

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ИИ29 - 4

РАЗНЫЕ СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ
ЭЛЕМЕНТЫ

ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕКРЫТИЯМИ ТИПА 2
ИЗ ПЛИТ ОПИРАЮЩИХСЯ НА РИГЕЛИ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

МОСКВА 1964

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
УПРАВЛЕНИЯ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-86, Спартаковская ул., корпус В, д. 21
Сдано в печать 6^{II} 1965 года
Заказ № 36/3 Тираж 150 экз.

Цена 0р51к

Шифр

ИИ 29-4

Мерк. - лист

ИИВ №

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ИИ29 - 4

РАЗНЫЕ СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ
ЭЛЕМЕНТЫДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕКРЫТИЯМИ ТИПА 2
ИЗ ПЛИТ ОПИРАЮЩИХСЯ НА РИГЕЛИ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯРАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ и ГСПИ-10
при участии ИИИЖБУТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие с 1 октября 1964 г.
Государственным Комитетом по делам строительства СССР
Распоряжение №151 от „29“ августа 1964 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА 1964

ИИИЖБ
Михайлов
Бердников
КузнецовИИИЖБ
Михайлов
Бердников
КузнецовИИИЖБ
Михайлов
Бердников
КузнецовИИИЖБ
Михайлов
Бердников
КузнецовИИИЖБ
Михайлов
Бердников
КузнецовИИИЖБ
Михайлов
Бердников
Кузнецов

Шифр
ИИ29-4
Марка-лист
УНБ. №

Содержание

I Пояснительная записка.....	Стр 3
II Рабочие чертежи	Листы
1. Вертикальные связи СП1 ÷ СП7, СК1.	1-8
2. Спецификация марок соединительных элементов на монтажную деталь	9
3. Стальные соединительные элементы . Спецификация.....	10-12

И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.
И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.
И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.
И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.

Пояснительная записка

I. Общая часть

Рабочие чертежи конструкций многоэтажных промышленных зданий разработаны в соответствии с распоряжением Госстроя СССР № 163 от 2 июля 1963 г.

Данный альбом является частью работы, полный перечень которой приведен в альбомах УУ20-3 и УУ20-4.

В настоящем альбоме даны рабочие чертежи вертикальных связей, обеспечивающих продольную устойчивость зданий в период их возведения и эксплуатации, а также чертежи монтажных соединительных элементов.

Монтажные схемы связей приведены в альбомах УУ20-3 и УУ20-4.

Связи рассчитаны в соответствии со „Строительными нормами и правилами“ (СНиП II-В. 3-62).

Связи изготавливаются из стали В. Ст. 3 по ГОСТ 380-60.

Сортовой прокат монтажных соединительных элементов принимается из стали марки Ст 3 по ГОСТ 380-60.

Горячекатаная арматура периодического профиля класса А-III принимается из стали марки 35ГС.

Электродуговую сварку производить электродами Э42. Изготовление конструкций должно производиться в соответствии с главой СНиП III-В. 5-62 „Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки“, а также „Техническими условиями на изготовление и монтаж стальных конструкций из углеродистых и низколегированных сталей“ (СН 95-60).

II. Указания по применению

Стальные связи могут быть применены в зданиях с агрессивной средой при условии нанесения на них защитного покрытия. Вид защитного покрытия и способы его нанесения должны быть установлены в конкретных проектах в зависимости от степени агрессивности среды согласно „Указаниям по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций промышленных зданий в производствах с агрессивными средами“ (СН 262-63) и положениями СНиП I-В. 27-62 и СНиП II-В. 6-62.

В производственных зданиях, в которых не могут быть допущены открытые стальные конструкции, стальные связи должны быть защищены от огня штукатуркой по сетке в соответствии с требованиями СНиП II-М. 2-62.

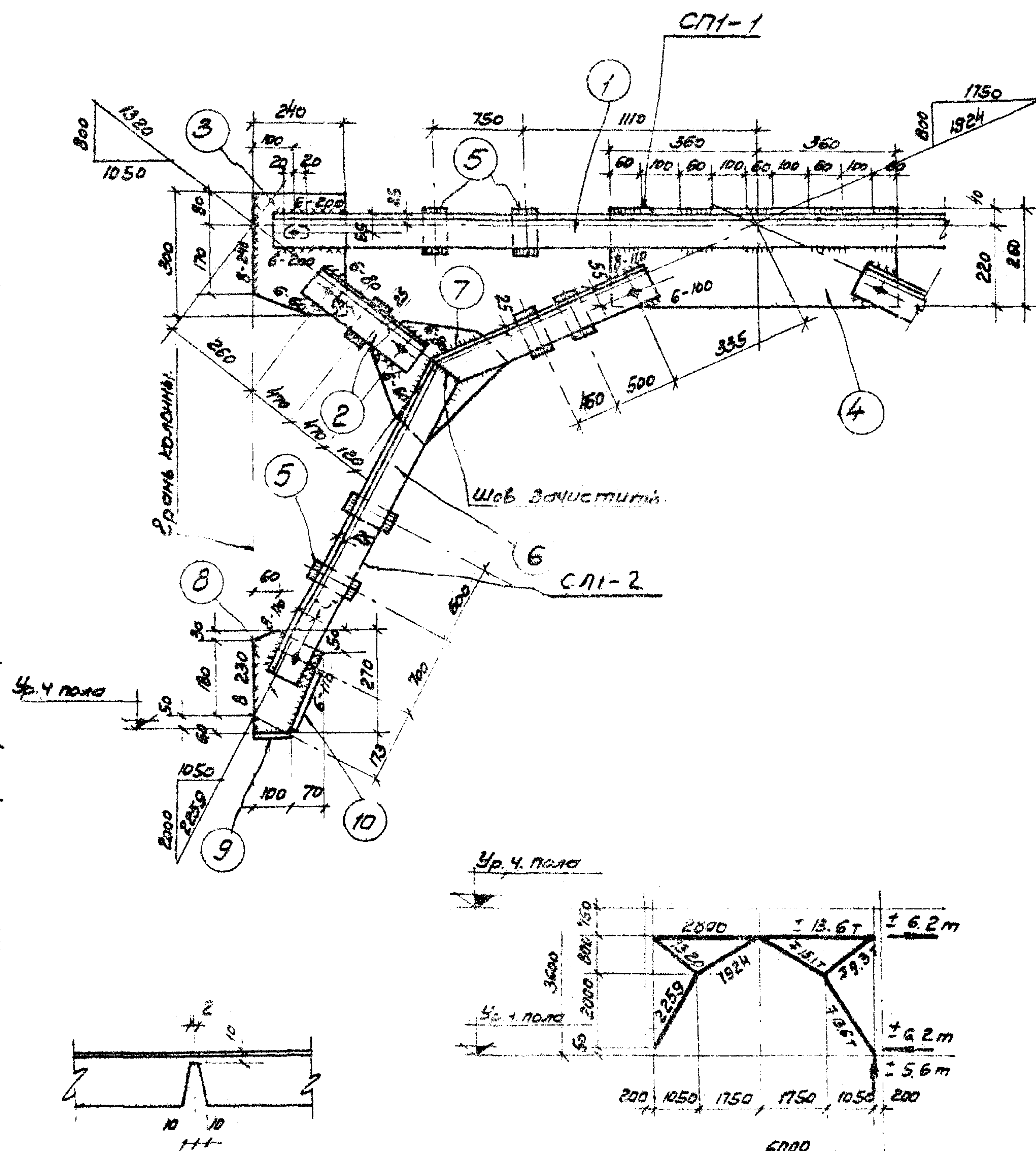
В случае применения железобетонных конструкций на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях при расчетных температурах от минус 40° и ниже горячекатаную арматуру периодического профиля класса А-III для монтажных соединительных элементов следует применять марки 25ГС.

При эксплуатации связей на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях при расчетной температуре ниже минус 30° связи следует изготавливать из стали марки ВСт. 3ПС.

Условные обозначения

=====	заводской шов
xxxxx	монтажный шов
◆	временный болт
◆	круглое отверстие

Разработано	Заместитель начальника	Порский	Рук. группы	Романов	Шифр
				Романов	
10 ГСПИ	Нач. отдела	Склядовский	Рук. группы	Чечелева	Марка-лист
			Ст. инженер	Клементьева	
			Проверил	Хотельников	
					Шиф. №



Деталь выреза поз. 6

Спецификация стали на одну марку Сталь Ст 3КП

Наим. элем.	Отправ. марка	№ поз.	Сечение	Длина мм	k-во		Вес в кг			Примечание
					т	н	1 поз	всех	Марки	
СП1	СП1-1.	1	L 90×8	5520	2	-	60,2	120,4	194	гост 8509-57
		2	L 90×8	1060	4	-	11,5	46,0		
		3	- 240×8	300	2	-	4,5	9,0		гост 82-57
		4	- 260×8	720	1	-	11,8	11,8		"
		5	- 70×8	120	6	-	0,5	3,0		гост 103-57
		Вес наплавленного металла 2%						3,8		
	СП1-2	5	- 70×8	120	4	-	0,5	2,0	96,6	гост 103-57
		6	L 90×8	3800	1	1	41,4	82,8		гост 8509-57
		7	- 290×8	300	1	-	5,4	5,4		гост 82-57
		8	- 170×8	270	1	-	2,88	2,9		гост 103-57
		9	- 100×8	100	1	-	0,63	0,7		
		10	- 100×8	150	1	-	1,0	1,0		
		Вес наплавленного металла 2%						1,8		

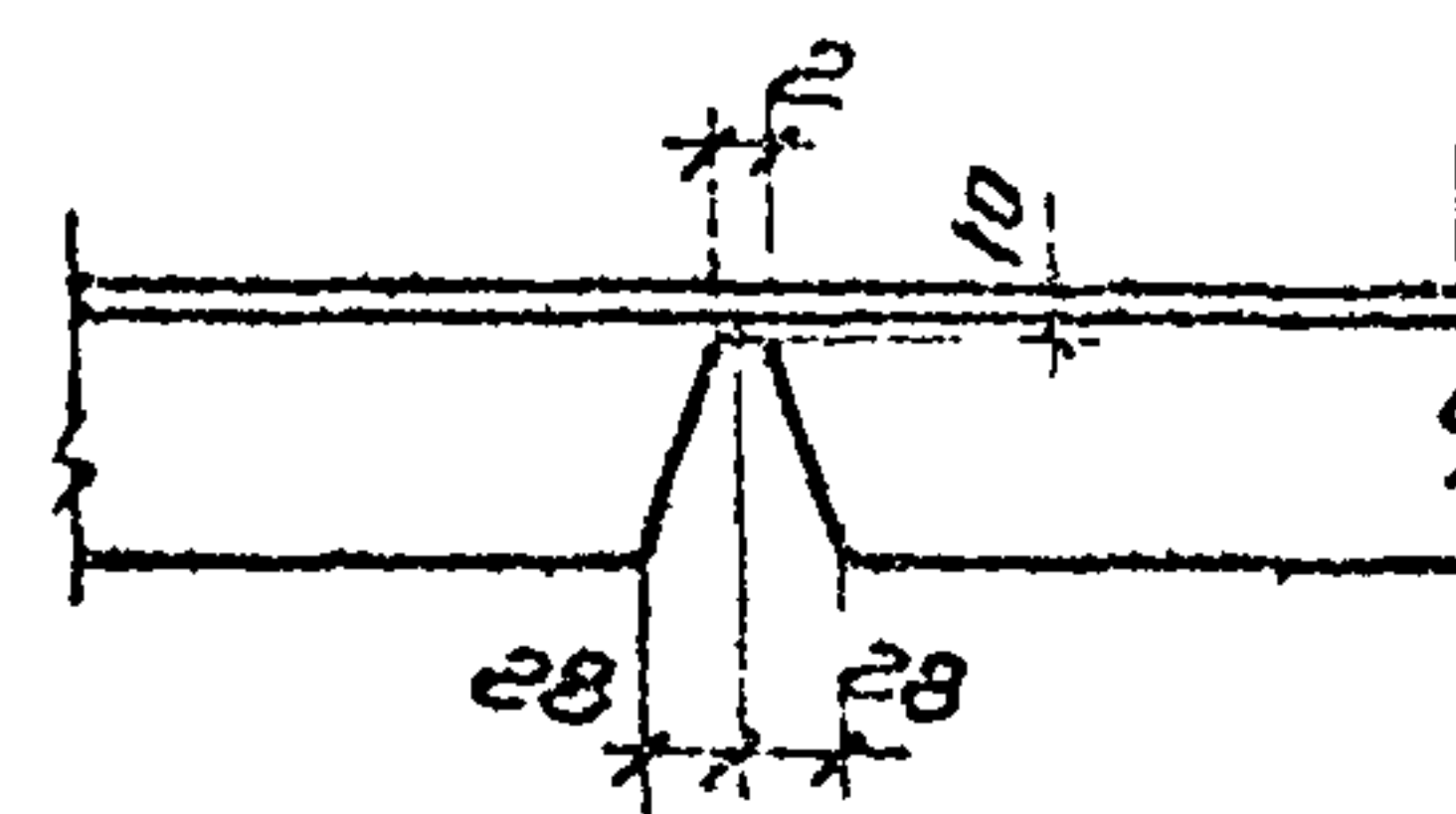
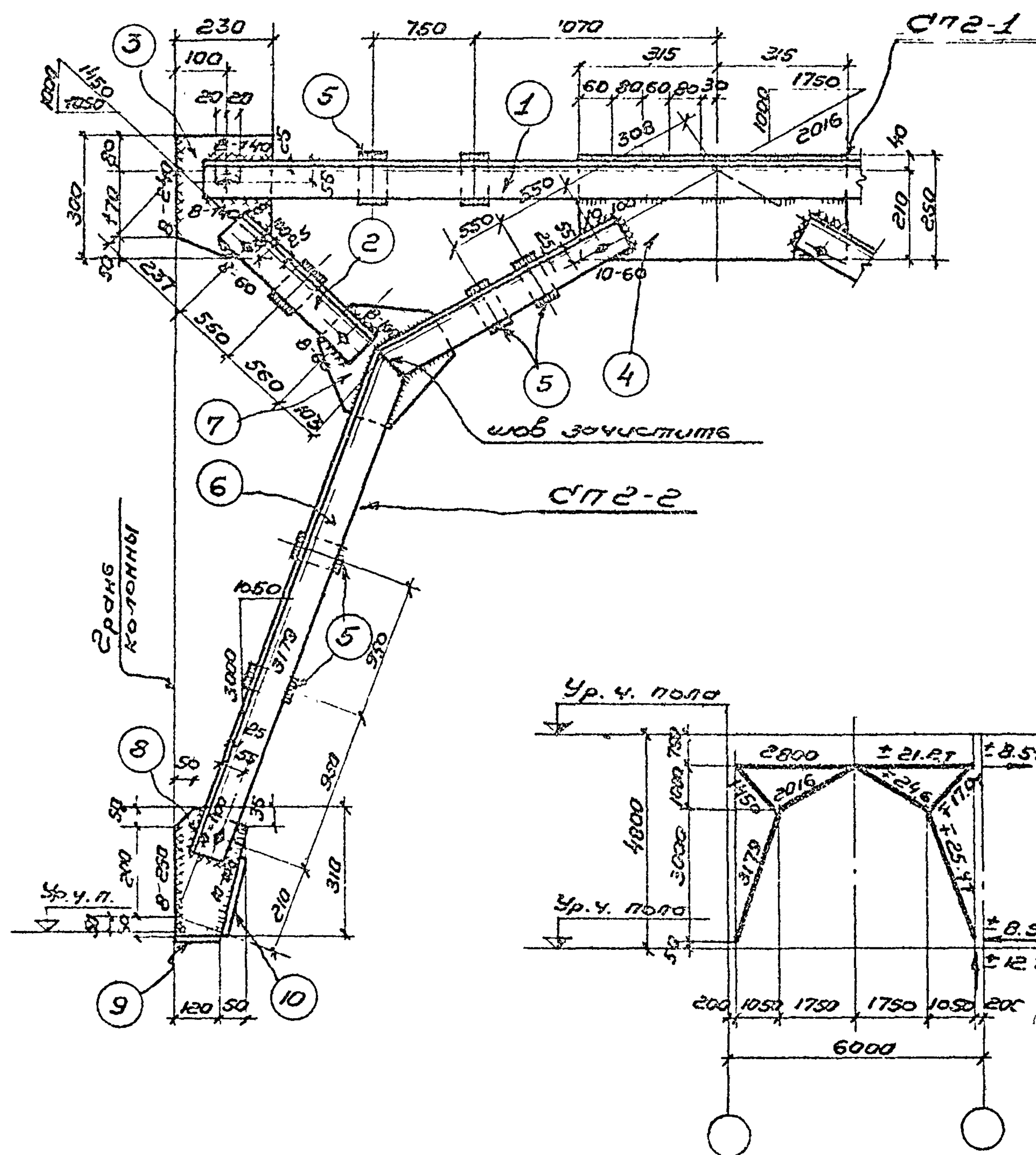
Требуется на одну связь.

Отправочн. марка	к-во	Вес в кг.	
		1 марки	Всех
СП1-1	1	194	194
СП1-2	2	96.6	193.2
Вес одной связи СП1			387

Примечания.

1. Связь СП1 состоит из отправочных тарок СП1-1 и СП1-2.
2. Монтаж связи производить на черных болтах М16 и эл.сварке.
3. Сварку производить электродами типа Э42.
4. Неоговоренные сварные швы принимать $h=6\text{ мм}$.
5. Обрезы для уголков приняты равными, 60 мм .
6. Отверстия $d=20\text{ мм}$.

 1964	Вертикальная связь спл.	ИИ 29-4	
		Лист	1



Деталь Выреза поз. 6

Спецификация стала на одну марку. Стал вст.Экп

Наим. элемент	Отправ. марка	НН поз.	Сечение.	Длина	Кол.-во		Вес в кг.			Примеч.
				мм.	т.	н.	1 поз.	всех	марки	
спз	спз-1	1	L 90x8	5520	2	—	60.2	120.4	205.2	ГОСТ 8509-57
		2	L 90x8	1230	4	—	13.4	53.6		— — —
		3	— 230x10	320	2	—	5.4	10.8		ГОСТ 82-57
		4	— 250x10	630	1	—	12.4	12.4		— — —
		5	— 70x10	120	6	—	0.66	4		ГОСТ 103-57
		Вес наплавленного металла 2%							4.0	
	спз-2	5	— 70x10	120	4	—	0.66	2.6	123.1	ГОСТ 103-57
		6	L 90x8	4810	1	1	52.3	104.6		ГОСТ 8509-57
		7	— 290x10	310	1	—	6.8	6.8		ГОСТ 82-57
		8	— 170x10	310	1	—	4.15	4.2		ГОСТ 103-57
		9	— 100x10	120	1	—	0.94	0.9		— — —
		10	— 100x10	200	1	—	1.57	1.6		— — —
										—
	Вес наплавленного металла 2%							2.4		

Требуется на одну связь

Марка	Кол.	Вес в кг.	
		1 марки	Всех
СПЗ-1	1	205.2	205.2
СПЗ-2	2	123.1	246.2
Вес одной связи СПЗ			451.4

Примечания

1. Связь СПЗ состоит из отпайочных тарок СПЗ-1 и СПЗ-2.
2. Монтаж связи производить на черных болтах М16 и электросварке.
3. Сварку производить электродами типа Э42.
4. Несообразенные сварные швы принять $t_{ш} = 6 \text{ мм}$
5. Обрезы для углов принять равными 60 мм.
6. Отверстия $d = 20 \text{ мм}$.

U4E No

Яковлева
Котельникова

W. H. H. H.

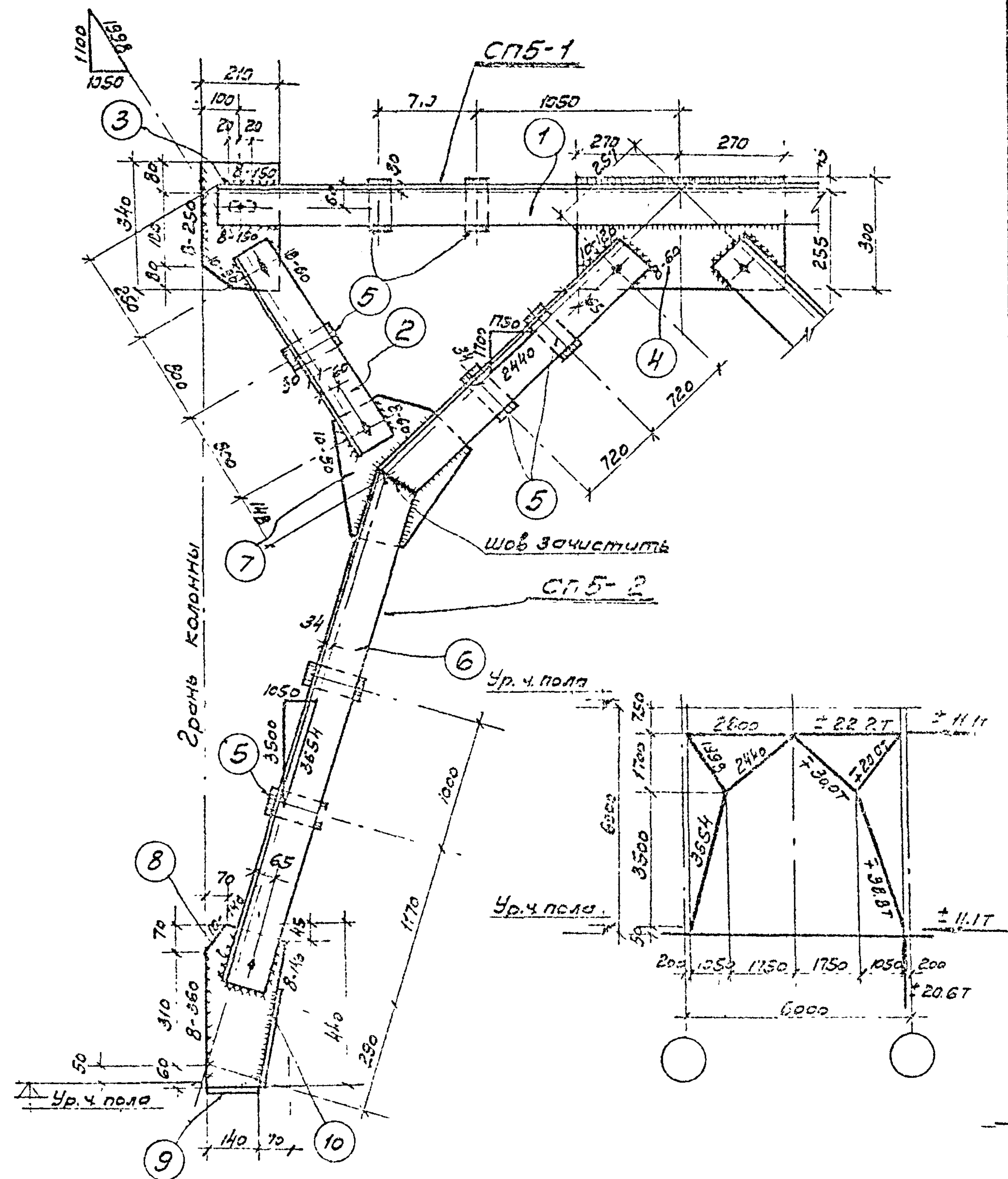
проверка	д.м.ж.н. и.с.
----------	---------------

Перский	Сенаторовский	Романова	Линичкин	Чечелова
---------	---------------	----------	----------	----------

L. C. Brown

Законопроект
и его
Рук. группы
Рук. группы
Ст. и др.

10 ГЕЛИ



Деталь - Ыыреза поз. 6

Спецификация стали на одну марку Сталь Вст.Зкп

Наим. элемент	Отправ. марка	НН поз.	Сечение	Длина мм	кол-во		Вес в кг.			Примечания.	
					т	н	1 поз	Всех	марки		
СП5-1		1	L 110×8	5520	2		74.5	149.0	276.0	ГОСТ 8609-57	
		2	L 110×8	1720	4		23.2	92.8		— " —	
		3	- 210×10	340	2		5.6	11.2		ГОСТ 82-57	
		4	- 300×10	540	1		12.7	12.7		— " —	
		5	- 70×10	150	6		0.8	4.8		ГОСТ 103-57	
		Вес наплавленного металла 2%						5.4			
СП5-2		5	- 70×10	150	4		0.8	3.2	205.5	ГОСТ 103-57	
		6	L 125×8	5670	1	1	87.6	174.2		ГОСТ 8509-57	
		7	- 410×10	470	1		13.2	13.2		ГОСТ 82-57	
		8	210×10	440	1		7.2	7.2		— " —	
		9	120×10	140	1		1.3	1.3		ГОСТ 103-57	
		10	120×10	260	1		2.4	2.4		— " —	
		Вес наплавленного металла 2%						4.0			

Требуется на одну связь.

Отправ. марка	кол-во	Вес в кг.	
		1 марки	всех
СП5-1	1	276	276
СП5-2	2	205.5	411.0
Вес одной связки СП5			687.0

Примечания:

1. Связь СП5 состоит из отправочных марок СП5-1 и СП5-2.
2. Монтаж связи производить на черных болтах М16 и электросварке.
3. Сварку производить электродами типа Э42.
4. Неогороженные сварные швы принимать $t=6\text{ мм}$.
5. Обрезы для уголков приняты равным 60 мм.
6. Отверстия $\phi=20\text{ мм}$.

TA
1964

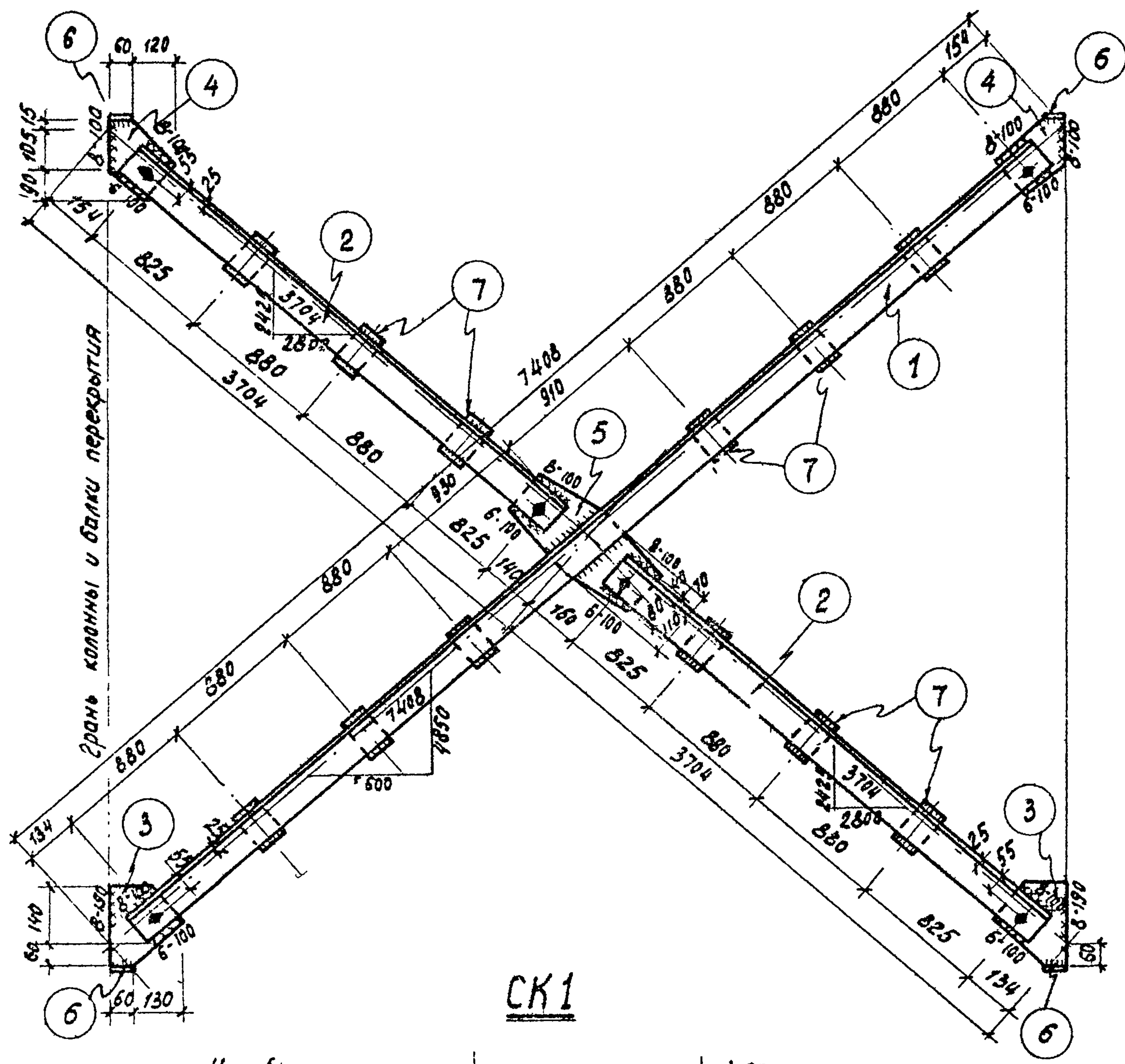
Вертикальная связь СП5

44 29-4

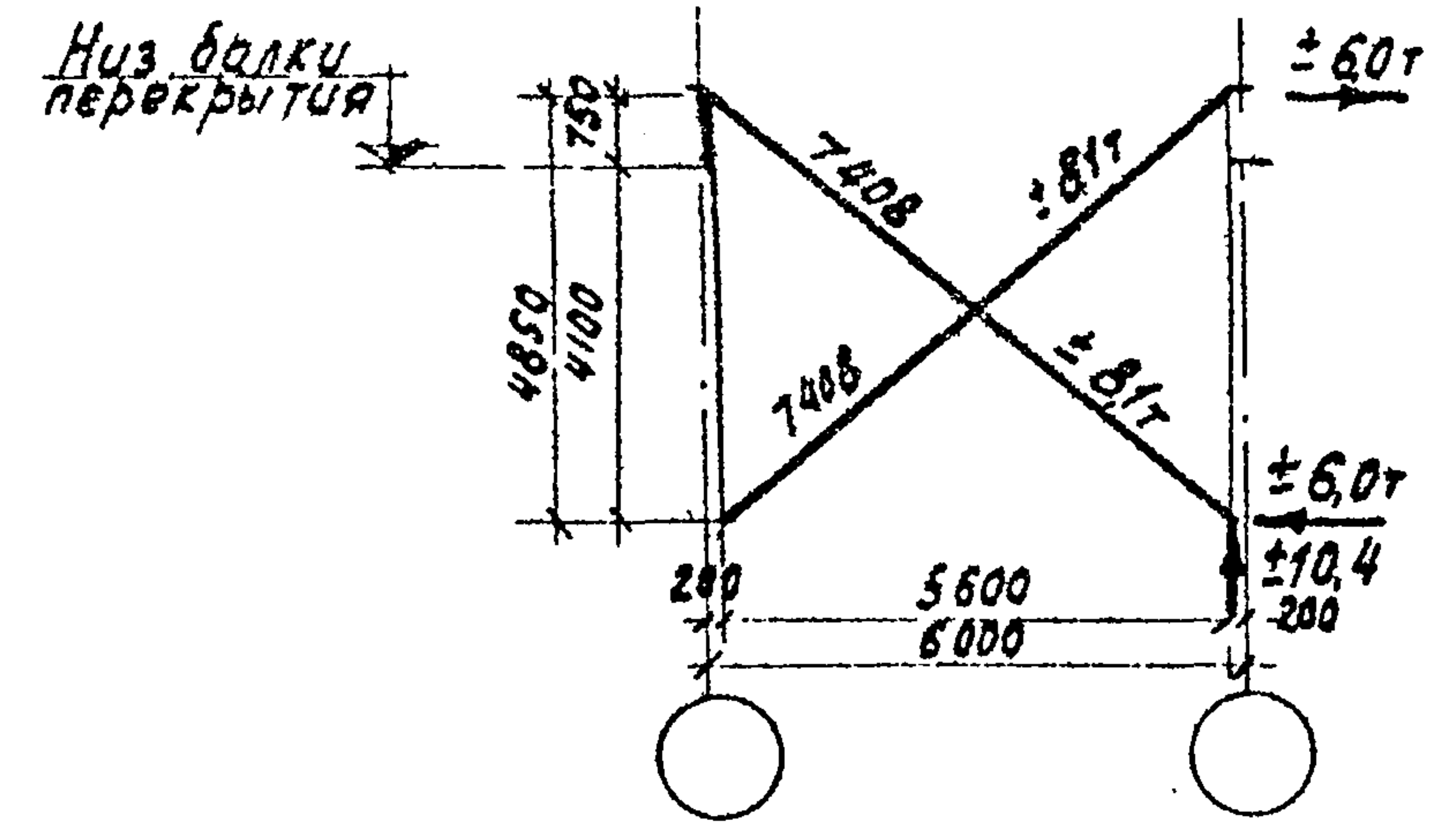
Луст

7557 10

Проект
 Проверил
 Складовский
 Романова
 Тиминский
 Чечелова
 Нач. отдела
 Рук. группы
 Рук. группы
 Сп. инженер
 10 ГСПК



СК1



Спецификация стали на одну марку стали ВСт.3кп

Марка	№ поз	Сечение	Длина мм	к-во		Вес, кг		Примечания
				г	н.	1 поз	Всех	
СК1	1	L 90 × 8	7240	2		79	158,0	ГОСТ 8509-57
	2	L 90 × 8	3530	4		38,5	154,0	— " —
	3	-190 × 8	200	2		2,4	4,8	ГОСТ 103-57
	4	-180 × 8	200	2		2,4	4,8	— " —
	5	-180 × 8	420	1		4,8	4,8	— " —
	6	-60 × 8	100	4		0,4	1,6	— " —
	7	-70 × 8	120	12		0,5	6,0	— " —
Вес наплавленного металла 2%							6,6	
							341,0	

Примечания:

1. Монтаж связи производить на черных болтах М16 и электросварке.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Неоговоренные сварные швы принимать h = 6 мм.
4. Обрезы приняты равными 60 мм.
5. Отверстия d = 20 мм.

Спецификация марок соединительных элементов
на монтажную деталь по альбому ТДМ 22-2

Спецификация марок соединительных элементов
на монтажную деталь по альбому ТДМ 24-2

№ детали	Марка соедин. элемента	Колич. шт.	Расход стали на 1 дет. кг	№ листа
6	ММ 1	3	3,0	11
7	ММ 2	3	4,2	
8	ММ 2	6	8,4	
9	ММ 1	6	6,0	
10	ММ 1	3	3,0	
11	ММ 3	2	7,8	
12	ММ 4	3	10,5	11
13	ММ 5	3	19,8	
14	ММ 6	3	22,2	9
15	ММ 7	2	14,1	
	ММ 8	1		
	ММ 9	8		
16	ММ 7	2	16,5	9
	ММ 8	1		11
	ММ 10	8		
17	ММ 7	2	20,5	9
	ММ 8	1		11
	ММ 15	8		
18	ММ 15	12	29,8	11
	ММ 11	2		9
	ММ 12	1		11
19	ММ 13	2	20,2	9
	ММ 14	2		11
	ММ 19	4		
20	ММ 14	1	11,6	9
	ММ 19	4		11
	ММ 16	1		9
21	ММ 17	2	7,1	9
	ММ 18	1		11
	ММ 19	2		

№ детали	Марка соедин. элемента	Колич. шт.	Расход стали на 1 дет. кг	№ листа
1	ММ 22	2	2,0	11
	ММ 23	2		11
2	ММ 23	2	53,1	11
	ММ 24 ^г	1		9
	ММ 24 ^н	1		11
	ММ 25	1		11
	ММ 26	1		11
3	ММ 23	2	59,7	11
	ММ 25	1		9
	ММ 27 ^г	1		10
	ММ 27 ^н	1	18,3	11
4	ММ 23	1		10
	ММ 29	1		11
	ММ 35	2		10
	ММ 36	1	51,0	11
5	ММ 23	1		9
	ММ 24 ^г	1		11
	ММ 24 ^н	1		11
6	ММ 26	1	55,8	9
	ММ 23	1		10
	ММ 27 ^н	1		11
	ММ 28	1	0,8	11
7	ММ 30 ^г	1		9
8	ММ 22	2	53,4	11
	ММ 24 ^г	1		9
	ММ 24 ^н	1		11
	ММ 25	2		11
	ММ 26	1		

№ детали	Марка соедин. элемента	Колич. шт.	Расход стали на 1 дет. кг	№ листа
9	ММ 35	2	7,5	11
	ММ 36	1		10
10	ММ 24 ^н	1	48,6	9
	ММ 26	1		11
	ММ 31 ^г	1		10
11	ММ 23	1	16,0	11
	ММ 35	2		10
	ММ 37 ^г	1		11
	ММ 37 ^н	1	45,9	9
12	ММ 23	1		11
	ММ 24 ^н	1		11
	ММ 25	1		10
	ММ 26	1		11
	ММ 32	1	53,7	10
	ММ 33 ^г	1		11
13	ММ 23	1		9
	ММ 25	1		10
	ММ 27 ^н	1	15,4	11
14	ММ 28	1		10
	ММ 33 ^г	1		11
	ММ 34	1	46,8	9
15	ММ 35	2		11
	ММ 37 ^г	1		10
	ММ 37 ^н	1		11
	ММ 24 ^н	1	46,8	9
	ММ 25	2		11
	ММ 26	1		10
	ММ 32	1		11
	ММ 33 ^г	1		

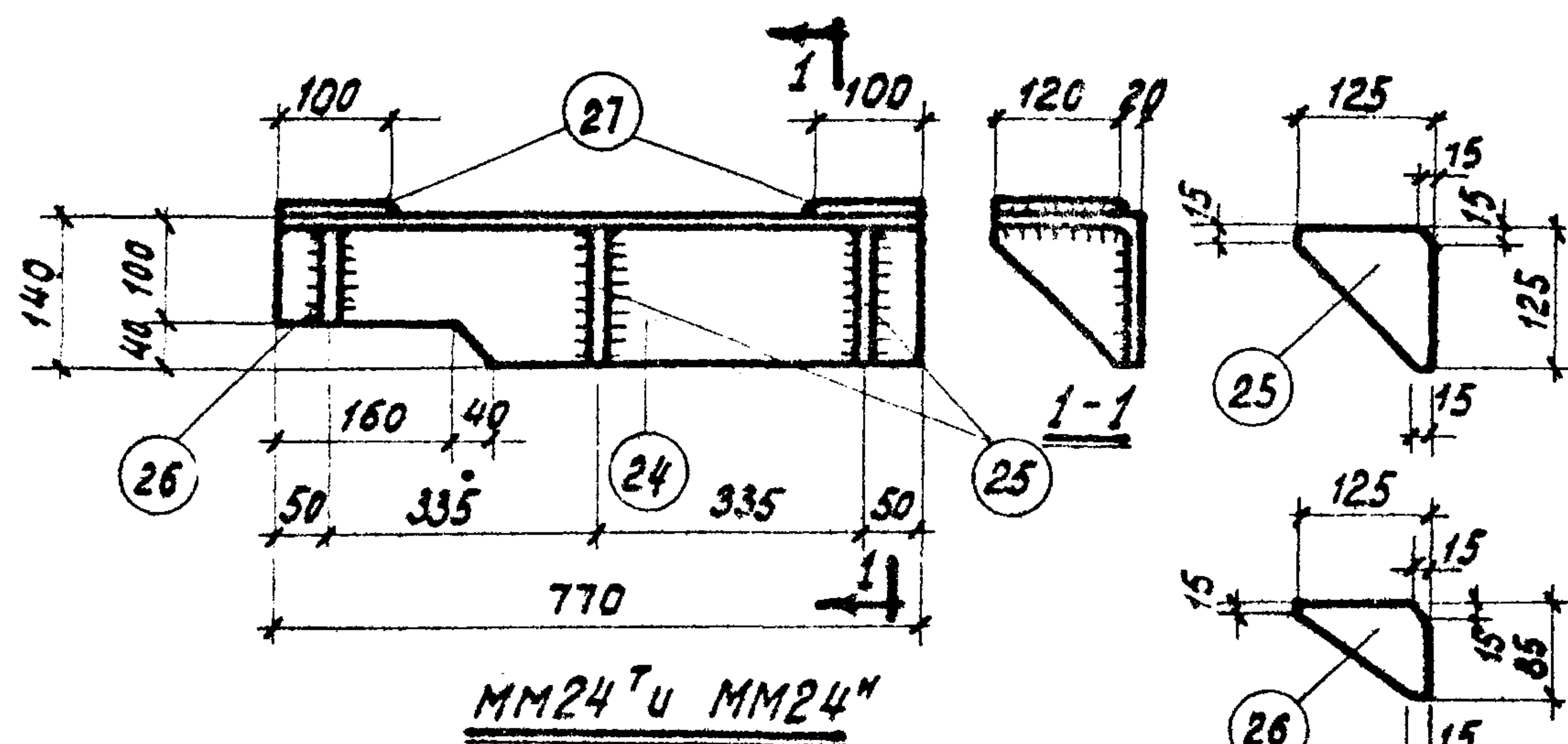
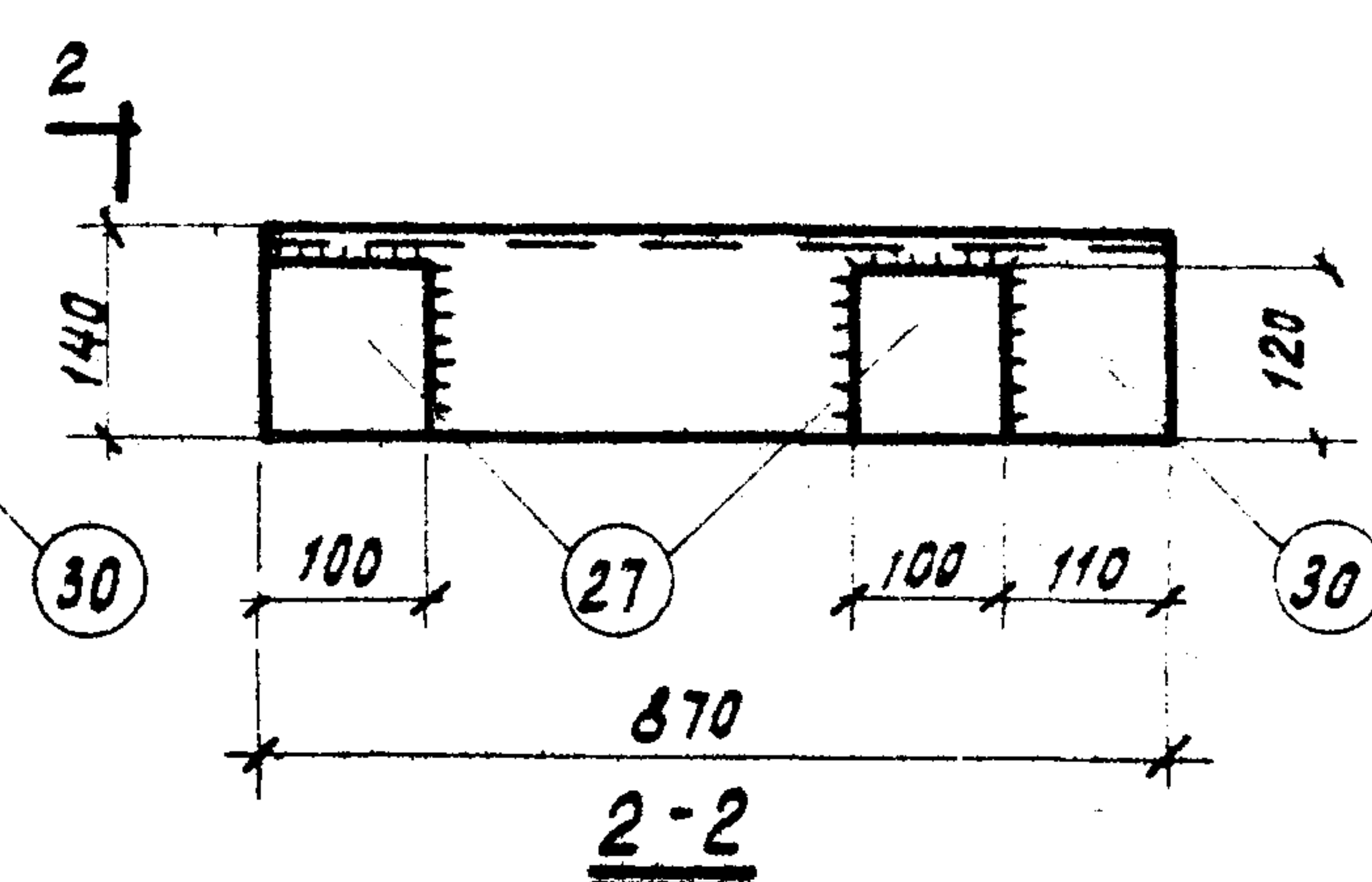
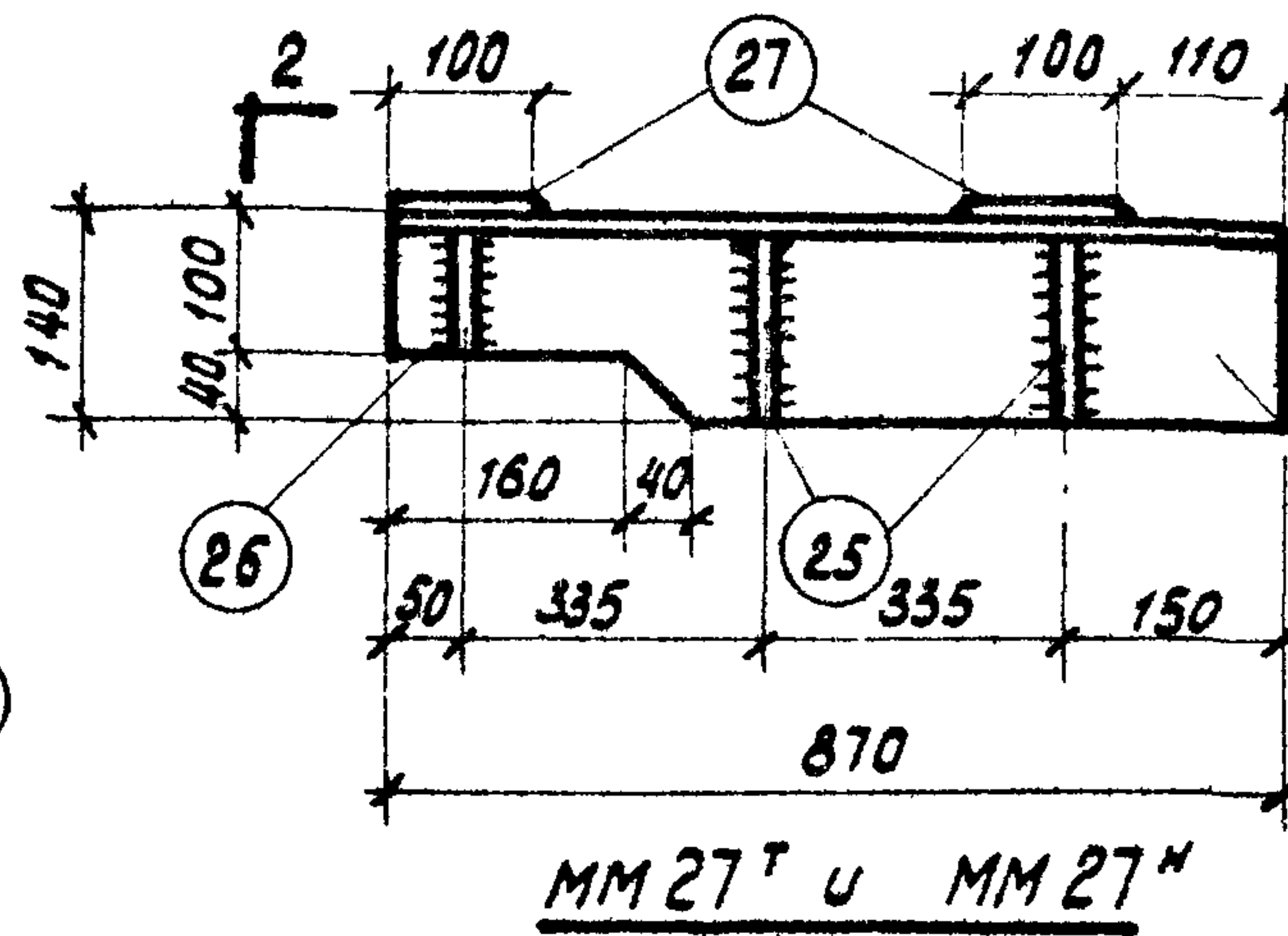
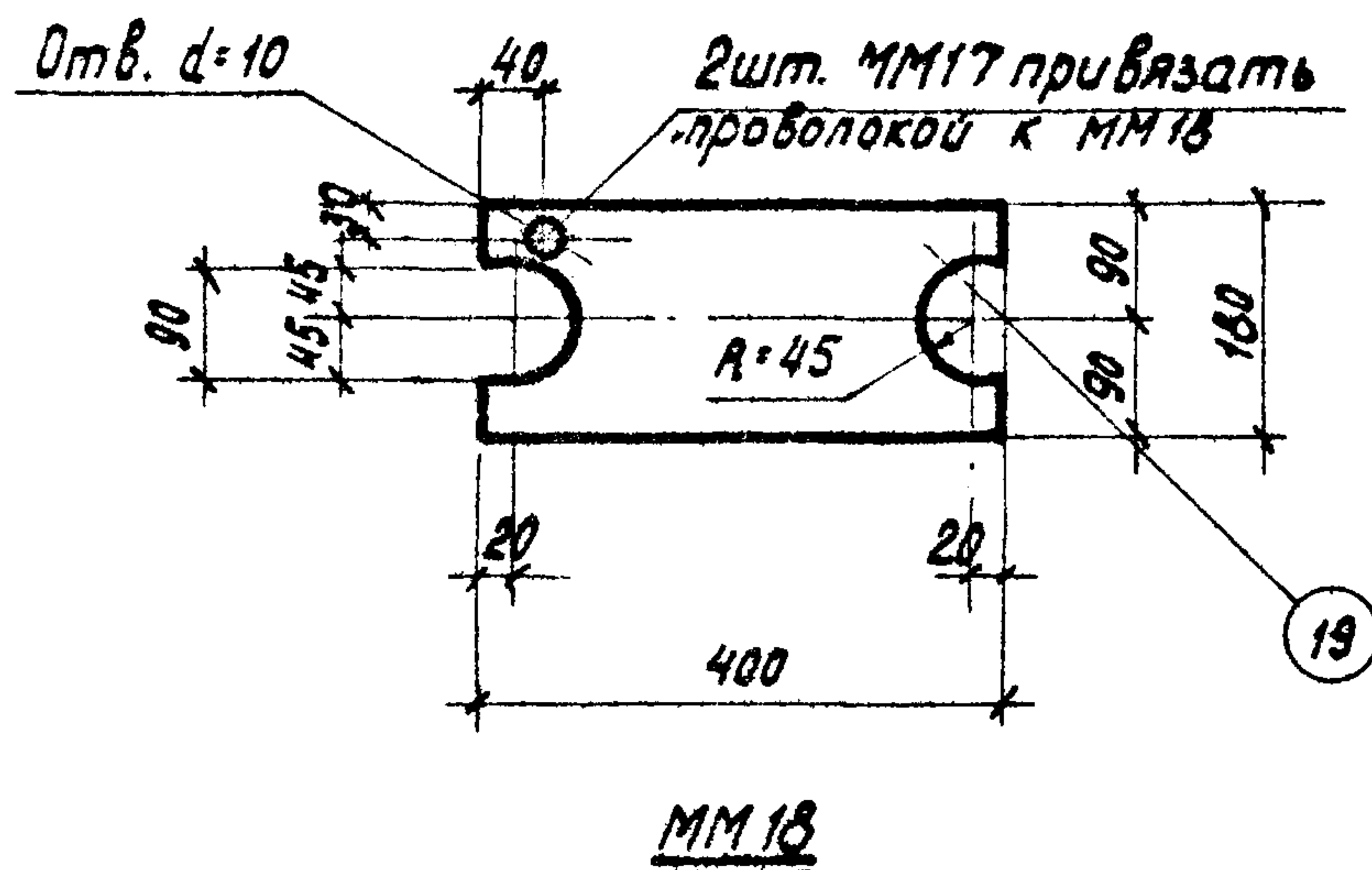
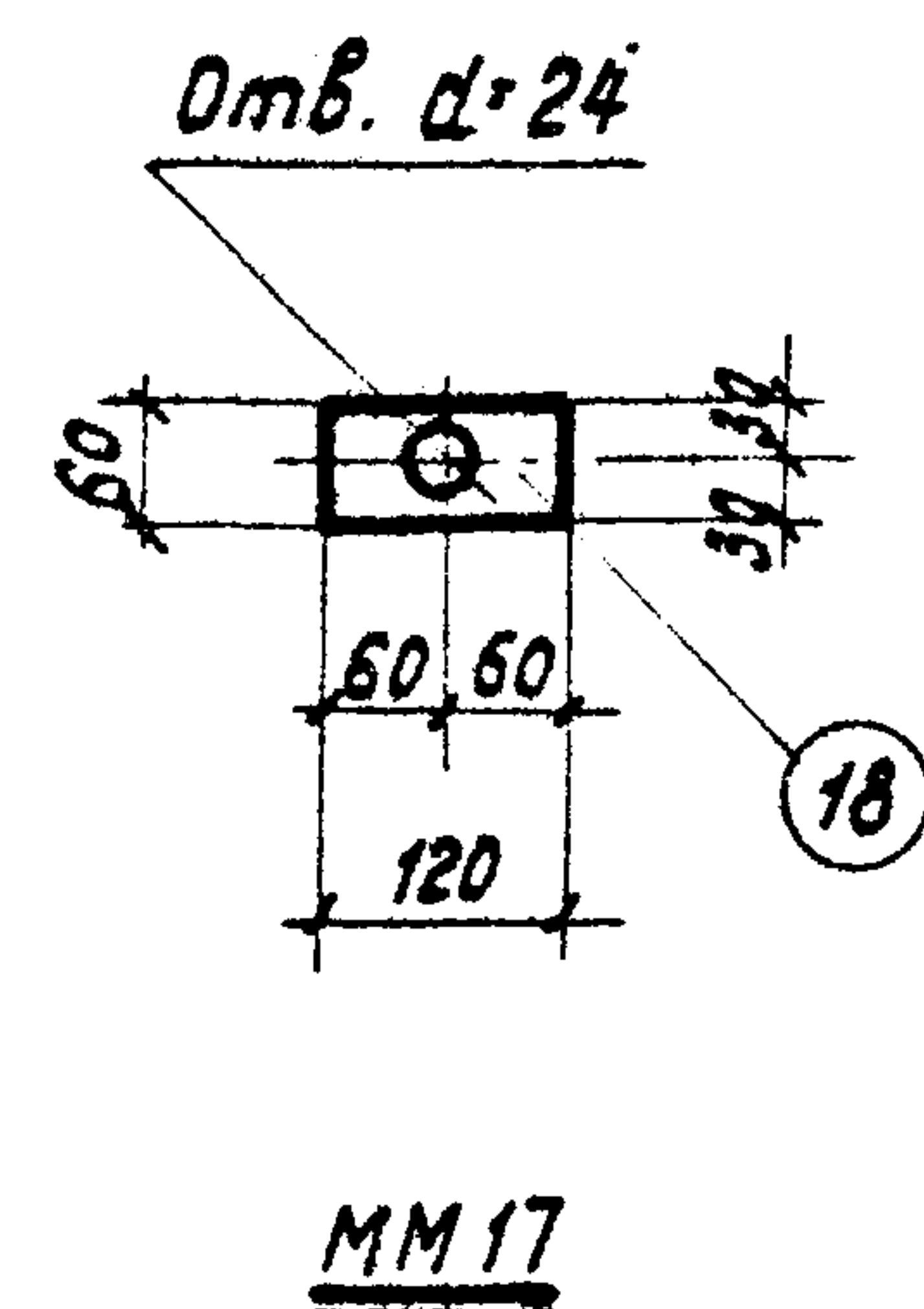
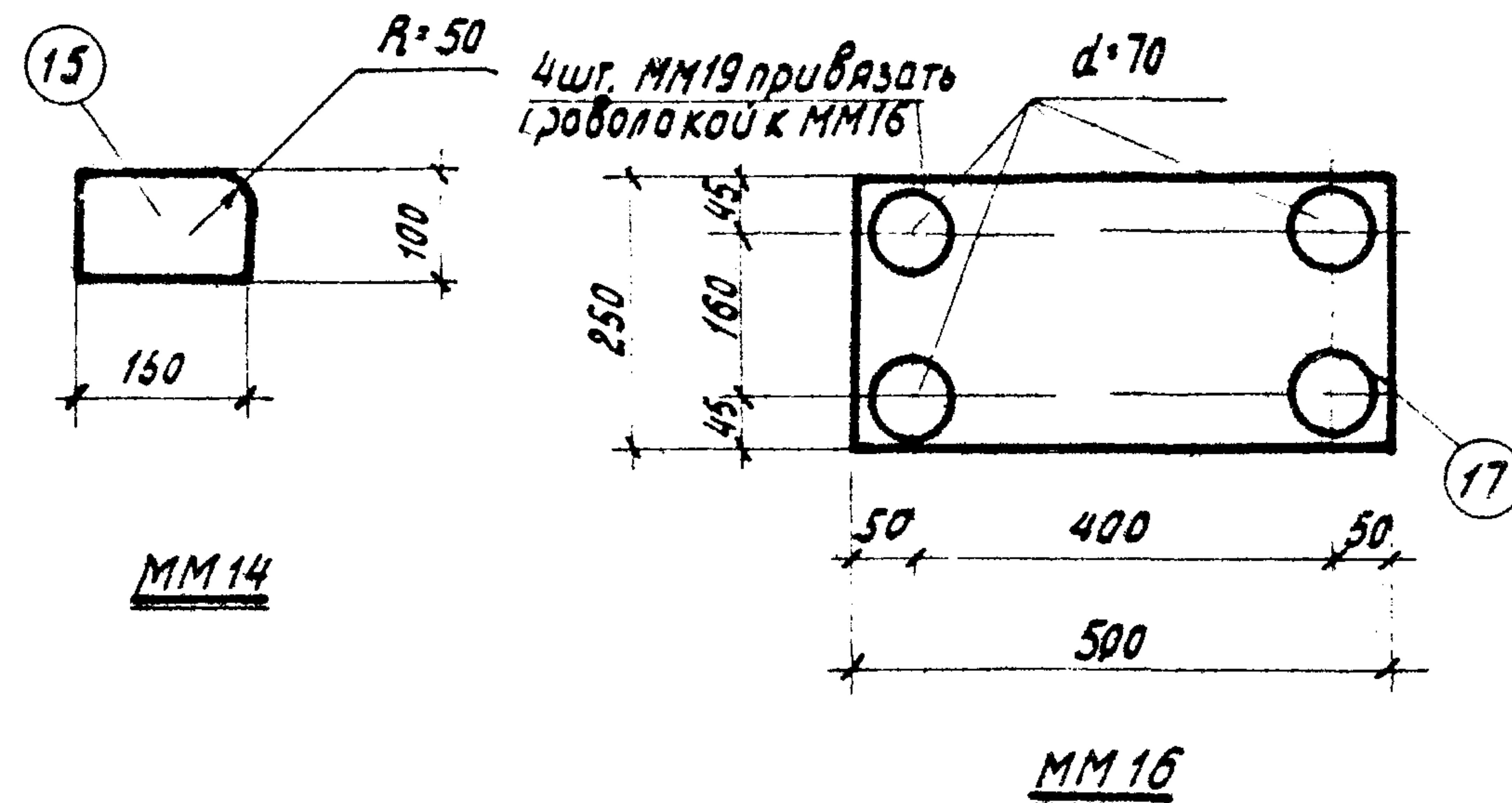
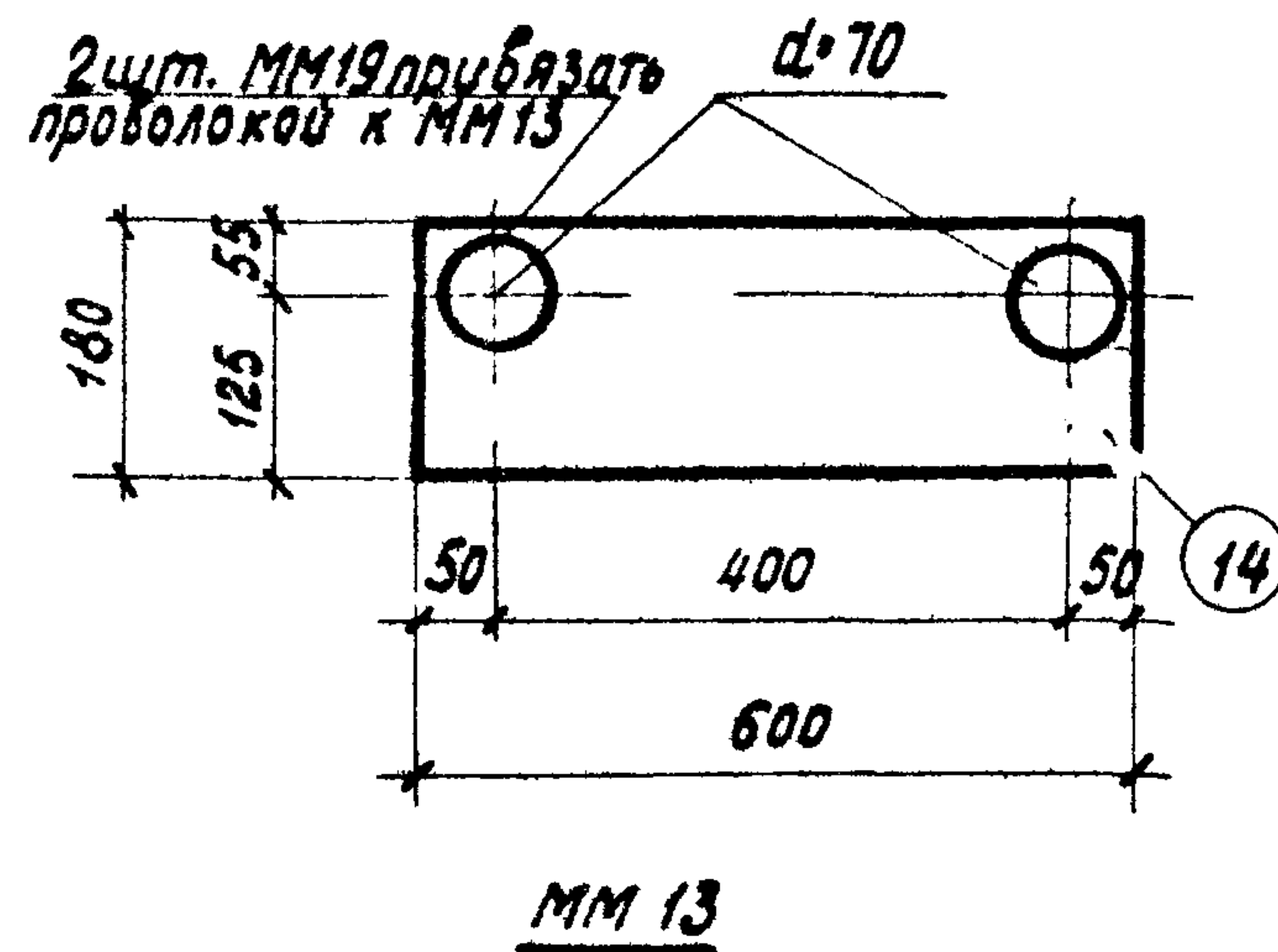
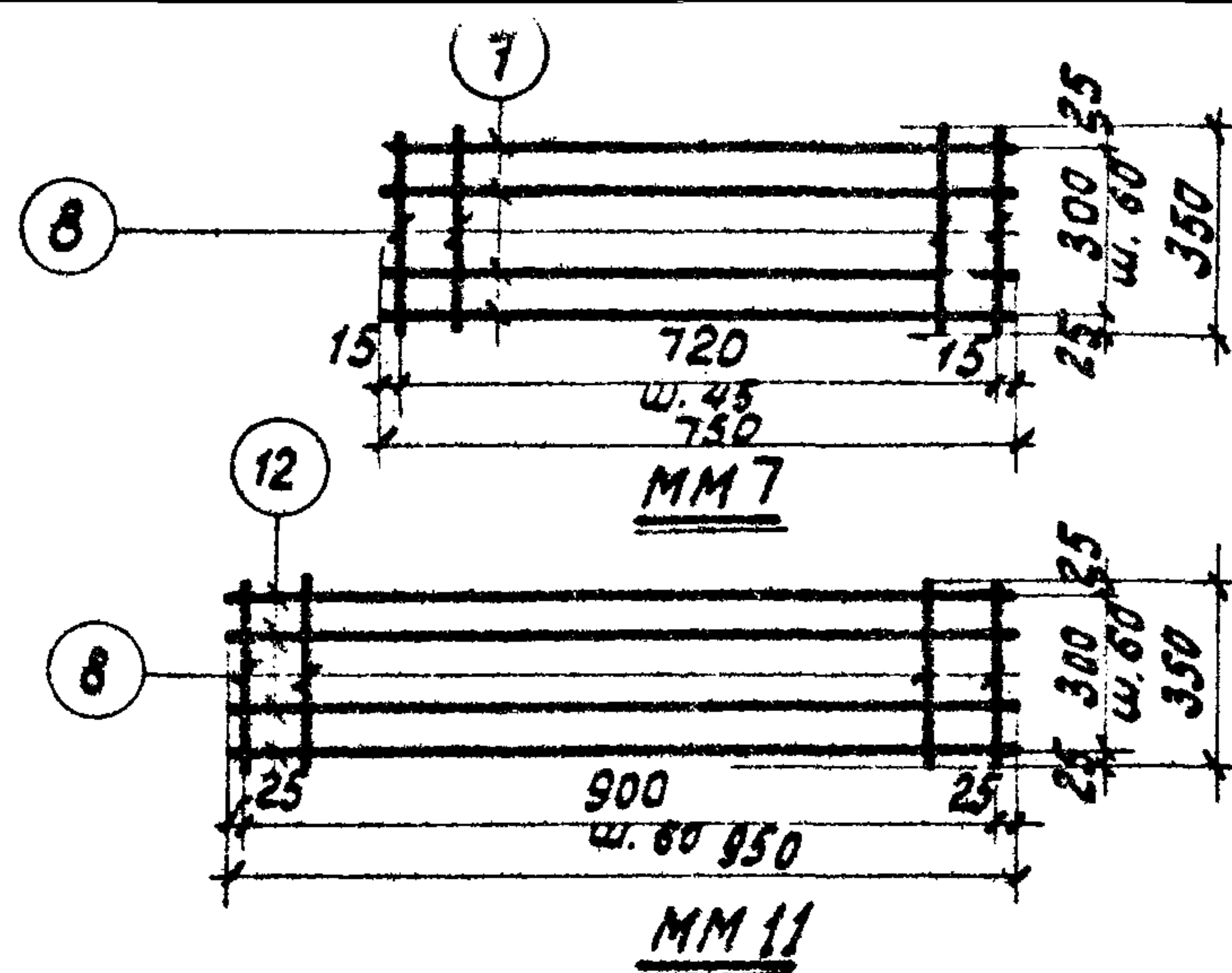
Примечание.

Гайку ММ 19 изготовить в соответствии с ГОСТ 5935-62

ТА
1964

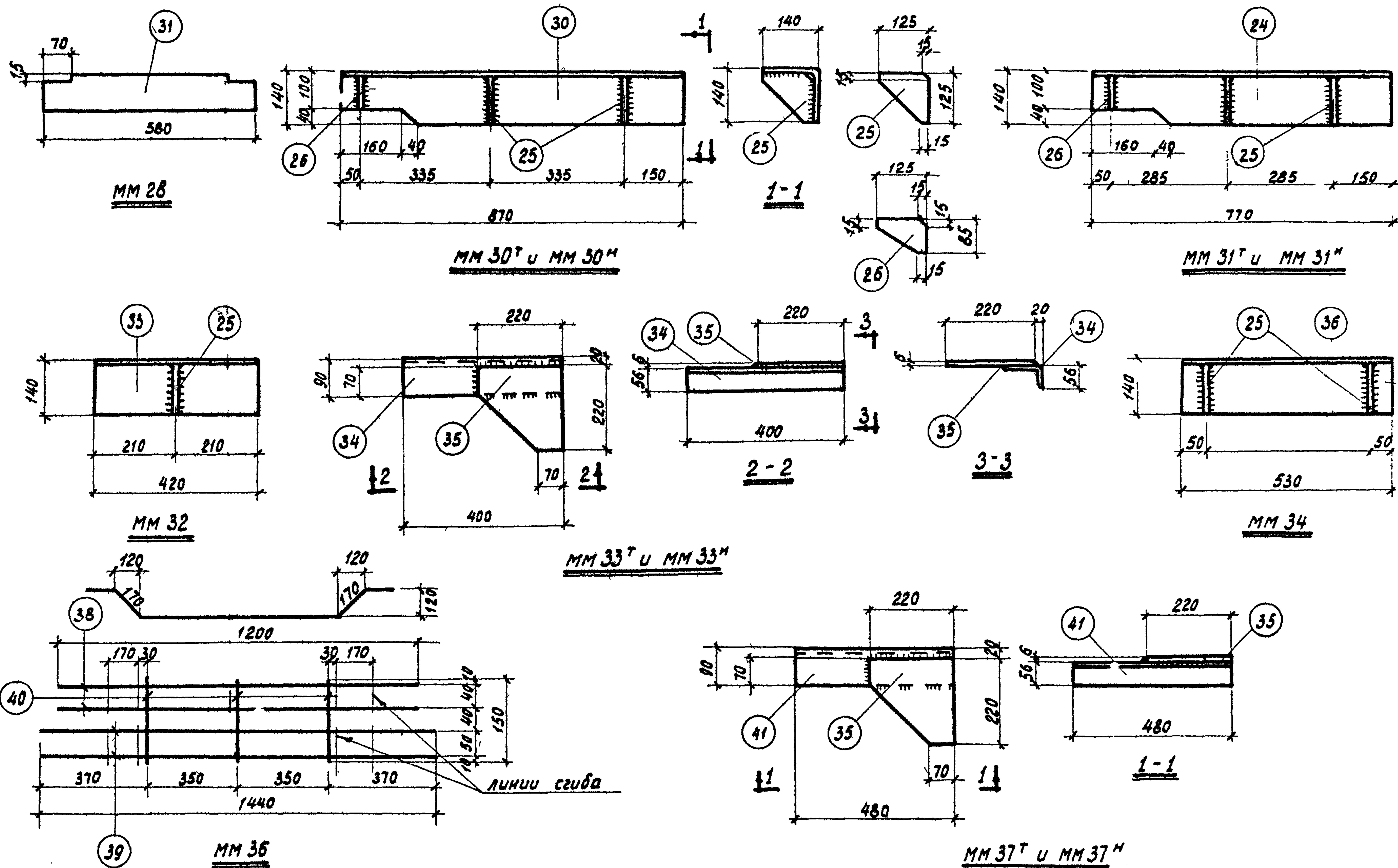
Спецификация марок соединительных элементов
на монтажную деталь по альбому
ТДМ 22-2, ТДМ 24-2

ИИ 29-4
лист 9



Примечания:

1. Все сварные швы принять $h_{ш.} = 6 \text{ мм}$.
2. Сварные сетки изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с "Техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций" /ТУ 73-56/.



Примечания:

1. Все сварные швы принять $h_{ш} = 6 \text{ мм}$
2. Сварные сетки изготавливать при помощи контактной точечной электросварки, в соответствии с "Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций" (ТУ 73-56)

ТД
1964

Стальные соединительные элементы
ММ 28, ММ 30^Т, ММ 30^Н, ММ 31^Т, ММ 31^Н, ММ 32, ММ 33^Т, ММ 33^Н,
ММ 34, ММ 36, ММ 37^Т, ММ 37^Н.

ИИ 29 - 4

ЛУСМ 11

Спецификация стали на один соединительный элемент.

шифр
ИИ 29-4

арка-лист

ИИ 29-4

Богданова
Шелопуткина

Пачаев
Михайлов

Проверил
Проверил

Амполский
Волков

Михайлов
Л. П.

Рук. группы
Ст. инженер
Инженер

Дата выпуска:
1964 г.

Марка соединит. элемента	№ поз.	Эскиз	Длина мм	Кол. шт.	Вес в кг.			Примечание
					Одной позиц.	Всех позиц.	Элементов	
ММ 1	1	Ø 36 А III	130	1	1,0	1,0	1,0	
ММ 2	2		180	1	1,4	1,4	1,4	
ММ 3	3		490	1	3,9	3,9	3,9	
ММ 4	4		780	1	6,2	6,2	6,2	
ММ 5	5		830	1	6,6	6,6	6,6	
ММ 6	6		920	1	7,4	7,4	7,4	
ММ 7	7	Ø 4 В I	750	6	0,07	0,4	0,9	
	8	Ø 4 В I	350	17	0,03	0,5		
ММ 8	9	- 110 x 20	110	1	1,9	1,9	1,9	
ММ 9	10	Ø 25 А II	340	1	1,3	1,3	1,3	
ММ 10	11	Ø 28 А II	340	1	1,6	1,6	1,6	
ММ 11	12	Ø 4 В I	950	6	0,09	0,5	1,0	
	8	Ø 4 В I	350	16	0,03	0,5		
ММ 12	13	- 110 x 20	150	1	2,6	2,6	2,6	
ММ 13	14	- 180 x 10	600	1	8,5	8,5	8,5	
ММ 14	15	- 100 x 12	150	1	1,4	1,4	1,4	
ММ 15	16	Ø 32 А III	340	1	2,1	2,1	2,1	
ММ 16	17	- 250 x 10	500	1	9,8	9,8	9,8	
ММ 17	18	- 60 x 10	120	1	0,6	0,6	0,6	
ММ 18	19	- 180 x 10	400	1	5,7	5,7	5,7	
ММ 19	20	- 200 x 120	-	1	0,1	0,1	0,1	
ММ 22	22	- 40 x 8	160	1	0,4	0,4	0,4	
ММ 23	23	L 90 x 56 x 8	70	1	0,6	0,6	0,6	
ММ 24 T	24	L 140 x 12	770	1	19,6	19,6	24,1	
	25	- 125 x 8	125	2	1,0	2,0		
	26	- 125 x 8	85	1	0,7	0,7		
	27	- 100 x 10	120	2	0,9	1,8		
ММ 24 H	24	L 140 x 12	770	1	19,6	19,6	24,1	
	25	- 125 x 8	125	2	1,0	2,0		
	26	- 125 x 8	85	1	0,7	0,7		
	27	- 100 x 10	120	2	0,9	1,8		
ММ 25	28	- 40 x 8	620	1	1,5	1,5	1,5	
ММ 26	29	- 60 x 8	580	1	2,2	2,2	2,2	
ММ 27 T	25	- 125 x 8	125	2	1,0	2,0	26,7	
	26	- 125 x 8	85	1	0,7	0,7		
	27	- 100 x 10	120	2	0,9	1,8		

Марка соедин. элемента	№ поз.	Эскиз	Длина мм.	Кол. шт.	Вес в кг.			Примечание
					Одной позиц.	Всех позиц.	Элементов	
ММ 27 T (продолж.)	30	L 140 x 12	870	1	22,2	22,2	26,7	
ММ 27 H	25	- 125 x 8	125	2	1,0	2,0		
	26	- 125 x 8	85	1	0,7	0,7		
	27	- 100 x 10	120	2	0,9	1,8		
	30	L 140 x 12	870	1	22,2	22,2	3,6	
ММ 28	31	- 100 x 8	580	1	3,6	3,6		
ММ 29	32	L 90 x 56 x 8	1160	1	10,2	10,2	10,2	
ММ 30 T	25	- 125 x 8	125	2	1,0	2,0	24,9	
	26	- 125 x 8	85	1	0,7	0,7		
	30	L 140 x 12	870	1	22,2	22,2		
ММ 30 H	25	- 125 x 8	125	2	1,0	2,0	24,9	
	26	- 125 x 8	85	1	0,7	0,7		
	30	L 140 x 12	870	1	22,2	22,2		
ММ 31 T	24	L 140 x 12	770	1	19,6	19,6	22,3	
	25	- 125 x 8	125	2	1,0	2,0		
	26	- 125 x 8	85	1	0,7	0,7		
ММ 31 H	24	L 140 x 12	770	1	19,6	19,6	22,3	
	25	- 125 x 8	125	2	1,0	2,0		
	26	- 125 x 8	85	1	0,7	0,7		
ММ 32	25	- 125 x 8	125	1	1,0	1,0	11,7	
	33	L 140 x 12	420	1	10,7	10,7		
ММ 33 T	34	L 90 x 56 x 8	400	1	3,5	3,5	5,8	
	35	- 220 x 6	220	1	2,3	2,3		
ММ 33 H	34	L 90 x 56 x 8	400	1	3,5	3,5	5,8	
	35	- 220 x 6	220	1	2,3	2,3		
ММ 34	25	- 125 x 8	125	2	1,0	2,0	15,5	
	36	L 140 x 12	530	1	13,5	13,5		
ММ 35	37	L 90 x 56 x 8	140	1	1,2	1,2	1,2	
	38	Ø 12 А II	1200	2	1,1	2,2		
ММ 36	39	Ø 12 А III	1440	2	1,3	2,6	5,1	
	40	Ø 12 А IV	150	3	0,1	0,3		
	35	- 220 x 6	220	1	2,3	2,3		
ММ 37 T	41	L 90 x 56 x 8	480	1	4,2	4,2	6,5	
	35	- 220 x 6	220	1	2,3	2,3		
ММ 37 H	41	L 90 x 56 x 8	480	1	4,2	4,2	6,5	
	35	- 220 x 6	220	1	2,3	2,3		

Примечания:
1. Гайку ММ 19 изготовить в соответствии с ГОСТ 5915-62
2. Марки ММ 24 T; ММ 24 H; ММ 27 T; ММ 27 H; ММ 30 T; ММ 30 H; ММ 31 T; ММ 31 H; ММ 33 T; ММ 33 H; ММ 37 T и ММ 37 H приведены условно, изготавливать в зависимости от расположения их в узле.