

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

505-0-185

ПОДВОДНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ

АЛЬБОМ II

СОСТАВ:

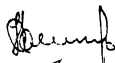
АЛЬБОМ I — Пояснительная записка. Строительные
решения. Конструкции железобетонные
АЛЬБОМ II — Изделия заводского изготовления

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ГИПРОРЕЧТРАНС

Типовые проектные решения УТВЕРЖДЕНЫ
Министерством речного флота РСФСР
ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОТ 25. 12. 84 г. №35

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГИПРОРЕЧТРАНСОМ
с 1 МАРТА 1985г.
ПРИКАЗ ОТ 20. 02. 85г. N=29

Главный инженер института



Н.В. Селезнев

Главный инженер проекта



Р.В. Толгский

Общие сведения

Данный альбом содержит рабочие чертежи изделий заводского изготовления, предназначенных для крепления откосов судоходных рек и каналов, водохранилищ и ограждающих безнапорных сооружений.

В число изделий входят:

железобетонные - ненапряженные шпунты таврового и прямоугольного сечения, облицовочные плиты;

бетонные - тетраэдры, тетрапады, а также арматурные и закладные, необходимые для изготовления железобетонных изделий.

1. Основные параметры, размеры и маркировка изделий

1.1. Элементами крепления в виде вертикальной стенки являются ненапряженные железобетонные шпунты таврового или прямоугольного сечения и облицовочные плиты шапчаной балки.

Шпунт таврового сечения разработан пяти типоразмеров, шпунт прямоугольного сечения - двух типоразмеров, облицовочная плита - одного типоразмера.

Этим изделиям присвоены марки, приведенные в таблице 1.1.

1.2. При креплении откосов наброской тетраэдров и укладной тетрападов используются бетонные изделия, которым присвоены следующие марки:

тетраэдрам: Тр-50; Тр-150; Тр-300; Тр-500;

усеченным тетрападам: Тп-4,0; Тп-6,0; Тп-10,0.

Цифры через дефис означают: для тетраэдров - масса в килограммах, для тетрападов - в тоннах.

Таблица 1.1

Наименование изделия	Марка	Размеры, м				Несущая способность шпунта кНм (в редве)
		Длина	высота сечения	Толщина полки	Сечение	
Шпунт тавровый	ШТ1	5,0	0,30	0,10	—	55
	ШТ1-1	5,0	0,30	0,10	—	42
	ШТ2	5,0	0,40	0,10	—	145
	ШТ2-1	6,0	0,40	0,10	—	98
	ШТ3	7,0	0,50	0,15	—	188
	ШТ4	8,0	0,50	0,15	—	299
Шпунт прямо-угольный	ШП1	4,6	—	—	0,2×0,5	31
	ШП2	6,0	—	—	0,2×0,5	63
	Плита облицовочная	ПО	4,0	—	—	0,12×0,5

1.3. Марки арматурных и закладных изделий включают буквенное обозначение и присвоенный изделию номер (кроме монтажных петель). В монтажных петлях к марке через дефис добавляется цифровая величина соответствующая диаметру стержня в миллиметрах.

Приняты следующие буквенные обозначения:

МН - изделие закладное,

КР - каркас арматурный,

С - сетка арматурная,

П - петля монтажная.

Примеры маркировки изделий:

МН1 - изделие закладное, номер первый,

				505-0-1.85		МЖС. 000 ТУ	
Исполн.	Васильев	Исполн.	Мас	Технические условия	Лист	Лист	Лист
Н.контр.	Ремизова	Исполн.	Ремизова		Р	1	5
ГПП	Толгский	Исполн.	Толгский		ГИПРОРЕЧТРАК		
Рук.гр.	Ремизова	Исполн.	Ремизова				
Инж.	Маркулова	Исполн.	Маркулова				

Копировал В.В.Рос

формат А3

Шиб. № 101. Паспорт и карта изделия № 11

Альбом 2

- KP1 - каркас арматурный 1-го типоразмера,
- C2 - сетка арматурная 2-го типоразмера,
- П-16 - петля монтажная диаметром 16 мм.

14. Марки проставляются на чертежах металлических и железобетонных изделий и в спецификациях к ним, а также на чертежах крепления откосов вертикальной стенкой в альбоме I.

2. Технические требования к материалам и технологии изготовления

2.1. Изделия железобетонные и бетонные:

2.1.1. Изготовление железобетонных изделий следует выполнять в соответствии с ГОСТ 13015-75 „Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования“ и настоящим указаниями.

2.1.2. Бетон для изготовления железобетонных изделий принят гидротехнический, зоны переменного уровня воды, немассивный, безнапорных конструкций, отвечающий требованиям ГОСТ 4795-68, ГОСТ 10268-80 „Бетон гидротехнический. Технические требования“ и „Бетон тяжелый. Технические требования к заполнителям“, а также главы СНиП II-56-77 „Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений“, с проектной маркой по прочности на сжатие М300 (кромке шпунта марки ШТС).

2.1.3. Морозостойкость бетона изделий следует принимать согласно стандартам.

2.1.4. Для улучшения технологических свойств бетонной смеси и повышения долговечности железобетонных конструкций в бетонную смесь рекомендуется вводить

поверхностно-активные органические добавки согласно „Рекомендациям по применению химических добавок в бетоне“, разработанным НИИЖБом ГОССТРОЯ СССР.

При применении добавок рекомендуется также руководствоваться ВСН 6/118-74 „Указания по обеспечению долговечности бетонных и железобетонных конструкций морских гидротехнических сооружений“.

2.1.5. Толщина защитного слоя бетона до поверхности арматуры должна быть не менее 20 мм.

2.1.6. В изделиях, применяемых в северной строительной-климатической зоне, толщина защитного слоя для рабочей арматуры должна быть 40 мм, для конструктивной арматуры - не менее 30 мм.

2.1.7. Арматуру железобетонных изделий рекомендуется устанавливать в опалубку в виде пространственного армокаркаса, собранного на специальном столе-шаблоне, обеспечивающем точное расположение закладных и арматурных изделий. Особое внимание следует обращать на точность установки закладных изделий для соединения шпунтов.

2.1.8. Бетонирование изделий должно вестись в металлических формах, конструкция которых обеспечивает их жесткость, многократную оборачиваемость, простоту разборки и сборки, удобства укладки бетона.

2.1.9. Укладку бетона в опалубку и его уплотнение при бетонировании изделий разрешается производить любыми методами, позволяющими получить бетон, удовлетворяющий требованиям проекта.

ИЗДАНИЕ 1985 ГОДА

Таблица 2.1

Наименование отклонений	Предельное отклонение, мм
1. По длине:	
при длине изделия до 4000	±10
при длине изделия от 4000 до 8000	±25
2. По ширине	±5
3. По высоте:	
при высоте сечения полки до 100	±3
при высоте сечения полки свыше 100	±5
4. По толщине защитного слоя	±3
5. Непрямолинейность на всю длину изделия:	
при длине изделия до 4000	5
при длине изделия от 4000 до 8000	8
6. Отклонение от плоскостности (неплоскостность)	
при длине изделия до 4000	5
при длине изделия от 4000 до 8000	8
7. Местная прямолинейность	5

2.1.10. Подъем железобетонных изделий из опалубки следует производить после достижения бетоном 70% его проектной марки, т.е. для изделий с маркой бетона по прочности М300-21МПа и М400-28МПа. Подъем допускается только за монтажные петли.

2.1.11. Величина допусков на изделие принимается по 8 классу точности по ГОСТ 13015-75. Отклонения фактических размеров готовых изделий от проектных не должны превышать величин, указанных в таблице 2.1.

Предельные размеры раковин, местных наплывов, впадин и окалины не должны превышать значений

допускаемых ГОСТ 13015-75 по категории:

А6 - для лицевых бетонных поверхностей;

А7 - для поверхностей, невидимых в условиях эксплуатации.

2.1.12. При изготовлении железобетонного шпунта отклонения в установке элементов замка не должны превышать ±3 мм.

2.1.13. Отклонения от номинального положения других стальных закладных деталей, расположенных в одном уровне с поверхностью бетона и не служащих фиксаторами при монтаже, не должны превышать:

а) в плоскости изделия:

5 мм - для элементов закладных деталей длиной до 100 мм

10 мм - для элементов закладных деталей свыше 100 мм.

б) из плоскости изделия - 3 мм.

2.1.14. Небетонированные поверхности закладных деталей должны иметь антикоррозионное покрытие, указанное в проекте.

2.1.15. На изделия должны быть нанесены несываемой краской:

товарный знак предприятия-изготовителя или его краткое наименование;

марка изделия с обозначением, принятым в типовой документации;

дата изготовления изделия;

штамп технического контроля;

отпускная масса изделия в кг.

2.2. Арматурные и закладные изделия

2.2.1. Арматурные изделия подлежат изготовлению из арматурной стали классов А-I, А-II и А-III, удовлетворяющей

505-0-1.85 КЖИ.000 ТУ

Альбом 2

Шифр, материал, подпись и дата, ВФРос, шифр, №5

Явлюсь

требованиям ГОСТ 5781-82 „Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия.“

2.2.2. При изготовлении арматурных изделий для железобетонных элементов, применяемых в северной строительной-климатической зоне (шпунт ШТС), в качестве расчетной арматуры применяется арматурная сталь класса Ас-ІІ марки 10ГГ по ГОСТ 5781-82, а в качестве конструктивной-арматурная сталь класса А-І марки ВСтЗ пс 2.

2.2.3. Крестообразные соединения стержней в каркасах и сетках рекомендуется выполнять с помощью контактной точечной сварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы.“

2.2.4. Арматура, запроектированная в виде плоских сварных сеток и каркасов, собирается в один пространственный каркас. Соединение в пространственный каркас рекомендуется осуществлять с помощью сварных клещей в соответствии с указаниями „Руководства по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из тяжелого бетона (без предварительного напряжения).“

2.2.5. Для изготовления металлических закладных изделий следует применять в соответствии с чертежами сталь марки ВСтЗ кп2 с гарантией свариваемости, соответствующей требованиям ГОСТ 380-71 „Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки и общие технические требования“, а также стандартом на сортаменты сталей, указанным на чертежах изделий.

2.2.6. Анкера закладных изделий надлежит изготавливать из арматурной стали класса А-ІІ, удовлетворяющей требованиям ГОСТ 5781-82, а монтажные (подъемные)

петли - из горячекатаной гладкой арматурной стали класса А-І марки ВСтЗ пс 2.

2.2.7. Для железобетонных элементов применяемых в северной строительной-климатической зоне, металлические закладные изделия изготавливаются из стали марки 09Г2С-б ГОСТ 19281-73 „Сталь низколегированная сортовая и фасонная“ и ГОСТ 19282-73 „Сталь низколегированная толстолистовая и широкополосная универсальная“, анкеры закладных изделий - из арматурной стали класса Ас-ІІ марки 10ГГ по ГОСТ 5781-82, а монтажные (подъемные) петли из арматурной стали класса А-І марка ВСтЗ сп2, ВСтЗ пс 2.

В случае, если возможен монтаж конструкций при расчетной температуре ниже минус 40°С, для монтажных петель не допускается применять сталь марки ВСтЗ пс 2.

2.2.8. Технологию сварки арматурных и закладных изделий рекомендуется принимать согласно „Инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций“ (СН 393-78).

3. Контроль качества, правила приемки

3.1. Железобетонные изделия

3.1.1. Контроль качества железобетонных изделий, их приемка и транспортирование должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-77 „Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости“, ГОСТ 13015-75 и указаниями главы СНиП III-16-80 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные.“

505-0-1.85 КЖИ.000ТУ

Копировал ВРХ формат А3

Ш.В. Шабалин, Инженер 1-го класса

3.1.2. Приемка изделий производится на основании результатов: операционного контроля, который проводится на всех стадиях технологического процесса изготовления изделий, приемочного контроля и контрольных испытаний, проводимых предприятием-изготовителем в соответствии с указаниями проекта.

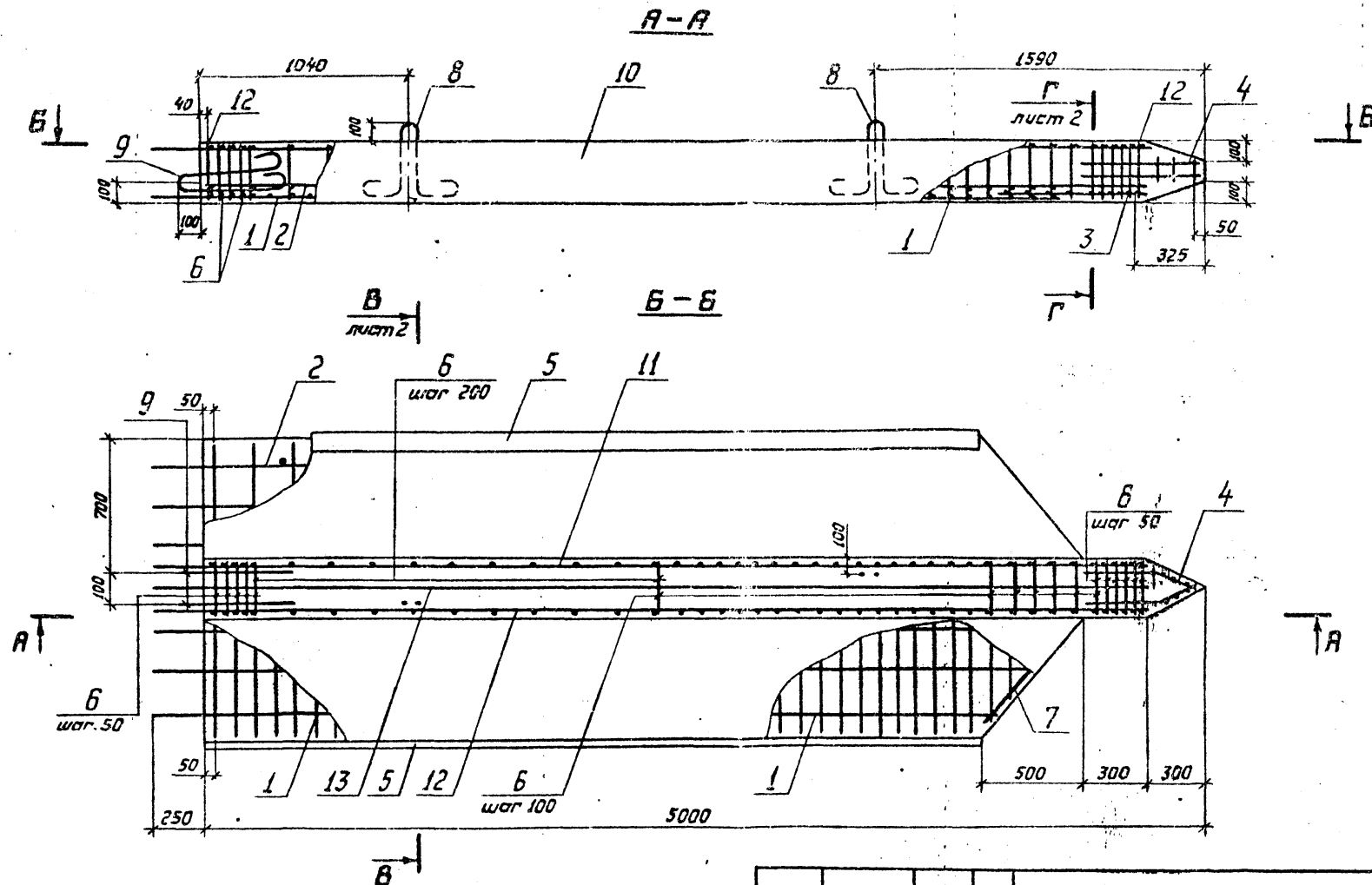
Следует рекомендовать неразрушающий метод контроля прочности.

Результаты испытаний, а также результаты входного и операционного контроля, осуществляемого при изготовлении изделий, должны заноситься в специальные журналы. Эти журналы используются для заполнения паспортов, выдаваемых потребителям на каждое отпускаемое изделие.

3.2. Арматурные и закладные изделия

3.2.1. Проверку качества металлических и арматурных изделий и их приемку следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-18-75 „Металлические конструкции“, ГОСТ 10922-75 „Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций“. Технические требования и методы испытаний, а также указаниями СН 393-78.

Лист 2



Обозначение	Марка
505-0-1.85 КЖМ.100	ШТ1
505-0-1.85 КЖМ.100-01	ШТ1-1

				505-0-1.85 КЖМ.100		
				Шпунт тавровый (ШТ1, ШТ1-1)		
				Стандия	Масса	Масштаб
				Р	2,3т	1:20
				Лист 1 Листов 2		
				ГИПРОРЕЧТРАНС		

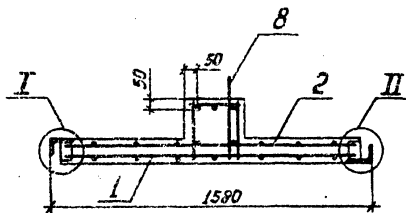
Нач. отд.	Васильев	В.В.	10.06.81
И.контр.	Ремизова	В.В.	30.05.81
ГМП	Толгский	В.В.	10.06.81
Бух.гр.	Ремизова	В.В.	30.05.81
Инж.	Теркулова	В.В.	10.06.81

Копировал В.В.В.

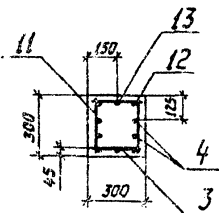
Формат А3

Имя, фамилия, Подпись и дата Файл, код, №

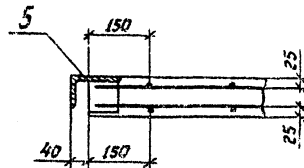
В-В повернуто, лист 1



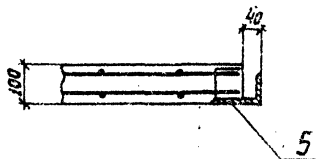
Г-Г лист 1



I
M1:10



II
M1:10



Формат А3

ШКАЛА ЧЕРТЕЖА 1:100. ДИАМЕТР АРМАТУРЫ 10 мм. С=2

Формат	Зона	Пояс.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			505-0-1.85 КЖИ. 000 ТУ	Технические условия		
А3			505-0-1.85 КЖИ. 000 Д1	Ведомость расхода стали		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				<u>Сетки арматурные</u>		
А4	1		505-0-1.85 КЖИ. 130	С1	1	
А4	2		505-0-1.85 КЖИ. 140	С2	1	
А4	3		505-0-1.85 КЖИ. 150	С3	1	
А4	4		505-0-1.85 КЖИ. 160	С4	2	
А4	5		505-0-1.85 КЖИ. 170	Изделие заводное МН1-3900	2	
				<u>Детали</u>		
Б4	6		505-0-1.85 КЖИ. 101	8А-I ГОСТ 5781-82, R=270	44	0,1 кг
Б4	7		505-0-1.85 КЖИ. 102	10А-II ГОСТ 5781-82, R=780	4	0,5 кг
А4	8		505-0-1.85 КЖИ. 103	Петля монтажная П-14	2	
А4	9		505-0-1.85 КЖИ. 104	Петля монтажная Пт-14	2	
				<u>Материалы</u>		
	10			Бетон М300, В , Мрз	0,93	м ³
			<u>Переменные данные</u>	<u>для исполнений:</u>		
				505-0-1.85 КЖИ. 100		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	11		505-0-1.85 КЖИ. 110	Каркас плоский КР1	1	
А4	12		505-0-1.85 КЖИ. 110-01	Каркас плоский КР2	1	
				<u>Детали</u>		
Б4	13		505-0-1.85 КЖИ. 105	16А-III ГОСТ 5781-82, R=4965	1	7,8 кг
				505-0-1.85 КЖИ. 100-01		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	11		505-0-1.85 КЖИ. 120	Каркас плоский КР3	1	
А4	12		505-0-1.85 КЖИ. 120-01	Каркас плоский КР4	1	
				<u>Детали</u>		
Б4	13		505-0-1.85 КЖИ. 106	14А-III ГОСТ 5781-82, R=4965	1	8,0 кг

505-0-1.85 КЖИ. 100

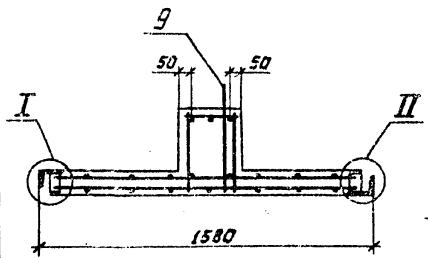
Лист
2

Копировал В.Фролов

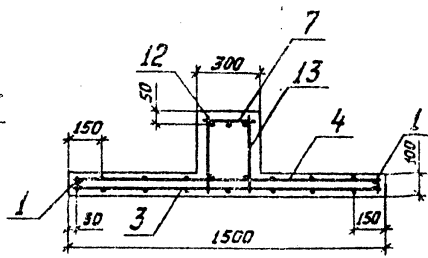
Формат А3

Л. № 001 М 2

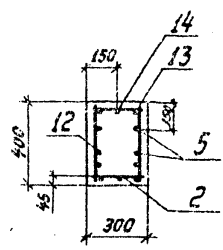
В-В повернуто, лист 1



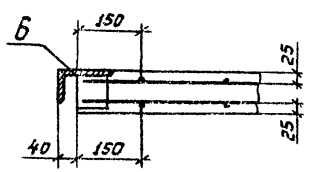
Г-Г повернуто, лист 1



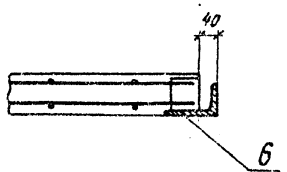
Д-Д лист 1



I
М 1:10



II
М 1:10



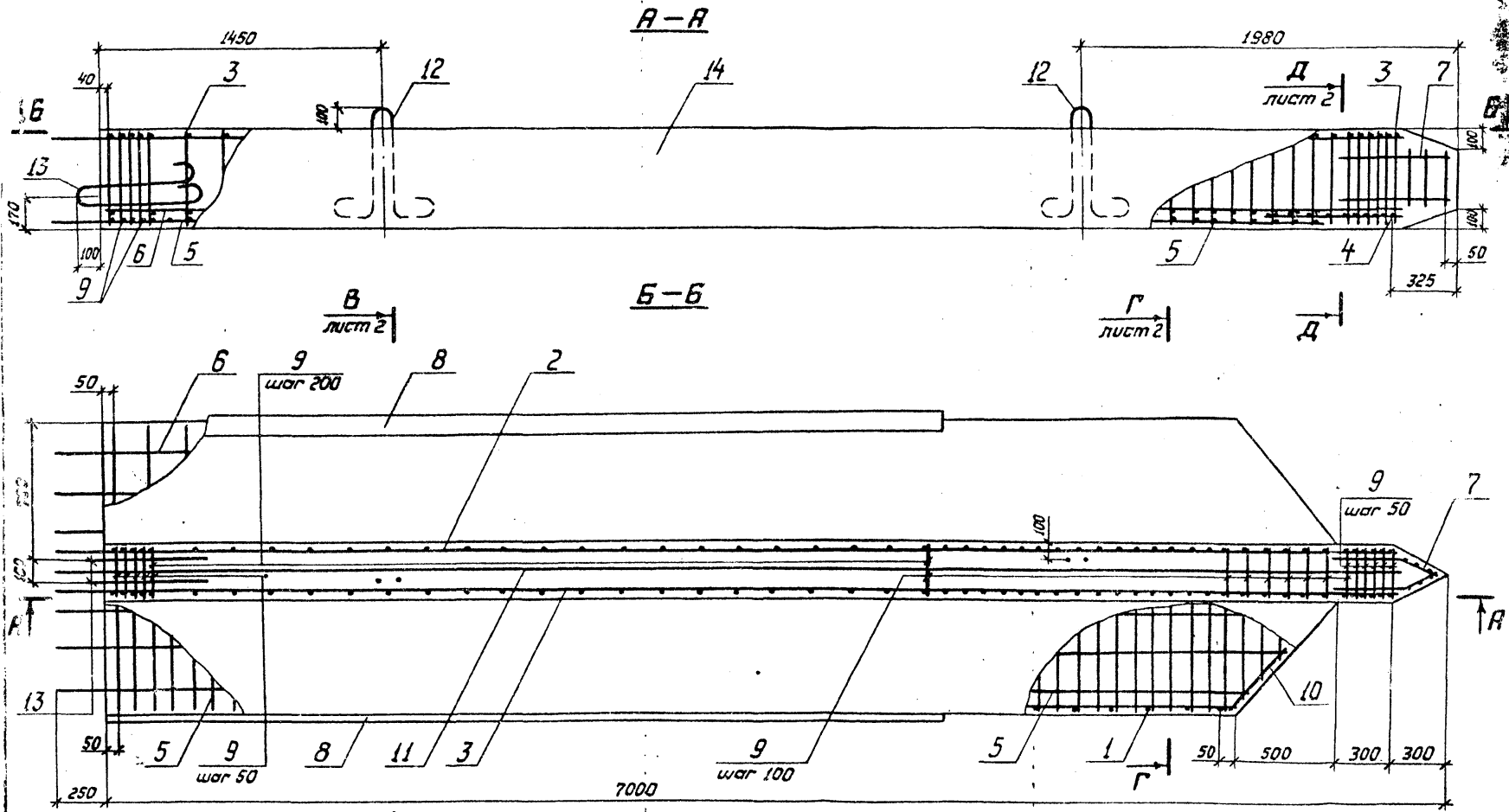
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			505-0-1.85 КЖИ. 000 ТУ	Технические условия		
А3			505-0-1.85 КЖИ. 000 Д1	Ведомость расходов стали		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		505-0-1.85 КЖИ. 210	Каркас плоский КР5	2	
				Сетки арматурные		
А4	2		505-0-1.85 КЖИ. 150	С3	1	
А4	3		505-0-1.85 КЖИ. 240	С5	1	
А4	4		505-0-1.85 КЖИ. 250	С6	1	
А4	5		505-0-1.85 КЖИ. 260	С7	2	
А4	6		505-0-1.85 КЖИ. 170-01	Изделие закладное МНН-4100	2	
				<u>Детали</u>		
Б4	7		505-0-1.85 КЖИ. 201	8А-I ГОСТ 5781-82, R=270	49	0.1 м
Б4	8		505-0-1.85 КЖИ. 202	10А-II ГОСТ 5781-82, R=780	4	0.5 м
А4	9		505-0-1.85 КЖИ. 103-01	Петля монтажная П-16	2	
А4	10		505-0-1.85 КЖИ. 104-01	Петля монтажная ПТ-16	2	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М300, В, Мрз	1.31	м ³
			<u>Переменные данные</u>	<u>для исполнений:</u>		
				505-0-1.85 КЖИ. 200		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	12		505-0-1.85 КЖИ. 220	Каркас плоский КР6	1	
А4	13		505-0-1.85 КЖИ. 220-01	Каркас плоский КР7	1	
				<u>Детали</u>		
Б4	14		505-0-1.85 КЖИ. 203	22А-III ГОСТ 5781-82, R=5965	1	17.8 м
				505-0-1.85 КЖИ. 200-01		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	12		505-0-1.85 КЖИ. 230	Каркас плоский КР8	1	
А4	13		505-0-1.85 КЖИ. 230-01	Каркас плоский КР9	1	
				<u>Детали</u>		
Б4	14		505-0-1.85 КЖИ. 204	18А-III ГОСТ 5781-82, R=5965	1	11.9 м

505-0-1.85 КЖИ. 200

Копировал В.Ф.Рад

Формат А3

Указ. №, поз. и др. в табл. 1. Подпись и дата. 16.09.2014



				505-0-1.85 КЖМ. 300			
				Шпунт тавровый (ШТЗ)	Стандия	Масса	Масштаб
					Р	5,3т	1:20
				Лист 1 Листов 2			
				ГИПРОРЕЧТРАНС			

Нач. отд.	Васильев	А.С.	11.08.88
Н. контр.	Регизова	В.Р.	11.08.88
ГМП	Талгский	В.И.	11.08.88
Рук. гр.	Регизова	В.Р.	11.08.88
Инж.	Меркулова	Л.И.	11.08.88

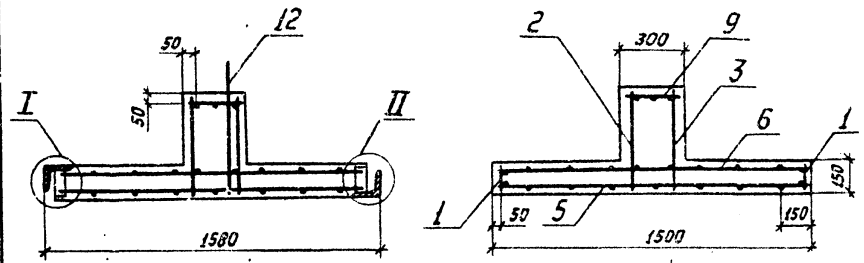
Копировал В.Ф. Яг

Формат А3

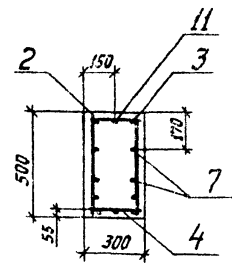
Лист 2

В-В повернута, лист 1

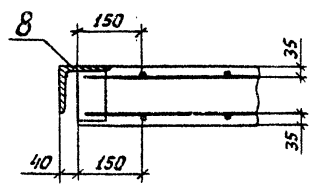
Г-Г повернута, лист 1



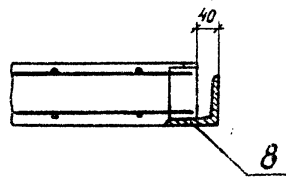
Д-Д лист 1



I
M1:10



II
M1:10



Формат	Загла	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			505-0-1.85 КЖИ. 000 ТУ	Технические условия		
А3			505-0-1.85. КЖИ. 000 Д1	Ведомость расхода стали		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				<u>Каркасы плоские</u>		
А4	1		505-0-1.85 КЖИ. 310	КР10	2	
А4	2		505-0-1.85 КЖИ. 320	КР11	1	
А4	3		505-0-1.85 КЖИ. 320-01	КР12	1	
				<u>Сетки арматурные</u>		
А4	4		505-0-1.85 КЖИ. 150	С3	1	
А4	5		505-0-1.85 КЖИ. 330	С8	1	
А4	6		505-0-1.85 КЖИ. 340	С9	1	
А4	7		505-0-1.85 КЖИ. 350	С10	2	
А4	8		505-0-1.85 КЖИ. 170-02	Изделие закладное МН1-4400	2	
				<u>Детали</u>		
Б4	9		505-0-1.85 КЖИ. 301	8А-I ГОСТ 5781-82, R=270	54	0,1кг
Б4	10		505-0-1.85 КЖИ. 302	12А-II ГОСТ 5781-82, R=780	4	0,7кг
Б4	11		505-0-1.85 КЖИ. 303	22А-III ГОСТ 5781-82, R=6965	1	20,8кг
А4	12		505-0-1.85 КЖИ. 103-03	Петля монтажная П-22	2	
А4	13		505-0-1.85 КЖИ. 104-03	Петля монтажная ПТ-22	2	
				<u>Материалы</u>		
	14			Бетон М300, В , Мрз	2,13	м ³

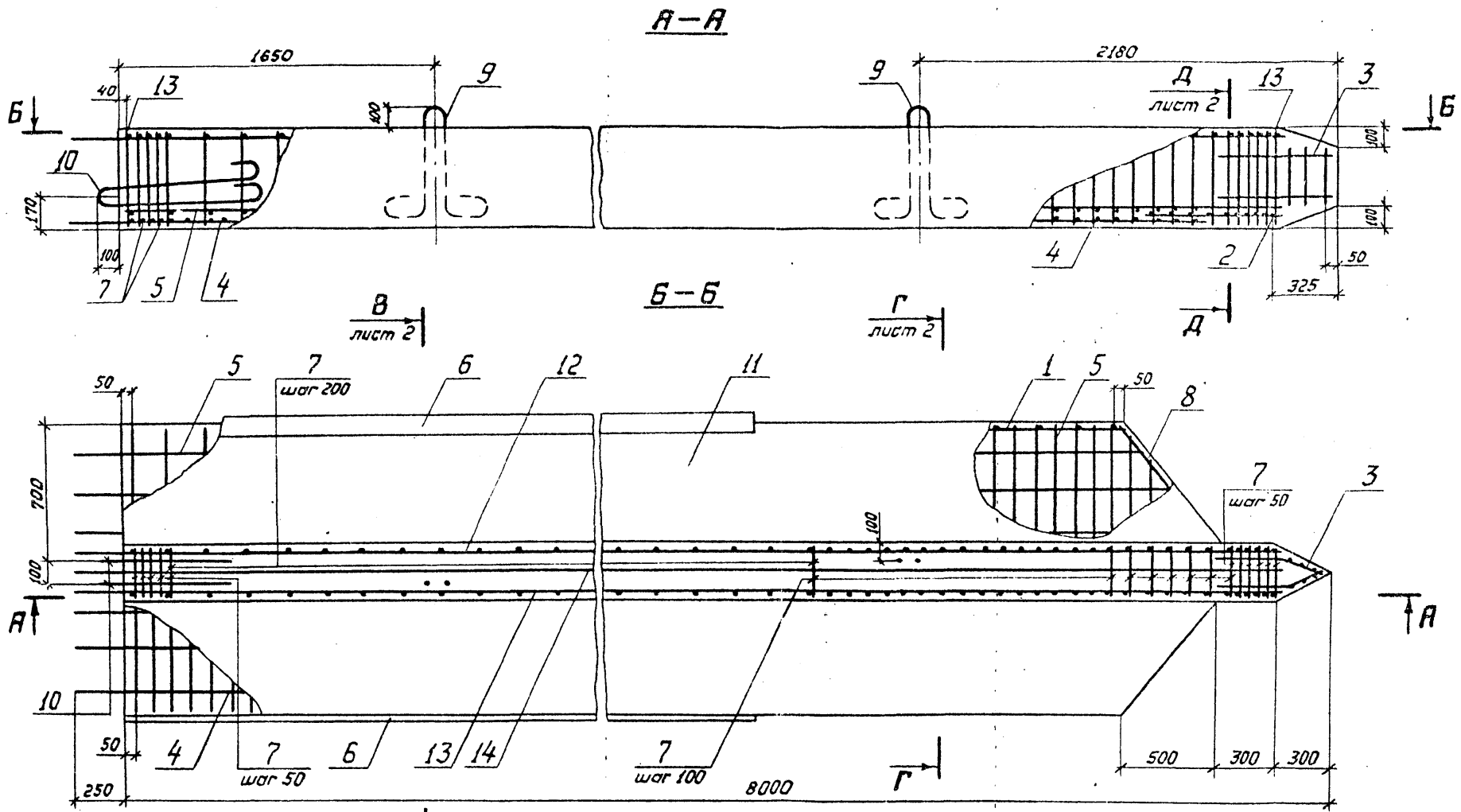
505-0-1.85 КЖИ. 300

Лист
2

Копировал ВФрад

Формат А3

Лист 2



Обозначение	Марка
505-0-1.85 КЖМ. 400	ШТ4
505-0-1.85 КЖМ. 400-01	ШТ4-1

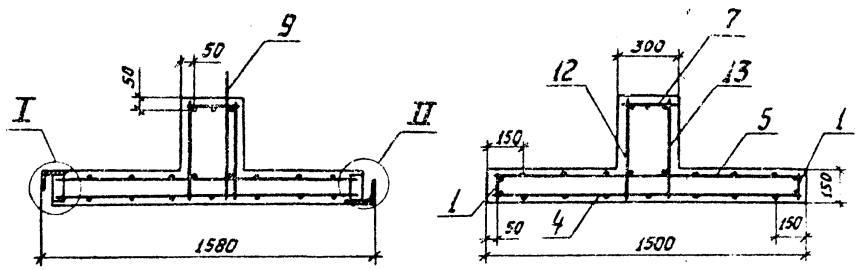
505-0-1.85 КЖМ. 400			
Нач. отд.	И.контр.	ГМП	Руч. гр.
Васильев	Ремизова	Толгский	Ремизова
Меркулова	Меркулова		
Шпунт тавровый (ШТ4, ШТ4-1)			
Стадия	Масса	Масштаб	
Р	6,2т	1:20	
Лист 1		Листов 2	
ГИПРОРЕЧТРАНС			

Копировал *В.Ф.Ф.*

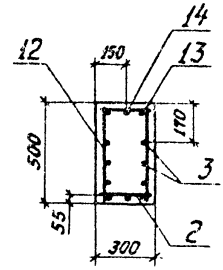
Формат А3

В-В повернуто, лист 1

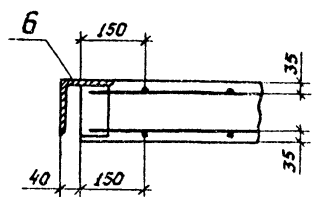
Г-Г повернуто, лист 1



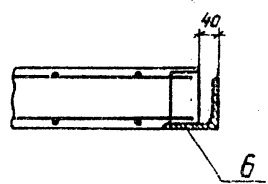
Д-Д лист 1



**И
М1:10**



**П
М1:10**

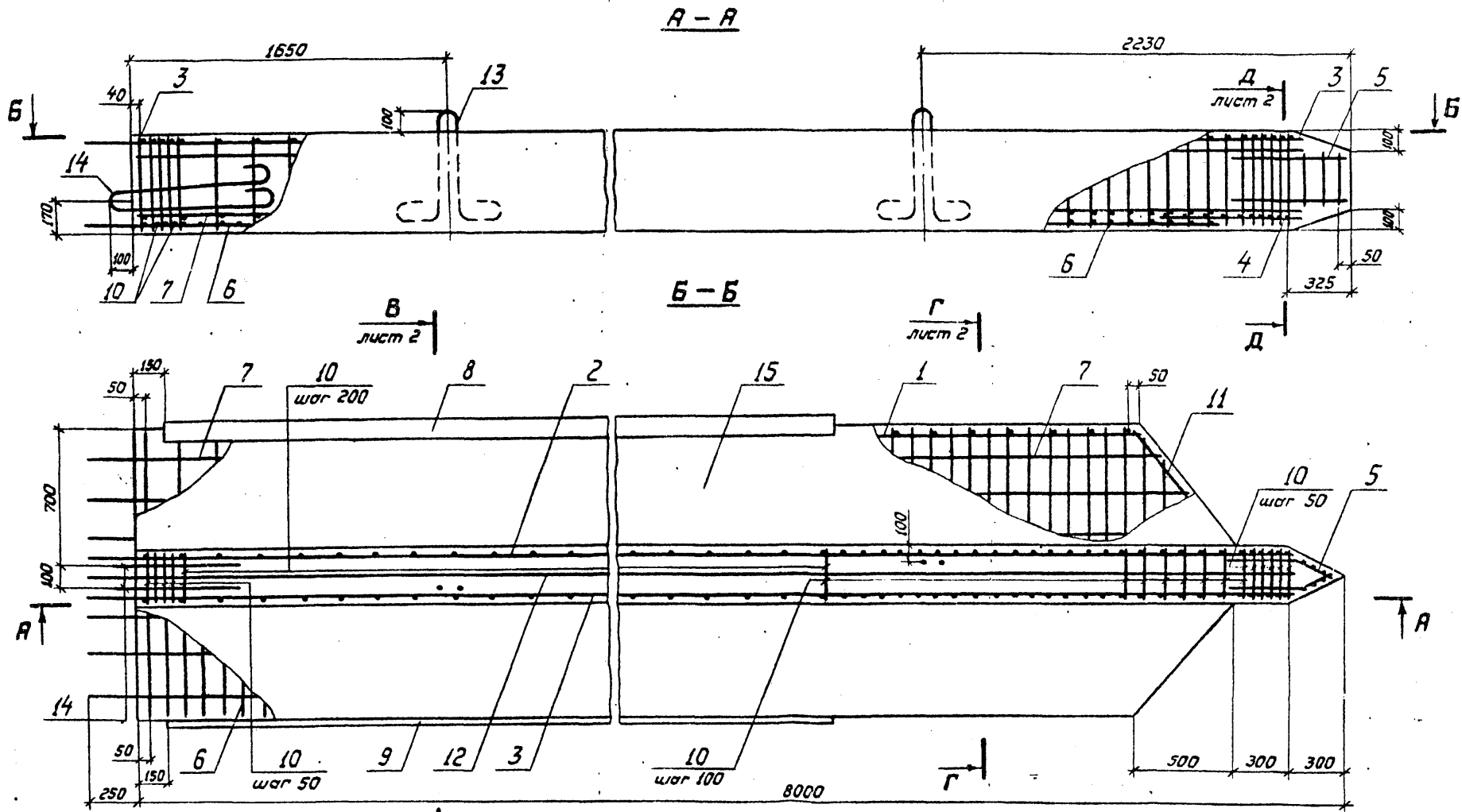


Формат Знач.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А3		505-0-1.85 КЖМ.000 ТУ	Технические условия		
А3		505-0-1.85 КЖМ.000 Д1	Ведомость расхода стали		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1	505-0-1.85 КЖМ.410	Каркас плоский КР13	2	
			Сетки арматурные		
А4	2	505-0-1.85 КЖМ.150	С3	1	
А4	3	505-0-1.85 КЖМ.350	С10	2	
А4	4	505-0-1.85 КЖМ.440	С11	1	
А4	5	505-0-1.85 КЖМ.450	С12	1	
А4	6	505-0-1.85 КЖМ.170-03	Изделие закладное МН1-5000	2	
			<u>Детали</u>		
Б4	7	505-0-1.85 КЖМ.401	8А-I ГОСТ5781-82, E=270	59	0,1 кг
Б4	8	505-0-1.85 КЖМ.402	12А-II ГОСТ5781-82, E=780	4	0,7 кг
Б4	9	505-0-1.85 КЖМ.103-03	Петля монтажная П-22	2	
Б4	10	505-0-1.85 КЖМ.104-03	Петля монтажная Пг-22	2	
			<u>Материалы</u>		
	11		Бетон М300, В , Мрз	245	м ³
		<u>Переменные данные</u>	<u>для исполнений:</u>		
			505-0-1.85 КЖМ.400		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4	12	505-0-1.85 КЖМ.420	Каркас плоский КР14	1	
А4	13	505-0-1.85 КЖМ.420-01	Каркас плоский КР15	1	
			<u>Детали</u>		
Б4	14	505-0-1.85 КЖМ.403	28А-III ГОСТ5781-82, E=7965	1	38,4 кг
			505-0-1.85 КЖМ.400-01		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4	12	505-0-1.85 КЖМ.430	Каркас плоский КР16	1	
А4	13	505-0-1.85 КЖМ.430-01	Каркас плоский КР17	1	
			<u>Детали</u>		
Б4	14	505-0-1.85 КЖМ.404	25А-IV ГОСТ5781-82, E=7965	1	30,6 кг

505-0-1.85 КЖМ.400

Лист
2

Л.С.С.С.С.С.С.С.



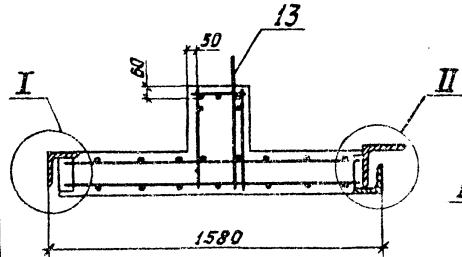
				505-0-1.85 КЖМ. 500		
				Шпунт тавровый (ШТС)		
				Стадия	Масса	Масштаб
				Р	7,3т	1:20
				Лист 1	Листов 2	
				ГИПРОРЕЧТРАНС		

Исполн.	Васильев	Провер.	С.С.С.С.
Контр.	Ремизова	Инж.	С.С.С.С.
Гип.	Толский	Инж.	С.С.С.С.
Рис. Гр.	Ремизова	Инж.	С.С.С.С.
Умк.	Меркулова	Инж.	С.С.С.С.

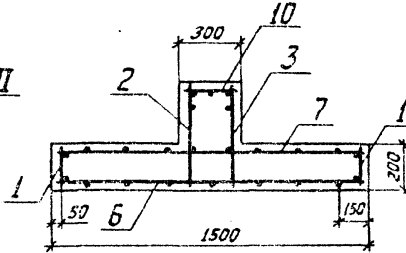
Копировал [Signature]

Формат А3

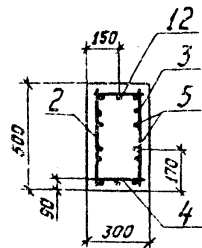
В-В повернута, лист 1



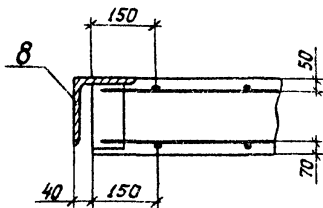
Г-Г повернута, лист 1



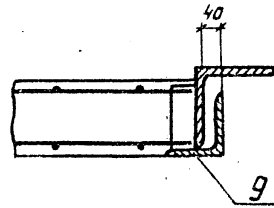
Д-Д лист 1



I
М1:10



II
М1:10



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			505-0-1.85 КЖИ.000 ТУ	Технические условия		
А3			505-0-1.85 КЖИ.000 Д1	Ведомость расхода стали		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				<u>Каркасы плоские</u>		
А4	1		505-0-1.85 КЖИ. 510	КР18	2	
А4	2		505-0-1.85 КЖИ. 520	КР19	1	
А4	3		505-0-1.85 КЖИ. 520-01	КР20	1	
				<u>Сетки арматурные</u>		
А4	4		505-0-1.85 КЖИ. 150	С3	1	
А4	5		505-0-1.85 КЖИ. 350	С10	2	
А4	6		505-0-1.85 КЖИ. 530	С13	1	
А4	7		505-0-1.85 КЖИ. 540	С14	1	
				<u>Изделия закладные</u>		
А4	8		505-0-1.85 КЖИ. 170-04	МН1-5200	1	
А4	9		505-0-1.85 КЖИ. 550	МН2-5200	1	
				<u>Детали</u>		
Б4	10		505-0-1.85 КЖИ. 501	10А-I ГОСТ 5781-82, ρ=270	59	0,2 кг
Б4	11		505-0-1.85 КЖИ. 502	12Ас-II ГОСТ 5781-82, ρ=780	4	0,7 кг
Б4	12		505-0-1.85 КЖИ. 503	32Ас-II ГОСТ 5781-82, ρ=7965	1	50,3 кг
А4	13		505-0-1.85 КЖИ. 103-03	Петля монтажная П-22	2	
А4	14		505-0-1.85 КЖИ. 104-03	Петля монтажная Пг-22	2	
				<u>Материалы</u>		
	15			Бетон М400, В , Мрз	2,90	м ³

505-0-1.85 КЖИ. 500

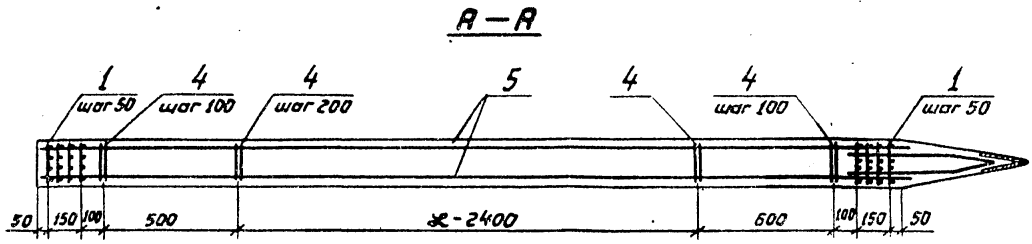
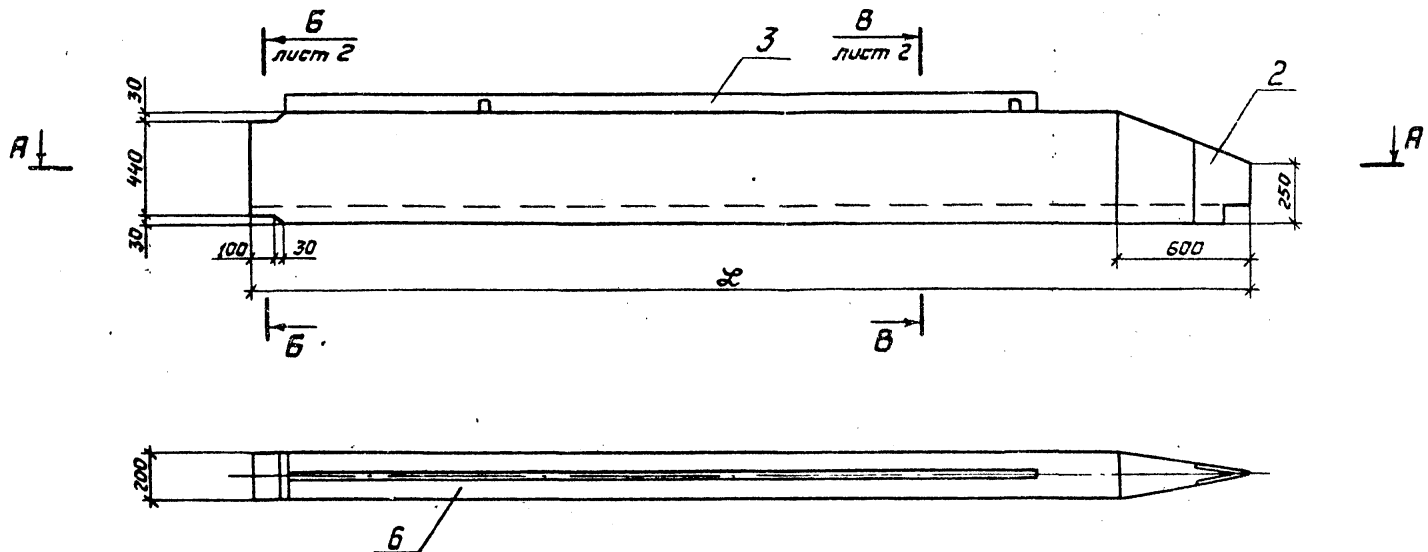
Лист

2

Копировал В.В.Роз

Формат А3

4.16.00М.2



Обозначение	Марка	ℓ мм	Масса Т
505-0-1.85 КЖМ. 600	ШП1	4600	1.1
505-0-1.85 КЖМ. 600-01	ШП2	6000	1.5

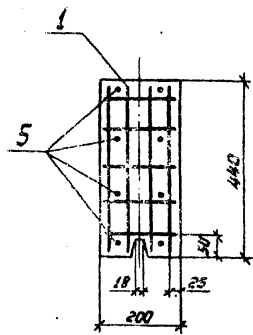
				505-0-1.85 КЖМ. 600		
				Шпунт прямоугольный (ШП1, ШП2)		Масштаб
				Р	Ст. табл.	1:20
				Лист Листов 1		
				ГИПРОРЕЧТРАНС		

Нач. отд.	Васильев	В.В.	12.03.57
Н. контр.	Ремизова	В.В.	30.05.57
ГМП	Толгский	Т.С.	02.06.57
Рук. гр.	Ремизова	В.В.	30.05.57
Инж.	Меркулова	Л.М.	28.05.57

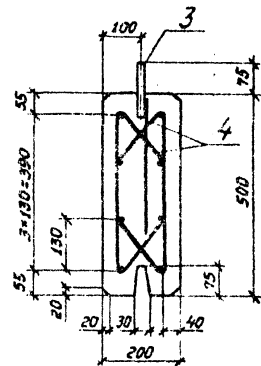
Копировал В.Фрог

Формат А3

Б-Б лист 1
М1-10



В-В лист 1
М1-10



Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А3		505-0-1.85 КЖМ. 000 ТУ	Технические условия		
А3		505-0-1.85 КЖМ. 000 Д1	Ведомость расхода стали		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1	505-0-1.85 КЖМ. 610	Сетка армирующая С15	8	
А4	2	505-0-1.85 КЖМ. 630	Изделие закладное МН4	1	
			<u>Переменные данные</u>		
			505-0-1.85 КЖМ. 600		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4	3	505-0-1.85 КЖМ. 620	Изделие закладное МН3-3400	1	
			<u>Детали</u>		
А4	4	505-0-1.85 КЖМ. 601	Хомут Х1	48	
Б4	5	505-0-1.85 КЖМ. 602	14А-й ГОСТ 5781-82, P=4100	8	5,0 кг
			<u>Материалы</u>		
	6		Бетон М300, В , Мрз	0,45	м ³
			505-0-1.85 КЖМ. 600-01		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4	3	505-0-1.85 КЖМ. 620-01	Изделие закладное МН3-4450	1	
			<u>Детали</u>		
А4	4	505-0-1.85 КЖМ. 601	Хомут Х1	62	
Б4	5	505-0-1.85 КЖМ. 603	22А-й ГОСТ 5781-82, P=5500	8	16,1 кг
			<u>Материалы</u>		
	6		Бетон М300, В , Мрз	0,59	м ³

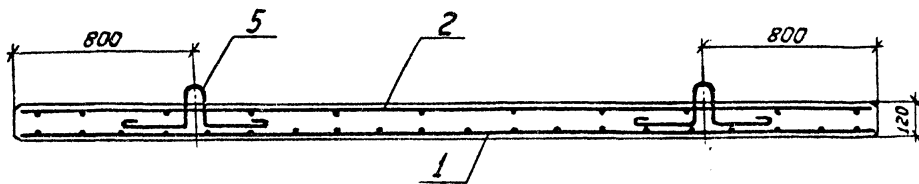
505-0-1.85 КЖМ. 600

Лист
2

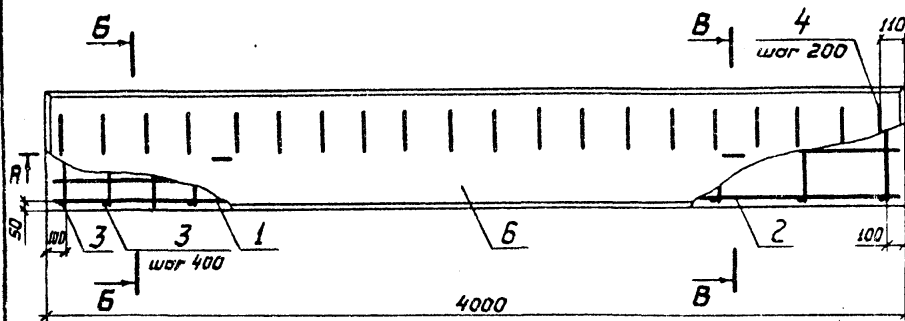
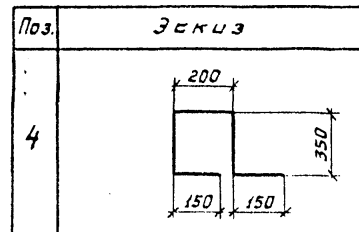
Копировал В.В.В. 2022

Формат А3

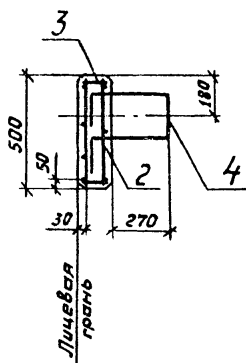
А-А
Деталь поз. 4 не показана



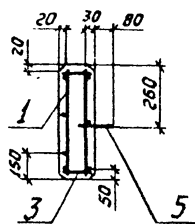
Ведомость деталей



Б-Б



В-В
Деталь поз. 4 не показана



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			505-0-1.85 КЖИ. 000 ТУ	Технические условия		
A3			505-0-1.85 КЖИ. 000 Д1	Ведомость расхода стали		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				Сетки арматурные		
A4	1		505-0-1.85 КЖИ. 710	С16	1	
A4	2		505-0-1.85 КЖИ. 720	С17	1	
				<u>Детали</u>		
B4	3		505-0-1.85 КЖИ. 701	8А-I ГОСТ 5781-82, R=100	22	0,04кг
B4	4		505-0-1.85 КЖИ. 702	16А-I ГОСТ 5781-82, R=1200	20	1,9кг
A4	5		505-0-1.85 КЖИ. 103-04	Петля монтажная П-8	2	
				<u>Материалы</u>		
		6		Бетон М300, В	Мрз	0,24

505-0-1.85 КЖИ. 700

Плита облицовочная (ПО)

Литера	Масса	Масштаб
Р	0,6т	1:20
Лист	Листов 1	

Нач. отд.	Васильев	В.В.	12.06.81
Н.контр.	Ремизова	В.В.	30.05.81
ГМН	Толгский	В.В.	12.06.81
Рук. гр.	Ремизова	В.В.	30.05.81
Инж.	Меркулова	В.В.	24.05.81

ГИПРОРЕЧТРАНС

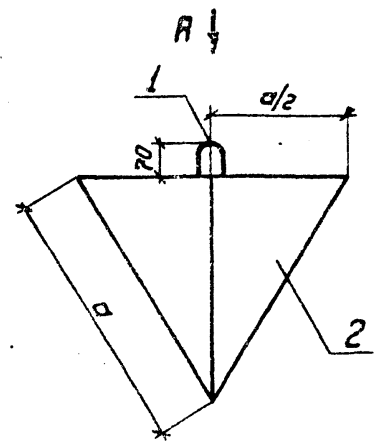
Копировал В.В.В.

Формат А3

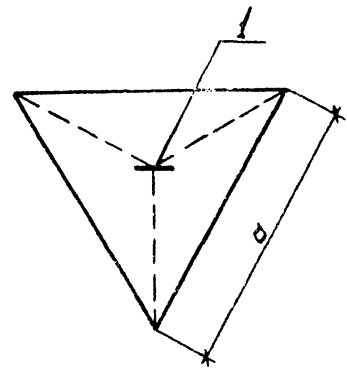
Альбом 2

Имя, Фамилия, Подпись и дата

4.06.00.01.02



Вид А



Марка	а м	Объем бетона м ³	Масса кг
Тр-50	0.6	0.03	60
Тр-150	0.8	0.06	145
Тр-300	1.0	0.12	285
Тр-500	1.2	0.20	490

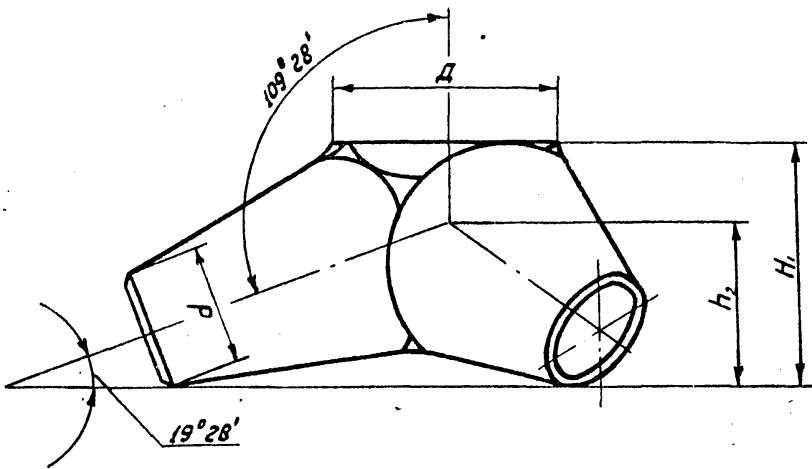
При строительстве в северной
строительно-климатической зоне
марку бетона принимать М300

Флигел	Зона	Лаз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			505-0-1.85 КЖИ.000 ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
А4	1		505-0-1.85 КЖИ.104-04	Петля монтажная Пт-10	1	
				<u>Материалы</u>		
	2			Бетон М200, В , Мрз		см. табл.
505-0-1.85 КЖИ. 800						
				Тетраздр (Тр)	Листов	Масса
					Р	см. табл.
				—		
				Лист Листов 1		
				ГИПРОРЕЧТРАНС		
Изм. отд.	Васильев	В.В.	21.11.87			
Н.понтр.	Ремизова	В.В.	20.11.87			
Гип.	Толгский	В.В.	21.11.87			
Рук. гр.	Ремизова	В.В.	20.11.87			
Инж.	Меркулова	В.В.	21.11.87			

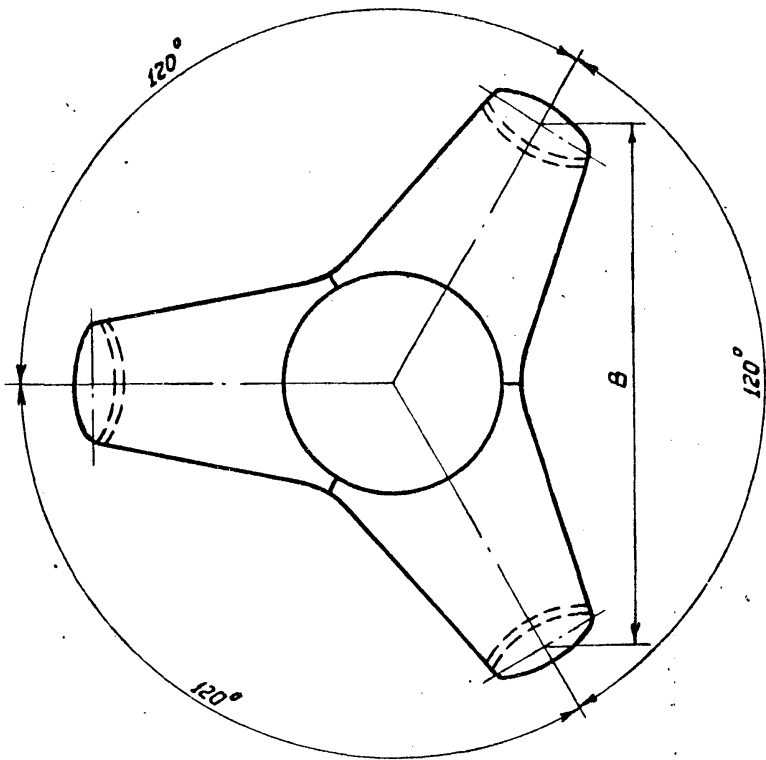
Копировал В.Фролов

Формат А3

Л.И.С.С.И.П.



Марка	Размеры, см					Объем бетона м ³	Масса Т
	H ₁	h ₂	D	d	B		
Тп-40	102	69	94	50	25	1,6	4,0
Тп-6,0	115	79	105	60	55	2,5	6,0
Тп-10	139	99	128	70	294	4,1	10,0



1. Основные размеры тетраподов усеченных, кроме указанных, принимаются по ГОСТу 20425-75.
2. Тетраподы усеченные должны изготавливаться из гидротехнического бетона марки не ниже М300.

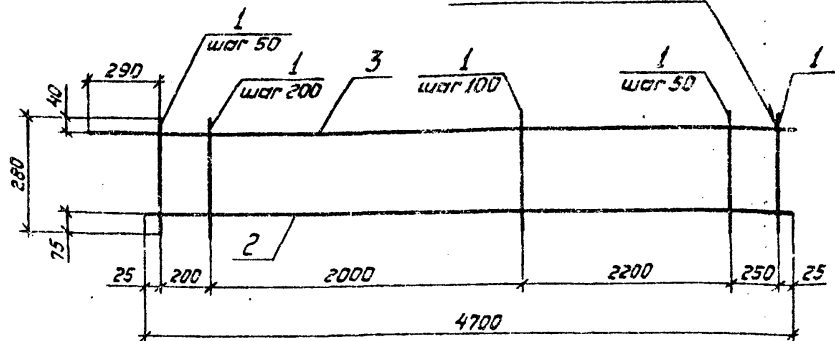
				505-0-1.85 КЖМ. 900		
				Тетрапод усеченный (Тп)		
Исполн.	Васильев	А.В.	12.01	Станд.	Масса	Масштаб
И.контр.	Ремизова	В.И.	20.05.78	Р	Ст. мод.	—
ГПП	Толгский	В.С.	12.01.78	Лист	Листов 1	
Рук.гр.	Ремизова	В.И.	20.05.78	ГИПРОРЕЧТРАНС		
Инж.	Мельникова	Л.В.	20.05.78			

Копировал [подпись]

Формат А3.

505-0-1.85 КЖМ. 110

ГОСТ 14098-68-КТ-2



505-0-1.85 КЖМ. 110-01 - зеркальное отражение.
Остальное см. 505-0-1.85 КЖМ. 110



Идет ли Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Детали</u>		
Б4	1	505-0-1.85 КЖМ. 111	10А-II ГОСТ 5781-82, P=280	42	0,2 кг
Б4	2	505-0-1.85 КЖМ. 112	10А-II ГОСТ 5781-82, P=4700	1	2,9 кг
Б4	3	505-0-1.85 КЖМ. 113	16А-III ГОСТ 5781-82, P=4965	1	7,8 кг

505-0-1.85 КЖМ. 110

Корпусы плоские
КР1, КР2

Стадия Масса Масштаб

P 19,1 —

Лист Листов 1

ГИПРОРЕЧТРАНС

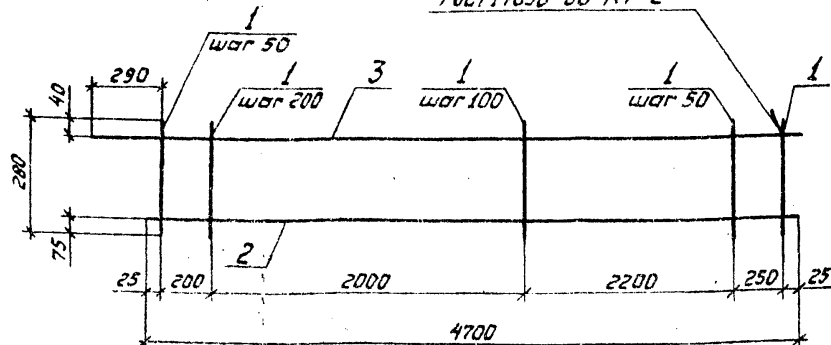
Копировал В.Ф.Руд

Формат А4

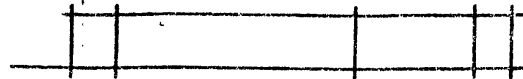
Листов 2

505-0-1.85 КЖМ. 120

ГОСТ 14098-68-КТ-2



505-0-1.85 КЖМ. 120-01 - зеркальное отражение.
Остальное см. 505-0-1.85 КЖМ. 120



Идет ли Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Детали</u>		
Б4	1	505-0-1.85 КЖМ. 121	10А-II ГОСТ 5781-82, P=280	42	0,2 кг
Б4	2	505-0-1.85 КЖМ. 122	10А-II ГОСТ 5781-82, P=4700	1	2,9 кг
Б4	3	505-0-1.85 КЖМ. 123	14А-III ГОСТ 5781-82, P=4965	1	6,0 кг

505-0-1.85 КЖМ. 120

Корпусы плоские
КР3, КР4

Стадия Масса Масштаб

P 17,3 —

Лист Листов 1

ГИПРОРЕЧТРАНС

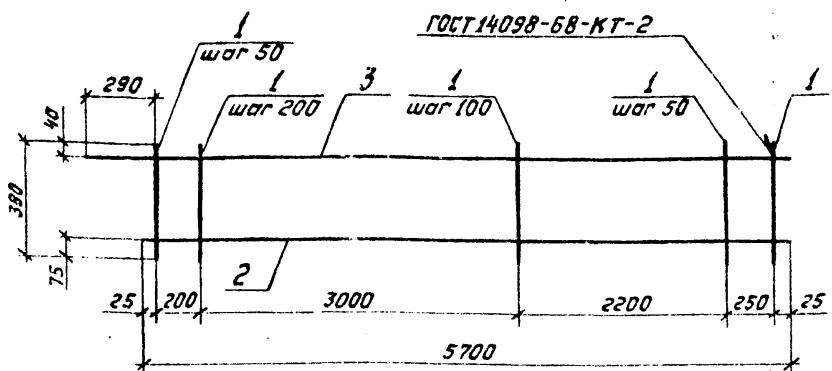
Копировал В.Ф.Руд

Формат А4

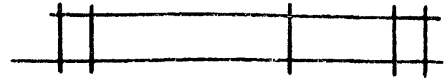
Идет ли
Зона
Поз.

Идет ли Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Детали</u>		
Б4	1	505-0-1.85 КЖМ. 121	10А-II ГОСТ 5781-82, P=280	42	0,2 кг
Б4	2	505-0-1.85 КЖМ. 122	10А-II ГОСТ 5781-82, P=4700	1	2,9 кг
Б4	3	505-0-1.85 КЖМ. 123	14А-III ГОСТ 5781-82, P=4965	1	6,0 кг

505-0-1.85 КЖМ. 230



505-0-1.85 КЖМ. 230-01 - зеркальное отражение.
Остальное см. 505-0-1.85 КЖМ. 230



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>						
Б4	1		505-0-1.85 КЖМ. 231	10А-И ГОСТ 5781-82, P=380	47	0,2 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖМ. 232	10А-И ГОСТ 5781-82, P=5700	1	3,5 кг
Б4	3		505-0-1.85 КЖМ. 233	18А-И ГОСТ 5781-82, P=5965	1	11,9 кг

505-0-1.85 КЖМ. 230

Каркасы плоские
КР8, КР9

Стадия	Масса	Масштаб
Р	24,8	—
Лист	Листов 1	

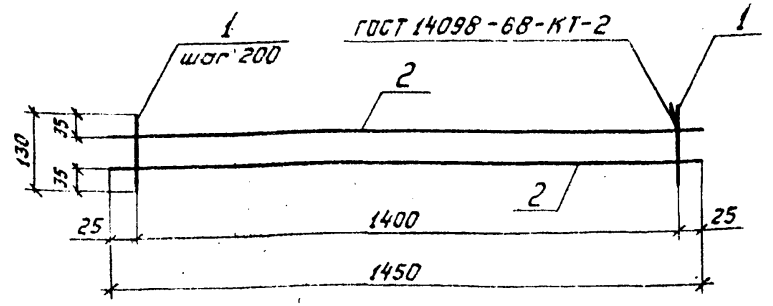
ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал ВФРад

Формат А4

Нач. отд.	Васильев	30	11.06.89
Н. контр.	Ремизова	30	11.06.89
ГМП	Толгский	30	11.06.89
Рук. гр.	Ремизова	30	11.06.89
Инж.	Меркулова	30	11.06.89

ГОСТ 14098-68-КТ-2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>						
Б4	1		505-0-1.85 КЖМ. 311	8А-И ГОСТ 5781-82, P=130	8	0,05 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖМ. 312	8А-И ГОСТ 5781-82, P=1450	2	0,6 кг

505-0-1.85 КЖМ. 310

Каркас плоский
КР10

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,6	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал ВФРад

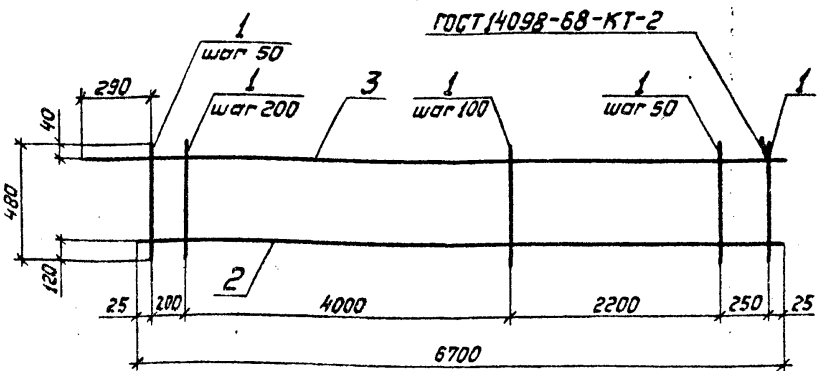
Формат А4

Шиф. не задан. Подпись и дата Взагл. инв. №

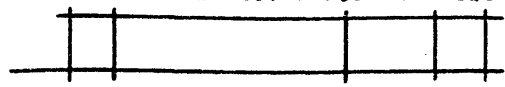
Нач. отд.	Васильев	30	11.06.89
Н. контр.	Ремизова	30	11.06.89
ГМП	Толгский	30	11.06.89
Рук. гр.	Ремизова	30	11.06.89
Инж.	Меркулова	30	11.06.89

Листом 2

505-0-1.85 КЖМ. 320



505-0-1.85 КЖМ. 320-01 - зеркальное отражение.
Остальное см. 505-0-1.85 КЖМ. 320



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		505-0-1.85 КЖМ. 321	12А-II ГОСТ 5781-82, P=480	52	0,43 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖМ. 322	12А-II ГОСТ 5781-82, P=6700	1	5,9 кг
Б4	3		505-0-1.85 КЖМ. 323	22А-II ГОСТ 5781-82, P=6965	1	20,8 кг

505-0-1.85 КЖМ. 320

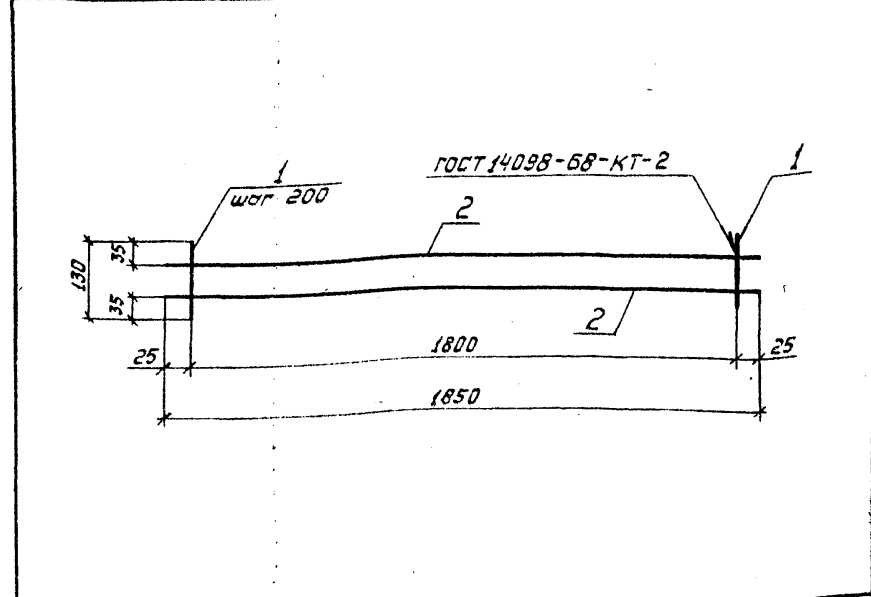
Каркасы плоские
КР11, КР12

Стадия	Масса	Масштаб
Р	49,1	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал ВФрад Формат А4

Нач. отд. Васильев А.В. 12.06.84
Н.контр. Ремизова В.В. 12.06.84
ГМП Толгский В.В. 12.06.84
Рук. гр. Ремизова В.В. 12.06.84
Инж. Меркулова Л.В. 12.06.84



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		505-0-1.85 КЖМ. 411	8А-I ГОСТ 5781-82, P=130	10	0,05 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖМ. 412	8А-I ГОСТ 5781-82, P=1850	2	0,1 кг

505-0-1.85 КЖМ. 410

Каркас плоский
КР13

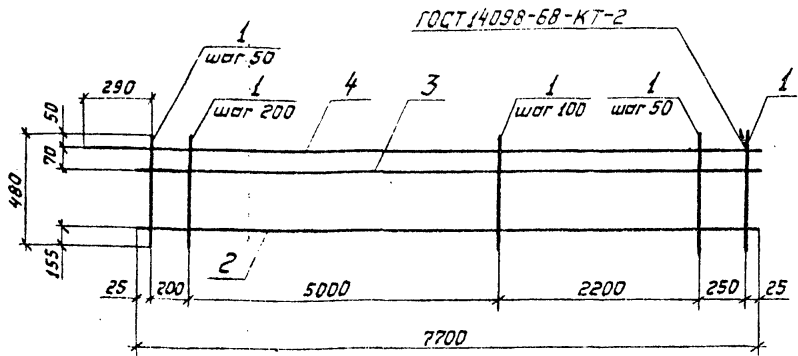
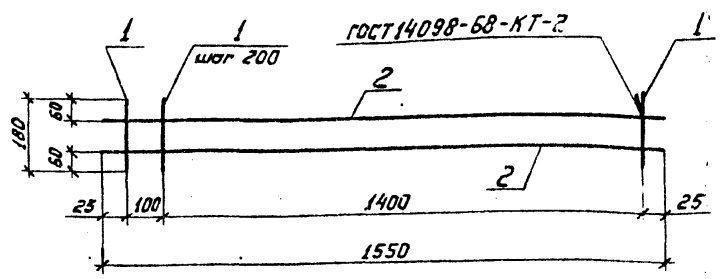
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,9	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал ВФрад Формат А4

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Нач. отд. Васильев А.В. 12.06.84
Н.контр. Ремизова В.В. 12.06.84
ГМП Толгский В.В. 12.06.84
Рук. гр. Ремизова В.В. 12.06.84
Инж. Меркулова Л.В. 12.06.84



505-0-1.85 КЖИ.520-01 - зеркальное отражение.
Остальное см. 505-0-1.85 КЖИ.520

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		505-0-1.85 КЖИ.511	10А-І ГОСТ 5781-82, P=180	5	0,1 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖИ.512	10А-І ГОСТ 5781-82, P=1550	2	1,0 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		505-0-1.85 КЖИ.521	12Ас-ІІ ГОСТ 5781-82, P=480	57	0,4 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖИ.522	16А-І ГОСТ 5781-82, P=7700	1	12,1 кг
Б4	3		505-0-1.85 КЖИ.523	32Ас-ІІ ГОСТ 5781-82, P=7700	1	48,6 кг
Б4	4		505-0-1.85 КЖИ.524	32Ас-ІІ ГОСТ 5781-82, P=7965	1	50,3 кг

505-0-1.85 КЖИ.510

Каркас плоский
КР18

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,5	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОЕЧТРАНС

Копировал В.Фрог

Формат А4

Нач. отд.	Васильев	В.В.	20.06.81
Н.контр.	Ремизова	В.В.	20.06.81
ГИП	Толгеккий	В.В.	20.06.81
Рук. гр.	Ремизова	В.В.	20.06.81
Инж.	Мезякина	В.В.	20.06.81

505-0-1.85 КЖИ.520

Каркасы плоские
КР19, КР20

Стадия	Масса	Масштаб
Р	133,8	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОЕЧТРАНС

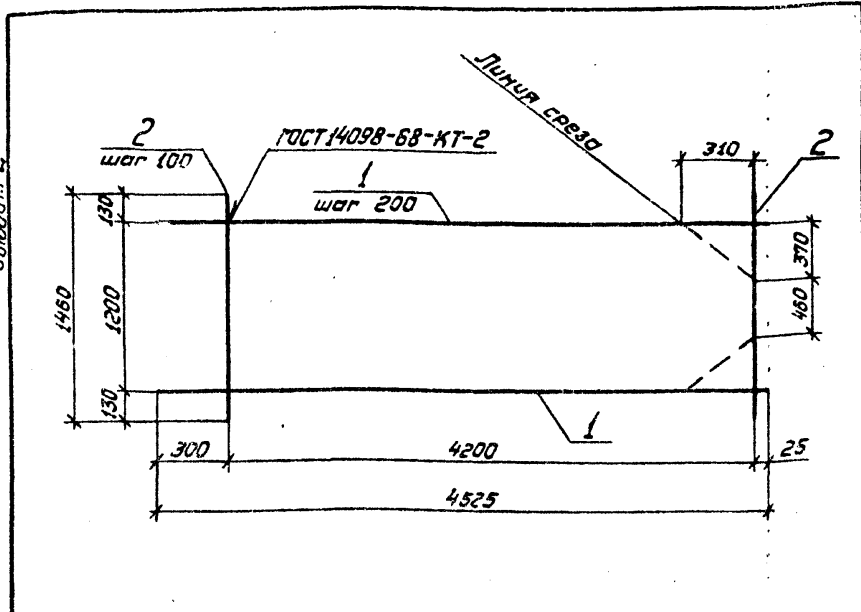
Копировал В.Фрог

Формат А4

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Нач. отд.	Васильев	В.В.	20.06.81
Н.контр.	Ремизова	В.В.	20.06.81
ГИП	Толгеккий	В.В.	20.06.81
Рук. гр.	Ремизова	В.В.	20.06.81
Инж.	Мезякина	В.В.	20.06.81

Формат А4

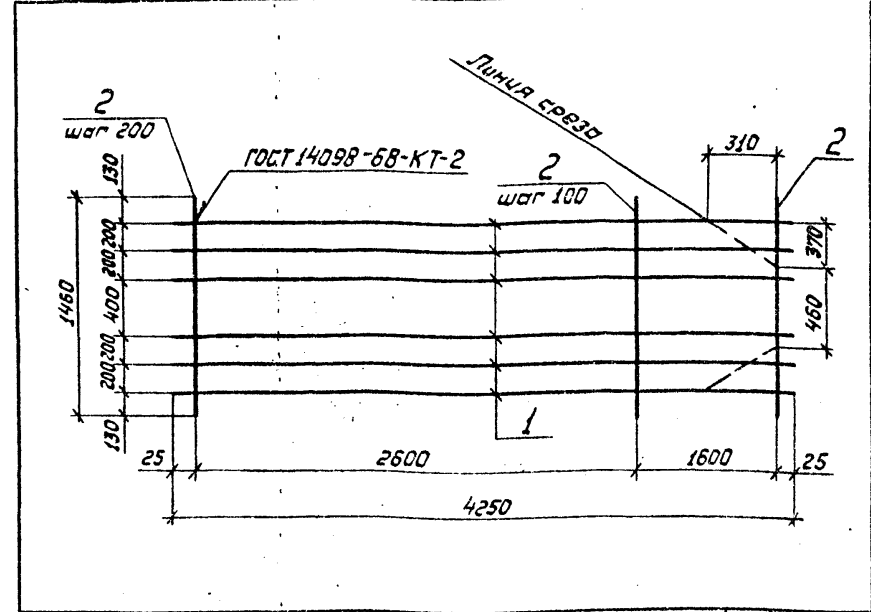


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>						
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 131	8А-III ГОСТ 5781-82, ρ=4525	7	1.8 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 132	10А-II ГОСТ 5781-82, ρ=1460	43	0.9 кг

Шкала: 1:1

505-0-1.85 КЖИ. 130			
Сетка арматурная С1			
Станд.	Масса	Масштаб	
Р	51,3	—	
Лист		Листов 1	
ГИПРОРЕЧТРАНС			
Нач. отд.	Васильев	В.В.	2.16.81
Н.контр.	Ремизова	В.В.	2.16.81
ГМП	Толгский	В.В.	2.16.81
Рук. гр.	Ремизова	В.В.	2.16.81
Инж.	Меркулова	М.М.	2.16.81

Копировал В.В. Формат А4



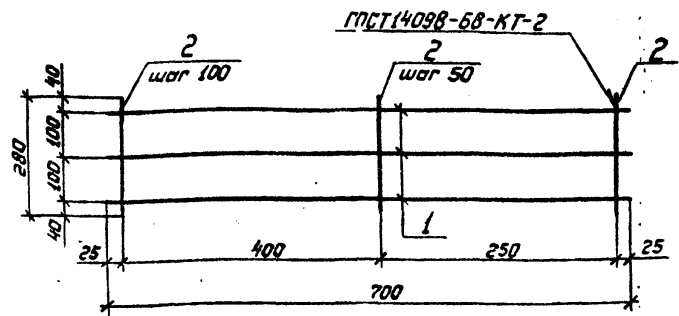
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>						
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 141	8А-III ГОСТ 5781-82, ρ=4250	6	1.6 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 142	10А-II ГОСТ 5781-82, ρ=1460	30	0.9 кг

Шкала: 1:1

505-0-1.85 КЖИ. 140			
Сетка арматурная С2			
Станд.	Масса	Масштаб	
Р	36,6	—	
Лист		Листов 1	
ГИПРОРЕЧТРАНС			
Нач. отд.	Васильев	В.В.	2.16.81
Н.контр.	Ремизова	В.В.	2.16.81
ГМП	Толгский	В.В.	2.16.81
Рук. гр.	Ремизова	В.В.	2.16.81
Инж.	Меркулова	М.М.	2.16.81

Копировал В.В. Формат А4

Листом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>						
Б4	1		505-0-1.85 КЖН. 151	8А-I ГОСТ 5781-82, $\rho=700$	3	0,3 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖН. 152	12А-II ГОСТ 5781-82, $\rho=280$	10	0,2 кг

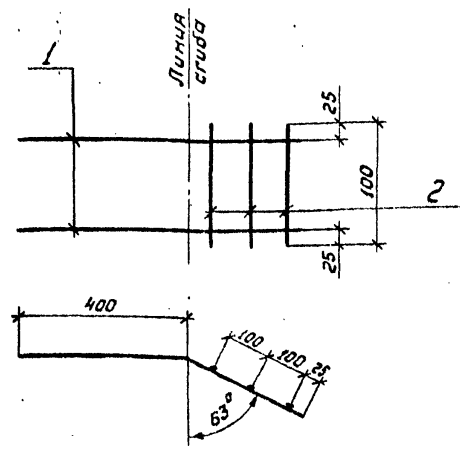
505-0-1.85 КЖН. 152 при строительстве в северной строительной-климатической зоне изготавливать из арматурной стали класса Ас-II марки 10ГТ

				505-0-1.85 КЖН. 150		
				Стадия	Масса	Масштаб
Сетка арматурная С3				Р	2,9	—
				Лист	Листов 1	
ГИПРОРЕЧТРАНС						

Нач. отд. Васильев
И.контр. Ремизова
ГИП Толгский
Рук. гр. Ремизова
Инж. Меркулова

Копировал В.Ф.Ф.

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>						
Б4	1		505-0-1.85 КЖН. 161	12А-II ГОСТ 5781-82, $\rho=650$	2	0,5 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖН. 162	12А-II ГОСТ 5781-82, $\rho=100$	3	0,1 кг

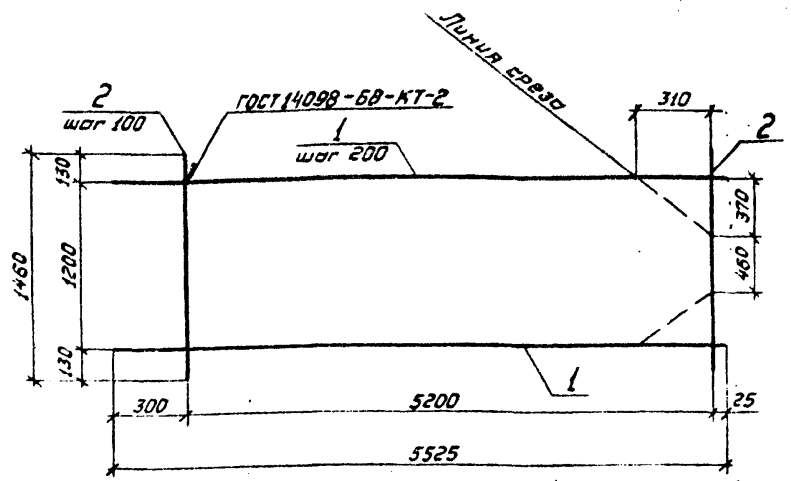
Лин. на табл. Подпись и дата. Взаг. инж. Л.

				505-0-1.85 КЖН. 160		
				Стадия	Масса	Масштаб
Сетка арматурная С4				Р	1,5	—
				Лист	Листов 1	
ГИПРОРЕЧТРАНС						

Нач. отд. Васильев
И.контр. Ремизова
ГИП Толгский
Рук. гр. Ремизова
Инж. Меркулова

Копировал В.Ф.Ф.

Формат А4

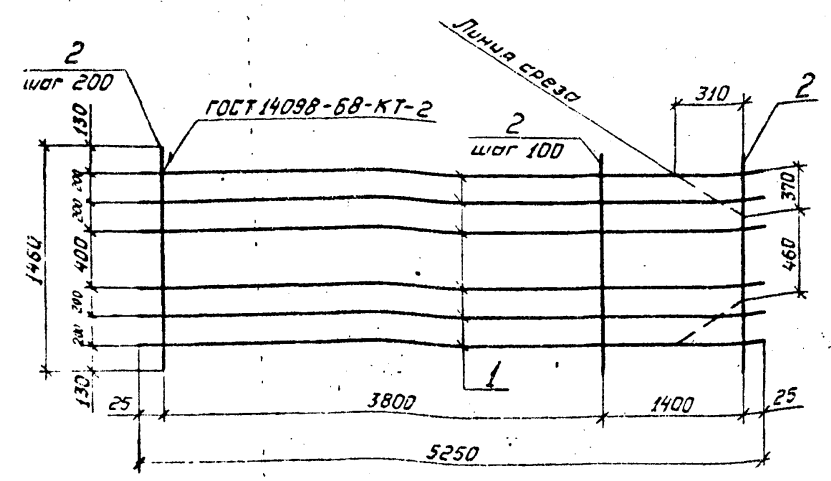


Вариант	Этап	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		505-0-1.85 КЖИ. 241	8А-III ГОСТ 5781-82, ρ=5525	7	2,1 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖИ. 242	10А-II ГОСТ 5781-82, ρ=1460	53	0,9 кг

505-0-1.85 КЖИ. 240

				Стандарт	Масса	Масштаб
Сетка арматурная С5				Р	62,4	—
				Лист	Листов 1	
Изм. от	Васильев	Иван	11.06.81	ГИПРОРЕЧТРАНС		
Н. контр.	Ремизова	В.Ремиз	20.05.81			
ГМП	Толгский	В.Толг	21.06.81			
Рук. гр.	Ремизова	В.Ремиз	20.05.81			
Инж.	Меркулова	А.Мерку	21.05.81			

Копировал В.Фрог
Формат А4



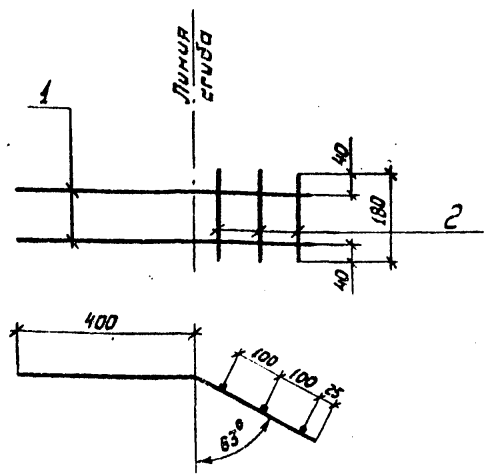
Вариант	Этап	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		505-0-1.85 КЖИ. 251	8А-III ГОСТ 5781-82, ρ=5250	6	2,0 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖИ. 252	10А-II ГОСТ 5781-82, ρ=1460	34	0,9 кг

505-0-1.85 КЖИ. 250

				Стандарт	Масса	Масштаб
Сетка арматурная С6				Р	42,6	—
				Лист	Листов 1	
Изм. от	Васильев	Иван	11.06.81	ГИПРОРЕЧТРАНС		
Н. контр.	Ремизова	В.Ремиз	20.05.81			
ГМП	Толгский	В.Толг	21.06.81			
Рук. гр.	Ремизова	В.Ремиз	20.05.81			
Инж.	Меркулова	А.Мерку	21.05.81			

Копировал В.Фрог
Формат А4

Лист 1 из 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		505-0-1.85 КЖИ. 261	12А-II ГОСТ 5781-82, R=650	2	0,6 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖИ. 262	12А-II ГОСТ 5781-82, R=180	3	0,16 кг

505-0-1.85 КЖИ. 260

Сетка арматурная
С7

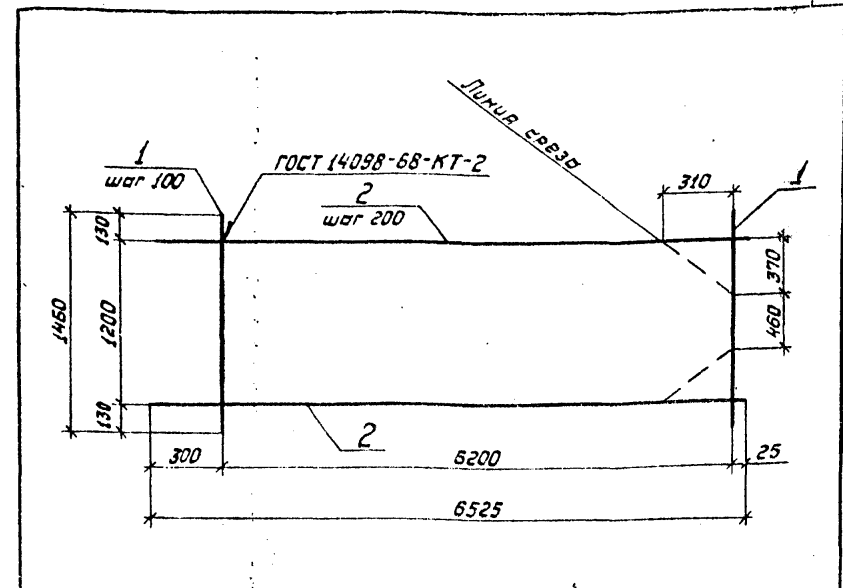
Стандия	Масса	Масштаб
Р	1,7	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал ВФрад

Формат А4

Нач. отд. Васильев
И.контр. Ремизова
ИП. Толгский
Рук. гр. Ремизова
И.кж. Меркулова



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		505-0-1.85 КЖИ. 331	12А-II ГОСТ 5781-82, R=1460	63	1,3 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖИ. 332	12А-II ГОСТ 5781-82, R=6525	7	5,8 кг

505-0-1.85 КЖИ. 330

Сетка арматурная
С8

Стандия	Масса	Масштаб
Р	122,5	—
Лист	Листов 1	

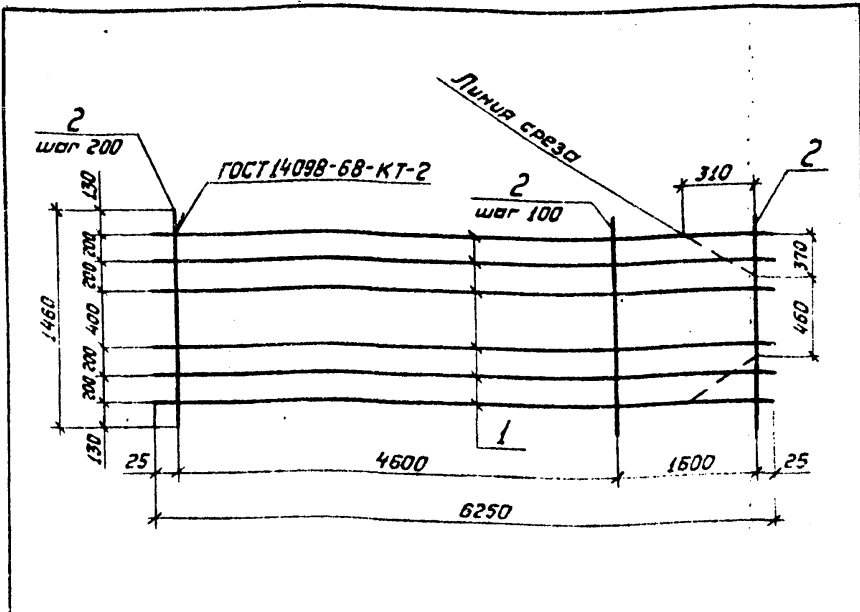
ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал ВФрад

Формат А4

Лист 1 из 2

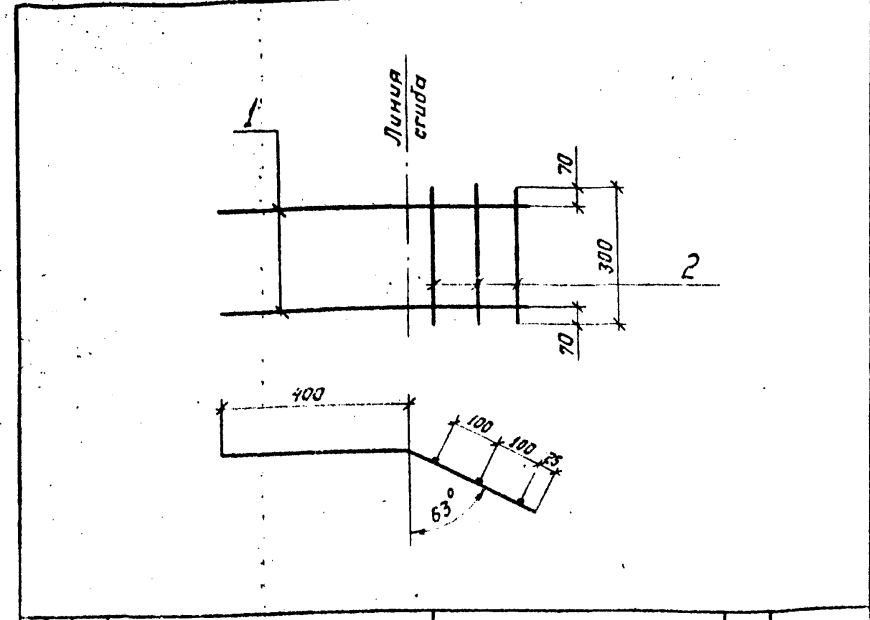
Нач. отд. Васильев
И.контр. Ремизова
ИП. Толгский
Рук. гр. Ремизова
И.кж. Меркулова



Формат	Зона	Лаз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		505-0-1.85 КЖИ.341	8А-І ГОСТ 5781-82, E=6250	6	2.5 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖИ.342	12А-ІІ ГОСТ 5781-82, E=1460	40	1.3 кг

			505-0-1.85 КЖИ.340		
			Сетка арматурная С9		
			Стадия	Масса	Масштаб
			Р	670	—
			Лист	Листов 1	
			ГИПРОРЕЧТРАНС		
Нач. отд.	Васильев	В.А.	10.06.81		
Н.контр.	Ремизова	В.И.	10.06.81		
ГМП	Толгский	В.И.	10.06.81		
Рук. гр.	Ремизова	В.И.	10.06.81		
Инж.	Меркулова	М.И.	10.06.81		

Копировал *В.И.Р* Формат А4

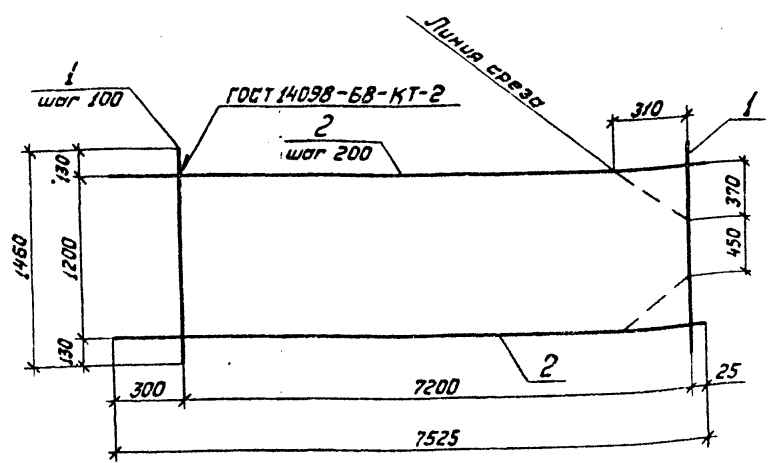


Формат	Зона	Лаз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		505-0-1.85 КЖИ.351	12А-ІІ ГОСТ 5781-82, E=650	2	0.6 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖИ.352	12А-ІІ ГОСТ 5781-82, E=300	3	0.3 кг

			505-0-1.85 КЖИ.350		
			Сетка арматурная С10		
			Стадия	Масса	Масштаб
			Р	2,1	—
			Лист	Листов 1	
			ГИПРОРЕЧТРАНС		
Нач. отд.	Васильев	В.А.	10.06.81		
Н.контр.	Ремизова	В.И.	10.06.81		
ГМП	Толгский	В.И.	10.06.81		
Рук. гр.	Ремизова	В.И.	10.06.81		
Инж.	Меркулова	М.И.	10.06.81		

Копировал *В.И.Р* Формат А4

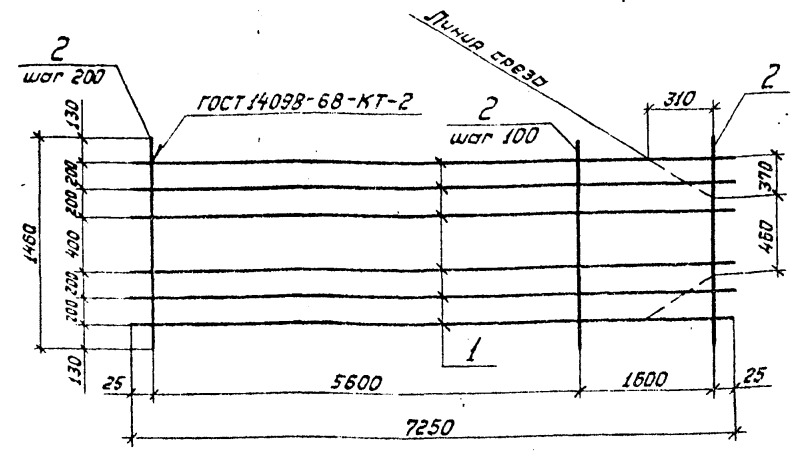
Инв. № подл. Подпись и дата (вместо инв. №)



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Детали						
Б4		1	505-0-1.85 КЖМ. 441	12А-II ГОСТ 5781-82, R=1460	73	1,3 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖМ. 442	12А-III ГОСТ 5781-82, R=7525	7	6,6 кг

505-0-1.85 КЖМ. 440		
Сетка арматурная С11		
Стандия	Масса	Масштаб
Р	141,1	—
Лист	Листов 1	
ГИПРОРЕЧТРАНС		

Копировал ВФРД Формат А4

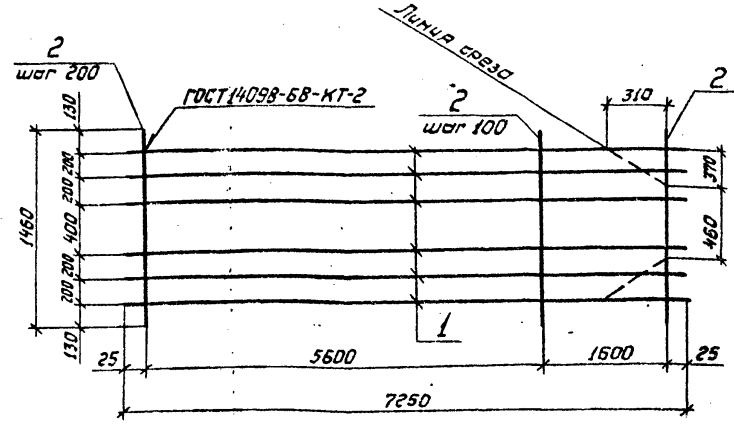
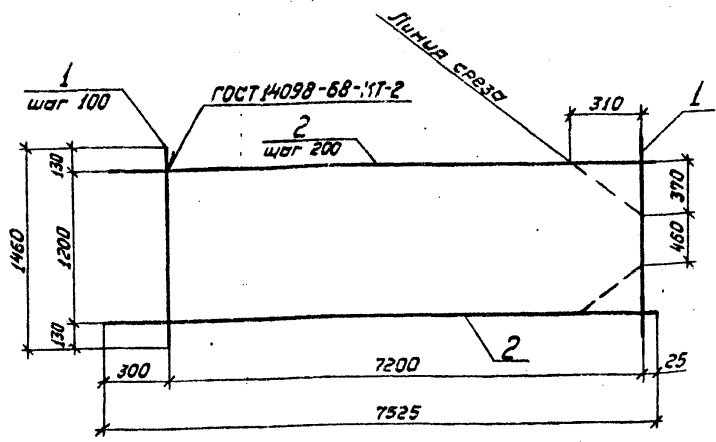


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Детали						
Б4		1	505-0-1.85 КЖМ. 451	8А-I ГОСТ 5781-82, R=7250	6	2,8 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖМ. 452	12А-II ГОСТ 5781-82, R=1460	45	1,3 кг

Имя, № листа, Подпись и дата, Варт. №

505-0-1.85 КЖМ. 450		
Сетка арматурная С12		
Стандия	Масса	Масштаб
Р	5,3	—
Лист	Листов 1	
ГИПРОРЕЧТРАНС		

Копировал ВФРД Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		505-0-1.85 КЖМ. 531	12Ас-II ГОСТ 5781-82, P=1460	73	1,3 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖМ. 532	25Ас-II ГОСТ 5781-82, P=7525	7	29,0 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		505-0-1.85 КЖМ. 541	10А-I ГОСТ 5781-82, P=7250	6	4,5 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖМ. 542	12Ас-II ГОСТ 5781-82, P=1460	45	1,3 кг

505-0-1.85 КЖМ. 530		
Сетка арматурная С13		
Стадия	Масса	Масштаб
Р	297,9	—
Лист	Листов 1	
ГИПРОРЕЧТРАНС		

505-0-1.85 КЖМ. 540		
Сетка арматурная С14		
Стадия	Масса	Масштаб
Р	85,5	—
Лист	Листов 1	
ГИПРОРЕЧТРАНС		

Копировал В.Ф.Фед

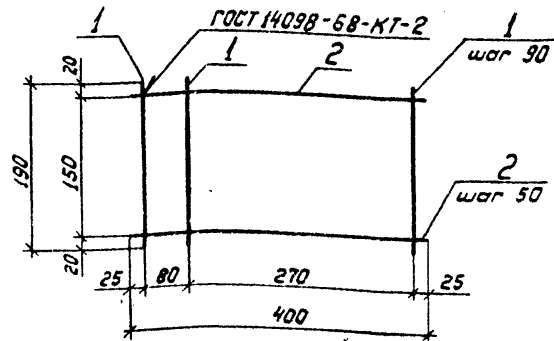
Формат А4

Копировал В.Ф.Фед

Формат А4

Имя, Фамилия, Подпись и дата 31.07.2012

Имя, Фамилия, Подпись и дата 31.07.2012



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		505-0-1.85 КЖИ. 611	10A-I ГОСТ 5781-82, P=190	5	0,1 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖИ. 612	10A-II ГОСТ 5781-82, P=400	4	0,3 кг

505-0-1.85 КЖИ. 610

Сетка арматурная
С15

Стадия Масса Масштаб

P 1.7 —

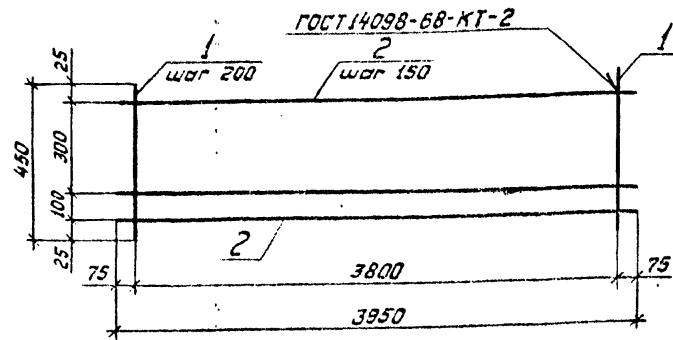
Лист Листов 1

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал ВФрад

Формат А4

Нач. отд. Васильев В.А. 20.06.81
Н. контр. Ретизова В.В. 20.06.81
ГМП Толгский В.С. 20.06.81
Рук. гр. Ретизова В.В. 20.06.81
Инж. Меркулова И.В. 20.06.81



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		505-0-1.85 КЖИ. 711	8A-I ГОСТ 5781-82, P=450	20	0,2 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖИ. 712	10A-II ГОСТ 5781-82, P=3950	4	2,4 кг

505-0-1.85 КЖИ. 710

Сетка арматурная
С16

Стадия Масса Масштаб

P 13.5 —

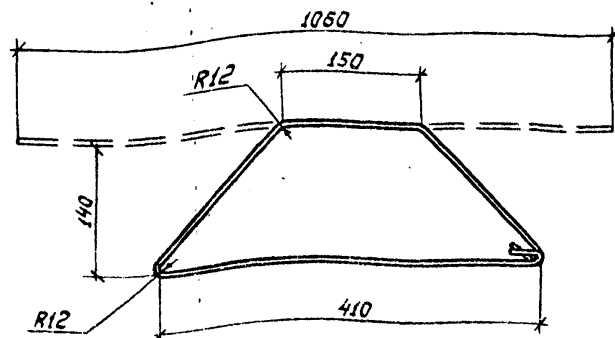
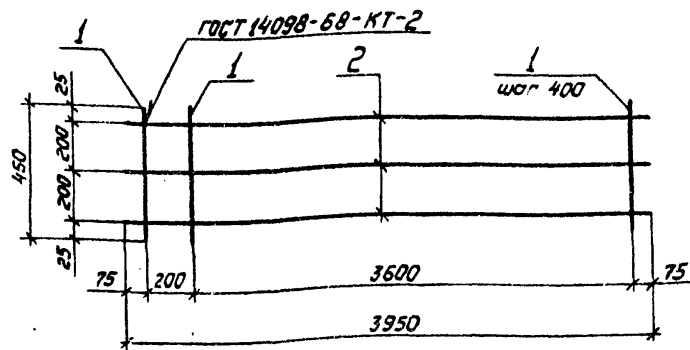
Лист Листов 1

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал ВФрад

Формат А4

Нач. отд. Васильев В.А. 20.06.81
Н. контр. Ретизова В.В. 20.06.81
ГМП Толгский В.С. 20.06.81
Рук. гр. Ретизова В.В. 20.06.81
Инж. Меркулова И.В. 20.06.81



Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
4	1	505-0-1.85 КЖМ.721	8А-I ГОСТ 5781-82, p=450	11	0.2 кг
4	2	505-0-1.85 КЖМ.722	8А-I ГОСТ 5781-82, p=3950	3	1.6 кг

505-0-1.85 КЖМ.720				Стандия	Масса	Масштаб
Сетка арматурная С17				p	7.0	—
				Лист	Листов 1	
				ГИПРОРЕЧТРАНС		

Нач. отд. Васильев В.В. Инж. Р.М. Р.М. Р.М. Р.М.
 И.контр. Ремизова В.В. Инж. Толгский В.В. Инж. Толгский В.В. Инж. Толгский В.В.
 Рук. гр. Ремизова В.В. Инж. Меркулова М.М. Инж. Меркулова М.М.

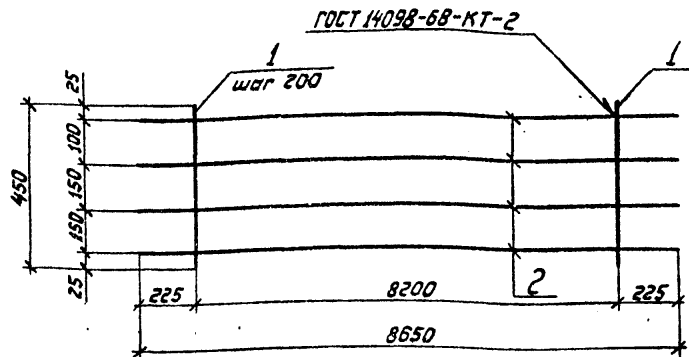
Копировал В.В. Формат А4

Инв. делоп. Подпись и дата Взагт. инв. №

505-0-1.85 КЖМ.601				Стандия	Масса	Масштаб
Хомут I1				p	0.4	—
				Лист	Листов 1	
				8А-I ГОСТ 5781-82		
				ГИПРОРЕЧТРАНС		

Нач. отд. Васильев В.В. Инж. Р.М. Р.М. Р.М. Р.М.
 И.контр. Ремизова В.В. Инж. Толгский В.В. Инж. Толгский В.В. Инж. Толгский В.В.
 Рук. гр. Ремизова В.В. Инж. Меркулова М.М. Инж. Меркулова М.М.

Копировал В.В. Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>			
Б4	1		505-0-1.85 КЖМ. ШБМЗ-11	10А-І ГОСТ 5781-82, В=450	42	0,3 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖМ. ШБМЗ-12	14А-І ГОСТ 5781-82, В=8650	4	10,4 кг

505-0-1.85 КЖМ. ШБМЗ-10

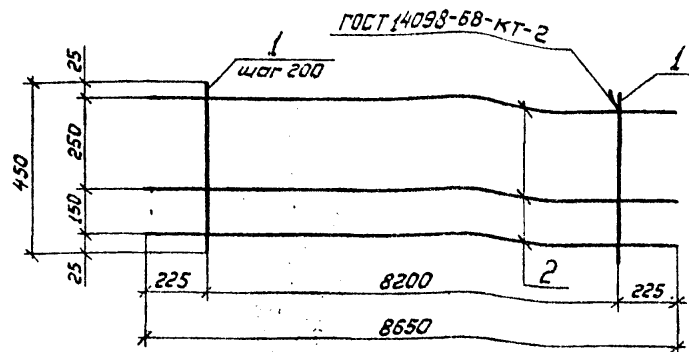
Сетка арматурная
С18

Стадия	Масса	Масштаб
Р	54,2	—
Лист		Листов 1

ГИПРОРЕЧТРАН

Копировал В.Ф.Фрад

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>			
Б4	1		505-0-1.85 КЖМ. ШБМЗ-21	10А-І ГОСТ 5781-82, В=450	42	0,3 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖМ. ШБМЗ-22	14А-І ГОСТ 5781-82, В=8650	3	10,4 кг

505-0-1.85 КЖМ. ШБМЗ-20

Сетка арматурная
С19

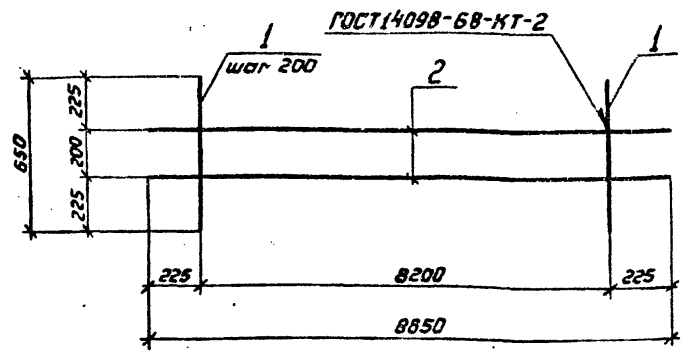
Стадия	Масса	Масштаб
Р	43,8	—
Лист		Листов 1

ГИПРОРЕЧТРАН

Копировал В.Ф.Фрад

Формат А4

Инв. № подл. Подпись и дата

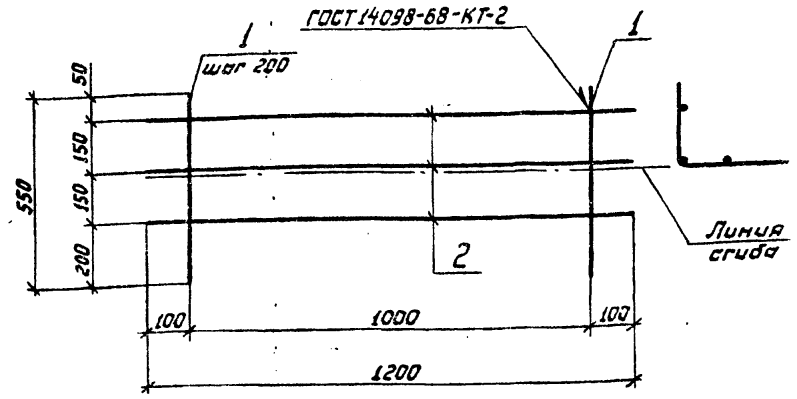


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>						
Б4	1		505-0-1.85 КЖИ.ШБМЗ-31	10А-Г ГОСТ 5781-82, R=650	42	0.4 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖИ.ШБМЗ-32	14А-Г ГОСТ 5781-82, R=8650	2	10.4 кг

Инв. № подл. Подпись и дата

505-0-1.85 КЖИ.ШБМЗ-30		
Стандия	Масса	Масш
Р	326	—
Лист Листов 1		
ГИПРОРЕЧТРАНС		

Копировал ВФРД формат А4



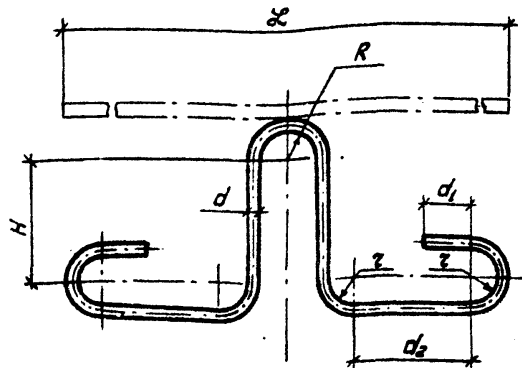
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>						
Б4	1		505-0-1.85 КЖИ.ШБМЗ-41	10А-Г ГОСТ 5781-82, R=550	6	0.3 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖИ.ШБМЗ-42	14А-Г ГОСТ 5781-82, R=1200	3	1.5 кг

Инв. № подл. Подпись и дата

505-0-1.85 КЖИ.ШБМЗ-40		
Стандия	Масса	Масш
Р	63	—
Лист Листов		
ГИПРОРЕЧТРАНС		

Копировал ВФРД формат А4

А.М.С.М. 2

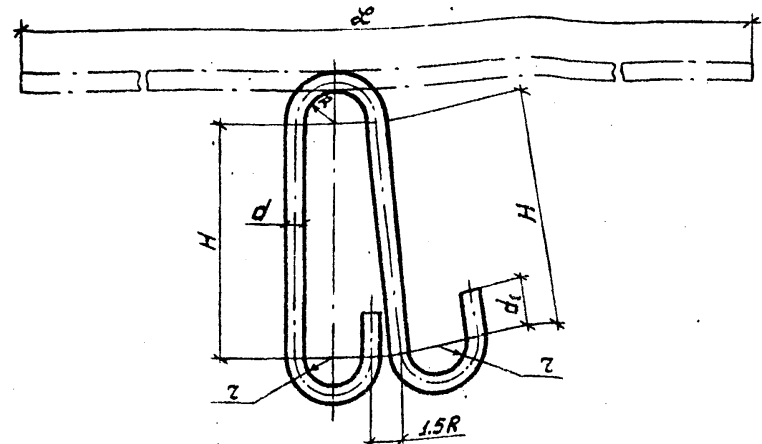


Обозначение	Марка	Размеры, мм						Масса кг	
		d	d ₁	d ₂	R	z	H		
505-0-1.85 КЖМ. 103	П-14	14	50	180	30	30	250	1450	1.8
505-0-1.85 КЖМ. 103-01	П-16	16	50	150	30	30	360	1600	2.5
505-0-1.85 КЖМ. 103-02	П-18	18	50	95	30	30	480	1740	3.5
505-0-1.85 КЖМ. 103-03	П-22	22	70	230	40	40	430	2100	6.3
505-0-1.85 КЖМ. 103-04	П-8	8	30	170	30	20	104	940	0.3

Петля монтажная П-22 при строительстве в северной строительной-климатической зоне изготавливается из горячекатанной арматурной стали класса А-I марки ВСтЗсп2

				505-0-1.85 КЖМ. 103		
				Стандия	Масса	Масштаб
Петля монтажная П-d						
				Р	Ст. табл.	—
				Лист	Листов 1	
Нач. отд. Васильев				А-I ГОСТ 5781-82		
Н.контр. Ремизова						
ГМП Толгский						
Рук. гр. Ремизова						
Инж. Меркулова						

Копировал В.Ф.Ф. Формат А4



Обозначение	Марка	Размеры, мм						Масса кг
		d	d ₁	R	z	H	z	
505-0-1.85 КЖМ. 104	Пт-14	14	50	30	30	500	1450	1.8
505-0-1.85 КЖМ. 104-01	Пт-16	16	50	30	30	570	1600	2.5
505-0-1.85 КЖМ. 104-02	Пт-18	18	50	30	30	635	1740	3.5
505-0-1.85 КЖМ. 104-03	Пт-22	22	70	40	40	740	2100	6.3
505-0-1.85 КЖМ. 104-04	Пт-10	10	30	30	20	350	1030	0.6

Петля монтажная Пт-22 при строительстве в северной строительной-климатической зоне изготавливается из горячекатанной арматурной стали класса А-I марки ВСтЗсп2

Инв. № подл. Подпись и дата

				505-0-1.85 КЖМ. 104		
				Стандия	Масса	Масштаб
Петля монтажная Пт-d						
				Р	Ст. табл.	—
				Лист	Листов 1	
Нач. отд. Васильев				А-I ГОСТ 5781-82		
Н.контр. Ремизова						
ГМП Толгский						
Рук. гр. Ремизова						
Инж. Меркулова						

Копировал В.Ф.Ф. Формат А4

Инв. № подл. Подпись и дата

Л.р.б.б.м. 2

Инв. № покл. Подпись и дата Взам. инв. №			Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 505-0-1.85 КЖМ. 170					Примечание
Формат	Зона	Лист			—	01	02	03	04	
				Документация						
А3			505-0-1.85 КЖМ. 170 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	
				Детали						
Б4	1		505-0-1.85 КЖМ. 171	Углок 125*80*7 ГОСТ 8509-72 ВСТЗкп2 ГОСТ 535-75						
				Р=3900	1					42,9 кг
			505-0-1.85 КЖМ. 171-01	Р=4100	1					45,1 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖМ. 172	Углок 125*125*8 ГОСТ 8509-72 ВСТЗкп2 ГОСТ 535-75						
				Р=4400		1				68,2 кг
			505-0-1.85 КЖМ. 172-01	Р=5000			1			77,5 кг

Лист	
Марка	
МН1-3900	
МН1-4100	
МН1-4400	
МН1-5000	
МН1-5200	

505-0-1.85 КЖМ. 170			
Нач. отв.	Васильев	5.2	21.04.81
Н. контр.	Ремизова	ВР	16.15.81
ТПП	Толгский	А	04.04.81
Рук. гр.	Ремизова	ВР	31.15.81
Инж.	Мержилова	ВР	18.04.81

Узделие закладное МН1-Р

Страниц	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал ВРФ

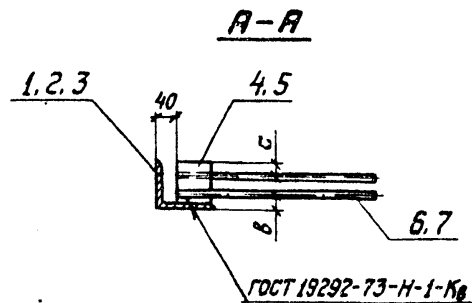
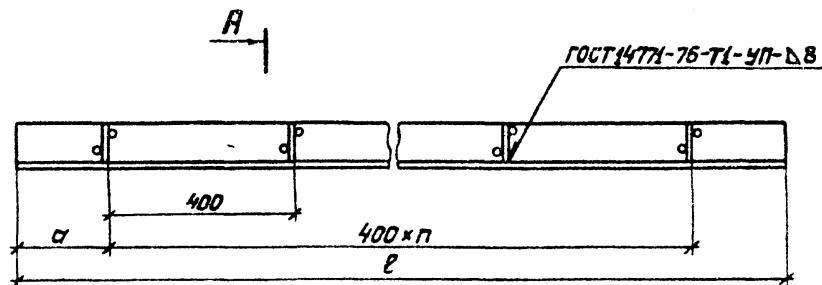
Формат А4

Инв. № покл. Подпись и дата Взам. инв. №			Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 505-0-1.85 КЖМ. 170					Примечание
Формат	Зона	Лист			—	01	02	03	04	
Б4	3		505-0-1.85 КЖМ. 173	Углок 140*140*9 ГОСТ 8509-72 09ГГС-6 ГОСТ 19282-73						
				Р=5200				1		100,9 кг
Б4	4		505-0-1.85 КЖМ. 174	Полоса 8*70 ГОСТ 103-76 ВСТЗкп2 ГОСТ 535-75						
				Р=80	10	10				0,3 кг
			505-0-1.85 КЖМ. 174-01	Р=130			11	13		0,6 кг
Б4	5		505-0-1.85 КЖМ. 175	Полоса 8*70 ГОСТ 103-76 09ГГС-6 ГОСТ 19282-73						
				Р=180				13		0,9 кг
Б4	6		505-0-1.85 КЖМ. 176	12А-Ц ГОСТ 5781-82, Р=430	20	20	22	28		0,4 кг
Б4	7		505-0-1.85 КЖМ. 177	12Ас-Ц ГОСТ 5781-82, Р=430				26		0,4 кг

Лист	
Марка	
МН1-3900	
МН1-4100	
МН1-4400	
МН1-5000	
МН1-5200	

505-0-1.85 КЖМ. 170

Лист 2



Обозначение	Марка	Размеры, мм					Масса кг
		l	a	n	b	c	
505-0-1.85 КЖИ.170	МН1-3900	3900	150	9	25	15	53.9
505-0-1.85 КЖИ.170-01	МН1-4100	4100	250	9	25	15	56.1
505-0-1.85 КЖИ.170-02	МН1-4400	4400	200	10	35	25	83.6
505-0-1.85 КЖИ.170-03	МН1-5000	5000	100	12	35	25	95.7
505-0-1.85 КЖИ.170-04	МН1-5200	5200	200	12	50	60	123.0

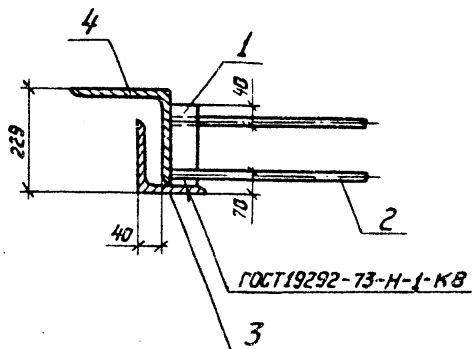
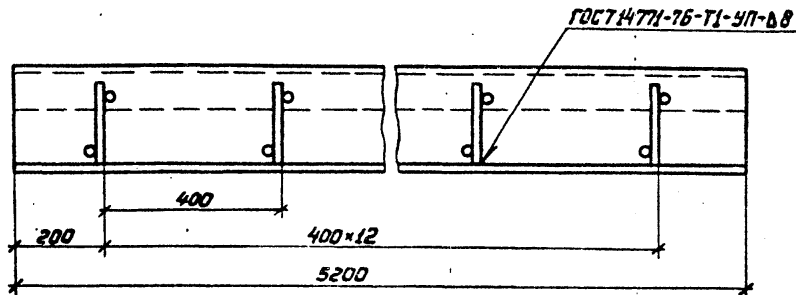
Изм. № позн. Подпись и дата

				505-0-1.85 КЖИ.170 СБ		
				Изделие закладное МН1-Е.		
				Сборочный чертеж		
Нач. отд.	Васильев	В.В.	20.06.81	Стадия	Масса	Масштаб
Н. канц.	Ремизова	В.В.	30.05.81	P	Ст. табл.	—
ГИП	Толский	А.С.	22.06.81	Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Ремизова	В.В.	30.06.81	ГИПРОЕКТРАНС		
Инж.	Меркулова	В.В.	22.06.81			

Копировал В.В.Ремизова

Формат А3

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>						
Б4		1	505-0-1.85 КЖМ. 551	Полоса 8*70 ГОСТ 103-76 09Г2С-Б ГОСТ 19282-73		
				ρ = 180	13	0,9 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖМ. 552	120с-П ГОСТ 5781-82, ρ = 430	26	0,4 кг
Б4		3	505-0-1.85 КЖМ. 553	Уголок 140*140*9 ГОСТ 8509-72 09Г2С-Б ГОСТ 19282-73		
				ρ = 5200	1	100,9 кг
Б4		4	505-0-1.85 КЖМ. 554	Уголок 220*220*14 ГОСТ 8509-72 09Г2С-Б ГОСТ 19282-73		
				ρ = 5200	1	246,5 кг

505-0-1.85 КЖМ. 550

Изделие закладное
МН2-5200

Листов

Р 369,5

Лист Листов 1

ГИПРОЕКТРАЯ

Нач. отд.	Васильев	В.В.	2.06.57
Н. контр.	Ремизова	В.В.	20.05.57
ГМП	Толгский	В.В.	12.06.57
Рук. гр.	Ремизова	В.В.	20.05.57
Инж.	Меркулова	И.В.	21.05.57

Копировал Е.Фролов

Формат А3

Имя, № подл. Подпись и дата. Форм. и таб. №

Инв. № подл. Подпись и дата (изгот. инв. №)

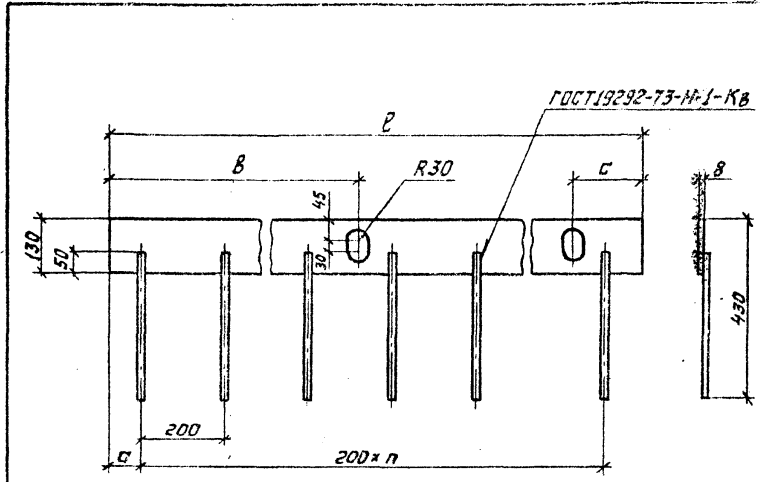
Л. № 0101 М 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.	505-0-1.85 КЖМ. 620	Примечание
А4			505-0-1.85 КЖМ. 620 СБ	Документация Сборочный чертеж	10		
Б4	1		505-0-1.85 КЖМ. 621	Детали Полоса 8*130 ГОСТ 103-76 ВСТ-МП2 ГОСТ 555-79 P=3400	1		27,7 кг
Б4	2		505-0-1.85 КЖМ. 621-01	P=4450	1		36,3 кг
			505-0-1.85 КЖМ. 622	12А-П ГОСТ 5781-82, P=350	17		0,3 кг
				Марка лит.	МНЗ-3400		
					МНЗ-4450		

505-0-1.85 КЖМ. 620		Листов	1
Изделие закладное МНЗ-Р		Листов	1
Копировал ВФФ		Формат А4	

Инв. № подл. Подпись и дата (изгот. инв. №)

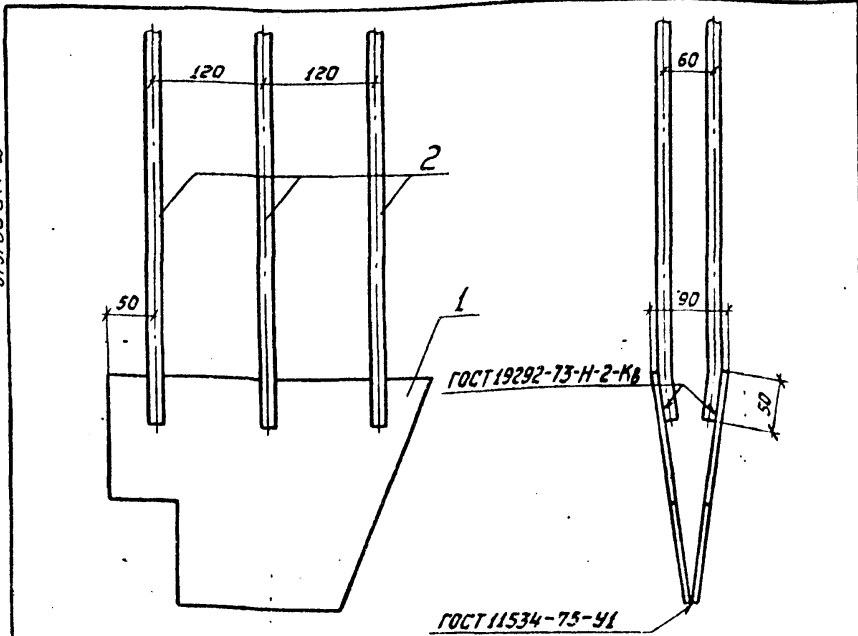
Обозначение	Марка	Размеры, мм				n	Масса кг
		Р	а	В	с		
505-0-1.85 КЖМ. 620	МНЗ-3400	3400	100	820	250	16	32,8
505-0-1.85 КЖМ. 620-01	МНЗ-4450	4450	25	1110	170	22	43,2



505-0-1.85 КЖМ. 620 СБ		
Изделие закладное МНЗ-Р.	Листов	Масса
Сборочный чертеж	Р	Ст. табл.
	Лист	Листов 1
ГИДРОРЕЧТРАНС		

Копировал ВФФ Формат А4

Л.А.В.О.О.М. 2



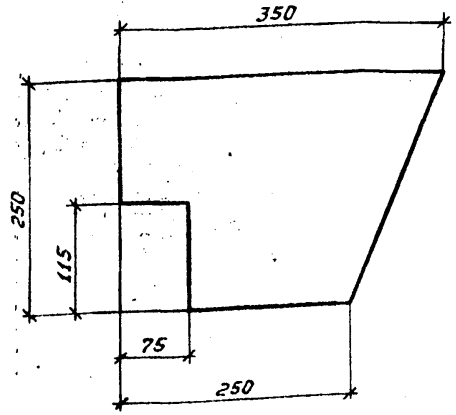
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
А4	1		505-0-1.85 КЖИ. 631	Лист	2	
Б4	2		505-0-1.85 КЖИ. 632	14А-III ГОСТ 5781-82, r=620	6	0.8 кг

0.0 м.р.в.д. (подпись и дата)

505-0-1.85 КЖИ. 630.				Стадия	Масса	Масштаб
Изделие закладное МН4				Р	13.2	1:5
				Лист	Листов 1	
Нач. отд.	Васильев	В.В.	11.05.89	ГИПРОРЕЧТРАНС		
Н.контр.	Ремизова	В.Р.	30.05.89			
МП	Толгский	Ж.П.	11.06.89			
Рук. гр.	Ремизова	В.Р.	30.05.89			
Инж.	Меркулова	И.М.	11.05.89			

Копировал В.Р.Род

Формат А4



0.0 м.р.в.д. (подпись и дата)

505-0-1.85 КЖИ. 631				Стадия	Масса	Масштаб
Лист				Р	4,2	1:5
				Лист	Листов 1	
Нач. отд.	Васильев	В.В.	11.05.89	ГИПРОРЕЧТРАНС		
Н.контр.	Ремизова	В.Р.	30.05.89			
МП	Толгский	Ж.П.	11.06.89			
Рук. гр.	Ремизова	В.Р.	30.05.89			
Инж.	Меркулова	И.М.	11.05.89			

Лист 8 ГОСТ 19903-74
ВстЗмп2 ГОСТ 14637-79

Копировал В.Р.Род

Формат А4

Александр 2

кг

Изделия арматурные

Арматура класса

Марка элемента	Арматура класса																				Всего		
	A-I					A-II				Ac-II				A-III									
	ГОСТ 5781 - 82																						
φ8	φ10	φ14	φ16	φ22	Утого	φ10	φ12	Утого	φ12	φ25	φ32	Утого	φ8	φ12	φ14	φ16	φ18	φ22	φ25	φ28	Утого		
ШТ1	5.3	—	7.2	—	—	12.5	90.3	5.0	95.3	—	—	—	—	22.2	—	—	23.4	—	—	—	—	45.6	153.4
ШТ1-1	5.3	—	7.2	—	—	12.5	90.3	5.0	95.3	—	—	—	—	22.2	—	18.0	—	—	—	—	—	40.2	148.0
ШТ2	7.2	—	—	10.0	—	17.2	106.1	5.4	111.5	—	—	—	—	26.7	—	—	—	—	53.4	—	—	80.1	208.8
ШТ2-1	7.2	—	—	10.0	—	17.2	106.1	5.4	111.5	—	—	—	—	26.7	—	—	—	35.7	—	—	—	62.4	191.1
ШТ3	24.5	—	—	—	25.2	49.7	—	199.5	199.5	—	—	—	—	40.6	—	—	—	—	62.4	—	—	103.0	352.2
ШТ4	27.4	—	—	—	25.2	52.6	—	208.0	208.0	—	—	—	—	46.2	18.6	—	—	—	—	—	115.2	180.0	440.6
ШТ4-1	27.4	—	—	—	25.2	52.6	—	221.6	221.6	—	—	—	—	46.2	—	—	—	—	—	91.8	—	138.0	412.2
ШТС	0.9	43.8	—	24.2	25.2	94.1	—	—	—	208.0	203.0	248.1	659.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	753.2
ШП1	19.2	13.6	—	—	—	32.8	—	—	—	—	—	—	—	—	40.0	—	—	—	—	—	—	40.0	72.8
ШП2	24.8	13.6	—	—	—	38.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	131.2	—	—	131.2	169.6
ПО	12.5	—	—	38.0	—	50.5	9.6	—	9.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60.1

Инв. на подл. | Подпись и дата | Форм. Ш.Б. 82

				505-0-1.85 КЖИ. 000 Д1			
Нач. отд.	Васильев	<i>В.В.</i>	12.01.81	Ведомость расхода стали	Страниц	Лист	Листов
Н. контр.	Ремизова	<i>А.Р.</i>	12.01.81		Р	1	2
ГМП	Толгский	<i>Б.А.</i>	12.01.81		СИПРОЕКТРАНС		
Рук. гр.	Ремизова	<i>В.А.</i>	12.01.81				
Инж.	Теркулова	<i>И.Т.</i>	12.01.81				

Копировал *В.В. Ряд*

Формат А3

кг

Продолжение

Устройства закладные																				Всего	Общий расход
Арматура класса						Прокат стали															
A-II		Ac-II		A-III		B Ст 3 кл 2							09Г2С-Б								
ГОСТ 5781-82						ГОСТ 103-76			ГОСТ 8509-72		ГОСТ 8510-72		Профильная сталь		ГОСТ 103-76		ГОСТ 8510-72				
φ12	Итого	φ12	Итого	φ14	Итого	-8*70	-8*130	Итого	1125*80*7	Итого	1125*125*7	Итого	δ=8	Итого	-8*70	Итого	1140*140*5*4	220*220*4*4	Итого		
16.0	16.0	—	—	—	—	6.0	—	6.0	85.8	85.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	107.8	261.2
16.0	16.0	—	—	—	—	6.0	—	6.0	85.8	85.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	107.8	255.8
16.0	16.0	—	—	—	—	6.0	—	6.0	90.2	90.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	112.2	321.0
16.0	16.0	—	—	—	—	6.0	—	6.0	90.2	90.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	112.2	303.3
17.6	17.6	—	—	—	—	13.2	—	13.2	—	—	136.4	136.4	—	—	—	—	—	—	—	167.2	519.3
20.8	20.8	—	—	—	—	15.6	—	15.6	—	—	155.0	155.0	—	—	—	—	—	—	—	191.4	632.0
20.8	20.8	—	—	—	—	15.6	—	15.6	—	—	155.0	155.0	—	—	—	—	—	—	—	191.4	603.6
—	—	20.8	20.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.4	23.4	201.8	246.5	448.3	492.5	1245.7
5.1	5.1	—	—	4.8	4.8	—	27.7	27.7	—	—	—	—	8.4	8.4	—	—	—	—	—	46.0	118.8
6.9	6.9	—	—	4.8	4.8	—	36.3	36.3	—	—	—	—	8.4	8.4	—	—	—	—	—	56.4	226.0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60.1

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТЛ
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1

Выдано в печать 14 ^{II} 1986 г.
Заказ Т-438 Тираж 300