

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.407.9-172

ПРОЖЕКТОРНЫЕ МАЧТЫ И ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИЕ МОЛНИЕОТВОДЫ

ВЫПУСК 2

СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ. ЧЕРТЕЖИ КМ

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕНЫ МИНЭНЕРГО СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 18.09.91 N 40
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.11.91
ИНСТИТУТОМ ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
ПРОТОКОЛ НТС ОТ 17.09.91 N 29-003/27

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА



Е.И.БАРАНОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Ю.И.КОВАЛЕВ

Обозначение	Наименование	Стр.
3.407.9-172.2	Содержание	2
3.407.9-172.2-Т0	Техническое описание	
3.407.9-172.2-Д1	Техническая спецификация металла	3, 4
-Д2	Ведомость металлоконструкций по Эидам профилей	5
3.407.9-172.2-КМ-1	Стойка нижняя ТС-34	6
-2	Стойка нижняя ТС-35	7
-3А1	Стойка нижняя ТС-36	8
-3А2	-----	9
-4	Стойка средняя ТС-37	10
-5А1	Стойка нижняя ТС-38	11
-5А2	-----	12
-6	Площадка ТС-39	13
-7	Площадка ТС-39А	14
-8	Лестница ТС-40, ТС-41	15
-9	Ограждение ТС-43	16
-10	Ограждение ТС-43А	17
-11	Лестница ТС-42	18
	Изделие ТС-44 - ТС-47	
-12	Изделие ТС-48, ТС-49	19
-13	Изделие ТС-50, ТС-54	20
-14	Тросостойка ТС-4	21
-15	Молниестойка ТС-5	22
-16	Изделие ТС-55, ТС-56, ТС-60, ТС-61	
-17	Площадка ТС-57	23
-18	Ограждение ТС-58	24
-19	Подставка ТС-59	25

3.407.9-172.2	
Исполн.	Риженский
Нач.пр.	Савин
Гипр.	Киселев
ГЛ. спец.	Курсанова
Инж. 2-кат.	Покровский
Содержание выпуска	Сводил Лист Листов 1
	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
	Ленинград

Материал стальных конструкций - углеродистые стали классов С235, С245, С255 и низколегированные стали класса С345 по ГОСТ 27772-88 (для фасона и листа) и по ТУ 14-1-3023-80, ГОСТ 535-88, ГОСТ 19281-73 (для круга, квадрата, полосы).

Рекомендуемая сталь в зависимости от расчетного сопротивления, толщины и вида проката, расчетной температуры приведена в таблицах Н1 и Н2 серии 3.407.9-172 выпуск А. В рабочих чертежах марки КМ сталь указана для температуры ниже 40°C.

Основные несущие конструкции отнесены к группе 2, а лестницы, площадки и ограждения - к группе 4 в соответствии с изменениями к СНиП II-23-81, табл. 50.

Болты класса прочности 5.8 по табл. 2, 3 ГОСТ 1759.4-87 с дополнительными испытаниями по п. 5.2 табл. 5, ГОСТ 1759.4-87 из стали 20, по ГОСТ 1050-88. По конструкции и размерам - болты нормальной точности исполнения, по ТУ 14-4-1386-86 с крупным шагом резьбы. Допускается применение болтов по ГОСТ 7798-70 и ГОСТ 7796-70 но с обязательной корректировкой длин болтов для соблюдения размеров неперезной части болтов.

Гайки класса прочности 4 по ГОСТ 1759.5-87 с крупным шагом резьбы из стали 65Г по ГОСТ 1050-88.

Шайбы круглые по ГОСТ 11371-78 из стали класса С235 по ГОСТ 27772-88. Пружинные шайбы по ГОСТ 6402-70 из стали марки 65Г по ГОСТ 1050-88.

Сварку производить электродами типа Э46А (для углеродистой стали) и Э50А (для низколегированной стали) см. табл. 55. Изменения к СНиП II-23-81.

Защита металлоконструкций от коррозии производится в соответствии с табл. 29 и приложения 14 и 15 СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".

3.407.9-172.2-Т0	
Исполн.	Риженский
Нач.пр.	Савин
Гипр.	Киселев
ГЛ. спец.	Курсанова
Инж. 2-кат.	Покровский
Техническое описание	Сводил Лист Листов 1
	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
	Ленинград

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Сталь	Обозначение и размер профиля мм	Н/п	К о д			Код шт	Длина мм	Масса металла по элементам конструкции											Общая масса т	Масса потребности в металле по квартам (заполняется изготовителем), т				Запол- няется вУ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				Мар- ки металла	Вид про- филя	Разме- р про- филя			К о д																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
									ТС-34	ТС-35	ТС-36	ТС-37	ТС-38	ТС-39	ТС-39А	ТС-40	ТС-41	ТС-42	ТС-43	ТС-43А	ТС-44	ТС-45	ТС-46	ТС-47	ТС-48	ТС-49	ТС-50	ТС-51																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ГОСТ 2590-88, ГОСТ 19903-74, ГОСТ 8240-89, ГОСТ 8509-86

3.407.9-172.2-Д1			
Техническая спецификация металла		Лист 1 из 2	
Составитель: [подпись]		Проверил: [подпись]	
Копирован 2805-03		Формат А2	

Выпуск 2

Иск. металл. Изделия и детали

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Сталь	Обозна- чение и размер профи- ля	ММ п/п	К о д			Кол. шт.	Длина мм	Масса металла по элементам конструкции, т										Общая масса т	Масса потребности в металле по каталам (заполняется изготовителем), т	Запол- няется в 9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				Мар- ки метал- ла	Виды про- филя	Раз- мера про- филя			ТС-52	ТС-53	ТС-54	ТС-55	ТС-56	ТС-57	ТС-58	ТС-59	ТС-60	ТС-61				ТС-4	ТС-5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
									✓		✓											К о д	элемент	конструкция	✓	✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Швеллер ГОСТ 8240-89	С 235	С 8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

Выпуск 2

Наименование конструкций по наименованию прейскуранта № 01-09	Позиция по прейскуранту № п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т													Всего	Количество шт	Серия типовые конструкции
			Всего стали толщиной и шириной	по видам профилей стали														
				Балки швеллеры	Криво- линейная сталь	Средне- сортная сталь	Мелко- сортная сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь			
ТС - 34		526	0.344		0.636	0.148		0.12							0.904			
ТС - 35		526	0.424		1.068			0.128							1.196			
ТС - 36		526			0.624			0.128							0.752			
ТС - 37		526			0.568	0.148		0.02							0.736			
ТС - 38		526			0.41	0.262									0.672			
ТС - 39		526		0.136	0.03		0.067								0.253			
ТС - 39А		526		0.31	0.013		0.067	0.01							0.400			
ТС - 40		526			0.036		0.04								0.076			
ТС - 41		526			0.031		0.033								0.064			
ТС - 42		526			0.016										0.016			
ТС - 43		526			0.021	0.04	0.035	0.008							0.104			
ТС - 43А		526			0.021	0.041	0.039	0.008							0.109			
ТС - 44		526			0.056										0.056			
ТС - 45		526			0.029										0.029			
ТС - 46		526			0.005										0.005			
ТС - 47		526			0.005										0.005			
ТС - 48		526			0.007			0.076							0.083			
ТС - 49		526			0.007			0.068							0.075			
ТС - 50		526			0.005		0.003								0.008			
ТС - 51		526			0.009		0.002								0.011			
ТС - 4		526			0.043		0.025	0.019							0.088			
ТС - 5		526				0.021		0.014							0.035			
ТС - 52		526		0.002	0.004										0.006			
ТС - 53		526		0.004	0.004										0.008			
ТС - 54		526		0.003	0.004										0.007			
ТС - 55		526		0.006	0.001		0.001	0.003							0.011			
ТС - 56		526		0.006	0.001		0.001	0.003							0.011			
ТС - 57		526		0.26	0.009		0.203	0.001							0.473			
ТС - 58		526				0.069		0.064							0.133			
ТС - 59		526		0.191	0.02	0.01		0.005							0.226			
ТС - 60		526		0.006	0.001		0.001	0.003							0.011			
ТС - 61		526		0.006	0.001		0.001	0.003							0.011			

Ведомость металло-

Шпр	Наимено- вание	ТС-34		ТС-35		ТС-36		ТС-37		ТС-38			
		Кол. шт.	Масса кг	Кол. шт.	Масса кг	Кол. шт.	Масса кг	Кол. шт.	Масса кг	Кол. шт.	Масса кг		
		Болты ГОСТ 798-70*											
	M14x45	4	0.3	—	—	—	—	4	0.3	42	3.4		
	M14x50	52	4.5	—	—	12	1.0	52	4.5	36	3.1		
	M14x55	—	—	28	2.6	4	0.4	—	—	16	1.5		
	M16x55	40	4.8	48	5.8	48	5.8	16	1.9	—	—		
	M20x65	9	2.1	13	3.0	13	3.0	—	—	—	—		
	M20x70	4	1.0	4	1.0	4	1.0	—	—	—	—		
		Гайки ГОСТ 5915-70*											
—	M14.5	56	1.4	28	0.7	16	0.4	56	1.4	94	2.3		
—	M16.5	40	1.3	48	1.6	48	1.6	16	0.5	—	—		
—	M20.5	13	0.8	17	1.1	17	1.1	—	—	—	—		
		Шайбы ГОСТ 11371-78*											
—	14	112	1.2	56	0.6	32	0.4	112	1.2	188	2.0		
—	16	80	0.8	96	1.0	96	1.0	32	0.4	—	—		
—	20	26	0.6	34	0.8	34	0.8	—	—	—	—		
		Шайбы ГОСТ 6402-70*											
—	14 H.65Г	56	0.3	28	0.1	16	0.1	56	0.3	94	0.5		
—	16 H.65Г	40	0.3	48	0.4	48	0.4	16	0.1	—	—		
—	20 H.65Г	13	0.2	17	0.3	17	0.3	—	—	—	—		
	Итого		19.6		19		17.3		10.6		23.4		

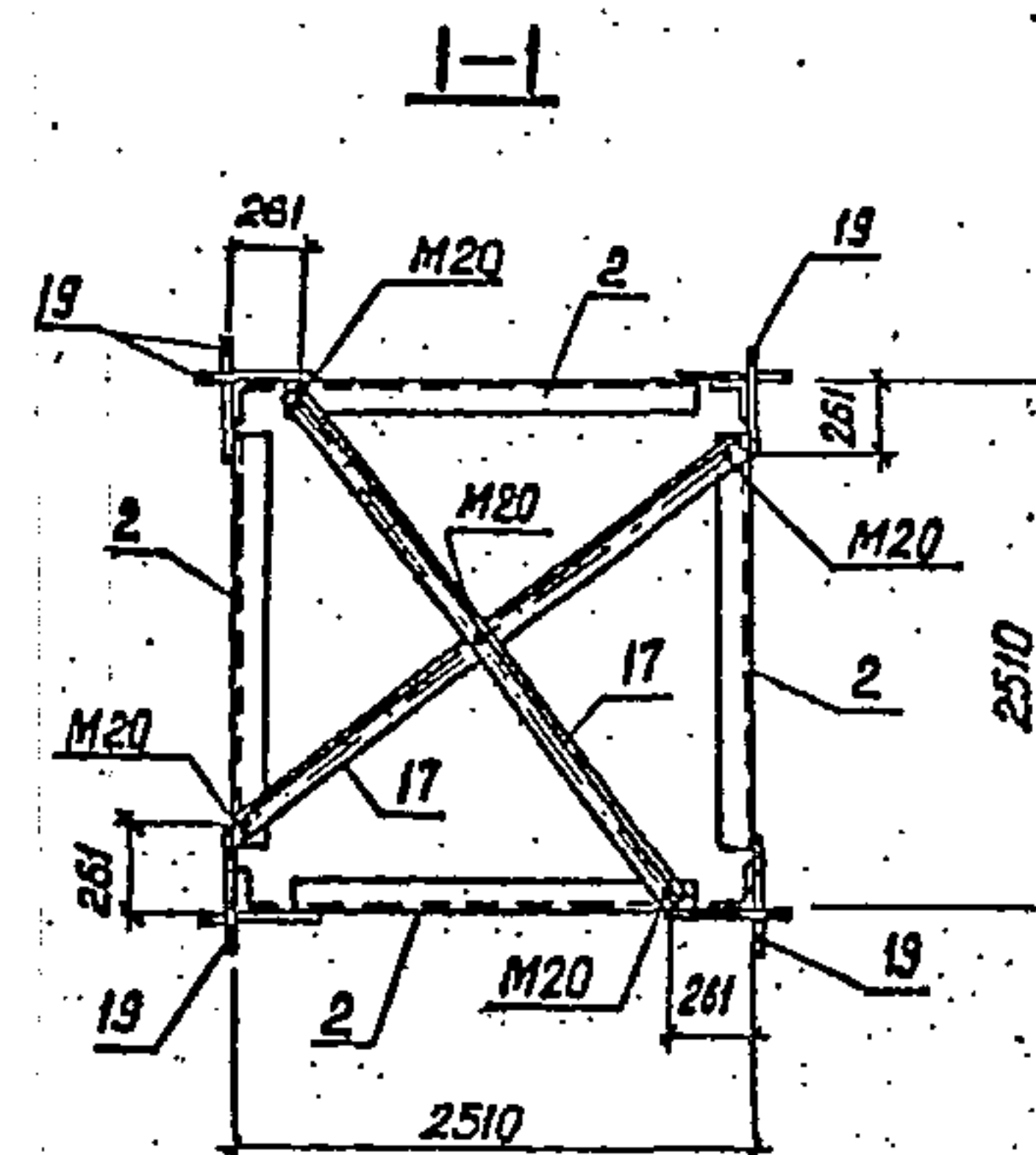
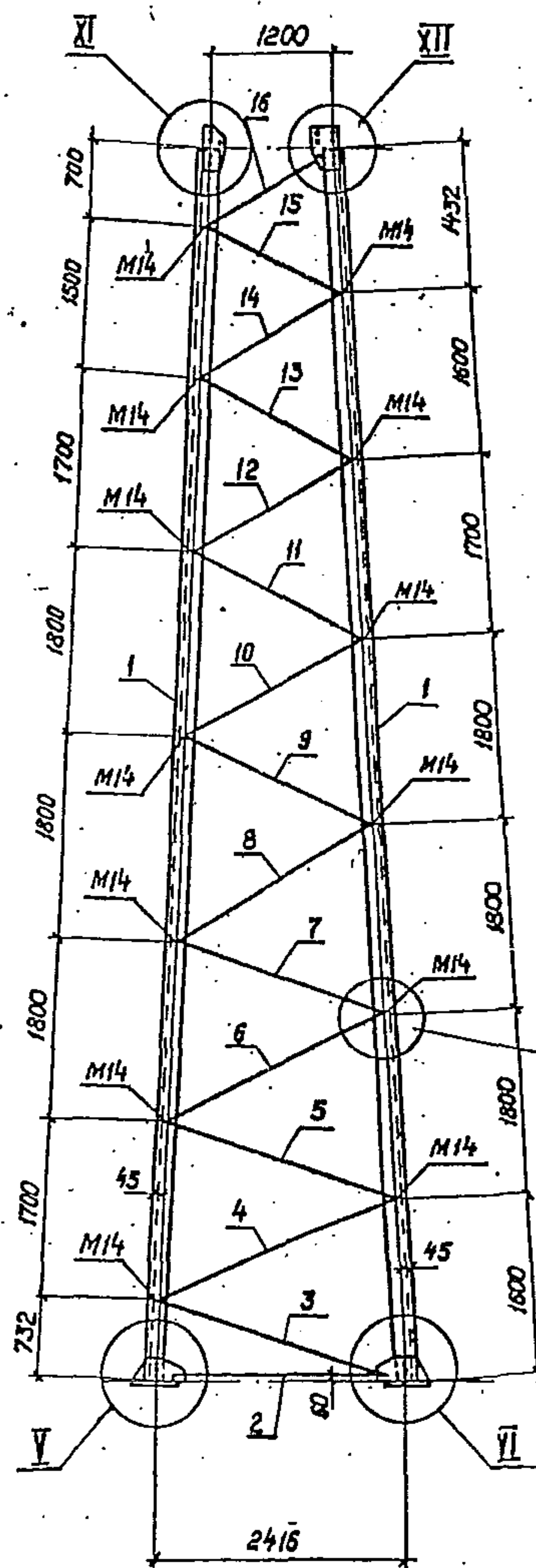
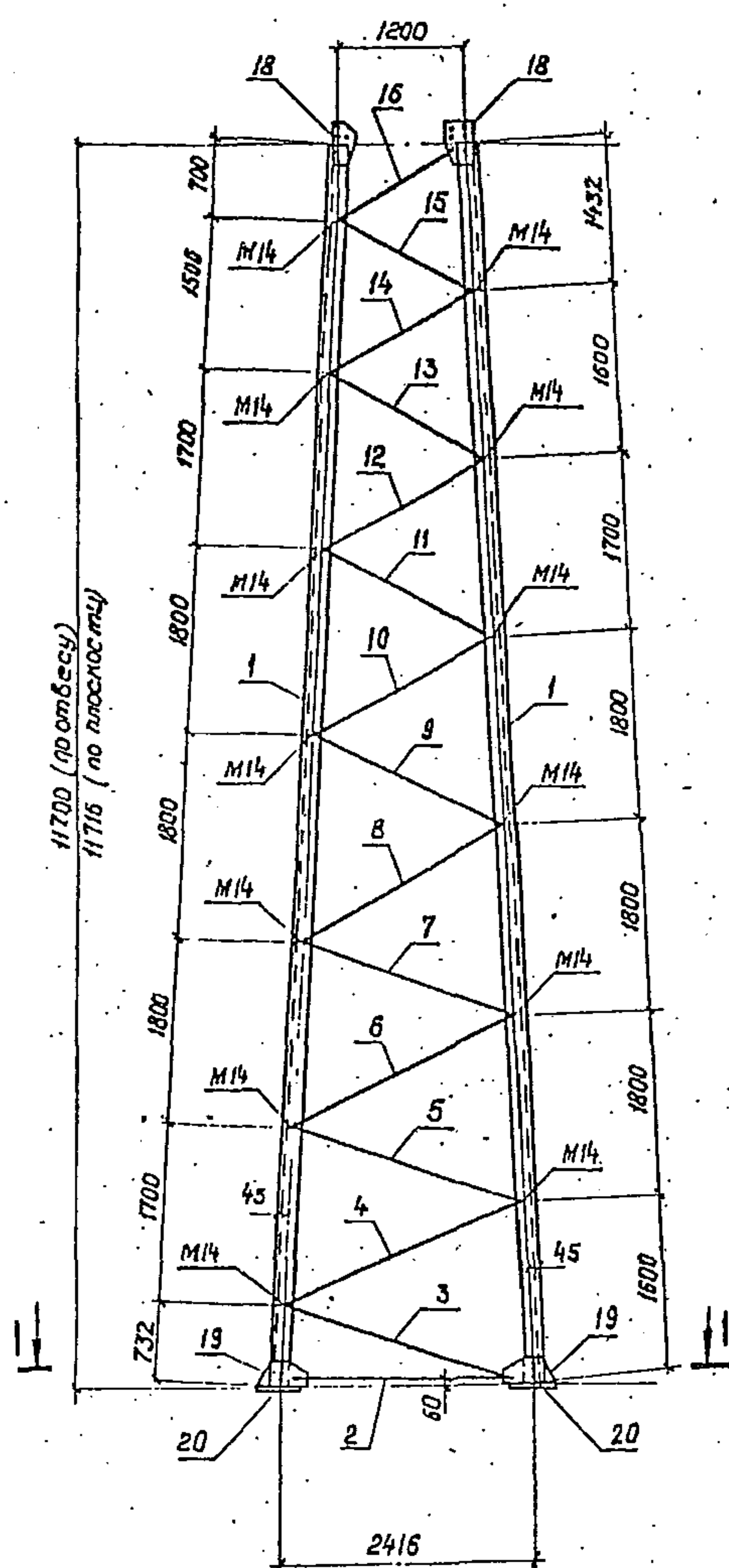
Нач. отд.	Рябенский	12.11
Н.контр.	Савчук	12.11
Гл. спец.	Ковалев	12.11
Инж. эк.	Курсанова	12.11
Инж. эк.	Панкратов	12.11

3.407.9-172.2-Д2

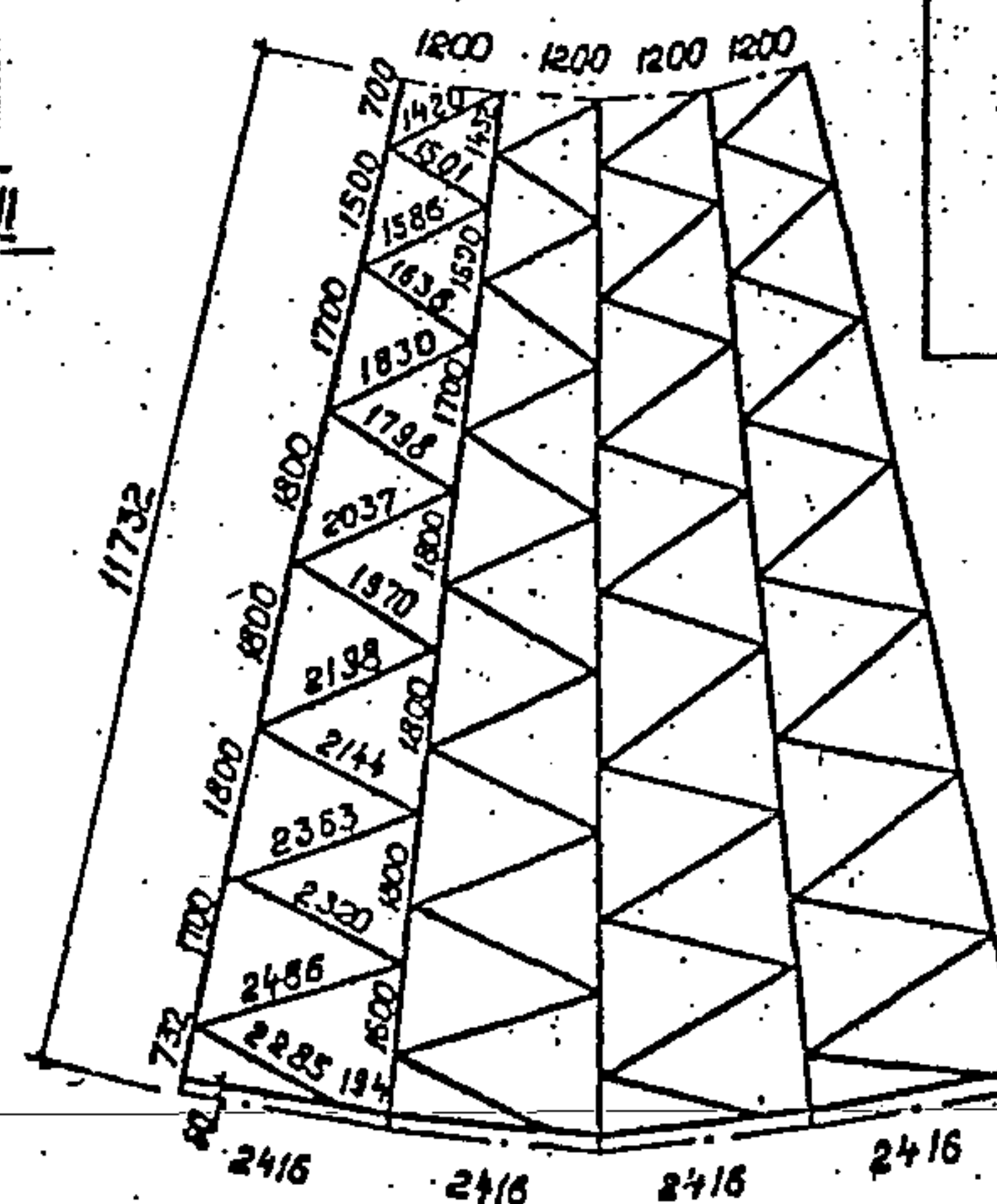
Ведомость металло-
конструкций по
видам профилейСтраница 1 из 1
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Лемингрод

Выпуск 2

ТС-34



Геометрическая схема
(развертка)



Ведомость элементов

Марка	Обозначение		Опорные усилия			Эквив. нагрузка	Сталь	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Н, кН	Н, кН	Н, кН		
ТС-34	См. чертеж	1	L 80x6		169,8		2 С245	
	То же	2	L 63x5					
	"	3	L 56x5		9,9			
	"	4	L 56x5		10,5			
	"	5	L 50x5		10,9			
	"	6	L 50x5		11,6			
	"	7	L 50x5		12,2			
	"	8	L 50x5		12,9			
	"	9	L 45x4		13,7			
	"	10	L 45x4		14,6			
	"	11	L 45x4		15,6			
	"	12	L 45x4		16,5			
	"	13	L 40x4		17,7			
	"	14	L 40x4		18,5			
	"	15	L 40x4		19,9			
	"	16	L 40x4		21			
	"	17	L 56x5					
	"	18	- δ=8					
	"	19	- δ=8					
	"	20	- δ=20					
			- Болт М20					
			- Болт М16					
			- Болт М14					

При использовании данной марки в отдельном стоящем молниевом проводе позиция 1 выполняется из стали С245.

См. вместе с л. КМ-3 л. 2

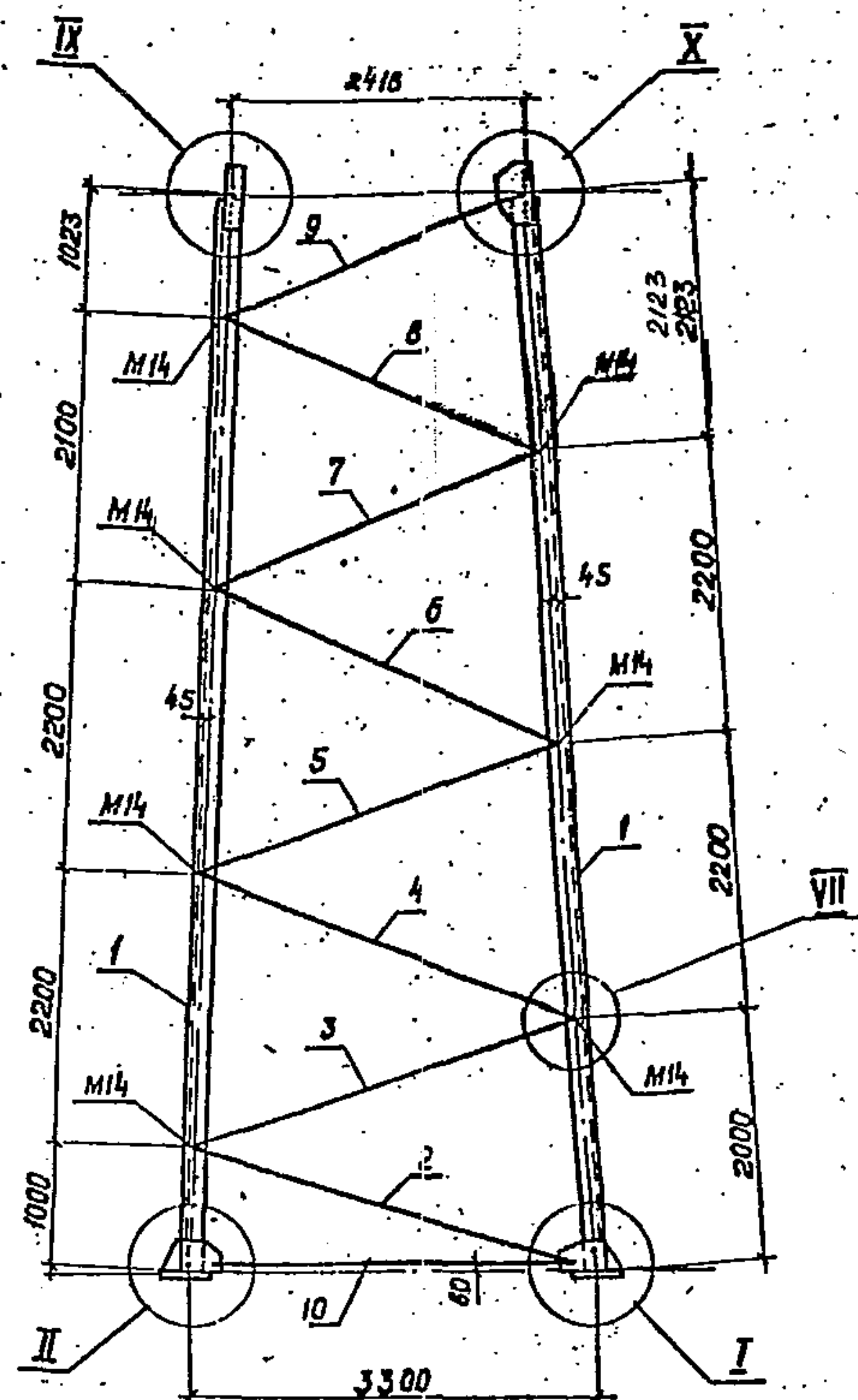
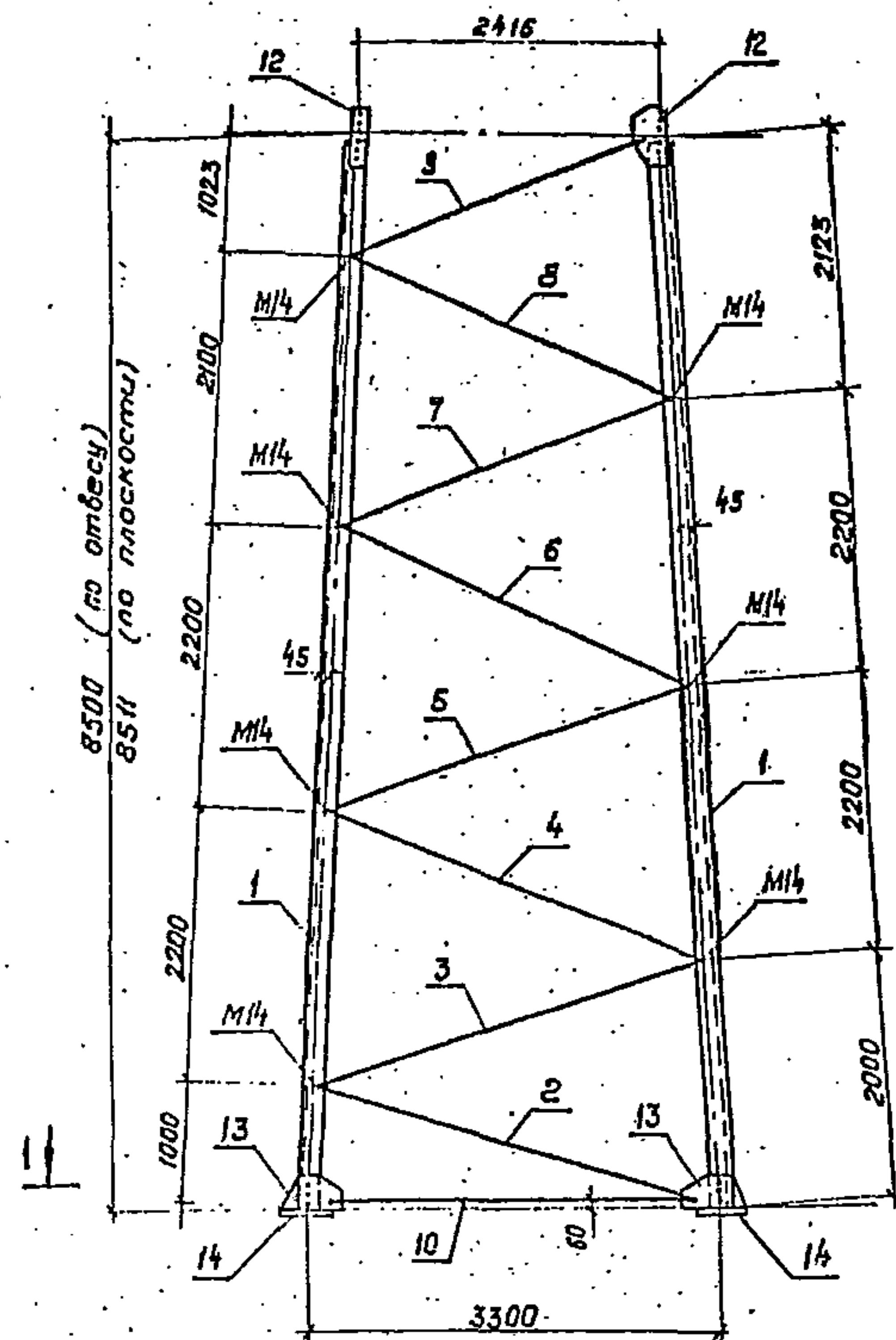
3.407.9-172.2-КМ-1

Стойка нижняя ТС-34				Сталь	Масса	Масштаб
				Р	822	1:100
				Лист 1 Листов 1		
				СВЭЛПЗЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
				Листов 1		

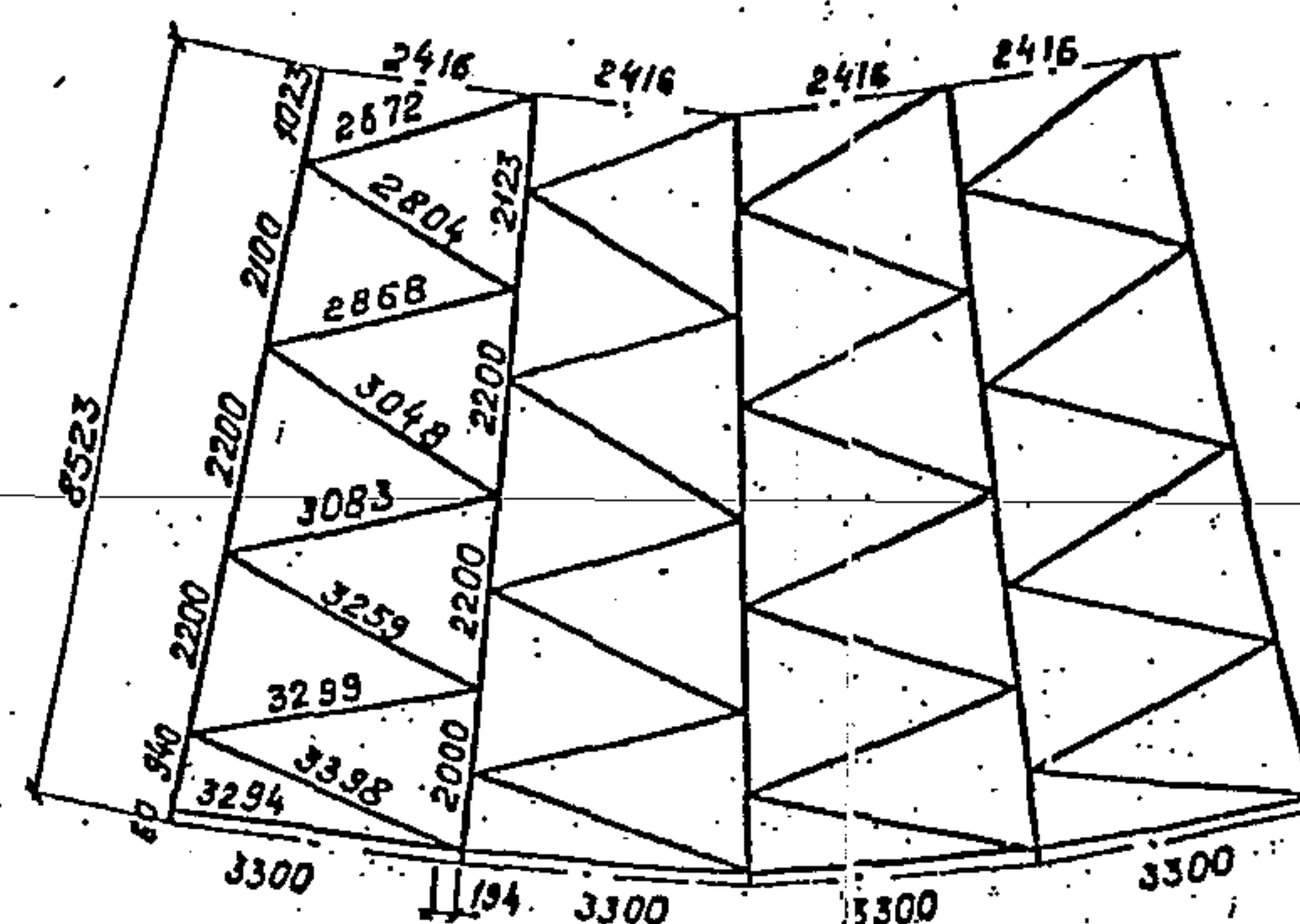
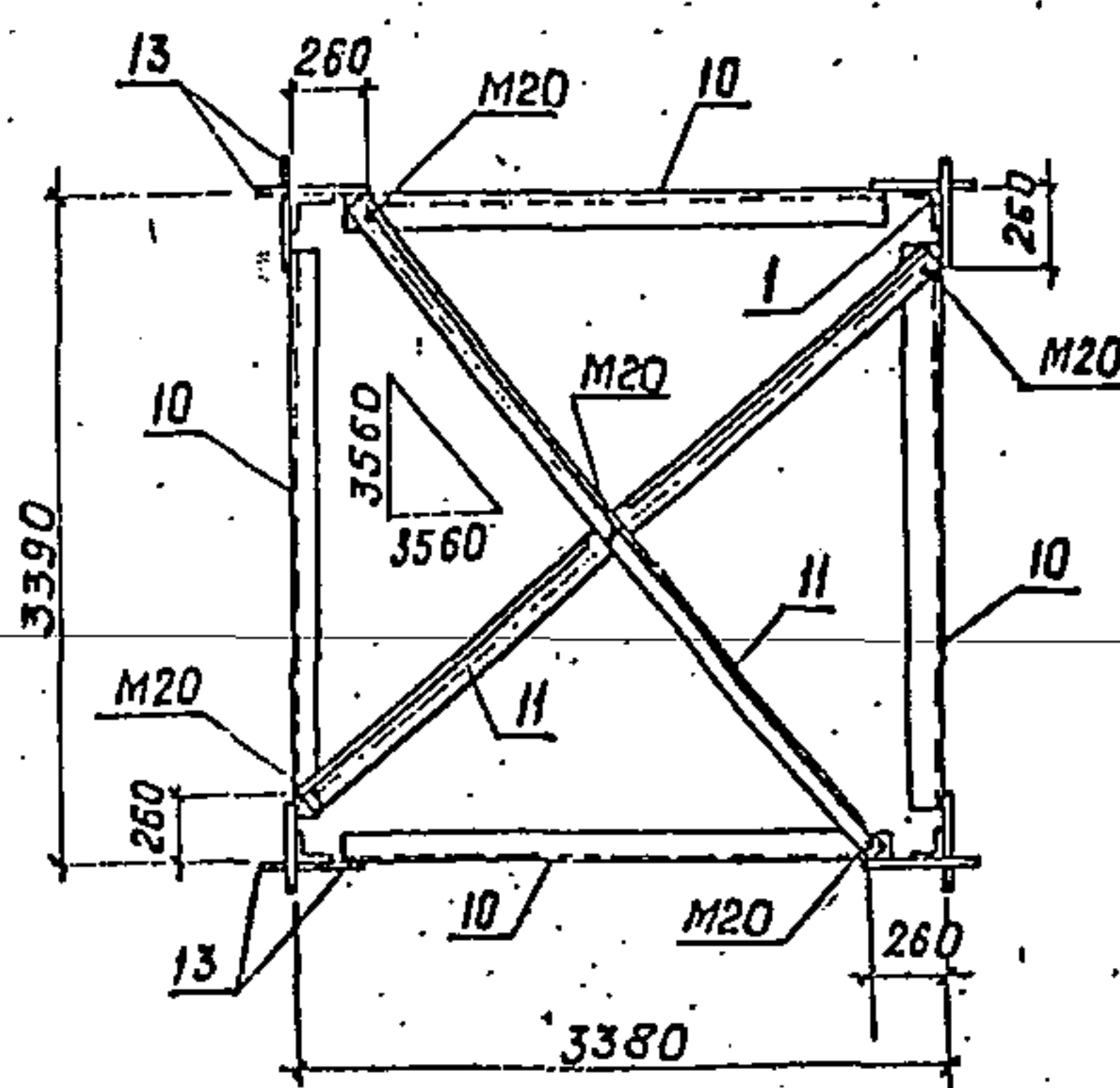
Исполнитель: [подпись]
Проверка: [подпись]
Дополнительно: [подпись]

Выпуск 2

ТС-35



Геометрическая схема
(развертка)



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Сталь	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М, кН	Н, кН	В, кН		
ТС-35	См. чертеж	1	L 80x7	198,5			2	С245-1
	То же	2	L 80x6	18,8				
	"	3	L 70x6	8,7				
	"	4	L 70x6	8,4				
	"	5	L 70x6	8,8				
	"	6	L 63x6	8,7				
	"	7	L 63x6	10				
	"	8	L 63x6	9,5				
	"	9	L 56x5	9,9				
	"	10	L 90x7					
	"	11	L 70x6					
	"	12	- δ=8					
	"	13	- δ=8					
	"	14	- δ=20					
		-	Болт М20				С255	
		-	Болт М16					
		-	Болт М14					

При использовании данной марки болта в стоящем молниевыводе позиции 1 и 2 выполняются из стали С245.

См. вместе с л. КМ-3 и 2

					3.407.9-172.2-КМ-2			
					Стойка нижняя	Стадия	Масса	Масшт.
					ТС-35	Р	1214	1:100 1:50
Исполн.	Романский	Провер.	Сайко	12.8.91		Лист	Листов 1	
Гипр.	Ковалев	Провер.	Курсанова	12.8.91		ССЗЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Гл. инж.	Панкратова	Провер.	Панкратова	12.8.91		Ленинград		

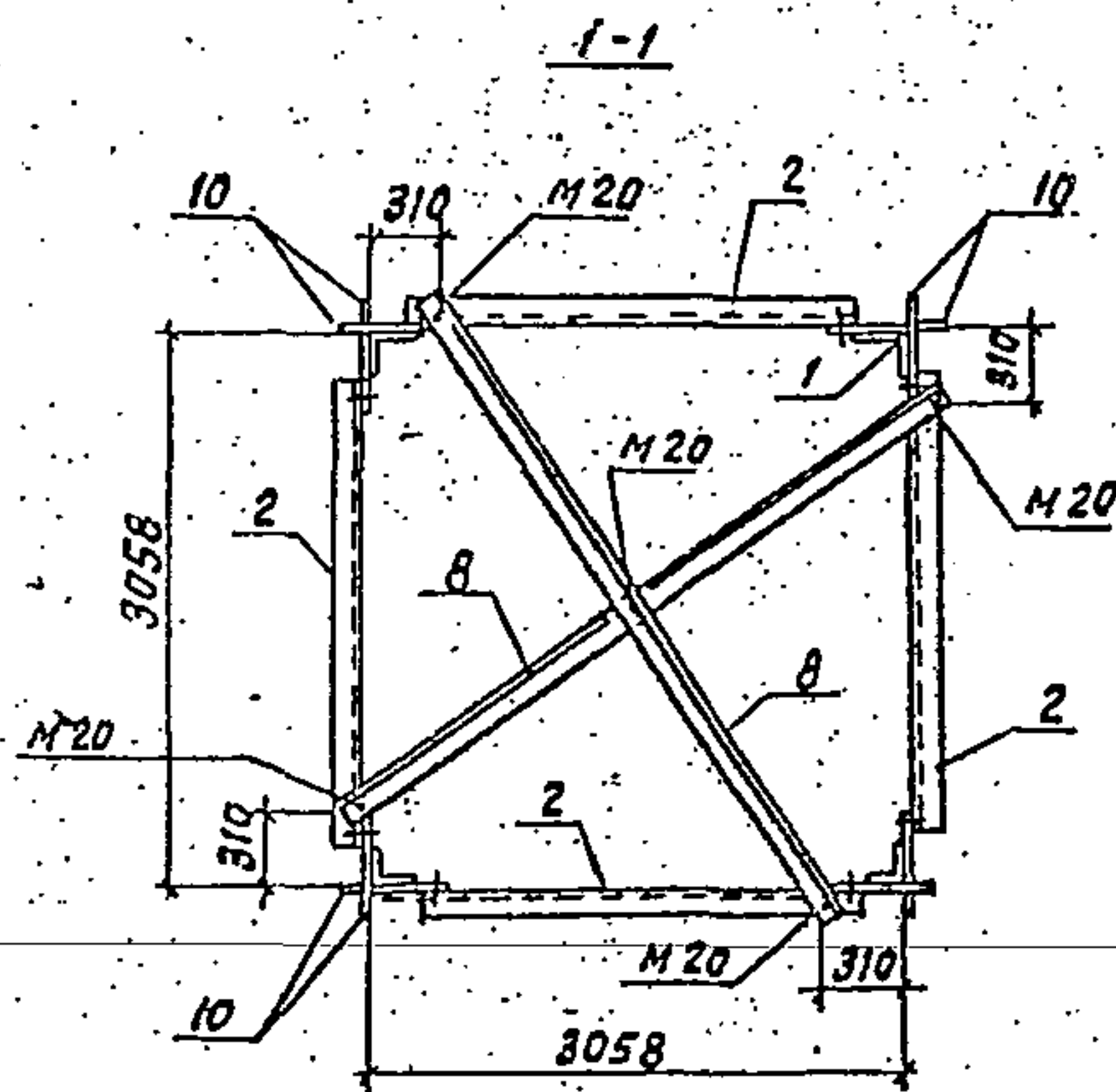
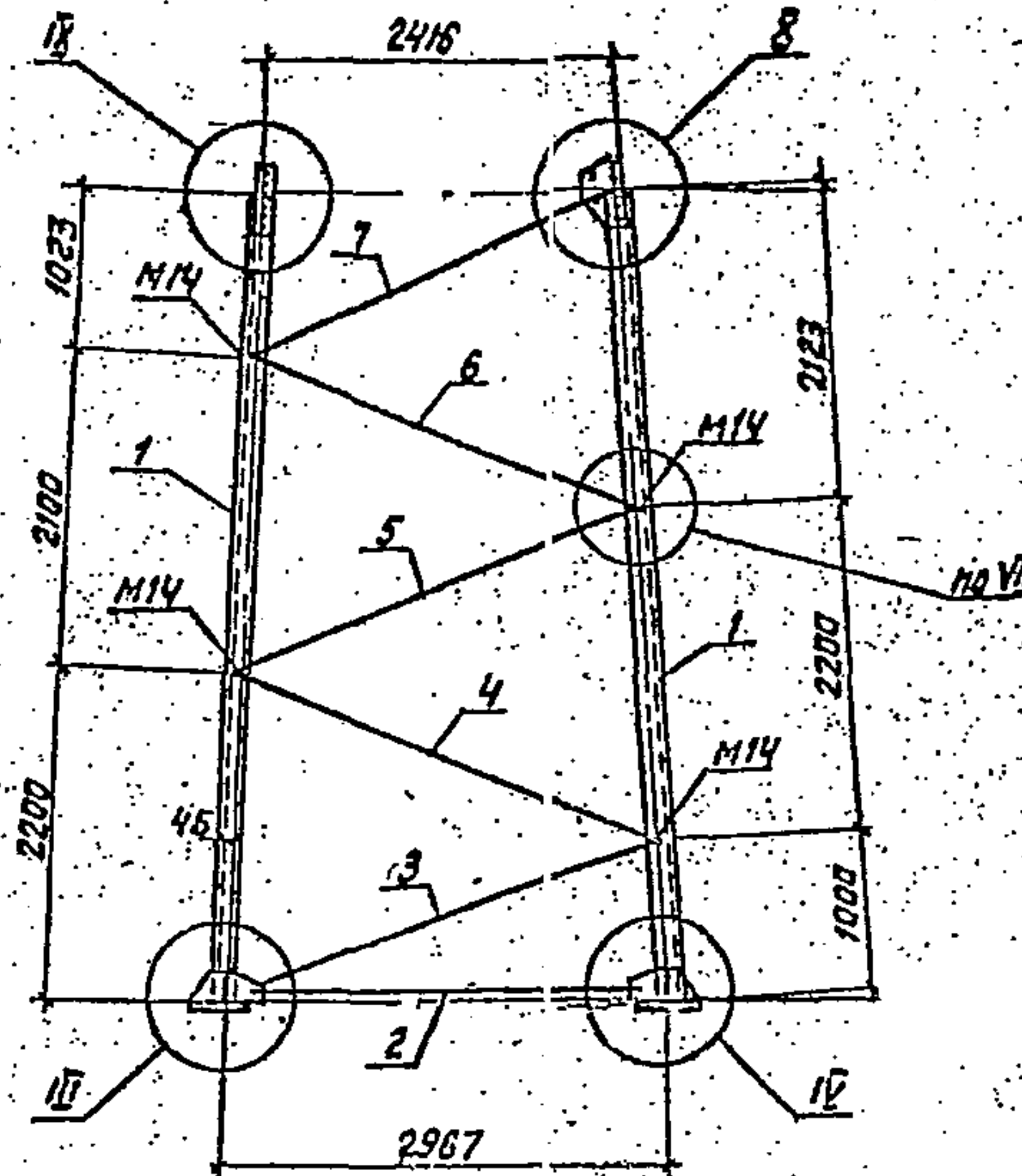
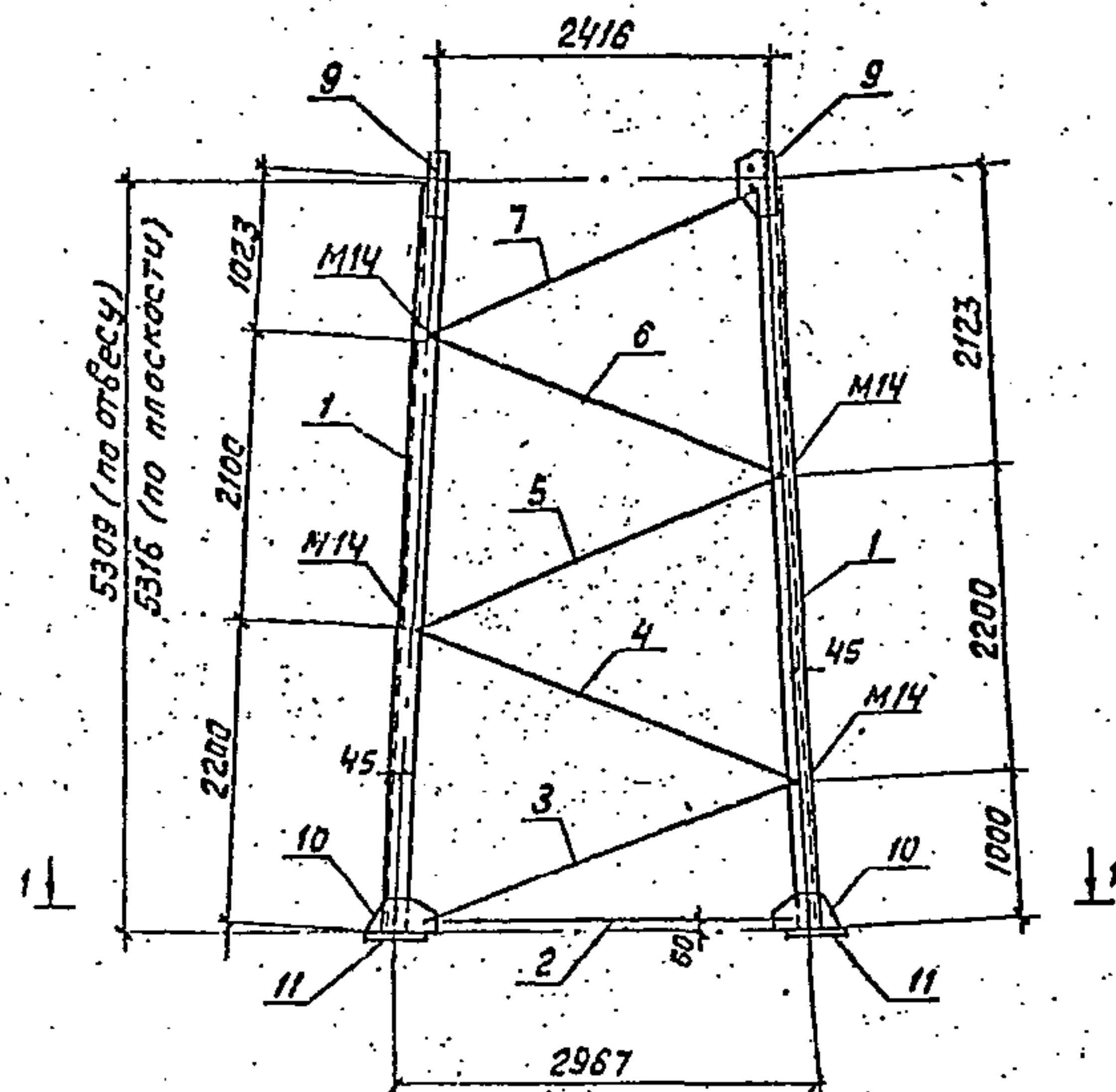
кол. 3

2805-03

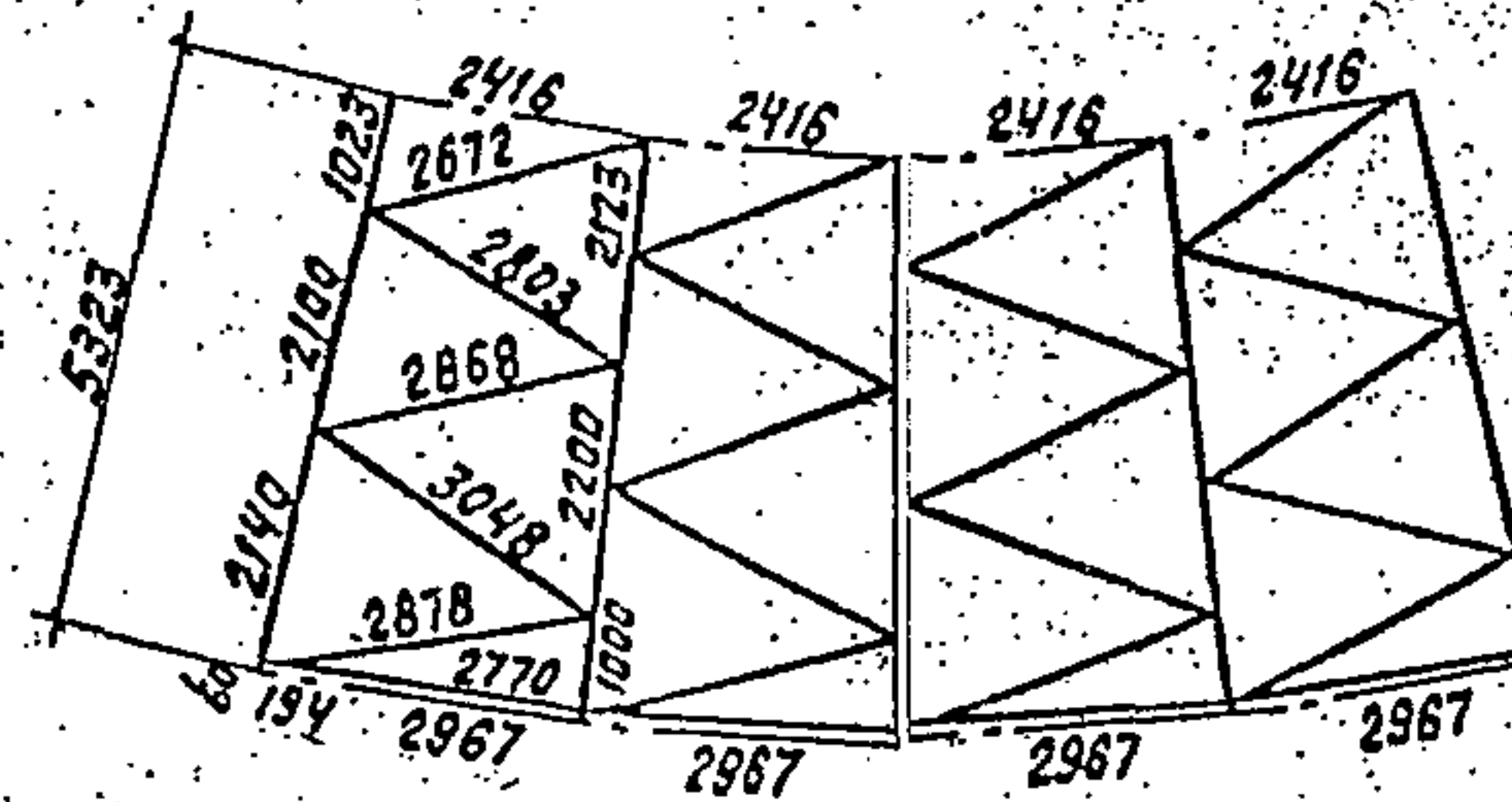
Формат А2

Выпуск 2

ТС-36



Геометрическая схема
(развертка)



См. вместе с л. км-3 л. 2

Сведения об элементах									
Марка	Сечение			Плоские условия			Контр	Сталь	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М. км	К. км	В. км			
ТС-36	См. чертеж	1	L 90x7		156		2	С 245	
	То же	2	L 80x8						
	"	3	L 70x8						
	"	4	L 63x5						
	"	5	L 63x5						
	"	6	L 63x5						
	"	7	L 63x5						
	"	8	L 63x5						
	"	9	-б=8						
	"	10	-б=8						
	"	11	-б=20						

3.407.9-172.2-КМ-3

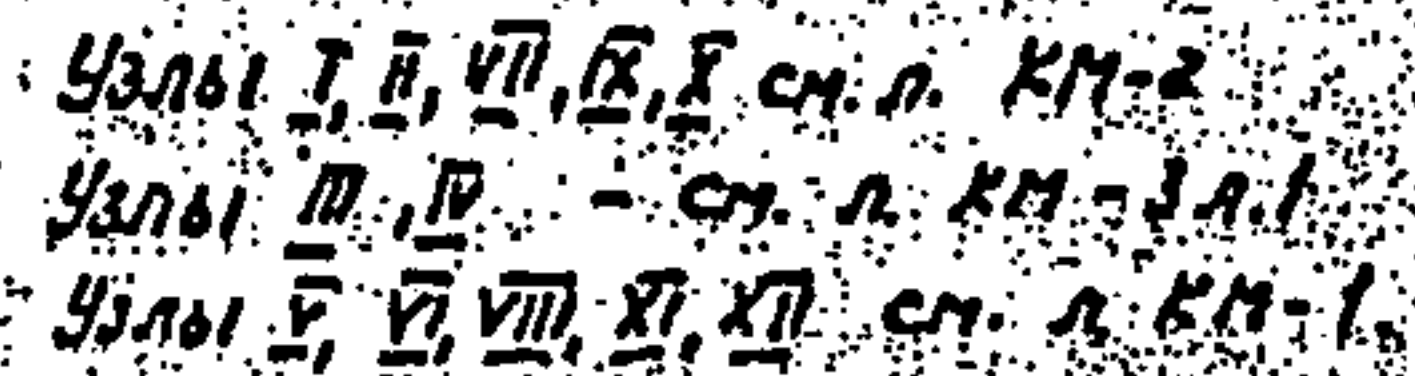
Стройка нижняя
ТС-36

Нач. отд. Романский
Н. Контр. Соколов
Г. И. Петр. Кобелев
Г. А. Спец. Курганов
Инж. 2. П. П. П. П.

Лист 1
Лист 2
Лист 3
Лист 4
Лист 5
Лист 6
Лист 7
Лист 8
Лист 9
Лист 10
Лист 11
Лист 12
Лист 13
Лист 14
Лист 15
Лист 16
Лист 17
Лист 18
Лист 19
Лист 20
Лист 21
Лист 22
Лист 23
Лист 24
Лист 25
Лист 26
Лист 27
Лист 28
Лист 29
Лист 30
Лист 31
Лист 32
Лист 33
Лист 34
Лист 35
Лист 36
Лист 37
Лист 38
Лист 39
Лист 40
Лист 41
Лист 42
Лист 43
Лист 44
Лист 45
Лист 46
Лист 47
Лист 48
Лист 49
Лист 50
Лист 51
Лист 52
Лист 53
Лист 54
Лист 55
Лист 56
Лист 57
Лист 58
Лист 59
Лист 60
Лист 61
Лист 62
Лист 63
Лист 64
Лист 65
Лист 66
Лист 67
Лист 68
Лист 69
Лист 70
Лист 71
Лист 72
Лист 73
Лист 74
Лист 75
Лист 76
Лист 77
Лист 78
Лист 79
Лист 80
Лист 81
Лист 82
Лист 83
Лист 84
Лист 85
Лист 86
Лист 87
Лист 88
Лист 89
Лист 90
Лист 91
Лист 92
Лист 93
Лист 94
Лист 95
Лист 96
Лист 97
Лист 98
Лист 99
Лист 100

2805-03

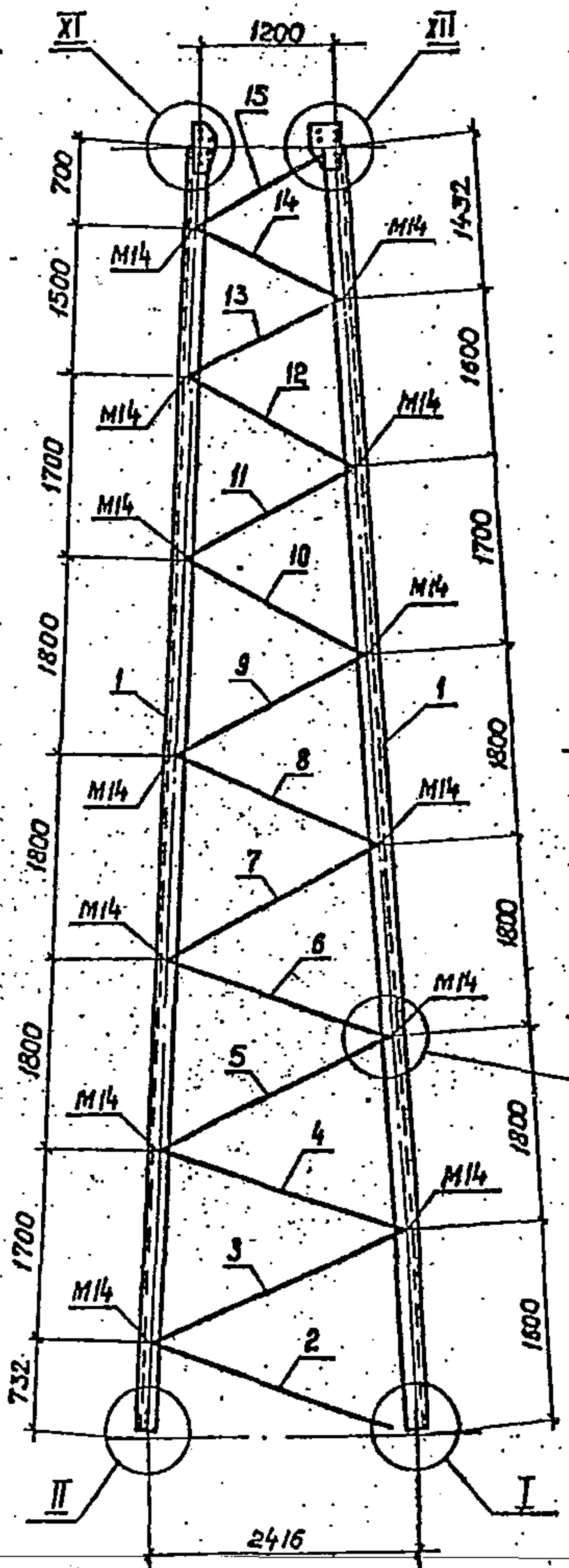
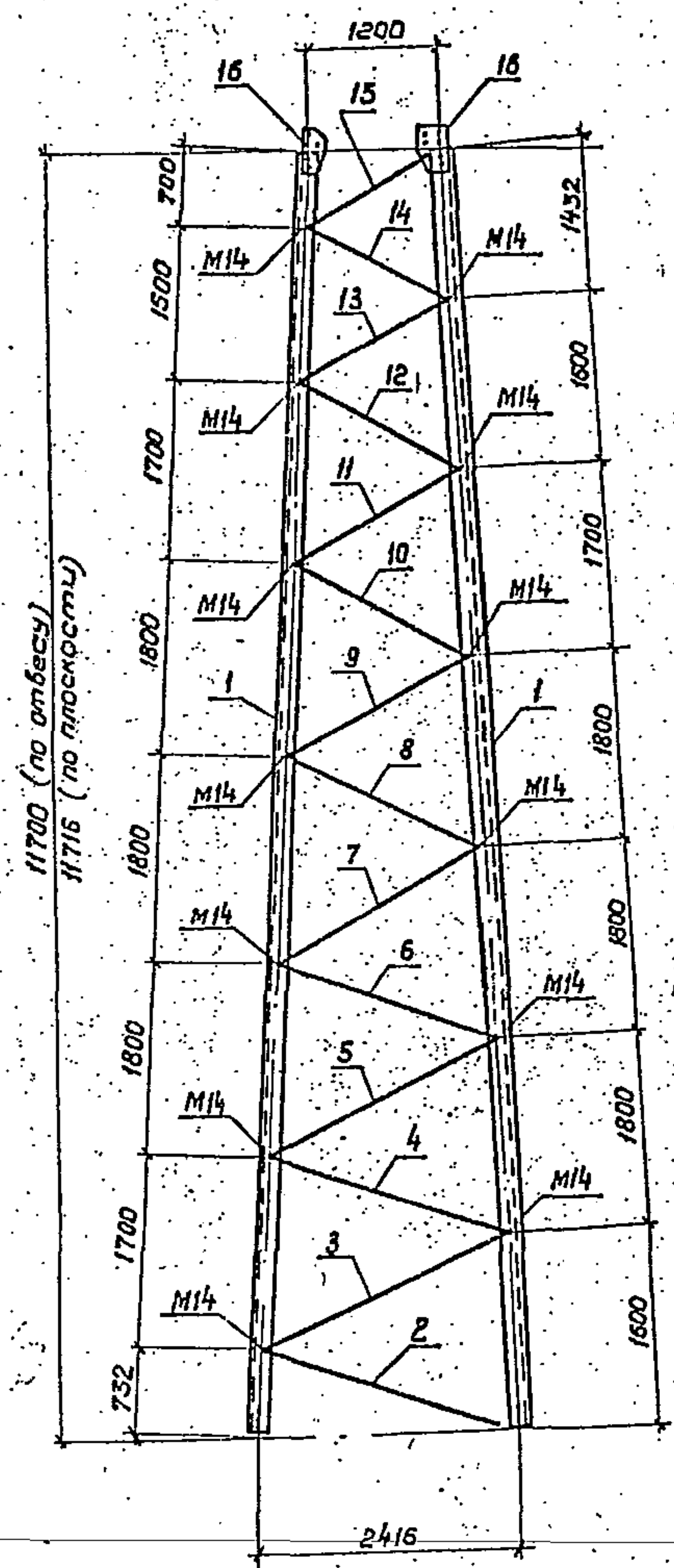
Формат А2



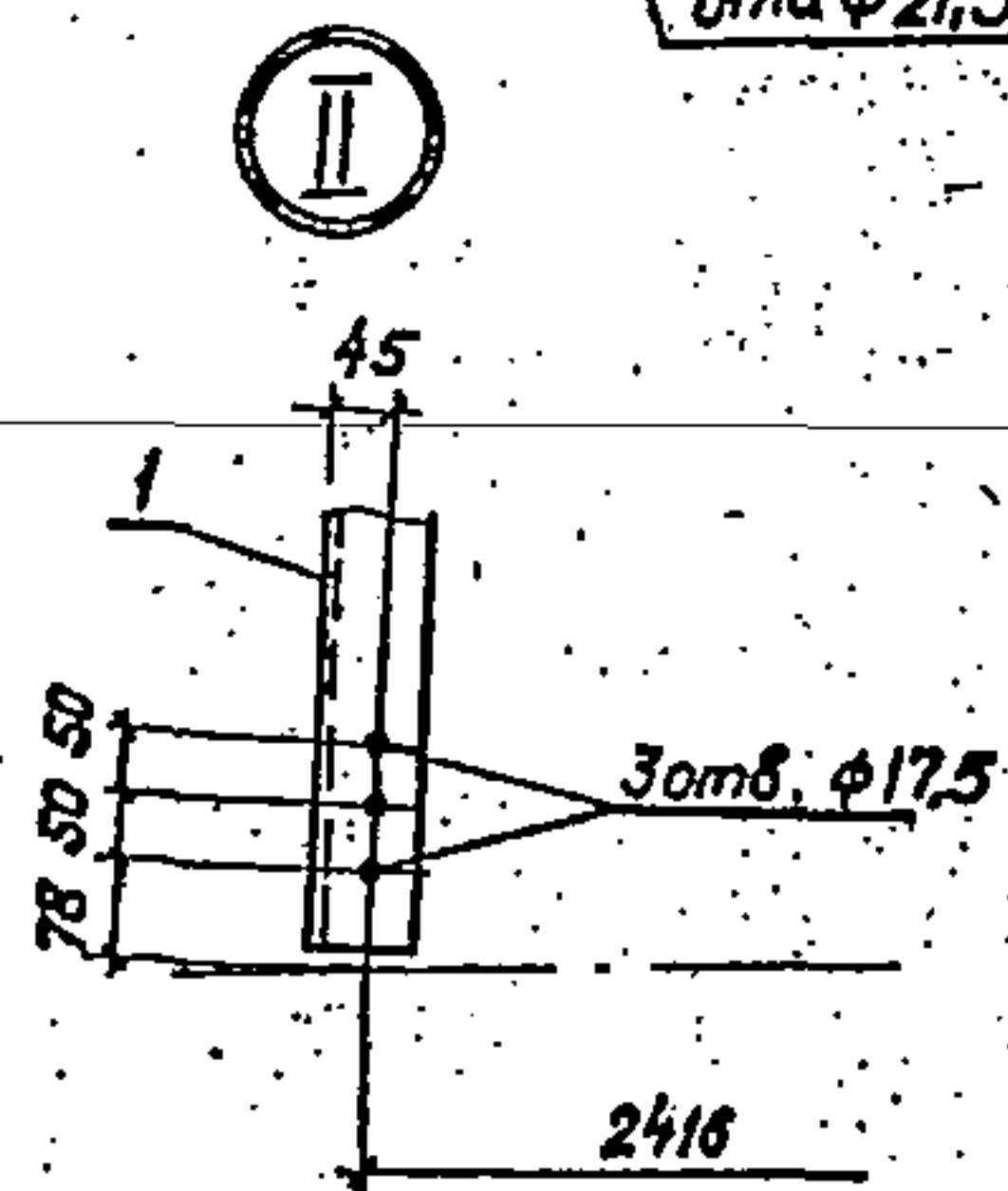
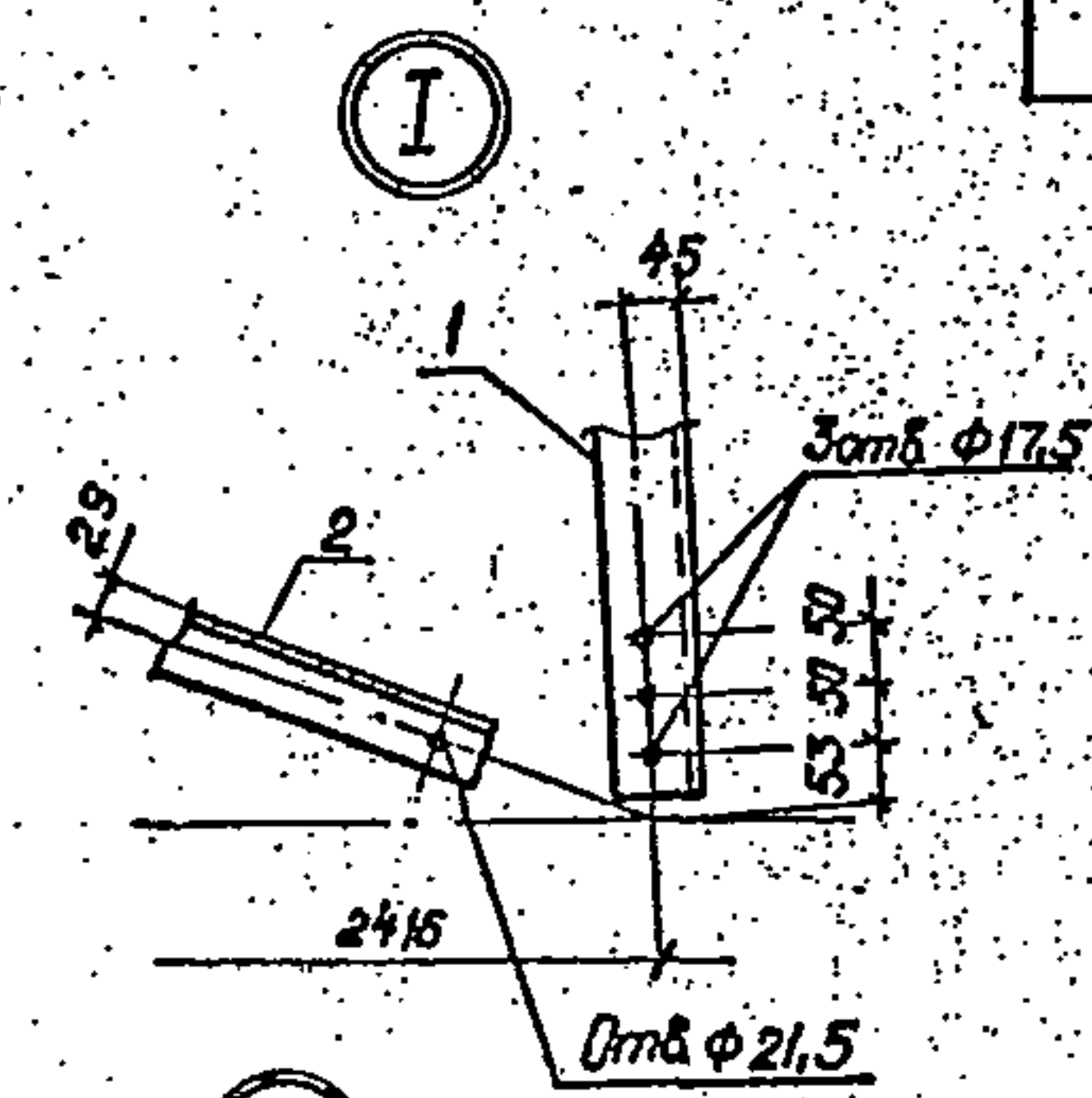
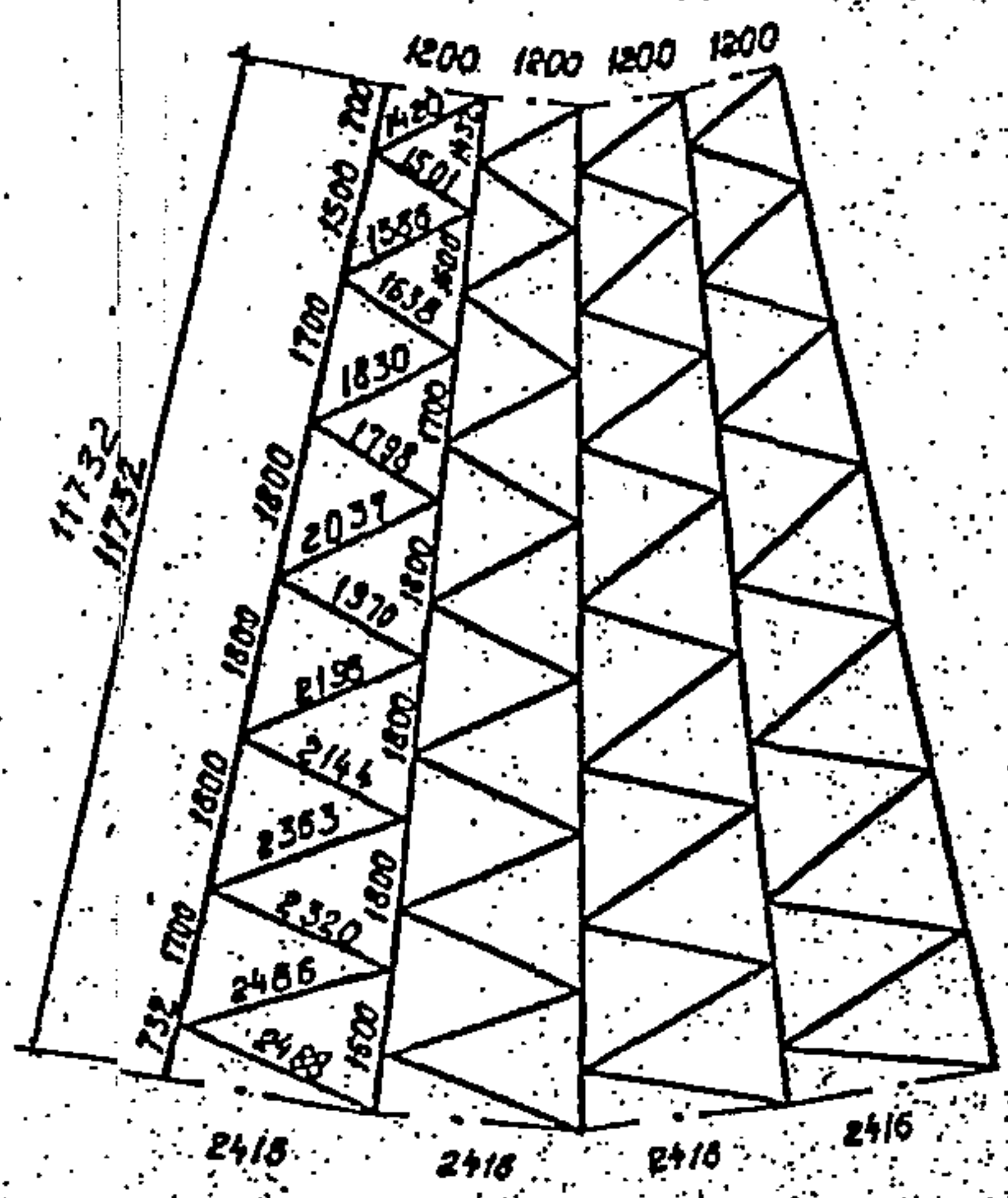
3.407.9-172.2-KM-3	100
2805-03	

Выпуск 2

ТС-37



Геометрическая схема (развертка)



См. вместе с л. КМ-3 л. 2.

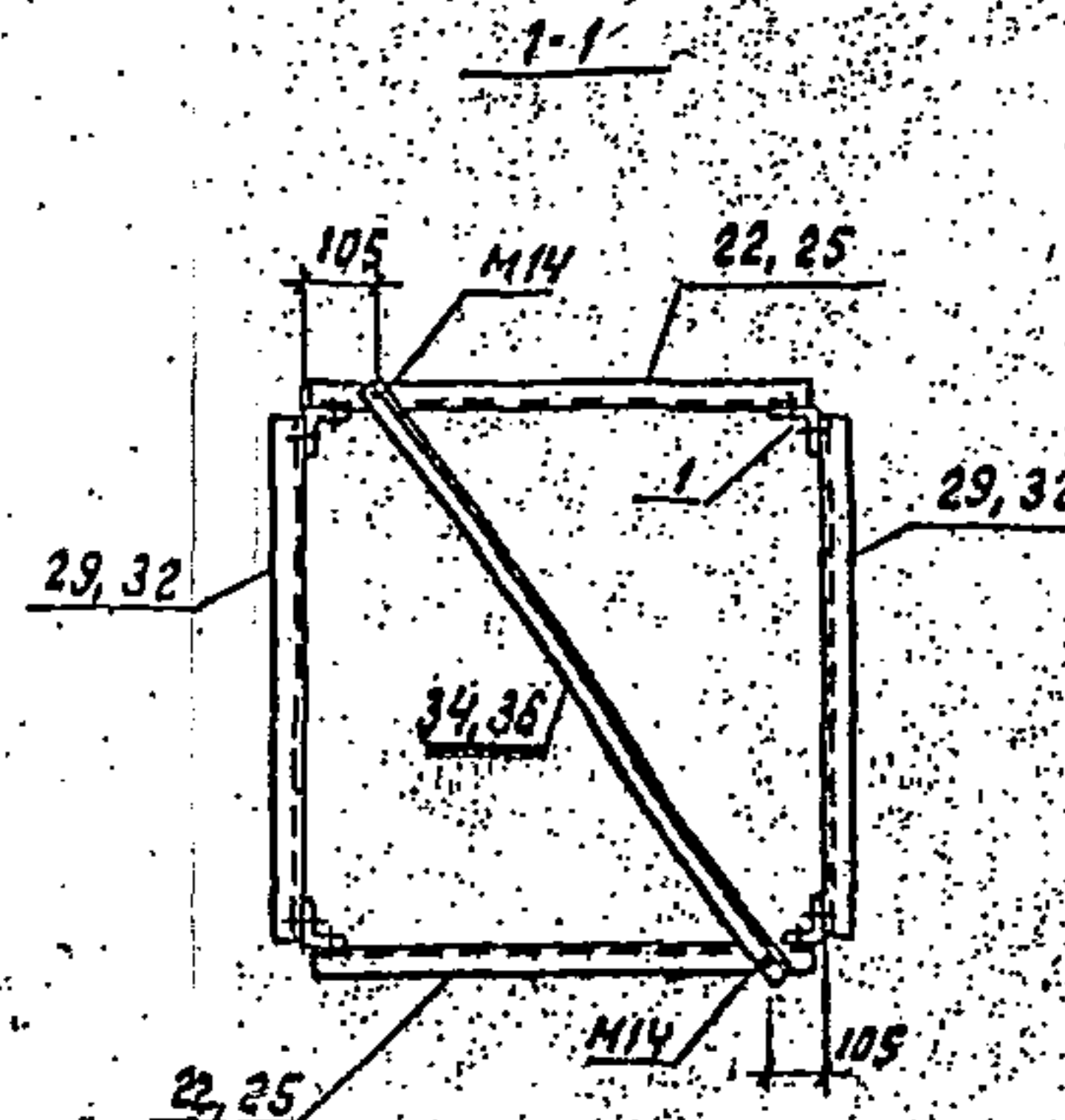
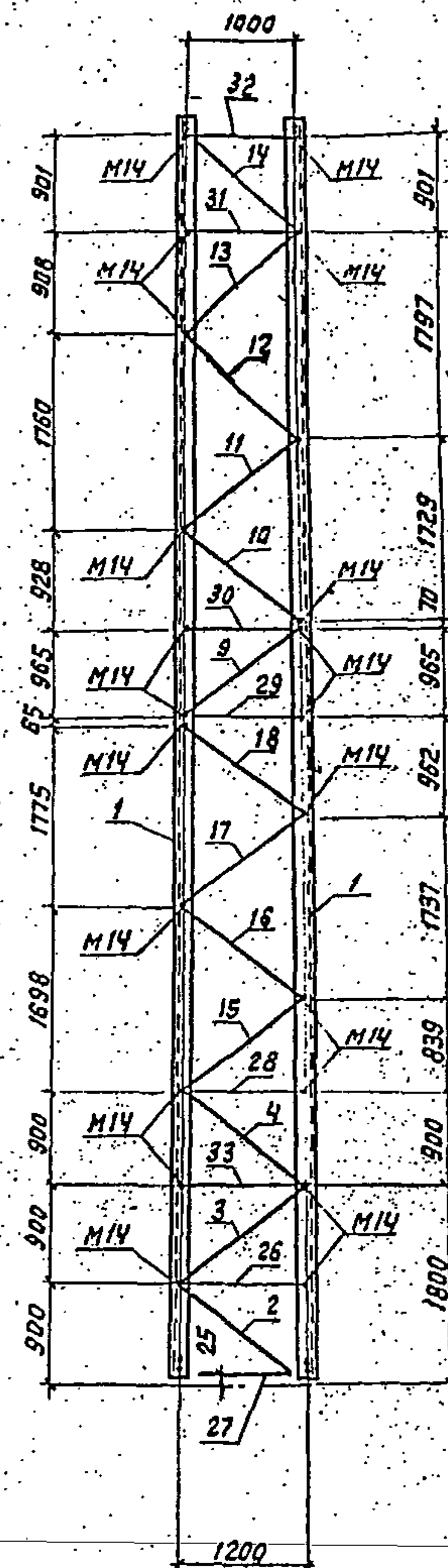
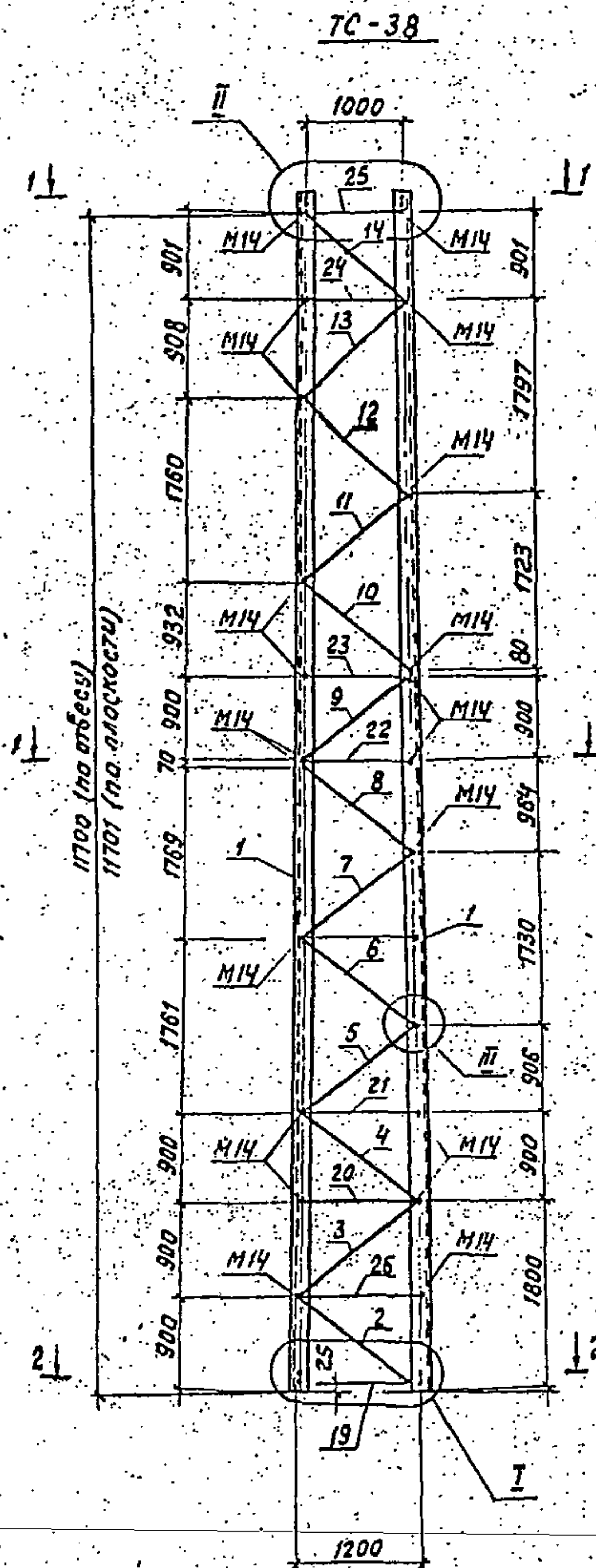
Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Количество	Сталь	Примечание
	Знак	Пол.	Состав	N кН	N кН	Q кН			
ТС-37	См. чертеж	1	L 60x6		148		2	С245	
	То же	2	L 55x5						
		3	L 50x5						
		4	L 50x5						
		5	L 50x5						
		6	L 50x5						
		7	L 50x5						
		8	L 45x4						
		9	L 45x4						
		10	L 45x4						
		11	L 45x4						
		12	L 40x4						
		13	L 40x4						
		14	L 40x4						
		15	L 40x4						
		16	- δ=8						
			Болт М16						
			Болт М14						

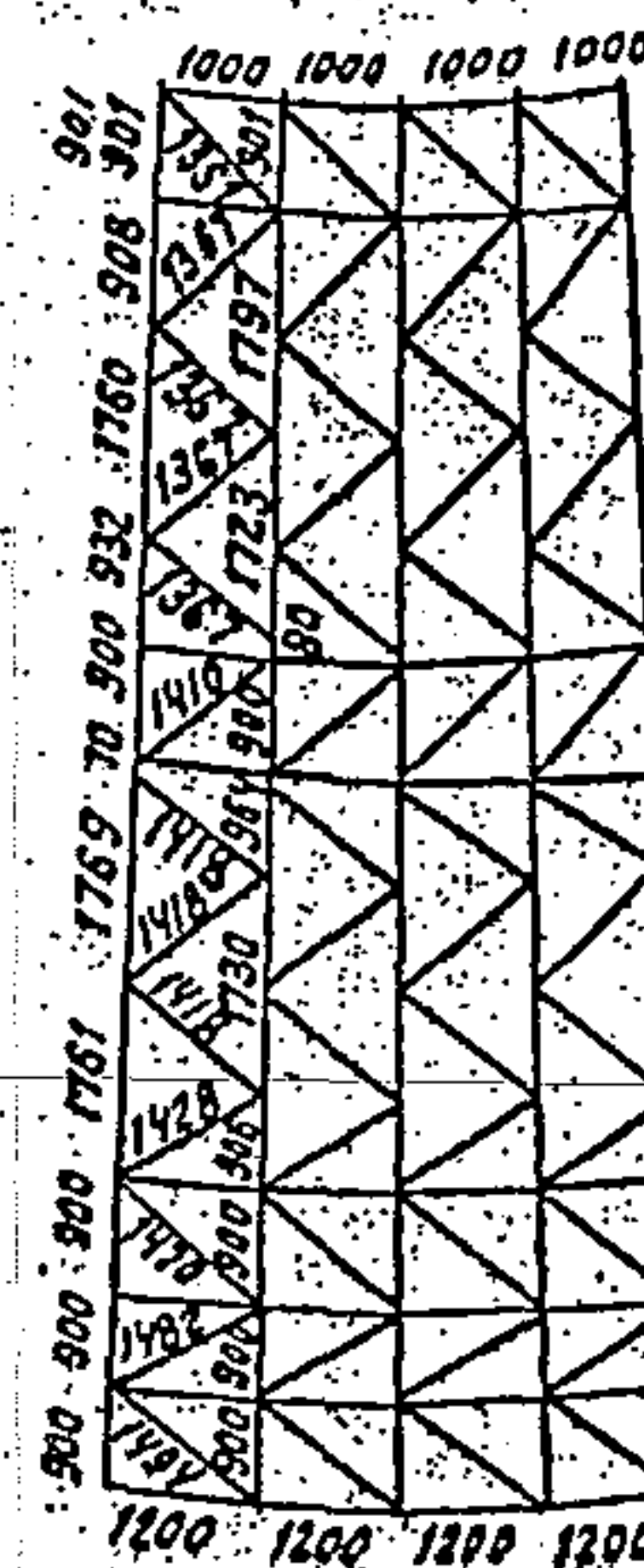
					3.407.9-172.2-КМ-4		
					Стойка средняя		
					ТС-37		
					Стадия	Масса	Масшт.
					Р	746	1:100
							1:50
					Лист	Листов 1	
					СВЗАПЭНЕРГОСТРОЙПРОЕКТ		
					Лист 1 из 1		

№ 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Выпуск 2



геометрическая схема
(развертка)



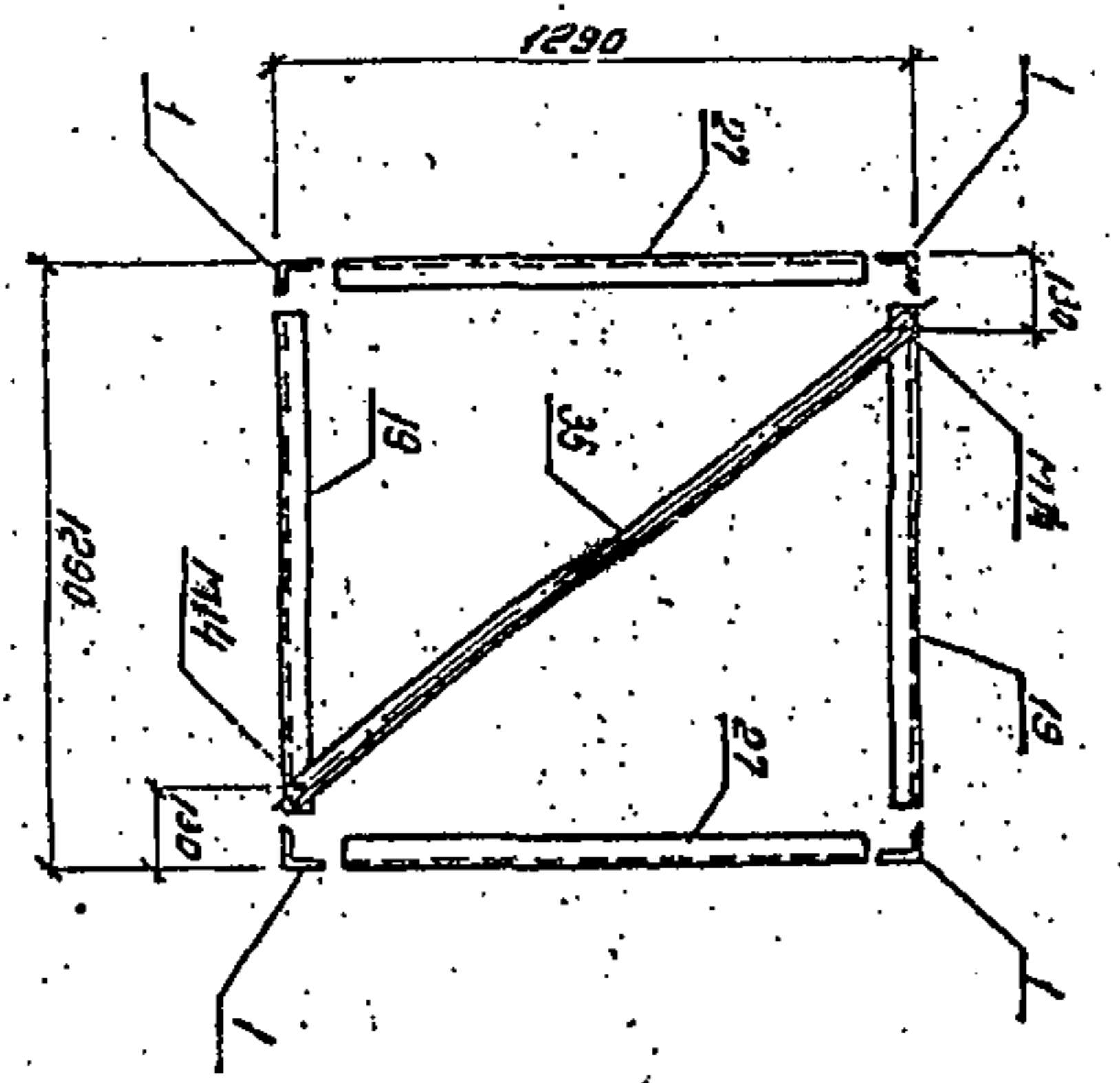
см. вместе с л. КМ-5.2

Ведомость элементов

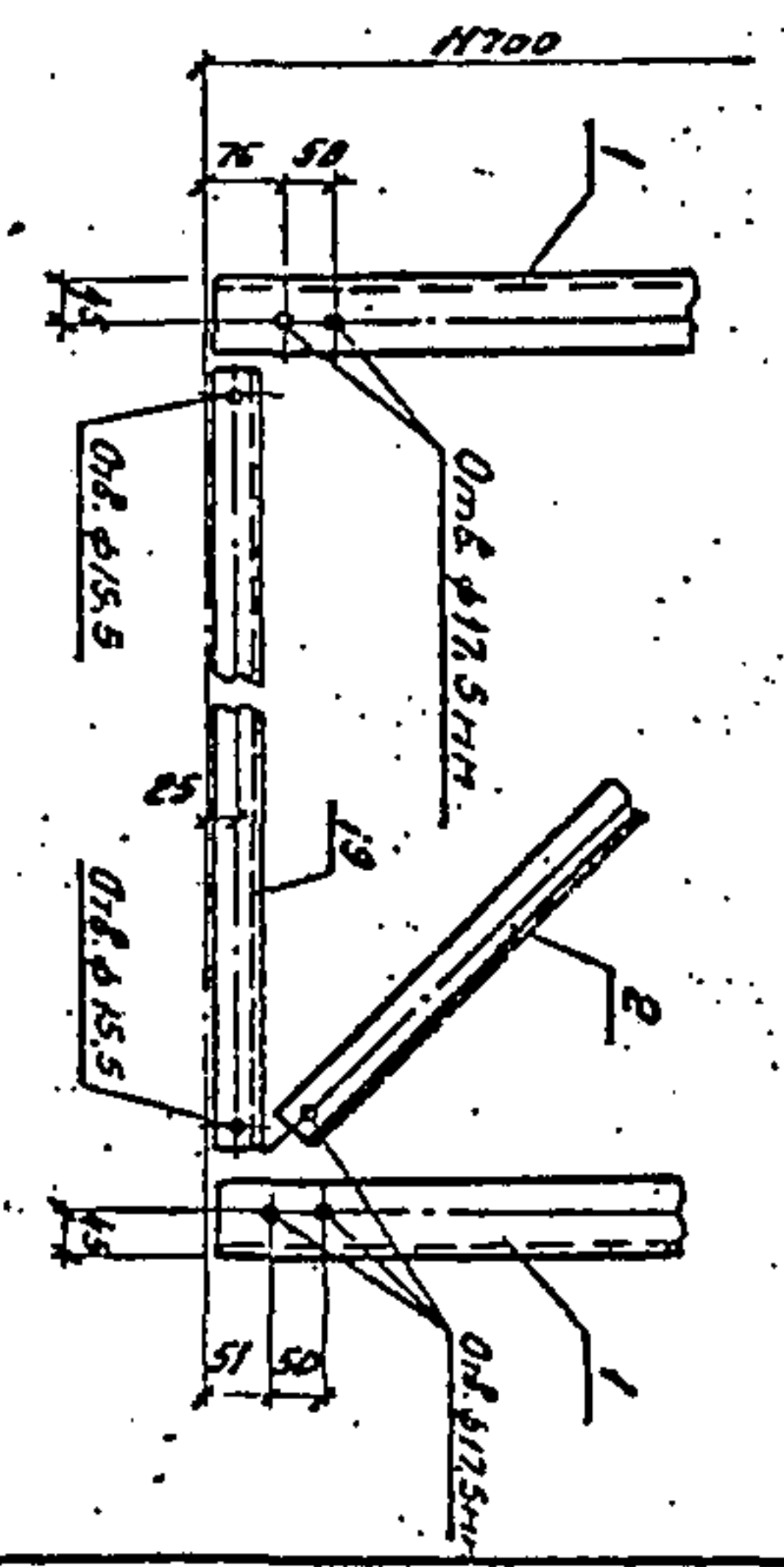
Марка	Сечение		Опорные усилия			Сталь	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	М. кН	Н. кН		
ТС-38	См. чертёж	1	L 70x6		100		
	То же	2	L 45x4				
	"	3	L 45x4				
	"	4	L 40x4				
	"	5	L 40x4				
	"	6	L 40x4				
	"	7	L 40x4				
	"	8	L 40x4				
	"	9	L 40x4				
	"	10	L 40x4				
	"	11	L 40x4				
	"	12	L 40x4				
	"	13	L 40x4				
	"	14	L 40x4			2	6245
	"	15	L 45x4				
	"	16	L 45x4				
	"	17	L 45x4				
	"	18	L 45x4				
	"	19	L 50x4				
	"	20	L 63x5				
	"	21	L 63x5				
	"	22	L 70x6				
	"	23	L 70x6				
	"	24	L 70x6				
	"	25	L 70x6				
	"	26	L 45x4				
	"	27	L 40x4				
	"	28	L 40x4				
	"	29	L 56x5				
	"	30	L 40x4				
	"	31	L 40x4				
	"	32	L 45x4				
	"	33	L 45x4				
	"	34	L 45x4				
	"	35	L 45x4				
	"	36	L 45x4				
	"	-	Болт М14				

3407.9-172.2-КМ-5			Стойка Верхняя			Статус	Масса	Масштаб
ТС-38			Р			672	1:50	
Лист 1			Лист 62			Среднеинженерский		
Ленинград			формат А3					

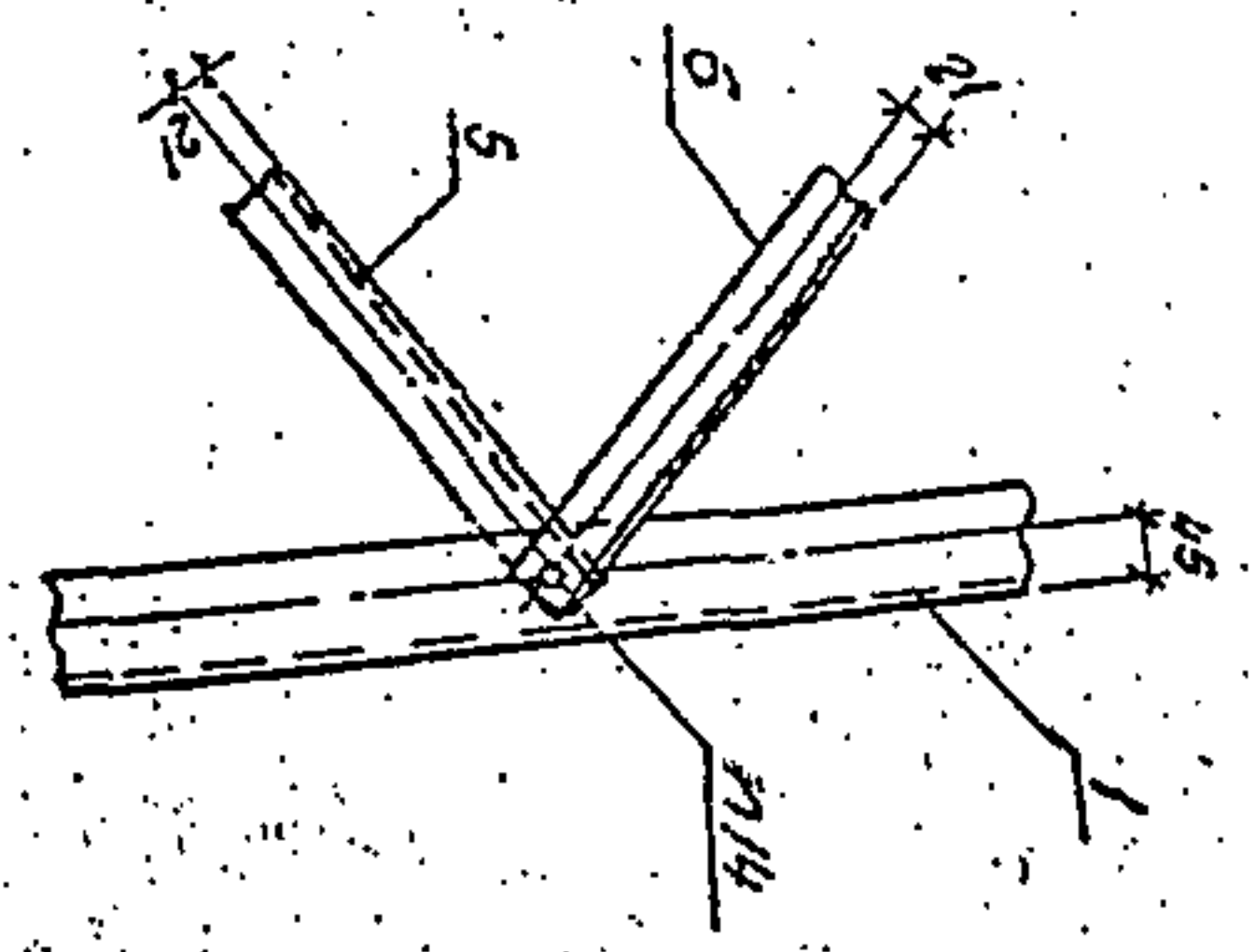
2-2



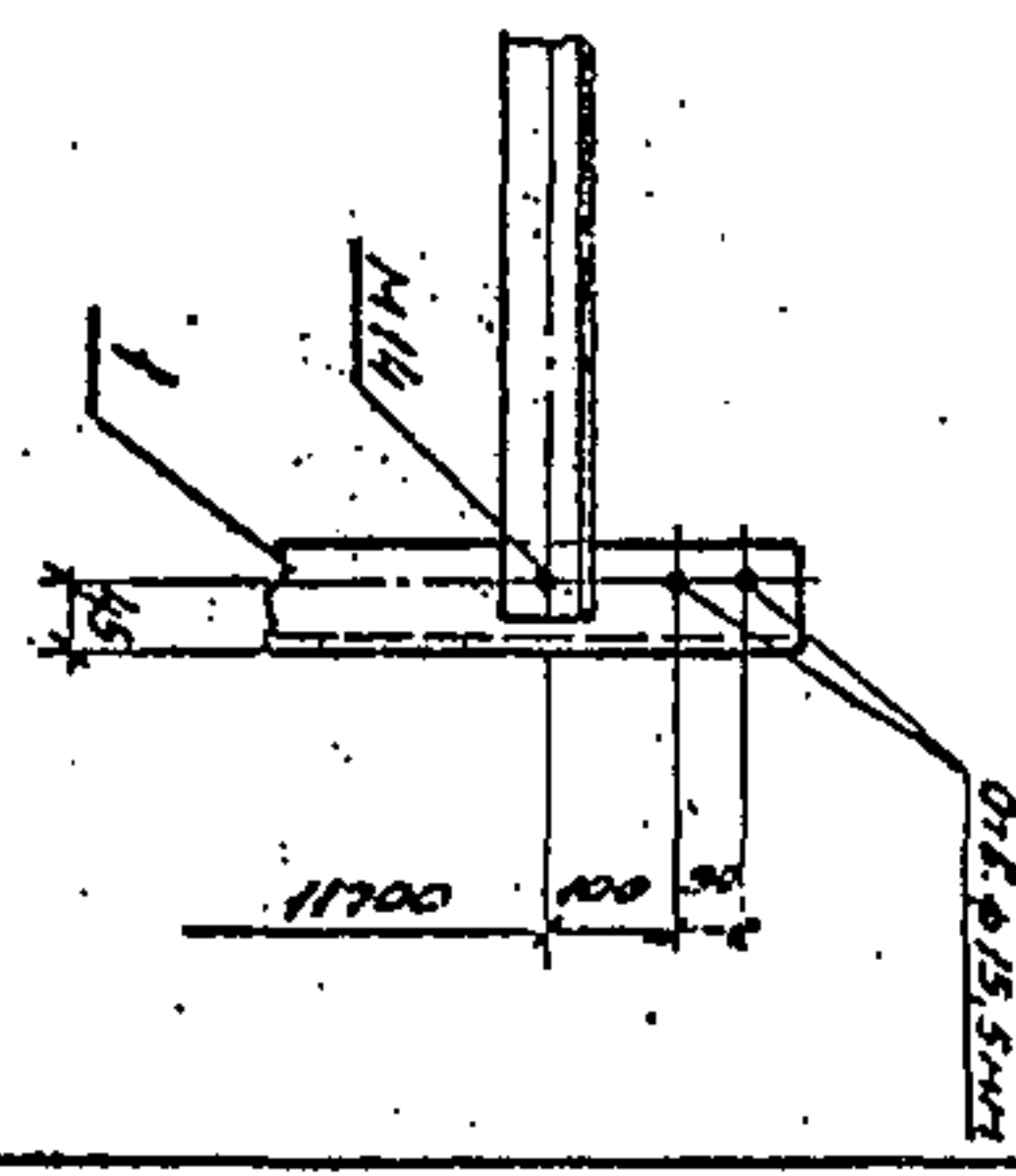
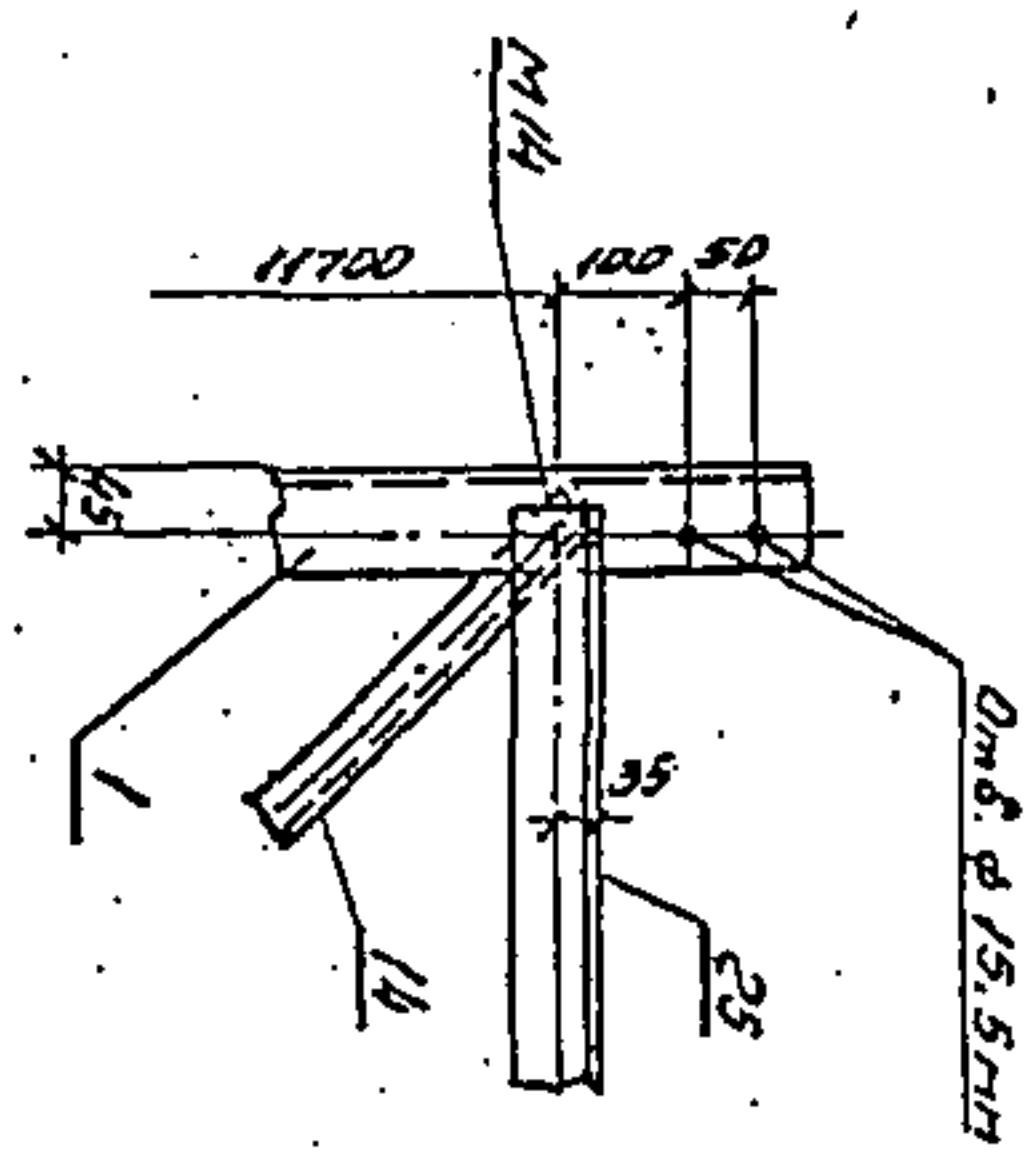
I

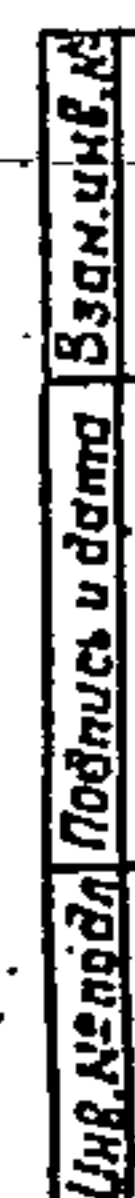


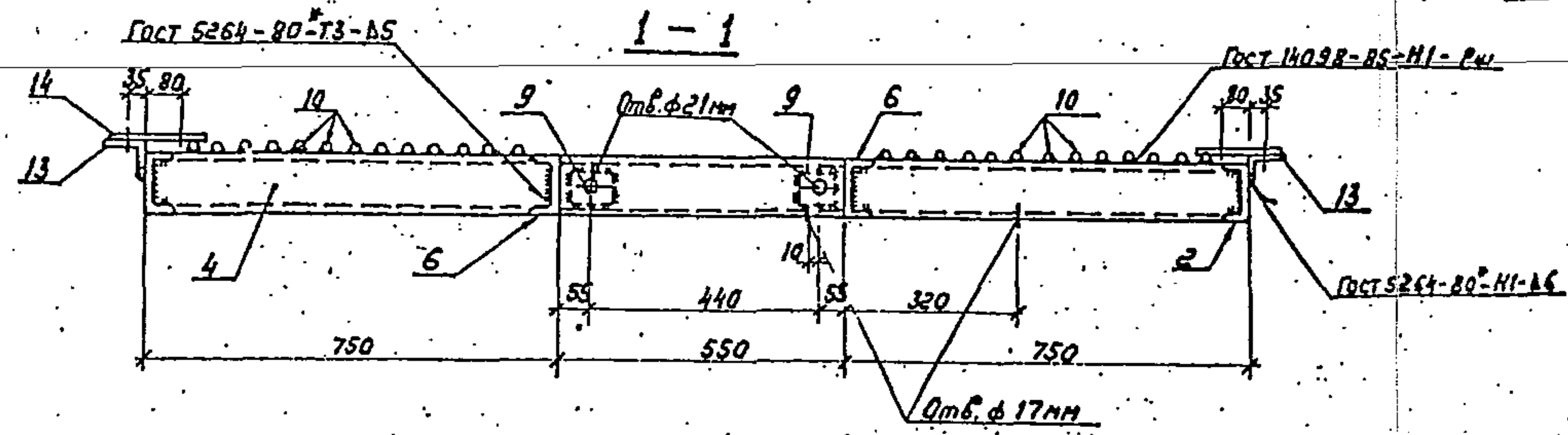
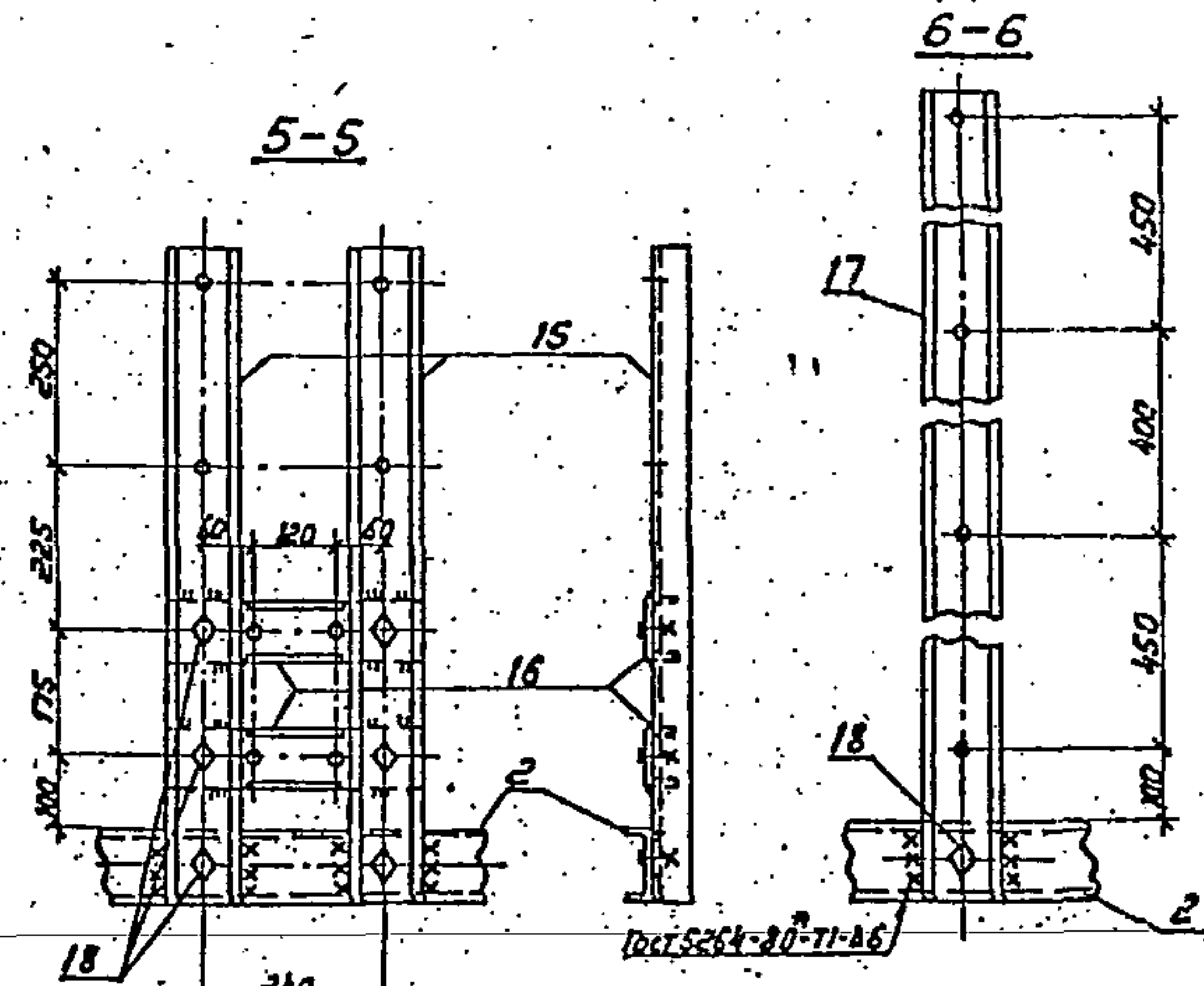
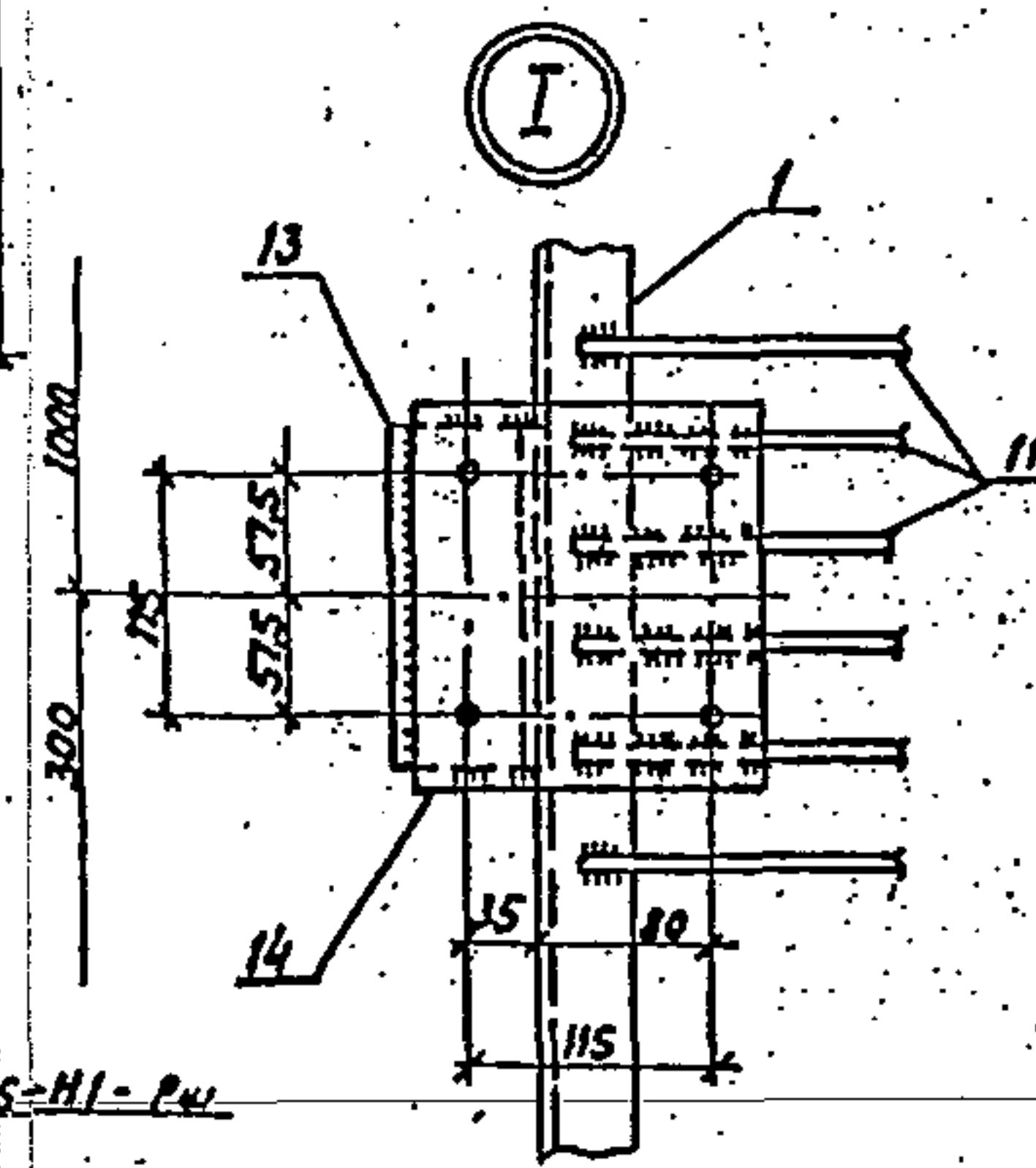
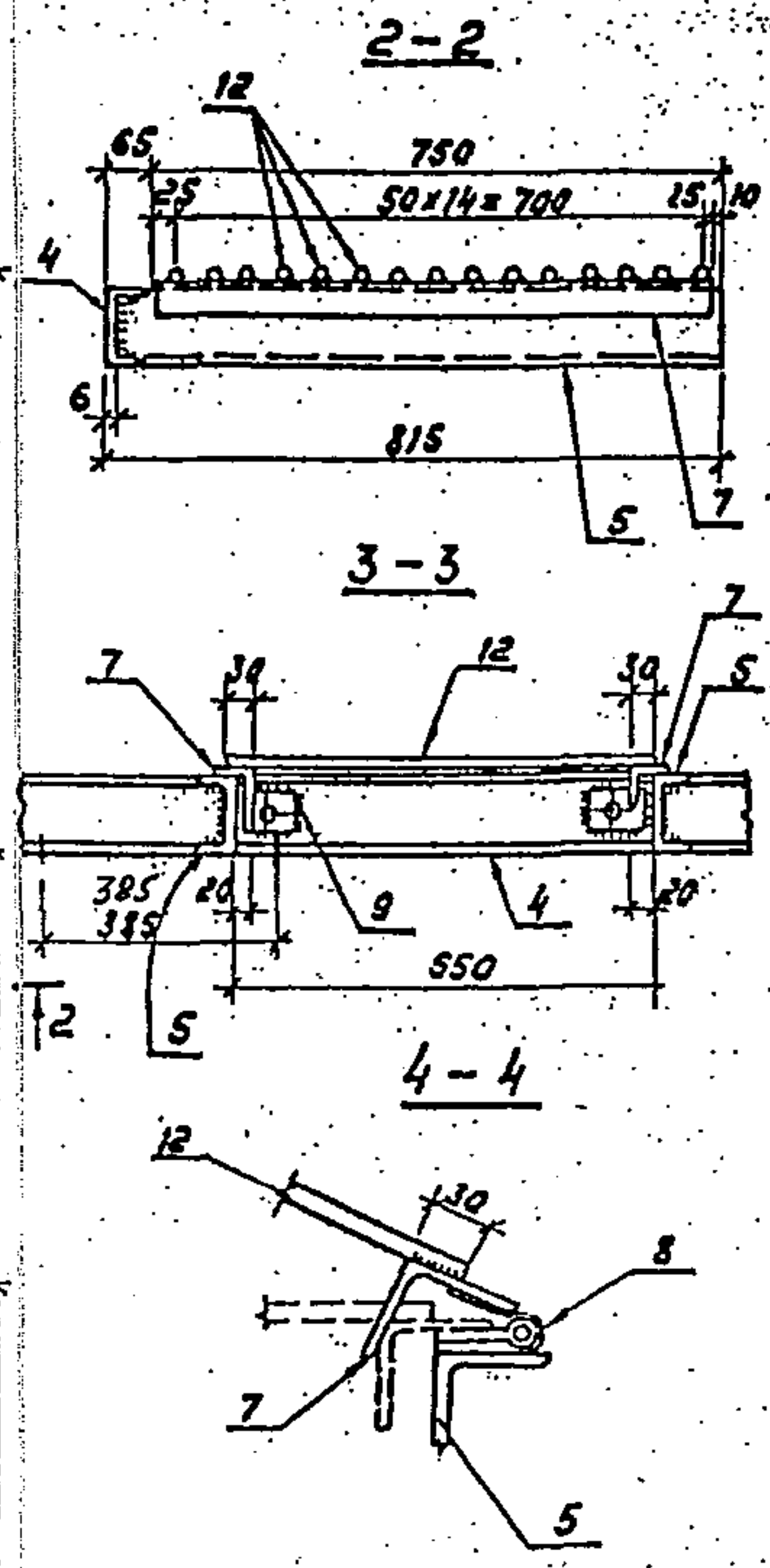
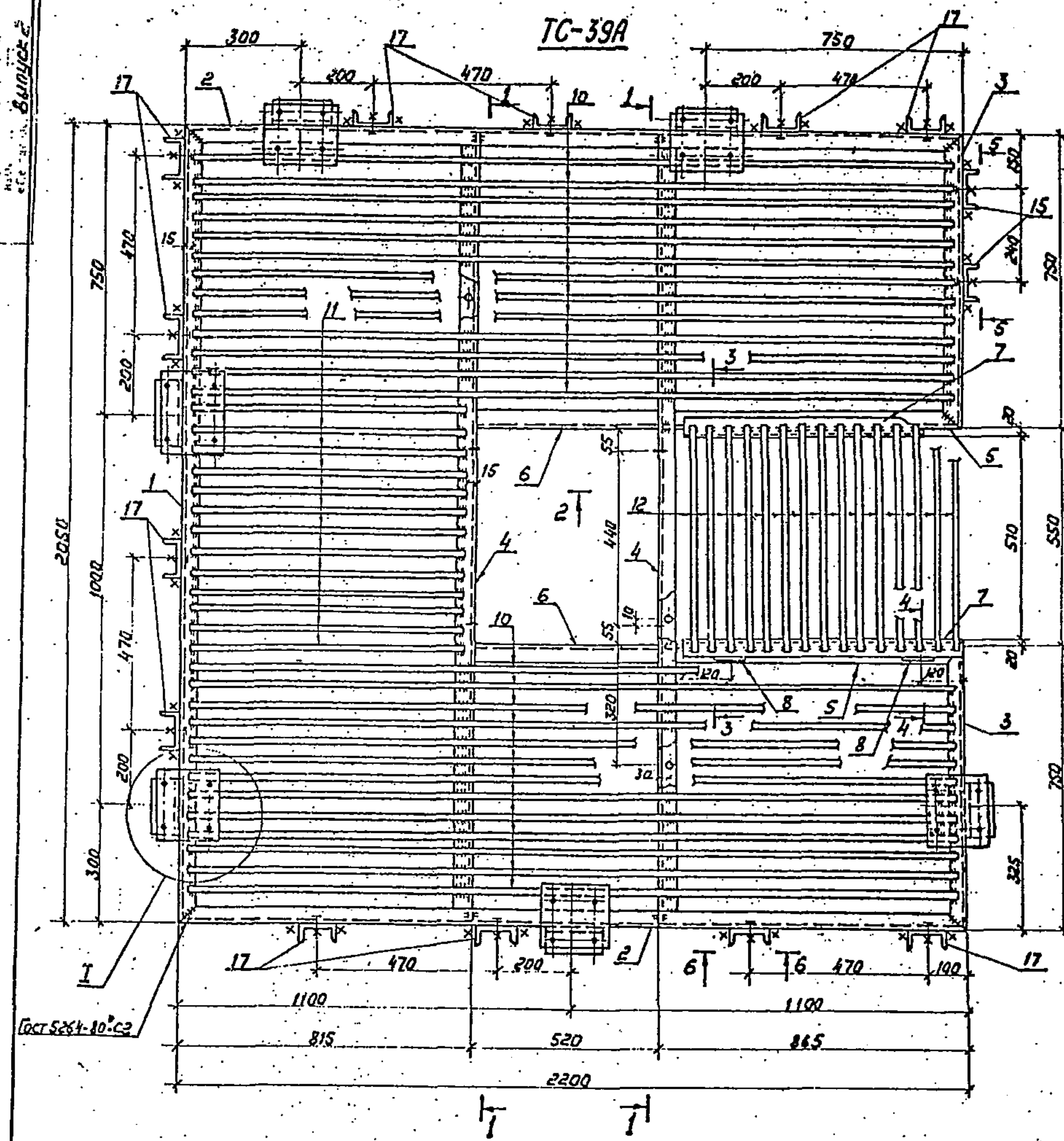
III



II







Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Сталь	Приме- чания
	Эскиз	Поз.	Состав	М кН.м	N кН.	B кН			
ТС-39А	см. чертеж	1	C 10				4	C235	
	То же	2	C 10						
	— " —	3	C 10						
	— " —	4	C 10						
	— " —	5	C 10						
	— " —	6	C 10						
	— " —	7	L 50x5						
	— " —	8	Петля						
	— " —	9	- δ=6						
	— " —	10	Круг 12						
	— " —	11	Круг 12						
	— " —	12	Круг 12						
	— " —	13	L 70x6						
	— " —	14	- δ=6						
	— " —	15	C 10						
	— " —	16	C 8						
	— " —	17	C 10						
	— " —	18	Болт М16						C235

* Все отверстия ф 11 мм, кроме оговоренных

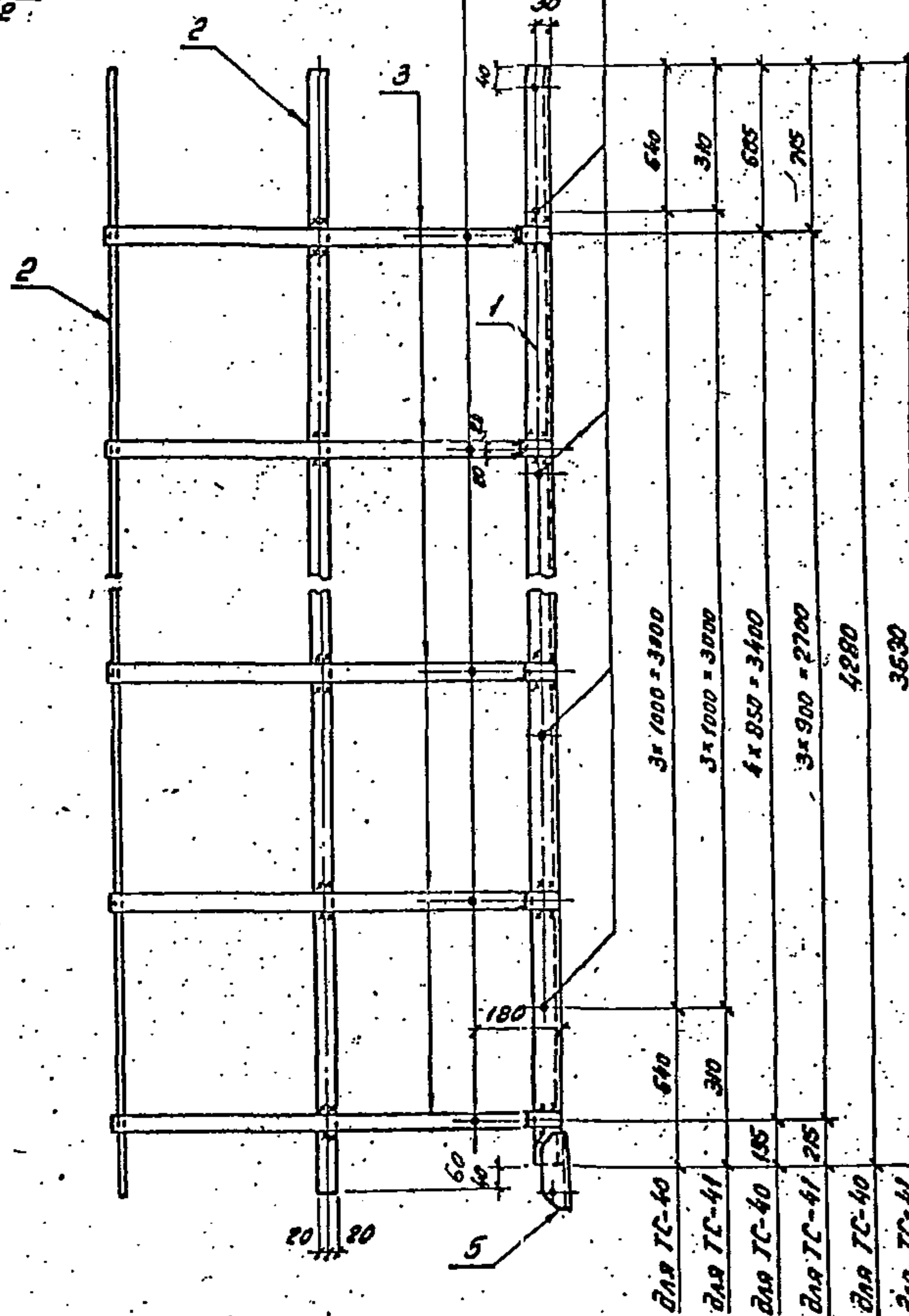
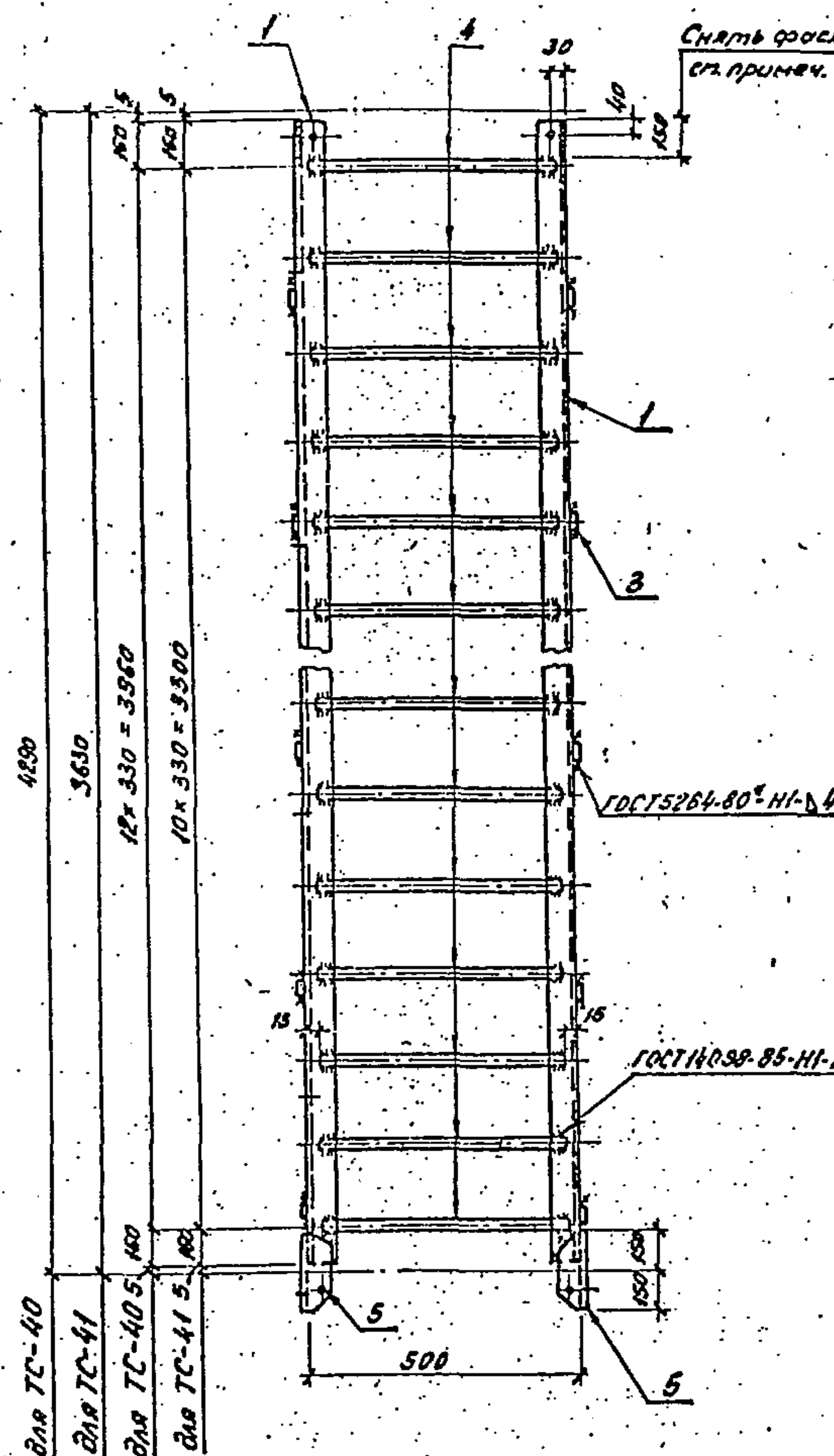
3.407.9-172.2-KM-7

Нац. ат.	Рименюк	12.01.91	Площадь ТС-39А	Стандарт	Россия	Россия
И. к. ат.	Семин	12.08.91		P	400	1:10
Гип. ат.	Кобелев	12.01.91		Лист	Лист 66	
П. ат.	Курсанов	12.01.91		ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ		
И. ат.	Семин	12.01.91		Санкт-Петербург		

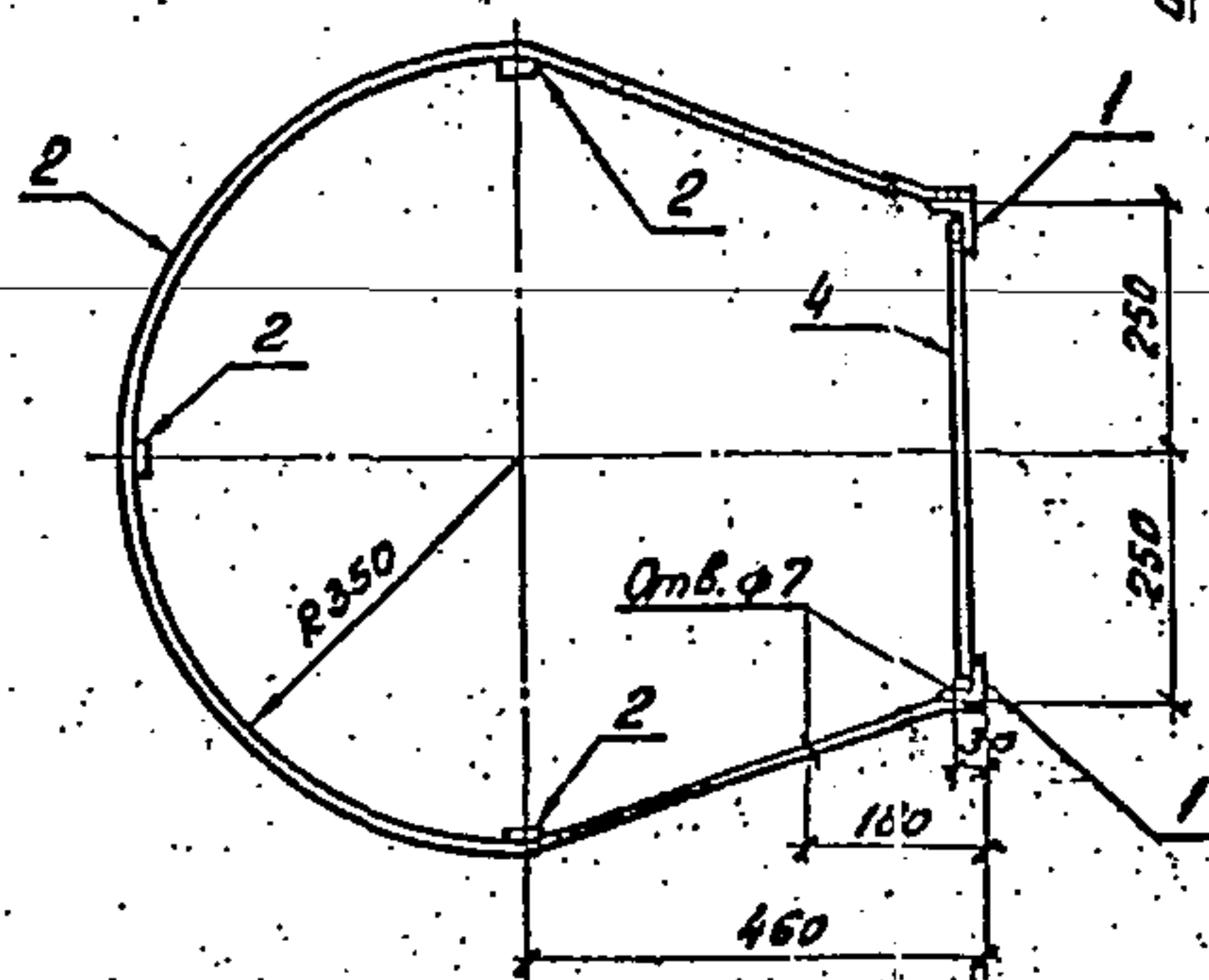
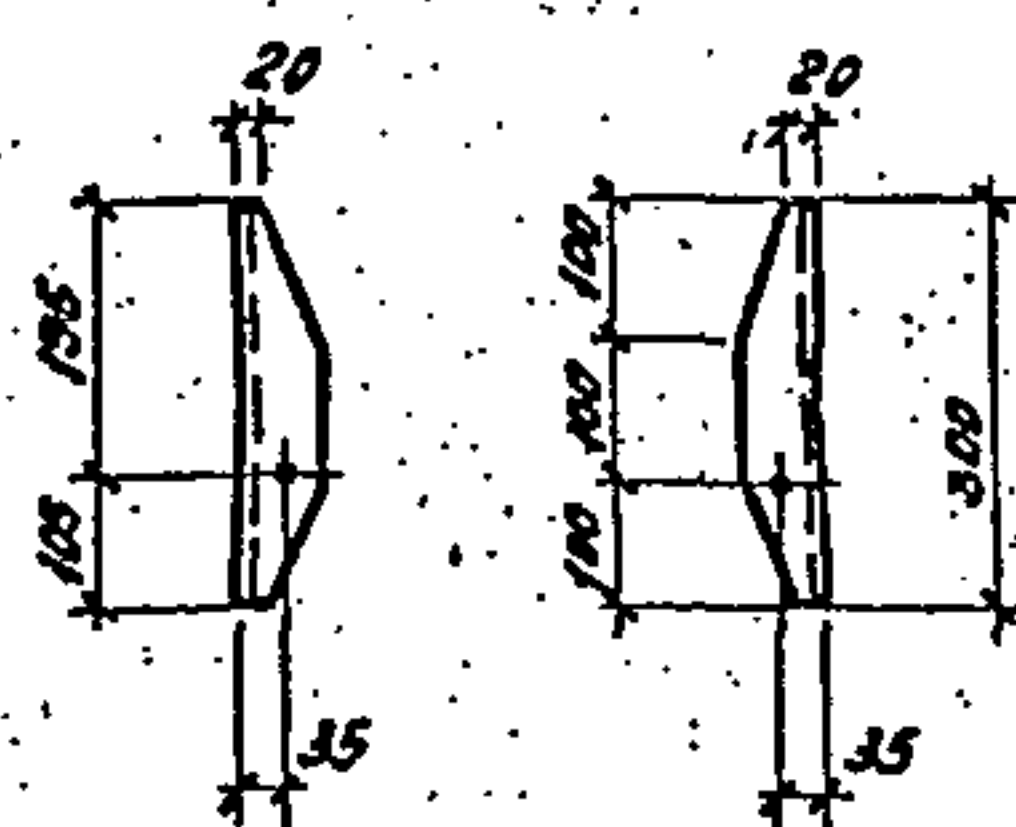
Отв. ф 7мм для крепления
скоб со светограничения

Отв. 97мм для крепления
скоб для кабелей связи

Снять доску 757
с примеч. п. 2 :



Поз. 5



Марка	Модель
ТС-40	78
ТС-41	64

Ведомость элементов

[illegible]

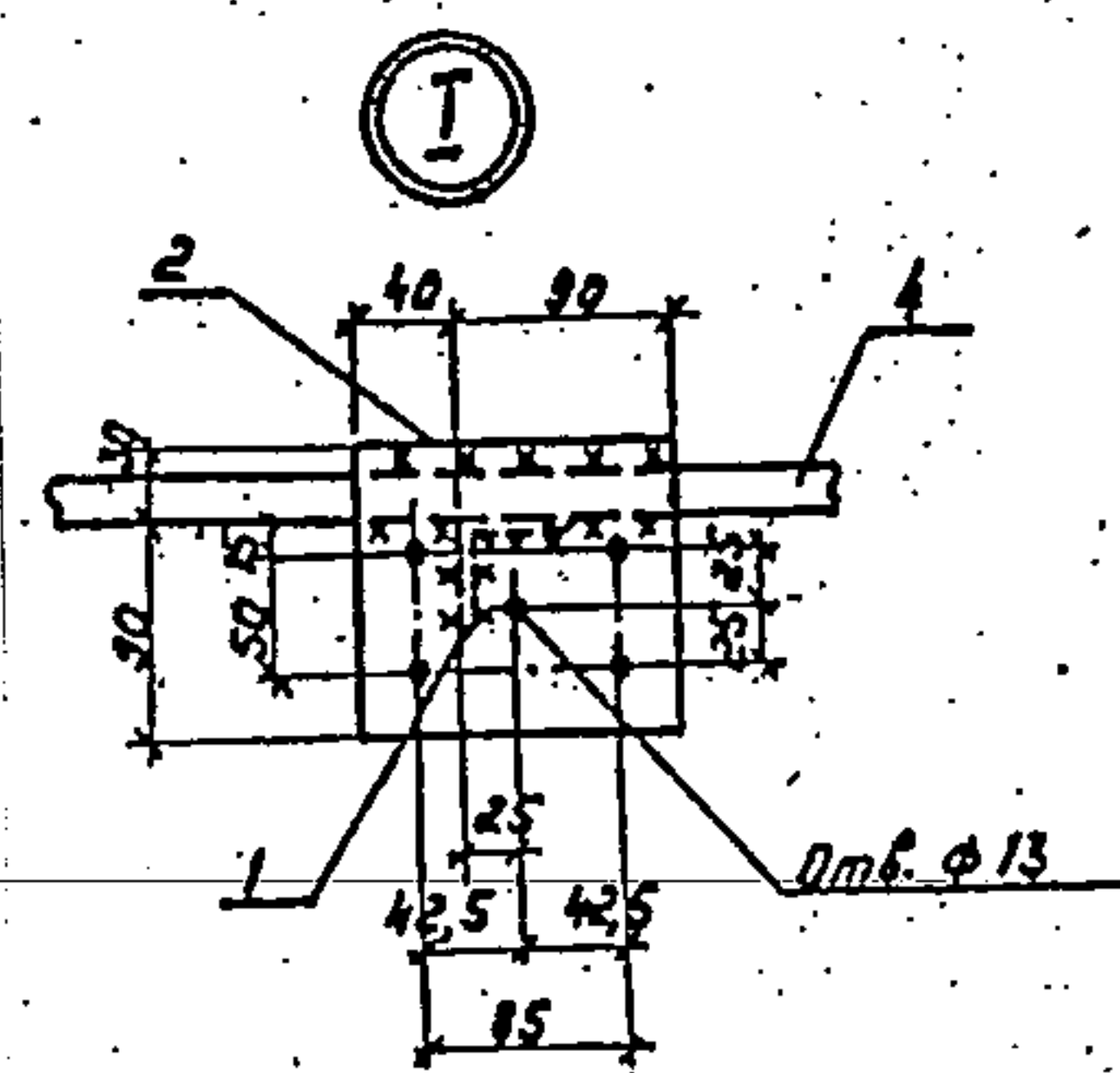
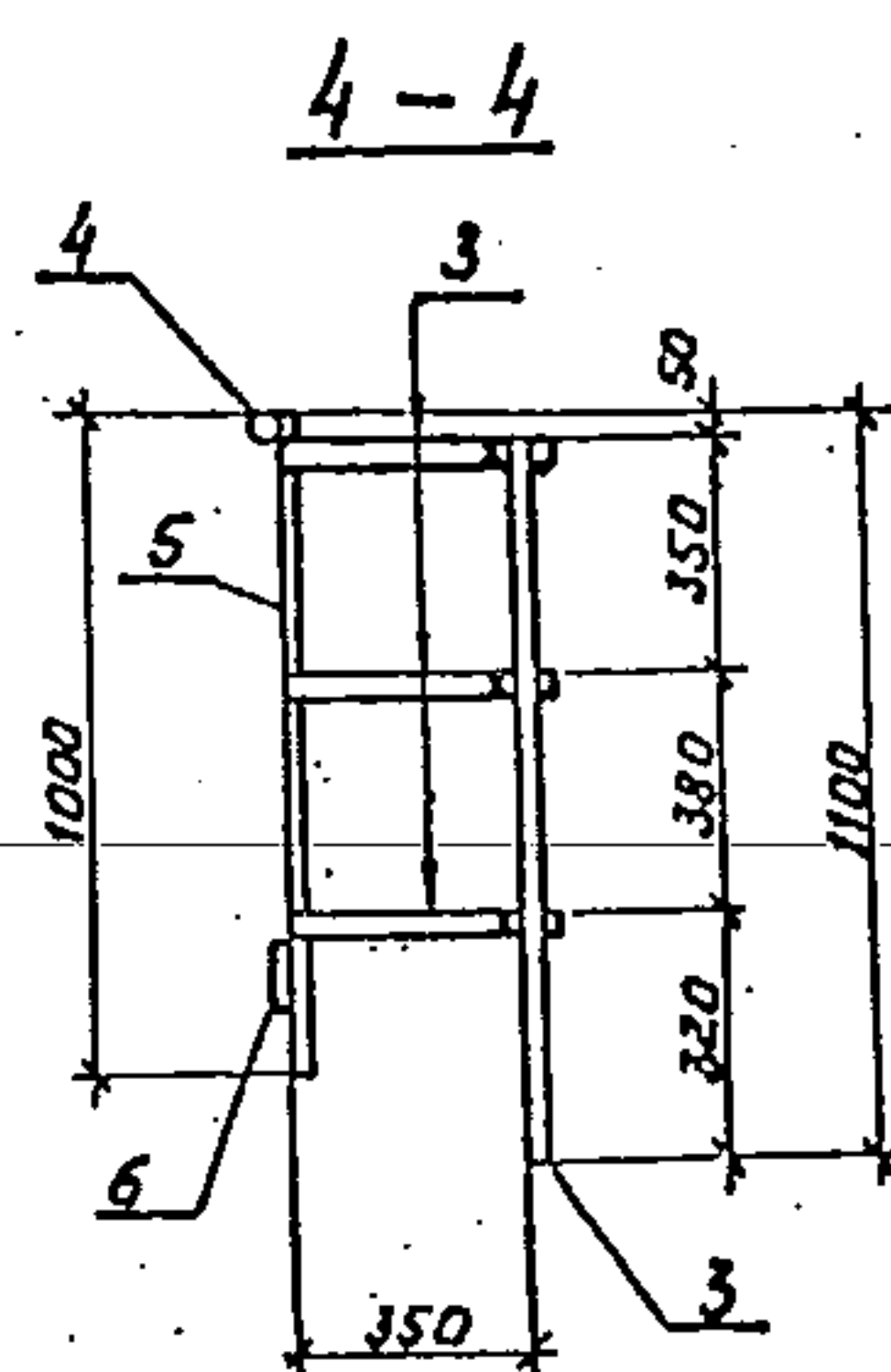
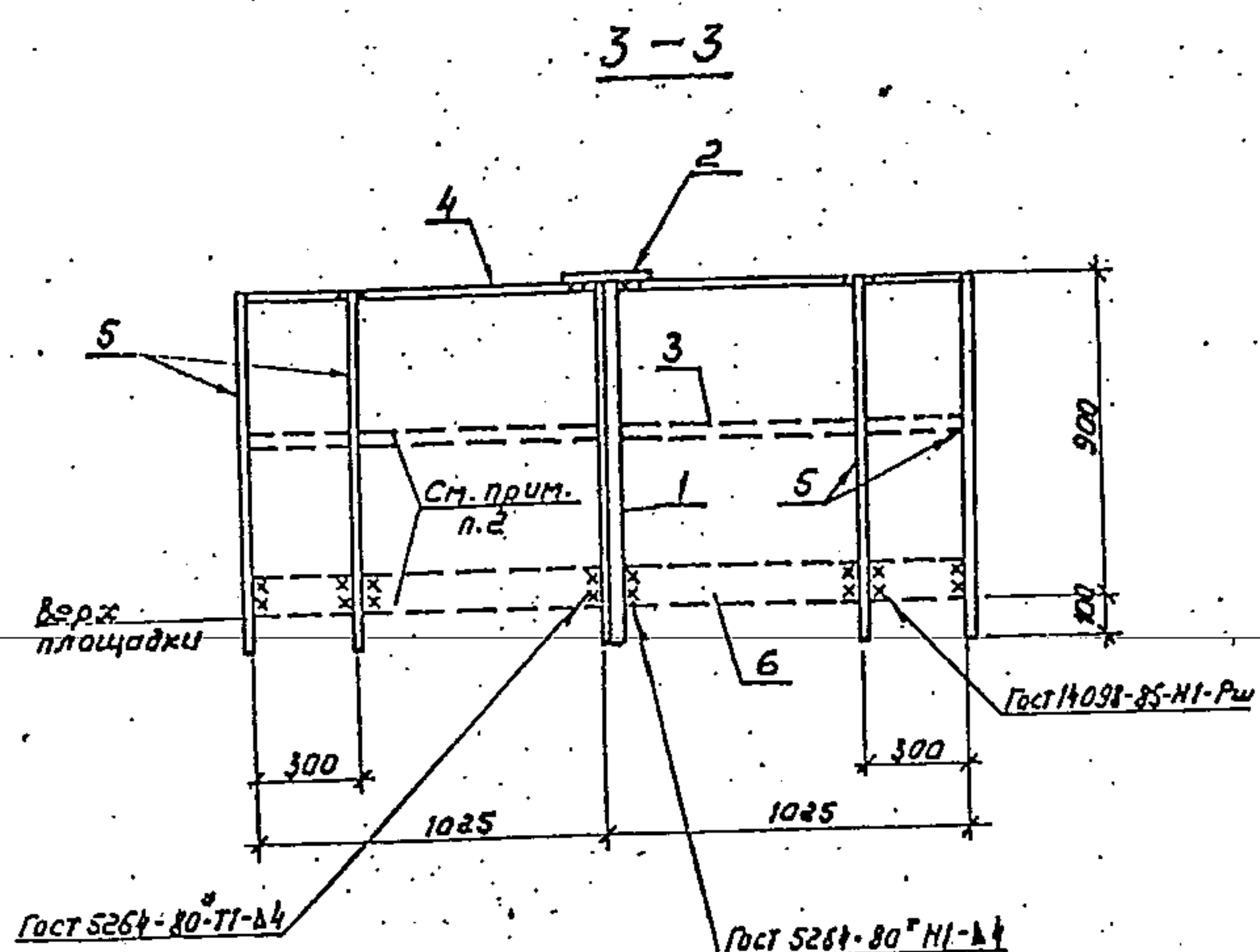
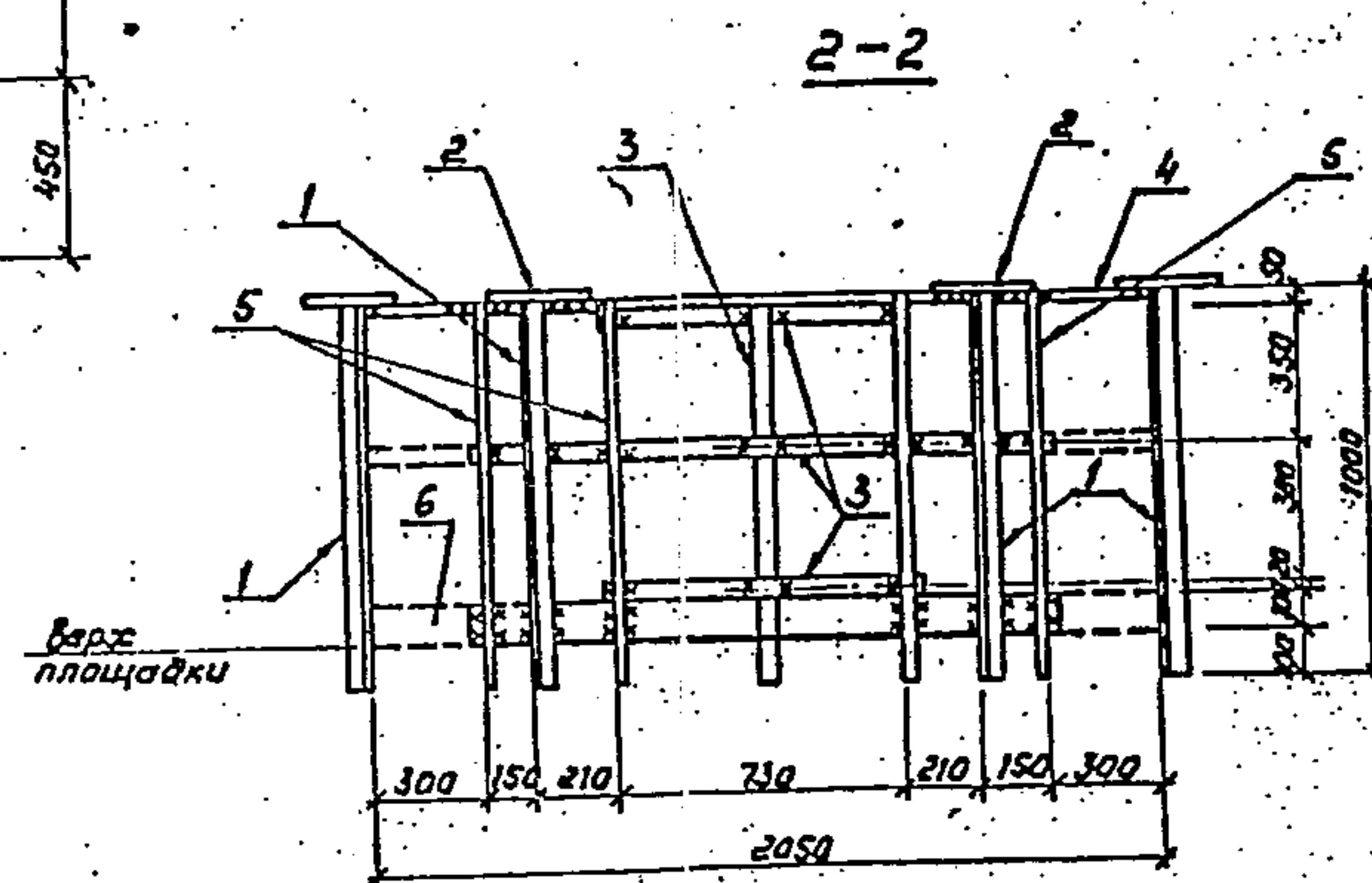
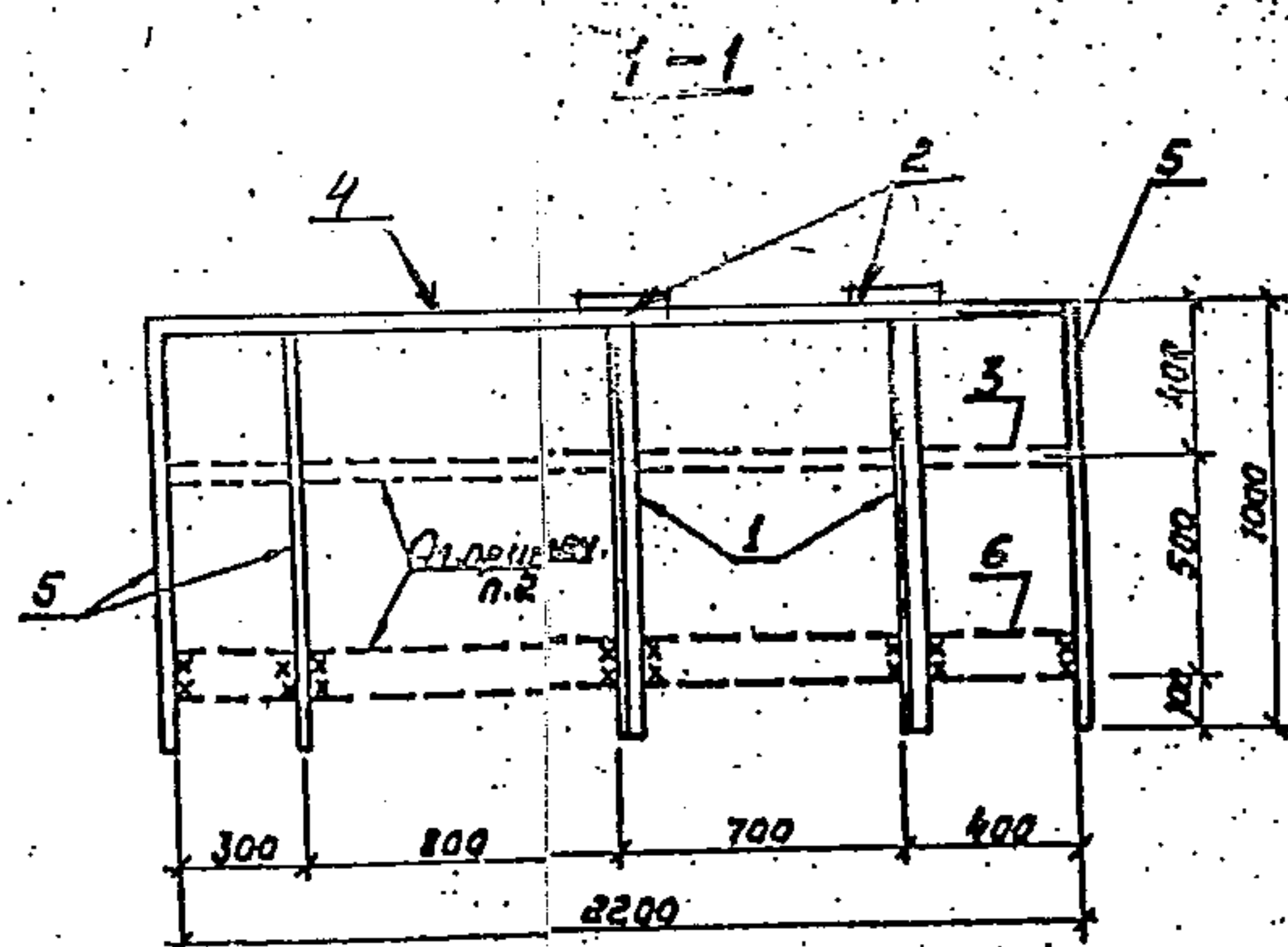
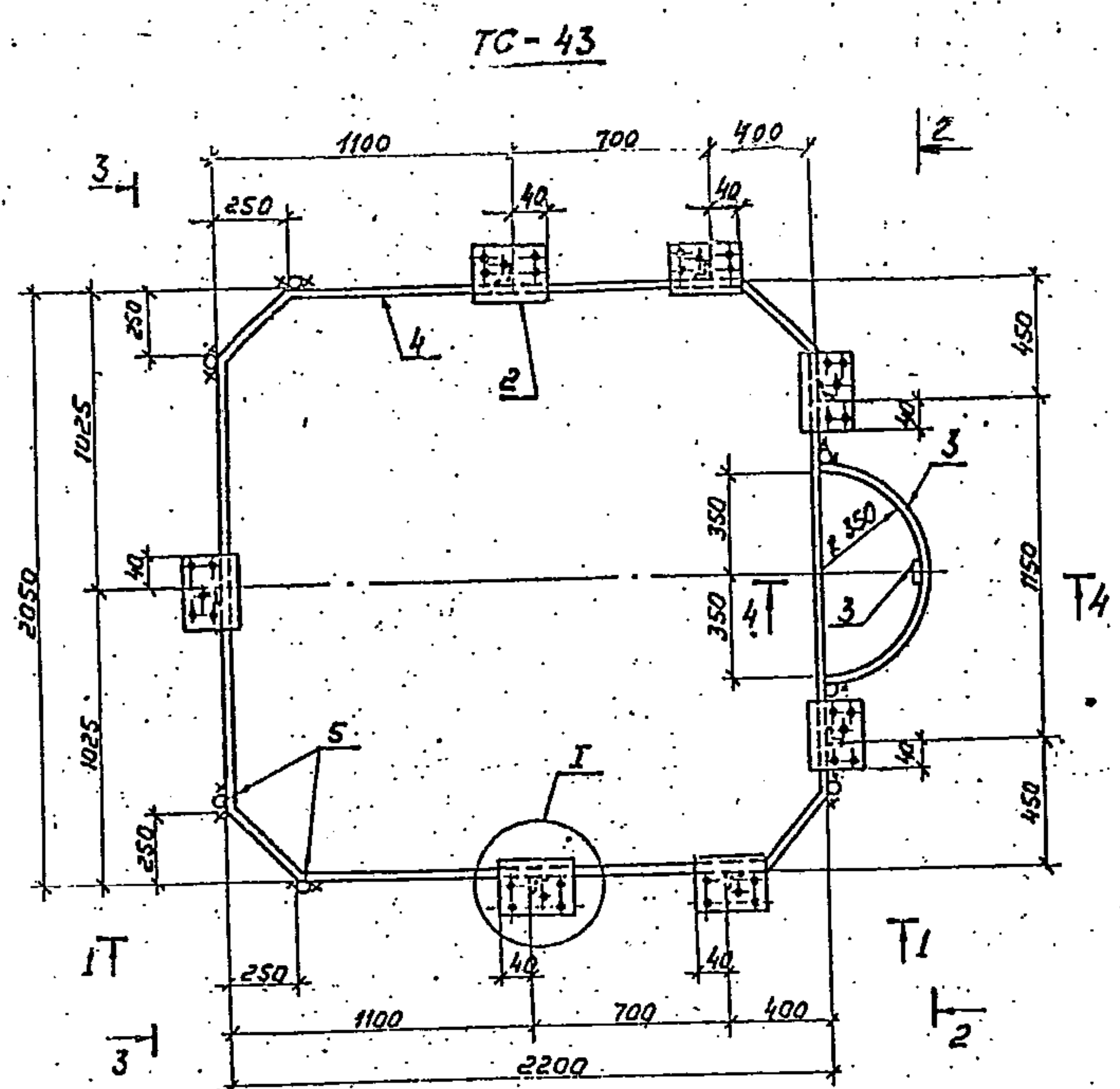
1. Все отверстия ф7,5мм, кроме оговоренных.
2. В позиции 1 можно не делать фрезку 7x7 в случае выштамповки радиуса у поз. 5.

[illegible]

Копия от 2205-03 Фабрикант АА

Ведомость элементов

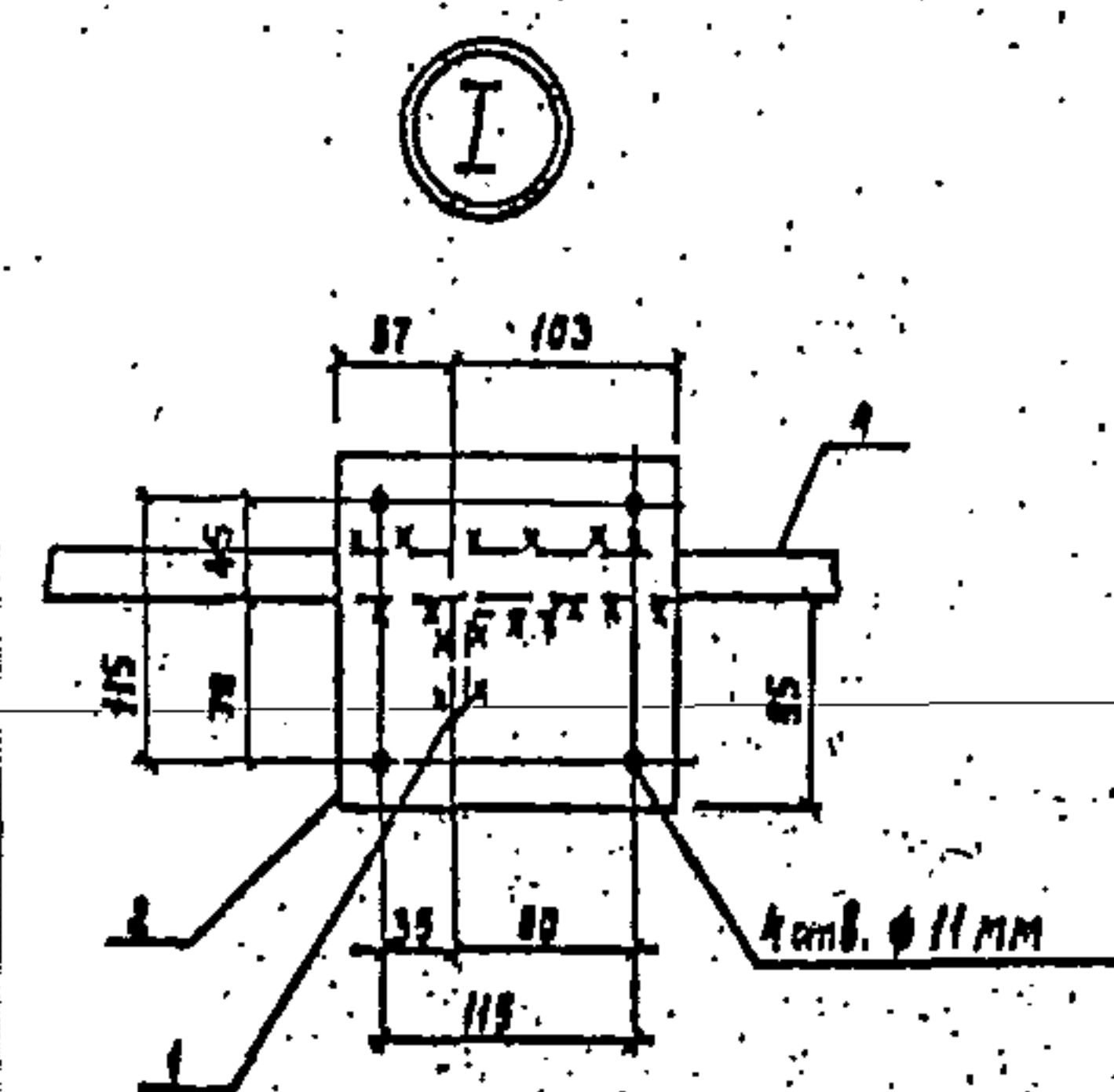
Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа	Сталь	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	М кН.м	Н кН	В кН			
ТС-43	Эл. чертеж	1 L 50x4				4	Ст 35	
	То же	2 - 8x6						
	—	3 - 4x40					Ст 3пс	
	—	4 Крч 20						
	—	5 Крч 20						
	—	6 - 4x100						



1. Все отверстия ф 11мм, кроме сварочных.
2. Элементы ограждения, показанные пунктиром, устанавливать только при отсутствии в этих пролетах прожекторов.

				3.407.9-172.2-КМ-9		

2805-03



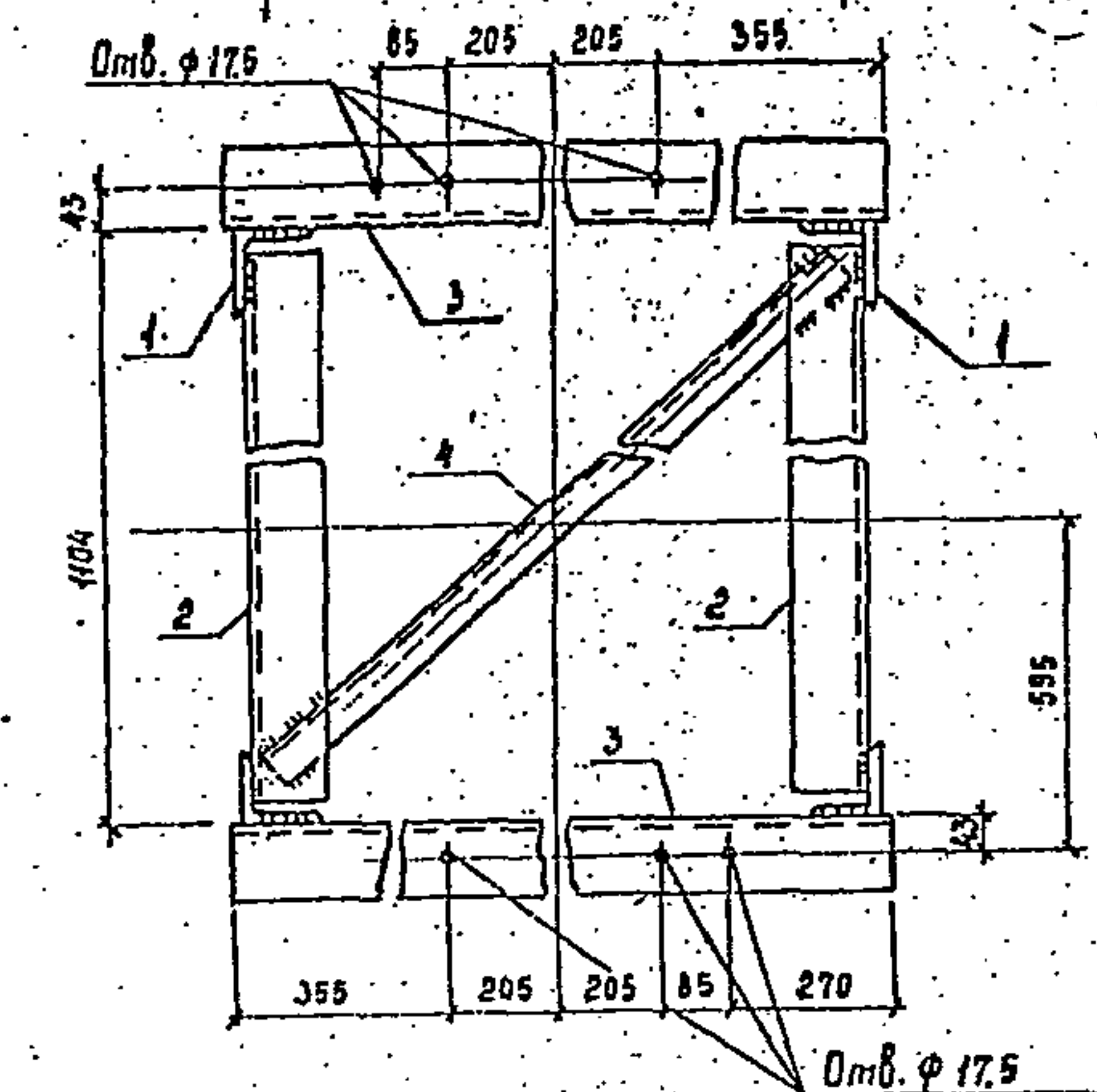
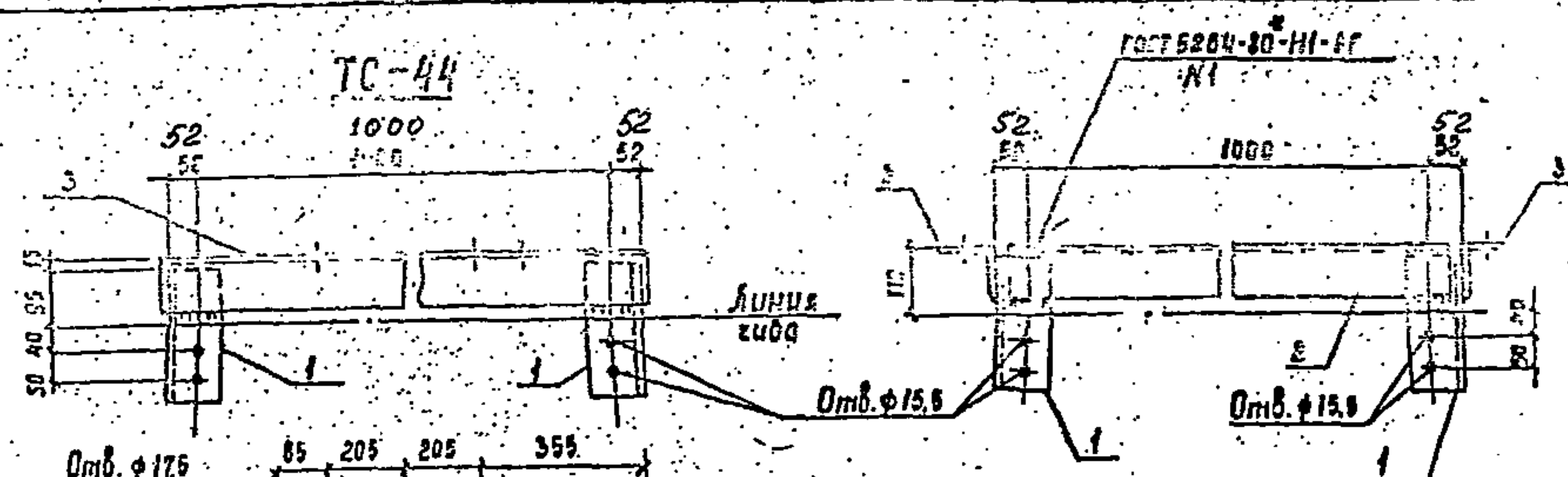
Элементы ограждения, показанные пунктиром, устанавливать только при отсутствии в этих пролетах прожекторов

[illegible]

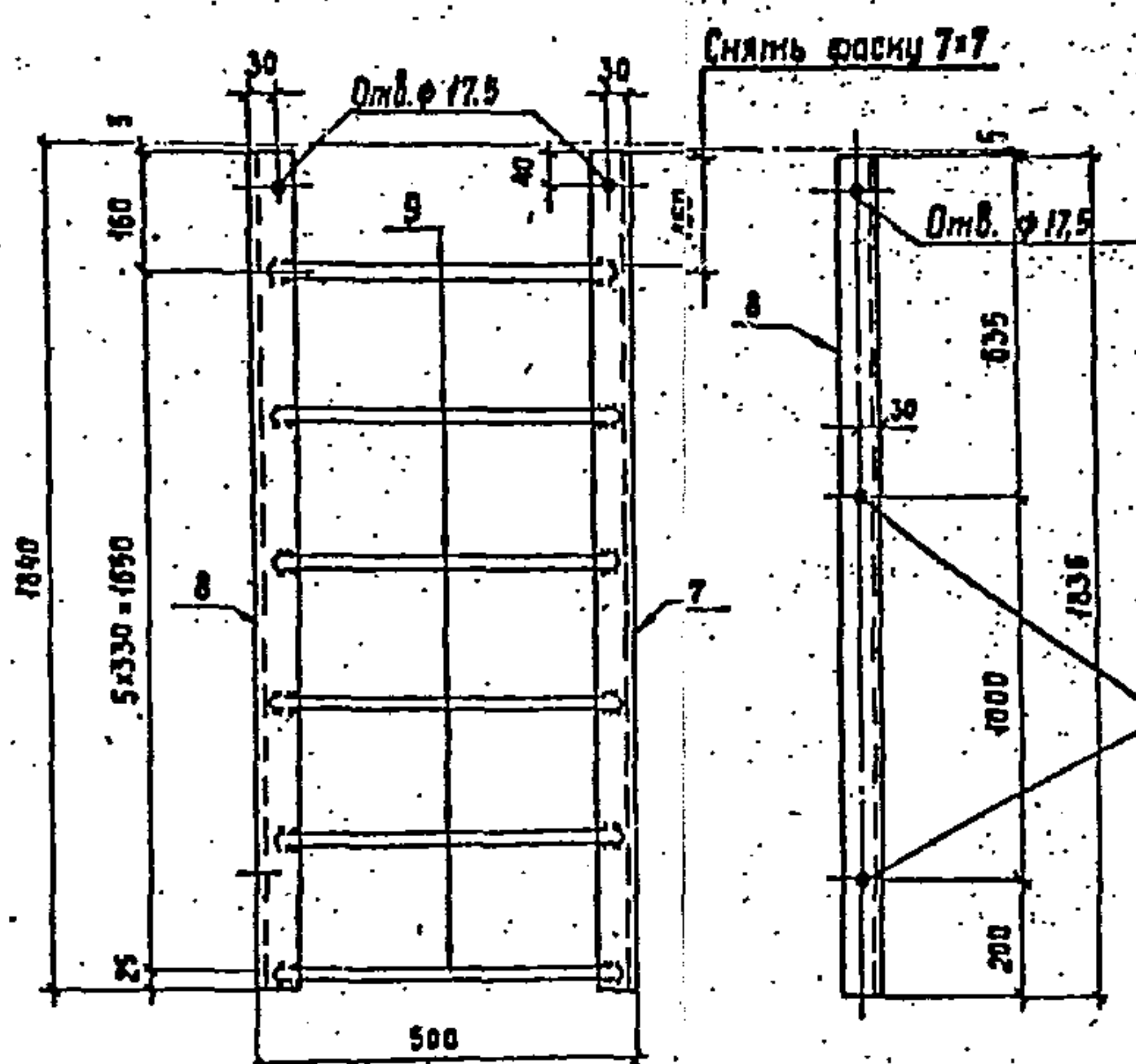
Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Роль в конструкции	Сталь	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М кН	N кН	Q кН		
ТС-44	Ст. чертеж	1	L 90x7				2	С245
	То же	2	L 90x7					
	"	3	L 90x7					
	"	4	L 50x4					
ТС-45	Ст. чертеж	5	L 90x7				4	С235
	То же	6	L 50x4					
ТС-42	Ст. чертеж	7	L 50x4				4	С235
	То же	8	L 50x4					
	"	9	Круг 16					
ТС-46	Ст. чертеж	10	L 70x5				4	С235
	То же	11	L 50x5					
ТС-47	Ст. чертеж	12	L 90x7				4	С235

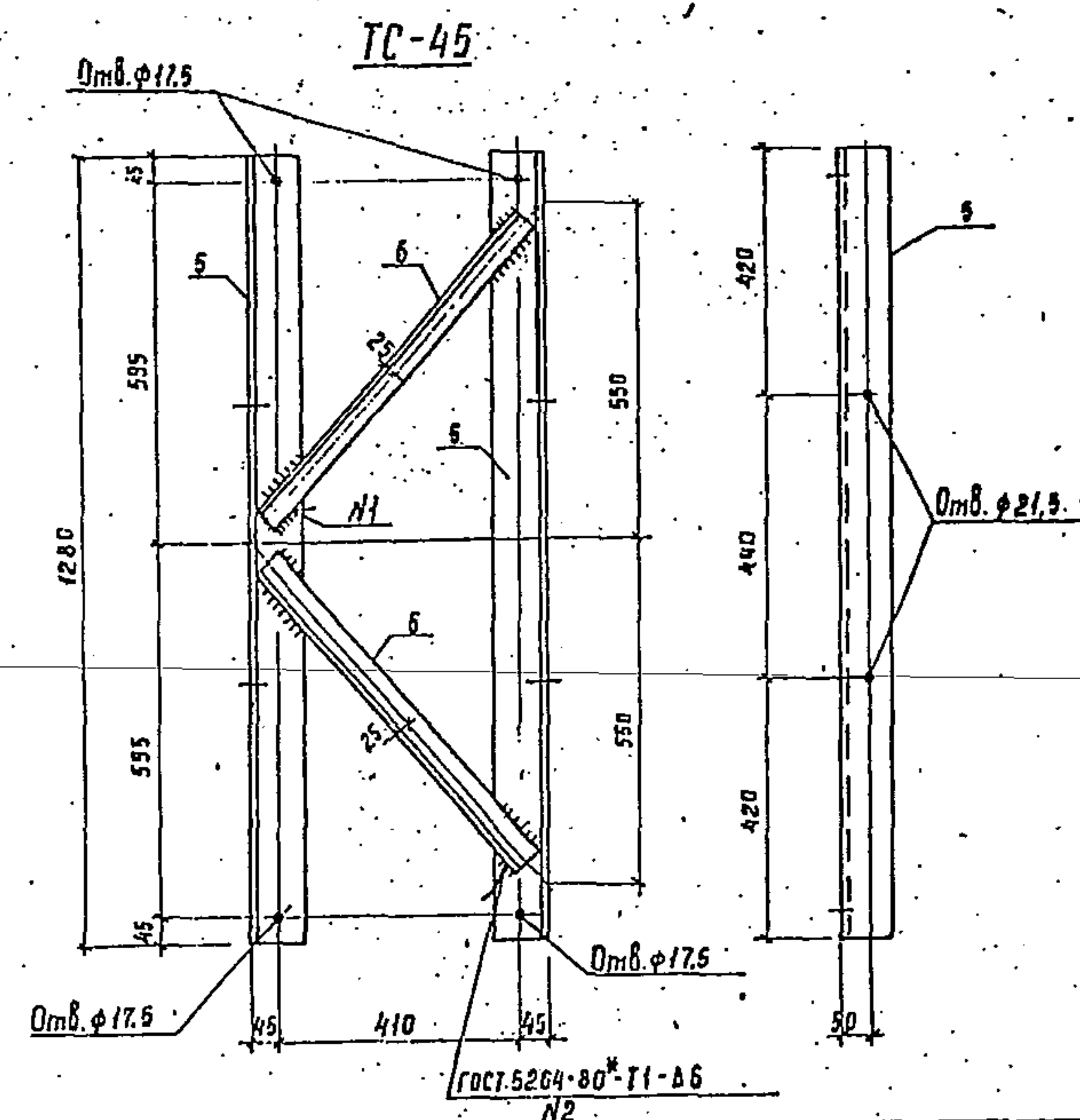
Марка	Масса кг
ТС-42	16
ТС-44	56
ТС-45	29
ТС-46	5
ТС-47	5



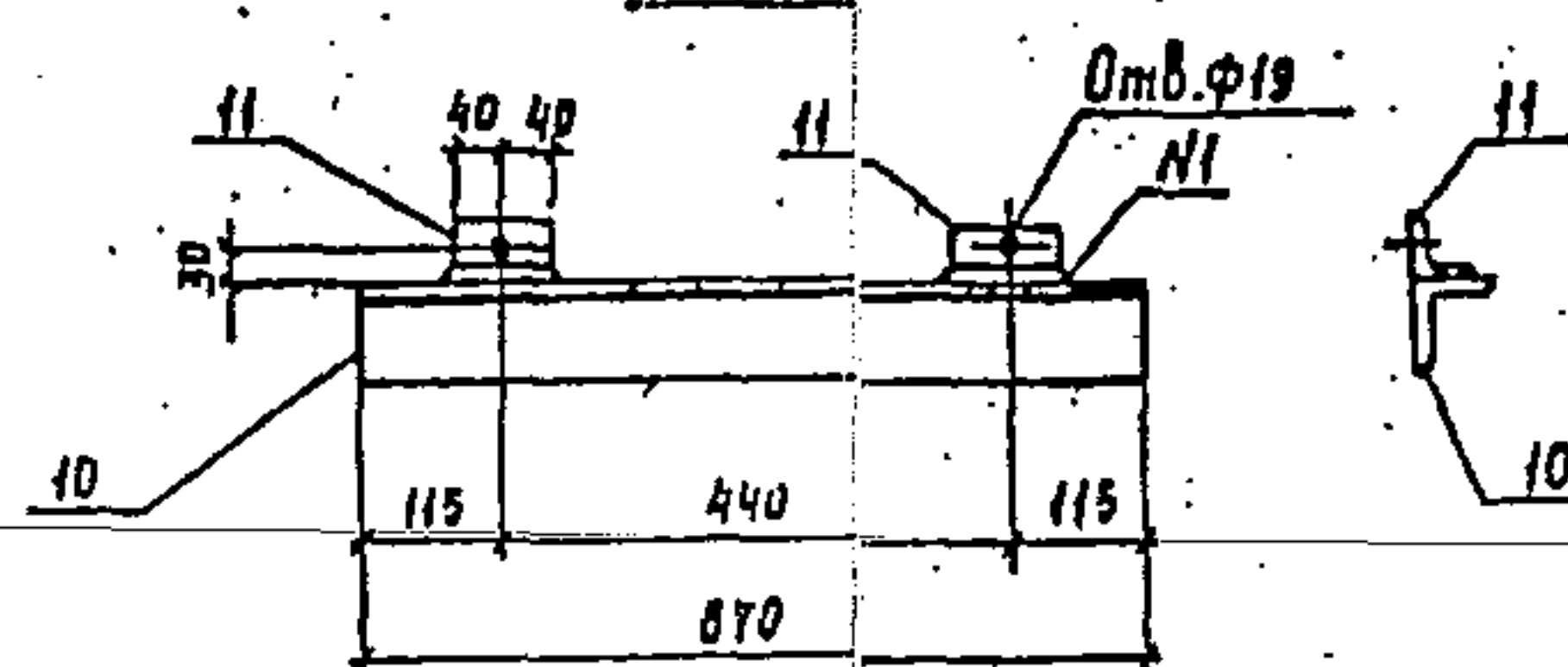
ТС-42



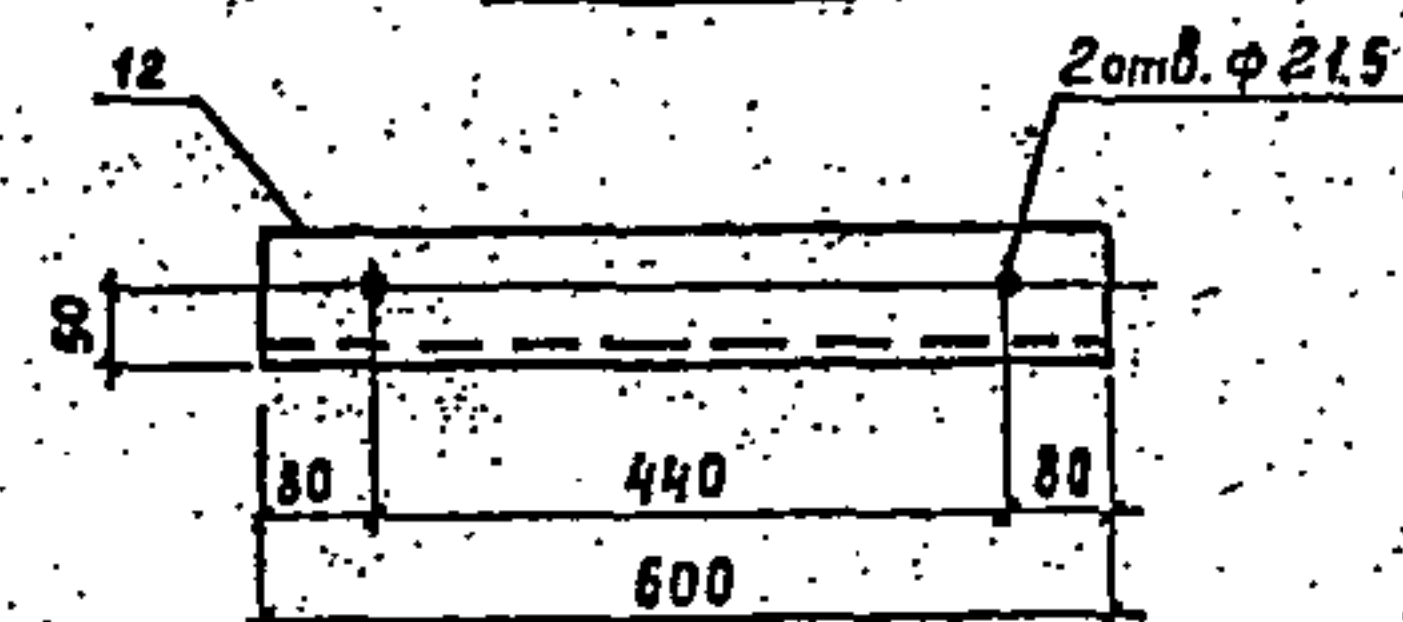
2 отв. ф 7 мм
для крепления
скоб для
набелей связи



ТС-46



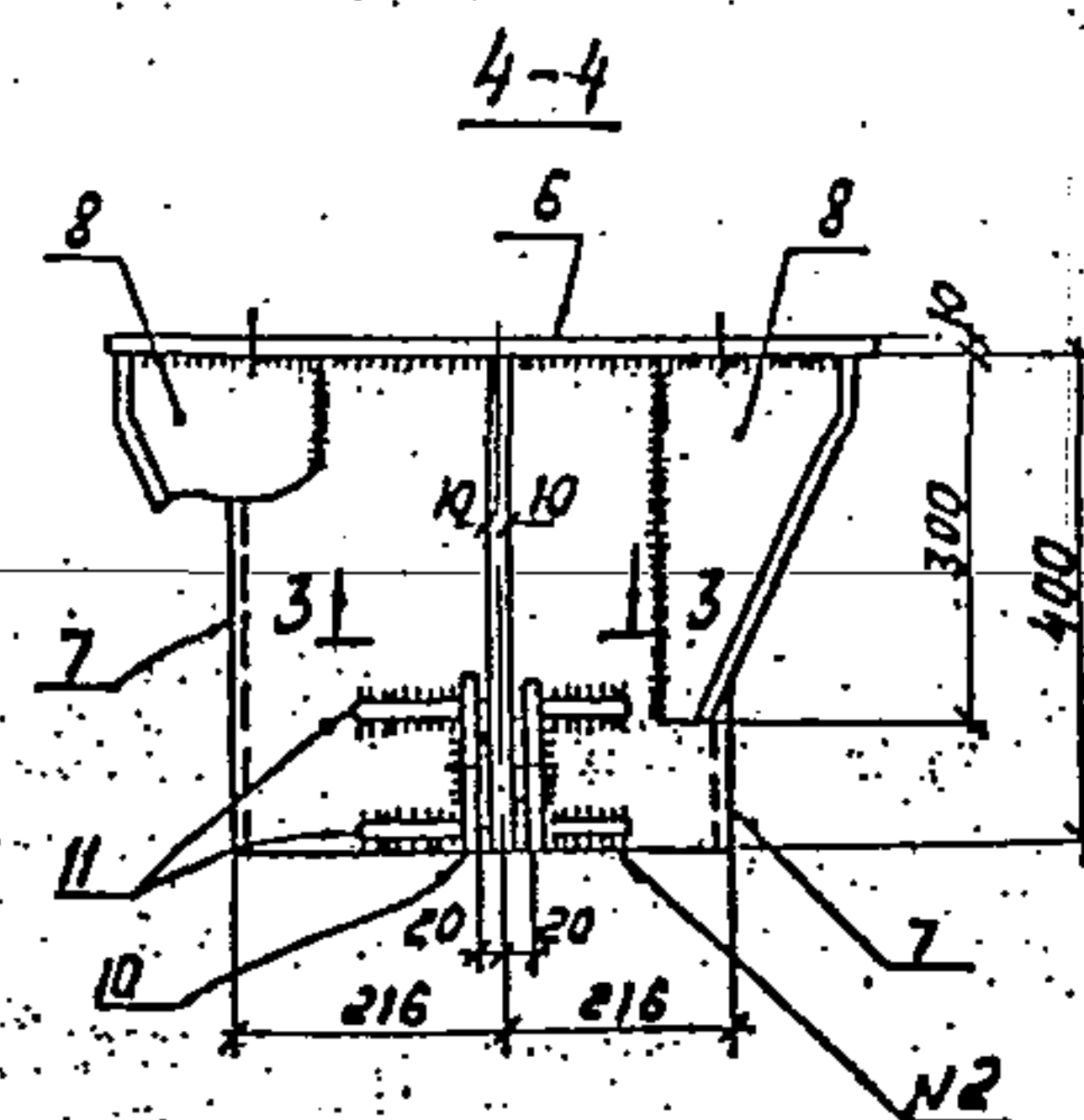
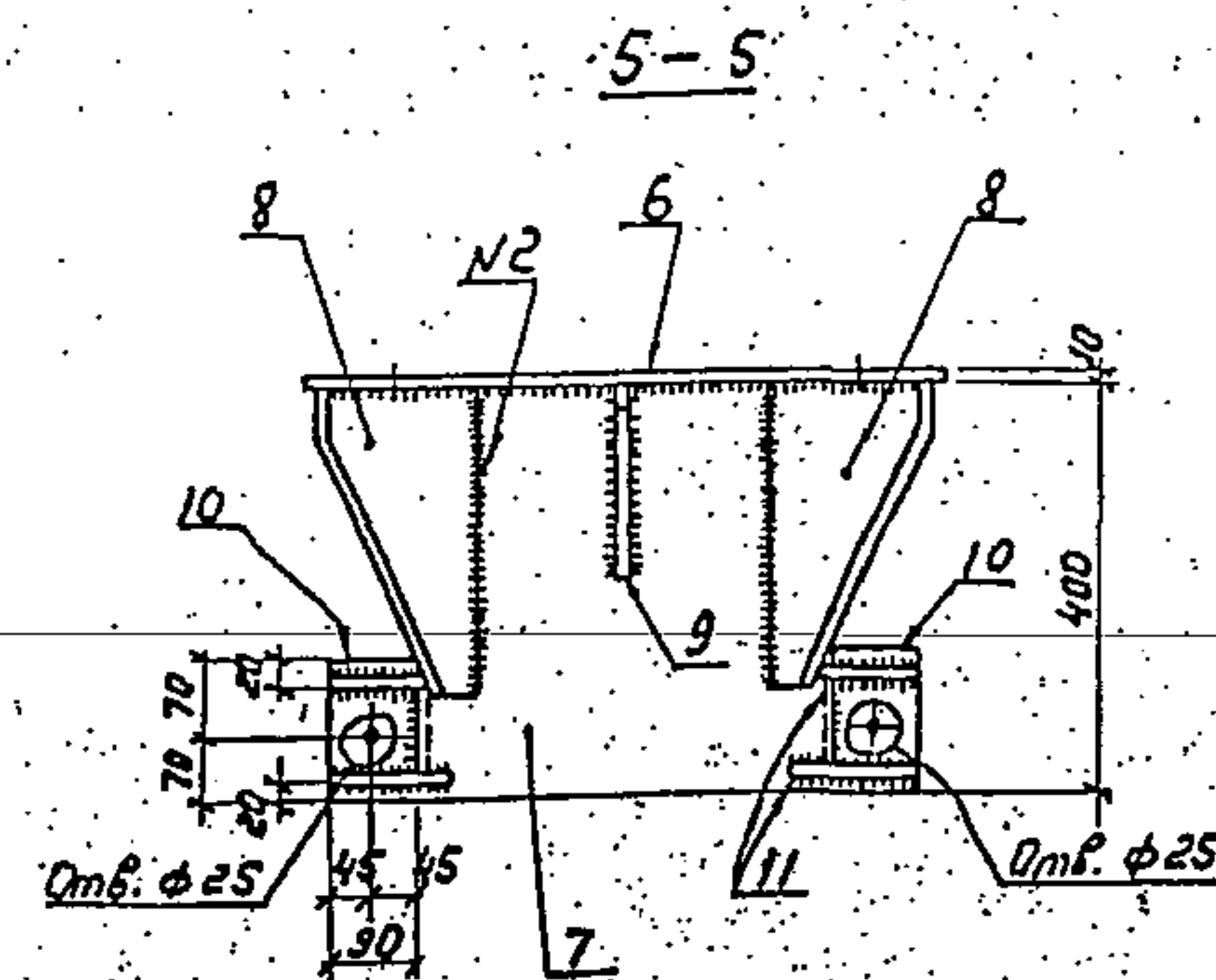
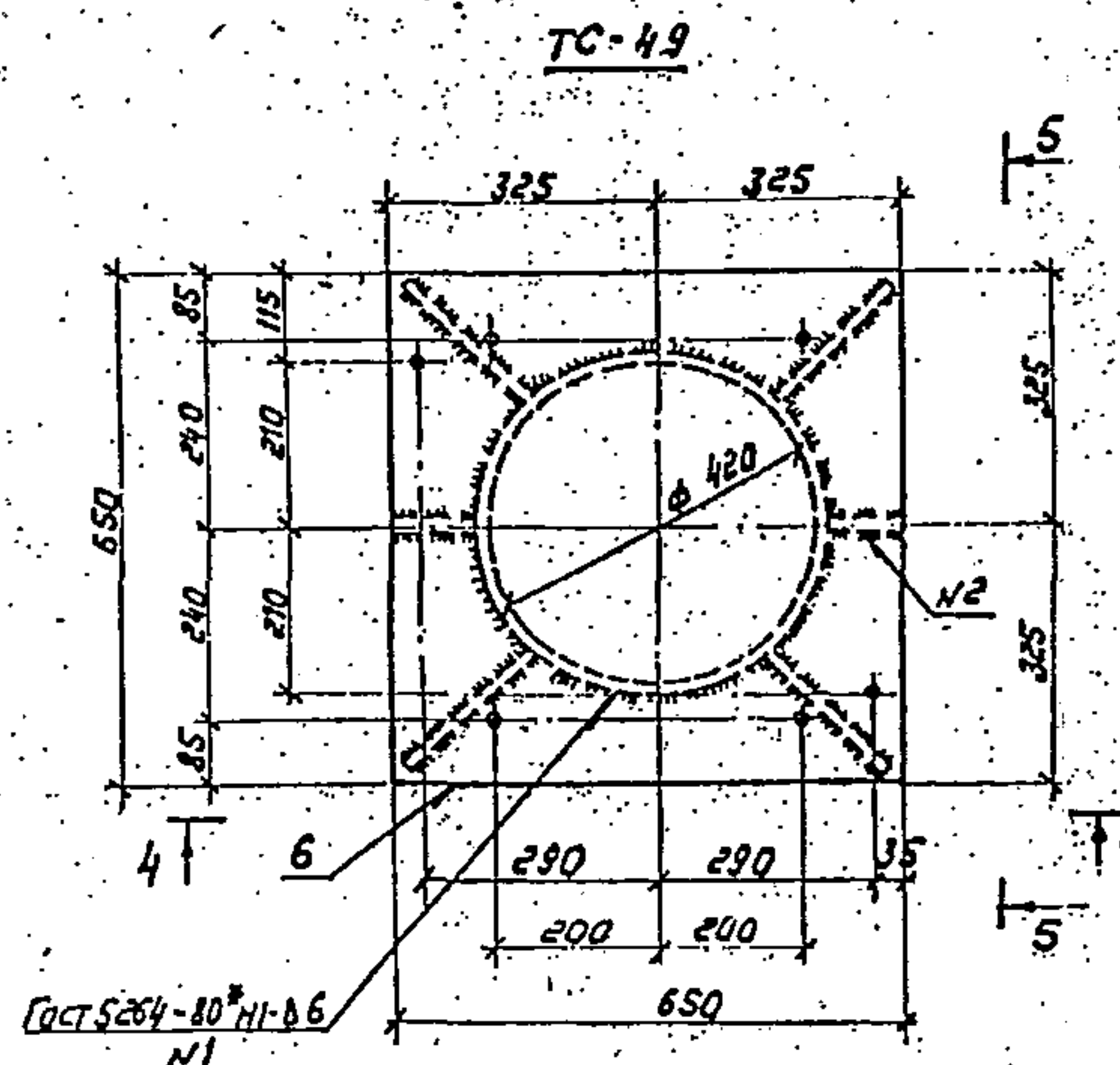
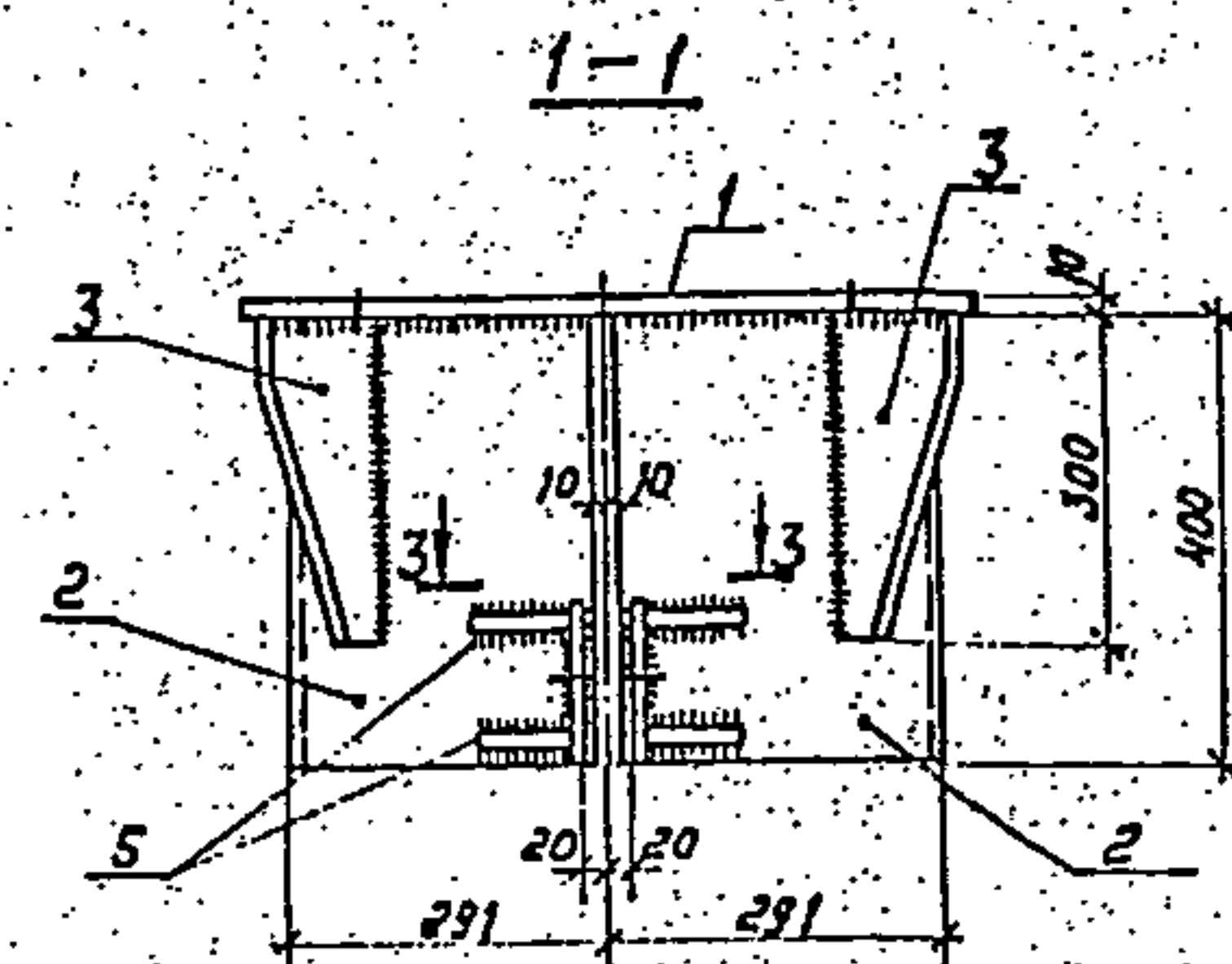
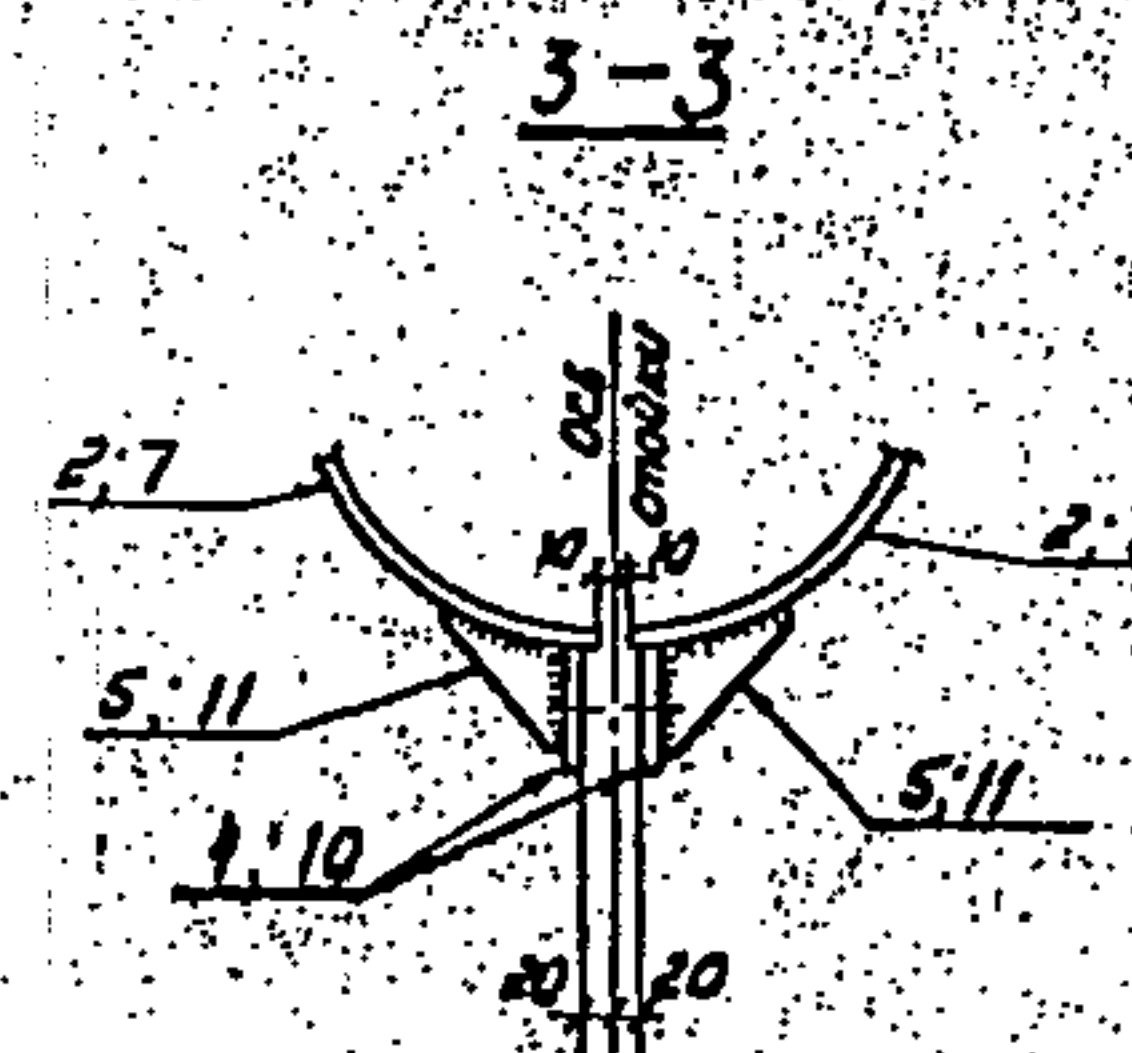
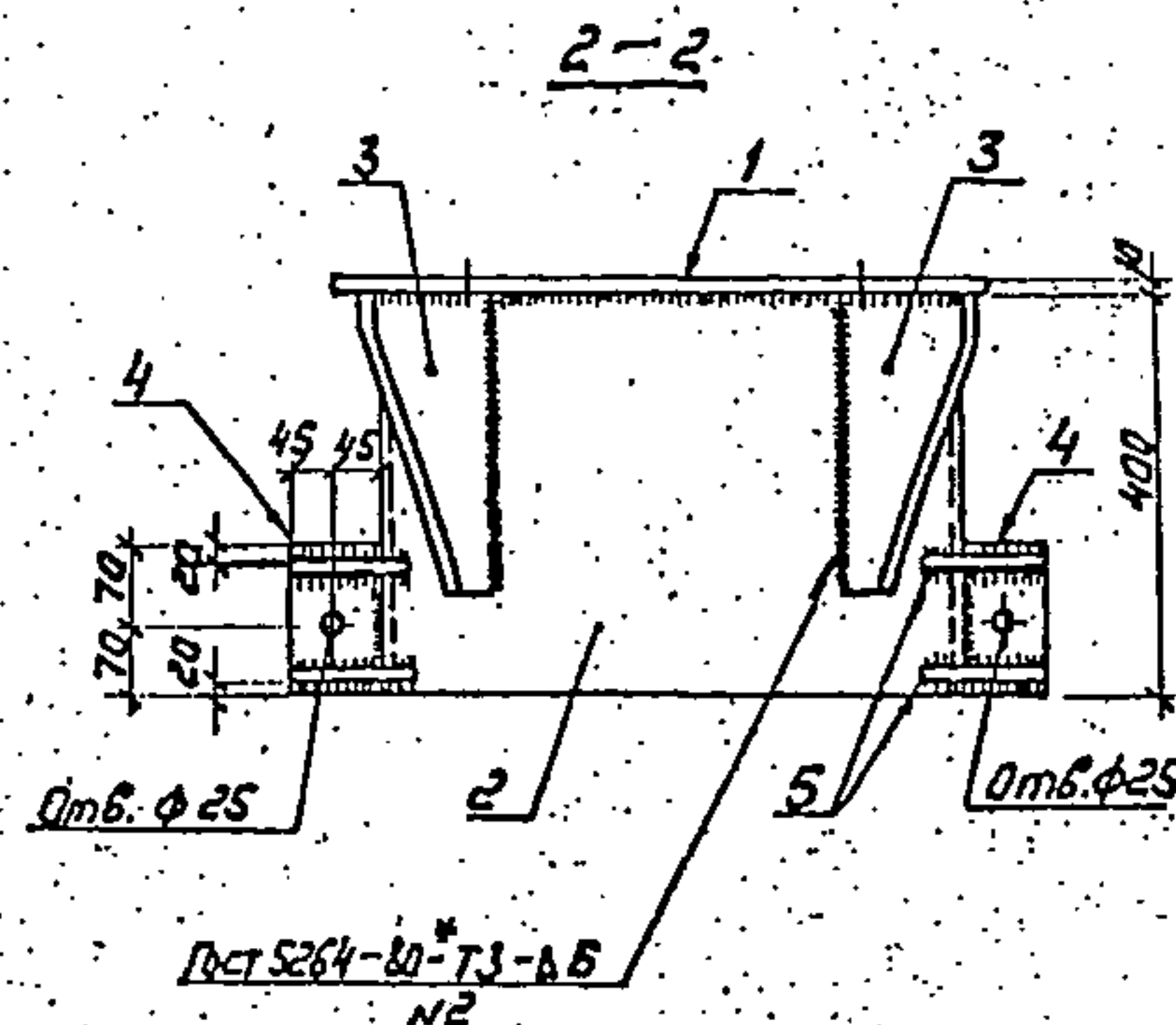
ТС-47



3.407.9-172.2-КМ-11

Лестница ТС-42				Стандарт		Масса		Масштаб	
Изделие				Р		Ст.		1:10	
ТС-44...ТС-47				Лист		Листов		1	
Серия				Ленинград					

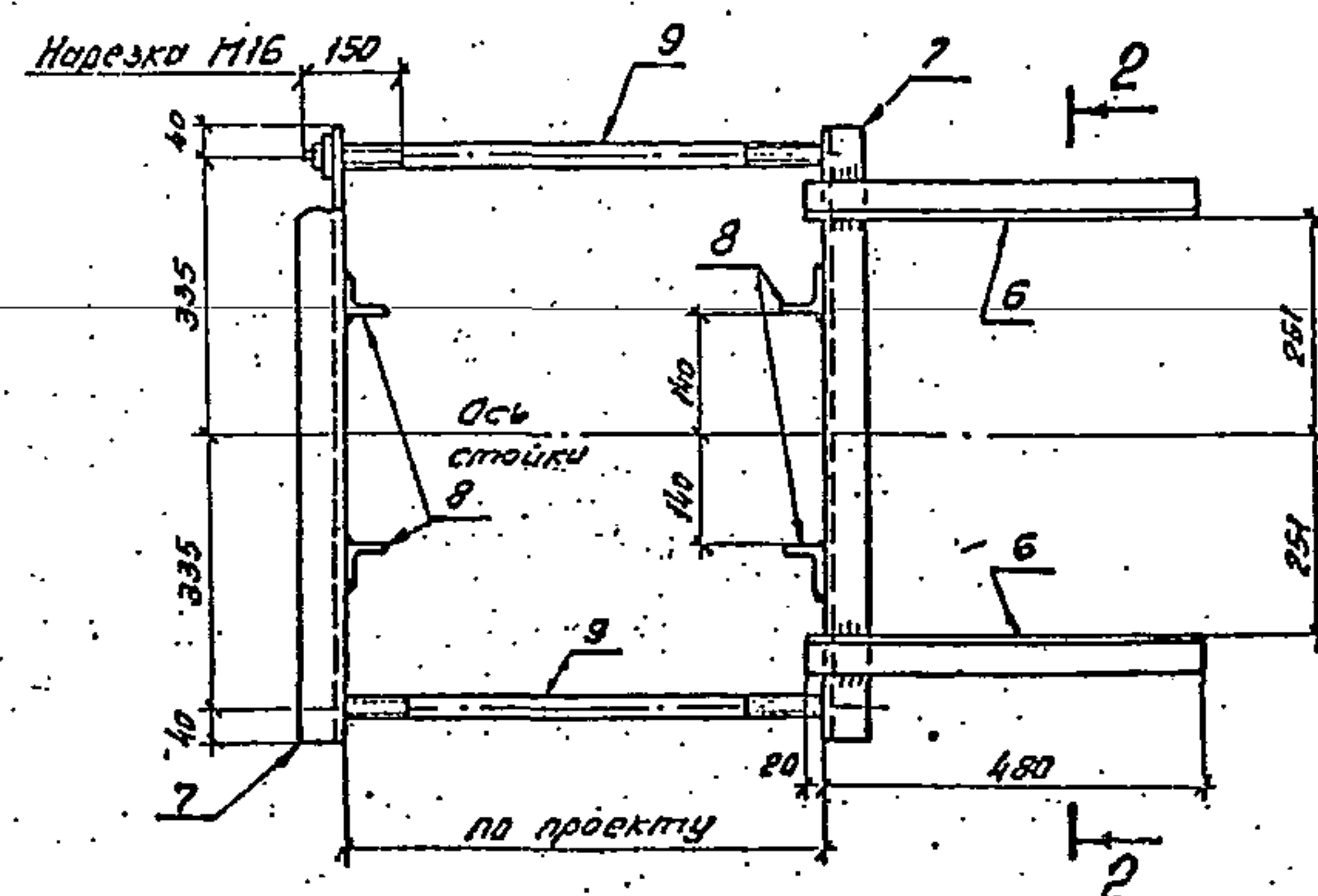
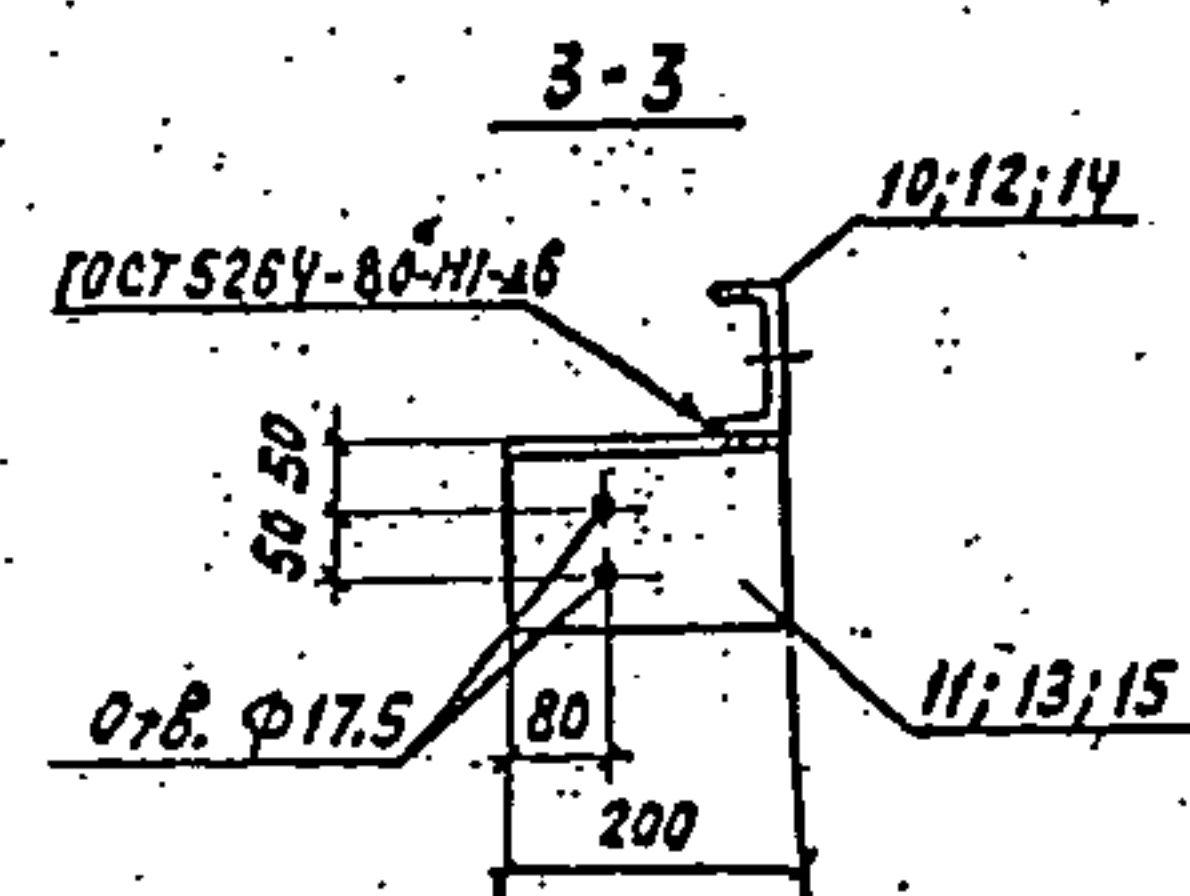
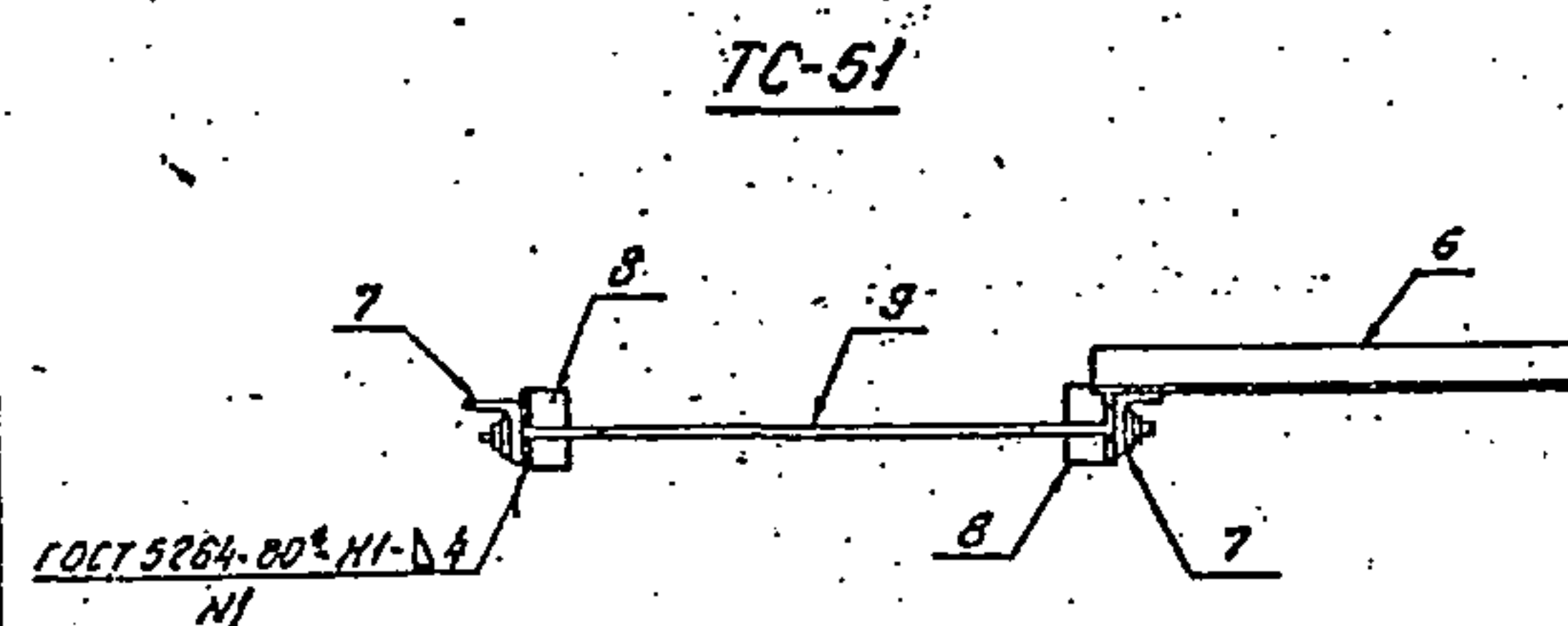
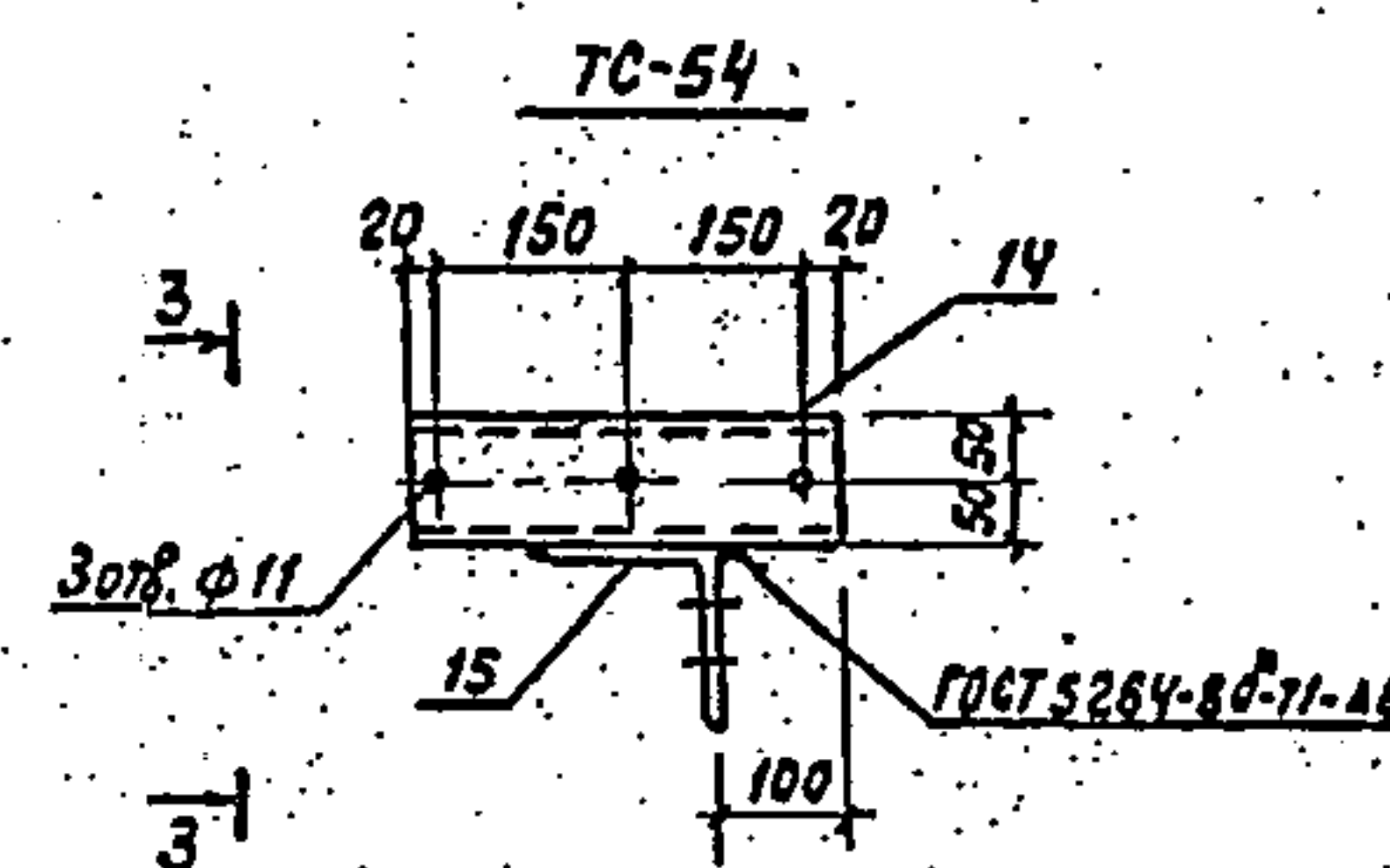
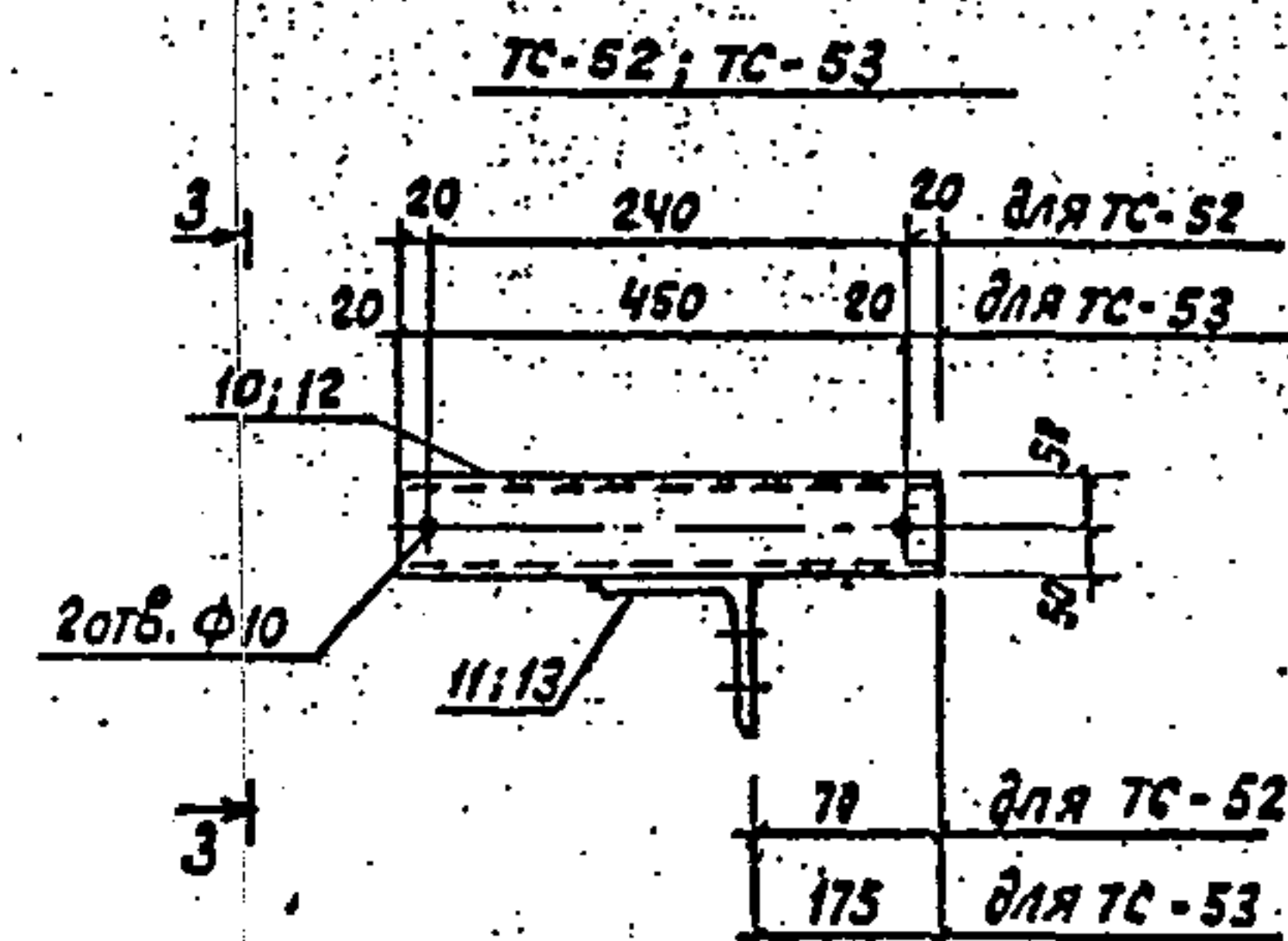
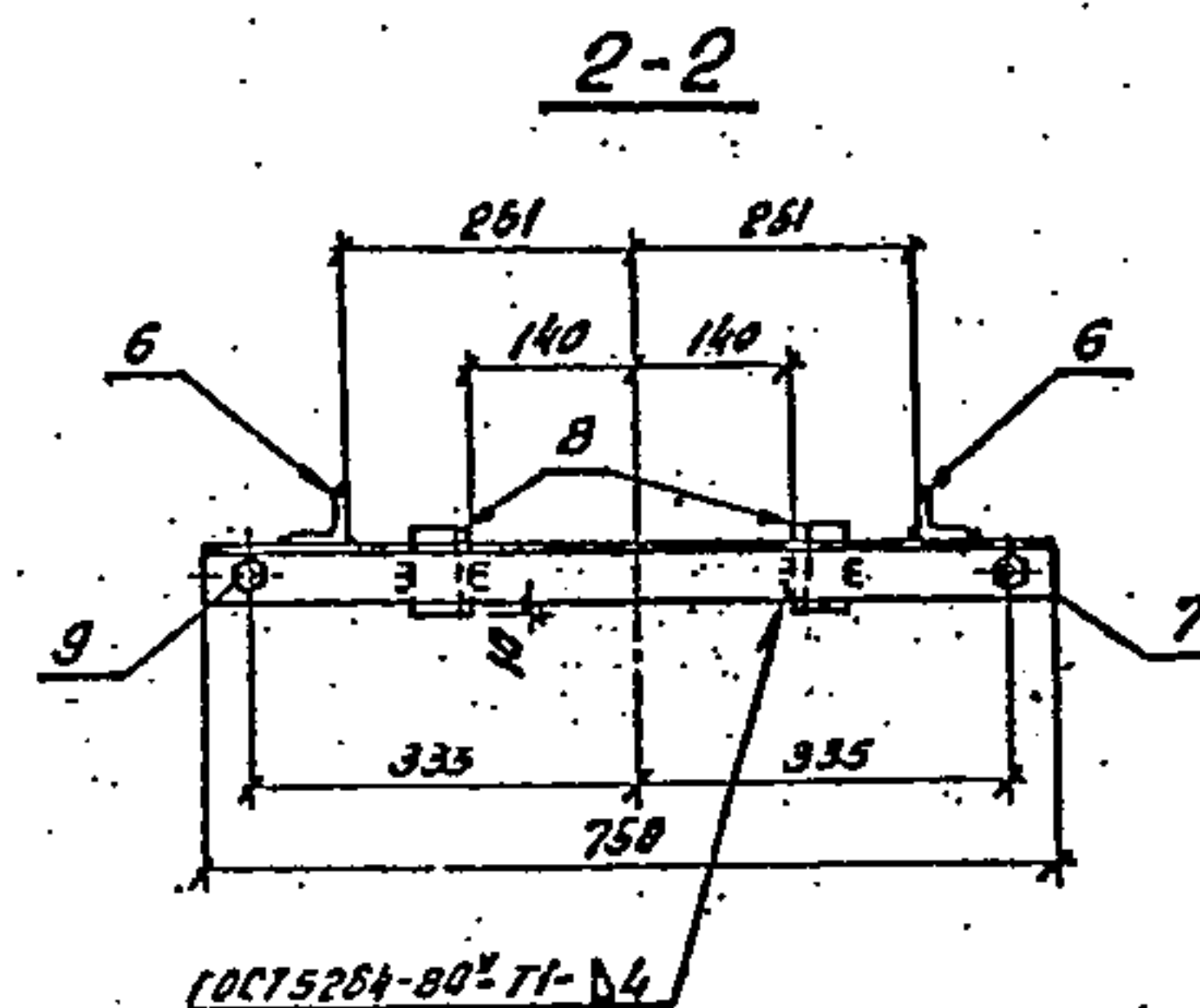
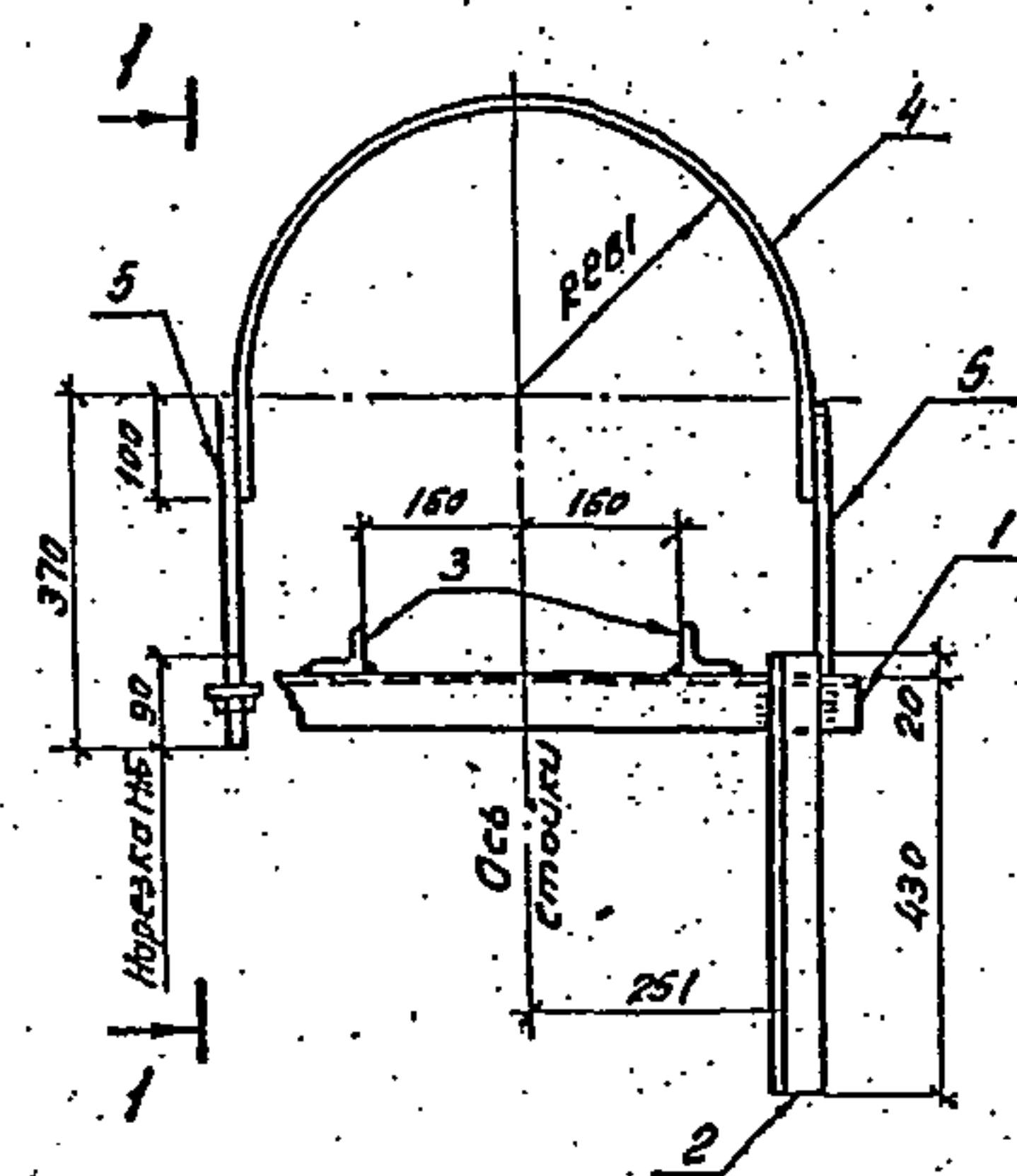
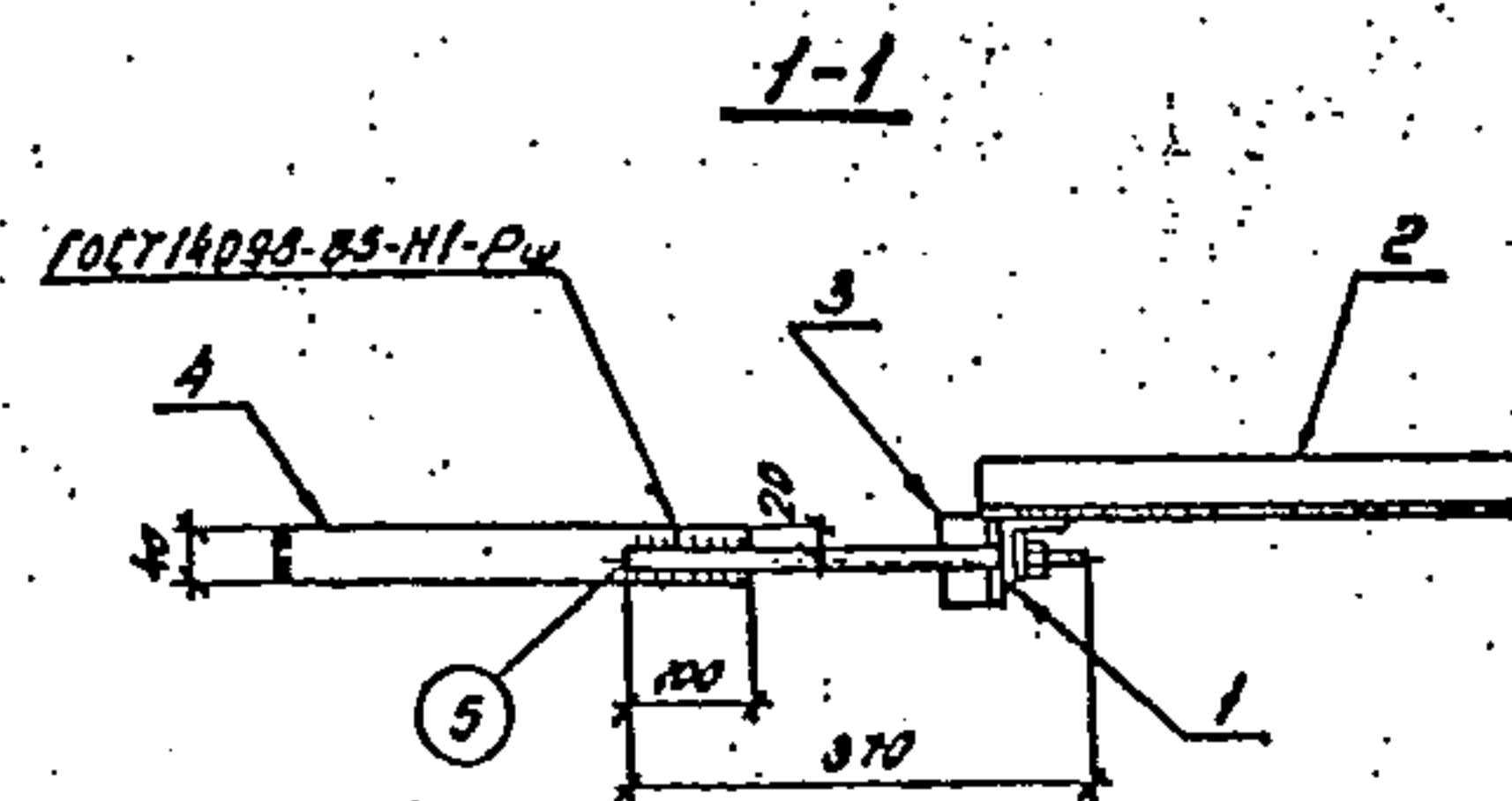
2805-03



Марка	Мощность
ТС-48	83
ТС-49	75

Все отверстия ф 19 мм, кроме оговоренных.

[illegible]



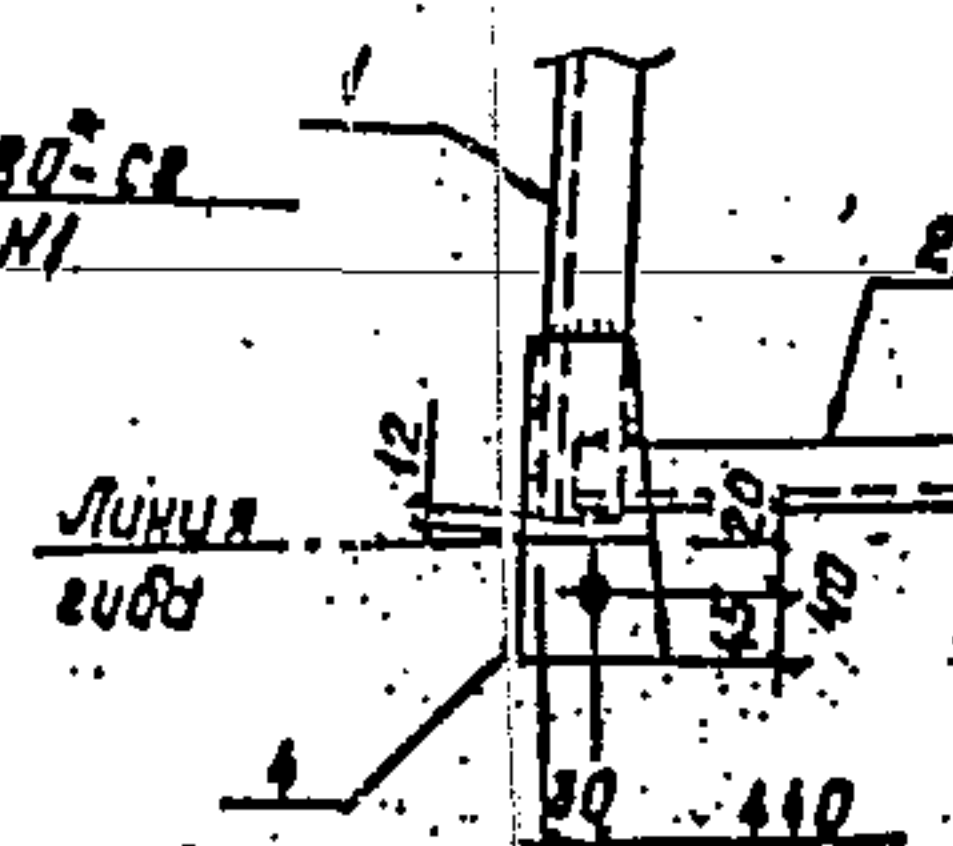
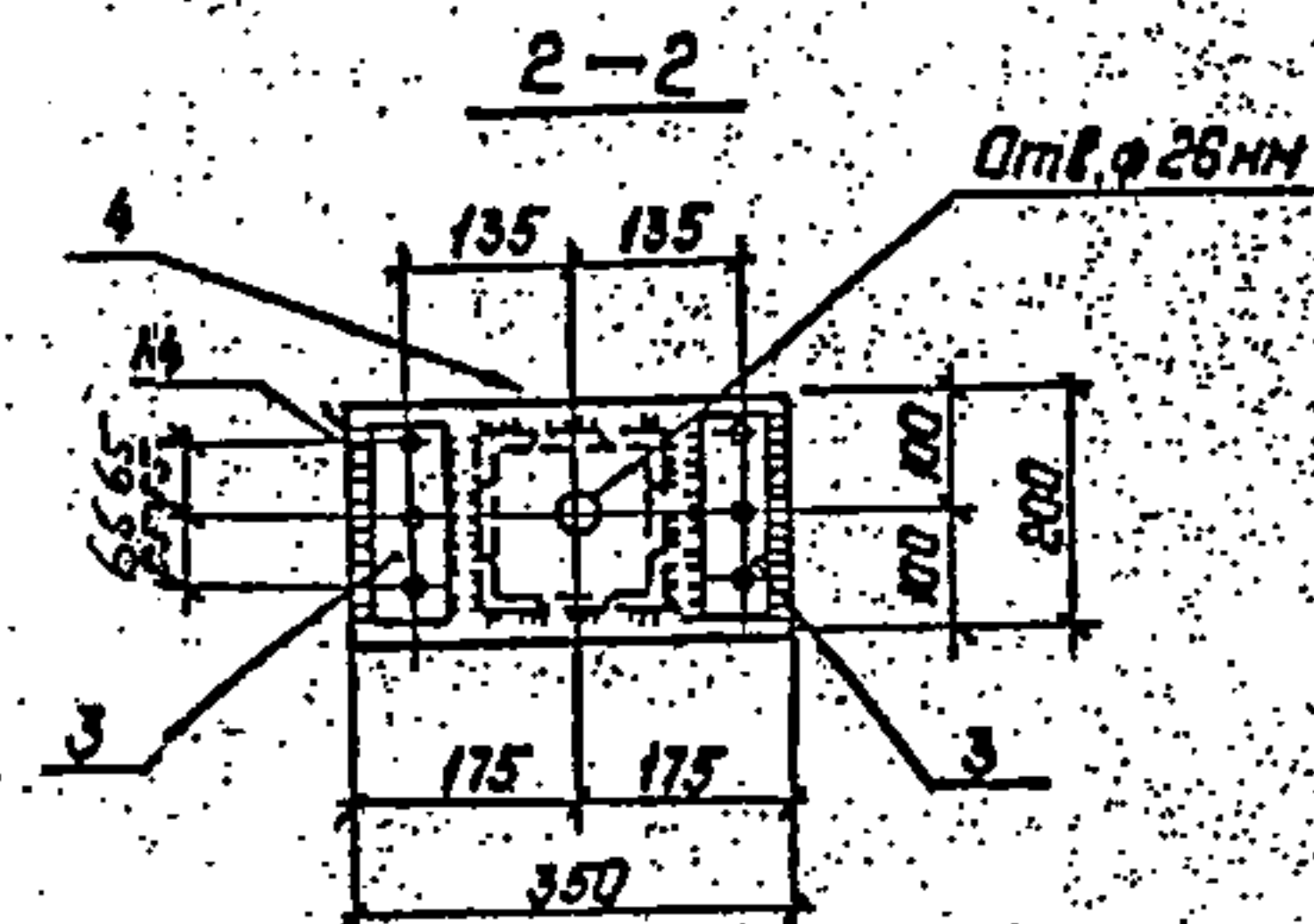
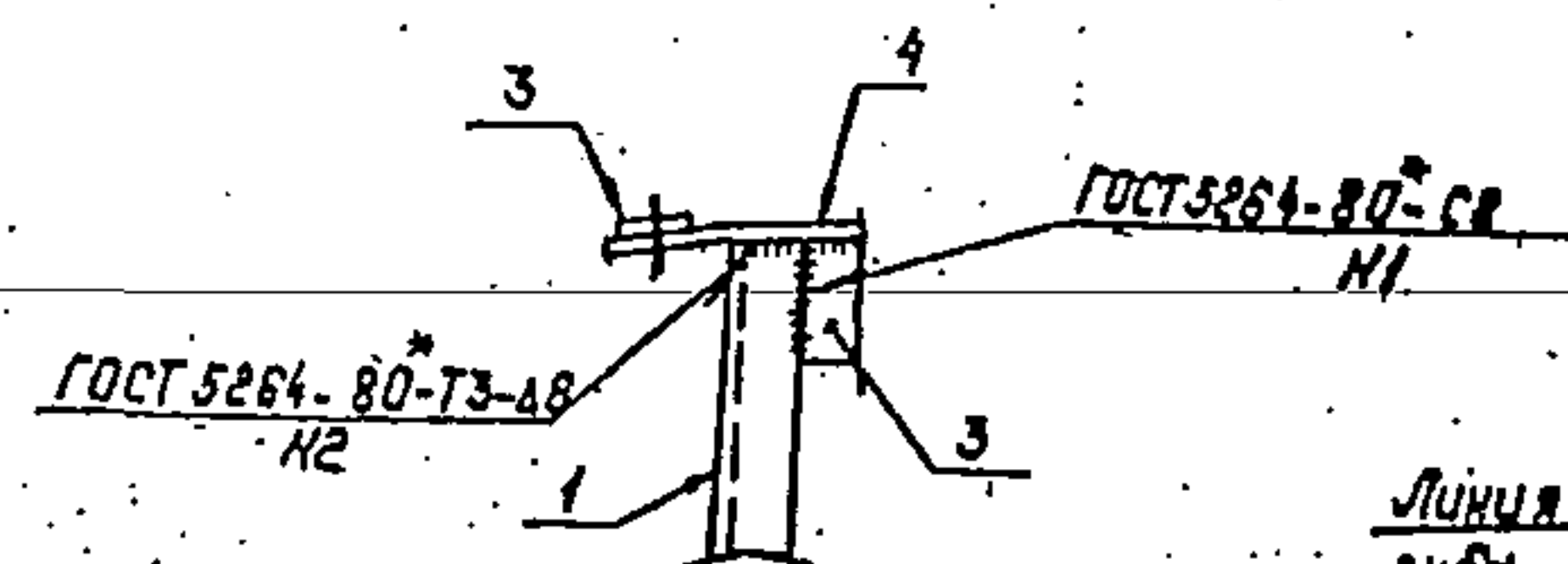
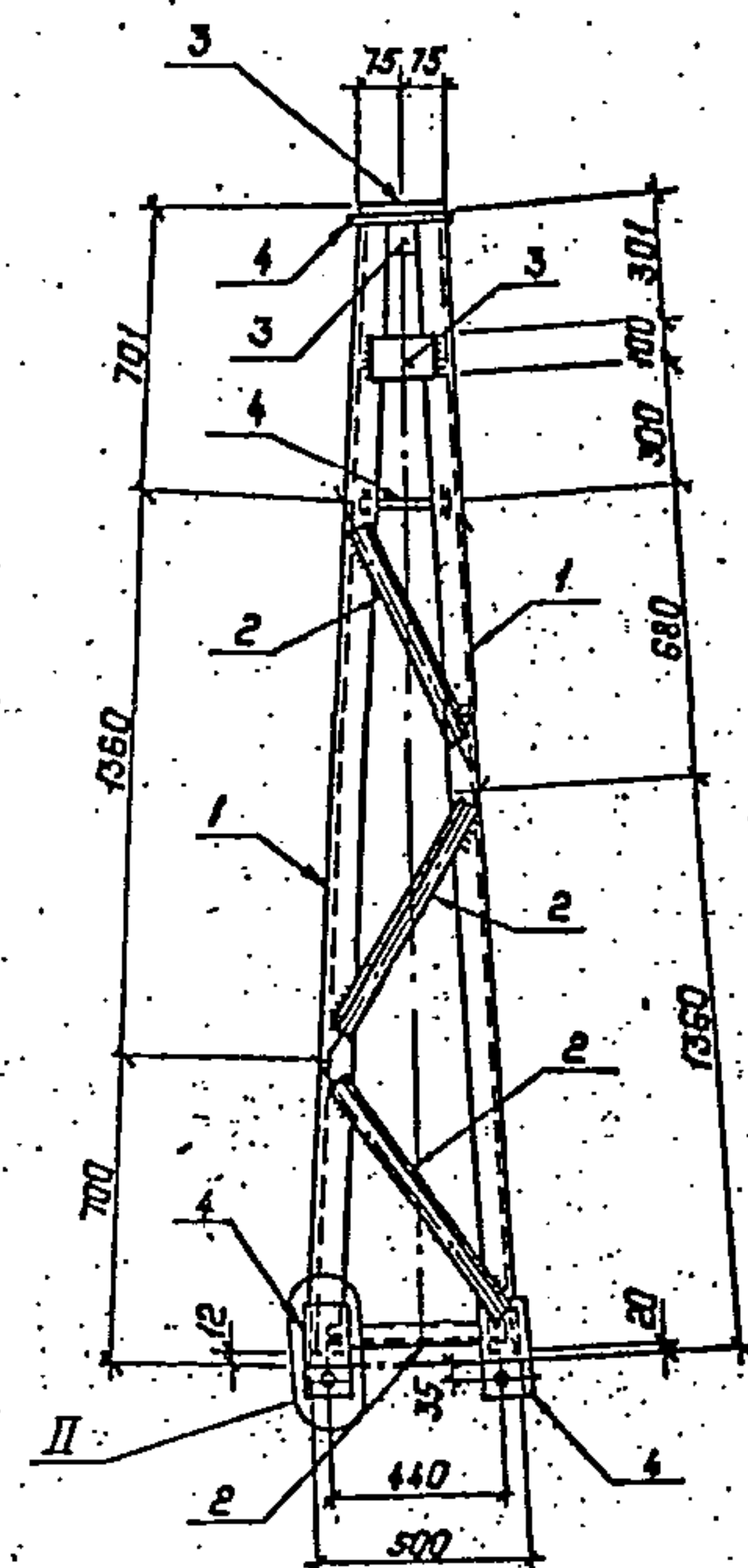
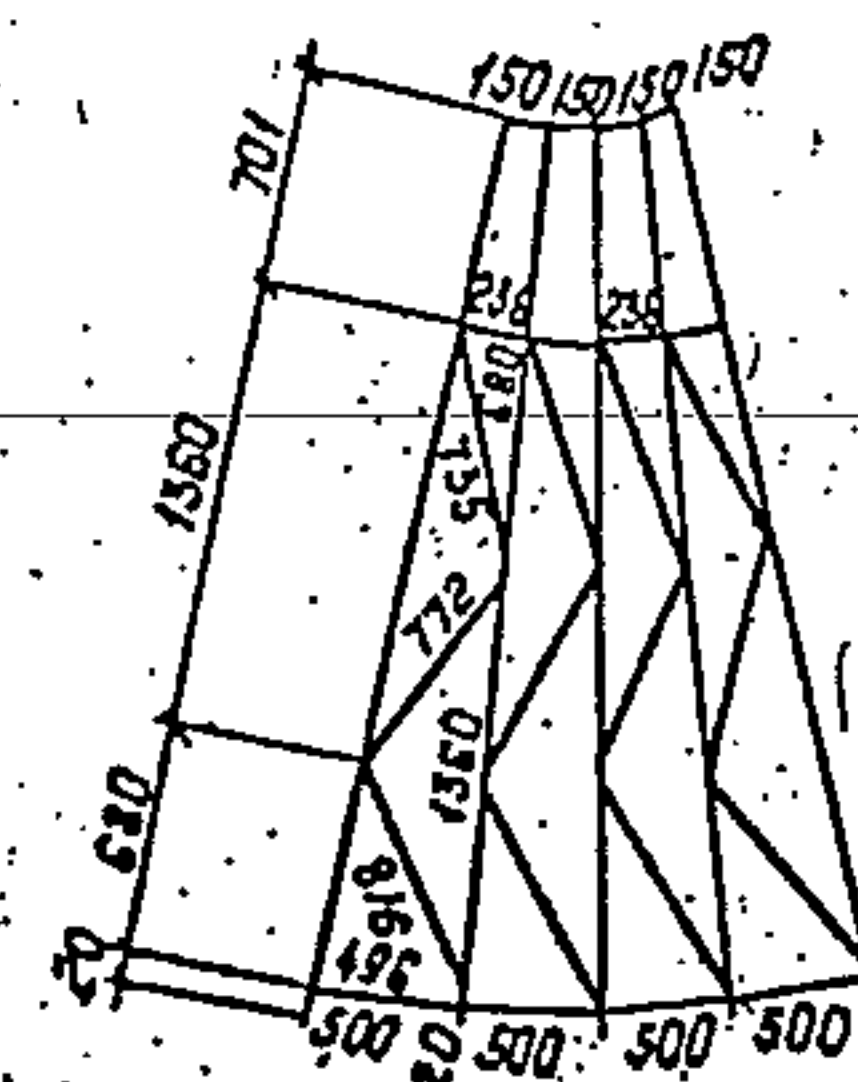
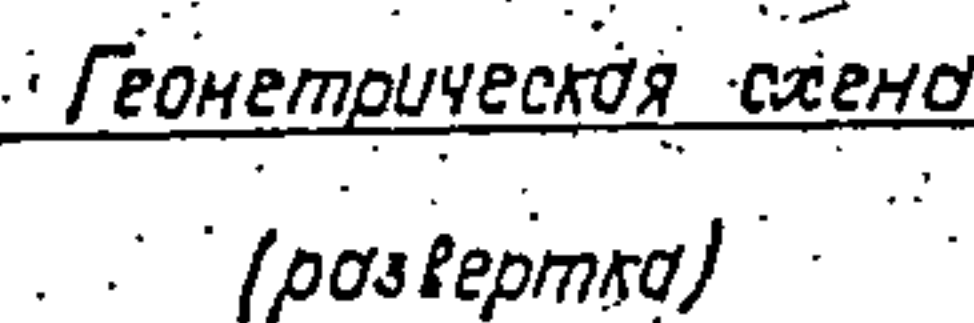
Ведомость элементов

Марка	Сечение			Дополн. условия			Длина метраж	Ценов	Приме- чание
	Желуд	Паз	Состав	М КН	Н КН	Q КН			
ТС-50	См. чертеж	1	L 50x4				4	С235	
	То же	2	L 50x4						
	"	3	L 50x4						
	"	4	- 4x40						
	"	5	Круг 16						
ТС-51	См. чертеж	6	L 50x4				4	С235	
	То же	7	L 50x4						
	"	8	L 50x4						
	"	9	Круг 16						
ТС-52	См. чертеж	10	С10				4	С235	
	То же	11	L140x9						
ТС-53	См. чертеж	12	С10				4	С235	
	То же	13	L140x9						
ТС-54	См. чертеж	14	С10				4	С235	
	То же	15	L140x9						

Все отверстия ф 19мм

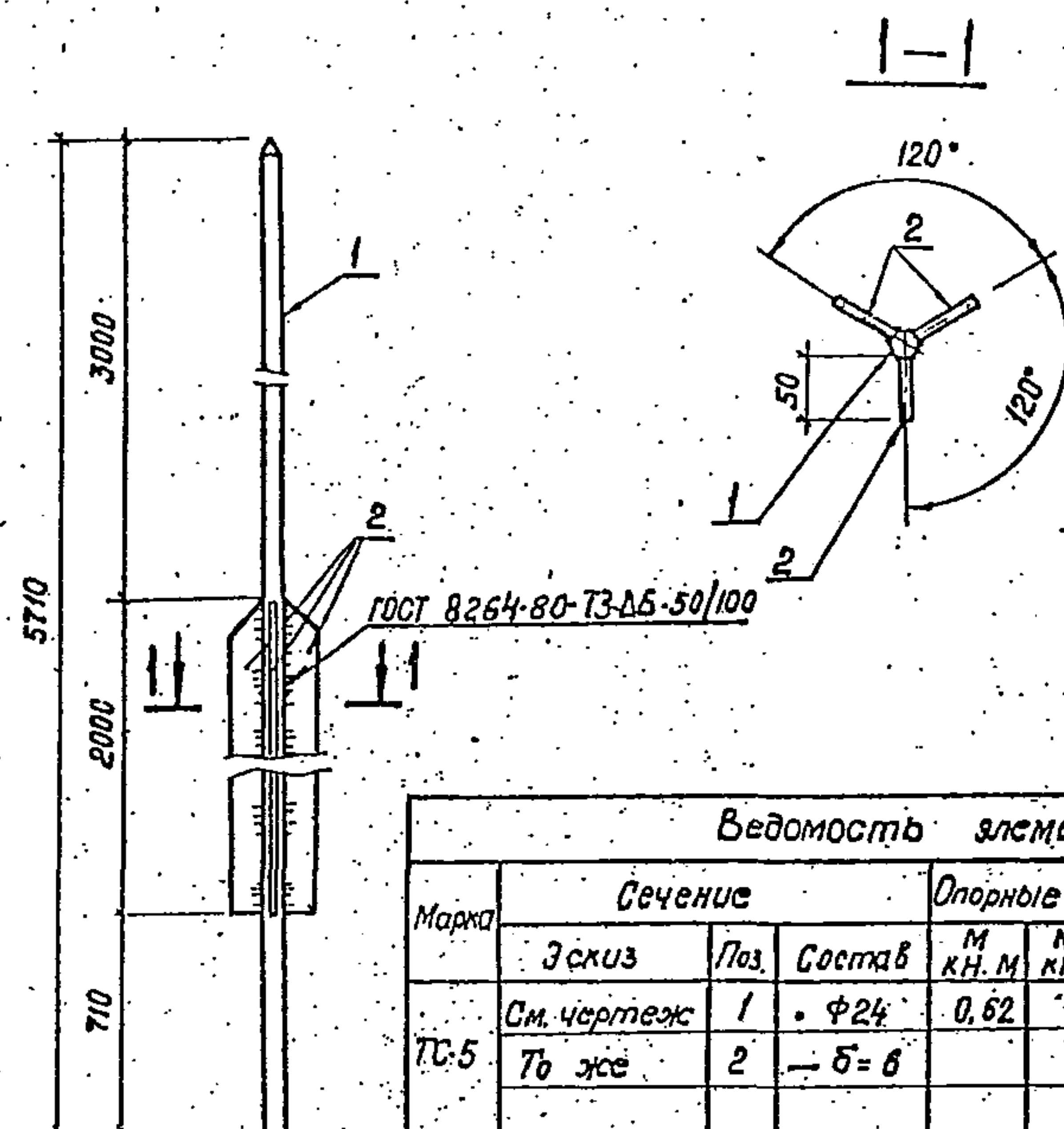
Все отверстия $\varnothing 19$ мм, кроме оговоренных

[illegible]



Все отверстия $\phi 21^{+0.5}_{-0.5}$ мм, кране оговоренных.

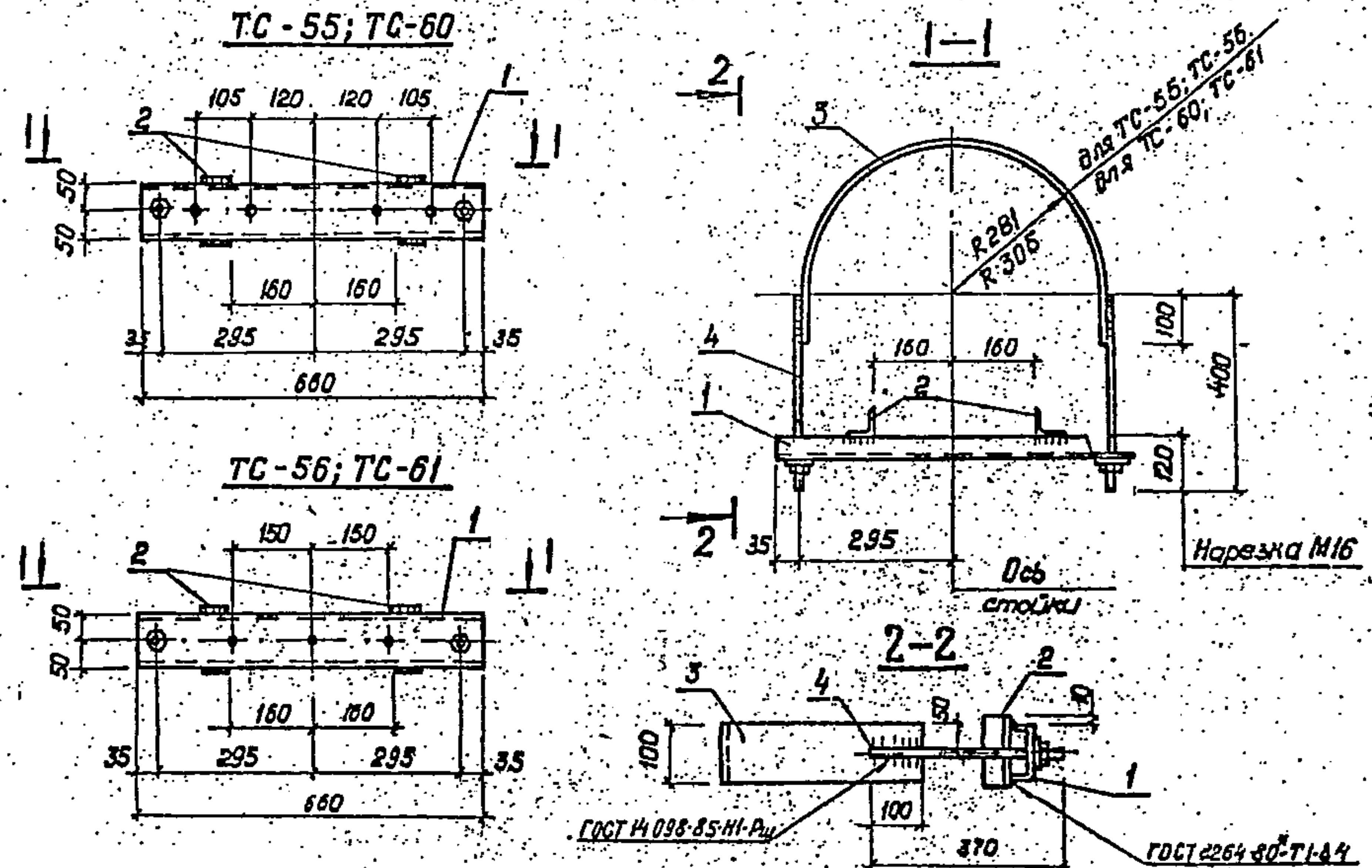
[illegible]



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Сталь	Примечания
	Эскиз	Поз.	Состав	M кН·м	N кН	Q кН		
ТС-5	См. чертеж	1	Ф24	0,62			Ст3ПС	
	То же	2	— 5-6				Ст245	

3.407.9-172.2-КМ-15				Молниеотвод			Сталь		
				ТС-5			Р		
							35		
							1:20		
							Лист		
							Листов 1		
							СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
							Леккинара		
							формат А3		



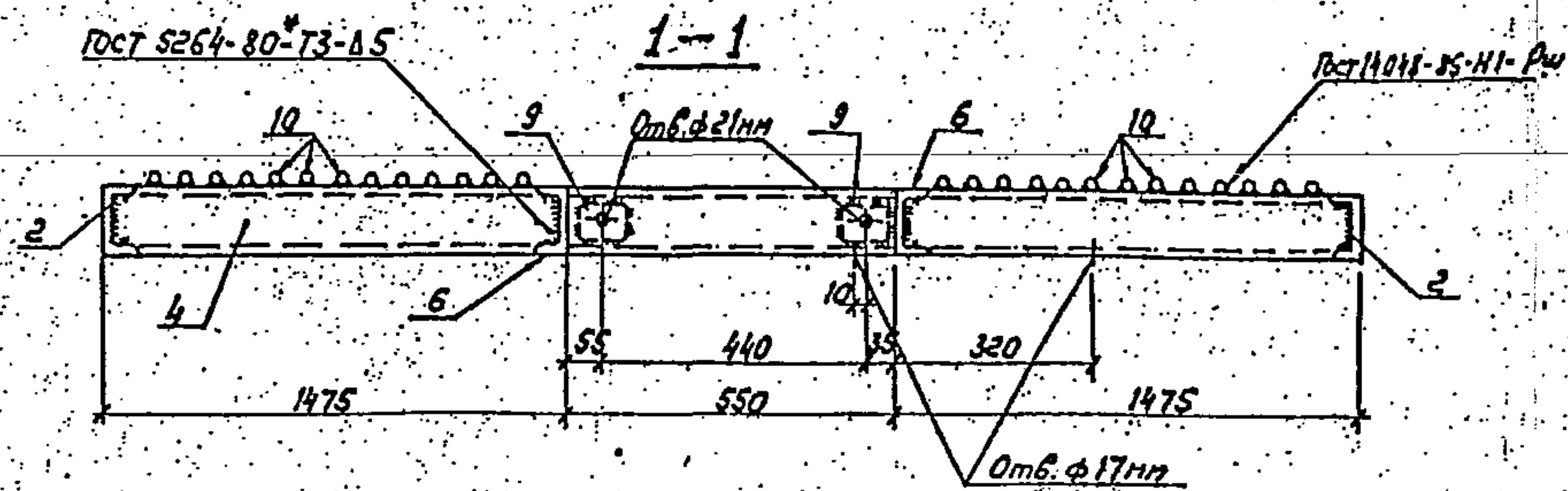
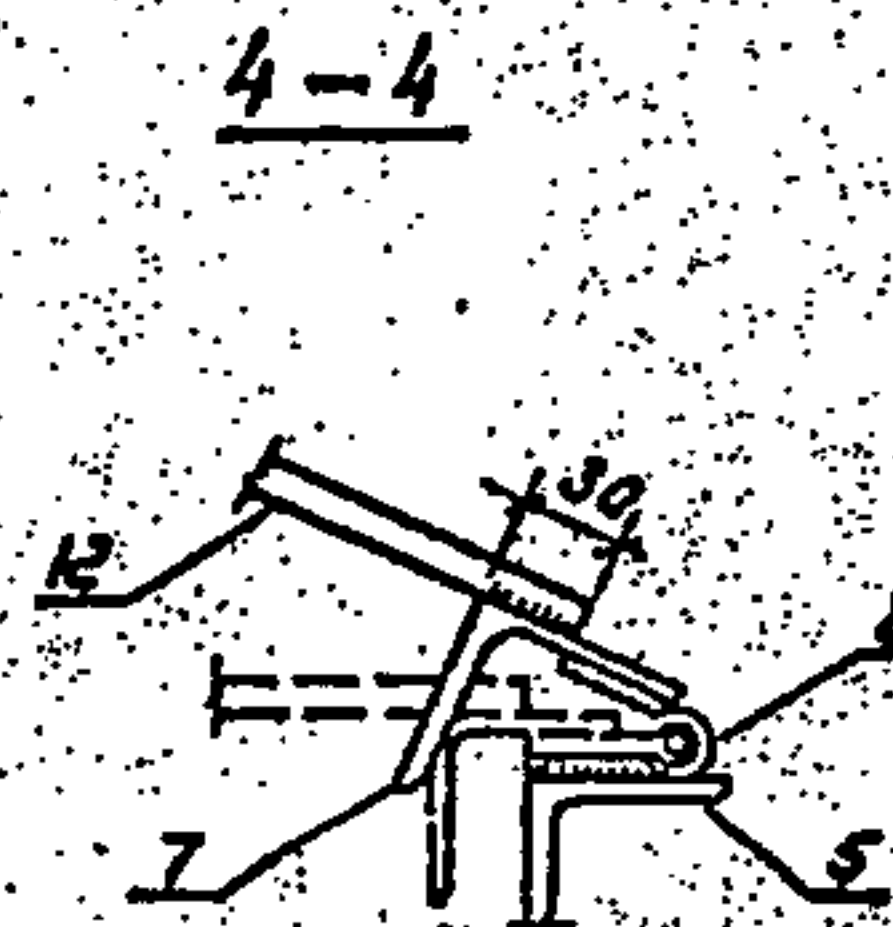
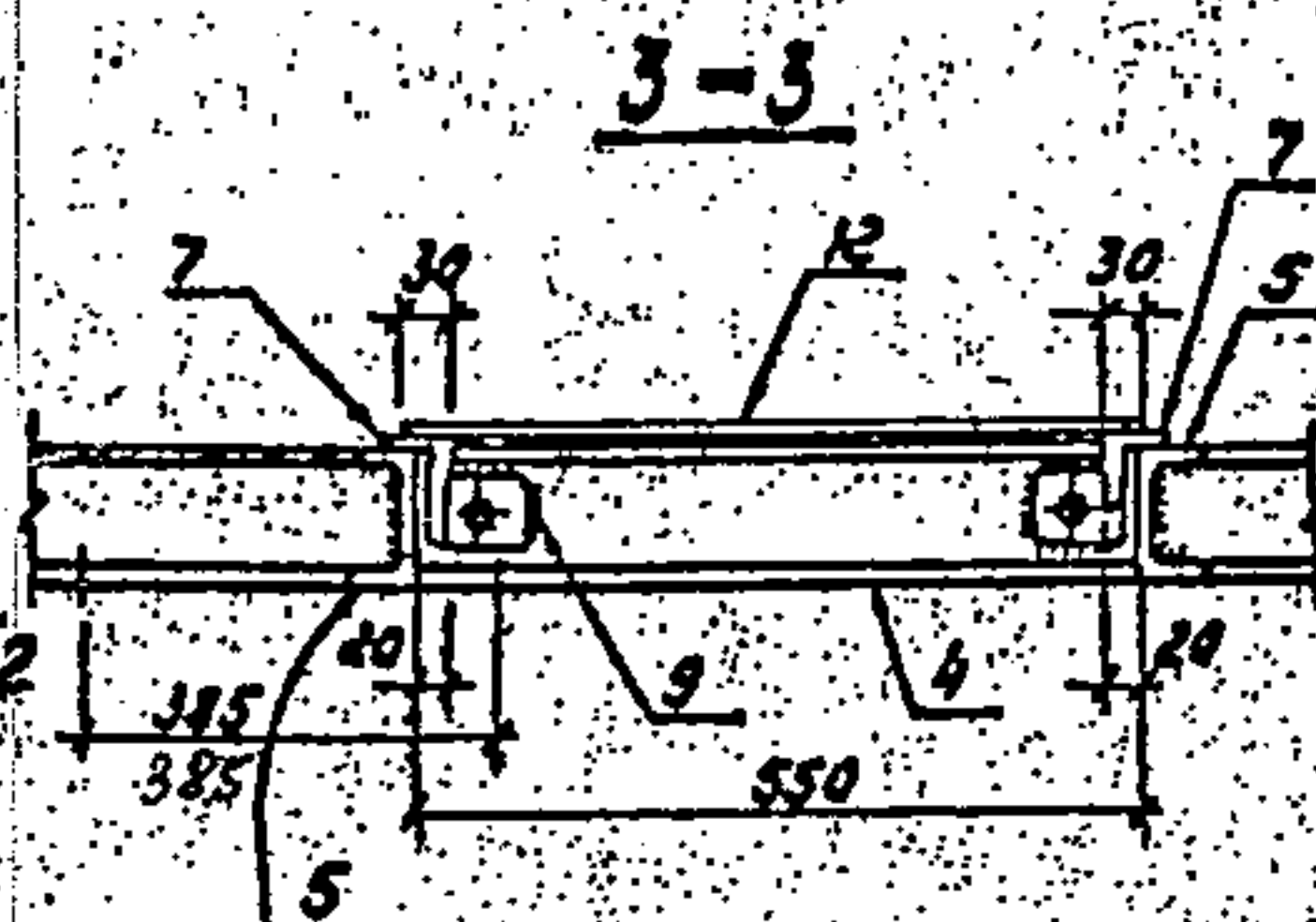
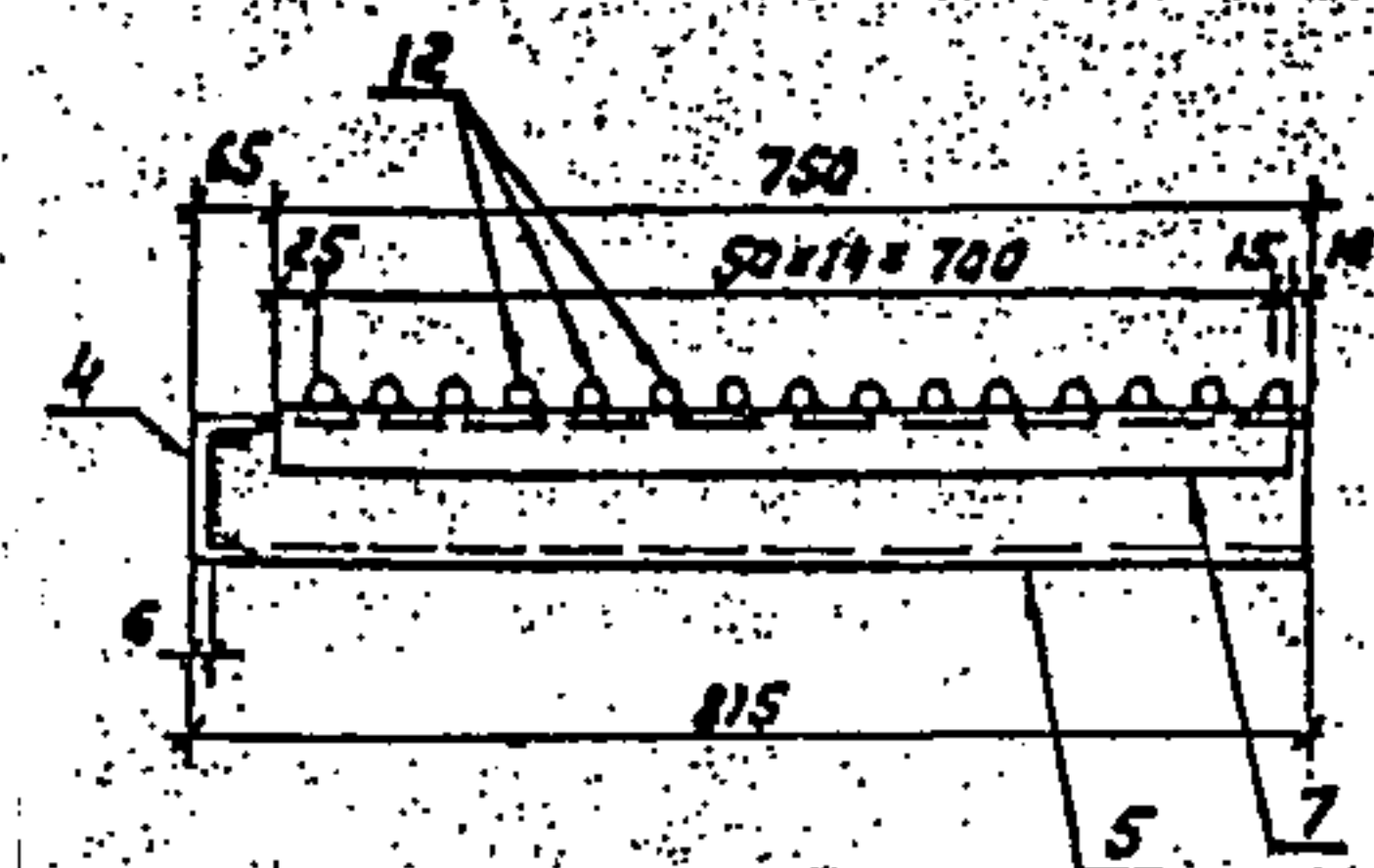
Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Сталь	Примечания
	Эскиз	Поз.	Состав	M кН·м	N кН	Q кН		
ТС-5	См. чертеж	1	Г10				Ст35	
	То же	2	Л50*4				Ст3ПС	
ТС-55		3	— 4*100					
ТС-60		4	Круг 16					
ТС-61								

Марка	Масса, кг
ТС-55	11,2
ТС-60	11,4
ТС-61	

3.407.9-172.2-КМ-16				Узел			Сталь		
				ТС-55, ТС-56			Р		
				ТС-60, ТС-61			См. табл.		
							1:10		
							Лист		
							Листов 1		
							СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
							Леккинара		
							формат А3		

2-2



Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа качества	Сталь	Приме- чания
	Эскиз	Паз.	Состав	М кН·м	N кН	Q кН			
ГО-57	См. чертёж	1	□ 12				4	С235	
	То же	2	□ 12						
	— " —	3	□ 12						
	— " —	4	□ 12						
	— " —	5	□ 12						
	— " —	6	□ 12						
	— " —	7	□ 50x5						
	— " —	8	Полта						
	— " —	9	— δ=6						
	— " —	10	Круг 12				С235		
	— " —	11	Круг 12						
	— " —	12	Круг 12						

Многоти. Подписи и датум издана.

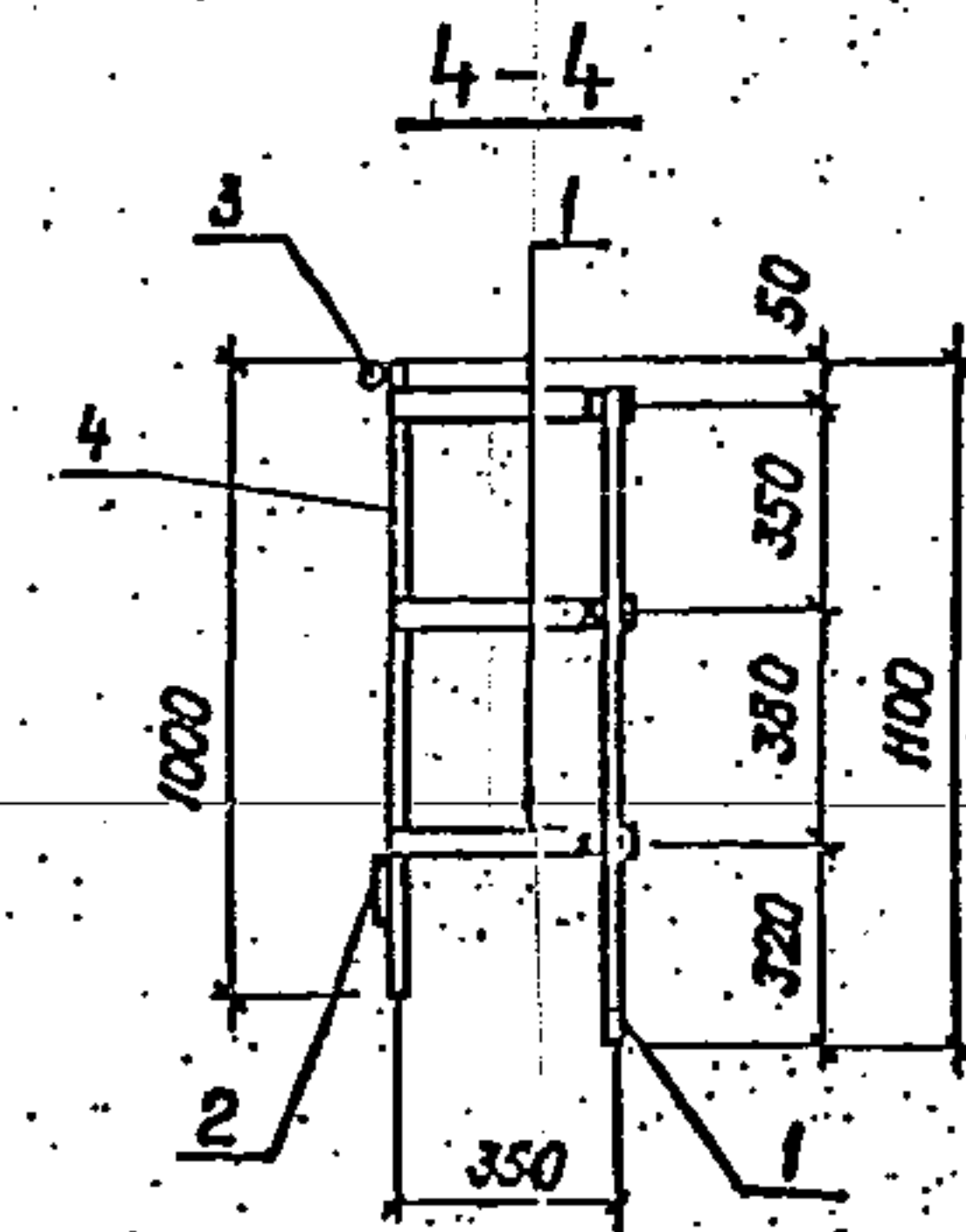
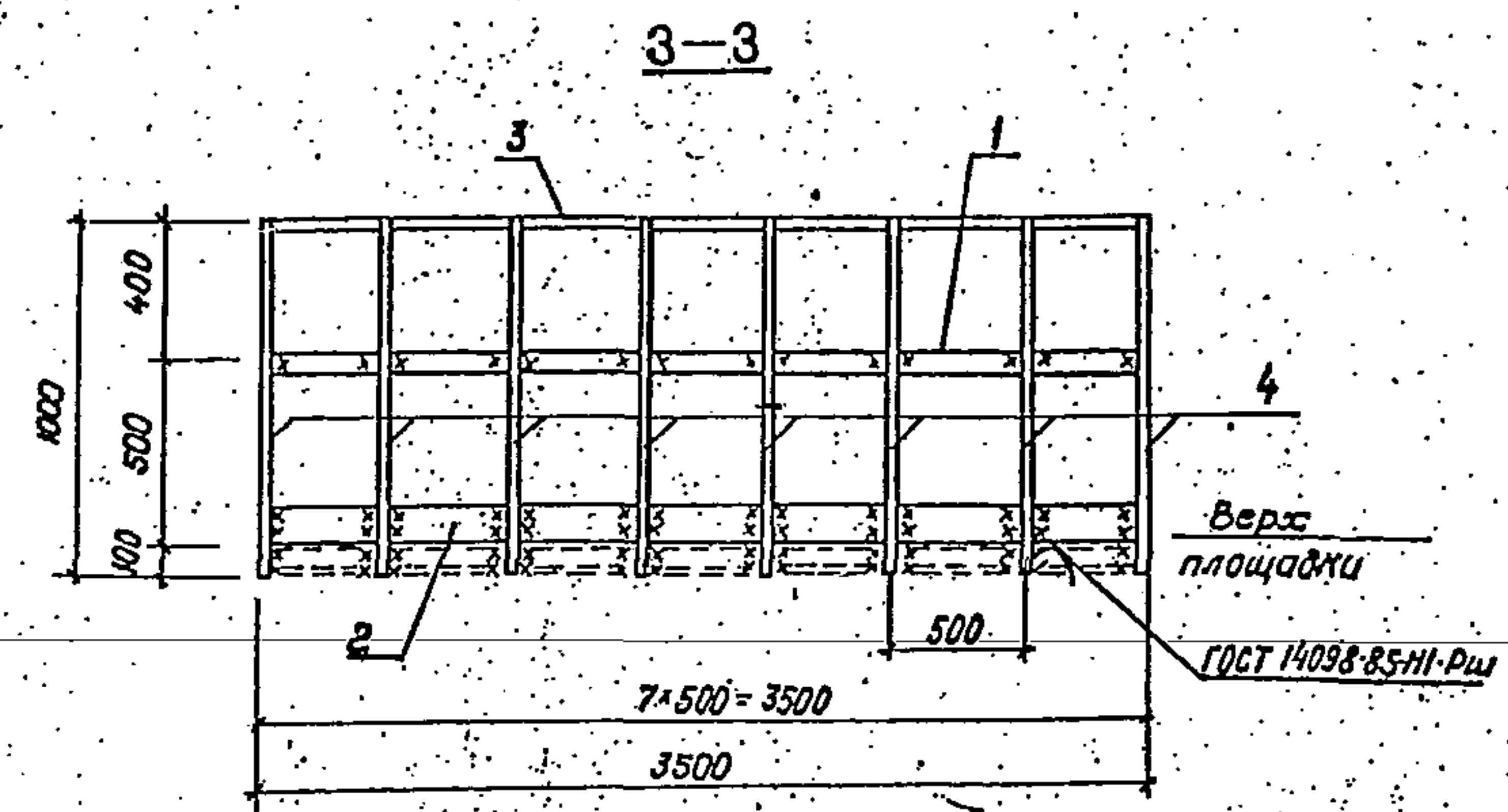
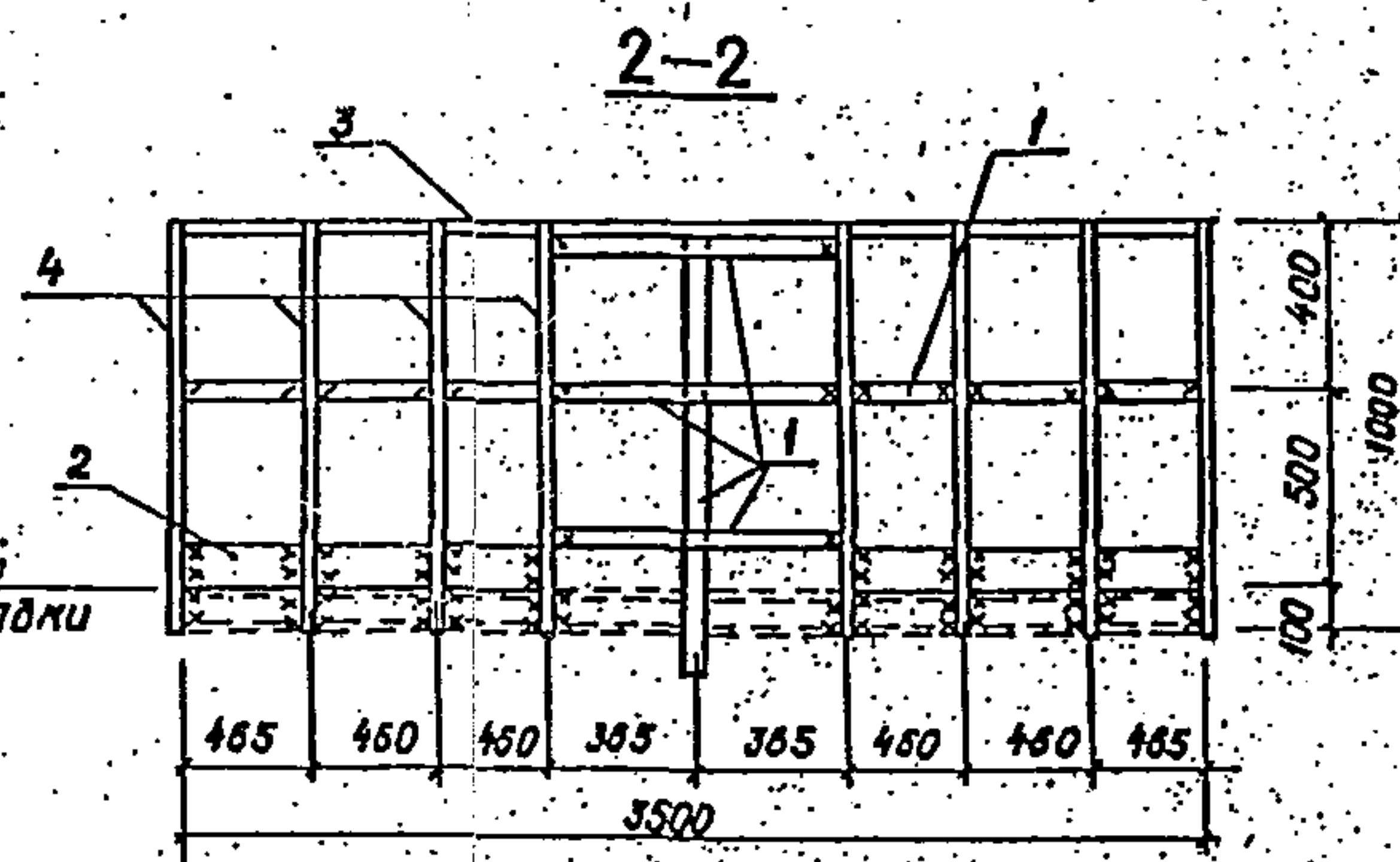
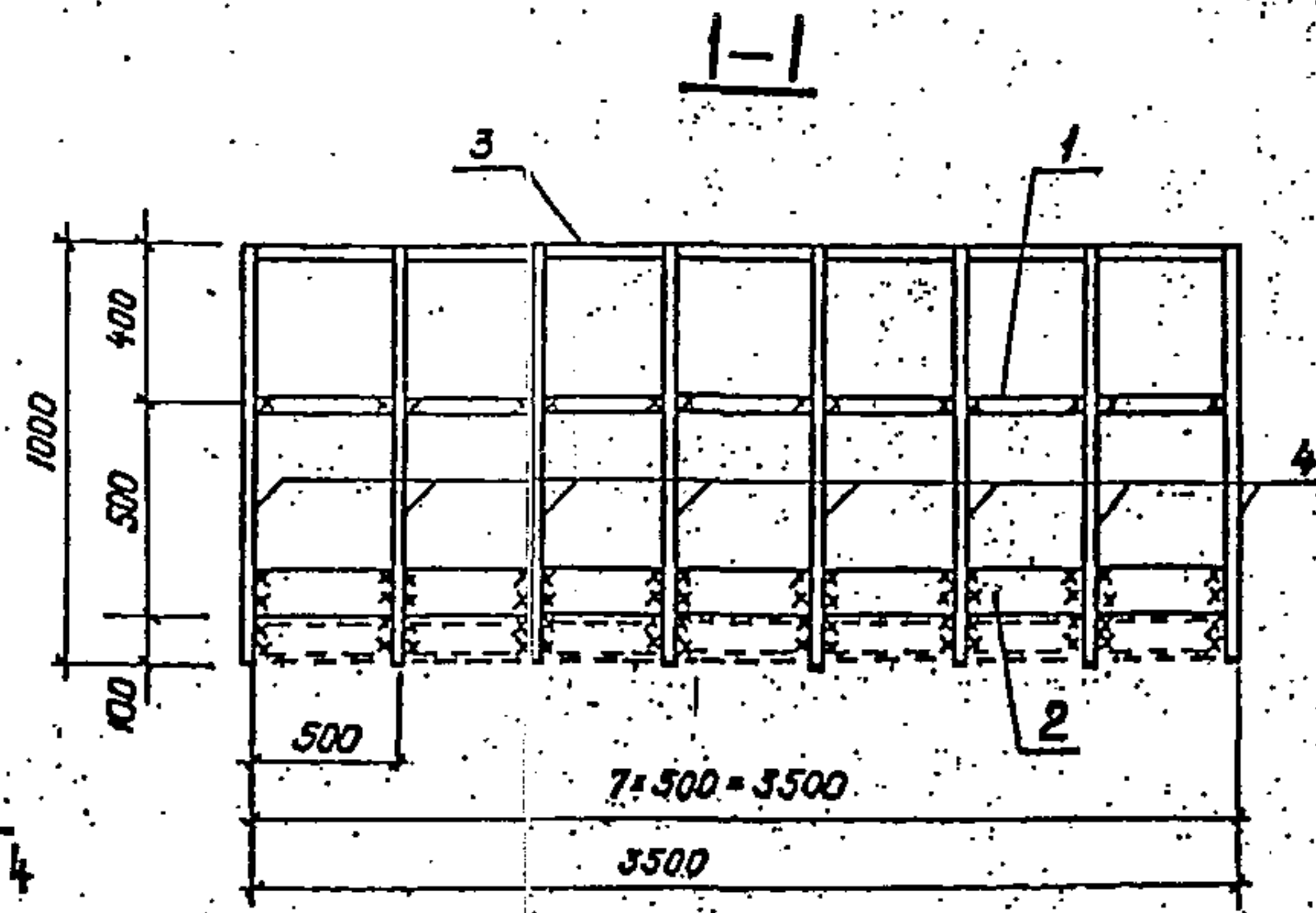
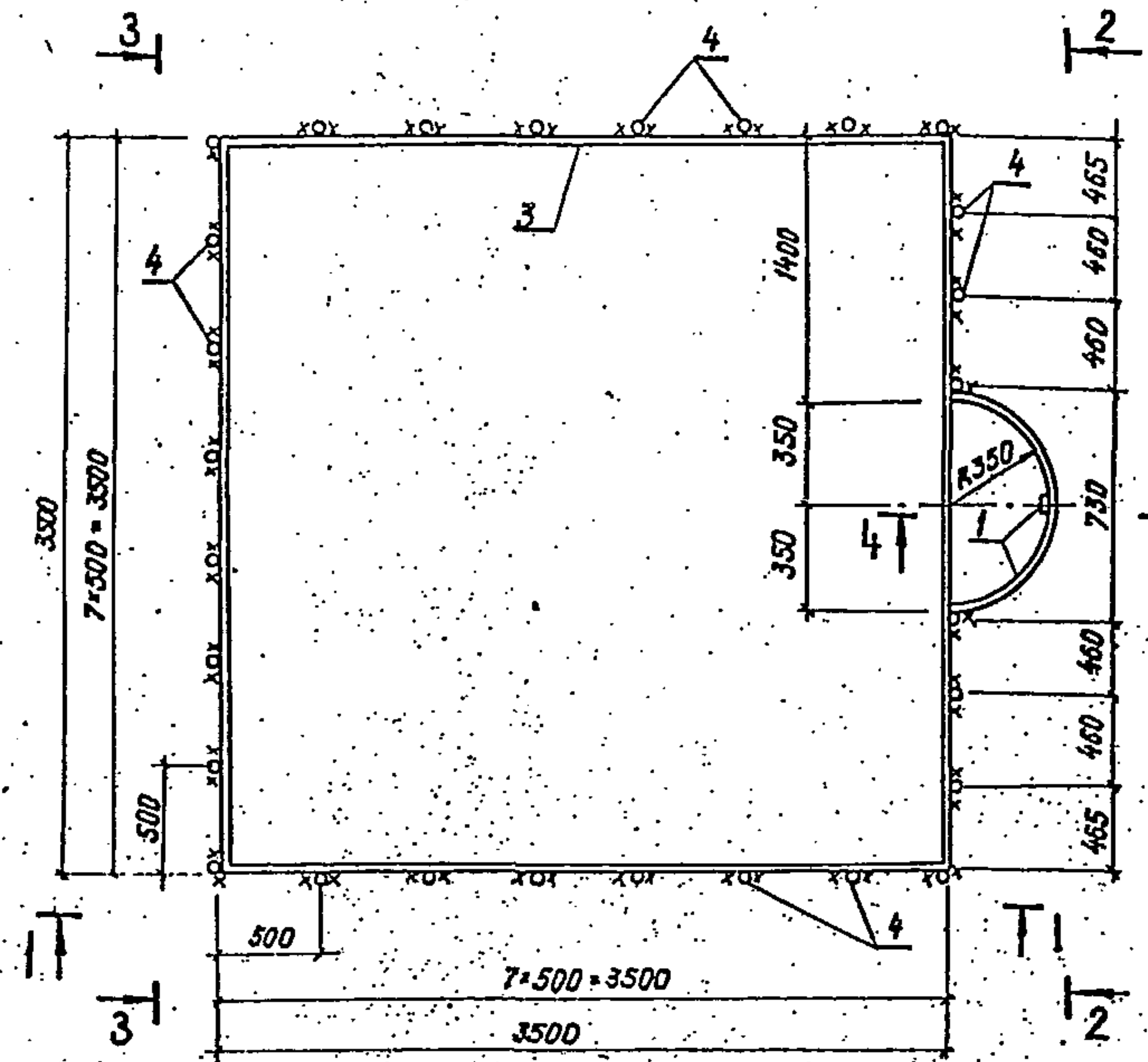
3.407.9-172.2-KM-17

[illegible]

2805-03

Вариант 2

ТС-58

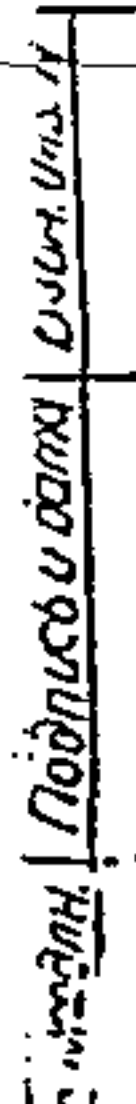


Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Количество элементов	Сталь	Примечания
	Эскиз	Поз.	Состав	M кНм	N кН	Q кН			
ТС-58	см. чертеж	1	- 4x40				4	Ст3пс	
	ГТЛ-жс	2	- 4x100						
	"	3	Круж 20						
	"	4	Круж 20						

					3.407.9-172.2-КМ-18		
					Ограждение		
					ТС-58		
					Статус	Масш	Масшт
					Р	1:35	1:20
					Лист Листов		
					СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ,		
					Ленинград		

Подпись и дата

[illegible]