

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 5

РАМЫ ПРОЛОТОМ 12, 18 И 21 м С ВЫСОТОЙ СТОЙКИ 3,75 м
АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

24109 - 02
ЦЕНА

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 5

Рамы пролетом 12, 18 и 21 м с высотой стойки 3,75 м
Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗМ

ГЛАВ. ИНЖ. ИНСТИТУТА *Смирнов* В.А. ЧЕРНОЯРОВ
НАЧ. ОТДЕЛА *Котов* И.Н. КОТОВ
ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА *Ерусалимская* С.Б. ЕРУСАЛИМСКАЯ

ПРИ УЧАСТИИ:
ЦНИИЭП СЕЛЬСТРОЙ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА *Чичков* П.В. ЧИЧКОВ
ЗАВ. ЛАБОРАТОРИИ Ж.Б.Н. *Мангушев* А.И. МАНГУШЕВ
СТ. НАУЧН. СОТР. *Назаренко* В.Г. НАЗАРЕНКО

НИИЖБ

ЗАВ. СЕКТОРОМ *Иссерс* Ф.А. ИССЕРС
ГЛАВ. КОНСТР. ПРОЕКТА *Гейлер* Е.С. ГЕЙЛЕР

УТВЕРЖДЕНЫ ГОССТРОЕМ СССР, ПИСЬМО
ОТ 06.05.89 № 4/5-670.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГИПРОНИСЕЛЬХОЗМ
С 01.04.90, ПРИКАЗ ОТ 18.09.89 № 211-П

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.822.1-6.5 - ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	2
- 1	КАРКАС КР1... КР12	4
- 2	КАРКАС КР13... КР17, КР18... КР23	6
- 3	КАРКАС КР18, КР24	8
- 4	КАРКАС КР25... КР27, КР31... КР33	10
- 5	КАРКАС КР28... КР30, КР34... КР36	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, МН6	27
- 18	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН6	28
- 19	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН7, МН8	28

ИНВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ИСПОЛН. Гусева ПРОВЕР. АХМЕТОВА	1.822.1 - 6.5	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р		1
			СОДЕРЖАНИЕ	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
ИНВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА	Н. КОНТР. КОГАН				

1. ВЫПУСК 5 СОДЕРЖИТ РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПОЛУРАМ, РАЗРАБОТАННЫХ В ВЫПУСКЕ 4 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. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА	СОСТАВ. ЕРУСАЛИМСКАЯ ПРОВЕР. САСОНКО	1.822.1 - 6.5 - ТУ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	1	2
			ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
ИНВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА	Н. КОНТР. КОГАН				

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 $\phi 6$ и $\phi 8$ - при помощи шпилек с вязкой всех мест пересечения. Жесткость пространственного каркаса обеспечивается связями, привариваемыми дуговой сваркой;
при поперечных стержнях $\phi 10$ - 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	ВСт 3 кл 2	380-71
ниже минус 30 до минус 40 включительно	ВСт 3 пс 6	
до минус 50 * включительно	ВСт 3 сп 5 ВСт 3Г пс 5 ВСт 3 пс 6	

* Марку стали закладных изделий МН6 и МН8 полурам предназначенных для зданий с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов принимать 09Г2С по ТУ 14-1-3023-80.

9. При эксплуатации конструкций в неотопляемых зданиях или навесах при расчетной температуре ниже минус 40°С применять арматурную сталь класса А-III следует только марки 25Г2С, применение арматурной стали класса А_T-IVС не допускается.

10. Монтажные петли должны изготавливаться из горячекатаной гладкой арматурной стали класса А-I марок ВСт 3 сп 2 и ВСт 3 пс 2 или из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82. Сталь марки ВСт 3 пс 2 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 20 мм, 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.

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП1	1	Сетка С1	4	1.822.1-6.5-12	100,5
	2	С3	1	-13	
	3	С5	1	-14	
	4	Изделие закладное МН1	1	-15	
	5	МН2	2	-16	
	6	Ø6 А I, $\ell=370$; 0,08кг	15	БЕЗ ЧЕРТ.	
	7	6 А I, $\ell=320$; 0,07кг	44	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	6 А I, $\ell=950$; 0,21кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.	
	9	12 А III, $\ell=200$; 0,18кг	9	БЕЗ ЧЕРТ.	
	10	12 А III, $\ell=360$; 0,32кг	1	БЕЗ ЧЕРТ.	
	11	Каркас КР1	1	1.822.1-6.5-6	
	12	КР2	1	-6	
КП2		Поз. 1...10 по КП1			112,9
	11	Каркас КР3	1	1.822.1-6.5-6	
	12	КР4	1	-6	
КП3		Поз. 1...10 по КП1			129,9
	11	Каркас КР5	1	1.822.1-6.5-6	
	12	КР6	1	-6	
КП4		Поз. 1...10 по КП1			135,5
	11	Каркас КР7	1	1.822.1-6.5-6	
	12	КР8	1	-6	
КП5		Поз. 1...10 по КП1			149,1
	11	Каркас КР9	1	1.822.1-6.5-6	
	12	КР10	1	-6	
КП6		Поз. 1...10 по КП1			165,5
	11	Каркас КР11	1	1.822.1-6.5-6	
	12	КР12	1	-6	
КП7		Поз. 1...10 по КП1			100,5
	11	Каркас КР13	1	1.822.1-6.5-7	
	12	КР14	1	-7	

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП8		Поз. 1...10 по КП1			112,9
	11	Каркас КР15	1	1.822.1-6.5-7	
	12	КР16	1	-7	
КП9		Поз. 1...10 по КП1			129,9
	11	Каркас КР17	1	1.822.1-6.5-7	
	12	КР18	1	-7	
КП10		Поз. 1...10 по КП1			135,5
	11	Каркас КР19	1	1.822.1-6.5-7	
	12	КР20	1	-7	
КП11		Поз. 1...10 по КП1			143,3
	11	Каркас КР21	1	1.822.1-6.5-7	
	12	КР22	1	-7	
КП12		Поз. 1...10 по КП1			160,9
	11	Каркас КР23	1	1.822.1-6.5-7	
	12	КР24	1	-7	

Технические условия см. 1.822.1-6.5-ТЧ.

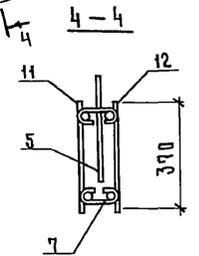
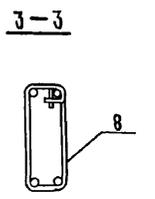
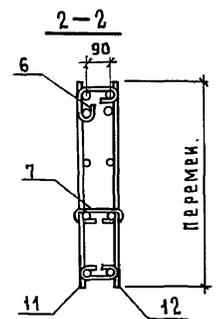
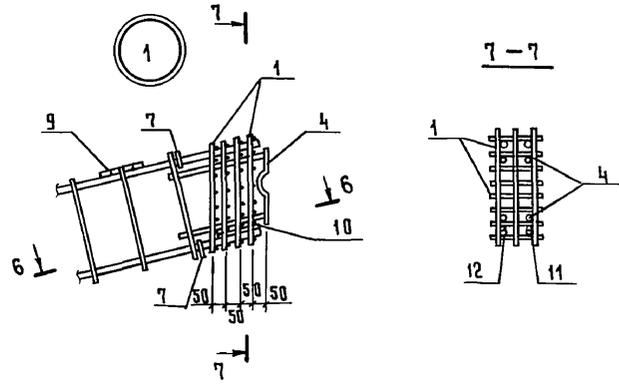
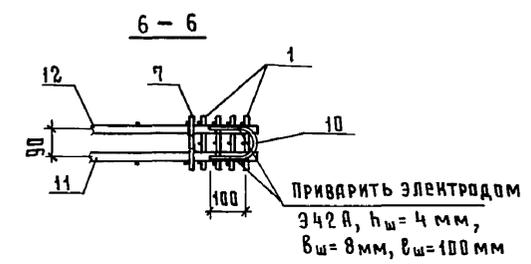
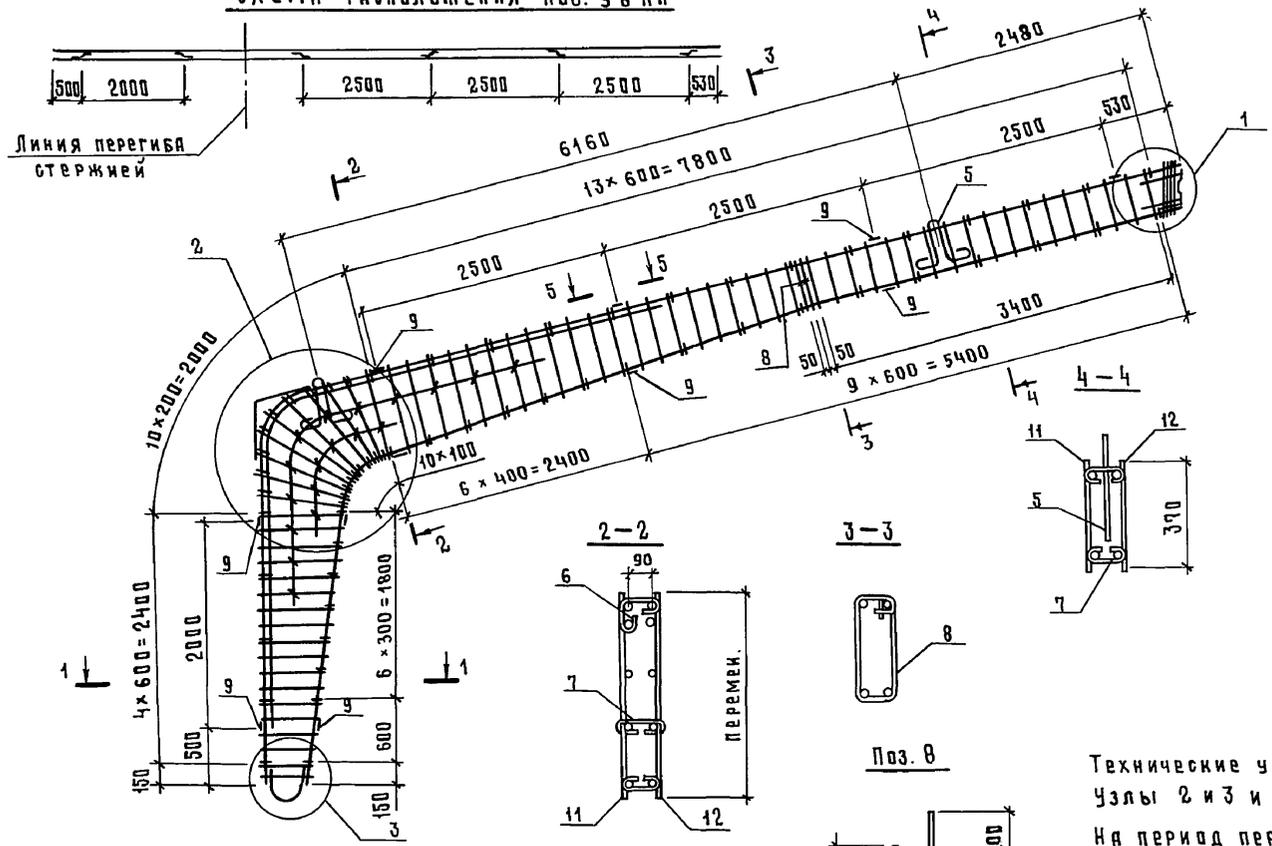
На период перемещения каркаса закладные изделия поз. 4 и 5, сетки поз. 1 и 3 привязать к каркасу вязальной проволокой. Проектное положение изделий поз. 4 и 5 обеспечить фиксацией их к опалубке. Для обеспечения жесткости пространственного каркаса КП, поз. 9 расположить в соответствии со схемой и приварить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

Имя, н. подп. Подпись и дата. Взам. инв. №

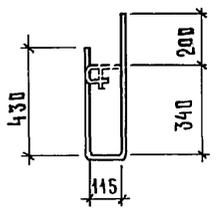
1.822.1-6.5-1

Лист
2

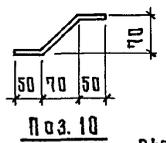
Схема расположения поз. 9 в КП



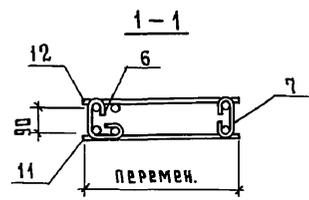
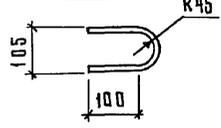
Поз. 8



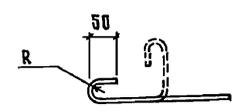
Поз. 9



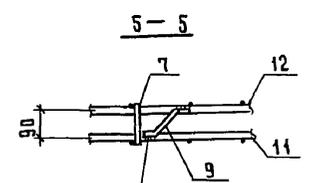
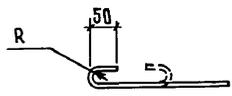
Поз. 10



Поз. 6



Поз. 7



5-5

Приварить электродами Э42А, hш=4 мм, bш=8 мм, bш=50 мм

Радиус R принимается в зависимости от диаметра продольной арматуры

Технические условия см. 1.822.1-6.5-ТУ.

Узлы 2 и 3 и спецификацию см. лист 2.

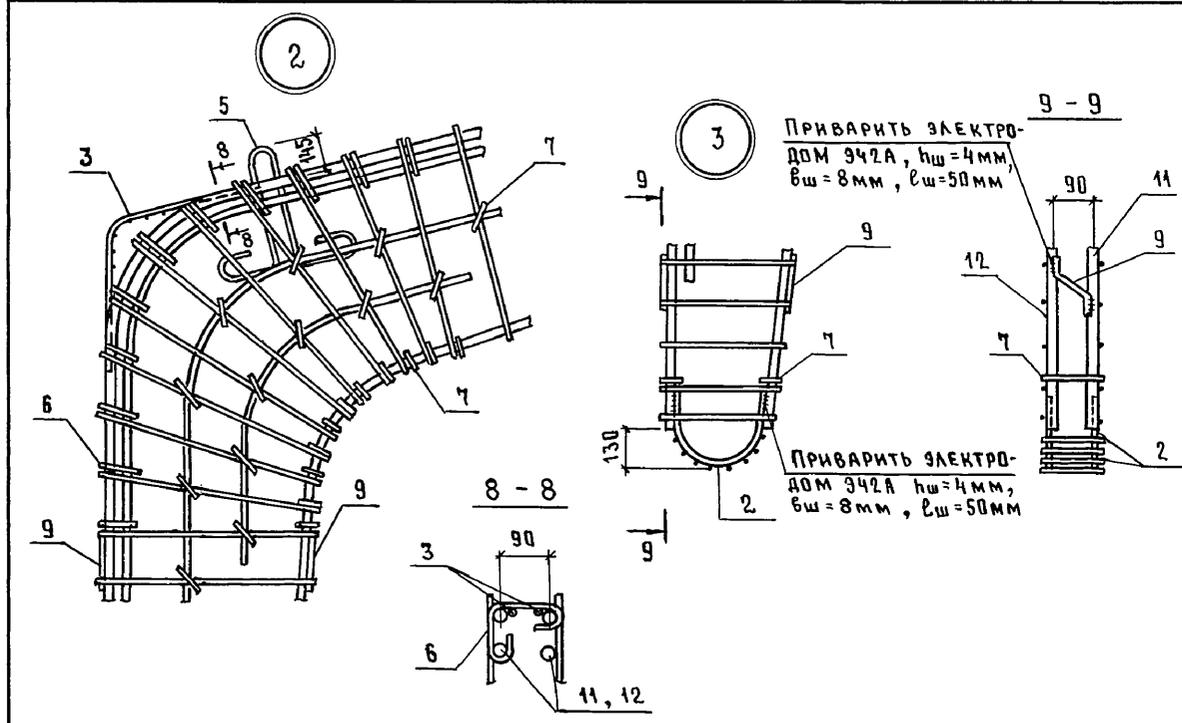
На период перемещения каркаса закладные изделия поз. 4 и 5, сетки поз. 1 и 3 привязать к каркасу вязальной проволокой. Проектное положение изделий поз. 4 и 5 обеспечить фиксацией их к опалубке.

Для обеспечения жесткости пространственного каркаса КП, поз. 9 расположить в соответствии со схемой и приварить к продольным стержням дуговой сваркой электродами Э42А, hш=4 мм, bш=8 мм, bш=50 мм.

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

Разраб.	САСОНКО	<i>Сасонко</i>
Расчит.	САСОНКО	<i>Сасонко</i>
Исполн.	Гусева	<i>Гусева</i>
Пров.	АХМЕТОВА	<i>Ахметова</i>
Н. контр.	КОГАН	<i>Коган</i>

1.822.1-6.5-2			
Каркас КП13...КП17; КП19...КП23	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	2
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			

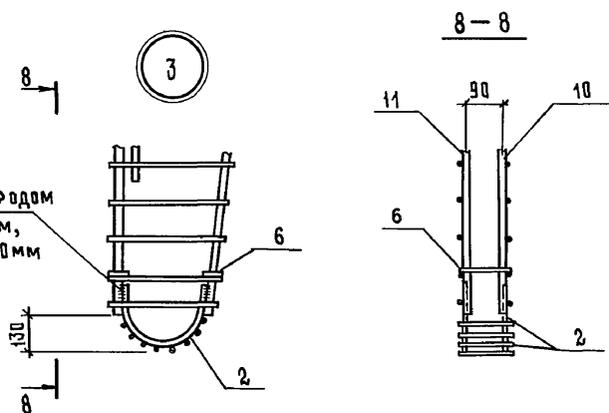
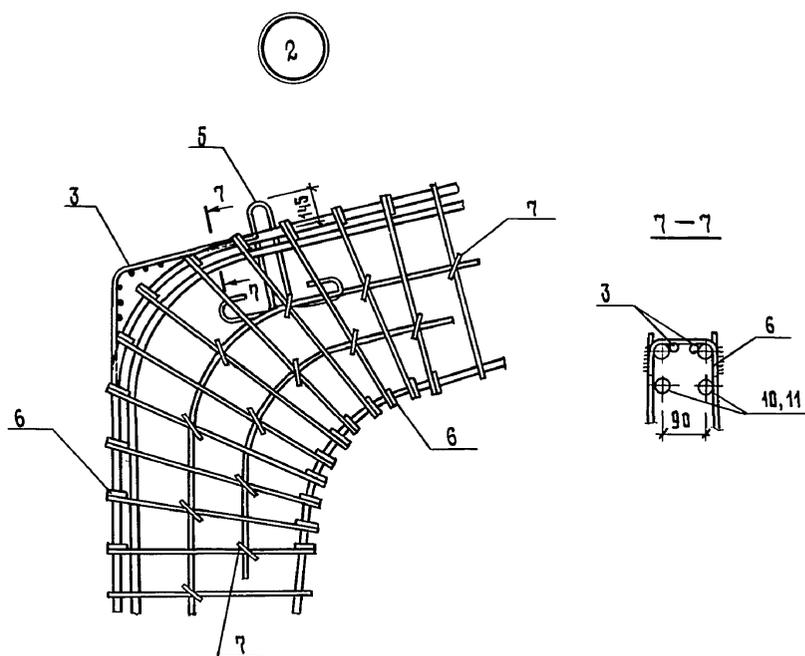


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 15	11	КАРКАС КР 29	1	1.822.1-6.5-8	181,5
	12	КР 30	1	- 8	
КП 16	Поз. 1...10 по КП 13				222,2
	11	КАРКАС КР 31	1	1.822.1-6.5-8	
КП 17	Поз. 1...10 по КП 13				234,2
	11	КАРКАС КР 33	1	1.822.1-6.5-8	
КП 19	Поз. 1...10 по КП 13				150,0
	11	КАРКАС КР 37	1	1.822.1-6.5-9	
КП 20	Поз. 1...10 по КП 13				164,8
	11	КАРКАС КР 39	1	1.822.1-6.5-9	
КП 21	Поз. 1...10 по КП 13				183,9
	11	КАРКАС КР 41	1	1.822.1-6.5-9	
КП 22	Поз. 1...10 по КП 13				211,2
	11	КАРКАС КР 43	1	1.822.1-6.5-9	
КП 23	Поз. 1...10 по КП 13				238,2
	11	КАРКАС КР 45	1	1.822.1-6.5-9	

АРМАТУРА КЛАССА А-I И КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82.

ИМБ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМБ. №

МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 13	1	СЕТКА С2	4	1.822.1-6.5-12	149,8
	2	С4	1	- 13	
	3	С5	1	- 14	
	4	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	1	- 15	
	5	МН3	2	- 16	
	6	φ 6 А I, l = 370 ; 0,08 кг	18	БЕЗ ЧЕРТ.	
	7	6 А I, l = 320 ; 0,07 кг	60	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	6 А I, l = 1100 ; 0,24 кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.	
	9	12 А III, l = 200 ; 0,18 кг	11	БЕЗ ЧЕРТ.	
	10	12 А III, l = 360 ; 0,32 кг	1	БЕЗ ЧЕРТ.	
	11	КАРКАС КР 25	1	1.822.1-6.5-8	
	12	КР 26	1	- 8	
КП 14	Поз. 1...10 по КП 13				164,6
	11	КАРКАС КР 27	1	1.822.1-6.5-8	
КП 15	Поз. 1...10 по КП 13				
	12	КР 28	1	- 8	



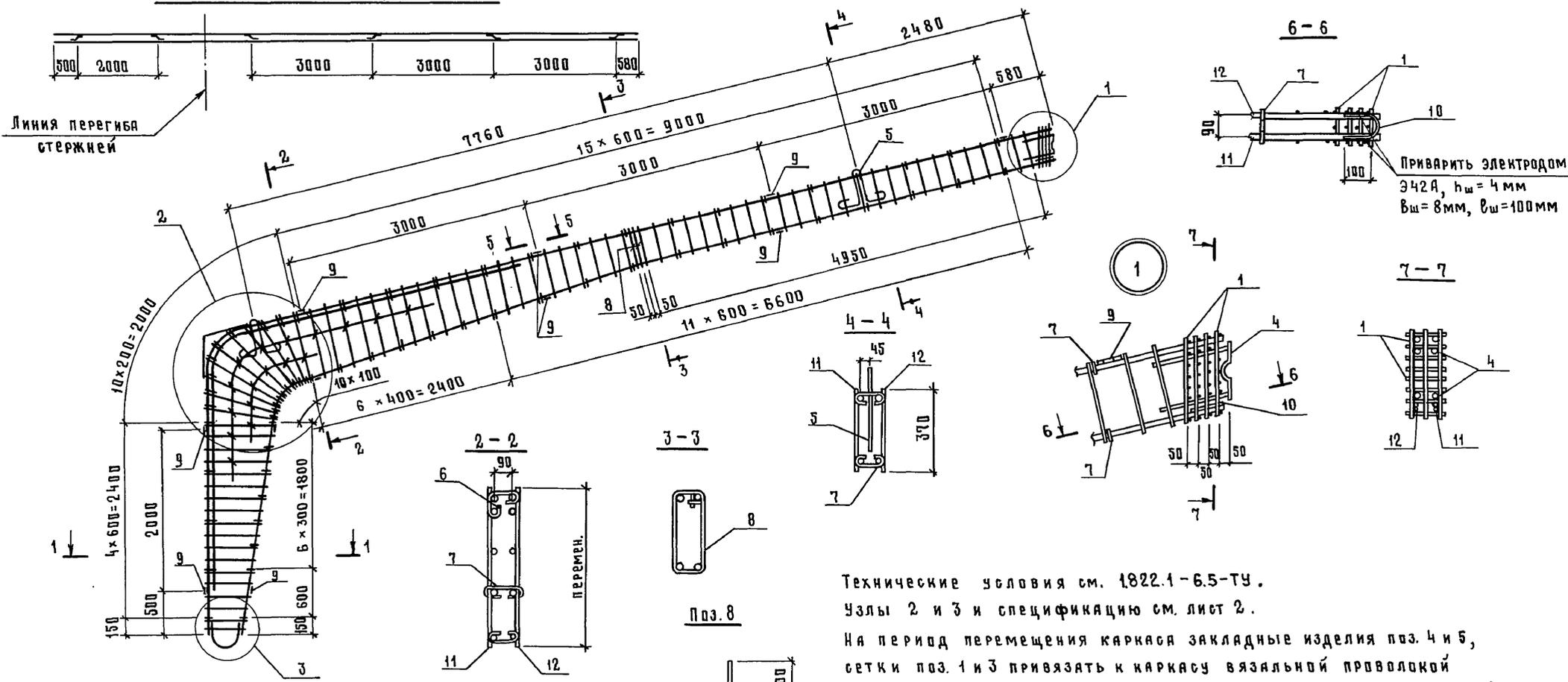
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП18	1	Сетка С2	4	1.822.1-6.5-12	280,7
	2	С4	1	-13	
	3	С5	1	-14	
	4	Изделие закладное МН1	1	-15	
	5	МН3	2	-16	
	6	Ø10 А I, l=260; p, 16 кг	61	БЕЗ ЧЕРТ.	
	7	6 А I, l=320; p, 0,7 кг	17	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	12 А III, l=360; p, 3,2 кг	1	БЕЗ ЧЕРТ.	
	9	6 А I, l=1100; p, 2,4 кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.	
	10	Каркас КР35	1	1.822.1-6.5-8	
	11	КР36	1	-8	
КП24	Поз. 1...9 по КП18				280,7
	10	Каркас КР47	1	1.822.1-6.5-9	
	11	КР48	1	-9	

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

1.822.1-6.5-3

Лист
2

Схема расположения поз. 9 в кп



Технические условия см. 1.822.1-6.5-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 электродами Э42, $h_{ш}=4\text{ мм}$, $b_{ш}=8\text{ мм}$, $l_{ш}=100\text{ мм}$.

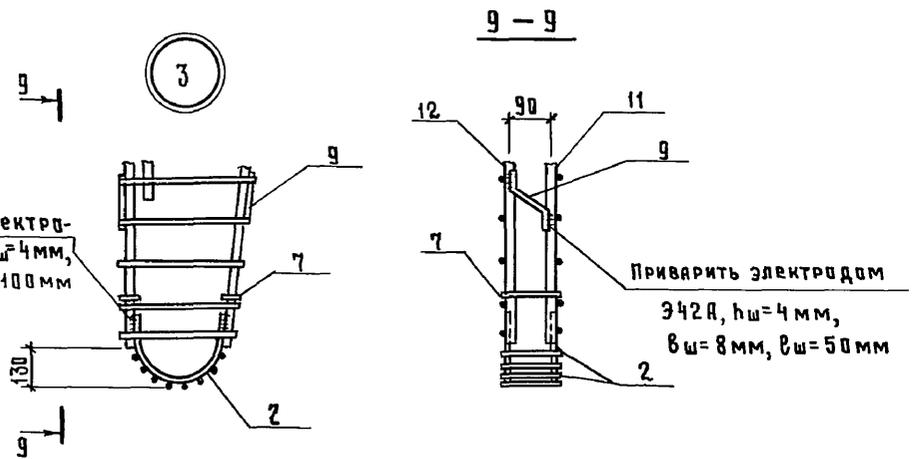
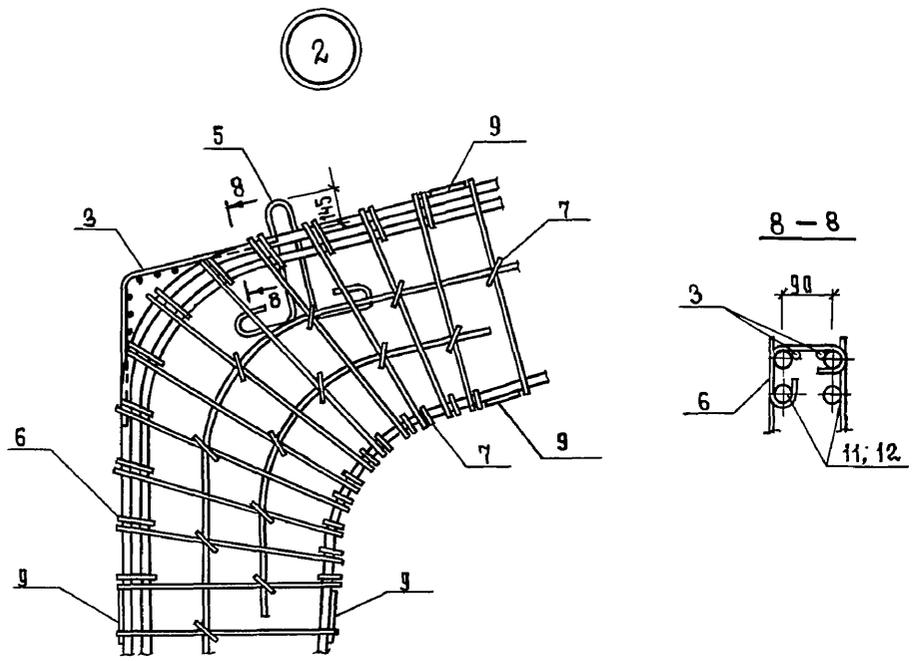
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
--------------	----------------	--------------	--

Приварить электродами Э42, $h_{ш}=4\text{ мм}$, $b_{ш}=8\text{ мм}$, $l_{ш}=100\text{ мм}$

Радиус R принимается в зависимости от диаметра продольной арматуры.

Разраб.	АХМЕТОВА	<i>Axmetova</i>		1.822.1-6.5-4
Расчит.	АХМЕТОВА	<i>Axmetova</i>		
Исполн.	Гусева	<i>Guseva</i>		
Провер.	САСОНКО	<i>Sasonko</i>		
Н. контр.	КОГАН	<i>Kogan</i>		

Каркас кп25...кп27; кп31...кп33	Стадия Р	Лист 1	Листов 2	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
------------------------------------	-------------	-----------	-------------	----------------

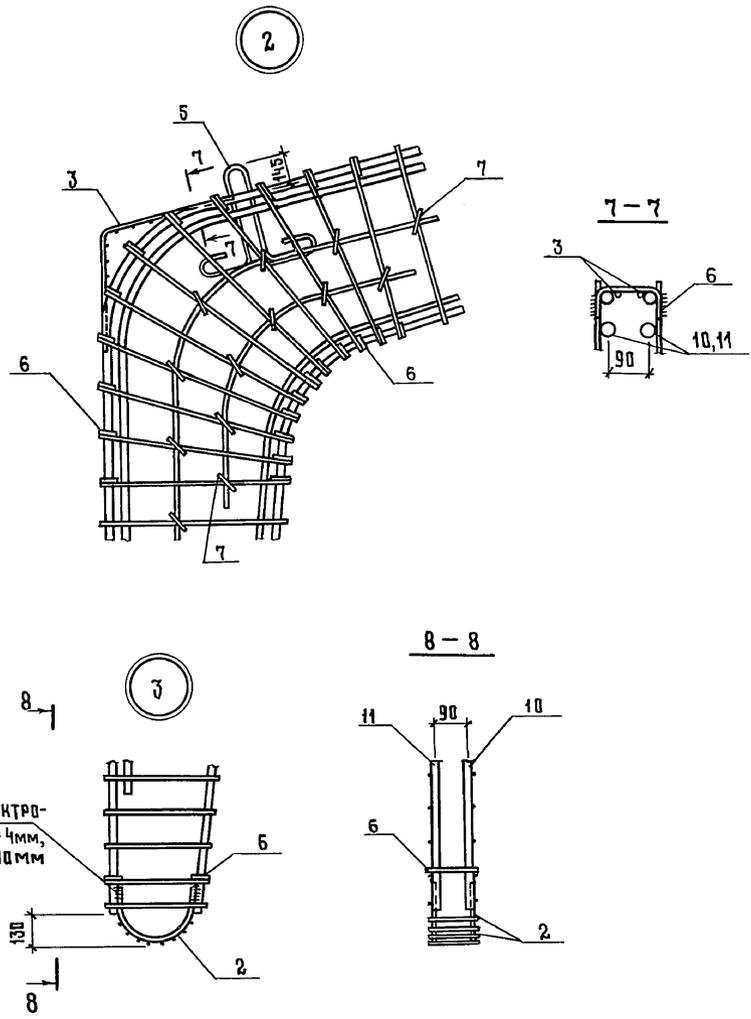


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг		
КП 25	4	Изделие закладное МН1	1	1.822.1-6.5-15	205,2		
	5	МН3	2	- 16			
	6	Ø 6А I, l=370; 0,08 кг	18	без черт			
	7	6А I, l=320; 0,07 кг	64	без черт.			
	8	6А I, l=1100; 0,24 кг	2	без черт.			
	9	12А III, l=200; 0,18 кг	11	без черт.			
	10	12А III, l=360; 0,32 кг	1	БЕЗ. ЧЕРТ.			
	11	Каркас КР49	1	1.822.1-6.5-10			
	12	КР50	1	-10			
	КП 26		Поз. 1...10 по КП25				223,1
		11	Каркас КР51	1		1.822.1-6.5-10	
		12	КР52	1		-10	
КП 27		Поз. 1...10 по КП25			266,3		
	11	Каркас КР53	1	1.822.1-6.5-10			
	12	КР54	1	-10			
КП 31		Поз. 1...10 по КП25			193,2		
	11	Каркас КР61	1	1.822.1-6.5-11			
	12	КР62	1	-11			
КП 32		Поз. 1...10 по КП25			208,3		
	11	Каркас КР63	1	1.822.1-6.5-11			
	12	КР64	1	-11			
КП 33		Поз. 1...10 по КП25			270,3		
	11	Каркас КР65	1	1.822.1-6.5-11			
	12	КР66	1	-11			

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

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

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП 25	1	Сетка С2	4	1.822.1-6.5-12	
	2	С4	1	- 13	
	3	С5	1	- 14	

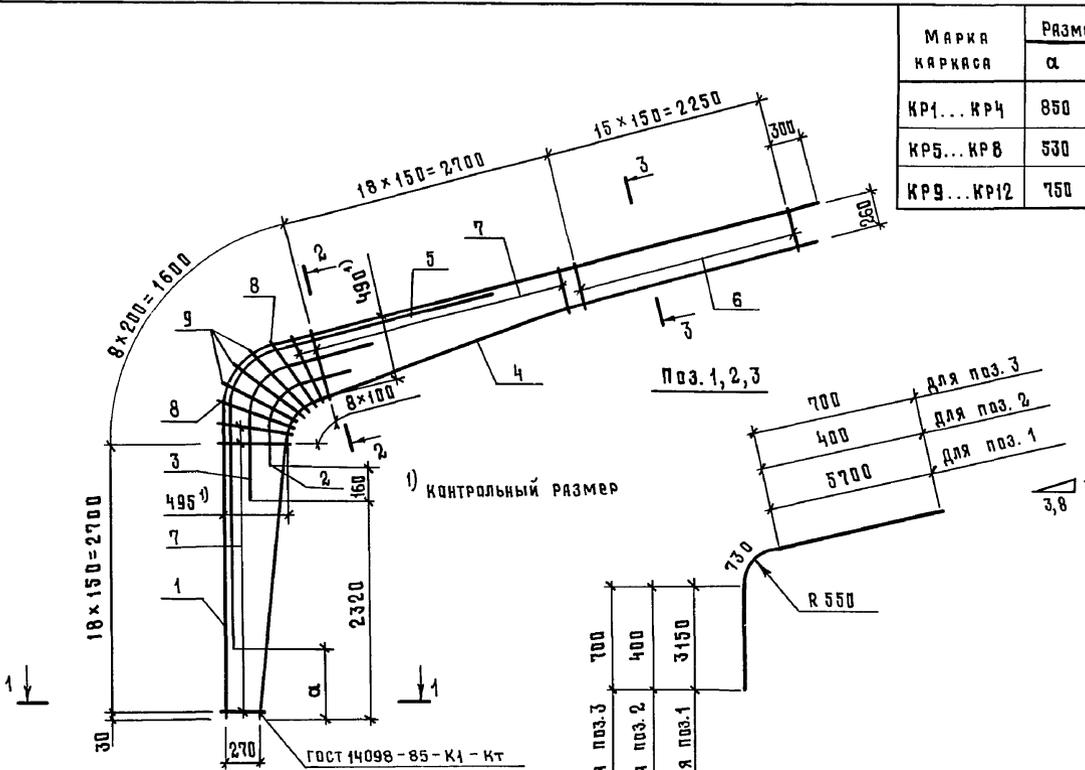


МАРКА КАРКАСА	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП28	1	Сетка С2	4	1.822.1-6.5-12	324,1
	2	С4	1	-13	
	3	С5	1	-14	
	4	Изделие закладное МН1	1	-15	
	5	МН3	2	-16	
	6	Ø10А III, l=260; 0,16 кг	65	без черт.	
	7	6А I, l=320; 0,07 кг	17	без черт.	
	8	12А III, l=360; 0,32 кг	1	без черт.	
	9	6А I, l=1100; 0,24 кг	2	без черт.	
	10	Каркас КР55	1	1.822.1-6.5-10	
	11	КР56	1	-10	
КП29	Поз. 1...9 по КП28				363,0
	10	Каркас КР57	1	1.822.1-6.5-10	
	11	КР58	1	-10	
КП30	Поз. 1...9 по КП28				408,8
	10	Каркас КР59	1	1.822.1-6.5-10	
	11	КР60	1	-10	
КП34	Поз. 1...9 по КП28				324,1
	10	Каркас КР67	1	1.822.1-6.5-11	
	11	КР68	1	-11	
КП35	Поз. 1...9 по КП28				363,0
	10	Каркас КР69	1	1.822.1-6.5-11	
	11	КР70	1	-11	
КП36	Поз. 1...9 по КП28				385,8
	10	Каркас КР71	1	1.822.1-6.5-11	
	11	КР72	1	-11	

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

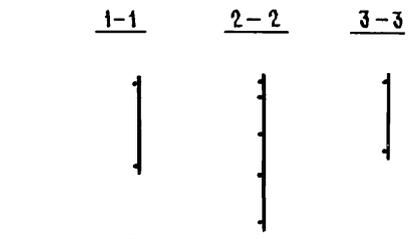
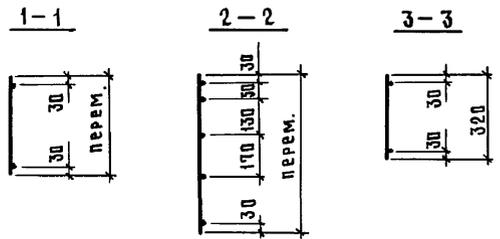
Ив. № подл. Подпись и дата. Изм. инв. №

МАРКА КАРКАСА	РАЗМЕРЫ, мм	
	а	б
КР1... КР4	850	2260
КР5... КР8	530	2585
КР9... КР12	750	2360



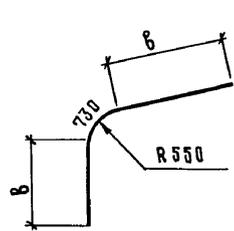
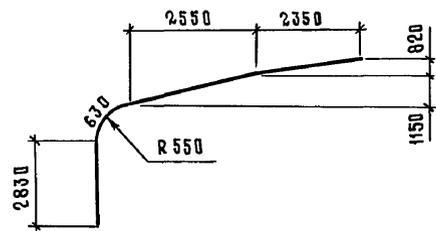
Для КР1, КР3, КР5, КР7, КР9, КР11

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	∅ 16А III, ℓ=9580	1	15,1	40,3
	2	12А III, ℓ=1530	1	1,4	
	3	12А III, ℓ=2130	1	1,9	
	4	12А III, ℓ=8750	1	7,8	
	5	16А III, ℓ=5250	1	8,3	
	6	6А III, ℓ=320	16	0,07	
	7	6А III, ℓ от 340 до 580	39	0,10	
	8	6А III, ℓ=610	2	0,14	
	9	6А III, ℓ=700	3	0,16	
КР3, КР4	1	∅ 18А III, ℓ=9580	1	19,1	46,5
	5	18А III, ℓ=5250	1	10,5	
КР5, КР6	1	∅ 20А III, ℓ=9580	1	23,6	55,0
	5	20А III, ℓ=5900	1	14,5	
КР7, КР8	1	∅ 20А III, ℓ=9580	1	23,6	57,8
	4	14А III, ℓ=8750	1	10,6	
	5	20А III, ℓ=5900	1	14,5	
КР9, КР10	1	∅ 22А III, ℓ=9580	1	28,6	64,6
	4	14А III, ℓ=8750	1	10,6	
	5	22А III, ℓ=5450	1	16,3	
КР11, КР12	1	∅ 25А III, ℓ=9580	1	36,8	72,8
	4	14А III, ℓ=8750	1	10,6	
	5	22А III, ℓ=5450	1	16,3	

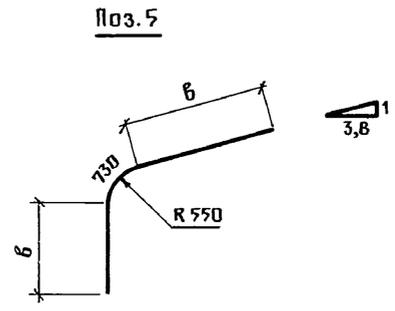
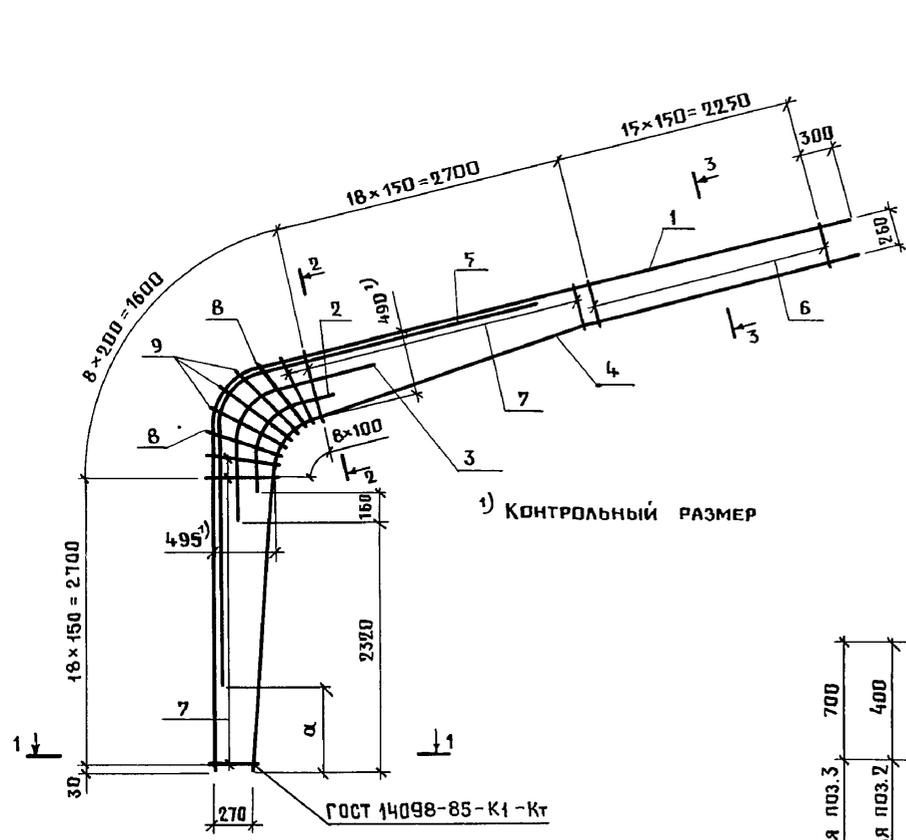
Технические условия см. 1.822.1-6.5-ТУ
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

РАЗРАБ.	САСОНКО	<i>С. Сасонко</i>
РАСЧИТ.	САСОНКО	<i>С. Сасонко</i>
ИСПАИ.	ГУСЕВА	<i>Г. Гусева</i>
ПРОВ.	АХМЕТОВА	<i>А. Ахметова</i>
Н.КОНТР.	КОГАН	<i>И. Коган</i>

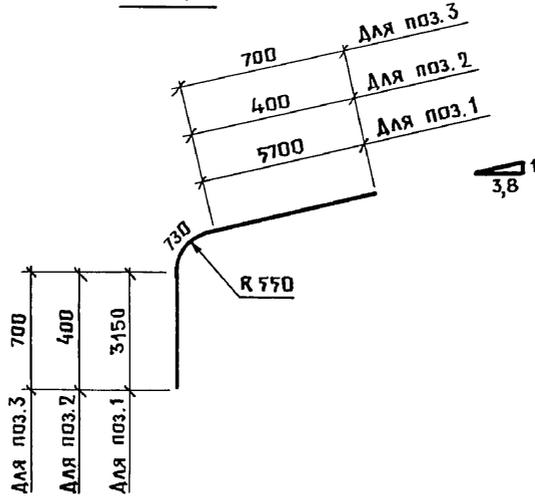
1.822.1-6.5-6

КАРКАС КР1... КР12	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			

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

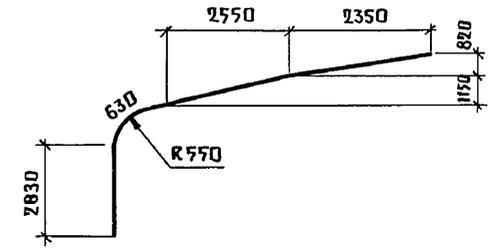


Поз. 1, 2, 3



МАРКА КАРКАСА	РАЗМЕРЫ, мм	
	α	б
КР13... КР16	850	2260
КР17... КР20	530	2585
КР21, КР22	750	2360
КР23, КР24	450	2660

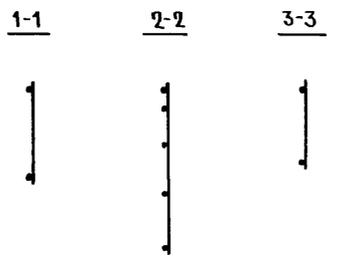
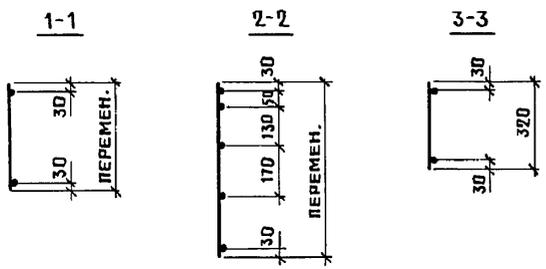
Поз. 4



ДЛЯ КР13, КР15, КР17, КР19, КР21, КР23

ДЛЯ КР14, КР16, КР18, КР20, КР22, КР24

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СМ. 1.822.1-6.2-ТУ.
СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ЛИСТ 2.



ИНВ.№ ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ.№

РАЗРАБ.	АХМЕТОВА	<i>Ahmetova</i>
РАССЧИТ.	АХМЕТОВА	<i>Ahmetova</i>
ИСПОЛН.	ГУСЕВА	<i>Guseva</i>
ПРОВЕР.	САСОНКО	<i>Sasonko</i>
Н.КОНТР.	КОГАН	<i>Kogan</i>

1.822.1-6.5-7

КАРКАС КР13... КР24

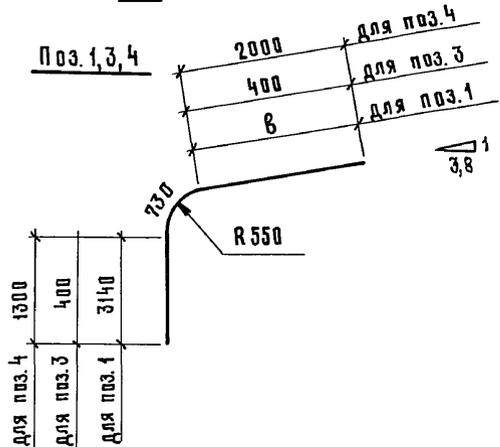
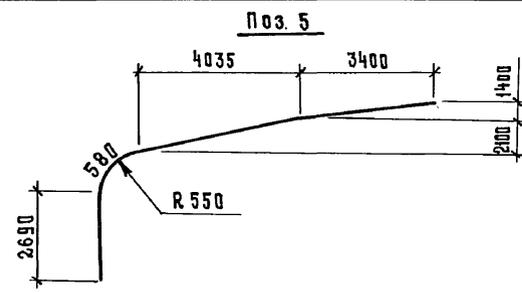
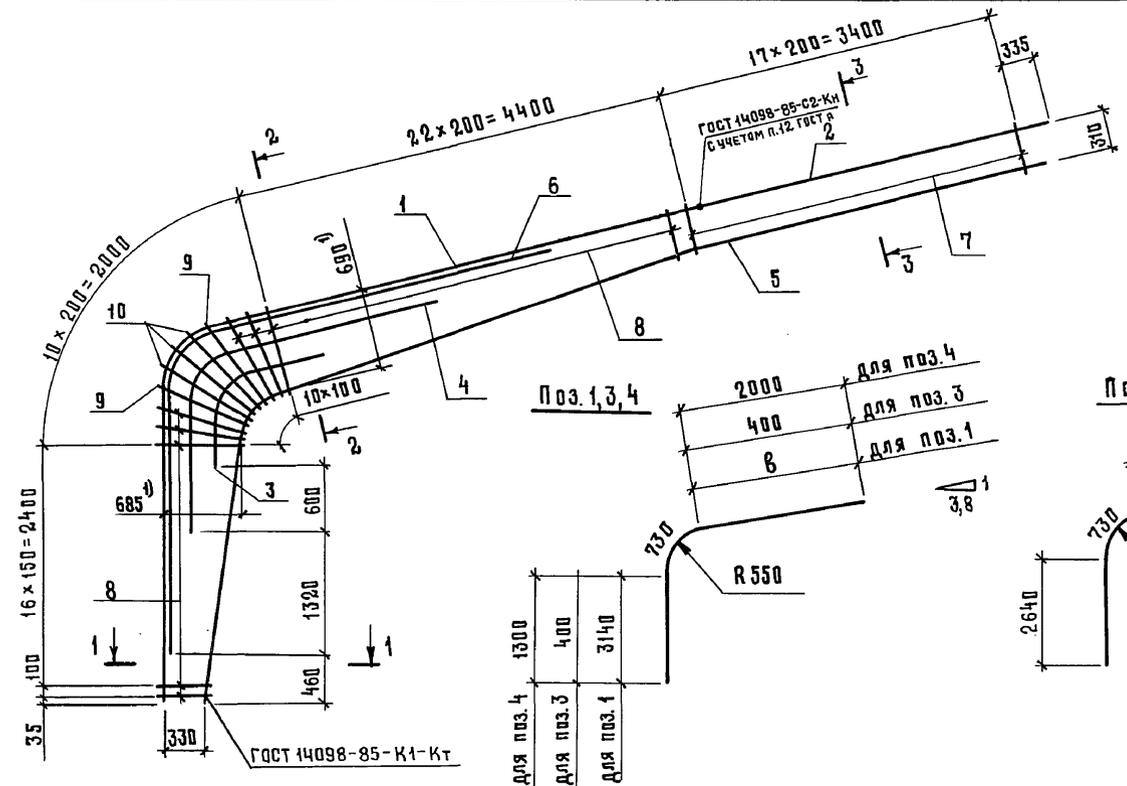
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ГИПРОНИСЕ ЛЬХОЗ		

24109-02 16

МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	МАССА КАРКАСА, КГ
КР13, КР14	1	∅ 16 Ат IV с, ℓ = 9580	1	15,1	40,3
	2	12 Ат IV с, ℓ = 1530	1	1,4	
	3	12 Ат IV с, ℓ = 2130	1	1,9	
	4	12 Ат IV с, ℓ = 8750	1	7,8	
	5	16 Ат IV с, ℓ = 5250	1	8,3	
	6	6 А III, ℓ = 320	16	0,07	
	7	6 А III, ℓ от 340 до 580	39	0,10	
	8	6 А III, ℓ = 610	2	0,14	
	9	6 А III, ℓ = 700	3	0,16	
КР15, КР16	Поз. 2...4, 6...9 по КР13				46,5
	1	∅ 18 Ат IV с, ℓ = 9580	1	19,1	
КР17, КР18	5	18 Ат IV с, ℓ = 5250	1	10,5	55,0
	Поз. 2...4, 6...9 по КР13				
КР19, КР20	1	∅ 20 Ат IV с, ℓ = 9580	1	23,6	57,8
	2	12 Ат IV с, ℓ = 1530	1	1,4	
	3	12 Ат IV с, ℓ = 2130	1	1,9	
	4	14 Ат IV с, ℓ = 8750	1	10,6	
	5	20 Ат IV с, ℓ = 5700	1	14,5	
	6	6 А III, ℓ = 320	16	0,07	
	7	6 А III, ℓ от 340 до 580	39	0,10	
	8	6 А III, ℓ = 610	2	0,14	
	9	6 А III, ℓ = 700	3	0,16	
КР21, КР22	Поз. 2...4, 6...9 по КР19				61,7
	1	∅ 22 Ат IV с, ℓ = 9580	1	28,6	
	5	20 Ат IV с, ℓ = 5450	1	13,4	

МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	МАССА КАРКАСА, КГ
КР23, КР24	1	∅ 22 Ат IV с, ℓ = 9580	1	28,6	70,4
	2	12 Ат IV с, ℓ = 1530	1	1,4	
	3	12 Ат IV с, ℓ = 2130	1	1,9	
	4	14 Ат IV с, ℓ = 8750	1	10,6	
	5	22 Ат IV с, ℓ = 5850	1	17,5	
	6	8 А III, ℓ = 320	16	0,13	
	7	8 А III, ℓ от 340 до 580	39	0,18	
	8	8 А III, ℓ = 610	2	0,24	
	9	8 А III, ℓ = 700	3	0,28	

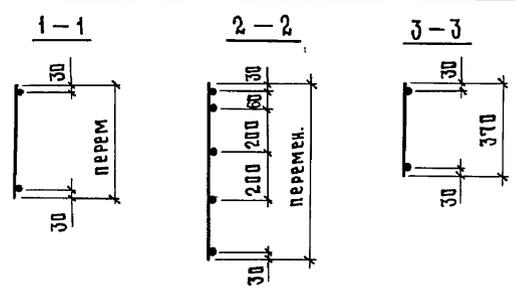
АРМАТУРА КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-82, КЛАССА Ат-IV с по ГОСТ 10884-81.



МАРКА КАРКАСА	РАЗМЕРЫ, мм	
	α	β
КР25, КР27	3380	4800
КР26, КР28		5800
КР29, КР31	3420	4800
КР30, КР32		5800
КР33, КР35	3480	4800
КР34, КР36		5800

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

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



МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД., кг	МАССА КАРКАСА, кг
КР25	1	φ 18 АШ, l = 8670	1	17,3	62,6
	2	14 АШ, l = 4000	1	4,8	
	3	12 АШ, l = 1530	1	1,4	
	4	12 АШ, l = 4030	1	3,6	
	5	14 АШ, l = 11500	1	13,9	
	6	18 АШ, l = 6750	1	13,5	

Продолжение спецификации см. лист 2

1) контрольный размер
Технические условия см. 1.822.1-6.5-ТУ.

РАЗРАБ.	Сясонко	<i>Сясонко</i>	1.822.1-6.5-8
РАСЧИТ.	Сясонко	<i>Сясонко</i>	
ИСПОЛН.	Гусева	<i>Гусева</i>	
ПРОВ.	Ахметова	<i>Ахметова</i>	
И.КОНТР.	Коган	<i>Коган</i>	

Каркас КР25...КР36	Листов	2
	Лист	1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

Инв. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
	7	∅ 6 А Ш, ℓ = 370	18	0,08	
	8	6 А Ш, ℓ от 390 до 800	44	0,13	
	9	6 А Ш, ℓ = 860	2	0,19	
	10	6 А Ш, ℓ = 950	3	0,21	
КР26		Поз. 3...10 по КР25			63,4
	1	∅ 18 А Ш, ℓ = 9670	1	19,3	
	2	14 А Ш, ℓ = 3000	1	3,6	
		Поз. 3, 4; 7...10 по КР25			
КР27	1	∅ 20 А Ш, ℓ = 8670	1	21,4	69,9
	2	14 А Ш, ℓ = 4000	1	4,8	
	5	14 А Ш, ℓ = 11500	1	13,9	
	6	20 А Ш, ℓ = 6750	1	16,6	
КР28		Поз. 3, 4; 7...10 по КР25			71,1
	1	∅ 20 А Ш, ℓ = 9670	1	23,8	
	2	14 А Ш, ℓ = 3000	1	3,6	
	5	14 А Ш, ℓ = 11500	1	13,9	
КР29		Поз. 3, 4; 7...10 по КР25			78,1
	1	∅ 22 А Ш, ℓ = 8670	1	25,9	
	2	14 А Ш, ℓ = 4000	1	4,8	
	5	14 А Ш, ℓ = 11500	1	13,9	
КР30		Поз. 3, 4; 7...10 по КР25			79,8
	1	∅ 22 А Ш, ℓ = 9670	1	28,8	
	2	14 А Ш, ℓ = 3000	1	3,6	
	5	14 А Ш, ℓ = 11500	1	13,9	
КР31	6	22 А Ш, ℓ = 6790	1	20,3	98,1
	1	∅ 25 А Ш, ℓ = 8670	1	33,3	
	2	16 А Ш, ℓ = 4000	1	6,3	
	3	12 А Ш, ℓ = 1530	1	1,4	
	4	12 А Ш, ℓ = 4030	1	3,6	
	5	16 А Ш, ℓ = 11500	1	18,1	

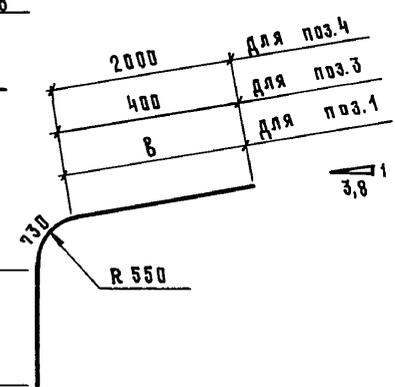
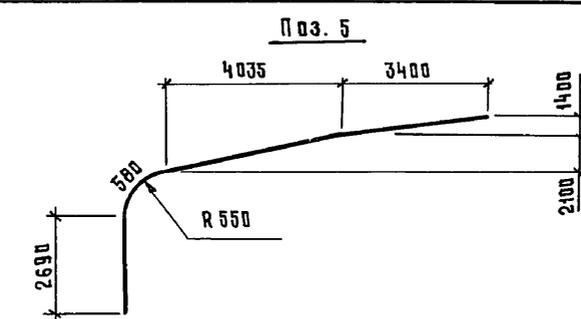
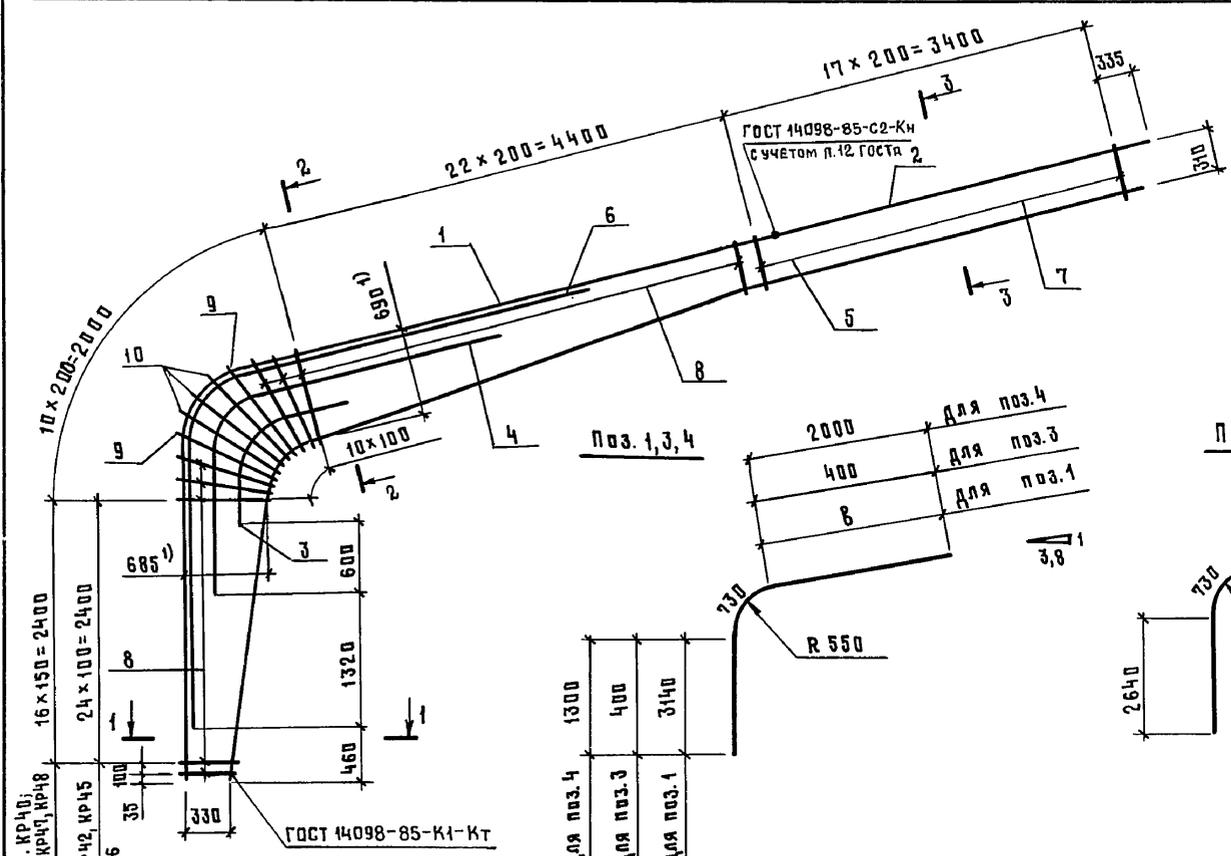
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
	6	∅ 22 А Ш, ℓ = 6790	1	20,3	
	7	8 А Ш, ℓ = 370	18	0,15	
	8	8 А Ш, ℓ от 390 до 800	44	0,24	
	9	8 А Ш, ℓ = 860	2	0,34	
	10	8 А Ш, ℓ = 950	3	0,38	
КР32		Поз. 3...10 по КР31			100,3
	1	∅ 25 А Ш, ℓ = 9670	1	37,1	
	2	16 А Ш, ℓ = 3000	1	4,7	
		Поз. 1...5, 7...10 по КР31			
КР33	6	∅ 25 А Ш, ℓ = 6850	1	26,3	104,1
		Поз. 3...5, 7...10 по КР31			
КР34	1	∅ 25 А Ш, ℓ = 9670	1	37,1	106,3
	2	16 А Ш, ℓ = 3000	1	4,7	
	6	25 А Ш, ℓ = 6850	1	26,3	
КР35	1	∅ 25 А Ш, ℓ = 8670	1	33,3	126,1
	2	20 А Ш, ℓ = 4000	1	9,9	
	3	12 А Ш, ℓ = 1530	1	1,4	
	4	12 А Ш, ℓ = 4030	1	3,6	
	5	20 А Ш, ℓ = 11500	1	28,4	
	6	25 А Ш, ℓ = 6850	1	26,3	
	7	10 А Ш, ℓ = 370	18	0,23	
	8	10 А Ш, ℓ от 390 до 800	44	0,37	
	9	10 А Ш, ℓ = 860	2	0,53	
	10	10 А Ш, ℓ = 950	3	0,59	
КР36		Поз. 3...10 по КР35			127,4
	1	∅ 25 А Ш, ℓ = 9670	1	37,1	
	2	20 А Ш, ℓ = 3000	1	7,4	

Арматура класса А-Ш по ГОСТ 5781-82

1.822.1-6.5-8

Лист

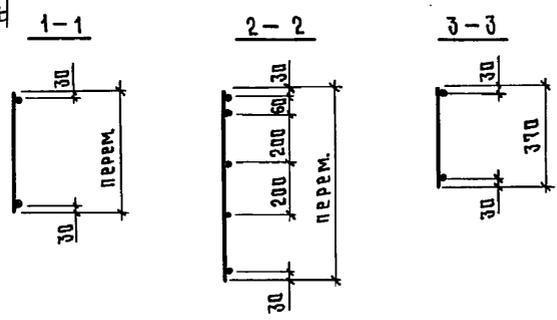
2



МАРКА КАРКАСА	РАЗМЕРЫ, мм	
	α	β
КР37, КР39	3380	4800
КР38, КР40		5800
КР41, КР43	3420	4800
КР42, КР44		5800
КР45, КР47	3480	4800
КР46, КР48		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	Ø 18 Ат IV c, l = 8670	1	17,3	62,6
	2	14 Ат IV c, l = 4000	1	4,8	
	3	12 Ат IV c, l = 1530	1	1,4	
	4	12 Ат IV c, l = 4030	1	3,6	
	5	14 Ат IV c, l = 11500	1	13,9	
	6	18 Ат IV c, l = 6750	1	13,5	

Продолжение спецификации см. лист 2

1) контрольный размер
Технические условия см. 1.822.1-6.5-ТУ.

РАЗРАБ.	АХМЕТОВА	<i>Ахметова</i>		1.822.1-6.5-9
РАССЧИТ.	АХМЕТОВА	<i>Ахметова</i>		
ИСПОЛН.	Гусева	<i>Гусева</i>		
ПРАВ.	Сасонко	<i>Сасонко</i>		
И.КОНТР.	Коган	<i>Коган</i>		

КАРКАС КР37... КР48	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
	7	φ 6 А III, l=370	18	0,08	
	8	6 А III, l от 390 до 800	44	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			63,4
	1	φ 18 Ат IV С, l=9670	1	19,3	
	2	14 Ат IV С, l=3000	1	3,6	69,8
		Поз. 2...5, 7...10 по КР37			
КР39	1	φ 20 Ат IV С, l=8670	1	21,4	69,8
	6	20 Ат IV С, l=6750	1	16,6	
КР40		Поз. 3...5, 7...10 по КР37			71,0
	1	φ 20 Ат IV С, l=9670	1	23,8	
	2	14 Ат IV С, l=3000	1	3,6	
	6	20 Ат IV С, l=6750	1	16,6	
КР41		Поз. 3,4,7,9,10 по КР37			79,2
	1	φ 22 Ат IV С, l=8670	1	25,9	
	2	14 Ат IV С, l=4000	1	4,8	
	5	14 Ат IV С, l=11500	1	13,9	
	6	22 Ат IV С, l=6790	1	20,3	
КР42		Поз. 3,4,7,9,10 по КР37			81,0
	1	φ 22 Ат IV С, l=9670	1	28,8	
	2	14 Ат IV С, l=3000	1	3,6	
	5	14 Ат IV С, l=11500	1	13,9	
	6	22 Ат IV С, l=6790	1	20,3	
	8	6 А III, l от 390 до 800	52	0,13	
КР43	1	φ 25 Ат IV С, l=8670	1	33,3	92,4
	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=11500	1	13,9	
	6	22 Ат IV С, l=6790	1	20,3	
	7	8 А III, l=370	18	0,15	
	8	8 А III, l от 390 до 800	44	0,24	

МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	МАССА ЕД., КГ	МАССА КАРКАСА, КГ
	9	φ 8 А III, l=860	2	0,34	
	10	8 А III, l=950	3	0,38	
КР44		Поз. 3...10 по КР43			95,0
	1	φ 25 Ат IV С, l=9670	1	37,1	
	2	14 Ат IV С, l=3000	1	3,6	106,1
		Поз. 1,3,4,7,9,10 по КР43			
КР45	2	φ 16 Ат IV С, l=4000	1	6,3	106,1
	5	16 Ат IV С, l=11500	1	18,2	
	6	25 Ат IV С, l=6850	1	26,3	
	8	8 А III, l от 390 до 800	52	0,24	
КР46		Поз. 3,4,7,9,10 по КР43			108,3
	1	φ 25 Ат IV С, l=9670	1	37,1	
	2	16 Ат IV С, l=3000	1	4,7	
	5	16 Ат IV С, l=11500	1	18,2	
	6	25 Ат IV С, l=6850	1	26,3	
КР47	8	8 А III, l от 390 до 800	52	0,24	126,2
	1	φ 25 Ат IV С, l=8670	1	33,3	
	2	20 Ат IV С, l=4000	1	9,9	
	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=11500	1	28,4	
	6	25 Ат IV С, l=6850	1	26,3	
	7	10 А III, l=370	18	0,23	
	8	10 А III, l от 390 до 800	44	0,37	
	9	10 А III, l=860	2	0,53	
КР48		Поз. 3...10 по КР47			127,5
	1	φ 25 Ат IV С, l=9670	1	37,1	
	2	20 Ат IV С, l=3000	1	7,4	

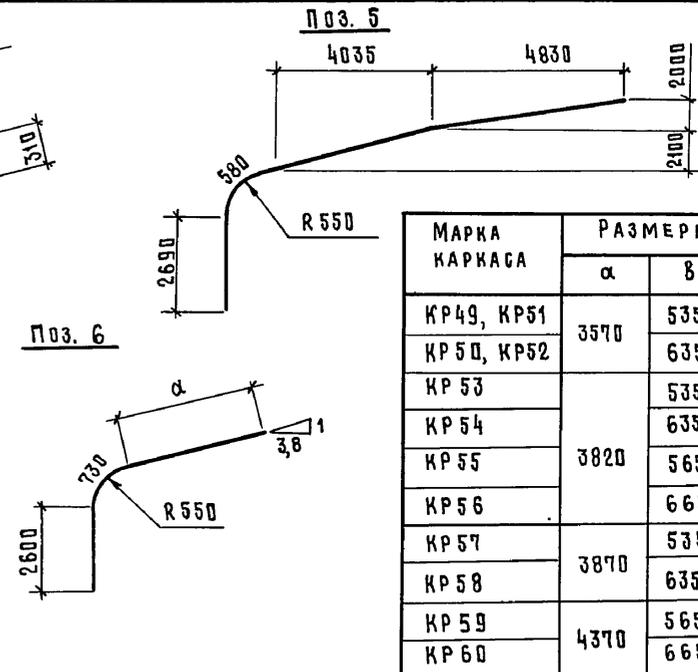
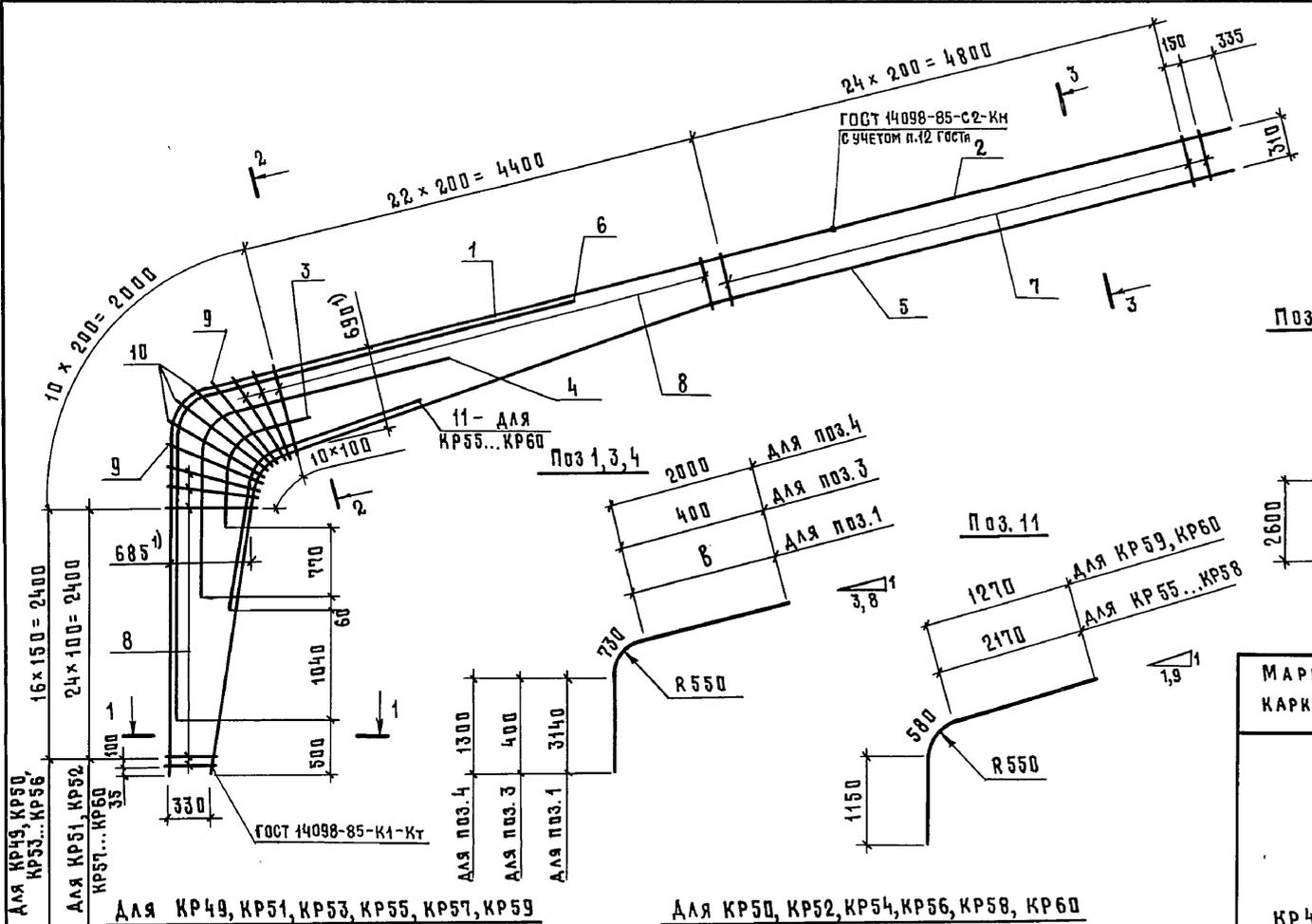
АРМАТУРА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82, КЛАССА Ат-IV С ПО ГОСТ 10884-81.

1.822.1-6.5-9

Лист

2

24109-02 21

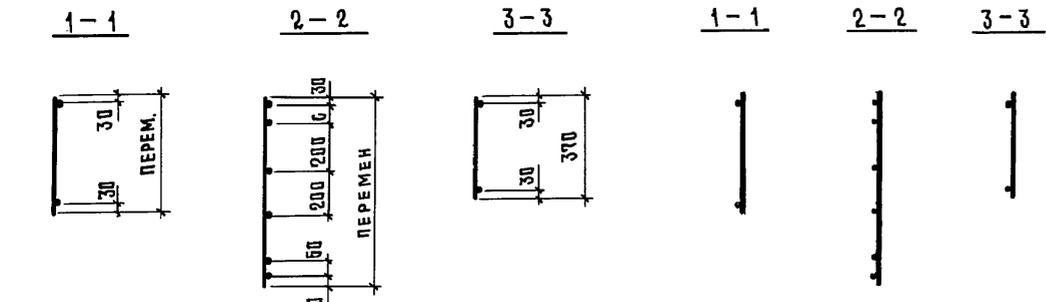


МАРКА КАРКАСА	РАЗМЕРЫ, ММ			
	α	β	с	
КР49, КР51	3570	5350	60	
КР50, КР52		6350		
КР53	3820	5350		
КР54		6350		
КР55		5650		
КР56	3870	6650		
КР57		5350		
КР58		6350		
КР59	4370	5650		70
КР60		6650		

МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	МАССА КАРКАСА, КГ
КР49	1	∅ 22 А III, ℓ = 9220	1	27,5	90,4
	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 = 13050	1	20,6	
	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	44	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

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



1) КОНТРОЛЬНЫЙ РАЗМЕР

Технические условия см. 1.822.1-6.5-ТУ

РАЗРАБ.	САСОНКО	<i>Сасонко</i>
РАСЧИТ.	САСОНКО	<i>Сасонко</i>
ИСПОЛН.	ГУСЕВА	<i>Гусева</i>
ПРОВ.	АХМЕТОВА	<i>Ахметова</i>
И.КОНТР.	КОГАН	<i>Коган</i>

1.822.1-6.5-10

КАРКАС КР49...КР60

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

24109-02 22

ФОРМАТ А3

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	МАССА КАРКАСА, КГ
КР50		Поз. 3...10 по КР49			91,8
	1	Ø 22 А III, $l = 10220$	1	30,5	
	2	16 А III, $l = 4000$	1	6,3	
КР51		Поз. 1,3,4,6,7,9,10 по КР49			99,1
	2	Ø 18 А III, $l = 5000$	1	10,0	
	5	18 А III, $l = 13050$	1	26,1	
	8	6 А III, l от 390 до 800	52	0,13	
КР52		Поз. 3,4,6,7,9,10 по КР49			100,1
	1	Ø 22 А III, $l = 10220$	1	30,5	
	2	16 А III, $l = 4000$	1	8,0	
	5	18 А III, $l = 13050$	1	26,1	
КР53		Поз. 3...10 по КР49			120,3
	1	Ø 25 А III, $l = 9220$	1	35,4	
	2	18 А III, $l = 5000$	1	10,0	
	3	12 А III, $l = 1530$	1	1,4	
	4	12 А III, $l = 4030$	1	3,6	
	5	18 А III, $l = 13050$	1	26,1	
	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	44	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			122,1
	1	Ø 25 А III, $l = 10220$	1	39,2	
КР55	2	18 А III, $l = 4000$	1	8,0	147,7
	1	Ø 25 А III, $l = 9520$	1	36,6	
	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	20 А III, $l = 13050$	1	32,2	
	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	44	0,37		

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	МАССА КАРКАСА, КГ
	9	Ø 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			149,0
	1	Ø 25 А III, $l = 10520$	1	40,4	
	2	20 А III, $l = 3700$	1	9,1	
КР57		Поз. 3...5,7,9...11 по КР55			166,5
	1	Ø 28 А III, $l = 9220$	1	44,5	
	2	20 А III, $l = 5000$	1	12,3	
	6	28 А III, $l = 7200$	1	34,8	
	8	10 А III, l от 390 до 800	52	0,37	
КР58		Поз. 3...5,7,9...11 по КР55			169,0
	1	Ø 28 А III, $l = 10220$	1	49,4	
	2	20 А III, $l = 4000$	1	9,9	
	6	28 А III, $l = 7200$	1	34,8	
	8	10 А III, l от 390 до 800	52	0,37	
КР59	1	Ø 28 А III, $l = 9520$	1	46,0	189,5
	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, $l = 13050$	1	50,1	
	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	52	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			191,8
	1	Ø 28 А III, $l = 10520$	1	50,8	
	2	20 А III, $l = 3700$	1	9,1	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

1.822.1-6.5-10

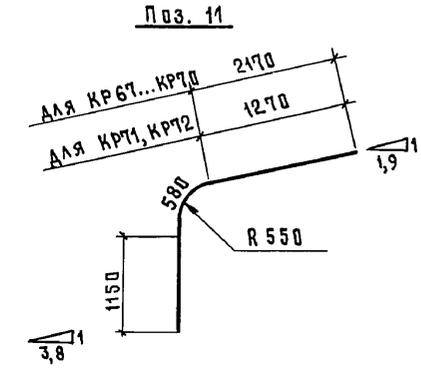
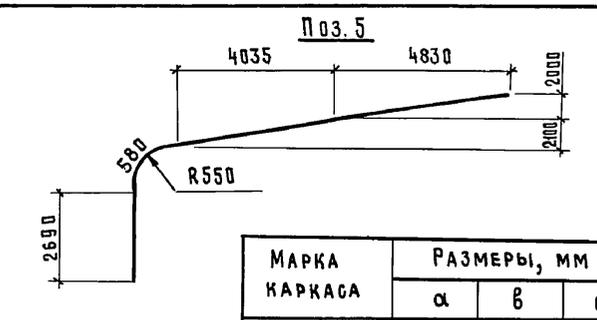
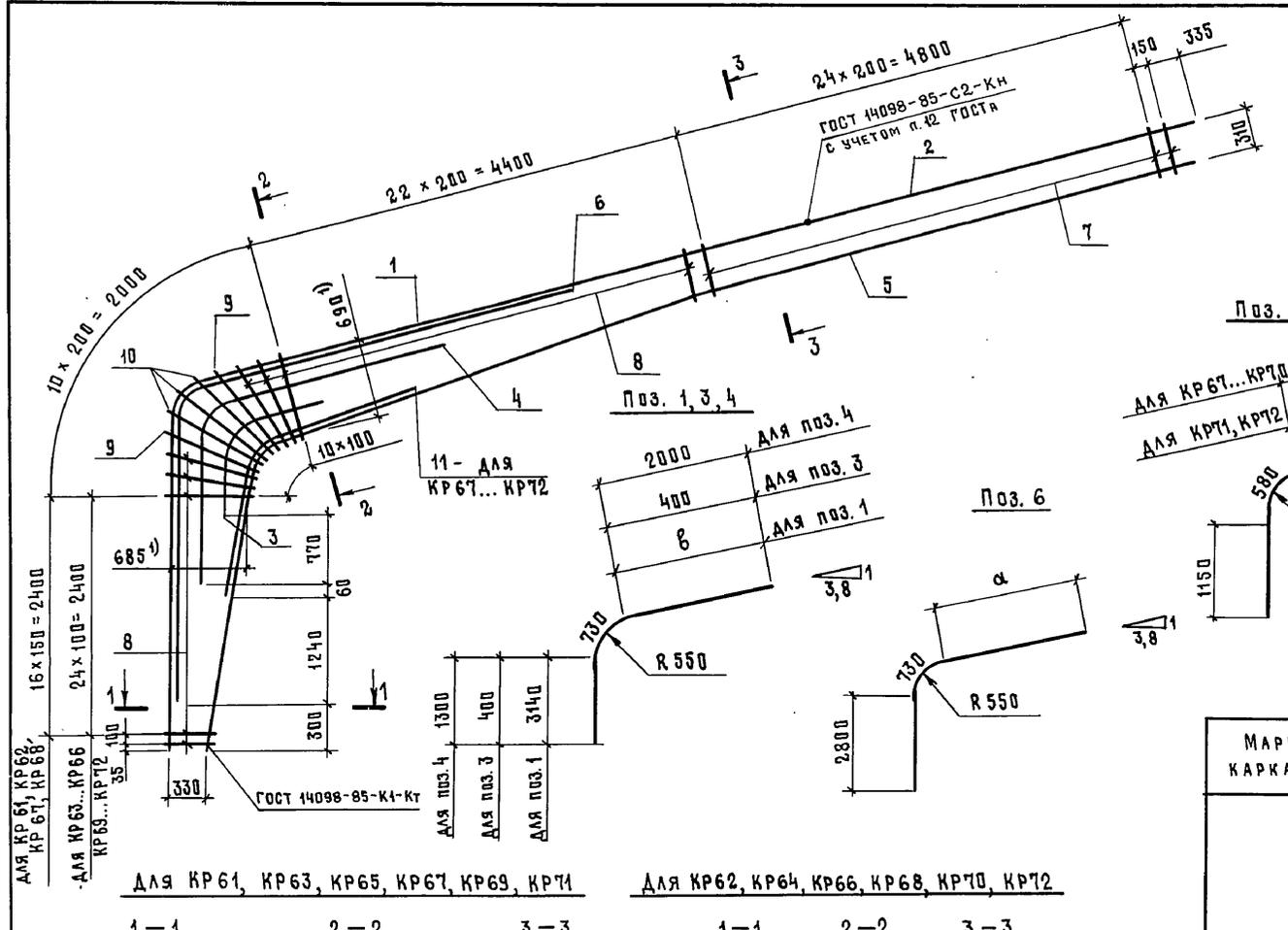
Лист

2

24109-02 23

ФОРМАТ А3

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

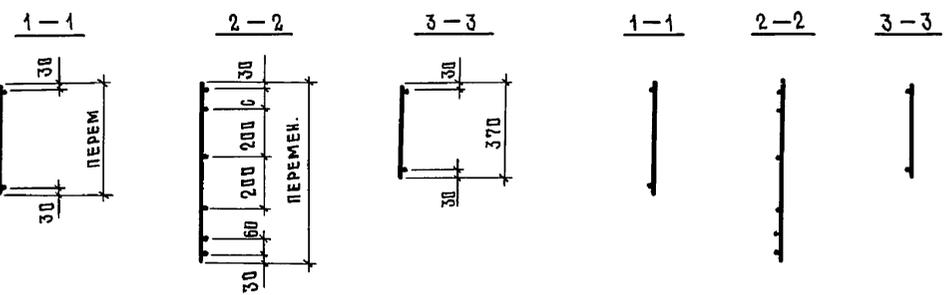


МАРКА КАРКАСА	РАЗМЕРЫ, ММ		
	α	β	с
КР 61, КР 63	3570	5350	60
КР 62, КР 64		6350	
КР 65	5350		
КР 66	6350		
КР 67	5650		
КР 68	6650		
КР 69	5350		
КР 70	6350		
КР 71	4370	5650	70
КР 72		6650	

Поз.	ДЛЯ
Поз. 1, 3, 4	2000
Поз. 4	400
Поз. 3	8
Поз. 1	8

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	МАССА КАРКАСА, КГ
КР 61	1	φ 22 Ат IV с, l = 9220	1	27,5	83,7
	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 = 13050	1	15,8	
	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	44	0,13	

ДЛЯ КР 61, КР 63, КР 65, КР 67, КР 69, КР 71
 ДЛЯ КР 62, КР 64, КР 66, КР 68, КР 70, КР 72



1) КОНТРОЛЬНЫЙ РАЗМЕР
 ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СМ. 1.822.1-6.5-ТУ

ПРОДОЛЖЕНИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ СМ. ЛИСТ 2

РАЗРАБ. АХМЕТОВА	РАССЧИТ. АХМЕТОВА	ИСПОЛН. ТУСЕВА	ПРОВЕР. СЯСОНКО	Н. КОНТР. КОГАН	1.822.1-6.5-11	КАРКАС КР 61... КР 72	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
							Р	1	2
							ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

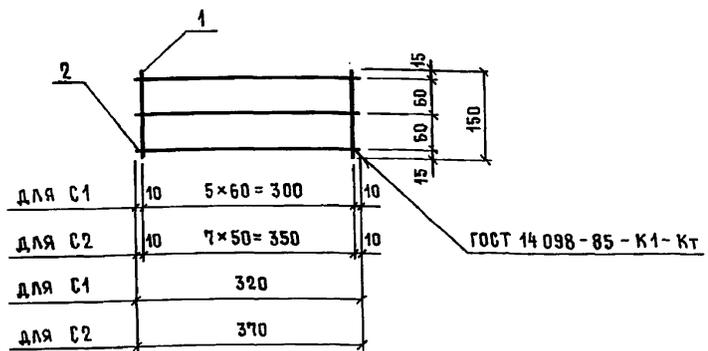
МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	МАССА КАРКАСА, КГ
	9	∅ 6 А III, ℓ = 860	2	0,19	
	10	6 А III, ℓ = 950	3	0,21	
КР 62	Поз. 3...10 по КР 61				85,5
	1	∅ 22 АТ IV с, ℓ = 10220	1	30,5	
	2	14 АТ IV с, ℓ = 4000	1	4,8	
КР 63	Поз. 1, 3, 4, 6, 7, 9, 10 по КР 61				91,5
	2	∅ 16 АТ IV с, ℓ = 5000	1	7,9	
	5	16 АТ IV с, ℓ = 13050	1	20,6	
	8	6 А III, ℓ от 390 до 800	52	0,13	
КР 64	Поз. 3, 4, 6, 7, 9, 10 по КР 61				92,9
	1	∅ 22 АТ IV с, ℓ = 10220	1	30,5	
	2	16 АТ IV с, ℓ = 4000	1	6,3	
	5	16 АТ IV с, ℓ = 13050	1	20,6	
КР 65	8	6 А III, ℓ от 390 до 800	52	0,13	122,2
	1	∅ 25 АТ IV с, ℓ = 9220	1	35,4	
	2	18 АТ IV с, ℓ = 5000	1	10,0	
	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 = 13050	1	26,1	
	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	52	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				124,0
	1	∅ 25 АТ IV с, ℓ = 10220	1	39,2	
	2	18 АТ IV с, ℓ = 4000	1	8,0	
КР 67	1	∅ 25 АТ IV с, ℓ = 9520	1	36,6	147,7
	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 = 13050	1	32,2	
	6	25 АТ IV с, ℓ = 7350	1	27,5	
	7	10 А III, ℓ = 370	26	0,23	

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	МАССА КАРКАСА, КГ
	8	∅ 10 А III, ℓ от 390 до 800	44	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				149,0
	1	∅ 25 АТ IV с, ℓ = 10520	1	40,4	
	2	20 АТ IV с, ℓ = 3700	1	9,1	
КР 69	Поз. 3...5, 7, 9...11 по КР 67				166,5
	1	∅ 28 АТ IV с, ℓ = 9220	1	44,5	
	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	52	0,37	
КР 70	Поз. 3...5, 7, 9...11 по КР 67				169,0
	1	∅ 28 АТ IV с, ℓ = 10220	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	52	0,37	
КР 71	Поз. 3, 4, 7, 9, 10 по КР 67				178,1
	1	∅ 28 АТ IV с, ℓ = 9520	1	46,0	
	2	22 АТ IV с, ℓ = 4700	1	14,0	
	5	22 АТ IV с, ℓ = 13050	1	38,9	
	6	28 АТ IV с, ℓ = 7900	1	37,2	
	8	10 А III, ℓ от 390 до 800	52	0,37	
	11	22 АТ IV с, ℓ = 3000	1	8,9	
КР 72	Поз. 3, 4, 7, 9, 10 по КР 67				179,9
	1	∅ 28 АТ IV с, ℓ = 10520	1	50,8	
	2	22 АТ IV с, ℓ = 3700	1	11,0	
	5	22 АТ IV с, ℓ = 13050	1	38,9	
	6	28 АТ IV с, ℓ = 7900	1	37,2	
	8	10 А III, ℓ от 390 до 800	52	0,37	
	11	22 АТ IV с, ℓ = 3000	1	8,9	

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

1.822.1-6.5-11

Лист
2



МАРКА СЕТКИ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	МАССА ЕД., КГ	МАССА СЕТКИ, КГ
С1	1	φ 6 А III, c = 150	6	0,03	0,4
	2	6 А III, c = 320	3	0,07	
С2	1	6 А III, c = 150	8	0,03	0,5
	2	6 А III, c = 370	3	0,08	

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СМ. 1.822.1-6.5-ТУ
АРМАТУРА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82.

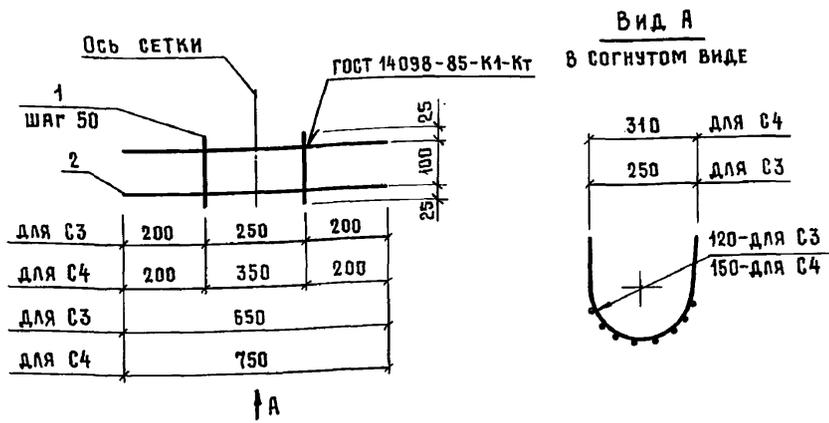
ИЗМ. №	ПОДАВ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИЗМ. №
		РАЗРАБ. САСОНКО	
		РАССЧИТ. САСОНКО	
		ИСПОЛН. ГУСЕВА	
		ПРОВЕР. АХМЕТОВА	
		Н. КОНТР. КОГАН	

1.822.1-6.5-12

Сетка С1, С2	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

ФОРМАТ А4



МАРКА СЕТКИ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	МАССА ЕД., КГ	МАССА СЕТКИ, КГ
С3	1	φ 6 А III, c = 150	6	0,03	1,3
	2	12 А III, c = 650	2	0,58	
С4	1	6 А III, c = 150	8	0,03	1,6
	2	12 А III, c = 750	2	0,67	

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СМ. 1.822.1-6.5-ТУ
АРМАТУРА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82.

ИЗМ. №	ПОДАВ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИЗМ. №
		РАЗРАБ. АХМЕТОВА	
		РАССЧИТ. АХМЕТОВА	
		ИСПОЛН. ГУСЕВА	
		ПРОВЕР. САСОНКО	
		Н. КОНТР. КОГАН	

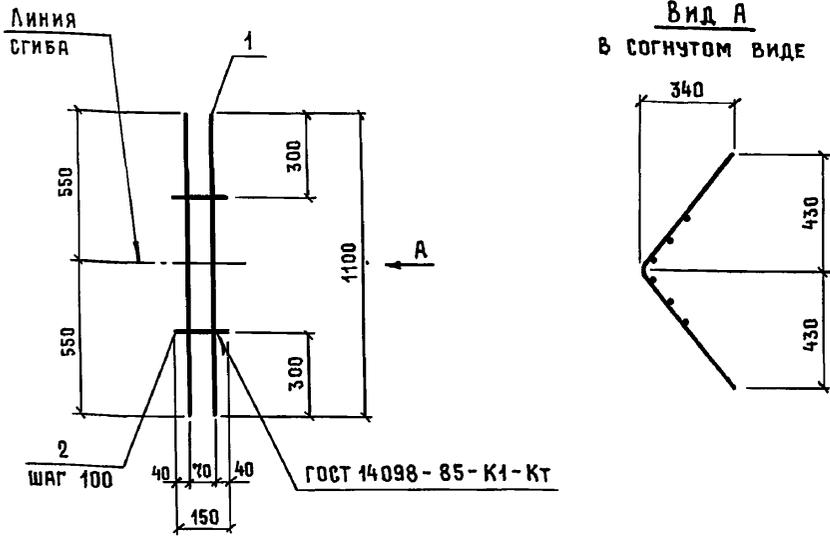
1.822.1-6.5-13

Сетка С3, С4	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

24109-02 26

ФОРМАТ А4

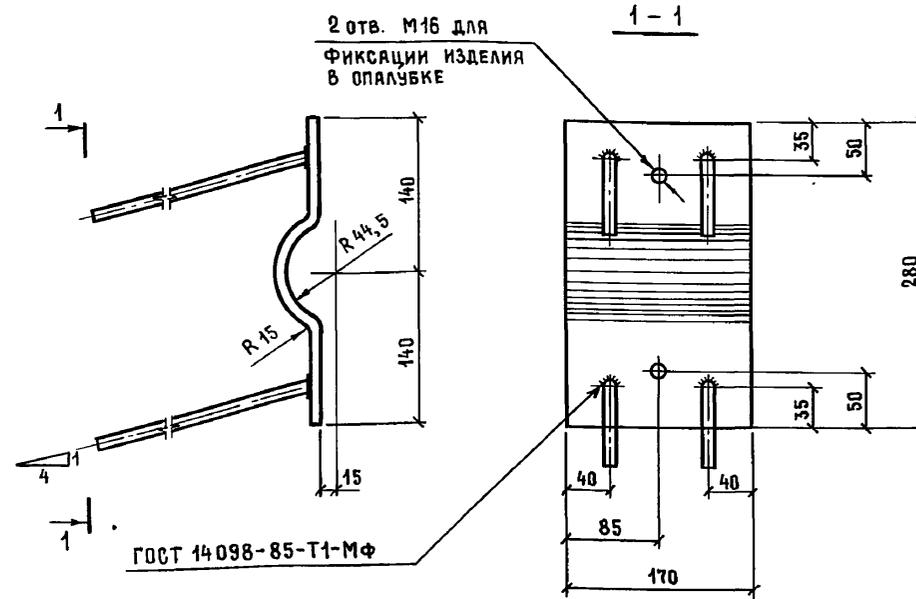


Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	МАССА ЕД., КГ	МАССА СЕТКИ, КГ
1	φ12 АШ, ℓ = 1100	2	1,0	2,2
2	6 АШ, ℓ = 150	6	0,03	

Технические условия см. 1.822.1-6.5-ТЧ
 Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	РАЗРАБ.	ЕРУСАЛИМСКАЯ	<i>Ер</i>	1.822.1-6.5-14	СТАДИЯ	Лист	Листов
			РАССЧИТ.	САСОНКО	<i>Сас</i>				
			ИСПОЛН.	ГУСЕВА	<i>Гус</i>	СЕТКА С5	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
			ПРОВЕР.	АХМЕТОВА	<i>Ах</i>				
			Н. КОНТР.	КОГАН	<i>Ког</i>				

Формат А4

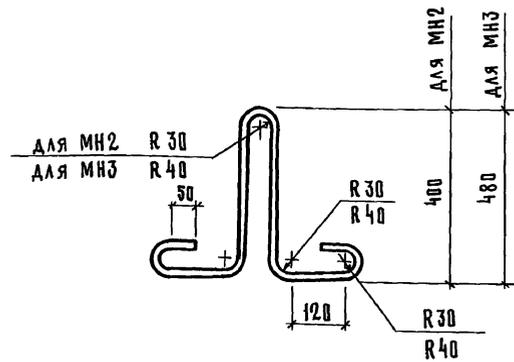


Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	МАССА ЕД., КГ	МАССА ЗАКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ, КГ
1	Лист 8 × 170, ℓ = 330	1	3,6	4,8
2	φ12 АШ, ℓ = 350	4	0,3	

Технические условия см. 1.822.1-6.5-ТЧ
 Листовая сталь по ГОСТ 19903-74, ВСт 3кп2 ГОСТ 14637-79.
 Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	РАЗРАБ.	САСОНКО	<i>Сас</i>	1.822.1-6.5-15	СТАДИЯ	Лист	Листов
			РАССЧИТ.	САСОНКО	<i>Сас</i>				
			ИСПОЛН.	ГУСЕВА	<i>Гус</i>	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
			ПРОВЕР.	АХМЕТОВА	<i>Ах</i>				
			Н. КОНТР.	КОГАН	<i>Ког</i>				

24109-02 27 Формат А4



МАРКА ЗАКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ	Ø, мм	ДЛИНА, мм	МАССА, кг
МН2	16АІ	1330	2,1
МН3	18АІ	1700	3,4

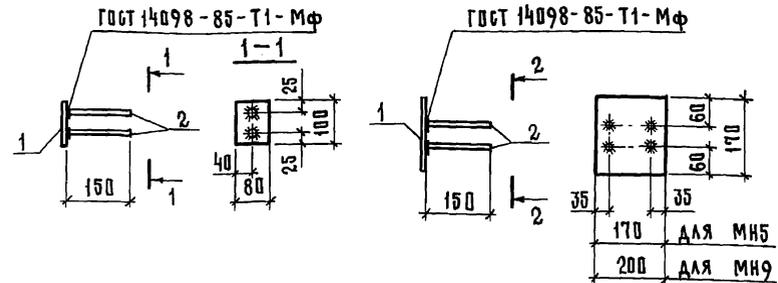
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СМ. 1.822.1-65-ТУ.
АРМАТУРА КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-82.

ИВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИВ. №2

РАЗРАБ.	АХМЕТОВА	<i>Ахметова</i>	1.822.1-65-16	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАССЧИТ.	АХМЕТОВА	<i>Ахметова</i>		Р		1
ИСПОЛН.	ГУСЕВА	<i>Гусева</i>		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2, МН3		
ПРОВ.	БАСОНКО	<i>Басонко</i>		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
И.КОНТР.	КОГАН	<i>Коган</i>		ФОРМАТ А4		

МН 4

МН5, МН9



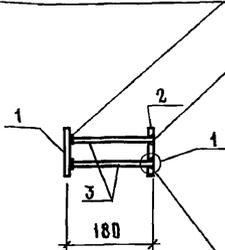
МАРКА ЗАКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕА, кг	МАССА ЗАКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ, кг
МН 4	1	ЛИСТ 6x80, l=100	1	0,4	0,5
	2	Ø 8 А III, l=150	2	0,06	
МН5	1	ЛИСТ 6x170, l=170	1	1,4	1,6
	2	Ø 8 А III, l=150	4	0,06	
МН9	1	ЛИСТ 6x170, l=200	1	1,6	1,8
	2	Ø 8 А III, l=150	4	0,06	

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СМ. 1.822.1-65-ТУ.
ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ ПО ГОСТ 19903-74.
АРМАТУРА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82.

ИВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИВ. №2

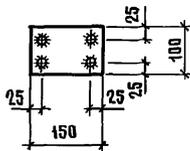
РАЗРАБ.	БАСОНКО	<i>Басонко</i>	1.822.1-65-17	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАССЧИТ.	БАСОНКО	<i>Басонко</i>		Р		1
ИСПОЛН.	ГУСЕВА	<i>Гусева</i>		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН4, МН5, МН9		
ПРОВ.	АХМЕТОВА	<i>Ахметова</i>		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
И.КОНТР.	КОГАН	<i>Коган</i>		ФОРМАТ А4		

ГОСТ 14098-85-Т1-МФ

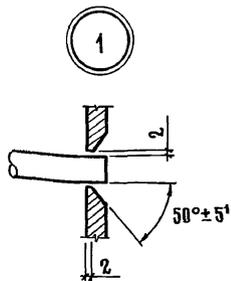


Зачистить заподлицо с пластиной

3-3



ГОСТ 14098-85-Т12-Р



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	МАССА ЗАКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ, КГ
1	Лист 8x100, $\ell=150$	1	0,9	2,4
2	Лист 8x100, $\ell=150$	1	0,9	
3	$\phi 12 A III, \ell=170$	4	0,15	

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ см. 1.822.1-6.5-ТЧ
 ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ по ГОСТ 19903-74
 АРМАТУРА КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-82

ИВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

РАЗРАБ.	ЕРУСАЛИМСКАЯ	<i>Ерм</i>
РАССЧИТ.	СЯСОНКО	<i>Сяс</i>
ИСПОЛН.	ГУСЕВА	<i>Гус</i>
ПРОВЕР.	СЯСОНКО	
И.КОНТР.	АХМЕТОВА	<i>Ах</i>

1.822.1-6.5-18

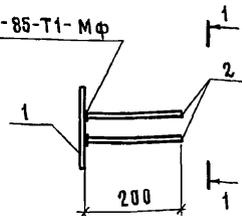
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
 МН6

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

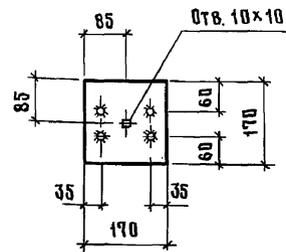
ФОРМАТ А4

МН7

ГОСТ 14098-85-Т1-МФ

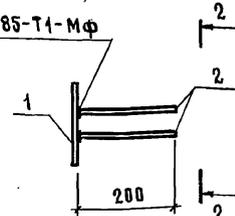


1-1

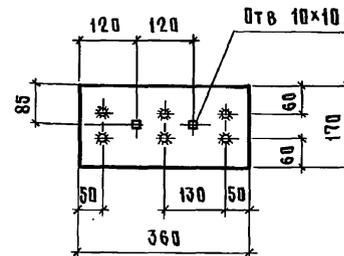


МН8

ГОСТ 14098-85-Т1-МФ



2-2



МАРКА ЗАКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	МАССА ЗАКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ, КГ
МН7	1	Лист 8x170, $\ell=170$	1	1,8	2,2
	2	$\phi 10 A III, \ell=200$	4	0,1	
МН8	1	Лист 8x170, $\ell=360$	1	3,8	4,4
	2	$\phi 10 A III, \ell=200$	6	0,1	

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ см. 1.822.1-6.5-ТЧ
 ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ по ГОСТ 19903-74
 АРМАТУРА КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-82

ИВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

РАЗРАБ.	СЯСОНКО	<i>Сяс</i>
РАССЧИТ.	СЯСОНКО	<i>Сяс</i>
ИСПОЛН.	ГУСЕВА	<i>Гус</i>
ПРОВ.	ЕРУСАЛИМСКАЯ	<i>Ерм</i>
И.КОНТР.	АХМЕТОВА	<i>Ах</i>

1.822.1-6.5-19

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
 МН7, МН8

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

24109-02 (29)

ФОРМАТ А4

ФРЗ 9.01.90. СЛС