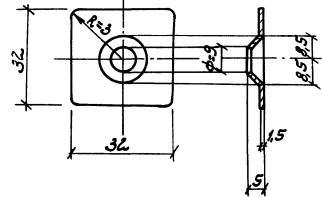
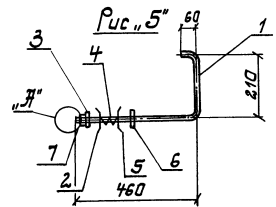
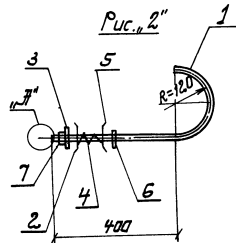
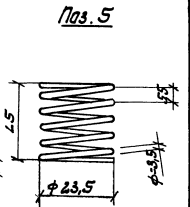
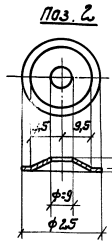
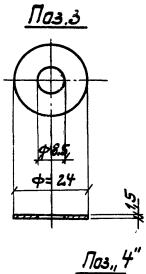
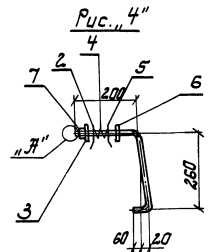
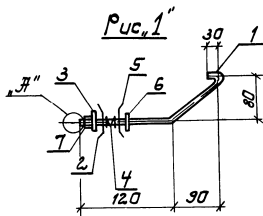
ТП 901.6-81.86 КЖИ.1.8.01

Изделия соединительные

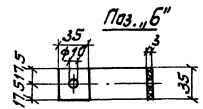
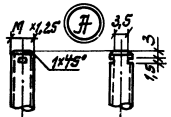
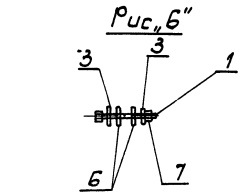
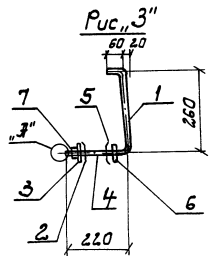
Стр. 5 Лист 1

Совокупная проекция

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

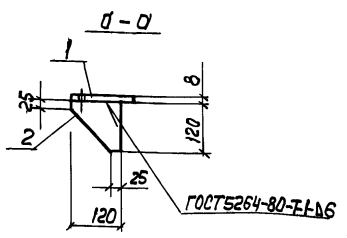
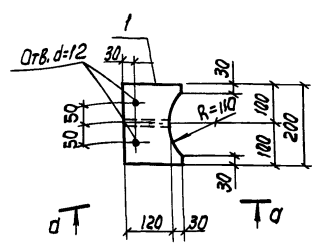
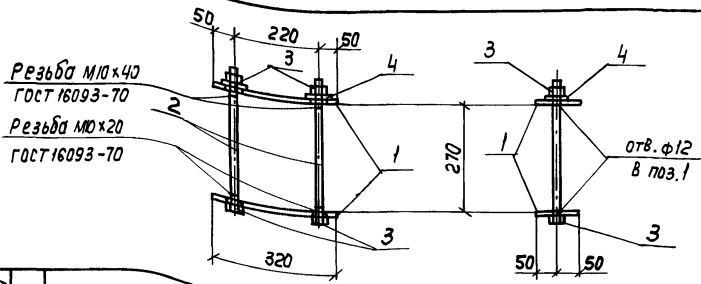


Привязан	
УИВ. №	

ТП.9016-21.86 - КЖС.1.8.01. СБ		Исполн	Масса	Масштаб
Целение соединительное		Р	ст.	—
Сборочный чертеж		лист		листов 1
		Состав: [blank]		

УИВ. № 143. Листов № 14. Чертеж и детали в масштабе 1:1.

Л 100000



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3			ТП901-6-81.86	Документация		
			- кнн. ТТ	Технические требования		
Б4	1		ТП901-6-81.86	Детали		
			- кнн. 1.8.03.1	Полоса - 8x100, ГОСТ103-76 ВСтЗкп2-1, ГОСТ535-79*	2	2,0кг
Б4	2		.2	Стержень ГОСТ 5781-82 φ10А1, e=320	2	0,2кг
				Стандартные изделия		
				Гайка М10.5.015. ГОСТ 5915-70	4	
				Шайба 10.02.015. ГОСТ 11371-78	2	

Привязан

Имб. 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	

СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ

Формат А4

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	Кнн. 1.8.04.1	1	1,9кг
				Полоса - 8x150 ВСтЗкп1 ГОСТ535-79* e=200		
Б4	2			Полоса 8x120 ГОСТ 103-76 ВСтЗкп21 ГОСТ535-79* e=120	1	0,9кг

Привязан

Имб. н подл.

Имб. н подл. привязан к датам ВЗОН УИР.Н

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

ТП 901-6-81.86 - кнн.1.8.04

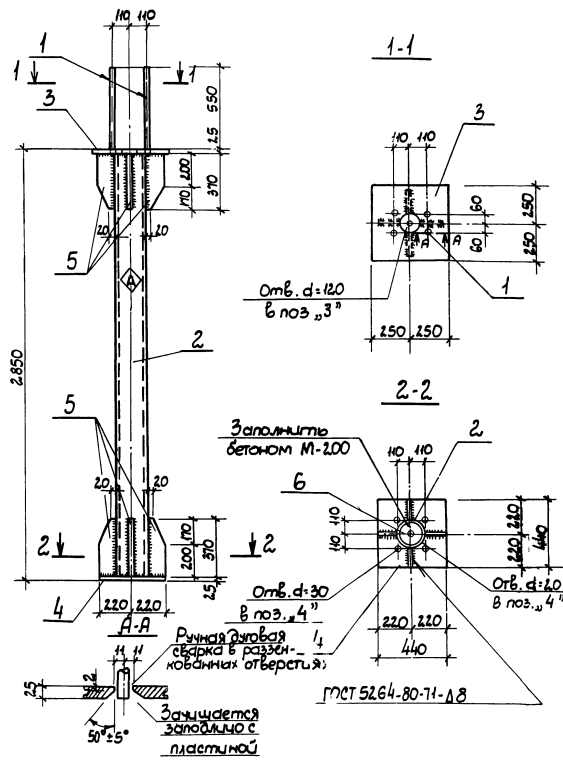
Изделие соединительное

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

СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ

Копир. Лаврикина

21130-04 46 Формат А4

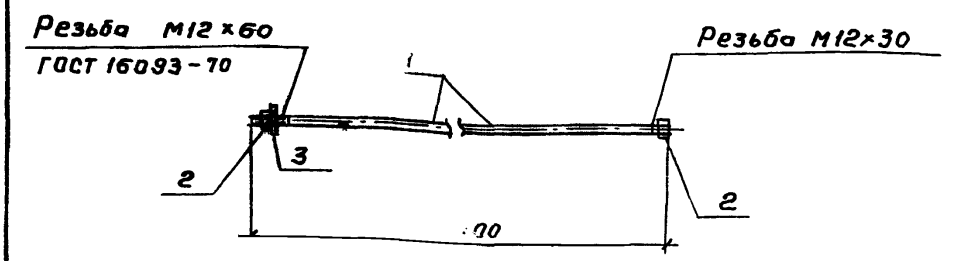
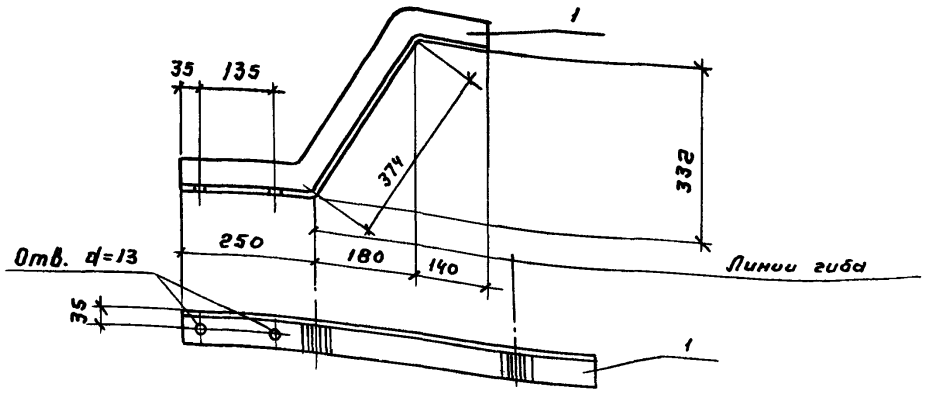


Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Мат	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3	-		ТП 901-Б-81.86 - КЖИ-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
64	1		ТП 901-Б-81.86-КЖИ.1.10.1	Стержень, ГОСТ 5781-82 φ 18 А III, Р=575	4	1.1 кг
64	2		.2	Труба 220×8 ГОСТ 8734-75 д ст 3, ГОСТ 8731-74* Р=2.800	1	117.0 кг
64	3		.3	Лист Б-25.0 ГОСТ 19903-74* в ст 3, ст 5 ГОСТ 14637-79* - 550 × 550	1	49.1 кг
64	4		.4	Лист Б-25.0 ГОСТ 19903-74* в ст 3, ст 5 ГОСТ 14637-79* - 440 × 440	1	43.2 кг
64	5		.5	Пояс .8×10 ГОСТ 103-76 в ст 3, ст 5 ГОСТ 535-73* Р=370	8	2.6 кг
				<u>Материалы</u>		
6			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		Стр. 9	Масштаб	Максимум
Имя стр.	Исполнитель	Р	234.5м	1:20
И. номер	Нормы	Лит	Листов	1:10
Гл. спец.	Коллектор	Лит	Листов	
П.И.П.	Секция	Сок	Водоканалпроект	
Р.ж. бр.	Материал			
Штукатур	Пояска			
Штукатур	Коробка			

Альбом Д



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	ф 12А1, е- 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	—

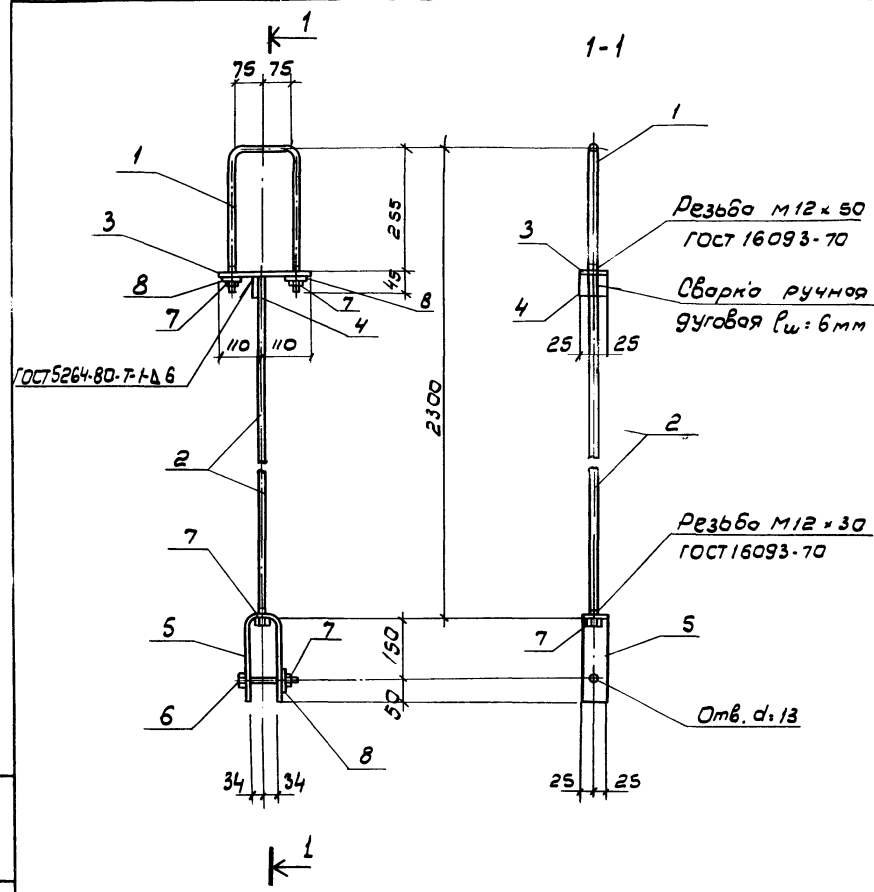
Привязан			
Имв. № подл.			

			ТП 901-Б- -КЖИ.И.О1		
			Изделие соединительное		
Нач. отд.	Альтшуллер	<i>[Signature]</i>	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Козловичер	<i>[Signature]</i>	Р	4.6 кг	1:10
Гл. спец.	Козловичер	<i>[Signature]</i>	Лист Листов 1		
ГНП	Голодина	<i>[Signature]</i>			
Рук. бр.	Станина	<i>[Signature]</i>			
Инжен.	Полякова	<i>[Signature]</i>			
Инжен.	Юрченко	<i>[Signature]</i>			
Уголок Б 63x63x6 ГОСТ 8503-72			СООЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Вст 3 кл 2-1 ГОСТ 535-79а В-764					

Привязан			
Имв. № подл.			

			ТП 901-Б- 81.86 -КЖИ.И.О2		
			Изделие соединительное		
Нач. отд.	Альтшуллер	<i>[Signature]</i>	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Козловичер	<i>[Signature]</i>	Р	2.3 кг	1:10
Гл. спец.	Козловичер	<i>[Signature]</i>	Лист Листов 1		
ГНП	Голодина	<i>[Signature]</i>			
Рук. бр.	Станина	<i>[Signature]</i>			
Инжен.	Полякова	<i>[Signature]</i>			
Инжен.	Юрченко	<i>[Signature]</i>			
			СООЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

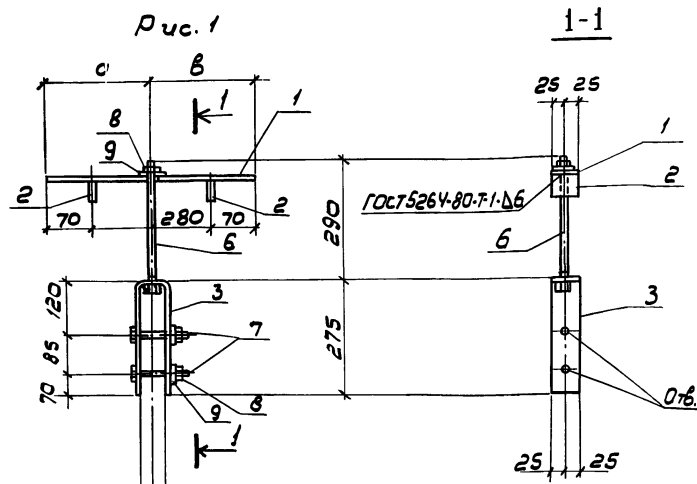
Л И С Т



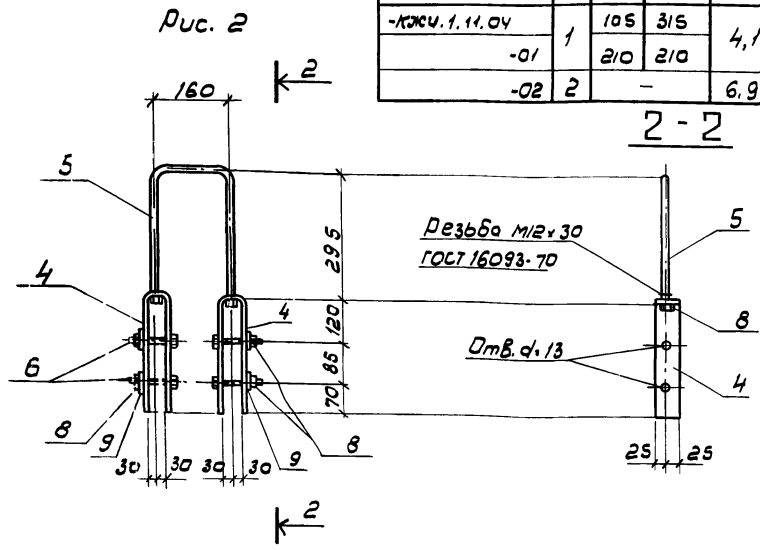
Код	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
ЯЗ			ТП 901-Б-81.86 - КЖИ.ТТ	Технические требования		
				Стержень, ГОСТ 2590-71		
БУ	1		ТП 901-Б-81.86 КЖИ.1.11.03. 1	φ 12 АИ, Р. 760	1	0,7 кг.
БУ	2			φ 12 АИ, Р. 2060	1	1,8 кг.
БУ	3			Полоса 8х50, ГОСТ 103-76 Ст3 кл2-1, ГОСТ 535-79*	1	0,7 кг.
				Р = 220		
БУ	4			Полоса - 8х50, ГОСТ 103-76 Ст3 кл2-1, ГОСТ 535-79*	1	0,2 кг.
				Р = 50		
БУ	5			Полоса - 6х50, ГОСТ 103-76 Ст3 кл2-1, ГОСТ 535-79*	1	1,1 кг.
				Р = 470		
				<u>Стандартные изделия</u>		
		6		Болт М12х100, 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		
ИВ.Н		

ТП 901-Б-81.86-КЖИ.1.11.03				
Науч. отд. Алтшүүлэр Н. контр. Казловичер Гл. спец. Казловичер Гл. п. Гальдина Рук. бр. Станина Инжен. Полякова Инжен. Юрченко	Изделие соединительное	Студия	Масса	Масшт.
		Р	5,0 кг.	1:10
		Лист	Листов 1	
СОВЗВОДКАНАПРОЕКТ				



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



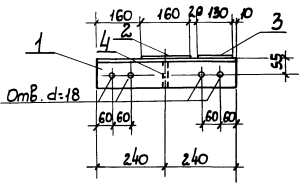
Фармац. Зона	ГОСТ	Обозначение	Наименование	Кол. на усл.-кжс. 1.11.04			Примечание
				-	-01	-02	
			Документация				
А3		ТП 901-6-81.86 - кжс.тт	Технические требования				
			Детали				
БУ	1	ТП 901-6-81.86-кжс.1.11.04. 1	Полоса -10х50, ГОСТ 103-76 Р. 420 Вст3кп2-1, ГОСТ 535-79*	1	1	-	1,7 кг
БУ	2		Полоса -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 М12.5.0115. ГОСТ 5915-70	3	3	4	0,1 кг
	9		Шайба 12.02.0115. ГОСТ 11371-78	3	3	4	

Привязан			
Чтв. и подл.			

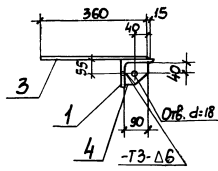
ТП 901- 6-81.86- КЖИ 1.11.04					
Нов. отд. Ильтшмер Н. конгр. Козловичев Гл. спец. Козловичев Гип. Гольдино Руч. вр. Стамина Инжен. Полякова Инжен. Юрченко	М. П. М. П. М. П. М. П. М. П. М. П.	Изделие соединительное.	Стадия	Масса	Масштаб
			Р	Сл. табл.	1:10
			Лист	Листов	1
СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ					

Аналом IV

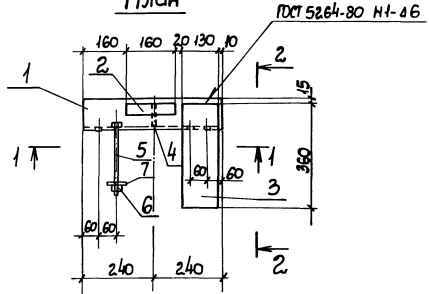
1-1



2-2



Плщ



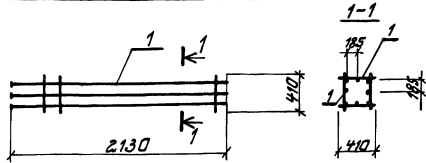
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
				<u>Технические требования</u>		
				<u>Детали</u>		
А3			ТП 901-Б-81.86 - КЖИ.ТТ	Технические требования		
Б4	1		ТП 901-Б-81/86-КЖИ.1.И.05.1	Уголок 100х100х8, ГОСТ 8509-78 Вет3кп2-1, ГОСТ 535-79 ℓ = 480	1	5,9 кг
Б4	2	.2		Листок - 4х40, ГОСТ 103-76 ℓ = 160 Вет3 кп2-1, ГОСТ 535-79	1	0,5 кг
Б4	3	.3		Листок - 10х130, ГОСТ 103-76 Вет3кп2-1, ГОСТ 535-79 ℓ = 360	1	3,7 кг
Б4	4	.4		Листок - 10х90, ГОСТ 103-76 Вет3кп2-1, ГОСТ 535-79 ℓ = 90	1	0,6 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		5		Болт М16х260.58.0.145 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 Масса Масштаб
		Р 11,3 кг 1:10
		Лист 1 из 1
		Создан в AutoCAD

Лист 1 из 1. Проверено и одобрено [подпись]



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

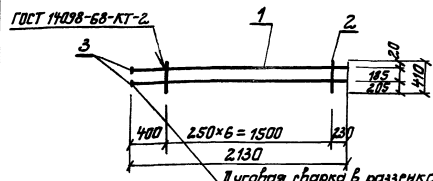
Привязан

Унв. и подл.

ТП901-Б-81.86-КЖИ.1.11.06

Нач. отв.	Должность	Подпись	№	Каркас пространственный	Стация	Масса	Масштаб
					Р	З	Б
					Р	347кг	—
					Лист	Листов	1
					Создано в автоматическом режиме		

Унв. № подл. Исправить и сверить с проектом. Унв. № 2



Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	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	φ16 АIII	2	3,6 кг
Б4	2		2	φ6 АIII	7	0,1 кг
Б4	3		3	Листок -12x60, ГОСТ 103-76 Вит 3 КЛБ-1 ГОСТ 335-79	2	0,35 кг
				ℓ=60		

Привязан

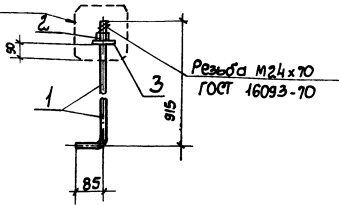
Унв. и подл.

ТП901-Б-81.86-КЖИ.1.11.06.01

Нач. отв.	Должность	Подпись	№	Каркас плоский	Стация	Масса	Масштаб
					Р	З	Б
					Р	8,6кг	—
					Лист	Листов	1
					Создано в автоматическом режиме		

Унв. № подл. Исправить и сверить с проектом. Унв. № 2

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>		
81	1	ТП 901-6-81.86-КЖН.1.И.07.1	Стержень ГОСТ 1590-71 ф24АІ, L=1000 Стандартные изделия	1	3.8кг
	2		Гайка М24.5.015, ГОСТ 5915-70	1	0.1кг
	3		Шайба 24.015, ГОСТ 1437-78		-

Привязан

Учб. и подл.

ТП 901-6-86 -КЖН.1.И.07

Узледе закладное

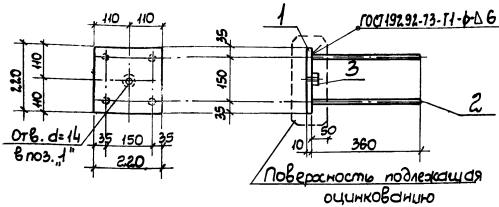
Сталь Масса Масштаб

P 3.7кг 1:10

Лист Листов 1

Совхозакадемпроект

Нач. отд. Д. Митрополитов
Н. контр. Козловичер
Л. спец. Козловичер
Г.П. Голубина
Рук. гр. Станина
Инженер Маякова
Инженер Юрченко



Формат Фонд	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
93		ТП 901-6-81.86 -КЖН.ТТ	Технические требования		
			<u>Детали</u>		
81	1	ТП 901-6-81.86-КЖН.1.И.08.1	Полоса -10x220, ГОСТ 103-76 визв кл.2-1, ГОСТ 595-79* L=220	1	3.8 кг
81	2		2. Стержень, ГОСТ 5781-82 ф12 АІІІ, L=360 Стандартные изделия	4	0.3 кг
	3		Гайка М 12.5 015, ГОСТ 5915-70	1	-

Привязан

Учб. и подл.

ТП 901-6-81.86 -КЖН.1.И.08

Узледе закладное

Сталь Масса Масштаб

P 5.0кг 1:10

Лист Листов 1

Совхозакадемпроект

Учб. и подл. Технические условия

Нач. отд. Д. Митрополитов
Н. контр. Козловичер
Л. спец. Козловичер
Г.П. Голубина
Рук. гр. Станина
Инженер Маякова
Инженер Юрченко