ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.818.9-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1/91

КОРМУШКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ СВИНЕЙ И КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

25066

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.818.9-2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1/91

КОРМУШКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ СВИНЕЙ И КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны
Гипронисельхозом
Главный инженер института
В.А. Чернояров.
Начальник отдела
И.Н. Котов.
Главный специалист
И.П. Мохов.
С участием ЦНИИЭПсельстроя
Заместитель директора института
В.А. Заренин.
Заведующий научно-методическим комплексом
А.И. Мангушев.
Старший научный сотрудник
А.И. Цурган

Утверждены
Главным научно-проектным управлением по строительству Госкомиссии Совмина СССР по продовольствию и закупкам, письмо от 12.02.91. № 070-81/70.
Введены в действие с 01.01.92.
Гипронисельхозом
приказ от 17.04.91 № 63-п

Обозначение документа	Наименование	Стр.
3.818.9-2.1/91-ТТ	Технические требования.	5
3.818.9-2.1/91-1	Кормушка КТИ 53.60.25; КТИ 45.49.25	20
— 2	Кормушка КТ 118.60.25; КТ 58.60.25	23
— 3	Кормушка КТ 118.49.25; КТ 58.49.25	25
— 4	Кормушка КТ 118.40.18; КТ 58.40.18	27
— 5	Кормушка 1КТ 58.60.25; 1КТ 58.49.25	29
— 6	Кормушка 1КТ 58.40.18.	32
— 7	Кормушка 2КТ 58.60.25; 2КТ 58.49.25	35
— 8	Кормушка 2КТ 58.40.18	38
— 9	Кормушка КТ 173.52.30; КТ 33.52.30	41
— 10	Кормушка КТ 148.70.37; КТ 118.70.37;	
	КТ 98.70.37; КТ 88.70.37.	42
— 11	Кормушка КТ 118.70.37а; КТ 38.70.37а	44
— 12	Кормушка КТ 198.70.57; КТ 38.70.57	46
— 13	Кормушка КТ 198.120.69	48
— 14	Кормушка КТ 374.76.43; КТ 187.76.43	50
— 15	Кормушка КТ 118.70.37Т	53
— 16	Кормушка КТ 118.70.57Т	55
— 17	Лоток для установки кормушек КТ 118.70.27	57
— 18	Каркас пространственный КП1... КП4	58
— 19	Каркас пространственный КП5, КП6	63
— 20	Каркас пространственный КП7, КП8	66
— 21	Каркас пространственный КП9	69
— 22	Каркас пространственный КП10, КП11	71
— 23	Каркас пространственный КП12	73
— 24	Каркас пространственный КП13	75
— 25	Каркас пространственный КП14	77

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Котов	
Н. контр.	Мохов	
Гл. спец.	Мохов	
Зав. гр.	Горбунова	
Инж. Ткат.	Орлова	
Провер.	Горбунова	

3.818.9-2.1/91

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Обозначение документа	Наименование	Стр.
3.818.9-2.1/91-26	Сетка С1	78
— 27	Сетка С2	79
— 28	Сетка С3	80
— 29	Сетка С4	81
— 30	Сетка С5	82
— 31	Сетка С6	83
— 32	Сетка С7	84
— 33	Сетка С8	85
— 34	Сетка С9	86
— 35	Сетка С10	88
— 36	Сетка С11	90
— 37	Сетка С12	92
— 38	Сетка С13	94
— 39	Сетка С14	96
— 40	Сетка С15	98
— 41	Сетка С16	99
— 42	Сетка С17... С20	100
— 43	Сетка С21... С24	102
— 44	Сетка С25, С26	104
— 45	Сетка С27, С28	105
— 46	Сетка С29, С30	106
— 47	Сетка С31, С32	107
— 48	Сетка С33	108
— 49	Сетка С34	109
— 50	Сетка С35, С36	110
— 51	Сетка С37, С38	111
— 52	Сетка С39	112
— 53	Сетка С40	113
— 54	Сетка С41	114
— 55	Сетка С42	115

Обозначение документа	Наименование	Стр.
3.818.9-2.1/91-56	Сетка С 43	116
-57	Сетка С 44	117
-58	Изделие закладное М1	118
-59	Петля П1... П4	119
-РС	Ведомость расхода стали	120

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

Вводная часть

Настоящие технические требования распространяются на кормушки железобетонные из конструкционного тяжелого бетона плотной структуры для свиней и крупного рогатого скота.

Кормушки предназначены для применения при строительстве и реконструкции производственных животноводческих зданий в районах с расчетной сейсмичностью не выше 6 баллов.

Предусмотрено применение кормушек:

в зданиях для свиней с нормируемым температурно-влажностным режимом при относительной влажности внутреннего воздуха не более 75%;

в зданиях для крупного рогатого скота с нормируемым температурно-влажностным режимом при относительной влажности воздуха не более 85%;

в зданиях для крупного рогатого скота с ненормируемым температурно-влажностным режимом, возводимых в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха не ниже минус 40°С в зонах влажности: сухой, нормальной, влажной;

на открытых площадках для свиней и крупного рогатого скота, устанавливаемых в районах с расчетной температурой наружного воздуха не ниже минус 40°С, в зонах влажности: сухой, нормальной, влажной;

со среднеагрессивным воздействием среды на изделия из бетона пониженной проницаемости.

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

		3.818.9-2.1/91-ТТ	
Нач.отд.	Котов	Технические требования.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 15
Н.контр.	Мохов		
Гл.спец.	Мохов		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Зав.гр.	Горбунова		

1. Технические требования

1.1. Основные параметры и размеры.

1.1.1. Кормушки должны соответствовать настоящим техническим требованиям и рабочим чертежам выпуска 1/91.

1.1.2. Форма, основные размеры и масса кормушек должны соответствовать указанным на чертежах формы (опалубочных чертежах) настоящего выпуска.

1.1.3. Кормушки должны поставляться предприятием-изготовителем полностью отделанными и с необходимыми защитными покрытиями необетонированных закладных изделий.

1.1.4. Предельные отклонения от проектных размеров кормушек для свиноводческих зданий и зданий КРС не должны превышать значений, указанных в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметров	Предельные отклонения, мм.
1. По длине изделия (L), при:	
$L \leq 2500$ мм	± 6
$L > 2500$ мм	± 8
2. По ширине (B) и высоте борта (H)	± 3
3. По толщине бортов и днища	± 2
4. Отклонение от прямолинейности внутренних поверхностей бортов и днища от прилегающей прямой,	
на длине не более 1600 мм;	2
на всей длине изделия	3

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

Продолжение табл. 1

Наименование параметров	Предельные отклонения, мм
5. Отклонения от проектного положения стальных закладных изделий:	
в плоскости конструкции	3
из плоскости конструкции	2
6. Отклонения от проектного значения толщины защитного слоя бетона:	
при толщине защитного слоя 15 мм;	±2
при толщине защитного слоя 20 мм	±3

1.1.5. Качество поверхностей и внешний вид кормушек.

1.1.5.1. Поверхности изделий должны удовлетворять требованиям: внутренние – по категории А3, наружные – по категории А6 по ГОСТ 13015.0-83*.

1.1.5.2. Предельно допустимые дефекты на поверхности изделий для соответствующих категорий поверхности приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Характеристика бетонной поверхности.		Предельные размеры, мм.				
		Раковин		Местных наплывов (высота) и впадин (глубина)	Околов бетона	
Категор.	Вид	диаметр	глубина		глубина	длина на 1м ребра.
А3	Лицевая	3	2	2	5	50
А6	Лицевая, неотделываемая	6	3	3	5	50

Примечание: Околы бетона на верхней кромке бортов кормушек не допускаются.

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

1.1.5.3. Число раковин допустимых размеров на любом участке поверхности кормушки площадью 0,04 м^2 (200×200 мм) не должно превышать:

на поверхности категории А3 — 8 шт.

на поверхности категории А6 — 15 шт.

1.1.5.4. На лицевых поверхностях изделий не допускаются жировые и ржавые пятна.

1.1.5.5. Открытые поверхности стальных закладных изделий и строповочные петли должны быть очищены от наплывов бетона.

1.1.5.6. На поверхности изделий не допускаются обнажения арматуры.

1.1.6. Отклонение фактической массы изделий, при отпуске потребителю, от номинальной массы не должно превышать плюс 5, минус 7%.

1.1.7. В бетоне кормушек, поставляемых потребителю, не допускаются трещины, за исключением усадочных и поверхностных технологических трещин, ширина которых на поверхности не должна превышать 0,2 мм.

Для кормушек, эксплуатируемых на открытых площадках и в зданиях с ненормируемым температурно-влажностным режимом, ширина трещин не должна быть более 0,1 мм.

1.2 Требования к материалам.

1.2.1. Бетон.

1.2.1.1. Для кормушек предусмотрено применение тяжелого конструкционного бетона плотной структуры пониженной проницаемости со средней плотностью 2400 кг/м^3, отвечающего требованиям ГОСТ 26633-85.

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

25066 9

1.2.1.2. Материалы, применяемые для приготовления бетона, должны соответствовать действующим стандартам или техническим условиям на эти материалы.

1.2.1.3. Прочность бетона должна соответствовать классу по прочности на сжатие, установленному в настоящих технических требованиях.

1.2.1.4. Показатели качества и проницаемости бетона кормушек приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование изделий	Показатели качества бетона.			Показатели проницаемости бетона.		
	Класс по прочности на сжатие	Марка по водонепроницаемости	Марка по морозостойкости	Коэфф. фильтрации см/с (при равновесной влажности), K_f	Водопоглощение, % по массе	Водоцементное отношение В/Ц, не более
1. Кормушки для свиней при установке: а) в здании б) на площадках летних лагерей	В 25	W 6	F 75	Свыше $6 \cdot 10^{-10}$ до $2 \cdot 10^{-9}$	Свыше 4.2 до 4.7	0,45
2. Кормушки для КРС при установке: а) в здании			F 50*			
б) на откормочной площадке			F 75			

* Марку бетона по морозостойкости F50 принимать только для изделий, эксплуатируемых в зданиях с ненормируемым температурно-влажностным режимом.

1.2.1.5. Для приготовления бетона необходимо применять:

1) в качестве вяжущего - сульфатостойкий цемент, сульфатостойкий шлакопортландцемент марки не ниже 400 по ГОСТ 22266-76* или портландцемент марки 400 по ГОСТ 10178-85* с нормируе-

мым минералогическим составом клинкера. ($C_3S \leq 65\%$; $C_3A \leq 7\%$; $C_3A + C_4AF \leq 22\%$).

2) в качестве мелкого заполнителя - чистый кварцевый песок или песок, получаемый дроблением горных пород (отмучиваемых частиц не более 1% по массе) с модулем крупности 2-2,5, отвечающий требованиям ГОСТ 10268-80.

3) в качестве крупного заполнителя – фракционированный щебень изверженных невыветрившихся пород или щебень из гравия, отвечающие требованиям ГОСТ 10268-80.

Количество отмучиваемых частиц – не более 0,5% по массе.

Крупность щебня 5-15мм. Щебень изверженных пород должен быть марки не ниже 800 и щебень из гравия - не ниже Др12.

4) разрешается применять заполнители по ГОСТ 10268-80с содержанием пылевидных и глинистых частиц в щебне – не более 1%, в песке – не более 3% по массе при условии обязательного введения в бетонную смесь пластифицирующих добавок.

1.2.1.6. Мелкий и крупный заполнители для бетона кормушек должны быть проверены на содержание потенциально реакционноспособных пород. Для защиты от внутренней коррозии за счет потенциально реакционноспособных заполнителей и снижения взаимодействия заполнителя со щелочами цемента следует предусматривать:

подбор состава бетона при минимальном расходе цемента;

изготовление бетона на цементах с содержанием щелочи не более 0,6% в расчете на Na_2O;

введение в состав бетона гидрофобизирующих и газовыделяющих добавок. При потенциально реакционноспособных заполнителях не допускается вводить в бетон в качестве добавок соли натрия и калия.

1.2.1.7. Вода для затворения бетонной смеси должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23732-79. Болотные и сточные воды для затворения не допускаются.

1.2.1.8. Для обеспечения заданной водонепроницаемости и коррозионной стойкости бетона и защиты стальной арматуры в бетонную смесь следует вводить одну из добавок:

СДБ– сульфитно-дрожжевая бражка (ОСТ 81-79-74);

УПБ– мелассная упаренная послеспиртовая барда (ОСТ 18-126-73).

Подбирать состав бетона с добавками и назначать их количество следует согласно „Руководству по применению химических добавок в бетоне", Москва, Стройиздат, 1980 г. и "Рекомендаций по защите от коррозии бетонных и железобетонных конструкций сельскохозяйственных зданий и сооружений", НИИЖБ, Москва, 1986 г.

1.2.2. Арматура.

1.2.2.1. Для армирования кормушек предусмотрено применение стержневой горячекатаной арматуры периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82* и обыкновенной арматурной проволоки периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.*

1.2.2.2. Для кормушек, предназначенных для эксплуатации при температуре воздуха не ниже минус 40°С арматура класса А-III может применяться из стали марок 35ГС и 25Г2С.

При эксплуатации кормушек при температуре воздуха ниже минус 40°С до минус 55°С арматура класса А-III должна приниматься из стали марки 25Г2С.

1.2.3. Металл закладных изделий.

1.2.3.1. Закладные изделия должны изготавливаться из толстолистового проката из углеродистой стали С235 по ГОСТ 27772-88.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Анкерующие стержни – из арматурной стали класса А-II по ГОСТ 5781-82*. Строповочные петли – из арматурной стали класса А-I, марок Ст3сп и Ст3пс по ГОСТ 5781-82* и ГОСТ 380-88.

1.2.3.2. Расслоения, трещины и окалина в металлопрокате для закладных изделий не допускаются.

1.2.3.3. Кромки заготовочных деталей из листового проката не должны иметь зауселец, надрывов и шероховатостей, превышающих 0,3 мм.

Кромки плоских деталей после огневой резки должны быть очищены от грата, шлака, брызг и наплывов.

1.2.4. Материалы для защитной обработки.

1.2.4.1. Защита арматурных изделий от коррозии осуществляется выдерживанием защитных слоев бетона нормируемой толщины и выполнением требований по показателям проницаемости бетона.

1.2.4.2. Необетонируемые поверхности стальных закладных изделий кормушек должны быть защищены одним из следующих металлических покрытий:

горячее цинкование ($t = 60-100$ мкм);

газотермическое напыление цинка ($t = 120-180$ мкм).

Металлические покрытия закладных изделий должны отвечать требованиям ГОСТ 9.301-86*; ГОСТ 9.304-87; ГОСТ 9.307-89.

1.2.4.3. Деревянные пробки, закладываемые в кормушки, предварительно должны быть антисептированы водорастворимыми антисептиками или обработаны антисептическими пастами.

1.2.4.4. Степень очистки поверхности закладных изделий от окислов под металлическое покрытие 1-я по ГОСТ 9.402-80.

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

1.3. Требования к изготовлению кормушек.

1.3.1. При изготовлении кормушек необходимо руководствоваться требованиями СНиП 3.09.01-85.

1.3.2. Кормушки должны изготовляться в стальных формах, удовлетворяющих требованиям ГОСТ 25781-83^{x} Е.

1.3.3. Для армирования кормушек должны применяться арматурные каркасы и сетки заводского изготовления. Каркасы и сетки должны изготовляться с помощью контактной сварки согласно ГОСТ 14098-85. Сварку выполнять в каждом пересечении стержней.

1.3.4. Требования к изготовлению арматурных и закладных изделий.

1.3.4.1. Форма, размеры и масса арматурных и закладных изделий должны соответствовать указанным на чертежах настоящего выпуска.

На чертежах размеры арматурных сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.

1.3.4.2. Закладные изделия должны поступать на сборку кормушки с металлическим антикоррозионным покрытием.

1.3.4.3. Арматурные и закладные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-90.

1.3.4.4. Арматурные стержни и прокатные профили должны быть очищены от ржавчины, масляных и других загрязнений и выправлены.

1.3.4.5. Для обеспечения проектных параметров арматурных изделий последние должны изготавливаться в кондукторах.

1.3.4.6. Нанесение защитных металлических покрытий на закладные изделия должно производиться в заводских условиях на

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

готовые изделия в соответствии с требованиями ГОСТ 9.305-84 „ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Операции технологических процессов получения покрытий"

1.3.4.7. Очистку поверхностей стальных изделий под защитные покрытия рекомендуется выполнять:

под горячее цинкование-химическим способом (травлением);

под металлизационное покрытие-песко- или дробеструйными аппаратами.

1.3.5. Проектное положение арматурных изделий и толщину защитного слоя бетона обеспечивают прокладками из плотного цементно-песчаного раствора или пластмассы.

Применение стальных фиксаторов не допускается.

1.3.6. Поставка кормушек потребителю должна производиться после достижения бетоном отпускной прочности на сжатие, назначаемой проектной организацией, осуществляющей разработку проекта конкретного здания или сооружения, с учетом условий транспортирования и монтажа, срока загружения кормушек нагрузкой, а также с учетом технологии их изготовления и возможности дальнейшего нарастания прочности бетона в конструкции в зависимости от климатических условий района строительства и времени года.

Во всех случаях отпускная прочность бетона на сжатие в теплый период года должна быть не менее 70% от класса бетона по прочности на сжатие.

В холодный период года отпускная прочность бетона должна быть не ниже 80% от класса бетона по прочности на сжатие. Температурные характеристики холодного периода года следует принимать по ГОСТ 13015.0-83, изменение №1.

1.3.7. Поставка изделий потребителю с отпускной прочностью ниже прочности, соответствующей его классу, производится при условии, если изготовитель гарантирует достижение бетоном изделий требуемой прочности в проектном возрасте, определяемой по результатам испытания контрольных образцов, изготовленных на бетонной смеси рабочего состояния и хранящихся в условиях согласно ГОСТ 18105-86*.

1.4. Маркировка

1.4.1. На каждом изделии, прошедшем приемку и поставляемом потребителю, должны быть нанесены несмываемой краской при помощи трафарета или штампа маркировочные знаки в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.2-81:

товарный знак предприятия-изготовителя или его краткое наименование;

марка изделия;

дата изготовления изделия;

штамп отдела технического контроля;

масса изделия в т (при массе 500 кг и более).

1.4.2. Маркировочные знаки следует наносить на наружной грани изделия.

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

Приложение

Перечень

документов, на которые даны ссылки в настоящих технических требованиях

Обозначение	Наименование	Примечания
ГОСТ 9.301-86*	ЕСЗКС Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования	
ГОСТ 9.302-88	ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Методы контроля.	
ГОСТ 9.304-87	ЕСЗКС. Покрытия газотермические. Общие требования и методы контроля	
ГОСТ 9.305-84	ЕСЗКС Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Операции технологических процессов получения покрытий	
ГОСТ 9.307-89	ЕСЗКС. Покрытия цинковые горячие. Общие требования и методы контроля	
ГОСТ 9.402-80*	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием	
ГОСТ 5781-82*	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия.	
ГОСТ 6727-80*	Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая для армирования железобетонных конструкций. Технические условия	
ГОСТ 8829-85	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Методы испытаний нагружением и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости	

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

25066 17

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечания
ГОСТ 10060-87	Бетоны. Методы контроля морозостойкости	
ГОСТ 10178-85*	Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия	
ГОСТ 10180-78*	Бетоны. Методы определения прочности на сжатие и растяжение	
ГОСТ 10268-80	Бетон тяжелый. Технические требования к заполнителям	
ГОСТ 10922-90	Арматурные и закладные изделия сварные, соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Общие технические условия	
ГОСТ 12730.0-78	Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости.	
ГОСТ 12730.1-78	Бетоны. Методы определения плотности	
ГОСТ 12730.2-78	Бетоны. Метод определения влажности	
ГОСТ 12730.3-78	Бетоны. Метод определения водопоглощения	
ГОСТ 12730.4-78	Бетоны. Метод определения показателей пористости	
ГОСТ 12730.5-84*	Бетоны. Метод определения водонепроницаемости	
ГОСТ 13015.0-83*	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования	
ГОСТ 13015.1-81*	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Приемка.	
ГОСТ 13015.2-81*	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила маркировки.	

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

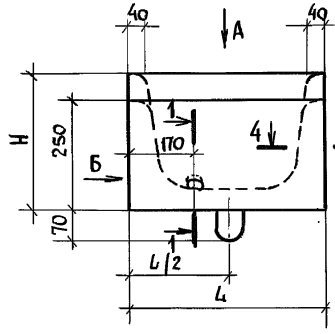
Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечания
ГОСТ 13015. 3-81*	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Документ о качестве	
ГОСТ 13015. 4-84*	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила транспортирования и хранения.	
ГОСТ 17625-83	Конструкции и изделия железобетонные. Радиоционный метод определения толщины защитного слоя бетона, растворов и расположения арматуры	
ГОСТ 18105-86*	Бетоны. Правила контроля прочности	
ГОСТ 21779-82	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски.	
ГОСТ 22266-76*	Цементы сульфатостойкие Технические условия.	
ГОСТ 23009-78*	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки)	
ГОСТ 23616-79*	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Контроль точности	
ГОСТ 23732-79	Вода для бетонов и растворов. Технические условия	
ГОСТ 23858-79	Соединения сварные стыковые и тавровые арматуры железобетонных конструкций. Ультразвуковые методы контроля качества. Правила приемки	
ГОСТ 25192-82	Бетоны. Классификация и общие технические требования	
ГОСТ 25781-83*Е	Формы стальные для изготовления железобетонных изделий. Технические условия	

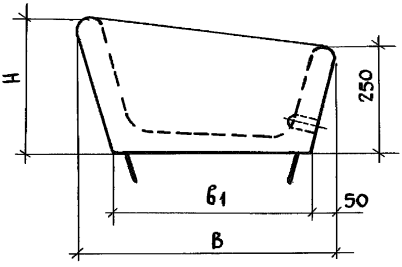
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв N

Продолжение

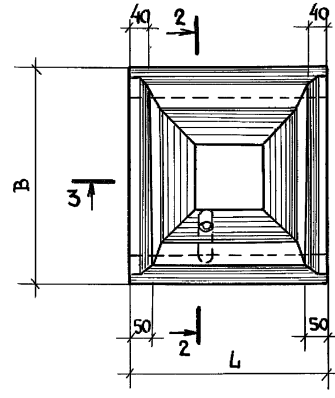
Обозначение	Наименование	Примечания
ГОСТ 26633-85	Бетон тяжелый. Технические условия	
ГОСТ 27772-88	Прокат для строительных стальных конструкций. Общие технические условия	
ОСТ 18-126-73	Мелассная упаренная последрожжевая барда УПБ. Технические условия	
ОСТ 81-79-74	Сульфитно-дрожжевая бражка СДБ Технические условия.	
СНиП 3.09.01-85	Производство сборных железобетонных конструкций и изделий	
ГОСТ 14098-85	Соединения сварные арматурые и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкция и размеры	



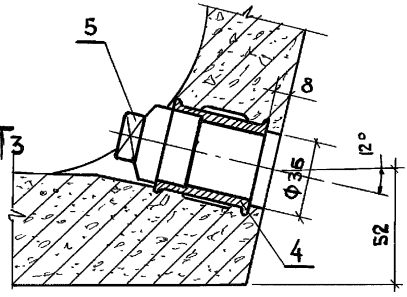
Вид Б



Вид А



1-1



Марка	Размеры, мм				
	L	В	Н	В*	в1
КТИ 53.60.25	530	600	330	500	465
КТИ 45.49.25	450	490	310	400	360

Нач. отд.	Котов	
Н. контр.	Мохов	
Гл. спец.	Мохов	
Зав. гр.	Горбунова	
Инж. 1кат.	Орлова	
Провер.	Горбунова	

3.818.9-2.1/91-1

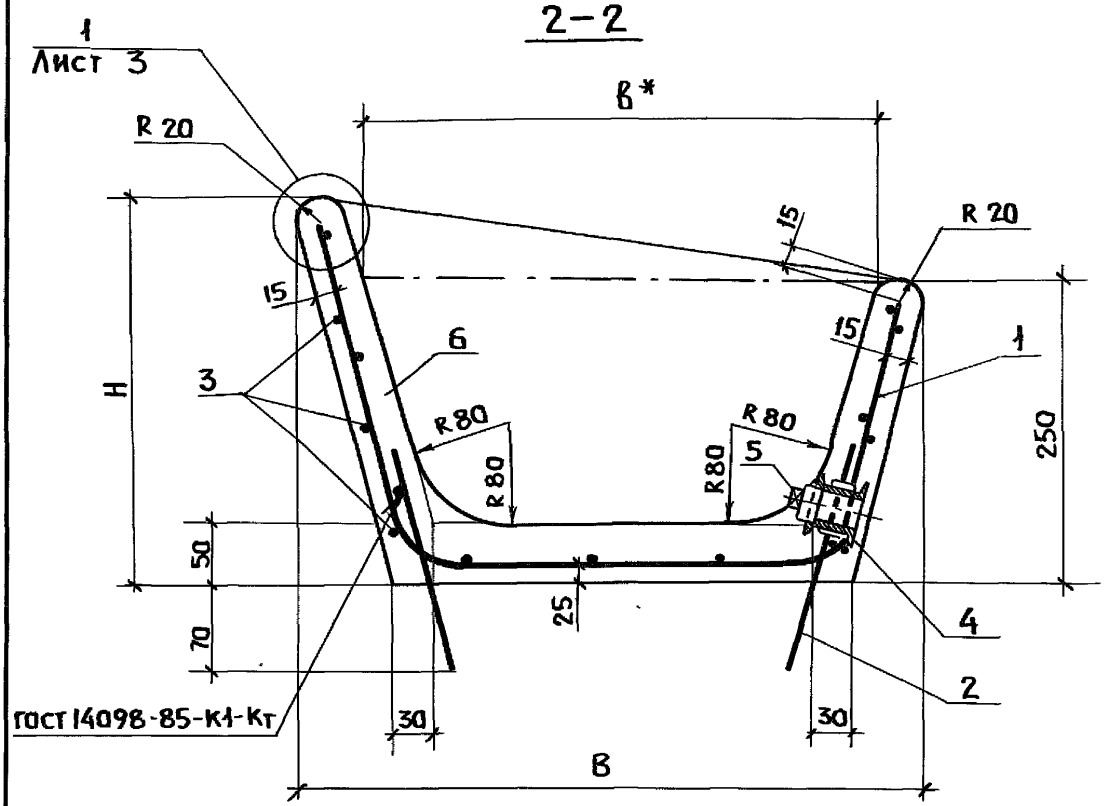
Кормушка КТИ 53.60.25; КТИ 45.49.25

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

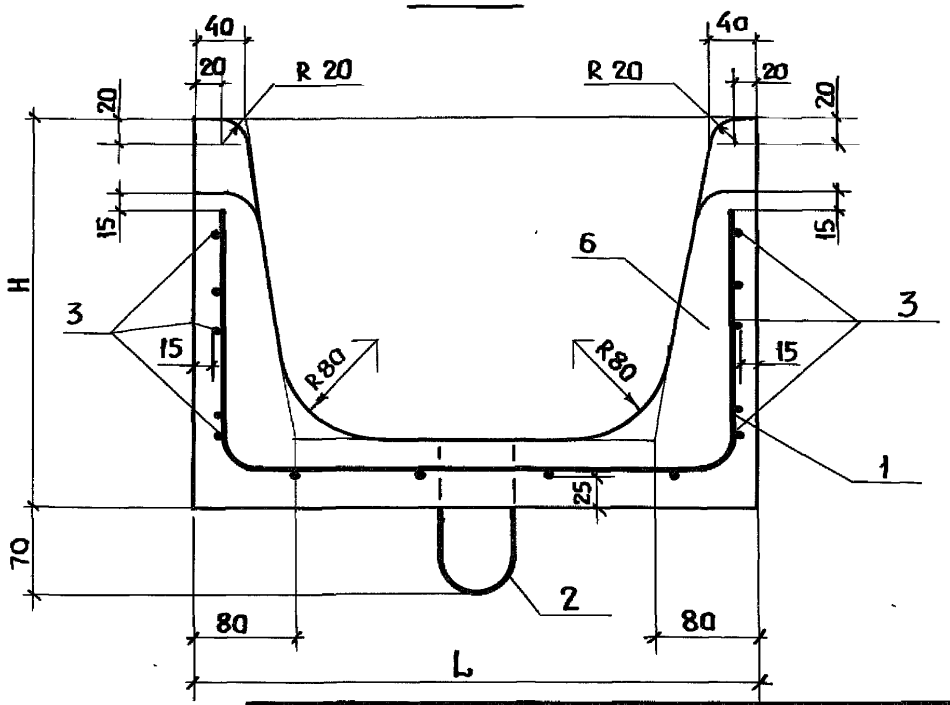
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

2–2



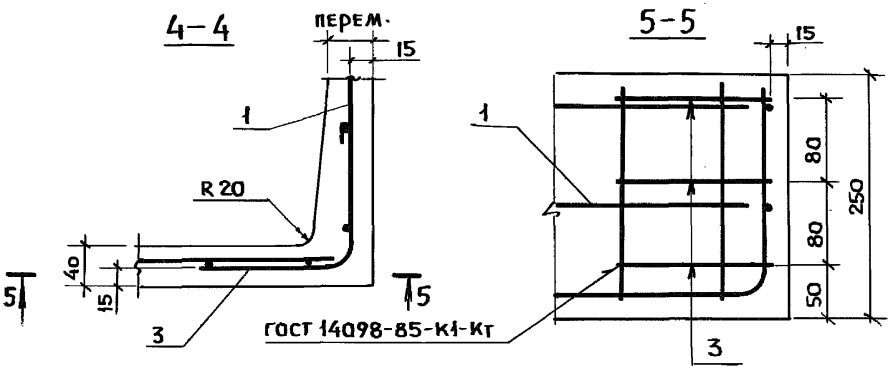
* Размер для справок

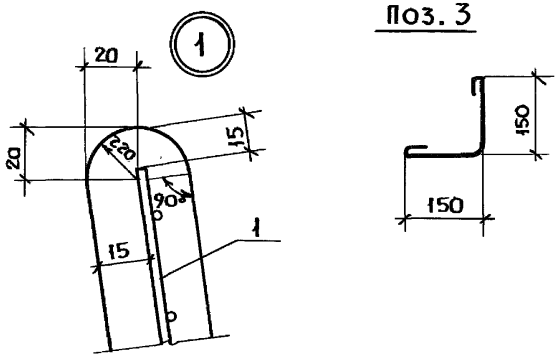
3–3



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

3.818.9-2.1/91-1	Лист 2





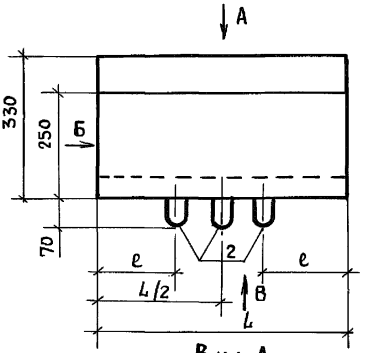
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
КТИ 53.60.25	1	Сетка С1	1	3.818.9-2.1/91-26	125,0
	2	Петля П1	2	-59	
	3	ф 6AI, ℓ=390; 0,09 кг	14		
	4	Муфта Ц25; 0,17кг ГОСТ 8955-75*	1		
	5	Пробка Ц25; 0,11кг ГОСТ 8963-75*	1		
	6	Бетон класса В25, м³	0,05		
КТИ 45.49.25		Поз. 2...5 см. по КТИ 53.60.25			80,0
	1	Сетка С2	1	3.818.9-2.1/91-27	
	6	Бетон класса В25, м³	0,032		

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*

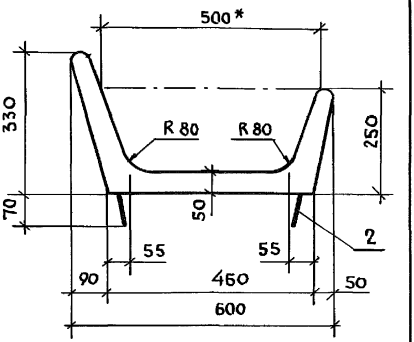
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

3.818.9-2.1/91-1

Лист 3

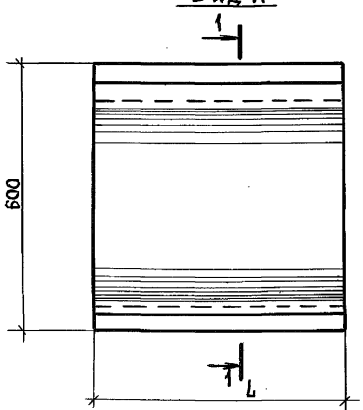


Вид Б



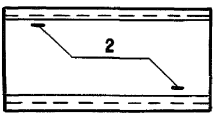
* Размер для справок

Вид А

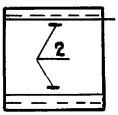


Марка	Размеры, мм	
	L	e
КТ 118.60.25	1180	200
КТ 58.60.25	580	—

Вид В
КТ 118.60.25



Вид В
КТ 58.60.25



Нач. отд.	Котов	
Н. контр.	Мохов	
Гл. спец.	Мохов	
Зав. гр.	Горбунова	
Инж I кат.	Орлова	
Провер.	Горбунова	

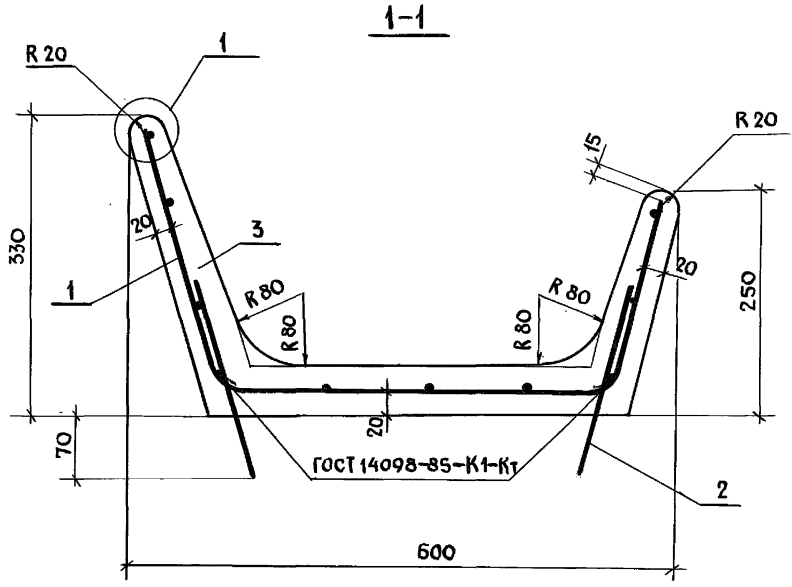
3.818.9-2.1/91-2

Кормушка
КТ 118.60.25; КТ 58.60.25

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

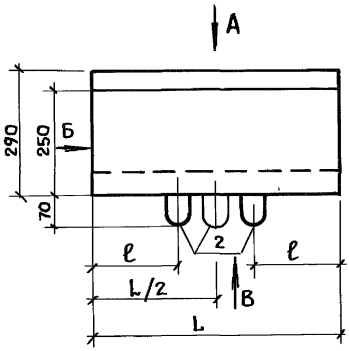
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.



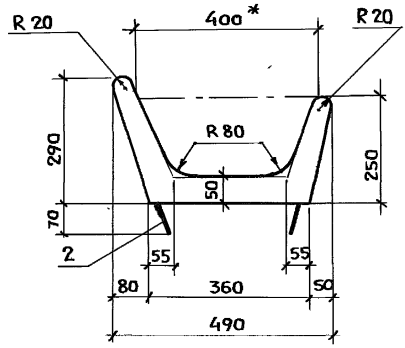
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
КТ 118.60.25	1	Сетка С3	1	3.818.9-2.1/91-28	135,0
	2	Петля П1	2	-59	
	3	Бетон класса В25, м³	0,054		
КТ58.60.25	1	Сетка С4	1	3.818.9-2.1/91-29	70,0
	2	Петля П1	2	-59	
	3	Бетон класса В25, м³	0,028		

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ
Узел 1 см. 3.818.9-2.1/91-1 л.3

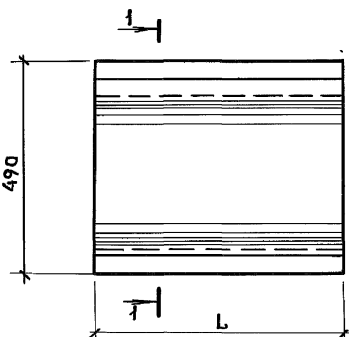
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Вид Б



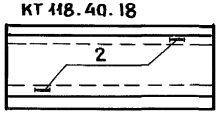
Вид А



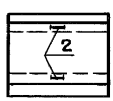
* Размер для справок

Марка	Размеры, мм	
	L	ℓ
КТ 118.40.18	1180	200
КТ 58.40.18	580	—

Вид В
КТ 118.40.18



Вид В
КТ 58.40.18



Нач. отд.	Котов	
Н. контр.	Мохов	
Гл. спец.	Мохов	
Зав. гр.	Горбунова	
Инж. I кат.	Орлова	
Провер.	Горбунова	

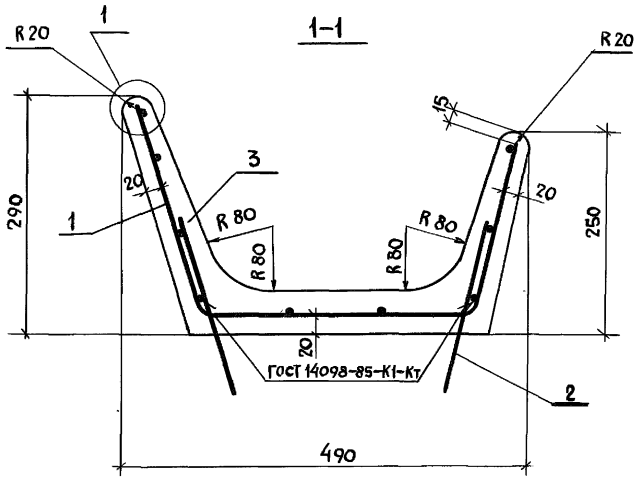
3.818.9-2.1/91-3

Кормушка
КТ 118.49.25; КТ 58.49.25

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

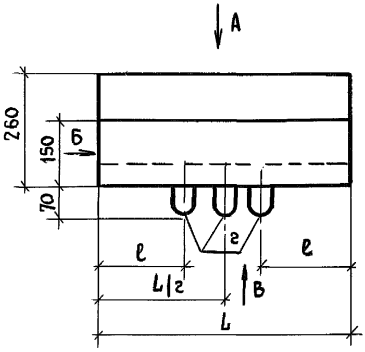
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



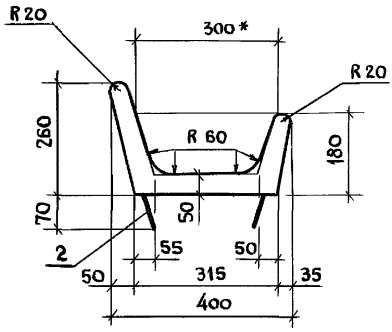
Марка	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
КТ118.49.25	1	Сетка С5	1	3.818.9-2.1/91-30	117,5
	2	Петля П1	2	-59	
	3	Бетон класса В25, м³	0,047		
КТ58.49.25	1	Сетка С6	1	3.818.9-2.1/91-31	57,5
	2	Петля П1	2	-59	
	3	Бетон класса В25, м³	0,023		

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ
Узел 1 см. 3.818.9-2.1/91-1 л.3

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

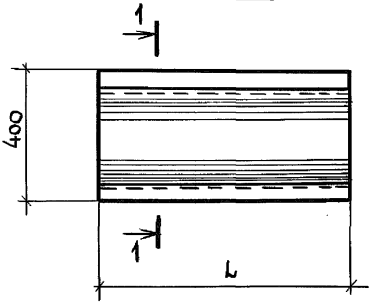


Вид Б



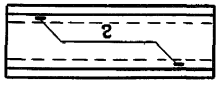
* Размер для справок

Вид А

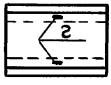


Марка	Размеры, мм	
	L	ℓ
КТ118.40.18	1180	200
КТ 58.40.18	580	—

Вид В
КТ 118.40.18



Вид В
КТ 58.40.18



Взам. инв. N. | Подпись и дата | Инв. N подл.

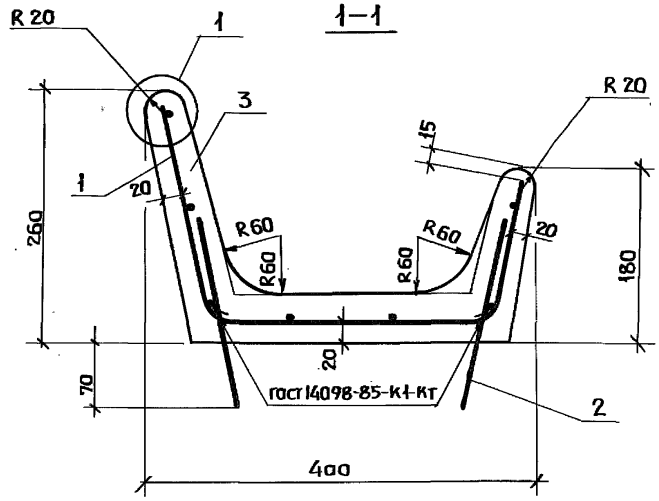
Нач. отд.	Котов		
Н. контр.	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Инж. I кат.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-4

Кормушка
КТ 118.40.18; КТ 58.40.18

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг.
КТ118.40.18	1	Сетка С7	1	3.818.9-2.1/91–32	95,0
	2	Петля П2	2	–59	
	3	Бетон класса В25, м³	0,038		
КТ58.40.18	1	Сетка С8	1	3.818.9-2.1/91–33	45,0
	2	Петля П2	2	–59	
	3	Бетон класса В25, м³	0,018		

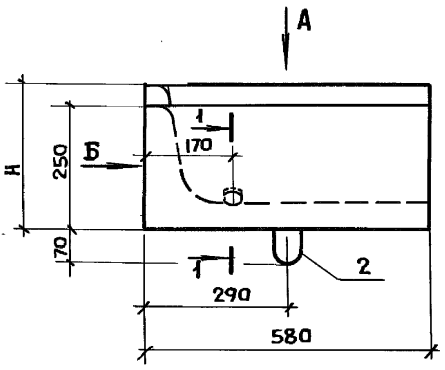
Техиические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

Узел 1 см. 3.818.9-2.1/91-1л.3

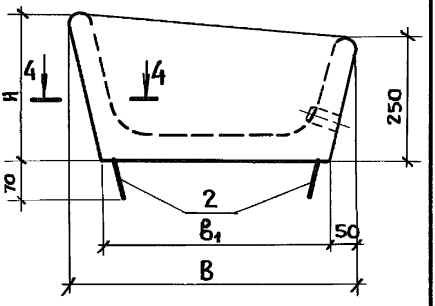
Взам. инв. №

Подпись и дата

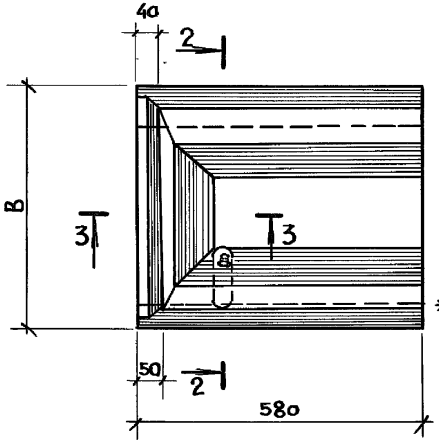
Инв. № подл.



Вид Б



Вид А



Сечение 1-1 см. 3.818.9-2.1/91-1 л.1

* Размер для справок

Марка	Размеры, мм			
	В	Н	В*	B_1
1КТ 58.60.25	600	330	500	460
1КТ 58.49.25	490	290	400	360

Нач.отд.	Котов	
Н.контр.	Мохов	
Гл.спец.	Мохов	
Зав.гр.	Горбунова	
Инж.1кат.	Орлова	
Провер.	Горбунова	

3.818.9-2.1/91-5

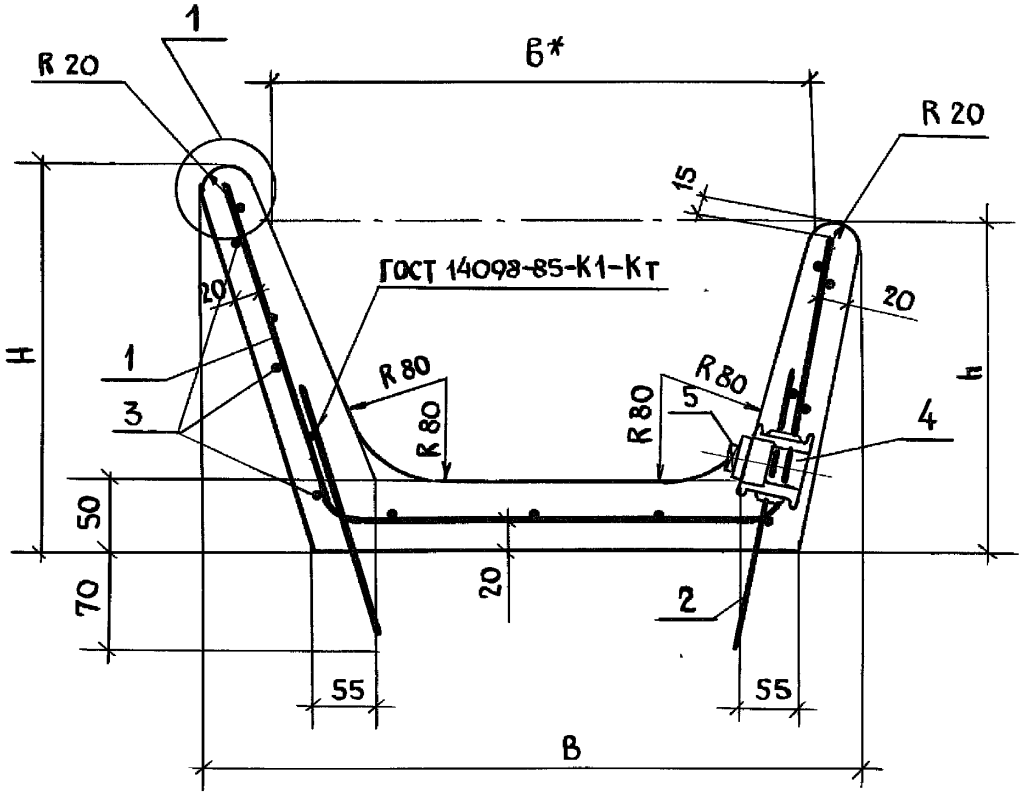
Кормушка
1КТ 58.60.25; 1КТ 58.49.25

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

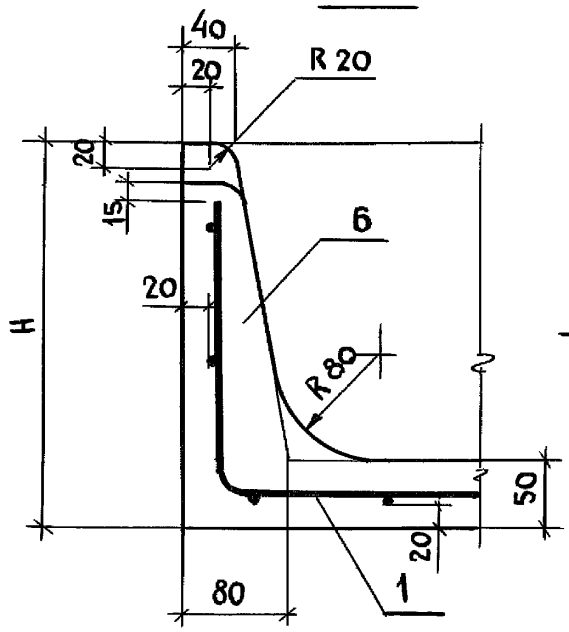
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

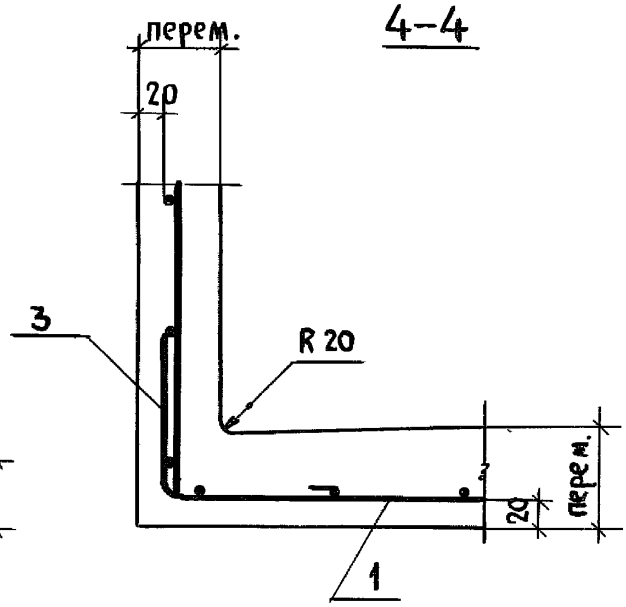
2-2



3-3



4-4



Узел 1 см. 3.818.9-2.1/91-1 л.3

* Размер для справок

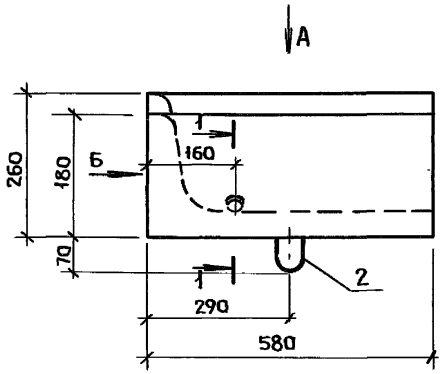
Инв N подл	Подпись и дата	Взам инв N

3.818.9-2.1/91-5	Лист 2

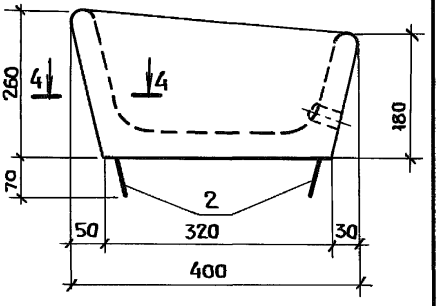
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1КТ58.60.25	1	Сетка С9	1	3.818.9-2.1/91-34	90,0
	2	Петля П2	2	-59	
	3	ф6АI, ℓ=390; 0,09 кг	6	-1л.3	
	4	Муфта Ц25, ГОСТ8955-75*, 0,17кг	1		
	5	Пробка Ц25, ГОСТ8983-75*, 0,11кг	1		
	6	Бетон класса В25, м³	0,036		
1КТ.58.49.25		Поз 2...5 см. по 1КТ58.60.25			75,0
	1	Сетка С10	1	3.818.9-2.1/91-35	
	6	Бетон класса В25, м³	0,03		

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*

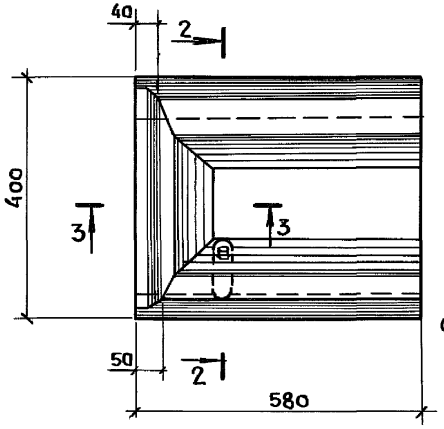
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



Вид Б



Вид А

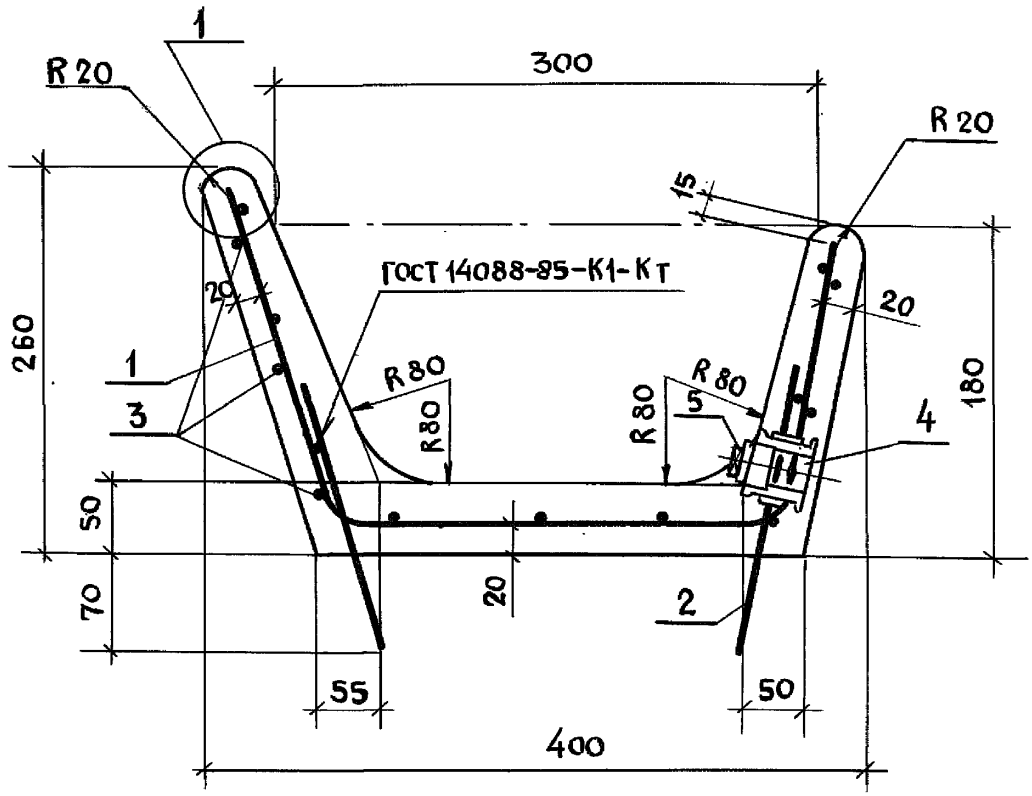


Сечение 1-1 см. 3.818.9-2.1/91-1 л.1

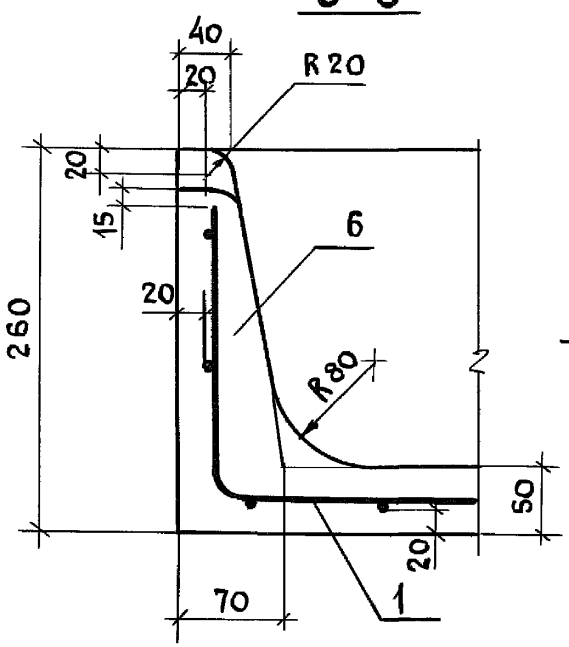
			3.818.9–2.1/91-6		
Нач.отд.	Котов				
К-контр.	Мохов				
Гл.спец.	Мохов		Кормушка 1КТ58.40.18	Стадия: Р	Лист: 1 / Листов: 3
Зав. гр.	Горбунова				
Инж-Iкат	Орлова			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	
Провер.	Горбунова				

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

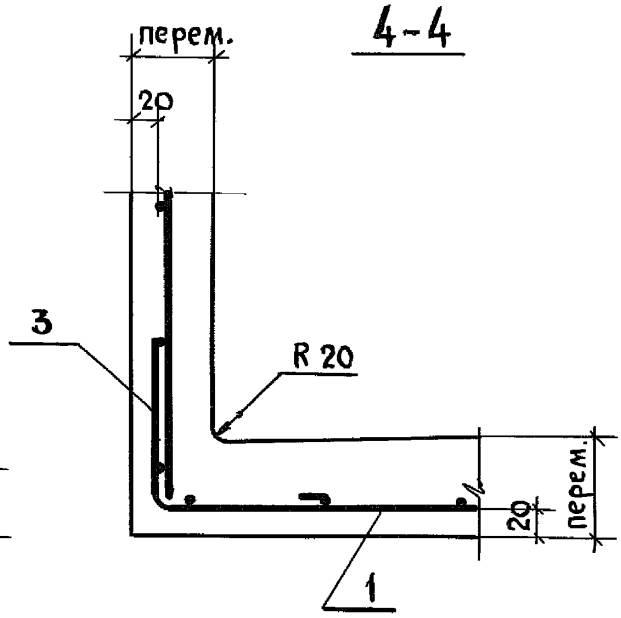
2-2



3-3



4-4



Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

3.818.9-2.1/91-6

Лист 2

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1КГ58.40.18	1	Сетка С11	1	3.818.9-2.1/91-36	55,0
	2	Петля П2	2	-59	
	3	ф6АI, ℓ=390; 0,09 кг	6	-1л.3	
	4	Муфта ц25 гост8955-75*; 0,17кг	1		
	5	Пробка ц25 гост8963-75; 0,11кг	1		
	6	Бетон класса В25; $м^3$	0,022		

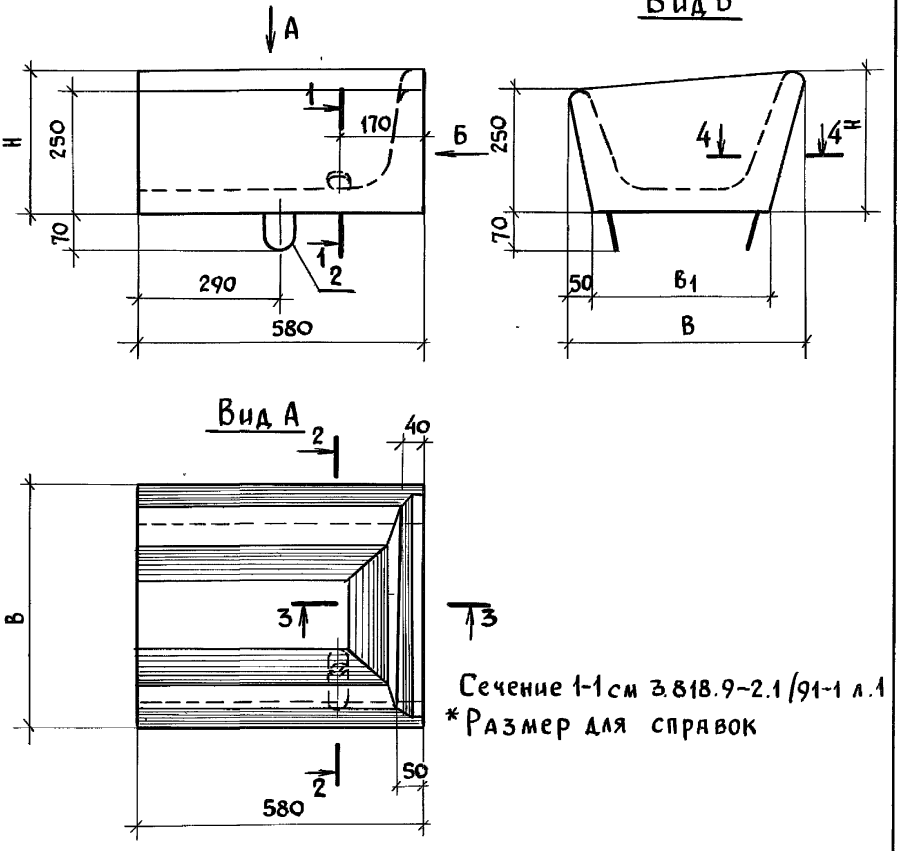
Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Сечение 1-1 см 3.818.9-2.1/91-1 л.1

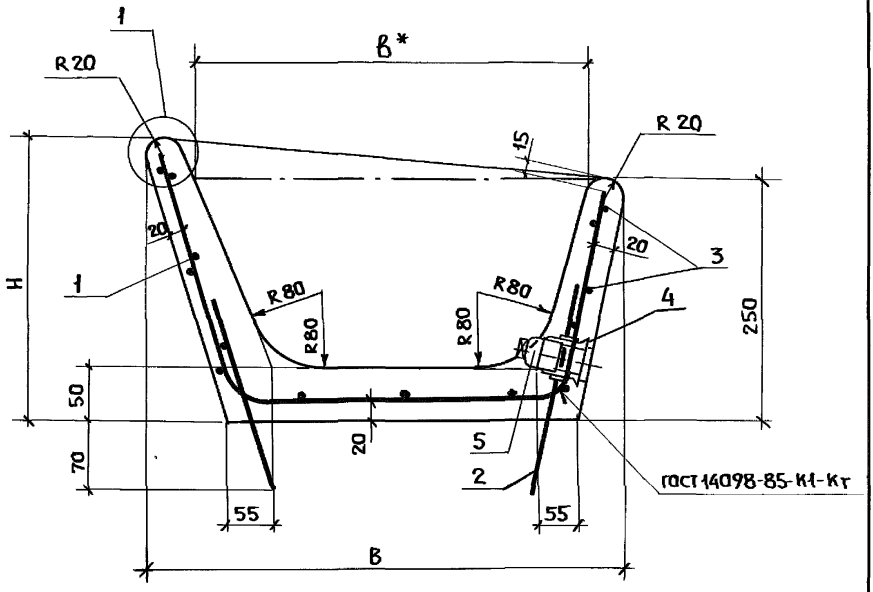
*Размер для справок

Марка	Размеры, мм			
	В	Н	В*	В1
2КТ58.60.25	600	330	500	460
2КТ58.49.25	490	290	400	360

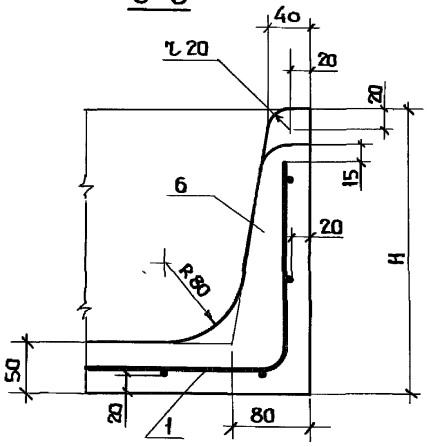
Нач.отд.	Котов		3.818.9-2.1/91-7
Н.контр.	Мохов		Кормушка 2КТ58.60.25; 2КТ58.49.25
Гл.спец.	Мохов		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Зав.гр.	Горбунова		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Инж.Ткат.	Орлова		
Провер	Горбунова		

Взам инв N | Подпись и дата | Инв N подл.

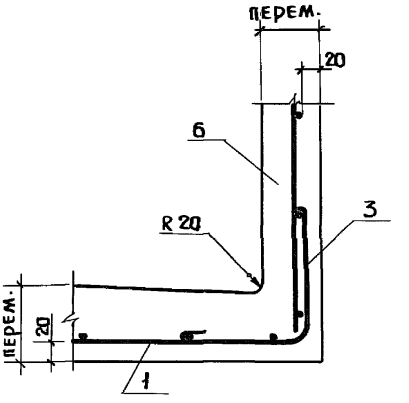
2-2



3-3



4-4



Узел 1 см. 3.818.9-2.1/91-1 л.1

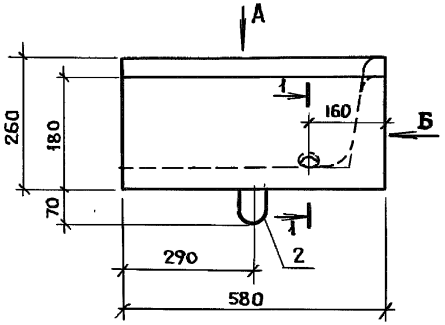
* Размер для справок.

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

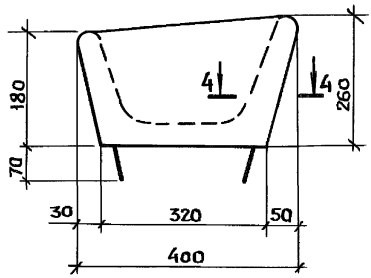
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Наименование документа	Масса, кг
2КТ58.60.25	1	Сетка С12	1	3.818.9-2.1/91-37	90,0
	2	Петля П2	2	-59	
	3	ф6АI, ℓ=390; 0,09кг	6	-1л3	
	4	Муфта Ц25 ГОСТ8955-75*; 0,17кг	1		
	5	Пробка Ц25 ГОСТ8963-75*; 0,11кг	1		
	6	Бетон класса В25, м³	0,036		
2КТ58.49.25		Поз 2...5 см. по 2КТ58.60.25			75,0
	1	Сетка С13	1	3.818.9-2.1/91-38	
	6	Бетон класса В25, м³	0,03		

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ.
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*

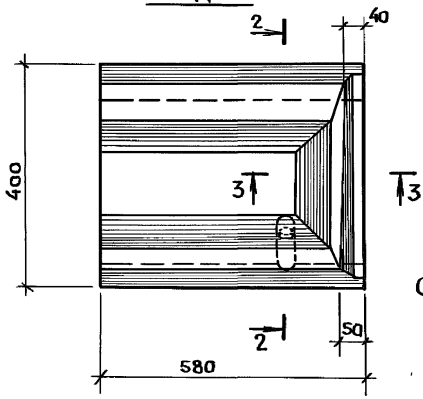
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



Вид Б



Вид А



Сечение 1-1 см. 3.818.9-2.1/91-1 л. 1

Нач. отд.	Котов		
Н. контр.	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Конн. Инат.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-8

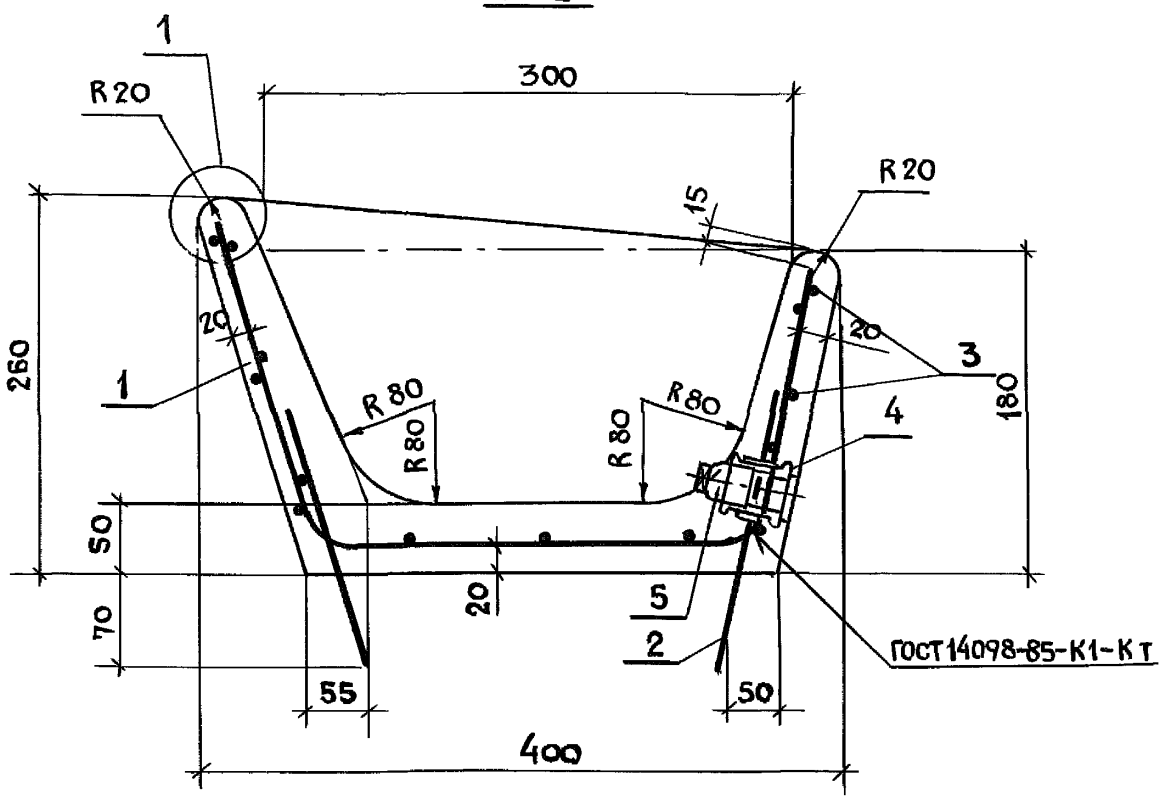
Кормушка 2КТ 58.40.18

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

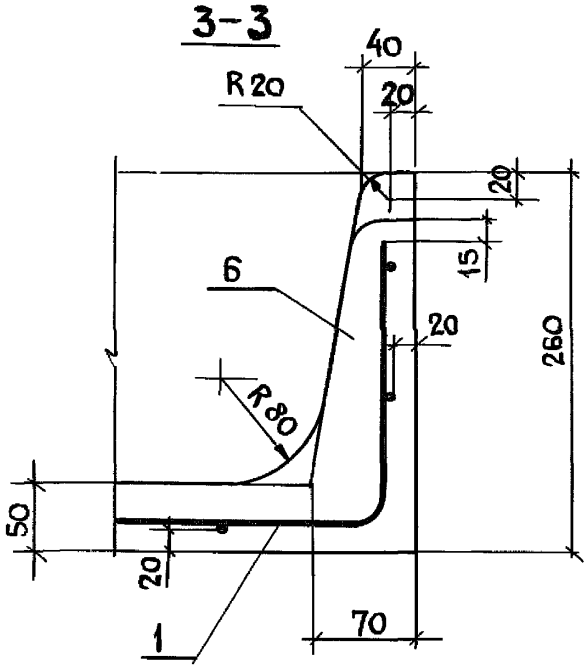
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

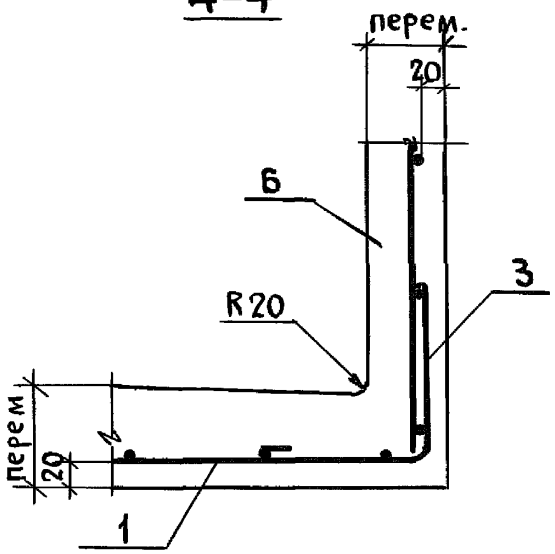
2-2



3-3



4-4



Инв N подл | Подпись и дата | Взам. инв N°

3.818.9-2.1/91-8

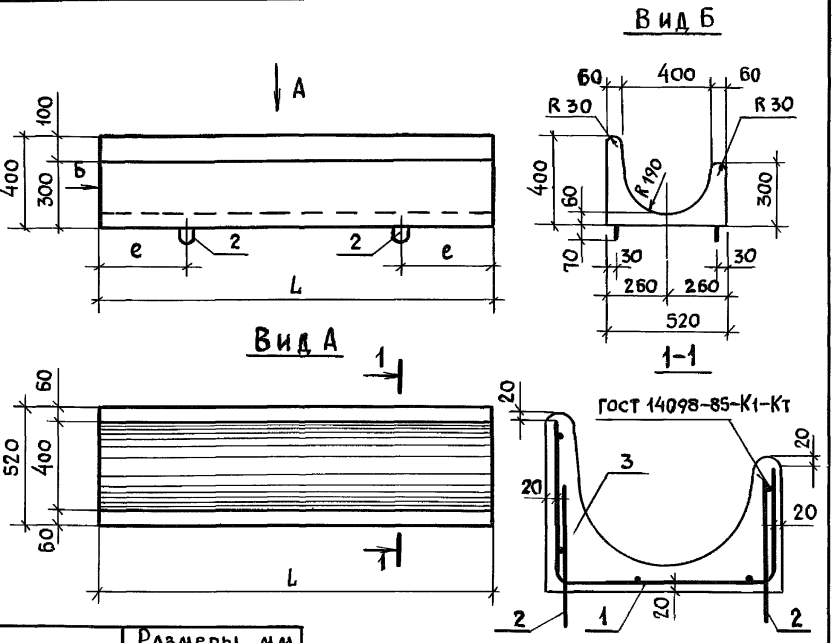
Лист 2

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
2кт 58.40.18	1	Сетка С14	1	3.818.5-2.1/91-39	55,0
	2	Петля П2	2	-59	
	3	ф6А I; ℓ=390; 0,09 кг	6	-1 л.3	
	4	Муфта Ц25 гост8955-75*; 0,17кг	1		
	5	Пробка Ц25 гост8963-75*; 0,11кг	1		
	6	Бетон класса В25; м³	0,022		

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

Арматура класса А-I по гост 5781-82*

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



Марка	Размеры, мм	
	L	e
КТ 173.52.30	1730	400
КТ 33.52.30	330	165

Технические требования см 3.818.9-2.1/91-ТТ

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
КТ 173.52.30	1	Сетка С15	1	3.818.9 – 2.1/91-40	375,0
	2	Петля П1	4	-59	
	3	Бетон класса В25, м³	0,15		
КТ 33.52.30	1	Сетка С16	1	3.818.9 – 2.1/91-41	75,0
	2	Петля П1	2	-59	
	3	Бетон класса В25, м³	0,03		

Нач.отд.	Котов	
Н.контр.	Мохов	
Гл.спец.	Мохов	
Зав.гр.	Горбунова	
Инж.Iкат.	Орлова	
Провер.	Горбунова	

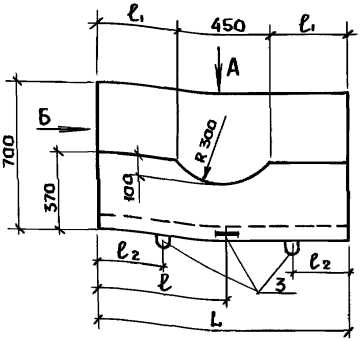
3.818.9-2.1/91-9

Кормушка
КТ 173.52.30; КТ 33.52.30

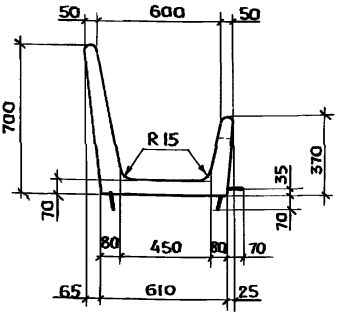
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

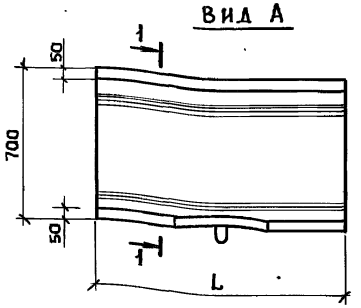
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.



Вид Б



Вид А



Сечение 1-1 и спецификацию см. на листе 2.

Марка	Размеры, мм			
	L	ℓ	ℓ1	ℓ2
КТ 148.70.37	1480	740	515	350
КТ 118.70.37	1180	590	365	300
КТ 98.70.37	980	490	265	250
КТ 88.70.37	880	440	215	220

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

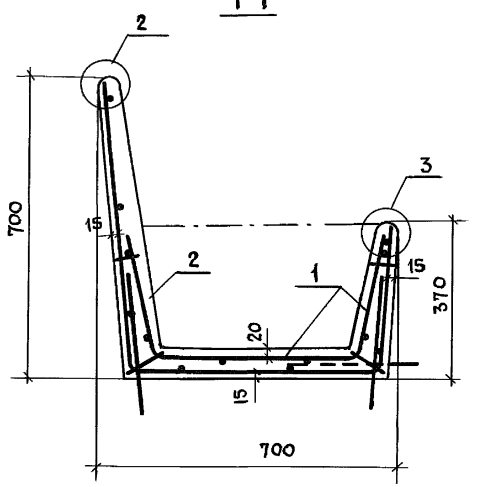
Нач. отд.	Котов	
Н. контр.	Мохов	
Гл. спец.	Мохов	
Зав. гр.	Горбунова	
Инж. кат.	Орлова	
Провер.	Горбунова	

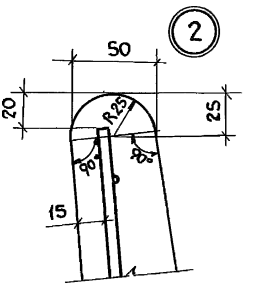
3.818.9-2.1/91-10

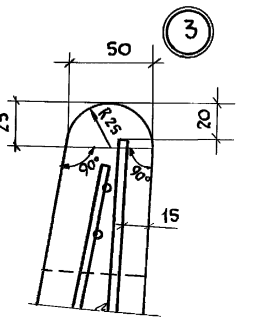
Кормушка КТ 148.70.37; КТ 118.70.37; КТ 98.70.37; КТ 88.70.37

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



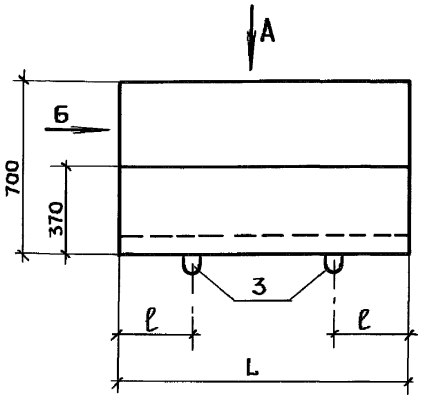




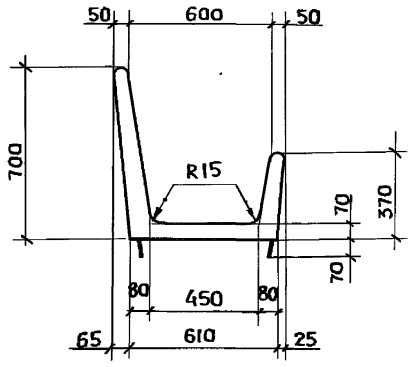
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
КТ 148.70.37	1	Каркас пространственный КП1		3.818.9-2.1/91-18	375,0
	2	Бетон класса В25, м³	0,15		
КТ 118.70.37	1	Каркас пространственный КП2		3.818.9-2.1/91-18	300,0
	2	Бетон класса В25, м³	0,12		
КТ 98.70.37	1	Каркас пространственный КП3		3.818.9-2.1/91-18	250,0
	2	Бетон класса В25, м³	0,10		
КТ 88.70.37	1	Каркас пространственный КП4		3.818.9-2.1/91-18	225,0
	2	Бетон класса В25, м³	0,09		

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

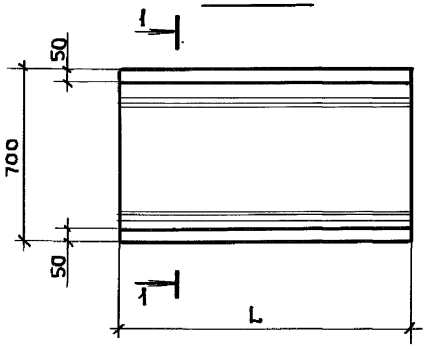
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



Вид Б



Вид А



Марка	Размеры, мм		
	L	ℓ	
КТ 118.70.37а	1180	300	
КТ 38.70.37а	380	190	

Сечение 1-1 и спецификацию см. на листе 2.

Нач. отд.	Котов		
Н. контр.	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Инж.-техн.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-11

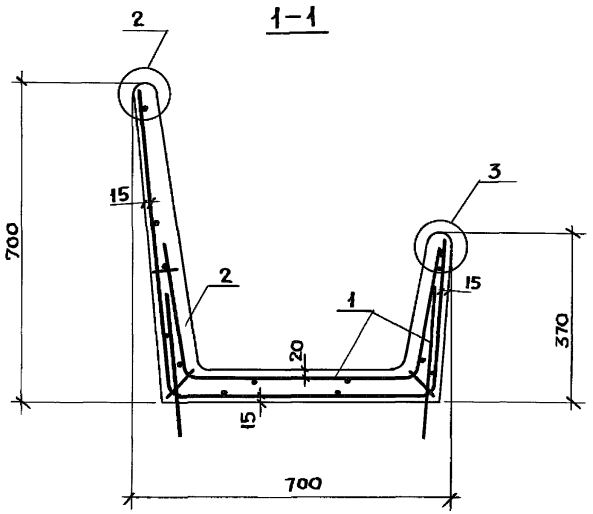
Кормушка

КТ 118.70.37а; КТ 38.70.37а

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

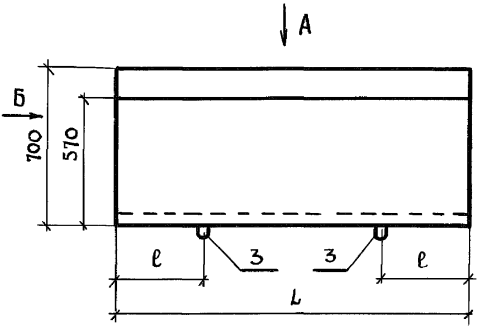
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



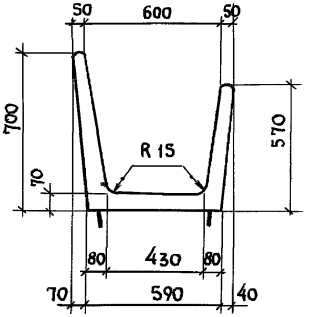
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
КТ 118.70.37а	1	Каркас пространственный КП5	1	3.818.9-2.1/91-19	302,5
	2	Бетон класса В25, м³	0,121		
КТ38.70.37а	1	Каркас пространственный КП6	1	3.818.9-2.1/91-19	100,0
	2	Бетон класса В25, м³	0,04		

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ
Узлы 2 и 3 см. 3.818.9-2.1/91-10 л. 2

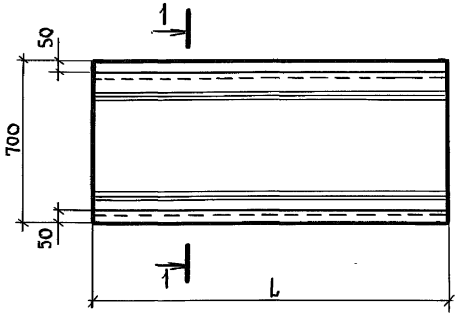
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Вид Б



Вид А



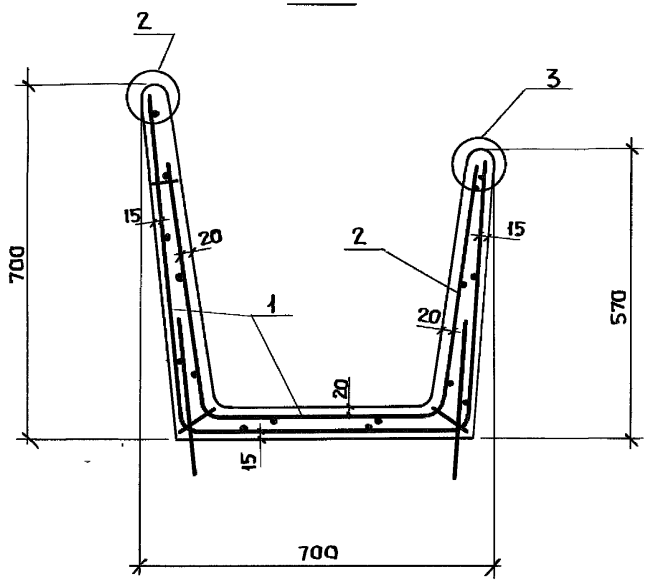
Марка	Размеры, мм	
	L	ℓ
КТ 198 70 57	1980	500
КТ 38 70.57	380	190

Сечение 1-1 и спецификацию см. на листе 2

Нач.отд.	Котов		3.818.9-2.1/91-12
Н.контр.	Махов		Кормушка КТ 198.70.57; КТ 38.70.57
Гл.спец.	Махов		Стадия Р; Лист 1; Листов 2
Зав. гр.	Горбунова		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Инж.1кат	Орлова		
Провер.	Горбунова		

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

1—1

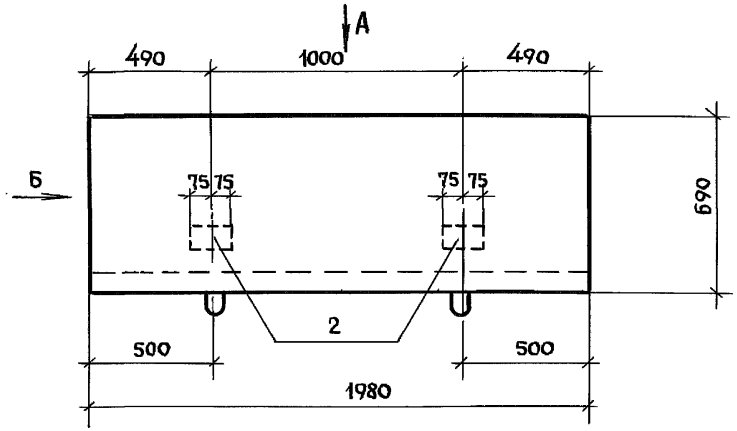


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
КГ198.70.57	1	Каркас пространственный КП7	1	3.818.9-2.1/91-20	582,5
	2	Бетон класса В25, м³	0,233		
КГ38.70.57	1	Каркас пространственный КП8	1	3.818.9-2.1/91-20	131,3
	2	Бетон класса В25, м³	0,053		

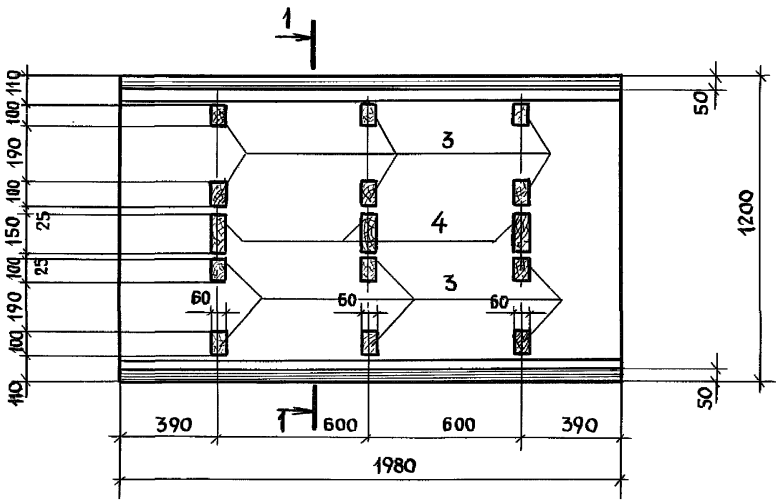
Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

Узлы 2 и 3 см. 3.818.9-2.1/91-10 л.2

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



Вид А



Вид Б, сечение 1-1 и спецификацию см. на листе 2

Нач.отд.	Катав		
Н. контр.	Мохов		
Гл.спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Инж.Iкат.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-13

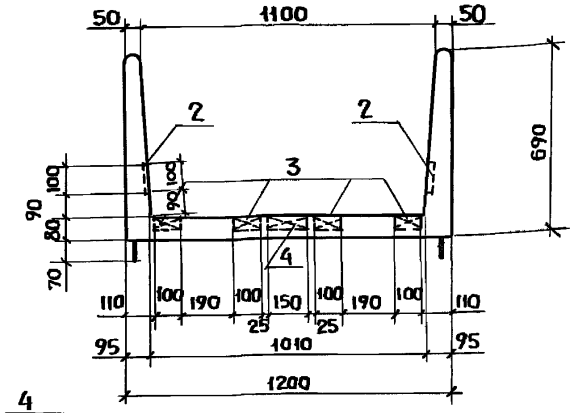
Кормушка
КТ 198.120.69

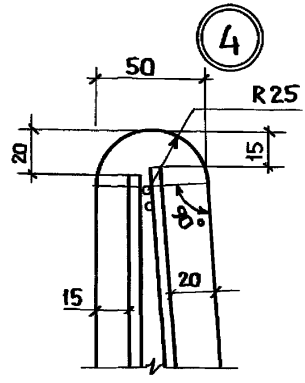
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

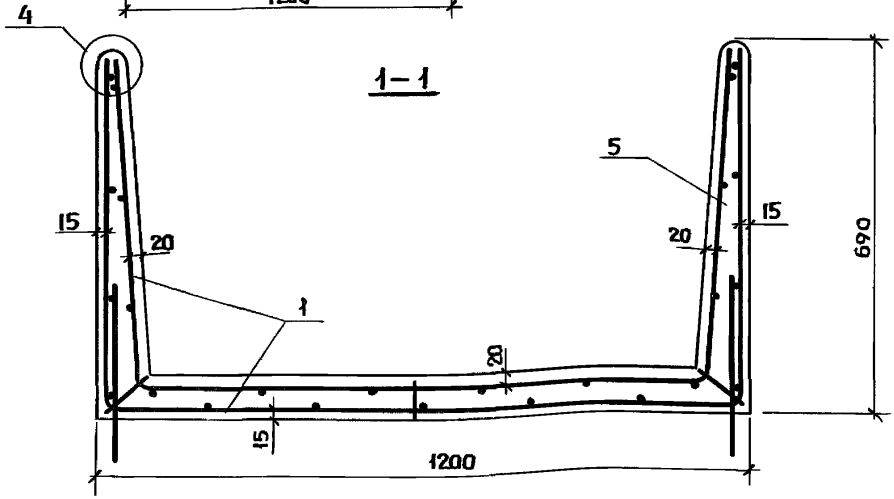
Инв N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Вид Б





1–1



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1	Каркас пространственный КП9	1	3.818.9-2.1/91-21	912,5
2	Изделие закладное М1	4	–58	
3	Брусок 60×50(h); ℓ=100; 0,0003м³	12		
4	Брусок 60×50(h); ℓ=150; 0,00045м³	3		
5	Бетон класса В 25, м³	0,365		

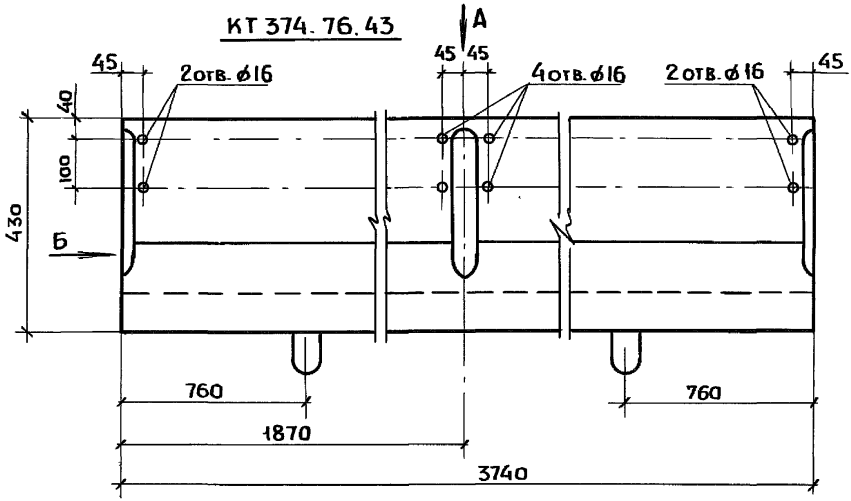
Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

Бруски из ели или сосны 3 сорта по ГОСТ 8486-66Е* $\varphi \leq 20\%$

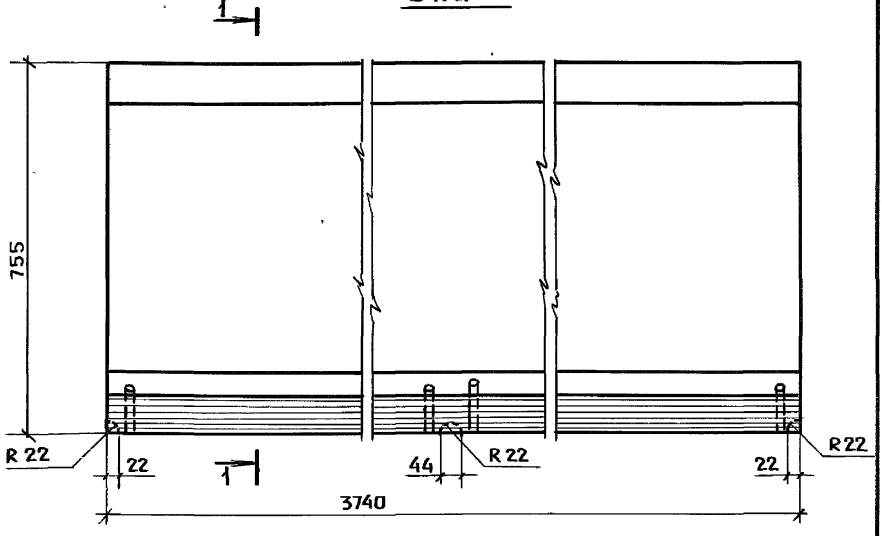
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

25066 50

КТ 374.76.43



Вид А

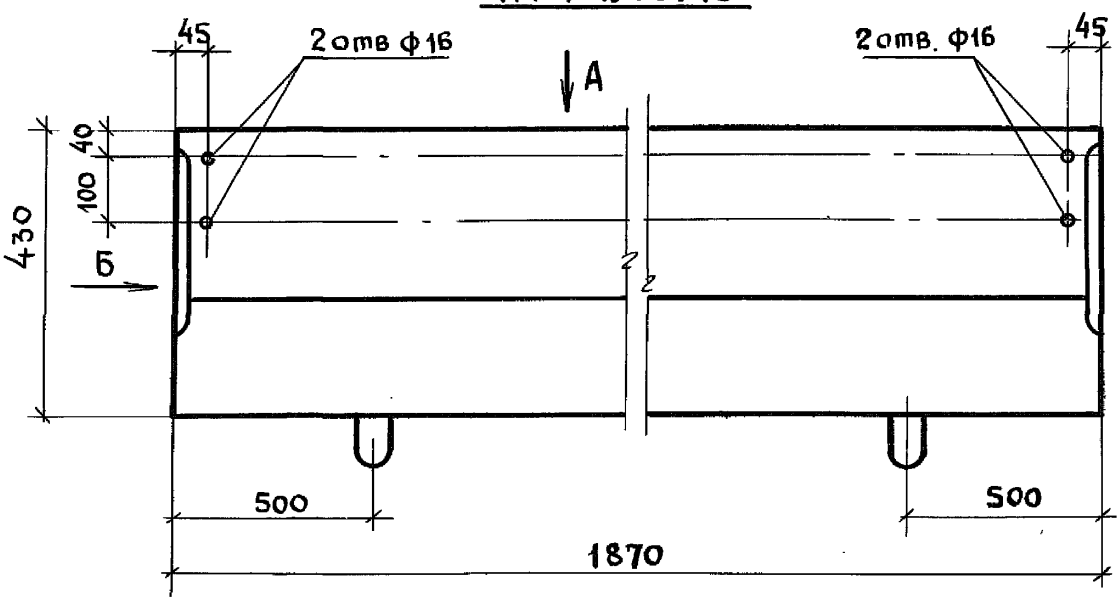


Вид Б, сечение 1-1 и спецификацию см. на листе 3.

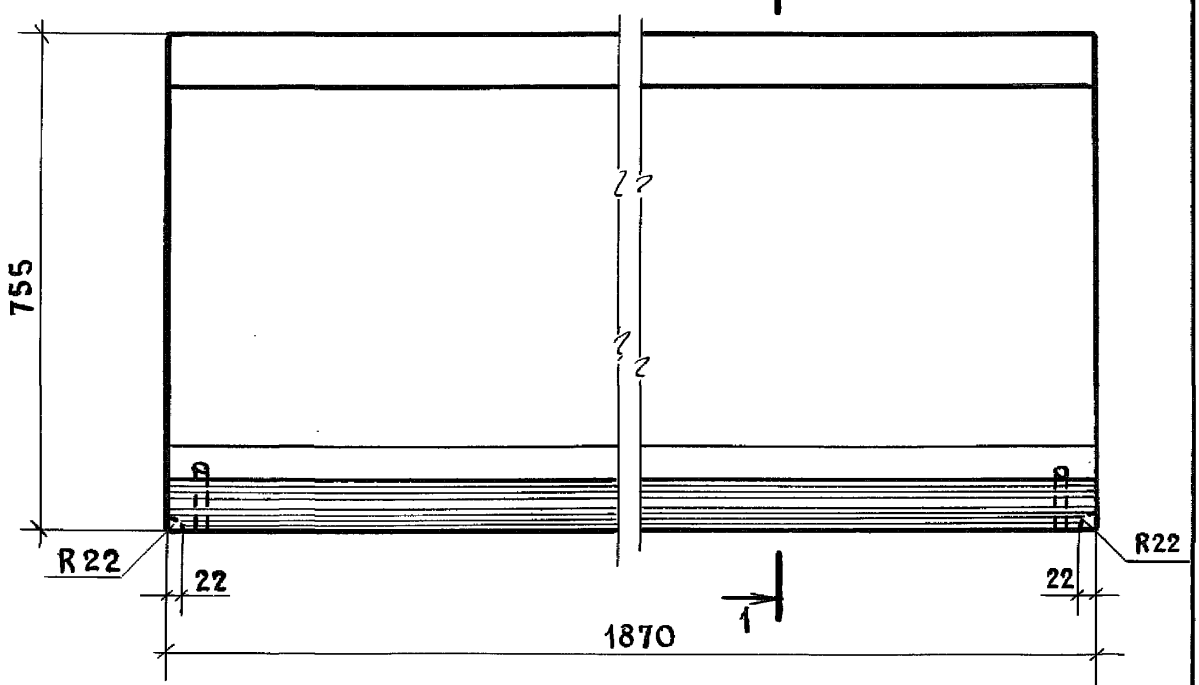
Нач.отд.	Котов		3.818.9-2.1/91-14
Н. контр.	Мохов		
Гл.спец.	Мохов		Кормушка КТ 374.76.43; КТ187.76.43
Зав. гр.	Горбунова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Инж.1кат.	Орлова		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Провер.	Горбунова		

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

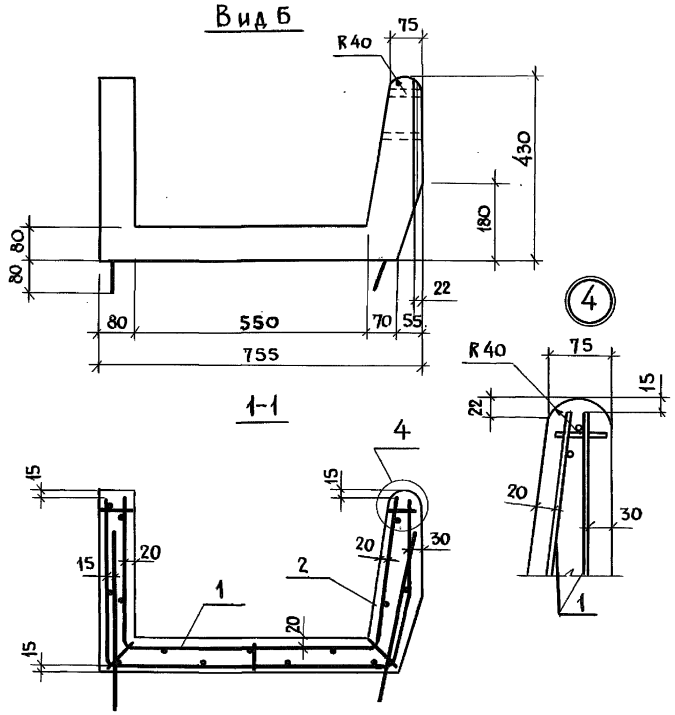
КТ 187.76.43



Вид А



Сечение 1-1, вид Б и спецификацию см. на листе 3



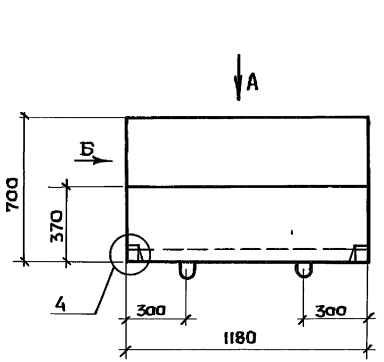
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
КТ 374.76.43	1	Каркас пространственный КП10	1	3.818.9-2.1/91-22	1107,5
	2	Бетон класса В25, м³	0,443		
КТ 187.76.43	1	Каркас пространственный КП11	1	3.818.9-2.1/91-22	553,8
	2	Бетон класса В25, м³	0,222		

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

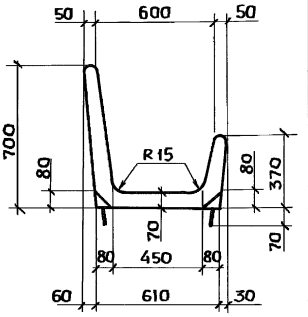
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

3.818.9-2.1/91-14

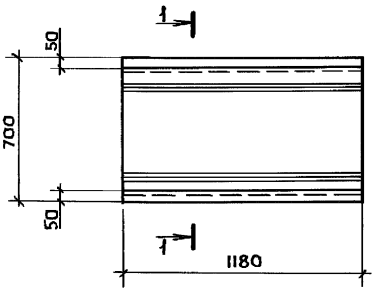
Лист 3

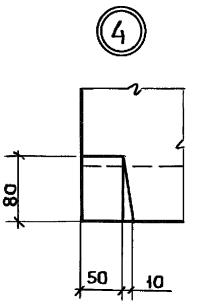


Вид Б



Вид А





Сечение 1-1 и спецификацию см. на листе 2

Нач.отд.	Котов		
Н.контр.	Мохов		
Гл.спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Инж.Ткат.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-15

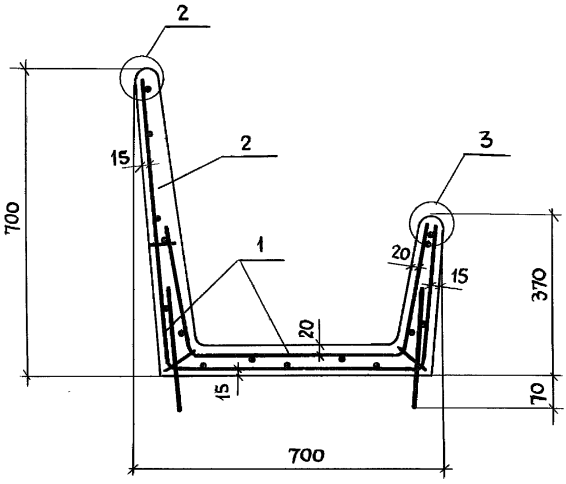
Кормушка КТ 118.70.37т

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

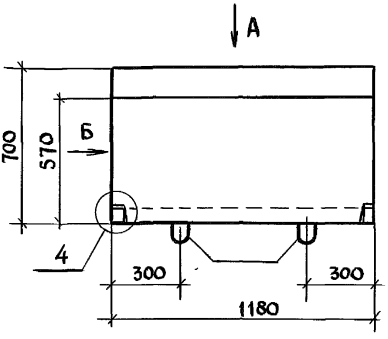
1-1



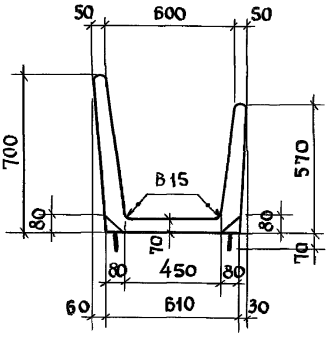
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
КТ 118.70.37Т	1	Каркас пространственный КП12	1	3.818.9-2.1/91-23	287,5
	2	Бетон класса В 25, м³	0,115		

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ.
Узлы 2 и 3 см. 3.818.9-2.1/91-10 л.2

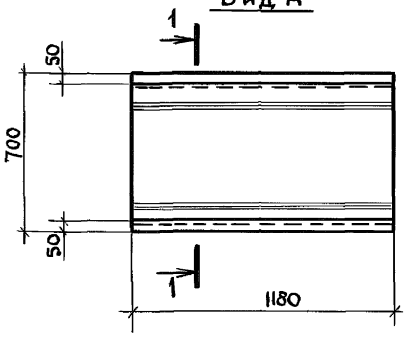
Взам. инв. N. | Подпись и дата | Инв. N подл.

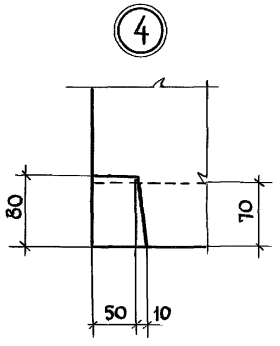


Вид Б



Вид А





Сечение 1-1 и спецификацию см. лист 2

Нач. отд.	Котов		
Н. контр.	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Инж. Iкат.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-16

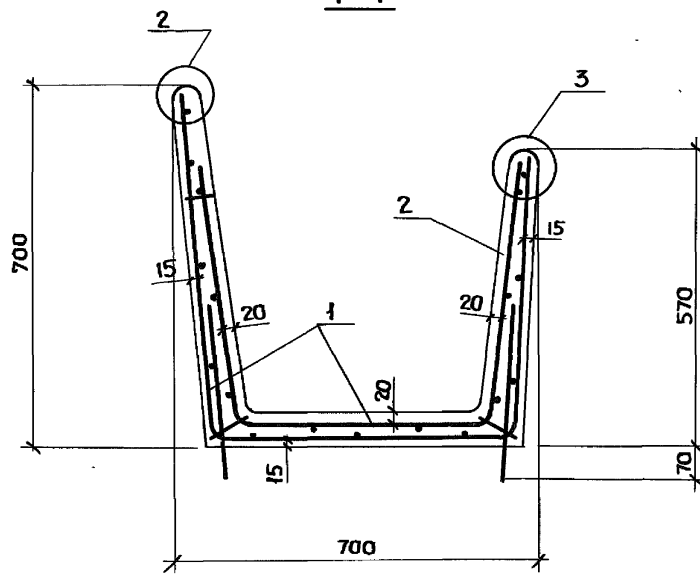
Кормушка
КТ 118.70.57 т

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

1-1

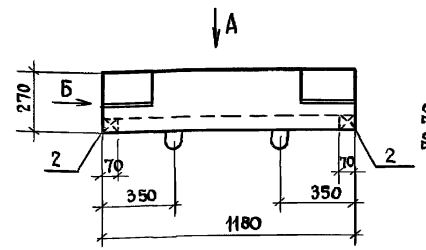


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
КТ118.70.57т	1	Каркас пространственный КП13	1	3.818.9-2.1/91-24	307,5
	2	Бетон класса В25, м³	0,123		

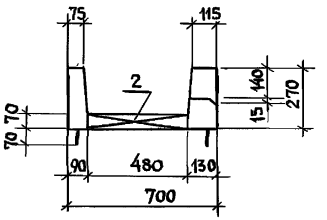
Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-тт.

Узлы 2 и 3 см. 3.818.9-2.1/91-10 л. 2

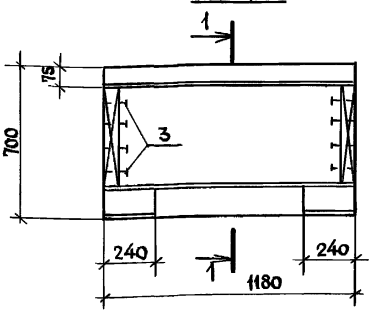
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



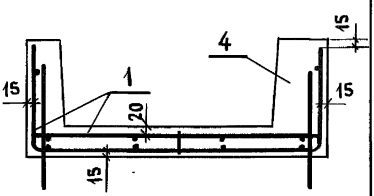
Вид Б



Вид А



1-1



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1	Каркас пространственный КП14	1	3.818.9-2.1/91-25	235,0
2	Брусок 70×70×480 ГОСТ 8486-86* Е сосна, ель У=20%	2	без черт.	
3	Гвоздь К5×150 ГОСТ 4028-63*	8		
4	Бетон класса В25, м³	0,094		

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

Нач. отд.	Котов	
Н. контр.	Мохов	
Гл. спец.	Мохов	
Зав. гр.	Горбунова	
Инж. I кат.	Орлова	
Провер.	Горбунова	

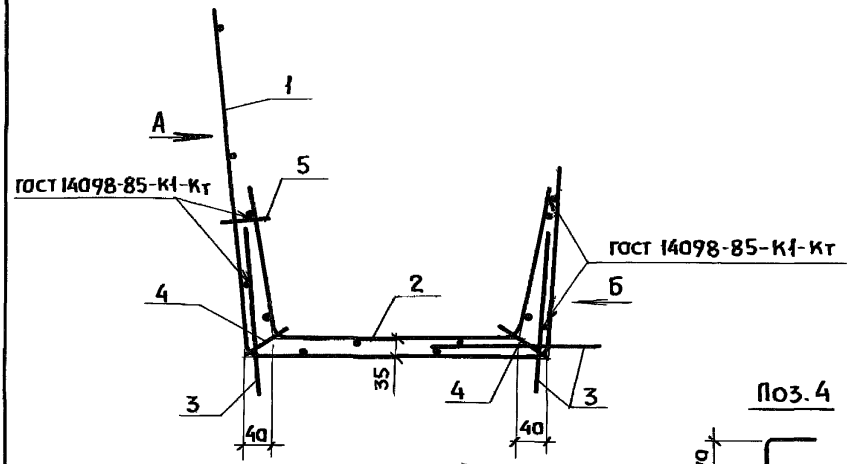
3.818.9-2.1/91-17

Лоток для установки кормушек КТ 118.70.27

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

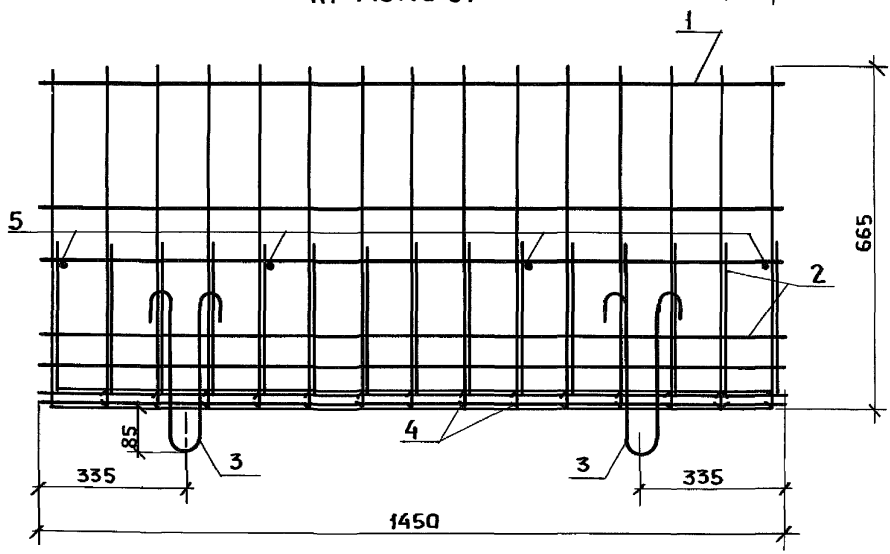
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.



Вид А

КТ 148.70 37

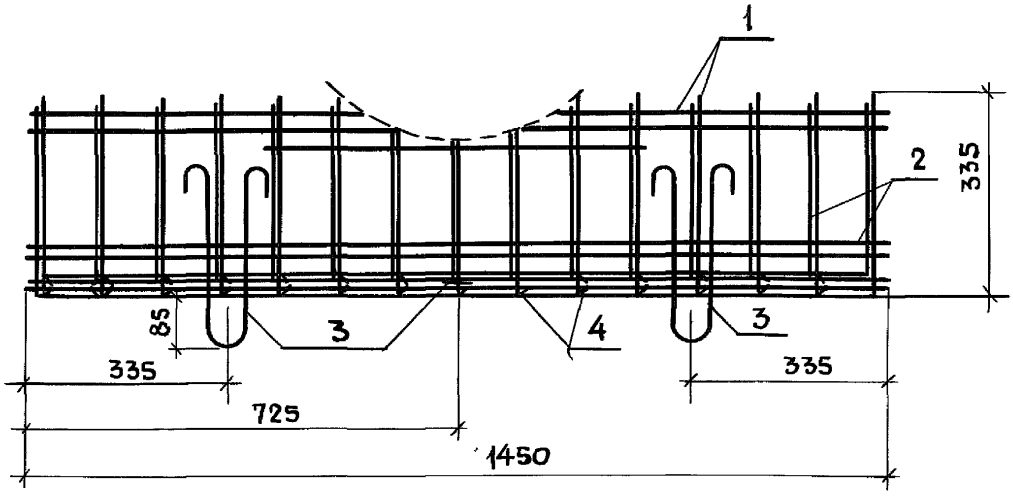


Спецификацию см. на листе 5

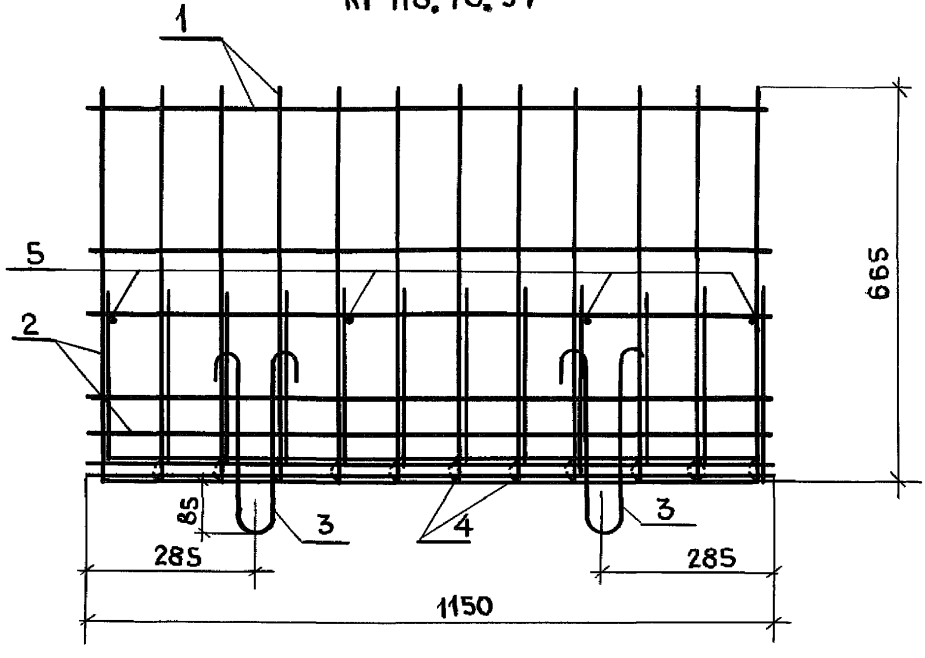
				3.818.9-2.1/91-18		
Нач. отд.	Котов			Каркас пространственный КП1...КП4	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Мохов				Р	1	5
Гл. спец.	Мохов				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Зав. гр.	Горбунова						
Инж. Тех.	Орлова						
Провер.	Горбунова						

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

Вид Б
КТ 148.70. 37

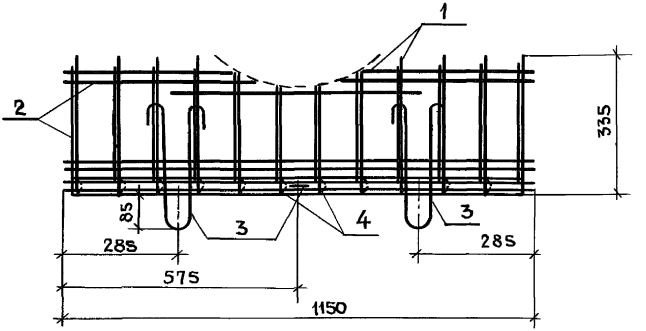


Вид А
КТ 118.70.37

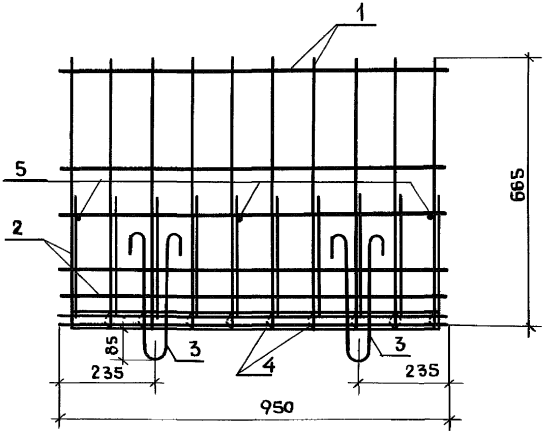


Спецификацию см. на листе 5

Вид Б
КТ 118.70.37



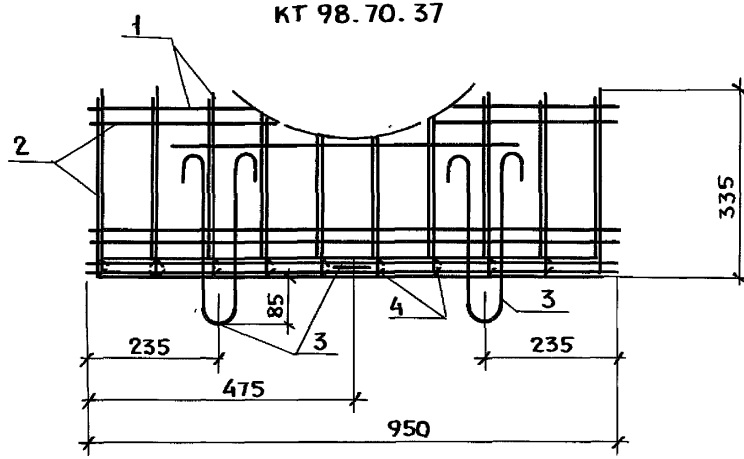
Вид А
КТ 98.70.37



Спецификацию см. на листе 5

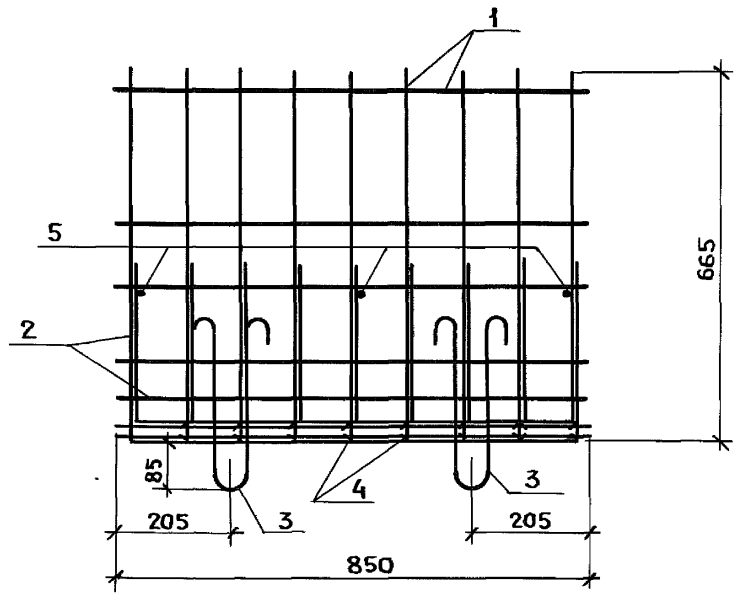
Вид Б

кг 98.70.37



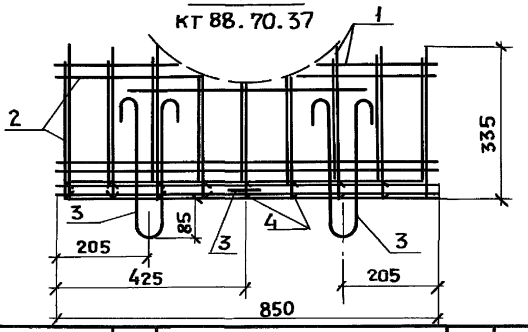
Вид А

кг 88.70.37



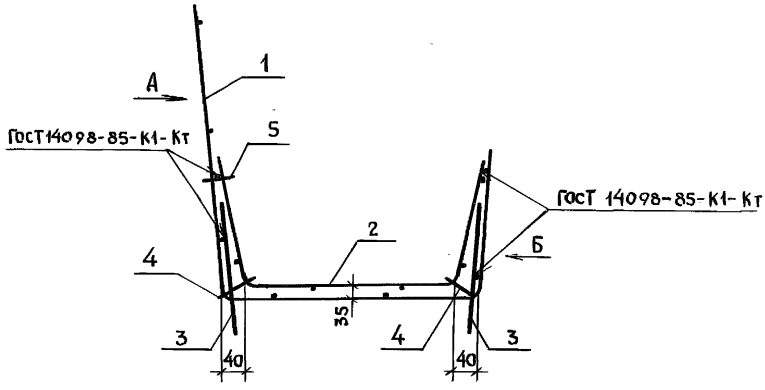
Спецификацию см. на листе 5

Вид Б
кт 88.70.37



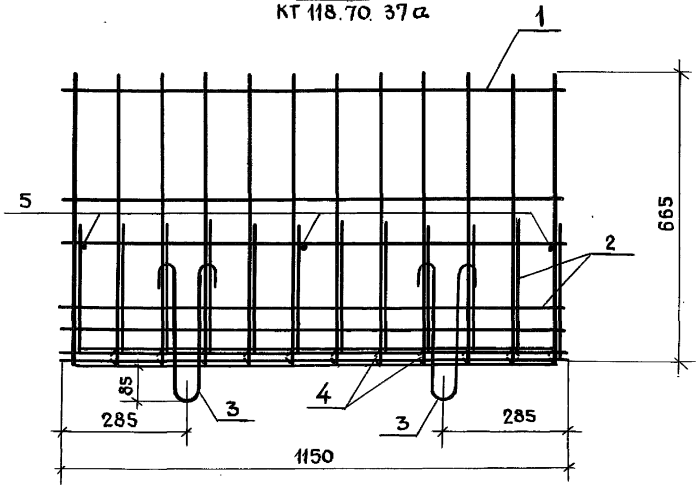
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг
КП 1	1	Сетка С 17	1	3.818.9-2.1/91-42	12,2
	2	Сетка С 21	1	— 43	
	3	Петля П1	5	— 59	
	4	ф 5 Вр I, ℓ=330; 0,05 кг	28	— 18л.1	
	5	5 Вр I; ℓ= 55; 0,008 кг	4	Без. черт.	
КП2		Поз. 3 и 5 по КП1			10,5
	1	Сетка С 18	1	3.818.9-2.1/91-42	
	2	Сетка С 22	1	— 43	
	4	ф 5 Вр I, ℓ=330; 0,05 кг	22	— 18л.1	
КП3	1	Сетка С 19	1	— 42	8,9
	2	Сетка С 23	1	— 43	
	3	Петля П1	5	— 59	
	4	ф 5 Вр I, ℓ=330; 0,05 кг	18	— 18л.1	
	5	5 Вр I, ℓ= 55; 0,008 кг	3	Без черт.	
КП4		Поз. 3 и 5 по КП3			8,2
	1	Сетка С 20	1	3.818.9-2.1/91-42	
	2	Сетка С 24	1	— 43	
	4	ф 5 Вр I, ℓ=330; 0,05 кг	16	— 18л.1	

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*



Вид А

КТ 118.70.37а

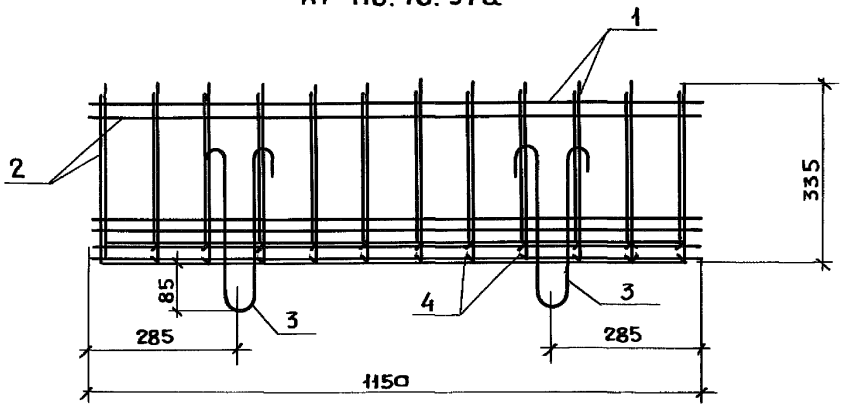


Нач. отд.	Котов		3.818.9-2.1/91-19
Н. контр.	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		Каркас пространственный КП5,КП6
Зав. гр.	Горбунова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Инж. 1кат.	Орлова		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Провер.	Горбунова		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

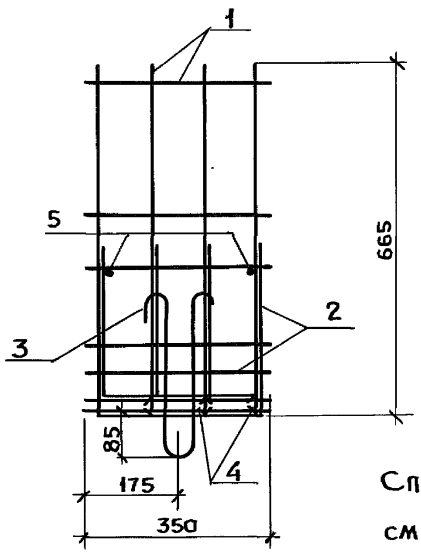
Вид Б

кт 118.70.37а



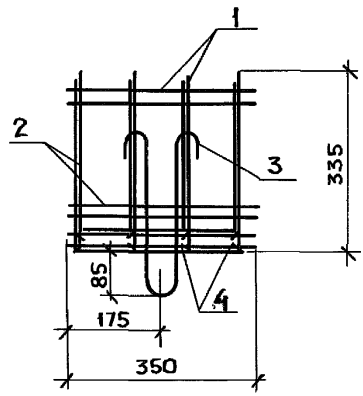
Вид А

кт 38.70.37а



Вид Б

кт 38.70.37а



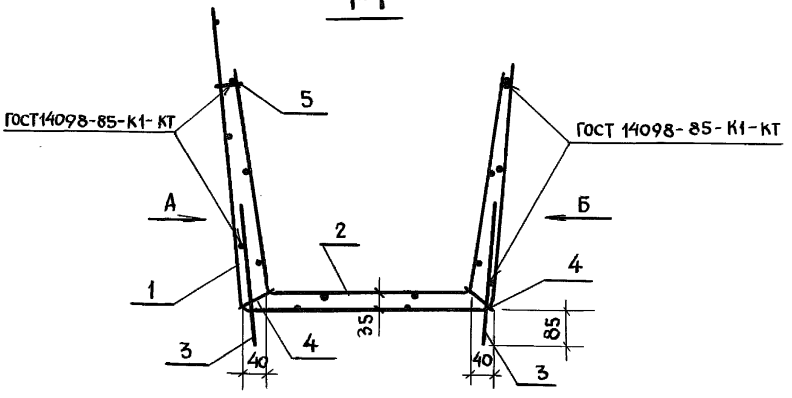
Спецификацию на каркасы см. на листе 3.

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
КП5	1	Сетка С25	1	3.818.9-2.1/91-44	10,2
	2	Сетка С27	1	-45	
	3	Петля П1	4	-59	
	4	ф5ВрI, ℓ=130; 0,05кг	22	-18л.1	
	5	5ВрI, ℓ=55; 0,008кг	3	без черт.	
КП6	1	Сетка С26	1	3.818.9-2.1/91-44	3,5
	2	Сетка С28	1	-45	
	3	Петля П1	2	-59	
	4	ф5ВрI, ℓ=130; 0,05кг	6	-18л.1	
	5	ф5ВрI, ℓ=55; 0,008кг	2	без черт.	

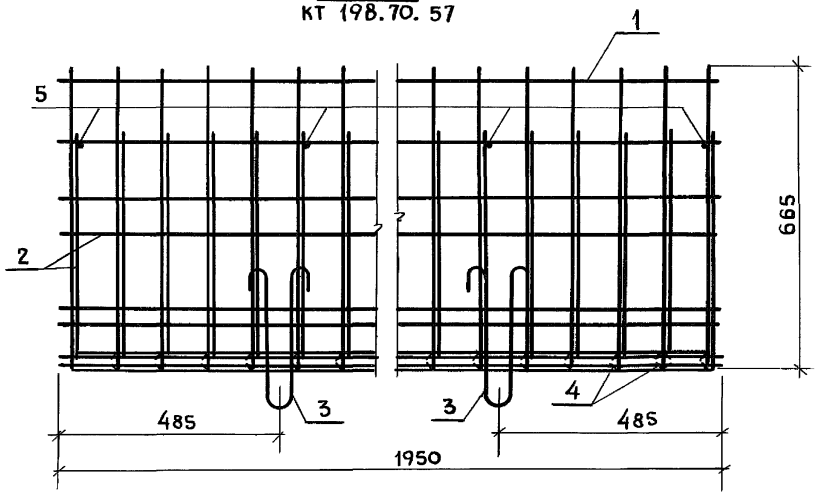
Технические требования см 3.818.9-2.1/91-ТТ
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Инв N подл. | Подпись и дата | Взам инв N

1-1



Вид А
КТ 198.70.57



Нач. отд.	Котов		
Н. контр	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Инж. I кат.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-20

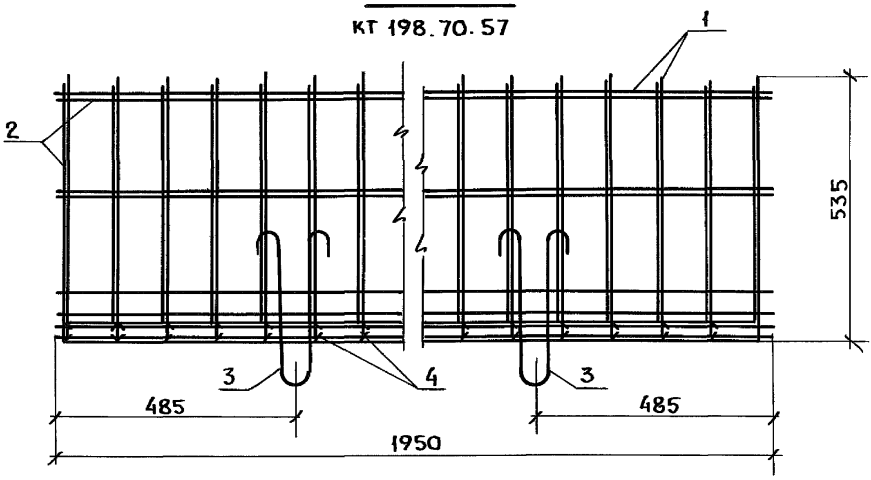
Каркас пространственный КП7, КП8

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

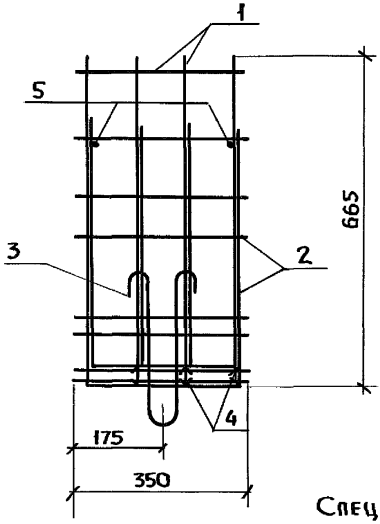
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

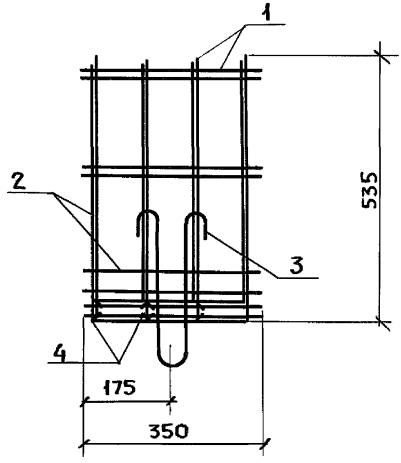
Вид Б
кт 198.70.57



Вид А
кт 38.70.57



Вид Б
кт 38.70.57



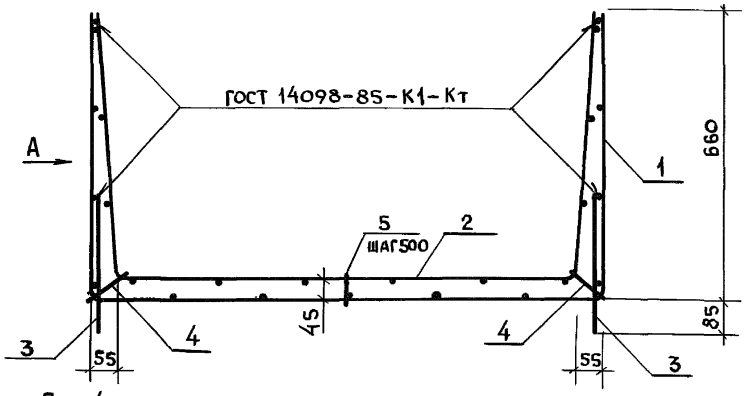
Спецификацию на каркасы см. на листе 3.

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
КП7	1	Сетка С29	1	3.818.9-2.1/91-46	15,0
	2	Сетка С31	1	-47	
	3	Петля П3	4	-59	
	4	ф5 Вр I, ℓ=330; 0,05 кг	40	-18л.1	
	5	ф5 Вр I, ℓ=50; 0,007 кг	5	Без черт.	
КП8	1	Сетка С30	1	3.818.9-2.1/91-46	3,8
	2	Сетка С32	1	-47	
	3	Петля П3	2	-59	
	4	ф5 Вр I, ℓ=330; 0,05 кг	6	-18л.1	
	5	ф5 Вр I, ℓ=50; 0,007 кг	2	Без черт.	

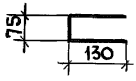
Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-тт.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

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



Поз.4



Вид А

Спецификацию на каркас см на листе 2

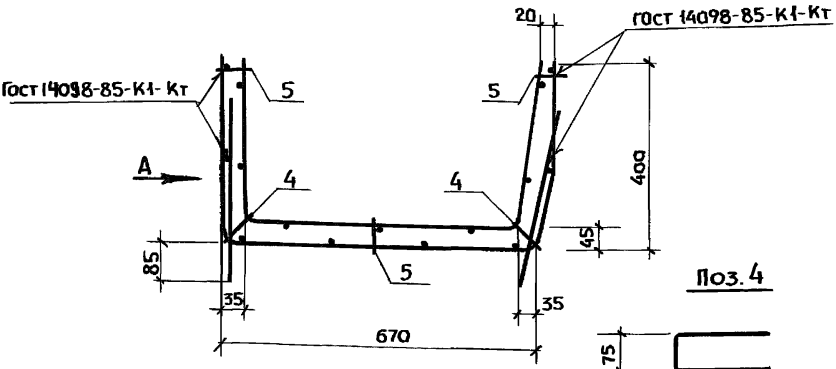
Нач отд.	Котов		3.818.9-2.1/91-21		
Н контр.	Мохов		Каркас пространственный КП9	Стадия	Лист	Листов
Гл спец.	Мохов			Р	1	2
Зав гр	Горбунова			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Инж1кат	Орлова					
Провер	Горбунова					

Инв N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

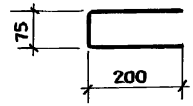
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
КП 12	1	Сетка С33	1	3.818.9-2.1/91-48	27,7
	2	Сетка С34	1	-49	
	3	Петля П4	4	-59	
	4	ф5ВрI, ℓ=335; 0,05кг	40	-18л.1	
	5	ф5ВрI, ℓ=60; 0,009кг	5		

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

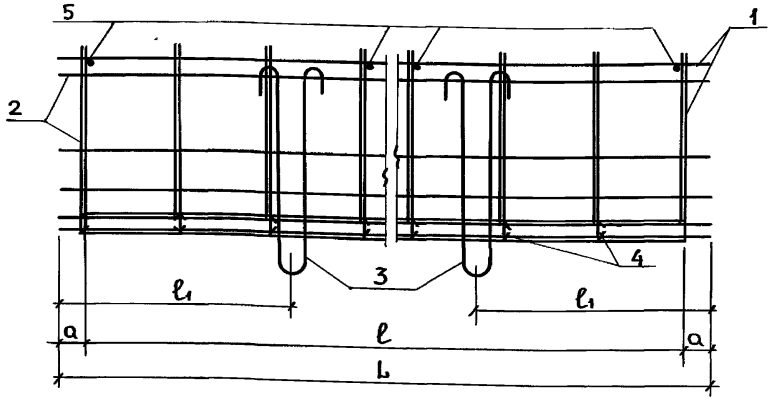
Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N



Поз. 4



Вид А



Марка	Размеры, мм			
	L	ℓ	a	ℓ_1
КП 10	3710	3600	55	745
КП 11	1840	1840	20	485

Спецификацию на каркасы см. на листе 2.

Нач. отд.	Котов		
Н. контр.	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Инж.-техн.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-22

Каркас пространственный КП10, КП11

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

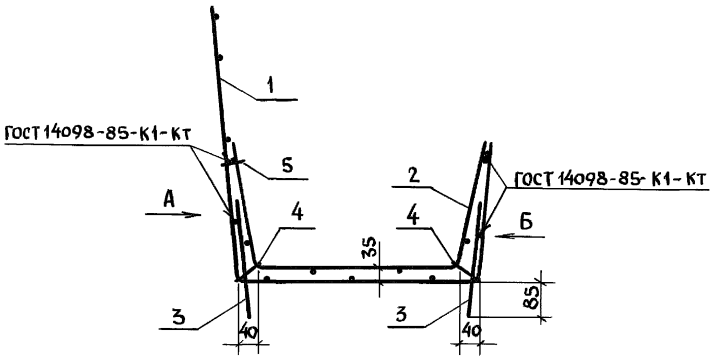
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
КП 10	1	Сетка С35	1	3.818.9-2.1/91-50	21,0
	2	Сетка С37	1	—51	
	3	Петля П4	4	—59	
	4	ф5 Вр I, ℓ=475; 0,07 кг	38	—22л.1	
	5	ф5 Вр I, ℓ=65; 0,009 кг	21	Без черт.	
КП 11	1	Сетка С36	1	3.818.9-2.1/91-50	12,0
	2	Сетка С38	1	—51	
	3	Петля П3	4	—59	
	4	ф5 Вр I, ℓ=475; 0,07 кг	20	—22л.1	
	5	ф5 Вр I, ℓ=65; 0,009 кг	12	Без черт.	

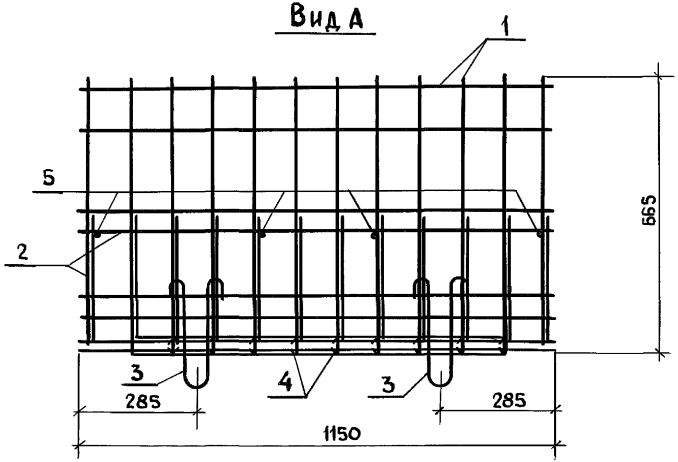
Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

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



Вид А

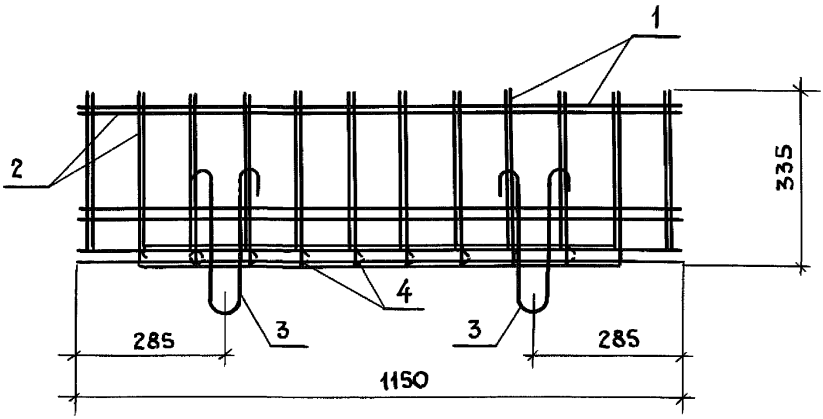


Вид Б и спецификацию см. на листе 2

			3.818.9-2.1/91-23		
Нач. отд.	Котов		Каркас пространственный КП12	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Мохов			Р	1	2
Гл. спец.	Мохов			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Зав. гр.	Горбунова					
Инж. 1 кат.	Орлова					
Провер.	Горбунова					

Инв. N подл. | Подпись и дата | Инв. N подл.

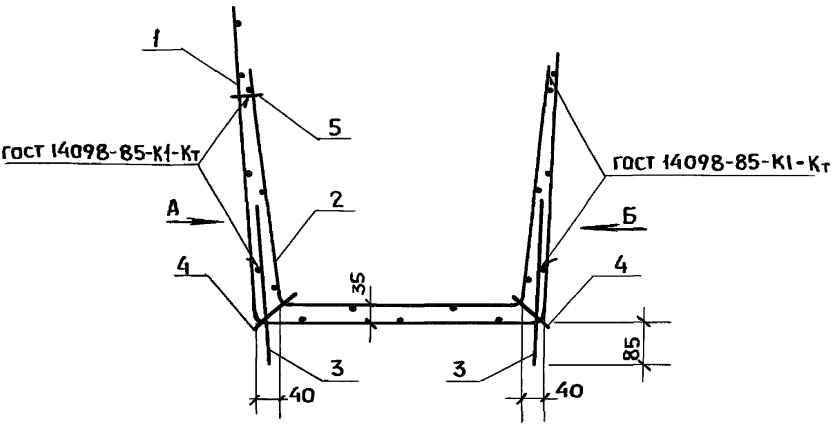
Вид Б



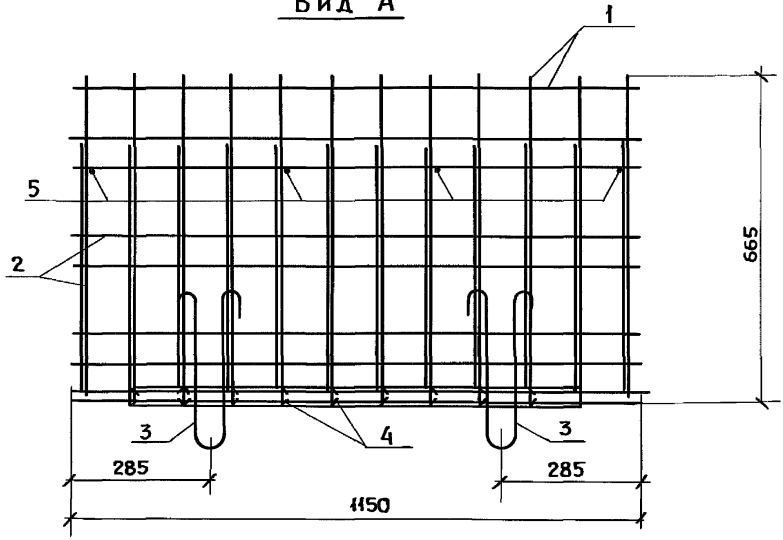
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
КП 12	1	Сетка С 39	1	3.818.9-2.1/91-52	10,05
	2	Сетка С 40	1	-53	
	3	Петля П1	4	-59	
	4	ф5ВрI, ℓ= 330; 0,05кг	18	-18л.1	
	5	5ВрI, ℓ= 50; 0,007 кг	4	Без черт.	

Технические требования см 3.818.9-2.1/91-ТТ
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.



Вид А

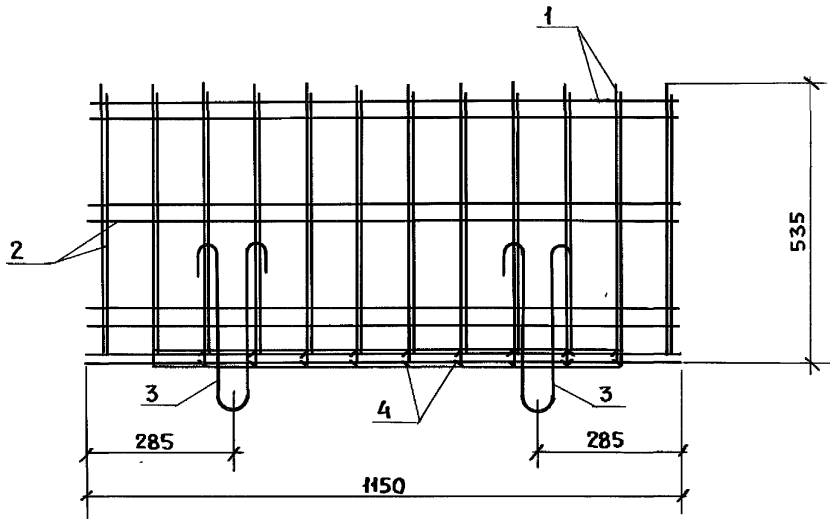


Вид Б и спецификацию на каркас см. на листе 2

Нач.отд.	Котов		3.818.9-2.1/91-24
Н.контр.	Мохов		
Гл.спец.	Мохов		Каркас пространственный КП 13
Зав. гр.	Горбунова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Инж.Ткат	Орлова		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Провер.	Горбунова		

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

Вид Б

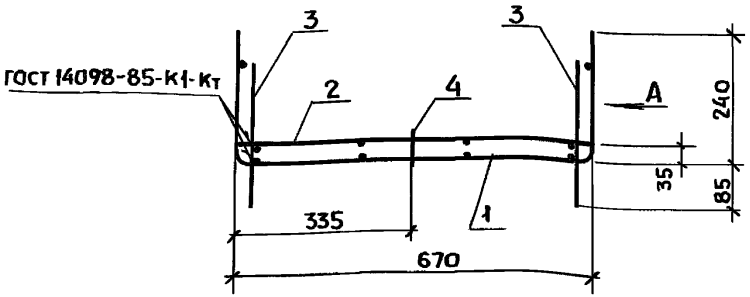


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
КП 13	1	Сетка С41	1	3.818.9-2.1/91-54	12,6
	2	Сетка С42	1	-55	
	3	Петля П1	4	-59	
	4	ф5 Вр I; ℓ=330; 0,05 кг	18	-18л.1	
	5	ф5 Вр I; ℓ=50; 0,007 кг	4	без черт.	

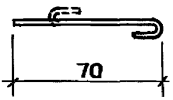
Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

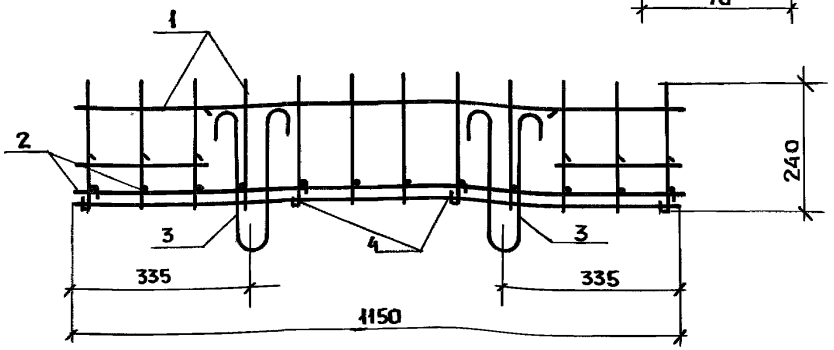
Инв.№ подл | Подпись и дата | Взам. инв.№



Поз. 4



Вид А



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1	Сетка С43	1	3.818.9-2.1/91-56	6,1
2	Сетка С44	1	-57	
3	Петля П1	4	-59	
4	ф 5 Вр I, ℓ=105; 0,015 кг	4		

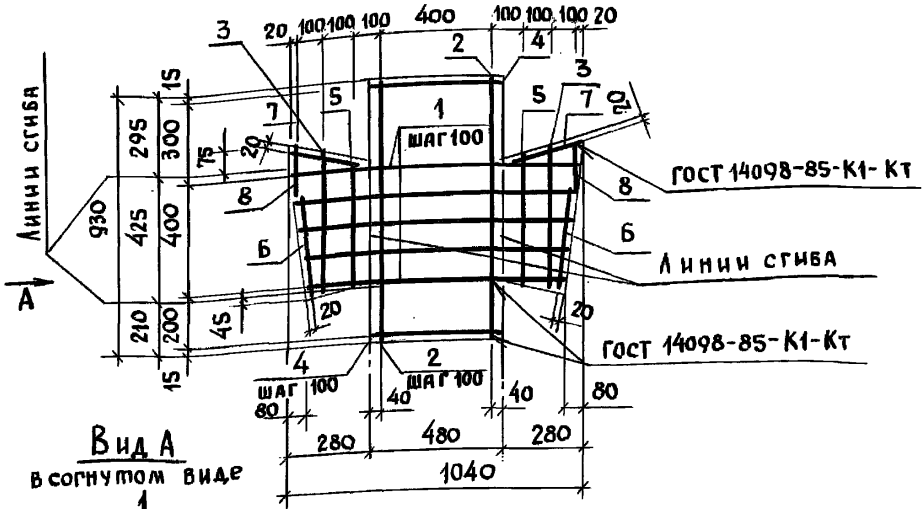
Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-тт.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

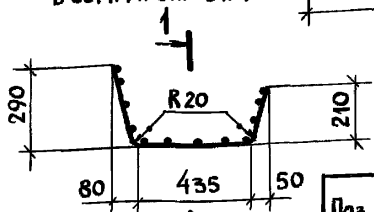
Нач.отд.	Котов	3.818.9-2.1/91-25	
Н.контр.	Мохов		
Гл.спец.	Мохов	Каркас пространственный КП 14	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Зав. гр.	Горбунова		
Инж.1кат	Орлова		Гипронисельхоз
Провер.	Горбунова		

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

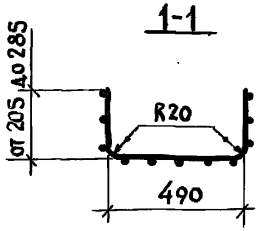
Развертка



Вид А
в согнутом виде



1-1



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
1	ф 5 Вр I, ℓ от 900 до 1020 через 30	5	0,138	2,21
2	5 Вр I, ℓ = 930	5	0,133	
3	5 Вр I, ℓ = 500	2	0,072	
4	5 Вр I, ℓ = 480	5	0,069	
5	5 Вр I, ℓ = 440	2	0,063	
6	5 Вр I, ℓ = 380	2	0,055	
7	5 Вр I, ℓ = 250	2	0,036	
8	5 Вр I, ℓ = 200	2	0,029	

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Нач. отд.	Котов		
Н. контр.	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Инж. I кат.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-26

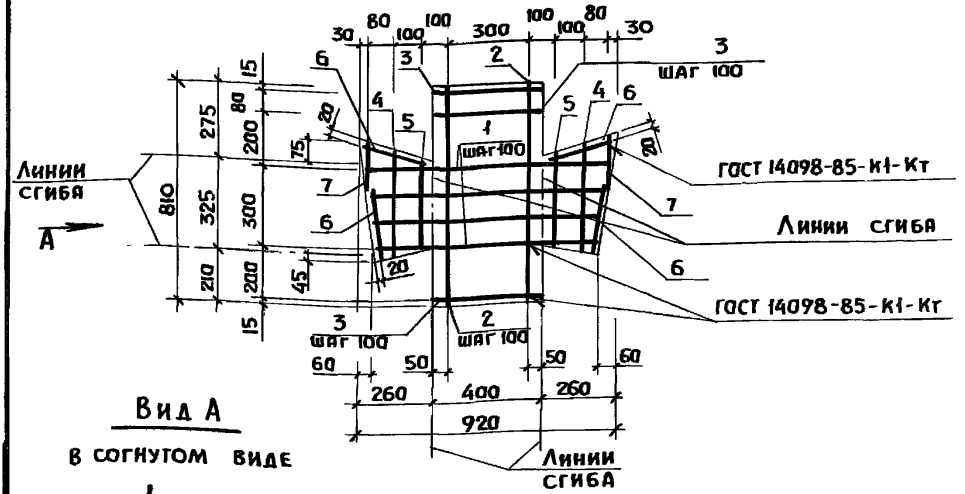
Сетка С1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

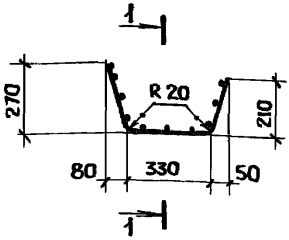
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Развертка

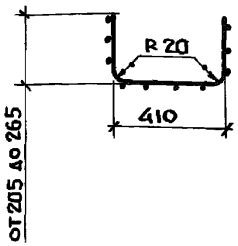


Вид А

в согнутом виде



1-1



Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг.	Масса сетки, кг
1	ф 5 Вр I, ℓ от 820 до 890 через Δ 20	4	0,123	1,69
2	5 Вр I, ℓ = 810	4	0,12	
3	5 Вр I, ℓ = 400	5	0,06	
4	5 Вр I, ℓ = 370	2	0,057	
5	5 Вр I, ℓ = 345	2	0,05	
6	5 Вр I, ℓ = 250	4	0,037	
7	5 Вр I, ℓ = 200	2	0,03	

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Нач.отд.	Котов	
Н.контр.	Мохов	
Гл.спец.	Мохов	
Зав. гр.	Горбунова	
Инж.Ікат	Орлова	
Провер.	Горбунова	

3.818.9-2.1/91-27

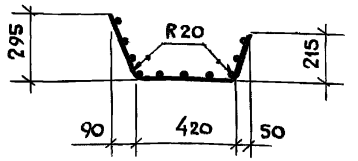
Сетка 2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

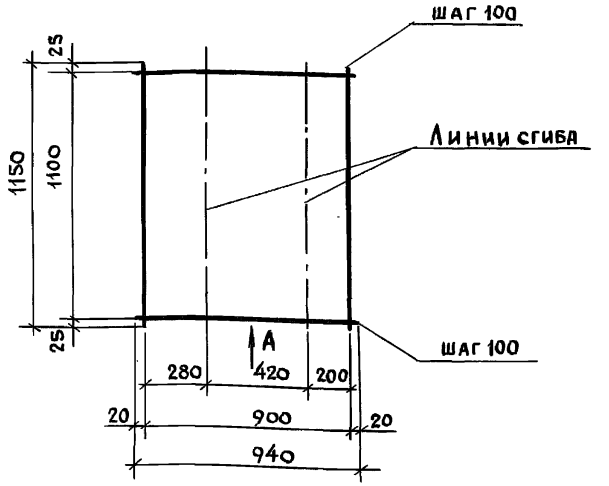
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

Вид А
в согнутом виде



Развертка



Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-тт

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	

Нач. отд.	Котов	
Н. контр.	Мохов	
Гл. спец.	Мохов	
Зав. гр.	Горбунова	
Инж. I кат.	Орлова	
Провер.	Горбунова	

3.818.9-2.1/91-28

Сетка С3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,28	1:20
Лист	Листов 1	

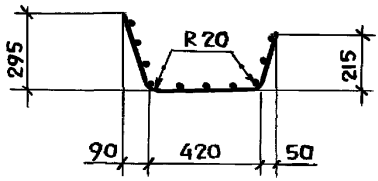
С 5Вр I-100 / 5Вр I-100 940×1150 25/20 ГОСТ 8478-81*

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

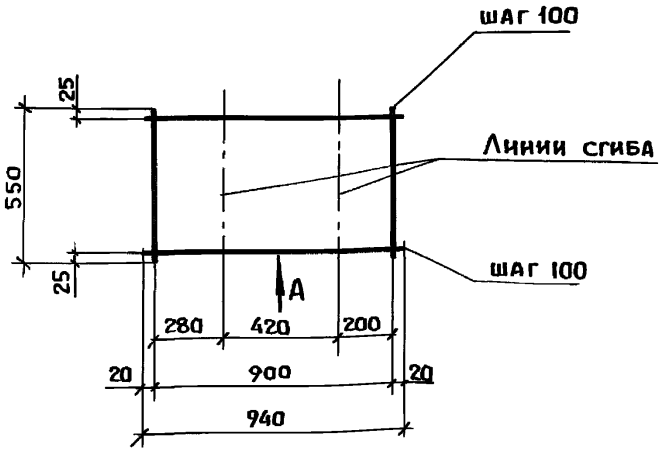
25066 81

Вид А

В согнутом виде



Развертка



Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-тт.

Нач.отд.	Котов		
Н.контр.	Мохов		
Гл.спец.	Мохов		
Зав.гр.	Горбунова		
Инж.Iкат	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-29

Сетка С4

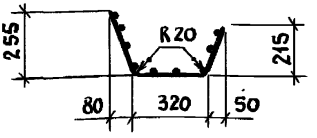
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,52	1:20
Лист	Листов 1	

С $\frac{5Bp\,I-100}{5Bp\,I-100}$ 940×550 $\frac{25}{20}$
ГОСТ 8471-81*

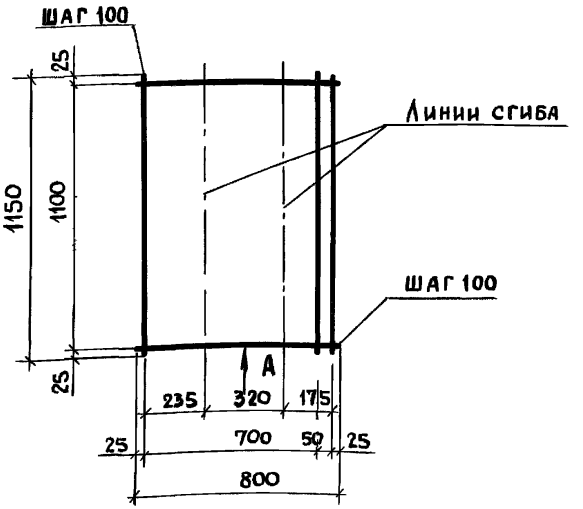
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

Вид А
в согнутом виде



Развертка



Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

Нач. отд.	Котов		
Н. контр.	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Инж. I кат.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-30

Сетка С5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,90	1:20
Лист	Листов	

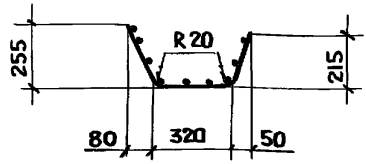
С $\frac{5\text{ВрI}-(\text{х}100)+50}{5\text{ВрI}-100}$ 800х1150 $\frac{25}{25}$
ГОСТ 8478-81*

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

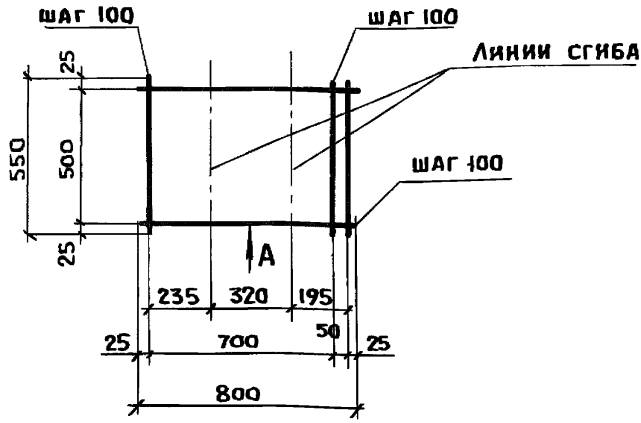
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Вид А

в согнутом виде



Развертка



Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-тт.

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

Нач. отд.	Котов		
Н. контр.	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Инж. 1кат.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-31

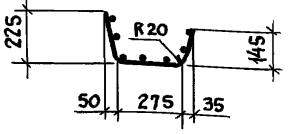
Сетка С6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,40	1:20
Лист	Листов 1	

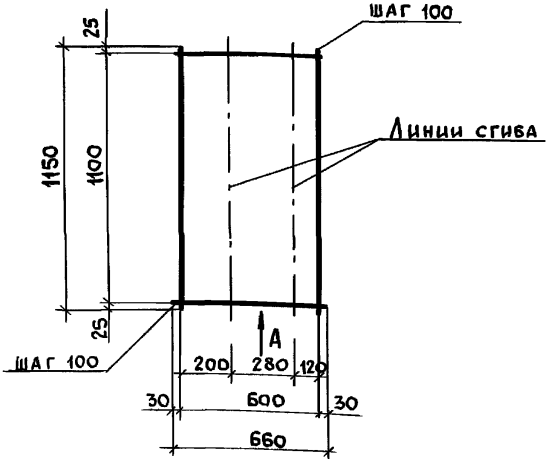
С $\frac{5\,Bp\,I-(\times 100)+50}{5\,Bp\,I-100}$ 800×550 $\frac{25}{25}$
ГОСТ 8478-81*

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Вид А
в согнутом виде



Развертка



Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

Нач.отд.	Котов		
Н.контр	Мохов		
Гл.спец.	Мохов		
Зав гр.	Горбунова		
Инж Iкат.	Орлова		
Провер	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-32

Сетка С7

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,30	1:20
Лист	Листов 1	

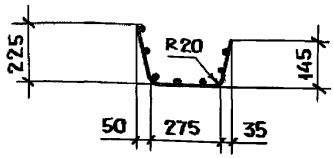
С $\frac{5ВрI-100}{5ВрI-100}$ 660×1150 $\frac{25}{30}$
ГОСТ 8478-81*

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

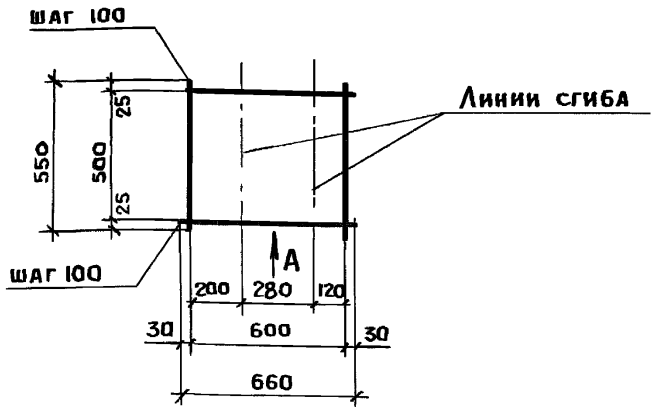
Взам инв.N | Подпись и дата | Инв N подл.

Вид А

в согнутом виде



Развертка



Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-тт.

Нач.отд.	Котов		
Н.контр.	Мохов		
Гл.спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Инж.-технол.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-33

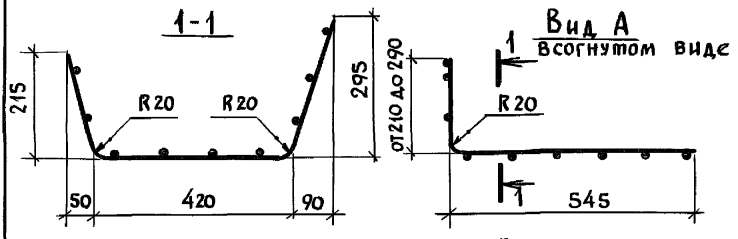
Сетка С8

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,11	1:20
Лист	Листов 1	

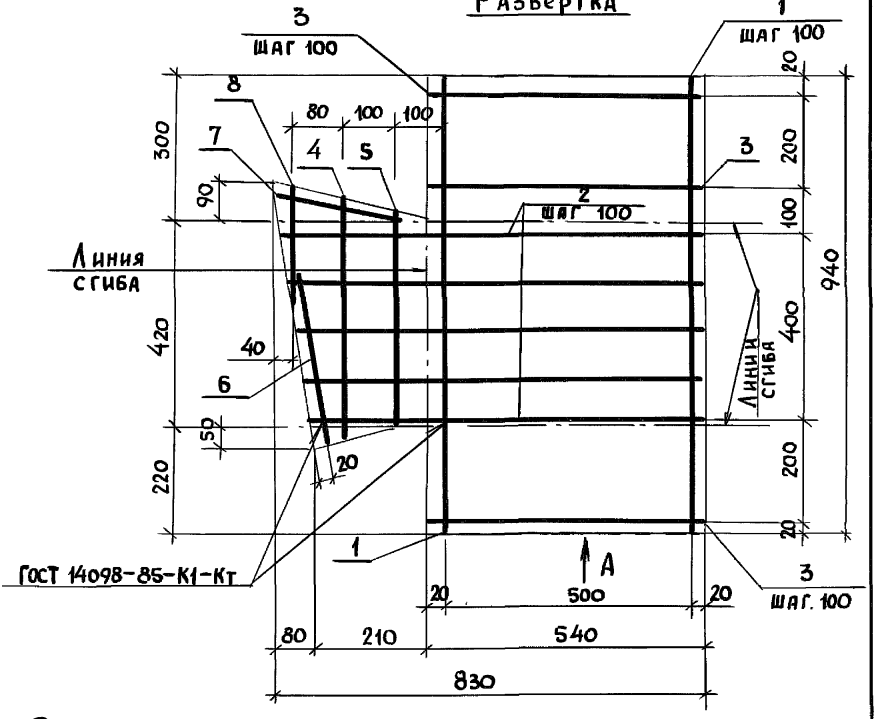
С $\frac{5\,Bp\,I-100}{5\,Bp\,I-100}$ 660×550 $\frac{25}{30}$ ГОСТ 8478-81*

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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



Развертка



Спецификацию см. на листе 2

Нач. отд.	Котов		3.818.9-2.1/91-34
Н. контр.	Мохов		
Гл спец.,	Мохов		Сетка С9
Зав. гр.	Горбунова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Инж. Iкат.	Орлова		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Провер	Горбунова		

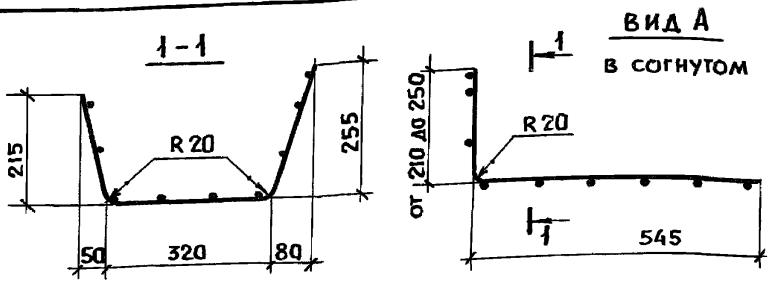
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

25066 87

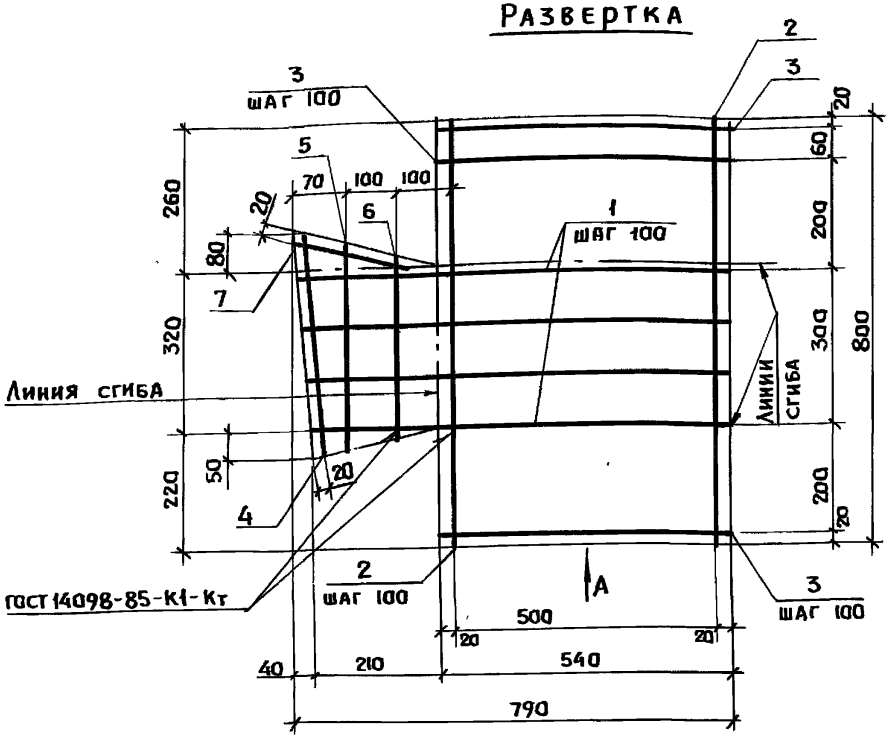
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
1	ф 5Вр I, ℓ= 940	6	0,135	2,03
2	5Вр I, ℓ от 750 до 815 через а 15	5	0,113	
3	5Вр I, ℓ= 540	5	0,078	
4	5Вр I, ℓ= 510	1	0,073	
5	5Вр I, ℓ= 450	1	0,065	
6	5Вр I, ℓ= 380	1	0,055	
7	5Вр I, ℓ= 260	1	0,037	
8	5Вр I, ℓ= 220	1	0,033	

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



Развертка



Спецификацию см. на листе 2

Нач. отд.	Котов		3.818.9-2.1/91-35
Н. контр.	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		Сетка С10
Зав. гр.	Горбунова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Инж.-кат.	Орлова		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Провер.	Горбунова		

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

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
1	⌀5Bp I, ℓ от 750 до 780 через 10	4	0,110	1,73
2	5Bp I, ℓ = 800	6	0,115	
3	5Bp I, ℓ = 540	5	0,078	
4	5Bp I, ℓ = 450	1	0,065	
5	5Bp I, ℓ = 410	1	0,059	
6	5Bp I, ℓ = 380	1	0,055	
7	5Bp I, ℓ = 220	1	0,032	

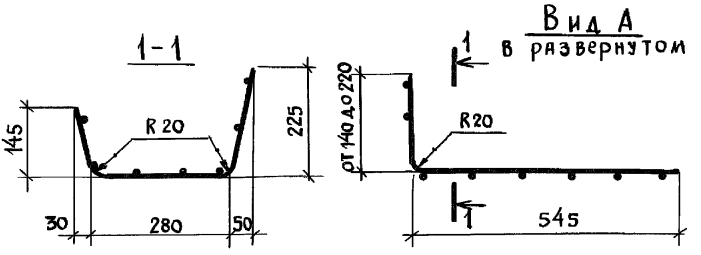
Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-тт.

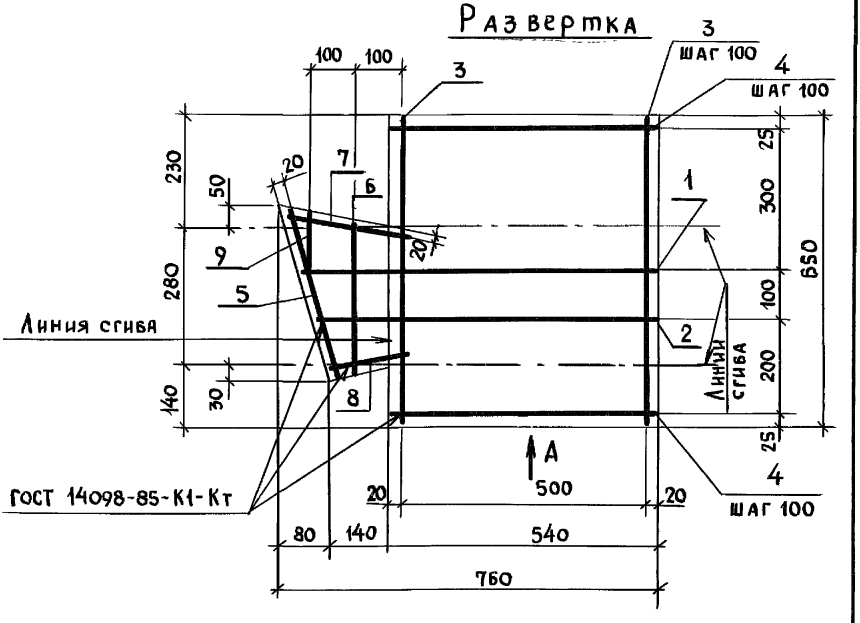
Арматура класса Bp-I по ГОСТ 6727-80*

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.





Спецификацию см. на листе 2

Нач.отд.	Котов		3.818.9-2.1/91-36
Н.контр.	Мохов		
Гл.спец.	Мохов		Сетка С11
Зав.гр.	Горбунова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Инж.1кат	Орлова		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Провер.	Горбунова		

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N

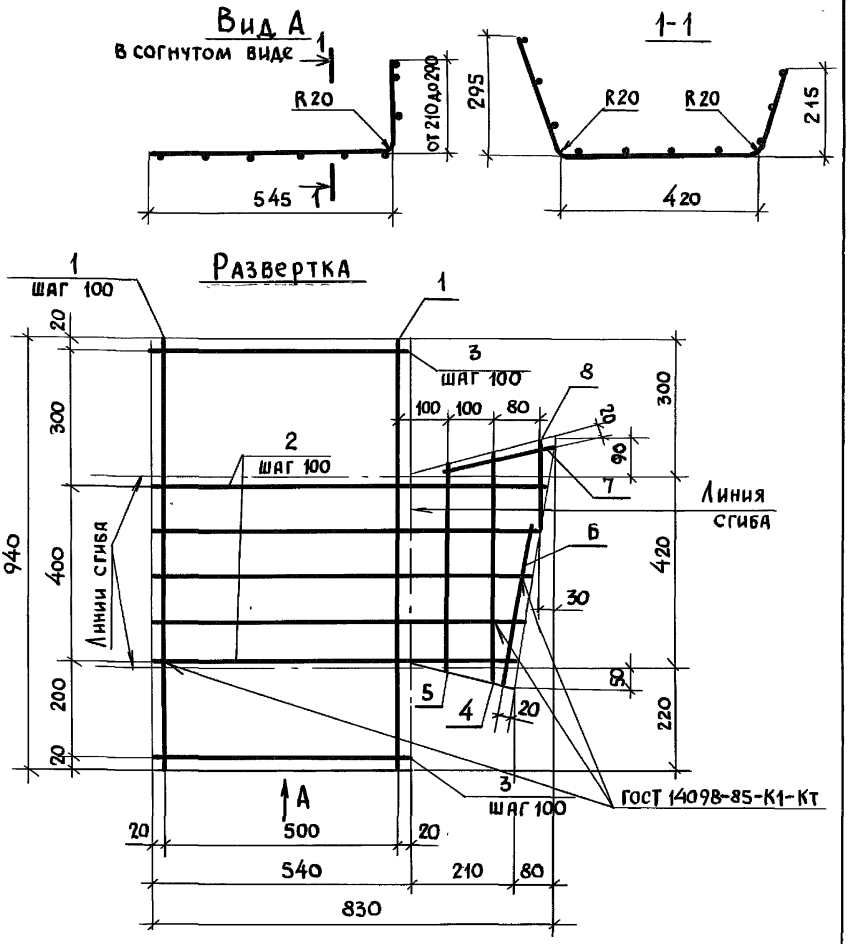
25066 91

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
1	ф 5 Вр I, ℓ=735	1	0,104	1,34
2	5 Вр I, ℓ=710	1	0,099	
3	5 Вр I, ℓ=650	6	0,095	
4	5 Вр I, ℓ=540	5	0,078	
5	5 Вр I, ℓ=380	1	0,055	
6	5 Вр I, ℓ=320	1	0,046	
7	5 Вр I, ℓ=280	1	0,040	
8	5 Вр I, ℓ=250	1	0,036	
9	5 Вр I, ℓ=160	1	0,023	

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-тт.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

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



Спецификацию см. на листе 2

Нач.отд.	Котов		
Н.контр.	Мохов		
Гл.спец.	Мохов		
Зав.гр	Горбунова		
Инж.1кат	Орлова		
Провер	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-37

Сетка С12

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

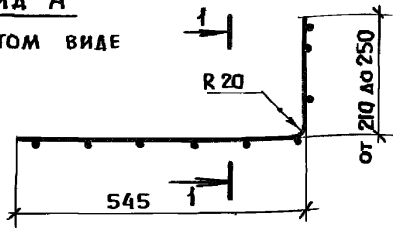
Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
1	ф 5ВрI, ℓ= 940	6	0,135	2,03
2	5ВрI, ℓ от 750 до 815 через д 15	5	0, 113	
3	5ВрI, ℓ= 540	5	0, 078	
4	5ВрI, ℓ= 510	1	0,073	
5	5ВрI, ℓ= 460	1	0,065	
6	5ВрI, ℓ= 380	1	0,055	
7	5ВрI, ℓ= 260	1	0,037	
8	5ВрI, ℓ= 220	1	0,033	

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

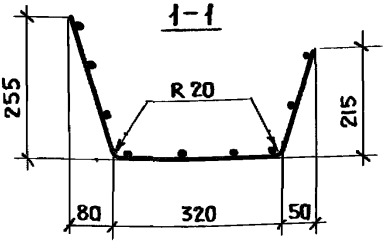
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Вид А

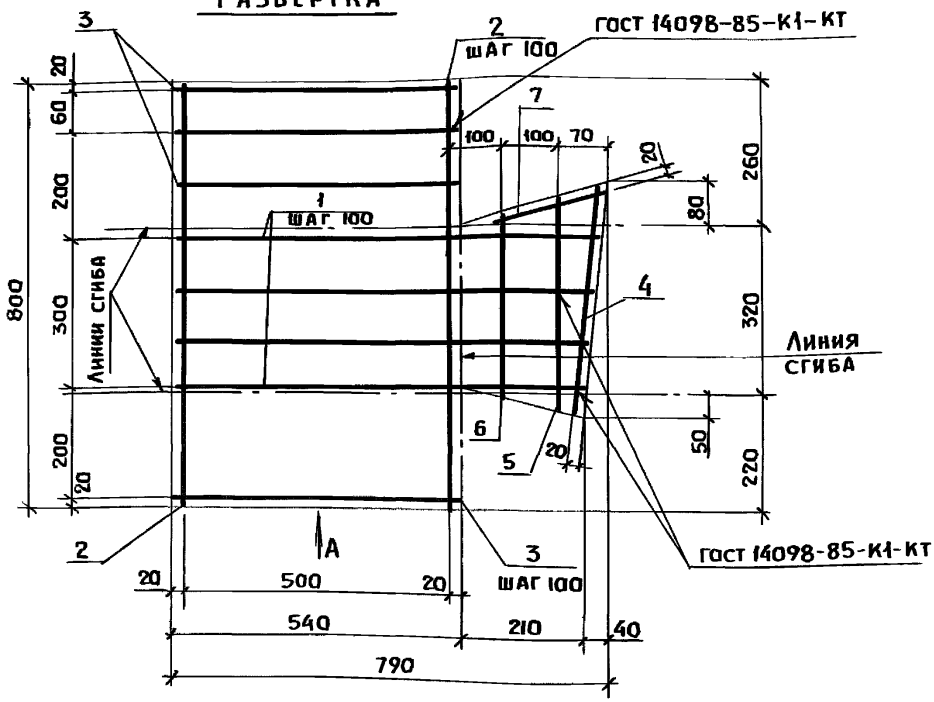
в согнутом виде



1-1



Развертка



Спецификацию см. на листе 2

Нач. отд.	Котов		3.818.9-2.1/91-38
Н. контр.	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		Сетка С13
Зав. гр.	Гарбунова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Инж.-техн.	Орлова		Гипронисельхоз
Провер.	Гарбунова		

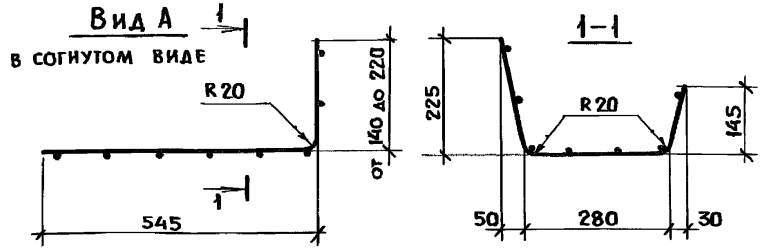
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
1	⌀ 5 Bp I; ℓ от 750 до 780 через Δ10	4	0,110	1,73
2	5 Bp I; ℓ=800	6	0,115	
3	5 Bp I; ℓ=540	5	0,078	
4	5 Bp I; ℓ=455	1	0,066	
5	5 Bp I; ℓ=410	1	0,059	
6	5 Bp I; ℓ=380	1	0,055	
7	5 Bp I; ℓ=220	1	0,032	

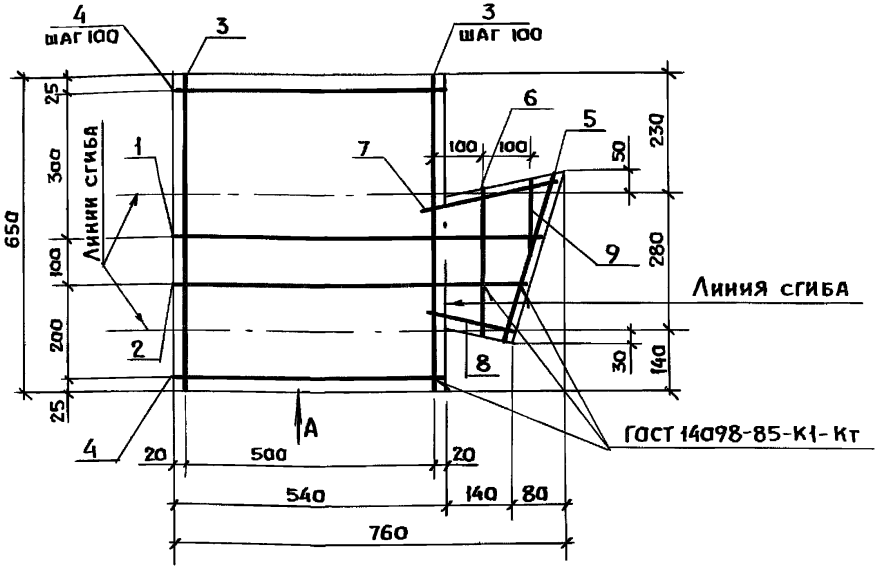
Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ.

Арматура класса Bp-I по ГОСТ 6727-80*

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



Развертка



Спецификацию см. на листе 2

Нач. отд.	Котов	
Н. контр.	Мохов	
Гл. спец.	Мохов	
Зав. гр.	Горбунова	
Инж.-техн.	Орлова	
Провер.	Горбунова	

3.818.9-2.1/91-39

Сетка С14

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

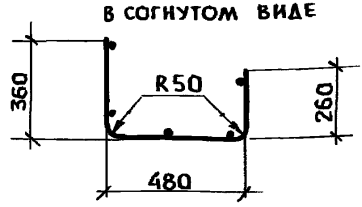
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
1	ф 5ВрI, ℓ= 735	1	0,104	
2	5ВрI, ℓ= 710	1	0,099	
3	5ВрI, ℓ= 650	6	0,095	
4	5ВрI, ℓ= 540	5	0,078	
5	5ВрI, ℓ= 380	1	0,055	1,34
6	5ВрI, ℓ= 320	1	0,046	
7	5ВрI, ℓ= 280	1	0,040	
8	5ВрI, ℓ= 250	1	0,036	
9	5ВрI, ℓ= 160	1	0,023	

Технические требования см 3.818.9-2.1/91-ТТ
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

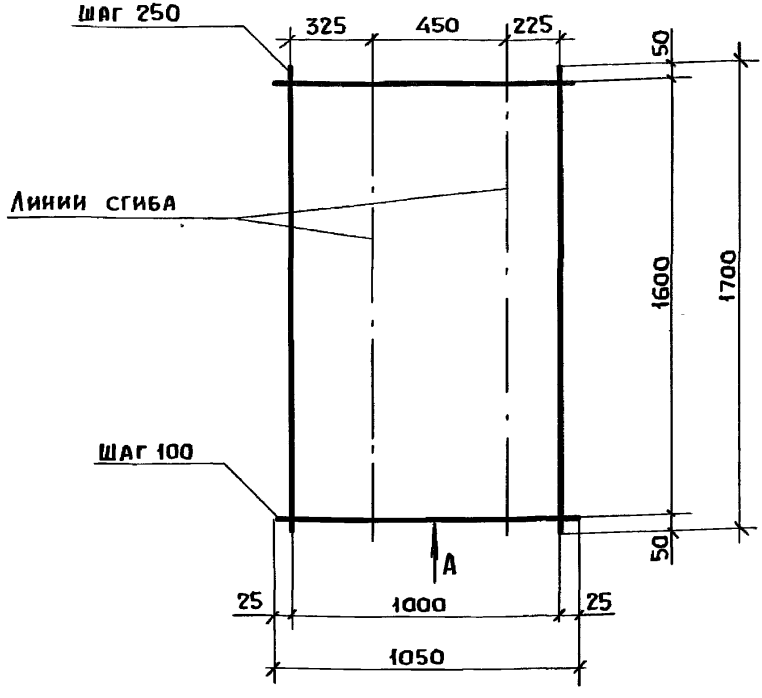
Инв N подл. | Подпись и дата | Взам инв N

Вид А

в согнутом виде



Развертка



Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

Нач.отд.	Котов		
Н.контр.	Мохов		
Гл.спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Инж.I.кат.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-40

Сетка С15

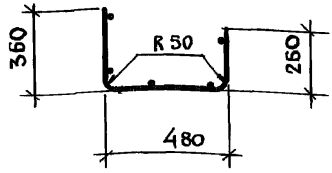
Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,75	1:20
Лист	Листов	

С $\frac{4Bp\,I-250}{6\,A\,III-100}$ 1050×1700 $\frac{50}{25}$
ГОСТ 8478-81*

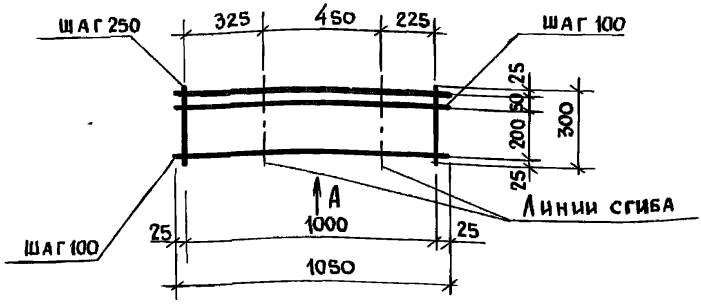
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

Вид А
в согнутом виде



Развертка



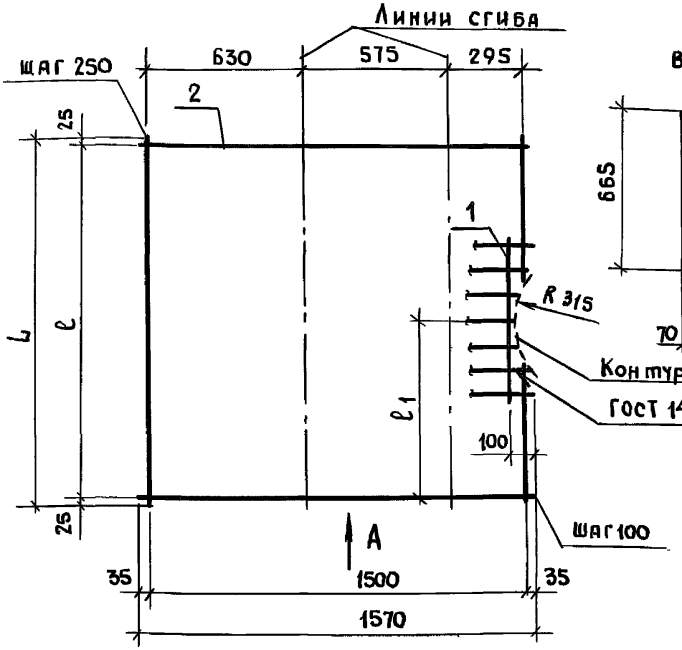
Технические требования см 3.818.9-2.1/91-ТТ

				3.818.9-2.1/91-41			
				Сетка С16	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	0,84	1:20
Нач.отд.	Котов				Лист	Листов 1	
Н.контр.	Мохов						
Гл спец.	Мохов						
Зав.гр.	Горбунова			С $\frac{4вр I-250}{6АIII-(х100)+50}$ 1050 х 300 $\frac{25}{25}$ ГОСТ 8478-81*	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Инж.I кат.	Орлова						
Провер.	Горбунова						

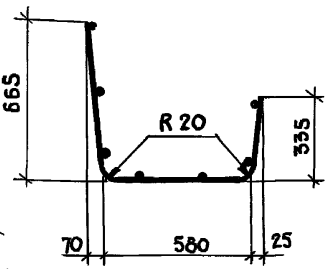
Взам инв N | Подпись и дата | Инв N подл

25066 100

Развертка



Вид А
в согнутом виде



Марка	Размеры, мм			Масса кг
	L	ℓ	ℓ1	
С 17	1450	1400	700	6,18
С 18	1150	1100	550	4,94
С 19	950	900	450	4,12
С 20	850	800	400	3,71

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ
Спецификацию см. на листе 2.

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

Нач. отд.	Котов	
Н. контр.	Молов	
Гл. спец.	Молов	
Зав. гр.	Горбунова	
Инж. Ткат.	Орлова	
Провер.	Горбунова	

3.818.9-2.1/91-42

Сетка С17... С20

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

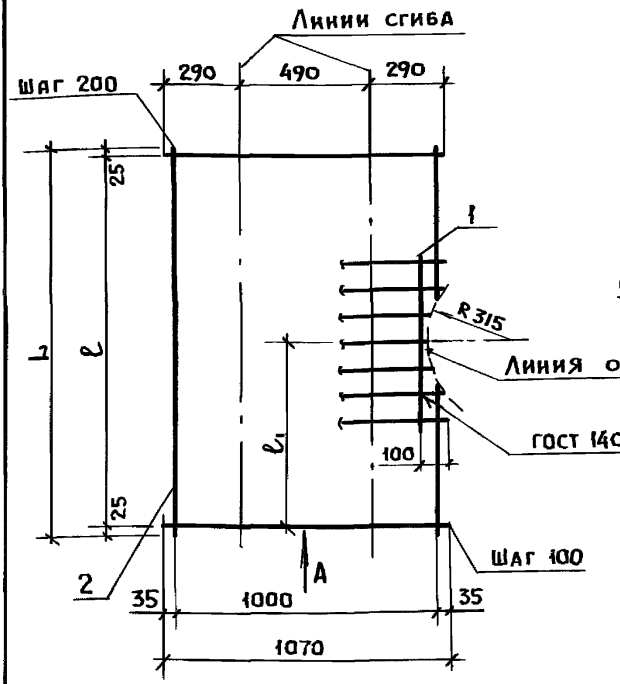
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Поз	Наименование	Кол. на сетку С						Обозначение документа
		17	18	19	20			
1	ф5 Вр I, ℓ=650; 0,09 кг	1	1	1	1			Без черт.
2	С $\frac{4\,Вр\,I-250}{6\,A\,III-100}$ 1570×1450 $\frac{25}{35}$ ГОСТ 8478-81*	1						3.818.9-2.1/91-40л.1
	С $\frac{4\,Вр\,I-250}{6\,A\,III-100}$ 1570×1150 $\frac{25}{35}$ ГОСТ 8478-81*		1					
	С $\frac{4\,Вр\,I-250}{6\,A\,III-100}$ 1570×950 $\frac{25}{35}$ ГОСТ 8478-81*			1				
	С $\frac{4\,Вр\,I-250}{6\,A\,III-100}$ 1570×850 $\frac{25}{35}$ ГОСТ 8478-81*				1			
	Масса сетки, кг	6,18	4,94	4,12	3,21			

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

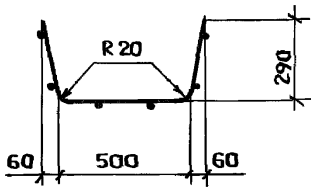
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Развертка



Вид А

В согнутом виде



Марка	Размеры, мм			Масса, кг
	L	ℓ	ℓ1	
С 21	1450	1400	700	3,56
С 22	1150	1100	550	2,84
С 23	950	900	450	2,36
С 24	850	800	400	2,12

1. Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ
2. Спецификацию см. на листе 2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Котов		
Н. контр.	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Инж.-техн.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-43

Сетка С21...С24

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

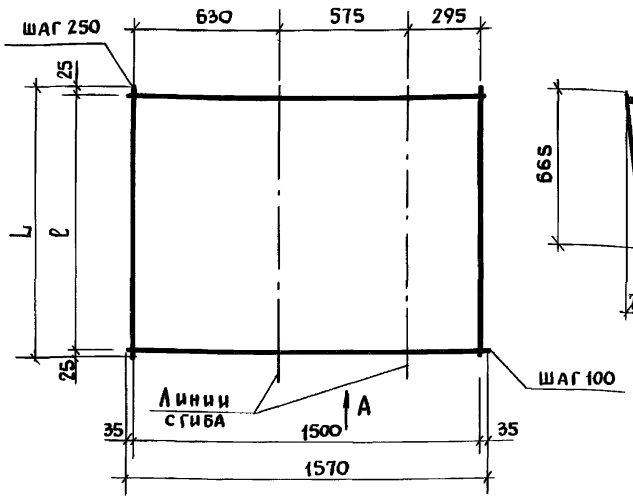
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Поз.	Наименование	Кол. на сетку С						Обозначение документа
		21	22	23	24			
1	ϕ 5Вр I, ℓ=650; 0,09 кг	1	1	1	1			Без черт.
2	С $\frac{5\text{Вр I}-200}{5\text{Вр I}-100}$ 1070×1450 $\frac{25}{35}$ ГОСТ 8478-81*	1						3.818.9-2.1/91-41 л.1
	С $\frac{5\text{Вр I}-200}{5\text{Вр I}-100}$ 1070×1050 $\frac{25}{35}$ ГОСТ 8478-81*		1					
	С $\frac{5\text{Вр I}-200}{5\text{Вр I}-100}$ 1070×950 $\frac{25}{35}$ ГОСТ 8478-81*			1				
	С $\frac{5\text{Вр I}-200}{5\text{Вр I}-100}$ 1070×850 $\frac{25}{35}$ ГОСТ 8478-81*				1			
	Масса сетки, кг	3,56	2,84	2,36	2,12			

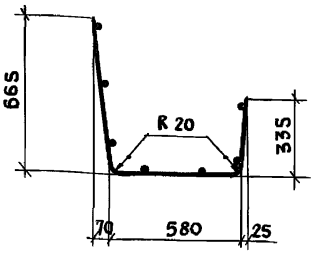
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

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

Развертка



Вид А
в согнутом виде



Марка	Размеры, мм	
	L	ℓ
С25	1150	1100
С26	350	300

Марка	Наименование	Масса, кг
С25	С $\frac{4Bp\,I-250}{БА\,III-100}$ 1570х1150 $\frac{25}{35}$ ГОСТ 8478-81*	4,92
С26	С $\frac{4Bp\,I-250}{БА\,III-100}$ 1570х350 $\frac{25}{35}$ ГОСТ 8478-81*	1,62

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

Нач. отд.	Котов.		
Н. контр.	Мохав.		
Гл. спец.	Мохав		
Зав. гр.	Горбунова		
Инж. I кат.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-44

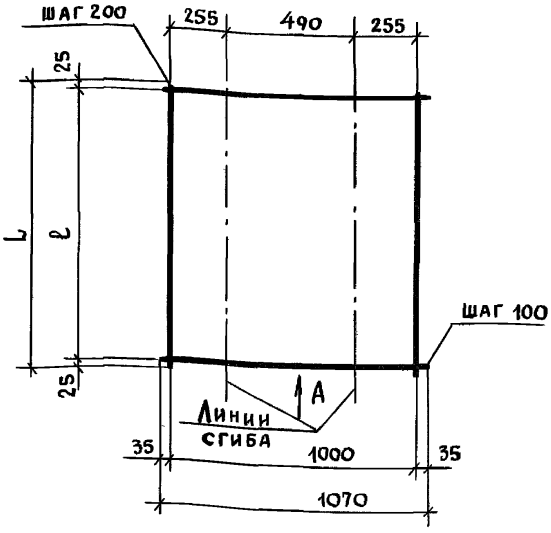
Сетка С25, С26

Стадия	Лист	Листов
Р		1

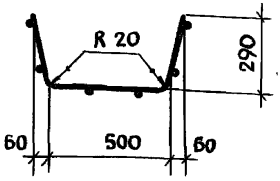
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Развертка



Вид А
в согнутом виде



Марка	Размеры, мм	
	L	ℓ
С 27	1150	1100
С 28	350	300

Марка	Наименование	Масса, кг
С 27	$С\frac{5ВрI-200}{5ВрI-100}$ 1070 х 1150 $\frac{25}{35}$ ГОСТ 8478-81*	2,84
С 28	$С\frac{5ВрI-200}{5ВрI-100}$ 1070 х 350 $\frac{25}{35}$ ГОСТ 8478-81*	0,92

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

Нач.отд.	Котов		
Н.контр.	Мохов		
Гл.спец.	Мохов		
Зав.гр.	Горбунова		
Инж.I кат.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-45

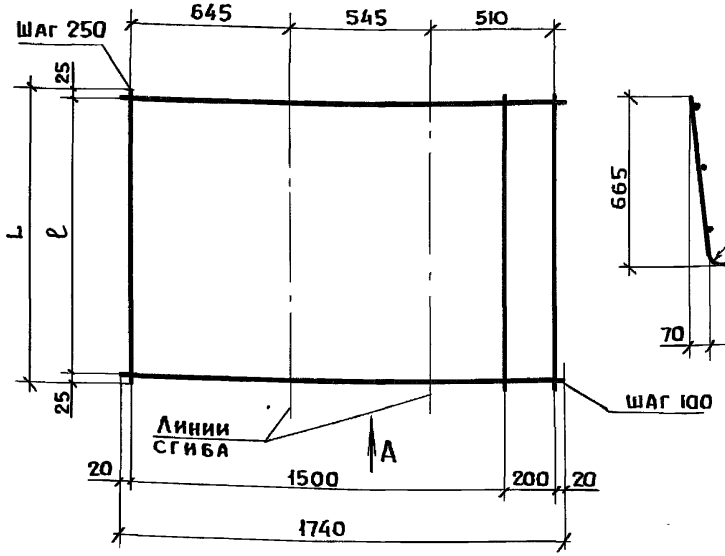
Сетка С27, С28

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

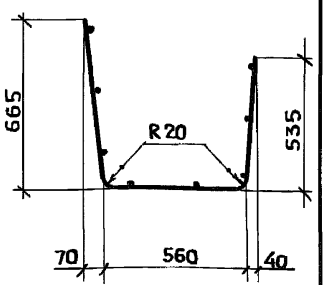
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Развертка



Вид А

в согнутом виде



Марка	Размеры, мм	
	L	ℓ
С 29	1450	1400
С 30	350	300

Марка	Наименование	Масса, кг
С 29	$C\ \frac{4\text{Вр I}-(\times 250)+200}{6\text{А III}-100}\ 1740\times 1950\ \frac{25}{20}$ ГОСТ 8478-81*	6,86
С 30	$C\ \frac{4\text{Вр I}-(\times 250)+200}{6\text{А III}-100}\ 1740\times 350\ \frac{25}{20}$ ГОСТ 8478-81*	1,80

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-тт

Нач. отд.	Котов		
Н. контр.	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Инж. I кат	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-46

Сетка С29, С30

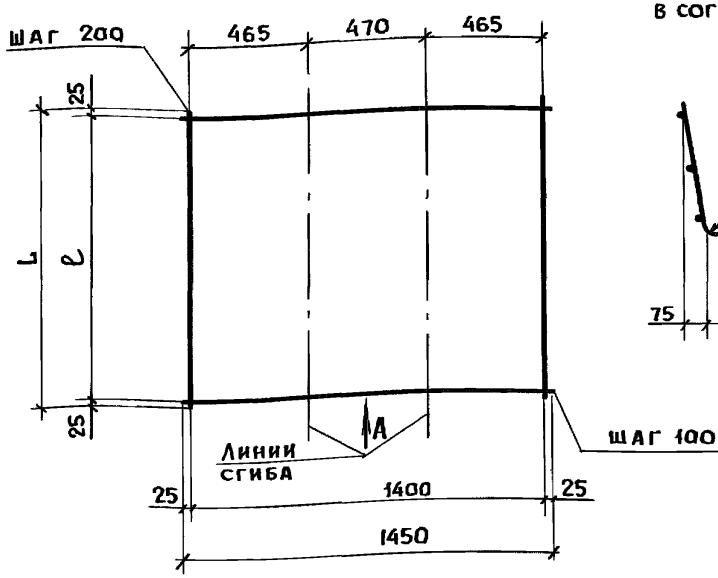
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

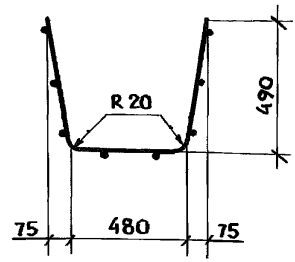
25066 107

Развертка



Вид А

В согнутом виде



Марка	Размеры, мм	
	L	ℓ
С 31	1950	1900
С 32	350	300

Марка	Наименование	Масса, кг
С 31	$C\frac{5Bp\,I-200}{5Bp\,I-100}$ 1450×1950 $\frac{25}{25}$ ГОСТ 8478-81*	6,42
С 32	$C\frac{5Bp\,I-200}{5Bp\,I-100}$ 1450×350 $\frac{25}{25}$ ГОСТ 8478-81*	1,24

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

Нач. отд.	Котов	
Н. контр.	Мохов	
Гл. спец.	Мохов	
Зав. гр.	Горбунова	
Инж.-кат.	Орлова	
Провер.	Горбунова	

3.818.9-2.1/91-47

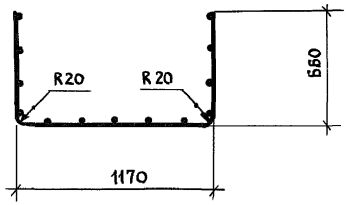
Сетка С31, С32

Стадия	Лист	Листов
Р		1

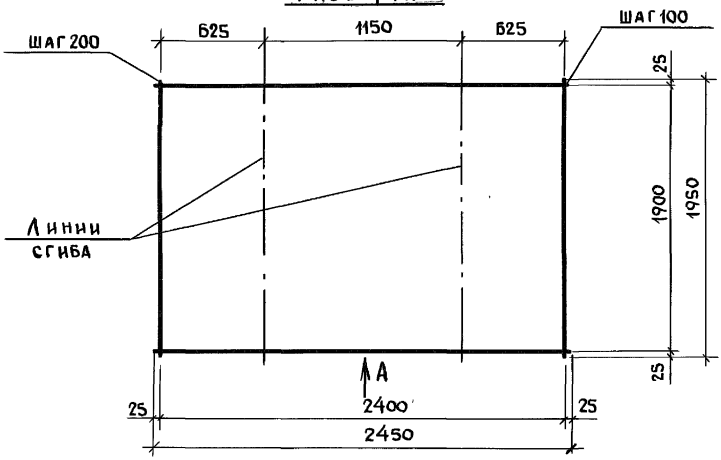
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

Вид А
в согнутом виде



Развертка



Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

Нач.отд.	Котов		
Н.контр.	Мохов		
Гл спец.	Мохов		
Рук гр.	Горбунова		
Инж. Iкат	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-48

Сетка С33

Стадия	Масса	Масштаб
Р	13,21	1:25
Лист	Листов 1	

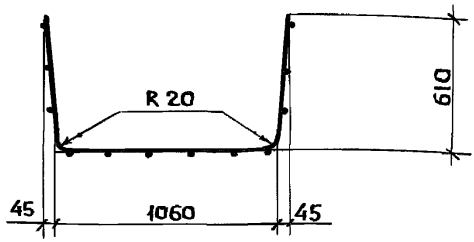
С $\frac{4\text{Вр I-200}}{6\text{А III-100}}$ 2450×1950 $\frac{25}{25}$
ГОСТ 8478-81*

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

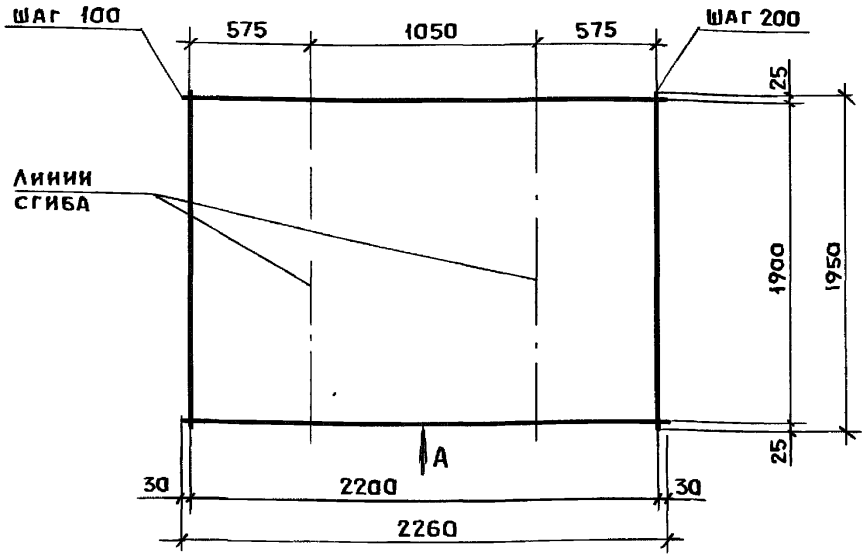
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Вид А

в согнутом виде



Развертка

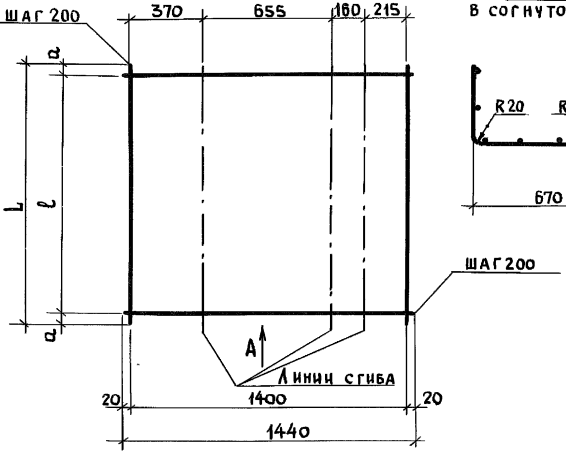


Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-тт

		3.818.9-2.1/91-49	
Нач. отд.	Котов	Сетка С34	Стадия: Р; Масса: 9,88; Масштаб: 1:25
Н. контр.	Мохов		Лист; Листов 1
Гл. спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова	С 5Вр I-200 / 5Вр I-100, ГОСТ 8478-81* 2260×1950 30/25	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Инж. I кат.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

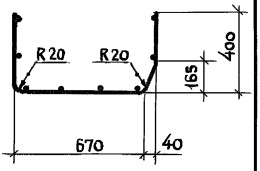
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Развертка



Вид А

в согнутом виде



Марка	Размеры, мм		
	L	ℓ	a
С 35	3710	3600	55
С 36	1840	1800	20

Марка	Наименование	Масса, кг
С 35	С $\frac{5ВрI-200}{5ВрI-200}$ 1440×3710 $\frac{55}{20}$ ГОСТ 8478-81*	8,21
С 36	С $\frac{5ВрI-200}{5ВрI-200}$ 1440×1840 $\frac{20}{20}$ ГОСТ 8478-81*	4,19

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

Нач отд.	Котов		
Н. контр.	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Инж.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-50

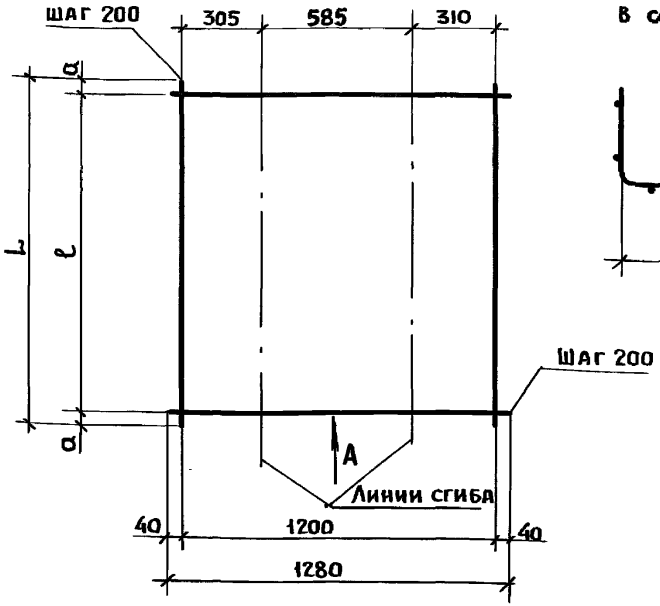
Сетка С35, С36

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

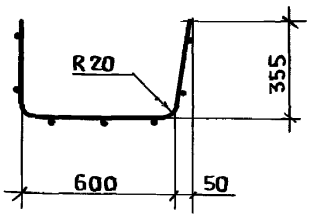
Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N подл.

Развертка



Вид А

В согнутом виде



Марка	Размеры, мм		
	L	ℓ	a
С 37	3710	3600	55
С 38	1840	1800	20

Марка	Наименование	Масса, кг
С 37	С $\frac{5ВрI-200}{5ВрI-200}$ 1280×3710 $\frac{55}{40}$ ГОСТ 8478-81*	7,2
С 38	С $\frac{5ВрI-200}{5ВрI-200}$ 1280×1840 $\frac{20}{40}$ ГОСТ 8478-81*	3,7

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-тт

Нач.отд.	Котов	
Н.контр.	Мохов	
Гл.спец.	Мохов	
Зав. гр.	Горбунова	
Инж.-ткат.	Орлова	
Провер.	Горбунова	

3.818.9-2.1/91-51

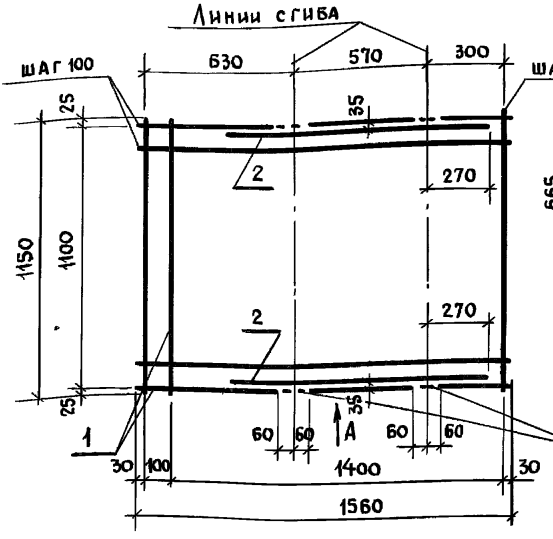
Сетка С37, С38

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

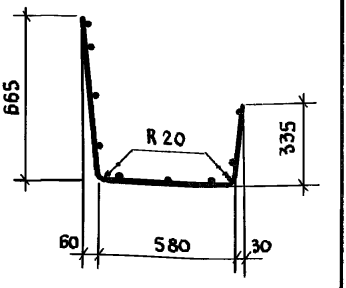
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Развертка



Вид А

в согнутом виде



Вырезать до сгиба сетки

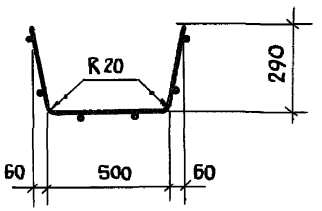
Поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
1	С $\frac{4Bp\text{I}-(\times 200)+100}{6A\text{III}-100}$ 1560×1150 $\frac{25}{30}$ ГОСТ 8470-81*	1	5,08	5,58
2	ФбА III, ℓ=1110	2	0,25	

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

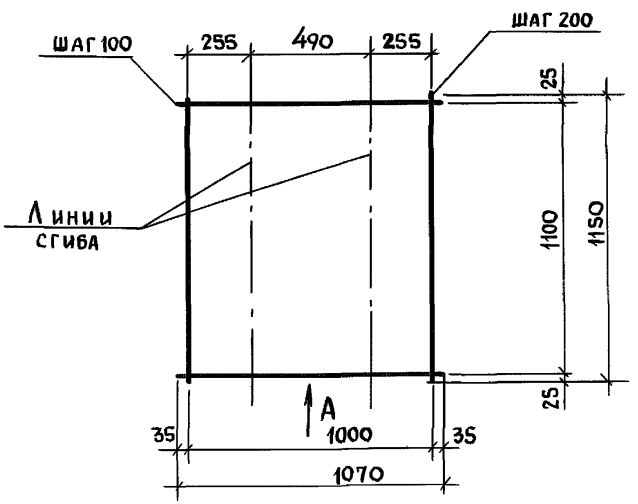
Нач. отд.	Котов		3.818.9-2.1/91-52
Н. контр.	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		Сетка С39
Зав. гр.	Горбунова		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Инж. Ikht.	Орлова		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Провер.	Горбунова		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Вид А
в согнутом виде



Развертка

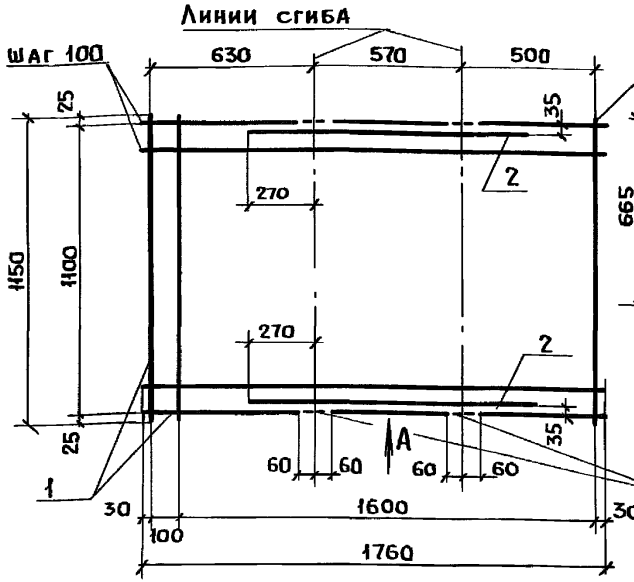


Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

				3.818.9-2.1/91-53		
				Сетка С40	Стадия: Р	Масса: 3,02 / Масштаб: 1:20
					Лист	Листов 1
Нач.отд.	Котов			С $\frac{5ВрI-200}{5ВрI-100}$ 1070×1150 $\frac{25}{35}$ ГОСТ 8478-81*	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	
Н.контр	Мохов					
Гл.спец.	Мохов					
Зав гр.	Горбунова					
Инж.I кат	Орлова					
Провер.	Горбунова					

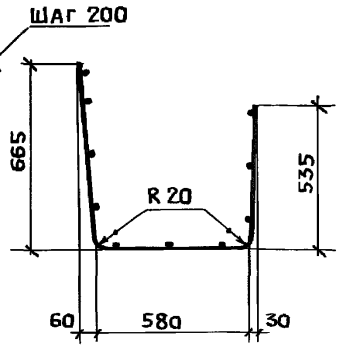
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Развертка



Вид А

в согнутом виде



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
1	С $\frac{4\text{ВрI}-(\times 200)+100}{6\text{AIII}-100}$ $\frac{1760\times 1150}{25/30}$ ГОСТ 8478-81*	1	5,08	6,14
2	ф 6A III, ℓ=1110	2	0,25	

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Нач. отд.	Котов		
Н. контр.	Мохов		
гл. спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Инженер-кат.	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-54

Сетка С41

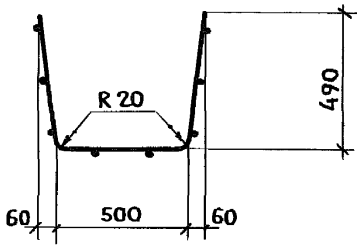
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

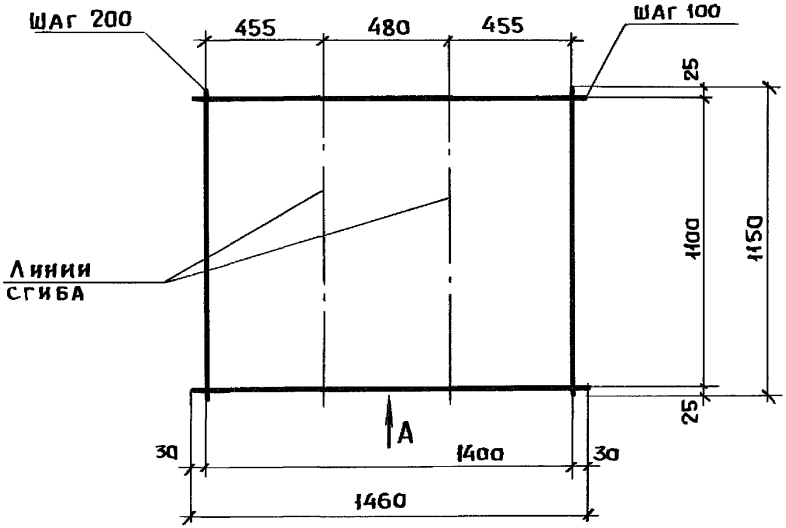
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Вид А

в согнутом виде



Развертка



Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-тт

Нач. отд.	Котов		
Н. контр.	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		
Зав. гр.	Горбунова		
Инж-Iкат	Орлова		
Провер.	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-55

Сетка С42

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,85	1:20
Лист	Листов 1	

С $\frac{5\ Bp\ I-200}{5\ Bp\ I-100}$ 1460×1150 $\frac{25}{30}$ ГОСТ 8478-81*

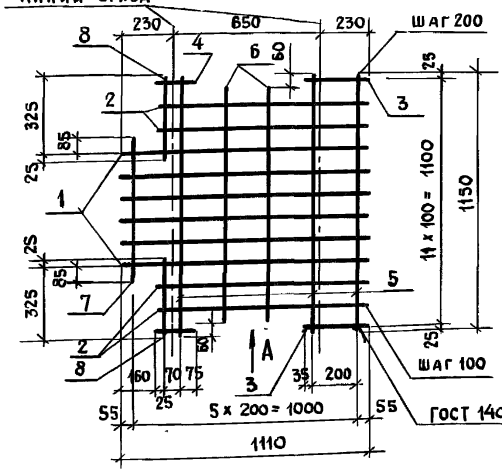
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Взам. инв. №

Подпись и дата

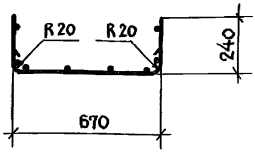
Инв. № подл.

Развертка



Вид А

в согнутом виде



Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
1	ФбАIII ℓ = 1110	6	0,25	3,17
2	ℓ = 950	4	0,21	
3	ℓ = 290	2	0,06	
4	ℓ = 170	2	0,04	
5	Ф4 BpI, ℓ = 1150	3	0,11	
6	ℓ = 1030	2	0,09	
7	ℓ = 670	1	0,06	
8	ℓ = 350	2	0,03	

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ
Арматура класса: Вр-I по ГОСТ 6727-80*,
А-III по ГОСТ 5781-82*

Нач отд.	Котов	
Н. контр	Мохов	
Гл спец.	Мохов	
Зав. гр.	Горбунова	
Инж I кат	Орлова	
Провер.	Горбунова	

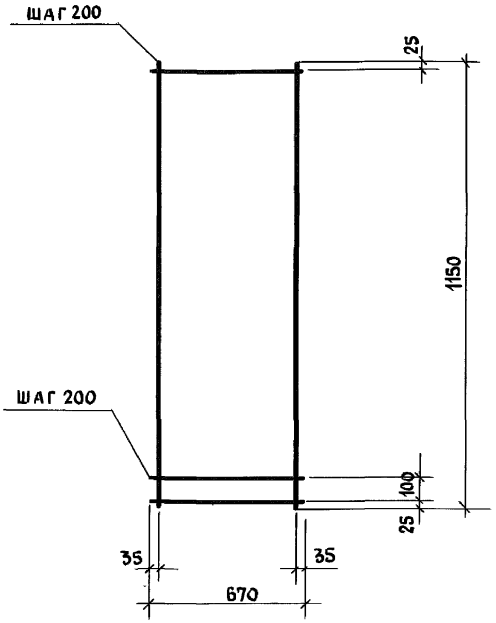
3.818.9-2.1/91-56

Сетка С43

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Взам инв N | Подпись и дата | Инв N подл



Технические требования см 3.818.9-2.1/91-ТТ

Нач. отд.	Котов		
Н контр.	Мохов		
Гл спец.	Мохов		
Зав гр	Горбунова		
Инж. Iкат	Орлова		
Провер	Горбунова		

3.818.9-2.1/91-57

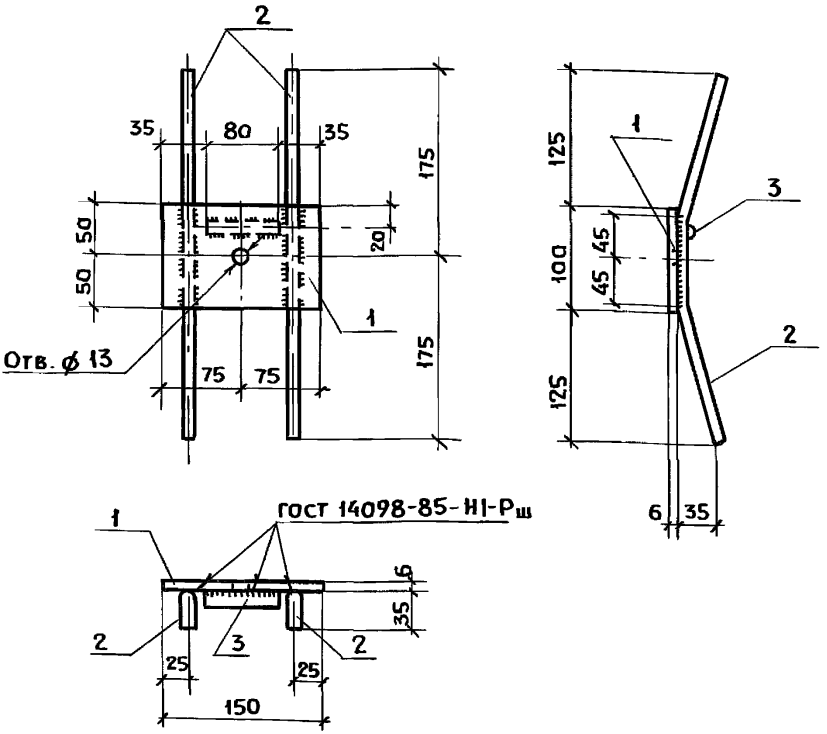
Сетка С 44

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,34	1:20
Лист	Листов 1	

С $\frac{5ВрI-200}{5ВрIх(200)+100}$ 1150х670 $\frac{35}{25}$
ГОСТ 8478-81*

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Взам инв N | Подпись и дата | Инв N подл



Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса, кг
1	Лист $\frac{6\times100\times150-Б\ ГОСТ\ 19903-74}{С\ 235\quad ГОСТ\ 27772-88}$	1	0,71	1,28
2	⌀ 10 А II ГОСТ 5781-82*; ℓ=350	2	0,22	
3	⌀ 16 А II ГОСТ 5781-82*; ℓ=80	1	0,13	

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-тт

Нач.отд.	Котов	
Н.контр.	Мохов	
Гл.спец.	Мохов	
Зав. гр.	Горбунова	
Инж.-техн.	Орлова	
Провер.	Горбунова	

3.818.9-2.1/91-58

Изделие закладное

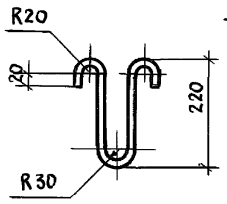
М 1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

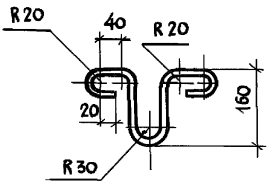
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

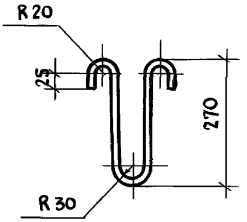
Петля П1



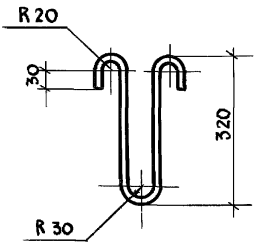
Петля П2



Петля П3



Петля П4



Марка	ф, мм	ℓ, мм	Масса, кг
П1	6 A I	540	0,12
П2	6 A I	570	0,13
П3	8 A I	650	0,26
П4	10 A I	770	0,48

Технические требования см. 3.818.9-2.1/91-ТТ
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*

Нач. отд.	Котов		3.818.9-2.1/91- 59
Н. контр.	Мохов		
Гл. спец.	Мохов		Петля П1... П4
Зав. гр.	Горбунова		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Инж. I кат.	Орлова		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Провер.	Горбунова		

Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N подл.

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

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего, кг	Изделия закладные						Всего, кг	Общий расход, кг
	Арматура класса					Арматура класса							
	А-I		Вр-I			А-I		Муфта		Пробка			
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 6727-80*			ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 8985-75*		ГОСТ 8963-75			
	ф 6		ф 5			ф 6		ц 25		ц 25			
КТИ 53.60.25	1,26		2,21		3,47	0,24		0,17		0,11		0,52	3,99
КТИ 45.49.25	1,26		1,69		2,95	0,24		0,17		0,11		0,52	3,47
КТ 118.60.25			3,28		3,28	0,24						0,24	3,52
КТ 58.60.25			1,52		1,52	0,24						0,24	1,76
КТ 118.49.25			2,9		2,9	0,24						0,24	3,14
КТ 58.49.25			1,40		1,40	0,24						0,24	1,64
КТ 118.40.18			1,30		1,30	0,26						0,26	1,56
КТ 58.40.18			1,11		1,11	0,26						0,26	1,37
1КТ 58.60.25	0,54		2,03		2,57	0,26		0,17		0,11		0,54	3,11
1КТ 58.49.25	0,54		1,73		2,27	0,26		0,17		0,11		0,54	2,81
1КТ 58.40.18	0,54		1,34		1,88	0,26		0,17		0,11		0,54	2,42
2КТ 58.60.25	0,54		2,03		2,57	0,26		0,17		0,11		0,54	3,11

25066

121

Нач. отд.	Котов	
Н. контр.	Мохов	
Гл. спец.	Мохов	
Зав. гр.	Горбунова	
Инж. Ткат	Орлова	
Провер.	Горбунова	

3.818.9-2.1/91-РС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

120

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

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные								Общий расход, кг
	Арматура класса							Всего, кг	Арматура класса							Всего, кг	
	А-III		А-I		Вр-I				А-I			Муфта		Пробка			
	гост 5781-82*		гост 5781-82*		гост 6727-80*				гост 5781-82*			гост 8985-75*		гост 8963-75			
	ф6		ф6		ф4	ф5			ф6	ф8		Ц25		Ц25			
2КТ 58.49.25			0,54			1,73		2,27	0,26			0,17		0,11		0,54	2,81
2КТ 58.40.18			0,54			1,34		1,88	0,26			0,17		0,11		0,54	2,42
КТ 173.52.30	3,96				0,78			4,74	0,48							0,48	5,22
КТ 33.52.30	0,93				0,14			1,07	0,24							0,24	1,31
КТ 148.70.37	5,23				0,93	5,08		11,24	0,6							0,6	11,84
КТ 118.70.37	4,18				0,74	4,06		8,98	0,6							0,6	9,48
КТ 98.70.37	3,49				0,61	3,37		7,47	0,6							0,6	8,07
КТ 88.70.37	3,14				0,55	3,03		6,72	0,6							0,6	7,32
КТ 118.70.37а	4,18				0,74	3,96		8,88	0,48							0,48	9,36
КТ 38.70.37а	1,39				0,23	1,24		2,86	0,24							0,24	3,10
КТ 198.70.57	5,79				1,07	8,46		15,32		1,04						1,04	16,36
КТ 38.70.57	1,55				0,28	1,40		3,23		0,52						0,52	3,75

25066

122

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

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия арматурные									Общий расход, кг
	Арматура класса					Всего, кг	Арматура класса						Прокат марки		Всего, кг	
	А-III		Вр-I				А-I		А-II				С 235			
	гост 5781-82*		гост 6727-80 *				гост 5781 -82*		гост 5781-82*				гост 27772-88			
	ф6		ф4	ф5	Итого		ф6	ф8	ф10	ф10	ф16	Итого	-6×100			
КТ 198. 120. 69	10,88		2, 33	11,93	14, 26	25,14			1,92	1,76	0,52	2,28	2,84		7,04	32, 18
КТ 374. 76. 43				18, 3	18, 3	18, 3			1,92						1,92	20, 22
КТ 187. 76. 43				9, 4	9, 4	9, 4		1,04							1,04	10, 44
КТ 118. 70. 37т	4,66		0, 95	3,91	4,86	9, 52	0, 48								0,48	10, 00
КТ 118. 70. 57т	5, 19		1,06	4,78	5,84	11,03	0, 48								0,48	11, 51
КТ 118. 70. 27	2,54		0,63	1, 4	2,03	4, 57	0,48								0,48	5, 05

25062

gost.e-ecolog.ru