ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020.1-2с/89

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7,8 И 9 БАЛЛОВ И В НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ С ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ КАРКАСА В ЕДИНЫХ ОПАЛУБОЧНЫХ ФОРМАХ

ВЫПУСК 7-1

ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

1962-37

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020.1-2с/89

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7,8 И 9 БАЛЛОВ И В НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ, С ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ КАРКАСА В ЕДИНЫХ ОПАЛУБОЧНЫХ ФОРМАХ

ВЫПУСК 7-1

ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ТБИЛЗНИИЭП

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА Н.А.ЭДИШЕРАШВИЛИ

ГЛ.КОНСТР.ИНСТ. А.Г.ЧИКОБАВА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА Г.В.ТУРМАНИДЗЕ

ГЛ.ИНЖ.ПРОЕКТА Н.А.КАПАНАДЗЕ

ПРИ УЧАСТИИ НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

СОГЛАСОВАНО С ЦНИИСК им.В.А.КУЧЕРЕНКО

ЗАМ.ДИРЕКТОРА О.О.АНДРЕЕВ

ЗАВ.ЛАБ.СЕЙСМОСТОЙКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ А.В.ЧЕРКАШИН

СТ.НАУЧНЫЙ СОТР. С.А.МИНАКОВ

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ

ПРИКАЗ ОТ 25.12.1989 г. № 244

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.07.1990 г.

ТбилЗНИИЭП ПРИКАЗ №174 от 27.12.1989г.

1962-37 2

1.020.1-2с/89 в.7-1

Обозначение	Наименование	Стр.
1.020.1-2с/89 7-1	Содержание	2
ТТ	Технические требования	3
К1	Изделие соединительное МС1	4
К2	МС2, МС3	4
К3	МС4	5
К4	МС5	5
К5	МС6	6
К6	МС7	6
К7	МС8, МС9	7
К8	МС10, МС11	7
К9	Изделие соединительное МС12 ... МС14	8
К10	МС15 ... МС17	8
К11	МС18	9
К12	МС19	9
К13	МС20	10
К14	МС21	10
К15	МС22	11
К16	Пластина Ребро	11
К17	Изделие соединительное МС23 ... МС32	12
К18	МС30	12
К19	МС33, МС34	13

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

Разраб.	Чкуанава		
Провер.	Бускивадзе		06.87
ГИП	Чкуанава		06.87
Н. контр.	Чкуанава		

1.020.1-2с/89 7-1

Содержание

Стадия: Р | Лист 1

ТбилЗНИИЭП

1962-37 3 Формат А3

1.020.1-2с/89 в. 7-1

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I.I. Серия I.020.I-2с/89,выпуск 7-I содержит рабочие чертежи стальных соединительных изделий,предназначенных для выполнения соединений элементов каркасно-панельных зданий,сооружаемых в районах сейсмичностью 7,8 и 9 баллов и в несейсмических районах.

I.2. Рабочие чертежи узлов каркаса приведены в выпуске 6-I.

I.3. Перечень выпусков входящих в состав серии,приведен в выпуске 0-0.

I.4. Соединительные изделия разработаны в соответствии с требованиями СНиП 2.03.0I-84 "Бетонные и железобетонные конструкции", СНиП II-23-8I* "Стальные конструкции", СНиП 2.03.II-85 "Защита строительных конструкций от коррозии", СНиП 3.03.0I-87 "Несущие и ограждающие конструкции","Рекомендации по проектированию стальных закладных деталей для железобетонных конструкций", разработанных НИИЖБ Госстроя СССР.

В данном выпуске марка стали принята из условия применения соединительных изделий для расчетной температуры эксплуатации конструкций до минус 40°С включительно.

Можно применять и сталь других марок при соблюдении требований по выбору материалов для сварки в соответствии с СНиП II-23-8I*.

2.4. Сварные соединения анкерных стержней с пластинами следует выполнять в соответствии с ГОСТ I4098-85 и табл.5 "Рекомендаций"(см.п.I.4).

2.5. Антикоррозионную защиту деталей в зависимости от степени агрессивности среды,в которой будет эксплуатироваться закладная деталь производить в соответствии с требованиями СНиП II-28-73* и табл.6 "Рекомендаций" (см.п.I.4).

2.6. Соединительные изделия должны отвечать условиям механизированного изготовления.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ

2.I. Выпуск содержит арматурные изделия и сварные закладные детали,состоящие из пластины,с приведенными к ним анкерными стержнями,либо пластинами.

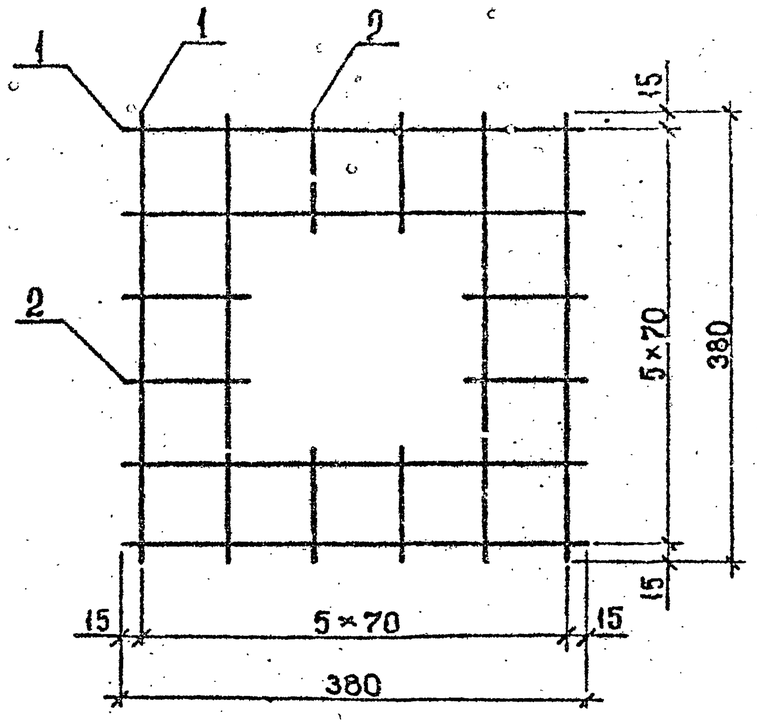
2.2. Изделия соединительные изготовляются из стержневой арматурной стали классов А-Ш,ГОСТ 5781-82* и Вр-I,ГОСТ 6727-80*.Анкеры сварных закладных деталей изготовляются из арматурной стали класса А-Ш.Марку стали для анкерных стержней принимать по приложению I СНиП 2.03.0I-84 и табл.I "Рекомендаций" (см.п.I.4).

2.3. Марки сталей для изготовления пластин закладных деталей следует принимать в соответствии с приложением 2 СНиП 2.03.0I-84 и п.3.2 "Рекомендаций по проектированию стальных закладных деталей для железобетонных конструкций",разработанных НИИЖБ Госстроя СССР.

Разраб	Бускивадзе			I.020.I-2с/89 7-I ТТ.	
Провер	Барбакадзе		06.87		
ГИП	Бускивадзе		07.87		
Гл.к.отд.	Капанадзе		08.87	Технические требования	Стадия: Р; Лист: ; Листов: I
Зав.отд.	Андреев				
Нач.отд.	Гурманидзе				
Н.контр.	Бускивадзе				ТбилЗНИИЭП

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

1962-37 4



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС 1	1	Ø10 AIII , L = 380	8	0,23	2,32
	2	Ø10 AIII , L = 100	8	0,06	

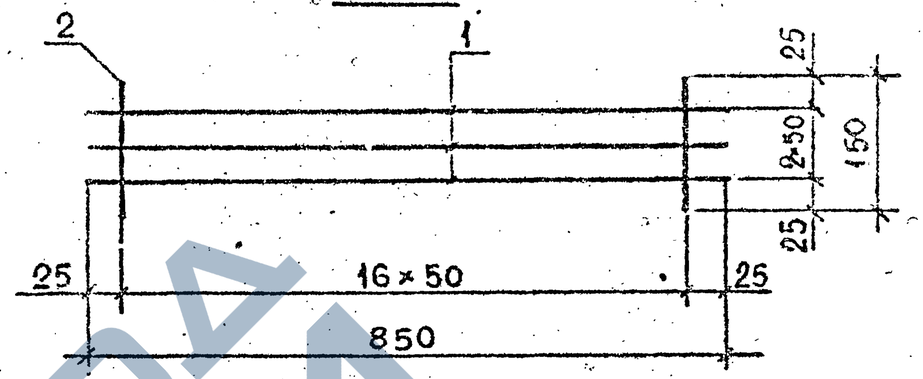
Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Чанкветадзе			1.020.1-2с/89 7-1 К1	
Провериал	Бускивадзе				
ГИП	Бускивадзе				
Н. контр.	Чкванава			Изделие соединительное МС1	Стадия Р; Лист; Листов 1; ТбилЗНИИЭП

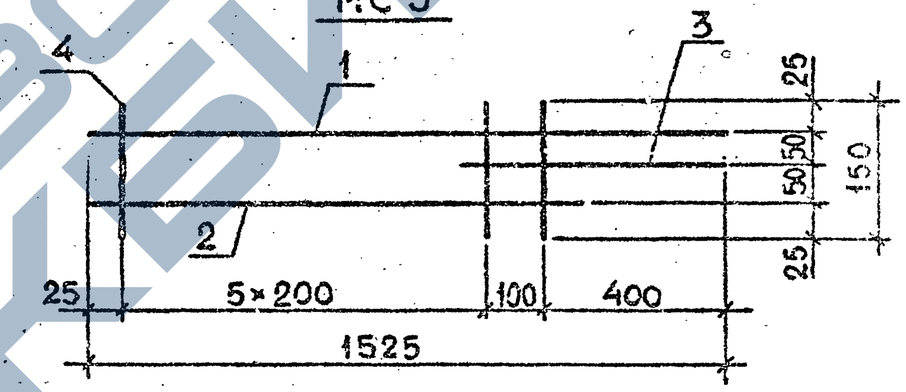
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А4

МС 2



МС 3



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС 2	1	4ØBpI , L = 850	3	0,08	0,41
	2	4ØBpI , L = 150	17	0,01	
МС 3	1	Ø8 AIII , L = 1525	1	0,60	1,68
	2	Ø8 AIII , L = 1150	1	0,45	
	3	Ø8 AIII , L = 525	1	0,21	
	4	Ø8 AIII , L = 150	7	0,06	

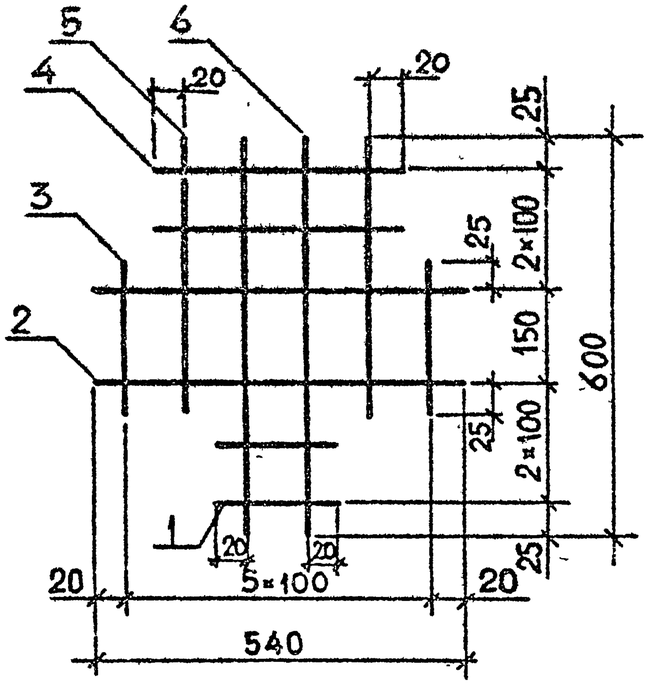
Арматура класса BpI по ГОСТ 6727-80*, класса AI по ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Чанкветадзе			1.020.1-2с/89 7-1 К2	
Провер.	Бускивадзе				
ГИП	Чкванава				
Н. контр	Бускивадзе			Изделие соединительное МС2, МС3	Стадия Р; Лист; Листов 1; ТбилЗНИИЭП

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

Формат А4

1.020.1-2с/89 В. I-1



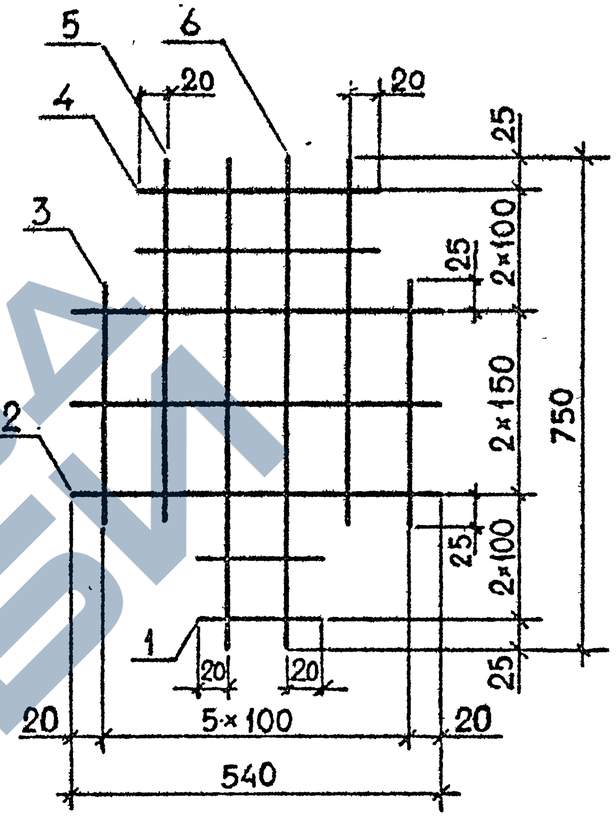
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС4	1	Ø10 AIII, L=140	2	0,09	2,74
	2	Ø10 AIII, L=540	2	0,33	
	3	Ø10 AIII, L=200	2	0,12	
	4	Ø10 AIII, L=340	2	0,21	
	5	Ø10 AIII, L=400	2	0,25	
	6	Ø10 AIII, L=600	2	0,37	

Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82*.

Разраб.	Чанкветадзе			1.020.1-2с/89 7-1 К3	
Провер.	Чкванава				
ГИП	Бускиладзе			Изделие соединительное МС4	Стадия Р; Лист; Листов 1
Н.контр.	Бускиладзе				ТбилЗНИИЭП

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

Формат А4



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС5	1	Ø10 AIII, L=140	2	0,09	3,63
	2	Ø10 AIII, L=540	3	0,33	
	3	Ø10 AIII, L=350	2	0,22	
	4	Ø10 AIII, L=340	2	0,21	
	5	Ø10 AIII, L=550	2	0,34	
	6	Ø10 AIII, L=750	2	0,46	

Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82*.

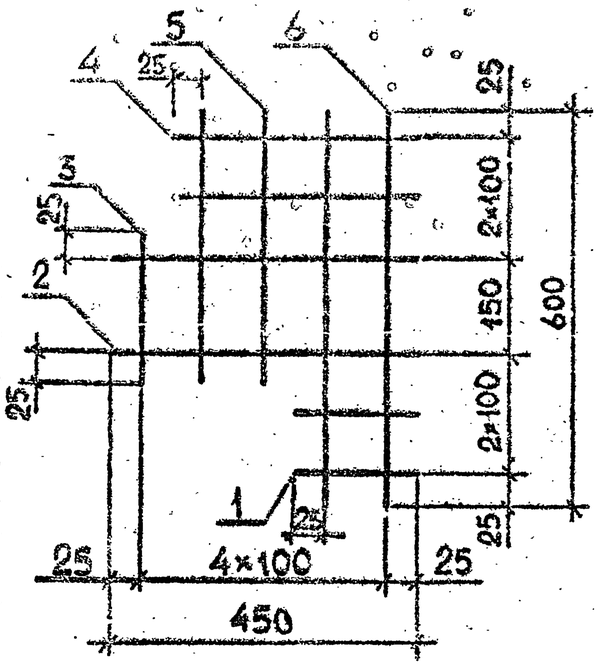
Разраб.	Тавшавадзе			1.020.1-2с/89 7-1 К4	
Провер.	Бускиладзе				
ГИП	Чкванава			Изделие соединительное МС5	Стадия Р; Лист; Листов 1
Н.контр.	Чкванава				ТбилЗНИИЭП

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

1962-37 6

Формат А4

ЗАВОД ЖБИ



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС6	1	⌀10 AIII, L=150	2	0,09	2,54
	2	⌀10 AIII, L=450	2	0,28	
	3	⌀10 AIII, L=200	1	0,12	
	4	⌀10 AIII, L=350	2	0,22	
	5	⌀10 AIII, L=400	2	0,25	
	6	⌀10 AIII, L=600	2	0,37	

Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82*.

Разраб.	Гавшавадзе		
Провер.	Чкаанава		
ГИП	Бускиваадзе		
Н.контр.	Бускиваадзе		

1.020.1-2с/89 7-1 К5

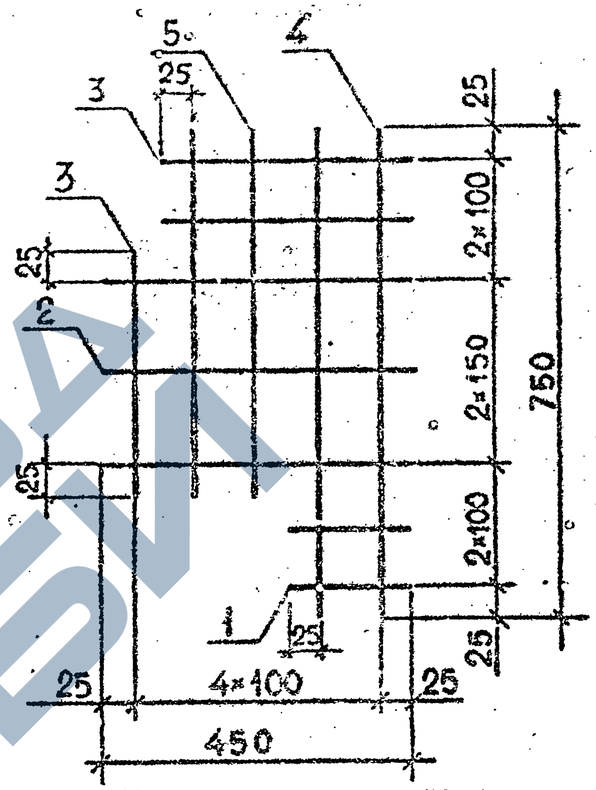
Изделие соединительное МС6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

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

Формат А4



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС7	1	⌀10 AIII, L=150	2	0,09	3,28
	2	⌀10 AIII, L=450	3	0,28	
	3	⌀10 AIII, L=350	3	0,22	
	4	⌀10 AIII, L=750	2	0,46	
	5	⌀10 AIII, L=550	2	0,34	

Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82*.

Разраб.	Чанкветадзе		
Провер.	Бускиваадзе		
ГИП	Цкеданава		08.89
Н.контр.	Цкеданава		

1.020.1-2с/89 7-1 К6

Изделие соединительное МС7

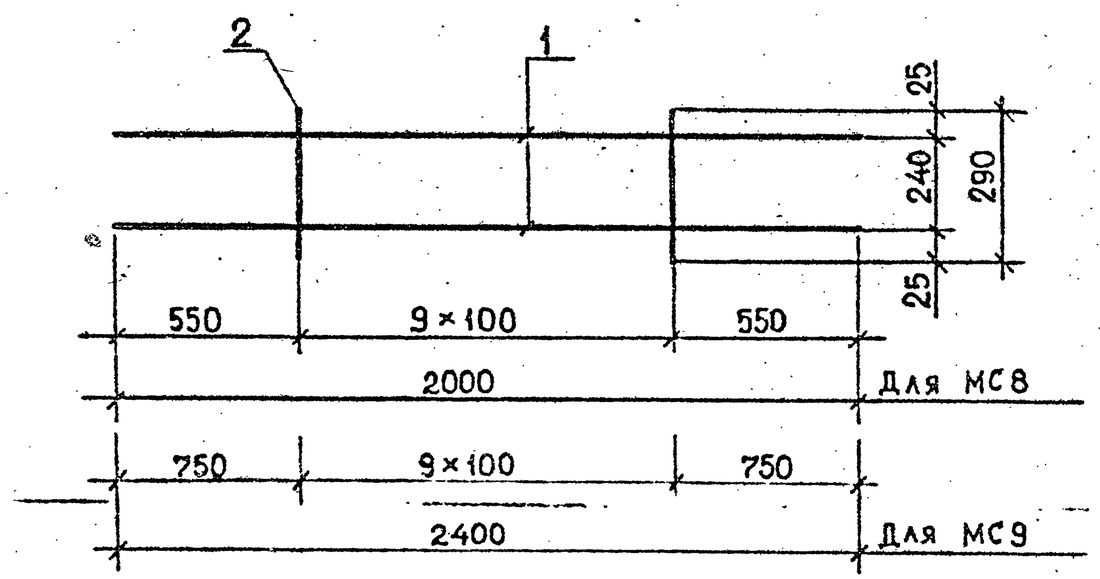
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

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

1962-37 7

Формат А4

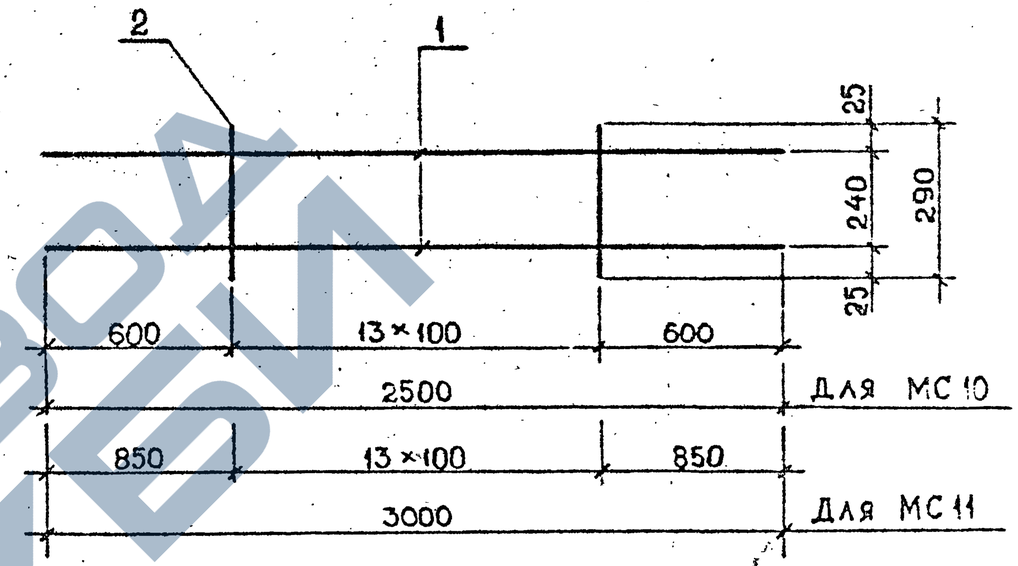


Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС8	1	⌀18 AIII, L=2000	2	4,0	8,60
	2	⌀6 AI, L=290	10	0,06	
МС9	1	⌀25 AIII, L=2400	2	9,22	19,54
	2	⌀8 AI, L=290	10	0,11	

Арматура класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82*.

Разраб.	Тавшавадзе			1.020.1-2с/89 7-1 К7	
Провер.	Бускивадзе				
ГИП	Чкванава				
Н.контр.	Чкванава			Изделие соединительное МС8, МС9	Стадия Р; Лист; Листов 1; ТбилЗНИИЭП

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



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС10	1	⌀20 AIII, L=2500	2	6,17	13,18
	2	⌀6 AI, L=290	14	0,06	
МС11	1	⌀28 AIII, L=3000	2	14,49	30,52
	2	⌀8 AI, L=290	14	0,11	

Арматура класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82*.

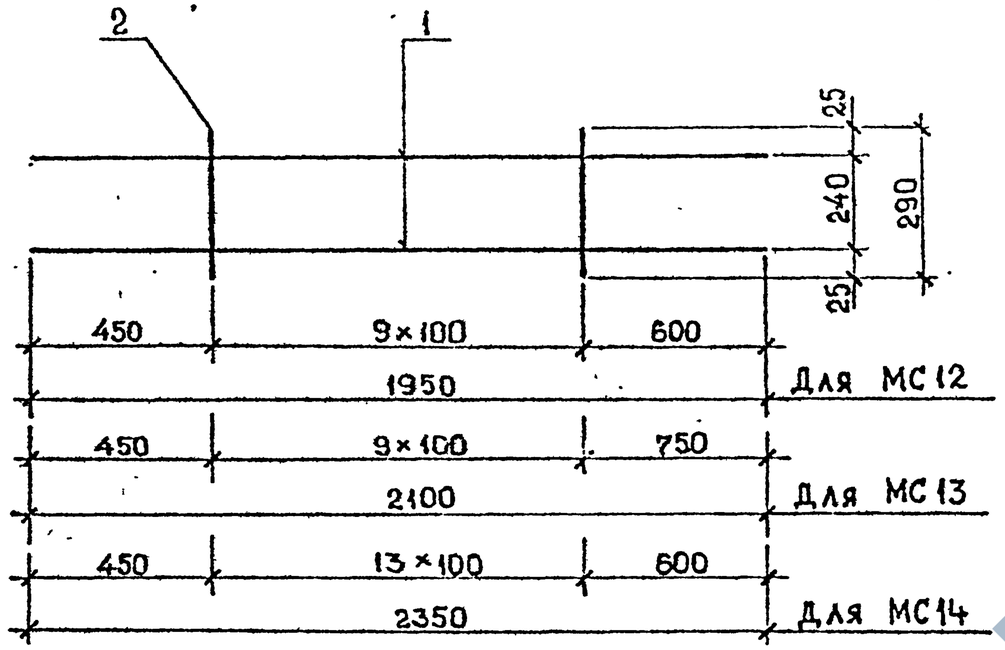
Разраб.	Тавшавадзе			1.020.1-2с/89 7-1 К8	
Провер.	Бускивадзе				
ГИП	Чкванава		08.87		
Н.контр.	Чкванава			Изделие соединительное МС10, МС11	Стадия Р; Лист; Листов 1; ТбилЗНИИЭП

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

1962-37 8

Формат А4

ЗАВОД ЖБИ



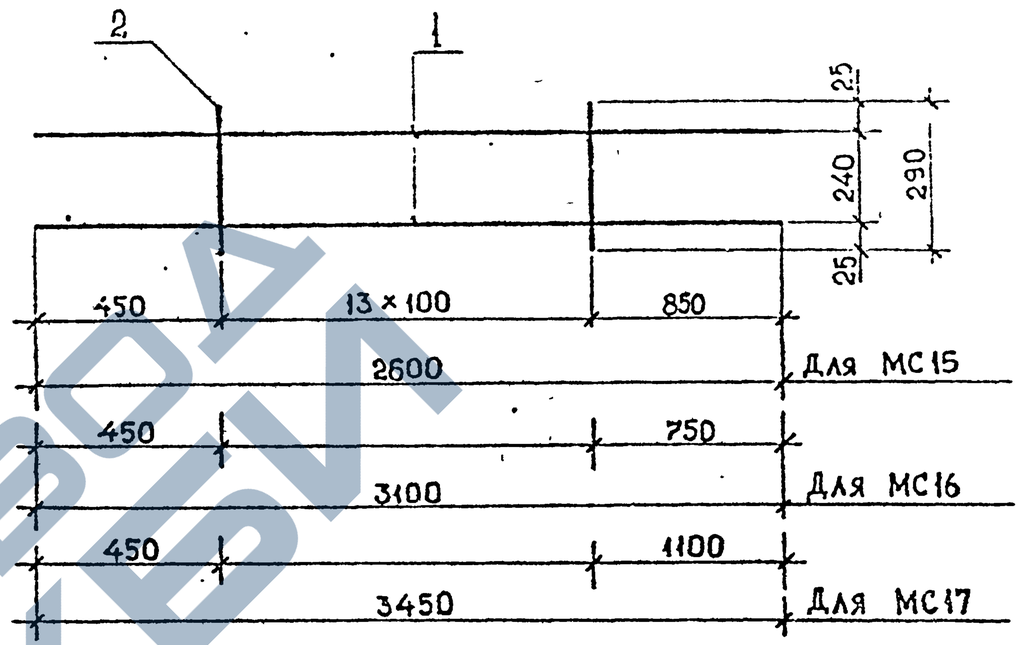
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Масса изделия, кг
МС12	1	⌀20 AIII, L=1950	2	4,81	10,22
	2	⌀6 AI, L=290	10	0,06	
МС13	1	⌀25 AIII, L=2100	2	8,06	17,22
	2	⌀8 AI, L=290	10	0,11	
МС14	1	⌀20 AIII, L=2350	2	5,80	12,44
	2	⌀6 AI, L=290	14	0,06	

Арматура класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82*.

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

Разраб.	Чанкветадзе		1.020.1-2с/89 7-1 К9	
Провер.	Чкуанава			
ГИП	Бускивадзе		Изделие соединительное МС12 ... МС14	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Н.контр.	Бускивадзе			ТбилЗНИИЭП

Формат А4



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Масса изделия, кг
МС15	1	⌀28 AIII, L=2600	2	12,56	26,66
	2	⌀8 AI, L=290	14	0,11	
МС16	1	⌀25 AIII, L=3100	2	11,90	26,00
	2	⌀8 AI, L=290	20	0,11	
МС17	1	⌀36 AIII, L=3450	2	27,57	58,74
	2	⌀10 AI, L=290	20	0,18	

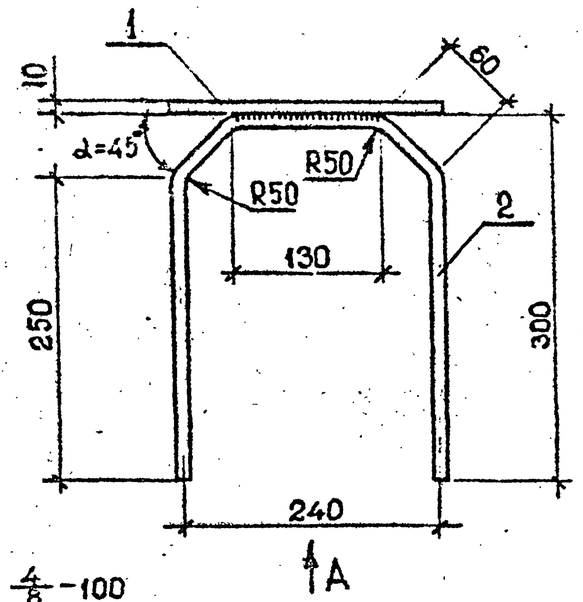
Арматура класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82*.

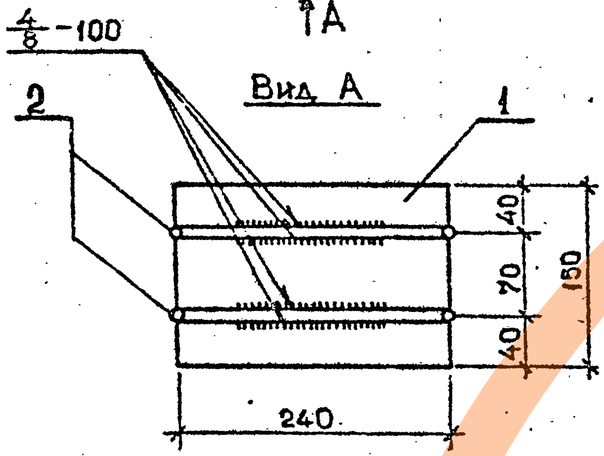
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл.

Разраб.	Тавшавадзе		1.020.1-2с/89 7-1 К10	
Провер.	Чкуанава			
ГИП	Бускивадзе		Изделие соединительное МС15 ... МС17	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Н.контр.	Бускивадзе			ТбилЗНИИЭП

1962-37 9 Формат А4

ЗАВОДА ЖБИ





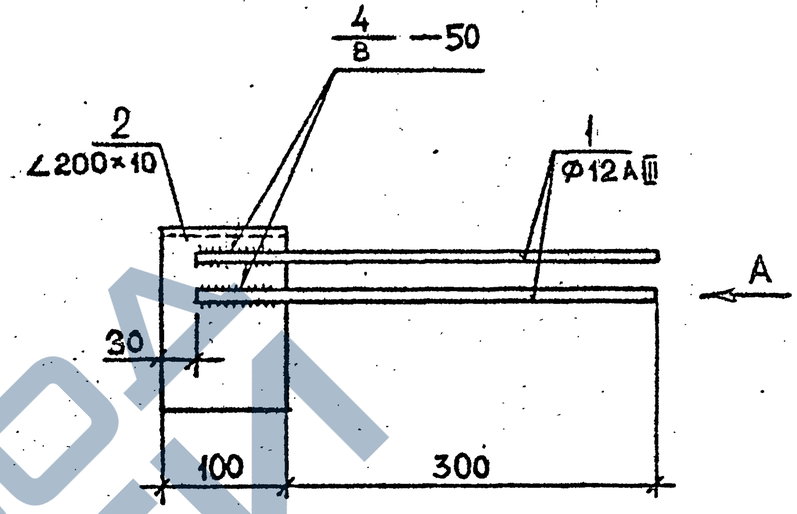
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС 18	1	–10×240, L=150	1	2,83	3,75
	2	⌀10 AIII, L=750	2	0.46	

Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82*
Полоса по ГОСТ 103-76*, марка стали ВСт3пс6-1

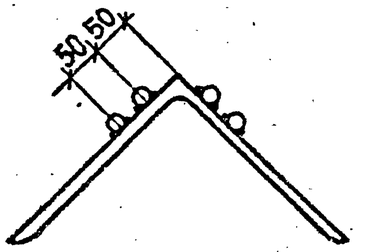
Разраб.	Тавшавадзе			1.020.1-2с/89 7-1 К11	
Провер.	Бускивадзе				
ГИП	Чкванава			Изделие соединительное МС 18	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Чкванава				ТбилЗНИИЭП

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

Формат А4



Вид А



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС 19	1	⌀12 AIII, L=370	4	0,33	5,02
	2	∠200×200×12, L=100	1	3,70	

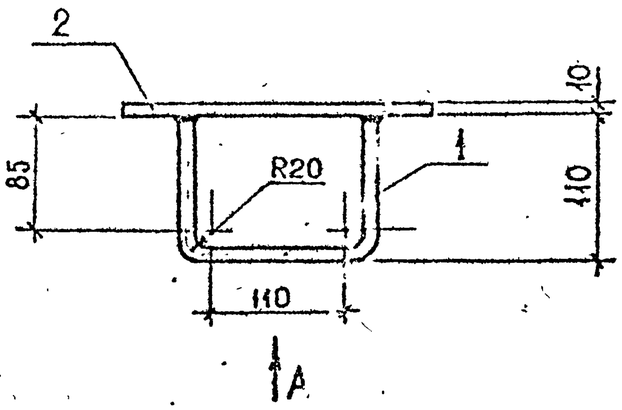
Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82*
Уголок по ГОСТ 8509-86, марка стали ВСт3пс6-1

Разраб.	Тавшавадзе			1.020.1-2с/89 7-1 К12	
Провер.	Бускивадзе				
ГИП	Чкванава		08.89	Изделие соединительное МС 19	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Чкванава				ТбилЗНИИЭП

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

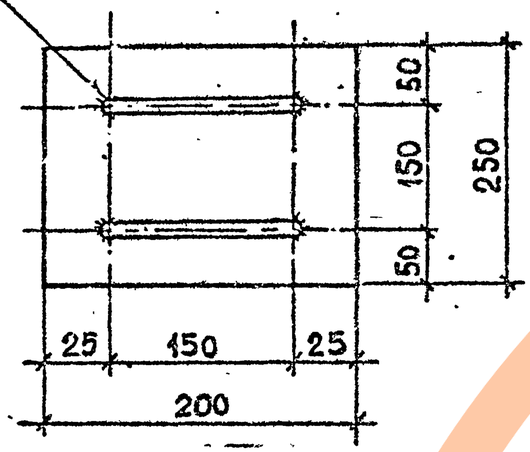
1962-37 10

Формат А4



Вид А

ГОСТ 14098-85-Т1



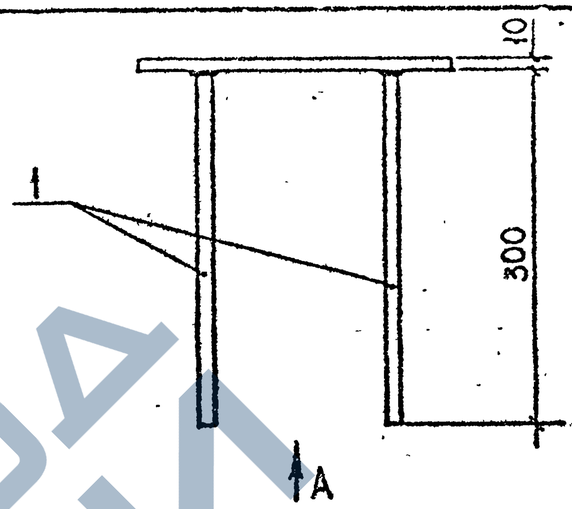
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС 20	1	⌀10 AIII, L=345	2	0,21	4,35
	2	−10×200, L=250	1	3,93	

Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82*
Полоса по ГОСТ 103-76*, марка стали ВСт3пс6-1

Разраб.	Тавшавадзе			1.020.1-2с/89 7-1 К13	
Провер.	Бускивадзе				
ГИП	Чкванава			Изделие соединительное МС 20	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Чкванава				ТбилЗНИИЭП

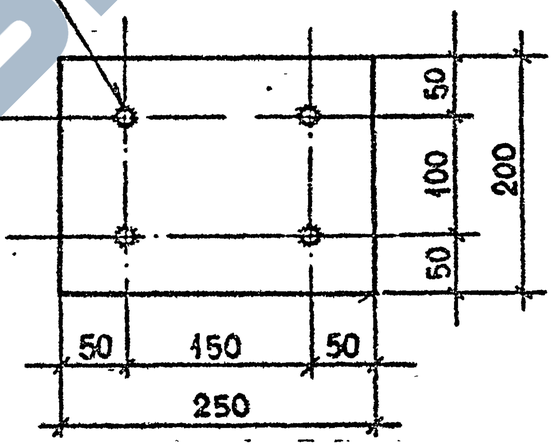
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А4



Вид А

ГОСТ 14098-85-Т1



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС 21	1	⌀10 AIII, L=300	4	0,19	4,69
	2	−10×250, L=200	1	3,93	

Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82*
Полоса по ГОСТ 103-76*, марка стали ВСт3пс6-1

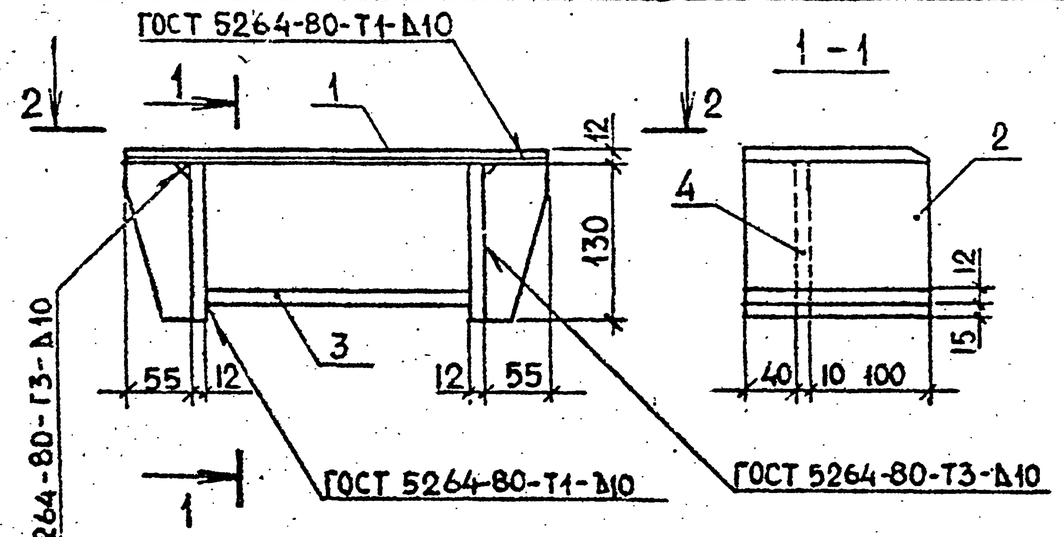
Разраб.	Чанкветадзе			1.020.1-2с/89 7-1 К14	
Провер.	Бускивадзе				
ГИП	Чкванава		08.89	Изделие соединительное МС 21	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Чкванава				ТбилЗНИИЭП

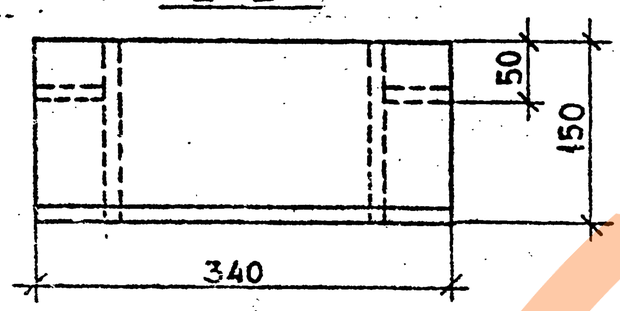
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1962-37 11

Формат А4

1.020.1-2с/89 В.7.1.





Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС 22	1	Пластина см. К16	1	4,80	12,51
	2	−12×130, L=150	2	1,84	
	3	−12×150, L=206	1	2,91	
	4	Ребро см. К16	2	0,56	

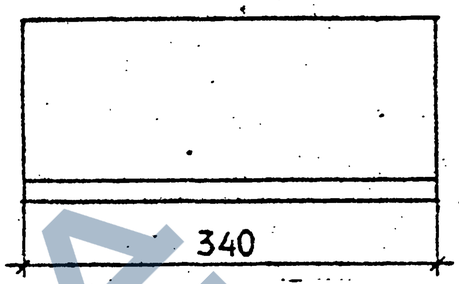
Полоса по ГОСТ 103-76*, марка стали ВСт3пс6-1

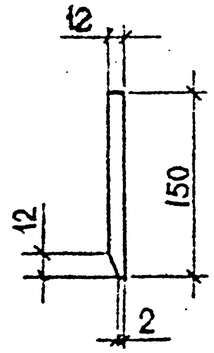
Разраб.	Чанкветадзе		1.020.1-2с/89 7-1 К15	
Провер.	Бускиладзе			
ГИП	Чкуанава			
Н.контр.	Чкуанава		Изделие соединительное МС 22	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
				ТбилЗНИИЭП

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

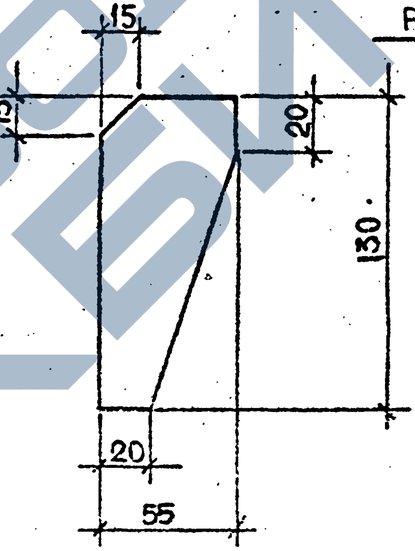
Формат А4

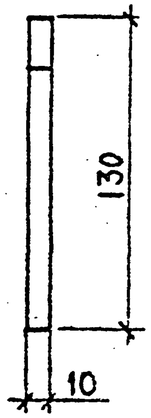
Пластина





Ребро





Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
Пластина		−12×150, L=340	1	4,80	4,80
Ребро		−10×55, L=130	2	0,56	1,12

Полоса по ГОСТ 103-76*, марка стали ВСт3пс6-1

Разраб.	Гавшавадзе		1.020.1-2с/89 7-1 К16	
Провер.	Бускиладзе			
ГИП	Чкуанава	08.89		
Н.контр.	Чкуанава		Пластина, ребро	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
				ТбилЗНИИЭП

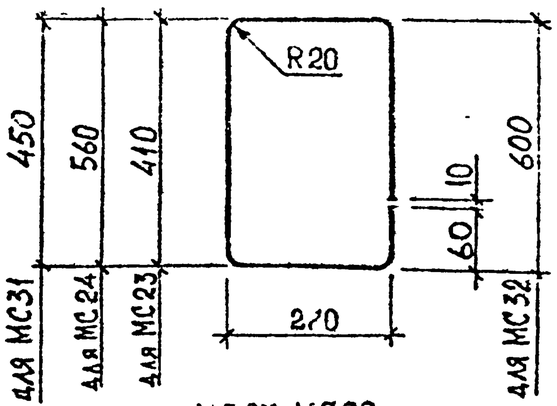
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1962-37 12

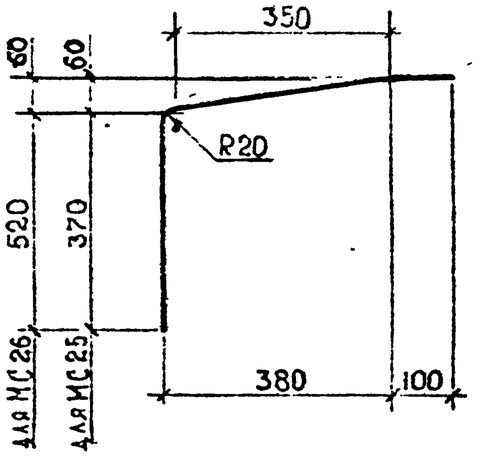
Формат А4

1.020.1-2с/89 В. 7-1

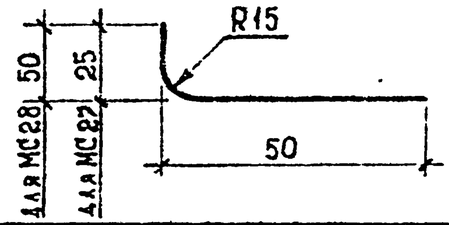
МС23, МС24, МС31, МС32



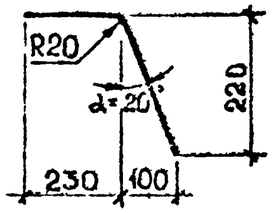
МС25. МС25



МС27, МС28



МС29



Марка изделия	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС23	–	ф10 AIII, L=1350	1	0,83	0,83
МС24	–	ф10 AIII, L=1650	1	1,02	1,02
МС25	–	ф16 AIII, L=870	1	1,37	1,37
МС26	–	ф16 AIII, L=1020	1	1,61	1,61
МС27	–	ф10 AI, L=65	1	0,04	0,04
МС28	–	ф10 AI, L=90	1	0,06	0,06
МС29	–	ф16 AIII, L=460	1	0,73	0,73
МС31	–	ф10 AIII, L=1430	1	0,88	0,88
МС32	–	ф10 AIII, L=1730	1	1,07	1,07

Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82*, AI по ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Чанкветадзе		
Провер.	Чквачава		
ГИП	Бускибадзе		
Н.контр.	Бускибадзе		

1.020.1-2с/89 7-1 К17

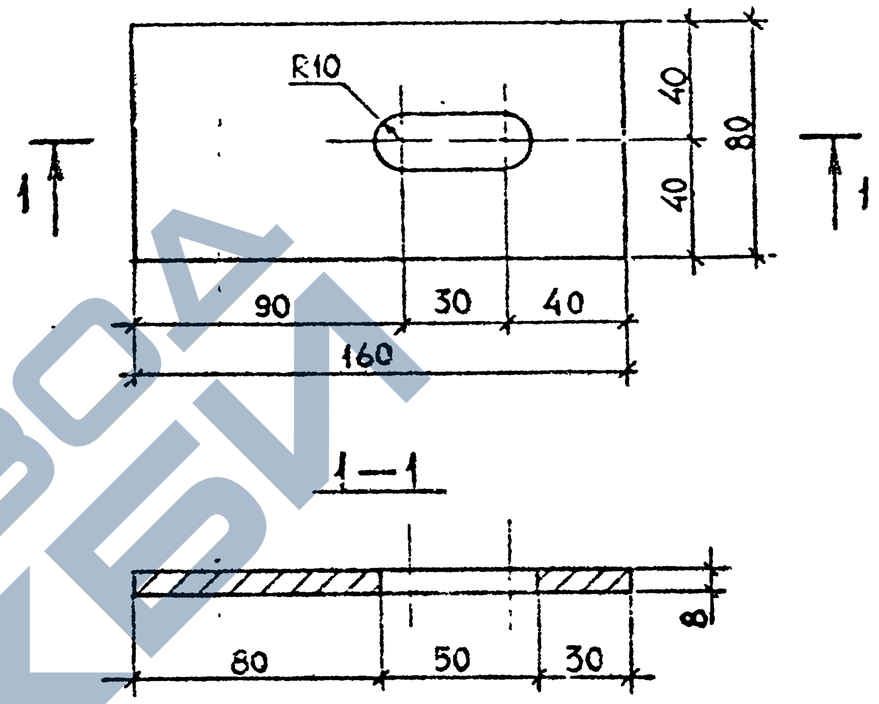
Изделие соединительное МС23 ... МС29, МС31, МС32

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

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

ФОРМАТ А4



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС30		–8×80, L=160	1	0,80	0,80

Полоса по ГОСТ 103-76*, марка стали ВСт3пс6-1

Разраб.	Гавшавадзе		
Провер.	Бускибадзе		
ГИП	Чквачава		08.87
Н.контр.	Чквачава		

1.020.1-2с/89 7-1 К18

Изделие соединительное МС30

Стадия	Лист	Листов
Р		1

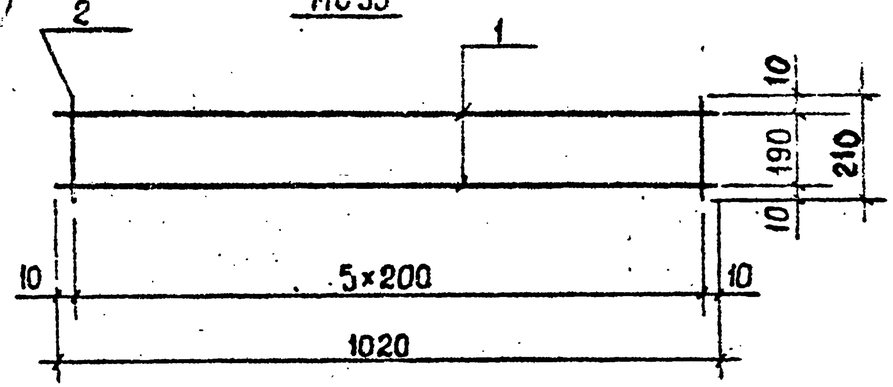
ТбилЗНИИЭП

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

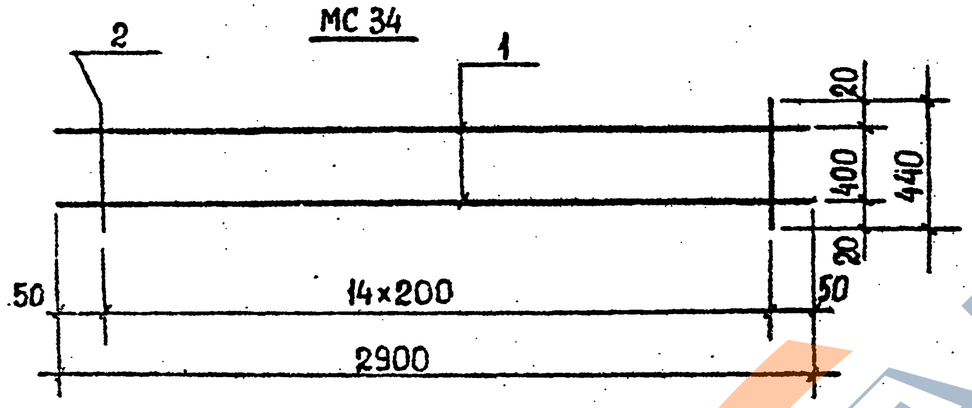
ФОРМАТ А4

1.020.1-2с/89 8.7-1

МС 33



МС 34



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС 33	1	ф8 AI, L=1020	2	0,40	1,1
	2	ф6 AI, L=210	6	0,05	
МС 34	1	ф8 AIII, L=2900	2	1,15	4,85
	2	ф8 AIII, L=440	15	0,17	

Арматура класса AIII и AI по ГОСТ 5781-82*.

Разраб.	Кахадзе		1.020.1-2с/89	7-1 К19
Провер.	Хасиев			
ГИП	Балавадзе			
Н. контр.	Балавадзе		Изделие соединительное МС 33; МС 34.	Стадия Р; Лист; Листов 1
				ТбилЗНИИЭП

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

Формат А4

Формат А4