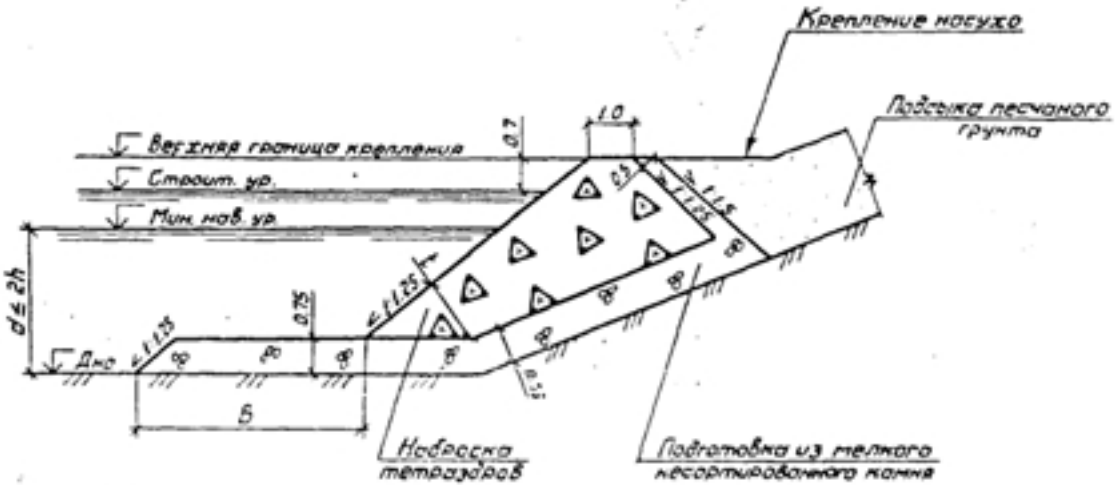
Существующая конструкция
Ось фиксирующей порога
Наброска щебня
щебень фр. 70-150 (проектируемая)
4000
2000
180
10790
1:4
420
1:15
3

Альбом I

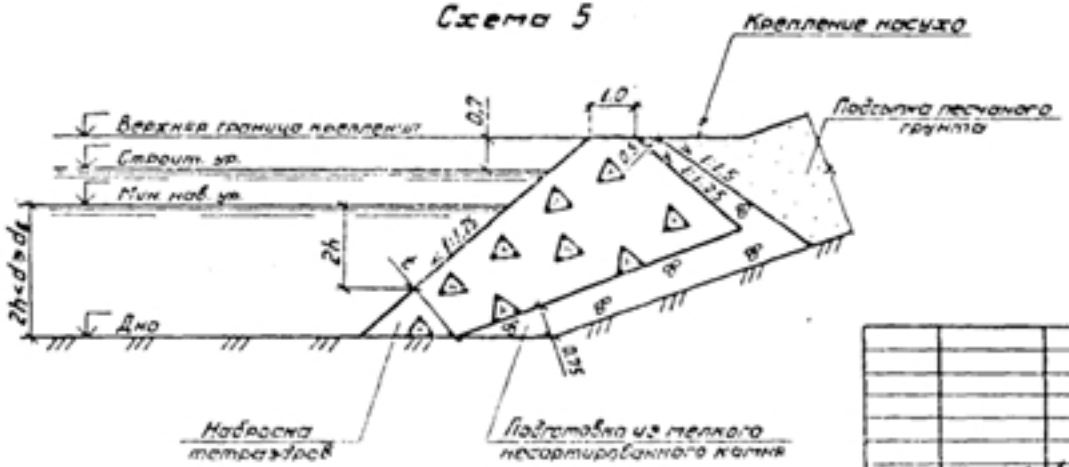
Схема 4



Условия применения		Марка тетраэдра	t	B
Высота волны h, м	Толщина льда h_{max}, м		м	м
≤1.0	≤0.5	Тр-150	1.40	5.0
≤1.5		Тр-500	2.10	7.0

1. Цифры в обозначении марки означают массу тетраэдра в килограммах.
2. Чертежи тетраэдров даны на стр. 21 альбома II.
3. Пористость при наброске тетраэдров принята 50%.
4. Размеры в метрах

Схема 5



				505-0-1.85 КЖС			
Гл. инж. пр.	Васильев			Крепление откосов наброской тетраэдров с уклоном 1:1.25	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Рамазова				Р	2	
Гл. спец.	Терехин			Схемы 4 и 5.	Гидропроект		

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

505-0-1.85

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

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Стр.
505-0-1.85 КЖИ. 000 ТУ	Технические условия	3-7
505-0-1.85 КЖИ. 100	Шпунт тавровый (ШТ1, ШТ1-1)	8,9
505-0-1.85 КЖИ. 200	Шпунт тавровый (ШТ2, ШТ2-1)	10.11
505-0-1.85 КЖИ. 300	Шпунт тавровый (ШТ3)	12.13
505-0-1.85 КЖИ. 400	Шпунт тавровый (ШТ4, ШТ4-1)	14.15
505-0-1.85 КЖИ. 500	Шпунт тавровый (ШТС)	16.17
505-0-1.85 КЖИ. 600	Шпунт прямоугольный (ШП1, ШП2)	18.19
505-0-1.85 КЖИ. 700	Плита облицовочная (ПО)	20
505-0-1.85 КЖИ. 800	Тетраэдр (Тр)	21
505-0-1.85 КЖИ. 900	Тетраэдр усеченный (Тп)	22
505-0-1.85 КЖИ. 110	Каркасы плоские КР1, КР2	23
505-0-1.85 КЖИ. 120	Каркасы плоские КР3, КР4	23
505-0-1.85 КЖИ. 210	Каркас плоский КР5	24
505-0-1.85 КЖИ. 220	Каркасы плоские КР6, КР7	24
505-0-1.85 КЖИ. 230	Каркасы плоские КР8, КР9	25
505-0-1.85 КЖИ. 310	Каркас плоский КР10	25
505-0-1.85 КЖИ. 320	Каркасы плоские КР11, КР12	26
505-0-1.85 КЖИ. 410	Каркас плоский КР13	26
505-0-1.85 КЖИ. 420	Каркасы плоские КР14, КР15	27
505-0-1.85 КЖИ. 430	Каркасы плоские КР16, КР17	27
505-0-1.85 КЖИ. 510	Каркас плоский КР18	28
505-0-1.85 КЖИ. 520	Каркасы плоские КР19, КР20	28
505-0-1.85 КЖИ. 130	Сетка арматурная С1	29
505-0-1.85 КЖИ. 140	Сетка арматурная С2	29
505-0-1.85 КЖИ. 150	Сетка арматурная С3	30
505-0-1.85 КЖИ. 160	Сетка арматурная С4	30
505-0-1.85 КЖИ. 240	Сетка арматурная С5	31
505-0-1.85 КЖИ. 250	Сетка арматурная С6	31
505-0-1.85 КЖИ. 260	Сетка арматурная С7	32
505-0-1.85 КЖИ. 330	Сетка арматурная С8	32
505-0-1.85 КЖИ. 340	Сетка арматурная С9	33
505-0-1.85 КЖИ. 350	Сетка арматурная С10	33
505-0-1.85 КЖИ. 440	Сетка арматурная С11	34
505-0-1.85 КЖИ. 450	Сетка арматурная С12	34
505-0-1.85 КЖИ. 530	Сетка арматурная С13	35
505-0-1.85 КЖИ. 540	Сетка арматурная С14	35
505-0-1.85 КЖИ. 610	Сетка арматурная С15	36
505-0-1.85 КЖИ. 710	Сетка арматурная С16	36
505-0-1.85 КЖИ. 720	Сетка арматурная С17	37
505-0-1.85 КЖИ. 601	Хомут Х1	37
505-0-1.85 КЖИ. ШБМ3-10	Сетка арматурная С18	38
505-0-1.85 КЖИ. ШБМ3-20	Сетка арматурная С19	38
505-0-1.85 КЖИ. ШБМ3-30	Сетка арматурная С20	39
505-0-1.85 КЖИ. ШБМ3-40	Сетка арматурная С21	39
505-0-1.85 КЖИ. 103	Петля монтажная П-d	40
505-0-1.85 КЖИ. 104	Петля монтажная Пт-d	40
505-0-1.85 КЖИ. 170	Изделие закладное МН1-ℓ	41
505-0-1.85 КЖИ. 170 СБ	Изделие закладное МН1-ℓ. Сборочный чертеж	42
505-0-1.85 КЖИ. 550	Изделие закладное МН2-5200	43
505-0-1.85 КЖИ. 620	Изделие закладное МН3-ℓ	44
505-0-1.85 КЖИ. 620 СБ	Изделие закладное МН3-ℓ. Сборочный чертеж	44
505-0-1.85 КЖИ. 630	Изделие закладное МН4	45
505-0-1.85 КЖИ. 631	Лист	45
505-0-1.85 КЖИ. 000 Д1	Ведомость расхода стали	46.47

Общие сведения

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

В число изделий входят:

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

бетонные – тетраэдры, тетраподы, 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 шапочной 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 укладкой тетраподов используются бетонные изделия, которым присвоены следующие марки:

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

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

Цифры через дефис означают: для тетраэдров – массу в килограммах, для тетраподов – в тонных.

Таблица 1.1

Наименование изделия	Марка	Размеры, м				Несущая способность шпунта кНм (в ребре)
		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	6,0	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
	ШТ4-1	8,0	0,50	0,15	—	241
	ШТС	8,0	0,50	0,20	—	465
Шпунт прямоугольный	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 КЖИ. ОПО ТУ			
Нач.отд.	Васильев		17.06.87	Технические условия	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ремизова		17.06.87		Р	1	5
ГИП	Толгский		17.06.87		ГИПРОРЕЧТРАН		
Рук.гр.	Ремизова		17.06.87				
Инж.	Мартулова		17.06.87				

Копировал

Формат А3

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

Альбом 2

КР1 – каркас арматурный 1-го типоразмера,

С2 – сетка арматурная 2-го типоразмера,

П-16 – петля монтажная диаметром 16 мм.

1.4. 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 настоящими 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 (кроме 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 строительно-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.

Альбом 2

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 непрямолинейность	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 околов 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. Необетонированные поверхности закладных деталей должны иметь антикоррозионное покрытие, указанное в проекте.

2.1.15. На изделия должны быть нанесены несмываемой 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 надлежит изготовлять из арматурной стали классов А-I, А-II и А-III, удовлетворяющей

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

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 строительно-климатической зоне (шпунт ШТС), в качестве расчетной арматуры применяется арматурная сталь класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82, а в качестве конструктивной-арматурная сталь класса А-I марки ВСт3пс2.

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 ВСт3кп2 с гарантией свариваемости, соответствующей требованиям ГОСТ 380-71 „Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки и общие технические требования," а также стандартам на сортаменты стали, указанным на чертежах изделий.

2.2.6. Анкера закладных изделий надлежит изготовлять из арматурной стали класса А-II, удовлетворяющей требованиям ГОСТ 5781-82, а монтажные (подъемные) петли - из горячекатаной гладкой арматурной стали класса А-I марки ВСт3пс2.

2.2.7. Для железобетонных элементов применяемых в северной строительно-климатической зоне, металлические закладные изделия изготовляются из стали марки 09Г2С-6 ГОСТ 19281-73 „Сталь низколегированная сортовая и фасонная" и ГОСТ 19282-73 „Сталь низколегированная толстолистовая и широкополосная универсальная", анкера закладных изделий - из арматурной стали класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82, а монтажные (подъемные) петли из арматурной стали класса А-I марок ВСт3сп2, ВСт3пс2.

В случае, если возможен монтаж конструкций при расчетной температуре ниже минус 40°С, для монтажных петель не допускается применять сталь марки ВСт3пс2.

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".

Альбом 6

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, приводимых предприятием-изготовителем в соответствии с указаниями проекта.

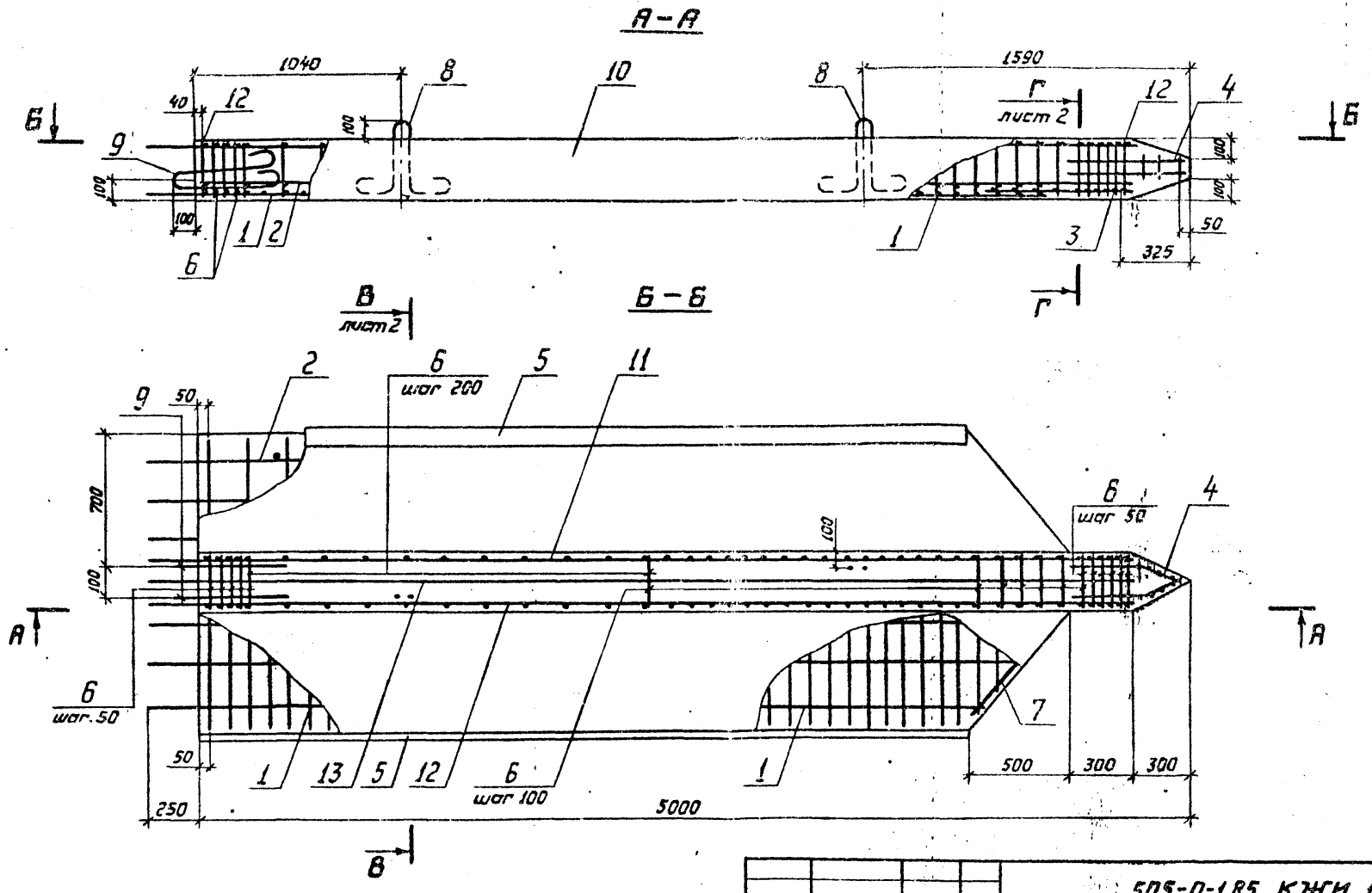
Следует рекомендовать неразрушающий метод контроля прочности.

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.

Альбом 2



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

Нач. отд.	Васильев		12.06.87
Н. контр.	Ремизова		30.05.87
ГИП	Толгский		11.06.87
Рук. гр.	Ремизова		30.05.87
Инж.	Меркулова		18.05.87

505-0-1.85 КЖИ.100

Шпунт тавровый (ШТ1, ШТ1-1)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,3т	1:20
Лист 1	Листов 2	

ГИПОРЕЧТРАНС

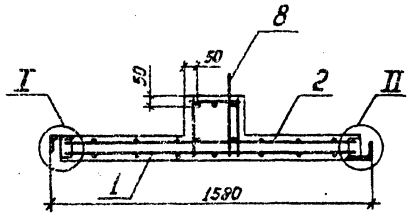
Копировал

Формат А3

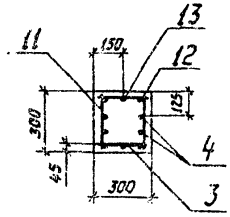
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

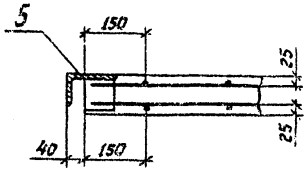
В–В повернуто, лист 1



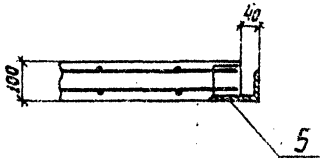
Г–Г лист 1



I
М1:10



II
М1:10



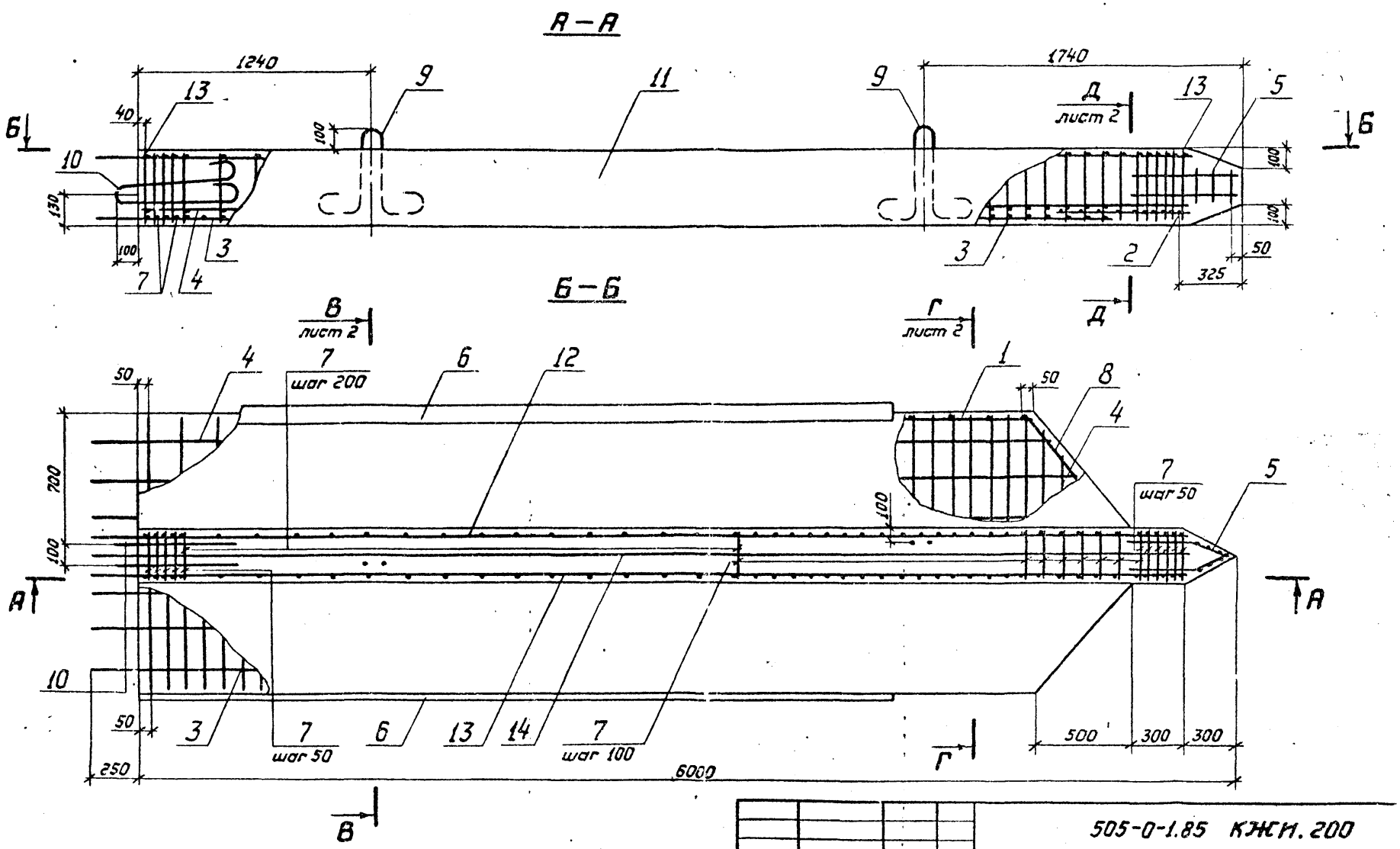
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			505-0-1.85 КЖИ. 000 ТУ	Технические условия		
А3			505-0-1.85 КЖИ. 000 ДЛ	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	505-0-1.85 КЖИ. 130	С1	1	
А4		2	505-0-1.85 КЖИ. 140	С2	1	
А4		3	505-0-1.85 КЖИ. 150	С3	1	
А4		4	505-0-1.85 КЖИ. 160	С4	2	
А4		5	505-0-1.85 КЖИ. 170	Изделие закладное МН1-3900	2	
				Детали		
Б4		6	505-0-1.85 КЖИ. 101	8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=270	44	0,1 кг
Б4		7	505-0-1.85 КЖИ. 102	10А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=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	
				Материалы		
		10		Бетон М300, В , Мрз	0,93	$м^3$
			Переменные данные	для исполнений:		
				505-0-1.85 КЖИ. 100		
				Сборочные единицы		
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	
				Детали		
Б4		13	505-0-1.85 КЖИ. 105	16А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=4965	1	7,8 кг
				505-0-1.85 КЖИ. 100-01		
				Сборочные единицы		
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	
				Детали		
Б4		13	505-0-1.85 КЖИ. 106	14А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=4965	1	6,0 кг

505-0-1.85 КЖИ. 100

Лист 2

Копировал Фрол Формат А3

Альбом 2



Обозначение	Марка
505-0-1.85 КЖИ. 200	ШТ2
505-0-1.85 КЖИ. 200-01	ШТ2-1

Нач. отд.	Васильев		12.06.89
Н. контр.	Ремизова		10.05.89
ГИП	Толгский		10.06.89
Рук. гр.	Ремизова		10.05.89
Инж.	Меркулова		10.05.89

505-0-1.85 КЖИ. 200

Шпунт товровый (ШТ2, ШТ2-1)

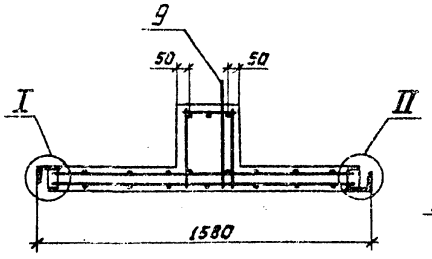
Стадия	Масса	Масшт.
Р	3,3т	1:20
Лист 1	Листов	

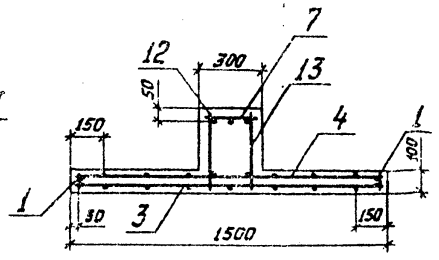
ГИПРОРЕЧТРАНС

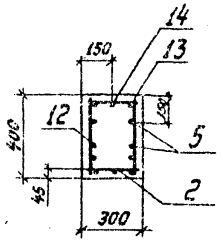
Копировал

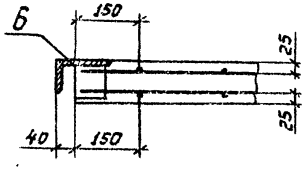
Формат А3

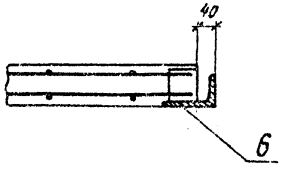
Альбом 2









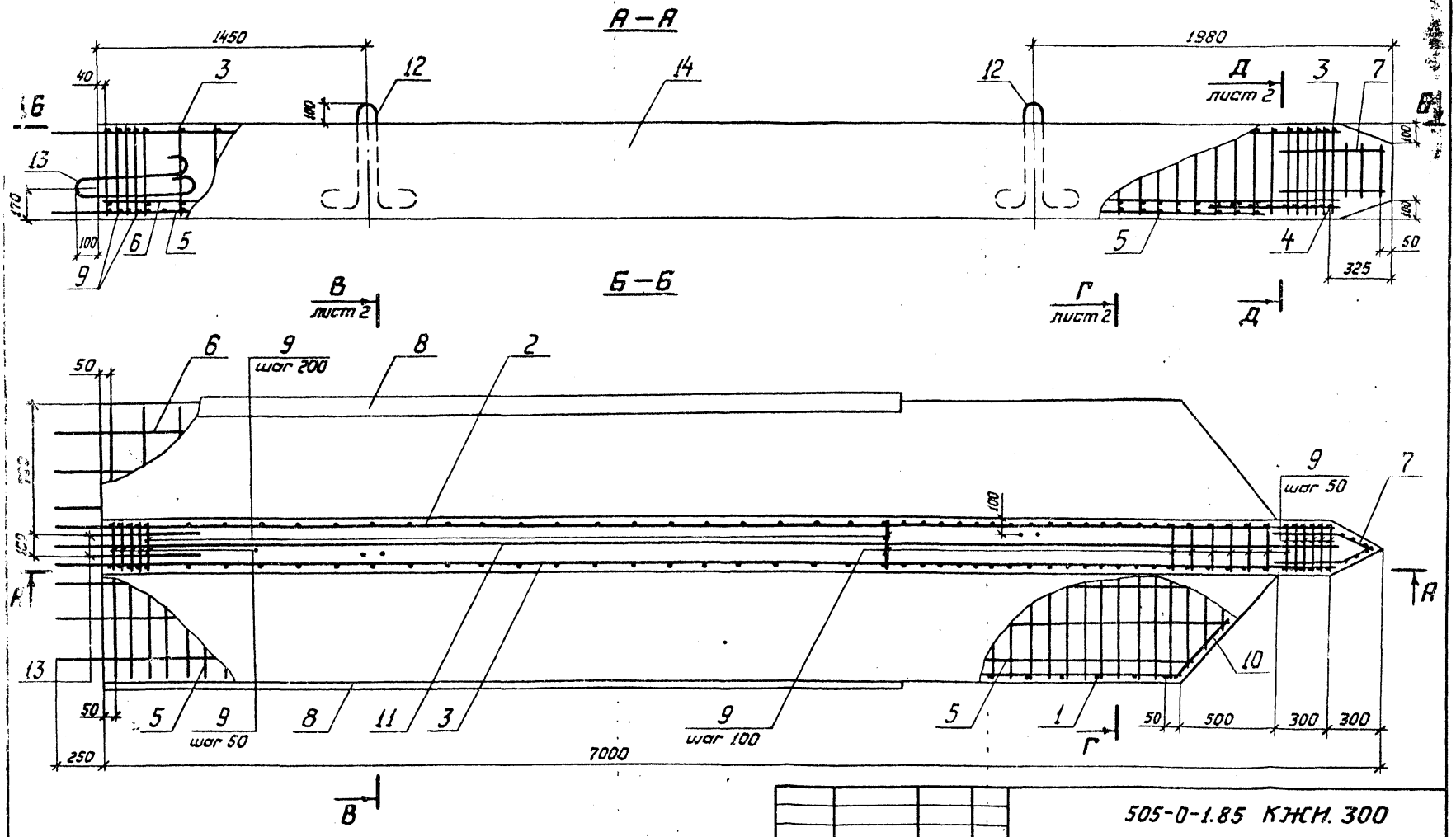


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			505-0-1.85 КЖИ. 000 ТУ	Технические условия		
А3			505-0-1.85 КЖИ. 000 Д1	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		
А4		1	505-0-1.85 КЖИ. 210	Каркас плоский КР5	2	
				Сетки арматурные		
А4		2	505-0-1.85 КЖИ. 150	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 МН1-4100	2	
				Детали		
Б4		7	505-0-1.85 КЖИ. 201	8А-I ГОСТ5781-82, ℓ=270	49	0,1кг
Б4		8	505-0-1.85 КЖИ. 202	10А-II ГОСТ5781-82, ℓ=780	4	0,5кг
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	
				Материалы		
		11		Бетон М300, В , Мрз	1,31	$м^3$
			Переменные данные	для исполнений:		
				505-0-1.85 КЖИ. 200		
				Сборочные единицы		
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	
				Детали		
Б4		14	505-0-1.85 КЖИ. 203	22А-III ГОСТ5781-82, ℓ=5965	1	17,8к
				505-0-1.85 КЖИ.200-01		
				Сборочные единицы		
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	
				Детали		
Б4		14	505-0-1.85 КЖИ. 204	18А-III ГОСТ5781-82, ℓ=5965	1	11,9

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

505-0-1.85 КЖИ. 200

Копировал Формат А3

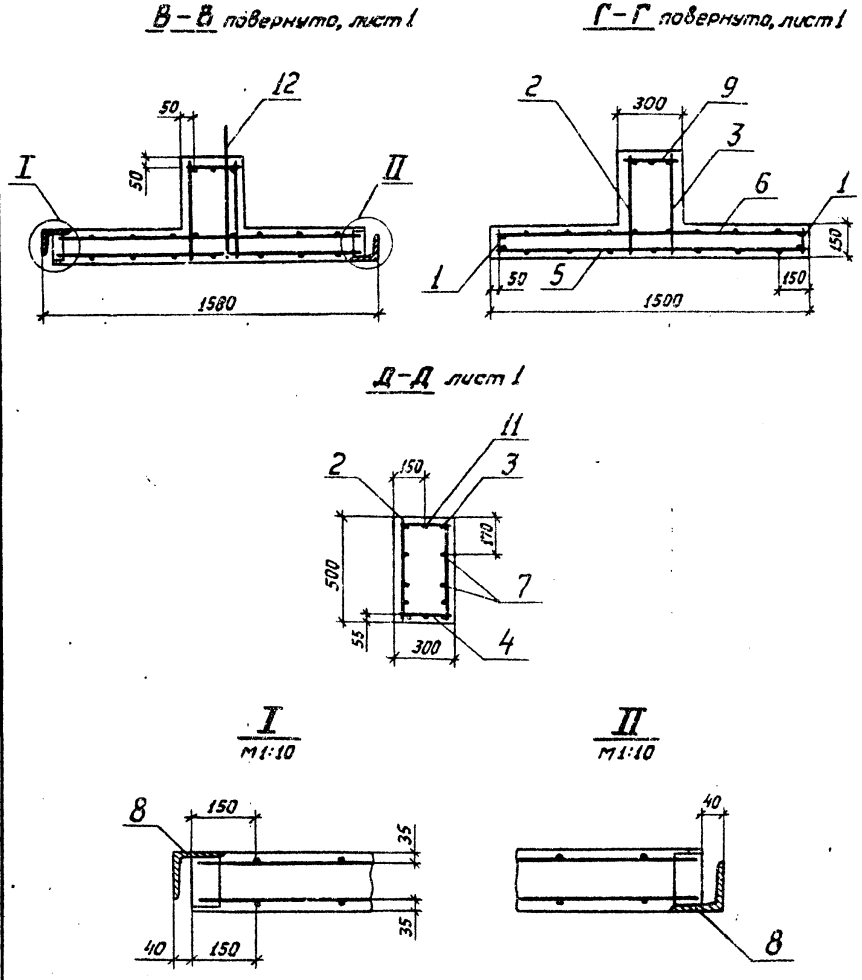


				505-0-1.85 КЖИ. 300		
Нач. отд.	Васильев		12.06.91	Шпунт тавровый (ШТ3)	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Ремизова		31.05.91		Р	5,3т	1:20
ГИП	Толгский		11.06.91		Лист 1	Листов 2	
Рук. гр.	Ремизова		11.05.91		ГИПРОРЕЧТРАНС		
Инж.	Меркулова		11.05.91				

Копировал

Формат А3

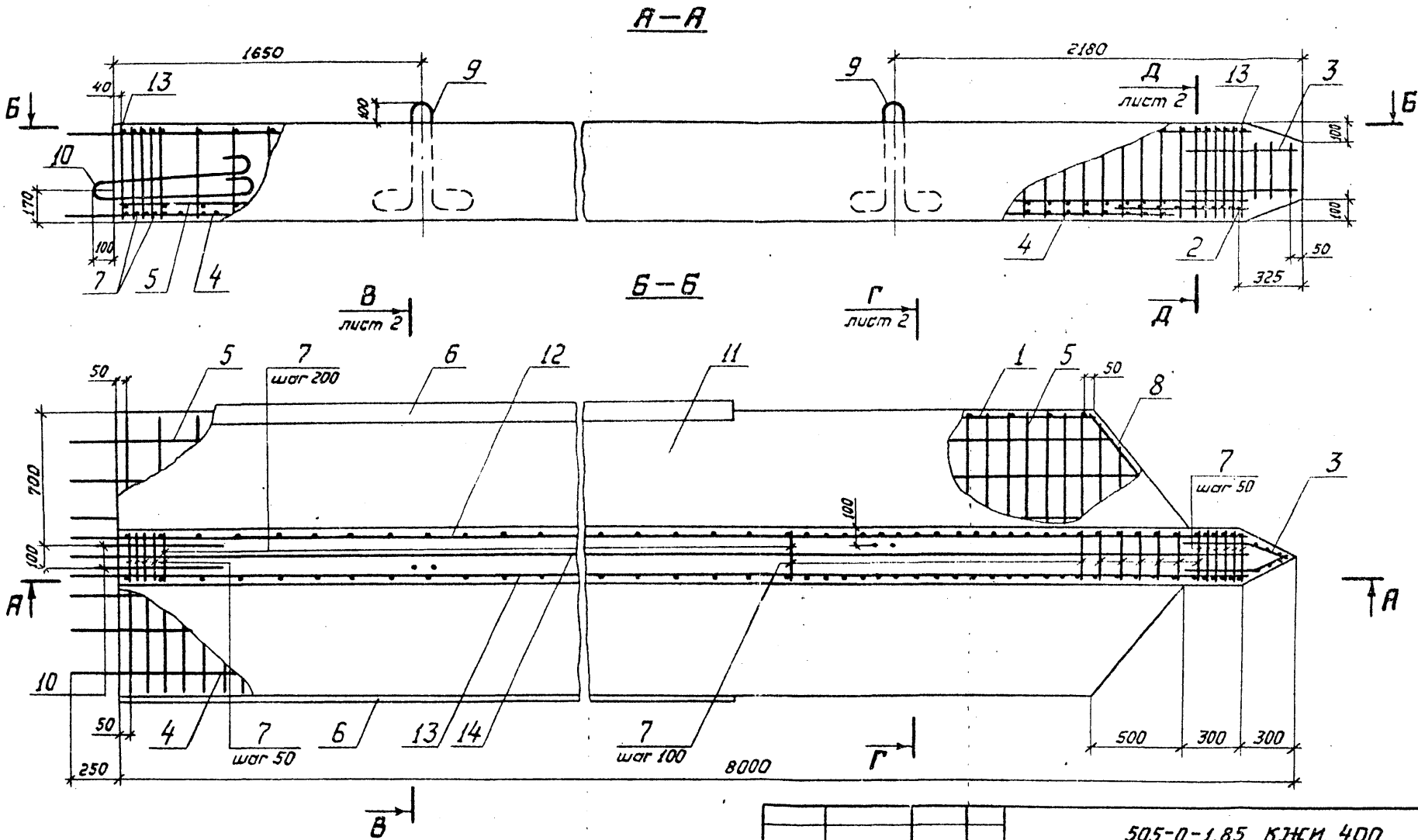
Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			505-0-1.85 КЖИ.000 ТУ	Технические условия		
А3			505-0-1.85 КЖИ.000 ДЛ	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
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	
				Сетки арматурные		
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	
				Детали		
Б4		9	505-0-1.85 КЖИ.301	8А-I ГОСТ5781-82, ℓ=270	54	0,1кг
Б4		10	505-0-1.85 КЖИ.302	12А-II ГОСТ5781-82, ℓ=780	4	0,7кг
Б4		11	505-0-1.85 КЖИ.303	22А-III ГОСТ5781-82, ℓ=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	
				Материалы		
		14		Бетон М300, В , Мрз	2,13	$м^3$

Копировал Формат А3

Альбом 2



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

Нач. отд.	Васильев		12.06.84	
Н. контр.	Ремизова		28.05.84	
ГИП	Толгский		12.06.84	
Рук. гр.	Ремизова		30.05.84	
Инж.	Меркулова		30.05.84	

505-0-1.85 КЖИ. 400

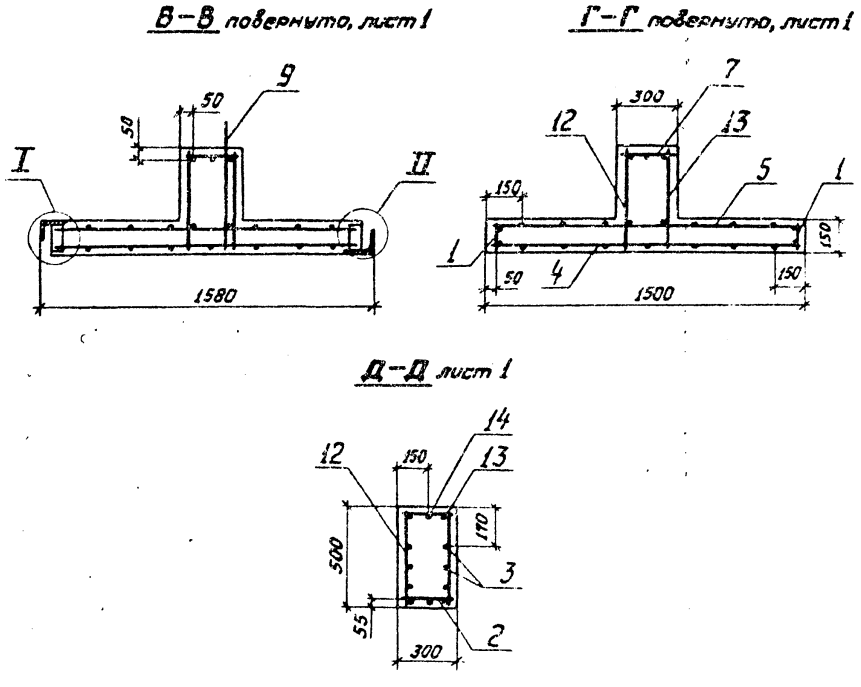
Шпунт тавровый (ШТ4, ШТ4-1)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	6,2т	1:20
Лист 1	Листов 2	

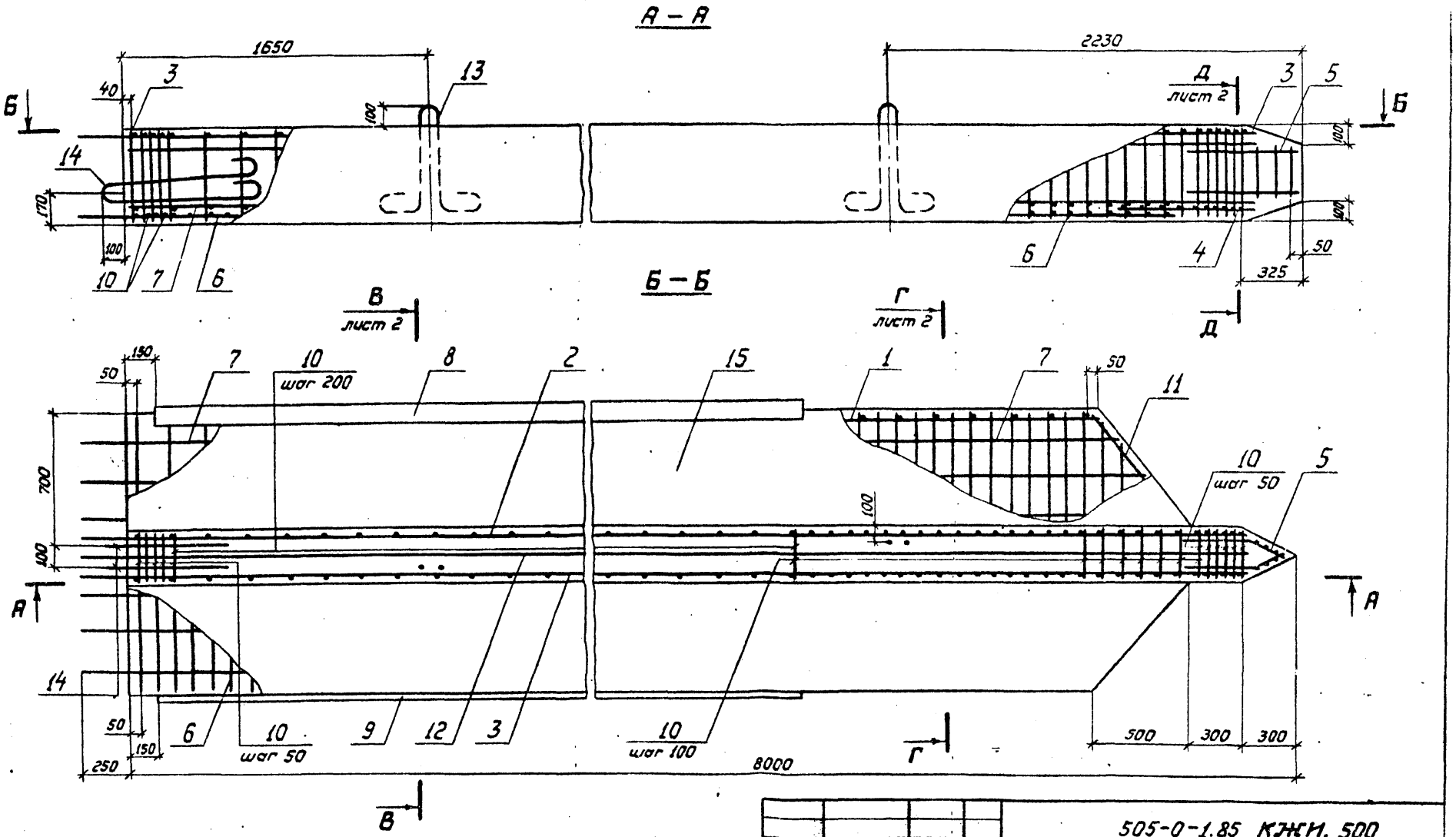
ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал

Формат А3



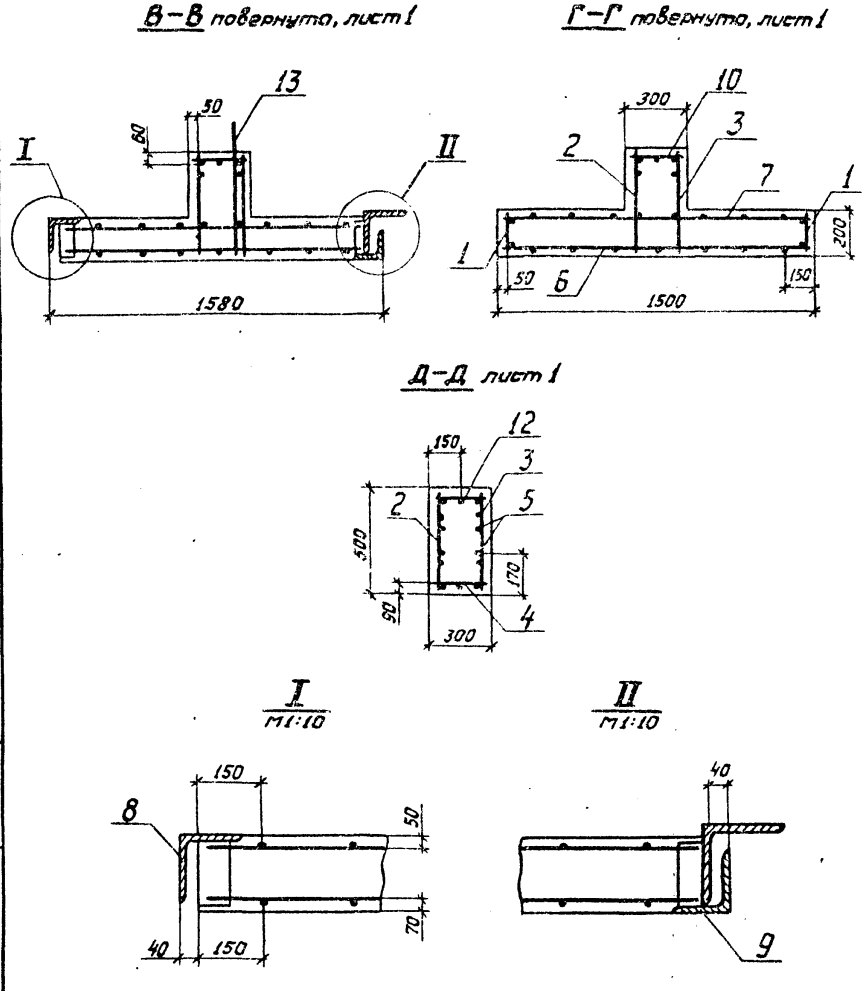
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			505-0-1.85 КЖИ.000 ТУ	Технические условия		
А3			505-0-1.85 КЖИ.000 Д1	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		
А4		1	505-0-1.85 КЖИ.410	Каркас плоский КР13	2	
				Сетки арматурные		
А4		2	505-0-1.85 КЖИ.150	С3	1	
А4		3	505-0-1.85 КЖИ.350	С10	2	
А4		4	505-0-1.85 КЖИ.440	С11	1	
А4		5	505-0-1.85 КЖИ.450	С12	1	
А4		6	505-0-1.85 КЖИ.170-03	Изделие закладное МН1-5000	2	
				Детали		
Б4		7	505-0-1.85 КЖИ.401	8А-I ГОСТ5781-82, ℓ=270	59	0,1кг
Б4		8	505-0-1.85 КЖИ.402	12А-II ГОСТ5781-82, ℓ=780	4	0,7кг
Б4		9	505-0-1.85 КЖИ.103-03	Петля монтажная П-22	2	
Б4		10	505-0-1.85 КЖИ.104-03	Петля монтажная Пт-22	2	
				Материалы		
		11		Бетон М300, В , Мрз	2,45	$м^3$
			Переменные данные	для исполнений:		
				505-0-1.85 КЖИ.400		
				Сборочные единицы		
А4		12	505-0-1.85 КЖИ.420	Каркас плоский КР14	1	
А4		13	505-0-1.85 КЖИ.420-01	Каркас плоский КР15	1	
				Детали		
Б4		14	505-0-1.85 КЖИ.403	28А-III ГОСТ5781-82, ℓ=7965	1	38,4кг
				505-0-1.85 КЖИ.400-01		
				Сборочные единицы		
А4		12	505-0-1.85 КЖИ.430	Каркас плоский КР16	1	
А4		13	505-0-1.85 КЖИ.430-01	Каркас плоский КР17	1	
				Детали		
Б4		14	505-0-1.85 КЖИ.404	25А-III ГОСТ5781-82, ℓ=7965	1	30,6кг



Нач.отд.	Васильев		12.06.84	505-0-1.85 КЖИ. 500		
Н.контр.	Ремизова		30.05.84	Шпунт тавровый (ШТС)	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Толгский		12.06.84		Р	7,3 т	1:20
Рук.гр.	Ремизова		30.05.84		Лист 1	Листов 2	
Инж.	Меркулова		30.05.84		ГИПРОРЕЧТРАНС		

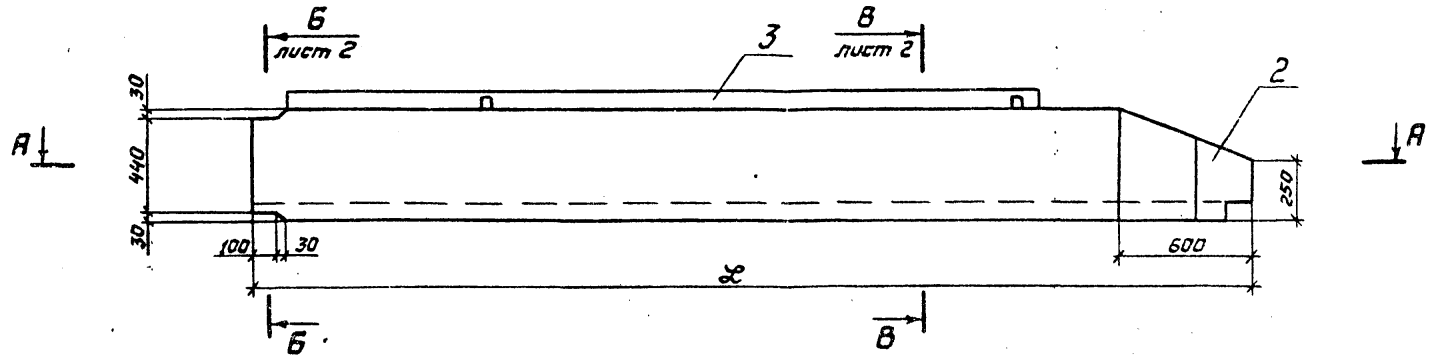
Копировал

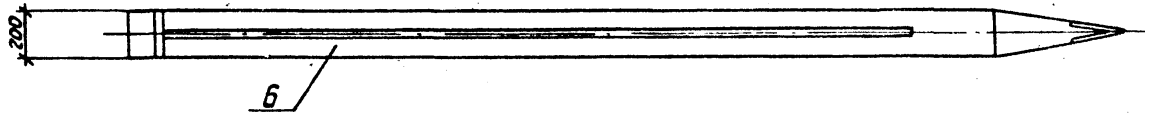
Формат А3



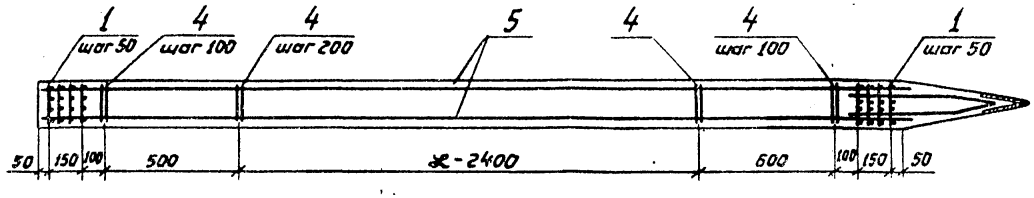
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			505-0-1.85 КЖИ.000 ТУ	Технические условия		
А3			505-0-1.85 КЖИ.000 Д1	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
А4		1	505-0-1.85 КЖИ.510	КР18	2	
А4		2	505-0-1.85 КЖИ.520	КР19	1	
А4		3	505-0-1.85 КЖИ.520-01	КР20	1	
				Сетки арматурные		
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	
				Изделия закладные		
А4		8	505-0-1.85 КЖИ.170-04	МН1-5200	1	
А4		9	505-0-1.85 КЖИ.550	МН2-5200	1	
				Детали		
Б4		10	505-0-1.85 КЖИ.501	10А-I ГОСТ5781-82, ℓ=270	59	0,2кг
Б4		11	505-0-1.85 КЖИ.502	12Ас-II ГОСТ5781-82, ℓ=780	4	0,7кг
Б4		12	505-0-1.85 КЖИ.503	32Ас-II ГОСТ5781-82, ℓ=7965	1	50,3кг
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 Пт-22	2	
				Материалы		
		15		Бетон М400, В , Мрз	2,90	$м^3$

Альбом 2





А—А



Обозначение	Марка	ℒ мм	Масса т
505-0-1.85 КЖИ. 600	ШП1	4600	1.1
505-0-1.85 КЖИ. 600-01	ШП2	6000	1.5

Нач. отд.	Васильев		12.06.91
Н. контр.	Ремизова		30.05.91
ГИП	Толгский		07.06.91
Рук. гр.	Ремизова		30.05.91
Инж.	Меркулова		30.05.91

505-0-1.85 КЖИ. 600

Шпунт прямоугольный (ШП1, ШП2)

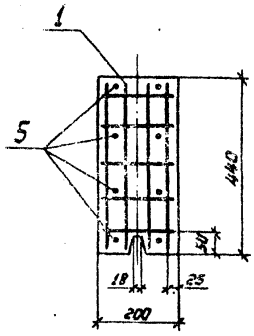
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ГИПРОРЕЧТРАНС

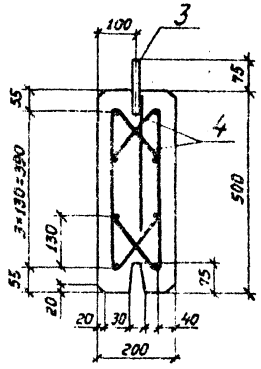
Копировал

Формат А3

Б-Б лист 1
М1:10



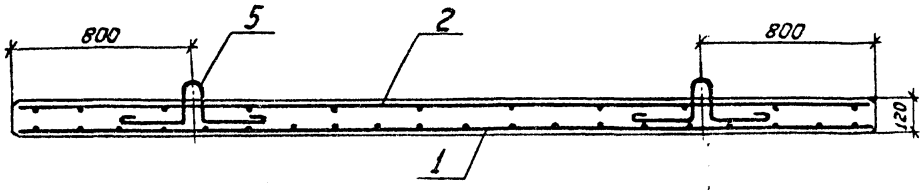
В-В лист 1
М1:10

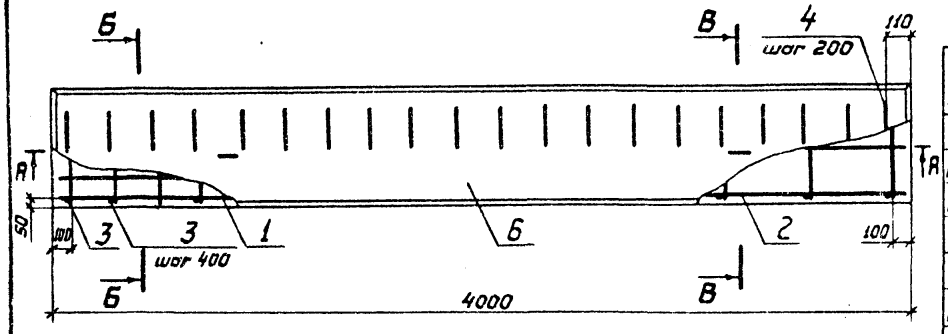


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			505-0-1.85 КЖИ. 000 ТУ	Технические условия		
А3			505-0-1.85 КЖИ. 000 ДЗ	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		
А4		1	505-0-1.85 КЖИ. 610	Сетка арматурная С15	8	
А4		2	505-0-1.85 КЖИ. 630	Изделие закладное МН4	1	
			Переменные данные	для исполнений:		
				505-0-1.85 КЖИ. 600		
				Сборочные единицы		
А4		3	505-0-1.85 КЖИ. 620	Изделие закладное МН3-3400	1	
				Детали		
А4		4	505-0-1.85 КЖИ. 601	Хомут Х1	48	
Б4		5	505-0-1.85 КЖИ. 602	14А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=4100	8	5,0 кг
				Материалы		
		6		Бетон М300, В , Мрз	0,45	$м^3$
				505-0-1.85 КЖИ. 600-01		
				Сборочные единицы		
А4		3	505-0-1.85 КЖИ. 620-01	Изделие закладное МН3-4450	1	
				Детали		
А4		4	505-0-1.85 КЖИ. 601	Хомут Х1	62	
Б4		5	505-0-1.85 КЖИ. 603	22А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=5500	8	16,4 кг
				Материалы		
		6		Бетон М300, В , Мрз	0,59	$м^3$

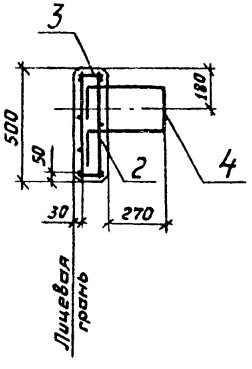
Альбом 2

А–А
Деталь поз. 4 не показана

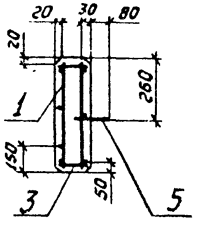




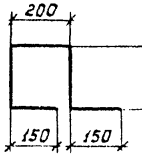
Б–Б



В–В
Деталь поз. 4 не показана



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			505-0-1.85 КЖИ.000 ТУ	Технические условия		
А3			505-0-1.85 КЖИ.000 ДЛ	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	505-0-1.85 КЖИ.710	С16	1	
А4		2	505-0-1.85 КЖИ.720	С17	1	
				Детали		
Б4		3	505-0-1.85 КЖИ.701	8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=100	22	0,04кг
Б4		4	505-0-1.85 КЖИ.702	16А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=1200	20	1,9кг
А4		5	505-0-1.85 КЖИ.103-04	Петля монтажная П-8	2	
				Материалы		
		6		Бетон М300, В , Мрз	0,24	

Нач отд.	Васильев		12.06.89
Н.контр.	Ремизова		30.05.89
ГИП	Толгский		12.06.89
Рук.гр.	Ремизова		30.05.89
Инж.	Мертулова		28.05.89

505-0-1.85 КЖИ.700

Плита облицовочная (ПО)

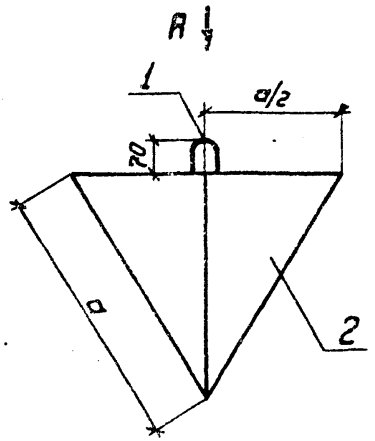
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,6т	1:20
Лист	Листов 1	

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал

Формат А3

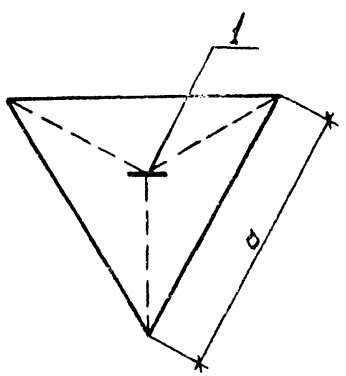
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Марка	a 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

Вид А

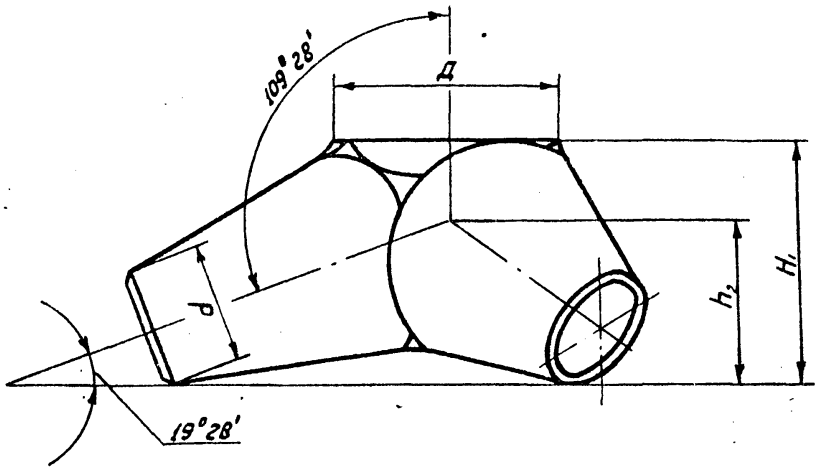


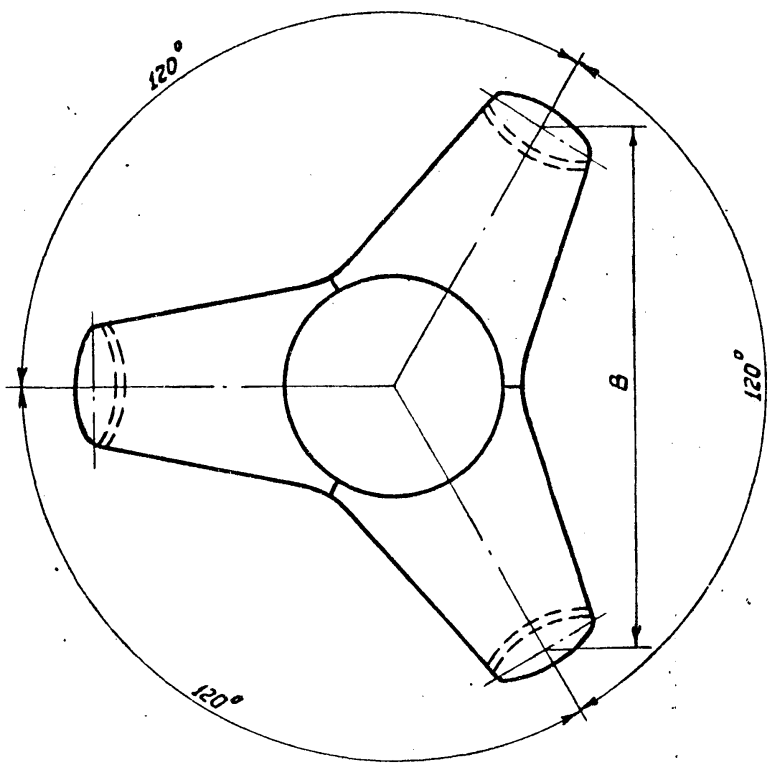
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			505-0-1.85 КЖИ.000 ТУ	Технические условия		
				Детали		
А4		1	505-0-1.85 КЖИ.104-04	Петля монтажная Пт-10	1	
				Материалы		
		2		Бетон М200, В , Мрз		См. табл.

Нач. отд.	Васильев		13.06.89	505-0-1.85 КЖИ.800		
Н. контр.	Ремизова		30.05.89	Тетраэдр (Тр)	Стадия: Р	Масса: См. табл.	Масштаб: —
ГИП	Толгский		13.06.89		Лист	Листов 1
Рук. гр.	Ремизова		30.05.89		ГИПРОРЕЧТРАНС	
Инж.	Меркулова		28.05.89			

Копировал

Формат А3





Марка	Размеры, см					Объем бетона $м^3$	Масса т
	H_1	h_1	Д	d	В		
Тп-4,0	102	69	94	50	225	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 изготовляться из гидротехнического бетона марки не ниже М300.

Нач.отд.	Васильев		12.04.91	
Н.контр.	Ремизова		30.05.91	
ГИП	Толгский		12.04.91	
Рук.гр.	Ремизова		30.05.91	
Инж.	Меркулова		28.05.91	

505-0-1.85 КЖИ. 900

Тетрапод усеченный (Тп)

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

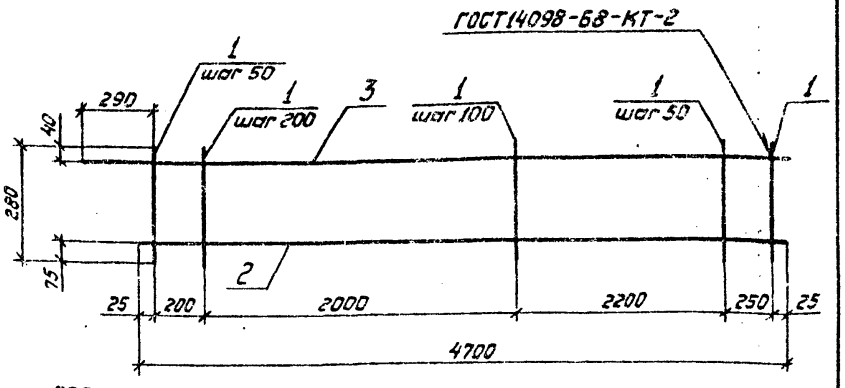
ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал

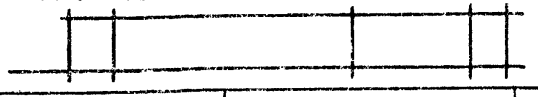
Формат А3

Альбом 2

505-0-1.85 КЖИ. 110



505-0-1.85 КЖИ. 110-01 – зеркальное отражение.
Остальное см. 505-0-1.85 КЖИ. 110



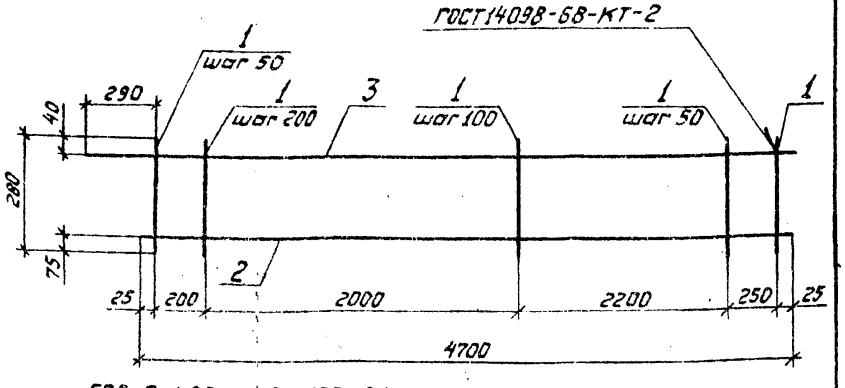
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 111	10А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=280	42	0,2кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 112	10А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=4700	1	2,9кг
Б4		3	505-0-1.85 КЖИ. 113	16А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=4965	1	7,8кг

Нач.отд.	Васильев		12.06.84	505-0-1.85 КЖИ. 110		
Н.контр.	Ремизова		20.06.84	Каркасы плоские КР1, КР2	Стадия: Р	Масса: 19,1	Масштаб: —
ГИП	Толгский		21.06.84		Лист	Листов 1	
Рук.гр.	Ремизова		20.06.84		ГИПРОРЕЧТРАНС	
Инж.	Меркулова		20.06.84			

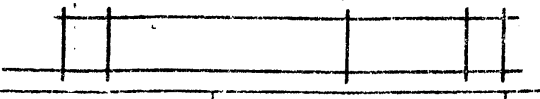
Копировал

Формат А4

505-0-1.85 КЖИ. 120



505-0-1.85 КЖИ. 120-01 – зеркальное отражение.
Остальное см. 505-0-1.85 КЖИ. 120



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 121	10А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=280	42	0,2кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 122	10А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=4700	1	2,9кг
Б4		3	505-0-1.85 КЖИ. 123	14А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=4965	1	6,0кг

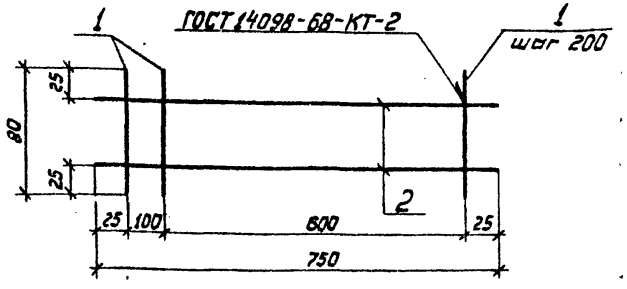
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл.

Нач.отд.	Васильев		12.06.84	505-0-1.85 КЖИ. 120		
Н.контр.	Ремизова		20.06.84	Каркасы плоские КР3, КР4	Стадия: Р	Масса: 17,3	Масштаб: —
ГИП	Толгский		21.06.84		Лист	Листов 1	
Рук.гр.	Ремизова		20.06.84		ГИПРОРЕЧТРАНС	
Инж.	Меркулова		20.06.84			

Копировал

Формат А4

Альбом 2



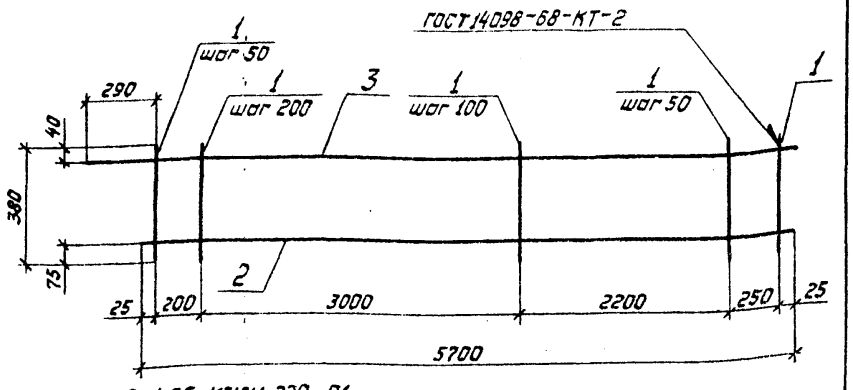
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 211	8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=80	5	0,03 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 212	8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=750	2	0,3 кг

Нач. отд.	Васильев		12.06.84	505-0-1.85 КЖИ. 210	
Н. контр.	Ремизова		30.05.84	Каркас плоский КР5	Стадия: Р; Масса: 0,7; Масштаб: —
ГИП	Толгский		12.06.84		Лист; Листов 1
Рук. гр.	Ремизова		30.05.84		ГИПРОРЕЧТРАНС
Инж.	Меркулова		28.05.84		

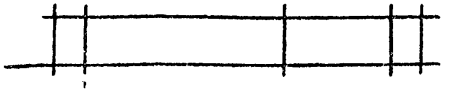
Копировал

Формат А4

505-0-1.85 КЖИ. 220



505-0-1.85 КЖИ. 220-01 - зеркальное отражение.
Остальное см. 505-0-1.85 КЖИ. 220



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 221	10А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=380	47	0,2 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 222	10А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=5700	1	3,5 кг
Б4		3	505-0-1.85 КЖИ. 223	22А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=5565	1	17,8 кг

Нач. отд.	Васильев		12.06.84	505-0-1.85 КЖИ. 220	
Н. контр.	Ремизова		30.05.84	Каркасы плоские КР6, КР7	Стадия: Р; Масса: 30,7; Масштаб: —
ГИП	Толгский		12.06.84		Лист; Листов 1
Рук. гр.	Ремизова		30.05.84		ГИПРОРЕЧТРАНС
Инж.	Меркулова		28.05.84		

Копировал

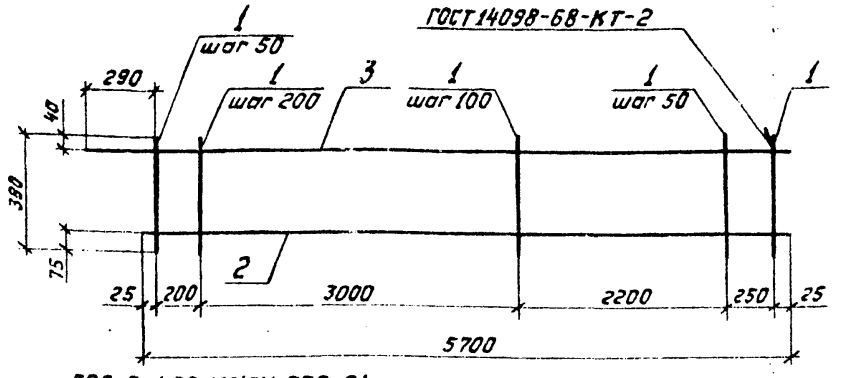
Формат А4

Взам. инв. №

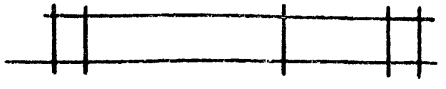
Подпись и дата

Инв. № подл.

505-0-1.85 КЖИ. 230



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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 231	10А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=380	47	0,2кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 232	10А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=5700	1	3,5кг
Б4		3	505-0-1.85 КЖИ. 233	18А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=5965	1	11,9кг

Нач.отд.	Васильев		12.06.84
Н.контр.	Ремизова		30.05.84
ГИП	Толгский		12.06.84
Рук.гр.	Ремизова		30.05.84
Инж.	Меркулова		28.05.84

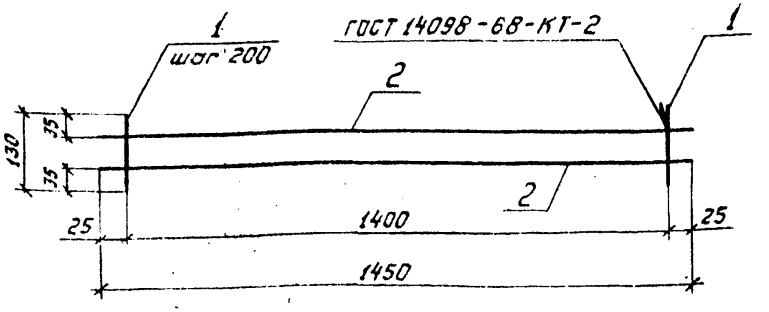
505-0-1.85 КЖИ. 230

Каркасы плоские КР8, КР9

Стадия	Масса	Масштаб
Р	24.8	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал ВФрад Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 311	8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=130	8	0,05кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 312	8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=1450	2	0,6кг

Нач.отд.	Васильев		12.06.84
Н.контр.	Ремизова		30.05.84
ГИП	Толгский		12.06.84
Рук.гр.	Ремизова		30.05.84
Инж.	Меркулова		28.05.84

505-0-1.85 КЖИ. 310

Каркас плоский КР10

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.6	—
Лист	Листов 1	

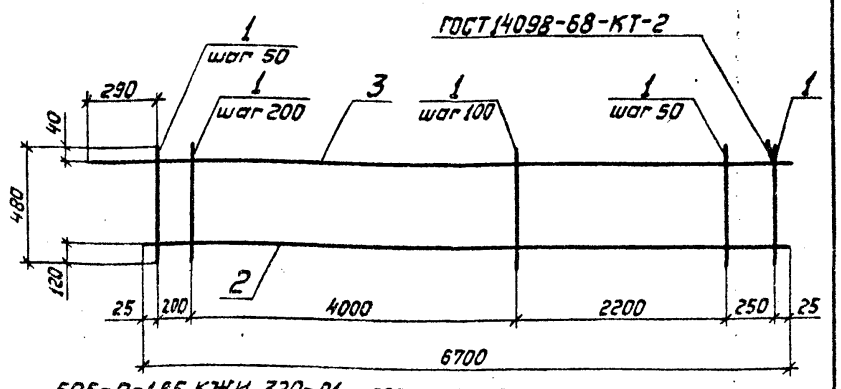
ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал ВФрад Формат А4

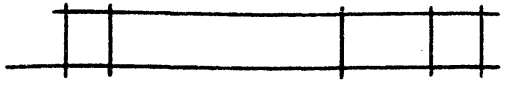
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Альбом 2

505-0-1.85 КЖИ. 320



505-0-1.85 КЖИ. 320-01 – зеркальное отражение.
Остальное см. 505-0-1.85 КЖИ. 320

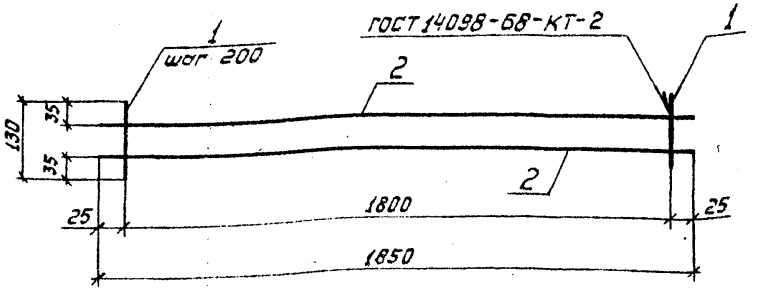


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 321	12А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=480	52	0,43 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 322	12А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=6700	1	5,9 кг
Б4		3	505-0-1.85 КЖИ. 323	22А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=6965	1	20,8 кг

Нач. отд.	Васильев		12.06.84	505-0-1.85 КЖИ. 320		
Н. контр.	Ремизова		30.05.84	Каркасы плоские КР11, КР12	Стадия: Р	Масса: 49,1	Масштаб: —
ГИП	Толгский		12.06.84		Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Ремизова		30.05.84	ГИПРОРЕЧТРАНС		
Инж.	Меркулова		30.05.84			

Копировал Формат А4

505-0-1.85 КЖИ. 410



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 411	8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=130	10	0,05 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 412	8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=1850	2	0,[illegible] кг

Взам. инв. №

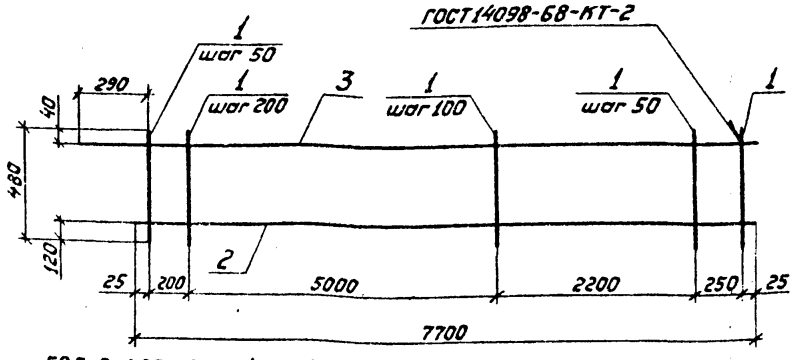
Подпись и дата

Инв. № подл.

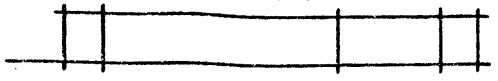
Нач. отд.	Васильев		12.06.84	505-0-1.85 КЖИ. 410		
Н. контр.	Ремизова		30.05.84	Каркас плоский КР13	Стадия: Р	Масса: 1,9	Масштаб: —
ГИП	Толгский		12.06.84		Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Ремизова		30.05.84	ГИПРОРЕЧТРАНС		
Инж.	Меркулова		30.05.84			

Копировал Формат А4

505-0-1.85 КЖИ.420



505-0-1.85 КЖИ.420-01 – зеркальное отражение.
Остальное см. 505-0-1.85 КЖИ. 420



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ.421	12А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=480	57	0,4 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ.422	14А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=7700	1	9,3 кг
Б4		3	505-0-1.85 КЖИ.423	28А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=7965	1	38,4 кг

Нач.отд.	Васильев		12.06.87
Н.контр.	Ремизова		10.06.87
ГИП	Толгский		12.06.87
Рук.гр.	Ремизова		10.06.87
Инж.	Меркулова		10.06.87

505-0-1.85 КЖИ.420

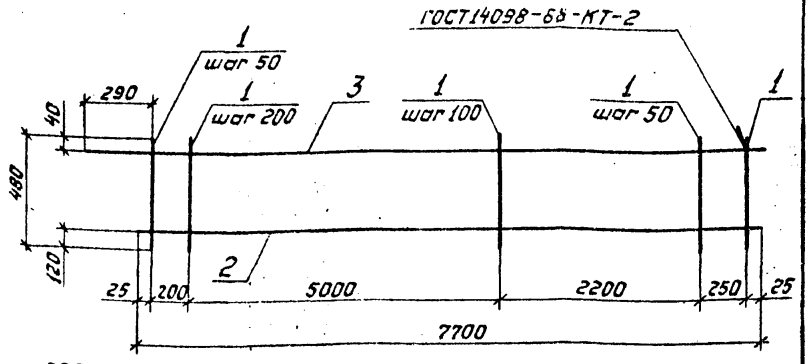
Каркасы плоские КР14, КР15

Стадия	Масса	Масштаб
Р	70,5	—
Лист	Листов 1	

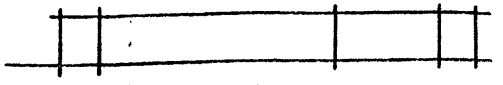
ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал Вдрозд Формат А4

505-0-1.85 КЖИ.430



505-0-1.85 КЖИ.430-01 – зеркальное отражение.
Остальное см. 505-0-1.85 КЖИ. 430



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ.431	12А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=480	57	0,4 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ.432	12А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=7700	1	6,8 кг
Б4		3	505-0-1.85 КЖИ.433	25А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=7965	1	30,6 кг

Нач.отд.	Васильев		12.06.87
Н.контр.	Ремизова		10.06.87
ГИП	Толгский		12.06.87
Рук.гр.	Ремизова		10.06.87
Инж.	Меркулова		10.06.87

505-0-1.85 КЖИ.430

Каркасы плоские КР16, КР17

Стадия	Масса	Масштаб
Р	60,2	—
Лист	Листов 1	

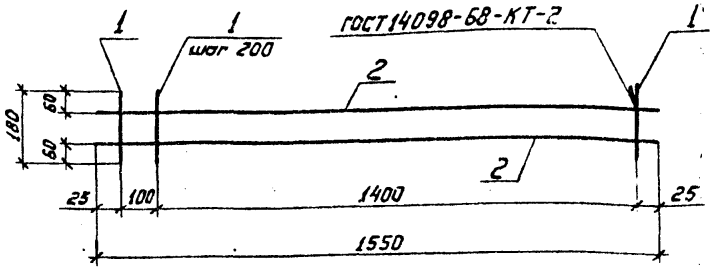
ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал Вдрозд Формат А4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ.511	10А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=180	5	0,1 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ.512	10А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=1550	2	1,0 кг

505-0-1.85 КЖИ.510

Нач.отд.	Васильев		12.06.89
Н.контр.	Ремизова		30.05.89
ГИП	Толгский		12.06.89
Рук.гр.	Ремизова		30.05.89
Инж.	Меркулова		30.05.89

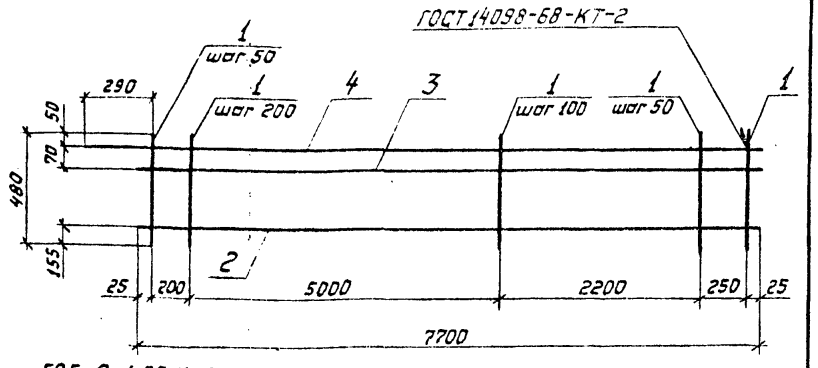
Каркас плоский КР18

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,5	—
Лист	Листов 1	

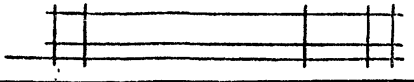
ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал Фрид Формат А4

505-0-1.85 КЖИ.520



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



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

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

505-0-1.85 КЖИ.520

Нач.отд.	Васильев		20.06.89
Н.контр.	Ремизова		30.05.89
ГИП	Толгский		12.06.89
Рук.гр.	Ремизова		30.05.89
Инж.	Меркулова		30.05.89

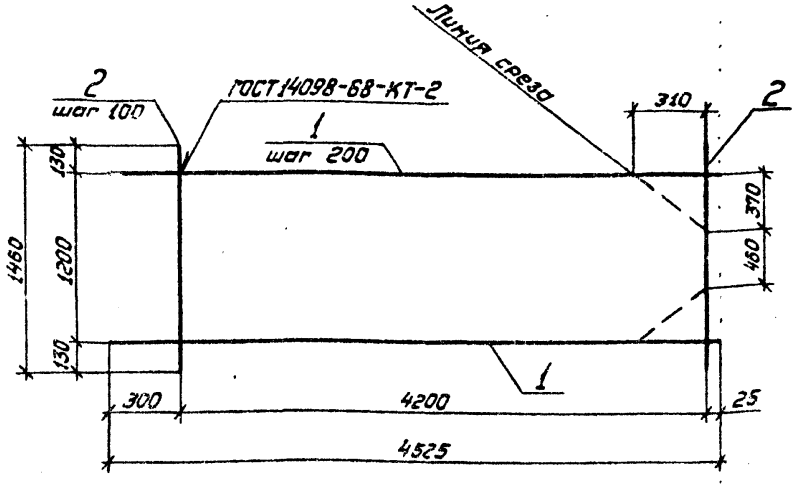
Каркасы плоские КР19, КР20

Стадия	Масса	Масштаб
Р	133,8	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал Фрид Формат А4

Альбом 2

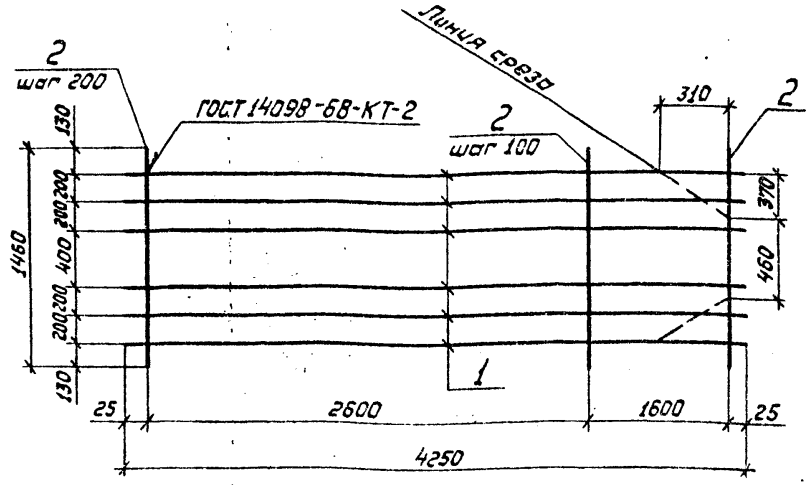


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	505-0-1.85 КЖИ. 131	8А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=4525	7	1.8 кг
БЧ		2	505-0-1.85 КЖИ. 132	10А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=1460	43	0.9 кг

Нач. отд.	Васильев		12.06.84	505-0-1.85 КЖИ. 130		
Н. контр.	Ремизова		12.06.84	Сетка арматурная С1	Стадия: Р	Масса: 51,3	Масштаб: —
ГИП	Толгский		12.06.84		Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Ремизова		12.06.84		ГИПРОРЕЧТРАНС	
Инж.	Меркулова		12.06.84			

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

Копировал | Формат А4

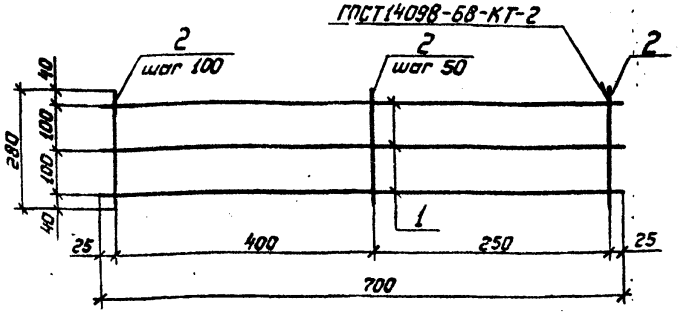


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	505-0-1.85 КЖИ. 141	8А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=4250	6	1.6 кг
БЧ		2	505-0-1.85 КЖИ. 142	10А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=1460	30	0.9 кг

Нач. отд.	Васильев		12.06.84	505-0-1.85 КЖИ. 140		
Н. контр.	Ремизова		12.06.84	Сетка арматурная С2	Стадия: Р	Масса: 36,6	Масштаб: —
ГИП	Толгский		12.06.84		Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Ремизова		12.06.84		ГИПРОРЕЧТРАНС	
Инж.	Меркулова		12.06.84			

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

Копировал | Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 151	8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=700	3	0,3 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 152	12А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=280	10	0,2 кг

505-0-1.85 КЖИ. 152 при строительстве в северной строительно-климатической зоне изготовлять из арматурной стали класса Ас-II марки 10ГТ

Нач. отд.	Васильев		11.06.84	
Н. контр.	Ремизова		30.05.84	
ГИП	Толгский		12.06.84	
Рук. гр.	Ремизова		30.05.84	
Инж.	Меркулова		28.05.84	

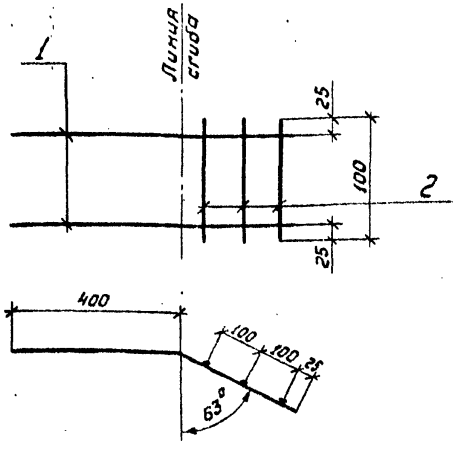
505-0-1.85 КЖИ. 150

Сетка арматурная С3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,9	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 161	12А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=650	2	0,6 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 162	12А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=100	3	0,1 кг

Нач. отд.	Васильев		11.06.84	
Н. контр.	Ремизова		30.05.84	
ГИП	Толгский		12.06.84	
Рук. гр.	Ремизова		30.05.84	
Инж.	Меркулова		28.05.84	

505-0-1.85 КЖИ. 160

Сетка арматурная С4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,5	—
Лист	Листов 1	

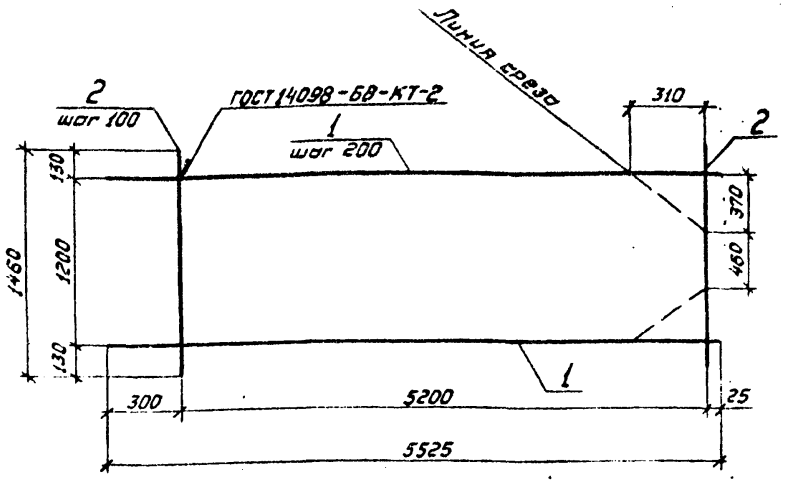
ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал Формат А4

Взам. инв. №

Подпись и дата

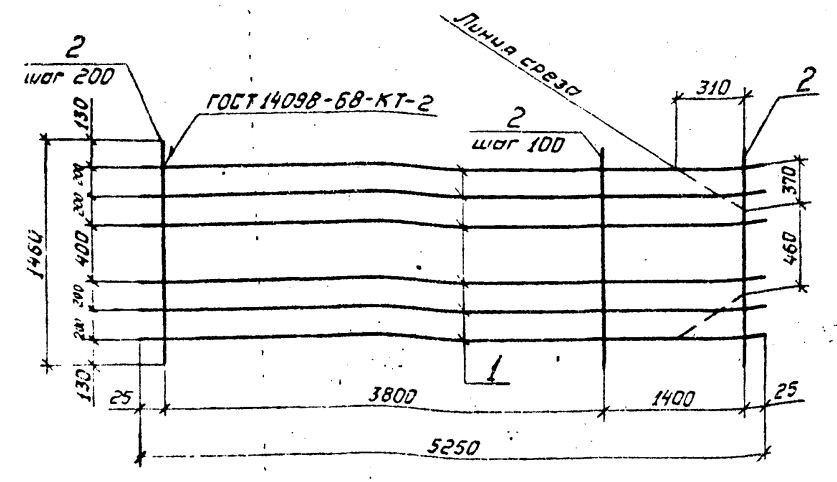
Инв. № подл.



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 241	8А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=5525	7	2.1 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 242	10А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=1460	53	0.9 кг

Нач. отд.	Васильев			505-0-1.85 КЖИ. 240		
Н. контр.	Ремизова			Сетка арматурная С5	Стадия: Р	Масса: 62.4	Масштаб: —
ГИП	Толгский				Лист	Листов 1
Рук. гр.	Ремизова				ГИПРОРЕЧТРАНС	
Инж.	Меркулова					

Копировал ВФрад Формат А4

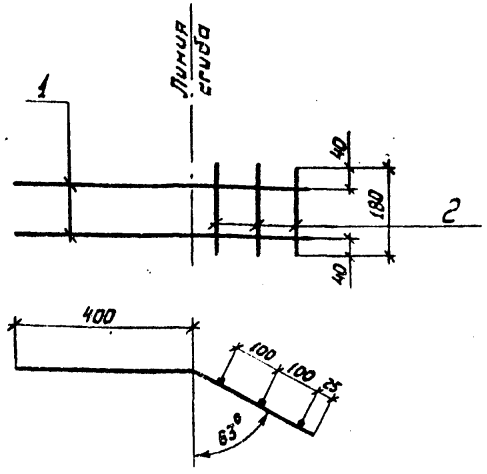


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 251	8А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=5250	6	2.0 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 252	10А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=1460	34	0.9 кг

Нач. отд.	Васильев			505-0-1.85 КЖИ. 250		
Н. контр.	Ремизова			Сетка арматурная С6	Стадия: Р	Масса: 42.6	Масштаб: —
ГИП	Толгский				Лист	Листов 1
Рук. гр.	Ремизова				ГИПРОРЕЧТРАНС	
Инж.	Меркулова					

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

Копировал ВФрад Формат А4



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

505-0-1.85 КЖИ.260

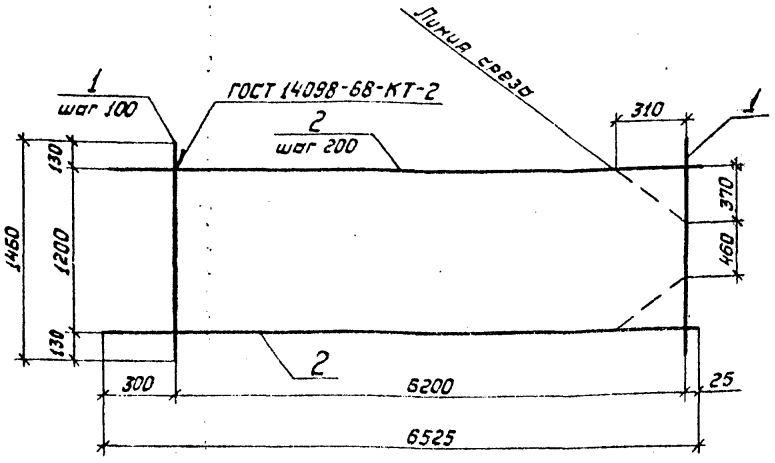
Нач.отд.	Васильев		10.05.84
Н.контр.	Ремизова		10.05.84
ГИП	Толгский		10.05.84
Рук.гр.	Ремизова		10.05.84
Инж.	Меркулова		10.05.84

Сетка арматурная С7

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,7	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал В.Фрад Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ.331	12А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=1460	63	1.3 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ.332	12А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=6525	7	5.8 кг

505-0-1.85 КЖИ.330

Нач.отд.	Васильев		10.05.84
Н.контр.	Ремизова		10.05.84
ГИП	Толгский		10.05.84
Рук.гр.	Ремизова		10.05.84
Инж.	Меркулова		10.05.84

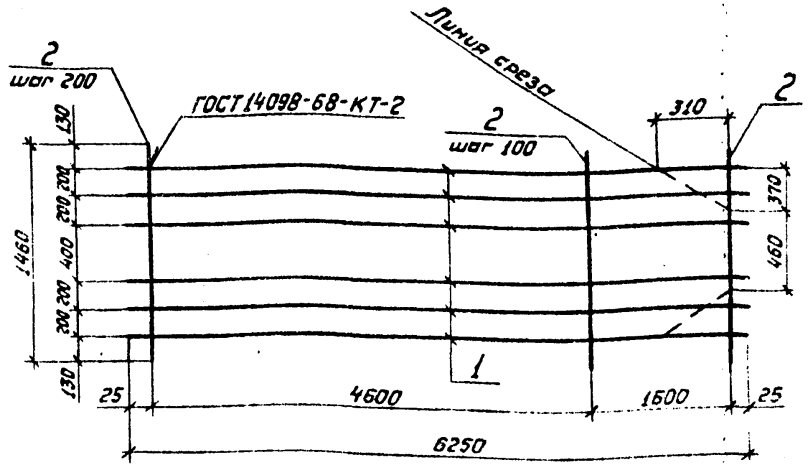
Сетка арматурная С8

Стадия	Масса	Масштаб
Р	122,5	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал В.Фрад Формат А4

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ.341	8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=6250	6	2,5 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ.342	12А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=1460	40	13 кг

505-0-1.85 КЖИ.340

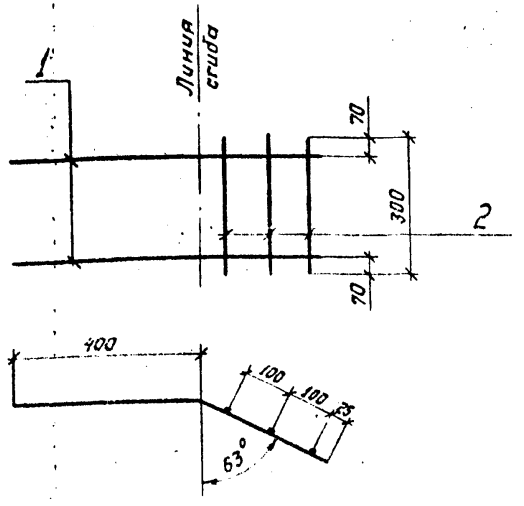
Нач.отд.	Васильев		12.06.84
Н.контр.	Ремизова		10.06.84
ГИП	Толгский		12.06.84
Рук.гр.	Семизова		10.06.84
Инж.	Меркулова		12.06.84

Сетка арматурная С9

Стадия	Масса	Масштаб
Р	67,0	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал Фрад Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ.351	12А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=650	2	0,6 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ.352	12А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=300	3	0,3 кг

505-0-1.85 КЖИ.350 при строительстве в северной строительно-климатической зоне изготовлять из арматурной стали класса Ас-II марки 10ГТ

505-0-1.85 КЖИ.350

Нач.отд.	Васильев		12.06.84
Н.контр.	Ремизова		10.06.84
ГИП	Толгский		12.06.84
Рук.гр.	Ремизова		10.06.84
Инж.	Меркулова		12.06.84

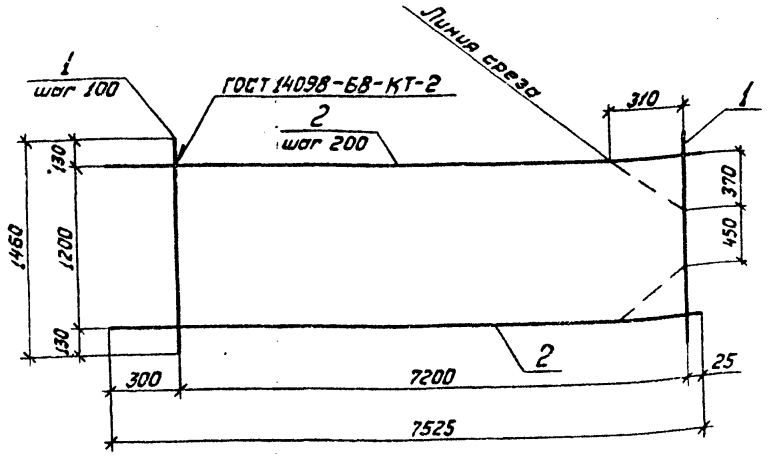
Сетка арматурная С10

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,1	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал Фрад Формат А4

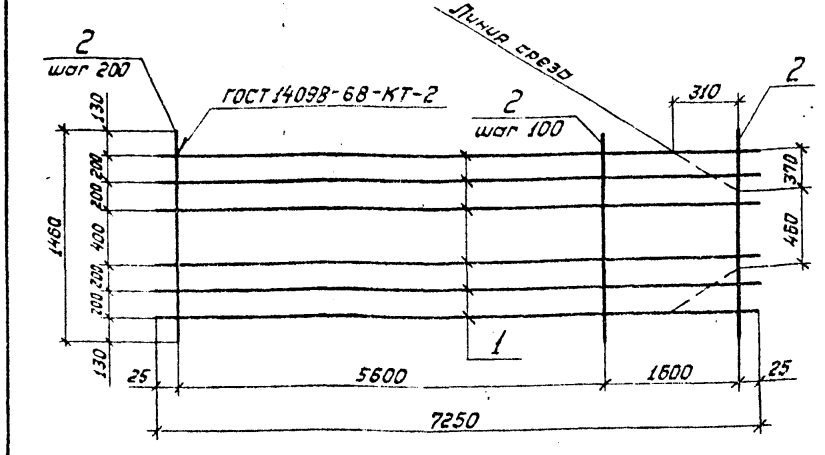
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 441	12А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=1460	73	1.3 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 442	12А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=7525	7	6.6 кг

Нач. отд.	Васильев		12.06.84	505-0-1.85 КЖИ. 440		
Н. контр.	Ремизова		10.05.84	Сетка арматурная С11	Стадия: Р	Масса: 141.1	Масштаб: —
ГИП	Толгский		12.06.84		Лист	Листов 1
Рук. гр.	Ремизова		10.05.84	ГИПРОРЕЧТРАНС		
Инж.	Меркулова		12.05.84			

Копировал Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 451	8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=7250	6	2.8 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 452	12А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=1460	45	1.3 кг

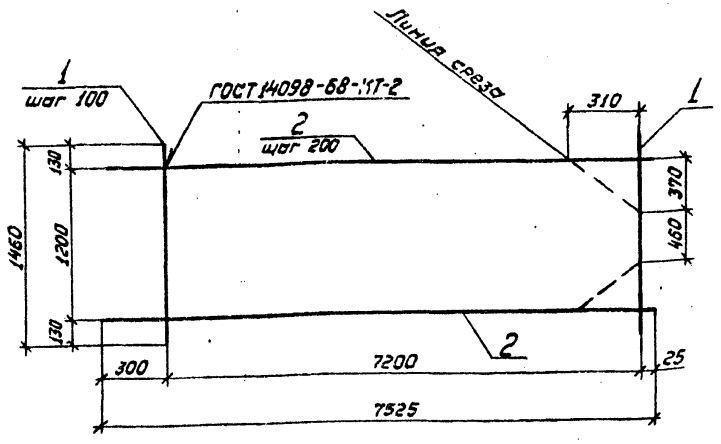
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Васильев		12.06.84	505-0-1.85 КЖИ. 450		
Н. контр.	Ремизова		10.05.84	Сетка арматурная С12	Стадия: Р	Масса: 5,3	Масштаб: —
ГИП	Толгский		12.06.84		Лист	Листов 1
Рук. гр.	Ремизова		10.05.84	ГИПРОРЕЧТРАНС		
Инж.	Меркулова		12.05.84			

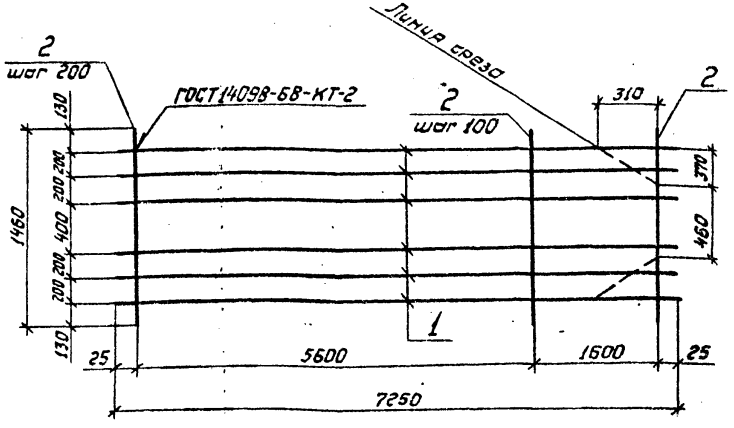
Копировал Формат А4



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

Нач.отд.	Васильев		12.06.89	505-0-1.85 КЖИ.530		
Н.контр.	Ремизова		10.06.89	Сетка арматурная С13	Стадия: Р	Масса: 297,9
ГИП	Толгский		12.06.89		Лист	Листов 1
Рук.гр.	Ремизова		10.06.89		ГИПРОРЕЧТРАНС	
Инж.	Меркулова		12.06.89			

Копировал Формат А4

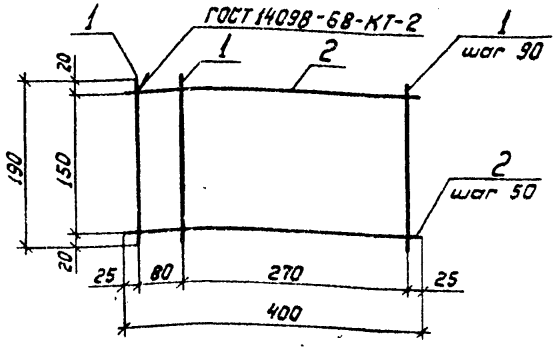


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ.541	10А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=7250	6	4,5кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ.542	12Ас-II ГОСТ 5781-82, ℓ=1460	45	1,3кг
*						

Нач.отд.	Васильев		12.06.89	505-0-1.85 КЖИ.540		
Н.контр.	Ремизова		10.06.89	Сетка арматурная С14	Стадия: Р	Масса: 85,5
ГИП	Толгский		12.06.89		Лист	Листов 1
Рук.гр.	Ремизова		10.06.89		ГИПРОРЕЧТРАНС	
Инж.	Меркулова		12.06.89			

Копировал Формат А4

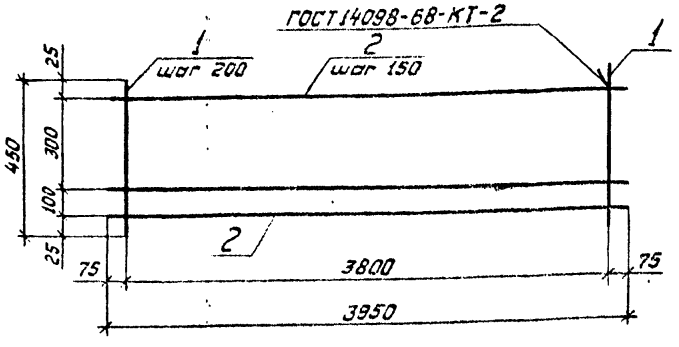
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 611	10А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=190	5	0,1кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 612	10А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=400	4	0,3кг

Нач. отд.	Васильев		12.06.84	505-0-1.85 КЖИ. 610		
Н. контр.	Ремизова		30.05.84	Сетка арматурная С15	Стадия: Р	Масса: 1.7	Масштаб: —
ГИП	Толгский		12.06.84		Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Ремизова		30.05.84	ГИПРОРЕЧТРАНС		
Инж.	Меркулова		28.05.84			

Копировал Фрод Формат А4

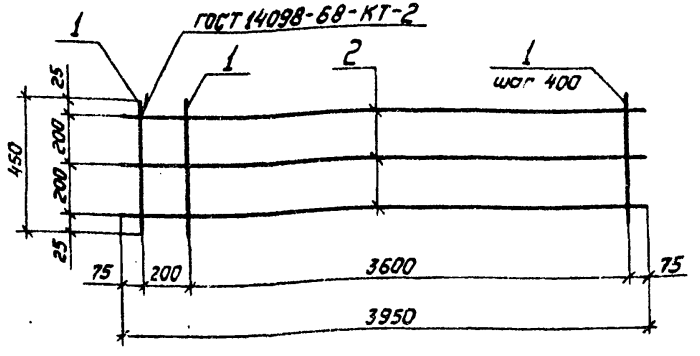


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 711	8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=450	20	0,2кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 712	10А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=3950	4	2,4кг

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

Нач. отд.	Васильев		12.06.84	505-0-1.85 КЖИ. 710		
Н. контр.	Ремизова		30.05.84	Сетка арматурная С16	Стадия: Р	Масса: 13,6	Масштаб: —
ГИП	Толгский		12.06.84		Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Ремизова		30.05.84	ГИПРОРЕЧТРАНС		
Инж.	Меркулова		28.05.84			

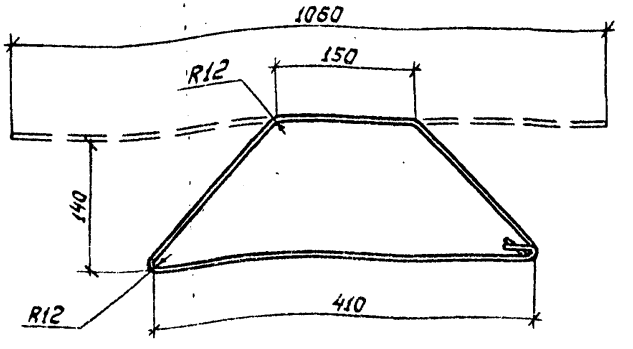
Копировал Фрод Формат А4



Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Детали		
	1	505-0-1.85 КЖИ. 721	ВА-I ГОСТ 5781-82, ℓ=450	11	0.2 кг
	2	505-0-1.85 КЖИ. 722	ВА-I ГОСТ 5781-82, ℓ=3950	3	1.6 кг

Нач. отд.	Васильев		12.06.84	505-0-1.85 КЖИ. 720		
Н. контр.	Ремизова		10.05.84	Сетка арматурная С17	Стадия: Р	Масса: 7.0	Масштаб: —
ГИП	Толгский		12.06.84		Лист	Листов 1
Рук. гр.	Ремизова		10.05.84		ГИПРОРЕЧТРАНС	
Инж.	Меркулова		10.05.84			

Копировал Формат А4

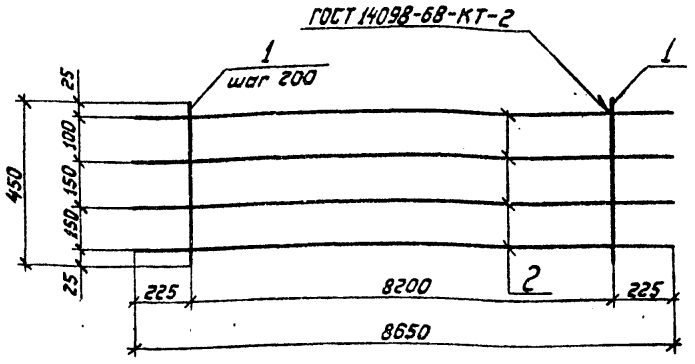


Нач. отд.	Васильев		12.06.84	505-0-1.85 КЖИ. 601		
Н. контр.	Ремизова		10.05.84	Хомут Х1	Стадия: Р	Масса: 0,4	Масштаб: —
ГИП	Толгский		12.06.84		Лист	Листов 1
Рук. гр.	Ремизова		10.05.84	ВА-I ГОСТ 5781-82	ГИПРОРЕЧТРАНС	
Инж.	Меркулова		10.05.84			

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

Копировал Формат А4

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. ШБм3-11	10А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=450	42	0,3 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. ШБм3-12	14А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=8650	4	10,4 кг

Нач. отд.	Васильев		12.06.84
Н. контр.	Ремизова		10.06.84
ГИП	Толгский		12.06.84
Рук. гр.	Ремизова		10.06.84
Инж.	Меркулова		12.06.84

505-0-1.85 КЖИ. ШБм3-10

Сетка арматурная С18

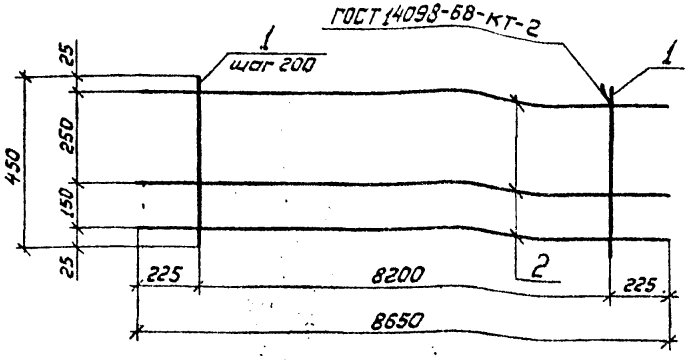
Стадия	Масса	Масштаб
Р	54,2	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал

Формат А4

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. ШБм3-21	10А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=450	42	0,3 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. ШБм3-22	14А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=8650	3	10,4 кг

Нач. отд.	Васильев		12.06.84
Н. контр.	Ремизова		10.06.84
ГИП	Толгский		12.06.84
Рук. гр.	Ремизова		10.06.84
Инж.	Меркулова		12.06.84

505-0-1.85 КЖИ. ШБм3-20

Сетка арматурная С19

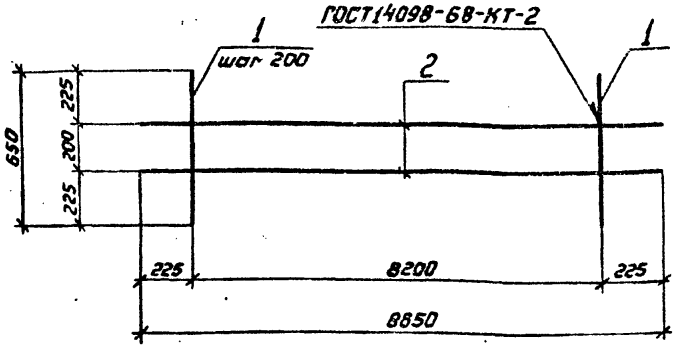
Стадия	Масса	Масштаб
Р	43,8	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал

Формат А4

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ.ШБм3-31	10А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=650	42	0,4кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ.ШБм3-32	14А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=8650	2	10,4кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

505-0-1.85 КЖИ.ШБм3-30

Нач.отд.	Васильев		13.06.91
Н.контр.	Ремизова		30.05.91
ГИП	Толгский		13.06.91
Рук.гр.	Ремизова		30.05.91
Инж.	Меркулова		30.05.91

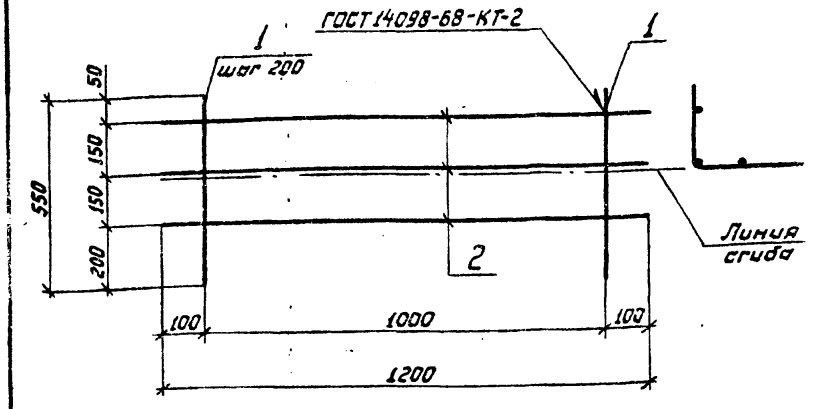
Сетка арматурная С20

Стадия	Масса	Масштаб
Р	37,6	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ.ШБм3-41	10А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=550	6	0,3к
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ.ШБм3-42	14А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=1200	3	1,5к

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

505-0-1.85 КЖИ.ШБм3-40

Нач.отд.	Васильев		13.06.91
Н.контр.	Ремизова		30.05.91
ГИП	Толгский		13.06.91
Рук.гр.	Ремизова		30.05.91
Инж.	Меркулова		30.05.91

Сетка арматурная С21

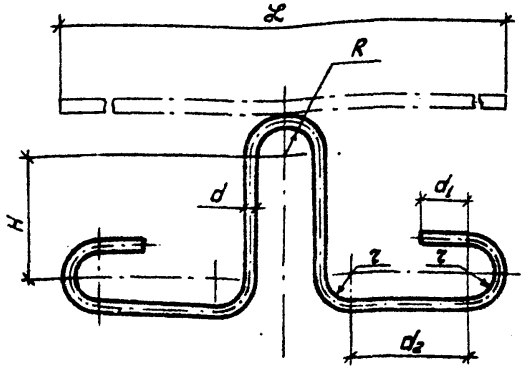
Стадия	Масса	Масш
Р	6,3	—
Лист	Листов	

ГИПРОРЕЧТРА

Копировал

Формат А4

Альбом 2



Обозначение	Марка	Размеры, мм							Масса кг
		d	d_1	d_2	R	r	H	ℒ	
505-0-1.85 КЖИ. 103	П-14	14	50	180	30	30	260	1450	1.8
505-0-1.85 КЖИ. 103-01	П-16	16	50	150	30	30	360	1600	2.5
505-0-1.85 КЖИ 103-02	П-18	18	50	95	30	30	480	1740	3.5
505-0-1.85 КЖИ 103-03	П-22	22	70	230	40	40	430	2100	6.3
505-0-1.85 КЖИ 103-04	П-8	8	30	170	30	20	104	940	0.3

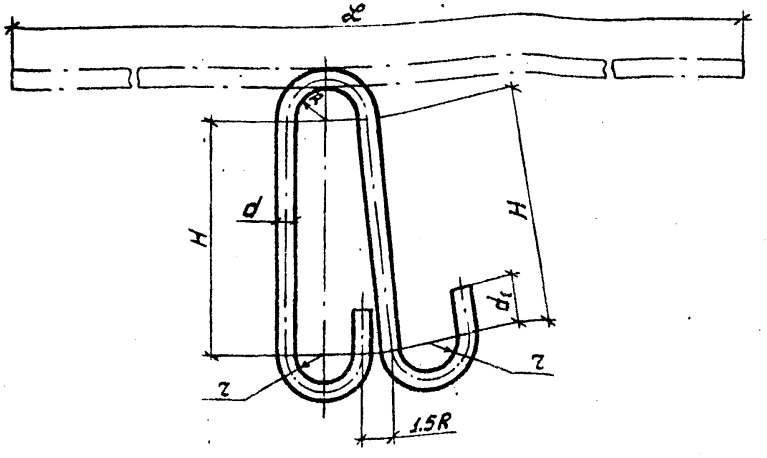
Петля монтажная П-22 при строительстве в северной строительно-климатической зоне изготовляется из горячекатаной арматурной стали класса А-I марки ВСт3сп2

505-0-1.85 КЖИ. 103

Нач.отд.	Васильев		12.06.84	Петля монтажная П-d	Стадия: Р; Масса: См. табл.; Масштаб: —
Н.контр.	Ремизова		30.05.84		Лист; Листов 1
ГИП	Толгский		12.06.84	А-I ГОСТ 5781-82	ГИПРОРЕЧТРАНС
Рук.гр.	Ремизова		30.05.84		
Инж.	Меркулова		28.05.84		

Копировал | Формат А4

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



Обозначение	Марка	Размеры, мм						Масса кг
		d	d_1	R	r	H	ℒ	
505-0-1.85 КЖИ. 104	Пт-14	14	50	30	30	500	1450	1.8
505-0-1.85 КЖИ. 104-01	Пт-16	16	50	30	30	570	1600	2.5
505-0-1.85 КЖИ. 104-02	Пт-18	18	50	30	30	635	1740	3.5
505-0-1.85 КЖИ. 104-03	Пт-22	22	70	40	40	740	2100	6.3
505-0-1.85 КЖИ. 104-04	Пт-10	10	30	30	20	350	1030	0.6

Петля монтажная Пт-22 при строительстве в северной строительно-климатической зоне изготовляется из горячекатаной арматурной стали класса А-I марки ВСт3сп2

505-0-1.85 КЖИ. 104

Нач.отд.	Васильев		12.06.84	Петля монтажная Пт-d	Стадия: Р; Масса: См. табл.; Масштаб: —
Н.контр.	Ремизова		30.05.84		Лист; Листов 1
ГИП	Толгский		12.06.84	А-I ГОСТ 5781-82	ГИПРОРЕЧТРАНС
Рук.гр.	Ремизова		30.05.84		
Инж.	Меркулова		28.05.84		

Копировал | Формат А4

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

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

Альбом 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 505-0-1.85 КЖИ.170 —	01	02	03	04					Примечание
				Документация										
А3			505-0-1.85 КЖИ.170 СБ	Сборочный чертеж										
				Детали										
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ.171	Уголок 125×80×7 ГОСТ 8510-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-75										
				ℓ=3900	1									42,9 кг
			505-0-1.85 КЖИ.171-01	ℓ=4100		1								45,1 кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ.172	Уголок 125×125×8 ГОСТ 8509-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79										
				ℓ=4400			1							68,2 кг
			505-0-1.85 КЖИ.172-01	ℓ=5000				1						77,5 кг
				Лит.										
				Марка	МН1-3900	МН1-4100	МН1-4400	МН1-5000	МН1-5200					

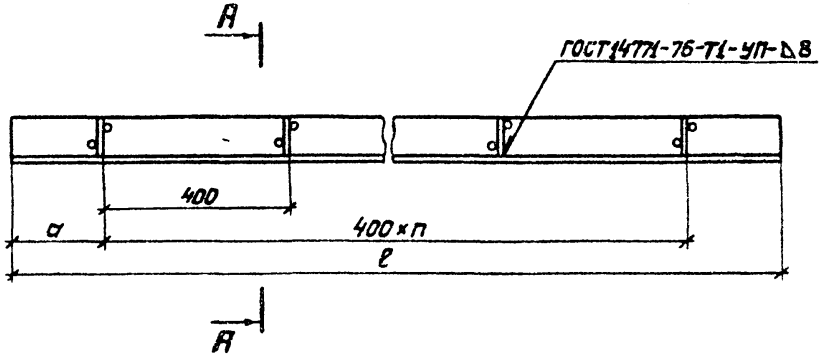
Нач. отд.	Васильев		12.05.81	505-0-1.85 КЖИ.170		
Н. контр.	Ремизова		30.05.81	Изделие закладное МН1-ℓ	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Толгский		08.06.81		Р	1	2
Рук. гр.	Ремизова		30.05.81		ГИПРОРЕЧТРАНС		
Инж.	Мерчулова		18.05.81				

Копировал Формат А4

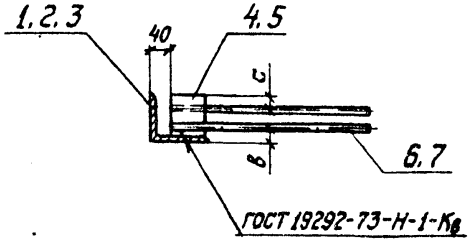
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 505-0-1.85 КЖИ.170 —	01	02	03	04					Примечание
Б4		3	505-0-1.85 КЖИ.173	Уголок 140×140×9 ГОСТ 8509-72 / 09Г2С-6 ГОСТ 19282-73										
				ℓ=5200					1					100,9 кг
Б4		4	505-0-1.85 КЖИ.174	Полоса 8×70 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79										
				ℓ=80	10	10								0,3 кг
			505-0-1.85 КЖИ.174-01	ℓ=130			11	13						0,6 кг
Б4		5	505-0-1.85 КЖИ.175	Полоса 8×70 ГОСТ 103-76 / 09Г2С-6 ГОСТ 19282-73										
				ℓ=180					13					0,9 кг
Б4		6	505-0-1.85 КЖИ.176	12А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=430	20	20	22	28						0,4 кг
Б4		7	505-0-1.85 КЖИ.177	12Ас-II ГОСТ 5781-82, ℓ=430					26					0,4 кг
				Лит.										
				Марка	МН1-3900	МН1-4100	МН1-4400	МН1-5000	МН1-5200					

Альбом 2



А–А



Обозначение	Марка	Размеры, мм					Масса
		ℓ	а	п	в	с	кг
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

Нач.отд.	Васильев		12.06.87	
Н.контр.	Ремизова		30.05.87	
ГИП	Толгский		12.06.87	
Рук.гр.	Ремизова		30.06.87	
Инж.	Мерцулова		30.06.87	

505-0-1.85 КЖИ.170 СБ

Изделие закладное МН1-ℓ. Сборочный чертеж

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

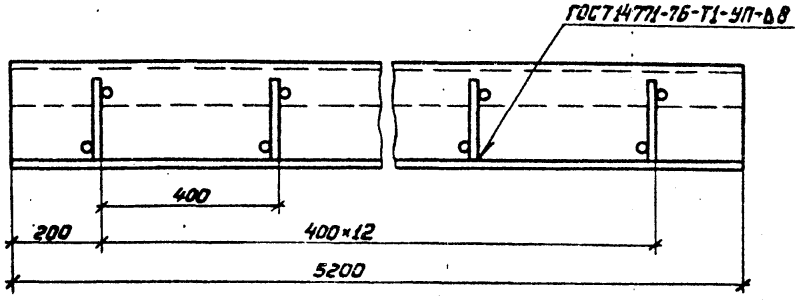
ГИПРОРЕЧТРАНС

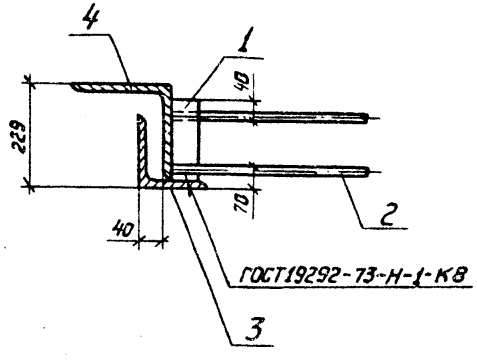
Копировал

Формат А3

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

Альбом 2





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	505-0-1.85 КЖИ. 551	Полоса $\frac{8\times70\ ГОСТ103-76}{09Г2С-6\ ГОСТ19282-73}$		
				ℓ=180	13	0.9кг
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 552	12Ас-II ГОСТ5781-82, ℓ=430	26	0.4кг
Б4		3	505-0-1.85 КЖИ. 553	Уголок $\frac{140\times140\times9\ ГОСТ8509-72}{09Г2С-6\ ГОСТ19282-73}$		
				ℓ=5200	1	100.9кг
Б4		4	505-0-1.85 КЖИ. 554	Уголок $\frac{220\times220\times14\ ГОСТ8509-72}{09Г2С-6\ ГОСТ19282-73}$		
				ℓ=5200	1	246.5кг

Нач. отд.	Васильев		10.06.87
Н. контр.	Ремизова		30.05.87
ГИП	Толгский		12.06.87
Рук. гр.	Ремизова		30.05.87
Инж.	Меркулова		30.05.87

505-0-1.85 КЖИ. 550

Изделие закладное МН2-5200

Стадия	Масса	Масштаб
Р	369.5	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал

Формат А3

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

Альбом 2

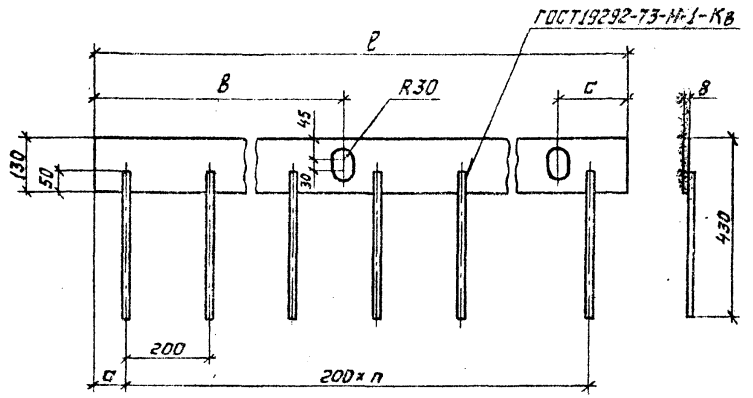
Обозначение	Наименование	Коп. на исполн. 505-0-1.85 КЖИ. 620																						Примечание
		—	10																					
	Документация																							
505-0-1.85 КЖИ. 620 СБ	Сборочный чертеж		X																					
	Детали																							
1 505-0-1.85 КЖИ. 621	Полоса $\frac{8\times130\ ГОСТ103\text{-}76}{Вст3кп2\ ГОСТ535\text{-}79}$																							27,7 кг
	ℓ=3400	1																						36,3 кг
505-0-1.85 КЖИ. 621-01	ℓ=4450		1																					0,3 кг
2 505-0-1.85 КЖИ. 622	12Р-II ГОСТ5781-82, ℓ=350	17	23																					

Марка	Лист.
МН3-3400	
МН3-4450	

505-0-1.85 КЖИ. 620

Нач.отд.	Васильев		12.06.87	Изделие закладное МН3-ℓ	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Н.контр.	Ремизова		11.06.87		ГИПРОРЕЧТРАНС
ГИП	Толгский		12.06.87		
Рук.гр.	Ремизова		11.06.87		
Инж.	Меркулова		12.06.87		

Копировал ВФрод Формат А4



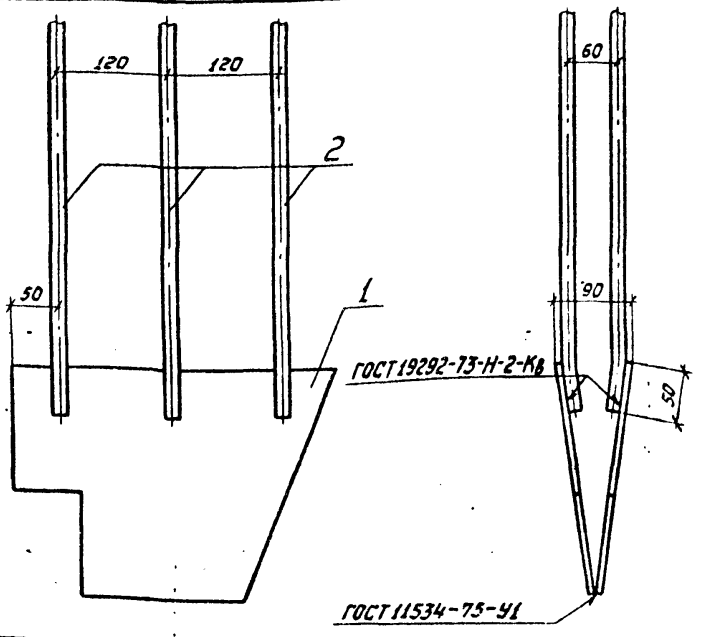
Обозначение	Марка	Размеры, мм				n	Масса
		ℓ	а	В	С		кг
505-0-1.85 КЖИ. 620	МН3-3400	3400	100	820	250	16	32,8
505-0-1.85 КЖИ. 620-01	МН3-4450	4450	25	1110	170	22	43,2

Нач.отд.	Васильев		12.06.87	505-0-1.85 КЖИ. 620 СБ	
Н.контр.	Ремизова		11.06.87	Изделие закладное МН3-ℓ. Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: См. табл.; Масштаб: —
ГИП	Толгский		12.06.87		Лист; Листов 1
Рук.гр.	Ремизова		11.06.87		ГИПРОРЕЧТРАНС
Инж.	Меркулова		12.06.87		

Копировал ВФрод Формат А4

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

Альбом 2

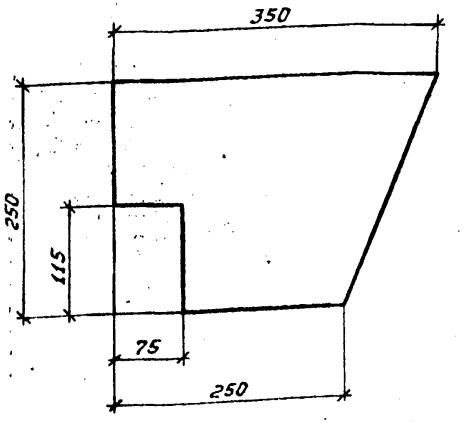


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	505-0-1.85 КЖИ. 631	Лист	2	
Б4		2	505-0-1.85 КЖИ. 632	14А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=620	6	0,8 кг

Нач.отд.	Васильев		12.06.89	505-0-1.85 КЖИ. 630		
Н.контр.	Ремизова		30.05.89	Изделие закладное МН4	Стадия: Р	Масса: 13.2 / Масштаб: 1:5
ГИП	Толгский		12.06.89		Лист	Листов 1
Рук.гр.	Ремизова		30.05.89		ГИПРОРЕЧТРАНС	
Инж.	Меркулова		12.06.89			

Копировал

Формат А4



Нач.отд.	Васильев		12.06.89	505-0-1.85 КЖИ. 631		
Н.контр.	Ремизова		30.05.89	Лист	Стадия: Р	Масса: 4,2 / Масштаб: 1:5
ГИП	Толгский		12.06.89		Лист	Листов 1
Рук.гр.	Ремизова		30.05.89	Лист 8 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОРЕЧТРАНС	
Инж.	Меркулова		12.06.89			

Копировал

Формат А4

Альбом 2

кг

Марка элемента	Изделия арматурные																						
	Арматура класса																						Всего
	А-I						А-II			Ас-II				А-III									
	ГОСТ 5781-82																						
	Ф8	Ф10	Ф14	Ф16	Ф22	Итого	Ф10	Ф12	Итого	Ф12	Ф25	Ф32	Итого	Ф8	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф22	Ф25	Ф28	Итого	
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. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Нач. отд.	Васильев		12.06.84
Н. контр.	Ремизова		30.05.11
ГИП	Толгский		12.06.11
Рук. гр.	Ремизова		30.05.11
Инж.	Меркулова		30.05.11

505-0-1.85 КЖИ. ООО Д1

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал ВФрад

Формат А3

Продолжение

кг

Изделия закладные																					Общий расход
Арматура класса						Прокат стали														Всего	
А-II		Ас-II		А-III		ВСт3кп2									09Г2С-6						
ГОСТ 5781-82						ГОСТ 103-76			ГОСТ 8509-72		ГОСТ 8510-72		Профильная сталь		ГОСТ 103-76		ГОСТ 8510-72				
Ф12	Итого	Ф12	Итого	Ф14	Итого	-8×70	-8×130	Итого	L125×80×7	Итого	L125×125×10	Итого	δ=8	Итого	-8×70	Итого	L140×140×9	L220×220×14	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 ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1

Выдано в печать „14" II 1986 г.
Заказ Т-438 Тираж 300