

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ИС-01-05

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ТОННЕЛИ

ВЫПУСК 3

МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ ГОССТРОЯ СССР  
ПРИ УЧАСТИИ НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР  
С 1/VII-64 ПРИКАЗОМ N 32 ОТ 18/III-64

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА 1964

Гл. конструктор  
Гл. инж. пр.  
Гл. сантехниче.  
Руч. группы  
Продвинский  
Копштейн  
Швей  
Конюченко  
Руч. лаб. НИИЖБ  
Ст. научн. сотрудник  
Васильев  
Быченко  
С. Ф.



# СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.			Стр.
	Пояснительная записка	2	Лист 31	Монолитные уширения УТ-22; УТ-23; УТ-24; УТ-25; УТ-26; УТ-27	
Лист 1	Монолитный угол поворота УПТ-1	3	Лист 32	Спецификация арматуры. Продолжение	33
Лист 2	Монолитный угол поворота УПТ-2	4	Лист 33	Монолитные уширения УТ-28; УТ-29; УТ-30	34
Лист 3	Монолитный угол поворота УПТ-3	5	Лист 34	Монолитные уширения УТ-28; УТ-29; УТ-30	
Лист 4	Монолитные углы поворотов УПТ-4; УПТ-6	6	Лист 35	Спецификация арматуры	35
Лист 5	Монолитные углы поворотов УПТ-5; УПТ-7	7	Лист 36	Монолитные днища МДТ1; МДТ2. Опалубочный чертеж	36
Лист 6	Монолитные углы поворотов УПТ-8; УПТ-11; УПТ-15	8	Лист 37	Монолитные днища МДТ1; МДТ2. Армирование	37
Лист 7	Монолитные углы поворотов УПТ-8; УПТ-11; УПТ-15		Лист 38	Монолитные днища МДТ1; МДТ2.	
	Продолжение	9	Лист 39	Арматурные сетки и каркасы	38
Лист 8	Монолитные углы поворотов УПТ-9; УПТ-12; УПТ-16	10	Лист 40	Монолитные днища МДТ3; МДТ4. Спецификация арматуры	39
Лист 9	Монолитные углы поворотов УПТ-9; УПТ-12; УПТ-16		Лист 41	Монолитные днища МДТ3; МДТ4. Опалубочный чертеж	40
	Продолжение	11	Лист 42	Монолитные днища МДТ3; МДТ4. Армирование	41
Лист 10	Монолитные углы поворотов УПТ-10; УПТ-13; УПТ-17	12	Лист 43	Монолитные днища МДТ3; МДТ4.	
Лист 11	Монолитные углы поворотов УПТ-10; УПТ-13; УПТ-17		Лист 44	Арматурные сетки и каркасы	42
	Продолжение	13	Лист 45	Монолитные днища МДТ3; МДТ4. Спецификация арматуры	43
Лист 12	Монолитный угол поворота УПТ-14	14	Лист 46	Монолитные вставки МВТ1; МВТ2	44
Лист 13	Монолитный угол поворота УПТ-14		Лист 47	Монолитные вставки МВТ3; МВТ4	45
	Продолжение	15	Лист 48	Монолитные вставки МВТ5; МВТ6	46
Лист 14	Монолитные уширения УТ-1; УТ-16	16	Лист 49	Монолитные вставки МВТ7; МВТ8	47
Лист 15	Монолитные уширения УТ-1; УТ-16		Лист 50	Завладные детали М-25, М-26	48
	Спецификация арматуры	17	Лист 51	Уширения кабельных тоннелей УКТ-1; УКТ-2	49
Лист 16	Монолитные уширения УТ-2; УТ-3; УТ-4; УТ-5	18	Лист 52	Уширения кабельных тоннелей УКТ-3; УКТ-4	50
Лист 17	Монолитные уширения УТ-2; УТ-3; УТ-4; УТ-5		Лист 53	Уширения кабельных тоннелей УКТ-1 ÷ УКТ-4.	
	Спецификация арматуры	19	Лист 54	Спецификация арматуры	51
Лист 18	Монолитное уширение УТ-6	20	Лист 55	Уширения кабельных тоннелей УКТ-5; УКТ-6	52
Лист 19	Монолитное уширение УТ-6. Спецификация арматуры	21	Лист 56	Уширения кабельных тоннелей УКТ-7; УКТ-8	53
Лист 20	Монолитные уширения УТ-7; УТ-8; УТ-9; УТ-10; УТ-11; УТ-12	22	Лист 57	Уширения кабельных тоннелей УКТ-5 ÷ УКТ-8.	
Лист 21	Монолитные уширения УТ-7; УТ-8; УТ-9; УТ-10; УТ-11; УТ-12		Лист 58	Спецификация арматуры	54
	Спецификация арматуры	23	Лист 59	Уширения кабельных тоннелей УКТ-9; УКТ-10	55
Лист 22	Монолитные уширения УТ-7; УТ-8; УТ-9; УТ-10; УТ-11; УТ-12			Уширение кабельного тоннеля УКТ-11	56
	Спецификация арматуры. Продолжение	24		Уширения кабельных тоннелей УКТ-9 ÷ УКТ-11.	
Лист 23	Монолитные уширения УТ-13; УТ-14; УТ-15	25		Спецификация арматуры	57
Лист 24	Монолитные уширения УТ-13; УТ-14; УТ-15		Лист 56	Уширение кабельного тоннеля УКТ-12	58
	Спецификация арматуры	26	Лист 57	Уширение шинного тоннеля УШТ-1	59
Лист 25	Монолитные уширения УТ-17; УТ-18; УТ-19; УТ-20	27	Лист 58	Уширения кабельных и шинных тоннелей УКТ-12 и	
Лист 26	Монолитные уширения УТ-17; УТ-18; УТ-19; УТ-20			УШТ-1. Спецификация арматуры	60
	Спецификация арматуры	28		Монтажные проемы	
Лист 27	Монолитное уширение УТ-21	29		Конструкции монолитных обвязок МО-1 ÷ МО-6	61
Лист 28	Монолитное уширение УТ-21. Спецификация арматуры	30			
Лист 29	Монолитные уширения УТ-22; УТ-23; УТ-24; УТ-25; УТ-26; УТ-27	31			
Лист 30	Монолитные уширения УТ-22; УТ-23; УТ-24; УТ-25; УТ-26; УТ-27				
	Спецификация арматуры	32			

Исполнитель: ГРЕБЕНЮС КОНОНЕНКО  
 Проверил: ПРОВЕРИЛ  
 1963 г.  
 Банос, Голштейн, Вытася  
 Инж. отдел, Пл. конструктор, Пл. инж. пр.

ТА  
1963

## СОДЕРЖАНИЕ.

ИС-01-05	
Выпуск 3	
Лист	А



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## I ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. В настоящем выпуске 3 серия ИС-01-05 помещены рабочие чертежи монолитных железобетонных конструкций тоннелей (углы поворотов, уширения, монолитные днища двухсекционных тоннелей).
2. Серия ИС-01-05 состоит из материалов для проектирования, рабочих чертежей конструкции прямых участков, углов поворотов и уширений тоннелей.
3. Материалы для проектирования, включающие: таблицы и расчетные схемы тоннелей, габаритные схемы, общие чертежи, таблицы для подбора сборных железобетонных элементов и режисса материалов помещены в выпуске 1, сборные железобетонные элементы - в выпуске 2.
4. Конструкции запроектированы в соответствии со СНиП II-V.1-62. "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования".
5. Маркировка монолитных конструкций состоит из букв и цифр. Буквами УПГ обозначены углы поворотов тоннелей; буквами УТ-уширения тоннелей; буквами УКТ и УЦТ-уширения соответственно кабельных и шланговых тоннелей; буквами ПДТ-днища двухсекционных тоннелей. Цифры указывают номер угла поворота, уширения или днища тоннелей.
9. Минимальная толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры монолитных конструкций принята 25 мм. Допускаемое отклонение по толщине защитного слоя +5 мм.
10. При бетонировании монолитных конструкций необходимо выполнять требования следующие инструктивных и нормативных документов:
  - а) "Бетонные и железобетонные конструкции монолитные" (СНиП III-V.1-62).
  - б) "Технические условия на сварную арматуру для железобетонных конструкций" (ТУ 73-56 МСМХСГ);
  - в) "Указания по технологии электро-сварки арматуры железобетонных конструкций" (ВСН-38-57).
11. В местах устройства гнезд для опирания балок перекрытия углы поворотов и уширений арматура стен вырезается по месту.

## II КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6. Все монолитные конструкции тоннелей запроектированы из бетона марки по прочности на сжатие "200".
7. Арматура принята класса А-III и А-I по ГОСТу 5181-61. Для закладных элементов принята прокатная сталь марки Ст.3 по ГОСТу 380-60.
8. Монолитные конструкции углов поворотов и уширений армированы вязаной арматурой, днища двухсекционных тоннелей армированы сварными сетками.

ТД  
1963

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

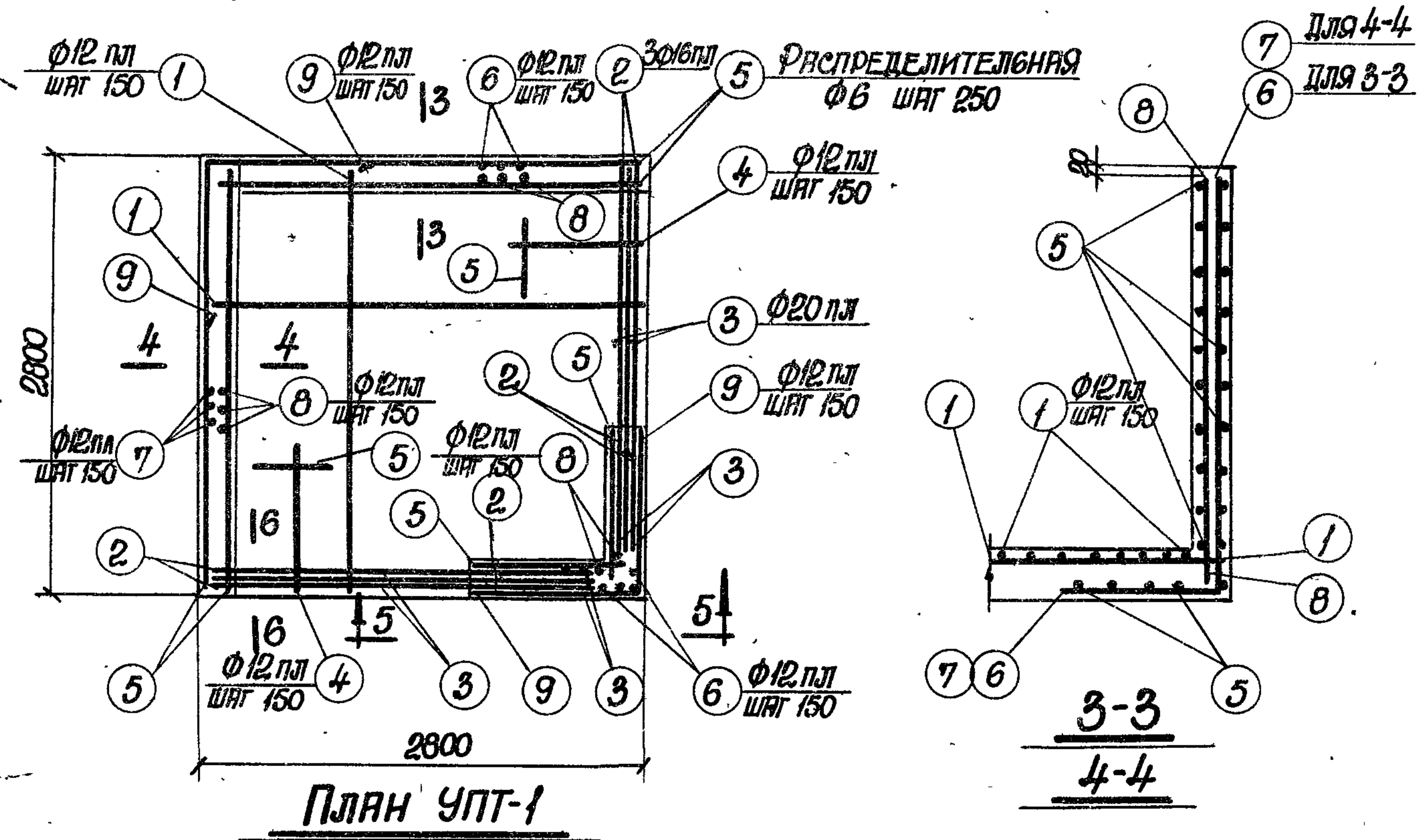
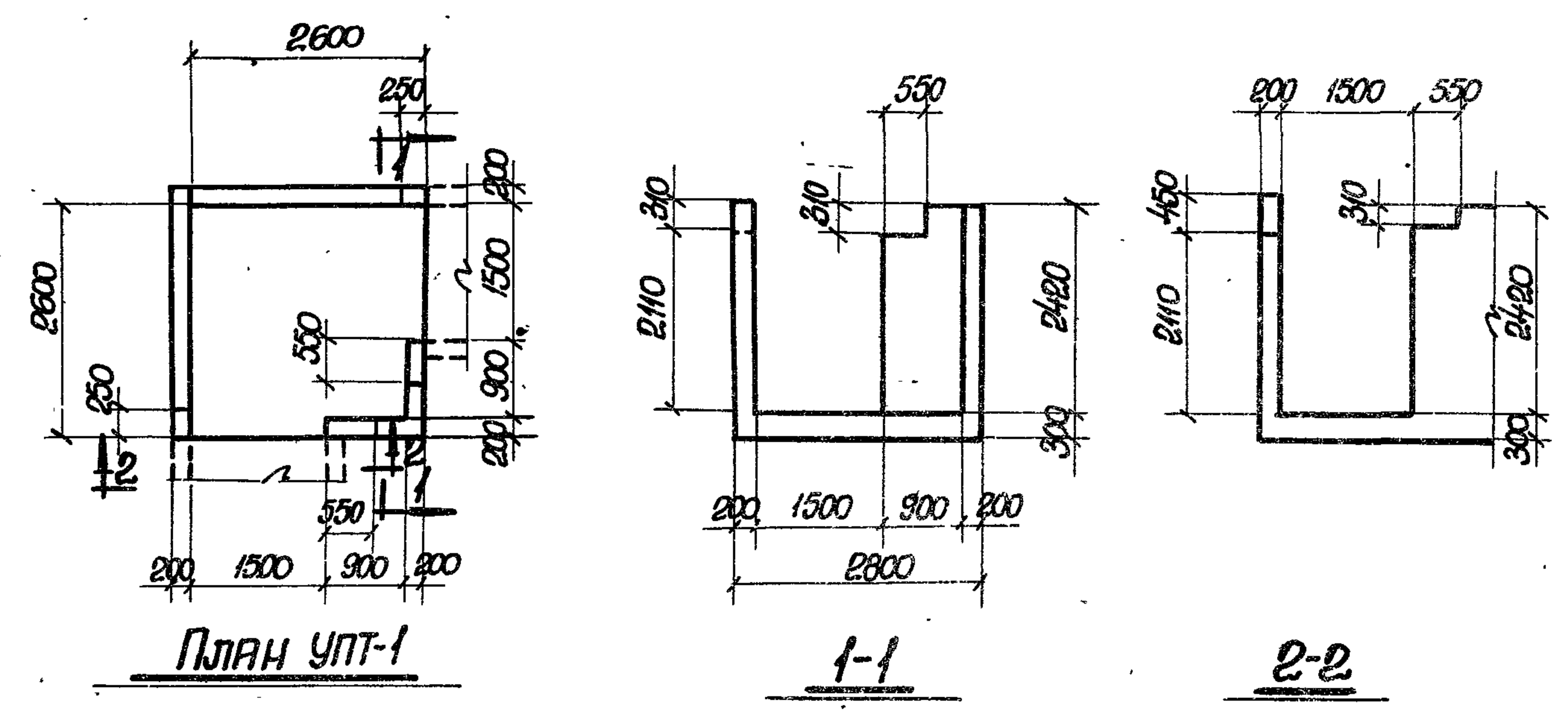
ИС-01-05  
Выпуск 3  
Лист 5

Инженер	М.С.	1963
Инж. отдела	Б.И.	
Инж. конструктор	Г.С.	
Инж. спец. пр.	К.П.	
Дата выпуска		
Копировщик		
Бланс		
Инж. конструктор		
Инж. спец. пр.		
Дата выпуска		
Копировщик		
Бланс		
Инж. конструктор		
Инж. спец. пр.		
Дата выпуска		



Сверила Кочу

КОНОНЕНКО  
 СОЛОДИЛОВ  
 ГРИГОРЕНКО  
 ЮРЯВЦОВА  
 ГРИГОРЕНКО  
 Р.К. ГРУППА  
 С.Т. ИНЖЕНЕР  
 РАСЧЕТИ  
 ИСПОЛНИТЕЛЬ  
 ПРОВЕРКА  
 1963г.  
 СОЗДАТЕЛЬ  
 БАНДЮС  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 КОЛШЕИН  
 ВЫПУСК  
 ИЛ. ИНЖ. ИИ-ТА  
 НАЧ. ОТДЕЛА  
 ГЛАВ. ИНЖ. ПР.  
 ДАТА ВЫПУСКА



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

3

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗИЦИИ	Эскиз	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА
УПТ-1	1		12 пп	2750	36	99.0
	2		16 пп	1850	6	11.1
	3		20 пп	1200	6	7.2
	4		12 пп	950	22	20.9
	5	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	6	—	—	114.0
	6		12 пп	3680	36	132.5
	7		12 пп	3820	20	76.4
	8		12 пп	2700	50	135.0
	9		12 пп	2120	34	72.1

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61			Итого	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61		Итого	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ МАРКИ Ст.3 ПО ГОСТ 380-60		Всего
	Ф мм				Ф мм	Профиль				
	12 пп	16 пп	20 пп		6					
УПТ-1	475.9	175.4	177.8	829.1	25.3	25.3	—	—	—	854.4

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН м³	СТАЛЬ, кг				
		МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ МАРКИ Ст.3 ПО ГОСТ 380-60	Итого
	УПТ-1	6.0	200	829.1	25.3	—

ТА  
1963

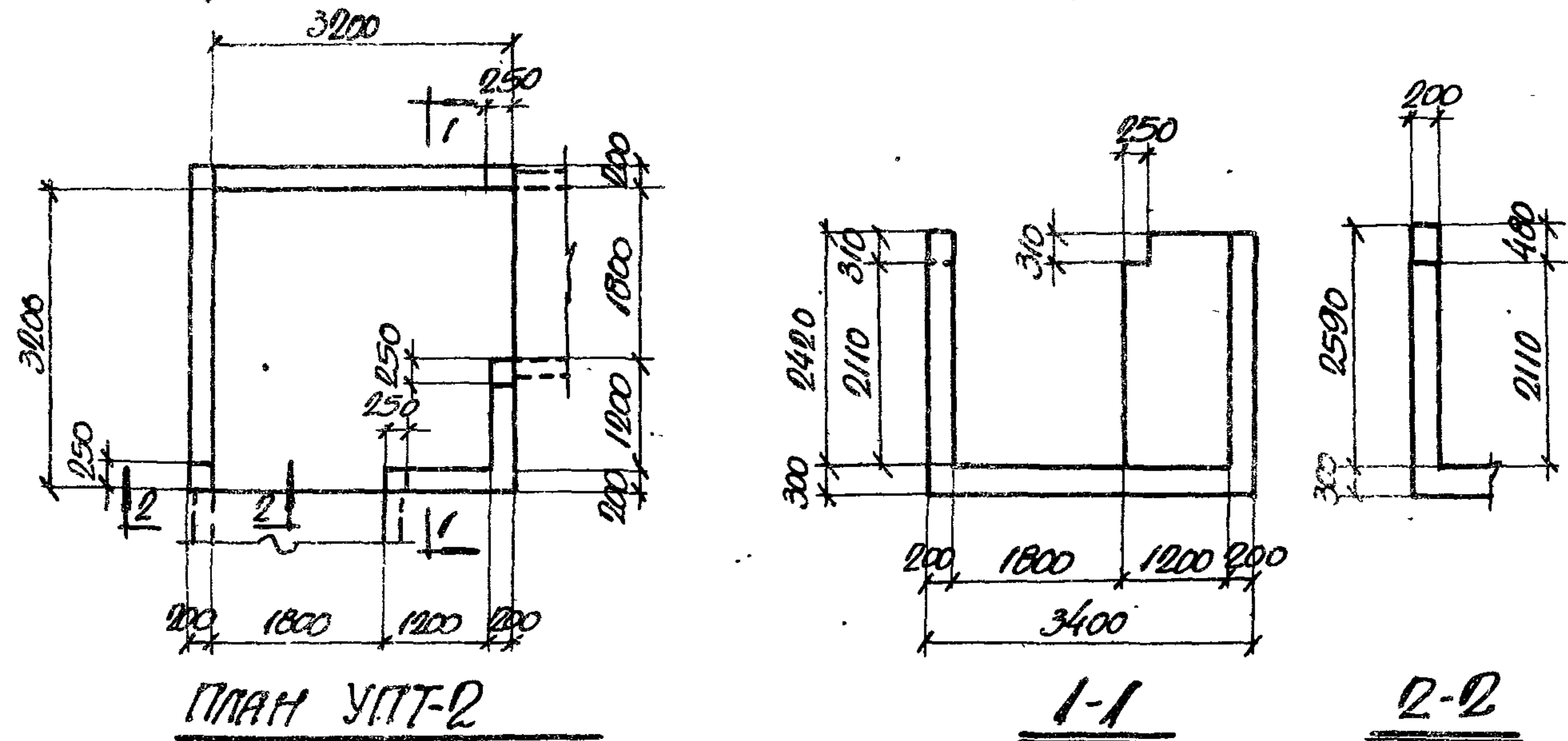
Монолитный угол поворота  
УПТ-1

ИС-01-05  
Выпуск 3  
Лист 1

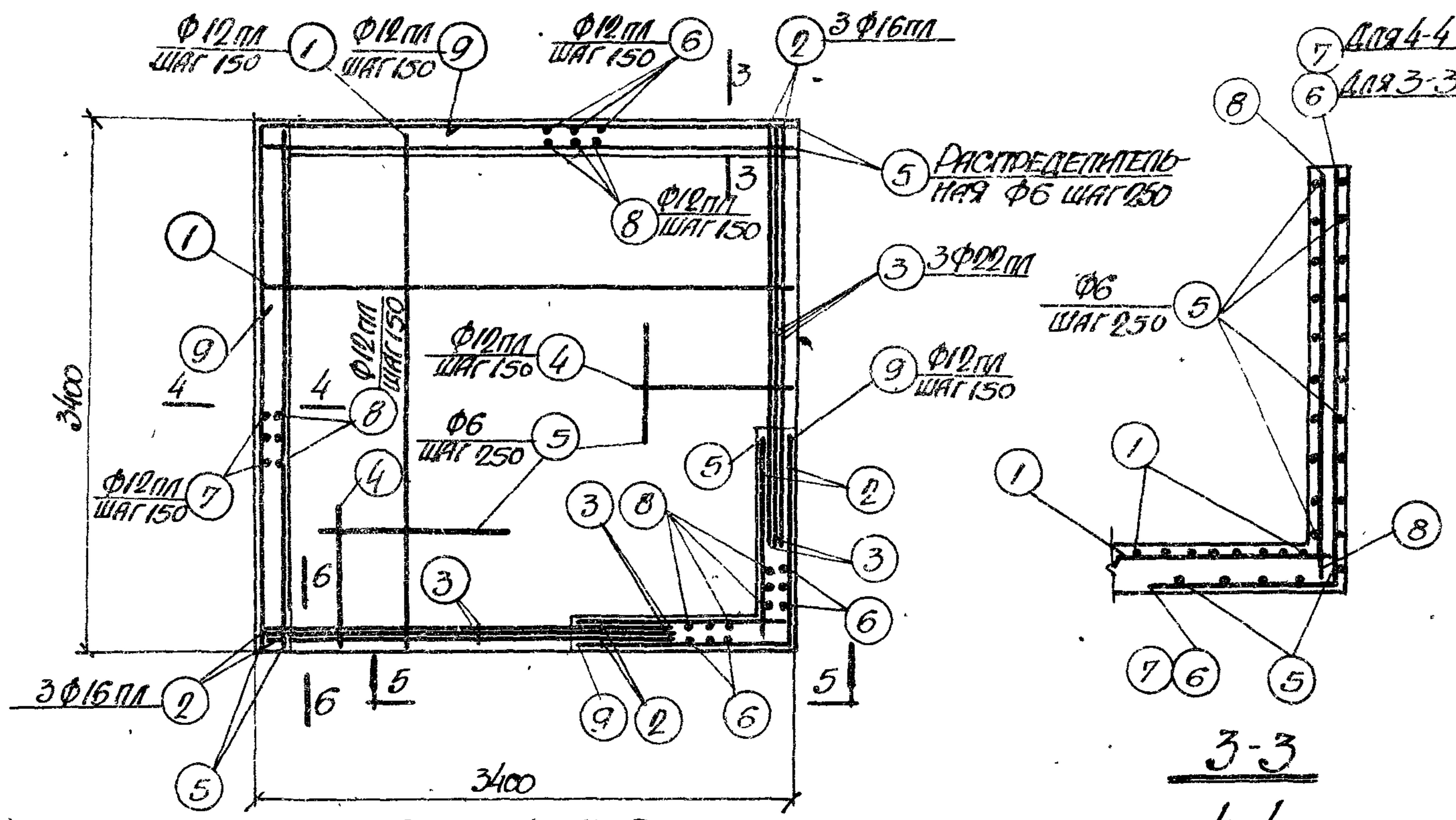


СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

4



МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗИЦИИ	ЭКВИВ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА
УПТ-2	1	3350	12mm	3350	42	140.7
	2	2150	16mm	2150	6	12.9
	3	1400	22mm	1400	6	8.4
	4	800	12mm	800	26	20.8
	5	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	6	—	—	217.0
	6	2680   1200	12mm	3880	42	163.0
	7	2850   1200	12mm	4050	23	93.1
	8	2700	12mm	2850	58	165.3
	9	1360   1360	12mm	2720	36	98.0

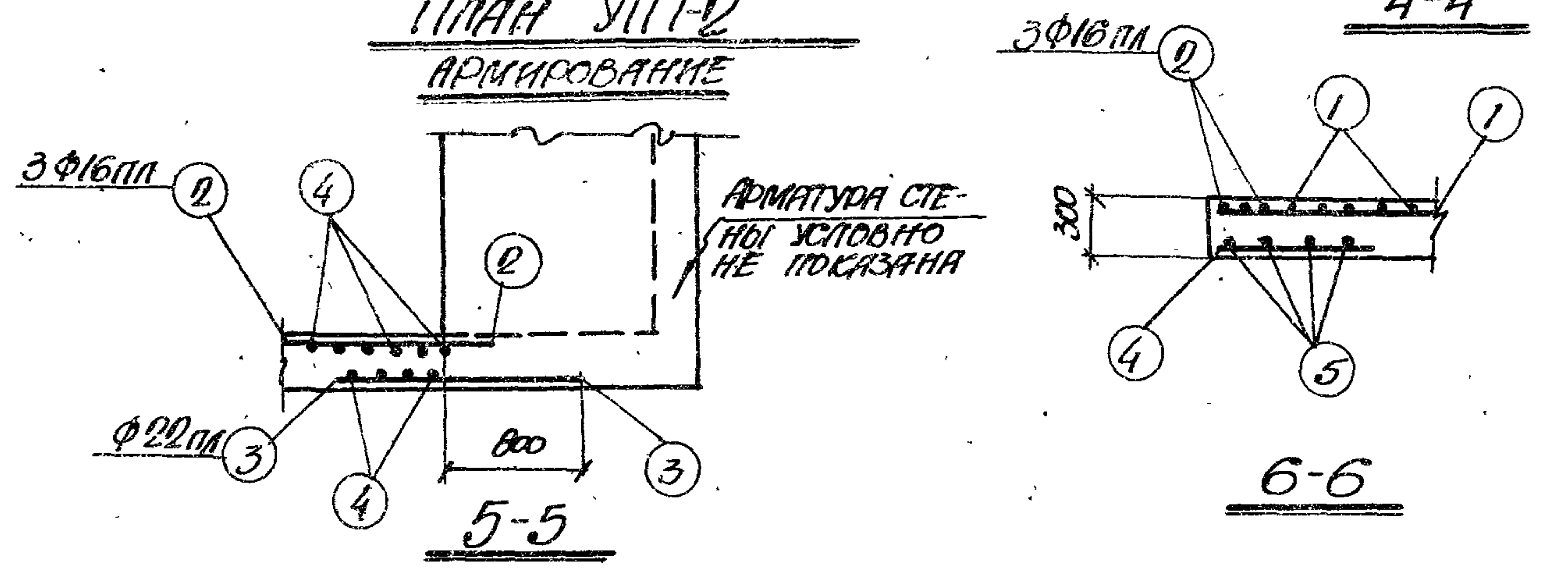


ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ. КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61			ИТОГО	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ МАРКА С3 ПО ГОСТ 380-60		ВСЕГО
	Φ ММ	ИТОГО	Φ ММ		ИТОГО	ПРОФИЛЬ			
УПТ-2	12mm	604.6	16mm	20.4	22mm	25.0	6	48.2	698.2

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН М3	СТАЛЬ, КГ				
		МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ МАРКА С3 ПО ГОСТ 380-60	ИТОГО
УПТ-2	7.98	"200"	650.0	48.2	—	698.2

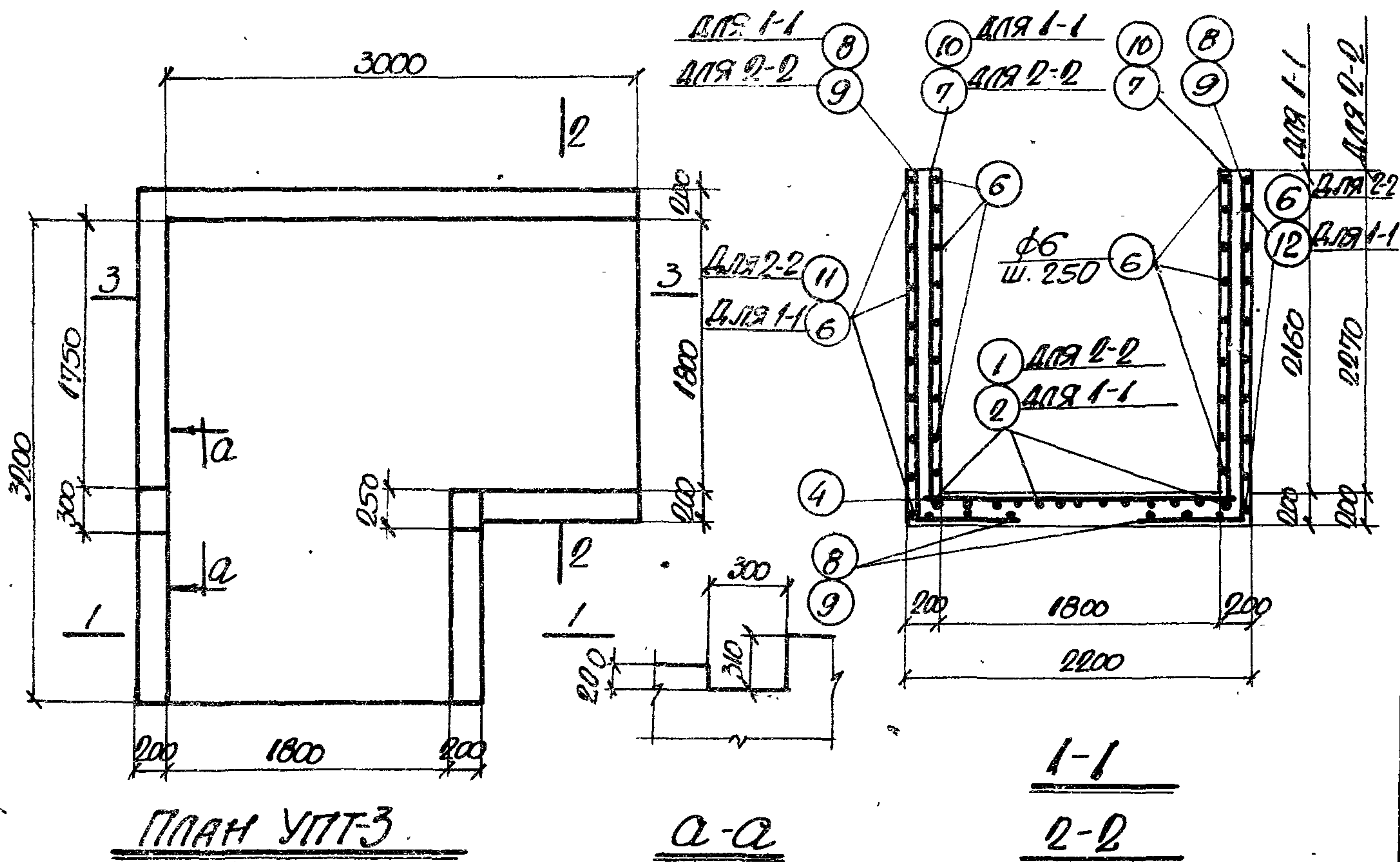


И. КОНСТРУКТОР КОЛПАКОВА Г. И. ИЖС. ПР. КОЛПАКОВ  
 ДАТА ВЫПУСКА 1963г. ПРОБЕРНИ



И. МАКОВ. И.Н.-ТА КОВАРОВА ИЛИИ  
 НАЧ. ОТДЕЛА  
 И. КОНСТРУКТОР БОЛОЖИНСКИЙ  
 И. МАКОВ. ПР. КОШЕЛЕВ  
 ДАТА ВЫПУСКА  
 1963г.

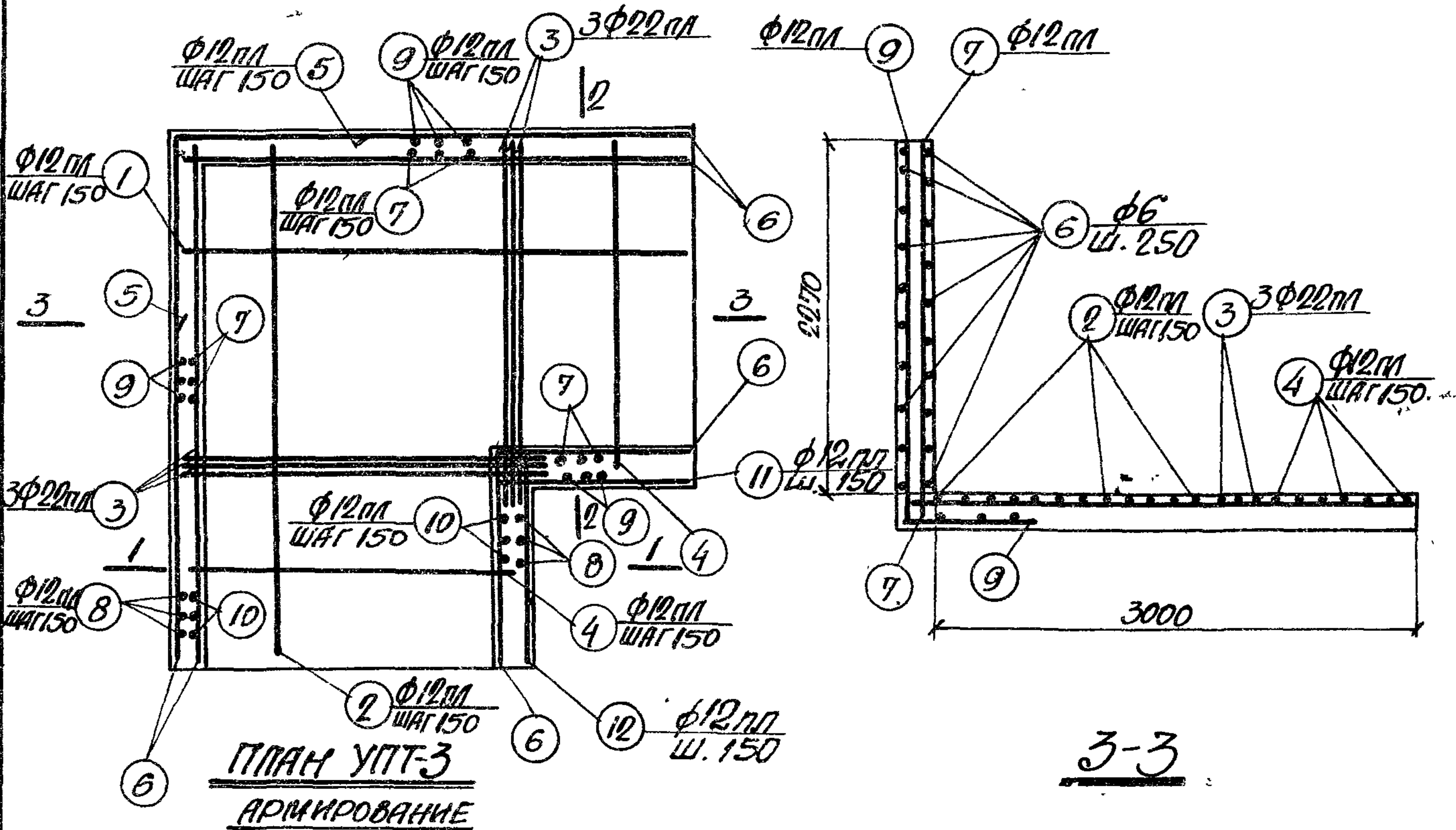
КОМПЕТЕНКО  
 ВОДОПОНОВ  
 ГРИГОРЕНКО  
 БРАУЦОВА  
 ГРИГОРЕНКО  
 ПР. МАКОВ  
 РАССЧИТАЛ  
 НЕОДНАКОВА  
 ПРОВЕРИЛ



ПЛАН УПТ-3

а-а

1-1  
2-2



ПЛАН УПТ-3  
АРМИРОВАНИЕ

3-3

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН УГОЛ ПОВОРОТА

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН М3	СТАЛЬ, КГ			ИТОГО
		СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ ПРОКАТАННАЯ МАРКА С3 ПО ГОСТ 380-60	
УПТ-3	6.02	527.5	26.6	-	554.1

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗИЦИИ	ЭСКИЗ	Φ мм.	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА м
УПТ-3	1	3150	12mm	3150	13	40.9
	2	3350	12mm	3350	13	43.6
	3	2200 150	22mm	2350	6	14.1
	4	2150	12mm	2150	16	34.4
	5	1100 1100	12mm	2200	16	35.2
	6	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	6	-	-	120.0
	7	2440	12mm	2440	40	97.6
	8	2320 800	12mm	3120	18	56.1
	9	2430 800	12mm	3230	42	135.7
	10	2320	12mm	2310	18	41.8
	11	160 1160	12mm	1320	16	37.1
	12	160 1360	12mm	1520	16	24.3

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61		ИТОГО	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61		ИТОГО	СТАЛЬ ПРОКАТАННАЯ МАРКА С3 ПО ГОСТ 380-60		ИТОГО	ВСЕГО
	Φ мм	Φ мм		ПРОФИЛЬ	ИТОГО					
УПТ-3	12mm	22mm	527.5	6	26.6	-	-	-	554.1	

ТД  
1963

Монолитный угол поворота  
УПТ-3

ИС-01-05  
Выпуск 3  
Лист 3



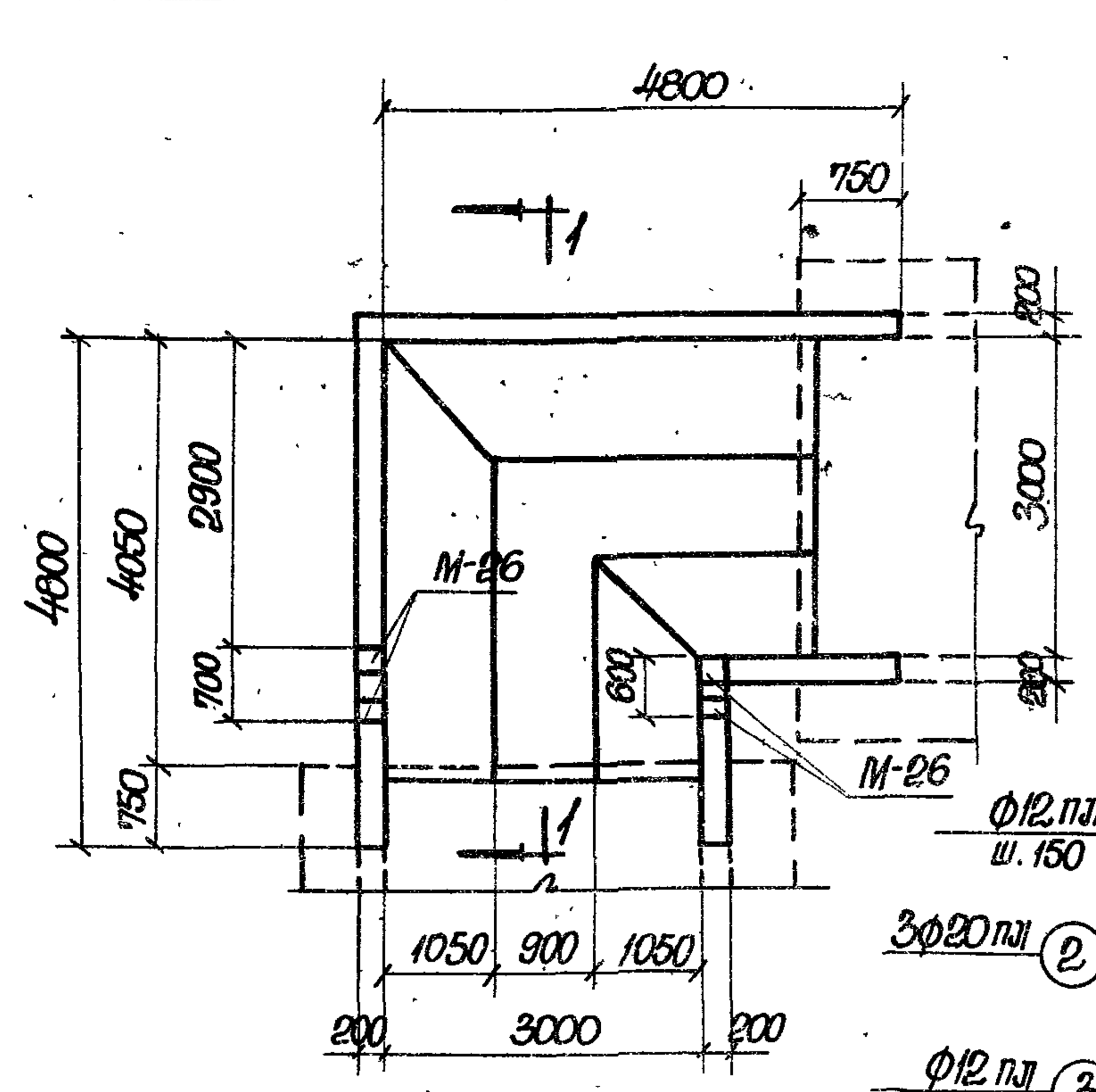




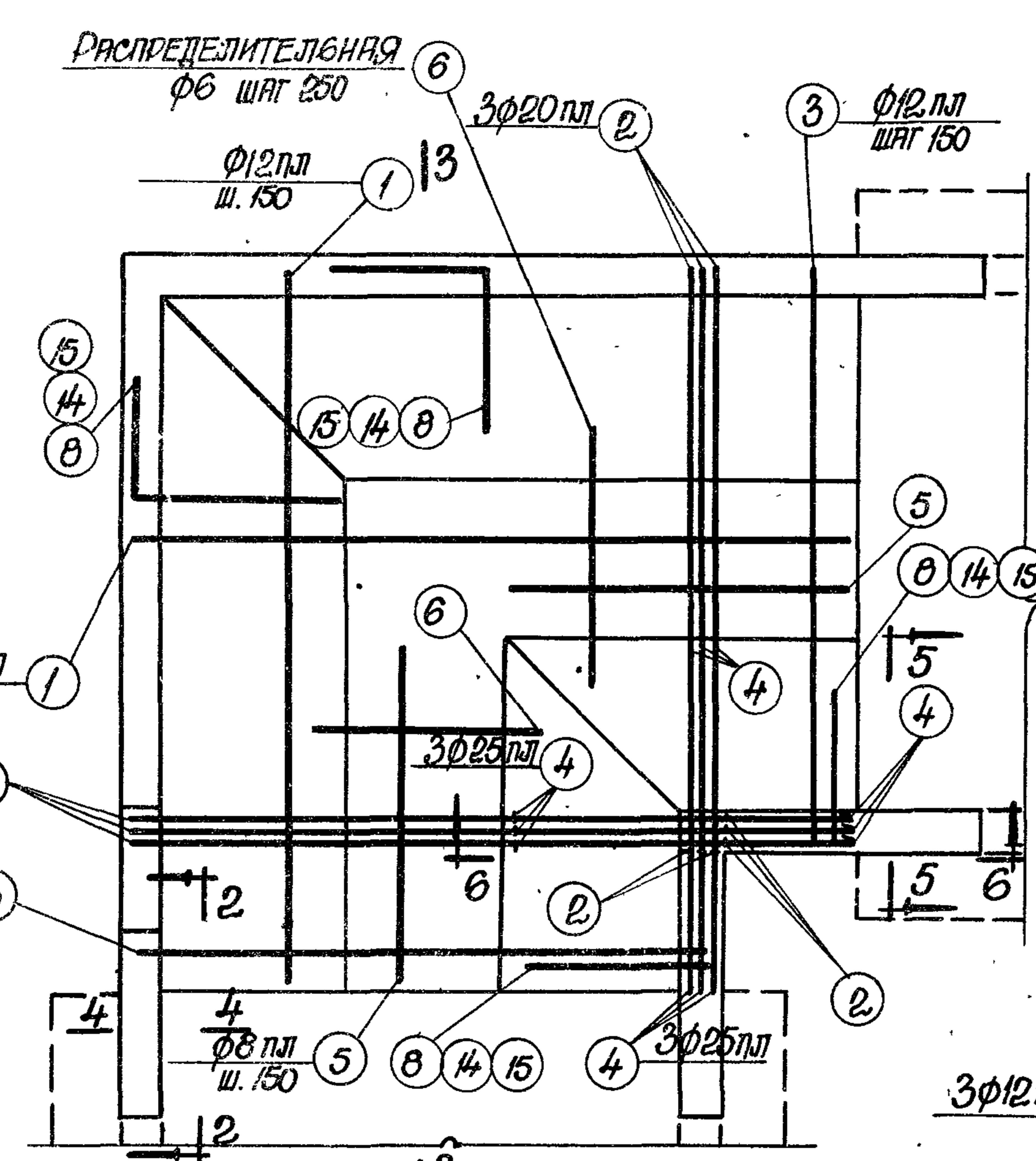




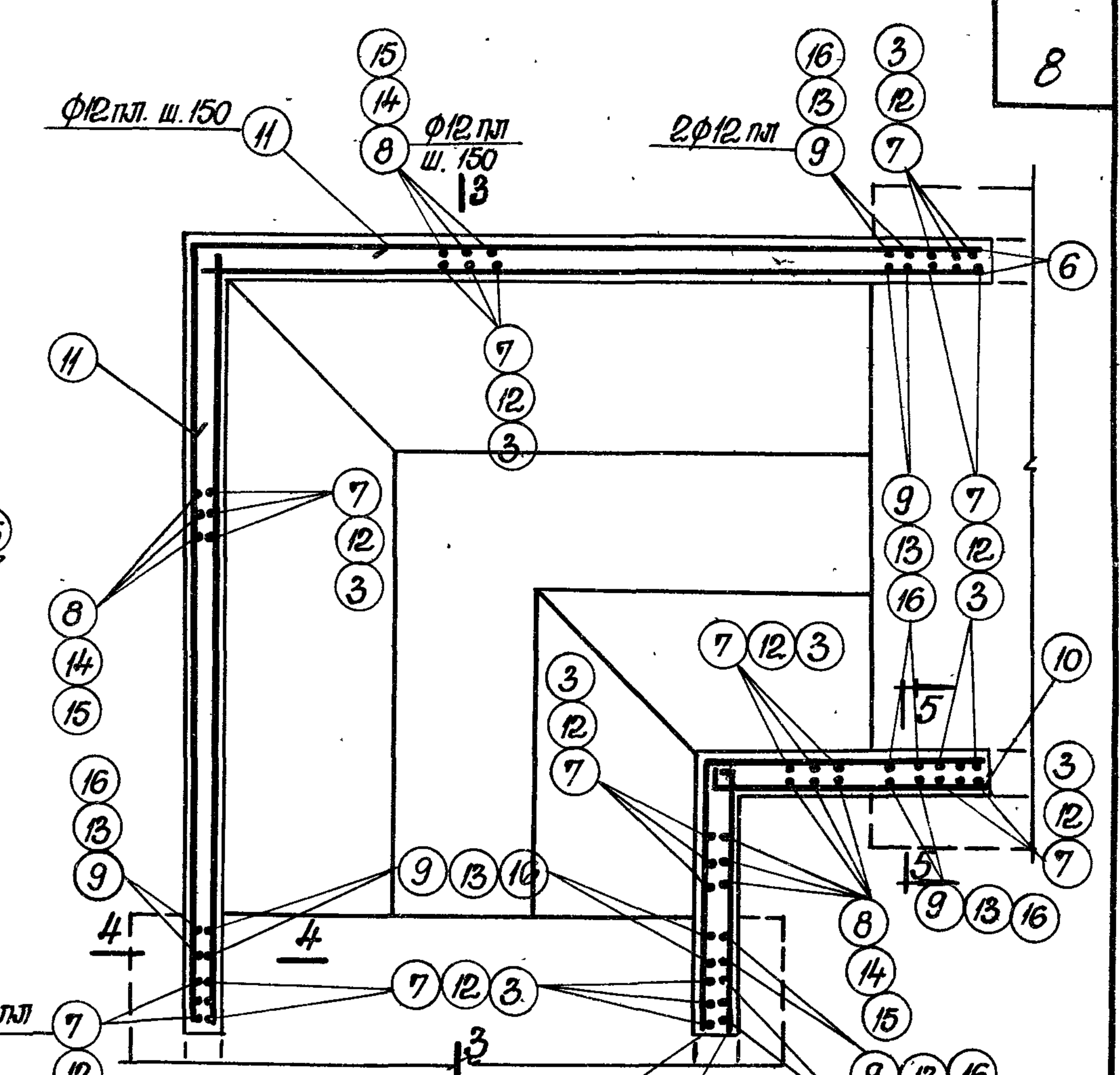
ИМ. УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВ. ПОДСИСТЕМЫ  
 Г.Л. КОНСТРУКТОР ГРОДЗИНСКИЙ  
 Г.Л. ИНЖ. ПР. КОПЦЕВИЧ  
 ДАТА ВЫПУСКА 1963г.  
 РАСЧЕТАЛ ГРИГОРЕНКО Л.Ф.  
 ПРОВЕРИЛ ГРИГОРЕНКО Л.Ф.  
 ИСПОЛНИТЕЛЬ ЮРЯЦОВА А.С.



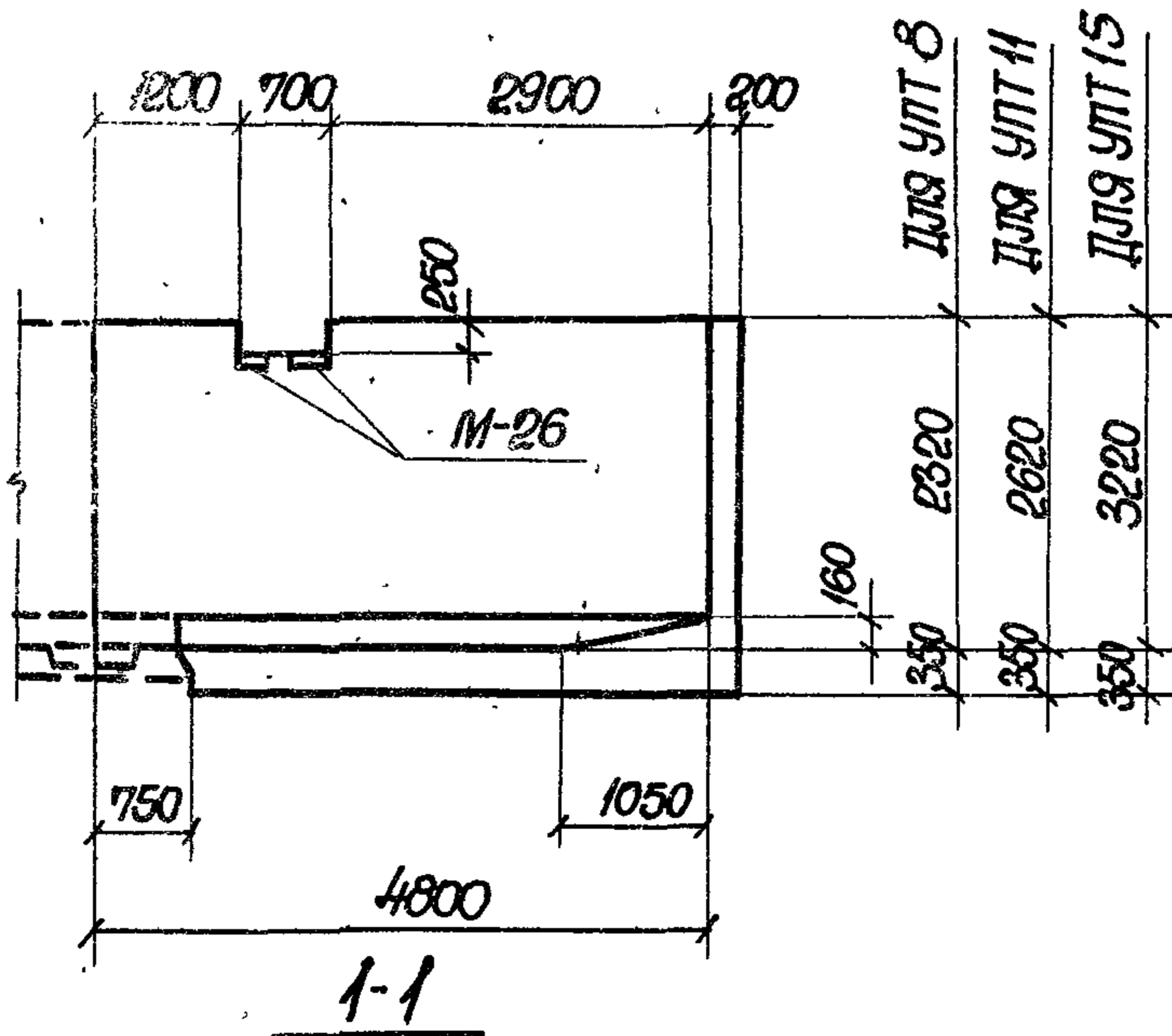
План УПТ-8; УПТ-11; УПТ-15



Плита днаща  
Армирование



Стены  
Армирование



**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Настоящий лист рассматривать совместно с листом 7.

**Выборка закладных элементов на один угол поворота**

Марка элемента	Марка закладного элемента	Кол-ч шт.	№ листа
УПТ-8	М-26	4	4Б
УПТ-11	М-26	4	4Б
УПТ-15	М-26	4	4Б

**Показатели на один элемент**

Марка элемента	Бетон м3	Сталь, кг.			Итого
		Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-61	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марка Ст3 по ГОСТ 380-60	
УПТ-8	12.80	869.3	89.0	15.0	953.3
УПТ-11	13.62	932.3	73.0	15.0	1020.3
УПТ-15	14.85	1069.1	82.5	15.0	1166.6

ТД  
1963

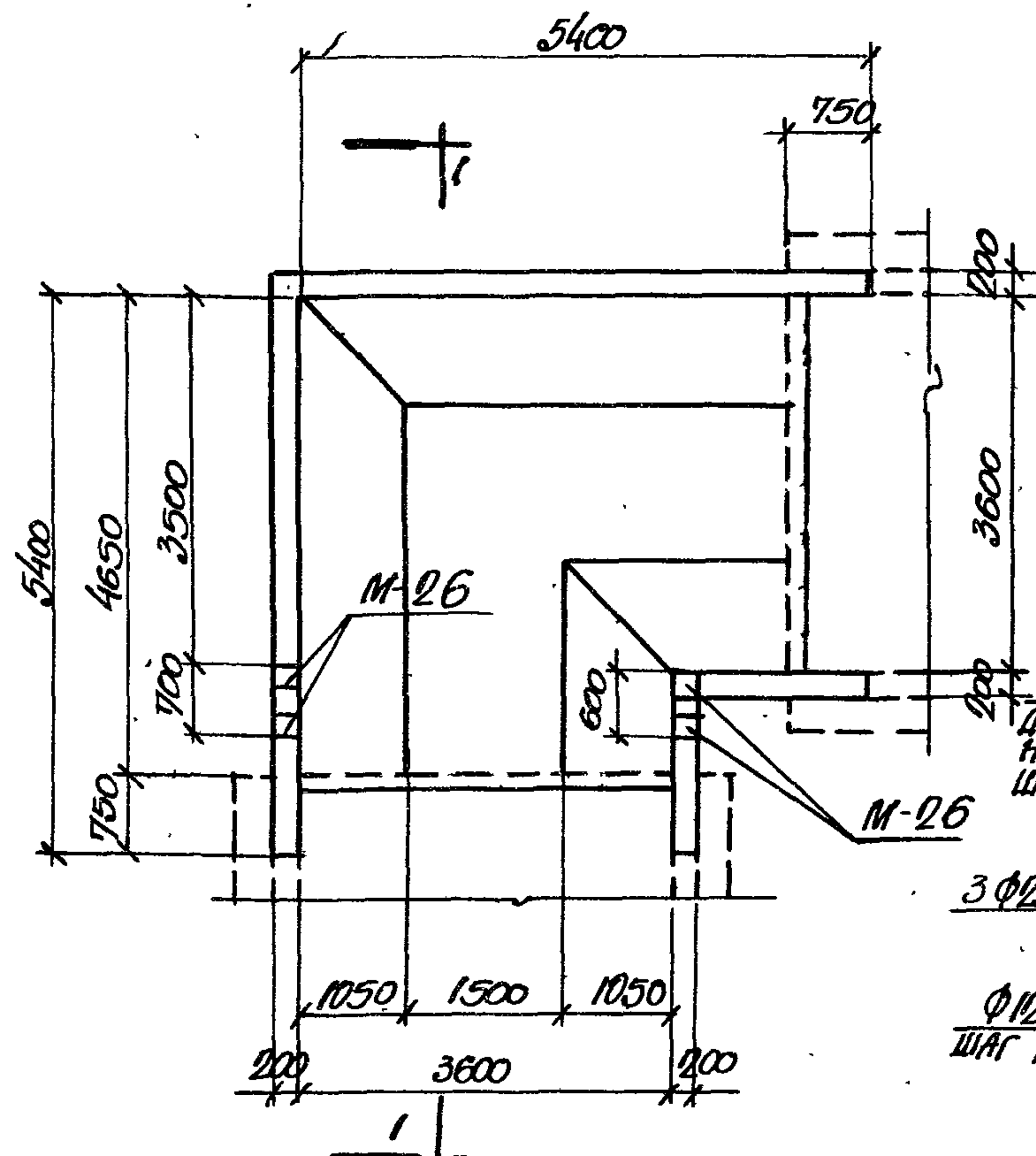
Монолитные углы поворотов  
УПТ-8, УПТ-11, УПТ-15

ИС-01-05  
Выпуск 3  
Лист 6

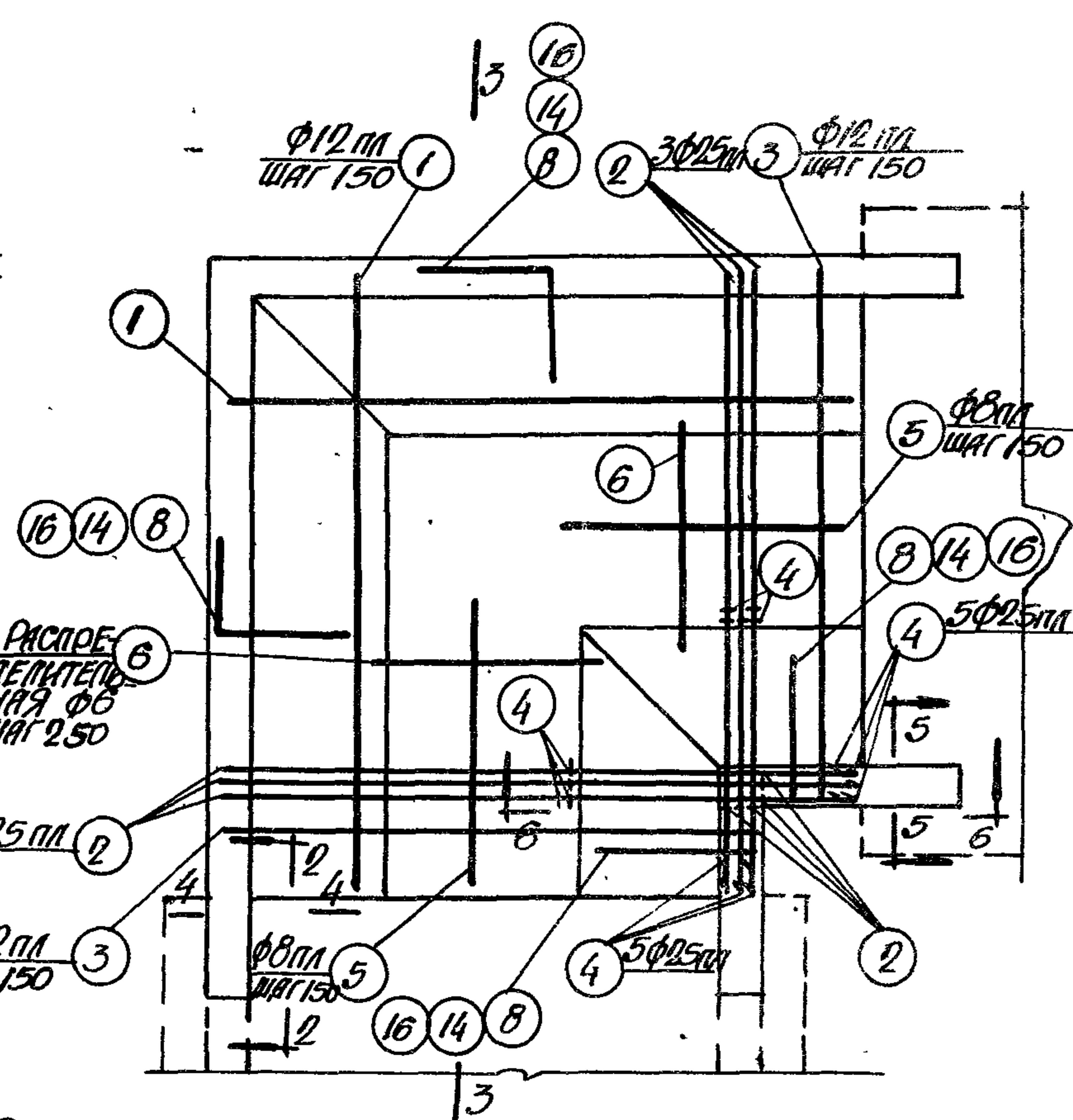




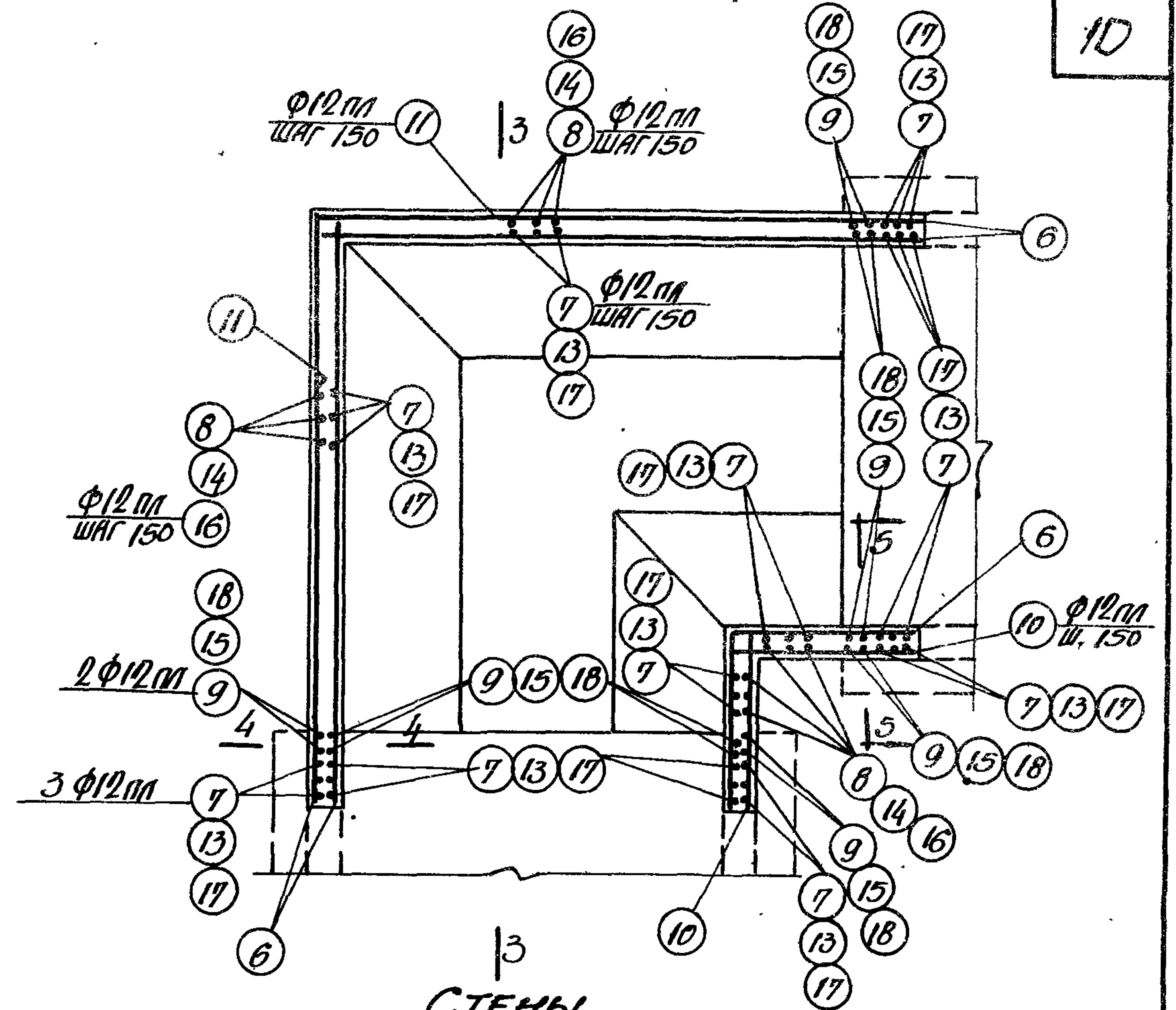




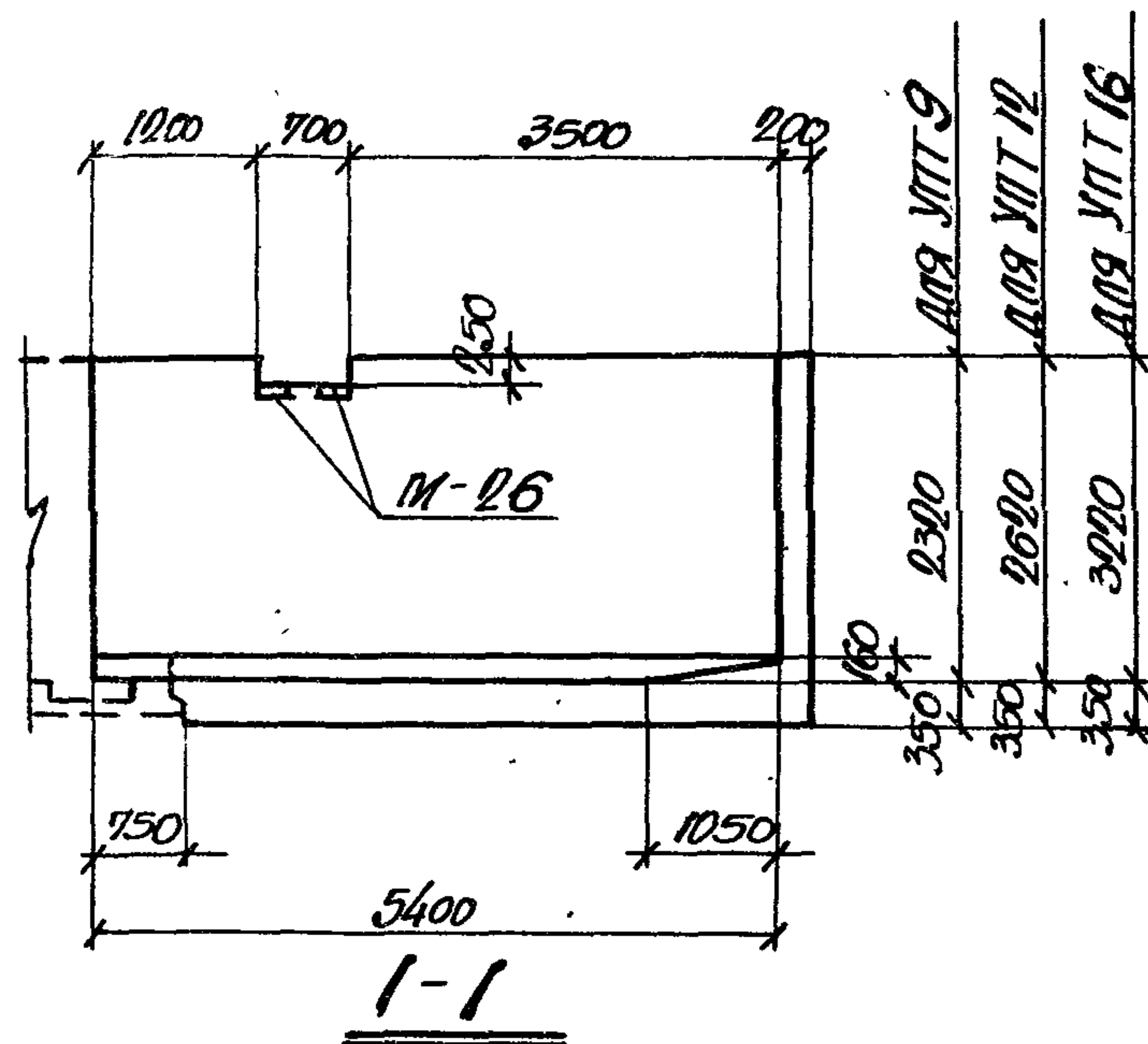
ПЛАН УПТ-9; УПТ-12; УПТ-16



Плита днища  
армирование



Стены  
армирование



ПРИМЕЧАНИЕ

Настоящий лист рассматривать совместно с листом 9.

Выборка закладных элементов на один угол поворота

Марка элемента	Марка закладного элемента	Кол-во шт.	№ листа
УПТ-9	М-26	4	45
УПТ-12	М-26	4	46
УПТ-16	М-26	4	45

Показатели на один элемент

Марка элемента	Бетон м <sup>3</sup>	Сталь кг			Итого
		Сталь классификация по ГОСТ 5781-61	Сталь классификация по ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марка С3 по ГОСТ 380-60	
УПТ-9	14.420	1206.4	79.1	15.0	1300.5
УПТ-12	16.085	1277.9	89.2	15.0	1382.1
УПТ-16	17.405	1400.6	102.8	15.0	1518.4

ТД  
1963

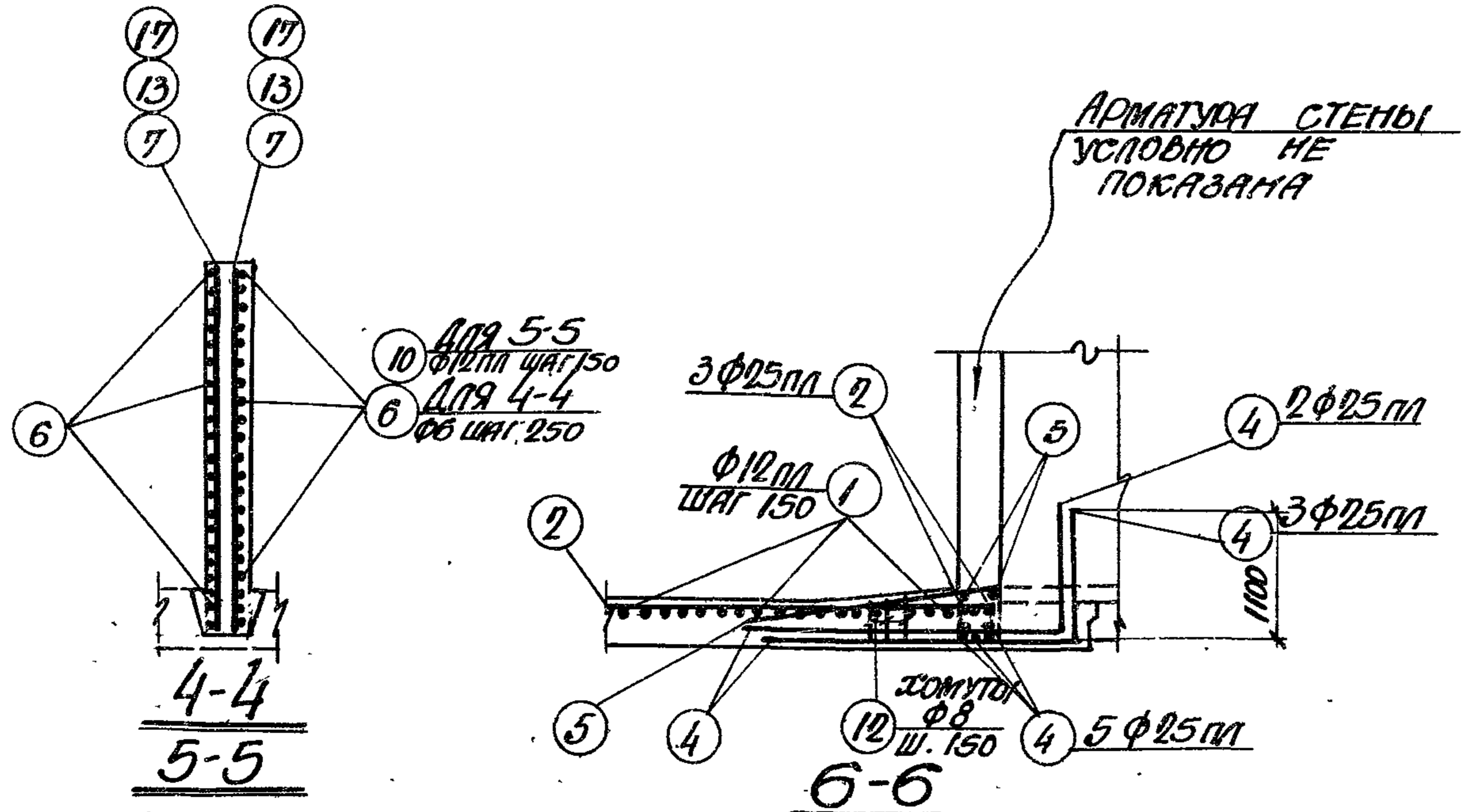
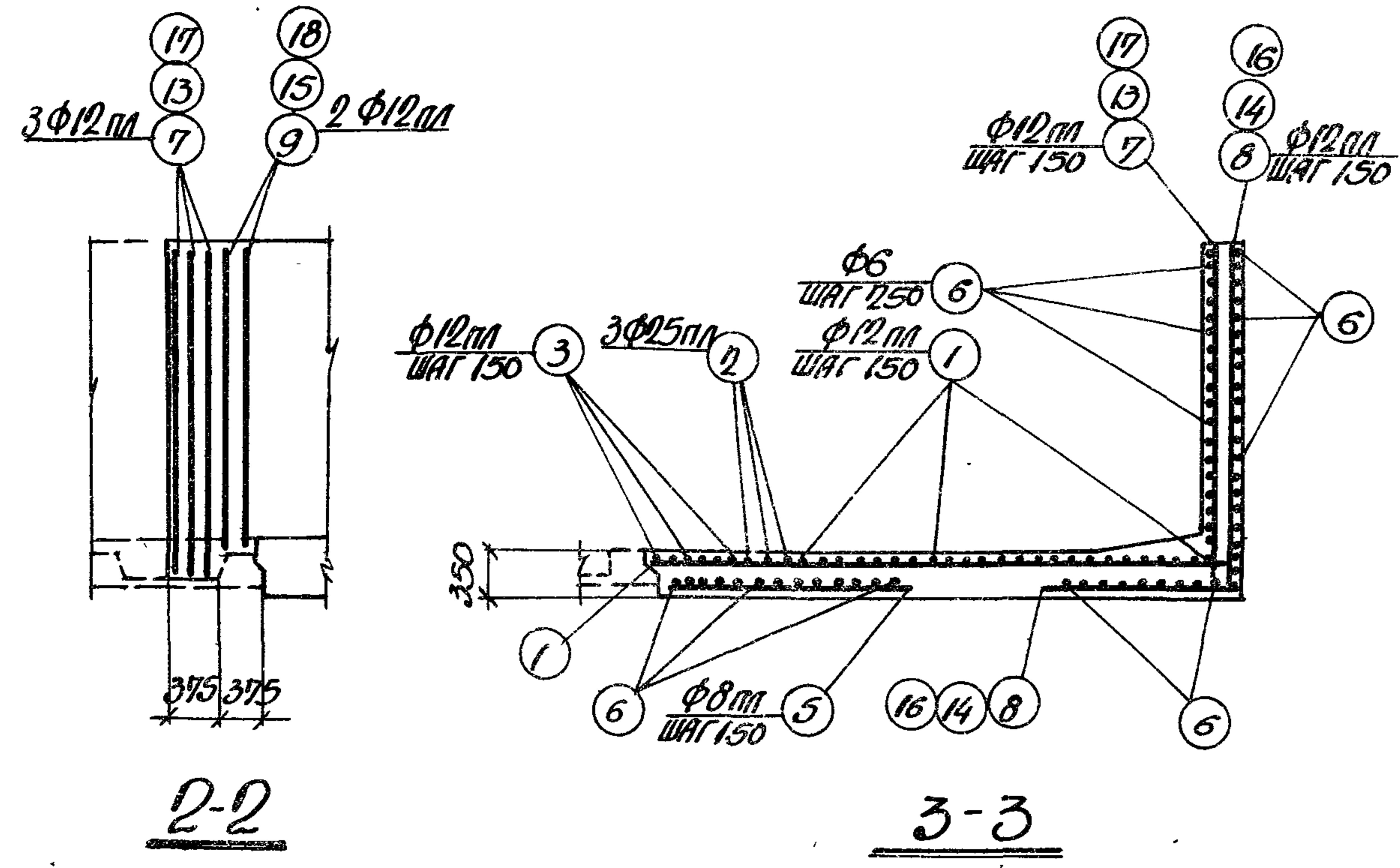
Монолитные углы поворотов  
УПТ-9; УПТ-12; УПТ-16

ИС-01-05  
Выпуск 3  
Лист 8



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ДО шт.	ОБЩАЯ ДЛИНА м		
УПТ-9	1		12 мм	4820	50	241.0		
	2		25 мм	3950	6	23.7		
	3		12 мм	3950	12	47.4		
	4		25 мм	3350	10	33.5		
	5		8 мм	2250	54	121.5		
	6	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ			6	—	361.2	
	7		12 мм	2440	104	253.8		
	8		12 мм	4030	78	314.3		
	9		12 мм	2300	16	36.8		
	10		12 мм	1920	34	65.2		
	11		12 мм	4000	17	68.0		
	12		8	1250	9+9	22.5		
УПТ-12	ПОЗИЦИИ 1, 2, 3, 4, 5, 12 СМОТРИТЕ УПТ-9							
	6	СМ. ВЫШЕ			6	—	361.8	
	10	—			12 мм	1920	38	73.0
	11	—			12 мм	4000	19	76.0
	13				12 мм	2740	104	286.0
	14		12 мм	4330	78	337.7		
15				12 мм	2600	16	41.6	
УПТ-16	ПОЗИЦИИ 1, 2, 3, 4, 5, 12 СМОТРИТЕ УПТ-9							
	6	СМ. ВЫШЕ			6	—	423.0	
	10	—			12 мм	1920	44	84.5
	11	—			12 мм	4000	22	88.0
	16		12 мм	4930	78	384.5		
	17				12 мм	3340	104	347.4
18				12 мм	3200	16	51.2	



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61				Итого	СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ марка Ст.3 по ГОСТ 380-60		ВСЕГО
	8 мм	12 мм	25 мм	Итого		6	8	Итого	Профиль 8-12	Итого	
УПТ-9	48.0	910.5	27.7	220.2	1206.4	70.2	8.9	79.1	15.0	15.0	1300.5
УПТ-12	48.0	982.0	27.7	220.2	1277.9	80.3	8.9	89.2	15.0	15.0	1382.1
УПТ-16	48.0	1104.7	27.7	220.2	1400.6	93.9	8.9	102.8	15.0	15.0	1518.4

ТА 1963

Монолитные углы поворотов  
УПТ-9; УПТ-12; УПТ-16  
ПРОДОЛЖЕНИЕ

ИС-01-05  
ВЫПУСК 3  
Лист 9

Уч. группа Коченко  
Ст. инженер Соколов  
Инженер Гонименко  
Исполнитель Крайнова  
Проберки Ебрученко  
1963г.

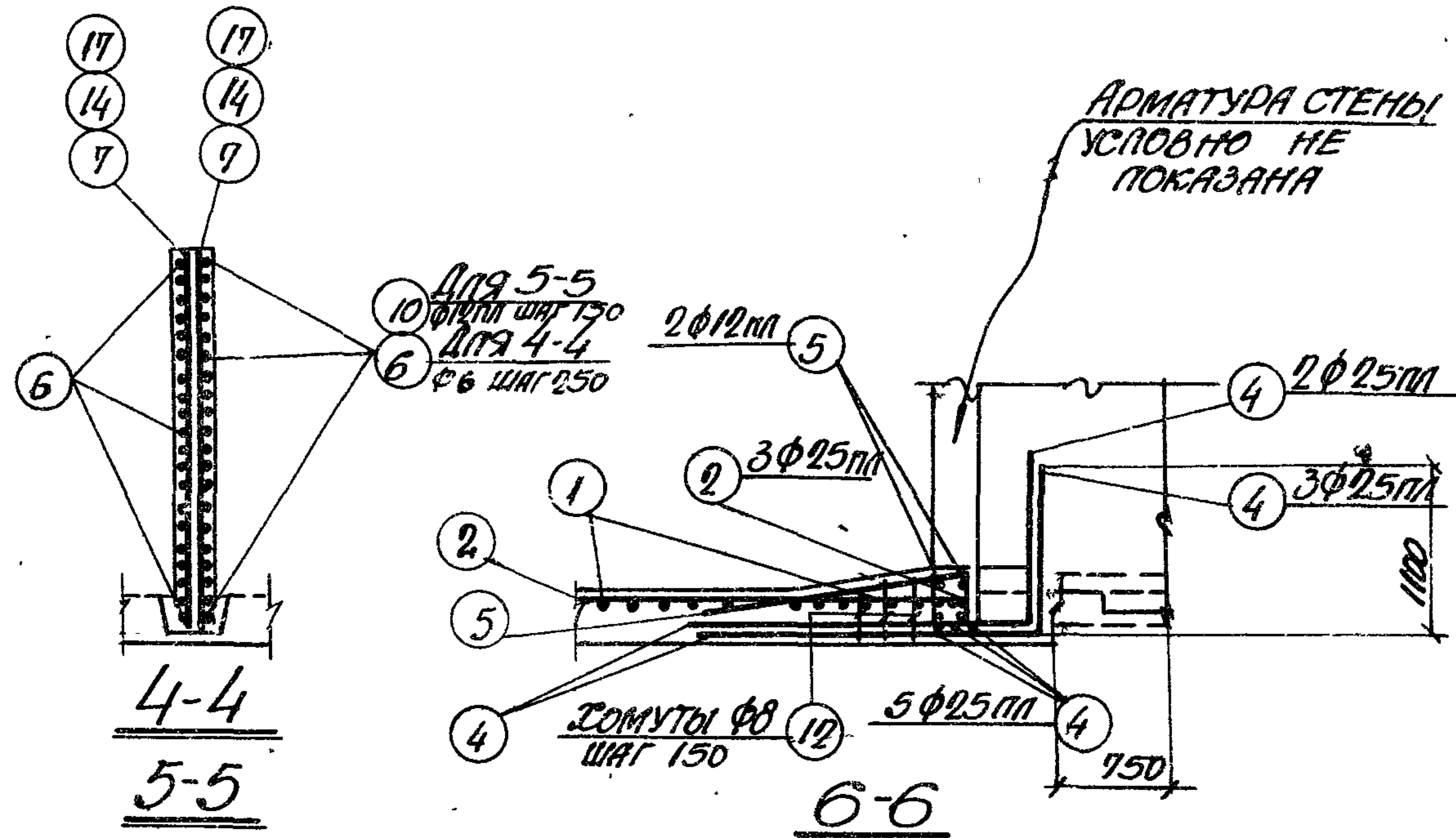
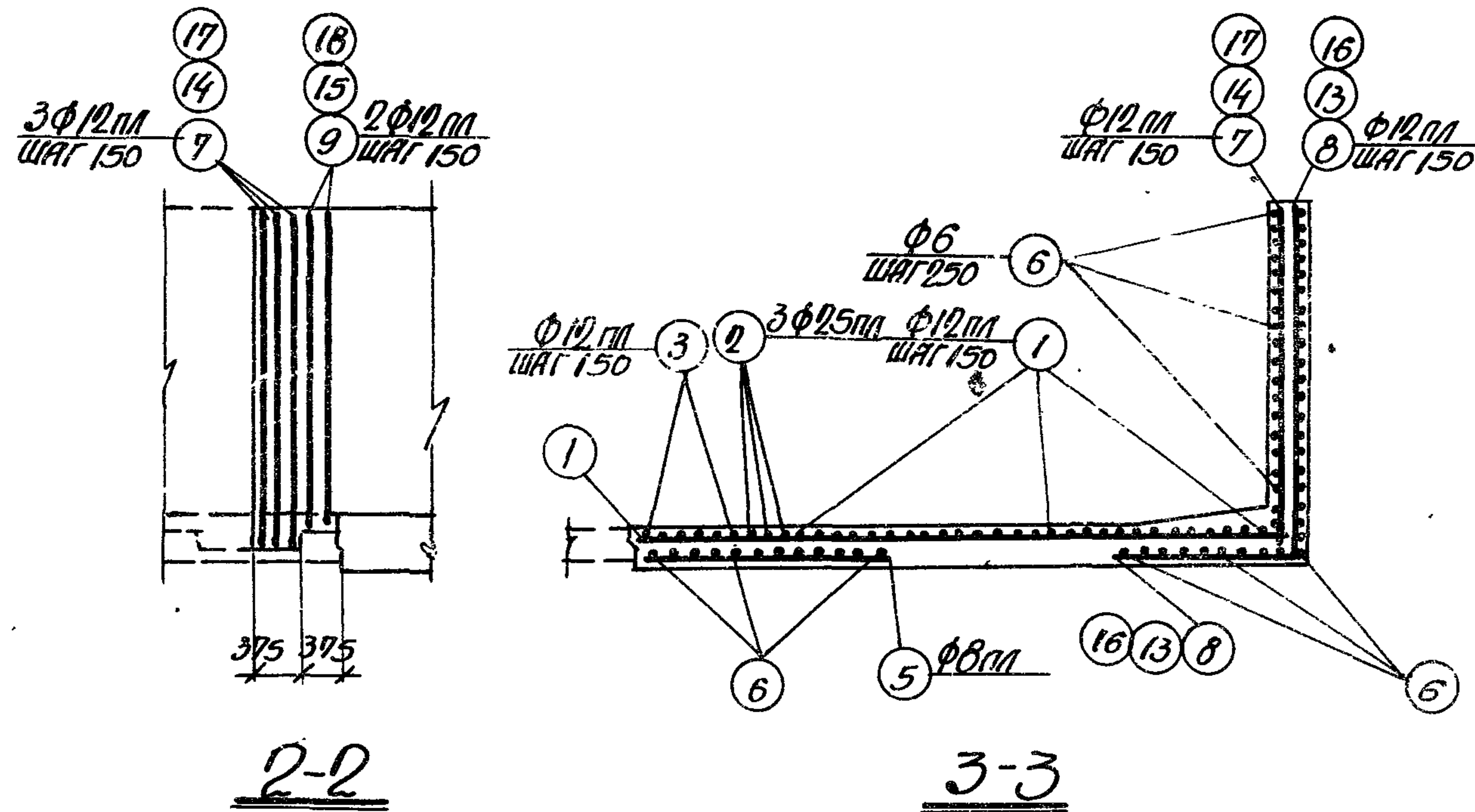






СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

13



МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭОКНЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-во ШТУК	ОБЩАЯ ДЛИНА м
УПТ-10	1	5220	12mm	5220	58	302.8
	2	4550	25mm	4550	6	27.3
	3	4550	12mm	4550	12	54.6
	4	1100 L 2450	12mm	3550	10	35.5
	5	2450	8mm	2450	62	152.1
	6	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	6	—	—	368.8
	7	2460	12mm	2460	112	275.2
	8	1600 L 2630	12mm	4250	78	331.5
	9	2300	12mm	2300	16	36.8
	10	160 L 1960 L 2200	12mm	1920	34	65.3
	11	2200	12mm	4400	17	74.8
	12	160	8	1430	9+9	25.7
Позиции 1, 2, 3, 4, 5, 12 СМОТРИТЕ УПТ-10						
УПТ-13	6	СМ. ВЫШЕ	6	—	—	443.6
	10	— " —	12mm	1920	36	69.1
	11	— " —	12mm	4400	19	83.6
	13	1600 L 2950	12mm	4550	78	353.3
	14	2760	12mm	2760	112	317.9
	15	2600	12mm	2600	16	67.6
Позиции 2, 3, 4, 5, 12 СМОТРИТЕ УПТ-10						
УПТ-17	6	СМ. ВЫШЕ	6	—	—	499.0
	10	— " —	12mm	1920	44	230.1
	11	— " —	12mm	4400	26	114.4
	16	1600 L 3550	12mm	5150	98	401.7
	17	3360	12mm	3350	112	365.6
	18	3200	12mm	3200	16	51.2

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61				Итого	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61		Итого	СТАЛЬ ПРОКАТАННАЯ МАРКА С3 ПО ГОСТ 380-60		Итого	ВСЕГО
	8mm	12mm	20mm	25mm		6	8		профиль δ=12	Итого		
УПТ-10	56.1	978.6	27.7	241.8	1304.2	81.9	10.2	92.1	15.0	15.0	111.3	1415.5
УПТ-13	56.1	1061.9	27.7	241.8	1387.5	98.5	10.2	108.7	15.0	15.0	151.2	1538.7
УПТ-17	56.1	1311.0	27.7	241.8	1636.6	110.8	10.2	121.0	15.0	15.0	136.0	1772.6

П. КОНСТ. ГОДЕВИНСКИЙ  
 П. ИЗОБ. ПР. КОПЦЕН  
 ДАТА ВЫПУСКА 1963г  
 РАСЧЕТЫ И ИСПОЛНЕНИЕ И. ШУЛЬЦ  
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И. ШУЛЬЦ  
 ПРОВЕРКА И. ШУЛЬЦ

ТА  
1963

Монолитные углы поворотов  
 УПТ-10; УПТ-13; УПТ-17.  
 ПРОДОЛЖЕНИЕ

ИС-01-05  
 Выпуск 3  
 лист 11

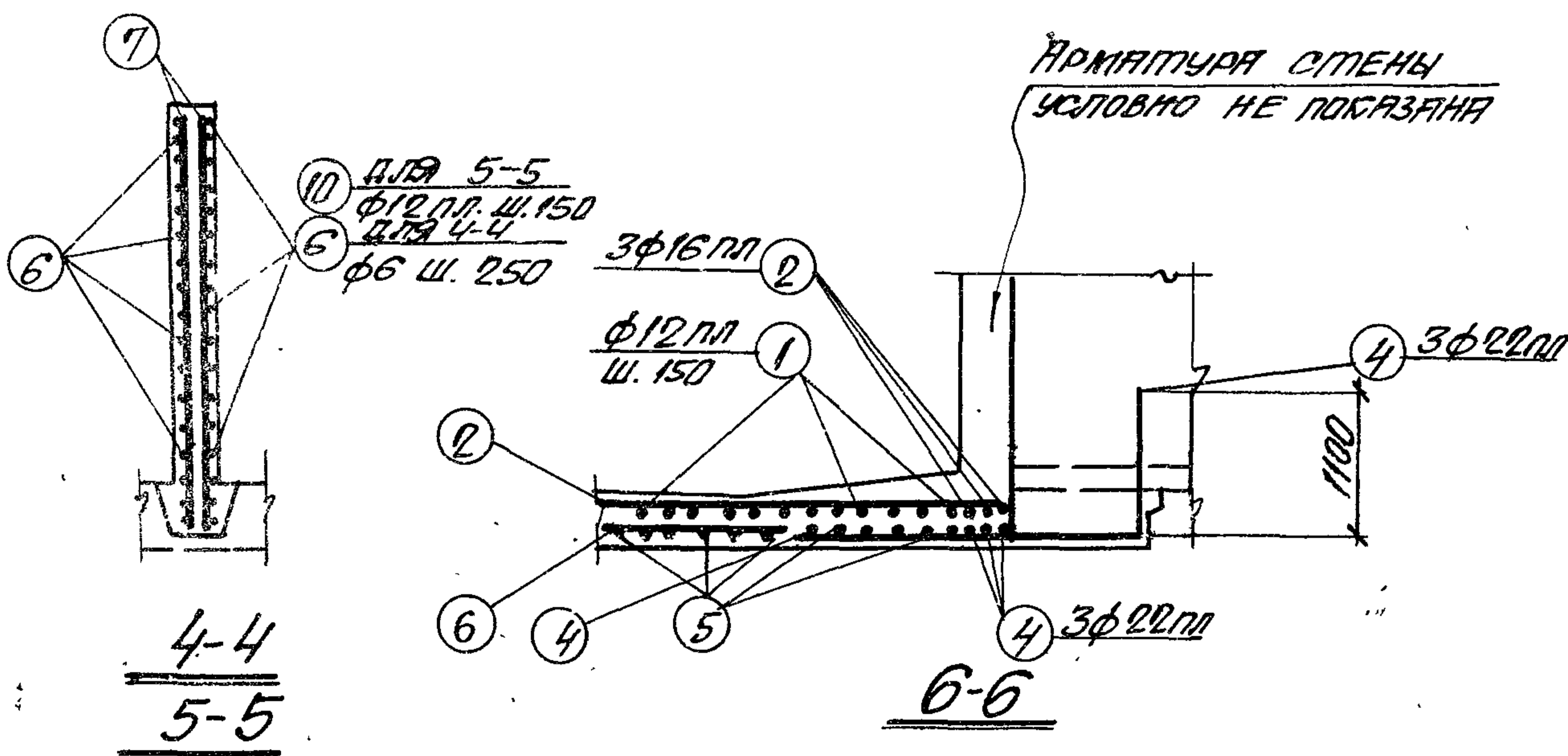
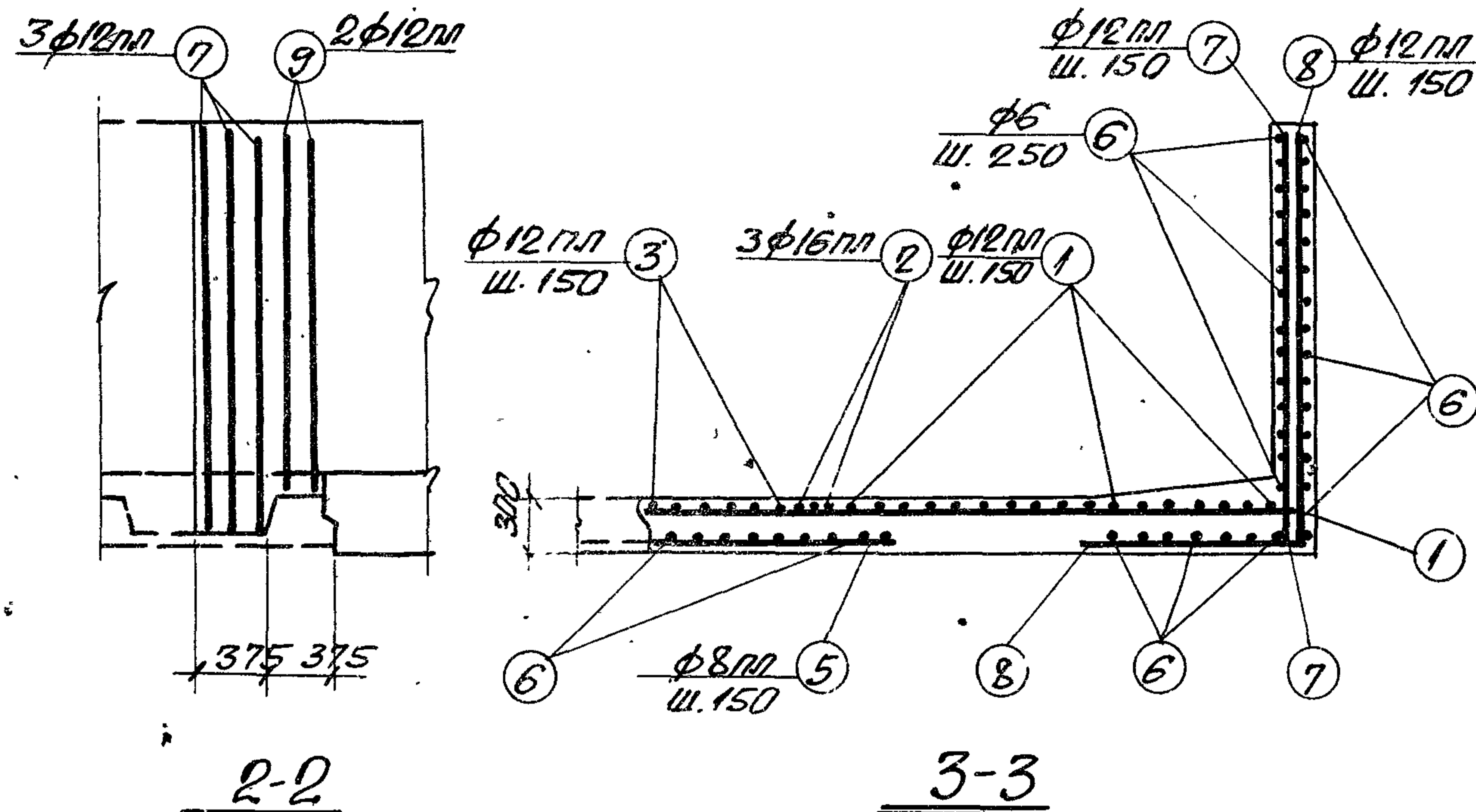






### СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	N ПОЗИЦИИ	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	K-80 ШПТ	15		
						ОБЩАЯ ДЛИНА		
УПТ-14	1	3600	12mm	3600	34		122.4	
	2	2750	16mm	2750	6		16.5	
	3	2750	12mm	2750	12		33.0	
	4	1100 1850	22mm	2950	6		17.7	
	5	1850	8mm	1850	34		62.9	
	6	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ			6			351.5
	7	3340	12mm	3340	88		294.0	
	8	1000 3480	12mm	4480	60		269.0	
	9	3180	12mm	3180	16		50.8	
	10	160 1760	12mm	1920	44		84.5	
	11	1600 1600	12mm	3200	22		70.4	

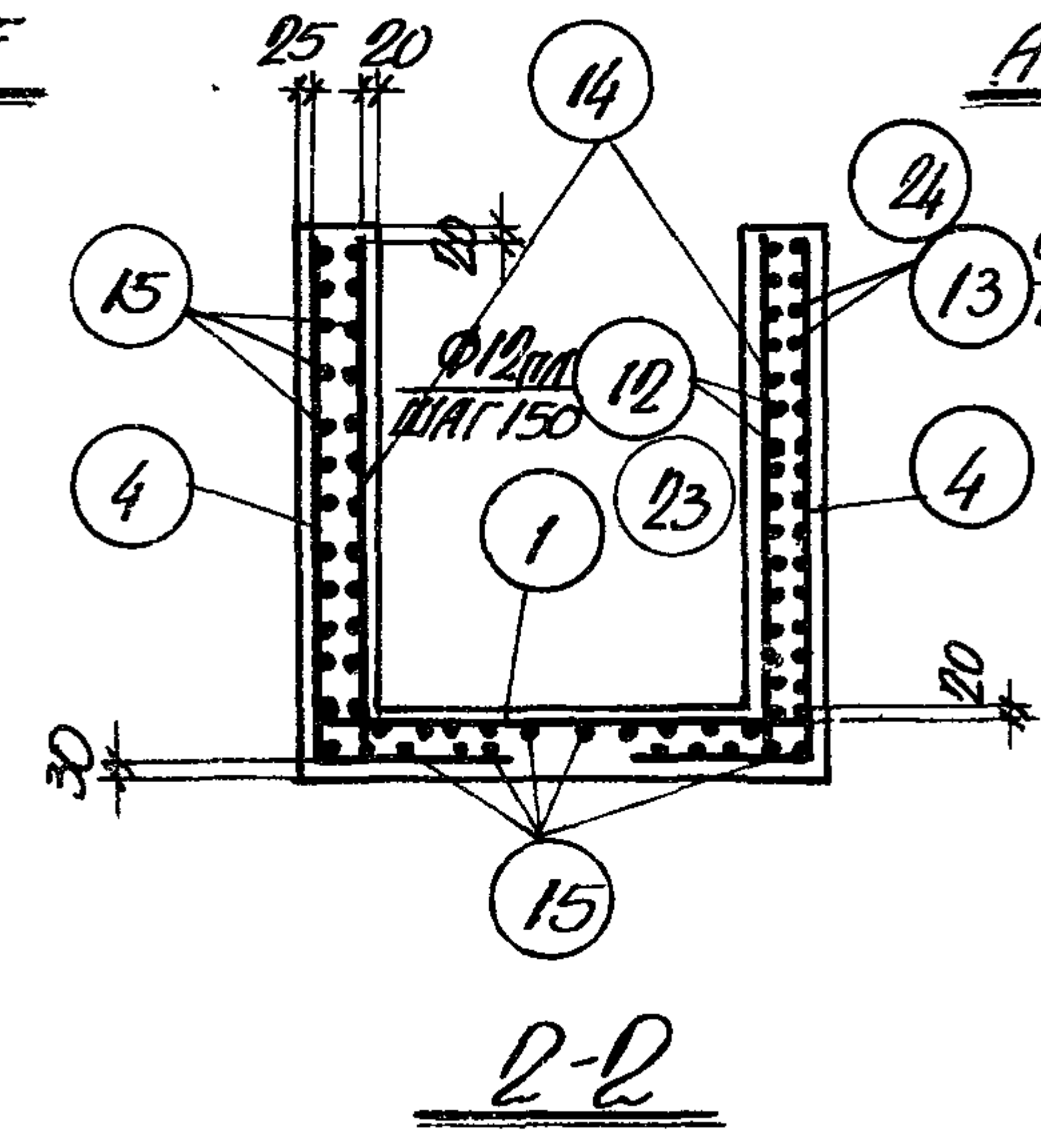
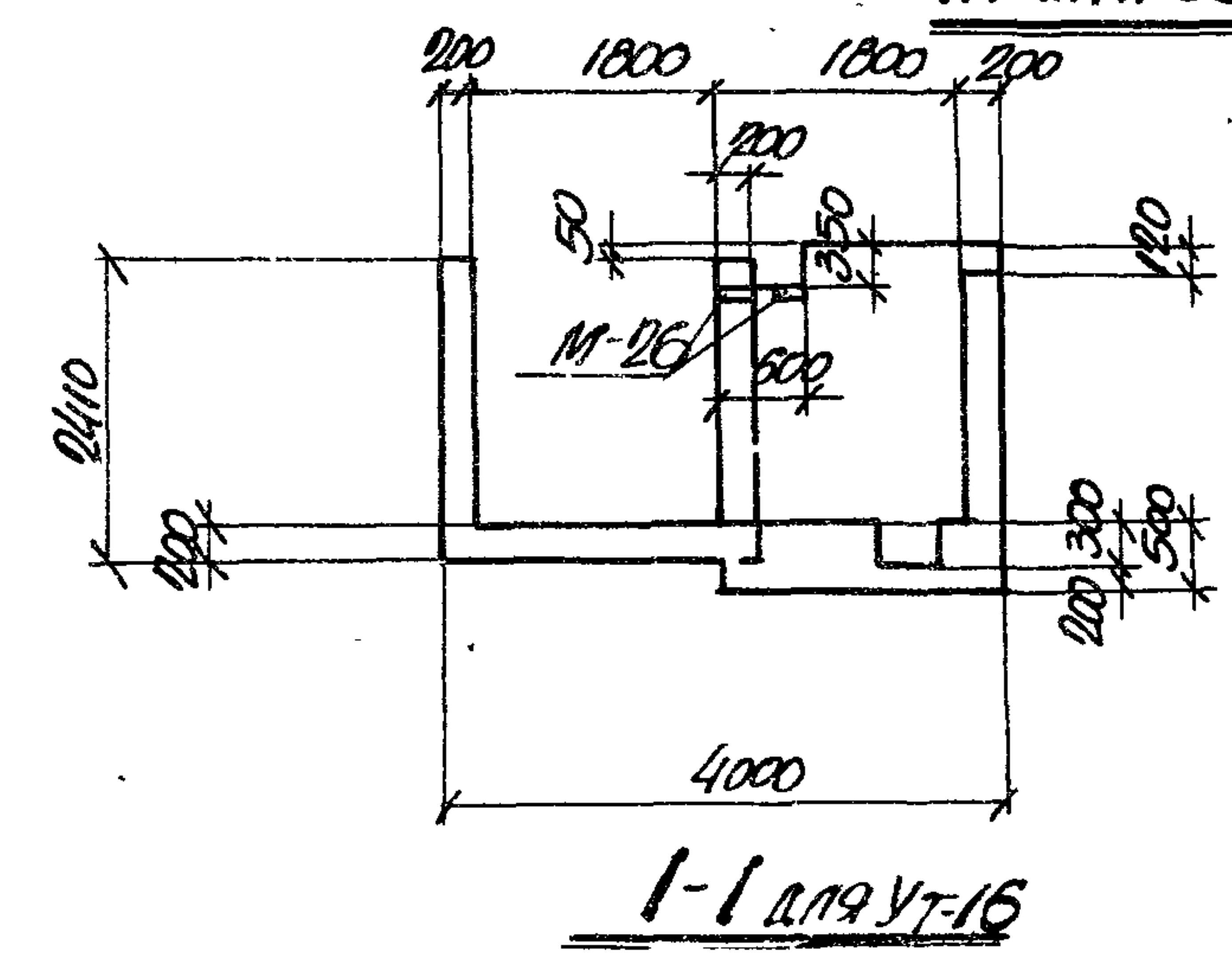
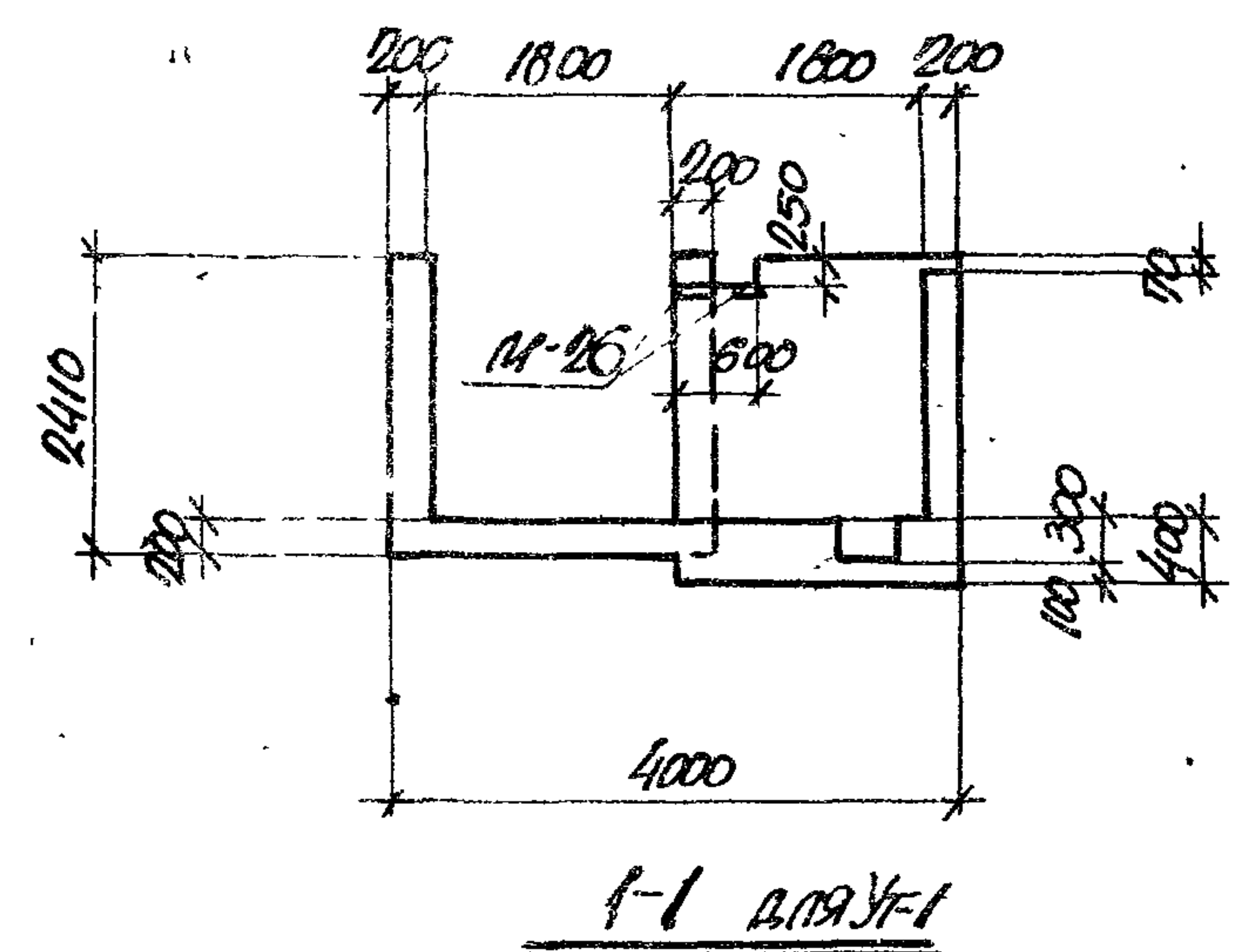
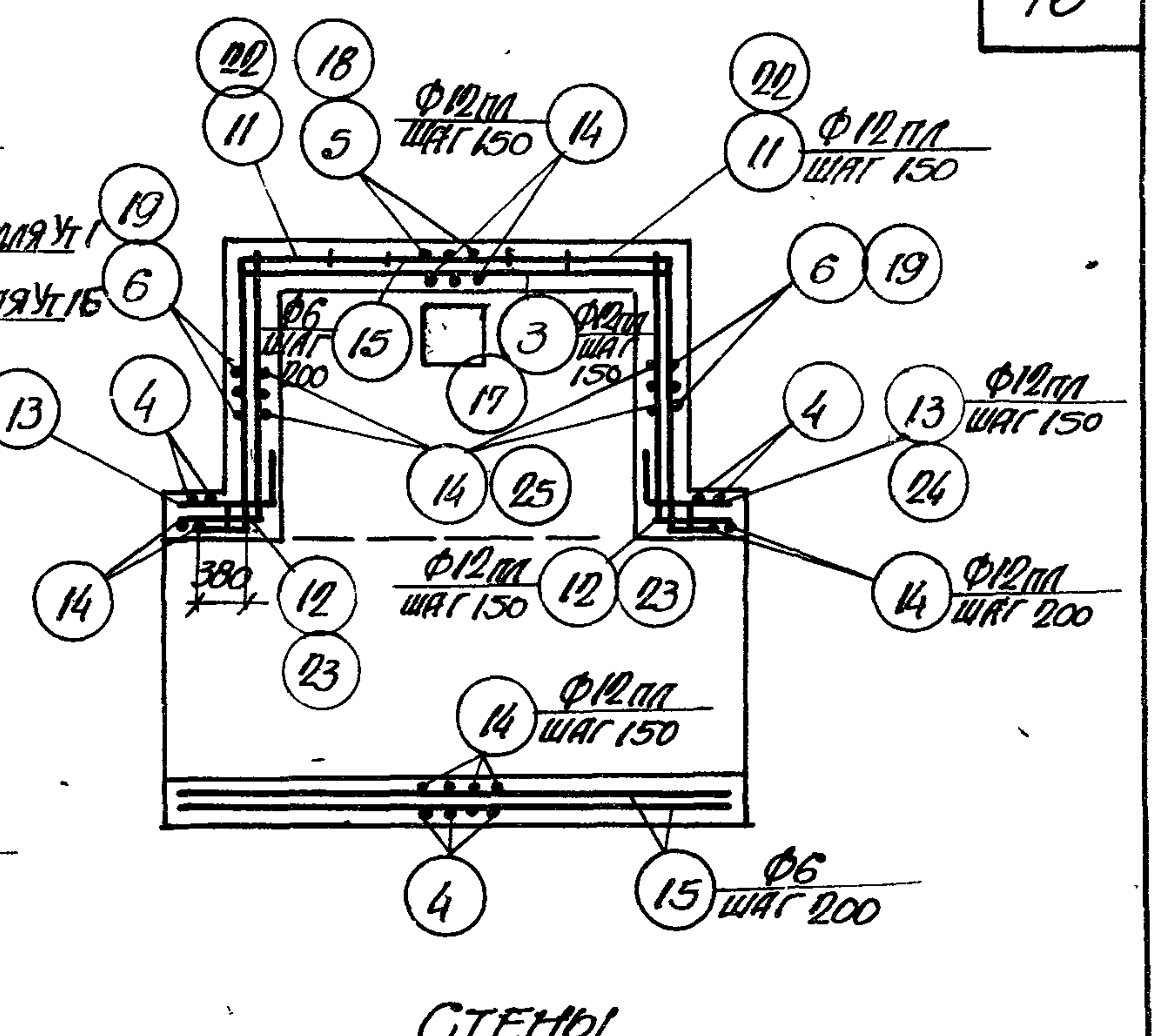
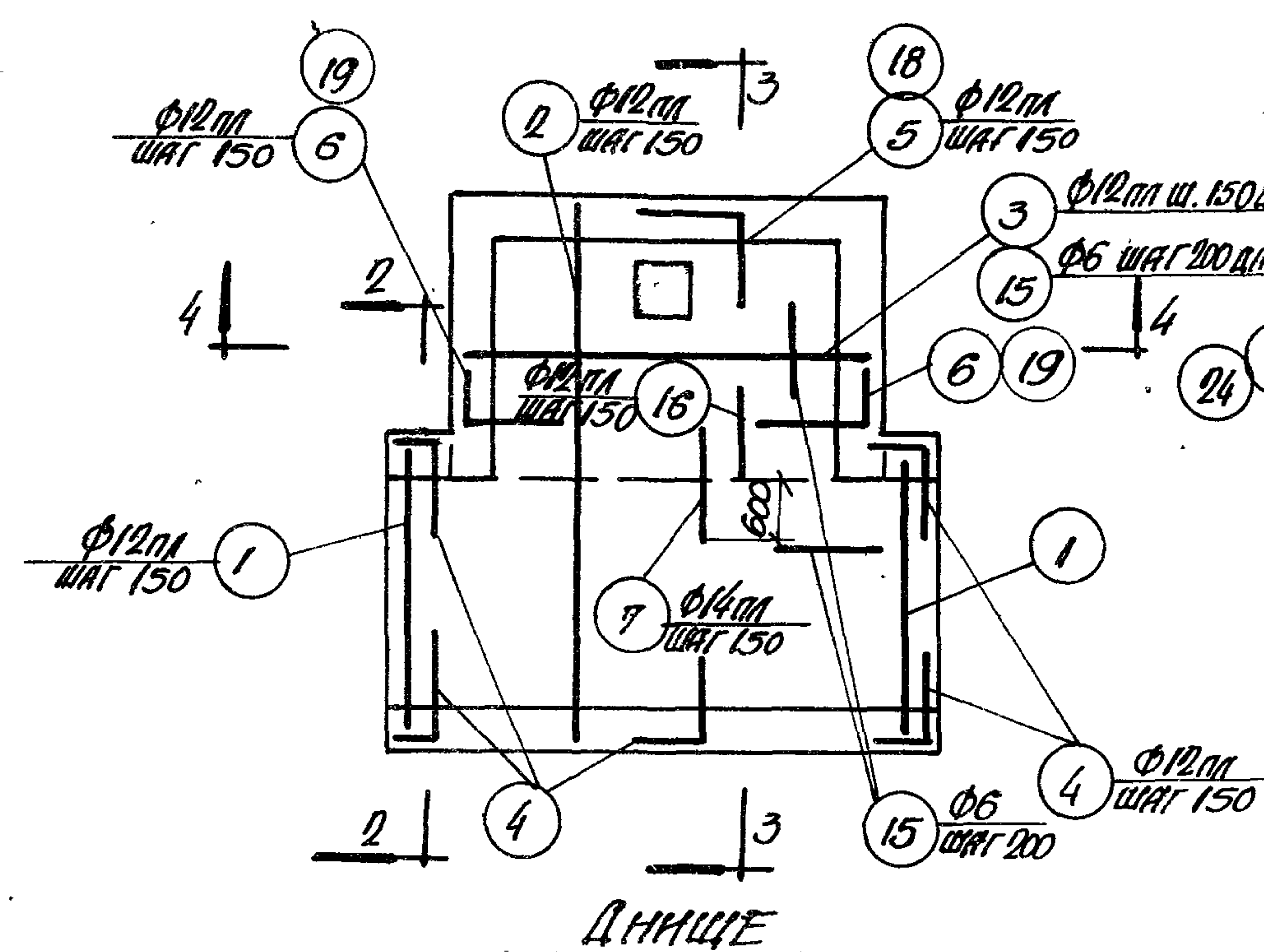
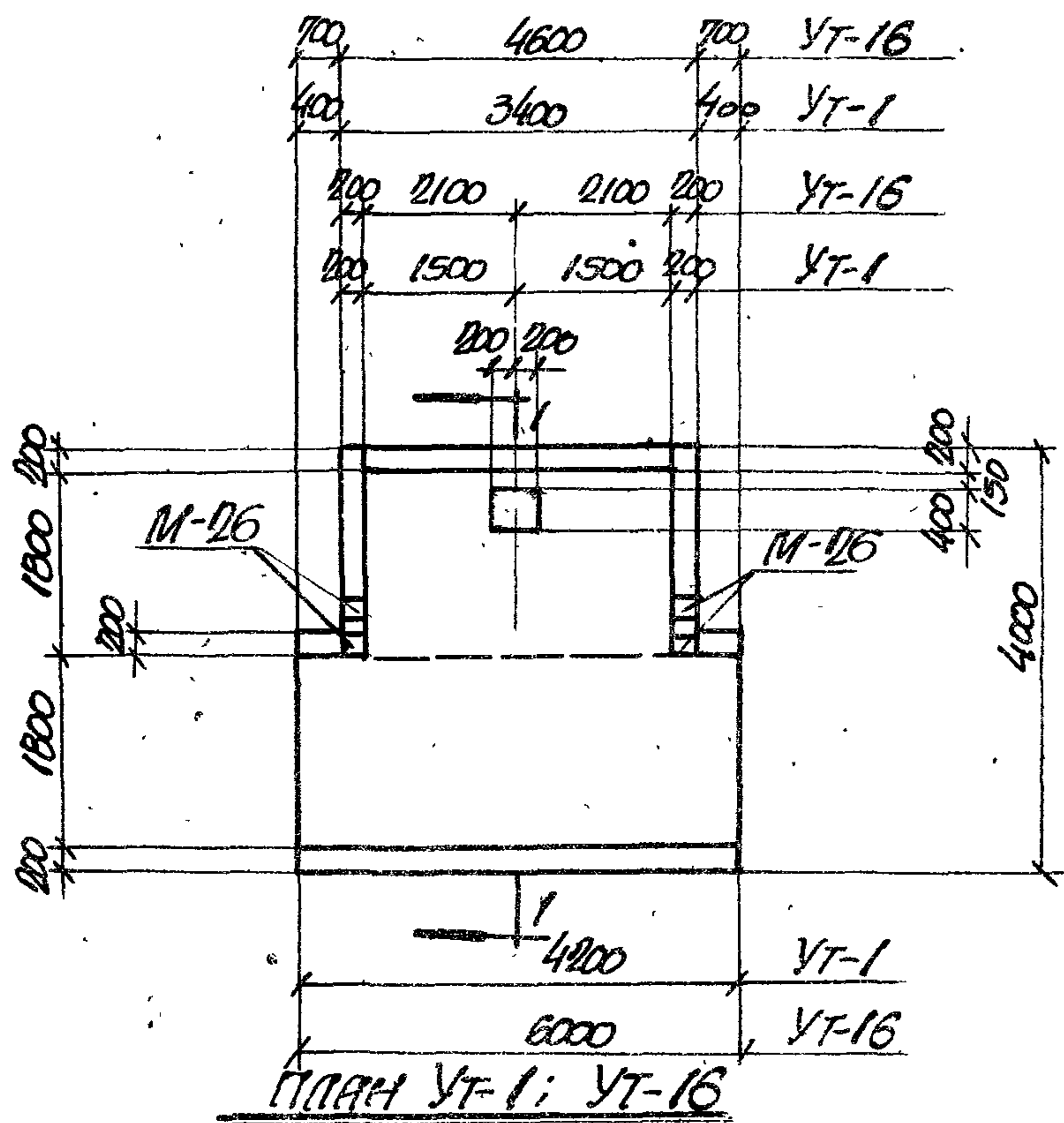


### ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61					СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ ПРОКАТНОВАЯ СТ.3 ПО ГОСТ 380-60			ВСЕГО	
	Φ мм					Φ мм		ПРОФИЛЬ				
	8mm	12mm	16mm	22mm	Итого	6	Итого	В-10	Итого			
УПТ-14	25	821	41	53	940	78		78	15		15	1033

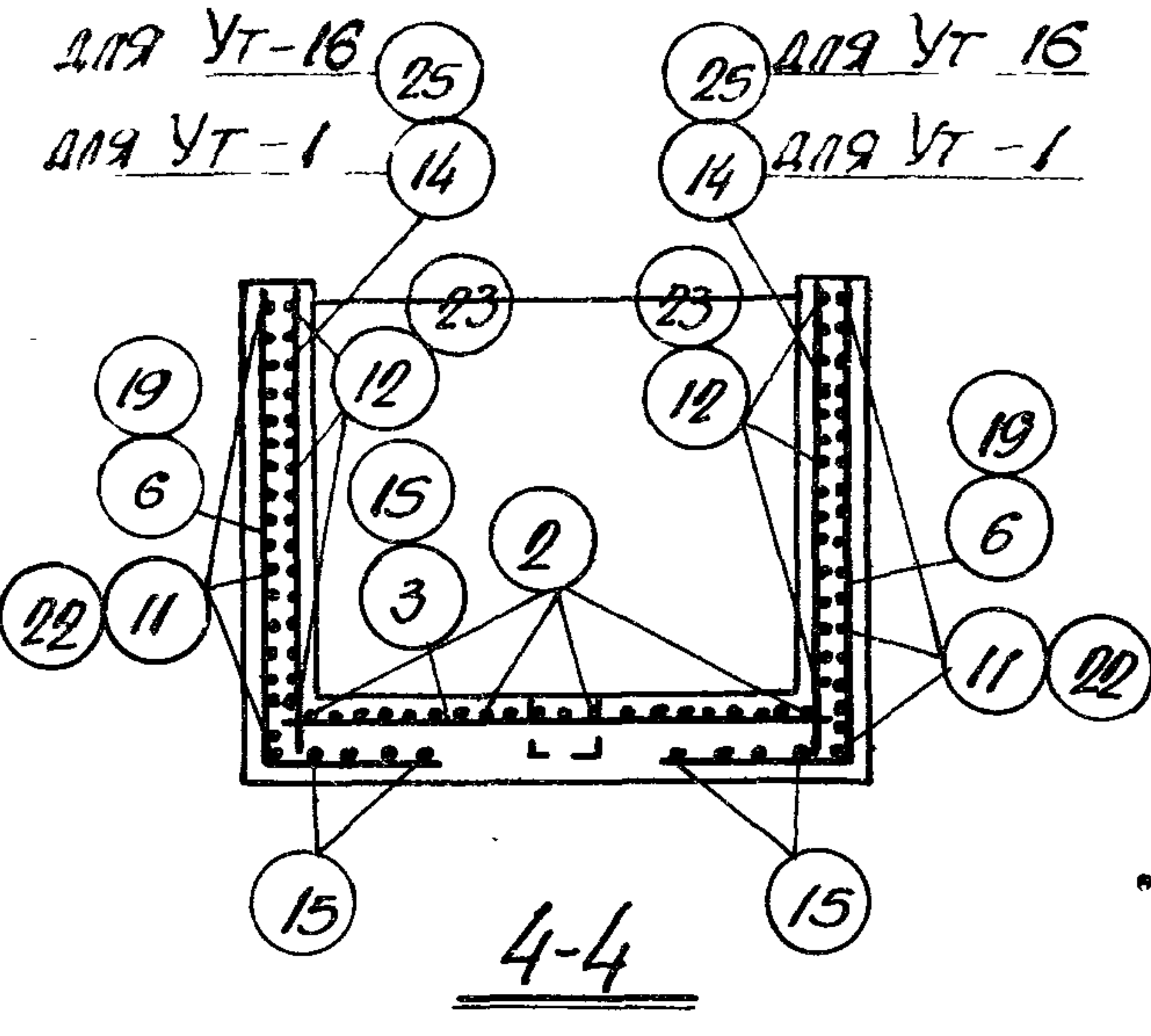
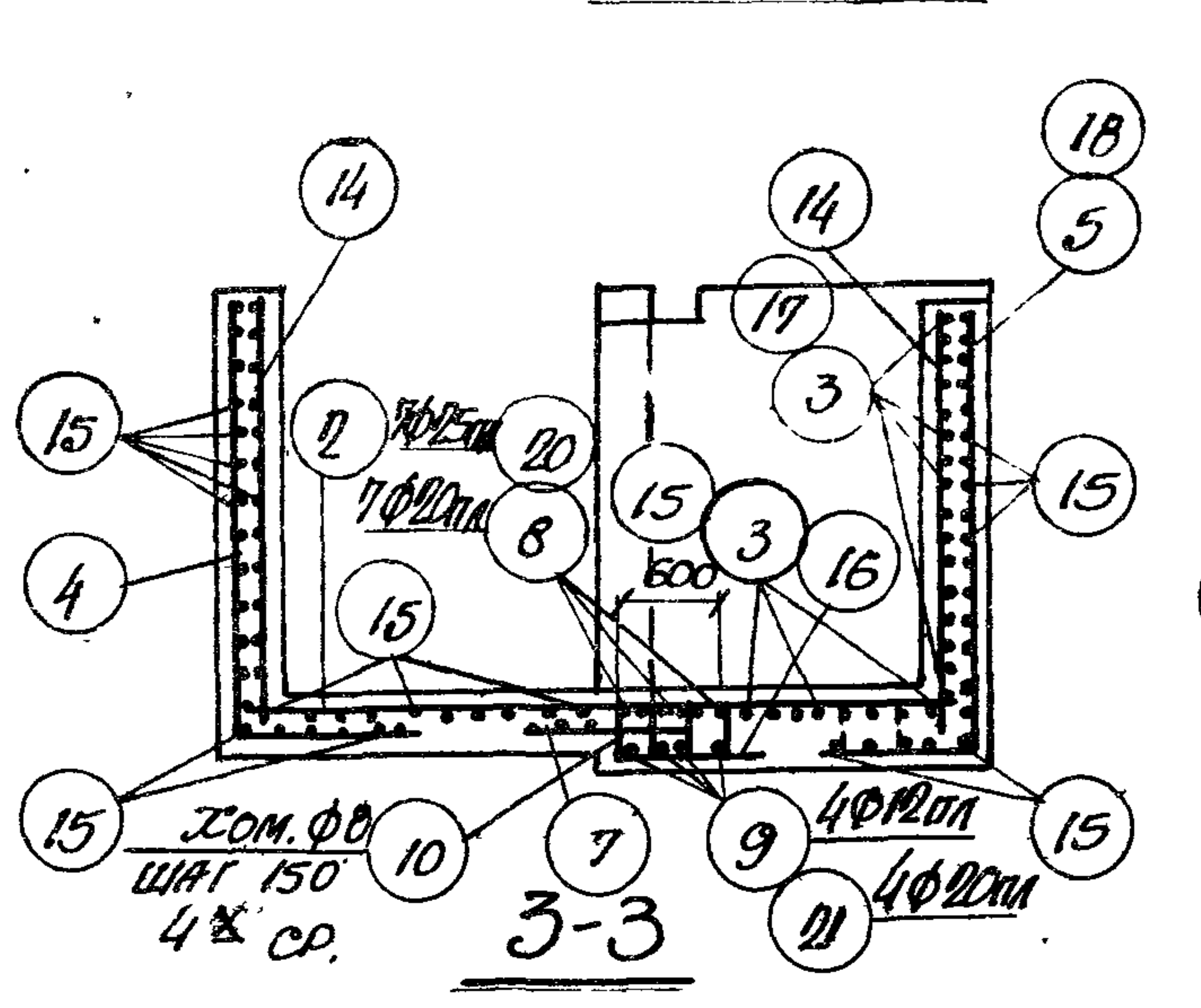
ПРОЕКТИРОВЩИК: Т.С. ШАХМАНОВА  
 РАСЧЕТИ: Т.С. ШАХМАНОВА  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: Л.В. АНДРИУХ  
 КОНСТРУКТОР: Л.В. АНДРИУХ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: С.В. СЕРГЕЕВ  
 КОНСТРУКТОР: С.В. СЕРГЕЕВ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: С.В. СЕРГЕЕВ  
 КОНСТРУКТОР: С.В. СЕРГЕЕВ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: С.В. СЕРГЕЕВ  
 КОНСТРУКТОР: С.В. СЕРГЕЕВ





ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНО УШИРЕНИЕ

МАРКА УШИРЕНИЯ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	№ ПЛСТА
YT-1	M-26	4	46
YT-16	M-26	4	46



**ПРИМЕЧАНИЕ**  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 15.

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНО УШИРЕНИЕ

МАРКА УШИРЕНИЯ	БЕТОН м3	СТАЛЬ, кг			ИТОГО
		СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ ПЛОСКОГО ПРОФИЛЯ ПО ГОСТ 380-60	
YT-1	9.77	956	74	15	1045
YT-16	14.00	1291	109	15	1415

ТА  
1963

МОНОЛИТНЫЕ УШИРЕНИЯ  
YT-1; YT-16

ИС-01-05  
ВЫПУСК 3  
Лист 14

ИЗДАНИЕ 1963 ГОДА



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА м
УТ-1	1		12 пп	2150	10	21.5
	2		12 пп	3950	21	83.0
	3		12 пп	3350	25	83.8
	4		12 пп	3160	35	110.6
	5		12 пп	2390	24	71.8
	6		12 пп	3060	26	79.6
	7		14 пп	1400	21	29.4
	8		20 пп	4050	7	28.4
	9		12 пп	4000	4	16.0
	10		8	1650	42	69.3
	11		12 пп	3700	38	140.6
	12		12 пп	2480	32	79.4
	13		12 пп	900	32	28.8
	14		12 пп	2360	82	193.5
	15		6	—	—	210.0
	16		12 пп	900	21	18.9
УТ-16	1	См. выше	12 пп	2150	14	30.1
	2	— " —	12 пп	3950	29	114.6
	4	— " —	12 пп	3160	51	161.2
	7	— " —	14 пп	1400	29	40.6

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА м
УТ-16	10	См. выше	8	1650	58	95.7
	14	— " —	12 пп	2360	85	200.0
	15	— " —	6	—	—	320.0
	16	— " —	12 пп	900	29	26.1
	17		12 пп	4550	16	72.8
	18		12 пп	3210	31	99.5
	19		12 пп	3310	26	86.1
	20		25 пп	5450	7	38.2
	21		20 пп	5800	4	23.2
	22		12 пп	3900	38	148.2
	23		12 пп	2780	32	89.0
	24		12 пп	1200	32	38.4
	25		12 пп	2710	26	70.5

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-II по ГОСТ 5781-61						СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ МАРКА СТ-3 по ГОСТ 380-61	ВСЕГО
	Φ мм						Φ мм				
	12 пп	14 пп	20 пп	25 пп			6	8		8:12	
УТ-1	824	35	97				47	27	74	15	1045
УТ-16	1010	50	85	146			71	38	109	15	1415

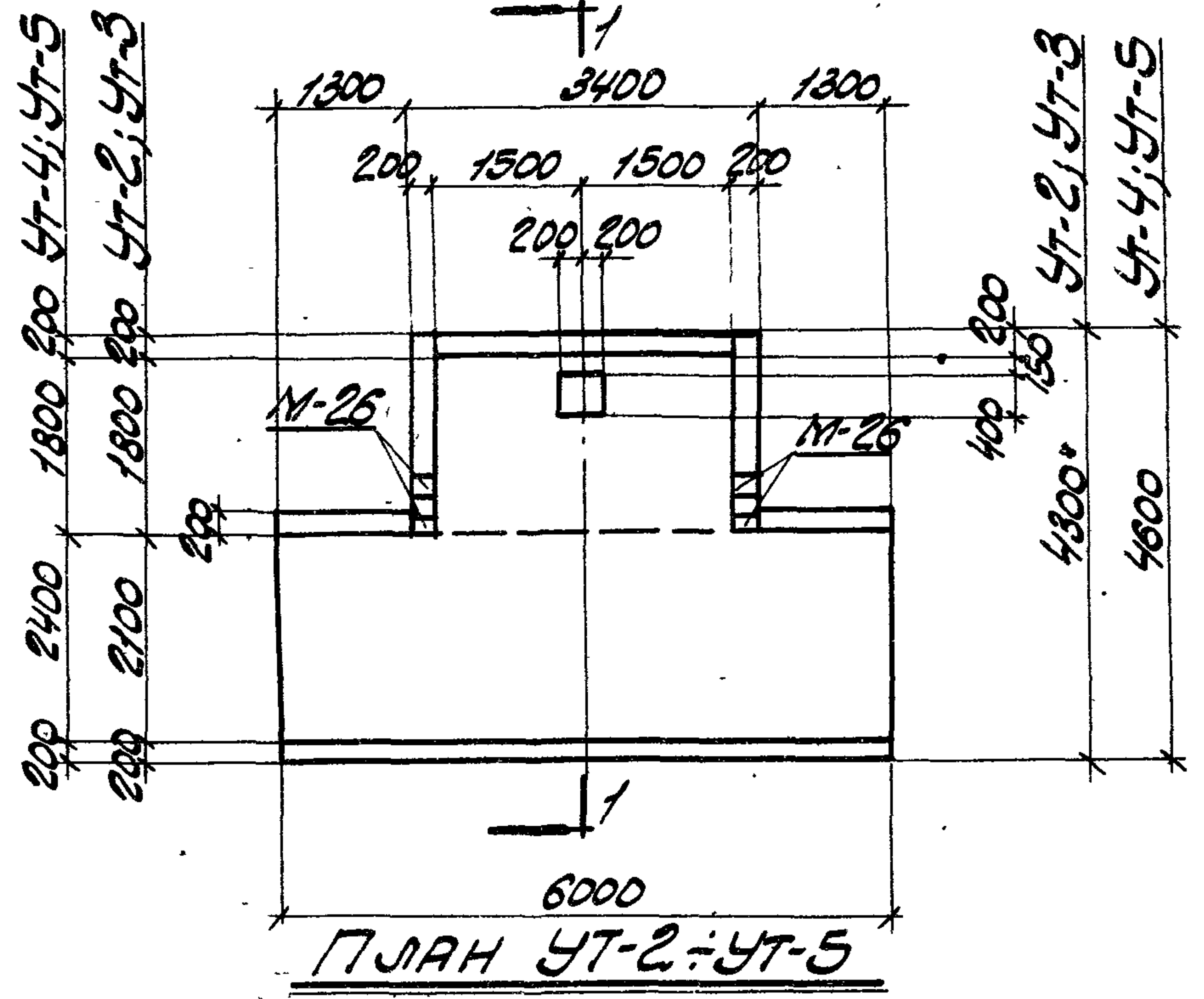
Гл. инж. ИИ-ТА: Козаровицкий  
 ИИ-ТА: БАНДОС  
 ИИ-ТА: ПРОДВИНСКИЙ  
 ИИ-ТА: КОПШТЕЙН  
 ИИ-ТА: ВЫПУСК  
 Рук. группы: КОНОНЕНКО  
 Ст. инженер: СОЛОДИЛОВ  
 Расчетчик: СОЛОДИЛОВ  
 Исполнитель: КИСЕЛЬМАН  
 Проверил: СОЛОДИЛОВ  
 1963г.

ТА 1963

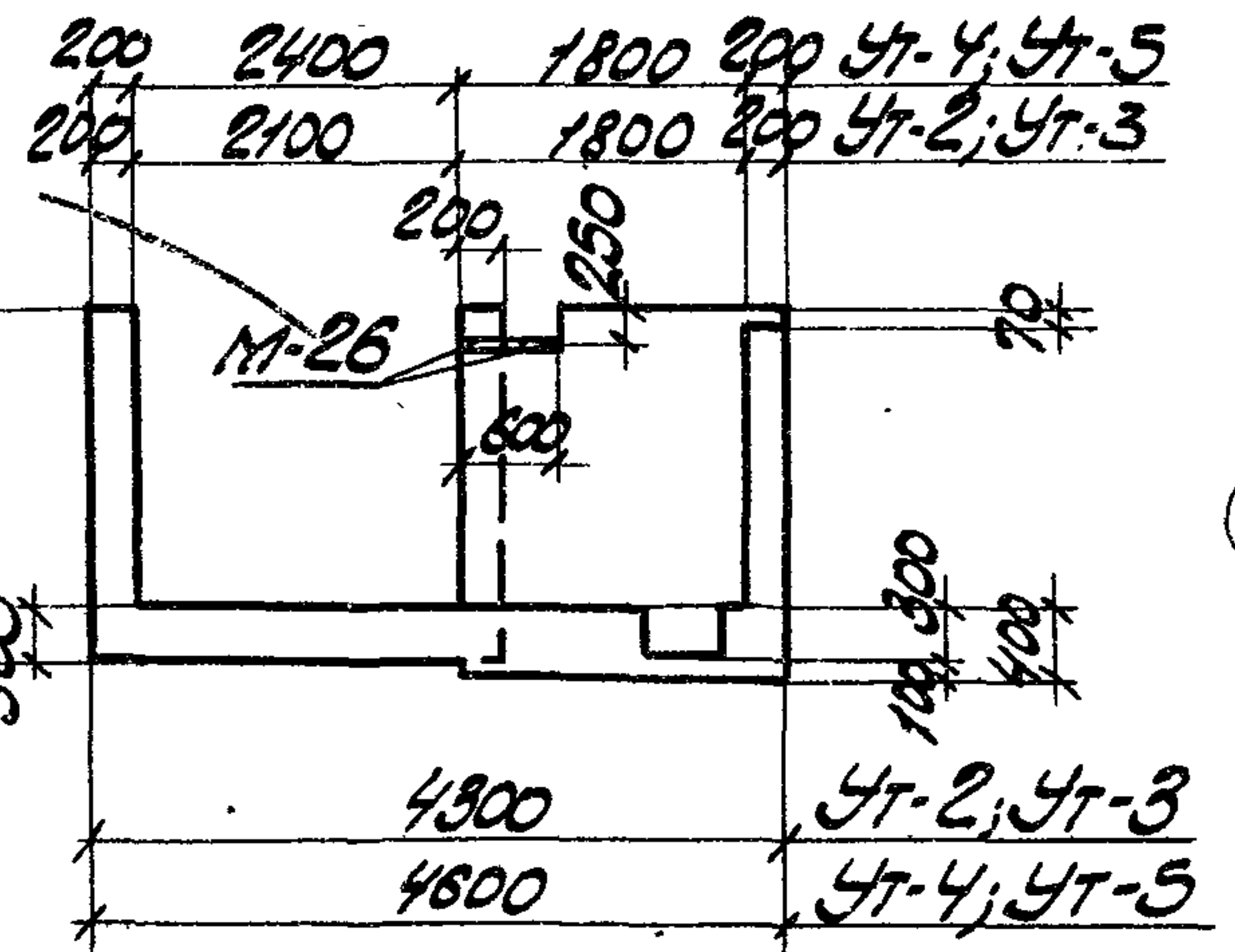
Монолитные уширения  
 УТ-1; УТ-16.  
 Спецификация арматуры.

ИС-01-05  
 Выпуск 3  
 Лист 15

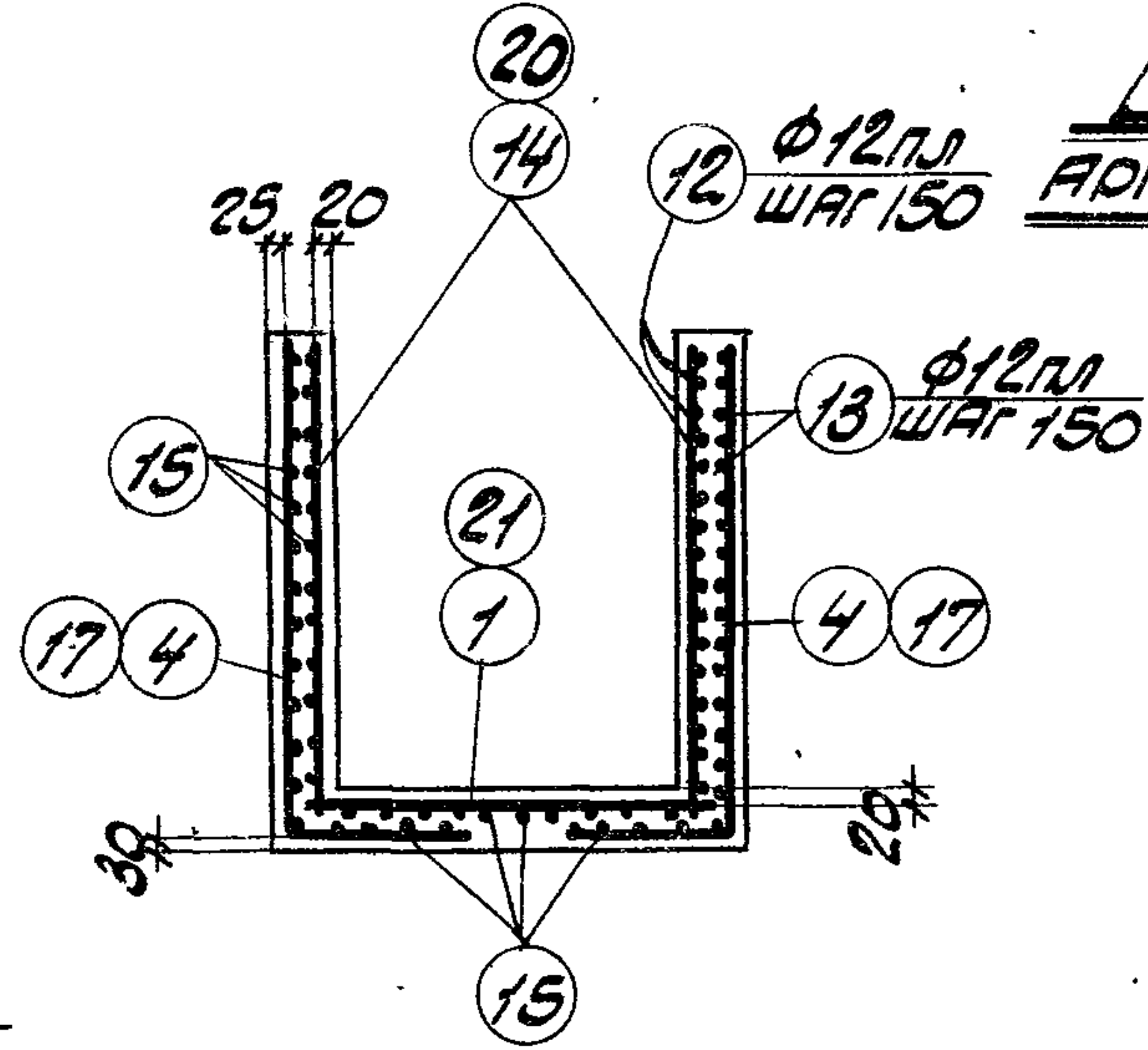




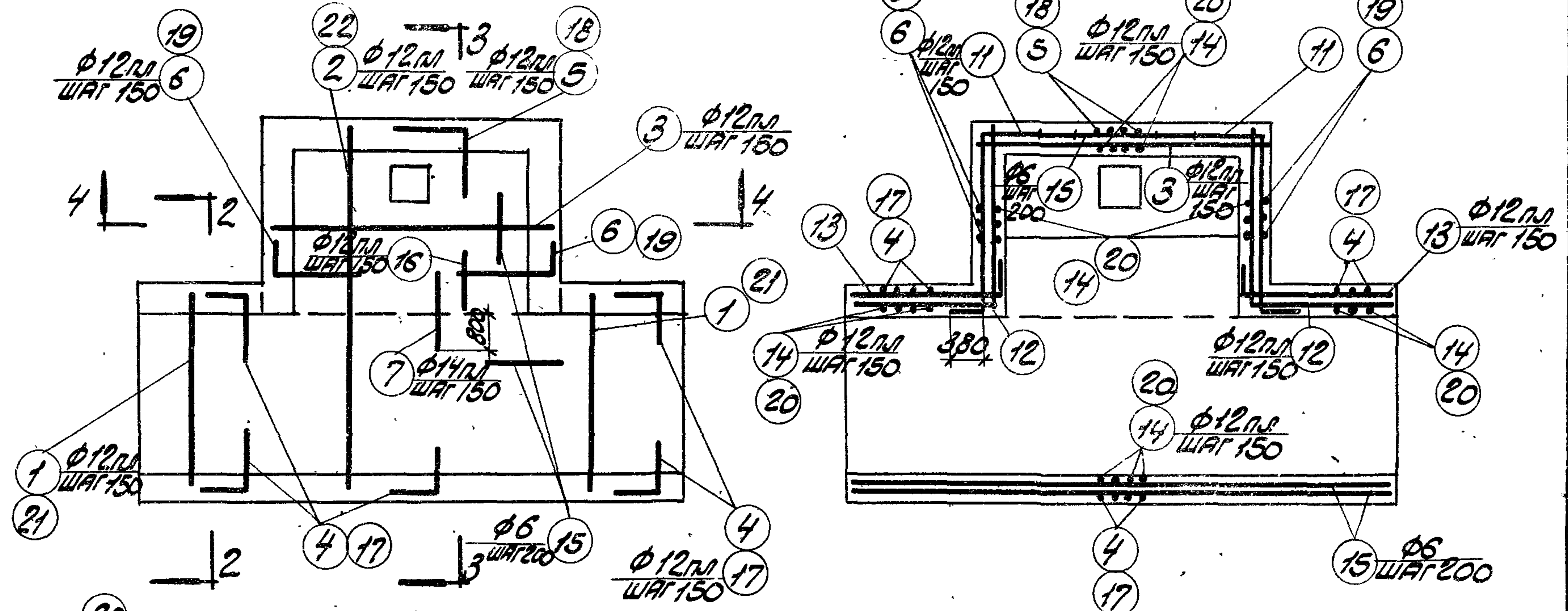
ПЛАН УТ-2; УТ-5



1-1



2-2



ДНШЕ АРМИРОВАНИЕ

СТЕНЫ АРМИРОВАНИЕ

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНО УШИРЕНИЕ

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНО УШИРЕНИЕ

МАРКА УШИРЕНИЯ	БЕТОН М <sup>3</sup>	СТАЛЬ, КГ			ИТОГО	МАРКА УШИРЕНИЯ	МАРКА ЗАКЛАДН. ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	№ ЛИСТА
		СТАЛЬ КЛАССА А-III	СТАЛЬ КЛАССА А-III	СТАЛЬ КЛАССА А-III					
УТ-2	13.8	1199	98	15	1312	УТ-2	М-26	4	46
УТ-3	14.6	1290	99	15	1404	УТ-3	М-26	4	46
УТ-4	14.4	1210	99	15	1324	УТ-4	М-26	4	46
УТ-5	15.2	1301	102	15	1418	УТ-5	М-26	4	46

ПРИМЕЧАНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 17.

ИЗМ. № 1  
ИЗМ. № 2  
ИЗМ. № 3  
ИЗМ. № 4  
ИЗМ. № 5  
ИЗМ. № 6  
ИЗМ. № 7  
ИЗМ. № 8  
ИЗМ. № 9  
ИЗМ. № 10  
ИЗМ. № 11  
ИЗМ. № 12  
ИЗМ. № 13  
ИЗМ. № 14  
ИЗМ. № 15  
ИЗМ. № 16  
ИЗМ. № 17  
ИЗМ. № 18  
ИЗМ. № 19  
ИЗМ. № 20  
ИЗМ. № 21  
ИЗМ. № 22  
ИЗМ. № 23  
ИЗМ. № 24  
ИЗМ. № 25  
ИЗМ. № 26  
ИЗМ. № 27  
ИЗМ. № 28  
ИЗМ. № 29  
ИЗМ. № 30

ТД 1963	МОНОЛИТНЫЕ УШИРЕНИЯ УТ-2; УТ-3; УТ-4; УТ-5	ИС-01-05
		ВЫПУСК 3
		Лист 16



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	Эскиз	φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТК	ОБЩАЯ ДЛИНА м
УТ-2	1		12mm	2450	22	53.9
	2		12mm	4250	21	89.2
	3		12mm	3350	25	83.8
	4		12mm	3460	61	211.3
	5		12mm	3090	24	74.3
	6		12mm	3760	26	98.0
	7		14mm	1400	21	29.4
	8		22mm	4050	6	24.3
	9		12mm	4000	4	16.0
	10		8	1600	42	67.2
	11		12mm	3500	36	126.0
	12		12mm	3380	30	101.4
	13		12mm	1800	30	54.0
	14		12mm	2460	11	27.1
	15	ПО МЕСТУ	6	—	—	320.0
	16		12mm	900	21	18.9
УТ-3		ПОЗИЦИИ 12, 3, 7, 8, 9, 10, 16 СМОТРИТЕ УТ-2				
	17		12mm	3760	61	229.0
	18		12mm	3390	24	81.5
	19		12mm	4060	26	105.5
	11	СМ. ВЫШЕ	12mm	3500	40	140.0
	12		12mm	3380	34	115.0
	13		12mm	1800	34	61.3
	20		12mm	2760	11	306.4
	15	СМ. ВЫШЕ	6	—	—	330.0

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

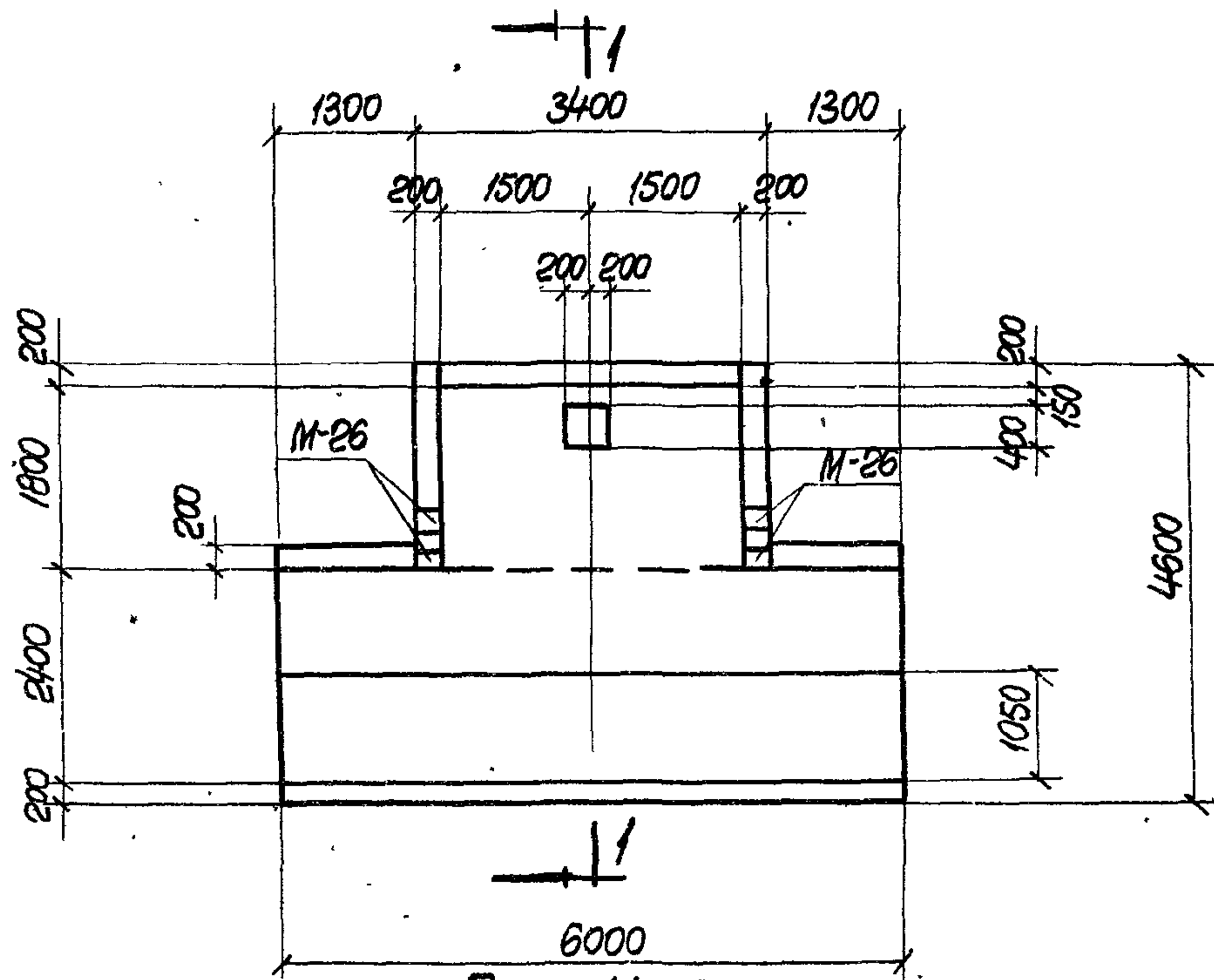
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	Эскиз	φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТК	ОБЩАЯ ДЛИНА м
УТ-4		ПОЗИЦИИ 3, 14 и 16 СМОТРИТЕ ПО УТ-2.				
	15	СМ. ВЫШЕ	6	—	—	330.0
	21		12mm	2750	22	60.5
	22		12mm	4550	21	95.6
УТ-5		ПОЗИЦИИ 3, 7, 8, 9, 10, 16 СМОТРИТЕ УТ-2 ПОЗИЦИИ 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20 СМОТРИТЕ УТ-3 ПОЗИЦИИ 21, 22 СМОТРИТЕ УТ-4				
	15	СМ. ВЫШЕ	6	—	—	345.0

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ КГ

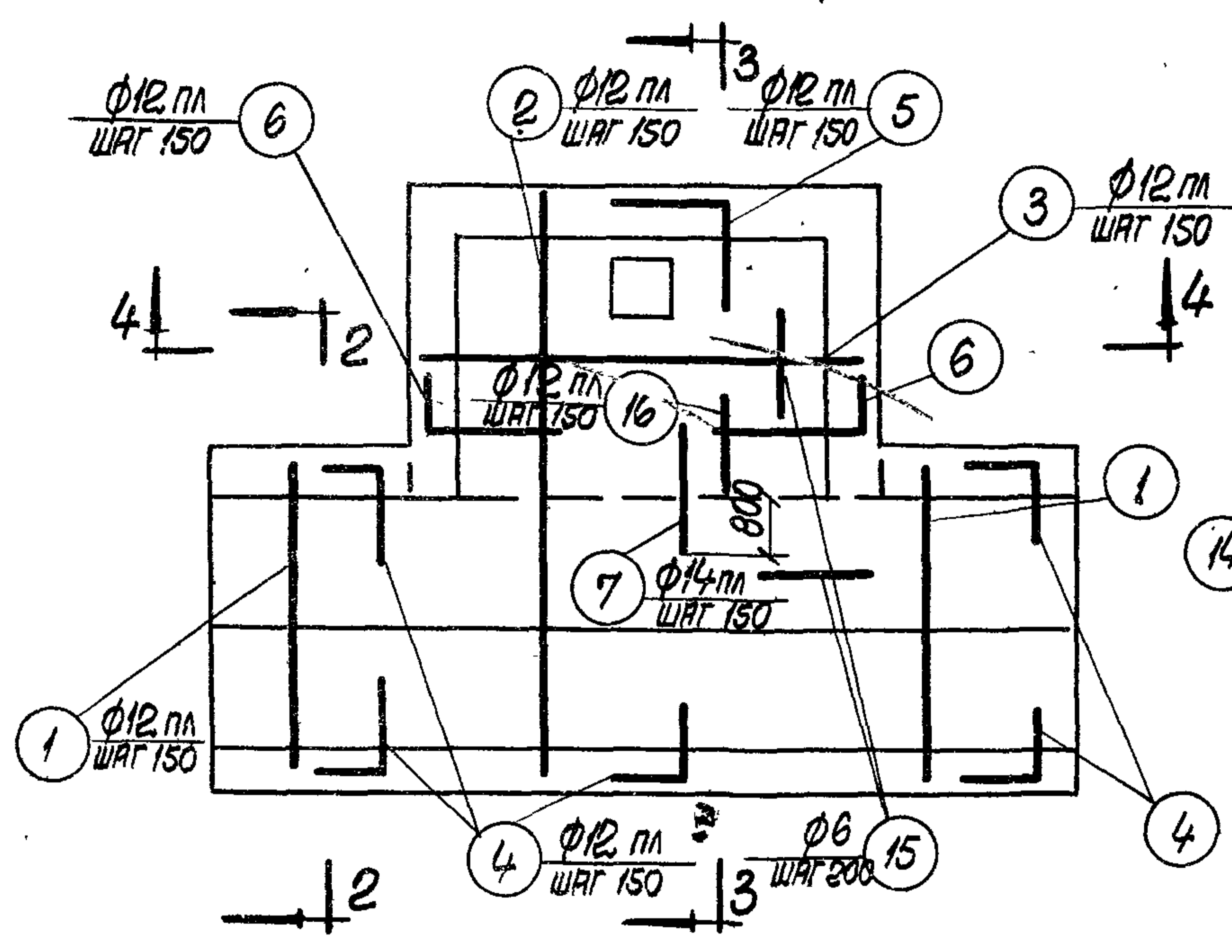
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61					СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5780-60	
	φ мм					φ мм			ПРОФИЛЬ	
	12mm	14mm	20mm	22mm	Итого	6	8	Итого	φ12	ВСЕГО
УТ-2	1064	35	28	72	1199	72	26	98	15	1312
УТ-3	1155	35	28	72	1290	73	26	99	15	1404
УТ-4	1075	35	28	72	1244	73	26	99	15	1324
УТ-5	1166	35	28	72	1336	76	26	102	15	1418

РИС. ГРУППЫ: КОНОНЕНКО  
 СП. ИНЖ. СОКОЛОВ  
 ПРОСЧИТАЛ: СОКОЛОВ  
 ИСПОЛНИЛ: ФАУСТЕРМАН  
 ПРОВЕРИЛ: ПЛАТК  
 1963г.  
 ГЛАВ. ИНЖ. ИВАНОВ  
 НАЧ. ОТДЕЛА: БИЛИС  
 ГЛАВ. КОНСТРУКТОР: ГОДЗИНСКИЙ  
 ГЛАВ. ИНЖ. ПР.: КОШУЛЕНКО  
 ДАТА ВЫПУСКА: 1963г.

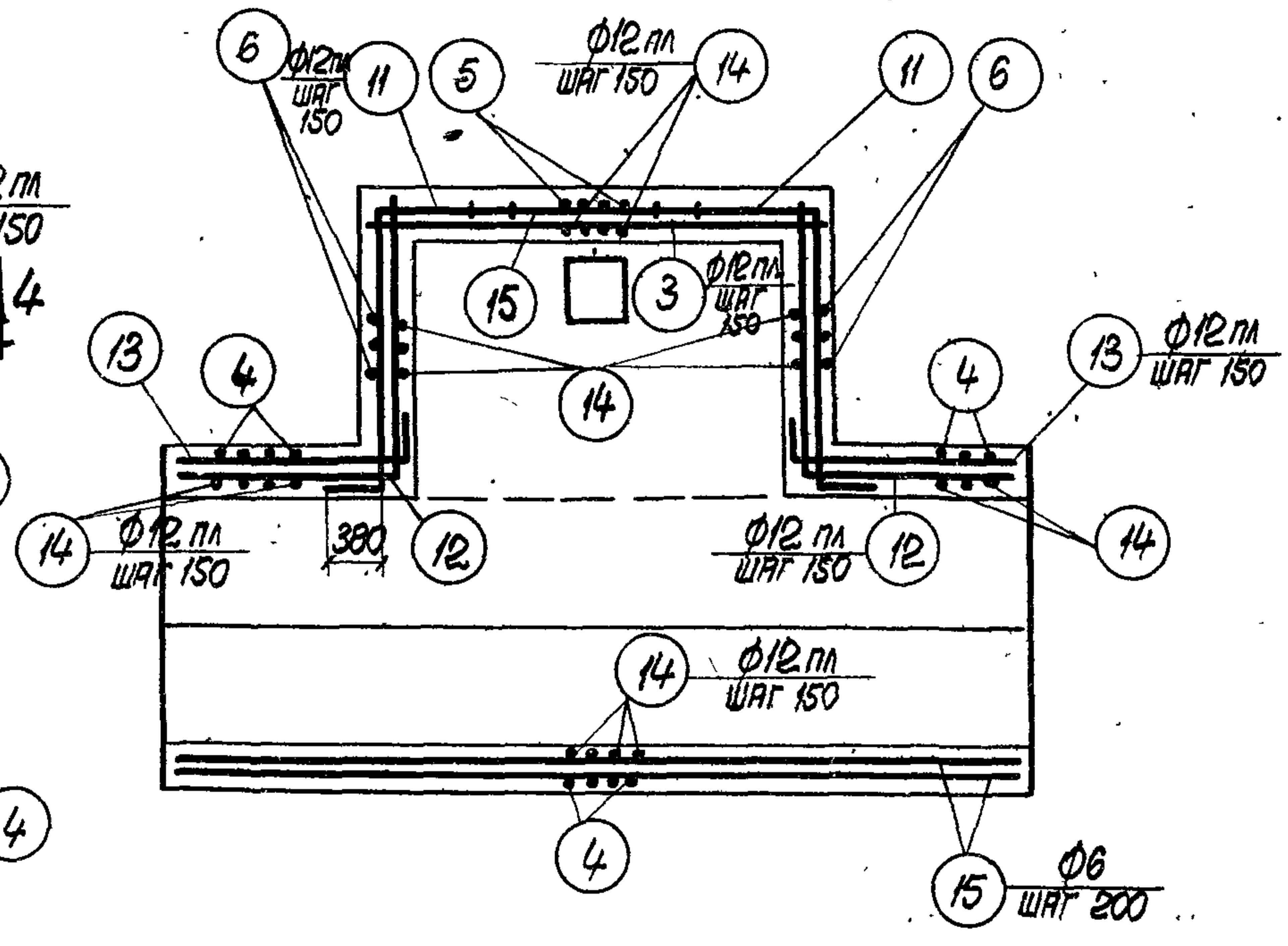




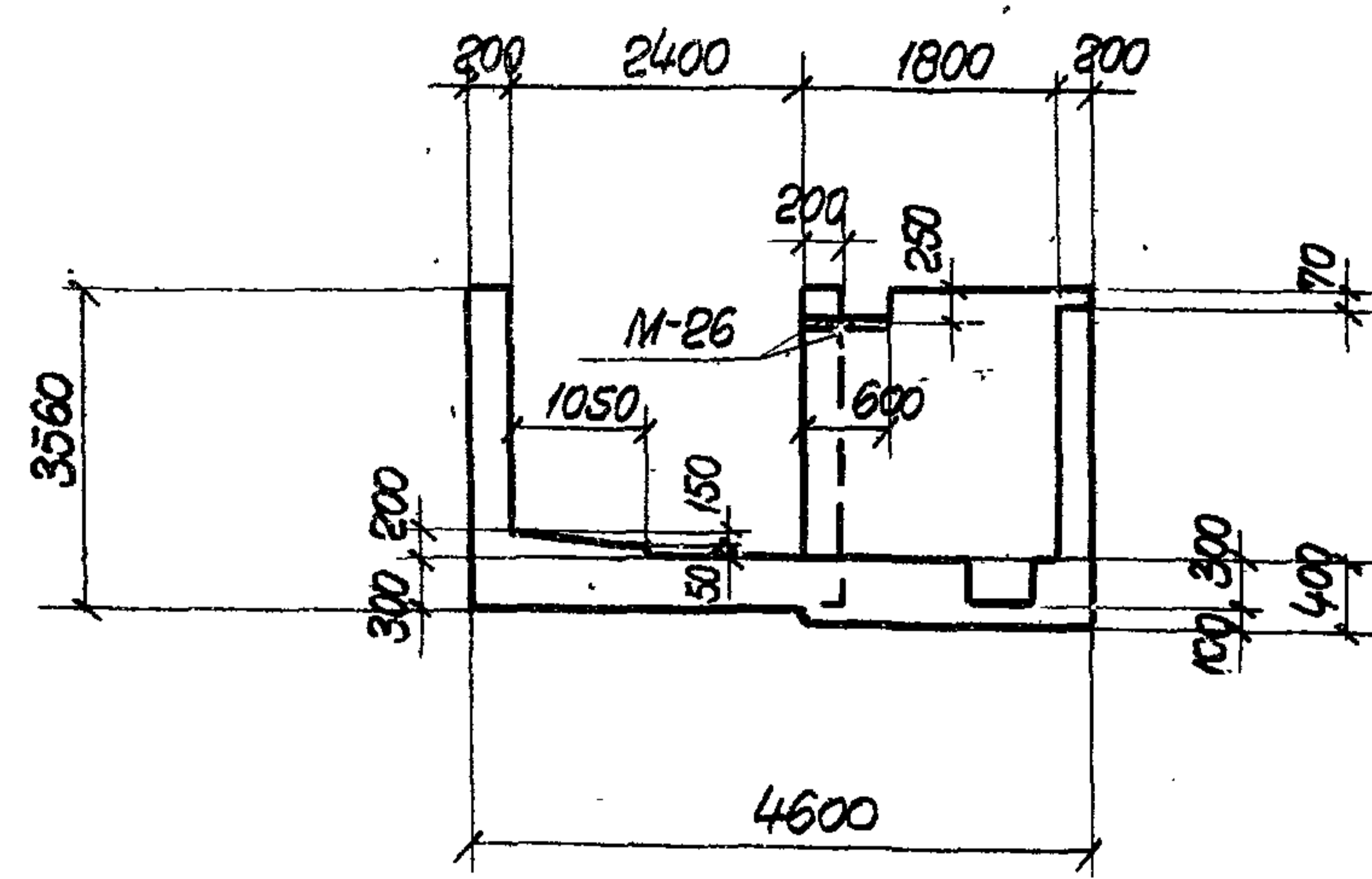
План УТ-6



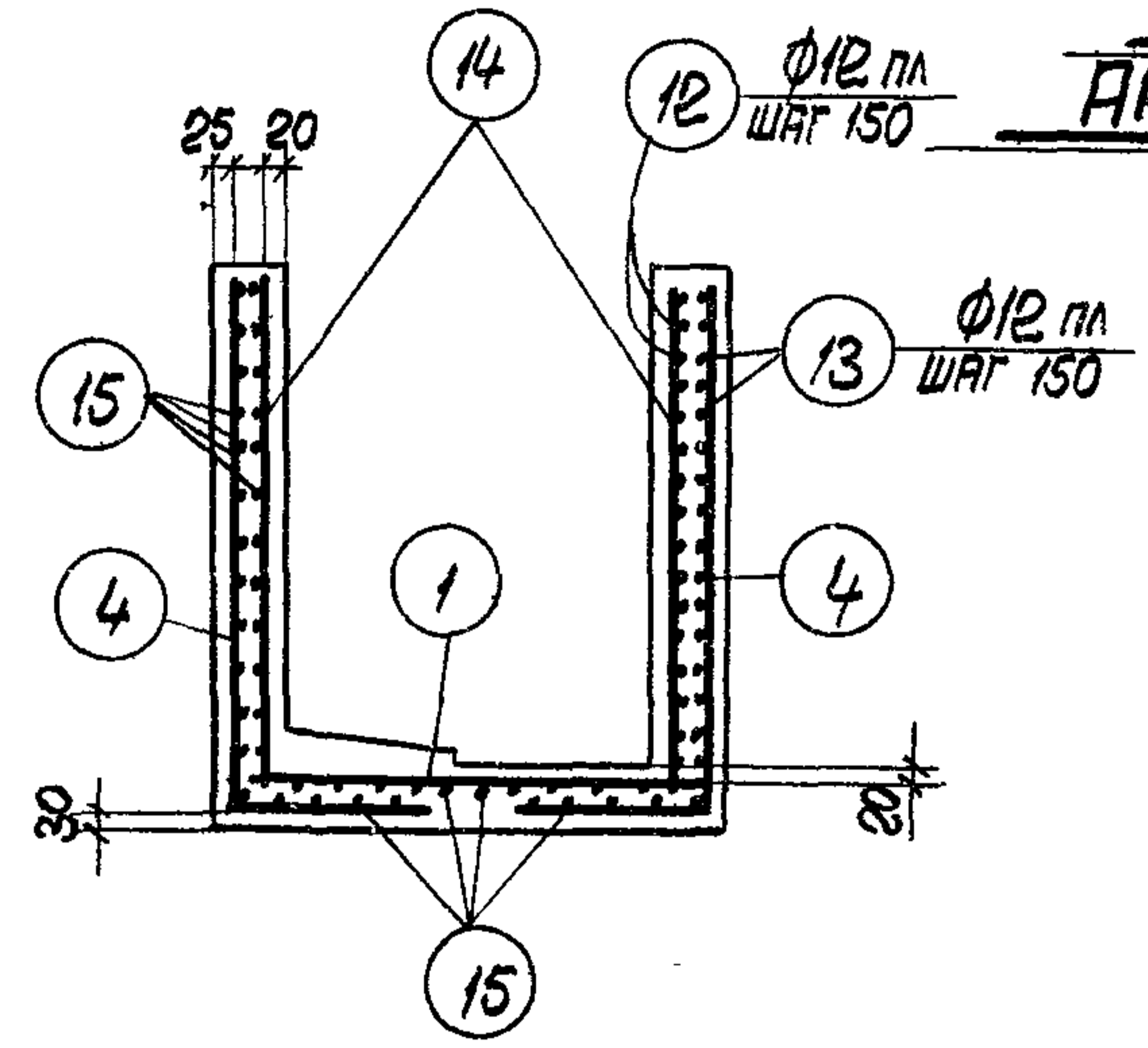
Днище  
Армирование



Стены  
Армирование



1-1



2-2

Показатели на одно уширение

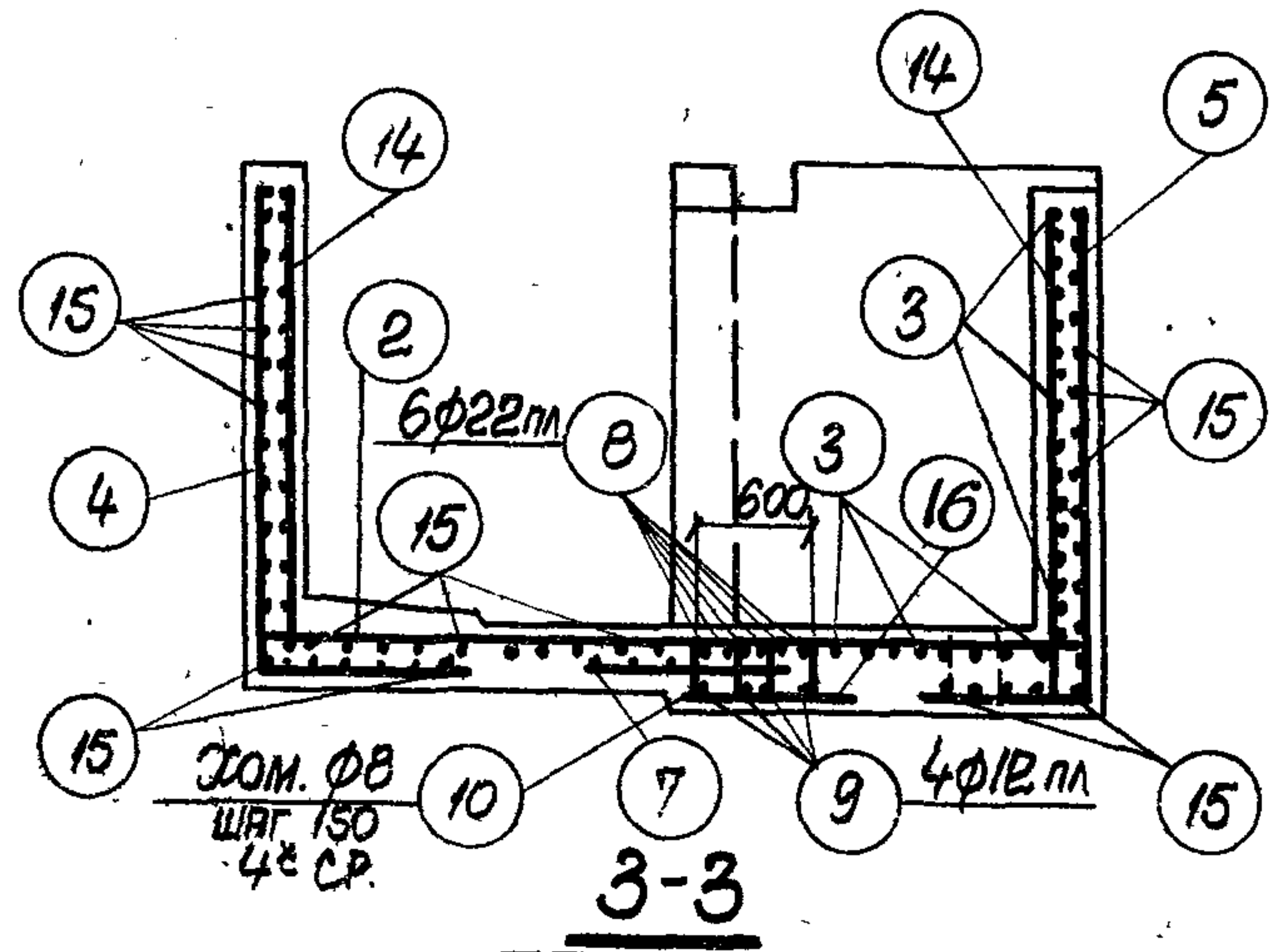
Марка уширения	Бетон № Марка "200"	Сталь, кг.			Итого
		Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марка Ст 3 по ГОСТ 380-60	
УТ-6	18.29	1545	110	15	1670

Выборка закладных эле-  
ментов на одно уширение.

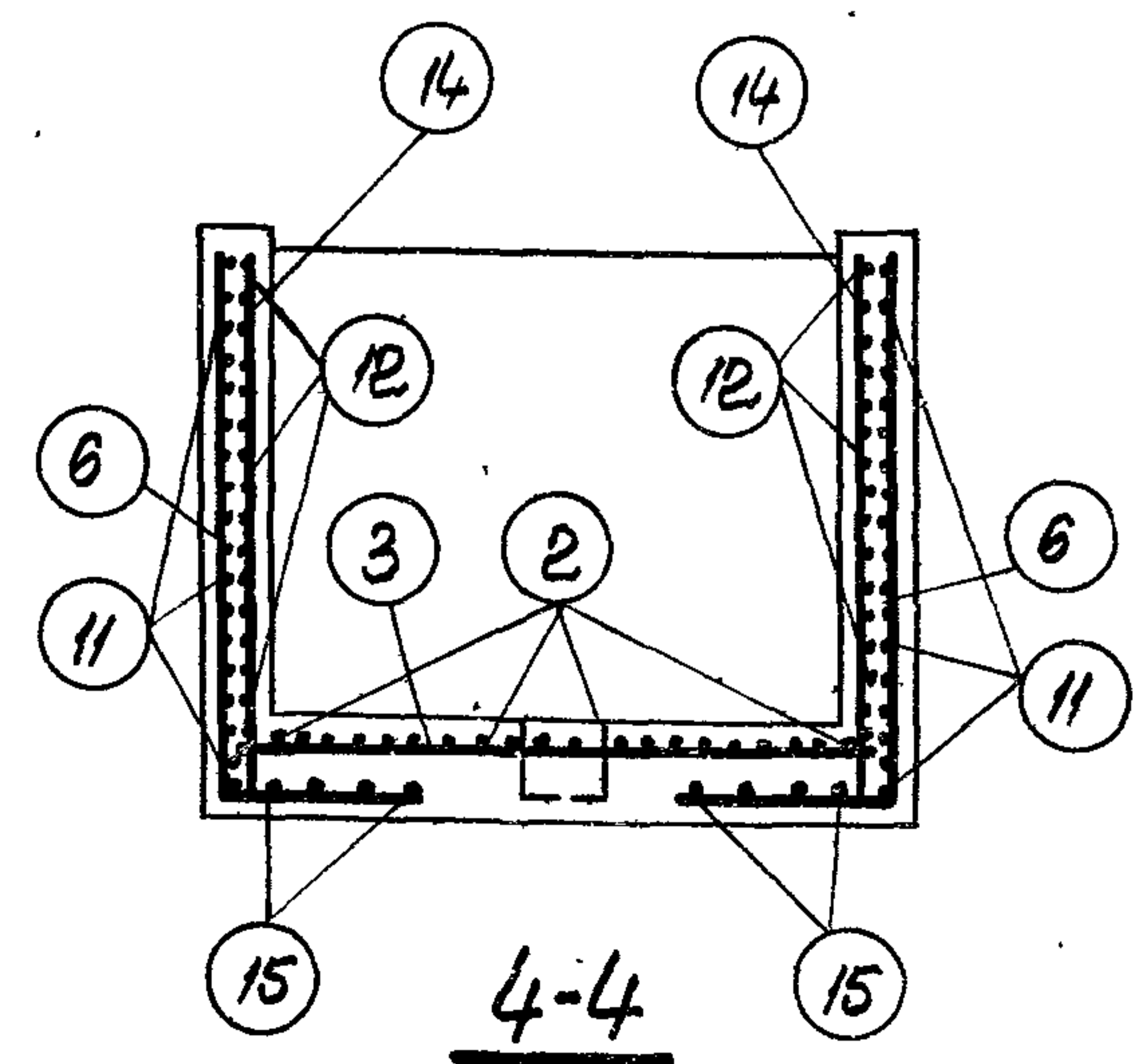
Марка уширения	Марка заклад. элемента	Кол-ч. шт.	№ листа
УТ-6	М-26	4	46

Примечание

Спецификация арматуры приведена на листе 19



3-3



4-4

Руч. группы: Кочменко, Солдатов, Солдатов, Свири, Поллак  
 Ст. инженер: Солдатов  
 Расчетчик: Солдатов  
 Исполнитель: Свири  
 Проверил: Поллак  
 1963 г.  
 Инж. ин-та: Козаровичский  
 Инж. отдела: Бандос  
 Гл. конструктор: Продвинский  
 Гл. инж. пр.: Копштейн  
 Дата выпуска:

ТД  
1963

Монолитное уширение УТ-6.

ИС-01-05  
 Выпуск 3  
 Лист 18



### СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ.

### ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг.

21

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА м.
УТ-6	1		12 пп	2750	22	60.5
	2		12 пп	4550	21	95.6
	3		12 пп	3350	31	103.8
	4	1000	12 пп	4510	61	275.1
	5	600	12 пп	4140	24	99.4
	6	1200	12 пп	4810	26	125.1
	7		14 пп	1400	21	29.4
	8	350	22 пп	4050	6	24.3
	9	350	12 пп	4000	4	16.0
	10		8	1600	42	67.2
	11		12 пп	3500	50	175.0
	12		12 пп	3380	44	148.7
	13		12 пп	1800	44	79.2
	14		12 пп	3510	111	389.6
	15		6	-	-	380.0
	16		12 пп	900	21	18.9

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61					СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61				СТАЛЬ ПРОКАТА	ВСЕГО
	Φ мм					Φ мм.			Итого	Профиль δ=12	
	12 пп	14 пп	20 пп	22 пп	Итого	6	8	Итого			
УТ-6	1409	35	28	73	1545	84	26	110	15	1670	

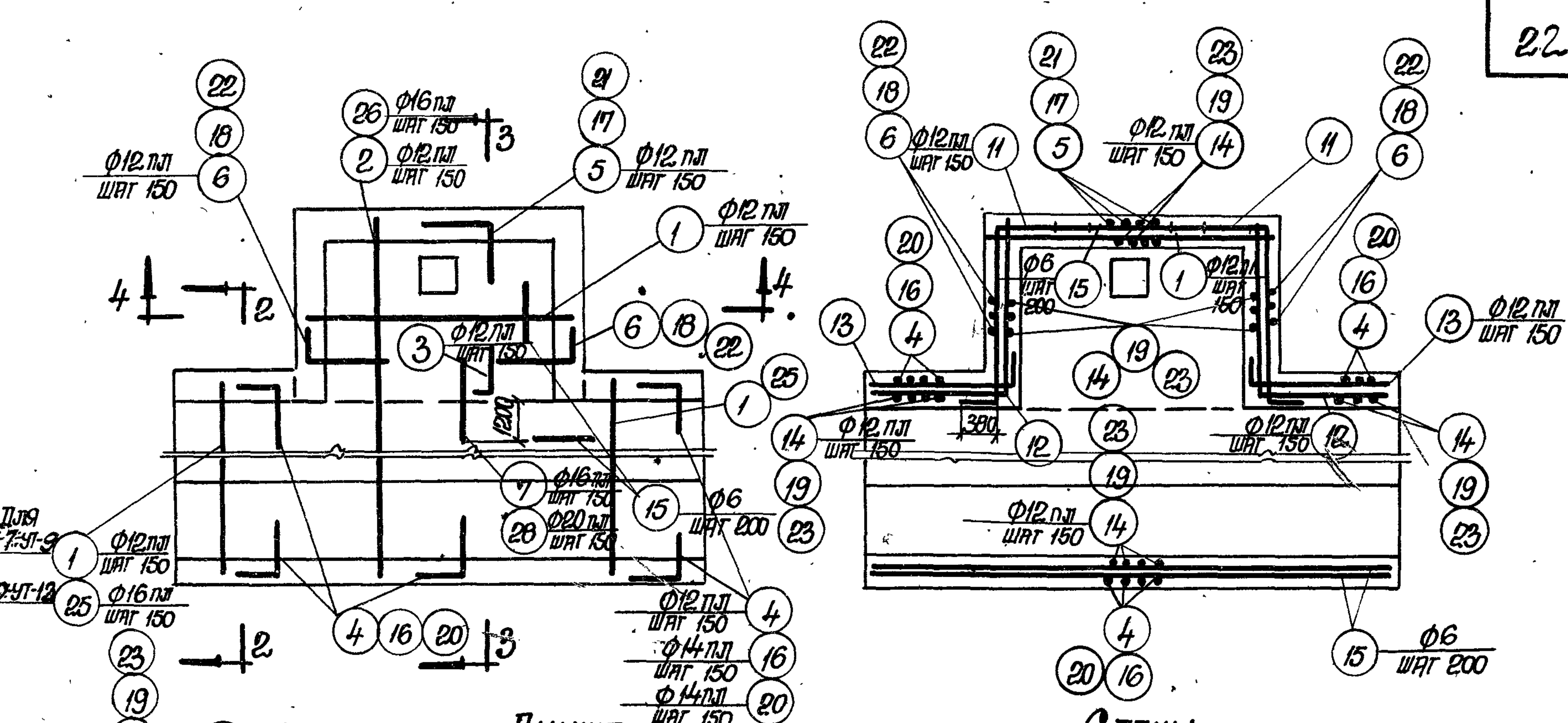
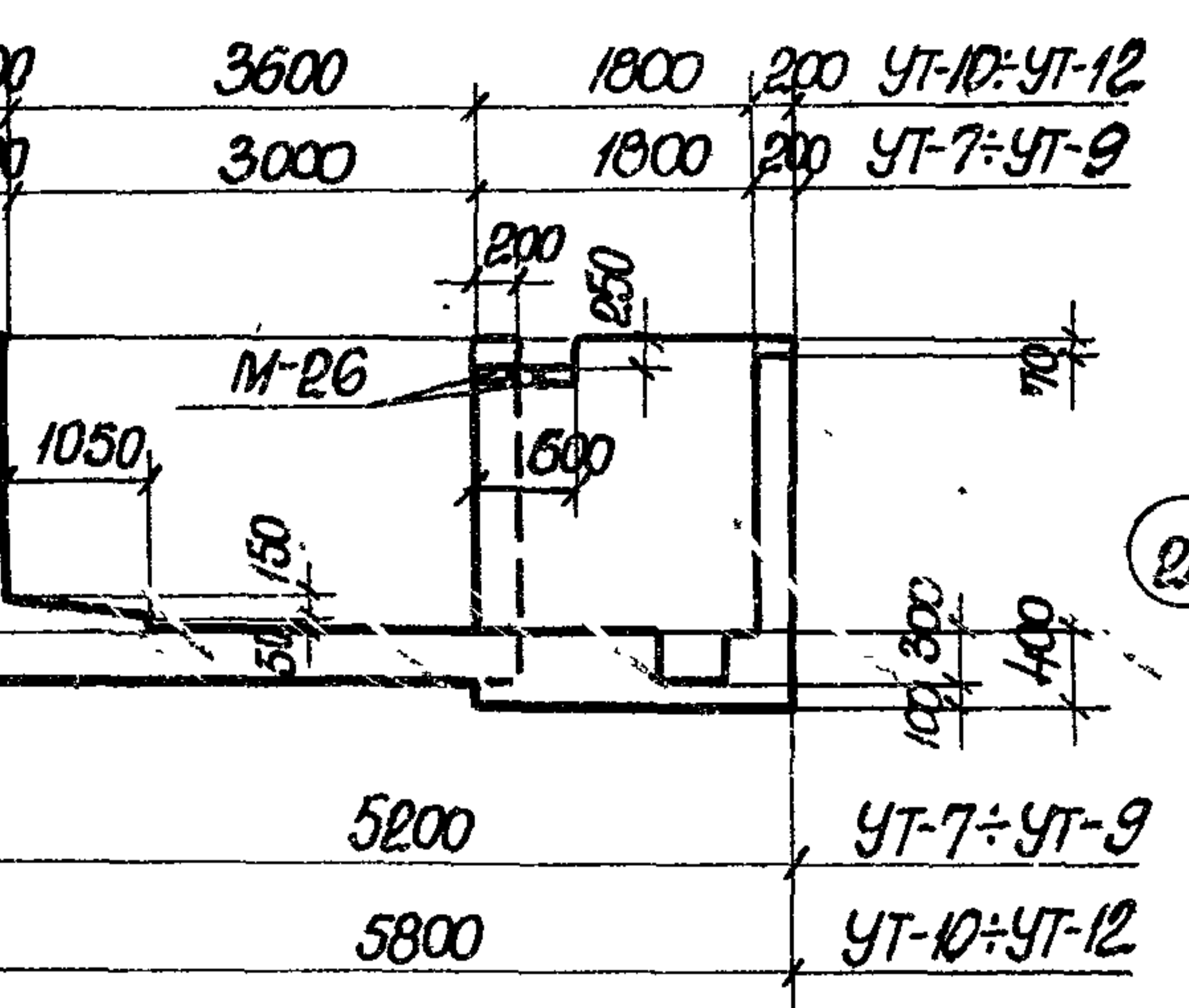
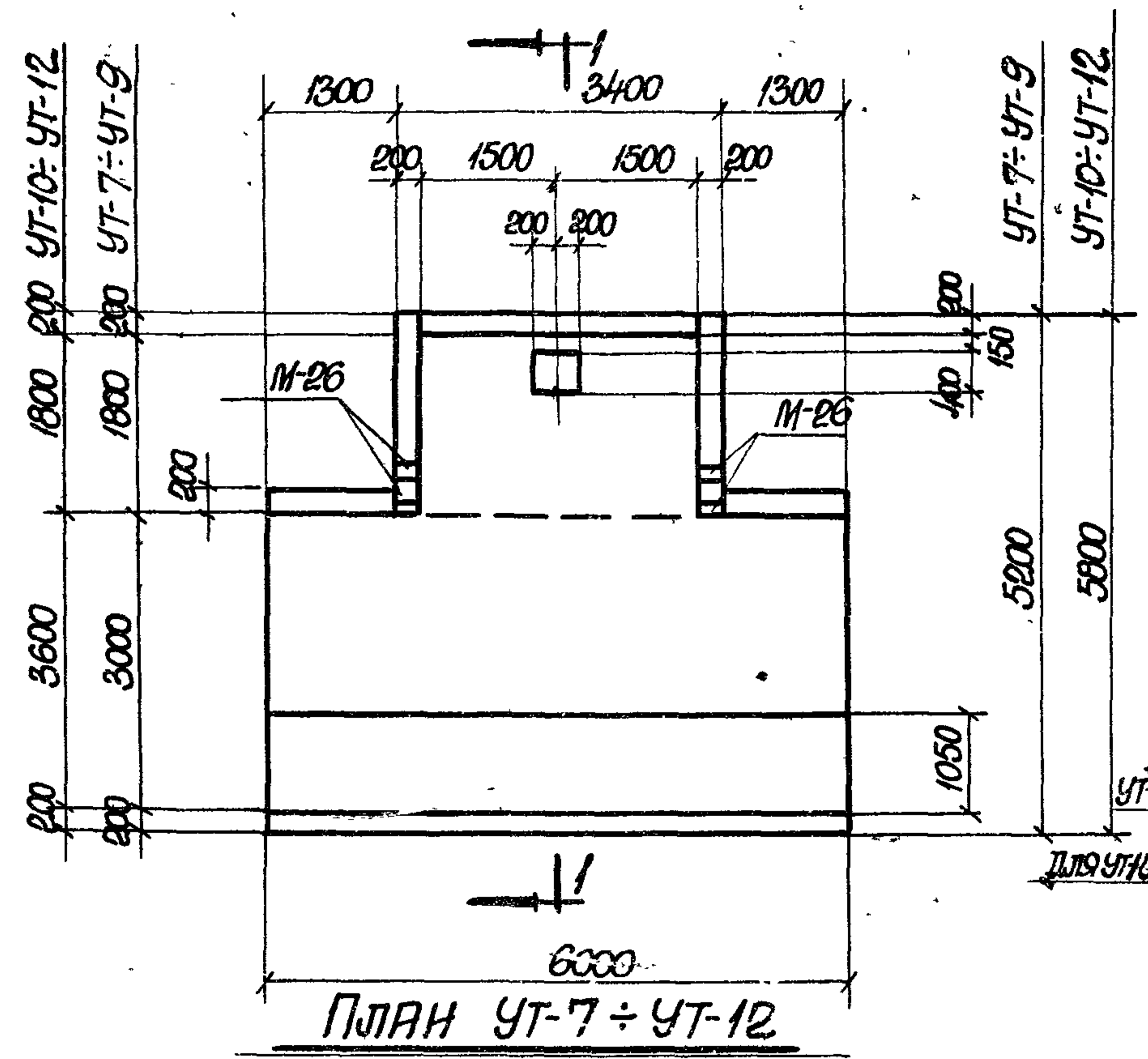
УТВЕРЖДЕНО  
 ИСПОЛНИТЕЛЬ  
 ПОЛТОК  
 1963г.  
 КОМПЕТЕНТ  
 ДАТА ВЫПУСКА

ТД  
 1963

МОНОЛИТНОЕ УШИРЕНИЕ УТ-6  
 СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ.

ИС-01-05  
 Выпуск 3  
 Лист 19





**ДНИЩЕ**  
АРМИРОВАНИЕ

**СТЕНЫ**  
АРМИРОВАНИЕ

И. П. КОЗЛОВ	И. П. КОЗЛОВ	И. П. КОЗЛОВ	И. П. КОЗЛОВ
С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ
С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ
С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ
С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ
С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ
С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ
С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ
С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ
С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ	С. П. КОЗЛОВ

**Выборка закладных элементов**  
НА ОДНО УШИРЕНИЕ

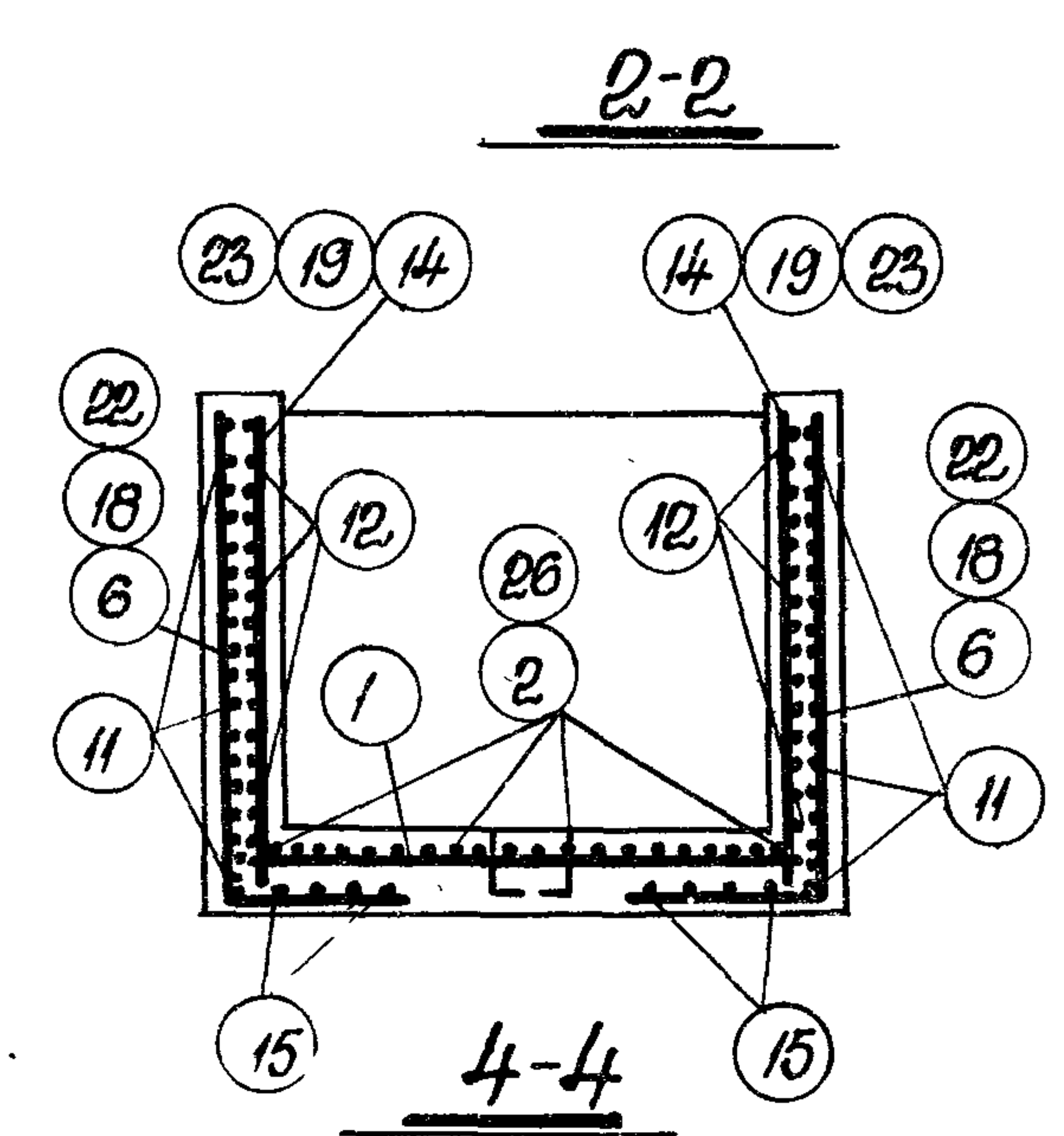
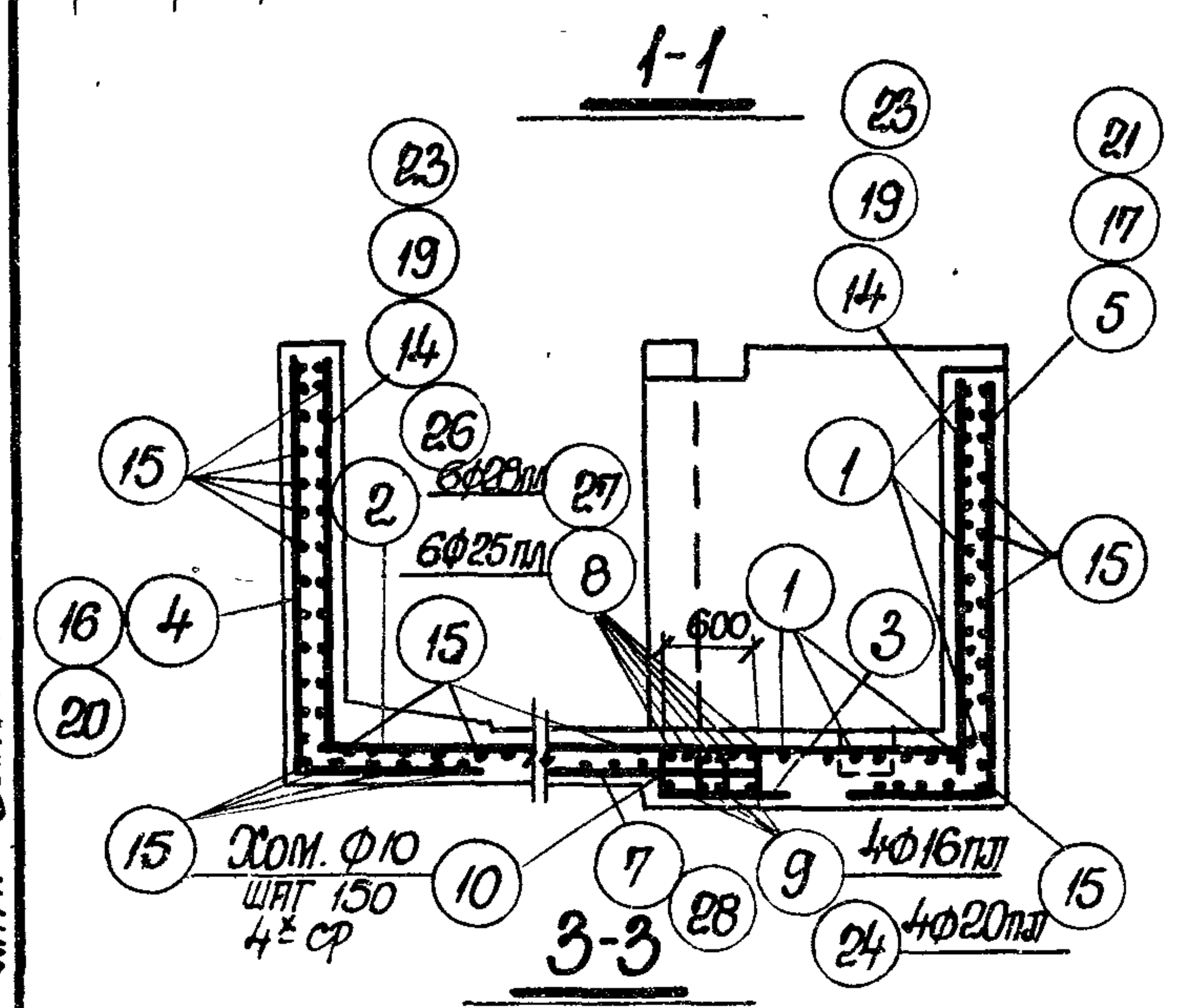
**Показатели на одно уширение**

Марка уширения	Бетон м³		Сталь кг.			
	Марка	200	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61	Сталь класса А-Т по ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марки Ст3 по ГОСТ 380-60	
УТ-7		16.24	1364	123	15	1502
УТ-8		17.17	1547	130	15	1692
УТ-9		19.04	1749	136	15	1900
УТ-10		17.68	1619	128	15	1762
УТ-11		18.61	1801	139	15	1955
УТ-12		20.48	2004	161	15	2180

Марка уширения	Марка закладного элемента	Кол-во шт.	№ листа
УТ-7	М-26	4	46
УТ-8	М-26	4	46
УТ-9	М-26	4	46
УТ-10	М-26	4	46
УТ-11	М-26	4	46
УТ-12	М-26	4	46

**Примечание.**

Спецификация арматуры приведена на листах 21, 22.



ТД  
1963

Монолитные уширения.  
УТ-7; УТ-8; УТ-9; УТ-10; УТ-11; УТ-12.

ИС-01-05  
Выпуск 3  
Лист 20



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	К-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М
УТ-7	1		12мм	3350	46	154.1
	2		12мм	5150	21	108.2
	3		12мм	1000	21	21.0
	4		12мм	4040	61	246.4
	5		12мм	3270	24	78.5
	6		12мм	3940	26	102.4
	7		16мм	1850	21	38.8
	8		25мм	4050	6	24.3
	9		16мм	4300	4	17.2
	10		10	1600	42	67.2
	11		12мм	3500	38	133.0
	12		12мм	3380	32	108.2
	13		12мм	1800	32	57.6
	14		12мм	2640	111	293.0
	15	ПО МЕСТУ	6	—	—	370
УТ-8	1	СМ. ВЫШЕ	12мм	3350	48	160.8
	2	— " —	12мм	5150	21	108.2
	3	— " —	12мм	1000	21	21.0
	7	— " —	16мм	1850	21	38.8
	8	— " —	25мм	4050	6	24.3
	9	— " —	16мм	4300	4	17.2
	10	— " —	10	1600	42	67.2
	11	— " —	12мм	3500	42	147.0
	12	— " —	12мм	3380	36	121.7
	13	— " —	12мм	1800	36	64.8
	15	— " —	6	—	—	400.0

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	К-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М
УТ-8	16		14мм	4340	61	264.7
	17		12мм	3570	24	85.7
	18		12мм	4240	26	110.2
	19		12мм	2940	111	326.3
УТ-9	1	СМ. ВЫШЕ	12мм	3350	52	174.2
	2	— " —	12мм	5150	21	108.2
	3	— " —	12мм	1000	21	21.0
	7	— " —	16мм	1850	21	38.8
	8	— " —	25мм	4050	6	24.3
	9	— " —	16мм	4300	4	17.2
	10	— " —	10	1600	42	67.2
	11	— " —	12мм	3500	50	175.0
	12	— " —	12мм	3380	44	148.7
	13	— " —	12мм	1800	44	79.2
	15	— " —	6	—	—	430.0
	20		14мм	4940	61	301.3
	21		12мм	4170	24	100.1
	22		12мм	4840	26	125.8
	23		12мм	3540	111	392.9

ПРИМЕЧАНИЕ

Выборка стали на один элемент приведена на листе 22.

ИЛ. ДИТАЛ. УБ. ШИ. ПР. КОЛ. ШП. ЕДИН. 1963г. ПРОВЕРКА СОСТАВОВ СЛОЖ. РАБОТЫ

ТА  
1963

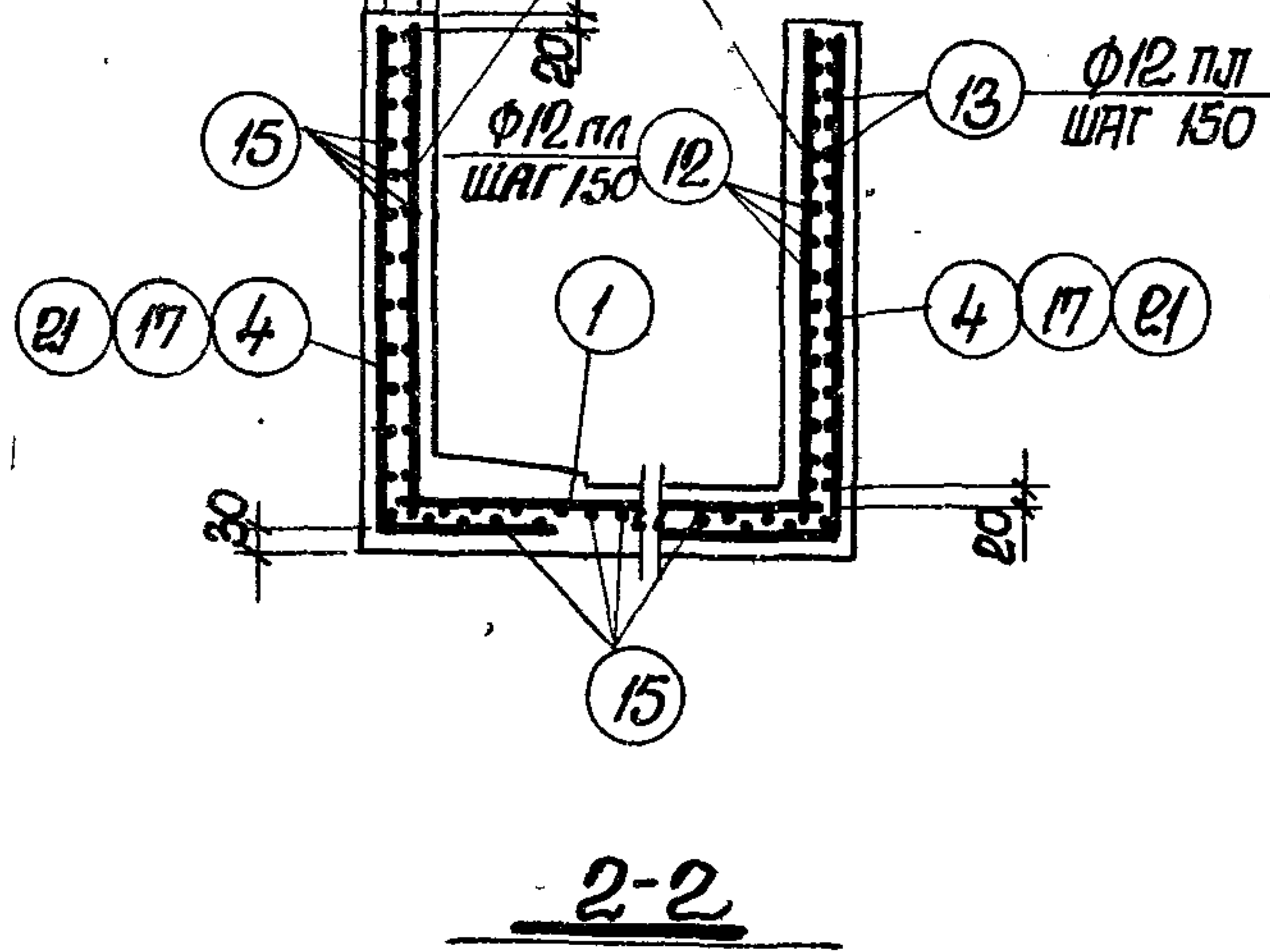
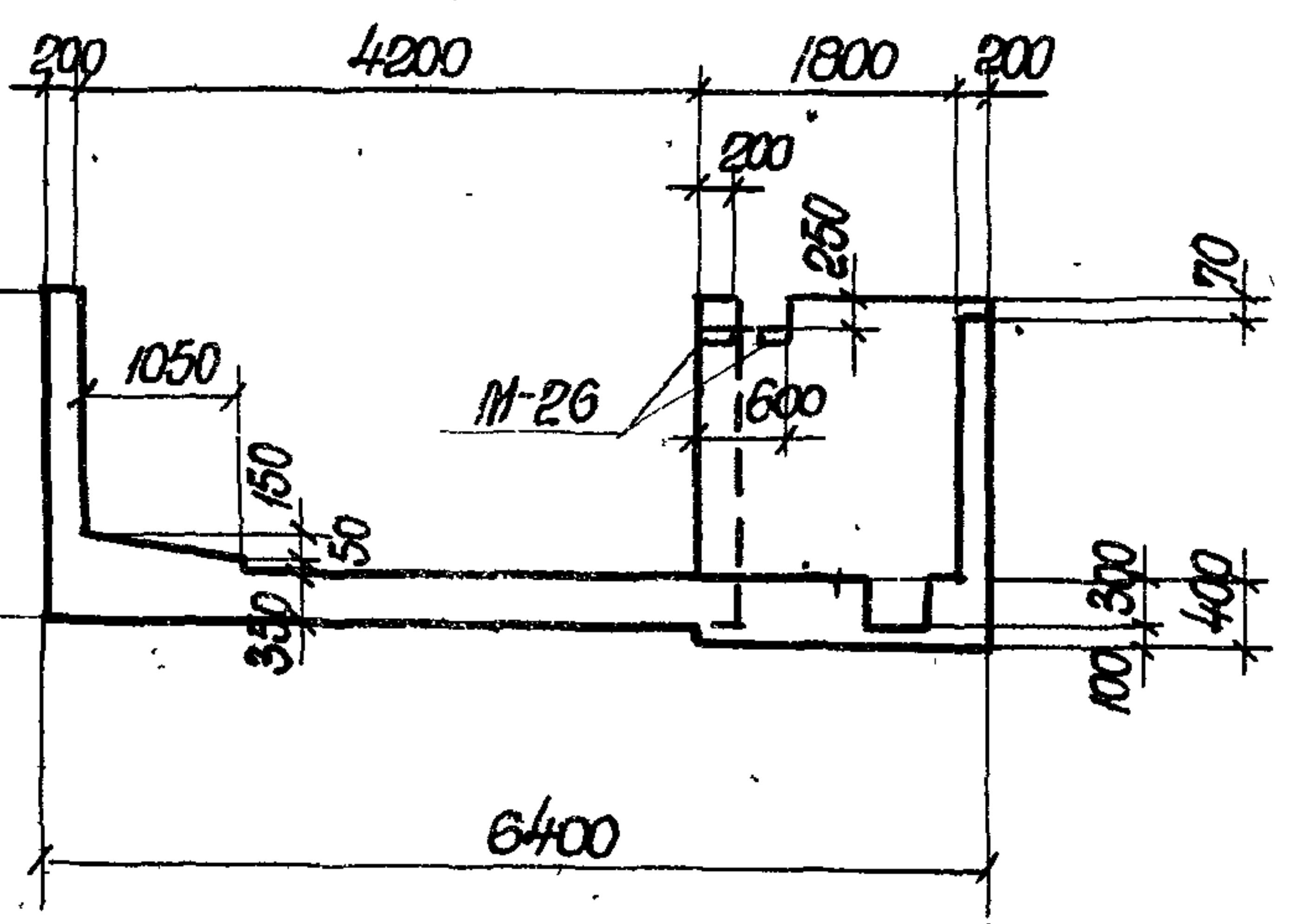
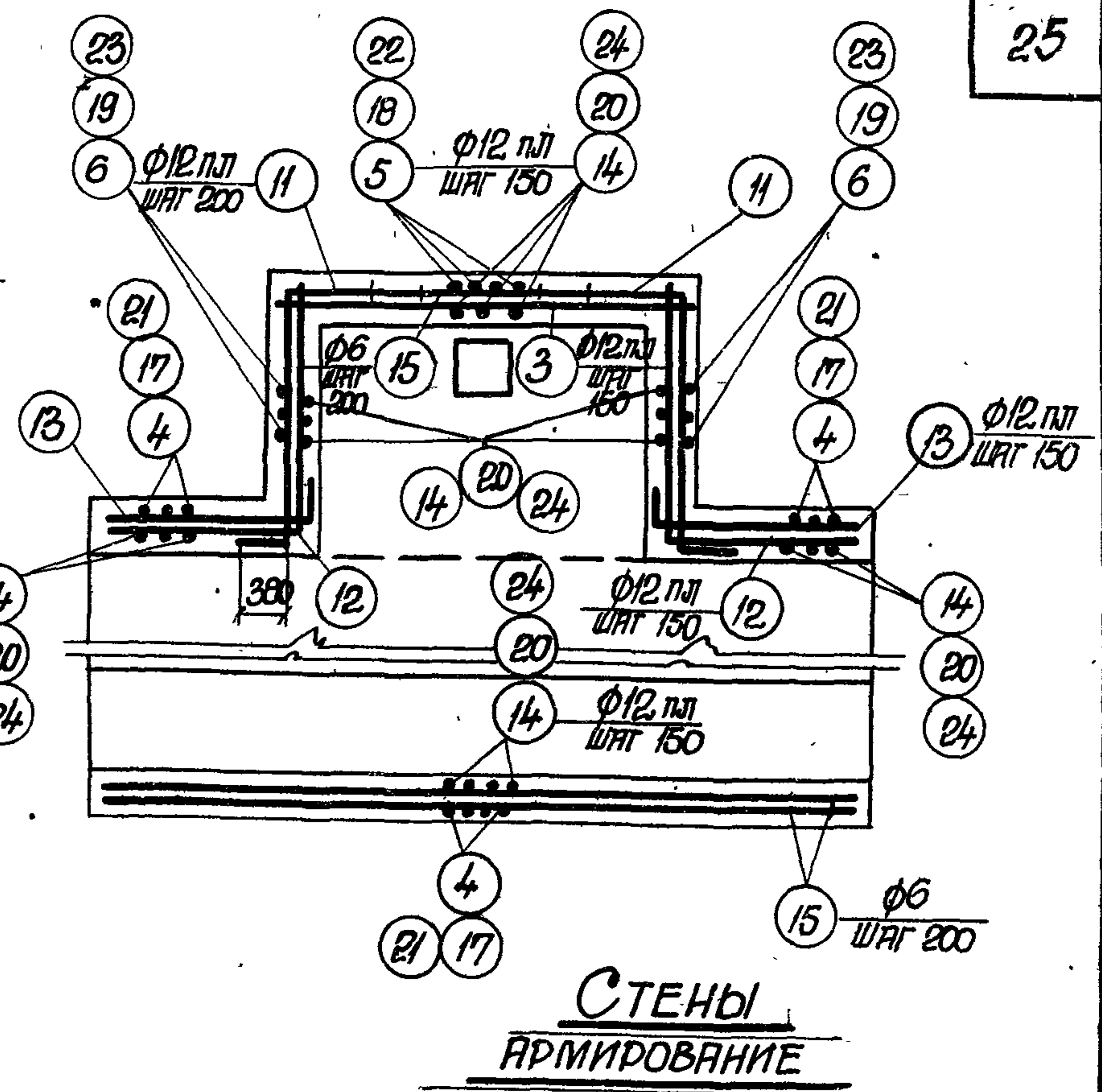
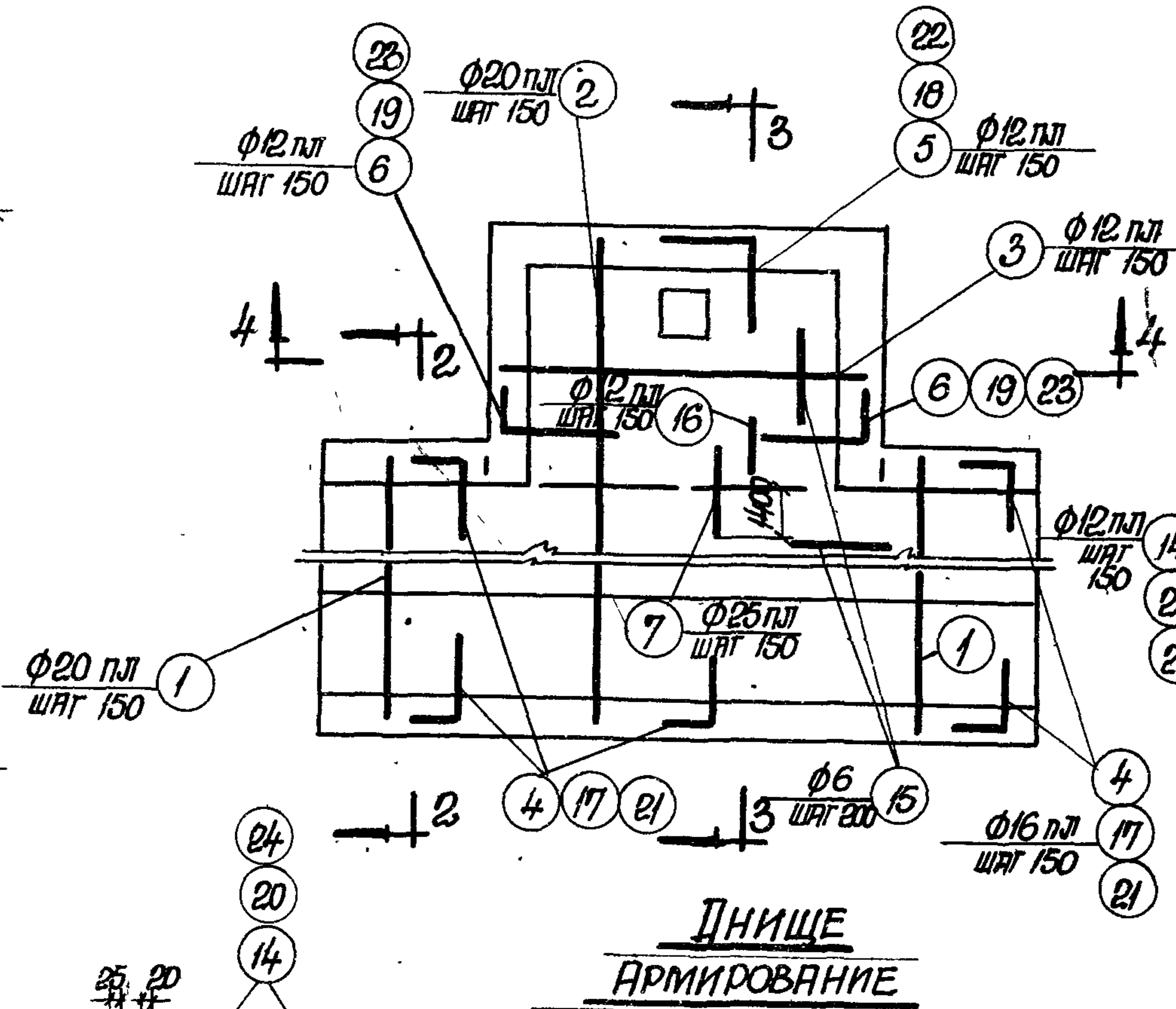
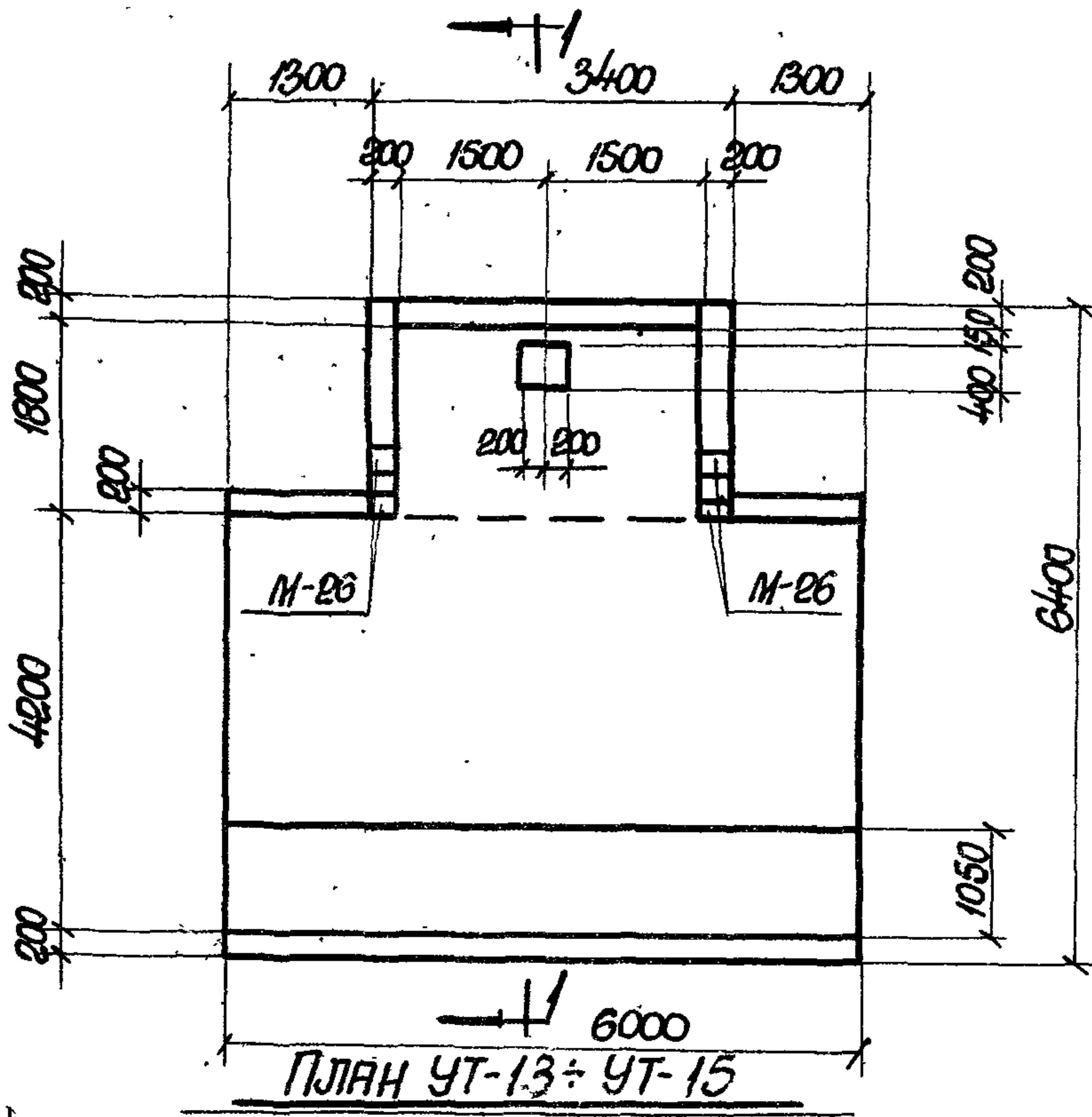
Монолитные внутренняя  
УТ-7; УТ-8; УТ-9; УТ-10; УТ-11; УТ-12.  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ.

ИС-01-05  
ВЫПУСК 3  
ЛИСТ 21









ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНО УШИРЕНИЕ

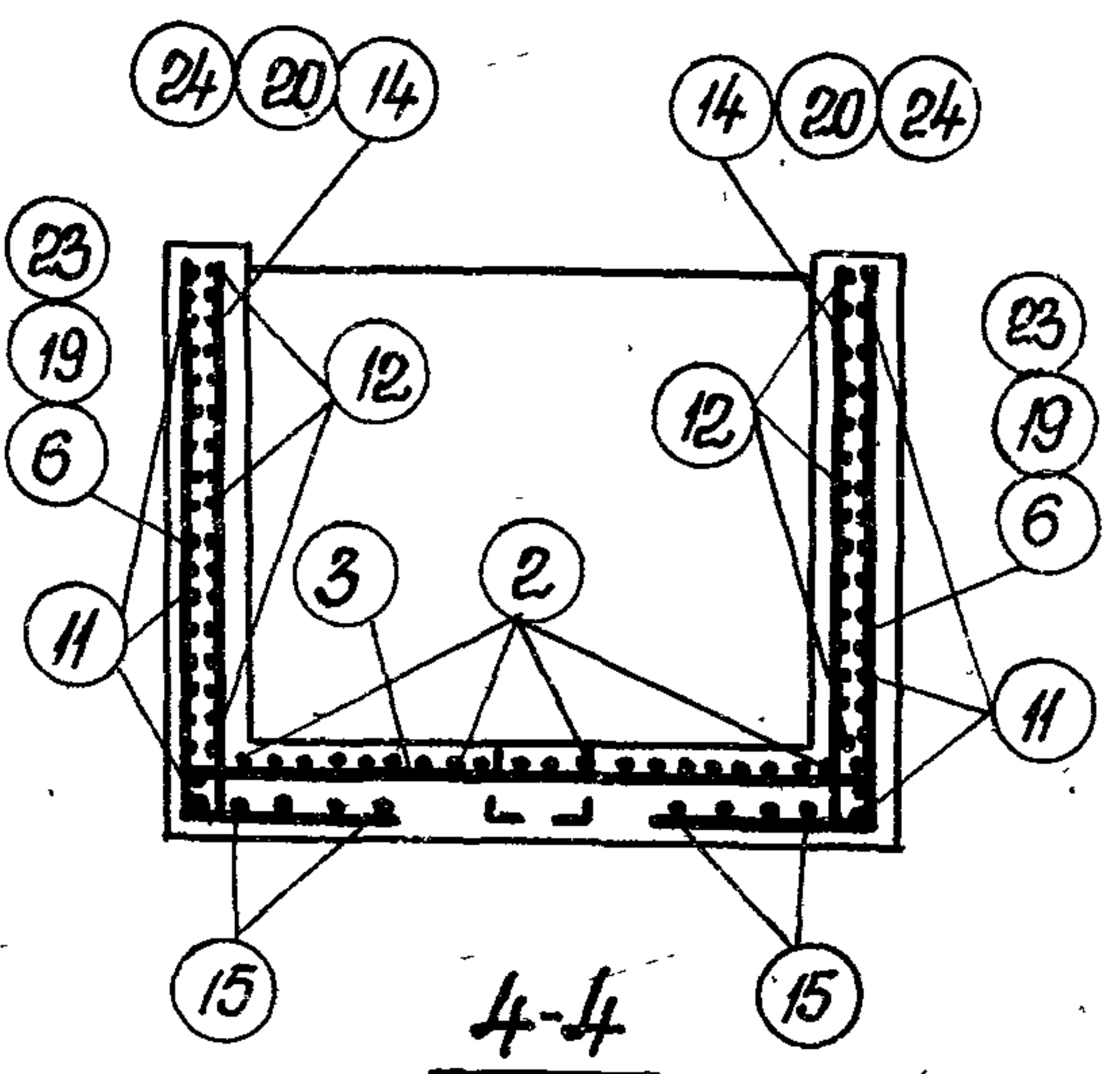
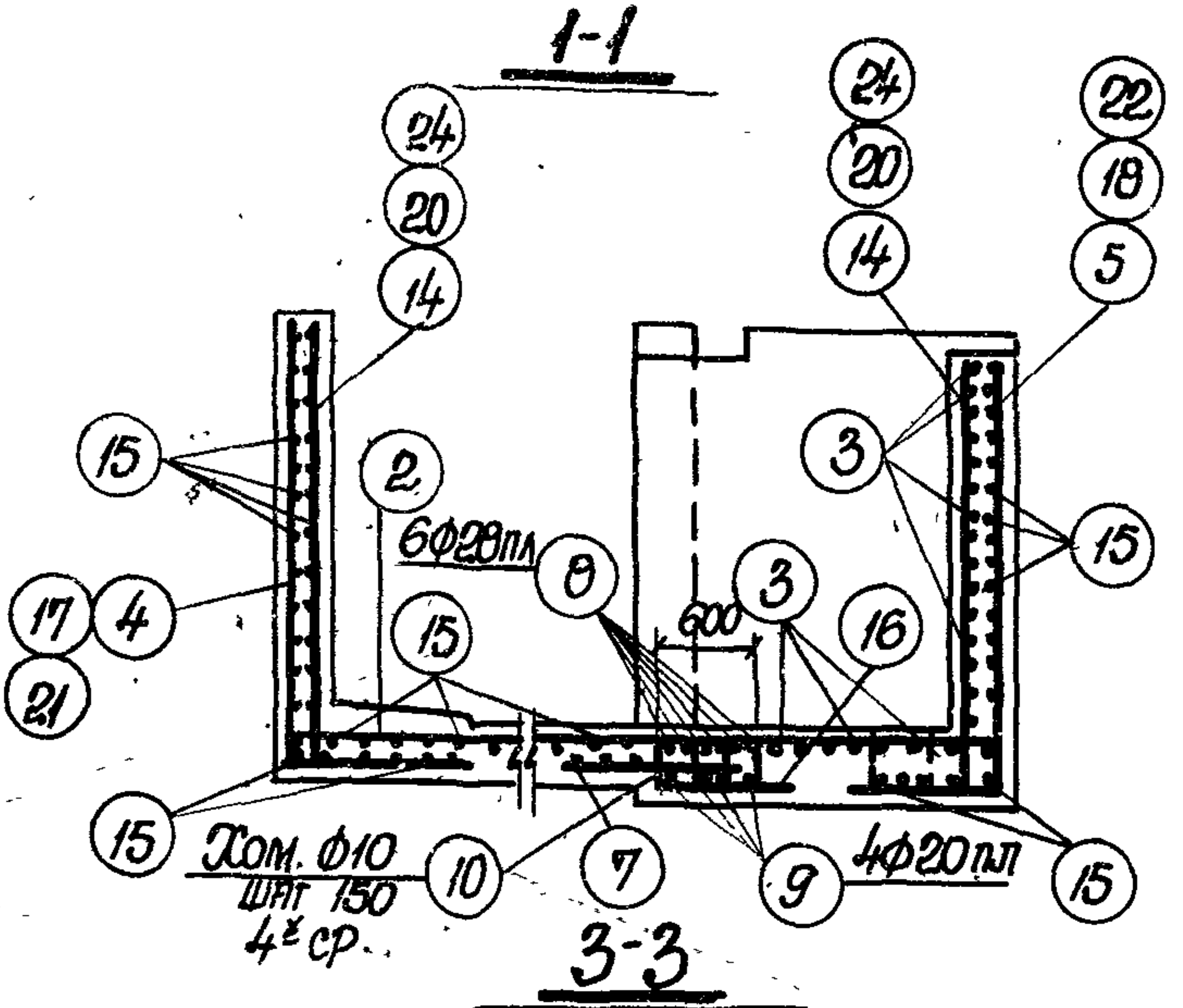
МАРКА УШИРЕНИЯ	БЕТОН М <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг.			ИТОГО
		СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-II ПО ГОСТ 380-60	
УТ-13	20.20	2145	141	15	2301
УТ-14	21.14	2253	145	15	2413
УТ-15	23.01	2470	152	15	2637

ВЫБОР ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНО УШИРЕНИЕ

МАРКА УШИРЕНИЯ	МАРКА ЗАКЛАДН. ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	№ ЛИСТА
УТ-13	М-26	4	46
УТ-14	М-26	4	46
УТ-15	М-26	4	46

ПРИМЕЧАНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 24



РАСЧИТАЛ: БОЛОДИЛОВ Ю.С.  
 ИСТОЧНИК: СРЕДМАН С.В.  
 ПРОБЕРЛ: БОЛОДИЛОВ Ю.С.  
 1963г.  
 ДАТА ВЫПУСКА: 1963г.  
 ТИП КОНСТРУКТОР: ПРОДВИНСКИЙ  
 ТИП ИМЯ: ПР. КОЛШТЕИН

ТД  
1963

МОНОЛИТНЫЕ УШИРЕНИЯ  
УТ-13; УТ-14; УТ-15

ИС-0105  
Выпуск 3  
Лист 23



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТУК	ОБЩАЯ ДЛИНА м
УТ-13	1		20мм	4350	22	95.7
	2		20мм	6350	21	133.4
	3		12мм	3350	25	83.8
	4		16мм	4310	61	262.9
	5		12мм	3260	24	78.2
	6		12мм	3930	26	102.2
	7		25мм	2400	21	50.4
	8		28мм	4050	6	24.3
	9		20мм	4600	4	18.4
	10		10	1600	42	67.2
	11		12мм	3500	38	133.0
	12		12мм	3380	32	108.2
	13		12мм	1800	32	57.6
	14		12мм	2660	111	295.3
	15		6	—	—	450.0
	16		12мм	900	21	18.9
УТ-14	Поз. 1, 2, 7, 8, 9, 10 и 16 по УТ-13					
	3	См. выше	12мм	3350	27	90.4
	11	— " —	12мм	3500	42	147.0
	12	— " —	12мм	3380	36	121.7
	13	— " —	12мм	1800	36	64.8
	15	— " —	6	—	—	470.0
	17		16мм	4610	61	281.2
	18		12мм	3560	24	85.4
	19		12мм	4230	26	110.0
	20		12мм	2960	111	328.6

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

26

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТУК	ОБЩАЯ ДЛИНА м
УТ-15	Поз. 1, 2, 7, 8, 9, 10 и 16 по УТ-13					
	3	См. выше	12мм	3350	31	103.8
	11	— " —	12мм	3500	50	175.0
	12	— " —	12мм	3380	44	148.7
	13	— " —	12мм	1800	44	79.2
	15	— " —	6	—	—	500.0
	21		16мм	5210	61	317.8
	22		12мм	4160	24	99.8
	23		12мм	4830	26	125.6
	24		12мм	3560	111	395.2

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61					СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ ПОДАТКА КЛАСС А-I по ГОСТ 380-68	ВСЕГО	
	Φ мм					Φ мм			ПРОФИЛЬ δ=12		
	12мм	16мм	20мм	25мм	28мм	6	10				
УТ-13	779	416	641	193	116	1145	100	41	141	15	2301
УТ-14	859	444	641	193	116	2253	104	41	145	15	2413
УТ-15	1018	502	641	193	116	2470	111	41	152	15	2637

И. П. КРАС. ИН-ТА ВЪЗРАЩАЮЩИЙ  
 И. П. ОТЕЦА БНАДС  
 П. КОНСТРУКТОР БОЛЗНИСКИЙ  
 П. И. ЖЕ. ПР. БОЛШЕВНИ  
 ДАТА ВЫПУСКА 1963г

УК. ГРУППА КОМПЛЕКС  
 С. И. ЖЕ. ПЕР СОЛОДКОВ  
 РАСЧЕТЧИК СОЛОДКОВ  
 ИСПОЛНИТЕЛЬ КАСЕВЯНИ  
 ПРОВЕРИЛ СОЛОДКОВ

С. И. ЖЕ. ПЕР  
 РАСЧЕТЧИК  
 ИСПОЛНИТЕЛЬ  
 ПРОВЕРИЛ

ТА 1963

МОНОЛИТНЫЕ УЩЕРЕНИЯ  
 УТ-13; УТ-14; УТ-15.  
 СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

ИС-01-05  
 ВЫПУСК 3  
 ЛИСИ 24

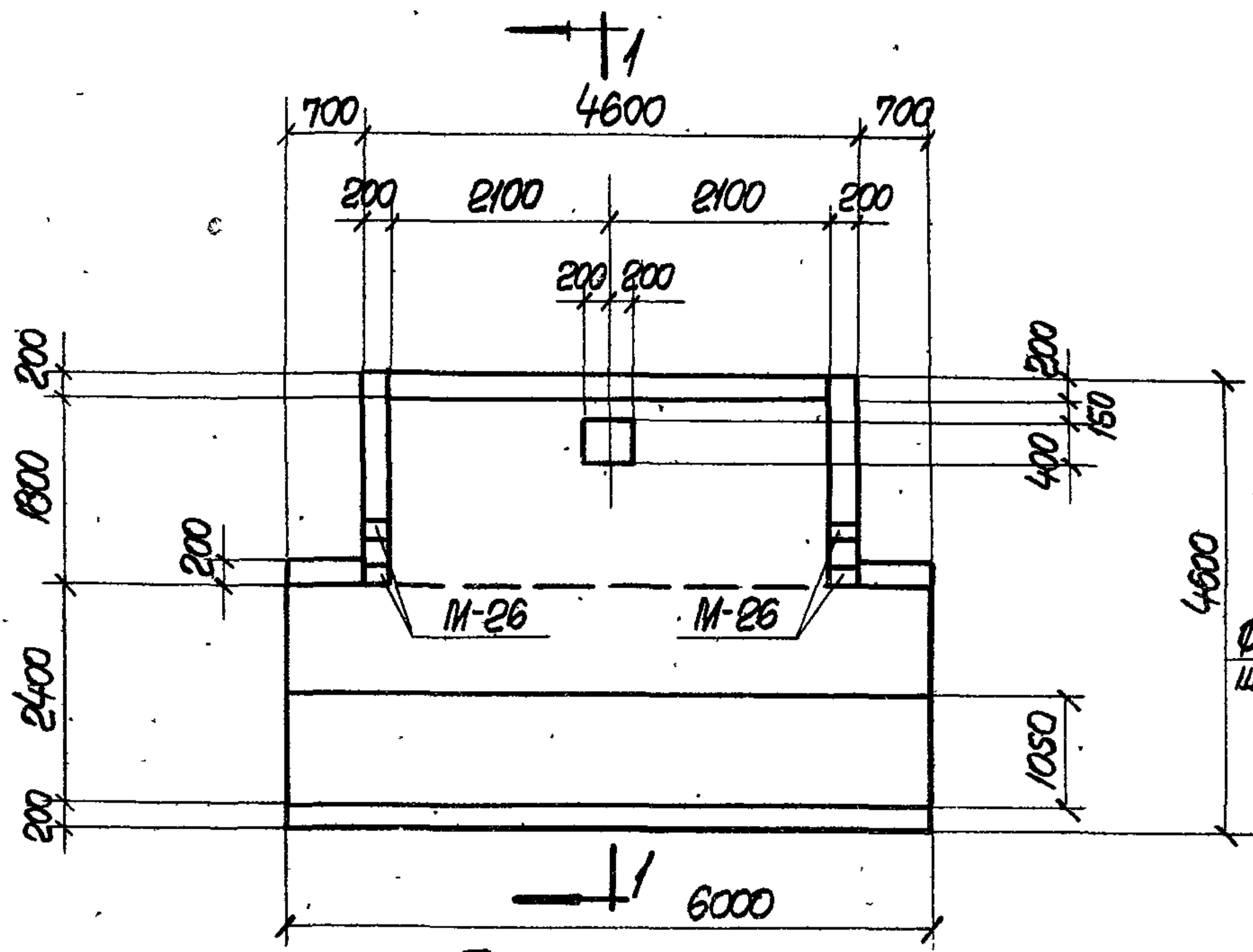




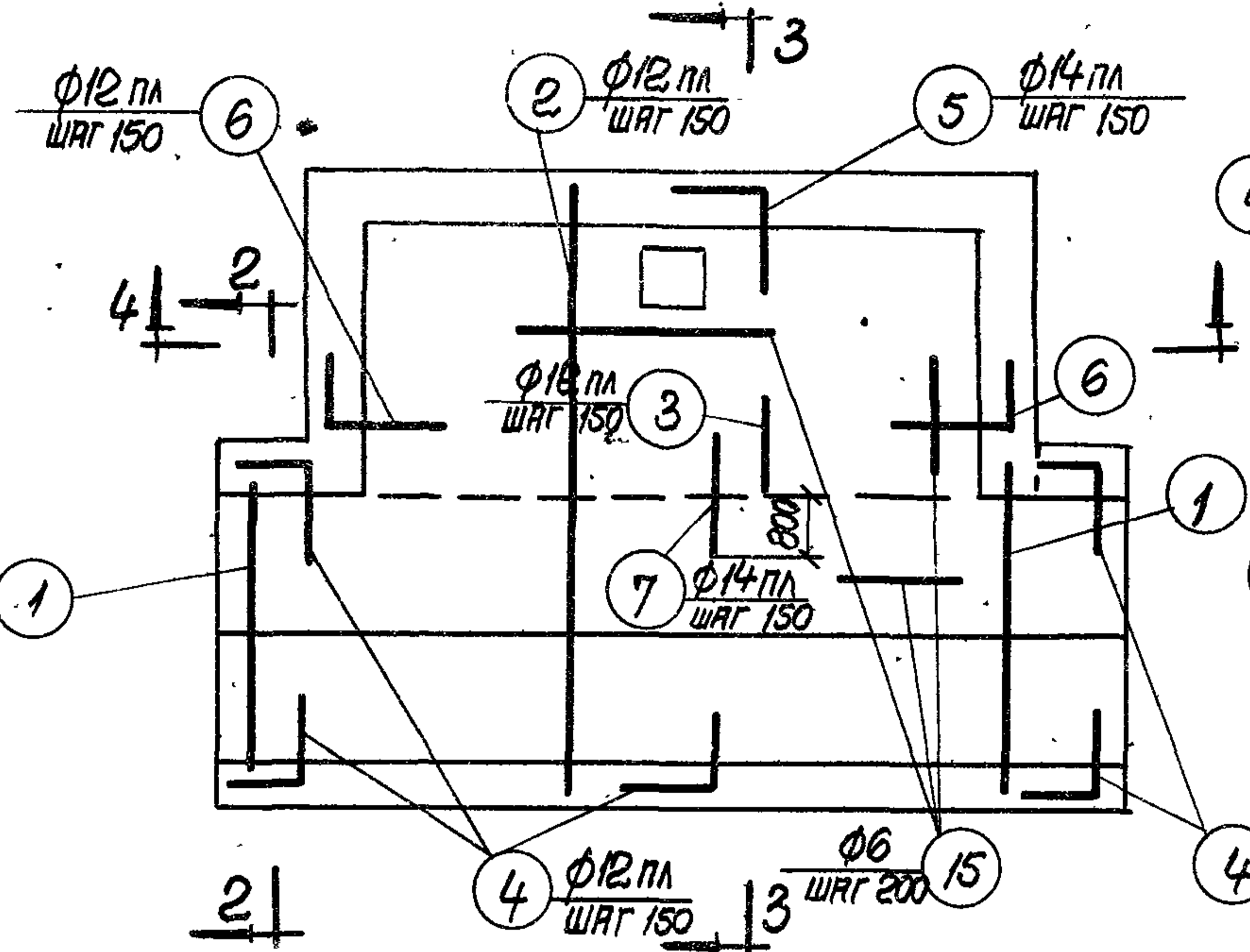




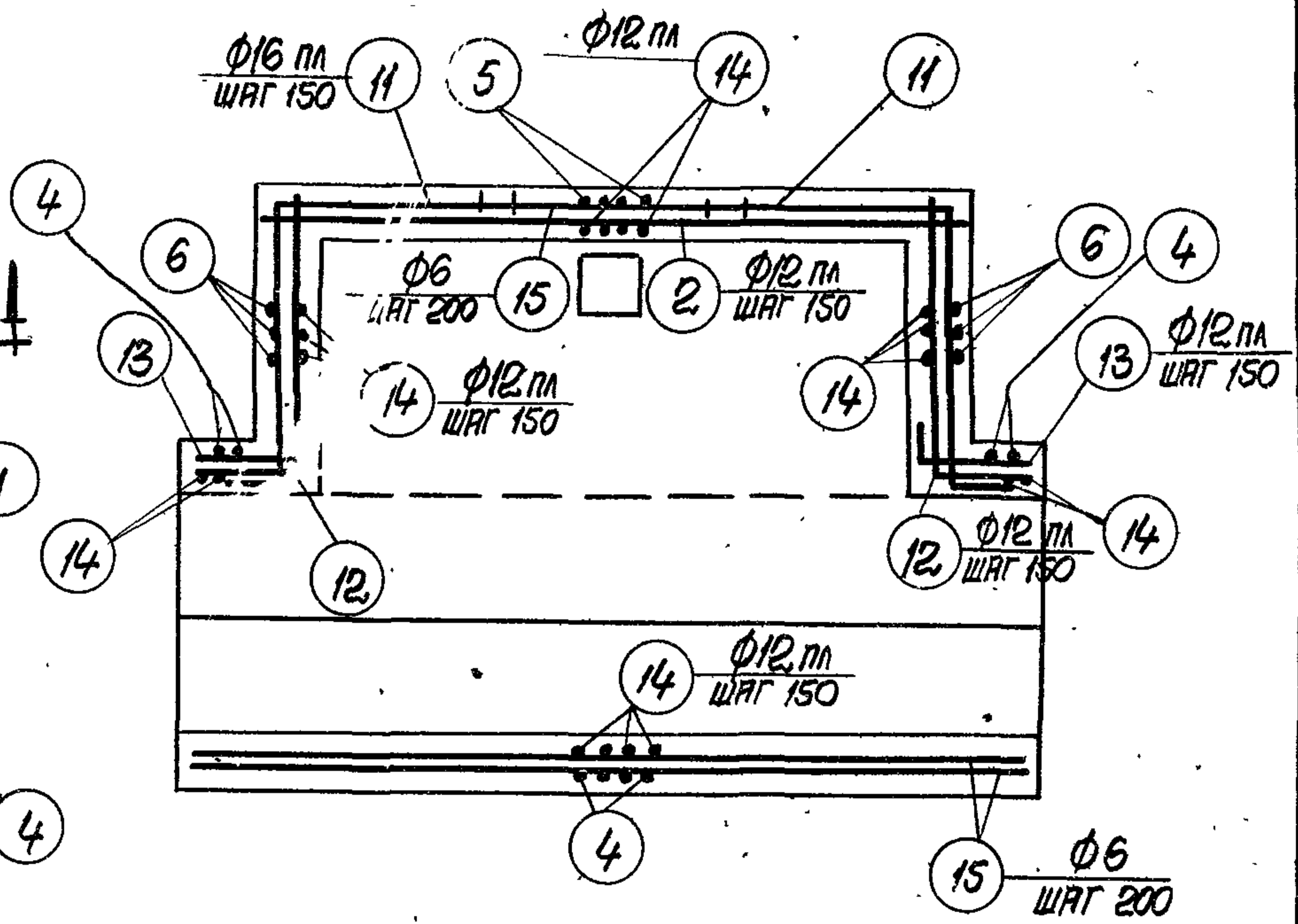




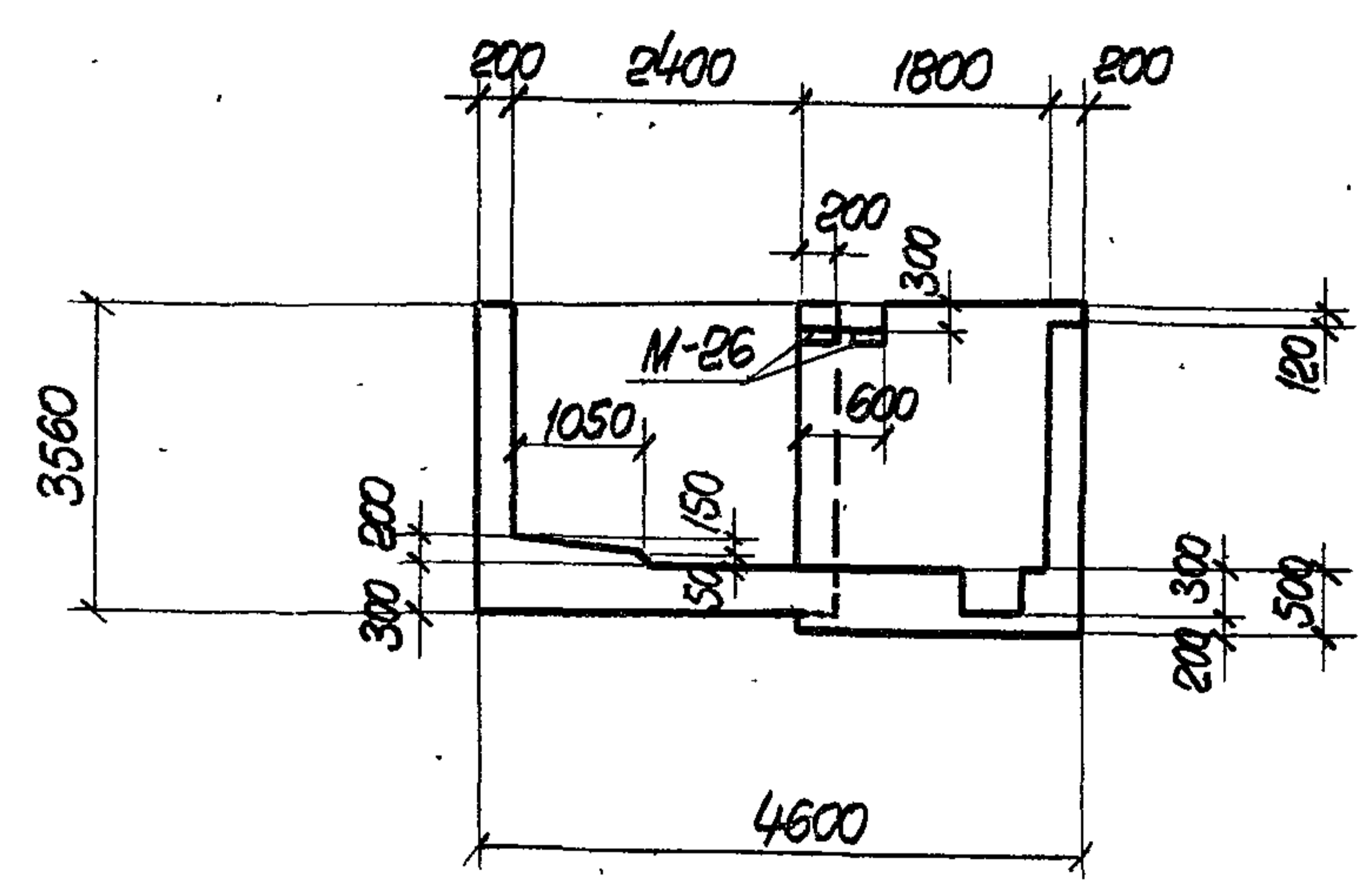
План УТ-21



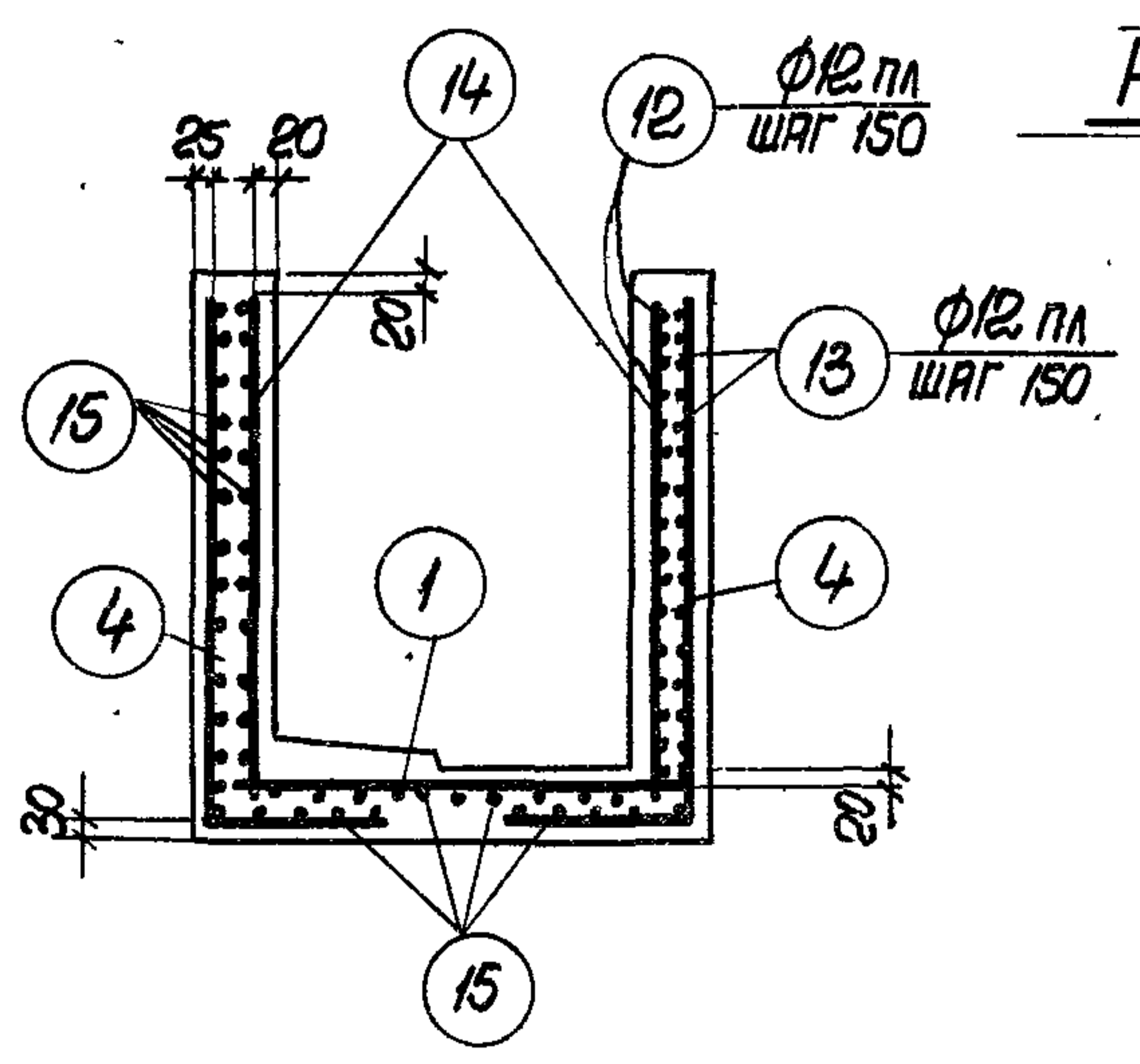
Днище Армирование



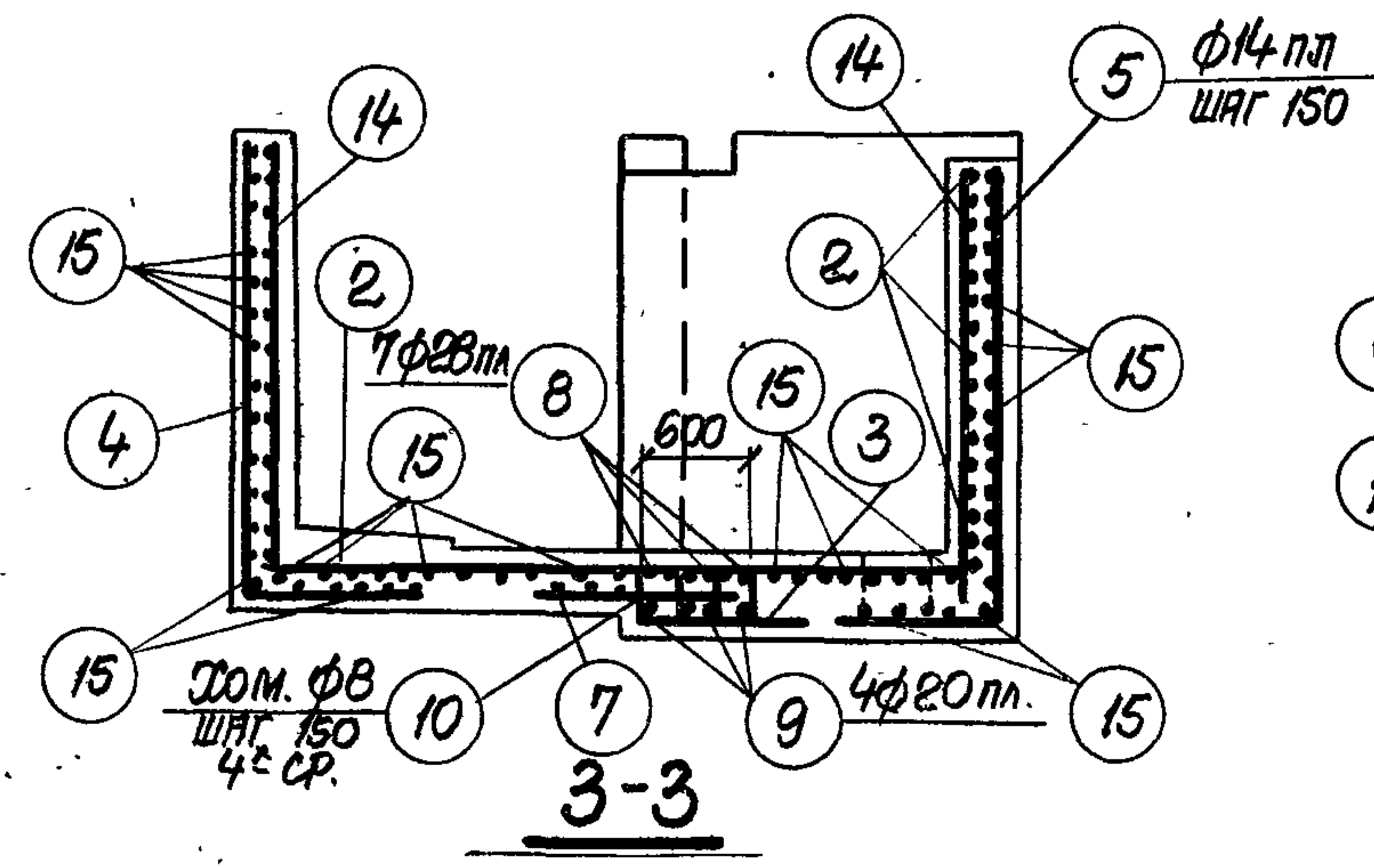
Стены Армирование



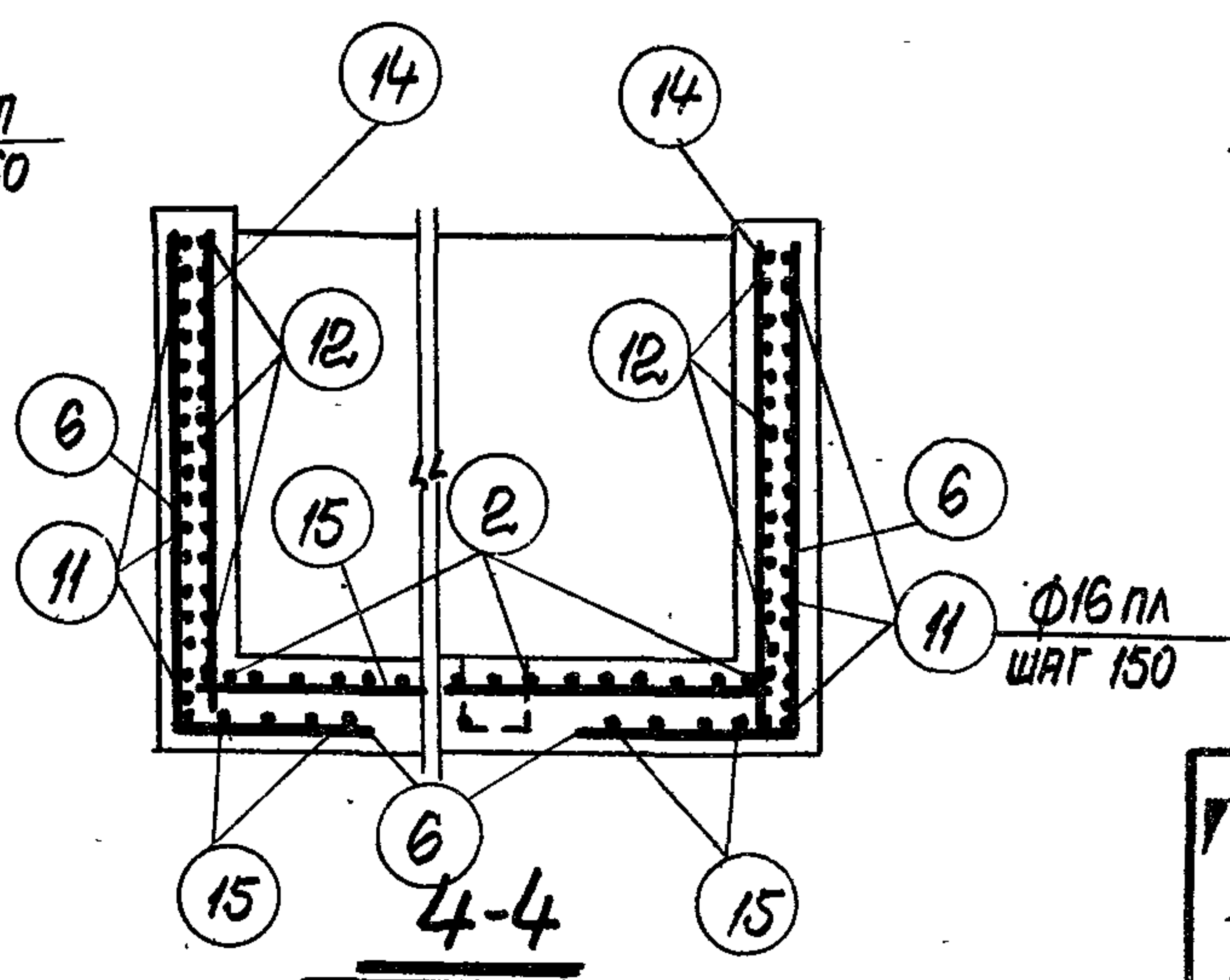
1-1



2-2



3-3



4-4

Показатели на одно уширение

Марка уширения	Бетон	Сталь, кг.			Итого
	м <sup>3</sup>	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марка Ст.3 по ГОСТ 380-60	
УТ-21	20.13	1854	138	15	2007

Выборка закладных элементов на одно уширение.

Марка уширения	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
УТ-21	М-26	4	45

Примечание

Спецификация арматуры приведена на листе 28.

Гл. инж. ин-та	Юзгаровичский	Рис. группы	Юноненидо
Нач. отдела	Бандос	Ст. инженер	Солодильс
Гл. конструктор	Троцзинский	Расчетчик	Солгиллов
Гл. инж. пр.	Копштейн	Исполнитель	Свириб
Дата выпуска	1963г.	Проверка	Поляк

ТД  
1963

Монолитное уширение УТ-21.

ИС-01-05  
Выпуск 3  
Лист 27



### СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

### ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

30

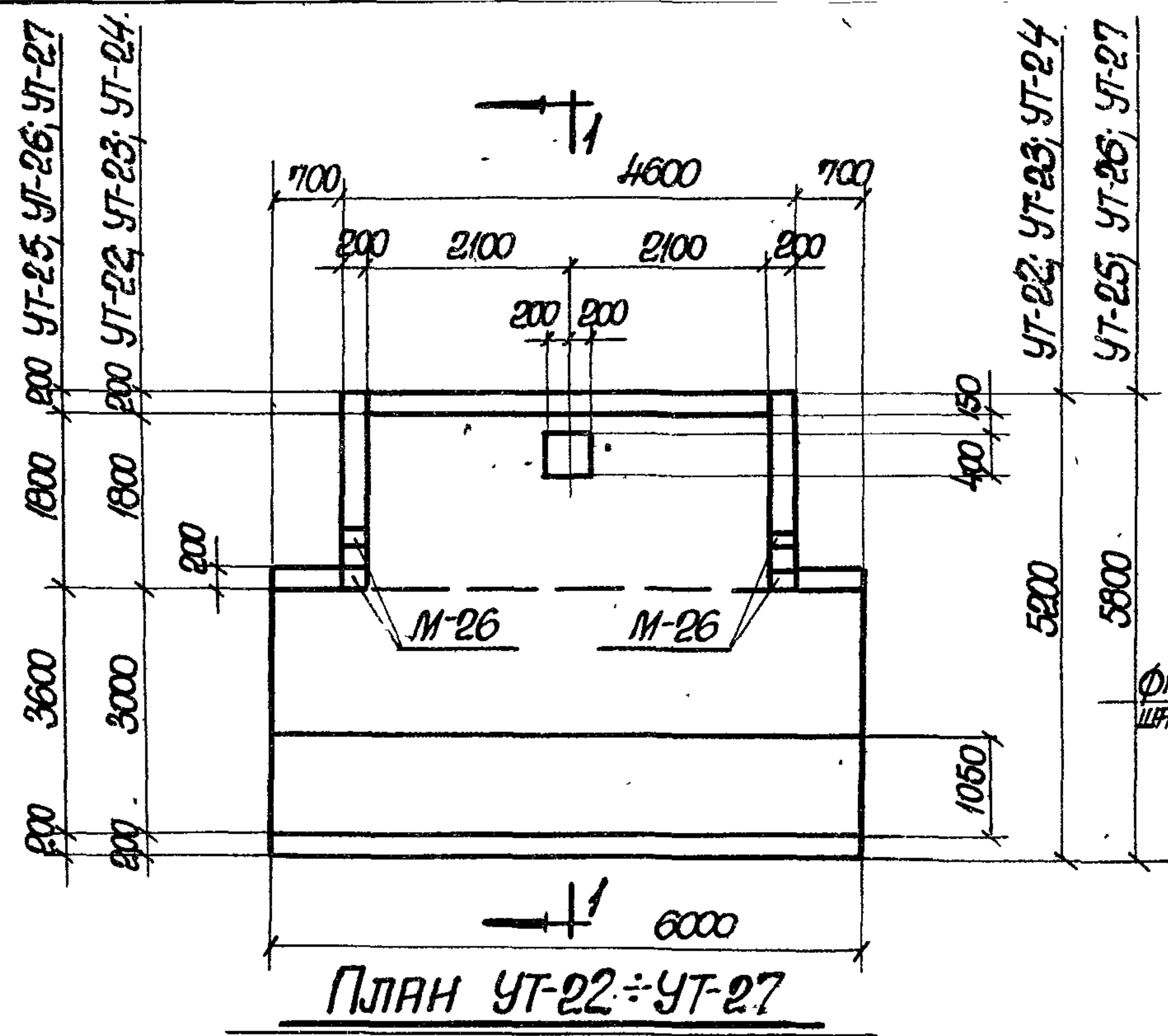
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО шт.	ОБЩАЯ ДЛИНА м.
УТ-21	1		12 пп	2750	14	38.4
	2		12 пп	4550	51	232.0
	3		12 пп	900	29	26.2
	4		12 пп	4510	51	230.0
	5		14 пп	4260	29	123.5
	6		12 пп	4360	26	113.5
	7		14 пп	1400	29	40.6
	8		28 пп	5450	7	38.2
	9		20 пп	5800	4	23.2
	10		8	1700	58	98.6
	11		16 пп	4000	50	200.0
	12		12 пп	2780	44	122.0
	13		12 пп	1200	44	52.8
	14		12 пп	3510	11	389.0
	15		6	—	—	445.0

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61						Итого	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61		Итого	ПРОФИЛЬ δ=12	Всего
	Φ мм							Φ мм				
	12 пп	14 пп	16 пп	20 пп	28 пп			6	8			
УТ-21	1070	198	316	85	185	—	1854	99	39	138	15	2007

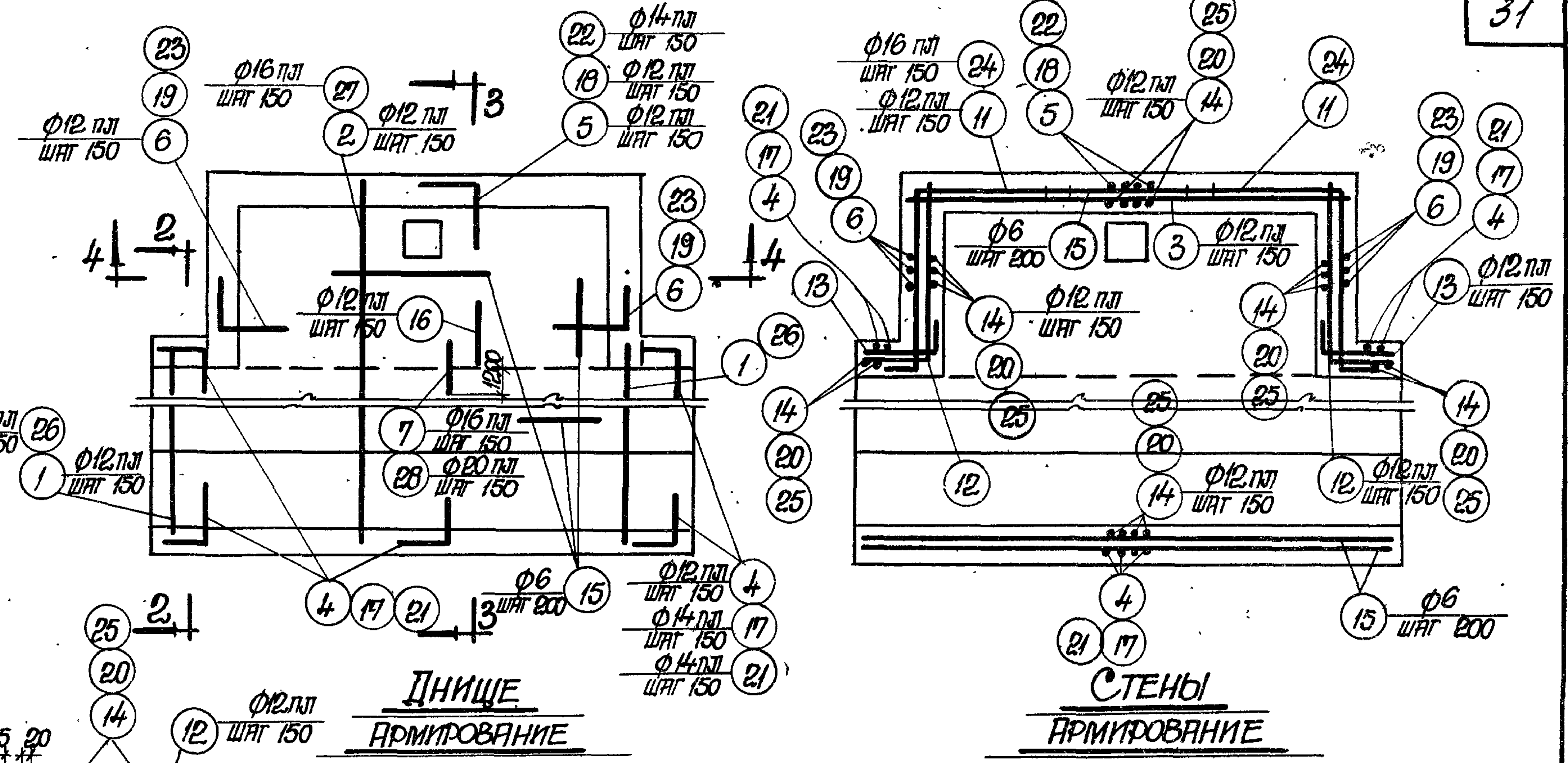
РАССЧИТАЛ: А. СОЛОДИКОВ  
 ИСПОЛНИТЕЛЬ: СВЯРБ  
 ПРОВЕРКА: ПОЛЯК  
 1963г.  
 ПРОЕКТОР: КОШТЕИН  
 КОПИСТА  
 ДАТА ВЫПУСКА: 1963г.

ТА 1963	Монолитное уширение УТ-21.	ИС-01-05
	Спецификация арматуры.	Выпуск 3
		Лист 28



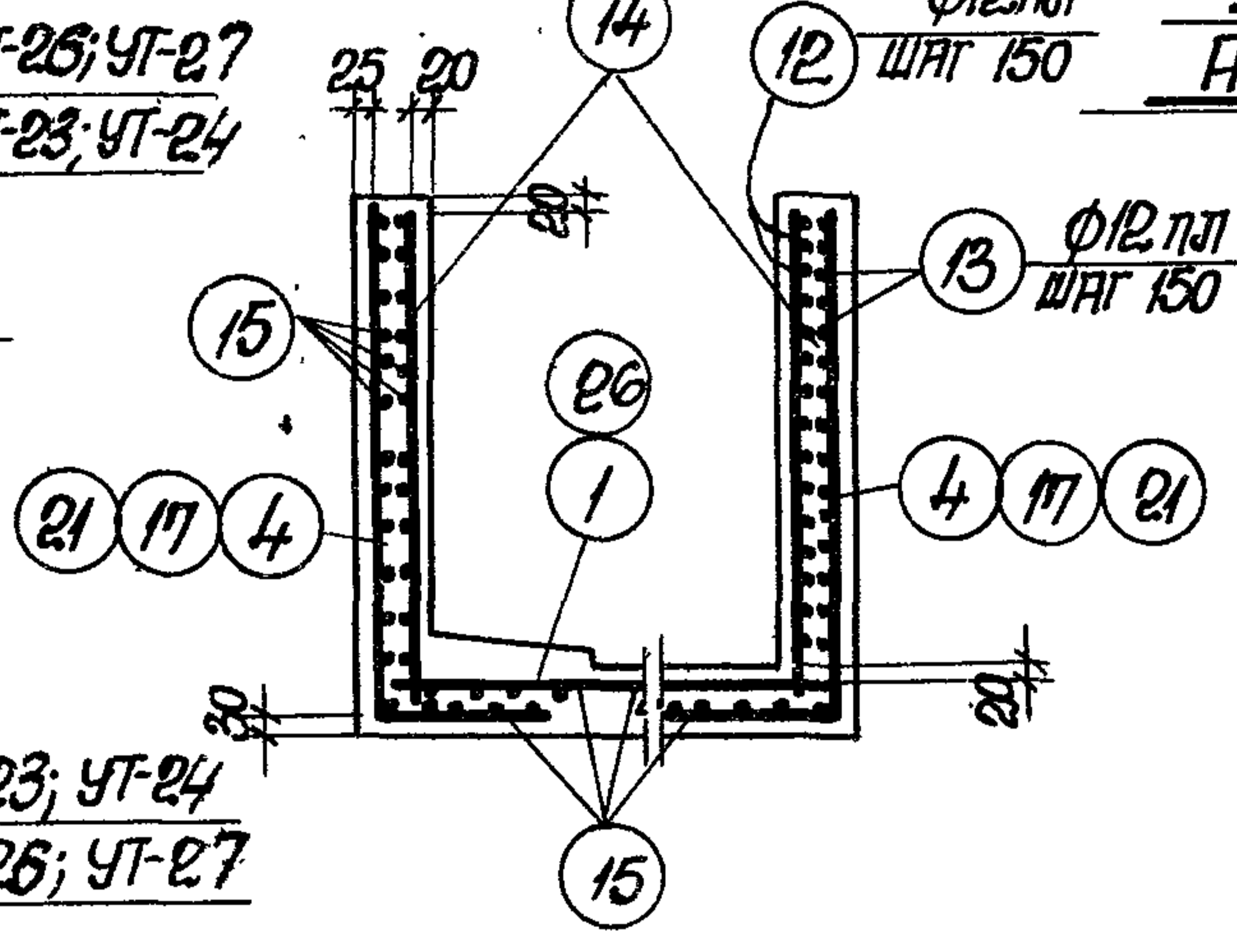
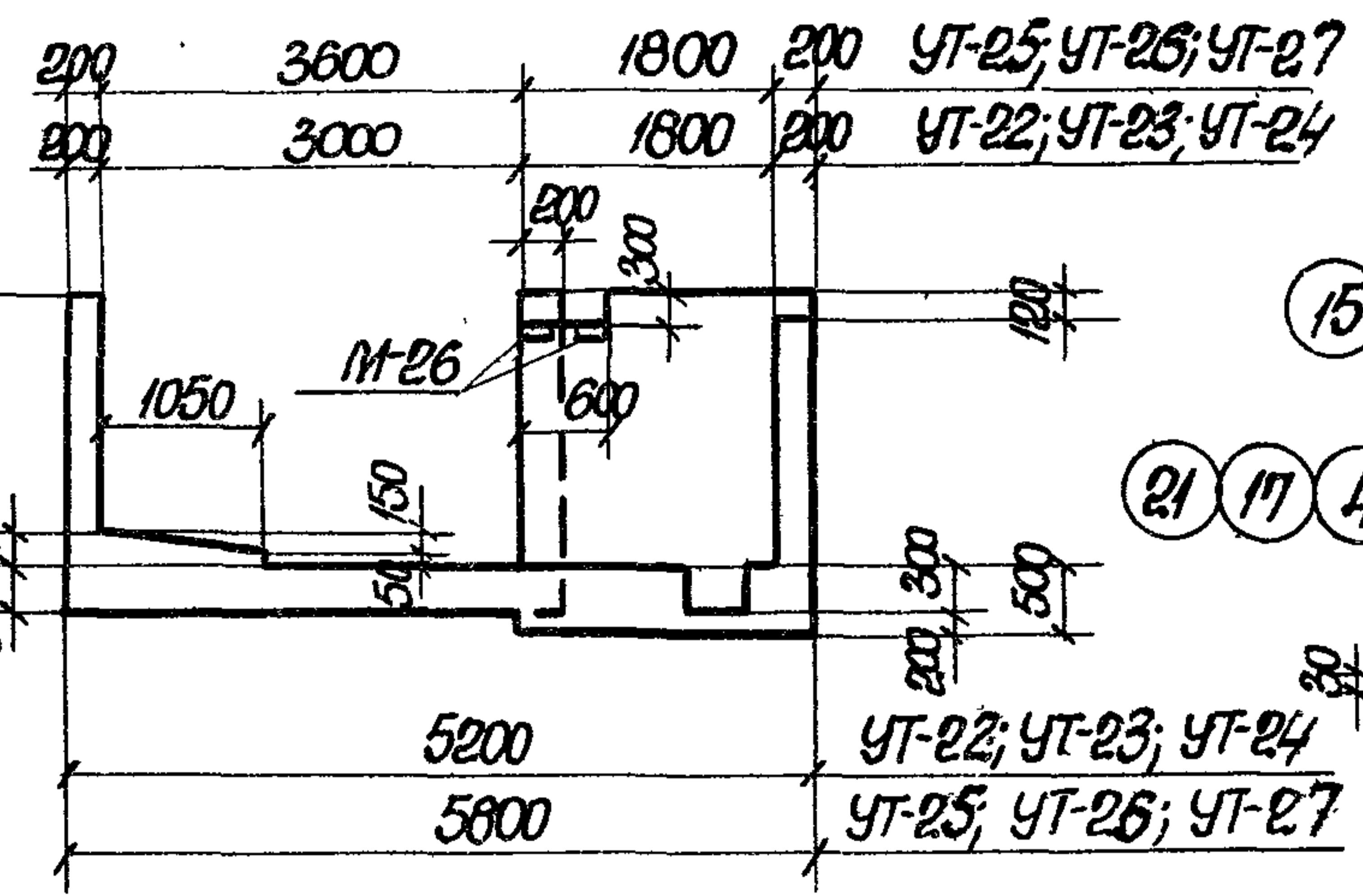


План УТ-22÷УТ-27



ДНИЩЕ  
АРМИРОВАНИЕ

СТЕНЫ  
АРМИРОВАНИЕ



ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНО УШИРЕНИЕ

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ  
НА ОДНО УШИРЕНИЕ

МАРКА УШИРЕНИЯ	БЕТОН М <sup>3</sup>	СТАЛЬ, КГ.			ИТОГО
		СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 3781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 3781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 380-60	
УТ-22	19.15	1532	142	15	1689
УТ-23	20.09	1697	149	15	1861
УТ-24	21.96	2083	162	15	2260
УТ-25	20.23	1767	153	15	1935
УТ-26	21.17	1932	160	15	2107
УТ-27	23.04	2318	173	15	2506

МАРКА УШИРЕНИЯ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	№ ЛИСТА
УТ-22	М-26	4	46
УТ-23	М-26	4	46
УТ-24	М-26	4	46
УТ-25	М-26	4	46
УТ-26	М-26	4	46
УТ-27	М-26	4	46

ПРИМЕЧАНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТАХ 30, 31.

И.И.И. ИН-ТА КОМПЬЮТЕРИ  
И.И.И. ОТЕЦА БЯДОС  
ГЛАВ. КОНСТРУКТОР ГОДИВИНСКИЙ  
ГЛАВ. ИНЖ. ПР. КОПШТЕИН  
ИЗДА ВЫПУСК 1963г.

КУБ. ГРУППЫ КОУНЕНКО  
СТ. ИНЖЕНЕР СОЛОДИЛОВ  
РАССЧИТАЛ СОЛОДИЛОВ  
ИСПОЛНИТЕЛЬ КУСЕЛЬМАН  
ПРОВЕРЯЛ СОЛОДИЛОВ

ТД  
1063

Монолитные уширения  
УТ-22; УТ-23; УТ-24; УТ-25; УТ-26; УТ-27

ИС-01-05  
Выпуск 3  
Лист 29



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЗОКНАЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	К-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М
УТ-22	1		12mm	3350	14	46.9
	2		12mm	5150	29	149.4
	3		12mm	4550	16	72.8
	4		12mm	4040	51	206.0
	5		12mm	3360	31	104.2
	6		12mm	3460	26	90.0
	7		16mm	1850	29	53.6
	8		32mm	5450	7	38.2
	9		20mm	5800	4	23.2
	10		10	1700	58	98.6
	11		12mm	3900	38	148.2
	12		12mm	2780	32	89.0
	13		12mm	1200	32	38.4
	14		12mm	2640	111	293.0
	15		6	—	—	365.0
	16		12mm	900	29	26.1
УТ-23	1	СМ. ВЫШЕ	12mm	3350	14	46.9
	2	— " —	12mm	5150	29	149.4
	3	— " —	12mm	4550	18	81.9
	7	— " —	16mm	1850	29	53.6
	8	— " —	32mm	5450	7	38.2
	9	— " —	20mm	5800	4	23.2
	10	— " —	10	1700	58	98.6
	11	— " —	12mm	3900	42	163.8
	12	— " —	12mm	2780	36	100.1
	13	— " —	12mm	1200	36	43.2
	15	— " —	6	—	—	395.0
	16	— " —	12mm	900	29	26.1

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

32

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЗОКНАЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	К-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М
УТ-23	17		14mm	4340	51	221.3
	18		12mm	3660	31	113.5
	19		12mm	3760	26	97.8
	20		12mm	2940	111	326.3
	ОБОЗНАЧЕНИЕ					
УТ-24	1	СМ. ВЫШЕ	12mm	3350	14	46.9
	2	— " —	12mm	5150	29	142.4
	3	— " —	12mm	4550	22	100.1
	7	— " —	16mm	1850	29	53.6
	8	— " —	32mm	5450	7	38.2
	9	— " —	20mm	5800	4	23.2
	10	— " —	10	1700	58	98.6
	12	— " —	12mm	2780	44	122.3
	13	— " —	12mm	1200	44	52.8
	15	— " —	6	—	—	455.0
	16	— " —	12mm	900	29	26.1
	21		14mm	4940	51	251.9
	22		14mm	4260	31	132.1
	23		12mm	4360	26	113.4
	24		16mm	4000	50	200.0
25		12mm	3540	111	392.9	

ПРИМЕЧАНИЕ  
ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ  
ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 31.

И. КОСТУКОВИЧ  
П. ПАСЕ. ПР. КОПОТЕН  
ДАТА ВЫПУСКА 1963г

РАССЧИТАЛ КОЛОДИЦ  
ИСПОЛНИТЕЛЬ КИСЕЛЬМАН  
СОДВИНУЛ СОЛОВЬОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА м	
УТ-25		Поз. 3÷6; 8÷14 и 16 по УТ-22					
	15	См. лист 30	6	—	—	415.0	
	26	3950	16мм	3950	14	55.3	
	27	5750	16мм	5750	29	166.8	
	28	2000	20мм	2000	29	58.0	
	УТ-26	3	См. лист 30	12мм	4550	18	81.9
8		"	32мм	5450	7	38.2	
9		"	20мм	5800	4	23.2	
10		"	10	1700	58	98.6	
11		"	12мм	3900	42	163.8	
12		"	12мм	2780	36	100.1	
13		"	12мм	1200	36	43.2	
15		"	6	—	—	445.0	
16		"	12мм	900	29	26.1	
17		"	14мм	4340	51	221.3	
18		"	12мм	3660	31	113.5	
19		"	12мм	3760	26	97.8	
20		"	12мм	2940	111	326.3	
26		См. выше	16мм	3950	14	55.3	
27		"	16мм	5750	29	166.8	
28		"	20мм	2000	29	58.0	
УТ-27		3	См. лист 30	12мм	4550	22	100.1
		8	"	32мм	5450	7	38.2
		9	"	20мм	5800	4	23.2
		10	"	10	1700	58	98.6
	12	"	12мм	2780	44	122.3	
	13	"	12мм	1200	44	52.8	
	15	"	6	—	—	505.0	
	16	"	12мм	900	29	26.1	

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА м
УТ-27 ОБОЮЧАНИЕ	21	См. лист 30	14мм	4940	51	251.9
	22	"	14мм	4260	31	132.1
	23	"	12мм	4360	26	113.4
	24	"	16мм	4000	50	200.0
	25	"	12мм	3540	111	392.9
	26	См. выше	16мм	3950	14	55.3
	27	"	16мм	5750	29	166.8
	28	"	20мм	2000	29	58.0

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61					Итого	СТАЛЬ КЛАССА А-2 по ГОСТ 5781-61		Итого	ВСЕГО	
	Φ мм						Φ мм				
	12мм	14мм	16мм	20мм	32мм		6	10			
УТ-22	1122	—	85	85	240	1532	81	61	142	15	1689
УТ-23	1020	267	85	85	240	1697	88	61	149	15	1861
УТ-24	892	465	401	85	240	2083	101	61	162	15	2260
УТ-25	948	—	351	228	240	1767	92	61	153	15	1935
УТ-26	846	267	351	228	240	1932	99	61	160	15	2107
УТ-27	718	465	667	228	240	2318	112	61	173	15	2506

ПРИМЕЧАНИЕ

Данный лист рассматривать совместно с листом 30.

Проект: 1963г.  
 Арх. Стефан Бандос  
 Гл. конструктор Бродянский  
 Гл. инж. пр. Колпачкин  
 Дата выпуска  
 Ст. инженер Ассунта  
 Инжентер Кисельман  
 Союзинжпроект  
 Союзинжпроект  
 Союзинжпроект  
 Союзинжпроект

ТД  
1963

Монолитные уширения.  
 УТ-22; УТ-23; УТ-24; УТ-25; УТ-26; УТ-27.  
 СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ. ПРОДОЛЖЕНИЕ

ИС-01-05  
 Выпуск 3  
 Лист 31







СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА м
УТ-28	1		20мм	4550	14	63.7
	2		20мм	6350	29	184.2
	3		12мм	4550	16	72.8
	4		16мм	4310	51	219.8
	5		12мм	3360	31	104.2
	6		12мм	3460	26	90.0
	7		25мм	2400	29	69.6
	8		32мм	5450	7	38.2
	9		20мм	5800	4	23.2
	10		10	1700	58	98.6
	11		12мм	3900	38	148.2
	12		12мм	2780	32	89.0
	13		12мм	1200	32	38.4
	14		12мм	2660	111	295.3
	15		6	-	-	435.0
	16		12мм	900	29	26.1

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА м
УТ-30	1	См. выше	20мм	4550	14	63.7
	2		20мм	6350	29	184.2
	3		12мм	4550	16	72.8
	7		25мм	2400	29	69.6
	8		32мм	5450	7	38.2
	9		20мм	5800	4	23.2
	10		10	1700	58	98.6
	12		12мм	2780	32	89.0
	13		12мм	1200	32	38.4
	15		6	-	-	435.0
	16		12мм	900	29	26.1
	21		16мм	5210	51	265.7
	22		14мм	4260	31	132.1
	23		12мм	4360	26	113.4
	24		12мм	3560	111	395.2
	25		16мм	4000	50	200.0

Исполнитель: КОЛОМЕНКО  
 Проверил: СОЛОДКОВ  
 Рук. группы: КОЛОМЕНКО  
 Ст. инженер: СОЛОДКОВ  
 Расчетчик: СОЛОДКОВ  
 Исполнитель: КОЛОМЕНКО  
 Проверил: СОЛОДКОВ  
 1963г.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА м
УТ-29	1	См. выше	20мм	4550	14	63.7
	2		20мм	6350	29	184.2
	3		12мм	4550	16	72.8
	7		25мм	2400	29	69.6
	8		32мм	5450	7	38.2
	9		20мм	5800	4	23.2
	10		10	1700	58	98.6
	11		12мм	3900	42	163.8
	12		12мм	2780	36	100.1
	13		12мм	1200	36	43.2
	15		6	-	-	465.0
	16		12мм	900	29	26.1
	17		16мм	4610	51	235.1
	18		12мм	3660	31	113.5
	19		12мм	3760	26	97.8
	20		12мм	2960	111	308.6

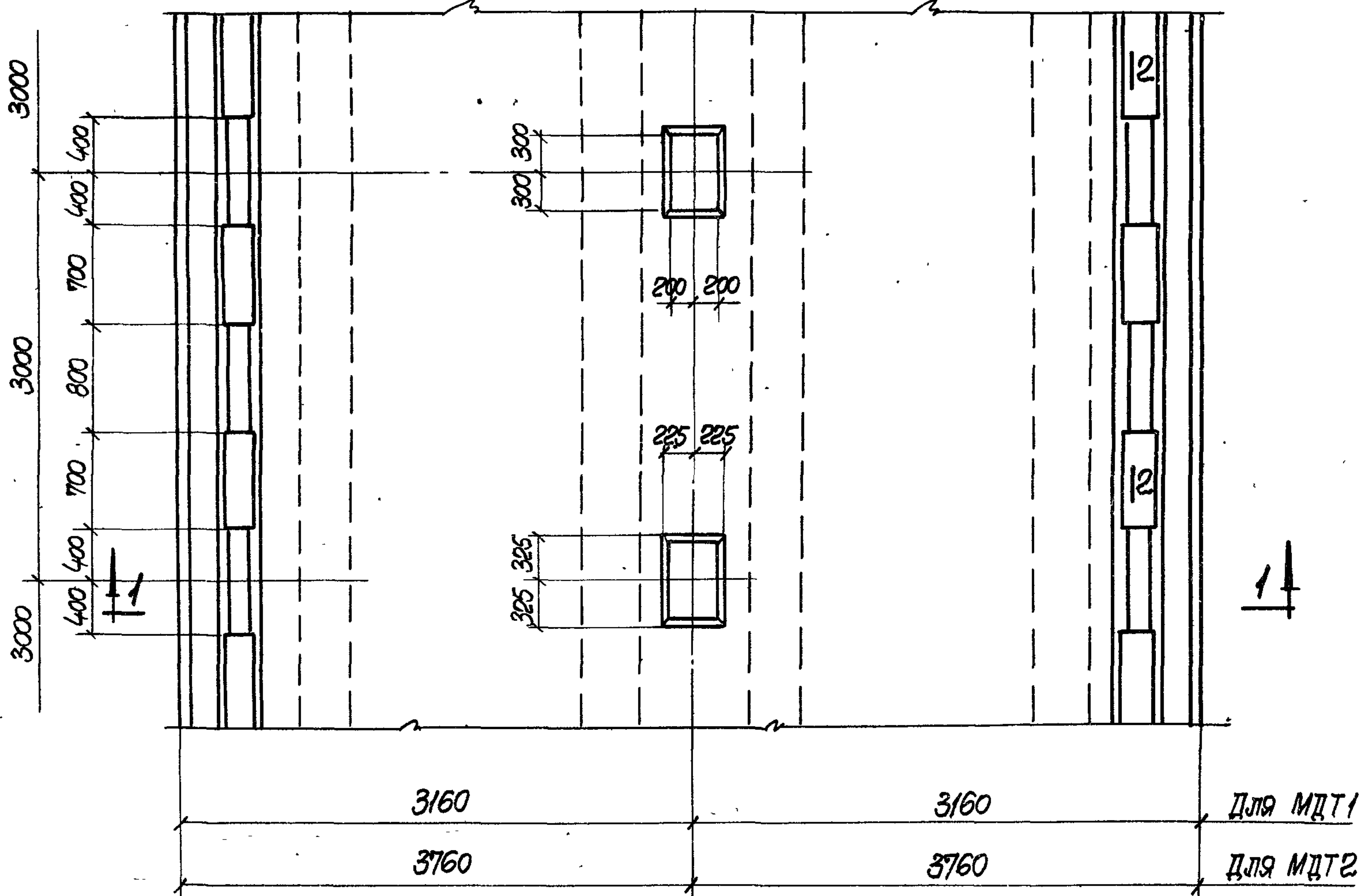
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ К1

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61						Итого	СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61		Итого	Итого	
	12мм	14мм	16мм	20мм	25мм	32мм		6	10			
УТ-28	768		348	697	270	240	2323	97	61	158	15	2496
УТ-29	848		371	697	270	240	2426	103	61	164	15	2605
УТ-30	719	160	736	697	270	240	2822	117	61	178	15	3015

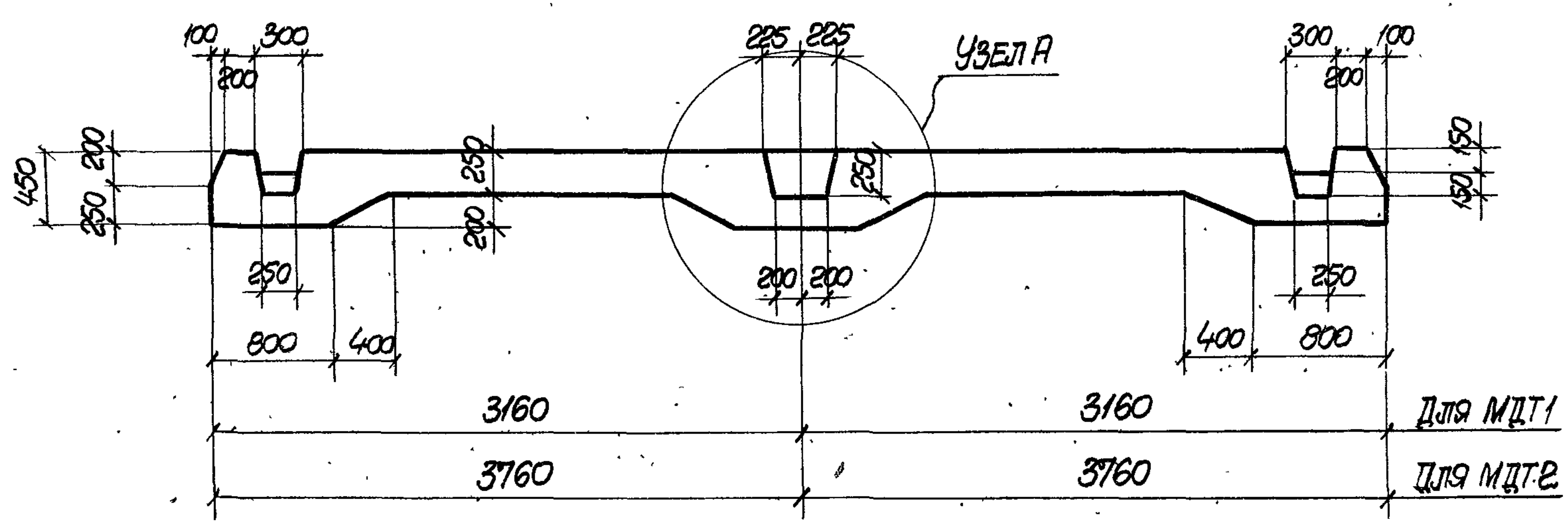
ТА  
 145  
 Монолитные ушарення  
 УТ-28, УТ-29, УТ-30.  
 Спецификация арматуры.  
 ИС-01-05  
 Выпуск 3  
 Лист 33



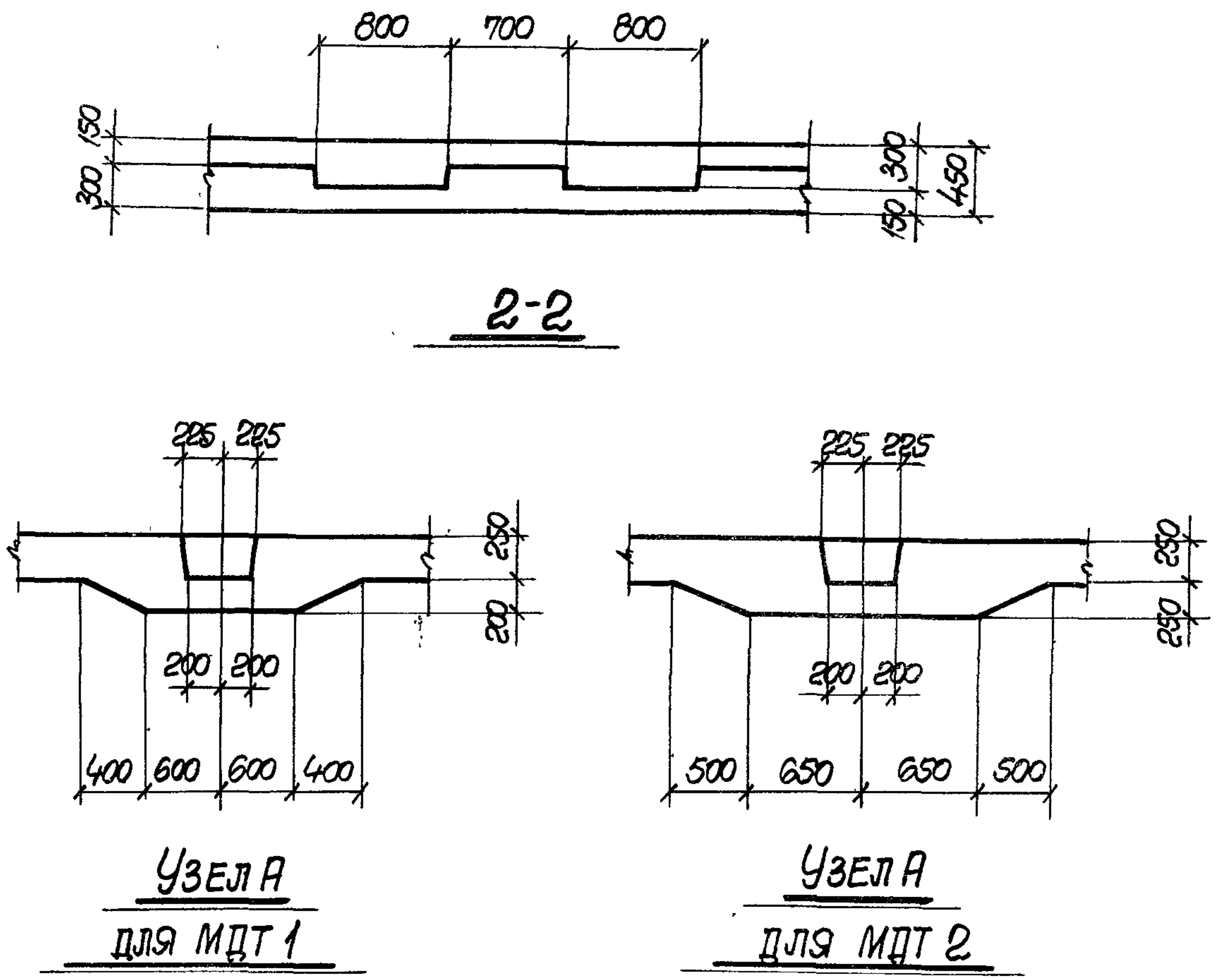
ИЛ. ИНЖ. ИИ-11	ШАРКОУОЦЫЛ	1963г.
НАЧ. ОТДЕЛА	БАНДОС	
ГЛ. КОНСТРУКТОР	ГРОДЗИНСКИЙ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	КОПШТЕЙН	
ДАТА	ВЫПУСКА	
РАСЧИТАЛ	ГРИГОРЕНКО	
ИСПОЛНИТЕЛЬ	БОРИН	
ПРОВЕРИЛ	ПОЛЯК	



План МДТ1; МДТ2



1-1



Узел А для МДТ1

Узел А для МДТ2

ПОКАЗАТЕЛИ НА 6 П.М. ДНИЩА

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН м <sup>3</sup> МАРКА "200"	СТАЛЬ, кг			Итого
		СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ ПРОКАТАЯ МАРКА Ст3 по ГОСТ 380-60	
МДТ1	14.0	615	206	-	821
МДТ2	15.7	779	238	-	1017

ПРИМЕЧАНИЕ

Армирование днищ, арматурные сетки и спецификация арматуры приведены на листах 35, 36, 37.

ТА  
1963

Монолитные днища МДТ1; МДТ2  
Опалубочный чертеж.

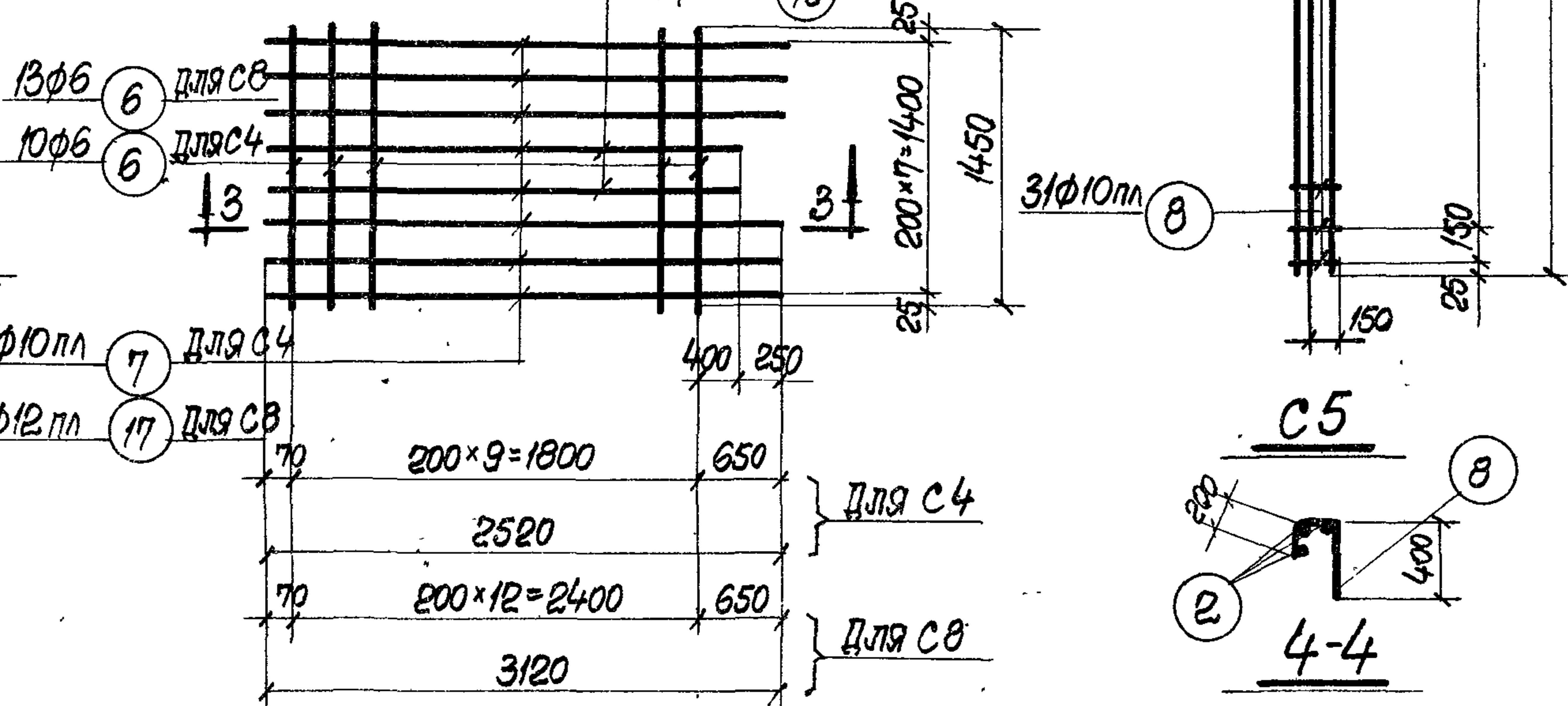
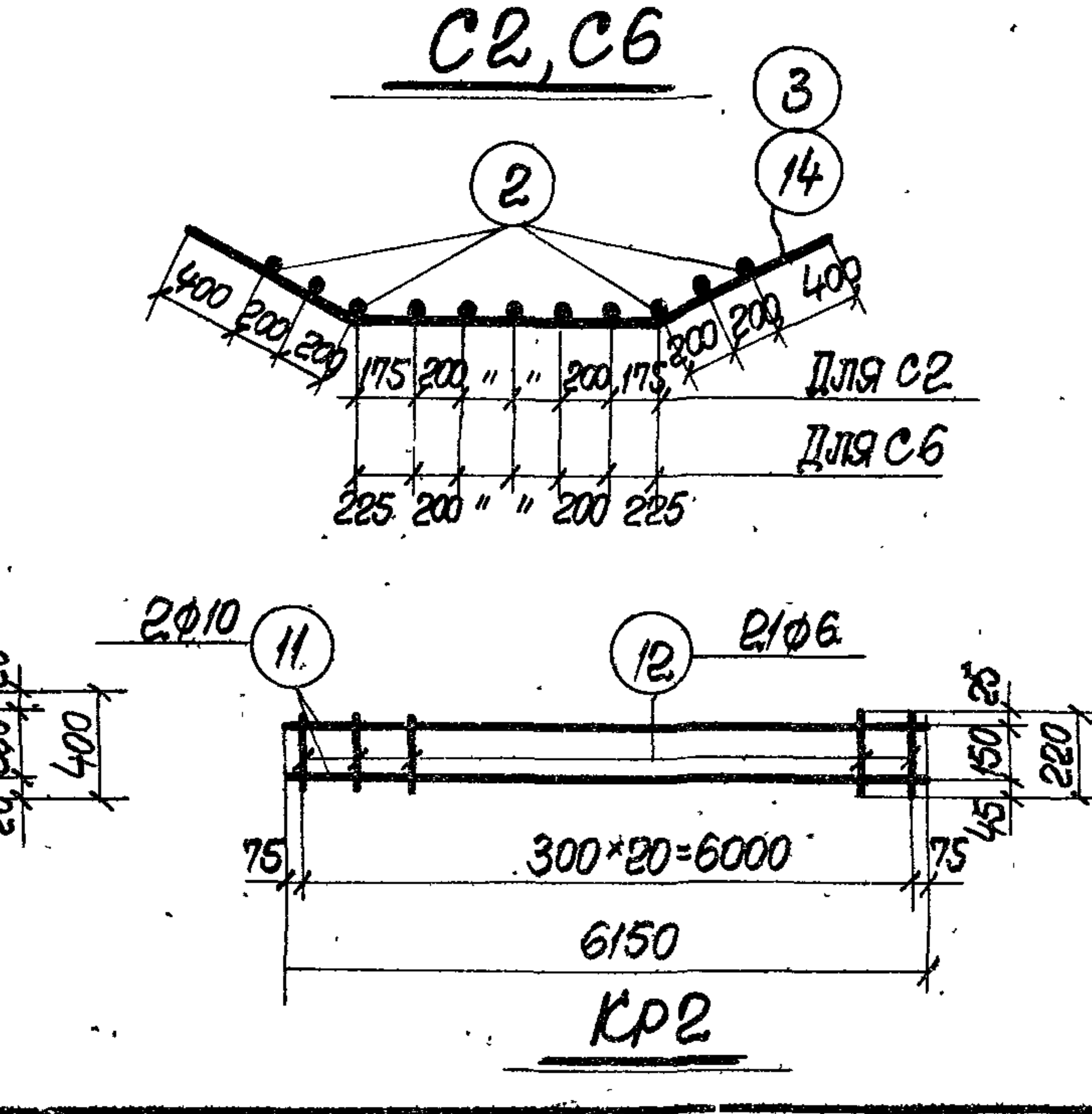
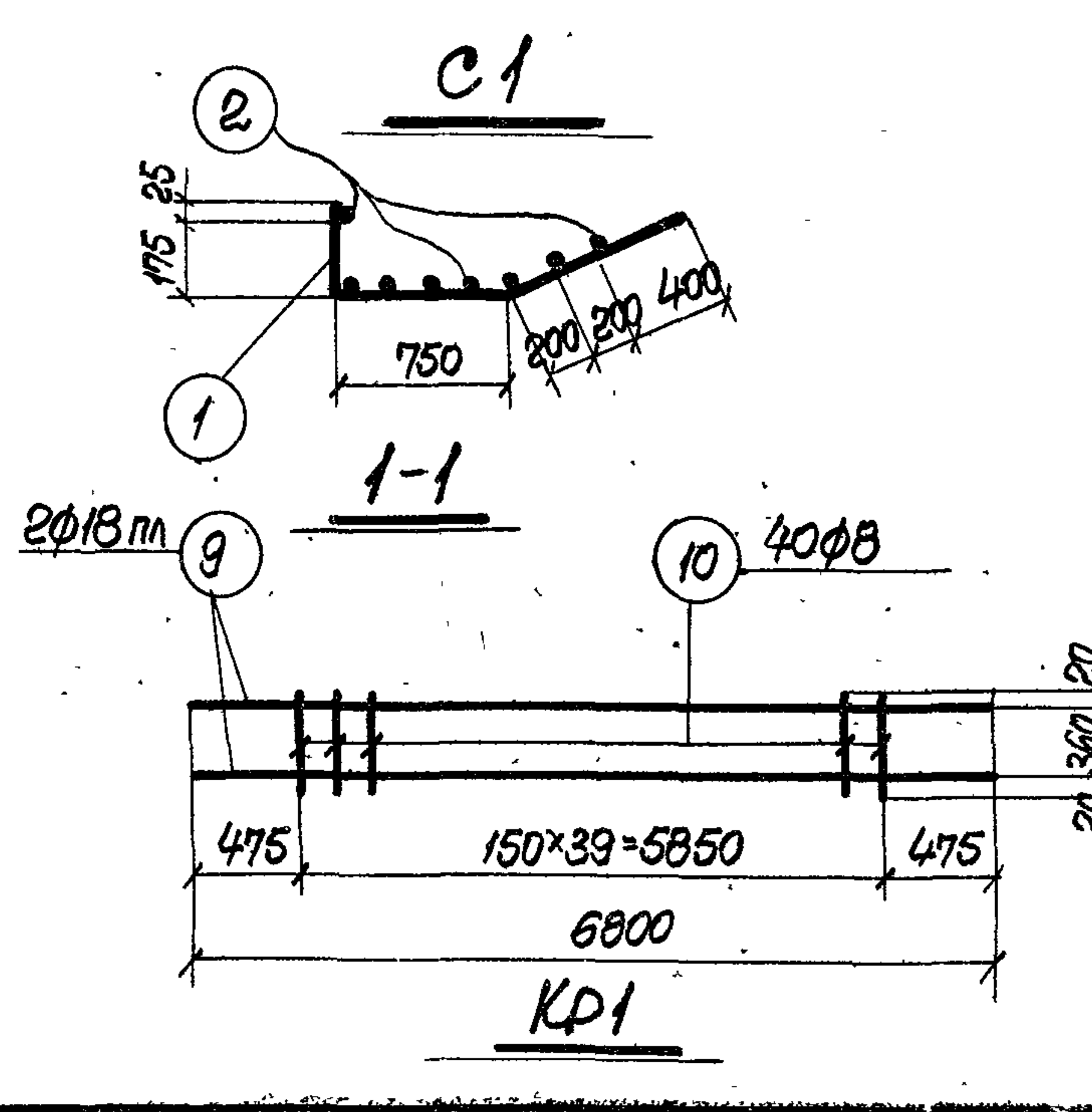
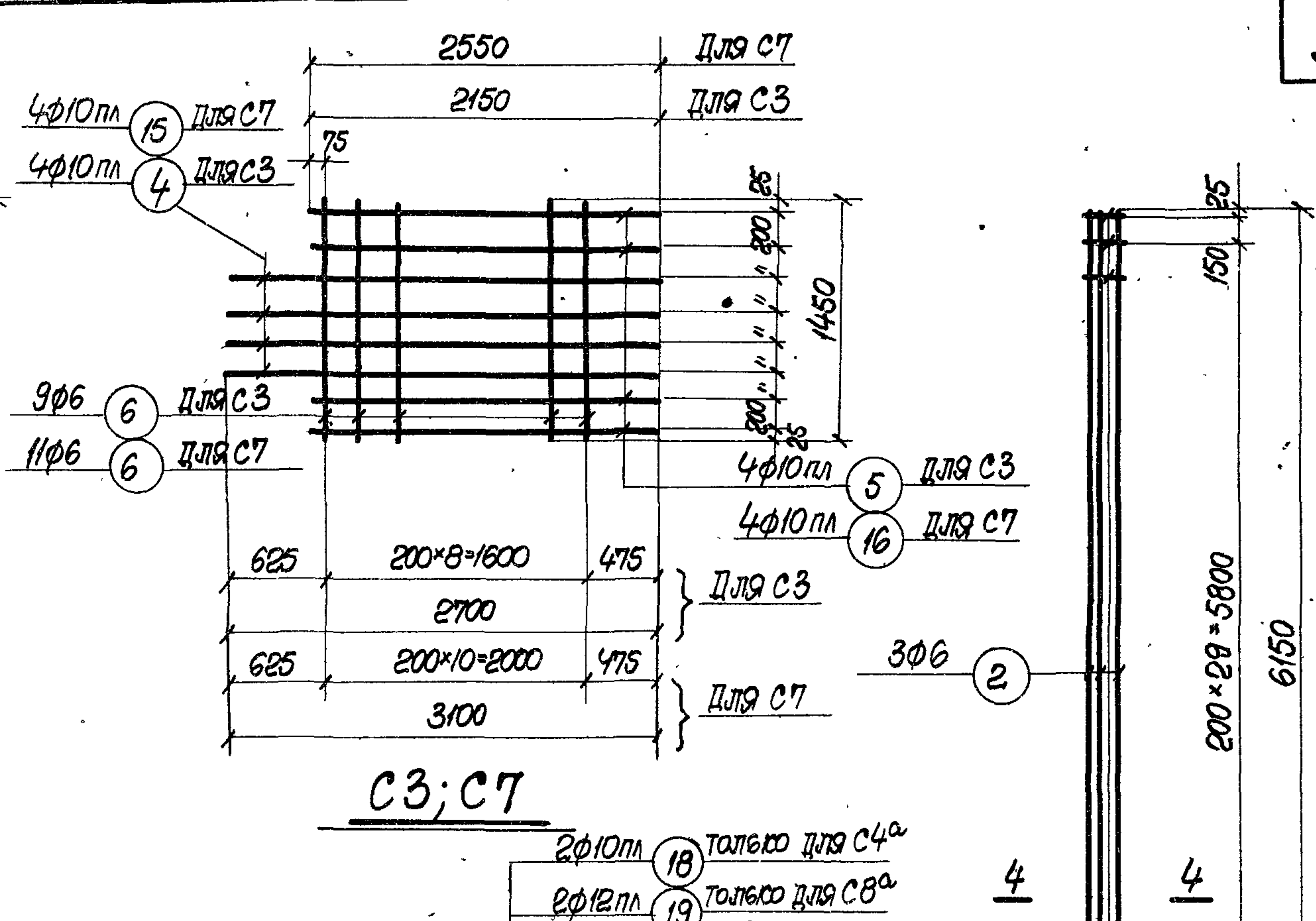
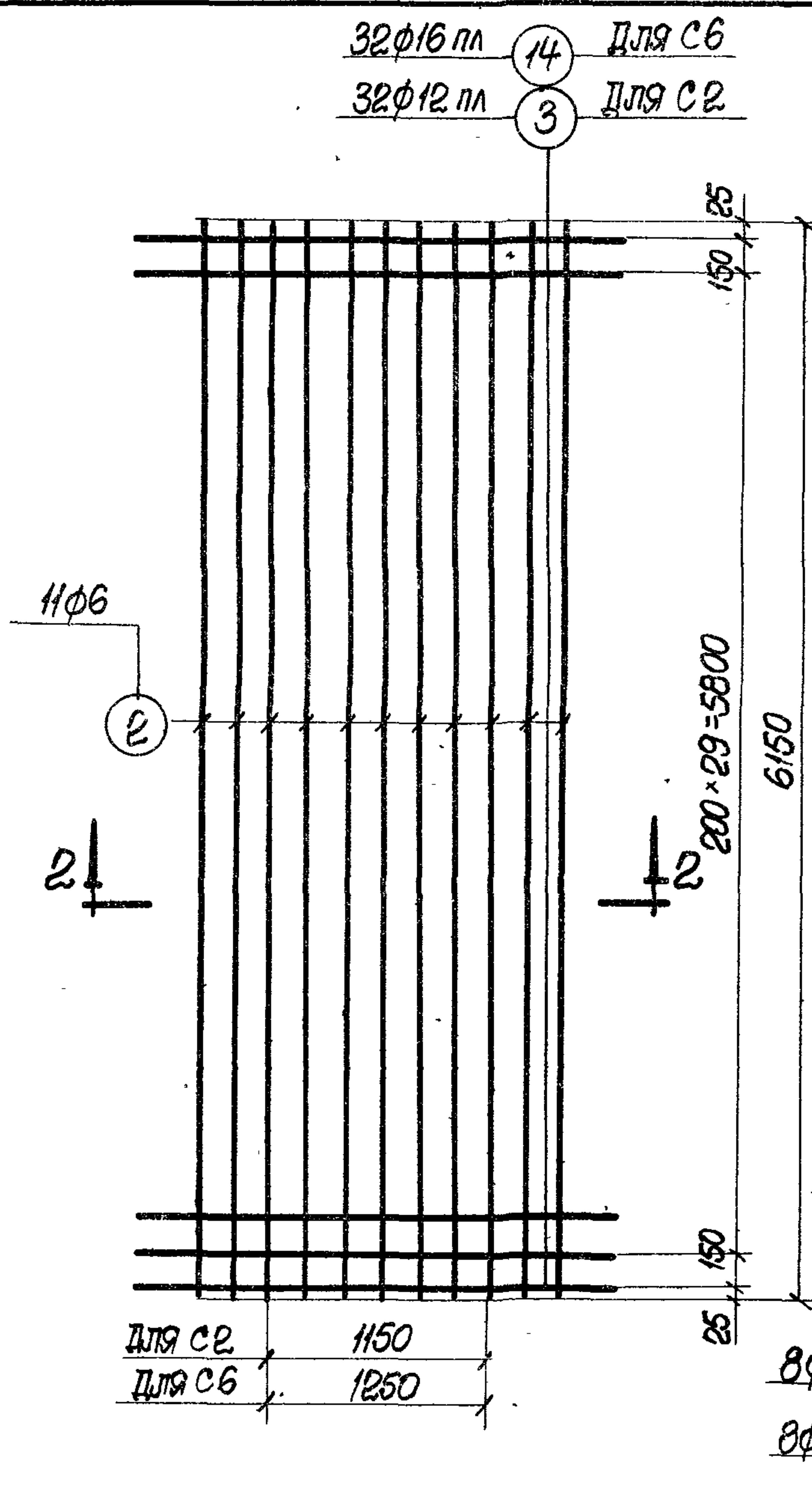
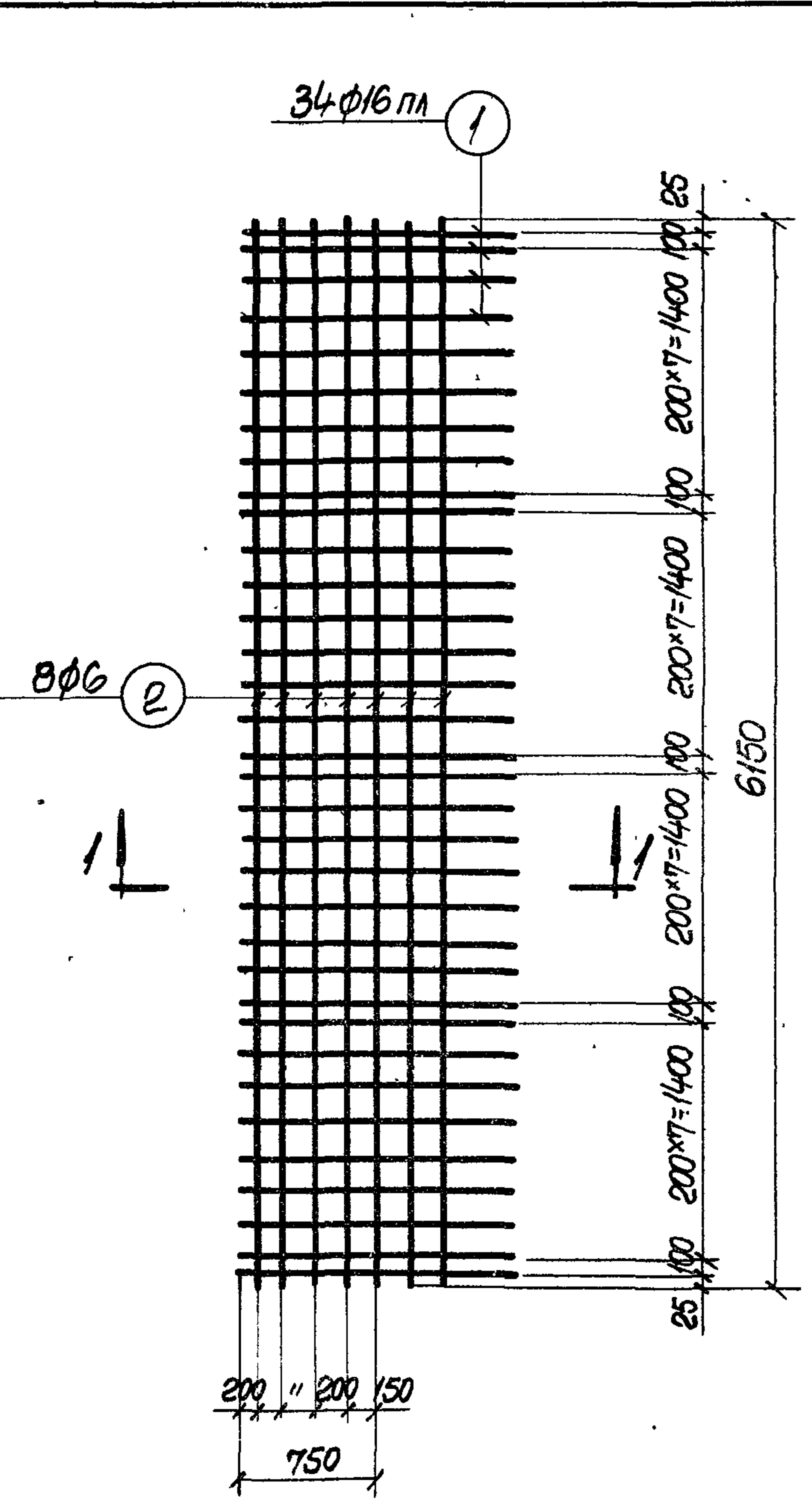
ИС-01-05  
Выпуск 3  
Лист 34







Гл. инж. ин-та	Козаровицкий	Рук. группы	Конonenko
Нач. отдела	Бандос	Расчитал	Григоренко
Гл. конструктор	Гродзинский	Исполнитель	Зорин
Инж. пр.	Колштейн	Проверил	Поллак
Дата выпуска	1963г.		



**ПРИМЕЧАНИЕ**  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 37.



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА 6 П.М. ЭЛЕМЕНТА

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА 6 П.М. ЭЛЕМЕНТА.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ ИЛИ СЕТОК	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м.
						В КАРКАСЕ ИЛИ СЕТЕ	ВСЕГО	
МДТ1	С1 ШТ.2	1		16 мм	1750	34	68	119.0
		2		6	6150	8	16	98.4
	С2 ШТ.1	3		12 мм	2750	32	32	88.0
		2	СМ. ВЫШЕ	6	6150	11	11	67.5
	С3 ШТ.8	4		10 мм	2700	4	32	86.4
		5		10 мм	2150	4	32	68.8
		6		6	1450	9	72	104.4
	С4 ШТ.4	6	СМ. ВЫШЕ	6	1450	10	40	58.0
		7		10 мм	2900	8	32	93.0
	С4 <sup>а</sup> ШТ.4	6	СМ. ВЫШЕ	6	1450	10	40	58.0
		7		10 мм	2900	6	24	70.0
	С5 ШТ.2	2	СМ. ВЫШЕ	6	6150	3	6	37.0
		8		10 мм	780	32	64	50.0
КР1 ШТ.4	9		18 мм	6800	2	8	54.5	
	10		8	400	40	160	64.5	
КР2 ШТ.4	11		10	6150	2	8	49.2	
	12		6	220	21	84	18.5	
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	13		8	1400	-	96	134.4	

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ ИЛИ СЕТОК	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м.
						В КАРКАСЕ ИЛИ СЕТЕ	ВСЕГО	
МДТ2 ОКОНЧАНИЕ	КР1 ШТ.4	9	СМ. ВЫШЕ	18 мм	6800	2	8	54.5
		10	— " —	8	400	40	160	64.5
	КР2 ШТ.4	11	СМ. ВЫШЕ	10	6150	2	8	49.2
		12	— " —	6	220	21	84	18.5
	С6 ШТ.1	2	СМ. ВЫШЕ	6	6150	11	11	67.6
		14		16 мм	2850	32	32	91.0
	С7 ШТ.8	6	СМ. ВЫШЕ	6	1450	11	88	127.6
		15		10 мм	3100	4	32	99.2
		16		10 мм	2550	4	32	81.6
	С8 ШТ.4	6	СМ. ВЫШЕ	6	1450	13	52	75.5
		17		12 мм	3500	8	32	112.0
	С8 <sup>а</sup> ШТ.4	6	СМ. ВЫШЕ	6	1450	13	52	75.5
		17	СМ. ВЫШЕ	12 мм	3500	6	24	84.0
19			12 мм	3250	2	8	26.0	
ОТДЕЛЬН. СТЕРЖНИ	13	СМ. ВЫШЕ	8	1400	-	96	134.4	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА 6 П.М. ЭЛЕМЕНТА, КС.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61					Итого	СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61			Итого	ВСЕГО
	Φ мм.						Φ мм.				
	10 мм	12 мм	16 мм	18 мм			6	8	10		
МДТ1	240	78	188	109		615	98	78	30	206	821
МДТ2	142	198	330	109		779	130	78	30	238	1017

1963.11

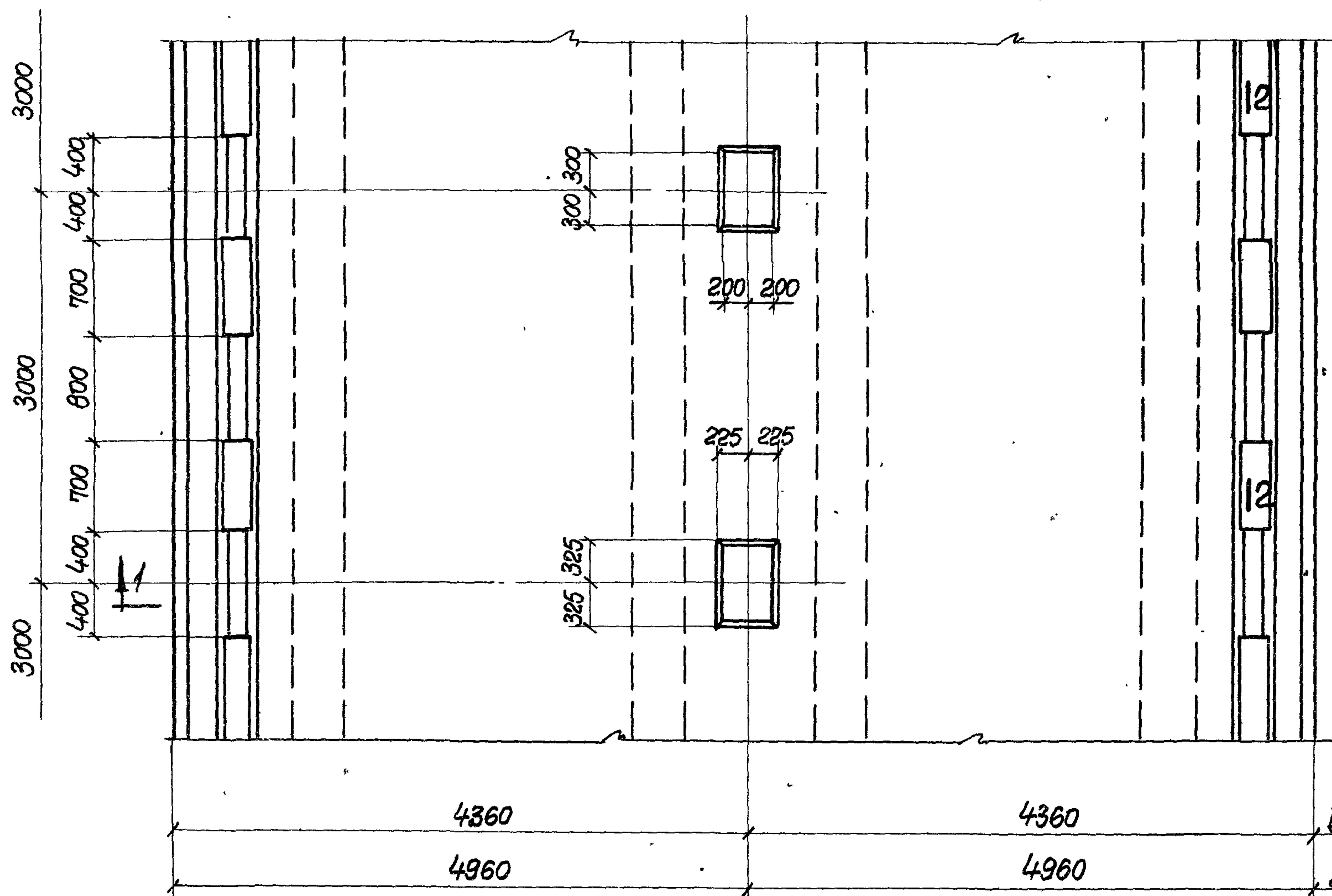
ДАТА ВЫПУСКА

ТД 1963

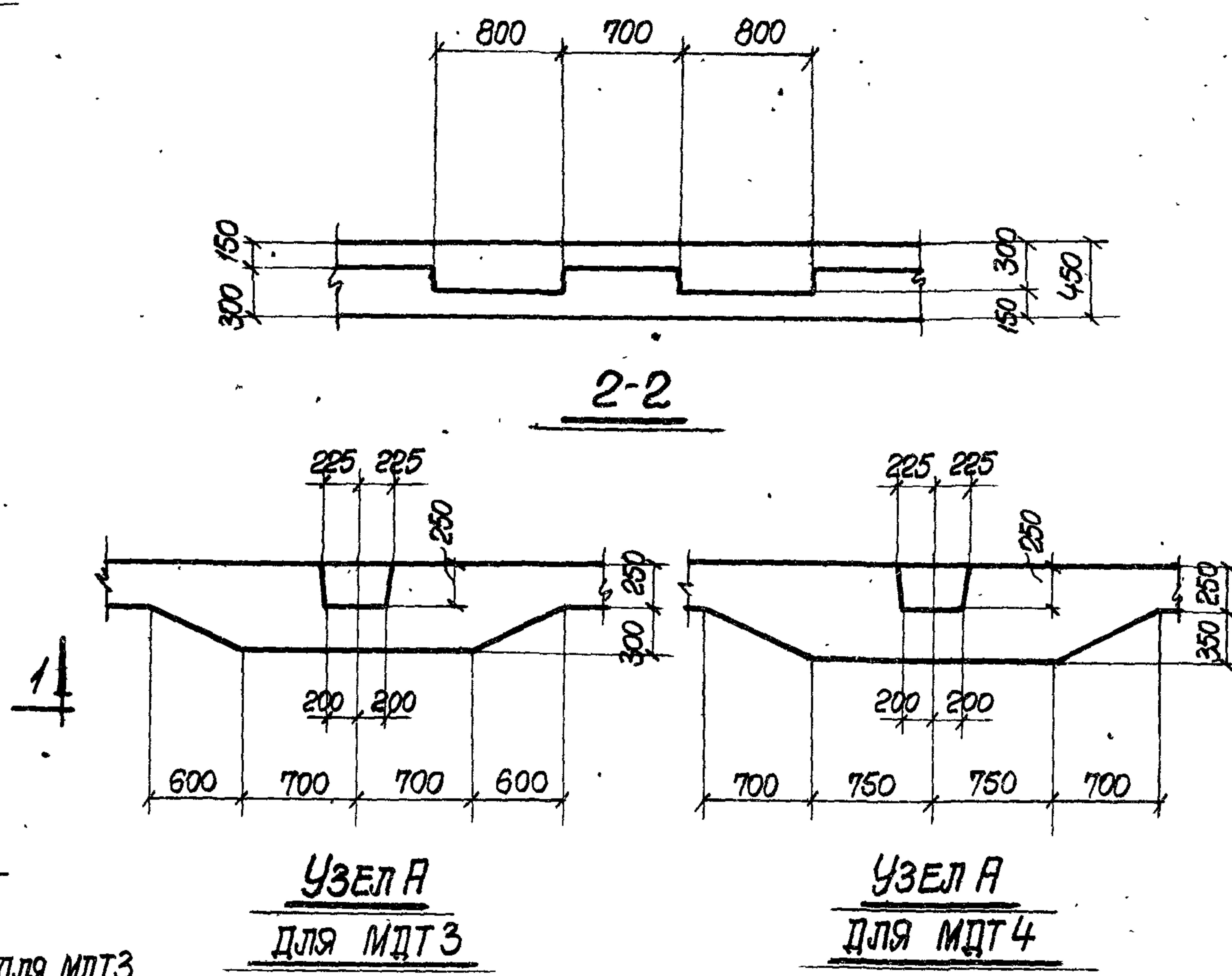
Монолитные днища МДТ1, МДТ2.  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ.

КС-01-05  
Выпуск 3  
Лист 37





План МДТ3; МДТ4

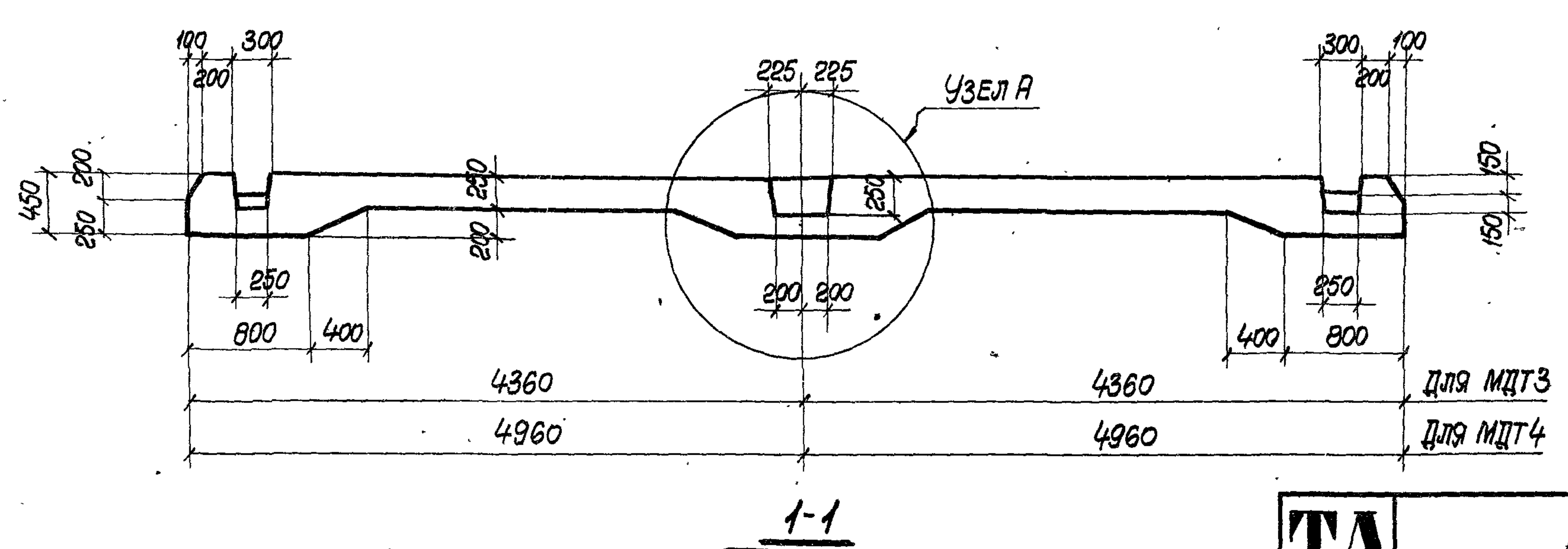


Показатели на 6 п.м. днища.

Марка элемента	Бетон м <sup>3</sup> Марка "200"	Сталь, кг.			Итого
		Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61	Сталь проектная марки Ст.3 по ГОСТ 380-60	
МДТ3	18.34	894	235	—	1129
МДТ4	21.34	1218	255	—	1473

ПРИМЕЧАНИЕ

Армирование днищ, арматурные сетки и спецификация арматуры приведены на листах 39, 40, 41.



1-1

Гл. инж. И.А. Та	Козаровицкий	Рук. группы	Конюченко
Нач. отдела	Банюс	Расчитал	Григоренко
Гл. конструктор	Грозинский	Исполнитель	Зорин
Гл. инж. пр.	Копштейн	Проверил	Полык
Дата выпуска	1963г.		

ТД  
1963

Монолитные днища МДТ3; МДТ4.  
Опалубочный чертеж.

ИС-01-05  
Выпуск 3  
Лист 38











СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА 6 П.М. ЭЛЕМЕНТА.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА 6 П.М. ЭЛЕМЕНТА

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ ИЛИ СЕТОК	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	Длина м	К-ВО ШТ.		Общая длина м.
						НА 1 КАРКАС ИЛИ СЕТКУ	ВСЕГО	
МДТ3	С1 ШТ.2.	1		16 мм	1750	34	68	119.0
		2		6	6150	8	16	98.4
	С2 ШТ.1	3		16 мм	3550	32	32	115.0
		2	См. выше	6	6150	14	14	86.0
	С3 ШТ.8	4		10 мм	3500	4	32	112.0
		5		10 мм	2950	4	32	94.5
		6		6	1450	13	104	151.0
	С4 ШТ.4	6	См. выше	6	1450	16	64	92.8
		7		12 мм	4100	8	32	131.0
	С4 <sup>2</sup> ШТ.4	6	См. выше	6	1450	16	64	92.8
		7	См. выше	12 мм	4100	6	24	98.4
		10		12 мм	3850	2	8	30.8
	С5 ШТ.2	2	См. выше	6	6150	3	6	37.0
8			10 мм	780	32	64	50.0	
КР1 ШТ.4	9		20 мм	6800	2	8	54.5	
	10		8	500	40	160	80.0	
КР2 ШТ.4	11		10	6150	2	8	49.2	
	12		6	220	21	84	18.5	
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	13		8	1400	-	96	134.4	
МДТ4	С1 ШТ.2.	1	См. выше	16 мм	1750	34	68	119.0
		2	— " —	6	6150	8	16	98.4
	С5 ШТ.2	2	См. выше	6	6150	3	6	37.0
		8	— " —	10 мм	780	32	64	50.0

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ ИЛИ СЕТОК	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	Длина мм	К-ВО ШТ.		Общая длина м.
						НА 1 КАРКАС ИЛИ СЕТКУ	ВСЕГО	
МДТ4 ОСОБНУЮ	КР1 ШТ.4	9	См. выше	20 мм	6800	2	8	54.5
		10	— " —	8	500	40	160	80.0
	КР2 ШТ.4	11	См. выше	10	6150	2	8	49.2
		12	— " —	6	220	21	84	18.5
	С6 ШТ.1	2	См. выше	6	6150	14	14	86.0
		14		16 мм	3650	32	32	117.0
	С7 ШТ.8	6	См. выше	6	1450	15	120	174.0
		15		10 мм	3900	4	32	124.5
		16		10 мм	3350	4	32	117.0
	С8 ШТ.4	6	См. выше	6	1450	19	76	110.0
		17		16 мм	4700	8	32	150.0
	С8 <sup>2</sup> ШТ.4	6	См. выше	6	1450	19	76	110.0
		17	См. выше	16 мм	4700	6	24	113.0
19			16 мм	4450	2	8	35.6	
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	13	См. выше	8	1400	-	96	134.4	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА 6 П.М. ЭЛЕМЕНТА, КГ.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61.					Итого	СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61.			Всего	
	Φ мм.						Φ мм.				
	10 мм	12 мм	16 мм	18 мм	20 мм		6	8	10		
МДТ3	158	231	370	-	135	894	128	77	30	235	1129
МДТ4	180	-	669	234	135	1218	140	85	30	255	1473

РАСЧИТАЛ ГРИГОРЕНКО  
 ИСПОЛНИТЕЛЬ ЗОРЯН  
 ПРОВЕРИЛ ПОЛЯК  
 МДТ3  
 МДТ4  
 НАЧ. ОТДЕЛА БАНДОС  
 Л. КОМСТРИТОР ГРОДЗИНСКИЙ  
 ГЛ. ИНЖ. ПР. КОЛШТЕЙН  
 ДАТА ВЫПУСКА 1963г.

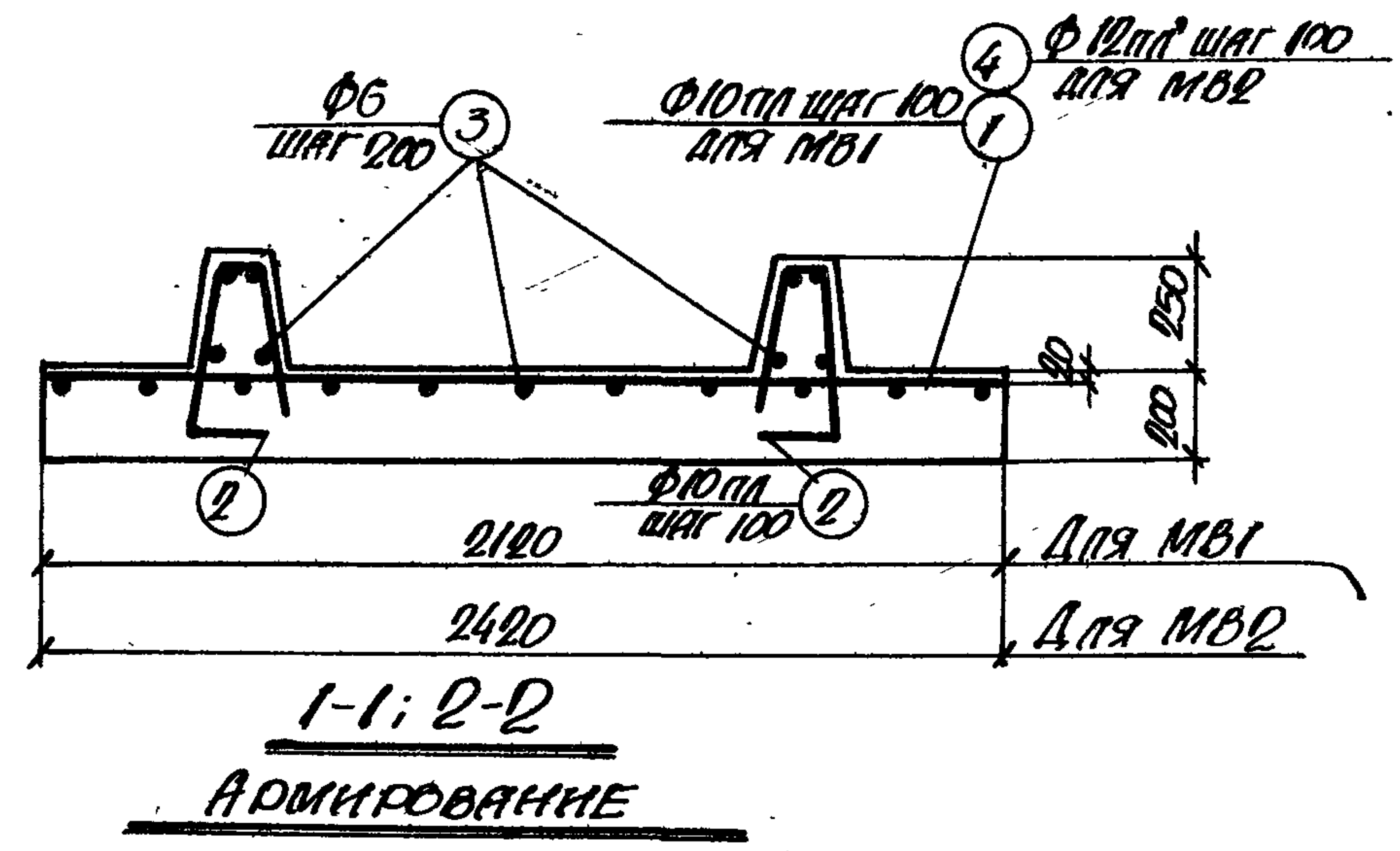
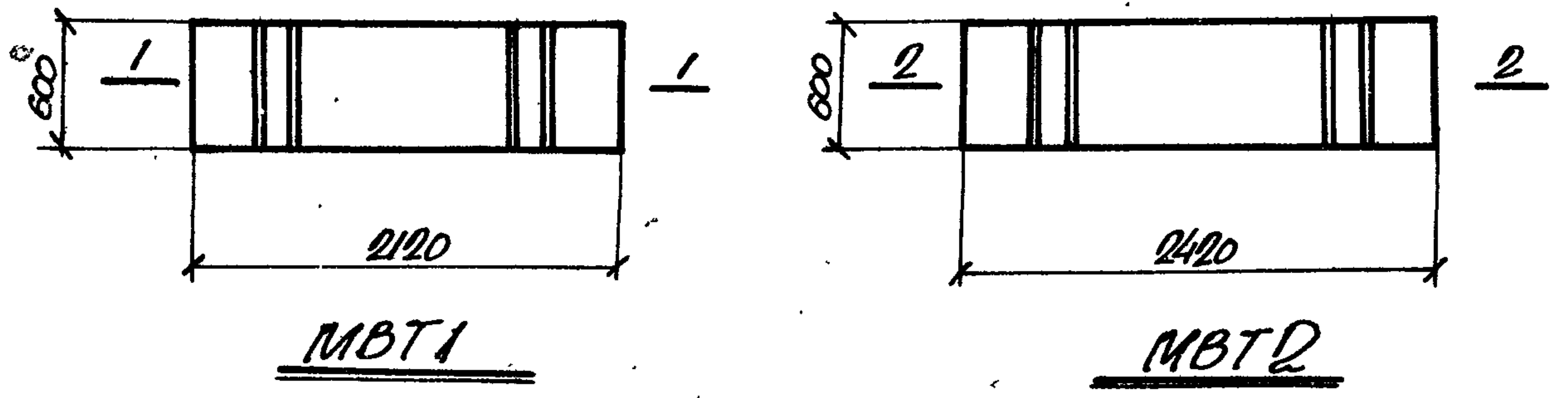
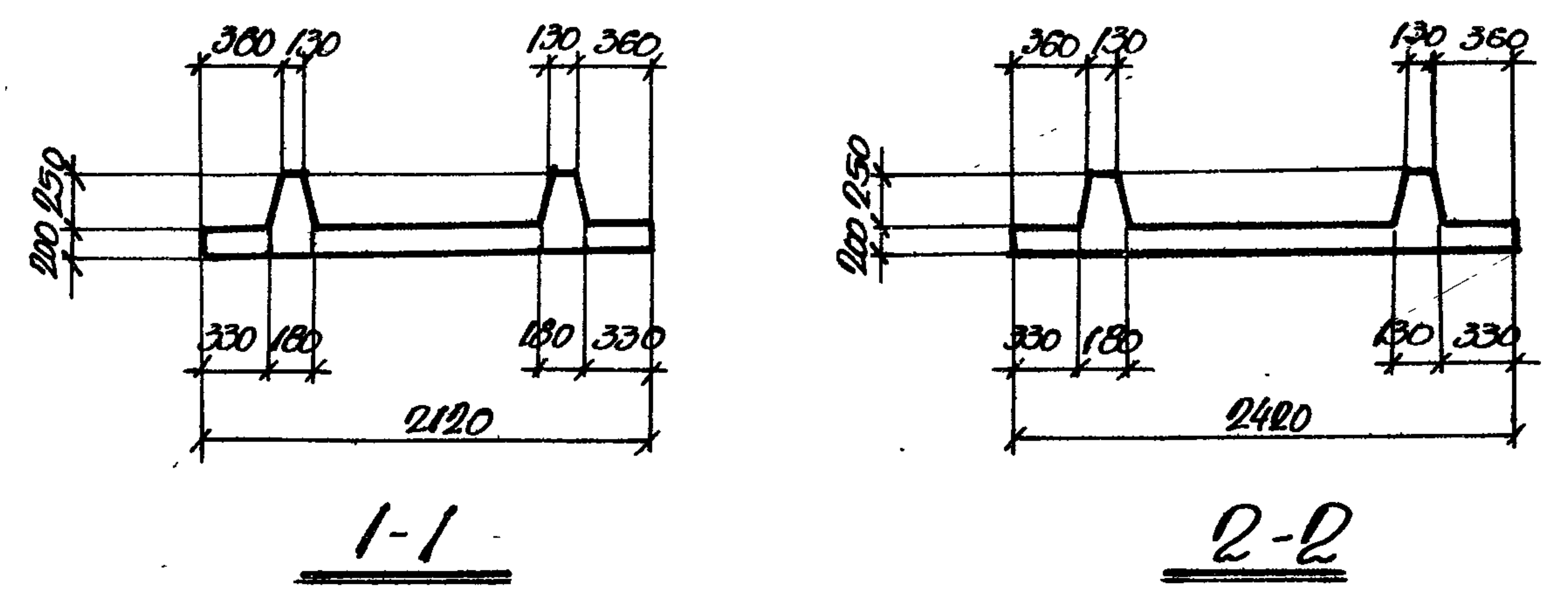
ТД 1963

Монолитные днища МДТ3; МДТ4  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ.

ИС-01-05  
 ВЫПУСК 3  
 ЛИСТ 41



Исполнитель: Ионгаренко  
 Проверил: Ионгаренко  
 Дата выдачи: 1963г.  
 Проект: МБТ1, МБТ2



**ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН М3	СТАЛЬ КГ			
		СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ МАРКИ СТ.3 ПО ГОСТ 380-60	ИТОГО
МБТ1	0.40	15.2	1.6	—	16.8
МБТ2	0.44	20.2	1.9	—	22.1

**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗИЦИИ	ЭСКИЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	К-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА
МБТ1	1		10мм	2100	6	12.6
	2		10мм	1010	12	12.1
	3		6	650	11	7.1
МБТ2	2	СМОТРИТЕ ВЫШЕ	10мм	1010	12	12.1
	3	—	6	650	13	8.5
	4		12мм	2400	6	14.4

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ МАРКИ СТ.3 ПО ГОСТ 380-60			ВСЕГО
	10мм	12мм	Итого	6	Итого	Профиль	Итого		
МБТ1	15.2		15.2	1.6	1.6	—	—	—	16.8
МБТ2	7.4	12.8	20.2	1.9	1.9	—	—	—	22.1

ТД 1963

Монолитные вставки МБТ1, МБТ2.

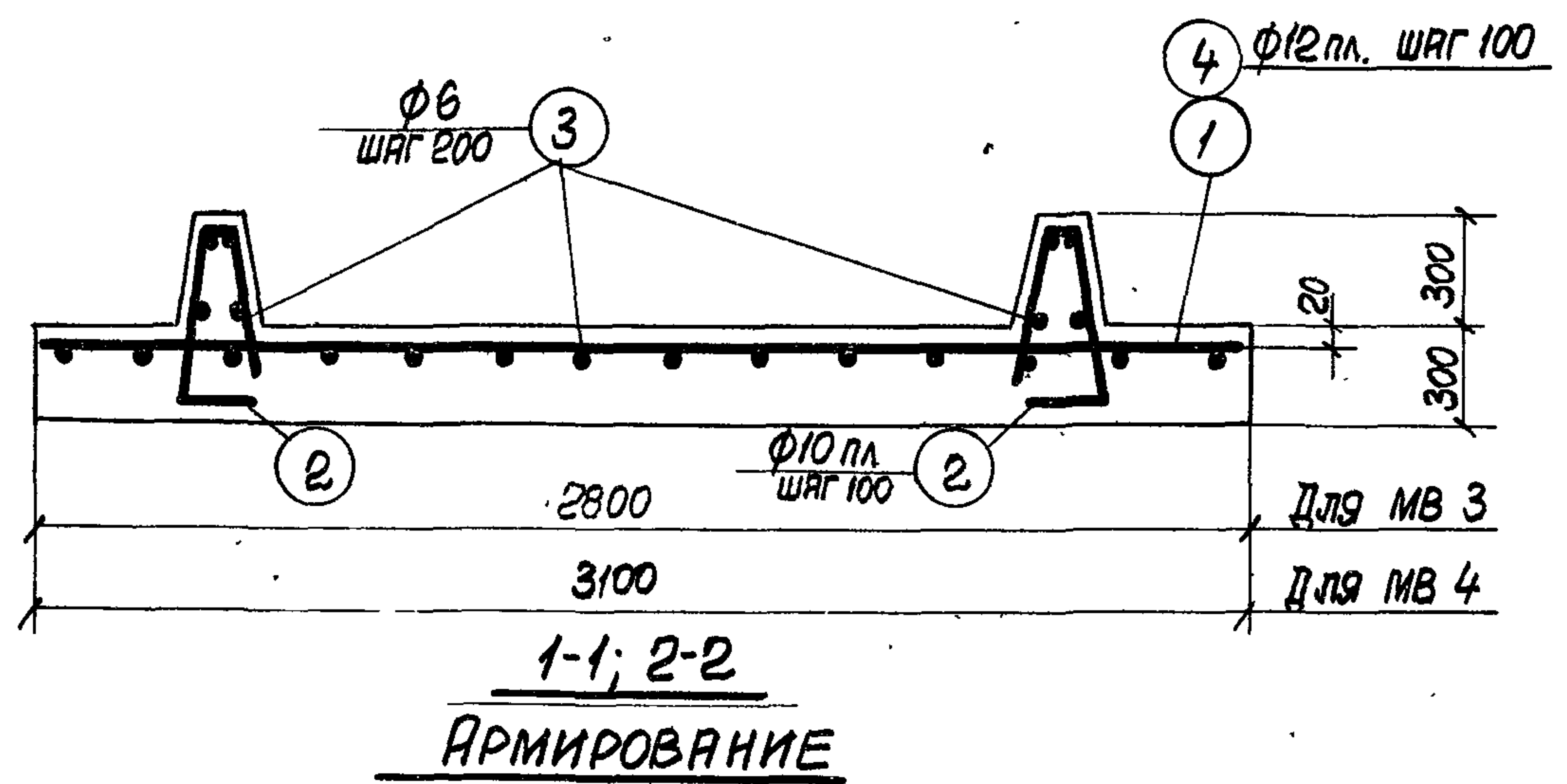
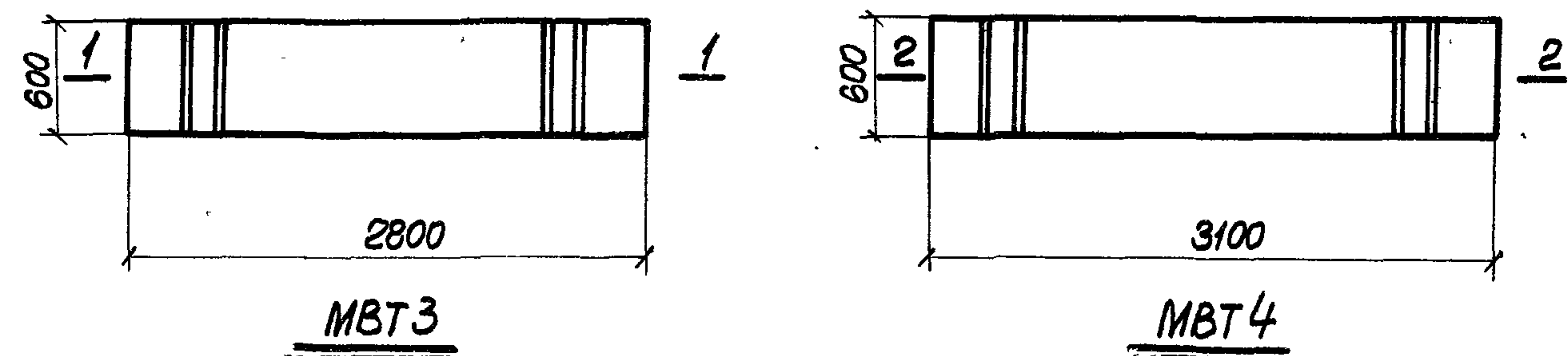
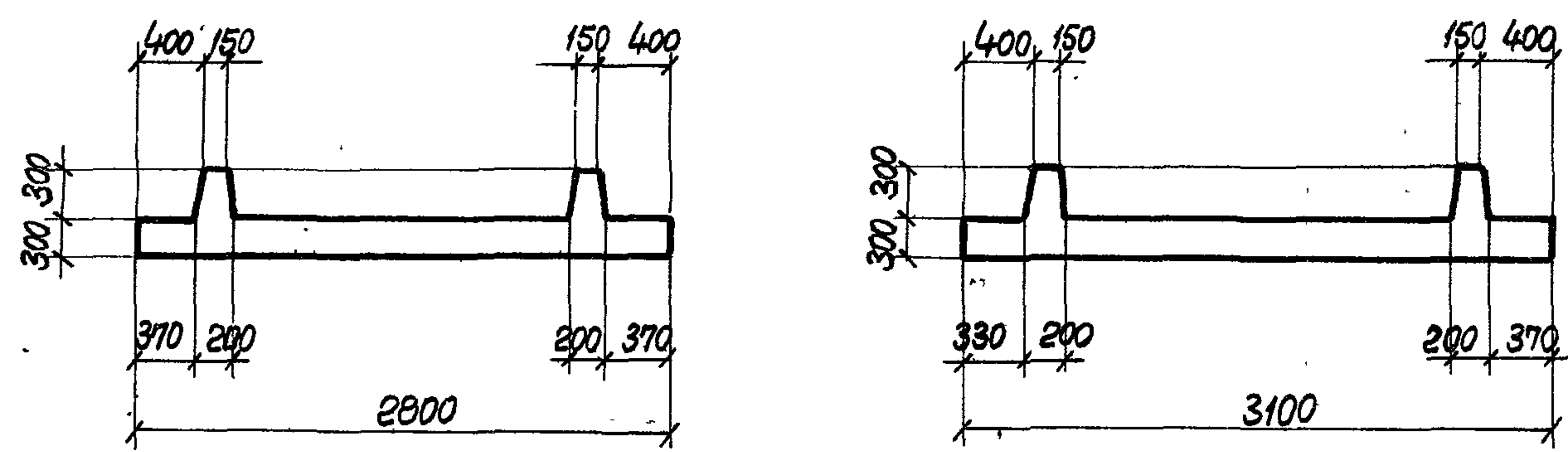
КС-01-05  
 ВЫПУСК 3  
 Лист 42



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ.

45

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗИЦИИ	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА
МВТ3	1		12 пп	2750	6	16.5
	2		10 пп	1350	12	16.2
	3		6	650	22	14.3
МВТ4	2	СМОТРИТЕ ВЫШЕ	10 пп	1350	12	16.2
	3	"	6	650	24	15.6
	4		12 пп	3050	6	18.3



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61				СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ МАРКИ СТ-3. ГОСТ 380-60		ВСЕГО
	Φ мм		Итого	Φ мм		Профиль			
МВТ3	10 пп	12 пп		24.7	6	Итого	Итого	Итого	27.9
МВТ4	10 пп	16.2	26.2	3.2	3.2	3.5	3.5	29.7	

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг.				
		МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ МАРКИ СТ-3 ПО ГОСТ 380-60	
МВТ3	0.57	200	24.7	3.2	—	27.9
МВТ4	0.62	200	26.2	3.5	—	29.7

ТД 1963

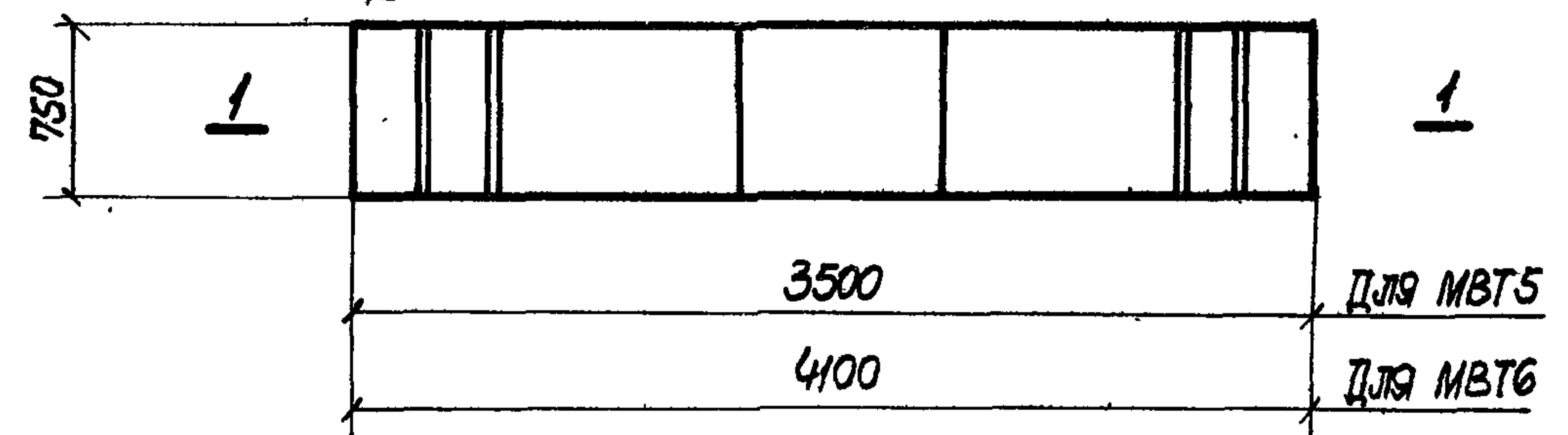
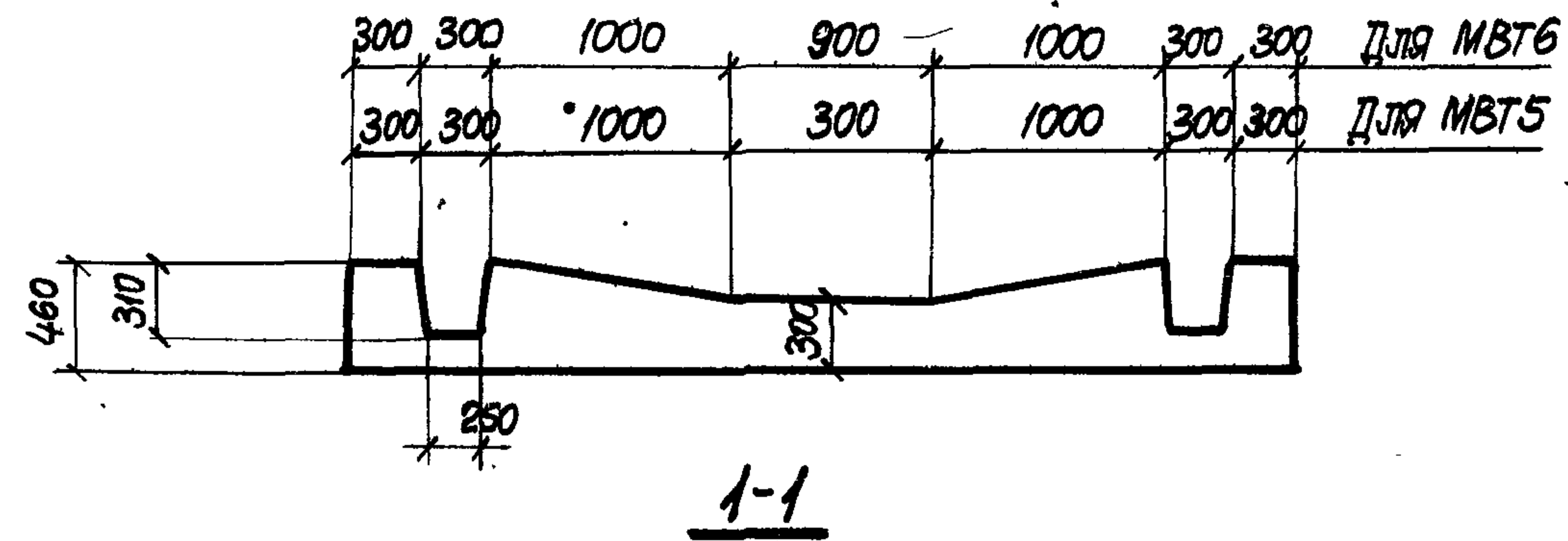
МОНОЛИТНЫЕ ВСТАВКИ МВТ3, МВТ4.

ИС-01-05  
Выпуск 3  
Лист 43

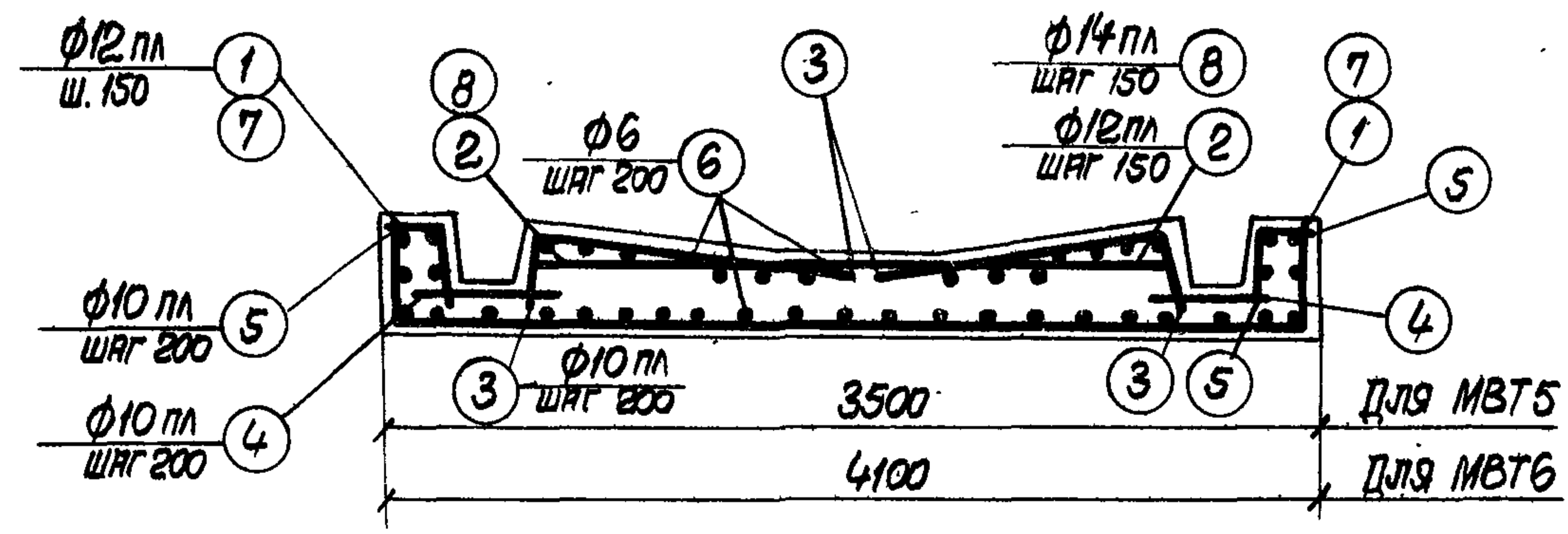
КОМПОНЕНТЫ: ШУБЕРОВИЧИ, БАНОС, ГЛ КОНСТРУКТОР, ГЛ. ИНЖ. ПР.  
 РАССЧИТАЛ: ГРИГОРЕНКО, ИСПОЛНИТЕЛЬ: ЛАПСУН, ПРОБЕРЛ: ПОЛЯК  
 ЧИС. ГРУППЫ: ЛАПСУН  
 1963г.



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ



План MBT5, MBT6



1-1  
Армирование

Показатели на один элемент.

Марка элемента	Бетон м3	Сталь, кг.			Итого
		Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марка Ст.3 по ГОСТ 380-60	
MBT5	0.93	53.8	7.6	—	61.4
MBT6	1.06	66.4	8.7	—	75.1

Марка элемента	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м.	
MBT5	1		12 пп	4290	6	25.7	
	2		12 пп	3050	6	18.3	
	3		10 пп	1560	8	12.5	
	4		10 пп	700	8	5.6	
	5		10 пп	650	8	5.2	
	6		6	780	44	34.3	
MBT6	Позиции 3,4,5 смотрите MBT5						
	6	См. выше	6	780	50	39.0	
	7		12 пп	4890	6	29.3	
	8		14 пп	3650	6	21.9	

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная марка Ст.3 по ГОСТ 380-60		Всего
	φ мм	Итого			φ мм	Итого	φ мм	Итого	
MBT5	10 пп	12 пп	14 пп	Итого	6	Итого		Итого	61.4
MBT6	14.4	39.4		53.8	7.6	7.6			61.4
MBT6	14.4	26.0	26.0	66.4	8.7	8.7			75.1



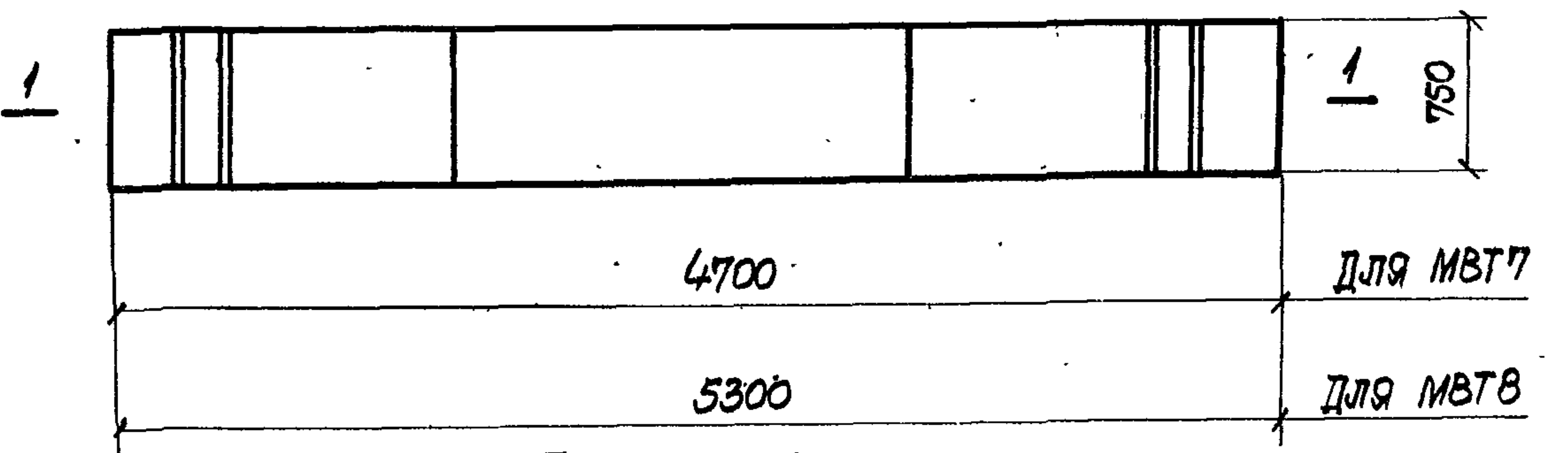
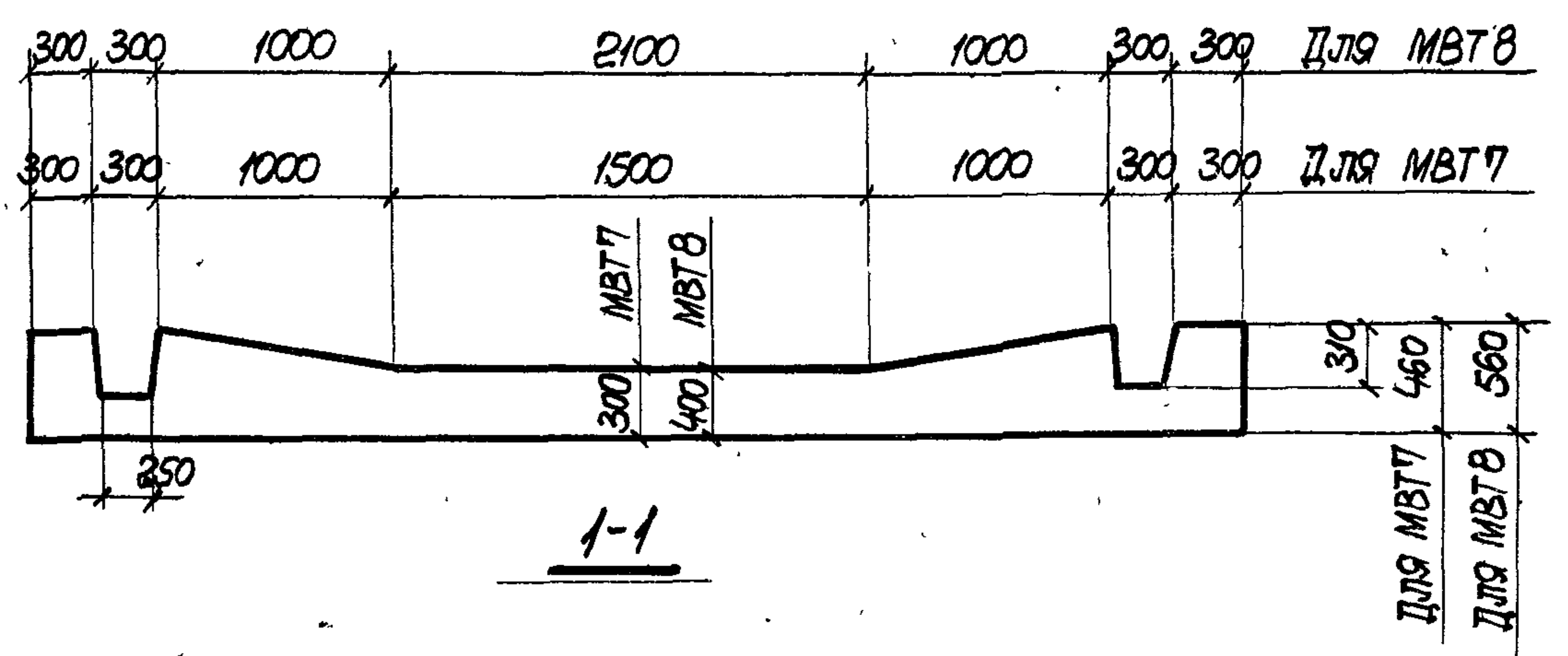
Монолитные вставки MBT5, MBT6.

Ис-01-05  
Выпуск 3  
Лист 44

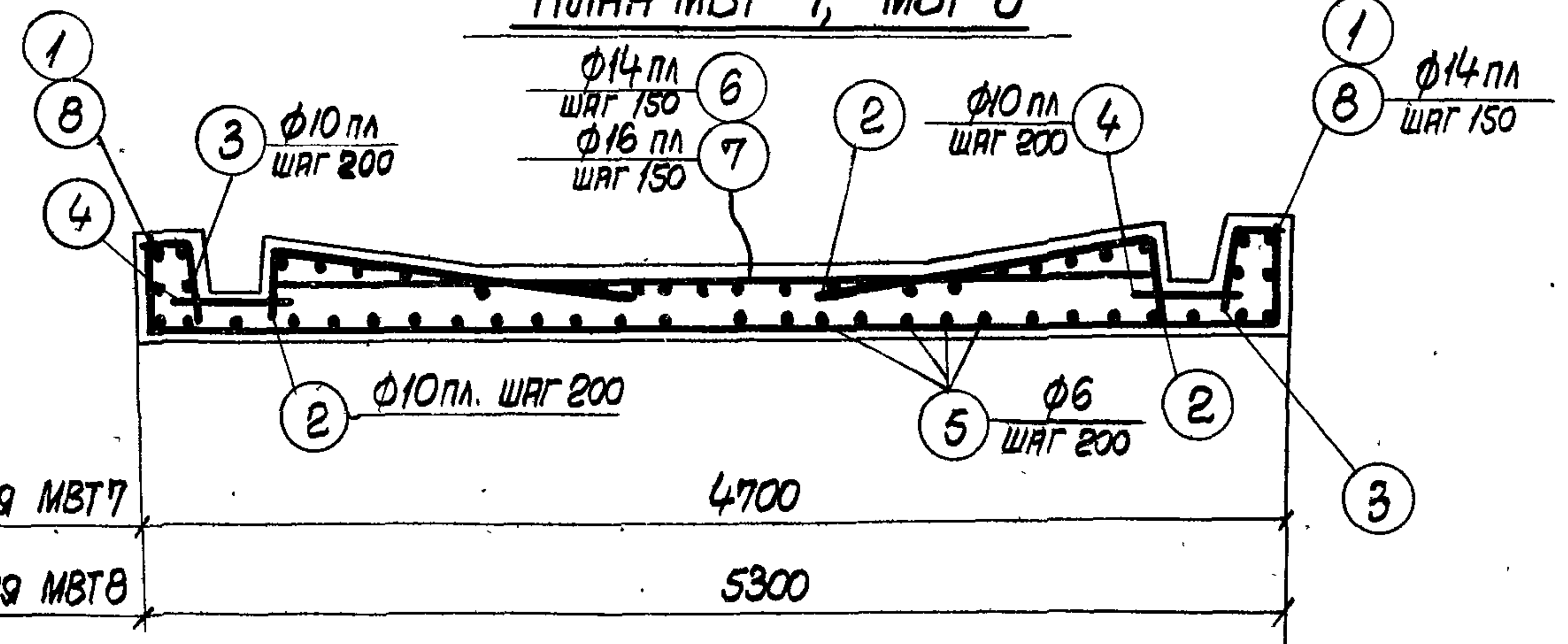
Исполнитель: *Ушенин*  
 Проверил: *Морозов*  
 Расчетчик: *Григоренко*  
 Исполнитель: *Ляпкин*  
 Руководитель: *Полуяк*  
 Руководитель группы: *Соболенко*  
 Руководитель: *Рассыпал*  
 Руководитель: *Исполнитель*  
 Руководитель: *Проверил*  
 Руководитель: *Козаровицкий*  
 Руководитель: *Банцов*  
 Руководитель: *Гроздинский*  
 Руководитель: *Копштейн*  
 Руководитель: *Выпуска*  
 Дата: 1963г.



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ  
 ПОДПИСАНО: [подпись]  
 ПРОБЕРИТ: [подпись]  
 ДАТА ВЫПУСКА: 06.03.63



План МВТ-7, МВТ-8



**Армирование**

**Показатели на один элемент.**

Марка элемента	Бетон м <sup>3</sup>	Сталь, кг.			
		Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61	Сталь прокатная марки Ст.3 по ГОСТ 380-60	Итого
МВТ 7	1.19	85.3	9.0	—	94.3
МВТ 8	1.76	123.3	10.4	—	133.7

**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ.**

47

Марка элемента	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина	
МВТ 7	1		14 мм	5490	6	32.9	
	2		10 мм	1560	8	12.5	
	3		10 мм	650	8	5.2	
	4		10 мм	700	8	5.6	
	5		6	780	52	40.5	
	6		14 мм	4250	6	25.5	
МВТ 8	Позиции 2,3,4 смотрите МВТ 7.						
	5	Смотрите выше		6	780	60	46.8
	7		16 мм	5050	8	40.2	
	8		14 мм	6270	6	37.6	

**Выборка стали на один элемент, кг.**

Марка элемента	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная марки Ст.3 по ГОСТ 380-60		Всего
	10 мм	14 мм	16 мм	Итого	6	Итого	Профиль		
МВТ 7	14.3	71.0	—	85.3	9.0	9.0	—	94.3	
МВТ 8	14.3	45.5	63.5	123.3	10.4	10.4	—	133.7	

ТД  
1963

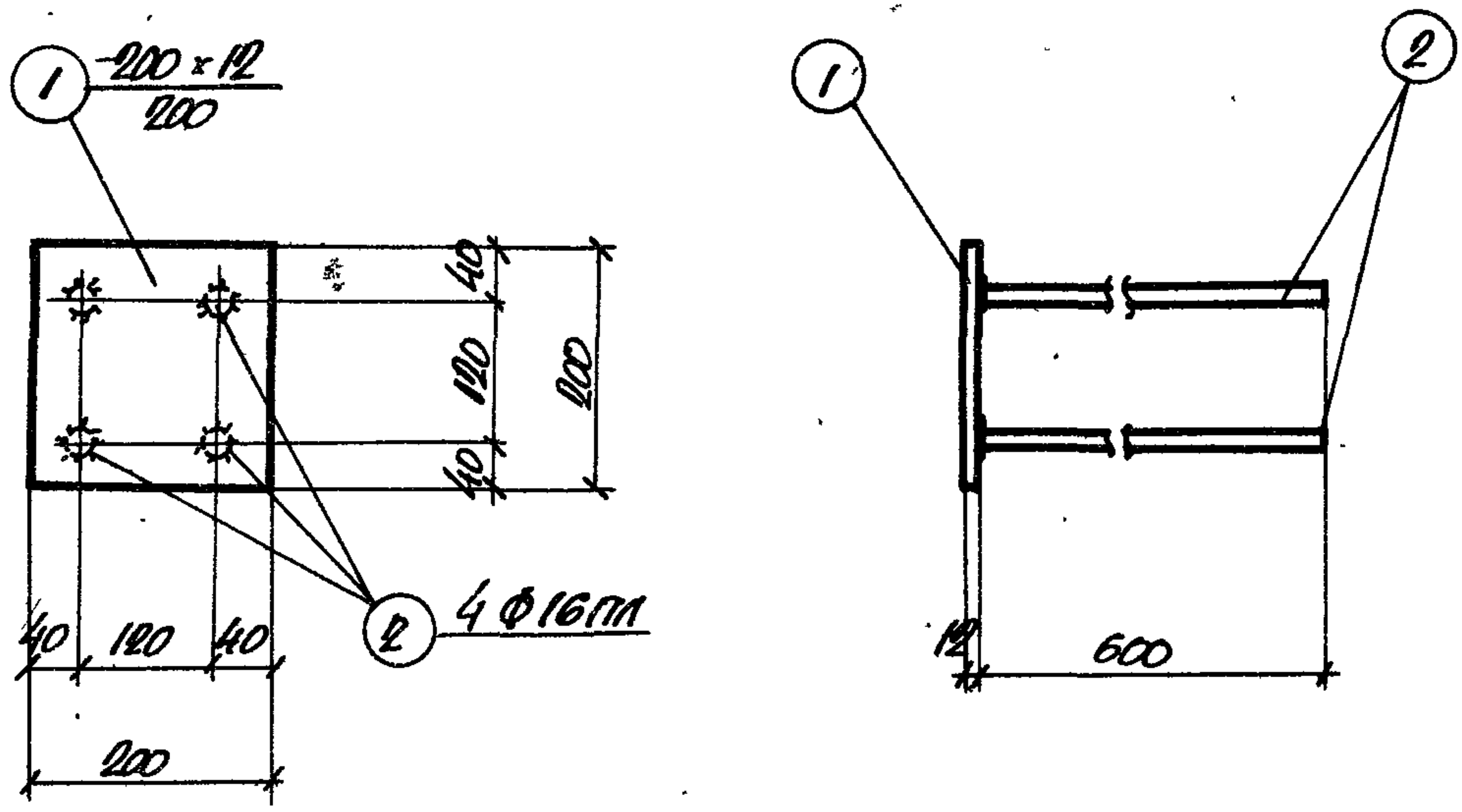
Монолитные вставки  
МВТ 7, МВТ 8.

ИС-01-05  
Выпуск 3  
Лист 45

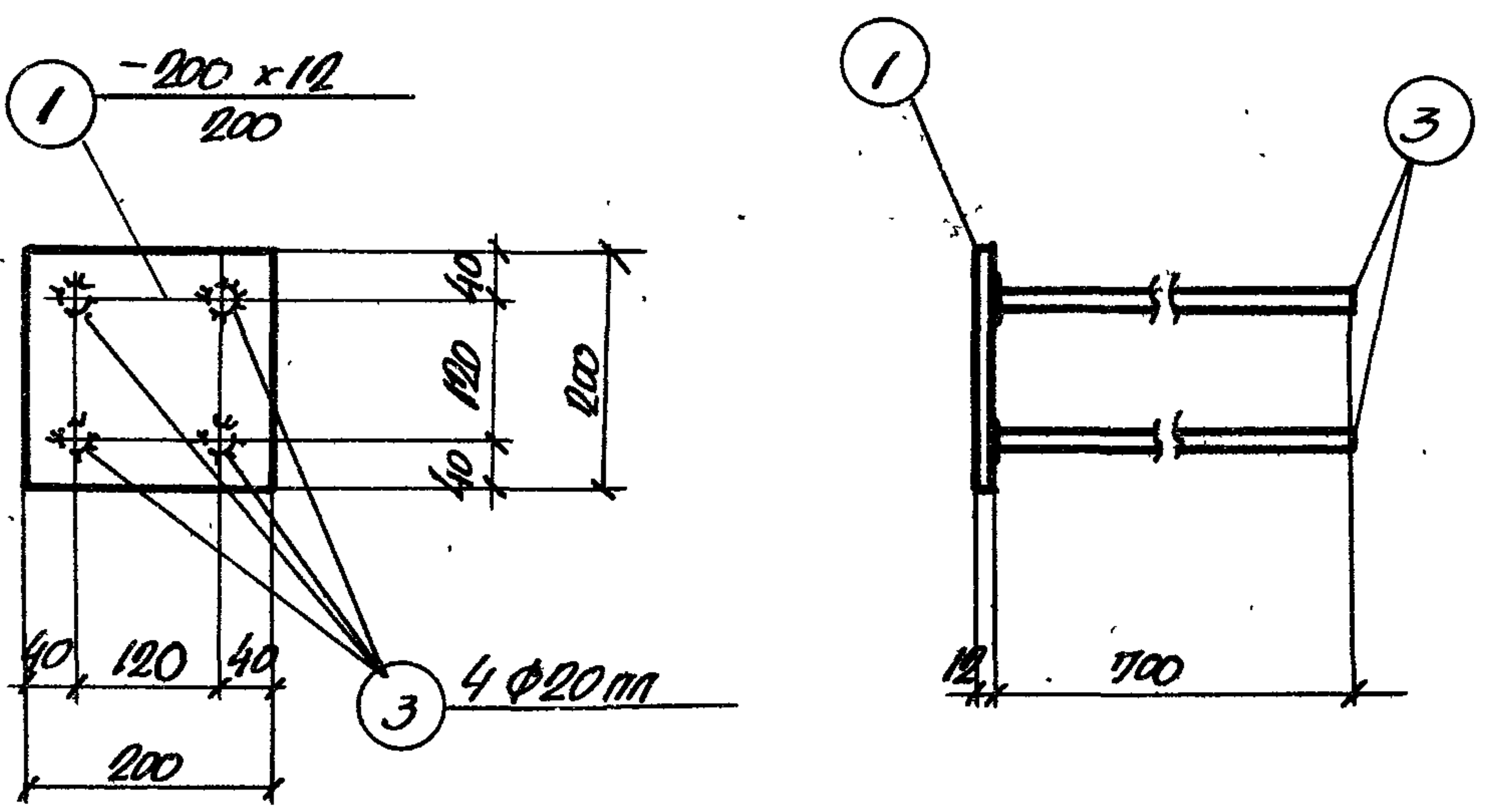


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ЗАКЛАДНУЮ ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗИЦИИ	ПРОФИЛЬ	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТУК	ВЕС кг			ПРИМЕЧАНИЯ
					ОДНОЙ ПОЗИЦИИ	ВСЕХ ПОЗИЦИЙ	ЭЛЕМЕНТА	
М-25	1	-200x12	200	1	3.76	3.76	7.56	
	2	Φ16mm	600	4	0.95	3.80		
М-26	1	-200x12	200	1	3.76	3.76	10.68	
	3	Φ20mm	700	4	1.73	6.92		



М-25

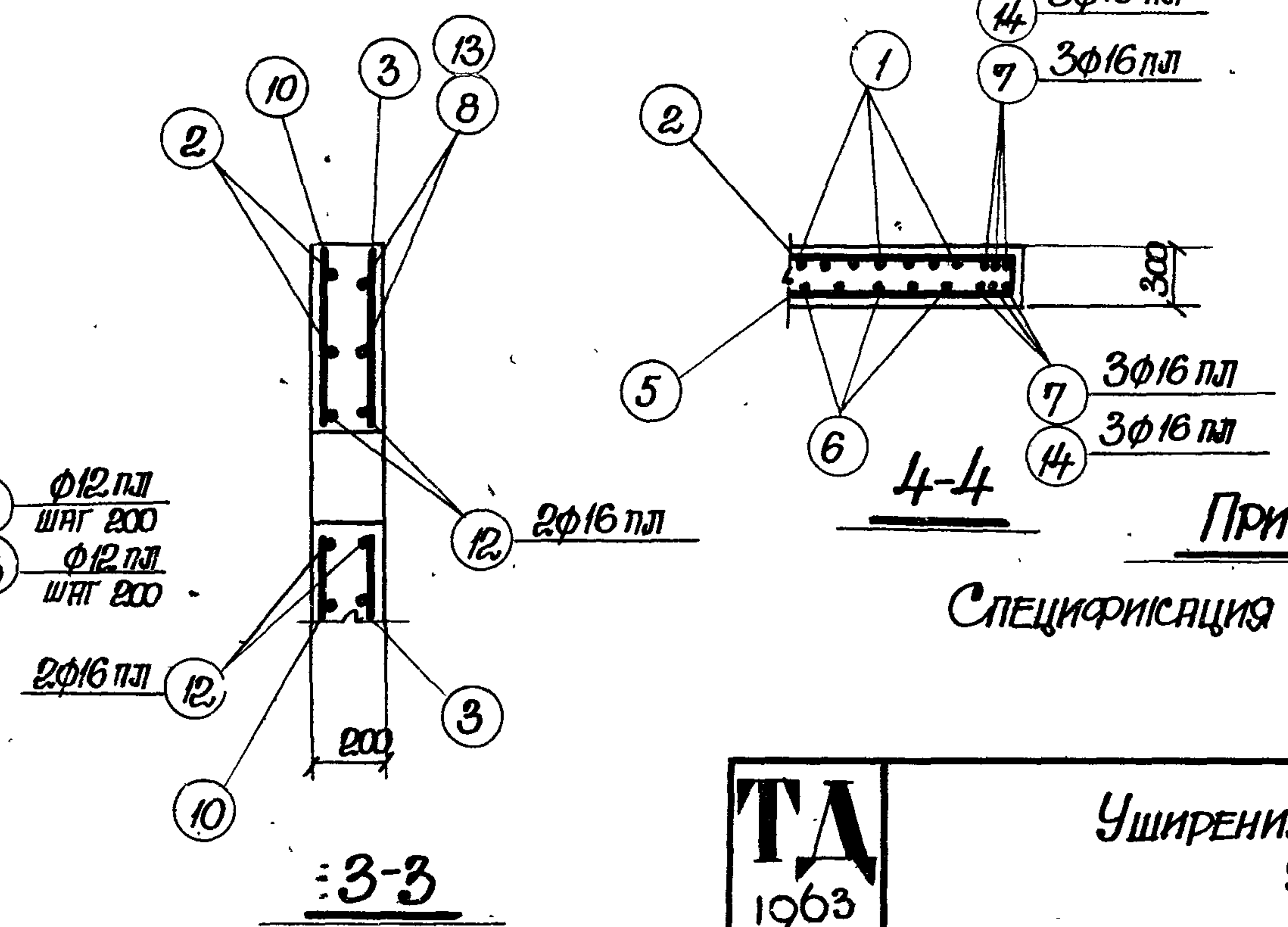
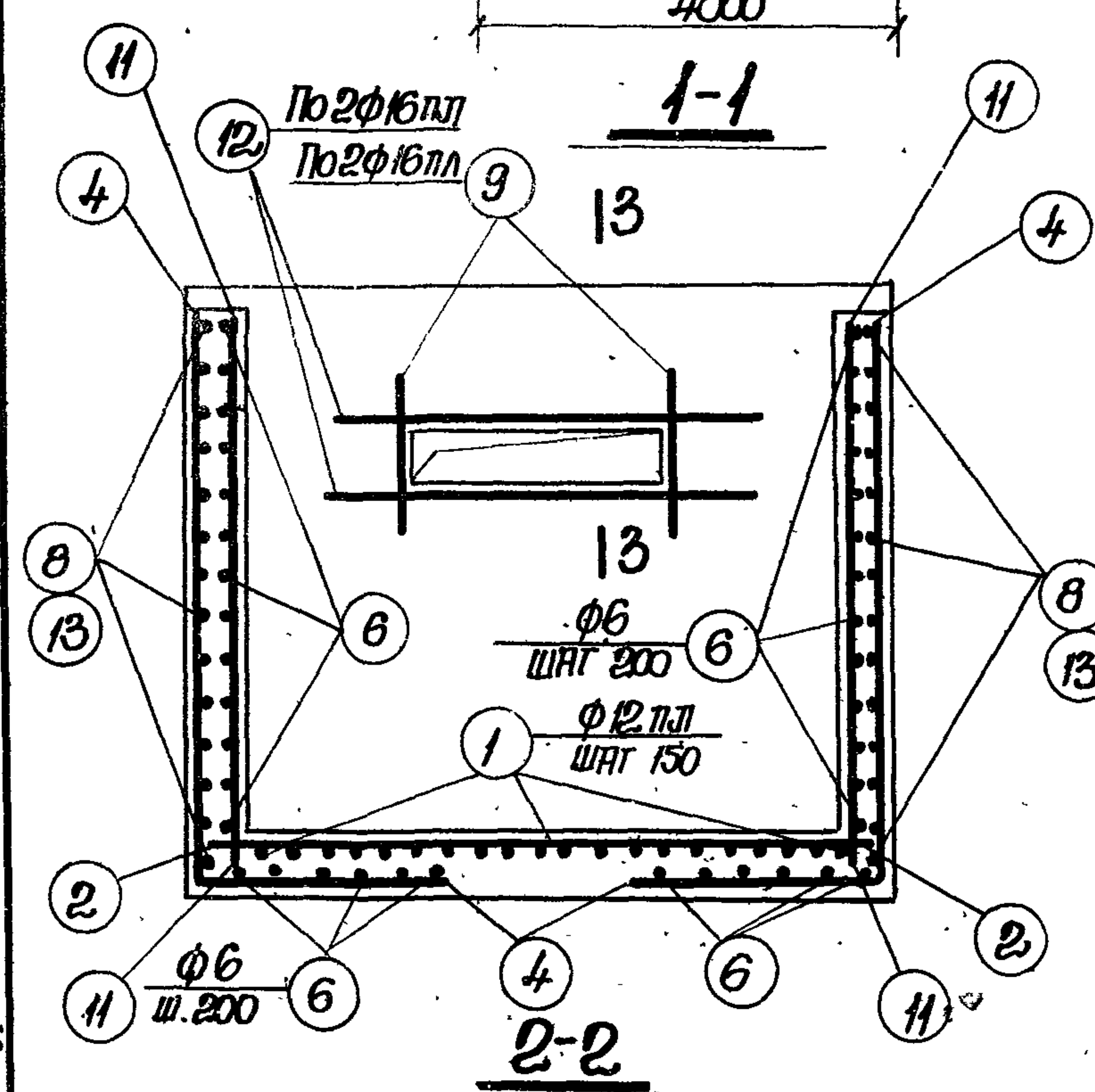
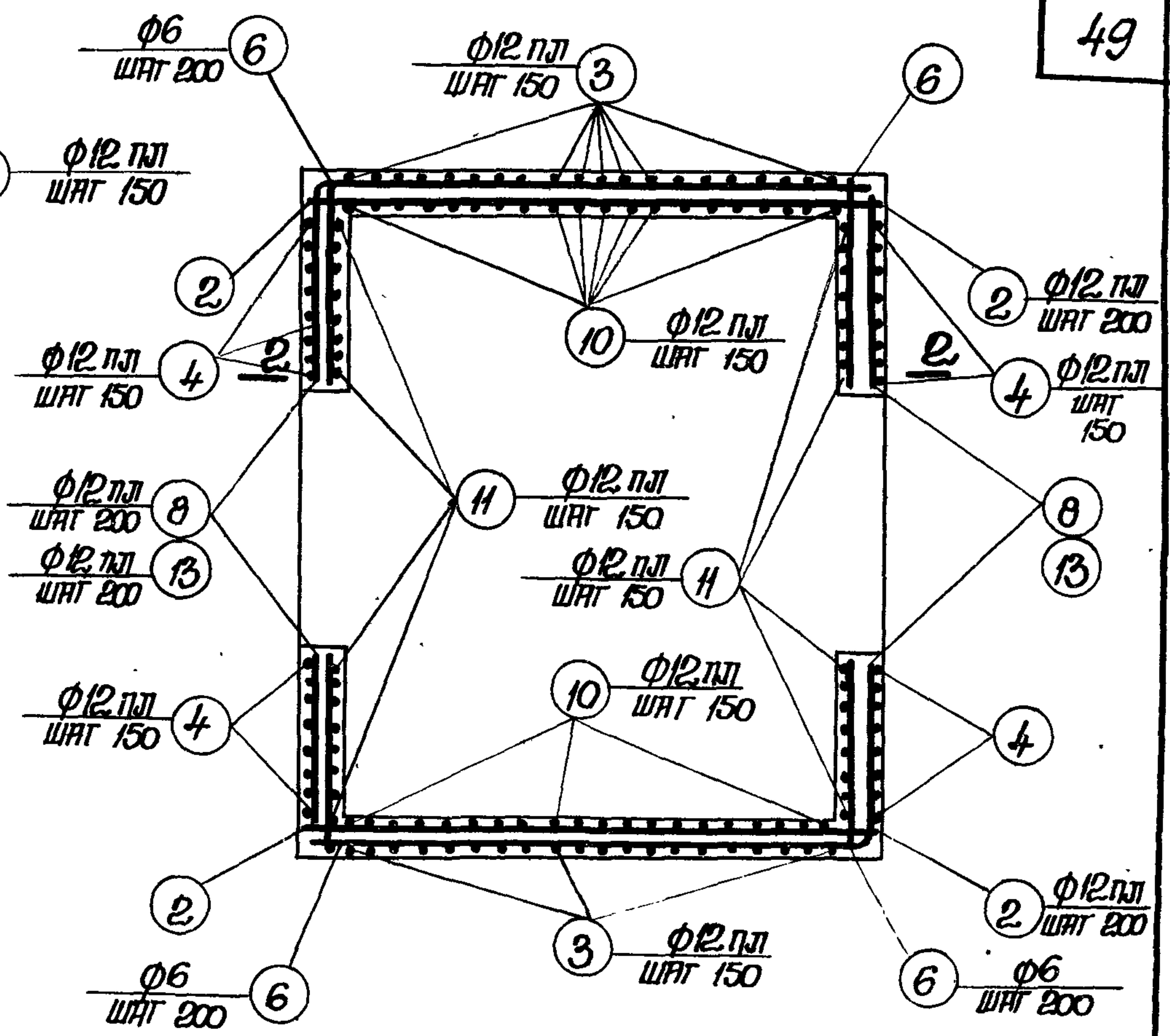
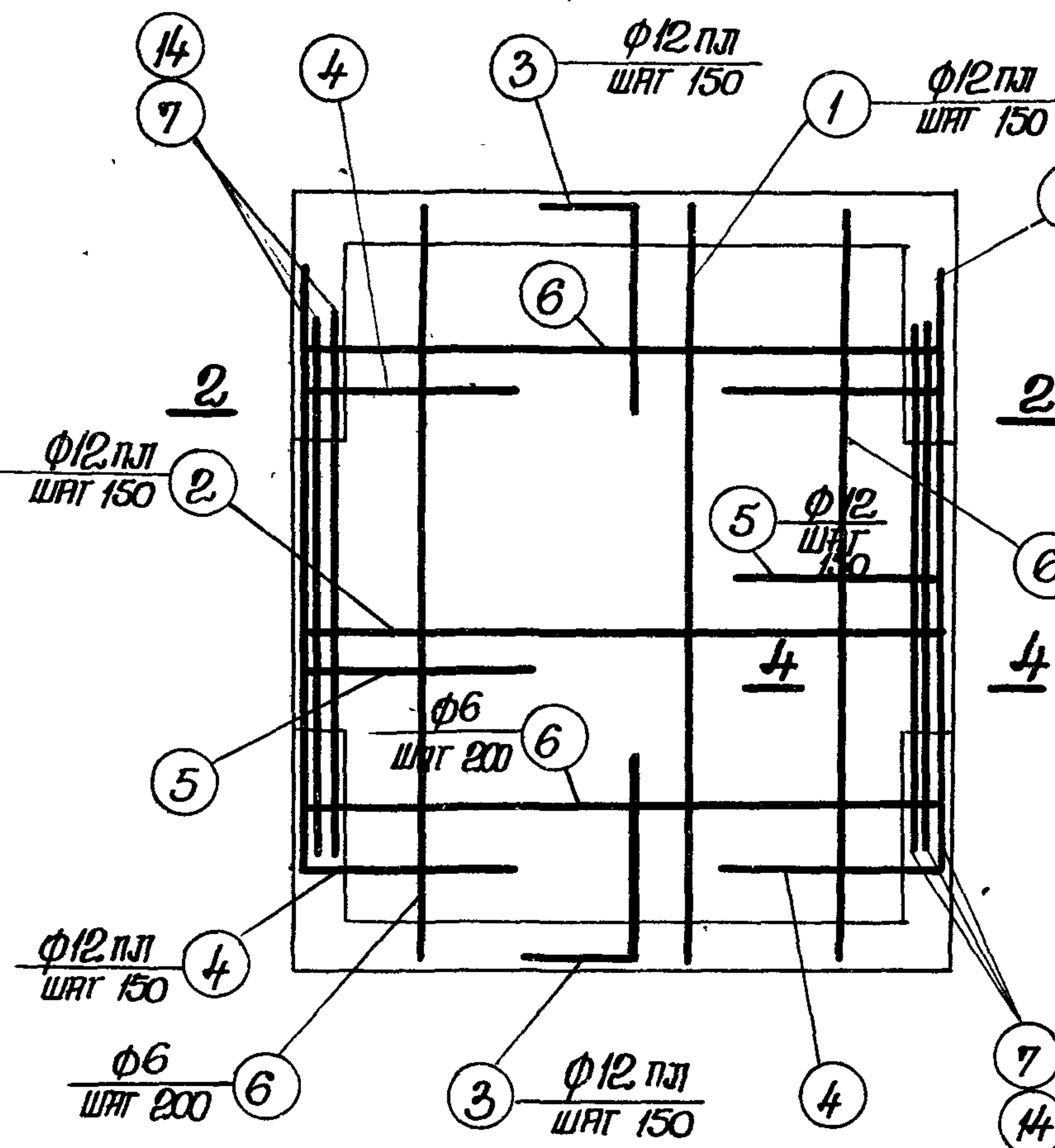
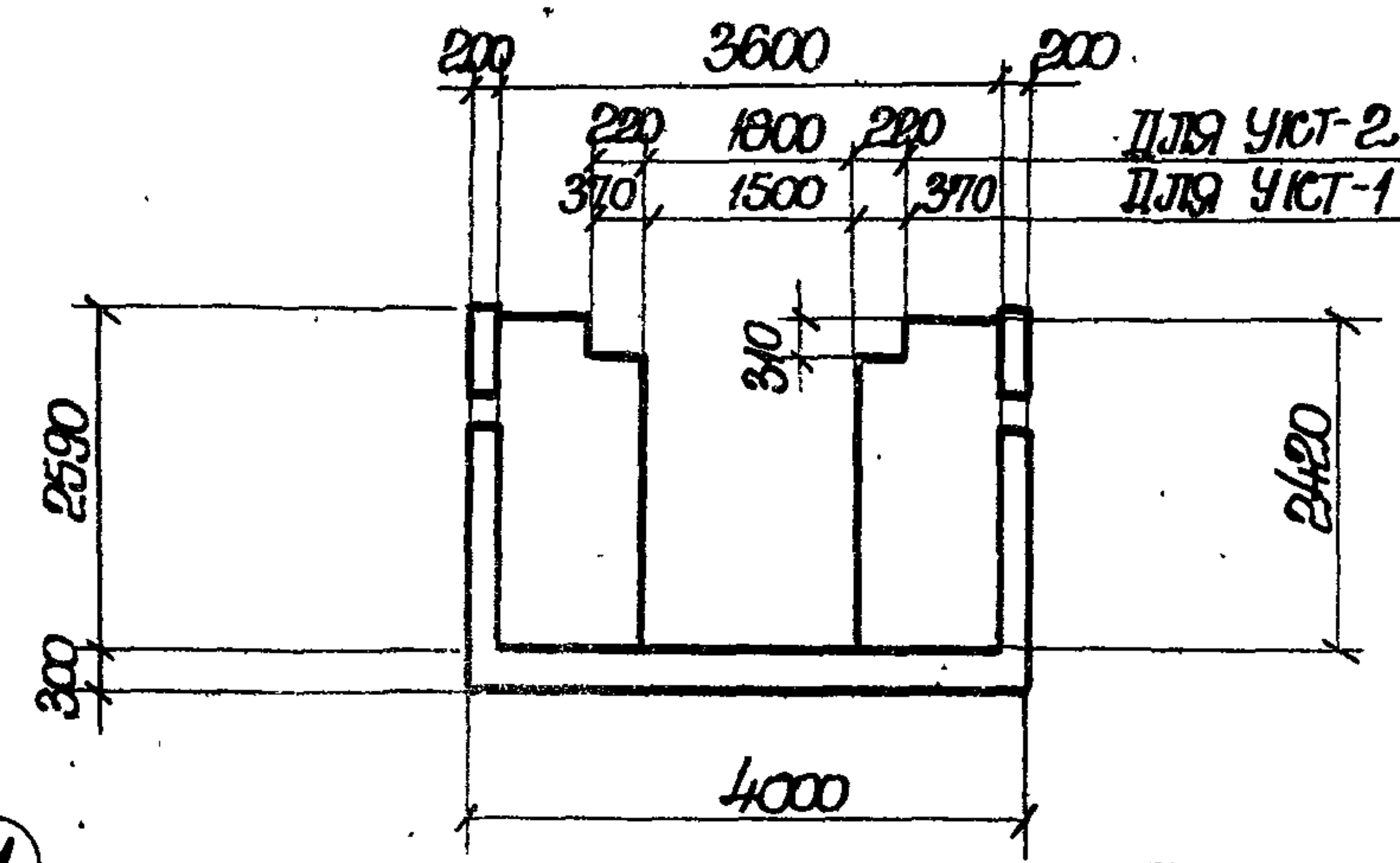
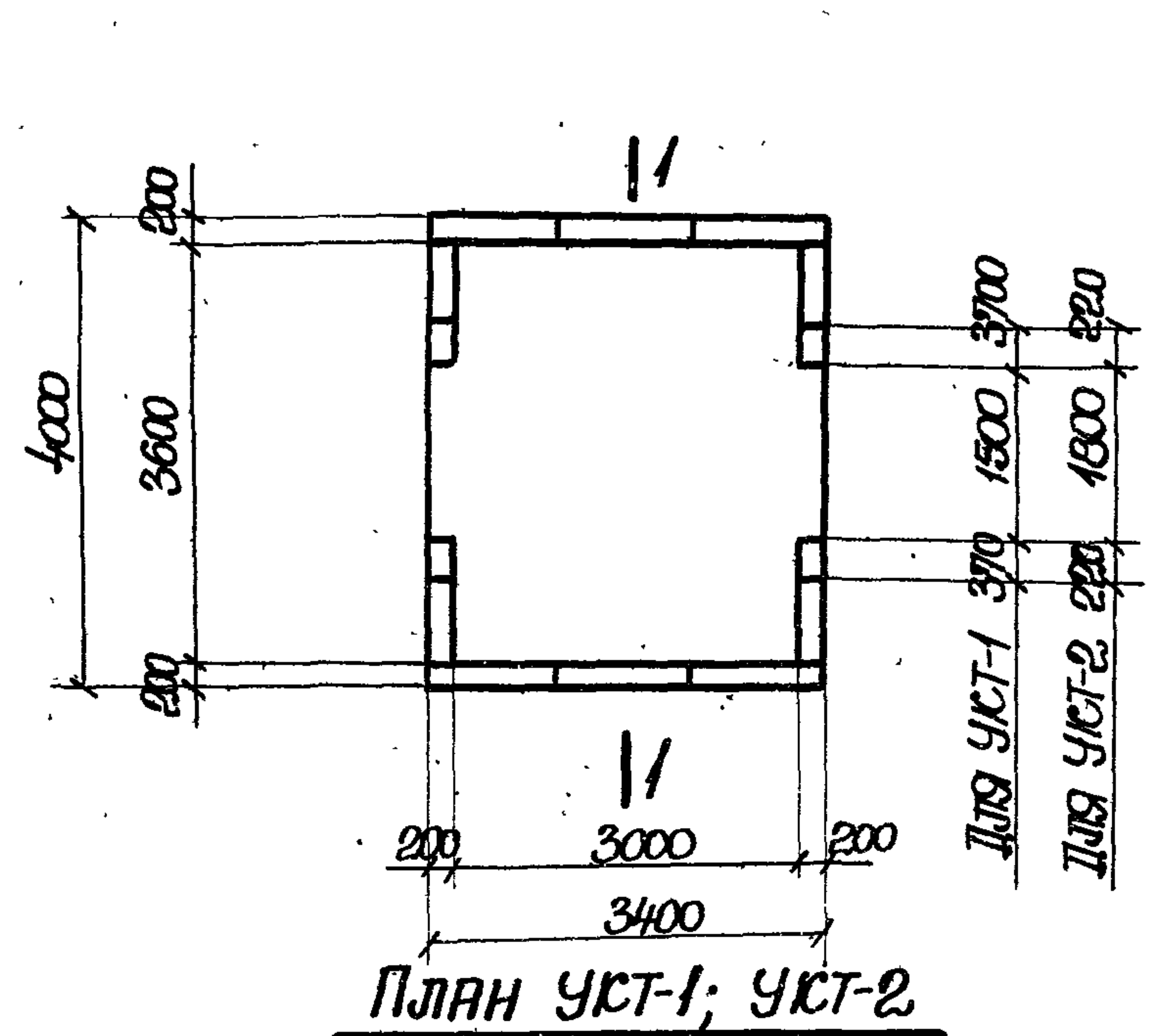


М-26

ИЛ. ПЛЕК. ИИ-1А	ПОДГОТОВИТЕЛЬ	И.К. ГРИШИНА	ПОДПИСАНО	И.К. ГРИШИНА
НАЧ. ОТДЕЛА	ДАТА	РАССУДИМ		
Д. КОНСТРУКТОР	ПОДПИСАТЕЛЬ	И.К. ГРИШИНА	БРАУНОВА	
Д. ИНЖ. ПР. КОМПЛЕКТ	ПОДПИСАТЕЛЬ	И.К. ГРИШИНА	КОЛОДЕНКО	
ДАТА ВЫПУСКА				1963г

ТД 1963	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-25, М-26	ИС-01-05
		ВОЛТУСК 3
		ЛИСТ 46





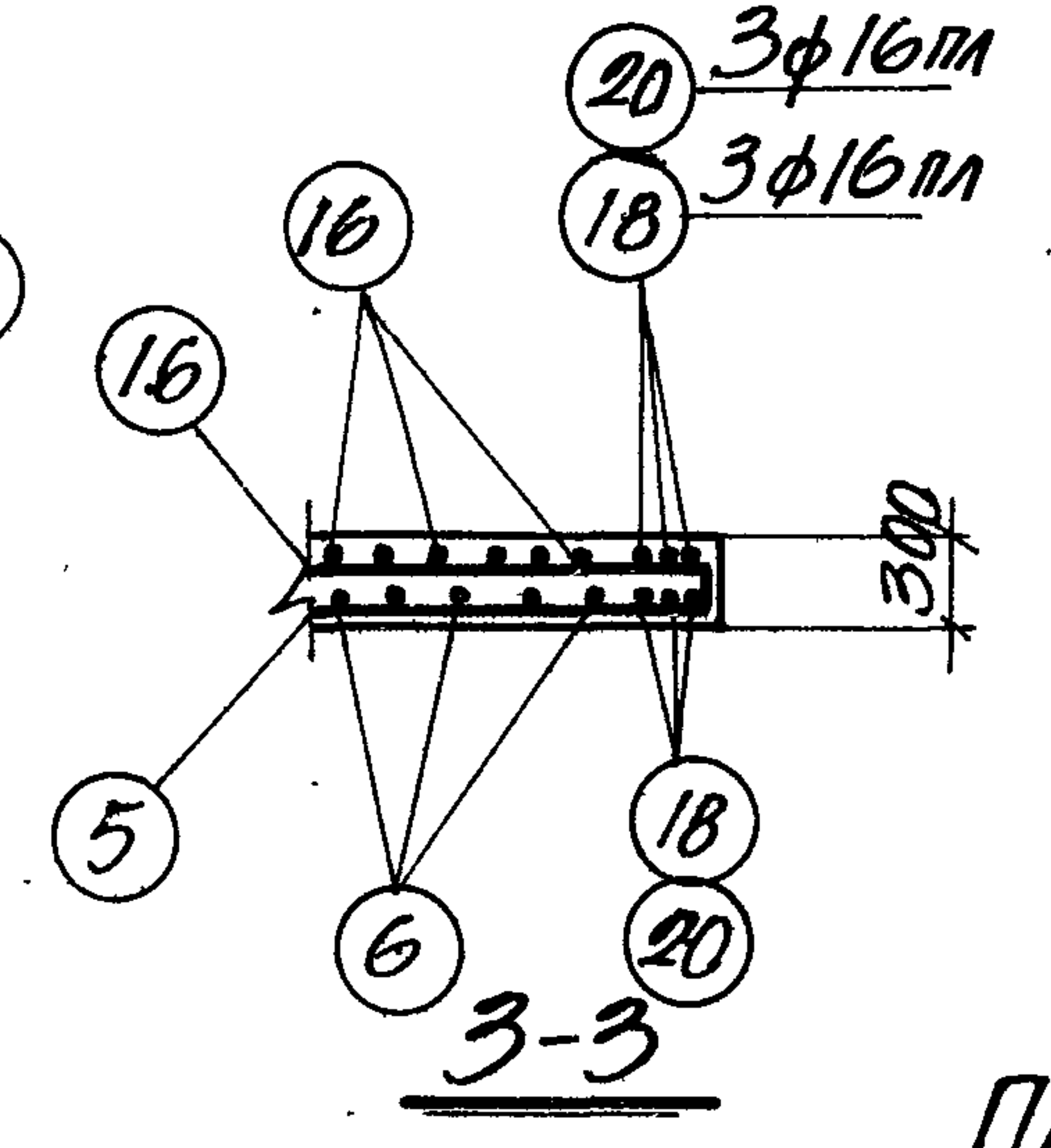
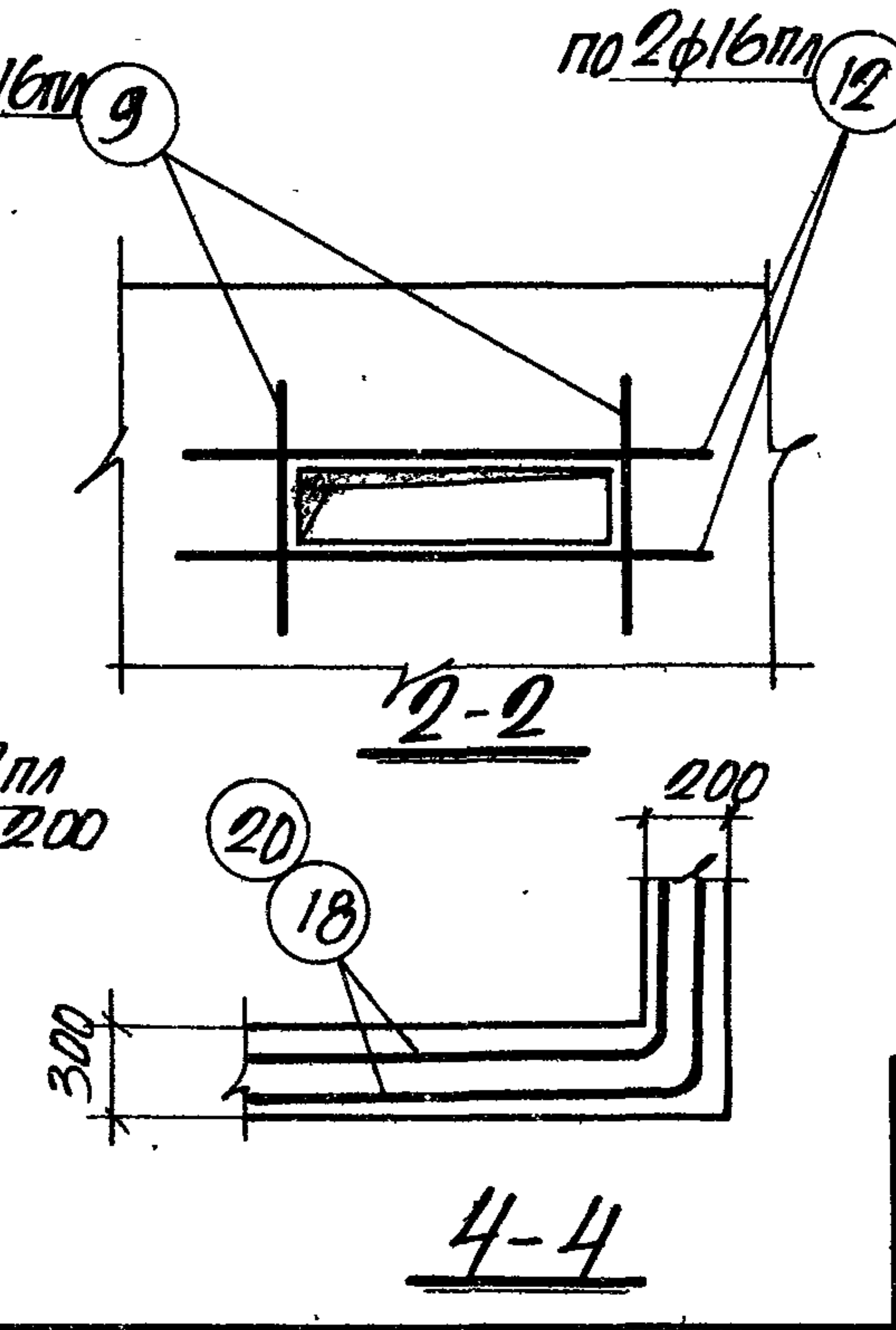
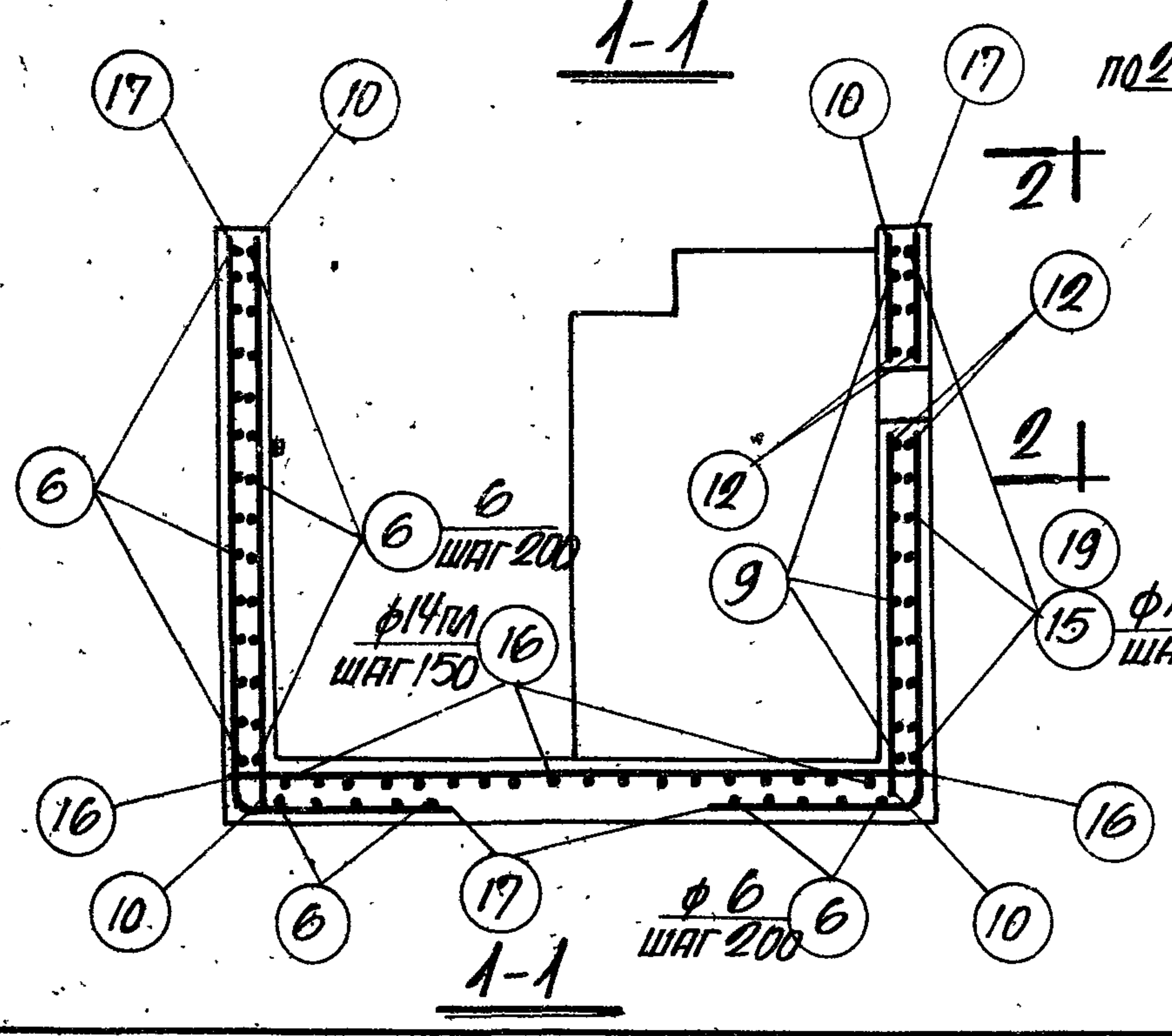
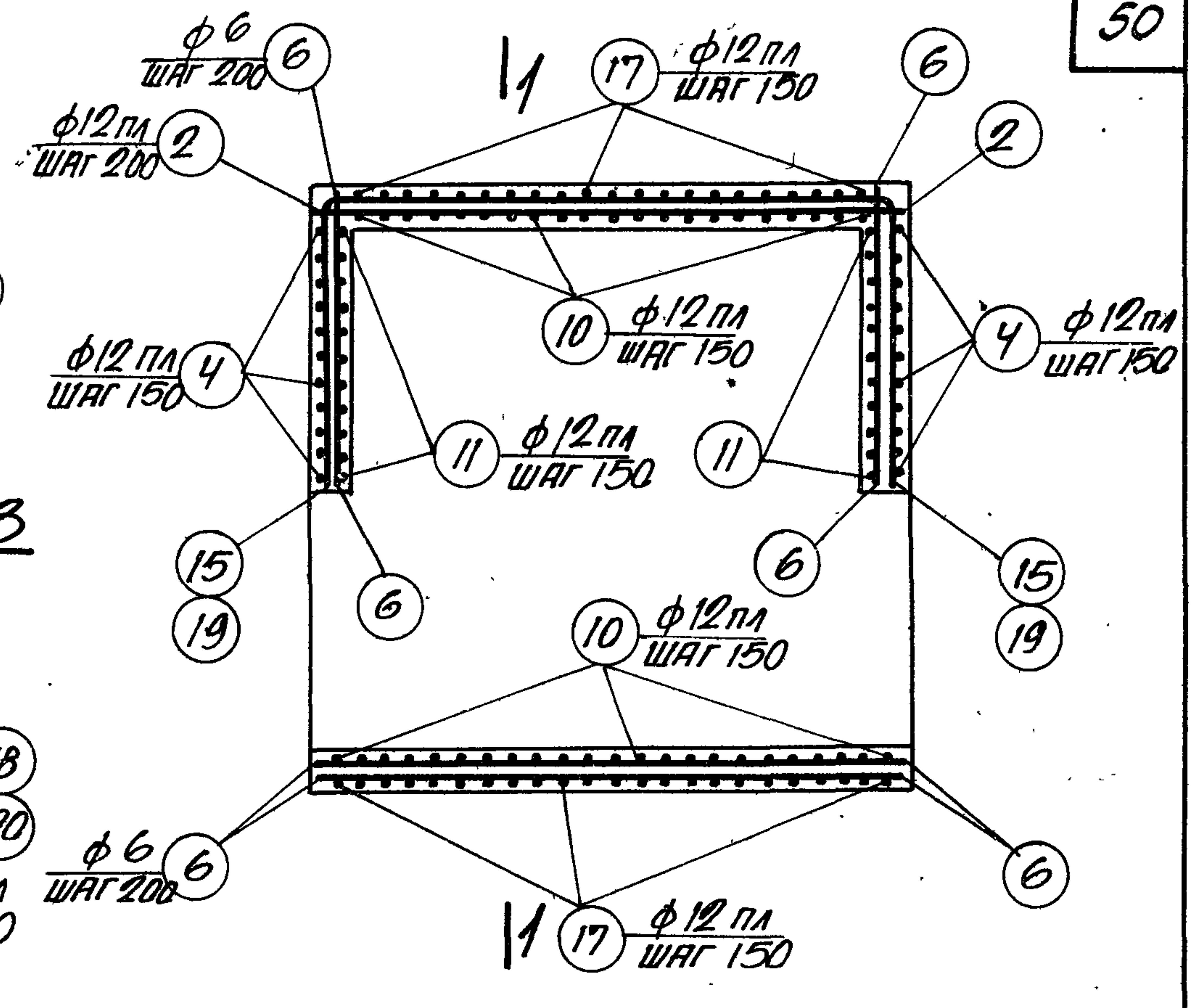
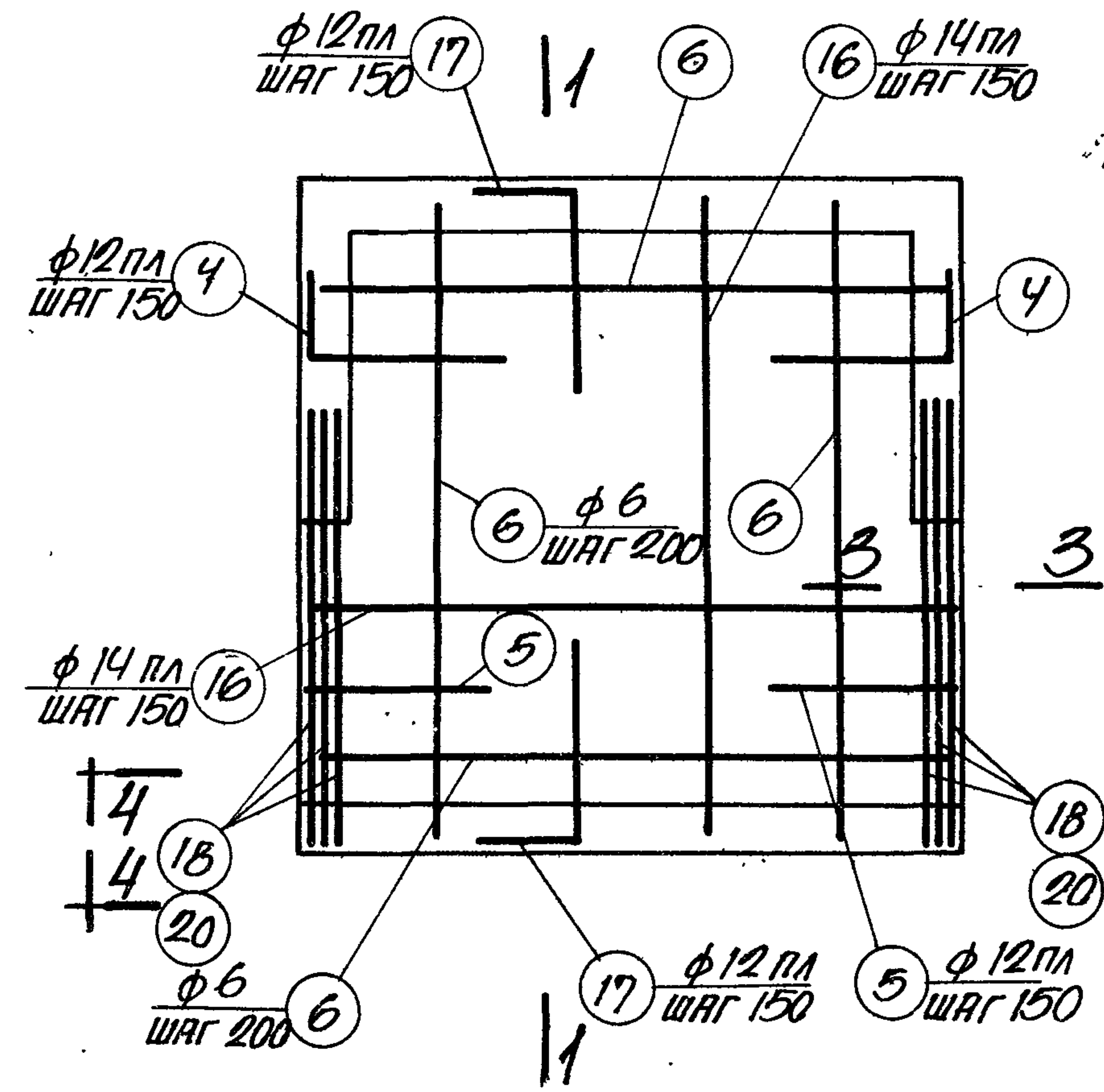
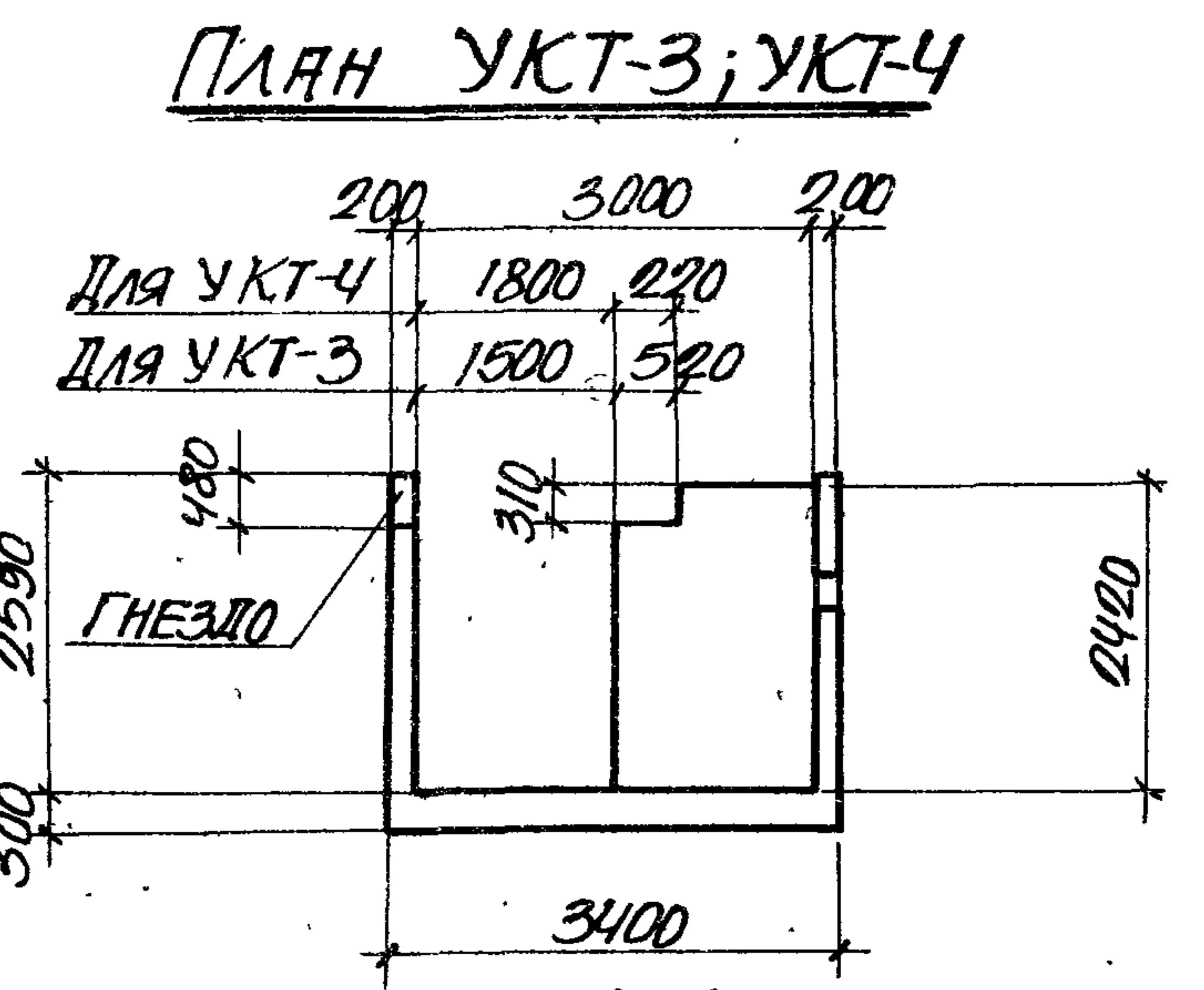
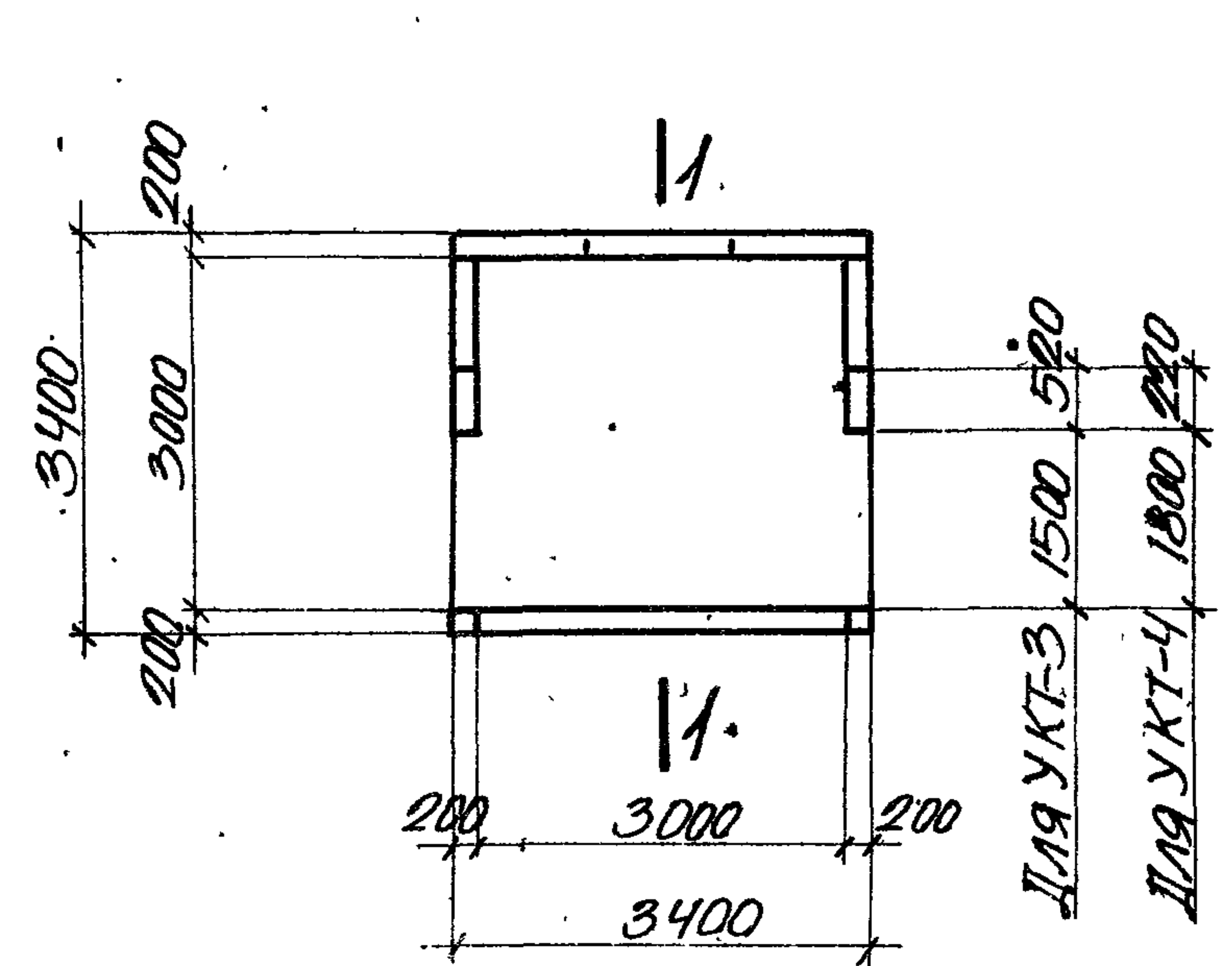
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН М <sup>3</sup> МАРКА	СТАЛЬ КГ.		Итого
		СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61	
УСТ-1	9.54	943.2	57.7	1000.9
УСТ-2	9.28	925.8	55.4	981.2

ПРИМЕЧАНИЯ  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 49.

ИЗМ. № 1  
ИЗМ. № 2  
ИЗМ. № 3  
ИЗМ. № 4  
ИЗМ. № 5  
ИЗМ. № 6  
ИЗМ. № 7  
ИЗМ. № 8  
ИЗМ. № 9  
ИЗМ. № 10  
ИЗМ. № 11  
ИЗМ. № 12  
ИЗМ. № 13  
ИЗМ. № 14  
ИЗМ. № 15  
ИЗМ. № 16  
ИЗМ. № 17  
ИЗМ. № 18  
ИЗМ. № 19  
ИЗМ. № 20  
ИЗМ. № 21  
ИЗМ. № 22  
ИЗМ. № 23  
ИЗМ. № 24  
ИЗМ. № 25  
ИЗМ. № 26  
ИЗМ. № 27  
ИЗМ. № 28  
ИЗМ. № 29  
ИЗМ. № 30  
ИЗМ. № 31  
ИЗМ. № 32  
ИЗМ. № 33  
ИЗМ. № 34  
ИЗМ. № 35  
ИЗМ. № 36  
ИЗМ. № 37  
ИЗМ. № 38  
ИЗМ. № 39  
ИЗМ. № 40  
ИЗМ. № 41  
ИЗМ. № 42  
ИЗМ. № 43  
ИЗМ. № 44  
ИЗМ. № 45  
ИЗМ. № 46  
ИЗМ. № 47  
ИЗМ. № 48  
ИЗМ. № 49  
ИЗМ. № 50





**ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН М3	СТАЛЬ, КГ.		ИТОГО
		СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61	
УКТ-3	8,34	818,7	57,7	876,4
УКТ-4	8,08	798,5	55,4	853,9

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 49.

Исполнитель: ТЕРЕНТЬЕВА ИЮЛИЯ  
Проверил: ПРОВЕРИИ  
1963г.  
Дата выпуска  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР: С.Т. МАКЕНЕВ  
ДИРЕКТОР: ГРИГОРЕНКО ДМИТРИЙ  
РАССЧИТАЛ: КРАСЮК  
ИСПОЛНИТЕЛЬ: КРАСЮК  
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР: ГРОДЗИНСКИЙ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР: КОЛШТЕН ИЮЛИЯ  
ДИРЕКТОР: БАНДИС  
ДИРЕКТОР: ОЛД  
ДИРЕКТОР: ДИРЕКТОР

ТА  
1963

УШИРЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ ТОННЕЛЕЙ  
УКТ-3; УКТ-4

ИС-01-05  
ВЫПУСК 3  
Лист 48



## СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

51

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗИЦИИ	Эскиз	φ мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Общая длина
УКТ-1	1	3950	12 пп	3950	21	83,0
	2	3350	12 пп	3350	51	171,0
	3	1380 — 2850 — 1180	12 пп	4230	42	177,8
	4	2680 — 1180	12 пп	3860	32	123,5
	5	250 — 1180	12 пп	1430	20	28,6
	6	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	6	—	—	260,0
	7	2800	16 пп	2800	12	33,6
	8	1210 — 3325 — 1210	12 пп	5745	26	149,3
	9	2300	16 пп	2300	8	18,4
	10	2850	12 пп	2850	42	119,6
	11	2680	12 пп	2680	32	85,7
	12	2230	16 пп	2230	8	17,8
УКТ-2	ПОЗИЦИИ 1,2,3,9,10,12 см. УКТ-1					
	4	СМОТРИТЕ ВНИЖЕ	12 пп	3860	28	108,0
	5	" "	12 пп	1430	24	34,3
	6	" "	6	—	—	250,0
	11	" "	12 пп	2680	28	75,2
	13	1060 — 3325 — 1060	12 пп	5445	26	141,3
14	3100	16 пп	3100	12	37,2	
УКТ-3	ПОЗИЦИИ 5,9,10,12 см. УКТ-1					
	2	СМОТРИТЕ ВНИЖЕ	12 пп	3350	13	43,6
	4	" "	12 пп	3860	22	85,0
	6	" "	6	—	—	260,0
	11	" "	12 пп	2680	22	59,0
	15	1650 — 3325 — 1650	12 пп	6625	13	86,0
16	3350	14 пп	3350	42	140,7	

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗИЦИИ	Эскиз	φ мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Общая длина
УКТ-3 (продолжение)	17	1180 — 2850	12 пп	4080	45	183,7
	18	500 — 2300	16 пп	2800	12	33,6
УКТ-4	ПОЗИЦИИ 9,10,12 см. УКТ-1					
	ПОЗИЦИИ 2,16,17 см. УКТ-3					
	4	СМОТРИТЕ ВНИЖЕ	12 пп	3860	18	69,5
	5	" "	12 пп	1430	24	34,3
	6	" "	6	—	—	250,0
	11	" "	12 пп	2680	18	48,2
	19	1350 — 3325 — 1350	12 пп	6025	13	78,3
	20	500 — 2600	16 пп	3100	12	37,2

### ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61				СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ МАРКА Ст-3 ПО ГОСТ 580-60		ВСЕГО
	φ мм.				φ мм.		Профиль		
	12 пп	14 пп	16 пп	Итого	6	Итого	Итого	Итого	
УКТ-1	832,0	—	111,2	943,2	57,7	57,7	—	—	1000,9
УКТ-2	810,0	—	115,8	925,8	55,4	55,4	—	—	981,2
УКТ-3	538,0	170,5	110,2	818,7	57,7	57,7	—	—	876,4
УКТ-4	512,0	170,5	116,0	798,5	55,4	55,4	—	—	853,9

**ТА**  
1963

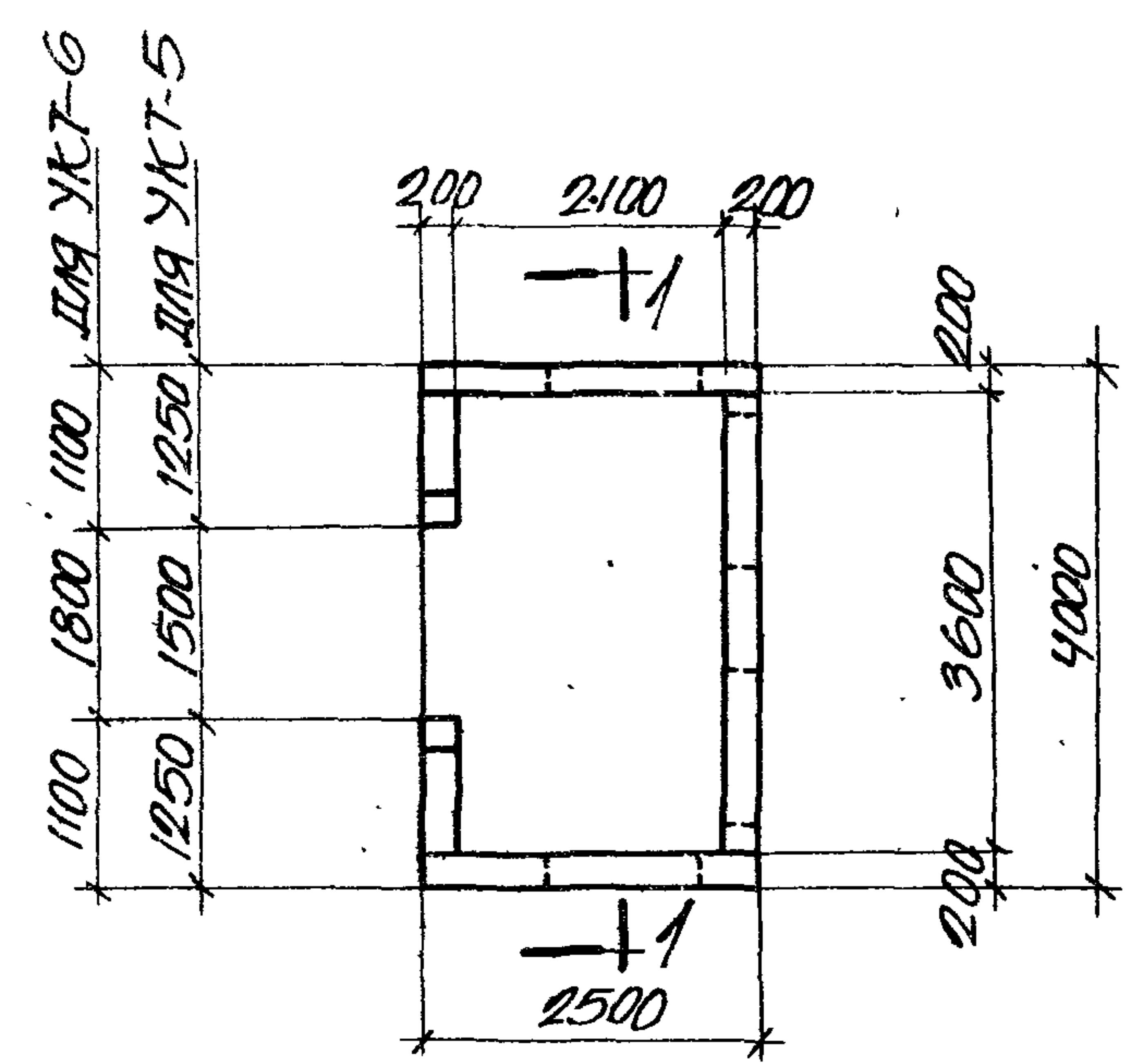
УШИРЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ ТОННЕЛЕЙ  
УКТ-1 ÷ УКТ-4.  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

ИС-01-05  
Выпуск 3  
Лист 49

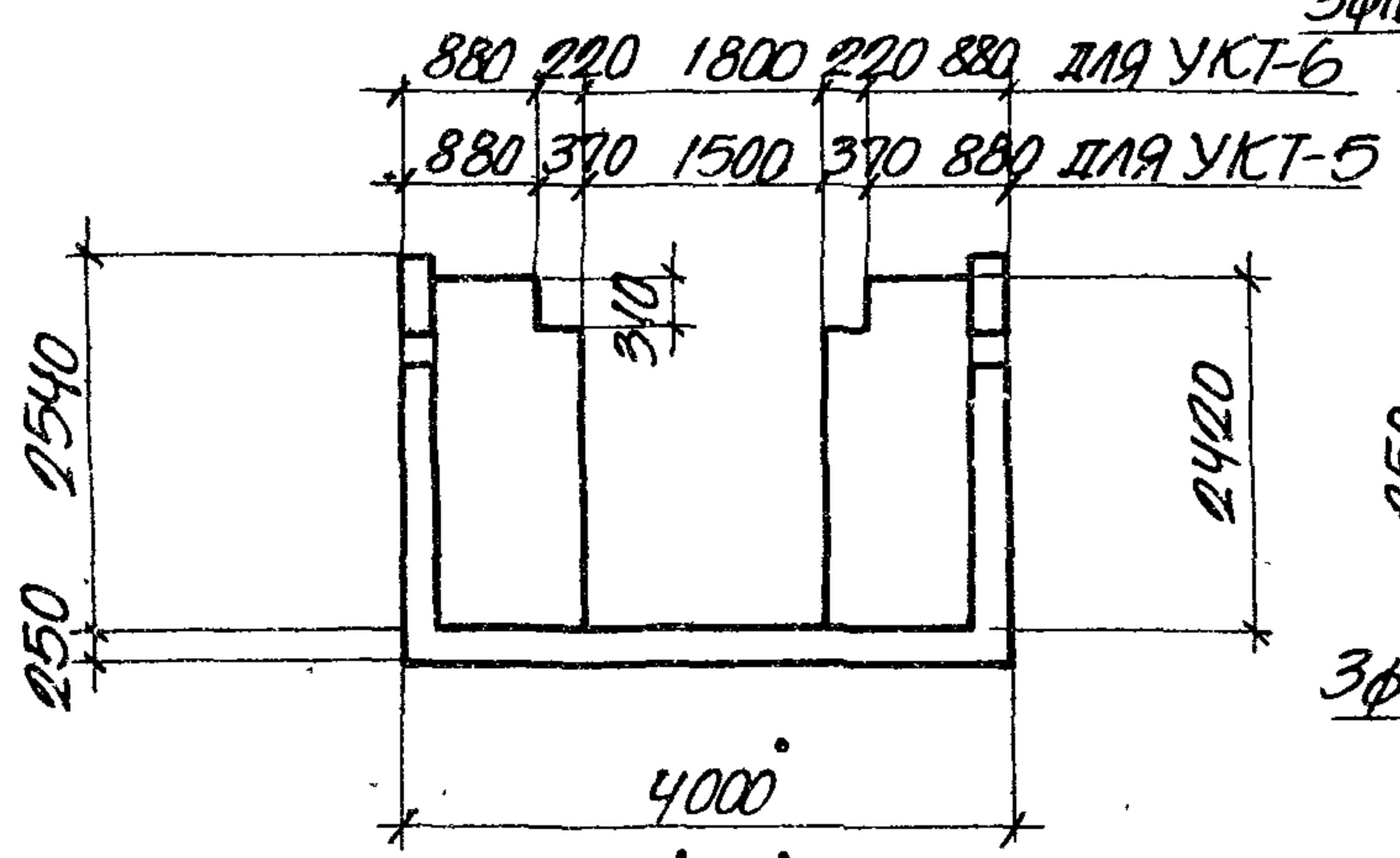
ГЛАВНОЕ ИН-ТО КОЗЯРОВИЦКОЕ  
 НАЧ. ОТДЕЛА БАНДОС  
 ГЛАВНОСТРОИТЕЛЬ ГРОДЗИНСКИ  
 ГЛАВНОЕ ПР. КОПШТЕЙН  
 ДАТА ВЫПУСКА 1963г.  
 РУК. ГРУППА КОЧЕНКО  
 СТ. ИНЖЕНЕР  
 ИСПОЛНИТЕЛЬ КРАСЮК  
 ПРОВЕРИЛ ТЕРЕНТЬЕВ  
 КОПИРОВАЛ БЕЗЕМЕЛОВА  
 ДАТА 1963г.  
 Исполнитель: Краев, Мещеряков, Терентьев, Безземелова, Бажин



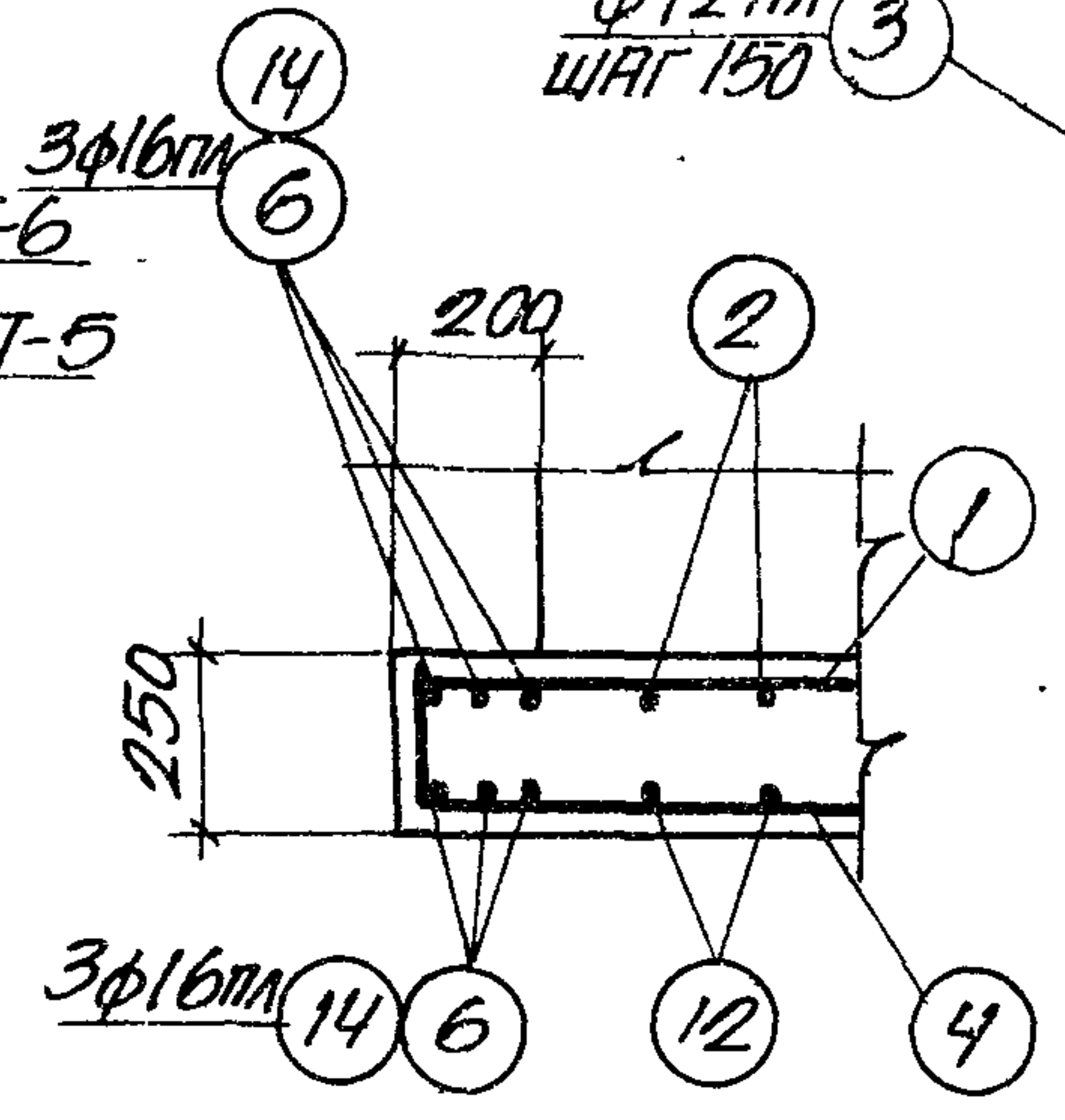
Рук. группа КОЛОМЕНКО  
 РАБОЧИЙ ГРИГОРЕНКО  
 ИСПОЛНИТЕЛЬ КИСЕЛДАН  
 ПРОВЕРКА ТЕРЕНТЬЕВА  
 КОПИРОВАЛ БЕЗЗЕМЕЛНОВА  
 ТА ИВНЕ ИИ-ТА КОЗАРОВИЦКИЙ  
 НАЧ. ОТДЕЛА БАНДИС  
 П.А. КОНСТРУКТОР ГРОДИНСКИЙ  
 ГА. ИВНЕ. ПР. КОПШТЕЙН  
 ДАТА ВЫПУСКА 1963г.



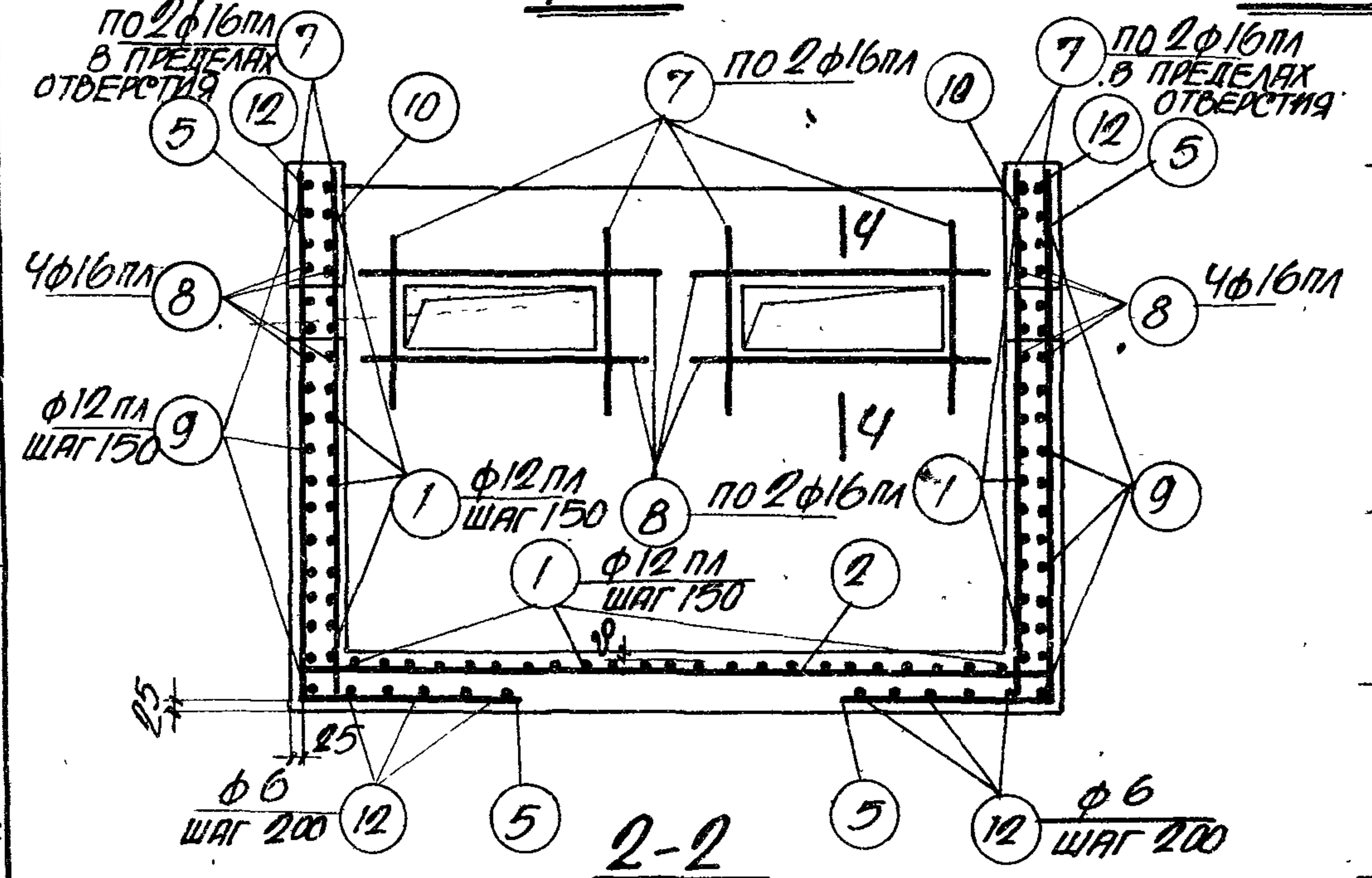
ПЛАН УКТ-5; УКТ-6



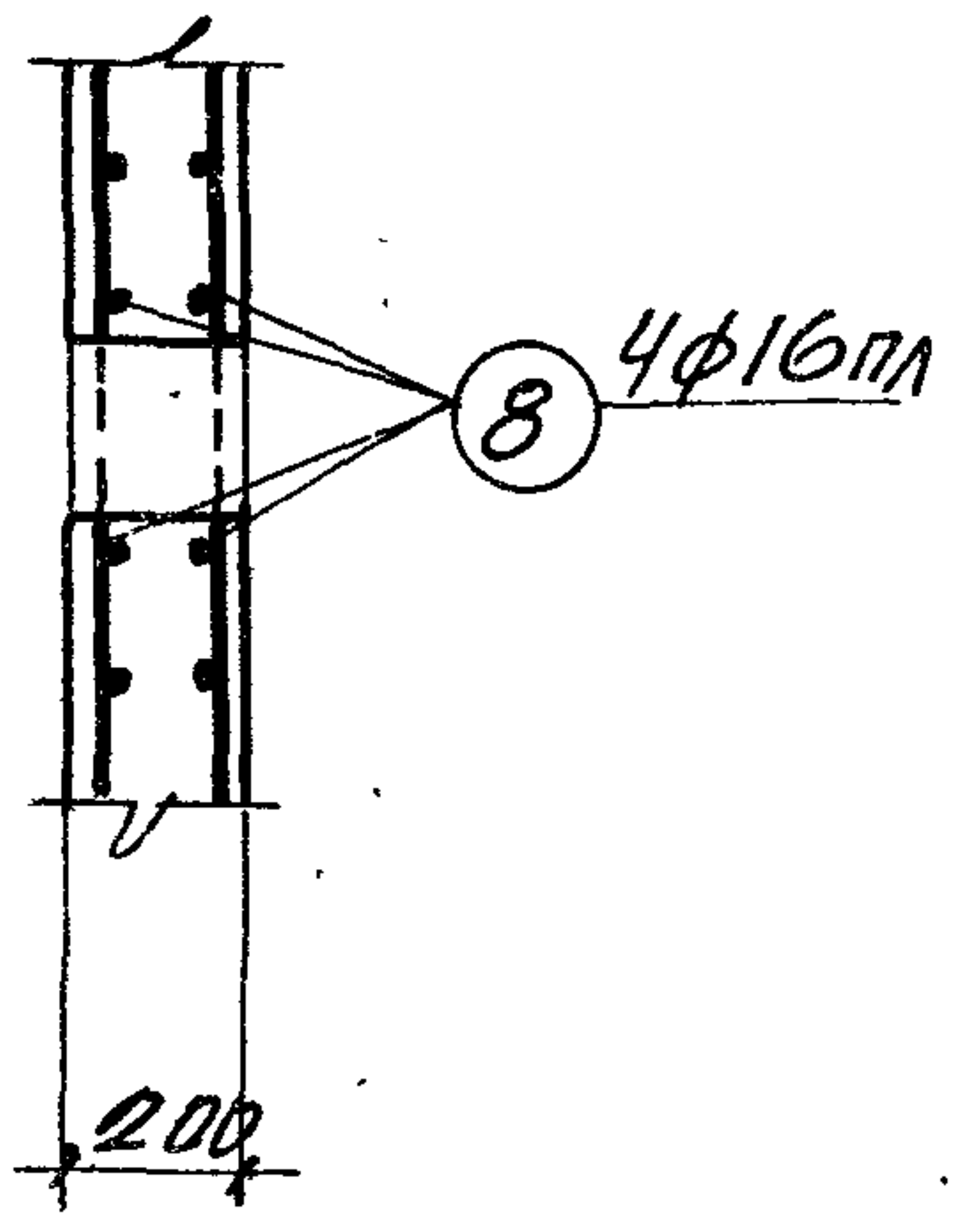
1-1



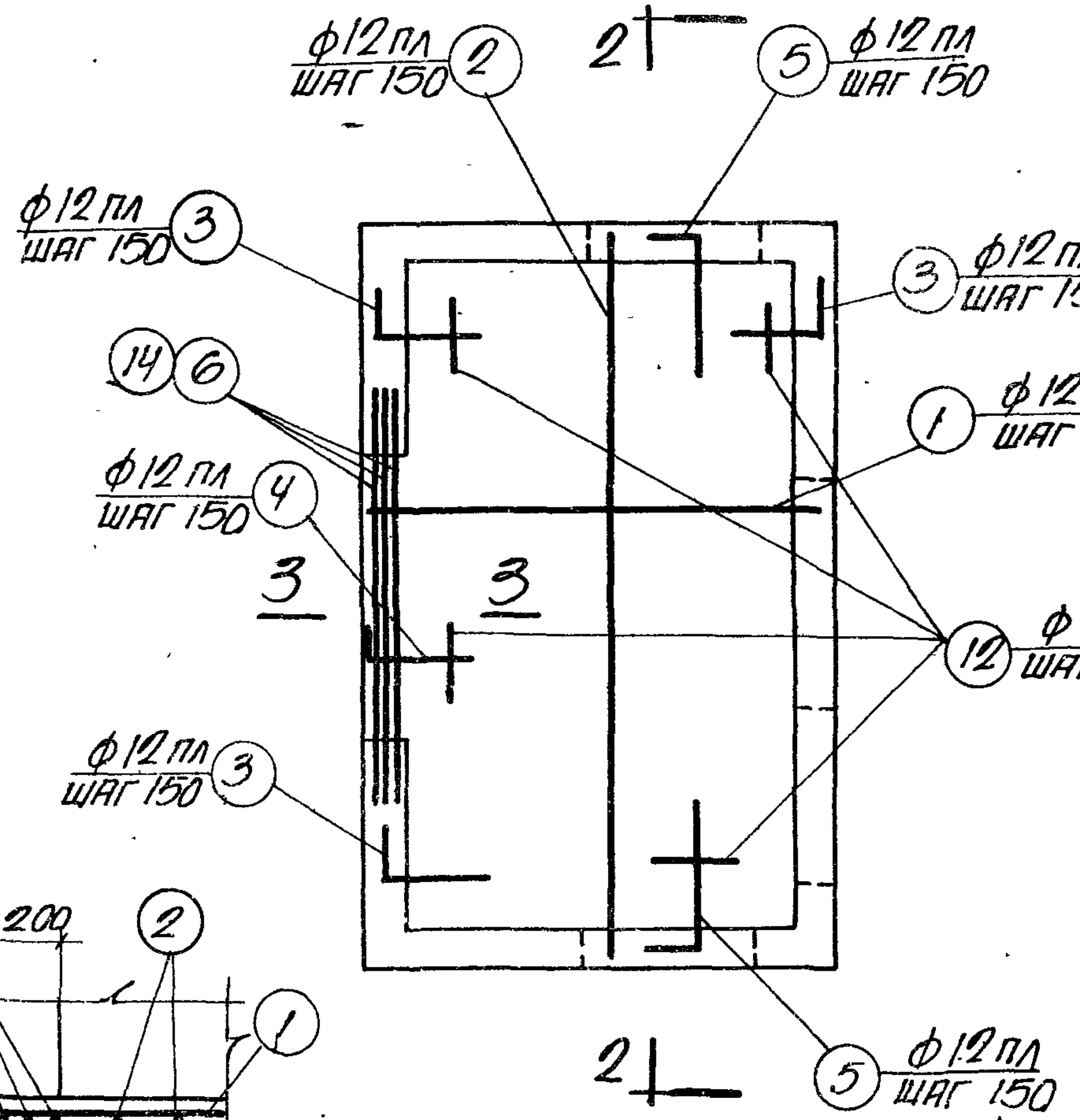
3-3



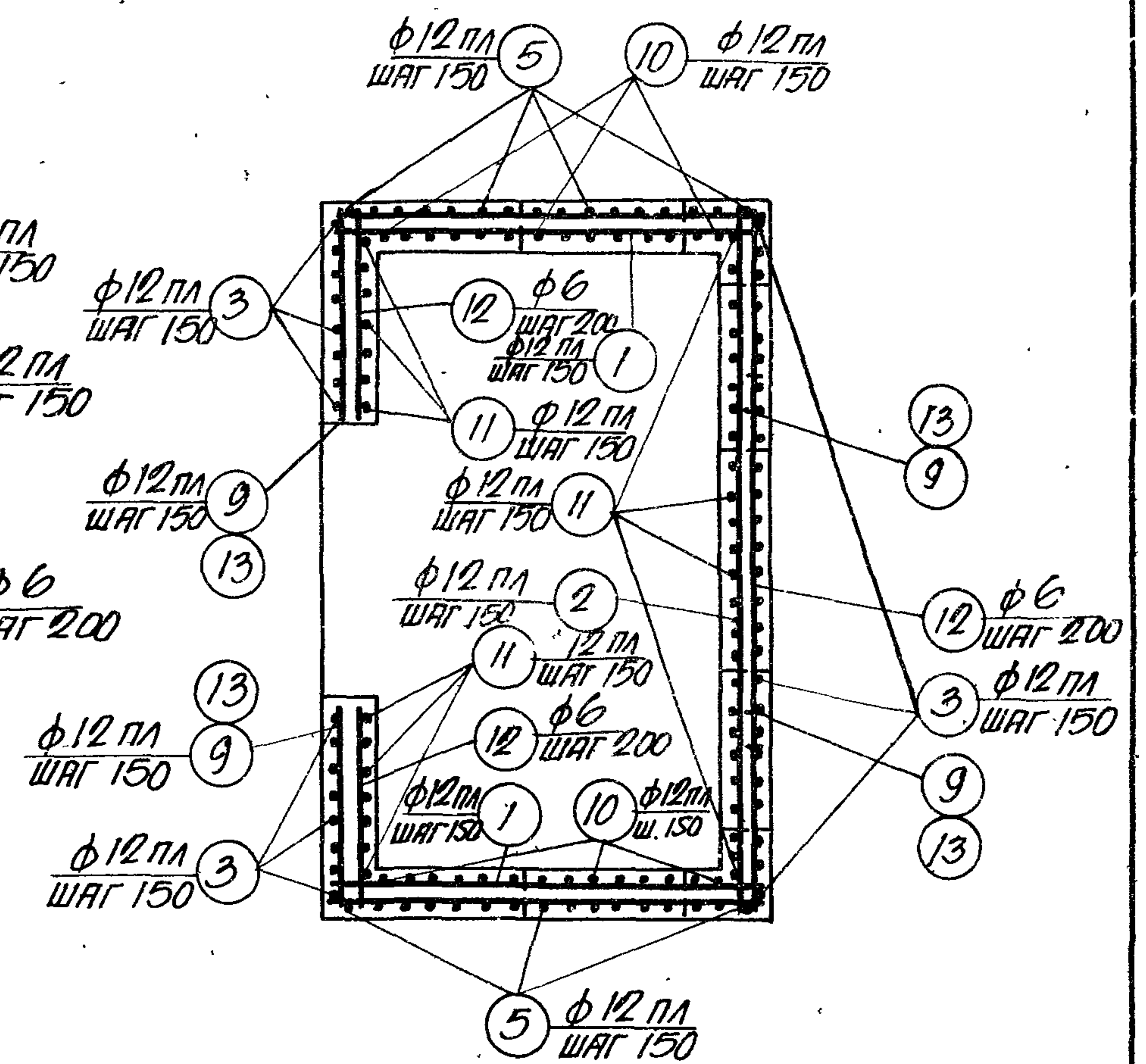
2-2



4-4



ДНИЩЕ  
АРМИРОВАНИЕ



СТЕНЫ  
АРМИРОВАНИЕ

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН М <sup>3</sup>	СТАЛЬ, КГ		Итого
		СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61	
УКТ-5	7,75	982,0	20,0	1002,0
УКТ-6	7,62	970,0	20,0	990,0

ПРИМЕЧАНИЕ

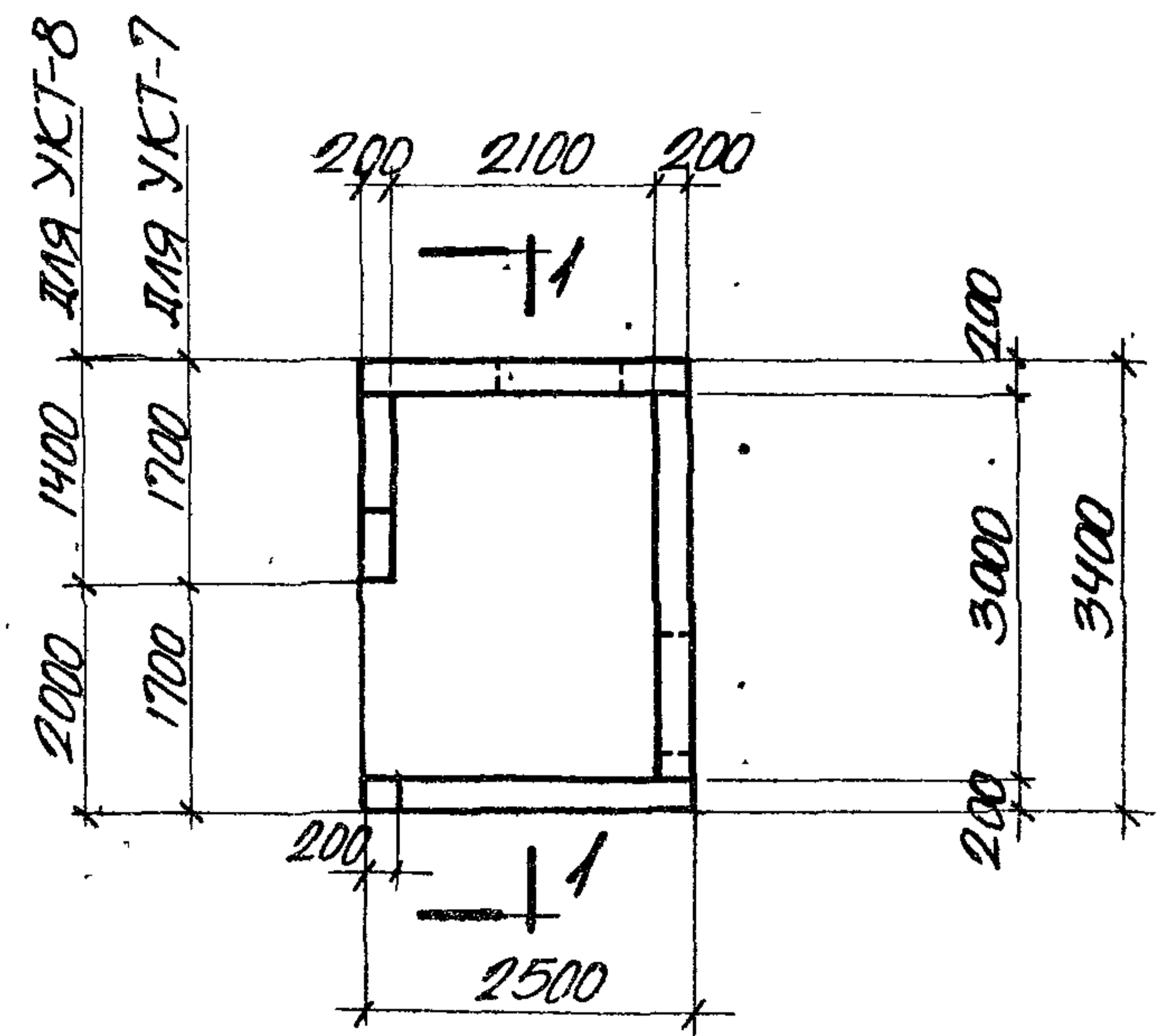
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 52.

ТА 1063

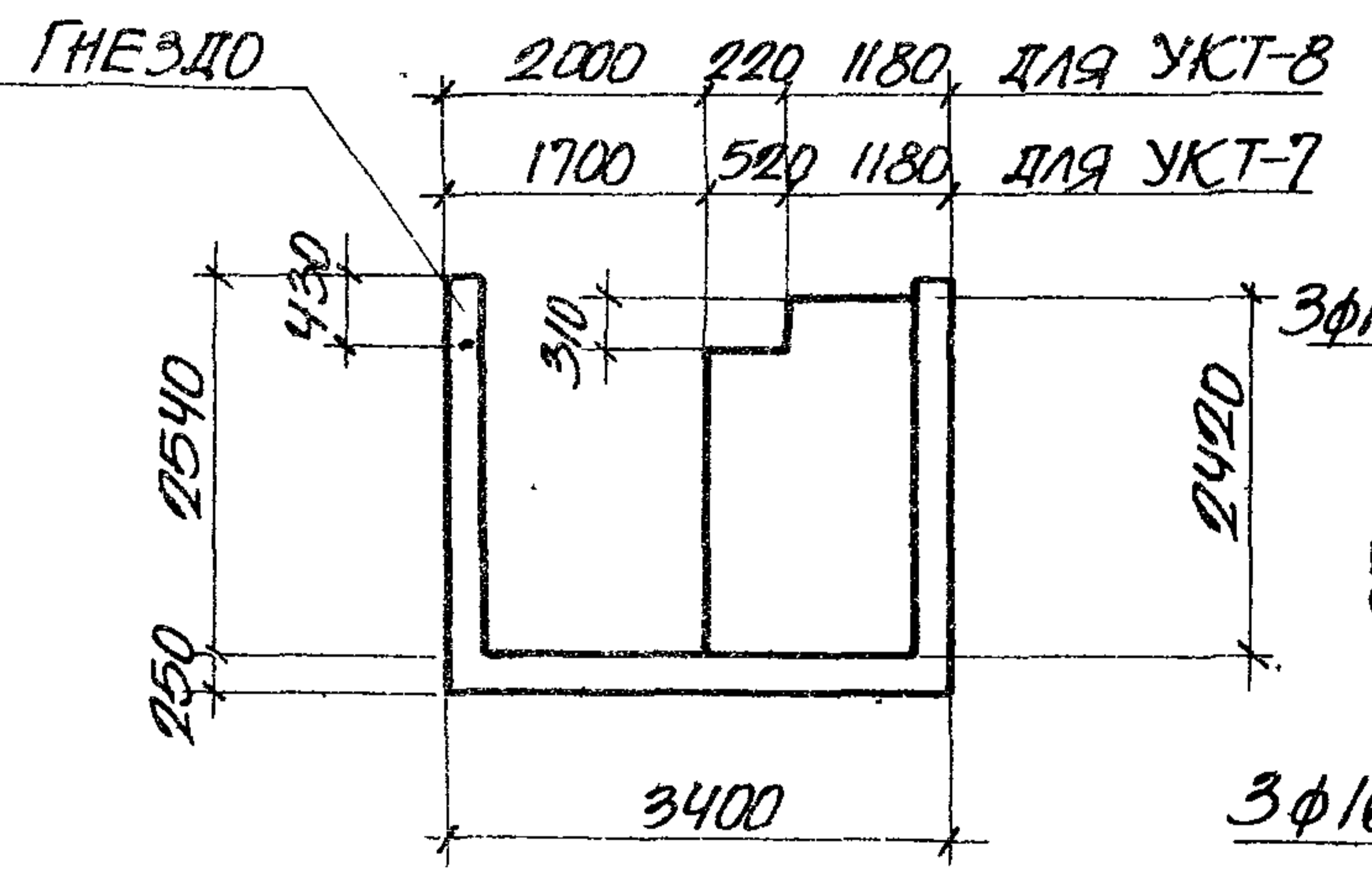
УШИРЕНИЕ КАБЕЛЬНЫХ ТОННЕЛЕЙ  
УКТ-5; УКТ-6

ИС-01-05  
Выпуск 3  
Лист 50



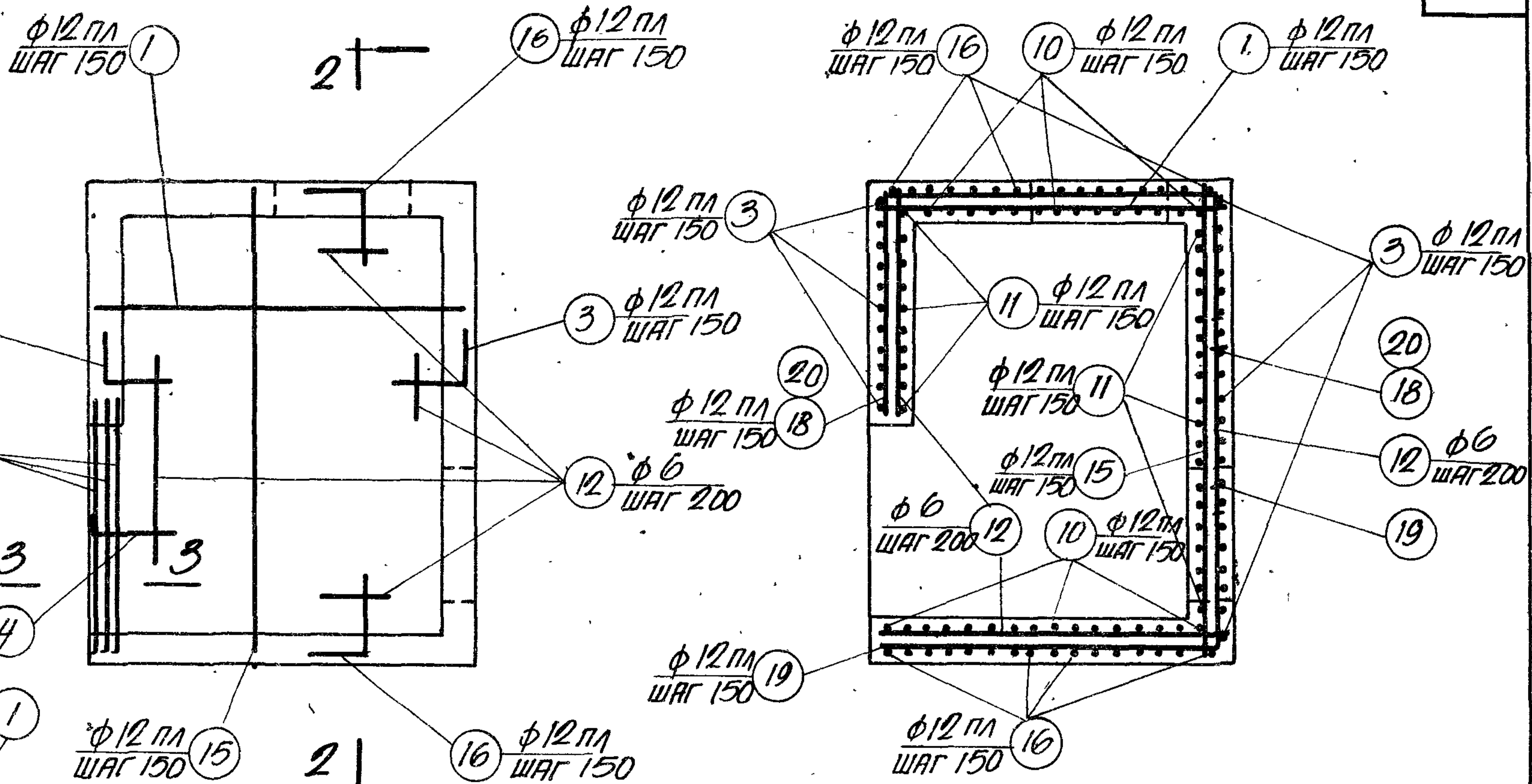


ПЛАН УКТ-7; УКТ-8



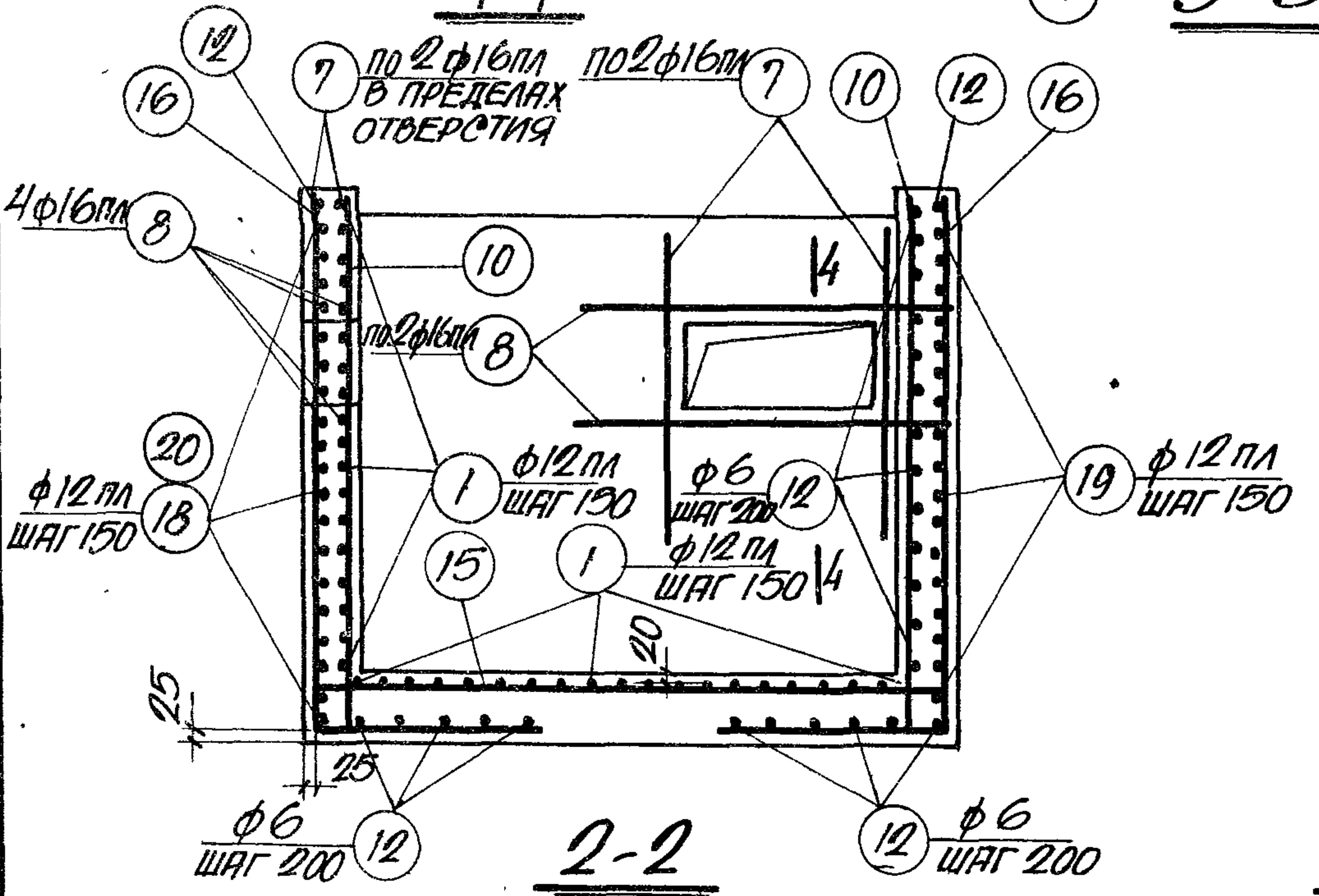
1-1

3-3



ДНО  
АРМИРОВАНИЕ

СТЕНЫ  
АРМИРОВАНИЕ



2-2

4-4

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг		Итого
		МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА	
УКТ-7	6,80	796,0	22,0	818,0
УКТ-8	6,67	785,0	22,0	807,0

ПРИМЕЧАНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 52.

Руководитель группы Кононенко  
 Расчетчик Юнгоренко  
 Исполнитель Киселевман  
 Проверка Терентьева  
 Копировала Безземельная  
 1963г.

Гл. инж. ин-та Козяровицкий  
 Нач. отдела Данюс  
 Гл. констр. Грозинский  
 Гл. инж. пр. Копштейн  
 Дата выпуска

ТА  
1963

УШИРЕНИЕ КАБЕЛЬНЫХ ТОННЕЛЕЙ  
УКТ-7; УКТ-8

ИС-01-05  
Выпуск 3  
Лист 51



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	NN ПОЗ.	Эскиз	φ мм.	Длина мм.	К-во штук	Общая длина м
УКТ-5	1		12 пп	2450	61	149,4
	2		12 пп	3950	32	126,4
	3		12 пп	3500	46	161,0
	4		12 пп	1100	10	11,0
	5		12 пп	4130	36	148,7
	6		16 пп	2800	6	16,8
	7		16 пп	2400	16	38,4
	8		16 пп	2000	16	32,0
	9		12 пп	4830	34	164,2
	10		12 пп	2750	30	82,5
	11		12 пп	2650	41	108,6
	12	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	6	-	-	90,0
УКТ-6	Поз.	1, 2, 5, 7, 8, 10 и 11 по УКТ-5				
	3	См. выше	12 пп	3500	43	150,5
	4	"	12 пп	1100	12	13,2
	12	"	6	-	-	90,0
	13		12 пп	4550	34	154,7
	14		16 пп	3100	6	18,6
УКТ-7	1	См. выше	12 пп	2450	39	95,6
	3	"	12 пп	3500	36	126,0
	4	"	12 пп	1100	10	11,0
	7	"	16 пп	2400	8	19,2
	8	"	16 пп	2000	8	16,0
	10	"	12 пп	2750	31	85,2
	11	"	12 пп	2650	32	84,8
	12	"	6	-	-	100,0
	15		12 пп	3350	32	107,2
	16		12 пп	3930	36	141,5
17		16 пп	2780	6	16,7	

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	NN ПОЗ.	Эскиз	φ мм.	Длина мм.	К-во штук	Общая длина м
УКТ-7	18		12 пп	5300	17	90,1
	19		12 пп	3680	17	62,6
УКТ-8	1	См. выше	12 пп	2450	39	95,6
	3	"	12 пп	3500	34	119,0
	4	"	12 пп	1100	12	13,2
	7	"	16 пп	2400	8	19,2
	8	"	16 пп	2000	8	16,0
	10	"	12 пп	2750	31	85,2
	11	"	12 пп	2650	30	79,5
	12	"	6	-	-	100,0
	15	"	12 пп	3350	32	107,2
	16	"	12 пп	3930	36	141,5
	19	"	12 пп	3680	17	62,6
	20		12 пп	5000	17	85,0
21		16 пп	3080	6	18,5	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61				СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61				ВСЕГО
	φ мм.				φ мм.				
	12 пп	16 пп			6				
УКТ-5	845	137			982	20		20	1002
УКТ-6	829	141			970	20		20	990
УКТ-7	714	82			796	22		22	818
УКТ-8	700	85			785	22		22	807

ТА  
1963

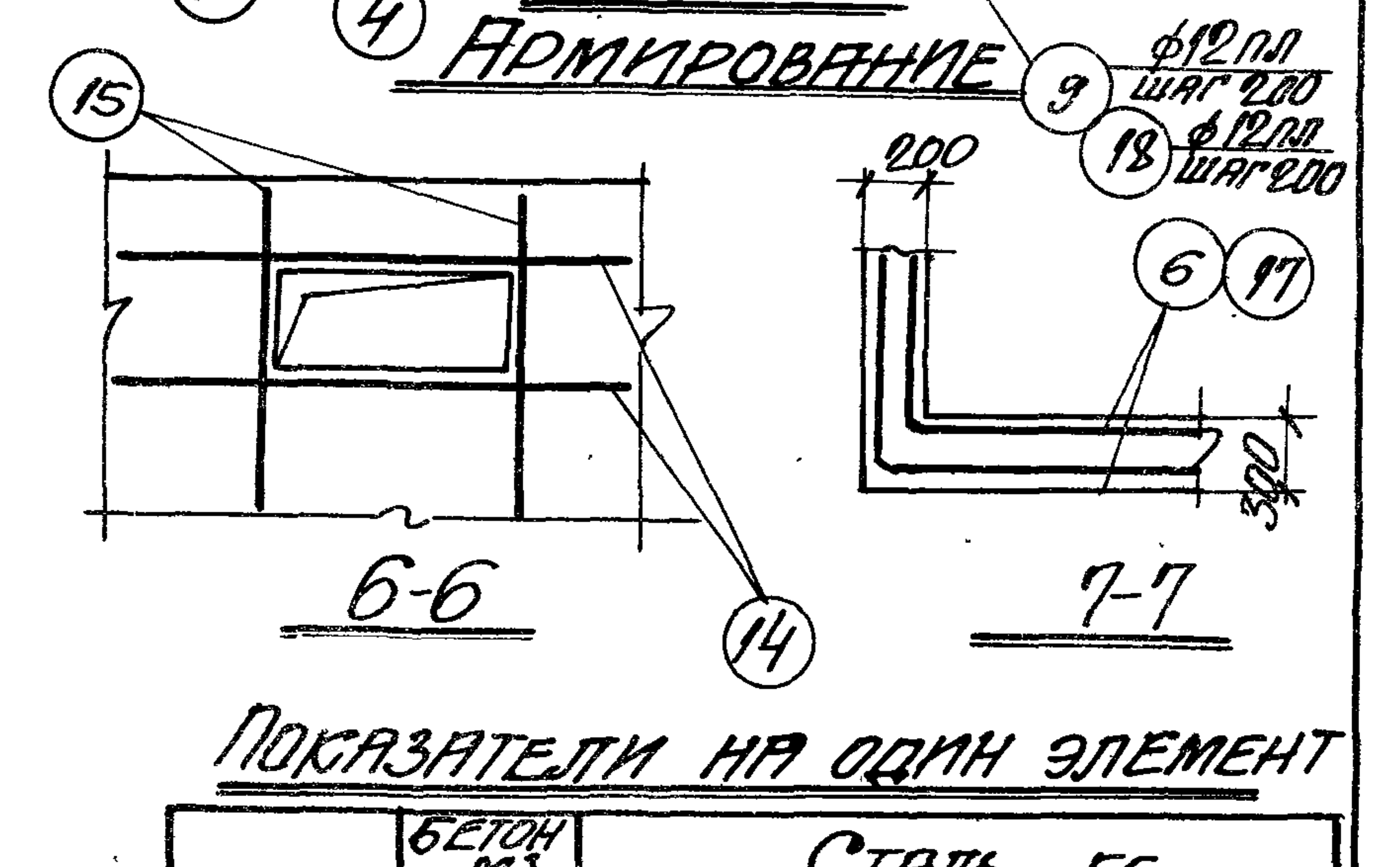
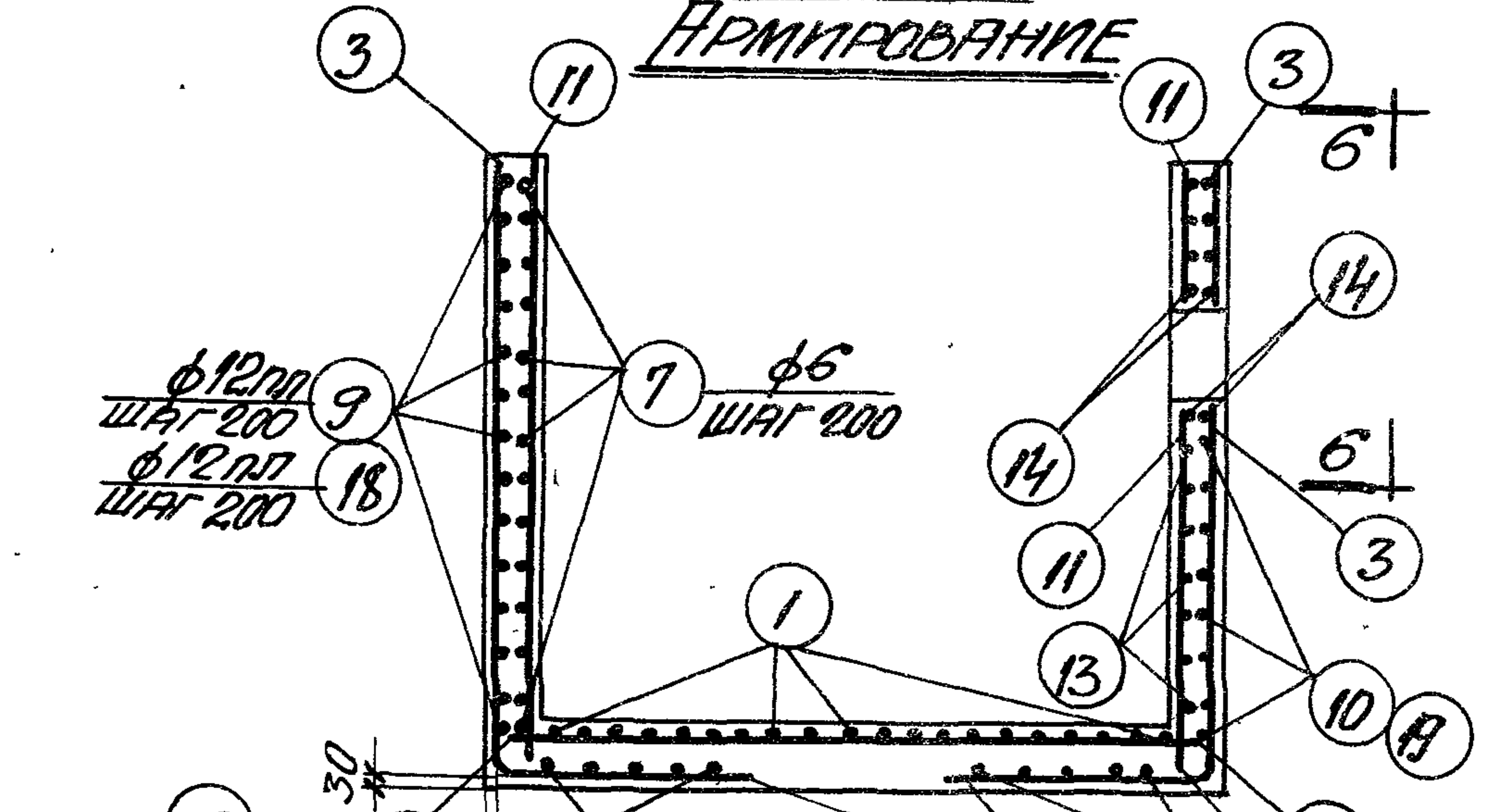
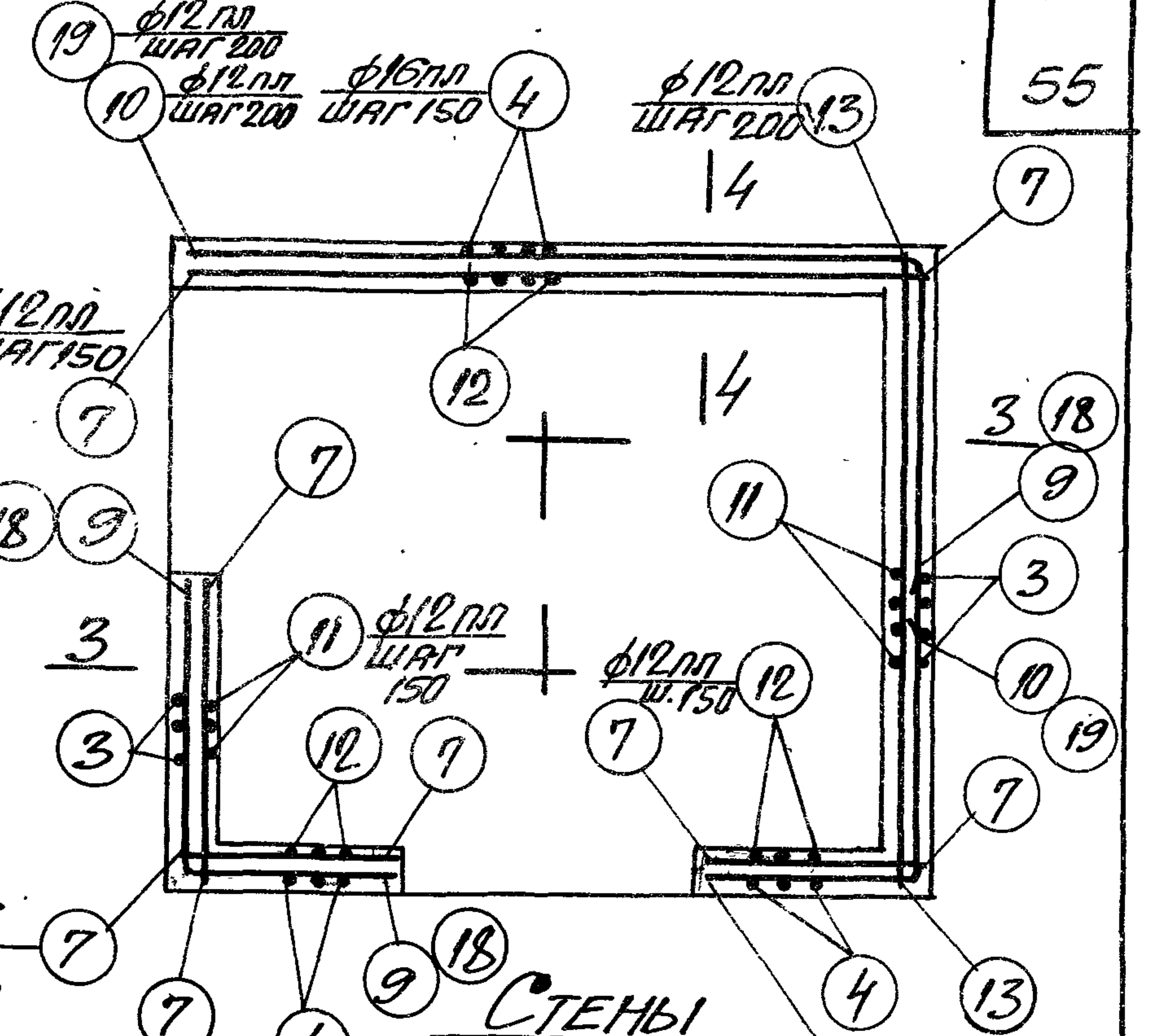
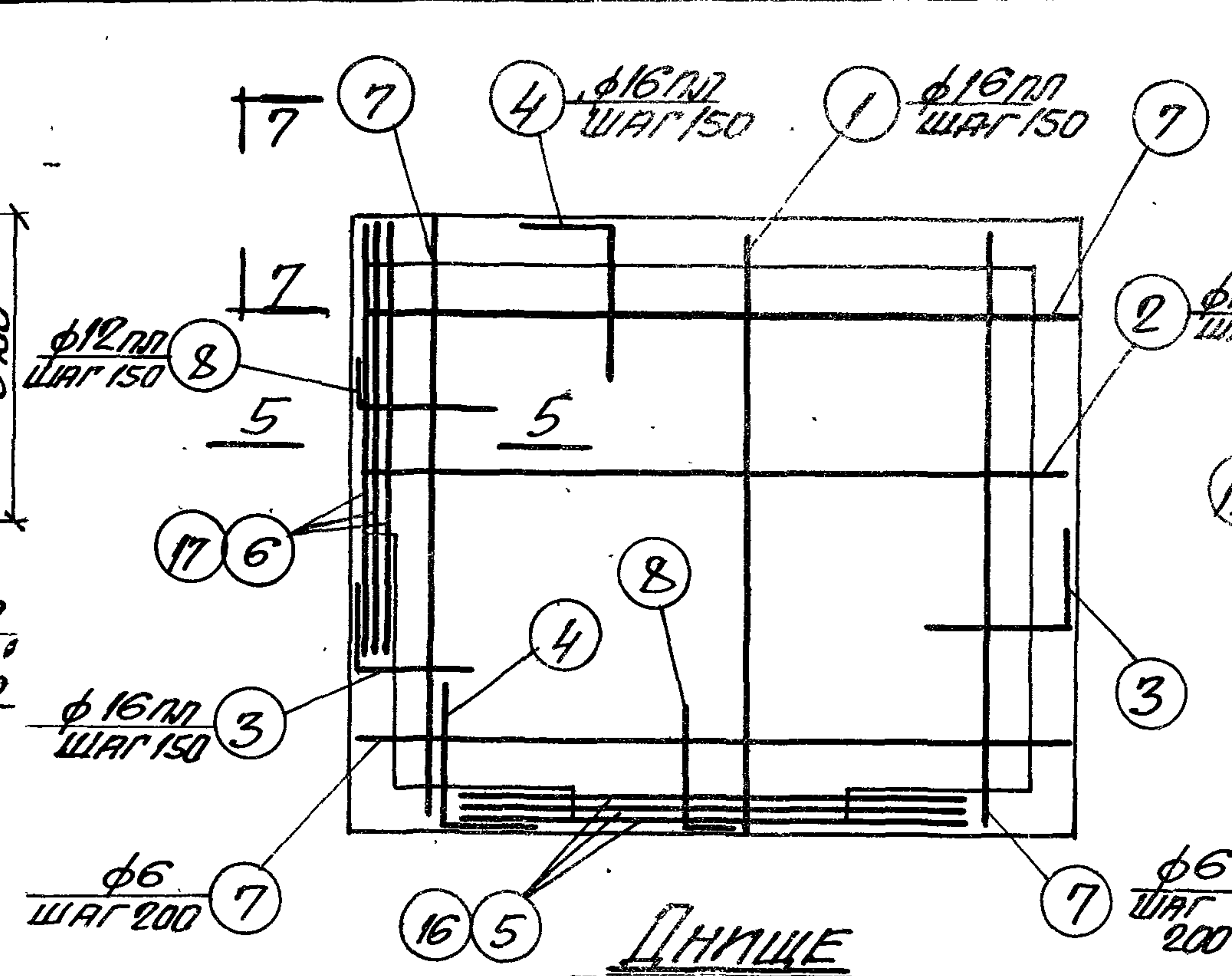
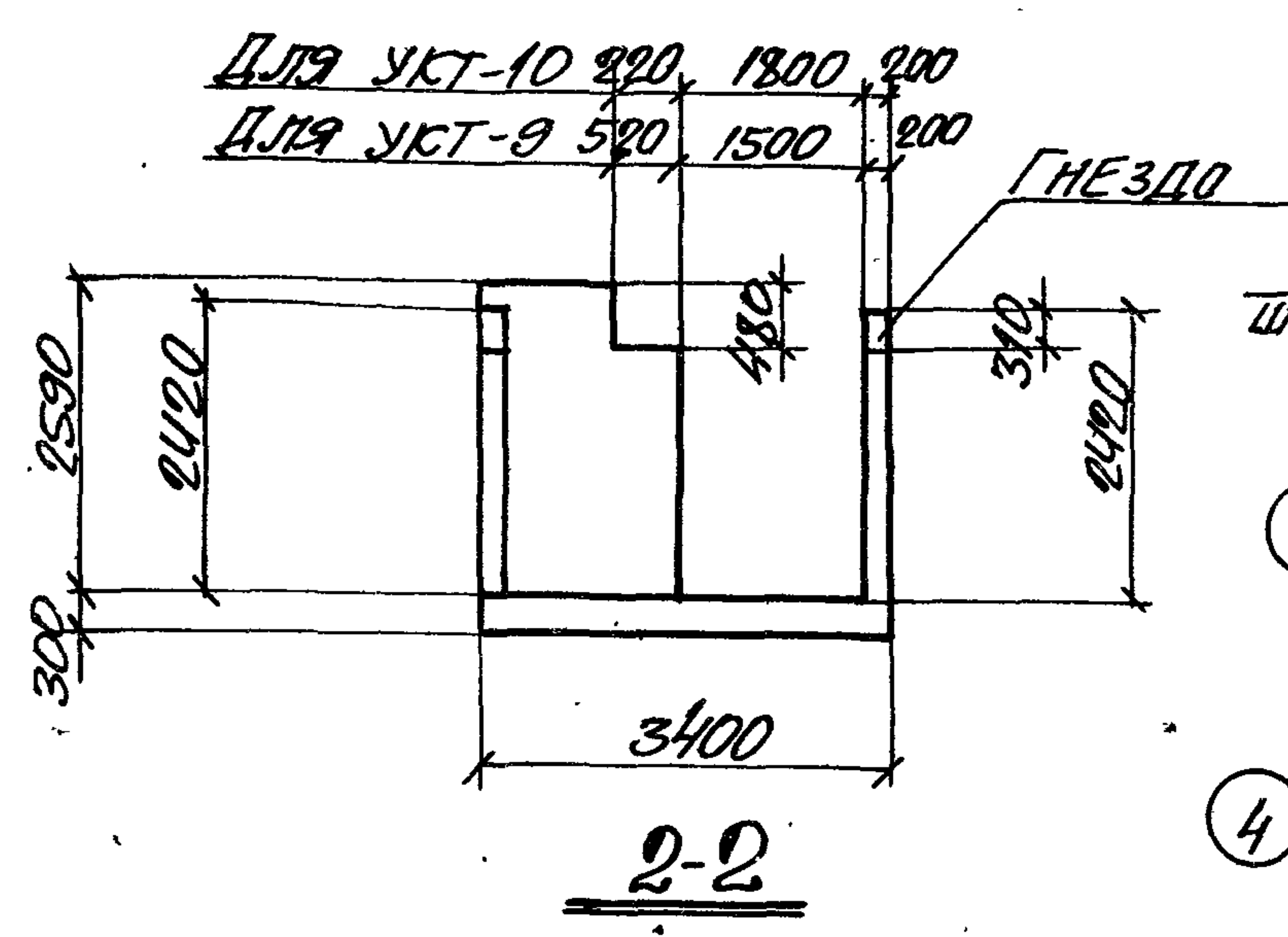
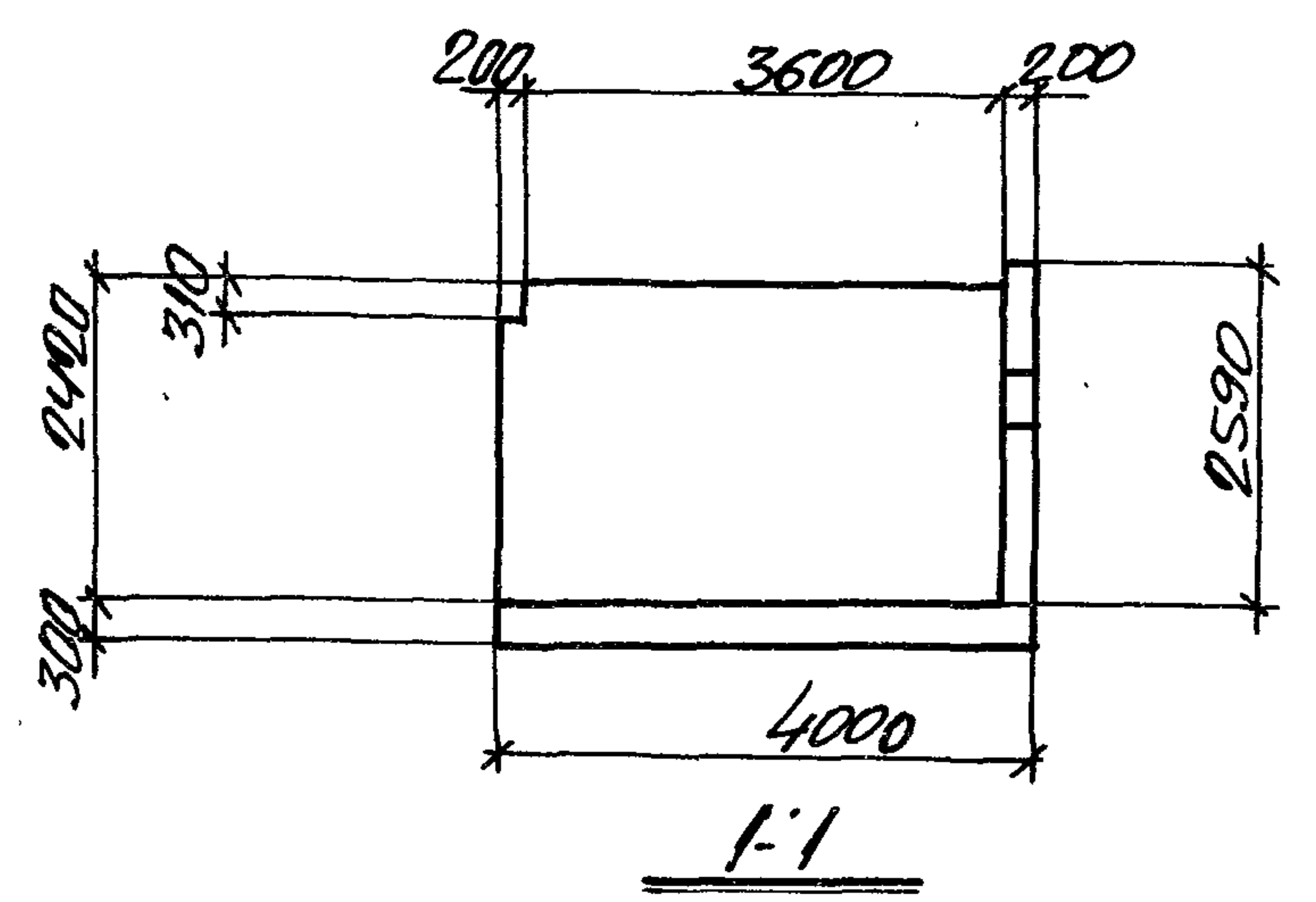
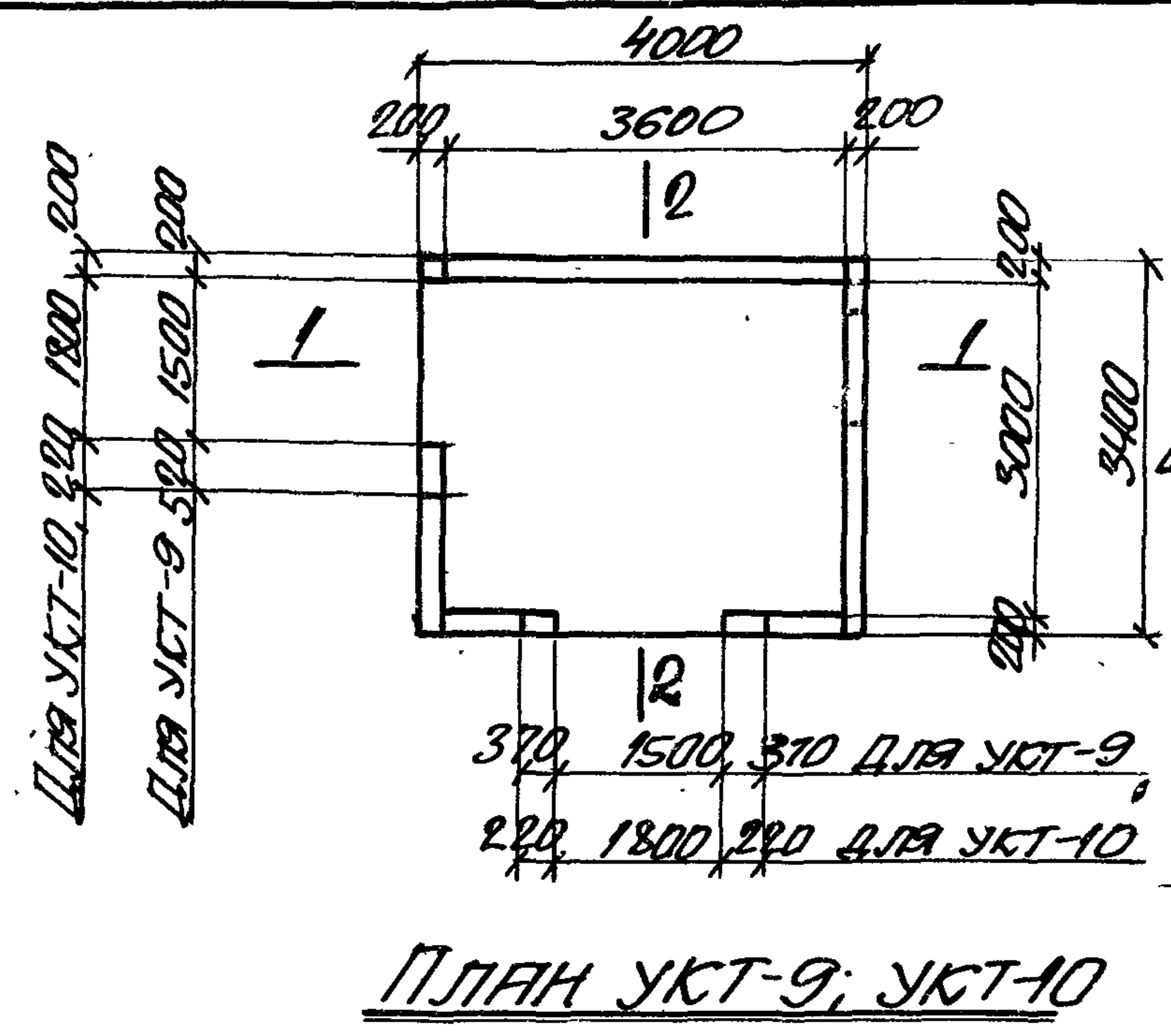
УШИРЕНИЕ КАБЕЛЬНЫХ ТОННЕЛЕЙ  
УКТ-5 ÷ УКТ-8  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

ИС-01-05  
Выпуск 3  
Лист 52

И. И. Ю. ИН-ТА КОЗЯРОВИЦКИИ  
НАЧ. ОТДЕЛА БАНДЭС  
Г. КОНСТРУКТОР ГРОДЗИНСКИИ  
ИНЖ. ПР. КОПШТЕЙН  
И. И. Ю. ИН-ТА КОЗЯРОВИЦКИИ  
УК. ГРУППЫ КОМЛЕНКО  
РАСЧИТАЛ БИГОРЕНКО  
ИСПОЛНИТЕЛЬ КИСЕЛЬМАН  
ПРОВЕРИЛ ТЕРЕНТЬЕВА  
КОПИРОВАЛА БЕЗЕМЕЛНАЯ



Исполнит Красюк Краев  
 Проверил Бондаренко А.И.  
 1963  
 П.И.И.Э.И.Р. Копштейн  
 Дата элемента



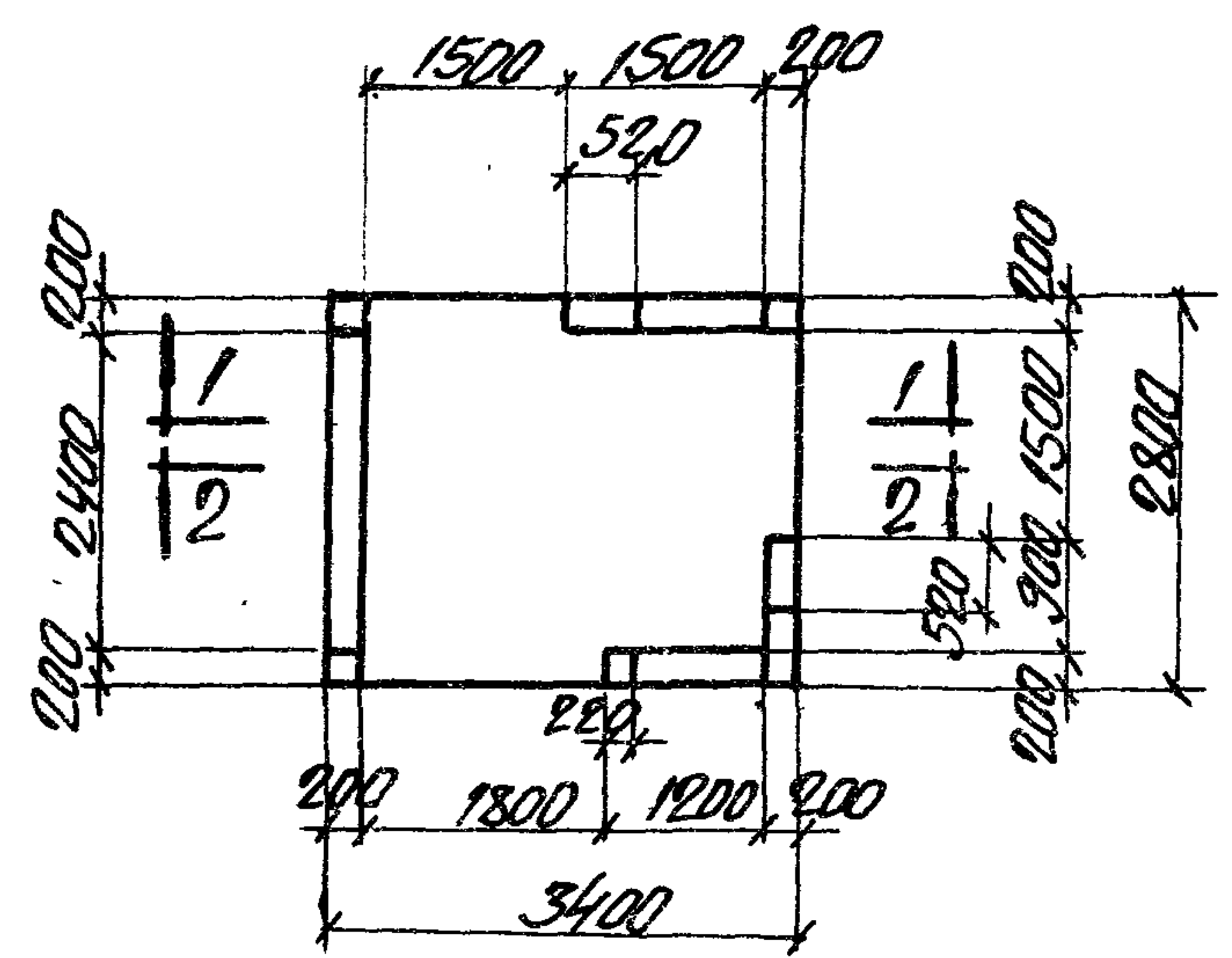
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН М3		СТАЛЬ КГ		Итого
	МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61		
УКТ-9	9.40	1181.0	44.4		1225.4
УКТ-10	9.10	1070.0	42.2		1112.2

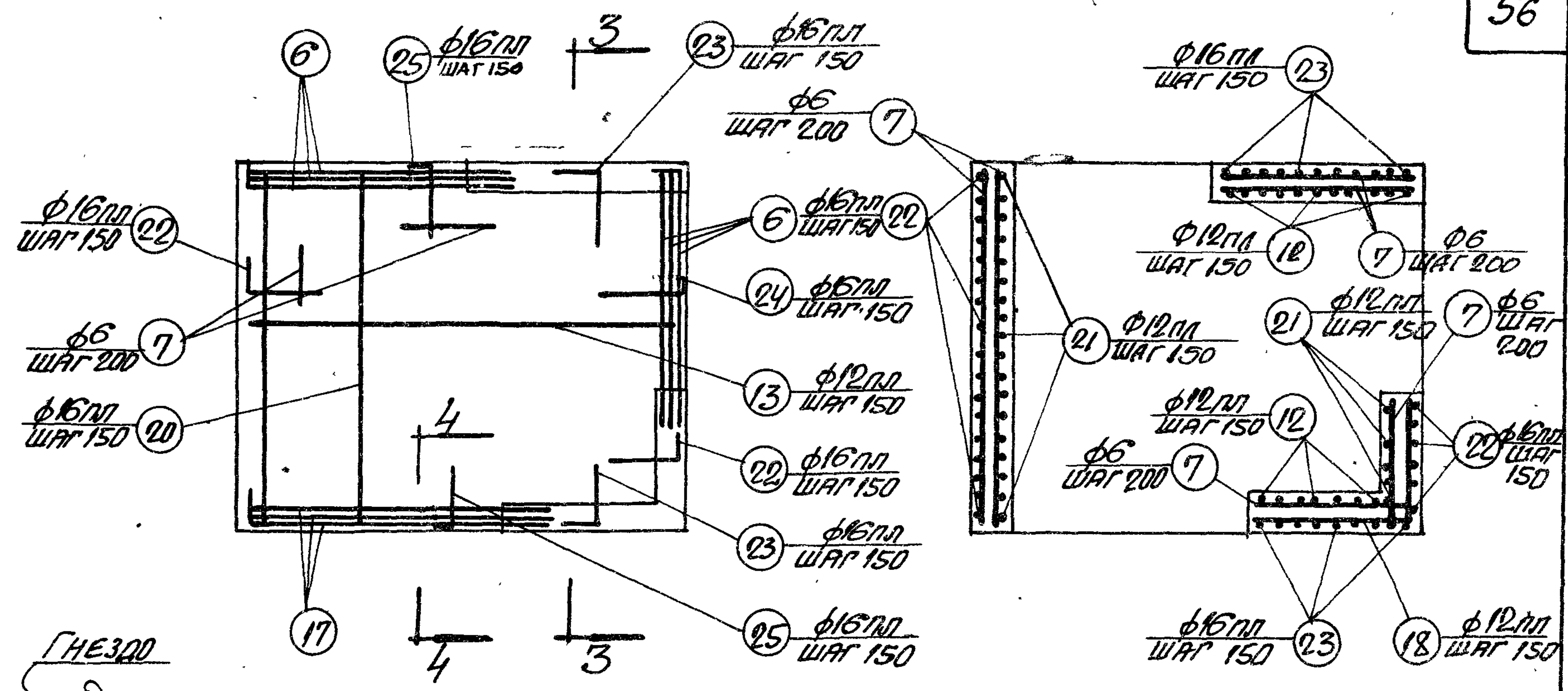
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 55.



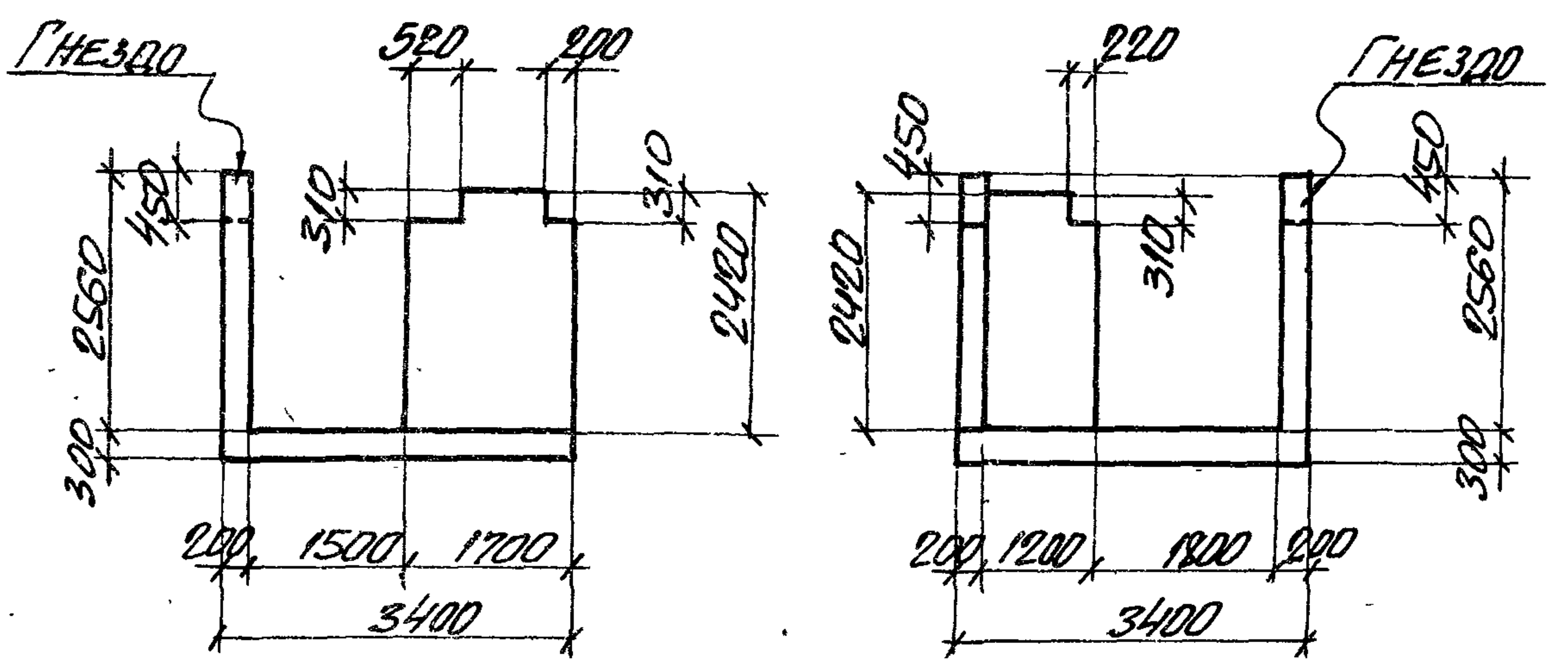


ПЛАН УКТ-11



ДНИЩЕ  
АРМИРОВАНИЕ

СТЕНЫ  
АРМИРОВАНИЕ



1-1

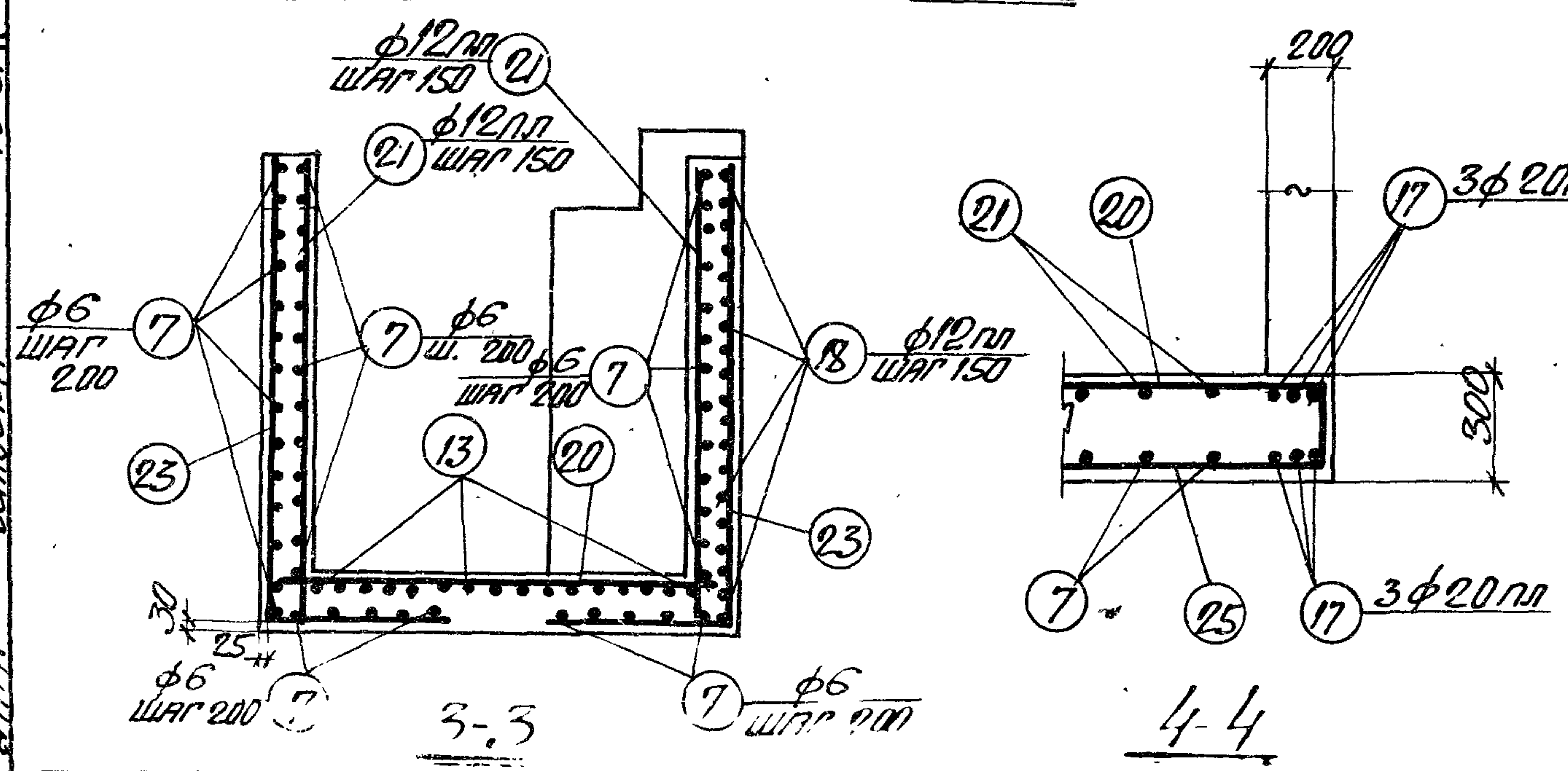
2-2

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМ.	БЕТОН М3	СТАЛЬ КГ		ИТОГО
		МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА	
УКТ-11	6.12	802.0	40.0	842.0

ПРИМЕЧАНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 55.



3-3

4-4

ТД	УШИРЕНИЕ	КАБЕЛЬНОГО	ТОННЕЛЯ	ИС-01-05
				ВЫПУСК 3
				Лист 54

У.К. ГРУППА КОНОНЕНКО  
 РАСЧЕТНО ГРИГОРЕНКО  
 ИСПОЛНИТ КИСЕЛЬМА  
 ПРОВЕРИЛ БОЧАРЕНКО  
 1963  
 И.И. КОЗЛОВИЦА  
 НАЧ. СЛ. БАНДИС  
 С.А. КОСТР. ГРОЗДИНСКАЯ  
 С.А. ИЖЕ.П. КОПШТЕЙН  
 ДАТА ВЫПУСКА



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОС.	ЭСКИЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА
УКТ-9	1		16мм	3350	25	83.8
	2		12мм	3950	21	83.0
	3		16мм	4150	32	132.7
	4		16мм	3780	44	166.2
	5		20мм	3100	6	18.6
	6		20мм	3100	6	18.6
	7	<u>РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ</u>	6	—	—	200.0
	8		12мм	1550	20	31.0
	9		12мм	2850	26	74.1
	10		12мм	5900	13	76.4
	11		12мм	2850	32	91.1
	12		12мм	2680	41	110.0
	13		12мм	3350	14	46.9
	14		16мм	2230	4	8.9
	15		16мм	2350	4	9.4
УКТ-10	Продолжение 1, 2, 13, 14, 15 см. УКТ-9					
	3	СМ. ВЫШЕ	16мм	4150	30	124.4
	4		16мм	3780	39	147.3
	7		6	—	—	190.0
	8		12мм	1550	24	37.2
	11		12мм	2850	30	85.5
	12		12мм	2680	39	104.5
	16		20мм	3400	6	20.4
	17		20мм	3400	6	20.4
	18		12мм	2400	26	62.4
19		12мм	6200	13	8.1	

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОС.	ЭСКИЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА
УКТ-11	6	СМ. ВЫШЕ	20мм	3100	12	37.2
	7		6	—	—	180.0
	12		12мм	2680	21	56.3
	13		12мм	3350	17	57.0
	17		20мм	3400	6	20.4
	20		16мм	2750	21	57.7
	21		12мм	2820	26	73.4
	22		16мм	4000	28	112.0
	23		16мм	3650	20	73.0
	24		16мм	1440	11	15.9
	25		16мм	1760	24	30.3
	18		12мм	2400	18	43.2

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61				Итого	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ ПРОКАТАННАЯ МАРКА Ст. 3 по ГОСТ 380-60			ВСЕГО
	12мм	16мм	20мм			Φ ММ	Итого	ПРОФИЛЬ	Итого		
УКТ-9	454.0	635.0	92.0		1181.0	44.4	44.4	—	—	—	1225.4
УКТ-10	379.0	590.0	101.0		1070.0	42.2	42.2	—	—	—	1112.2
УКТ-11	283.0	456.0	143.0		882.0	40.0	40.0	—	—	—	922.0

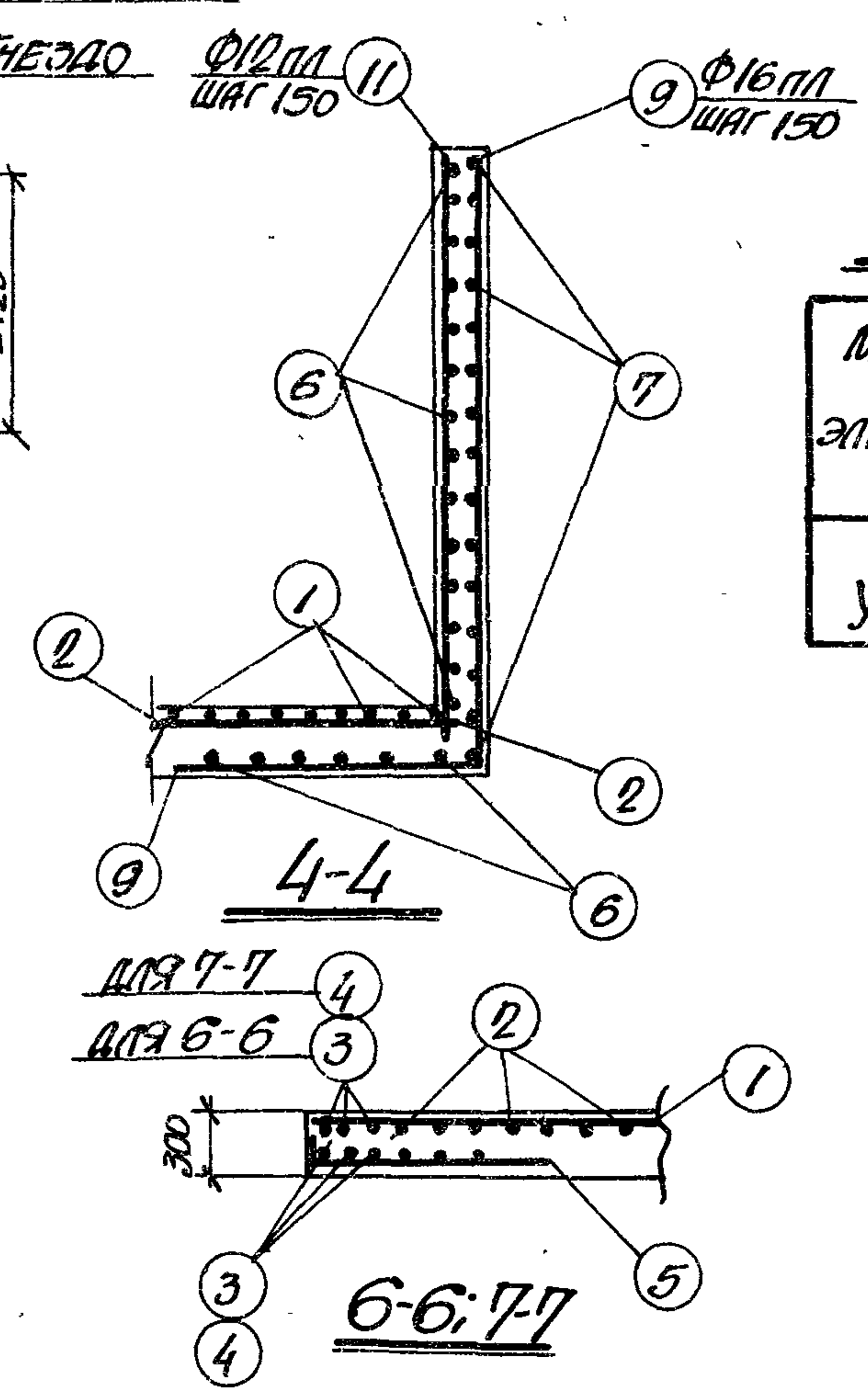
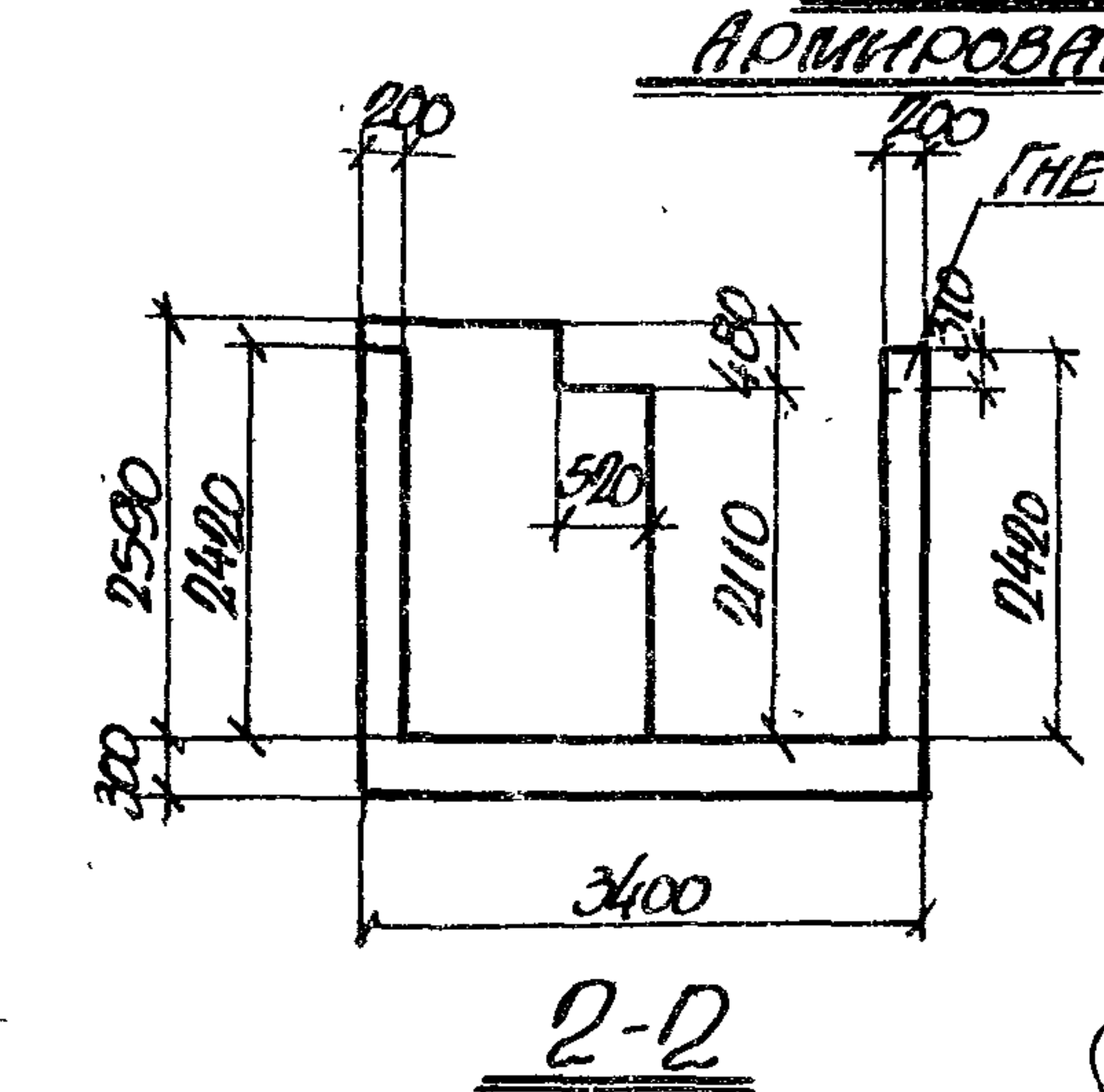
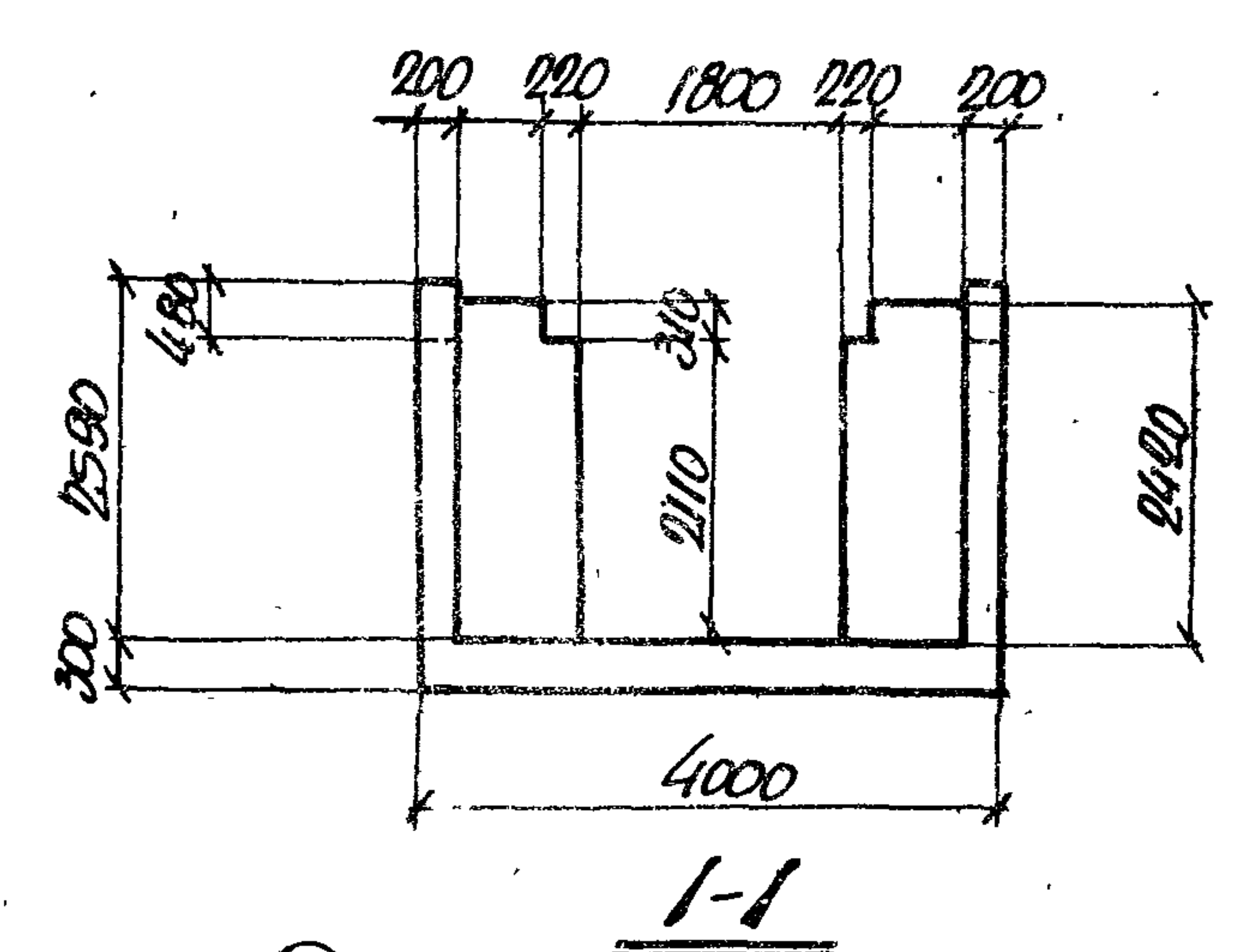
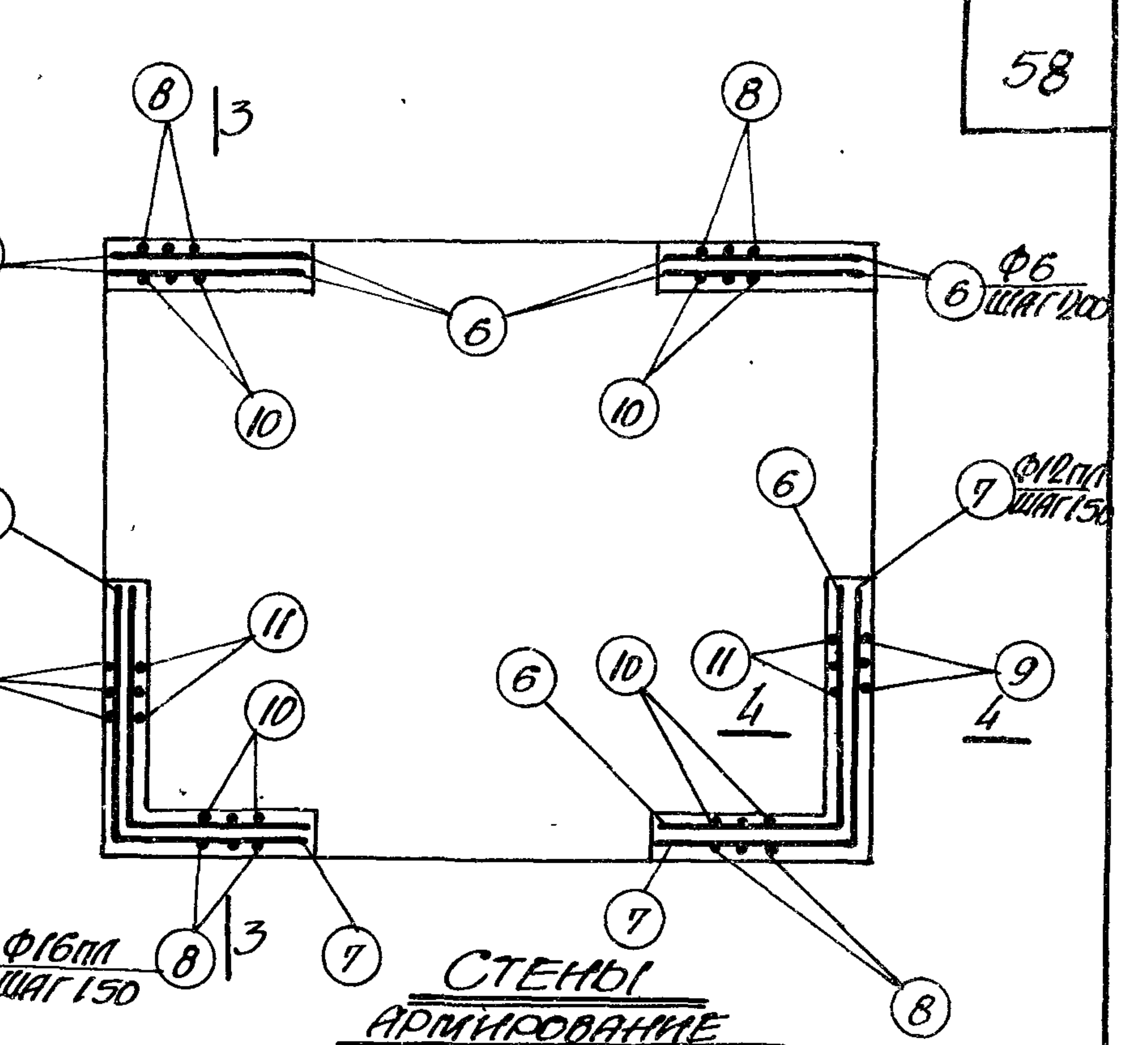
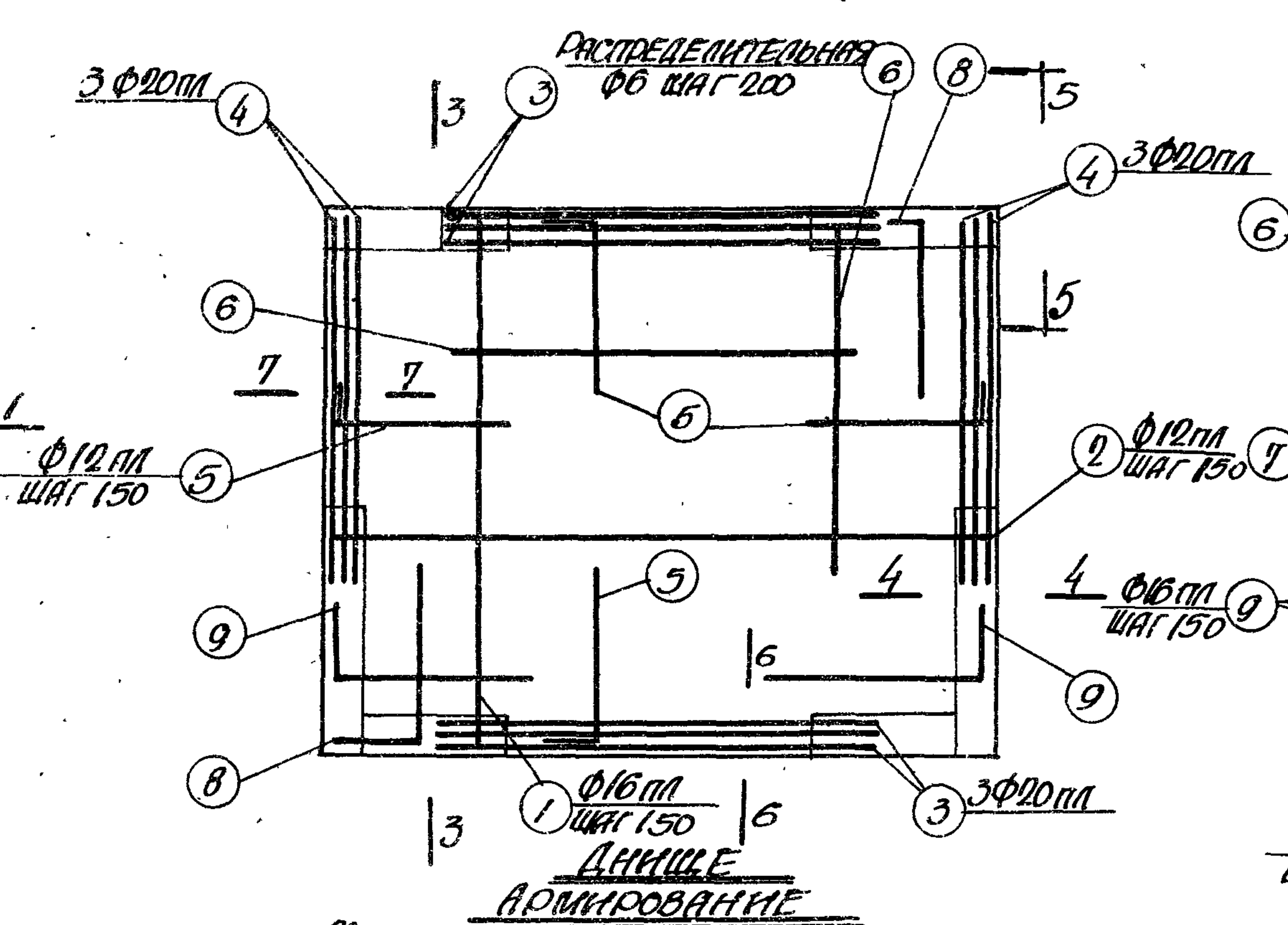
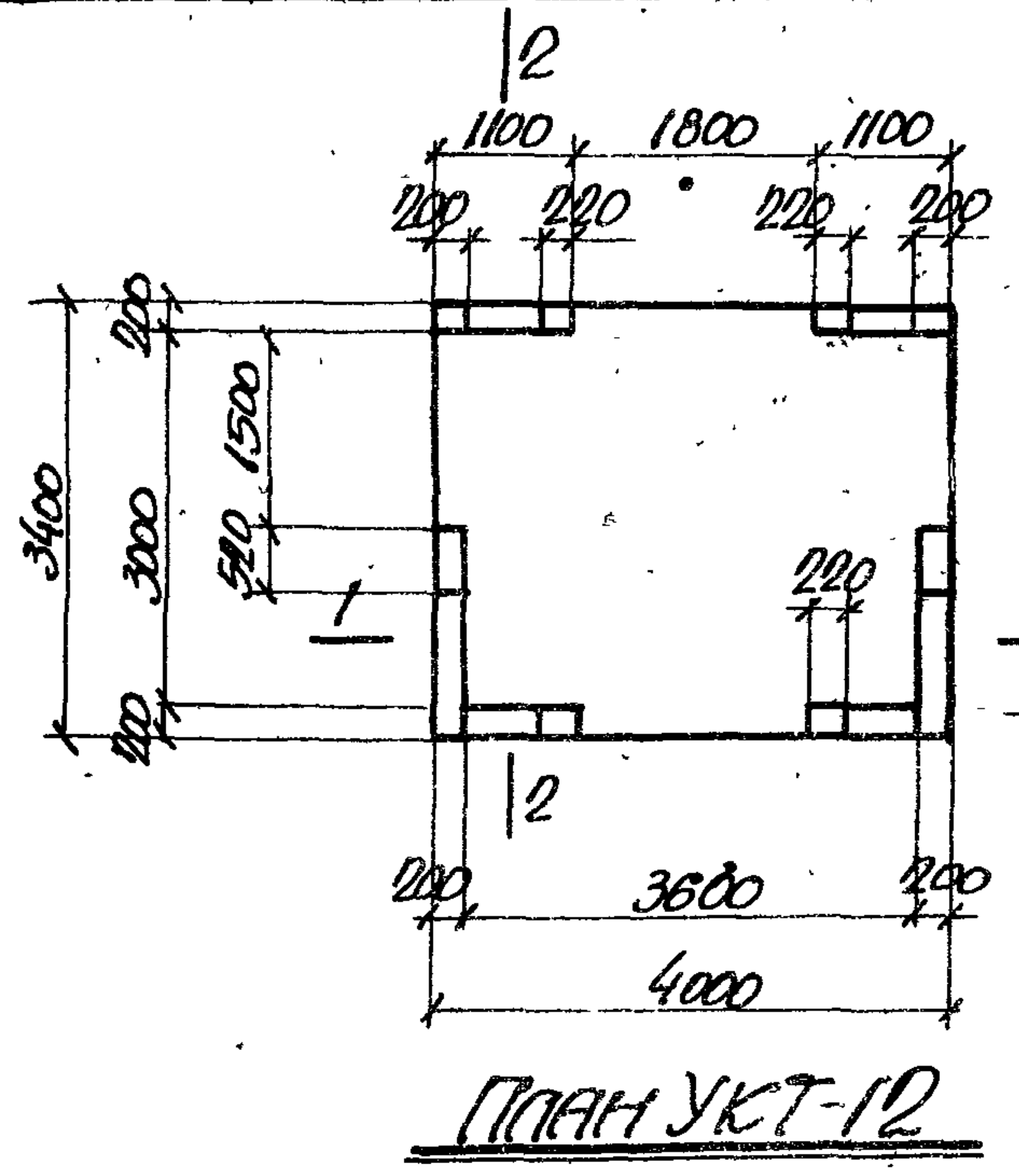
Исполнитель: Краев  
 Проверил: БИЛАРЕНКО А.С.  
 1963г.  
 Дата выпуска

ТД  
1963

УШИРЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ ТОННЕЛЕЙ  
 УКТ-9; УКТ-10; УКТ-11  
 СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ.

ИС-01-05  
 ВЫПУСК 3  
 ЛИСТ 55



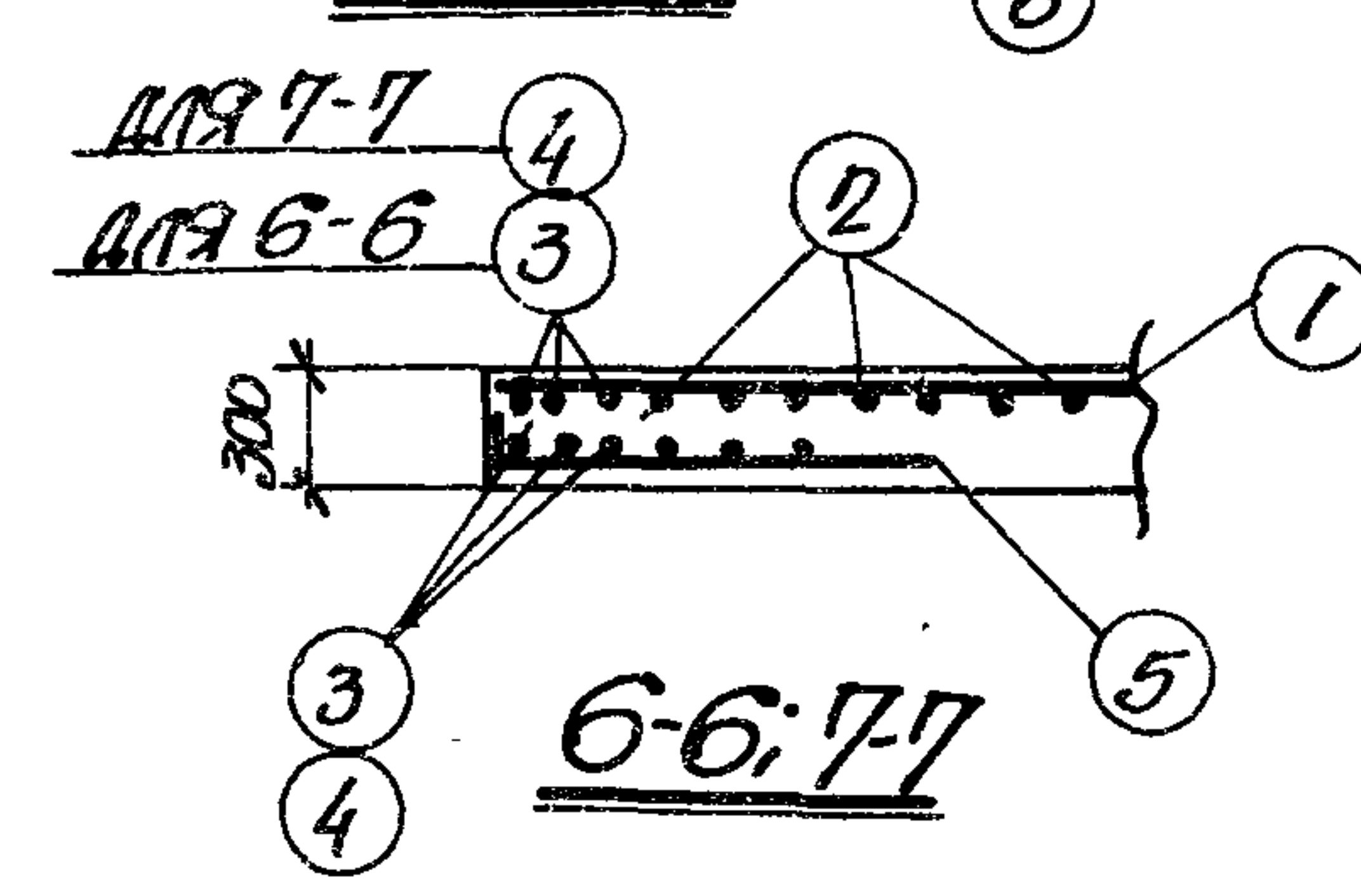
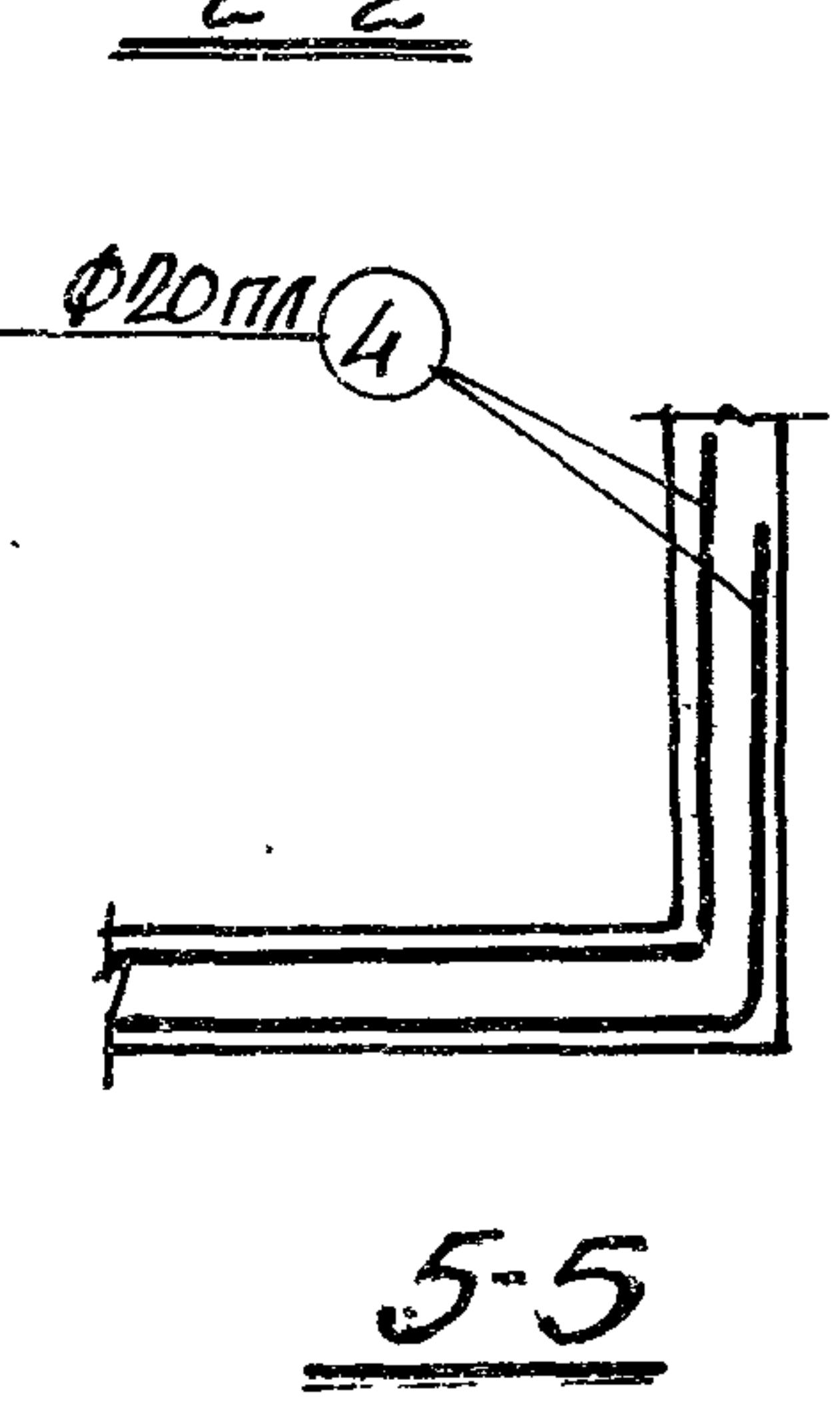
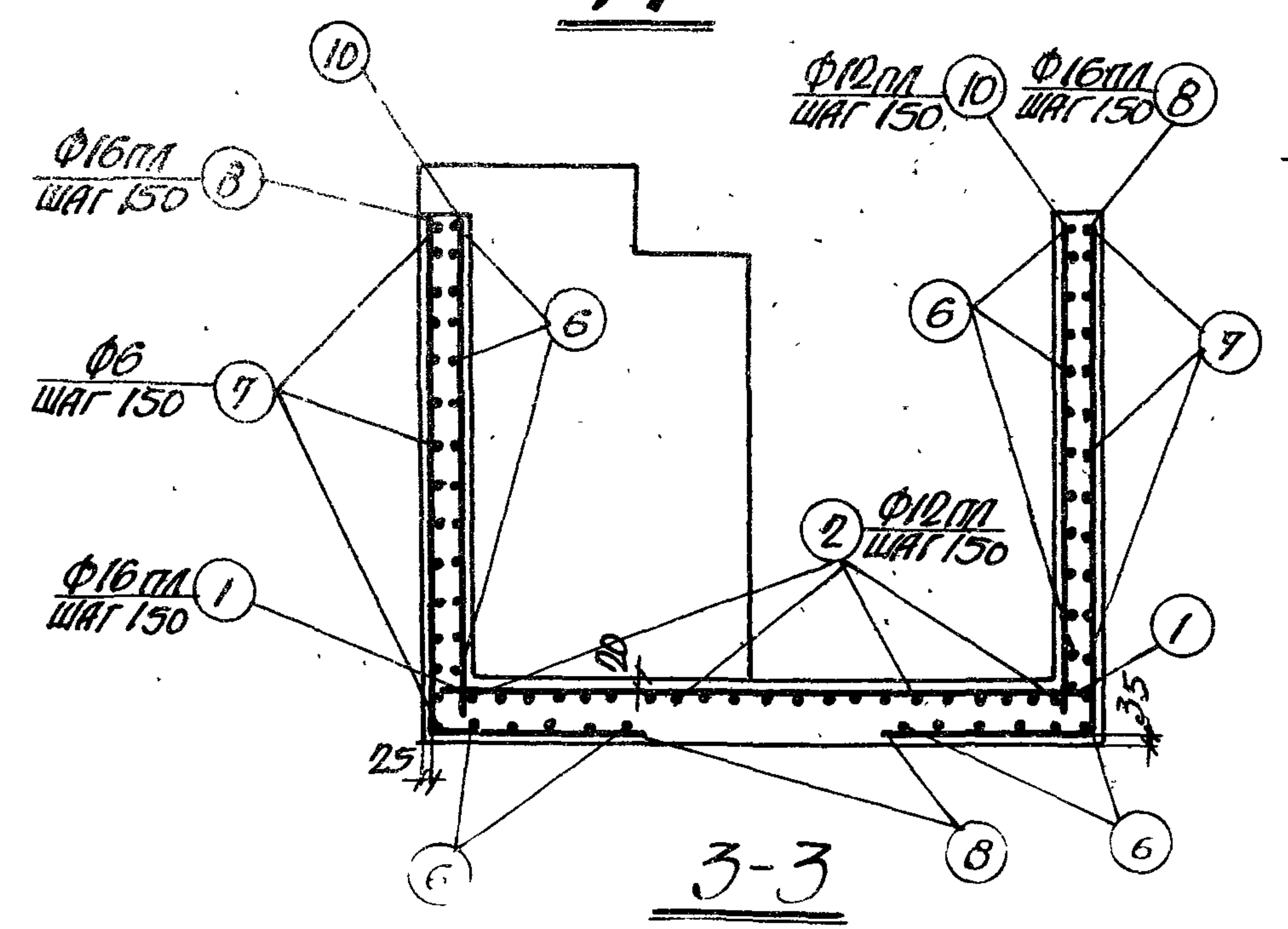


ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН М3	СТАЛ. КГ			ИТОГО
		СТАЛ. КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61	СТАЛ. КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61	СТАЛ. ПОБЕЛТАНОВ. КЛАССА А-III по ГОСТ 380-60	
УКТ-12	7.59	1018.8	49.9	-	1068.7

ПРИМЕЧАНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПРИБАВЛЕНА НА ЛИСТЕ 58.



ТД  
1963

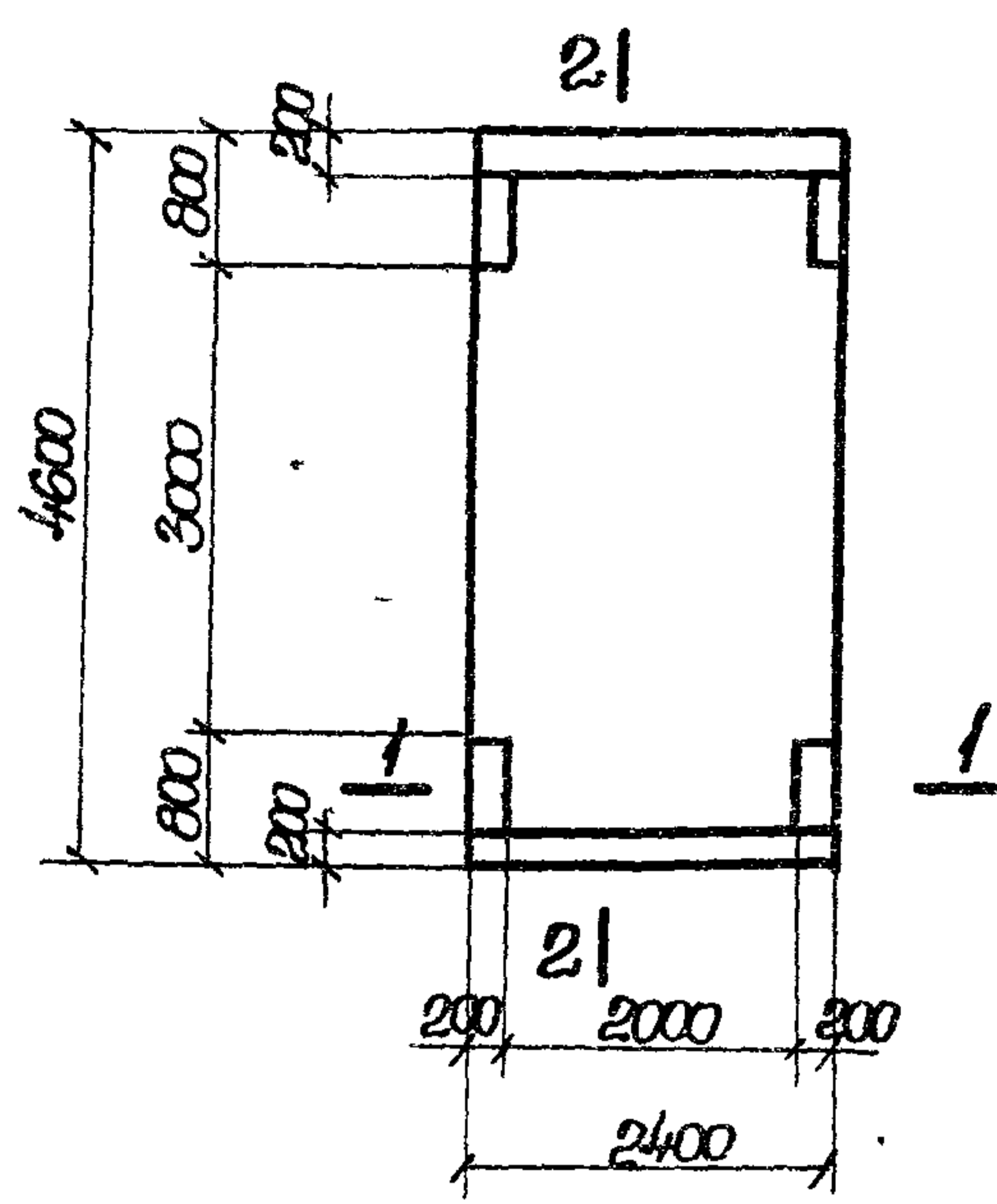
УЩЕРБНЕ КАБЕЛЬНОГО ТОННЕЛЯ  
УКТ-12

НС-01-05  
ВЫПУСК 3  
Лист 56

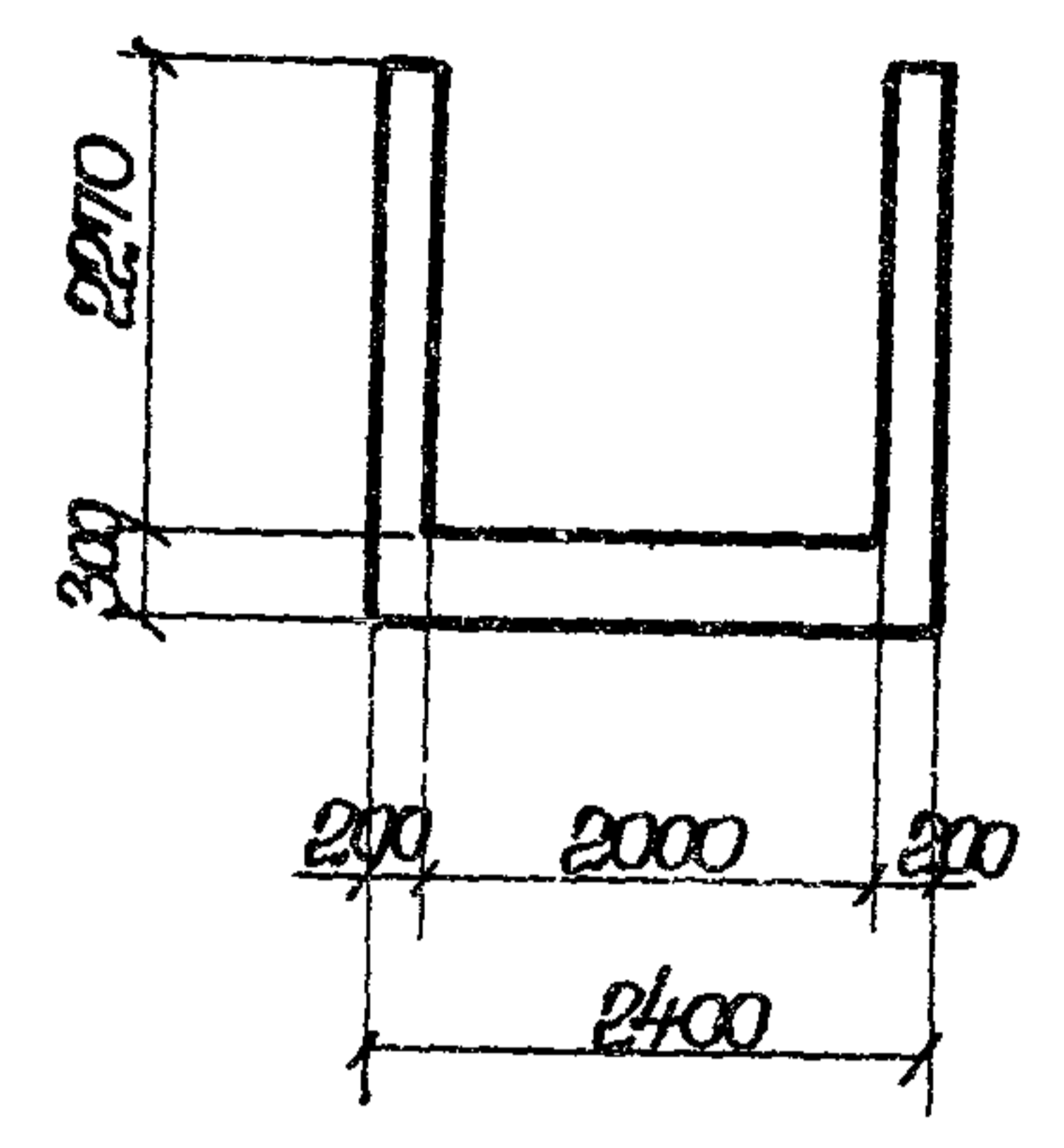
Проект-  
 ЧИТЕНА БРАУЦОВА  
 КОНСТРУКЦИОННИ  
 ИНЖЕНЕРИ  
 1963г.



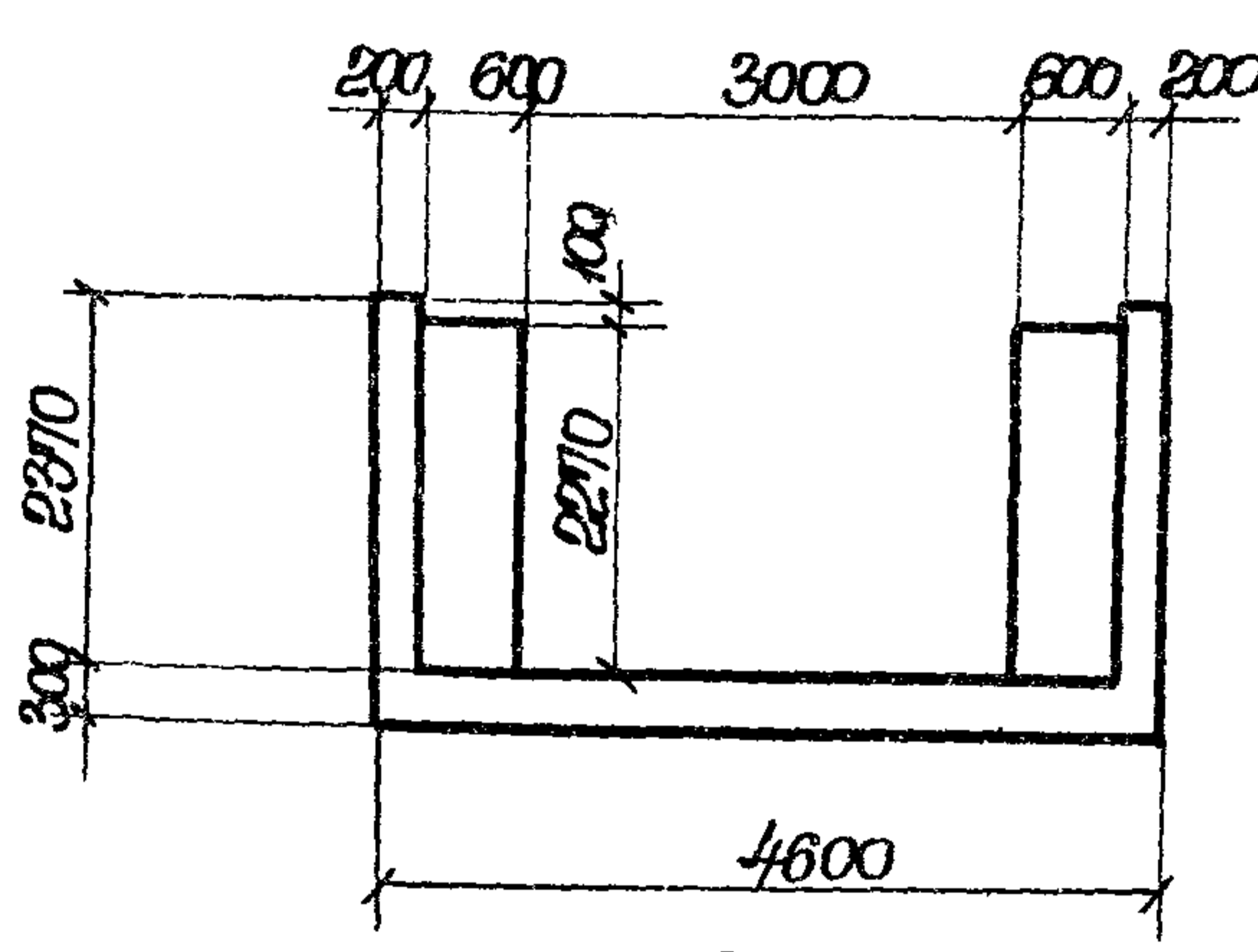
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ГРИГОРЕНКО	ПРИУЧ
РАССЧИТАЛ	ИСПОЛНИТЕЛЬ	ПРОБЕРИЛ
И. П. ГРИГОРЕНКО	Ю. А. ПУШКОВА	В. П. БОДИЯРЕНКО
НАЧ. ОТДЕЛА	ГЛАВ. КОНСТРУКТОР	ГЛАВ. ИНЖ. ПР.
БАНДЮС	ГРОДЗИНСКИЙ	КОПШТЕЙН
ДАТА ВЫПУСКА	1963г.	



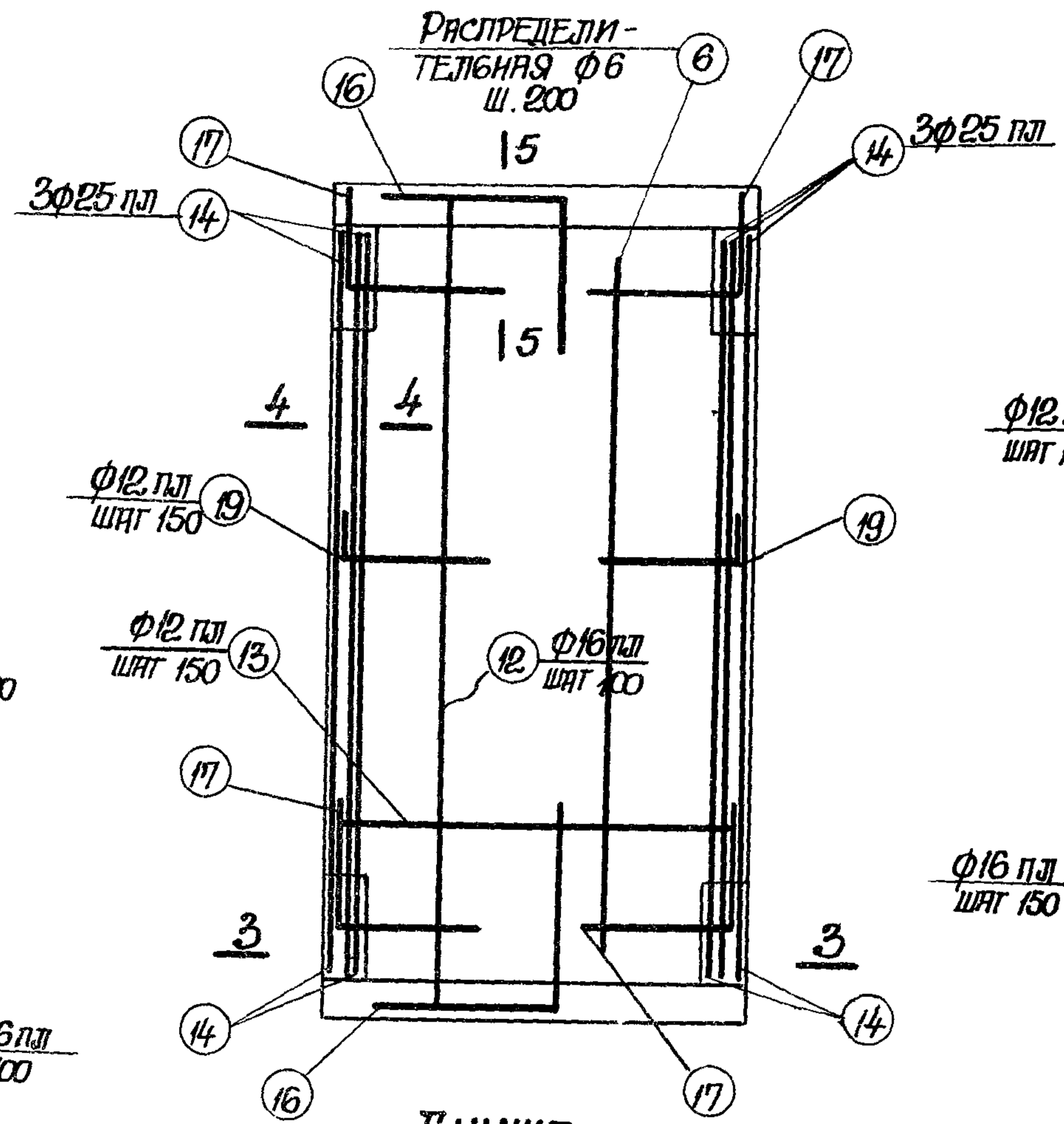
**ПЛАН УШТ-1**



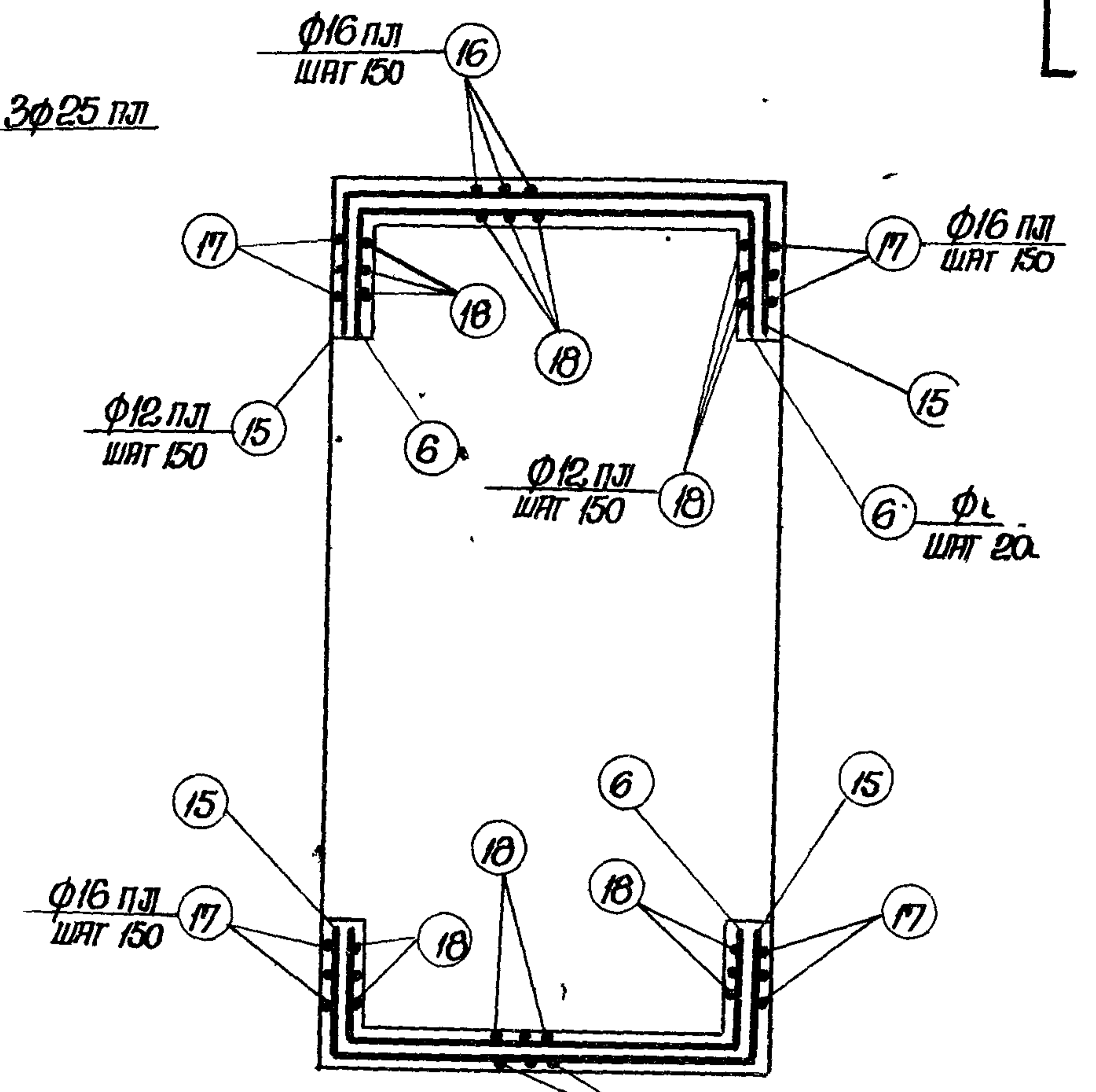
**1-1**



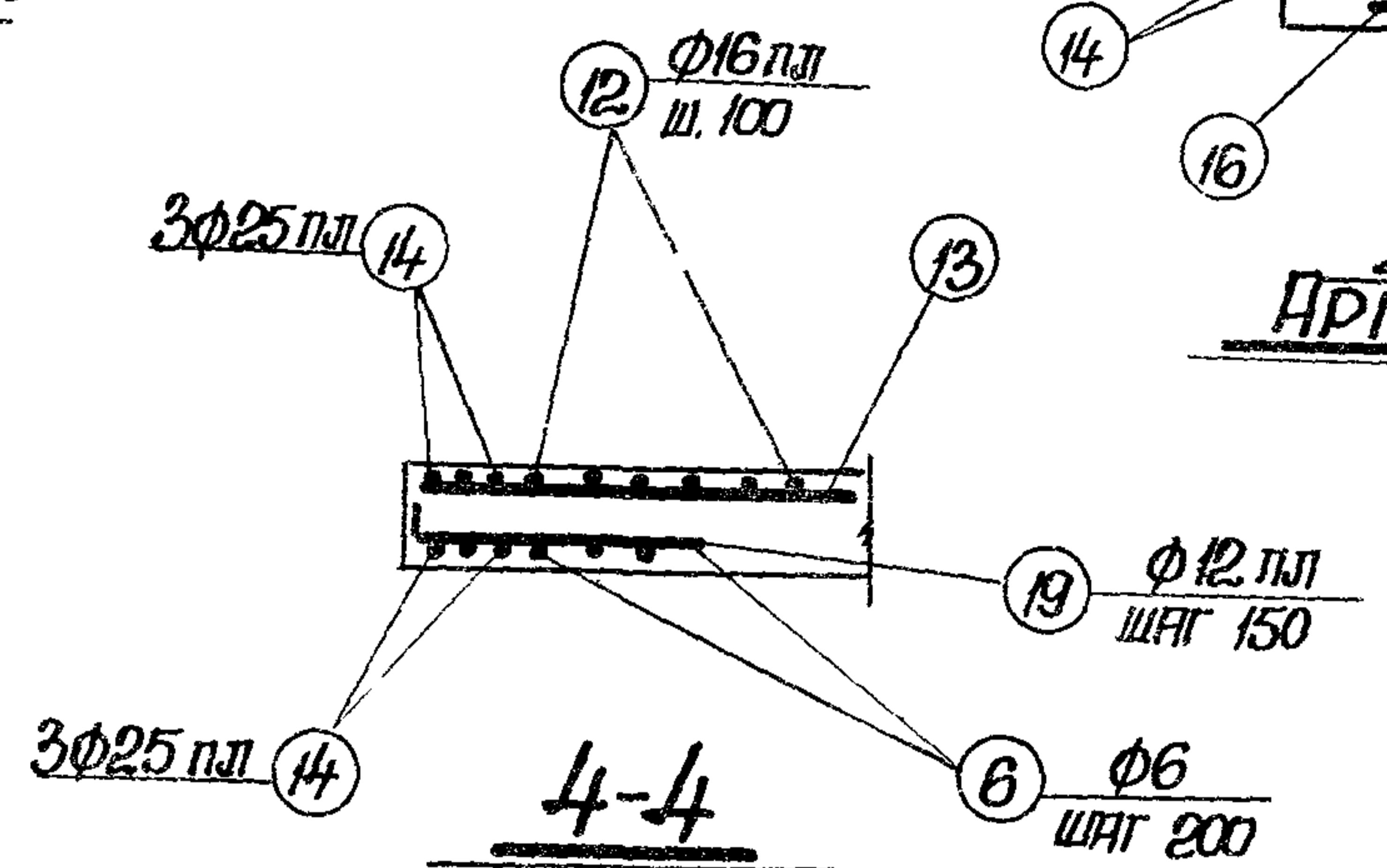
**2-2**



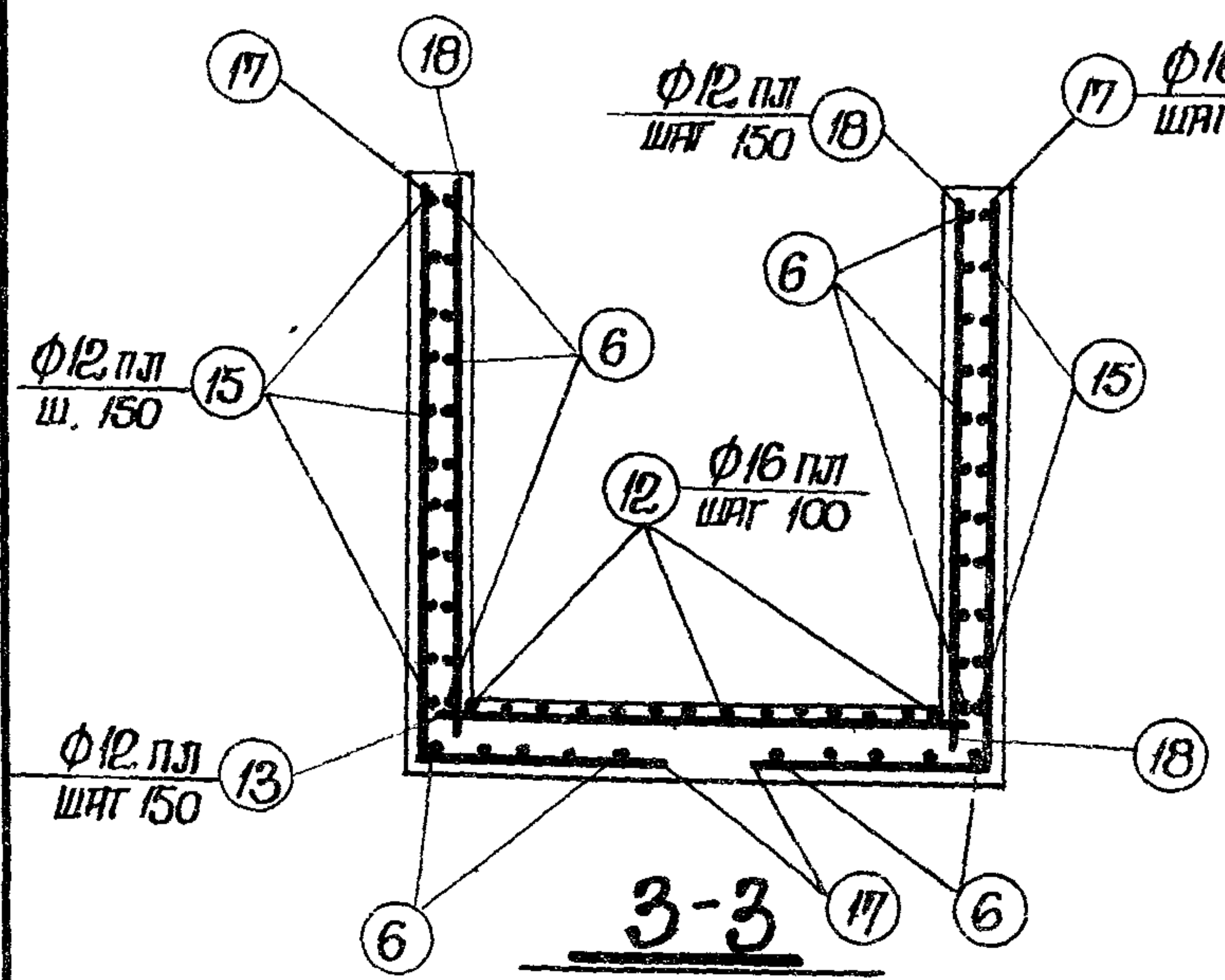
**ДНЦЩЕ АРМИРОВАНИЕ**



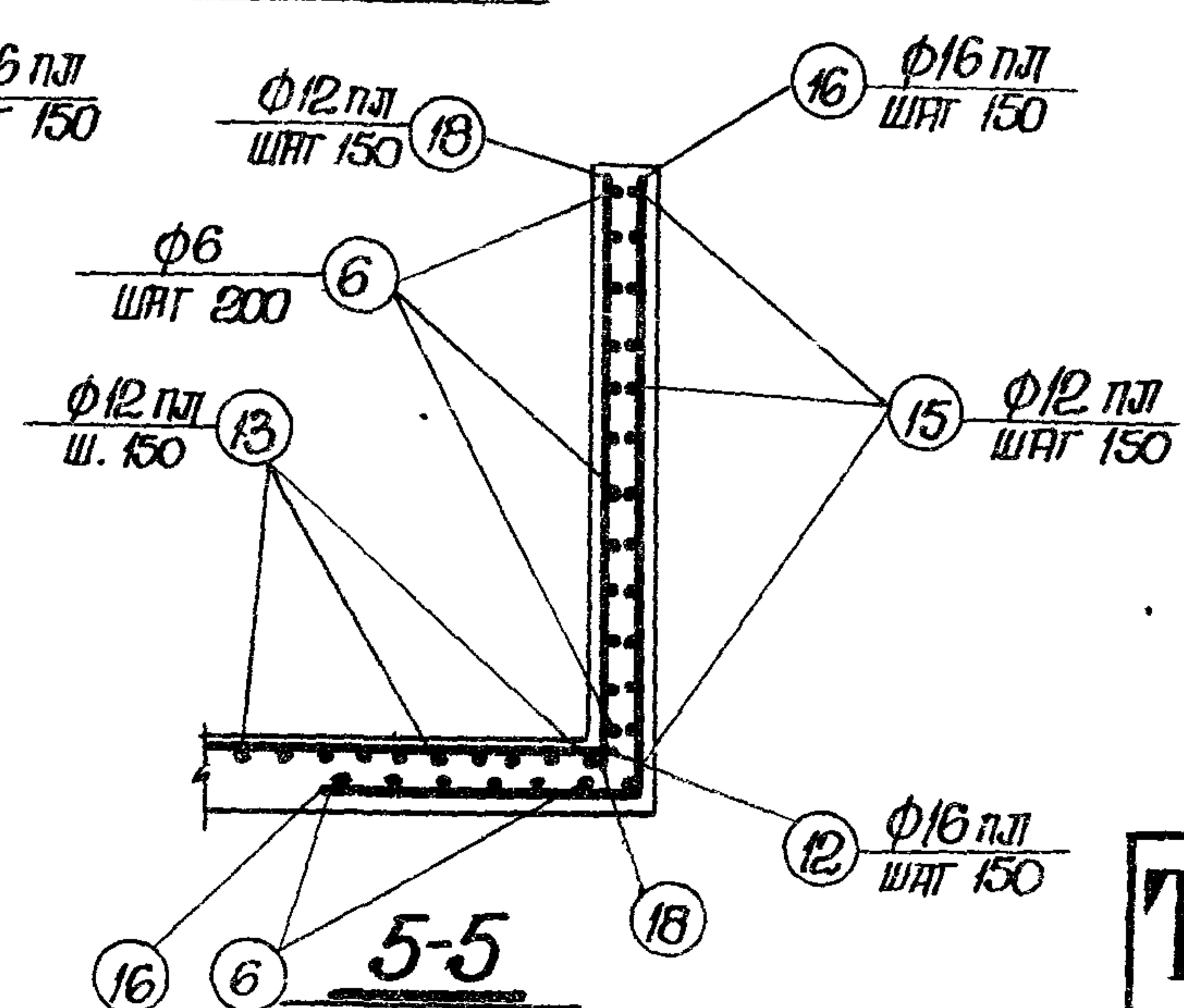
**СТЕНЫ АРМИРОВАНИЕ**



**4-4**



**3-3**



**5-5**

**ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН М3	СТАЛЬ КГ.			ИТОГО
		СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ МАРКА Ст3 по ГОСТ 380-60	
УШТ-1	6.67	989.9	38.6	—	1028.5

**ПРИМЕЧАНИЕ**

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 58.

ТД 1963	УШИРЕНИЕ ШИННОГО ТОННЕЛЯ УШТ-1	ИС-01-05	
		ВЫПУСК 3	
		ЛИСТ	57



# СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	Эскиз	φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА
УШТ-12	1		16 пл	3350	25	83.7
	2		12 пл	3950	21	83.0
	3		20 пл	3400	12	40.8
	4		20 пл	3100	12	37.2
	5		12 пл	1600	44	70.5
	6	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	6	—	—	225.0
	7		12 пл	2100	36	97.2
	8		16 пл	3880	30	116.4
	9		16 пл	4250	24	102.0
	10		12 пл	2650	30	79.5
	11		12 пл	2850	22	62.7
УШТ-1	6	СМОТРИТЕ ВЫШЕ	6	—	—	174.0
	12		16 пл	4550	21	95.6
	13		12 пл	2350	29	68.2
	14		25 пл	4950	12	59.4
	15		12 пл	3870	30	116.0
	16		16 пл	4230	28	118.9
	17		16 пл	3430	20	68.6

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	Эскиз	φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА
УШТ-1 ПРОДОЛ- ЖЕНИЕ	18		12 пл	2550	48	122.8
	19		12 пл	1150	42	48.3

## ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг

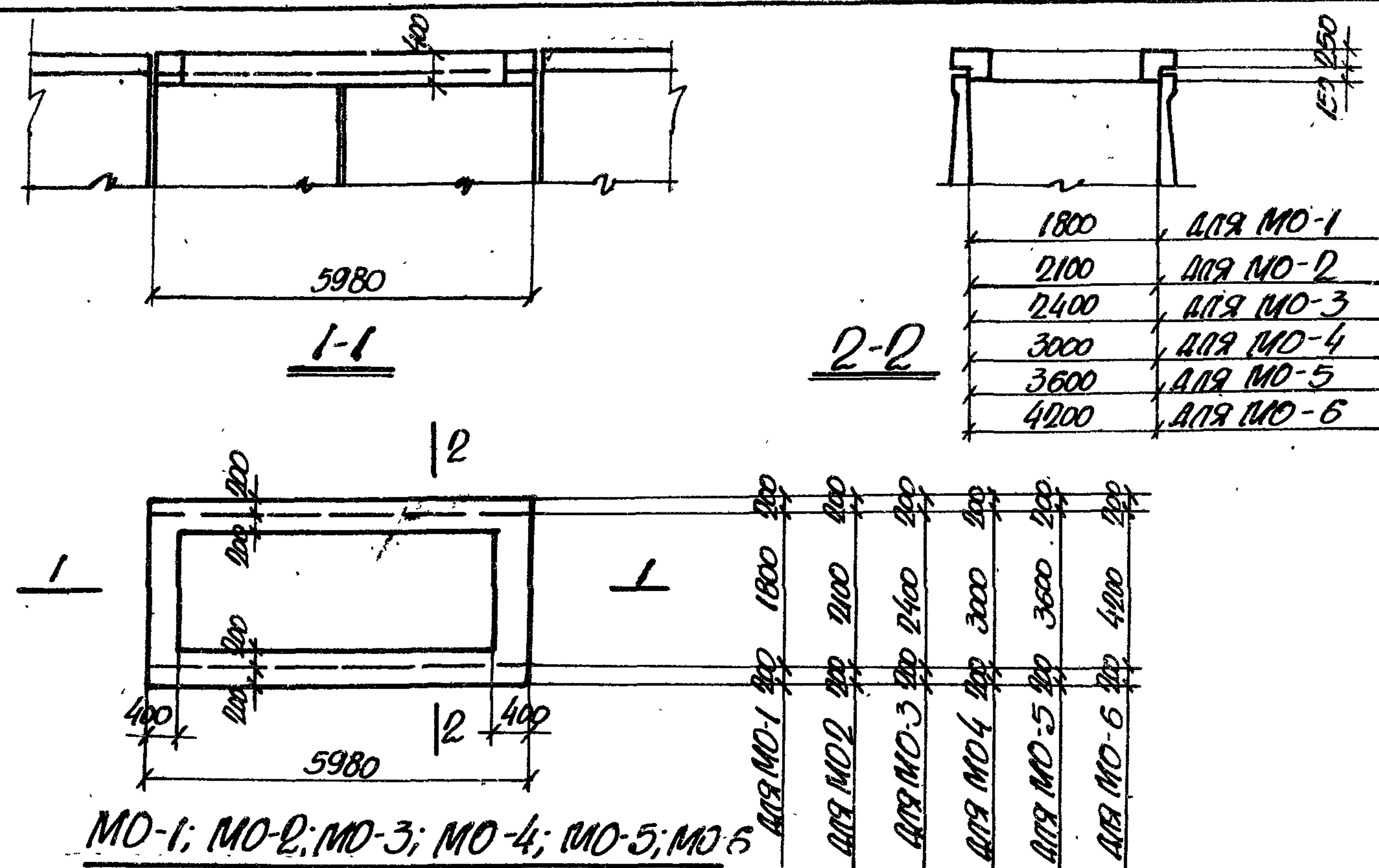
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-II по ГОСТ 5781-61				Итого	СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ ПРОСАТНАЯ МАРКИ Ст. 3 по ГОСТ 380-60		ВСЕГО
	φ мм					φ мм.		Профиль		
	12 пл	16 пл	20 пл	25 пл		6	Итого			
УШТ-12	348.9	477.3	192.6	—	1018.6	49.9	—	49.9	—	1068.7
УШТ-1	315.0	446.3	—	228.6	989.9	38.6	—	38.6	—	1028.5

11-11-1963  
 ЮЛОВА  
 ДОЛЖАРЕНКО  
 ИСП.  
 ПРОВЕРИЛ  
 1963г.  
 ГЛАВ. КОНСТРУКТОР ГРОДЗИНСКИЙ  
 ГЛАВ. ИНЖ. ПР. КОПШТЕЙН  
 ДАТА ВЫПУСКА

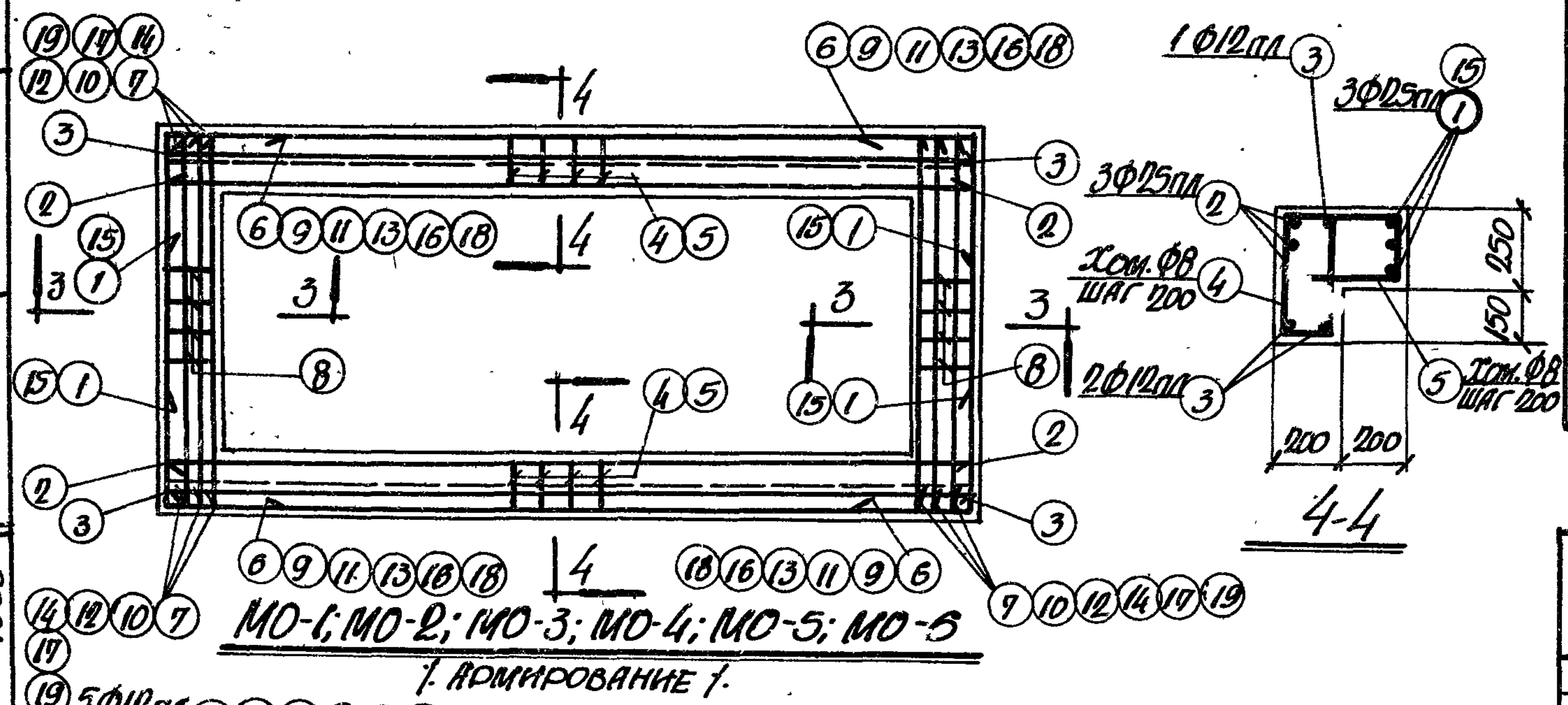
<b>ТД</b> 1963	УШИРЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ И ШИННЫХ ТОННЕЛЕЙ	ИС-01-05
	УШТ-12, УШТ-1.	Выпуск 3
	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ	Лист 58



Г. КОЛТУНОВ, Г. РАДИСКИН  
 Д. И. П. П. КОЛТУНОВ  
 ТЕРЕНТЬЕВ  
 М. В. М. В. М. В.  
 1963  
 ДАТА ВЫПУСКА



1800	ДЛЯ МО-1
2100	ДЛЯ МО-2
2400	ДЛЯ МО-3
3000	ДЛЯ МО-4
3600	ДЛЯ МО-5
4200	ДЛЯ МО-6



**ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН М <sup>3</sup>	СТАЛЬ КГ		
		МАРКА "200"	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61
МО-1	1.75	497.5	71.0	568.5
МО-2	1.84	509.4	73.0	582.4
МО-3	1.94	521.0	77.0	598.0
МО-4	2.13	570.6	83.5	654.1
МО-5	2.32	596.0	89.8	685.8
МО-6	2.51	620.0	95.6	715.6

**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭЛЕМЕНТ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВЛ ШТУК	61	
						СРЕДНЯЯ ДЛИНА м	СРЕДНЯЯ ДЛИНА м
МО-1	1	1000 — 5920 — 1000	25 II	7920	6	47.5	
	2	— 5920 —	25 II	5920	6	35.5	
	3	— 5920 —	12 I	5920	6	35.5	
	4	— 190 — 340 — 140 — 2140 — 140 — 340 —	8	1100	60	66.0	
	5	— 340 — 1500 — 150 — 1740 — 150 — 340 —	8	1200	60	72.0	
	6	— 1740 —	25 III	5140	6	32.8	
	7	— 1740 —	12 III	1740	18	31.4	
	8	— 340 — 230 —	8	1300	32	41.6	
МО-2	ПОЗИЦИИ 1-5 ПО МО-1						
	8	СМ. ВЫШЕ	8	1300	36	46.6	
	9	1500 — 2940 — 1500	25 III	5440	6	32.6	
МО-3	ПОЗИЦИИ 1-5 ПО МО-1						
	8	СМ. ВЫШЕ	8	1300	44	57.0	
	11	1500 — 2940 — 1500	25 III	5440	6	34.5	
МО-4	ПОЗИЦИИ 2-5 ПО МО-1						
	8	СМ. ВЫШЕ	8	1300	56	72.6	
	13	1500 — 2940 — 1500	25 III	6340	6	38.0	
	14	— 2940 —	12 III	2940	18	53.0	
	15	1600 — 5920 — 1600	25 III	9120	6	54.7	
МО-5	ПОЗИЦИИ 2-5 ПО МО-1; ПОЗ. 15 ПО МО-4						
	8	СМ. ВЫШЕ	8	1300	68	88.5	
	16	1500 — 3540 — 1500	25 III	7140	6	41.6	
МО-6	ПОЗИЦИИ 2-5 ПО МО-1; ПОЗ. 15 ПО МО-4						
	8	СМ. ВЫШЕ	8	1300	80	104.0	
	18	1500 — 4540 — 1500	25 III	7540	6	45.2	
19	— 4540 —	12 III	4140	18	74.5		

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61		ВСЕГО
	Φ мм	Итого	Итого	Итого		
МО-1	59.5	438.0	497.5	71.0	71.0	568.5
МО-2	64.4	445.0	509.4	73.0	73.0	582.4
МО-3	69.0	452.0	521.0	77.0	77.0	598.0
МО-4	78.6	492.0	570.6	83.5	83.5	654.1
МО-5	88.0	508.0	596.0	89.8	89.8	685.8
МО-6	98.0	522.0	620.0	95.6	95.6	715.6

ТА  
1963

МОНТАЖНЫЕ ПРОЕМЫ.  
 КОНСТРУКЦИИ МОНОЛИТНЫХ ОБЪЕКТОВ  
 МО-1 ÷ МО-6

ИС-01-05  
 ВЫПУСК 3  
 ЛИСТ 59