ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.822.1-6

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РАМЫ ДЛЯ ОДНОПРОЛЕТНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С УКЛОНОМ КРОВЛИ 1:4

Выпуск 2

Рамы пролетом 12, 18 и 21 м с высотой стойки 3,6 м
Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул 22

Сдано в печать 11 1990 года

Заказ № 2424 Тираж 2330 экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.822.1-6

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РАМЫ ДЛЯ ОДНОПРОЛЕТНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С УКЛОНОМ КРОВЛИ 1:4

Выпуск 2

Рамы пролетом 12, 18 и 21 м с высотой стойки 3,6 м
Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи

Разработаны
Гипросельхозом
Гл. инж. института — В.А. Чернояров
Нач. отдела — И.Н. Котов
Гл. инж. проекта — С.Б. Ерусалимская

При участии:
ЦНИИЭПсельстрой
Зам. директора — П.В. Чичков
Зав. лабораторией Ж.Б.К. — А.И. Мангушев
Ст. научн. сотр. — В.Г. Назаренко

НИИЖБ
Зав. сектором — Ф.А. Иссерс
Гл. констр. проекта — Е.С. Гейлер

Утверждены Госстроем СССР, письмо от 06.05.89 № 4/5-670.
Введены в действие Гипросельхозом с 01.04.90, приказ от 18.09.89 № 211-п

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.822.1-6.2 - ТУ	Технические условия	2
- 1	Каркас КП1... КП12	4
- 2	Каркас КП13... КП17, КП19... КП23	6
- 3	Каркас КП18, КП24	8
- 4	Каркас КП25... КП27, КП31... КП33	10
- 5	Каркас КП28... КП30, КП34... КП36	12
- 6	Каркас КР1... КР12	14
- 7	Каркас КР13... КР24	15
- 8	Каркас КР25... КР36	17
- 9	Каркас КР37... КР48	19
- 10	Каркас КР49... КР60	21
- 11	Каркас КР61... КР72	23
- 12	Сетка С1, С2	25
- 13	Сетка С3, С4	25
- 14	Сетка С5	26
- 15	Изделие закладное МН1	26
- 16	Изделие закладное МН2, МН3	27
- 17	Изделие закладное МН4, МН5, МН9	27
- 18	Изделие закладное МН6	28
- 19	Изделие закладное МН7, МН8	28

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

Исполн.	Гусева		1.822.1-6.2		
Провер.	Сасонко		Содержание	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1	
Н. контр	Ахметова			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

Формат А4

1. Выпуск 2 содержит рабочие чертежи арматурных изделий железобетонных полурам, разработанных в выпуске 1 настоящей серии.
2. Арматурные стержни должны быть очищены от ржавчины, масляных и других загрязнений и выправлены.
3. Арматурные и закладные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-75 „Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".
4. Арматурные сетки и каркасы должны изготовляться в кондукторах при помощи контактной точечной сварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-85 „Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкция и размеры."

Стыкование стержней при заготовке арматуры следует производить контактной стыковой сваркой.

Сварку изделий производить во всех точках пересечения стержней. Каждое изделие должно иметь бирку с указанием его марки. Результаты приемочного контроля должны быть занесены в журнал ОТК.

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

Состав.	Ерусалимская		1.822.1-6.2-ТУ		
Провер.	Сасонко		Технические условия	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2	
Н контр.	Ахметова			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

Формат А4

5. На чертежах размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.
6. Объединение плоских каркасов в пространственные необходимо производить в кондукторе:
   при поперечных стержнях ф6 и ф8 - при помощи шпилек с вязкой всех мест пересечения. Жесткость пространственного каркаса обеспечивается связями, привариваемыми дуговой сваркой;
   при поперечных стержнях ф10 - при помощи скоб, привариваемых дуговой сваркой к поперечным стержням плоских каркасов.
7. Сварку в закладных изделиях следует производить в соответствии с ГОСТ 14098-85.
8. В зависимости от расчетной температуры наружного воздуха наиболее холодной пятидневки марку стали закладных изделий принимать по таблице 1.

Таблица 1

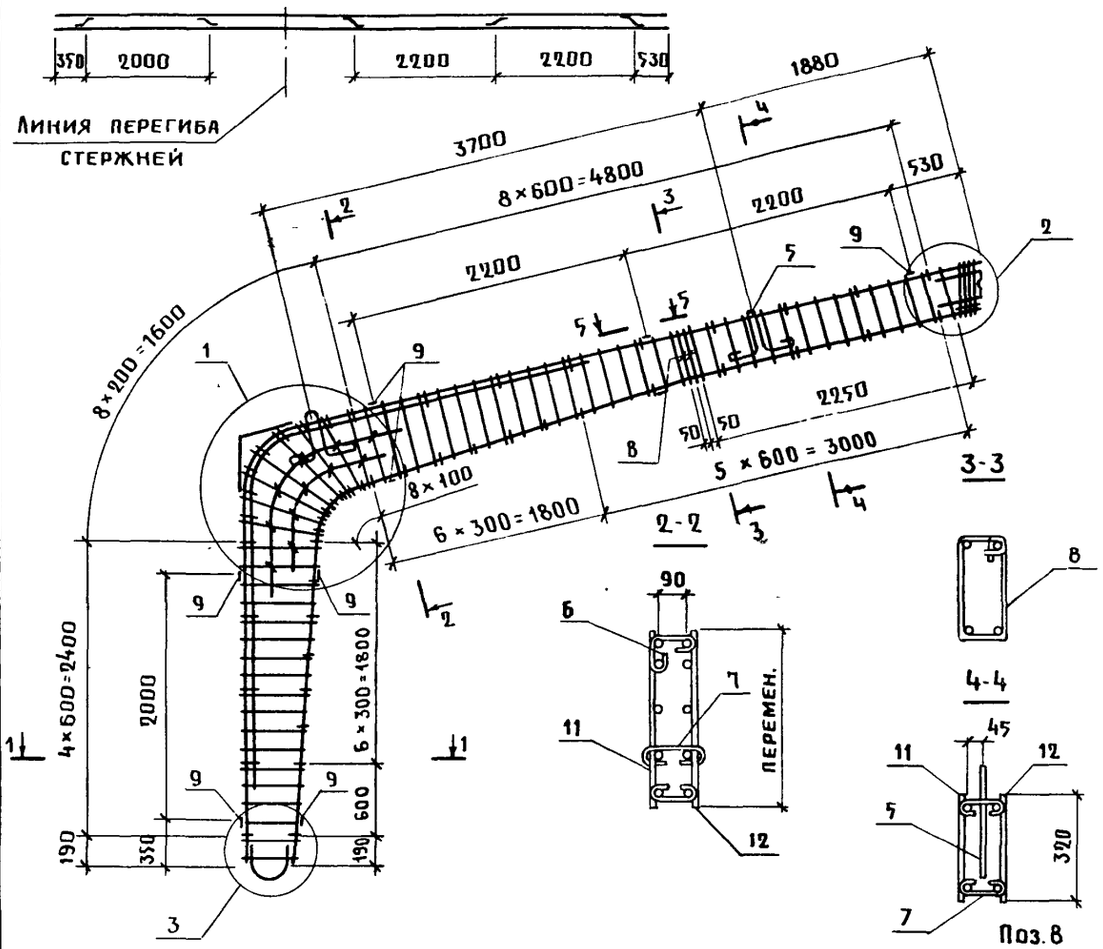
Расчетная температура наружного воздуха, С°	Марка стали	ГОСТ
До минус 30 включительно	ВСт3кп2	380-71
Ниже минус 30 до минус 40 включительно	ВСт3пс6	
До минус 50 * включительно	ВСт3сп5 ВСт3Гпс5 ВСт3пс6	

* Марку стали закладных изделий МН6 и МН8 полурам предназначенных для зданий с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов принимать 09Г2С по ТУ14-1-3023-80.

9. При эксплуатации конструкций в неотапливаемых зданиях или навесах при расчетной температуре ниже минус 40°С применять арматурную сталь класса А-III следует только марки 25Г2С, применение арматурной стали класса Ат-IVС не допускается.
10. Монтажные петли должны изготовляться из горячекатаной гладкой арматурной стали класса А-I марок ВСт3сп2 и ВСт3пс2 или из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82. Сталь марки ВСт3пс2 не допускается применять для изготовления петель, предназначенных для подъема и монтажа полурам при температуре ниже минус 40°С.
11. Открытые поверхности закладных изделий должны быть защищены антикоррозионными покрытиями согласно требованиям главы СНиП 2.03.11-85 и указаниям, приведенным в составе проекта здания.
12. При технологической невозможности изготовления на данном заводе плоских каркасов принятой в рабочей документации длины, их можно собирать из двух каркасов меньшей длины путем соединения продольных стержней каркасов ванной сваркой. В случаях, когда стержни имеют диаметр менее 20мм, необходимо использовать переходные стержни, привариваемые контактной стыковой сваркой в соответствии с ГОСТ 14098-85.
    Стык размещать в месте перехода верхнего продольного стержня на меньший диаметр.

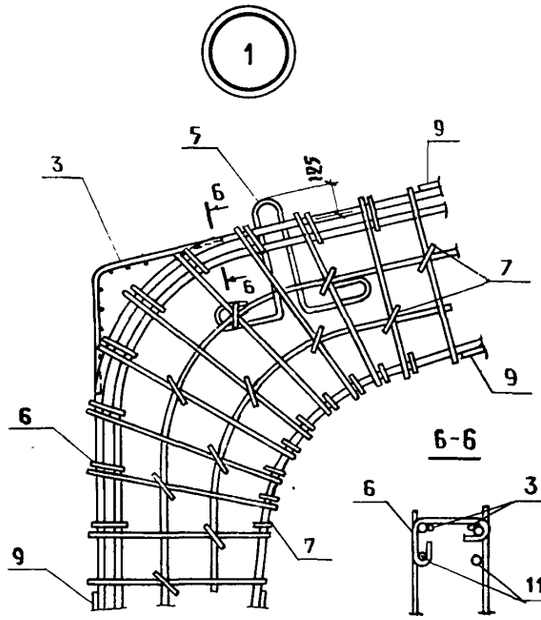
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл

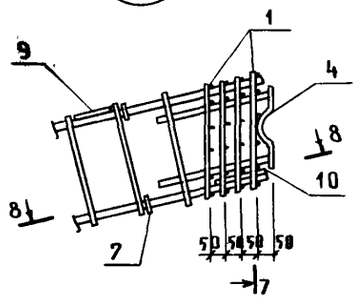
Схема расположения поз 9 в КП



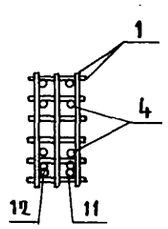
4-4

Поз.8





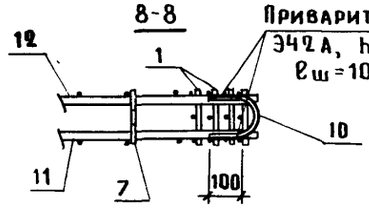
7-7



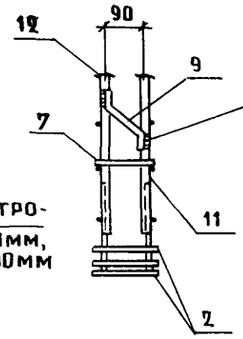
6-6

8-8

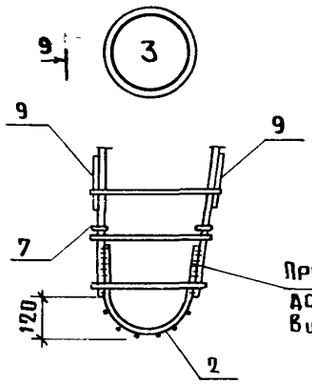
Приварить электродом Э42А, $h_ш$=4мм, $в_ш$=8мм, $ℓ_ш$=100 мм



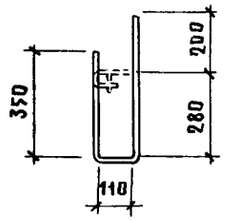
9-9



Приварить электродом Э42А, $h_ш$=4мм, $в_ш$=8мм, $ℓ_ш$=50мм

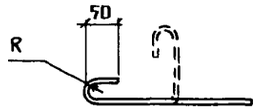


Приварить электродом Э42А, $h_ш$=4мм, $в_ш$=8мм, $ℓ_ш$=100мм

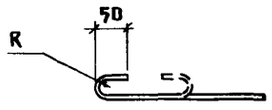


Поз.9

Поз.6

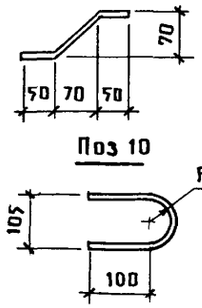


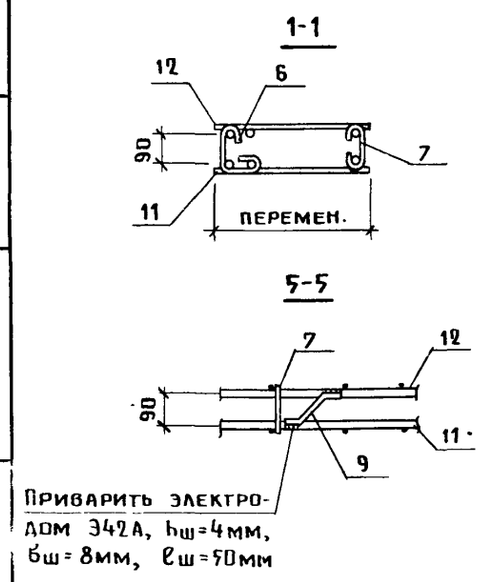
Поз.7



Радиус R принимается в зависимости от диаметра продольной арматуры.

Поз 10





Приварить электродом Э42А, $h_ш$=4мм, $в_ш$=8мм, $ℓ_ш$=50мм

Спецификацию и примечание см. лист 2.

Разраб	Ахметова			1.822.1-6.2-1	
Рассчит.	Ахметова				
Исполн	Гусева				
Провер.	Сасонко			Каркас КП… КП12	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Н.контр.	Коган				Гипронисельхоз

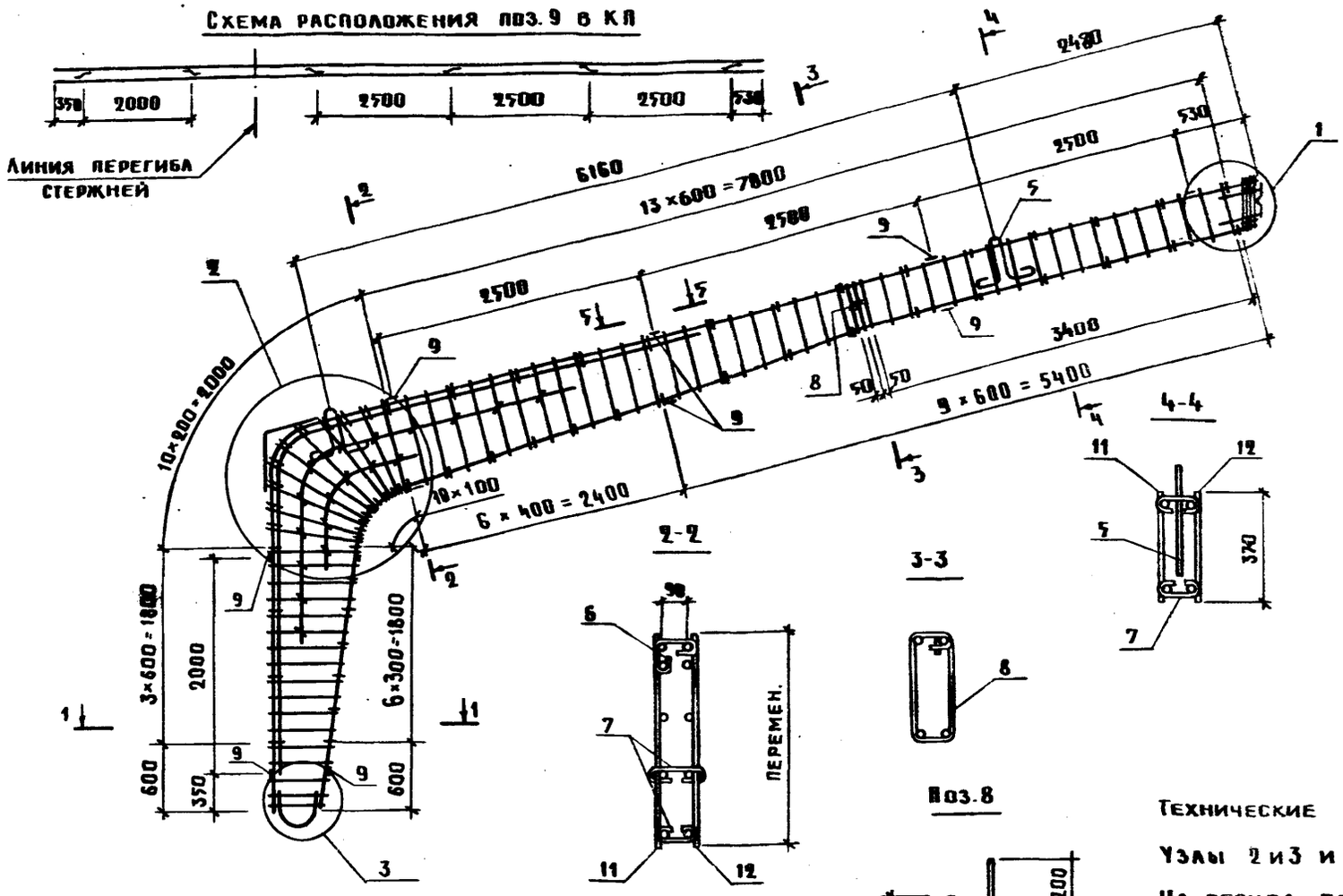
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП1	1	Сетка С1	4	1.822.1-6.2-12	99,5
	2	С3	1	-13	
	3	С5	1	-14	
	4	Изделие закладное МН1	1	-15	
	5	МН2	2	-16	
	6	⌀6AI, ℓ=370; 0,08 кг	15	БЕЗ ЧЕРТ	
	7	6AI, ℓ=320; 0,07 кг	44	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	6AI, ℓ=958; 0,21 кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.	
	9	12AIII, ℓ=288; 0,18 кг	9	БЕЗ ЧЕРТ.	
	10	12AIII, ℓ=368; 0,32 кг	1	БЕЗ ЧЕРТ.	
	11	Каркас КР1	1	1.822.1-6.2-6	
	12	КР2	1	-6	
КП2		Поз. 1...10 по КП1			111,7
	11	Каркас КР3	1	1.822.1-6.2-6	
	12	КР4	1	-6	
КП3		Поз. 1...10 по КП1			128,7
	11	Каркас КР5	1	1.822.1-6.2-6	
	12	КР6	1	-6	
КП4		Поз. 1...10 по КП1			134,3
	11	Каркас КР7	1	1.822.1-6.2-6	
	12	КР8	1	-6	
КП5		Поз. 1...10 по КП1			147,5
	11	Каркас КР9	1	1.822.1-6.2-6	
	12	КР10	1	-6	
КП6		Поз. 1...10 по КП1			163,7
	11	Каркас КР11	1	1.822.1-6.2-6	
	12	КР12	1	-6	
КП7		Поз. 1...10 по КП1			99,5
	11	Каркас КР13	1	1.822.1-6.2-7	
	12	КР14	1	-7	
КП8		Поз. 1...10 по КП1			111,7
	11	Каркас КР15	1	1.822.1-6.2-7	
	12	КР16	1	-7	
КП9		Поз. 1...10 по КП1			128,7
	11	Каркас КР17	1	1.822.1-6.2-7	
	12	КР18	1	-7	
КП10		Поз. 1...10 по КП1			134,3
	11	Каркас КР19	1	1.822.1-6.2-7	
	12	КР20	1	-7	
КП11		Поз. 1...10 по КП1			141,7
	11	Каркас КР21	1	1.822.1-6.2-7	
	12	КР22	1	-7	
КП12		Поз. 1...10 по КП1			159,1
	11	Каркас КР23	1	1.822.1-6.2-7	
	12	КР24	1	-7	

Технические условия см. 1.822.1-6.2-ТУ.

На период перемещения каркаса закладные изделия поз. 4 и 5, сетки поз. 1 и 3 привязать к каркасу вязальной проволокой. Проектное положение изделий поз. 4 и 5 обеспечить фиксацией их к опалубке. Для обеспечения жесткости пространственного каркаса КП, поз. 9 расположить в соответствии со схемой и приварить к продольным стержням дуговой сваркой электродом Э42А, $h_ш$=4мм, $в_ш$=8мм, $ℓ_ш$=50мм. Арматура класса А-I и класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Взам. инв. N | Подпись и дата

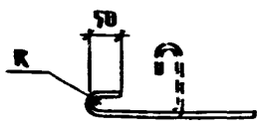
Схема расположения ПВ3.9 в КП



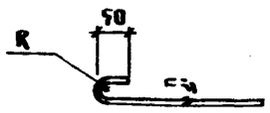
Приварить электродом Э42А, $h_ш$=4мм, $в_ш$=8мм, $l_ш$=50мм

Радиус R принимается в зависимости от диаметра продольной арматуры.

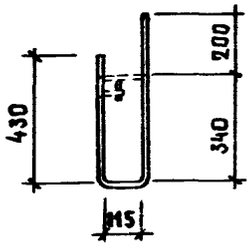
Поз.6



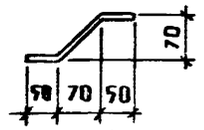
Поз.7



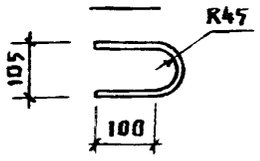
Поз.8



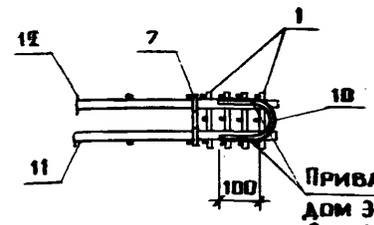
Поз.9



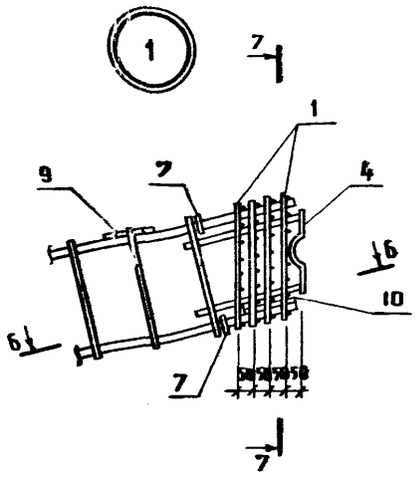
Поз.10



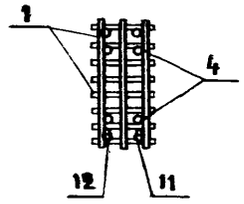
6-6



Приварить электродом Э42А, $h_ш$=4мм, $в_ш$=8мм, $l_ш$=100мм



7-7



Технические условия см. 1.822.1-6.2-ТУ.

Узлы 2 и 3 и спецификацию см. лист 2.

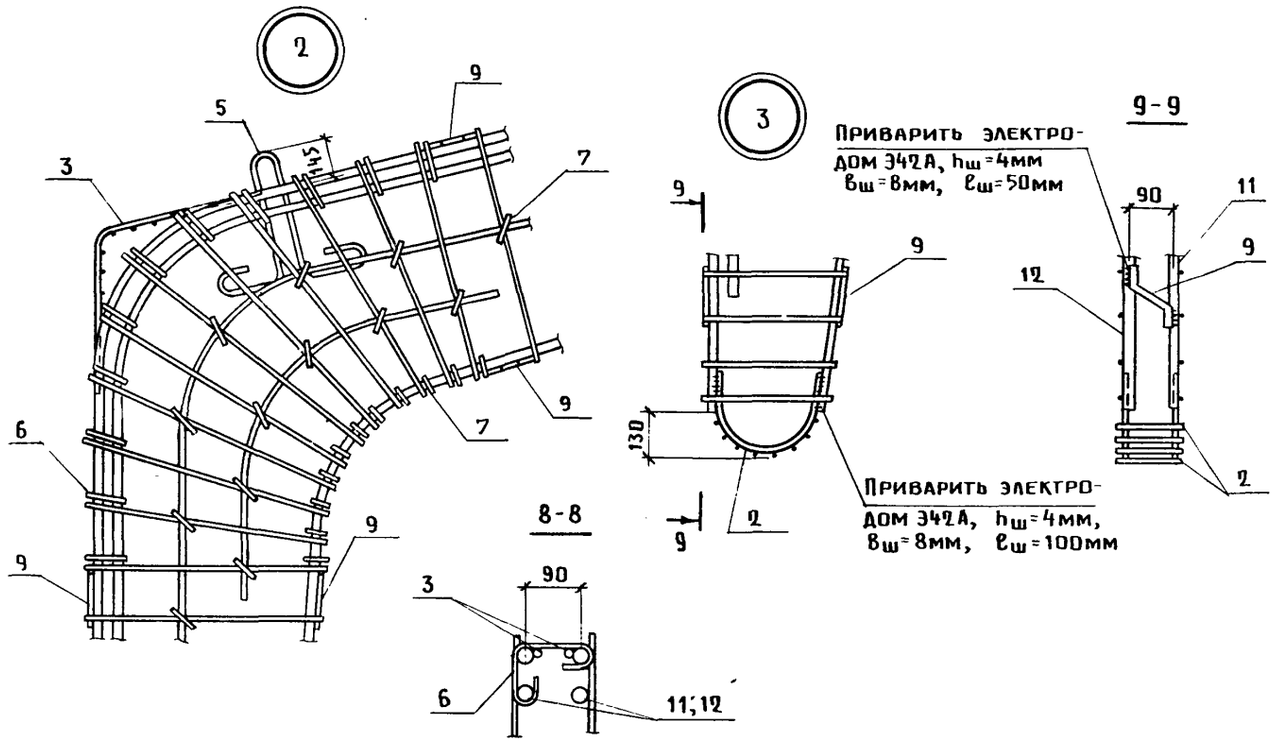
На период перемещения каркаса закладные изделия поз.4 и 5, сетки поз. 1 и 3 привязать к каркасу вязальной проволокой.

Проектное положение изделий поз.4 и 5 обеспечить фиксацией их к опалубке.

Для обеспечения жесткости пространственного каркаса КП, поз.9 расположить в соответствии со схемой и приварить к продольным стержням дуговой сваркой электродом Э42А, $h_ш$=4мм, $в_ш$=8мм, $l_ш$=50мм.

Разраб.	Сасонко		1.822.1-6.2-2
Рассчит.	Сасонко		
Исполн.	Гусева		Каркас КП13... КП17, КП19... КП23
Провер.	Ахметова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Н. контр.	Ахметова		Гипронисельхоз

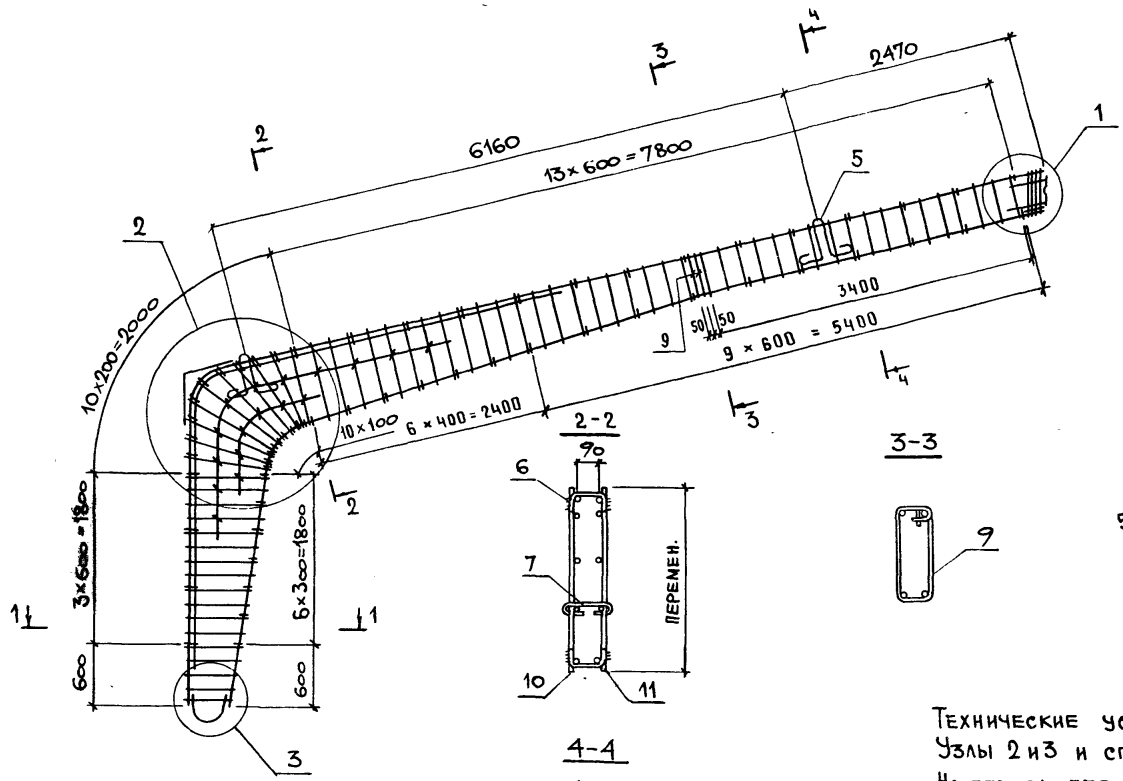
Формат А3



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП13	1	Сетка С2	4	1.822.1-6.2 – 12	148,4
	2	С4	1	– 13	
	3	С5	1	– 14	
	4	Изделие закладное МН1	1	– 15	
	5	МН3	2	– 16	
	6	ф6 AI, ℓ=370; 0,08кг	18	Без черт	
	7	6 AI, ℓ=320; 0,07кг	58	Без черт.	
	8	6 AI, ℓ=1100; 0,24кг	2	Без черт.	
	9	12 AIII, ℓ=200; 0,18кг	11	Без черт.	
	10	12 AIII, ℓ=360; 0,32кг	1	Без черт.	
	11	Каркас КР25	1	1.822.1-6.2 – 8	
	12	КР26	1	– 8	
КП14		Поз. 1...10 по КП13			162,8
	11	Каркас КР27	1	1.822.1-6.2 – 8	
	12	КР28	1	– 8	
КП15		Поз. 1...10 по КП13			
КП15	11	Каркас КР29	1	1.822.1-6.2 – 8	179,8
	12	КР30	1	– 8	
КП16		Поз. 1...10 по КП13			220,0
	11	Каркас КР31	1	1.822.1-6.2 – 8	
	12	КР32	1	– 8	
КП17		Поз. 1...10 по КП13			232,0
	11	Каркас КР33	1	1.822.1-6.2 – 8	
	12	КР34	1	– 8	
КП19		Поз. 1...10 по КП13			148,4
	11	Каркас КР37	1	1.822.1-6.2 – 9	
	12	КР38	1	– 9	
КП20		Поз. 1...10 по КП13			162,8
	11	Каркас КР39	1	1.822.1-6.2 – 9	
	12	КР40	1	– 9	
КП21		Поз. 1...10 по КП13			182,3
	11	Каркас КР41	1	1.822.1-6.2 – 9	
	12	КР42	1	– 9	
КП22		Поз. 1...10 по КП13			209,0
	11	Каркас КР43	1	1.822.1-6.2 – 9	
	12	КР44	1	– 9	
КП23		Поз. 1...10 по КП13			235,9
	11	Каркас КР45	1	1.822.1-6.2 – 9	
	12	КР46	1	– 9	

Арматура класса А-I и класса А-III по ГОСТ 5781-82.

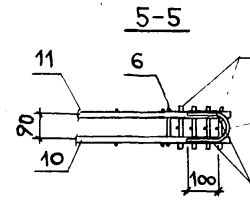
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.



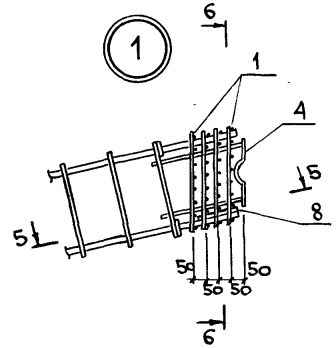
2-2

3-3

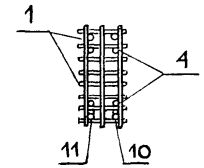
5-5



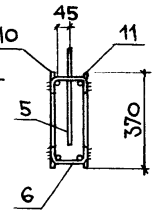
Приварить электродом Э42А, $h_ш$=4мм, $в_ш$=8мм, $ℓ_ш$=100мм



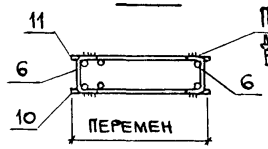
6-6



4-4

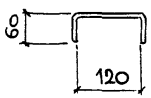


1-1

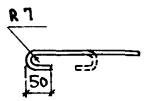


Приварить электродом Э42А, $h_ш$=4мм, $в_ш$=8мм; $ℓ_ш$=60мм

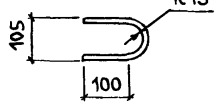
Поз.6



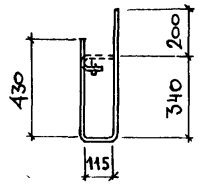
Поз.7



Поз.8



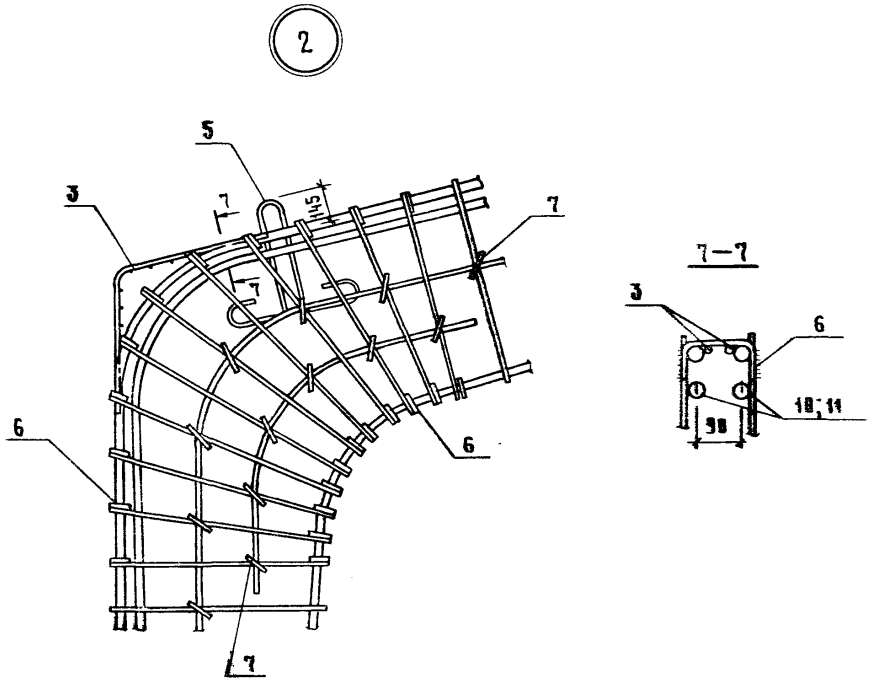
Поз.9

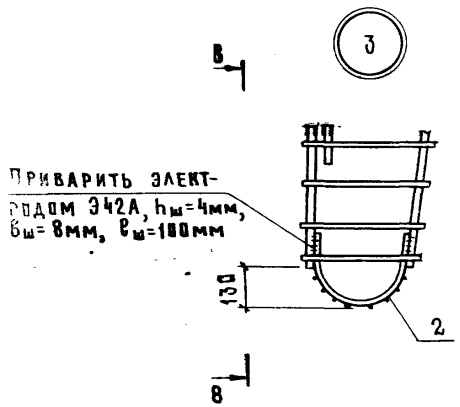


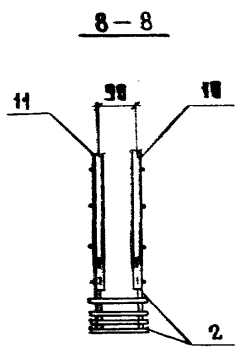
Технические условия см. 1.822.1-6.2-ТУ.
Узлы 2 и 3 и спецификацию см. лист 2.
На период перемещения каркаса закладные изделия поз 4 и 5, сетки поз. 1 и 3 привязать к каркасу вязальной проволокой. Проектное положение изделий поз. 4 и 5 обеспечить фиксацией их к опалубке.
Стержни поз. 6 приварить к поперечным стержням каркасов поз. 10 и 11 дуговой сваркой $h_ш$=4мм, $в_ш$=8мм, $ℓ_ш$=60мм.

Разраб.	Ерусалимская		1.822.1 — 6.2 - 3	
Рассчит.	Сасонко			
Исполн.	Гусева		Каркас КП 18, КП 24	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Провер	Сасонко			
Н контр.	Коган			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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



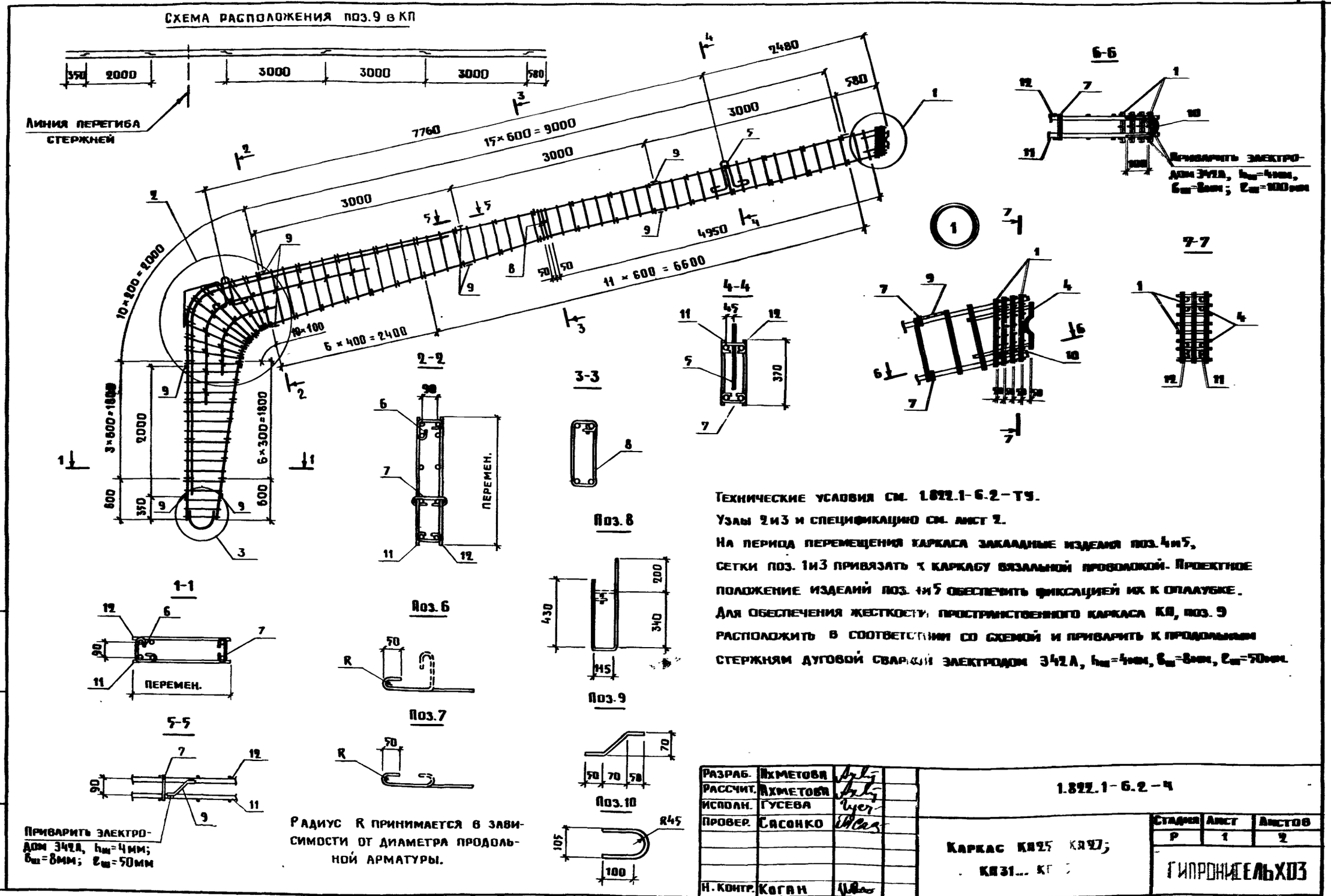




Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП18	1	Сетка С2	4	1.822.1-6.2-12	277,7
	2	С4	1	-13	
	3	С5	1	-14	
	4	Изделие закладное МИ1	1	-15	
	5	МИ3	2	-16	
	6	⌀ 18 AI, ℓ = 260; 0,16 кг	59	БЕЗ ЧЕРТ.	
	7	6 AI, ℓ = 320; 0,07 кг	18	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	12 A III, ℓ = 360; 0,32 кг	1	БЕЗ ЧЕРТ.	
	9	6 AI, ℓ = 1100; 0,24 кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.	
	10	Каркас КР35	1	1.822.1-6.2-8	
	11	КР36	1	-8	
КП24		Поз. 1...9 по КП18			277,7
	10	Каркас КР47	1	1.822.1-6.2-9	
	11	КР48	1	-9	

Арматура класса А-I и класса А-III по ГОСТ 5781-82.

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



Технические условия см. 1.822.1-6.2-ТУ.

Узлы 2 и 3 и спецификацию см. лист 2.

На период перемещения каркаса закладные изделия поз. 4 и 5, сетки поз. 1 и 3 привязать к каркасу вязальной проволокой. Проектное положение изделий поз. 4 и 5 обеспечить фиксацией их к опалубке.

Для обеспечения жесткости пространственного каркаса КП, поз. 9 расположить в соответствии со схемой и приварить к продольным стержням дуговой сваркой электродом 342А, $h_ш$=4мм, $б_ш$=8мм, $l_ш$=50мм.

Радиус R принимается в зависимости от диаметра продольной арматуры.

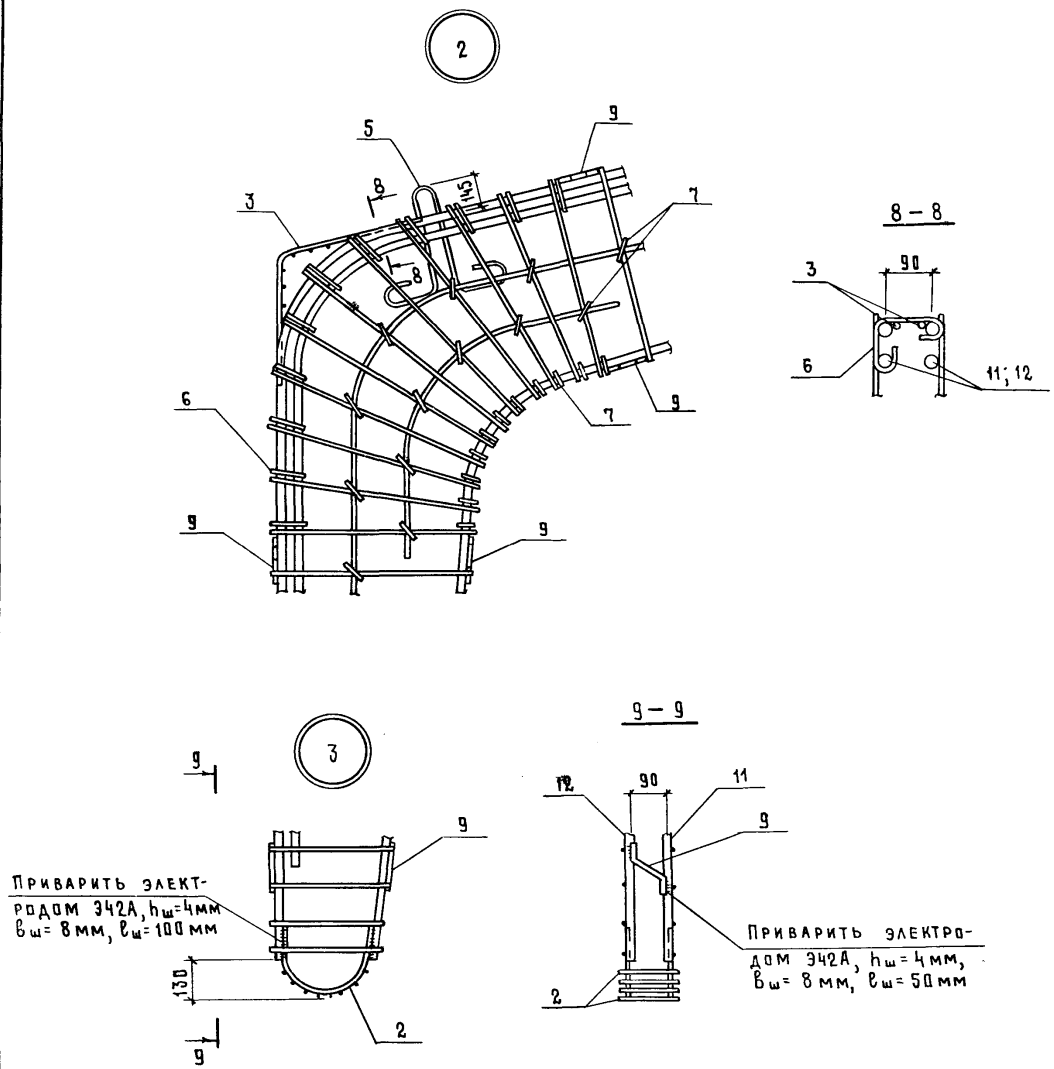
Разраб.	Ахметова		1.822.1-6.2-4
Рассчит.	Ахметова		
Исполн.	Гусева		
Провер.	Сасонко		Каркас КП25 КП27; КП31... КП
Н. контр.	Коган		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

24108-02 11

Формат А3

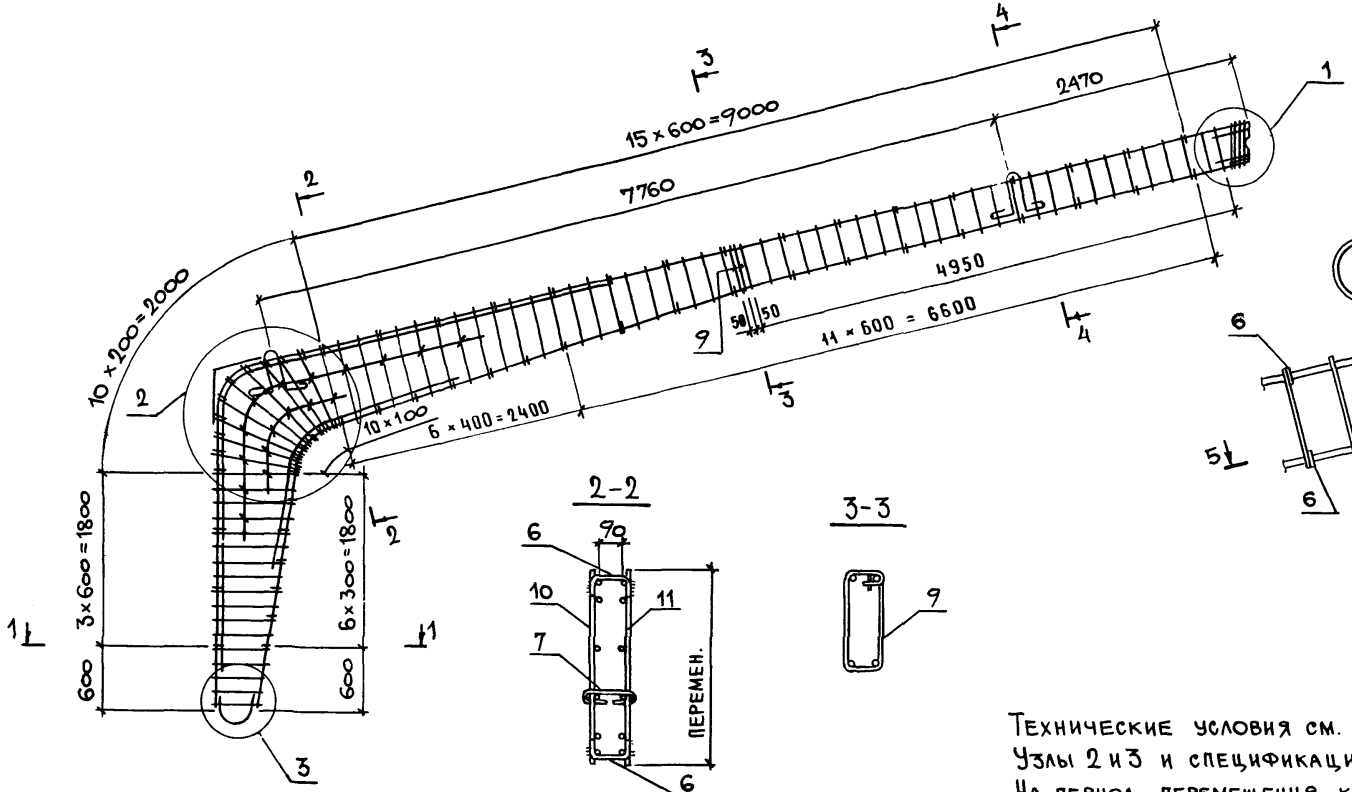


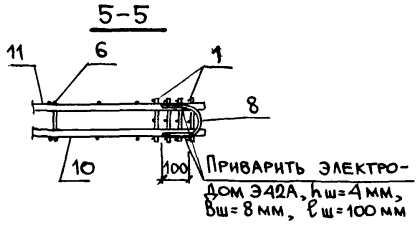
Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП25	4	Изделие закладное МН1	1	1.822.1-6.2-15	204,4
	5	МН3	2	-16	
	6	⌀ 6AI, ℓ=370; 0,08 кг	18	без черт.	
	7	6AI, ℓ=320; 0,07 кг	62	без черт.	
	8	6AI, ℓ=1100, 0,24 кг	2	без черт	
	9	12A III, ℓ=200, 0,18 кг	11	без черт	
	10	12A III, ℓ=360; 0,32 кг	1	без черт.	
	11	Каркас КР49	1	1.822.1-6.2-10	
	12	КР50	1	-10	
КП26		Поз. 1...10 по КП25			221,1
	11	Каркас КР51	1	1.822.1-6.2-10	
	12	КР52	1	-10	
КП27		Поз. 1..10 по КП25			264,0
	11	Каркас КР53	1	1.822.1-6.2-10	
	12	КР54	1	-10	
КП31		Поз. 1...10 по КП25			191,7
	11	Каркас КР61	1	1.822.1-6.2-11	
	12	КР62	1	-11	
КП32		Поз. 1...10 по КП25			207,0
	11	Каркас КР63	1	1.822.1-6.2-11	
	12	КР64	1	-11	
КП33		Поз. 1..10 по КП25			268,0
	11	Каркас КР65	1	1.822.1-6.2-11	
	12	КР66	1	-11	

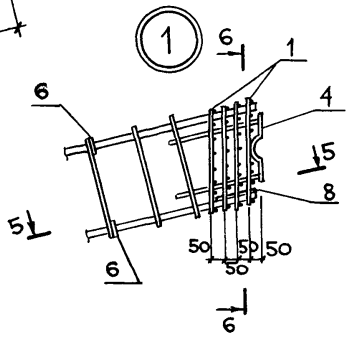
Арматура класса А-I и класса А-III по ГОСТ 5781-82

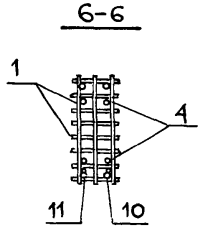
Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП25	1	Сетка С2	4	1.822.1-6.2-12	
	2	С4	1	-13	
	3	С5	1	-14	

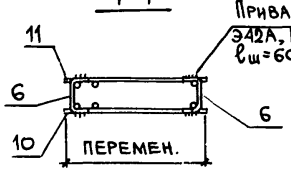
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

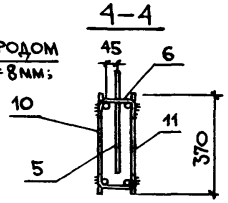




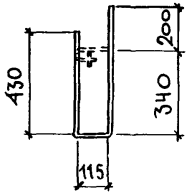




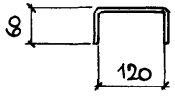




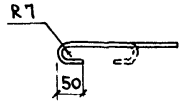
Поз.9



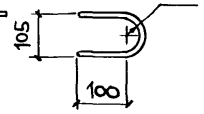
Поз.6



Поз.7



Поз.8



Технические условия см. 1.822 1-6.2-ТУ.
Узлы 2 и 3 и спецификацию см. лист 2
На период перемещения каркаса закладные изделия поз. 4 и 5, сетки поз. 1 и 3 привязать к каркасу вязальной проволокой.
Проектное положение изделий поз 4 и 5 обеспечить фиксацией их к опалубке.
Стержни поз. 6 приварить к поперечным стержням каркасов поз. 10 и 11 дуговой сваркой hш = 4мм, Bш = 8мм, ℓш = 60мм.

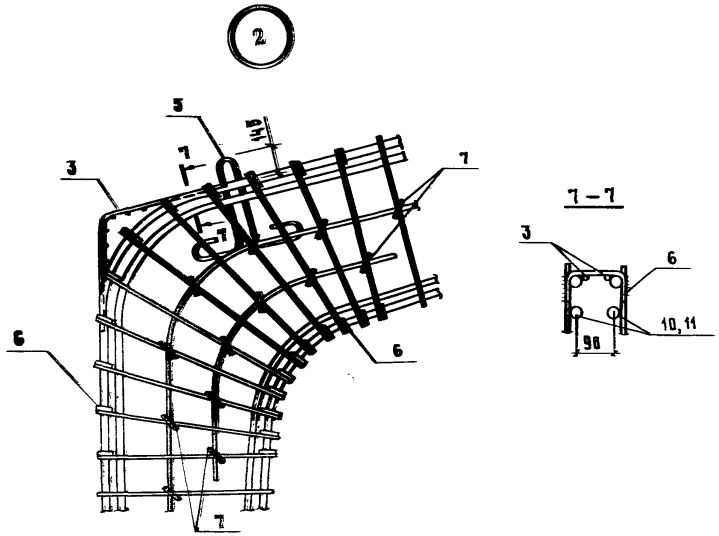
Разраб.	Сасонко	
Рассчит.	Сасонко	
Исполн	Гусева	
Провер.	Ахметова	
Н.контр.	Коган	

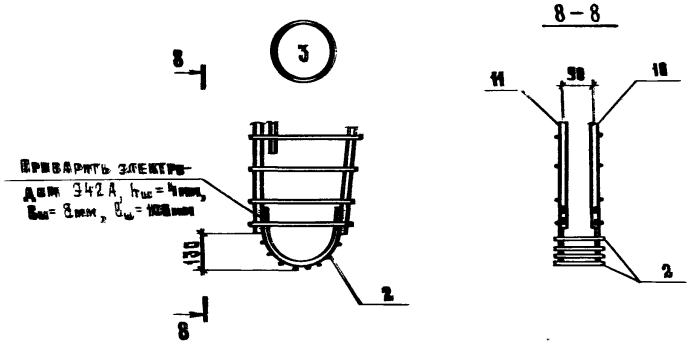
1.822.1-6.2-5

Каркас КП28... КП30, КП3 КП36

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

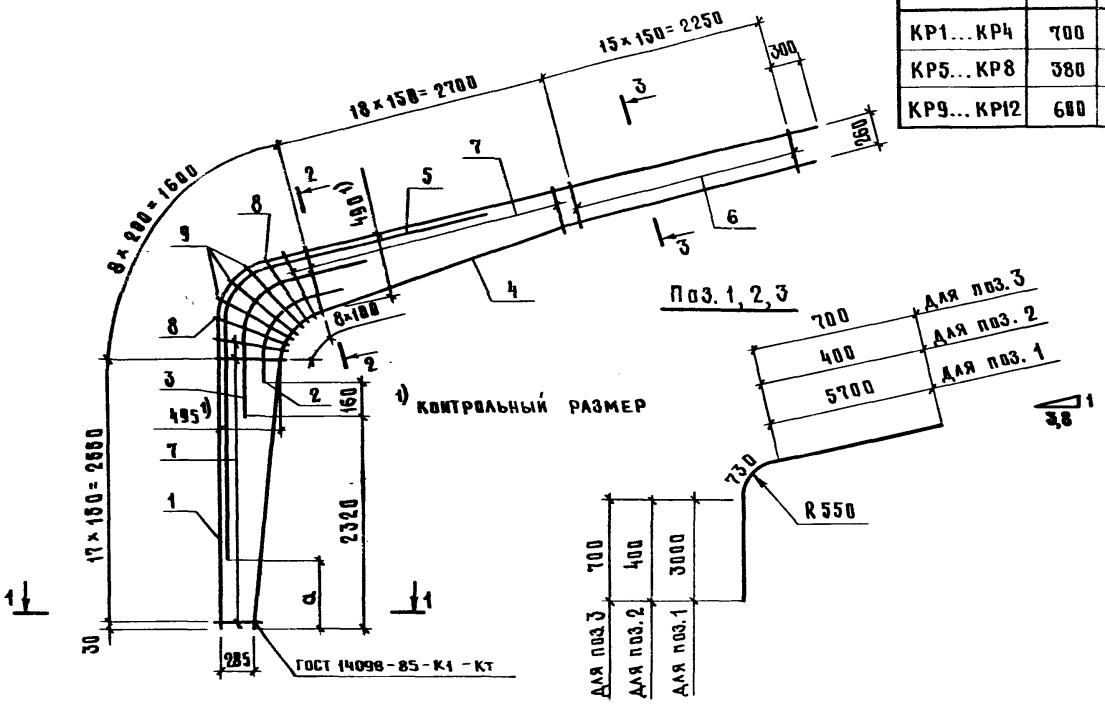




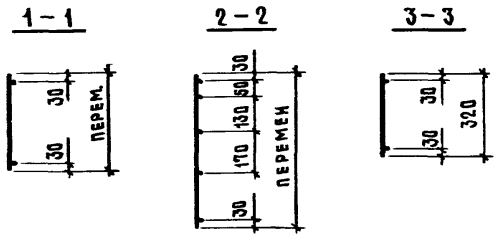
Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг
КП28	1	Сетка С2	4	1.822.1-6.2-12	338,6
	2	С4	1	-13	
	3	С5	1	-14	
	4	Изделие закладное МН1	1	-15	
	5	МН3	2	-16	
	6	⌀ 18 AI, ℓ=260; 0,16 кг	63	БЕЗ ЧЕРТ	
	7	6 AI, ℓ=320; 0,07 кг	17	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	12 A III, ℓ=360; 0,32 кг	1	БЕЗ ЧЕРТ.	
	9	6 AI, ℓ=1100; 0,24 кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.	
	10	Каркас КР55	1	1.822.1-6.2-10	
	11	КР56	1	-10	
КП29		Поз. 1...9 по КП28			359,7
	10	Каркас КР57	1	1.822.1-6.2-10	
	11	КР58	1	-10	
КП30		Поз. 1...9 по КП28			405,2
	10	Каркас КР59	1	1.822.1-6.2-10	
	11	КР60	1	-10	
КП34		Поз. 1...9 по КП28			321,1
	10	Каркас КР67	1	1.822.1-6.2-11	
	11	КР68	1	-11	
КП35		Поз. 1...9 по КП28			359,8
	10	Каркас КР69	1	1.822.1-6.2-11	
	11	КР70	1	-11	
КП36		Поз. 1...9 по КП28			382,6
	10	Каркас КР71	1	1.822.1-6.2-11	
	11	КР72	1	-11	

Арматура класса А-I и класса А-III ГОСТ 5781-82

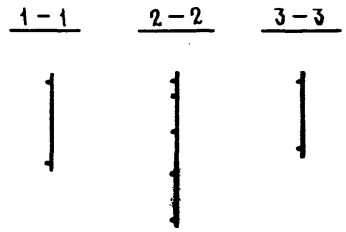
Марка каркаса	Размеры, мм	
	а	б
КР1...КР4	700	2268
КР5...КР8	380	2585
КР9...КР12	680	2368



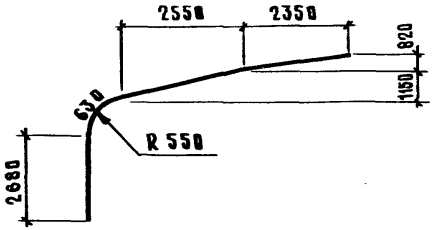
Для КР1, КР3, КР5, КР7, КР9, КР11



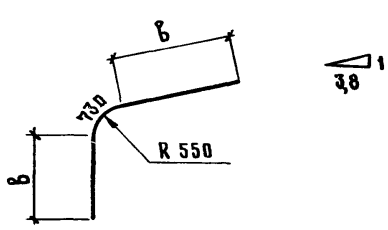
Для КР2, КР4, КР6, КР8, КР10, КР12



Поз. 4



Поз. 5



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР1, КР2	1	⌀ 16 AIII, ℓ = 9430	1	14,9	39,8
	2	12 AIII, ℓ = 1530	1	1,4	
	3	12 AIII, ℓ = 2130	1	1,9	
	4	12 AIII, ℓ = 8600	1	7,6	
	5	16 AIII, ℓ = 5250	1	8,3	
	6	6 AIII, ℓ = 320	16	0,07	
	7	6 AIII, ℓ от 340 до 580	38	0,10	
	8	6 AIII, ℓ = 610	2	0,14	
	9	6 AIII, ℓ = 700	3	0,16	
КР3, КР4		Поз. 2...4; 6...9 по КР1			45,9
	1	⌀ 18 AIII, ℓ = 9430	1	18,8	
	5	18 AIII, ℓ = 5250	1	10,5	
КР5, КР6		Поз. 2...4; 6...9 по КР1			54,4
	1	⌀ 20 AIII, ℓ = 9430	1	23,3	
	5	20 AIII, ℓ = 5900	1	14,5	
КР7, КР8		Поз. 2,3; 6...9 по КР1			57,2
	1	⌀ 20 AIII, ℓ = 9430	1	23,3	
	4	14 AIII, ℓ = 8600	1	10,4	
	5	20 AIII, ℓ = 5900	1	14,5	
КР9, КР10		Поз. 2,3; 6...9 по КР1			63,8
	1	⌀ 22 AIII, ℓ = 9430	1	28,1	
	4	14 AIII, ℓ = 8600	1	10,4	
	5	22 AIII, ℓ = 5450	1	16,3	
КР11, КР12		Поз. 2,3; 6...9 по КР1			71,9
	1	⌀ 25 AIII, ℓ = 9430	1	36,2	
	4	14 AIII, ℓ = 8600	1	10,7	
	5	22 AIII, ℓ = 5450	1	16,3	

Технические условия см. 1.822.1-6.2-ТУ.
Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82

Разраб.	Сясонко	
Рассчит.	Сясонко	
Исполн.	Гусева	
Провер.	Ахметова	
Н. контр.	Коган	

1.822.1-6.2-6

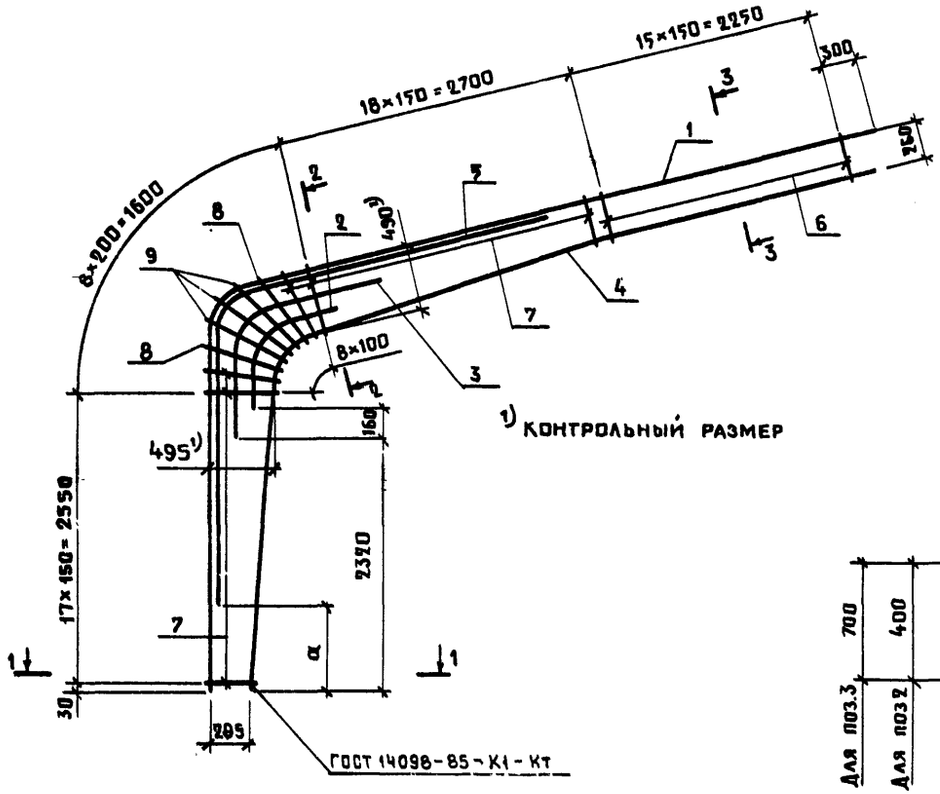
Каркас КР1...КР12

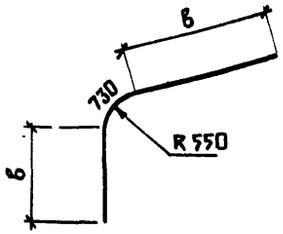
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

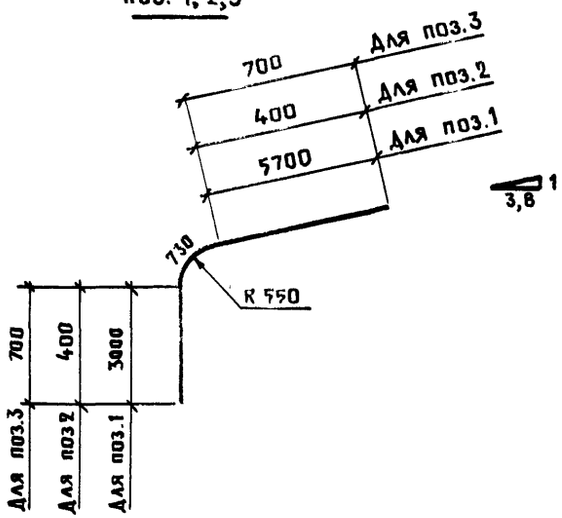
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Поз. 5



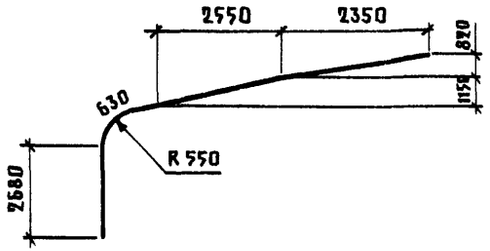


Поз. 1, 2, 3



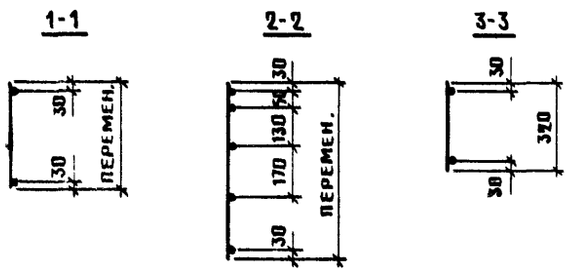
Марка каркаса	Размеры, мм	
	а	б
КР13... КР16	700	2260
КР17... КР20	380	2585
КР21, КР22	600	2360
КР23, КР24	300	2660

Поз. 4

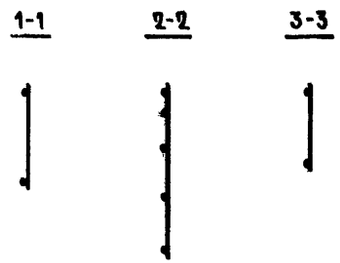


Технические условия см. 1.822.1-6.2-ТУ.
Спецификацию см. лист 2.

Для КР13; КР15; КР17; КР19; КР21; КР23



Для КР14; КР16; КР18; КР20; КР22; КР24



Разраб.	Сасонко		1.822.1-6.2-7
Рассчит	Сасонко		
Исполн.	Гусева		
Провер	Ахметова		Каркас КР13... КР24
Н.контр	Коган		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Гипронисельхоз

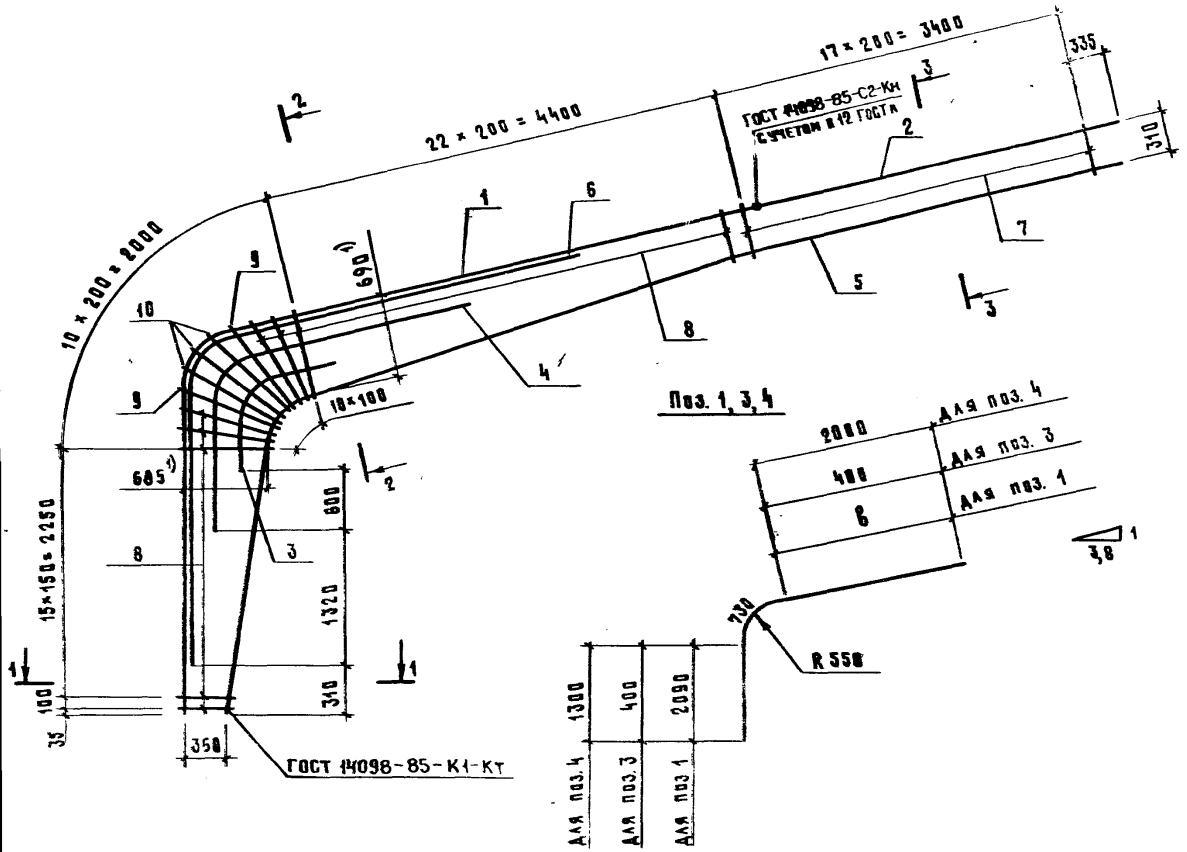
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР13, КР14	1	⌀ 16 АтIVс, ℓ = 9430	1	14.9	39,8
	2	12 АтIVс, ℓ = 1530	1	1.4	
	3	12 АтIVс, ℓ = 2130	1	1,9	
	4	12 АтIVс, ℓ = 8600	1	7.6	
	5	16 АтIVс, ℓ = 5250	1	8,3	
	6	6 AIII, ℓ = 320	16	0,07	
	7	6 AIII, ℓ от 340 до 580	38	0,10	
	8	6 AIII, ℓ = 610	2	0,14	
	9	6 AIII, ℓ = 700	3	0,16	
КР15, КР16		Поз. 2...4, 6...9 по КР13			45,9
	1	⌀ 18 АтIVс, ℓ = 9430	1	18,8	
	5	18 АтIVс, ℓ = 5250	1	10,5	
КР17, КР18		Поз. 2...4, 6...9 по КР13			54,4
	1	⌀ 20 АтIVс, ℓ = 9430	1	23,3	
	5	20 АтIVс, ℓ = 5900	1	14,5	
КР19, КР20	1	⌀ 20 АтIVс, ℓ = 9430	1	23,3	57,2
	2	12 АтIVс, ℓ = 1530	1	1,4	
	3	12 АтIVс, ℓ = 2130	1	1,9	
	4	14 АтIVс, ℓ = 8600	1	10,4	
	5	20 АтIVс, ℓ = 5900	1	14,5	
	6	6 AIII, ℓ = 320	16	0,07	
	7	6 AIII, ℓ от 340 до 580	38	0,10	
	8	6 AIII, ℓ = 610	2	0,14	
	9	6 AIII, ℓ = 700	3	0,16	
КР21, КР22		Поз. 2...4, 6...9 по КР19			60,9
	1	⌀ 22 АтIVс, ℓ = 9430	1	28,1	
	5	20 АтIVс, ℓ = 5450	1	13,4	

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР23, КР24	1	⌀ 22 АтIVс, ℓ = 9430	1	28,1	70,4
	2	12 АтIVс, ℓ = 1530	1	1,4	
	3	12 АтIVс, ℓ = 2130	1	1,9	
	4	14 АтIVс, ℓ = 8600	1	10,4	
	5	22 АтIVс, ℓ = 5850	1	17,5	
	6	8 AIII, ℓ = 320	16	0,13	
	7	8 AIII, ℓ от 340 до 580	38	0,18	
	8	8 AIII, ℓ = 610	2	0,24	
	9	8 AIII, ℓ = 700	3	0,28	

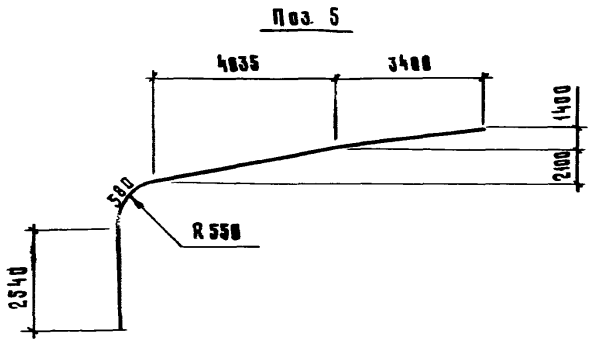
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82, класса Ат-IVс по ГОСТ 10884-81.

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

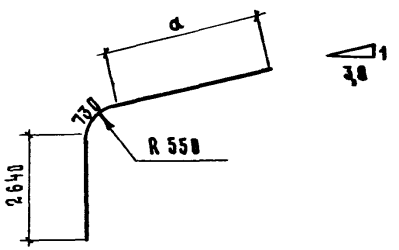


Поз. 1, 3, 4

Поз. 5



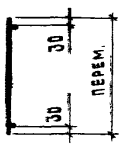
Поз. 6



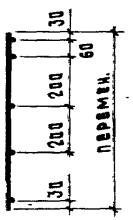
Марка каркаса	Размеры, мм	
	а	б
КР25, КР27	3388	4888
КР26, КР28		5888
КР29, КР31	3428	4888
КР30, КР32		5888
КР33, КР35	3488	4888
КР34, КР36		5888

Для КР25, КР27, КР29, КР31, КР33, КР35

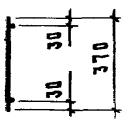
1 – 1



2 – 2



3 – 3



Для КР26, КР28, КР30, КР32, КР34, КР36

1 – 1



2 – 2



3 – 3

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР25	1	ф 18 А III, ℓ = 8520	1	17,0	62,0
	2	14 А III, ℓ = 4000	1	4,8	
	3	12 А III, ℓ = 1530	1	1,4	
	4	12 А III, ℓ = 4830	1	3,6	
	5	14 А III, ℓ = 11350	1	13,7	
	6	18 А III, ℓ = 6758	1	13,5	

Продолжение спецификации см. лист 2

1) Контрольный размер

Технические условия см. 1.822.1-6.2-ТУ

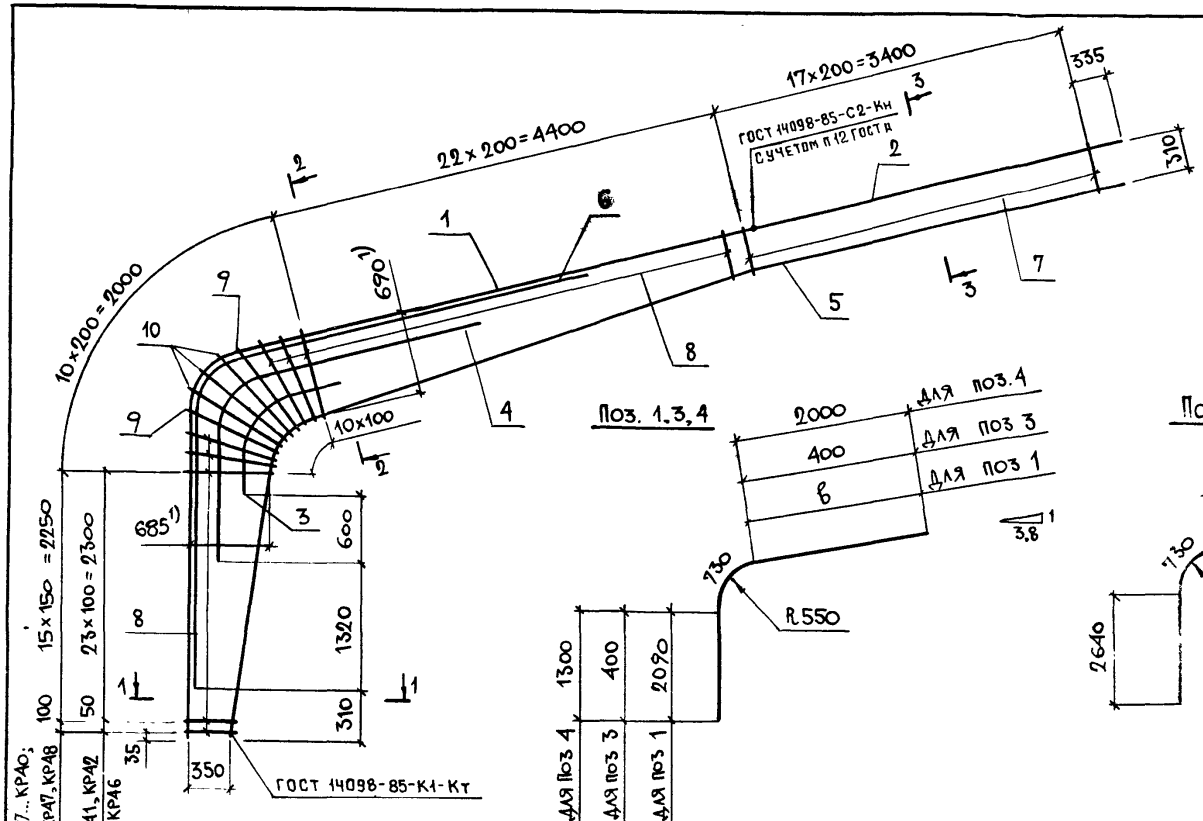
Разраб.	Сясонко		1.822.1-6.2-8
Рассчит.	Сясонко		
Исполн.	Гусева		Каркас КР25...КР36
Пров.	Ахметова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Н. контр.	Кот...		Гипронисельхоз

Подпись и дата | Взам. инв. №

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
	7	⌀ 6 А III, ℓ = 370	18	0,08	
	8	6 А III, ℓ от 390 до 800	43	0,13	
	9	6 А III, ℓ = 860	2	0,19	
	10	6 А III, ℓ = 950	3	0,21	
КР26		Поз. 3...10 по КР25			62,8
	1	⌀ 18 А III, ℓ = 9520	1	19,0	
	2	14 А III, ℓ = 3000	1	3,5	
КР27		Поз. 3,4; 7...10 по КР25			69,2
	1	⌀ 20 А III, ℓ = 8520	1	21,0	
	2	14 А III, ℓ = 4000	1	4,8	
	5	14 А III, ℓ = 11350	1	13,7	
	6	20 А III, ℓ = 6750	1	16,6	
КР28		Поз. 3,4; 7...10 по КР25			70,5
	1	⌀ 20 А III, ℓ = 9520	1	23,5	
	2	14 А III, ℓ = 3000	1	3,6	
	5	14 А III, ℓ = 11350	1	13,7	
	6	20 А III, ℓ = 6750	1	16,6	
КР29		Поз 3,4, 7...10 по КР25			77,3
	1	⌀ 22 А III, ℓ = 8520	1	25,4	
	2	14 А III, ℓ = 4000	1	4,8	
	5	14 А III, ℓ = 11350	1	13,7	
	6	22 А III, ℓ = 6790	1	20,3	
КР30		Поз. 3,4, 7...10 по КР25			79,1
	1	⌀ 22 А III, ℓ = 9520	1	28,4	
	2	14 А III, ℓ = 3000	1	3,6	
	5	14 А III, ℓ = 11350	1	13,7	
	6	22 А III, ℓ = 6790	1	20,3	
КР31	1	⌀ 25 А III, ℓ = 8520	1	32,7	97,1
	2	16 А III, ℓ = 4000	1	6,3	
	3	12 А III, ℓ = 1530	1	1,4	
	4	12 А III, ℓ = 4030	1	3,6	
	5	16 А III, ℓ = 11350	1	17,9	

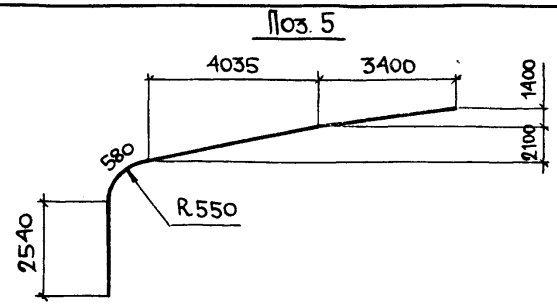
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
	6	⌀ 22 А III, ℓ = 6790	1	20,3	
	7	8 А III, ℓ = 370	18	0,15	
	8	8 А III, ℓ от 390 до 800	43	0,24	
	9	8 А III, ℓ = 860	2	0,34	
	10	8 А III, ℓ = 950	3	0,38	
КР32		Поз 3...10 по КР31			99,4
	1	⌀ 25 А III, ℓ = 9520	1	36,6	
	2	16 А III, ℓ = 3000	1	4,7	
КР33		Поз. 1...5, 7...10 по КР31			103,1
	6	⌀ 25 А III, ℓ = 6850	1	26,3	
КР34		Поз. 3...5, 7...10 по КР31			105,4
	1	⌀ 25 А III, ℓ = 9520	1	36,6	
	2	16 А III, ℓ = 3000	1	4,7	
	6	25 А III, ℓ = 6850	1	26,3	
КР35	1	⌀ 25 А III, ℓ = 8520	1	32,7	124,7
	2	20 А III, ℓ = 4000	1	9,9	
	3	12 А III, ℓ = 1530	1	1,4	
	4	12 А III, ℓ = 4030	1	3,6	
	5	20 А III, ℓ = 11350	1	28,0	
	6	25 А III, ℓ = 6850	1	26,3	
	7	10 А III, ℓ = 370	18	0,23	
	8	10 А III, ℓ от 390 до 800	43	0,37	
	9	10 А III, ℓ = 860	2	0,53	
	10	10 А III, ℓ = 950	3	0,59	
КР36		Поз. 3...10 по КР35			126,1
	1	⌀ 25 А III, ℓ = 9520	1	36,6	
	2	20 А III, ℓ = 3000	1	7,4	

Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82

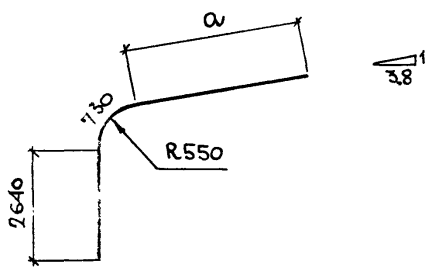


Поз. 1, 3, 4

Поз. 5

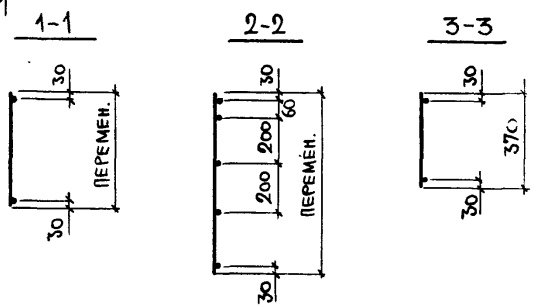


Поз. 6

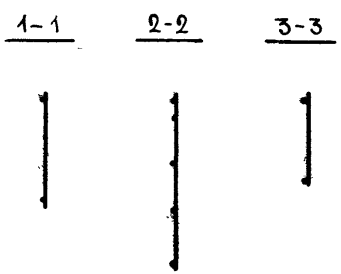


Марка каркаса	Размеры, мм	
	а	в
КР 37, КР 39	3380	4800
КР 38, КР 40		5800
КР 41, КР 43	3420	4800
КР 42, КР 44		5800
КР 45, КР 47	3480	4800
КР 46, КР 48		5800

Для КР37, КР39, КР41, КР43, КР45, КР47



Для КР38, КР40, КР42, КР44, КР46, КР48



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР37	1	⌀ 18 Ат IV с, ℓ = 8520	1	17,0	62,0
	2	14 Ат IV с, ℓ = 4000	1	4,8	
	3	12 Ат IV с, ℓ = 1530	1	1,4	
	4	12 Ат IV с, ℓ = 4030	1	3,6	
	5	14 Ат IV с, ℓ = 11350	1	13,7	
	6	18 Ат IV с, ℓ = 6750	1	13,5	

Продолжение спецификации см. лист 2

1) Контрольный размер

Технические условия см. 1.822.1-6.2-ТУ

Разраб.	Ахметова	
Рассчит	Ахметова	
Исполн	Гусева	
Провер	Сасонко	
Н контр	Коган	

1.822.1-6.2-9

Каркас КР37... КР48

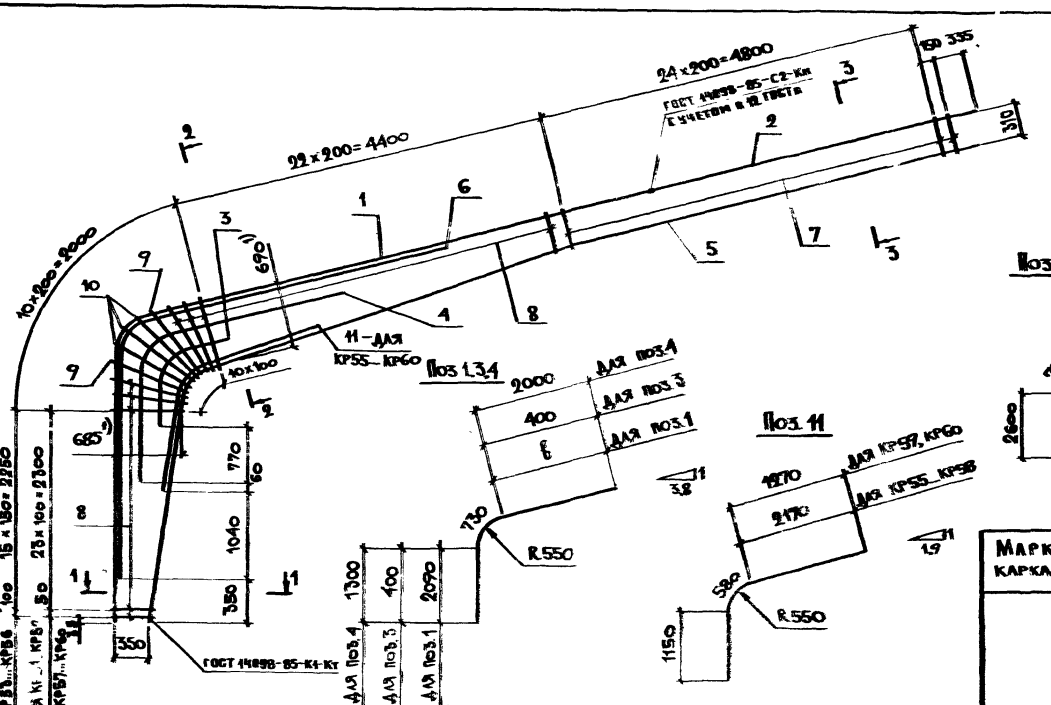
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

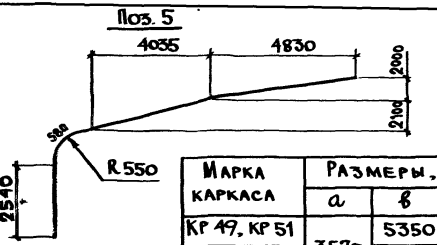
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
	7	ф 6 А III , ℓ= 370	18	0,08	
	8	6 А III , ℓ от 390 до 800	43	0,13	
	9	6 А III , ℓ = 860	2	0,19	
	10	6 А III , ℓ = 950	3	0,21	
КР38		Поз. 3...10 по КР37			62,8
	1	ф 18 Ат IVс , ℓ=9520	1	19,0	
	2	14 Ат IVс, ℓ=3000	1	3,6	
КР39		Поз. 2...5, 7...10 по КР37			69,1
	1	ф 20 Ат IVс, ℓ=8520	1	21,0	
	6	20 Ат IVс, ℓ=6750	1	16,6	
КР40		Поз. 3...5, 7...10 по КР37			70,4
	1	ф 20 Ат IVс, ℓ=9520	1	23,5	
	2	14 Ат IVс, ℓ=3000	1	3,6	
	6	20 Ат IVс, ℓ=6750	1	16,6	
КР41		Поз. 3,4,7,9,10 по КР37			78,4
	1	ф 22 Ат IVс, ℓ=8520	1	25,4	
	2	14 Ат IVс, ℓ=4000	1	4,8	
	5	14 Ат IVс, ℓ=11350	1	13,7	
	6	22 Ат IVс, ℓ=6790	1	20,3	
	8	6 А III , ℓ от 390 до 800	51	0,13	
КР42		Поз. 3,4,7,9,10 по КР37			80,2
	1	ф 22 Ат IVс, ℓ= 9520	1	28,4	
	2	14 Ат IVс, ℓ= 3000	1	3,6	
	5	14 Ат IVс, ℓ = 11350	1	13,7	
	6	22 Ат IVс, ℓ= 6790	1	20,3	
	8	6 А III , ℓ от 390 до 800	51	0,13	
КР43	1	ф 25 Ат IVс, ℓ= 8520	1	32,7	91,4
	2	14 Ат IVс, ℓ=4000	1	4,8	
	3	12 Ат IVс, ℓ= 1530	1	1,4	
	4	12 Ат IVс, ℓ= 4030	1	3,6	
	5	14 Ат IVс, ℓ= 11350	1	13,7	
	6	22 Ат IVс, ℓ= 6790	1	20,3	
	7	8 А III, ℓ= 370	18	0,15	
	8	8 А III, ℓ от 390 до 800	43	0,24	
	9	ф 8 А III , ℓ = 860	2	0,34	
	10	8 А III , ℓ= 950	3	0,38	
КР44		Поз. 3...10 по КР43			94,1
	1	ф 25 Ат IVс, ℓ=9520	1	36,6	
	2	14 Ат IVс, ℓ=3000	1	3,6	
КР45		Поз. 1,3,4,7,9,10 по КР43			105,0
	2	ф 16 Ат IVс, ℓ= 4000	1	6,3	
	5	16 Ат IVс, ℓ= 11350	1	17,9	
	6	25 Ат IVс, ℓ= 6850	1	26,3	
	8	8 А III , ℓ от 390 до 800	51	0,24	
КР46		Поз. 3,4,7,9,10 по КР43			107,3
	1	ф 25 Ат IVс, ℓ=9520	1	36,6	
	2	16 Ат IVс, ℓ=3000	1	4,7	
	5	16 Ат IVс, ℓ=11350	1	17,9	
	6	25 Ат IVс, ℓ=6850	1	26,3	
	8	8 А III , ℓ от 390 до 800	51	0,24	
КР47	1	ф 25 Ат IVс, ℓ= 8520	1	32,7	124,8
	2	20 Ат IVс, ℓ= 4000	1	9,9	
	3	12 Ат IVс, ℓ= 1530	1	1,4	
	4	12 Ат IVс, ℓ= 4030	1	3,6	
	5	20 Ат IVс, ℓ= 11350	1	28,0	
	6	25 Ат IVс, ℓ= 6850	1	26,3	
	7	10 А III , ℓ= 370	18	0,23	
	8	10 А III , ℓ от 390 до 800	43	0,37	
	9	10 А III , ℓ = 860	2	0,53	
	10	10 А III , ℓ = 950	3	0,59	
КР48		Поз. 3...10 по КР47			126,2
	1	ф 25 Ат IVс, ℓ= 9520	1	36,6	
	2	20 Ат IVс, ℓ= 3000	1	7,4	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82, класса Ат-IVс по ГОСТ 10884-81.

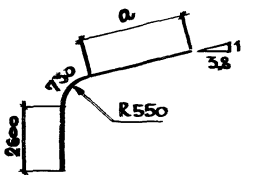


Технические условия см. 1.822.1–6.2–ТУ

Поз. 5



Поз 6



Марка каркаса	Размеры, мм		
	a	в	с
КР 49, КР 51	3570	5350	60
КР 50, КР 52		6350	
КР 53	3820	5350	
КР 54		6350	
КР 55		5650	
КР 56		6650	
КР 57	3870	5350	70
КР 58		6350	
КР 59	4370	5650	
КР 60		6650	

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР49	1	⌀ 22 А III, ℓ = 9070	1	27,1	89,7
	2	16 А III, ℓ = 5000	1	7,9	
	3	12 А III, ℓ = 1530	1	1,4	
	4	12 А III, ℓ = 4030	1	3,6	
	5	16 А III, ℓ = 12900	1	20,4	
	6	22 А III, ℓ = 6900	1	20,6	
	7	6 А III, ℓ = 370	26	0,08	
	8	6 А III, ℓ от 390 до 800	43	0,13	
	9	6 А III, ℓ = 860	2	0,19	
	10	6 А III, ℓ = 950	3	0,21	

Продолжение спецификации см. лист 2.

Разраб.	Сясенко	
Рассчит.	Сясенко	
Исполн.	Гусева	
Провер.	Ахметова	
Н.контр.		

1.822.1–6.2–10

Каркас КР49... КР60

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

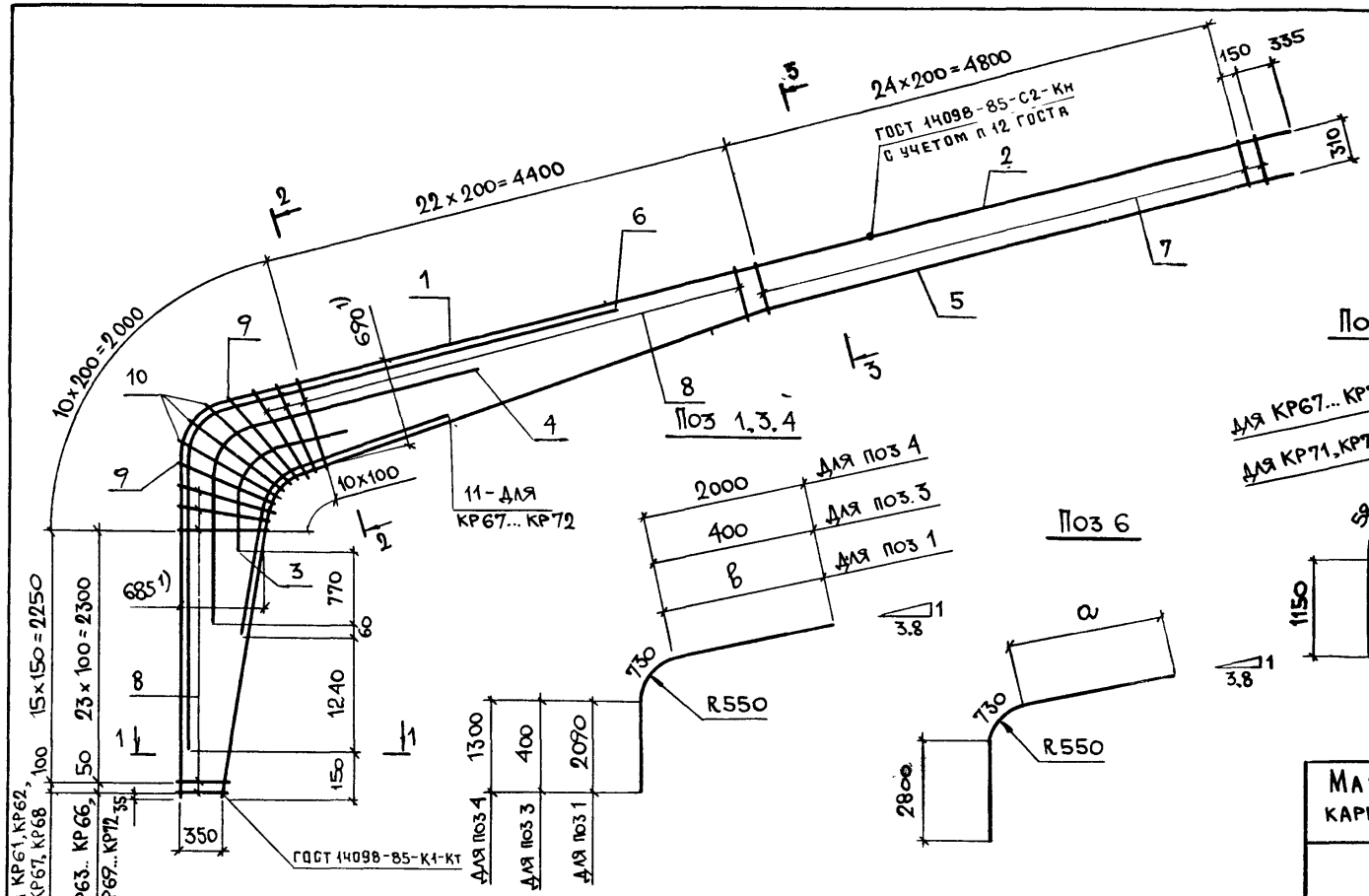
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

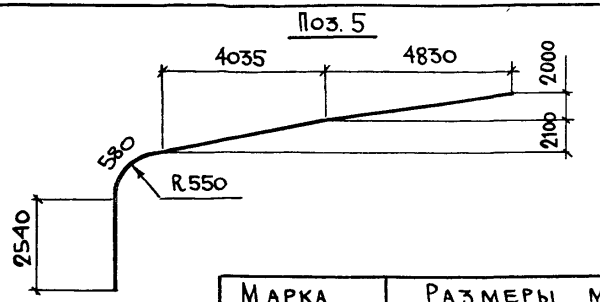
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

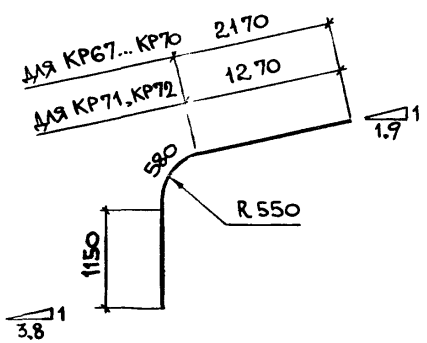
Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР50		Поз. 3...10 по КР49			
	1	⌀ 22 А III, ℓ=10870	1	38,1	91,1
	2	16 А III, ℓ=4000	1	6,3	
КР51		Поз. 1,3,4,6,7,9,10 по КР49			
	2	⌀ 18 А III, ℓ=5000	1	18,8	98,3
	5	18 А III, ℓ=12900	1	25,8	
	8	6 А III, ℓ от 390 до 800	51	0,13	
КР52		Поз. 3,4,6,7,9,10 по КР49			
	1	⌀ 22 А III, ℓ=10870	1	30,1	99,3
	2	18 А III, ℓ=4000	1	8,8	
	5	18 А III, ℓ=12900	1	25,8	
	8	6 А III, ℓ от 390 до 800	51	0,13	
КР53	1	⌀ 25 А III, ℓ=9870	1	34,8	119,2
	2	18 А III, ℓ=5000	1	18,8	
	3	12 А III, ℓ=1530	1	1,4	
	4	12 А III, ℓ=4030	1	3,6	
	5	18 А III, ℓ=12900	1	25,8	
	6	25 А III, ℓ=7150	1	27,5	
	7	8 А III, ℓ=370	26	0,15	
	8	8 А III, ℓ от 390 до 800	43	0,24	
	9	8 А III, ℓ=860	2	0,34	
	10	8 А III, ℓ=950	3	0,38	
КР54		Поз 3...10 по КР53			
	1	⌀ 25 А III, ℓ=10870	1	38,7	121,1
	2	18 А III, ℓ=4000	1	8,8	
КР55	1	⌀ 25 А III, ℓ=9370	1	36,8	146,3
	2	28 А III, ℓ=4700	1	11,6	
	3	12 А III, ℓ=1530	1	1,4	
	4	12 А III, ℓ=4030	1	3,6	
	5	28 А III, ℓ=12900	1	31,8	
	6	25 А III, ℓ=7150	1	27,5	
	7	10 А III, ℓ=370	26	0,23	
	8	10 А III, ℓ от 390 до 800	42	0,37	

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
	9	⌀ 10 А III, ℓ=860	2	0,53	
	10	10 А III, ℓ=950	3	0,59	
	11	20 А III, ℓ=3900	1	9,6	
КР56		Поз 3...11 по КР55			
	1	⌀ 25 А III, ℓ=10370	1	39,8	147,6
	2	20 А III, ℓ=3700	1	9,1	
КР57		Поз. 3...5, 7, 9... 11 по КР55			
	1	⌀ 28 А III, ℓ=9870	1	43,8	
	2	20 А III, ℓ=5000	1	12,3	165,8
	6	28 А III, ℓ=7200	1	34,8	
	8	10 А III, ℓ от 390 до 800	51	0,37	
КР58		Поз. 3...5, 7, 9...11 по КР55			
	1	⌀ 28 А III, ℓ=10870	1	48,6	
	2	28 А III, ℓ=4000	1	9,9	167,4
	6	28 А III, ℓ=7200	1	34,8	
	8	10 А III, ℓ от 390 до 800	51	0,37	
КР59	1	⌀ 28 А III, ℓ=9370	1	45,3	
	2	20 А III, ℓ=4700	1	11,6	
	3	12 А III, ℓ=1530	1	1,4	
	4	12 А III, ℓ=4030	1	3,6	
	5	25 А III, ℓ=12900	1	49,5	187,8
	6	28 А III, ℓ=7700	1	37,2	
	7	10 А III, ℓ=370	26	0,23	
	8	10 А III, ℓ от 390 до 800	51	0,37	
	9	10 А III, ℓ=860	2	0,53	
	10	10 А III, ℓ=950	3	0,59	
	11	25 А III, ℓ=3000	1	11,5	
КР60		Поз. 3...11 по КР59			
	1	⌀ 28 А III, ℓ=10370	1	50,1	190,1
	2	20 А III, ℓ=3700	1	9,1	

Арматура класса А-III ГОСТ 578[illegible]-82







Марка каркаса	Размеры, мм		
	а	в	с
КР61, КР63	3570	5350	60
КР62, КР64		6350	
КР65	3820	5350	
КР66		6350	
КР67		5650	
КР68		6650	
КР69	3870	5350	70
КР70		6350	
КР71	4370	5650	
КР72		6650	

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР61	1	⌀ 22 Ат IV С, ℓ = 9070	1	27,1	83,0
	2	14 Ат IV С, ℓ = 5000	1	6,0	
	3	12 Ат IV С, ℓ = 1530	1	1,4	
	4	12 Ат IV С, ℓ = 4030	1	3,6	
	5	14 Ат IV С, ℓ = 12900	1	15,6	
	6	22 Ат IV С, ℓ = 7100	1	20,6	
	7	6 А III, ℓ = 370	26	0,08	
	8	6 А III, ℓ от 390 до 800	43	0,13	

Продолжение спецификации см. лист 2.

1) Контрольный размер.

Технические условия см 1.822 1-6.2-ТУ

Разраб.	Ахметова	
Рассчит	Ахметова	
Испол	Гусева	
Провер	Сасонко	
Н.контр	Коган	

1.822.1-6.2-11

Каркас КР61... КР72

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

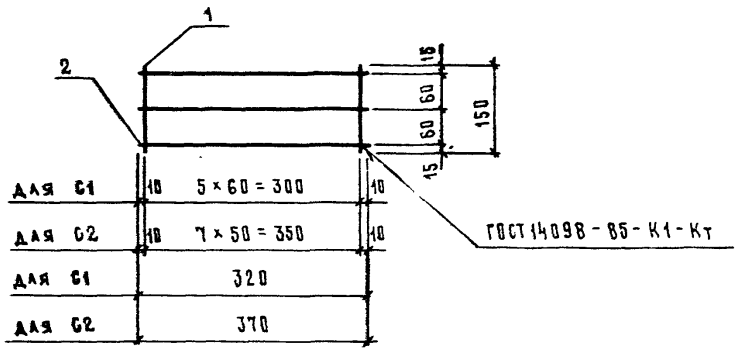
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
	9	⌀ 6 А III , ℓ= 860	2	0,19	
	10	6 А III , ℓ= 950	3	0,21	
КР 62		Поз 3...10 по КР 61			84,8
	1	⌀ 22 Ат IV с, ℓ= 10070	1	30,1	
	2	14 Ат IV с, ℓ= 4000	1	4,8	
КР 63		Поз. 1,3,4,6,7,9,10 по КР 61			90,8
	2	⌀ 16 Ат IV с, ℓ= 5000	1	7,9	
	5	16 Ат IV с, ℓ= 12900	1	20,4	
	8	6 А III, ℓ от 390 до 800	51	0,13	
КР 64		Поз. 3,4,6,7,9,10 по КР 61			92,2
	1	⌀ 22 Ат IV с, ℓ= 10070	1	30,1	
	2	16 Ат IV с, ℓ= 4000	1	6,3	
	5	16 Ат IV с, ℓ= 12900	1	20,4	
	8	6 А III , ℓ от 390 до 800	51	0,13	
КР 65	1	⌀ 25 Ат IV с, ℓ= 9070	1	34,8	121,1
	2	18 Ат IV с, ℓ= 5000	1	10,8	
	3	12 Ат IV с, ℓ= 1530	1	1,4	
	4	12 Ат IV с, ℓ= 4030	1	3,6	
	5	18 Ат IV с, ℓ= 12900	1	25,8	
	6	25 Ат IV с, ℓ= 7350	1	27,5	
	7	8 А III, ℓ= 370	26	0,15	
	8	8 А III , ℓ от 390 до 800	54	0,24	
	9	8 А III, ℓ= 860	2	0,34	
	10	8 А III , ℓ= 950	3	0,38	
КР 66		Поз. 3. 10 по КР 65			123,0
	1	⌀ 25 Ат IV с, ℓ= 10070	1	38,7	
	2	18 Ат IV с, ℓ= 4000	1	8,0	
КР 67	1	⌀ 25 Ат IV с, ℓ= 9370	1	36,0	146,3
	2	20 Ат IV с, ℓ= 4700	1	11,6	
	3	12 Ат IV с, ℓ= 1530	1	1,4	
	4	12 Ат IV с, ℓ= 4030	1	3,6	
	5	20 Ат IV с, ℓ= 12900	1	31,8	
	6	25 Ат IV с, ℓ= 7350	1	27,5	
	7	10 А III, ℓ= 370	26	0,23	
	8	⌀ 10 А III , ℓ от 390 до 800	43	0,37	
	9	10 А III , ℓ= 860	2	0,53	
	10	10 А III , ℓ= 950	3	0,59	
	11	20 Ат IV с, ℓ= 3900	1	9,6	
КР 68		Поз. 3...11 по КР 67			147,6
	1	⌀ 25 Ат IV с, ℓ= 10370	1	39,8	
	2	20 Ат IV с, ℓ= 3700	1	9,1	
КР 69		Поз 3...5,7,9...11 по КР 67			165,0
	1	⌀ 28 Ат IV с, ℓ= 9070	1	43,8	
	2	20 Ат IV с, ℓ= 5000	1	12,3	
	6	28 Ат IV с, ℓ= 7400	1	34,8	
	8	10 А III , ℓ от 390 до 800	51	0,37	
КР 70		Поз. 3...5,7,9.. 11 по КР 67			158,2
	1	⌀ 28 Ат IV с, ℓ= 10070	1	49,4	
	2	20 Ат IV с, ℓ= 4000	1	9,9	
	6	28 Ат IV с, ℓ= 7400	1	34,8	
	8	10 А III , ℓ от 390 до 800	51	0,37	
КР 71		Поз. 3,4,7,9,10 по КР 67			176,6
	1	⌀ 28 Ат IV с, ℓ= 9370	1	45,3	
	2	22 Ат IV с, ℓ= 4700	1	14,0	
	5	22 Ат IV с, ℓ= 12900	1	38,5	
	6	28 Ат IV с, ℓ= 7900	1	37,2	
	8	10 А III , ℓ от 390 до 800	51	0,37	
	11	22 Ат IV с, ℓ= 3000	1	8,9	
КР 72		Поз 3,4,7,9,10 по КР 67			178,4
	1	⌀ 28 Ат IV с, ℓ= 10370	1	50,1	
	2	22 Ат IV с, ℓ= 3700	1	11,0	
	5	22 Ат IV с, ℓ= 12900	1	38,5	
	6	28 Ат IV с, ℓ= 7900	1	37,2	
	8	10 А III , ℓ от 390 до 800	51	0,37	
	11	22 Ат IV с ℓ= 3000	1	8,9	

Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82, класса Ат-IVс ГОСТ 10884-81

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

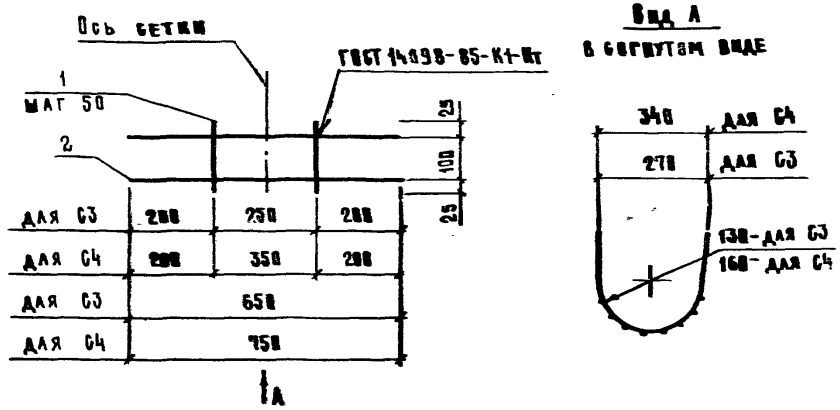


Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С1	1	⌀ 6 А III, ℓ = 150	6	0,03	0,4
	2	6 А III, ℓ = 320	3	0,07	
С2	1	6 А III, ℓ = 150	8	0,03	0,5
	2	6 А III, ℓ = 370	3	0,08	

Технические условия см. 1.822.1-6.2-ТУ
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Разраб	Сасонко		1.822.1-6.2-12		
Рассчит	Сасонко				
Испол	Гусева				
Провер	Ахметова		Сетка С1, С2	Стадия	Лист	Листов
				Р		1
				ГИПРОНИГЕЛЬХОЗ		
Н. контр	Косян					

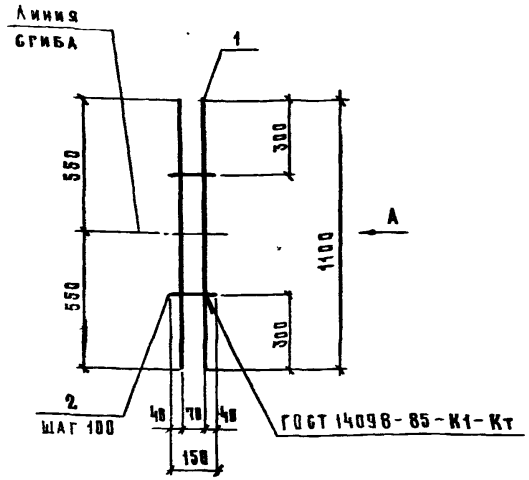
Формат А4

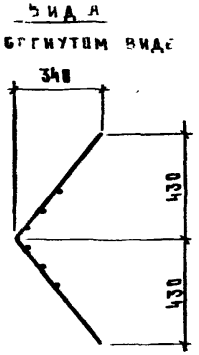


Марка сетки	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С3	1	⌀ 6 А III, ℓ = 158	6	0,83	1,3
	2	12 А III, ℓ = 658	2	8,58	
С4	1	6 А III, ℓ = 158	8	0,83	1,6
	2	12 А III, ℓ = 758	2	0,67	

Технические условия см. 1.822.1-6.2-ТУ
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Разраб	Ахметова		1.822.1-6.2-13		
Рассчит	Ахметова				
Испол	Гусева				
Провер	Сасонко		Сетка С3, С4	Стадия	Лист	Листов
				Р		1
				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Н. контр	Коган					



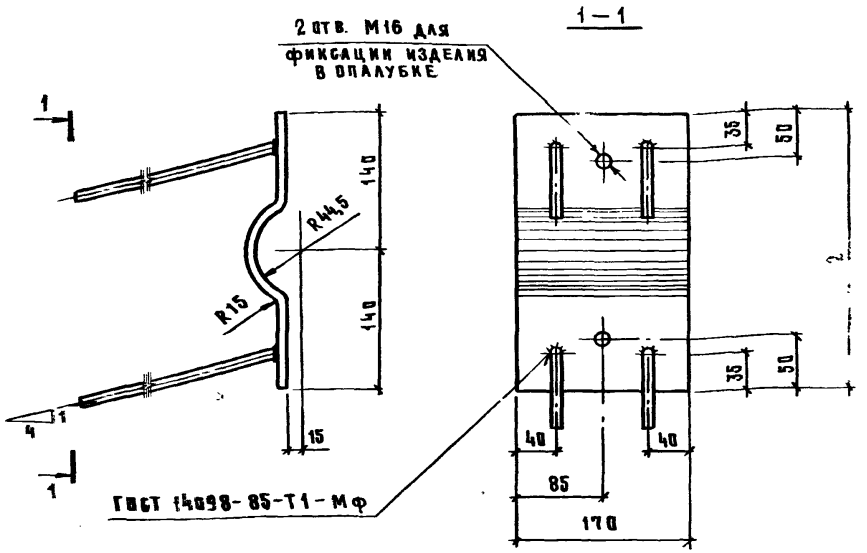


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
1	⌀ 12 А III, ℓ = 1100	2	1,8	2,2
2	6 А III, ℓ = 150	6	0,03	

Технические условия см. 1.822.1-6.2-ТУ

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Разраб.	Ахметова		1.822.1-6.2-14		
Рассчит.	Ахметова				
Исполн	Гусева				
Провер.	Сясонко		Сетка С5	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	
Н. контр.	Корян				



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса закладного изделия, кг
1	Лист 8 × 170, ℓ = 330	1	3,6	4,8
2	⌀ 12 А III, ℓ = 350	4	0,3	

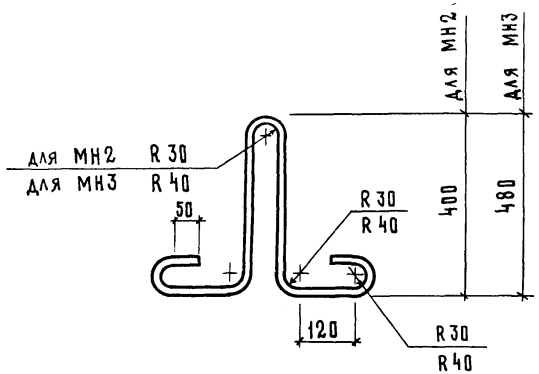
Технические условия см. 1.822.1-6.2-ТУ

Листовая сталь по ГОСТ 19903-74

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Разраб.	Сясонко		1.822.1-6.2-15		
Рассчит	Сясонко				
Исполн	Гусева				
Провер.	Ахметова		Изделие закладное МН1	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	
Н. контр.	Корян				

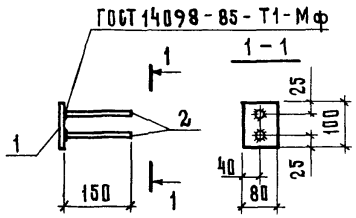
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



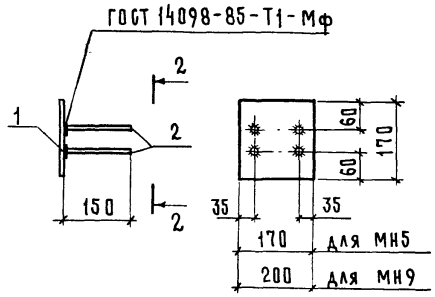
Марка закладного изделия	∅, мм	Длина, мм	Масса, кг
МН2	16AI	1330	2,1
МН3	18AI	1700	3,4

Технические условия см. 1.822.1-6.2-ТУ.
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.

МН4



МН5, МН9



Марка закладного изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса закладного изделия, кг
МН4	1	Лист 6×80, ℓ=100	1	0,4	0,5
	2	∅ 8 А III, ℓ=150	2	0,06	
МН5	1	Лист 6×170, ℓ=170	1	1,4	1,6
	2	∅ 8 А III, ℓ=150	4	0,06	
МН9	1	Лист 6×170 ℓ=200	1	1,6	1,8
	2	∅ 8 А III, ℓ=150	4	0,06	

Технические условия см. 1.822.1-6.2-ТУ.
Листовая сталь по ГОСТ 19903-74.
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Разраб	Ахметова		
Рассчит	Ахметова		
Исполн.	Гусева		
Провер	Сасонко		

1.822.1-6.2-16

Изделие закладное МН2, МН3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Разраб.	Сасонко		
Рассчит	Сасонко		
Исполн.	Гусева		
Пров.	Ахметова		
Н.контр	Коган		

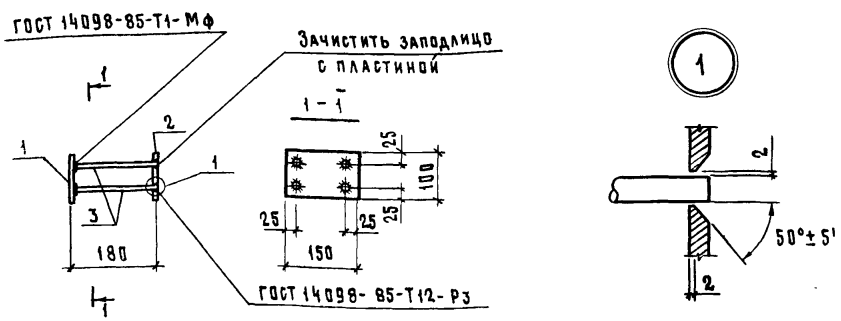
1.822.1-6.2-17

Изделие закладное МН4, МН5, МН9.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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



Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса закладного изделия, кг
1	Лист 8×100, ℓ=150	1	0,9	2,4
2	Лист 8×100, ℓ=150	1	0,9	
3	⌀ 12 А-III, ℓ=170	4	0,15	

Технические условия см. 1.822.1-6.2-ТУ
Листовая сталь ГОСТ 19903-74
Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82.

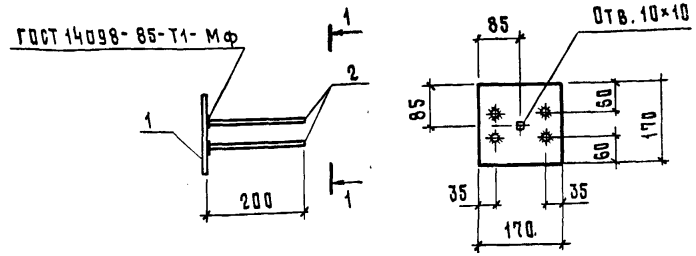
Разраб.	Сасонко	
Рассчит	Сасонко	
Пров.	Ерусалимская	
Н.контр.	Ахметова	

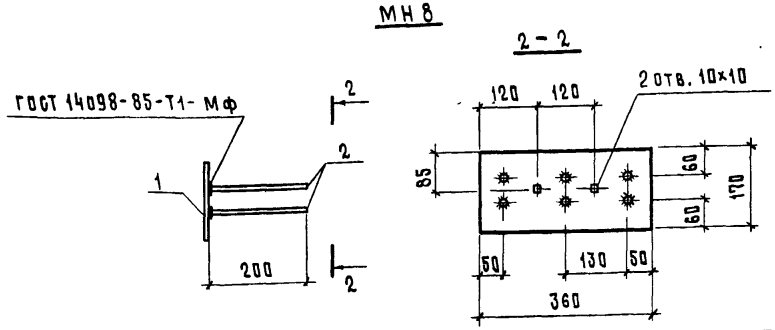
1.822.1-6.2 – 18

Изделие закладное МН6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ





Марка закладного изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса закладного изделия, кг
МН7	1	Лист 8×170, ℓ=170	1	1,8	2,2
	2	⌀ 10 А-III, ℓ=200	4	0,1	
МН8	1	Лист 8×170, ℓ=360	1	3,8	4,4
	2	⌀ 10 А-III, ℓ=200	6	0,1	

Технические условия см. 1.822.1-6.2-ТУ
Листовая сталь ГОСТ 19903-74
Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82

Разраб.	Ерусалимская	
Рассчит.	Сасонко	
Исполн.	Гусева	
Пров.	Сасонко	
Н.контр.	Ахметова	

1.822.1-6.2 –19

Изделие закладное МН7, МН8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

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

gost.e-ecolog.ru