

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-467.89

УСТАНОВКА ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 17 ТЫС.М³/СУТКИ

АЛЬБОМ 5

КЖИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул. 22

Сдано в печать 1 1989 года

Заказ № *10888* Тираж *150* экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-467.89

УСТАНОВКА ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 17 ТЫС.М³/СУТКИ

АЛЬБОМ 5

РАЗРАБОТАН

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



А.Г. КЕТАОВ

Н.С. БОНДАРЕНКО

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ

ПРИКАЗ ОТ 21.11.1988г. №310

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
КЖИ ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	3
1.0.00.0	ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ (ПС1; ПС2)	4
2.0.00.0	ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ (ПС3; ПС4; ПС6)	5,6
3.0.00.0	ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ ПС5	7
00.00.0 ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ	8
4.0.00.0	ЛОТОК Лт1	9
0.0.10.0	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС3	
0.1.00.0	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ (КП1, КП2).	10
0.1.01.0	КАРКАС ПЛОСКИЙ Кр1.	
0.2.00.0	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ (КП3; КП4)	11
0.0.01.0	КАРКАС ПЛОСКИЙ (Кр2; Кр3).	
0.0.02.0	КАРКАС ПЛОСКИЙ (Кр4; Кр5).	12
0.0.03.0	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1.	
0.0.04.0	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С2.	13
0.0.05.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	
0.0.06.0	РАМКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ Рм1	14
0.0.07.0	РАМКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ Рм2	
0.0.08.0	ЩИТ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ Щ1	15
0.0.09.0	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1	
0.0.10.0	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ (МС4; МС5)	16
0.3.00.0	ЖАЛЮЗИЙНАЯ РЕШЕТКА ЖР1	17
0.0.11.0	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС6	18

Технические условия.

В альбоме даны железобетонные, арматурные и закладные изделия.

Сборные железобетонные стеновые панели фильтров выполняются в опалубочной форме панелей ПС1-36-Б по серии 3.900-3 выпуск 4/82 с индивидуальным армированием с использованием арматурных изделий той же серии с дополнениями по данному альбому.

Сборные железобетонные лотки приняты по серии 3.900-3 выпуск 8 с дополнениями по данному альбому.

Технические требования на изготовление сборных железобетонных изделий принять по серии 3.900-3 выпуск 4/82 и выпуск 8

Отверстия в обвязочных балках стеновых панелей выполняются путем установки деревянных вкладышей. Горизонтальная арматура обвязочных балок не обрезается.

Бетон сборных конструкций имеет следующие качества: по прочности на сжатие - класс В15

марка по морозостойкости F100 для стеновых панелей, F300 для лотков.

Марка водонепроницаемости W4 (в соответствии с требованиями ГОСТ 26633-85 „Бетон тяжелый. Технические условия“).

Арматурные и закладные изделия должны изготавливаться в соответствии с ГОСТ 10922-75. Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования, методы испытаний.

На поверхность закладных деталей нанести цинковое покрытие слоем 0.05 мм по ГОСТ 9.307-85.

Покрытие поверхности изделия МСЧ осуществляется окраской лаком ХВ-Т84 (ГОСТ 7313-75) за три раза по грунтовке ХС-010 (ГОСТ 9355-81) за 2 раза.

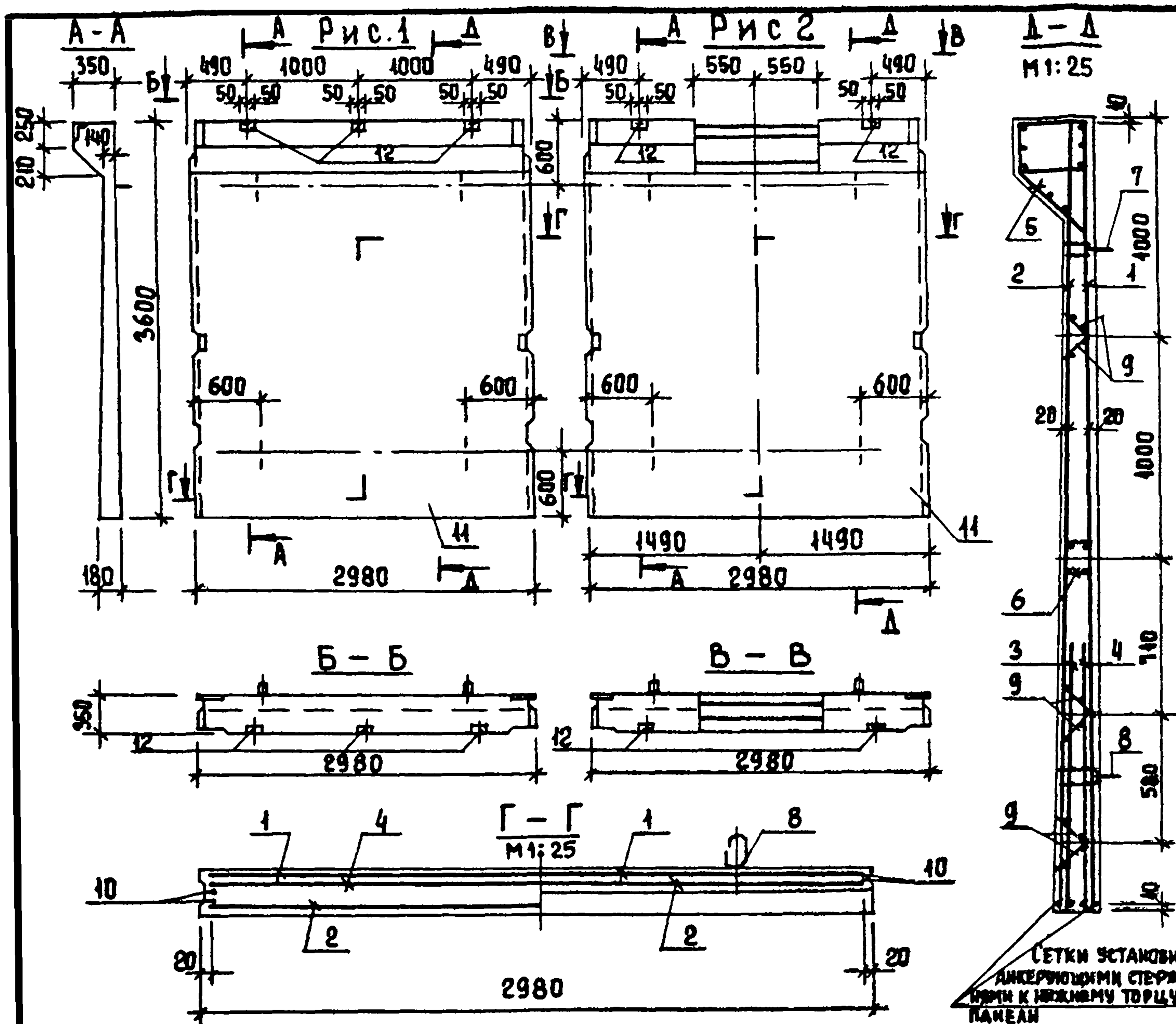
Остальные металлические изделия окрасить масляной краской за два раза (ГОСТ 8292-85) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

				т902-2-467.89	КЖ.И.Т.У.		
Провер.	Лощуков	<i>Лощуков</i>		Технические условия	Стация	Лист	Листов
Ст. инж.	Курганова	<i>Курганова</i>			Р		1
Гип	Лощуков	<i>Лощуков</i>			ЦНИИЭП		
Н. контр.	Прокурова	<i>Прокурова</i>			Инженерного оборудования		
Нач. отд.	Письман	<i>Письман</i>			г. Москва		

23603-04 4

Копировал: Боброва

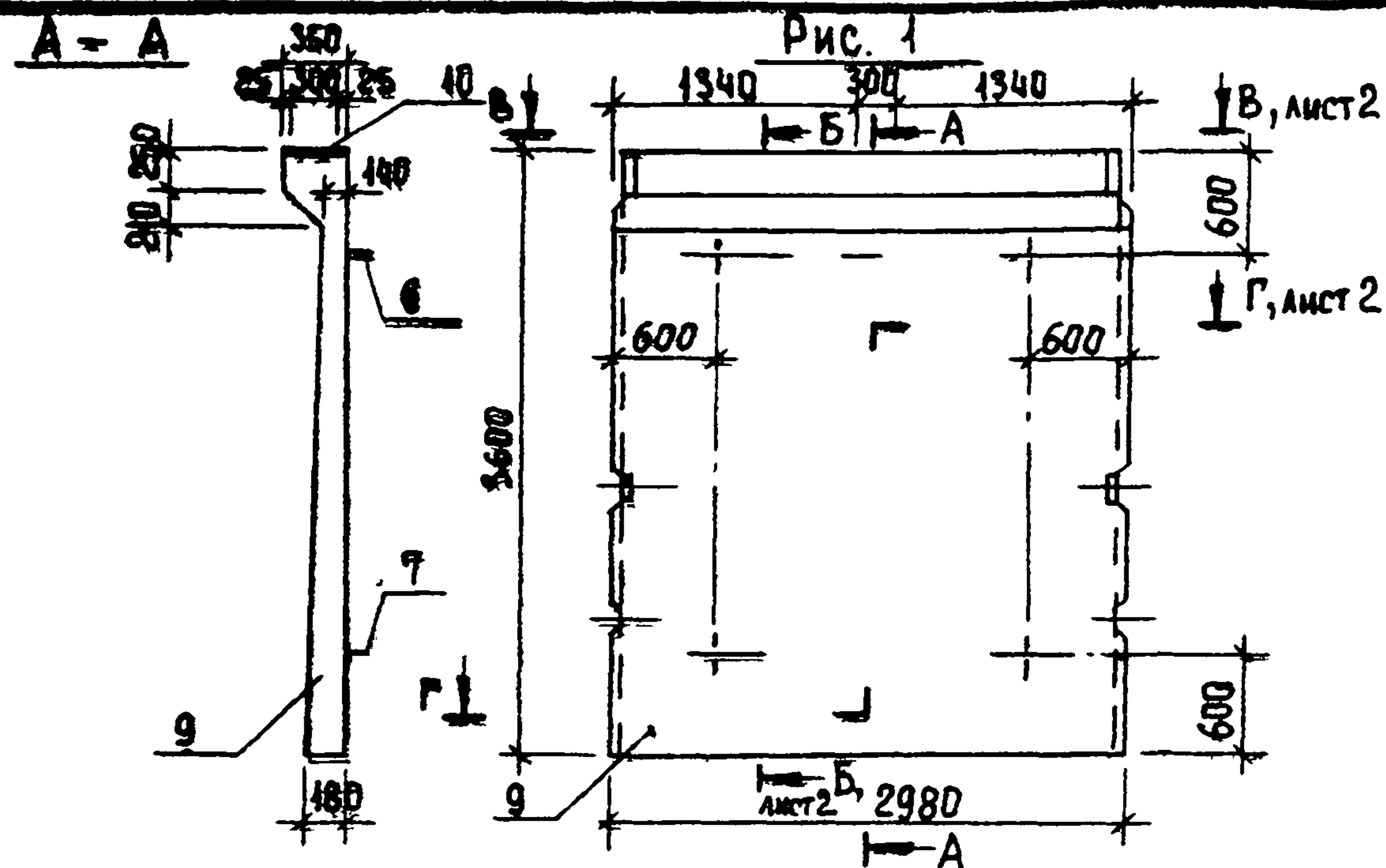
Формат: А1



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ ШТ	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3			тп 902-2-467.89 КЖИ ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
			3.900-3 вып. 4/82	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЙ И КАНАЛИЗАЦИИ		
A3			КЖИ ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
		1	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С12	1	
		2	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	С15	1	
		3	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	С16	1	
		4	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	С17	1	
		5	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН6	1	
		6	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	МН10	1	
		7	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	МН23	2	
		8	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	МН24	2	
		9	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	КАРКАС Кр1	6	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		10		А-10-ГОСТ5781-82 $\rho=3580$	4	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
		11		БЕТОН КЛАССА В20, F100, W4	1.93	м ³
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ		
				КЖИ 1.000.0		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
		12	1.400-15.81.540	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 539	3	
				КЖИ 1.000.0-П1		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
		12	1.400-15.81-540	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 539	2	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Рис.
902-2-467.89 КЖИ 1.000.0	ПС1	1
-01	ПС2	2

ПРИВЯЗАН
ИНВ №



ФОРМА	ЗОНА	ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ.
1	2	3	4	5	6	7
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			тп 902-2-467.89 КЖ ИТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
			3.900-3 вып 4/82	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ		
А3			КЖИ 2.0.00.0-02	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С12	1	
		2	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	С15	1	
		3	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	С17	1	
		4	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН6	1	
		5	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	МН-10	1	
		6	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	МН-23	2	
		7	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	МН-24	2	
		8	3.900-3 вып. 4/82 часть 2	КАРКАС Кр1	6	

1	2	3	4	5	6	7
				МАТЕРИАЛЫ		
		9		БЕТОН КЛАССА В20, F100, W4	1.93	м³
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ		
				тп 902-2-467.89 КЖИ 2.0.00.0-02		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		10	1.400-15.81.130-29	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН121-6	1	
				КЖИ 2.0.00.0-04		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		11	5.900-2 ТМ 89-09	САЛЬНИК dy=400 l=200	1	
		12	5.900-2 ТМ 89-04	САЛЬНИК dy=150 l=200	1	
		13	5.900-2 ТМ 89-02	САЛЬНИК dy=100 l=200	1	
		14	5.900-2 ТМ 89-07	САЛЬНИК dy=300 l=200	1	
				ДЕТАЛИ		
Б4		15	тп 902-2-467.89 КЖИ 2.0.00.0-01	А-III-10-ГОСТ 5781-82 l=2960	4	1.82 кг
Б4		16	2	А-III-10-ГОСТ 5781-82 l=3580	8	2.2 кг
				тп 902-2-467.89 КЖИ 2.0.00.0-02		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		11	5.900-2 ТМ 89-09	САЛЬНИК dy=400 l=200	1	
		12	5.900-2 ТМ 89-04	САЛЬНИК dy=150 l=200	1	
		13	5.900-2 ТМ 89-02	САЛЬНИК dy=100 l=200	1	
		14	5.900-2 ТМ 89-07	САЛЬНИК dy=300 l=200	1	
				ДЕТАЛИ		
Б4		15	тп 902-2-467.89 КЖИ 2.0.00.0-01	А-III-10-ГОСТ 5781-82 l=2960	4	1.82 кг
Б4		16	2	А-III-10-ГОСТ 5781-82 l=3580	4	2.2 кг

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.
тп 902-2-467.89 КЖИ 2.0.00.0	ПС3	1

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР
СТ. ИНЖ.	КУРГАНОВА
ГИП	ЛОУЦКЕР
Н. КОНТР.	ПРОХОРОВА
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН

тп 902-2-467.89	КЖИ 2.0.00.0
ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ (ПС3; ПС4; ПС6)	СТАЛИЯ МАССА МАСШТАБ
	Р 4830 1:50
	ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 2
	ЦНИИЭП
	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО 23609-04 6 ФОРМАТ А3

Technical drawing of a vertical assembly, likely a section of a machine or structure. The drawing shows a central vertical shaft or pipe with various components and dimensions. Key features include:

- Dimensions:**
 - 1000 (vertical distance from the top flange to the first horizontal section)
 - 1000 (vertical distance between the first and second horizontal sections)
 - 710 (vertical distance between the second and third horizontal sections)
 - 580 (vertical distance between the third and fourth horizontal sections)
 - 90° (angle at the bottom right corner)
- Labels:**
 - 1: Points to the central vertical shaft.
 - 2: Points to the upper horizontal flange.
 - 3: Points to the lower horizontal flange.
 - 4: Points to the top flange.
 - 5: Points to the upper horizontal section.
 - 6: Points to the lower horizontal section.
 - 7: Points to the lower horizontal section.
 - 8: Points to the upper horizontal section.

B — B, лист

1340 300 1340

10 25 300 25

2980

Г-Г, ЛИСТ 1
М1:25

1, 2, 3, 7, 16

20, 2980, 20

Fig. 2 is a technical drawing of a rectangular machine housing. It includes a front view (top) and a side view (bottom). The front view shows a housing with a total width of 2980 mm and a total height of 2150 mm. The top flange has a thickness of 600 mm. The main body has a height of 800 mm. The bottom flange has a thickness of 600 mm. The side view shows a housing with a total width of 1490 mm and a total height of 2150 mm. The top flange has a thickness of 600 mm. The main body has a height of 800 mm. The bottom flange has a thickness of 600 mm. The drawing includes various dimensions and labels (A, B, E, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16) indicating specific features and measurements.

Technical drawing of a vertical structural member. The top flange has a width of 350 and a height of 250. The main vertical member has a diameter of 16. The drawing is labeled with dimensions and a section line at the top.

Technical drawing of a rectangular structure, likely a foundation or base, showing dimensions and labels. The drawing includes a top view and a side view.

Top View:

- Overall width: 2980
- Overall height: 2150
- Internal width segments: 1490 (left), 1100 (center), 1490 (right)
- Internal height segments: 800 (top), 800 (middle), 500 (bottom)
- Labels: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
- Section lines: A-A (horizontal), E-E (vertical)

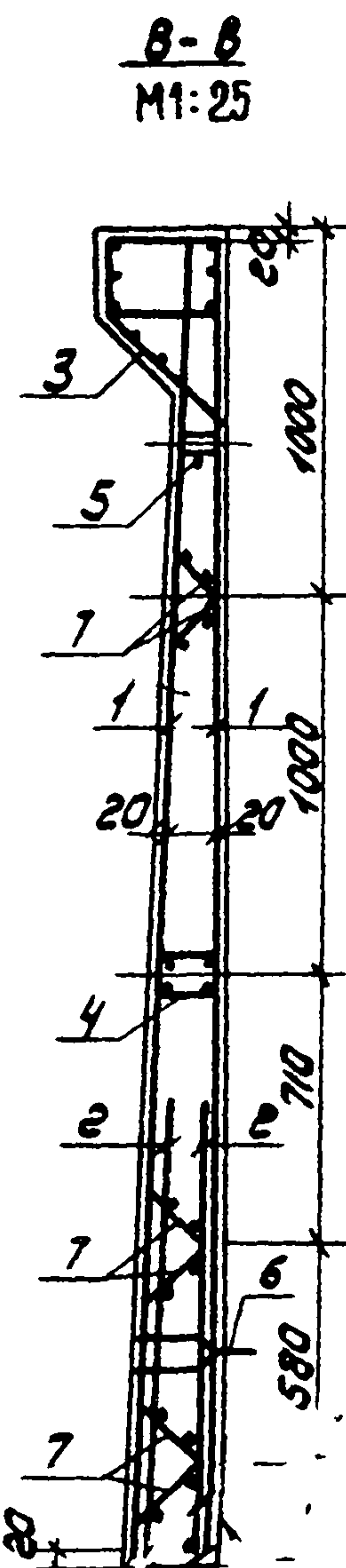
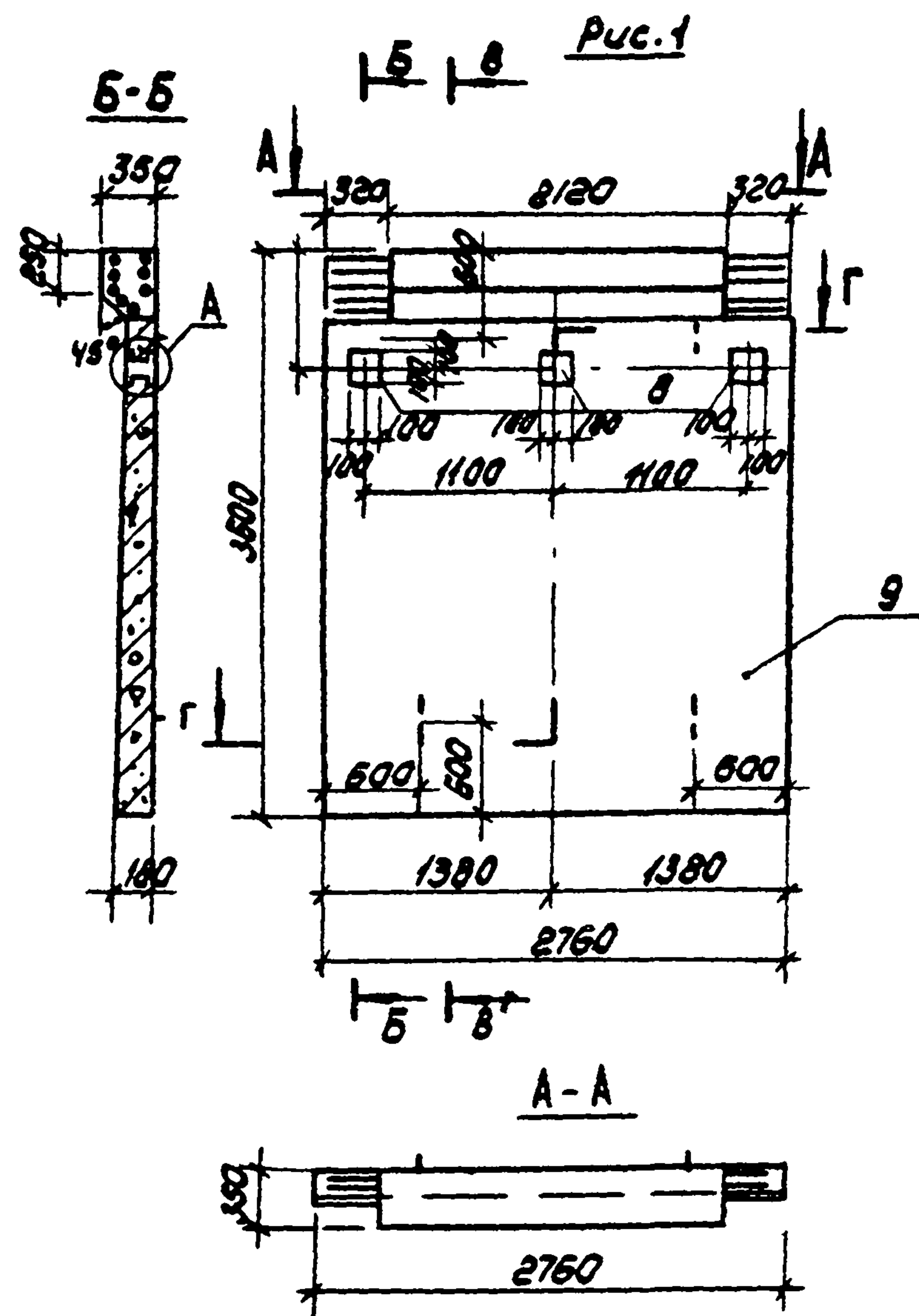
Side View (E-E):

- Overall width: 2980
- Overall height: 350
- Internal width segments: 940 (left), 1100 (center), 940 (right)
- Labels: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
- Section line: E-E

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Рис.
м902-2-467.89 КМ.42.0.00.0-01	ПС4	2
02	ПС6	3

7m 902-2-467.89	KM.42.0.00.0	AUCT 2
-----------------	--------------	-----------

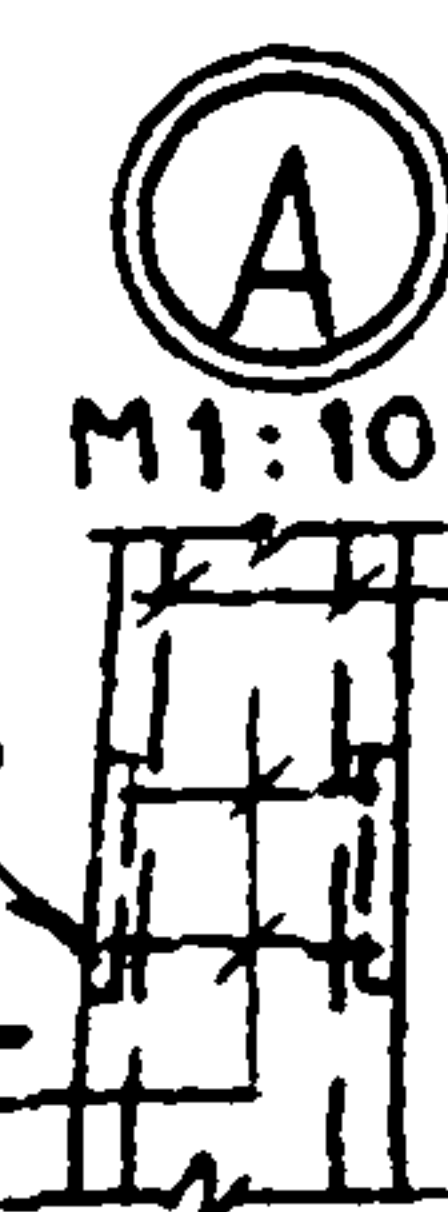
23609-04 7 КОПИРОВАЛ: ХЮППЕНЕН



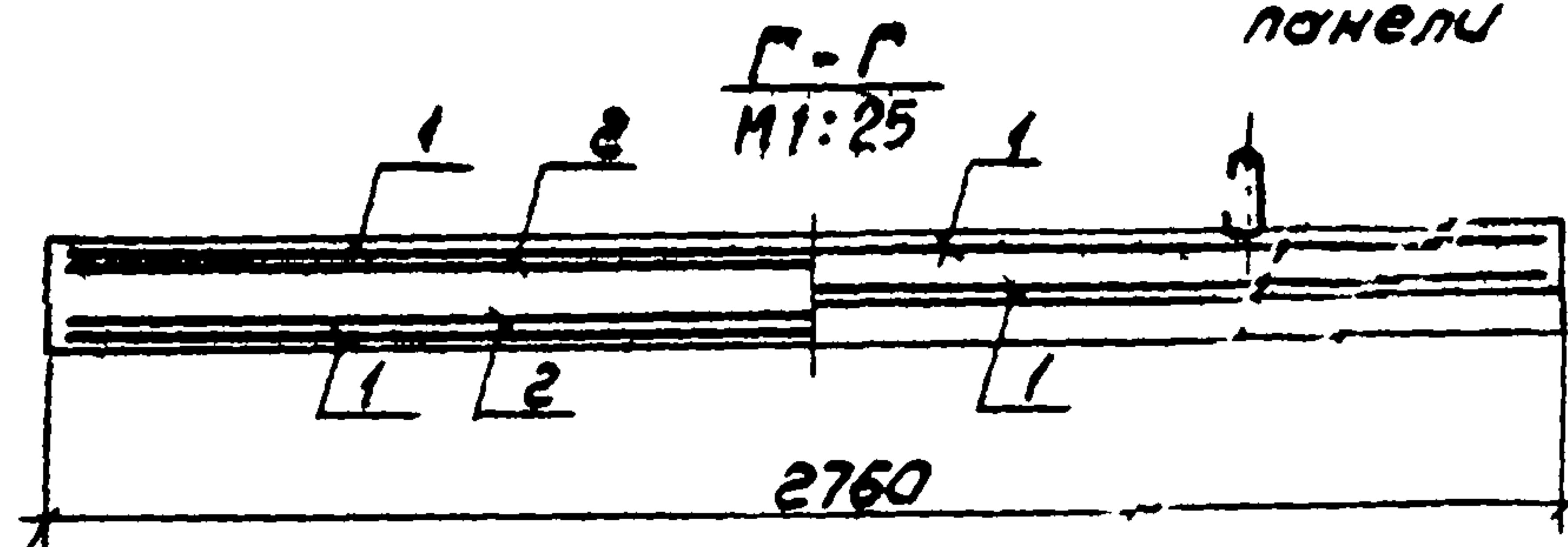
сетки установить
анкерующими стержнями
к нижнему ряду
панели

ГОСТ 14098-85-Т12-Р3

привязать скрутки
к арматуре
панели



Арматура
панели



ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация						
А3			ТП 902-2-467.89 КЖ.И.ГУ	Технические условия		
			3.900-3 Вып. 4/82	Сборные железобетонные конструкции стеновых элементов для водоснабжения и канализации.		
А3			КЖ.И.О.О.08.05.0	Ведомость расхода стали на элемент		
Сборные единицы						
		1	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	Сетка арматурная С-15	2	
		2	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	С-17	2	
		3	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	Изделие закладное МН-6	1	
		4	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	МН-10	1	
		5	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	МН-23	2	
		6	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	МН-24	2	
		7	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	Каркас Кр1	8	
А4		8	ТП 902-2-467.89 КЖ.И.О.О.05.0	Изделие закладное МН1	3	
Материалы						
		9		Бетон класса В20, F100, W4	1.93	м³

					ТП 902-2-467.89	КЖ.И.3.0.00.0		
					ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ ПС5	СТАНДА	МАССА	МАШТАБ
						Р	4830	1:50
ПРОВЕР.	ЛОУЧКЕР					Лист	Листов 4	
СТ.ИИЖ	КУРГАНОВА					ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
ГИП	ЛОУЧКЕР							
И.КОНТР	ПРОХОРОВА							
НАЧ.ОТД	КРАСАВИН							

23609-04 Копировал: Коршунцова

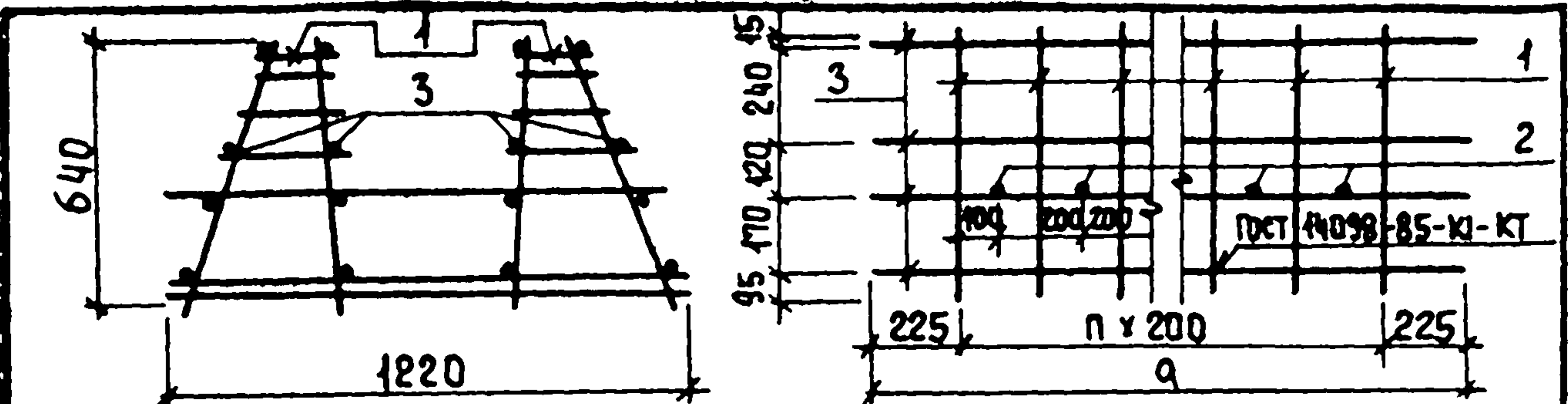
Формат: А3

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ						ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ																												ОБЩИЙ РАСХОД
	АРМАТУРА КЛАССА ВрI AIII ГОСТ 6727-80 ГОСТ 5781-82 φ5 Итого φ8 φ10 Итого φ5 Итого φ8 φ10 Итого φ16 Итого φ6 φ8 φ10 φ14 φ16 Итого						АРМАТУРА КЛАССА														ПРОКАТ МАРКИ														
							ВрI AII AIII ГОСТ 6727-80 ГОСТ 5781-82 φ5 Итого φ8 φ10 φ14 φ16 Итого														В ст3 кп2														
																					ГОСТ 103-76 ГОСТ 8510-86 ГОСТ 10704-76 ГОСТ 2590-71 L100x63x6 Итого ТРУБА 150x4,5 ТРУБА 213x6 ТРУБА 426x6 ТРУБА 530x7 КРУГ φ7 КРУГ φ10 КРУГ φ15 Итого														
ПС1	82,3	82,3	5,7	19,8	25,5	107,8	4,0	4,0	8,2	8,2	10,0	10,0	2,4	1,2	6,9	9,3	12,2	32,0	3,28	21,2	—	—	24,48	2,4	2,4	—	—	—	—	—	—	—	—	81,08	188,88
ПС2	82,3	82,3	5,7	19,8	25,5	107,8	4,0	4,0	8,2	8,2	10,0	10,0	2,4	0,8	6,9	9,3	12,2	31,6	3,28	21,2	—	—	24,48	1,6	1,6	—	—	—	—	—	—	—	—	79,88	187,68
ПС3	76,7	76,7	5,7	8,6	14,3	91,0	4,0	4,0	8,2	8,2	10,0	10,0	2,4	0,3	6,9	9,3	12,2	31,1	3,28	25,4	—	—	28,68	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81,98	172,18
ПС4	76,7	76,7	5,7	24,7	30,4	107,1	4,0	4,0	8,2	8,2	10,0	10,0	2,4	—	6,9	9,3	12,2	30,8	3,28	21,2	13,4	—	37,88	—	—	3,6	7,9	12,4	18,0	0,4	1,4	11,7	55,4	146,28	253,38
ПС5	76,2	76,2	11,4	13,8	25,2	101,4	4,0	4,0	8,2	8,2	10,0	10,0	2,4	—	13,4	9,3	12,2	37,3	3,28	21,2	18,6	—	43,08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	102,58	203,98
ПС6	76,7	76,7	5,7	24,7	30,4	107,1	4,0	4,0	8,2	8,2	10,0	10,0	2,4	—	6,9	9,3	12,2	30,8	3,28	21,2	13,4	—	37,88	—	—	3,6	7,9	12,4	18,0	0,4	1,4	11,7	55,4	146,28	253,38

				тп 902-2-467.89				КЖИ 0.0.00.06.00			
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР			ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ				СТАЛИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
СТ. ИНЖ.	КУРГАНОВА							Р		1	
ГИП	ЛОУЦКЕР							ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
Н. КОНТР.	ПРОХОРОВА										
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН										

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО 23609-04 9 ФОРМАТ А3

Копировал ЕРЕМЧЕНКО 23609-04 10 ФОРМАТ А4



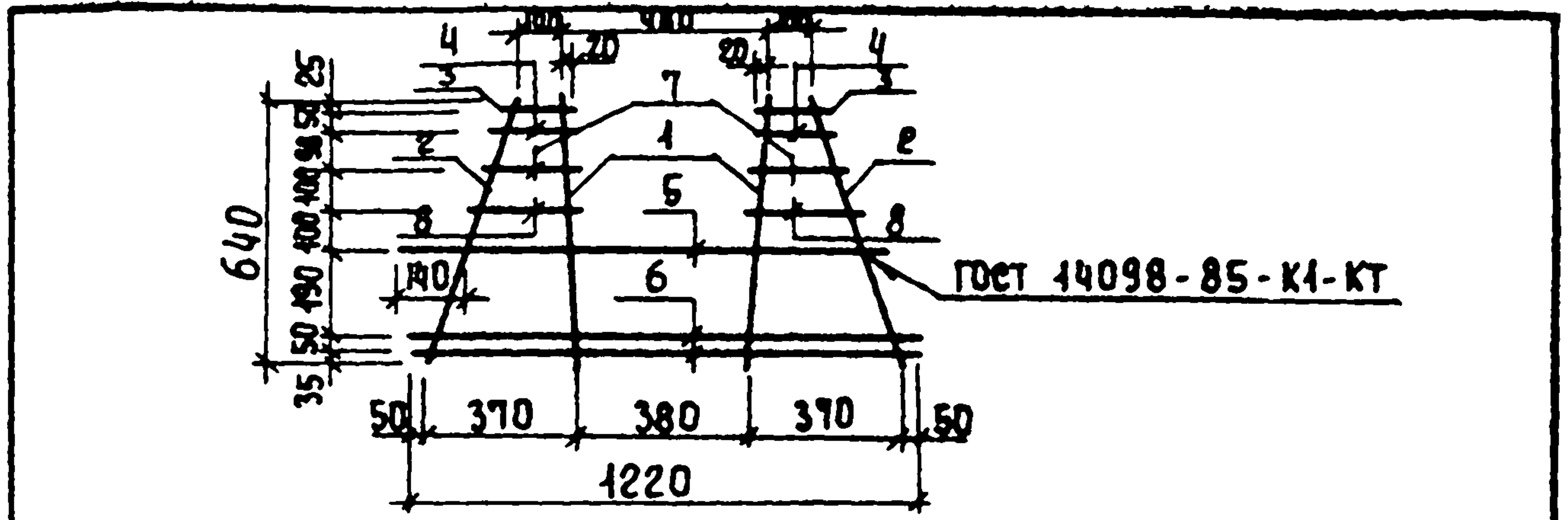
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3	-		ТП 902-2-467.89 КЖИ ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				ТП 902-2-467.89 КЖИ 01.000		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
А4	1		ТП 902-2-467.89 КЖИ 01.010	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1	15	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	2		ТП 902-2-467.89 КЖИ 01.001	А-III-10-ГОСТ 5781-82 L=1120	14	0,69 кг
Б4	3			2 58p1 ГОСТ 6727-80 L=3250	16	0,5 кг
				ТП 902-2-467.89 КЖИ 01.000-01		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
А4	1		ТП 902-2-467.89 КЖИ 01.010	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1	10	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	2		ТП 902-2-467.89 КЖИ 01.001	А-III-10-ГОСТ 5781-82 L=1120	9	0,69 кг
Б4	3			3 58p1 ГОСТ 6727-80 L=2250	16	0,35 кг

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Q	п	МАССА ЕД. КГ	ПРИВЯЗАН
ТП 902-2-467.89 КЖИ 01.000	КП1	3250	14	52,01	
-01	КП2	2250	9	34,71	
					ИНВ. №

					ТП 902-2-467.89	КЖ.И 0.1.00.0		
					КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ (КП1; КП2)	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
						Р	СМ. ТАБЛ.	1:50
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
СТ.ИНЖ.	КУРГАНОВА					ЦНИИЭП		
ГИП	ЛОУЦКЕР					ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
Н.КОНТР	ПРОХОРОВА					Г. МОСКВА		
НАЧ.ОТД	КРАСАВИН							

ФОРМАТ А4

Альбом 5



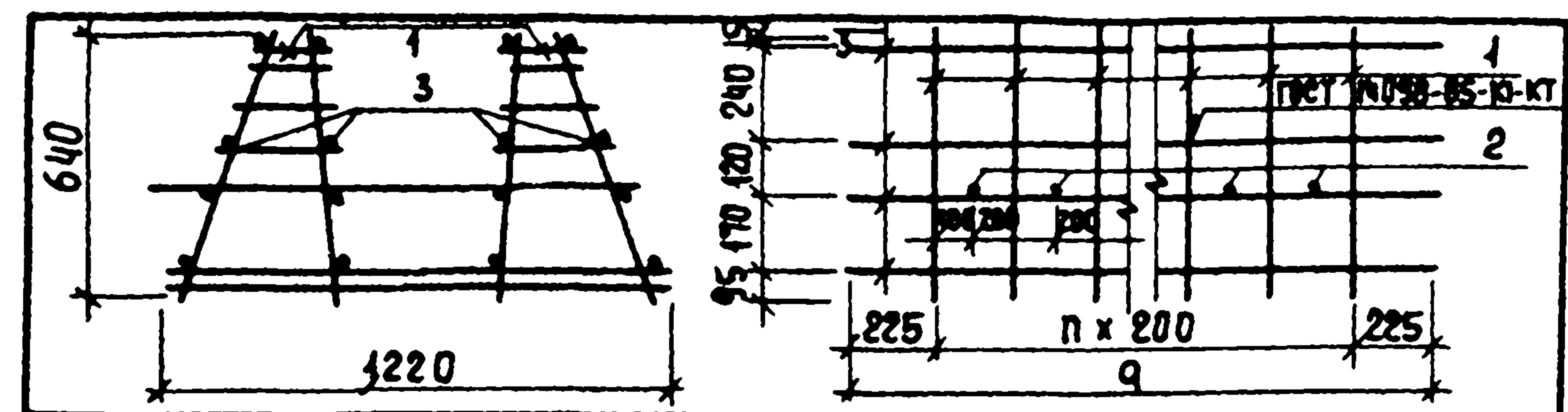
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3	-		ТП 902-2-467.89 КЖИ ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		ТП 902-2-467.89 КЖИ 01.011	А-III-10-ГОСТ 5781-82 L=640	2	0,39 кг
Б4	2			2 58p1 ГОСТ 6727-80 L=690	2	0,11 кг
Б4	3			3 58p1 ГОСТ 6727-80 L=145	2	0,02 кг
Б4	4			4 58p1 ГОСТ 6727-80 L=150	2	0,02 кг
Б4	5			5 А-III-10-ГОСТ 5781-82 L=1120	1	0,69 кг
Б4	6			6 58p1 ГОСТ 6727-80 L=1220	2	0,19 кг
Б4	7			7 58p1 ГОСТ 6727-80 L=190	2	0,03 кг
Б4	8			8 58p1 ГОСТ 6727-80 L=230	2	0,04 кг

ОБОЗНАЧЕНИЕ					МАРКА	Q	п	МАССА ЕД. КГ	ПРИВЯЗАН
ТП 902-2-467.89 КЖИ 01.000					КП1	3250	14	52,01	
-01					КП2	2250	9	34,71	
					ИНВ. №				

				тп 902-2-467.89	КЖ.И 01.01.0		
				КАРКАС плоский КР 1	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
					Р	2,29	1:50
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
СТ. ИНЖ	КУРГАНОВА				ЦНИИЭП		
ГИП	ЛОУЦКЕР				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
Н. КОНТР	ПРОХОРОВА				Г. МОСКВА		
НАЧ. ОТД	КРАСАВИН						

23609-04 11 КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО

ФОРМАТ А4.



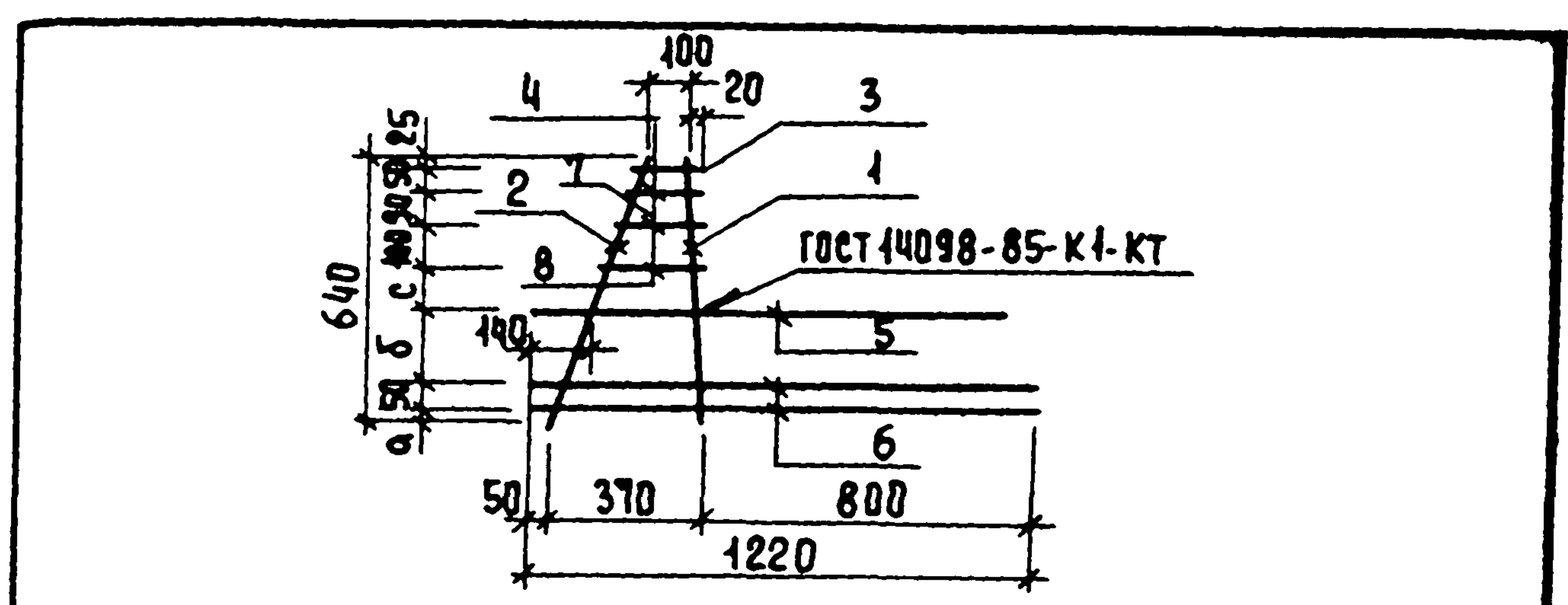
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3	-		ТП 902-2-467.89 КЖИ ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				ТП 902-2-467.89 КЖИ 0.200.0		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	1		ТП 902-2-467.89 КЖИ 0.101.0	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1	15	
				ДЕТАЛИ		
Б4	2		ТП 902-2-467.89 КЖИ 0.200.1	А-III-16-ГОСТ 5781-82 L=1120	14	1.77 кг
Б4	3			2 5Вр1 ГОСТ 6727-80 L=3250	16	0.5 кг
				ТП 902-2-467.89 КЖИ 0.200.0-01		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	1		ТП 902-2-467.89 КЖИ 0.101.0	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1	10	
				ДЕТАЛИ		
Б4	2		ТП 902-2-467.89 КЖИ 0.200.1	А-III-16-ГОСТ 5781-82 L=1120	9	1.77 кг
Б4	3			3 5Вр1 ГОСТ 6727-80 L=2250	16	0.35 кг

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	α	п	МАССА ЕД. КГ	ПРИВЯЗАН
ТП 902-2-467.89 КЖИ 0.200.0	КПЗ	3250	14	67.13	
-01	КП4	2250	9	44.43	
					ИНВ. №

ТП 902-2-467.89	КЖИ 0.200.0
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ (КПЗ; КП4)	СТАЛИЯ МАССА МАСШТАБ
	Р СМ ТАБЛ 1:50
	ЛИСТ ЛИСТОВ 1
ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА	

ФОРМАТ А4

Альбом 5



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			ТП 902-2-467.89 КЖИ ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				ДЕТАЛИ		
Б4	1		ТП 902-2-467.89 КЖИ 0.001.1	А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=640	1	0.39 кг
Б4	2			2 5Вр1 ГОСТ 6727-80 L=690	1	0.11 кг
Б4	3			3 5Вр1 ГОСТ 6727-80 L=145	1	0.02 кг
Б4	4			4 5Вр1 ГОСТ 6727-80 L=150	1	0.02 кг
Б4	5			5 А-III-10-ГОСТ 5781-82 L=1120	1	0.69 кг
Б4	6			6 5Вр1 ГОСТ 6727-80 L=1220	2	0.19 кг
Б4	7			7 5Вр1 ГОСТ 6727-80 L=190	1	0.03 кг
Б4	8			8 5Вр1 ГОСТ 6727-80 L=230	1	0.04 кг

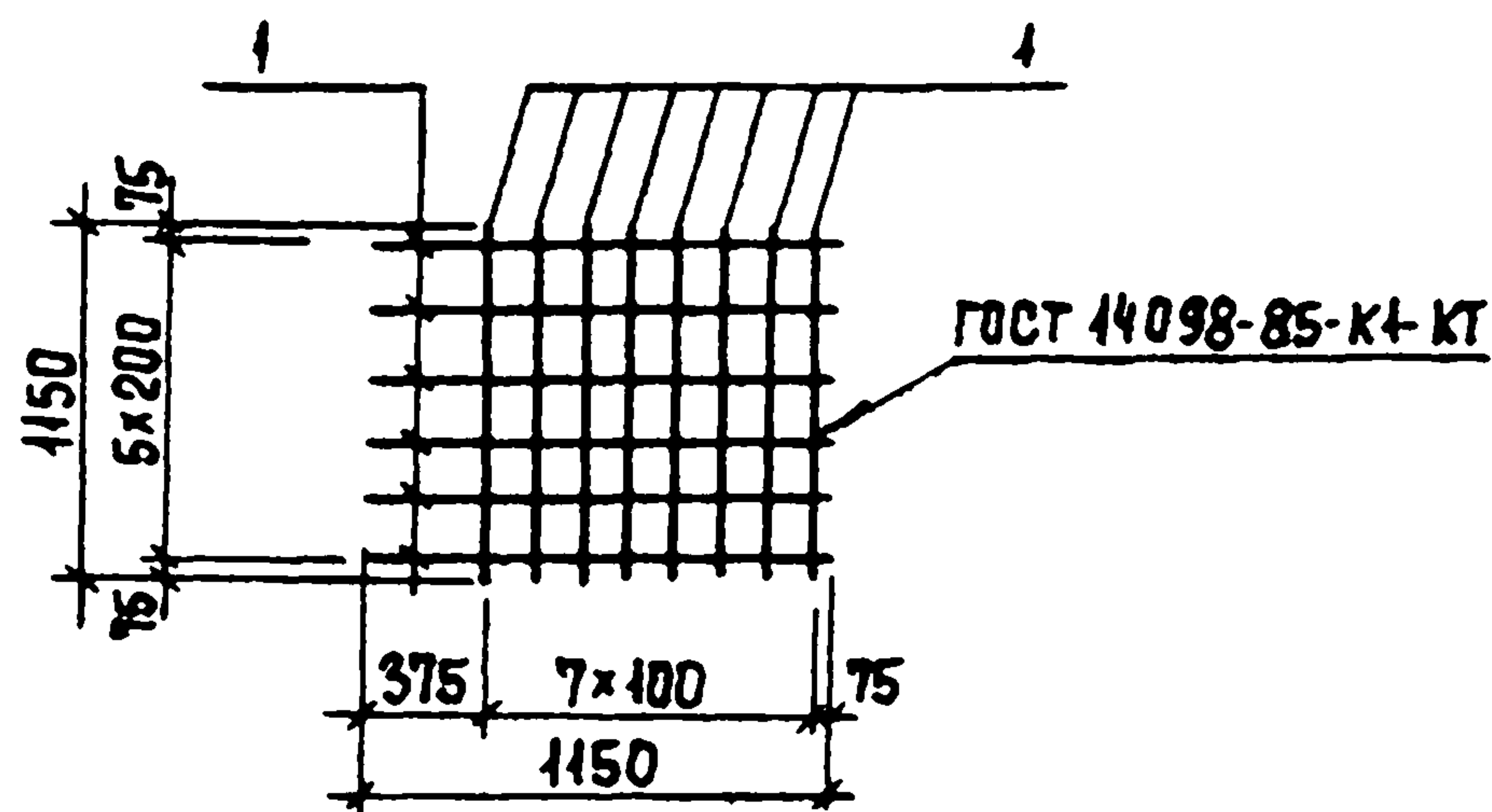
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	α	δ	с	ПРИВЯЗАН
ТП 902-2-467.89 КЖИ 0.001.0	КР 2	35	190	100	
-01	КР 3	45	170	110	
					ИНВ. №

ТП 902-2-467.89	КЖИ 0.001.0
КАРКАС ПЛОСКИЙ (КР2; КР3)	СТАЛИЯ МАССА МАСШТАБ
	Р 1.63 1:50
	ЛИСТ ЛИСТОВ 1
ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА	

ФОРМАТ А4.

ФОРМАТ А4

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО 23609-04 13 ФОРМАТ А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3	-		ТП 902-2-467.89	КЖИТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1			А-III-10-ГОСТ 5781-82 $\ell=1150$	14	0,78 кг

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТП 902-2-467.89

КЖИ 00040

СЕТКА АРМАТУРНАЯ
С2

СТАЛИЯ МАССА МАСШТАБ

Р 9,5 1:50

ЛИСТ ЛИСТОВ 1

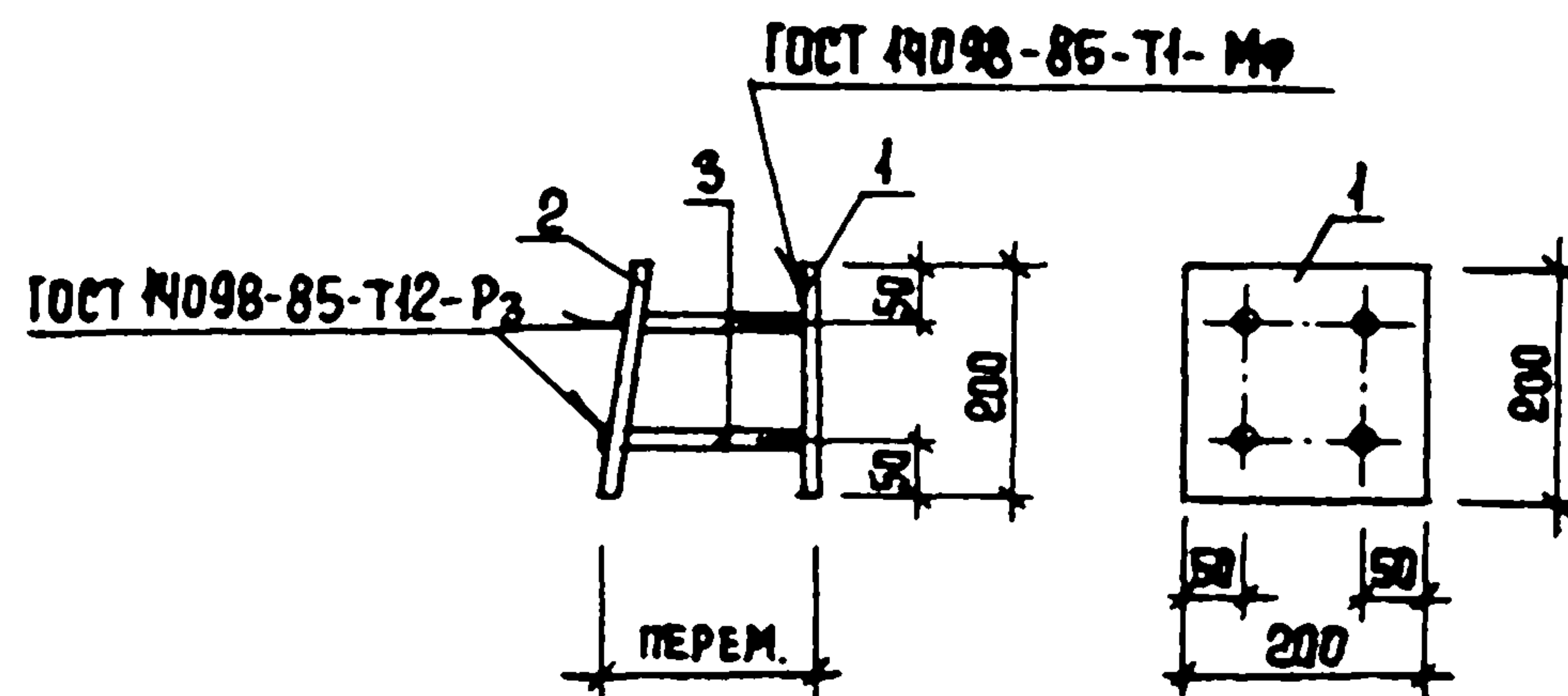
ЦНИИЭП

ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
С МОСКВЫ

ФОРМАТ А4

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА
ГИП ЛОУЦКЕР
Н. КОНТР. ПРОХОРОВА
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

Альбом 5



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3	-		ТП 902-2-467.89	КЖИТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		КЖИ 0005.1	Лист 5 10x200 ГОСТ 19903-74 $\ell=200$	1	3,1 кг
Б4	2		2	Лист 5 10x200 ГОСТ 19903-74 $\ell=200$	1	3,1 кг
Б4	3		3	А-III-10-ГОСТ 5781-82, $\ell=170$	4	0,44 кг

- В пластине поз. 2 отверстия раззенковать.
- Анкера поз. 3 приварить к поз. 2 после установки закладной детали в панели.
- Расстояние между пластинами поз. 1 и 2 определяется по месту.

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТП 902-2-467.89

КЖИ 0.0.05.0

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН1

СТАЛИЯ МАССА МАСШТАБ

Р 6,64 1:10

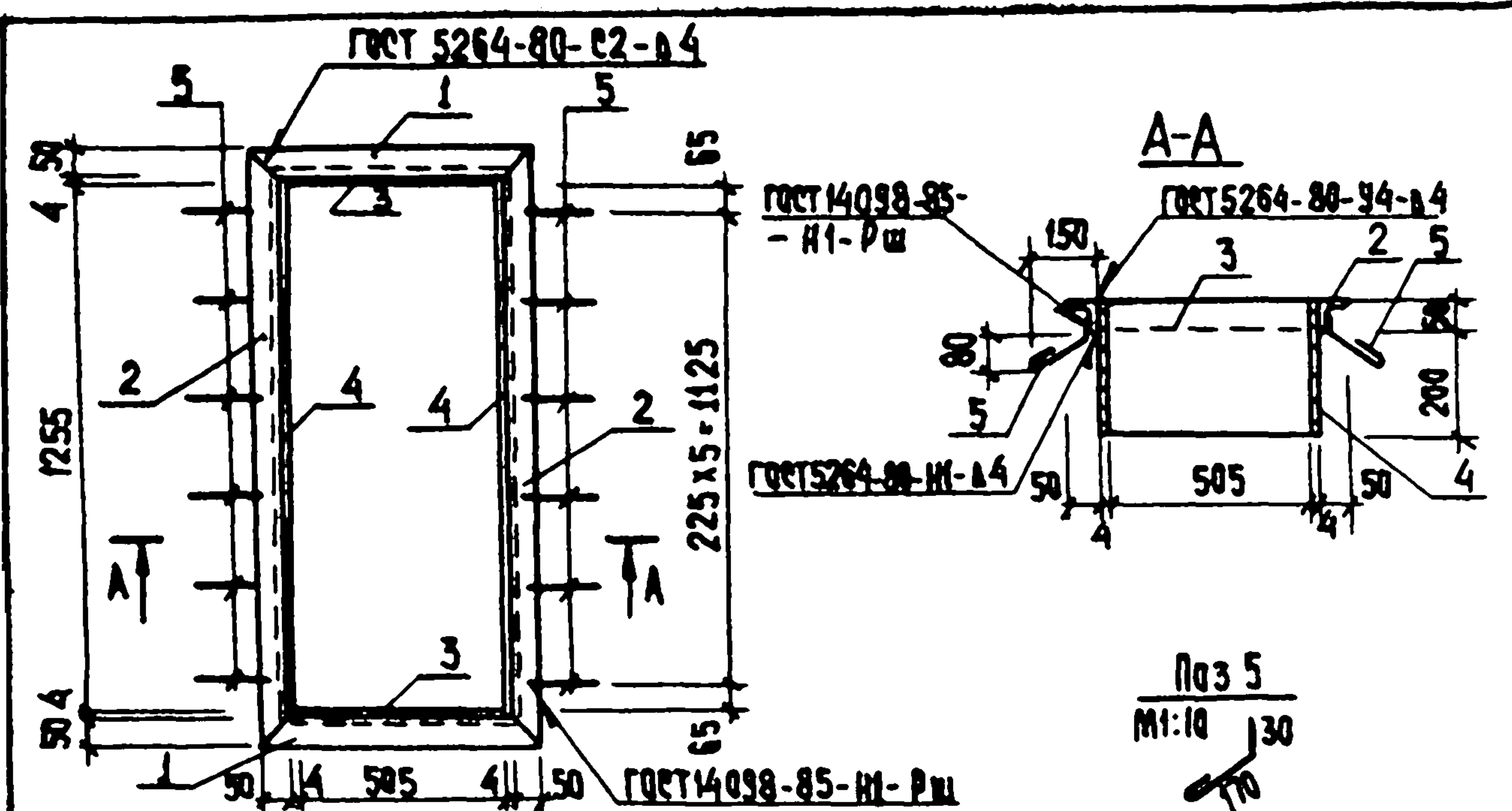
ЛИСТ ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП

ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
С МОСКВЫ

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА
ГИП ЛОУЦКЕР
Н. КОНТР. ПРОХОРОВА
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЦЕНКО 23609-04 14 ФОРМАТ А4

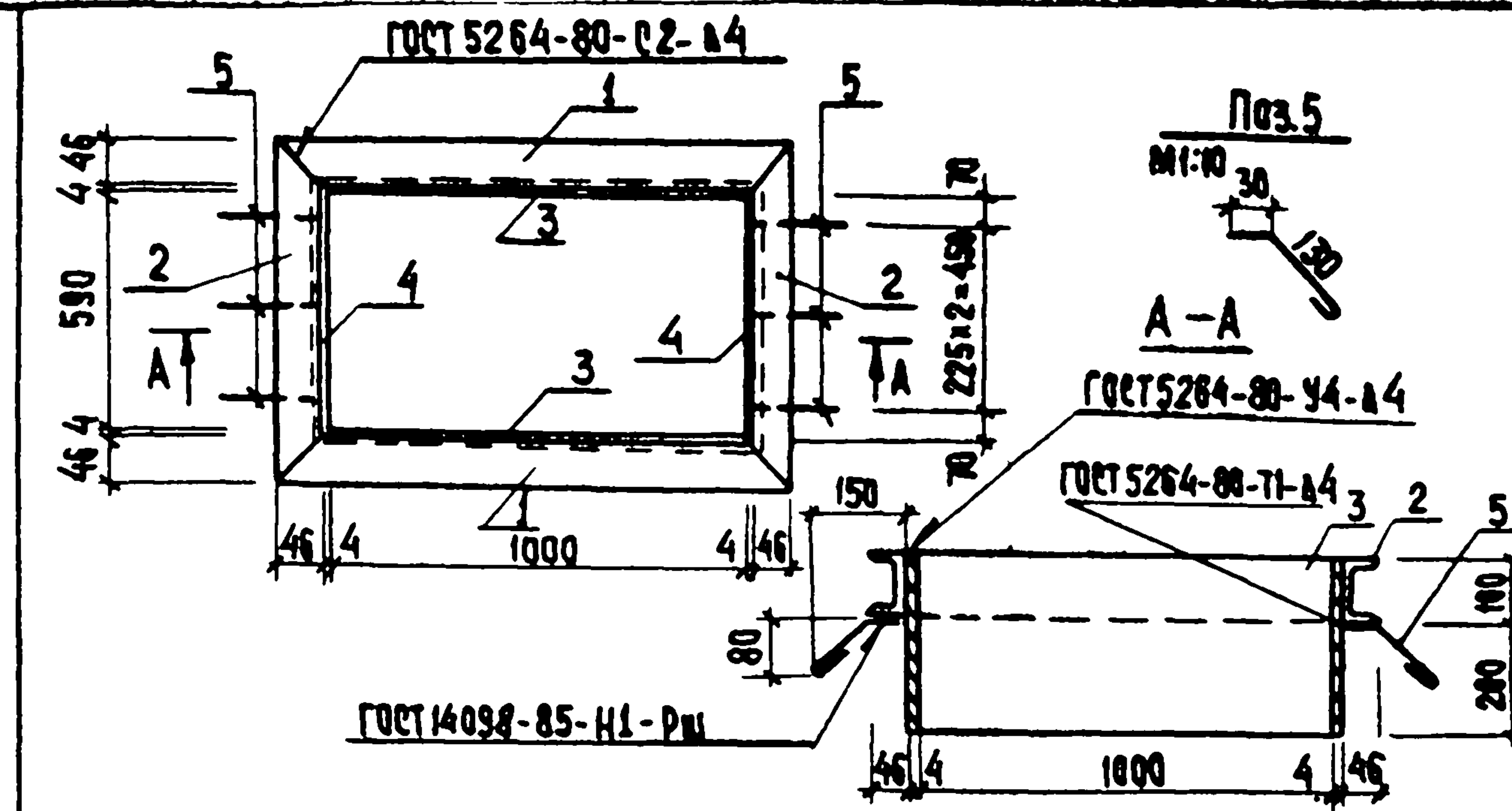


ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3			ТП 902-2-467.89 КИ.Ц.ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1	-КИ.Ц.О.О.06.1	УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 Р-613	2	2,31 кг
Б4		2		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 85 09-86 Р-1363	2	5,14 кг
Б4		3		ЛИСТ 5 4x250 ГОСТ 19903-74 Р-505	2	4,0 кг
Б4		4		ЛИСТ 5 4x250 ГОСТ 19903-74 Р-1263	2	10,0 кг
		5		А-І-6-ГОСТ 5781-82 Р-250	12	0,05 кг

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

			ТП 902-2-467.89			-КИ.Ц.О.О.06.0		
			РАМКА			СТАДИЯ		
			МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ			МАССА		
			РМ1			МАСШТАБ		
						Р 45,4 1:20		
						ЛИСТ ЛИСТОВ 1		
						ЦНИИЭП		
						ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
						Г. МОСКВА		
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР							
СТ. ИНЖ.	ВУЛЬФ							
ГИП	ЛОУЦКЕР							
Н. КОНТР.	ПРОХОРОВА							
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН							

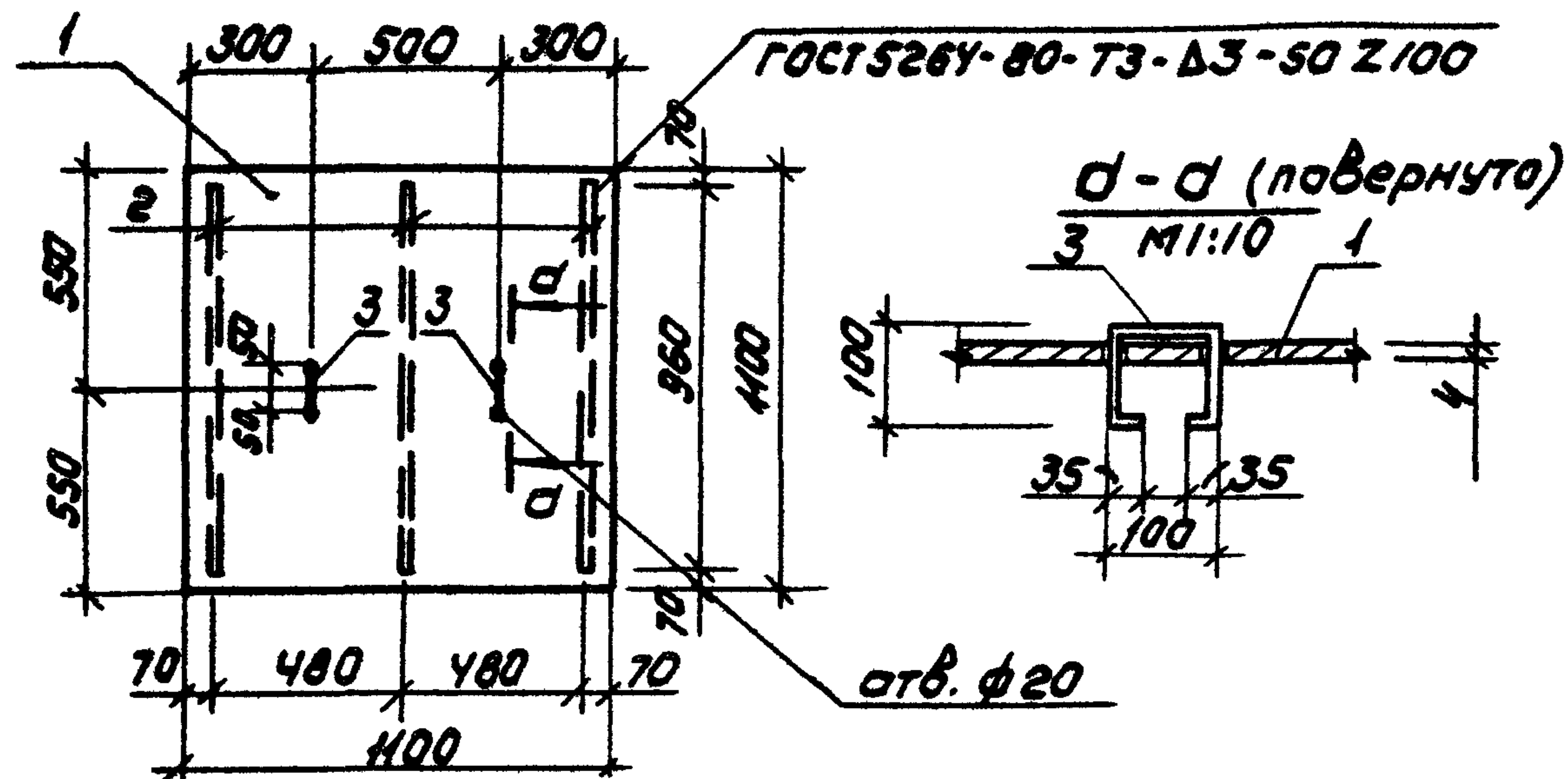
АЛБОМ 5



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3			ТП 902-2-467.89 КИ.Ц. ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1	КИ.Ц.О.О.07.1	ШВЕЛЕР 10 ГОСТ 8240-72 Р-1000	2	9,45 кг
Б4		2		ШВЕЛЕР 10 ГОСТ 8240-72 Р-700	2	6,01 кг
Б4		3		ЛИСТ 5 4x300 ГОСТ 19903-74 Р-1000	2	9,51 кг
Б4		4		ЛИСТ 5 4x300 ГОСТ 19903-74 Р-598	2	6,80 кг
		5		А-І-6-ГОСТ 5781-82 Р-200	6	0,04 кг

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

			ТП 902-2-467.89			-КИ.Ц.О.О.07.0		
			РАМКА			СТАДИЯ		
			МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ			МАССА		
			РМ2			МАСШТАБ		
						Р 63,8 1:20		
						ЛИСТ ЛИСТОВ 1		
						ЦНИИЭП		
						ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
						Г. МОСКВА		
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР							
СТ. ИНЖ.	ВУЛЬФ							
ГИП	ЛОУЦКЕР							
Н. КОНТР.	ПРОХОРОВА							
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН							



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 902-2-467.89 КЖ.И.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		КЖ.И.О.О.08.1	Лист ромб. ж-у. 0x1100 к1100 БСтЗ кп2 ГОСТ 8558-77	1	33.4 кг
Б4	2		2	Полоса 62 ГОСТ 103-76 БСтЗ кп2 ГОСТ 535-79 $\rho=960$	3	1.0 кг
Б4	3		3	А-1-10-ГОСТ 5781-82 $\rho=370$	2	0.23 кг

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

ТП 902-2-467.89

КЖ.И.О.О.08.0

ЩИТ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ
Щ1

СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ

Р 37.2 1:50

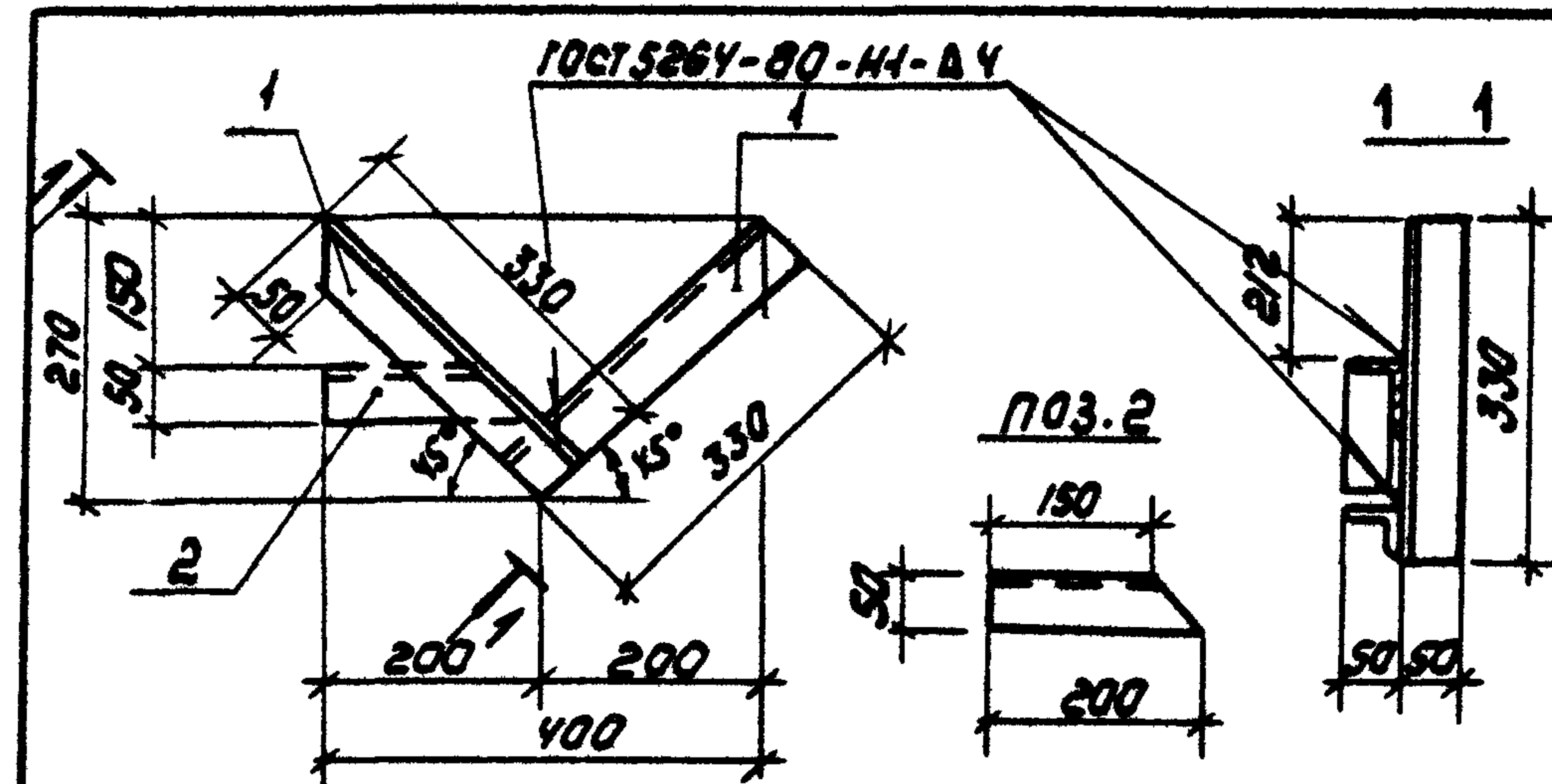
ЛИСТ ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

Формат А4

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА
ГИП. ЛОУЦКЕР
И. КОНТ. ПРОХОРОВА
НАЧ. ОТД. КОСАВИН

А 660 М 5



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 902-2-467.89 КЖ.И.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		КЖ.И.О.О.09.1	Углок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 $\rho=$ БСтЗ кп2 ГОСТ 535-79 330	2	1.2 кг
	2		2	Углок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 $\rho=$ БСтЗ кп2 ГОСТ 535-79 200	1	0.7 кг

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

ТП 902-2-467.89

КЖ.И.О.О.09.0

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС1

СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ

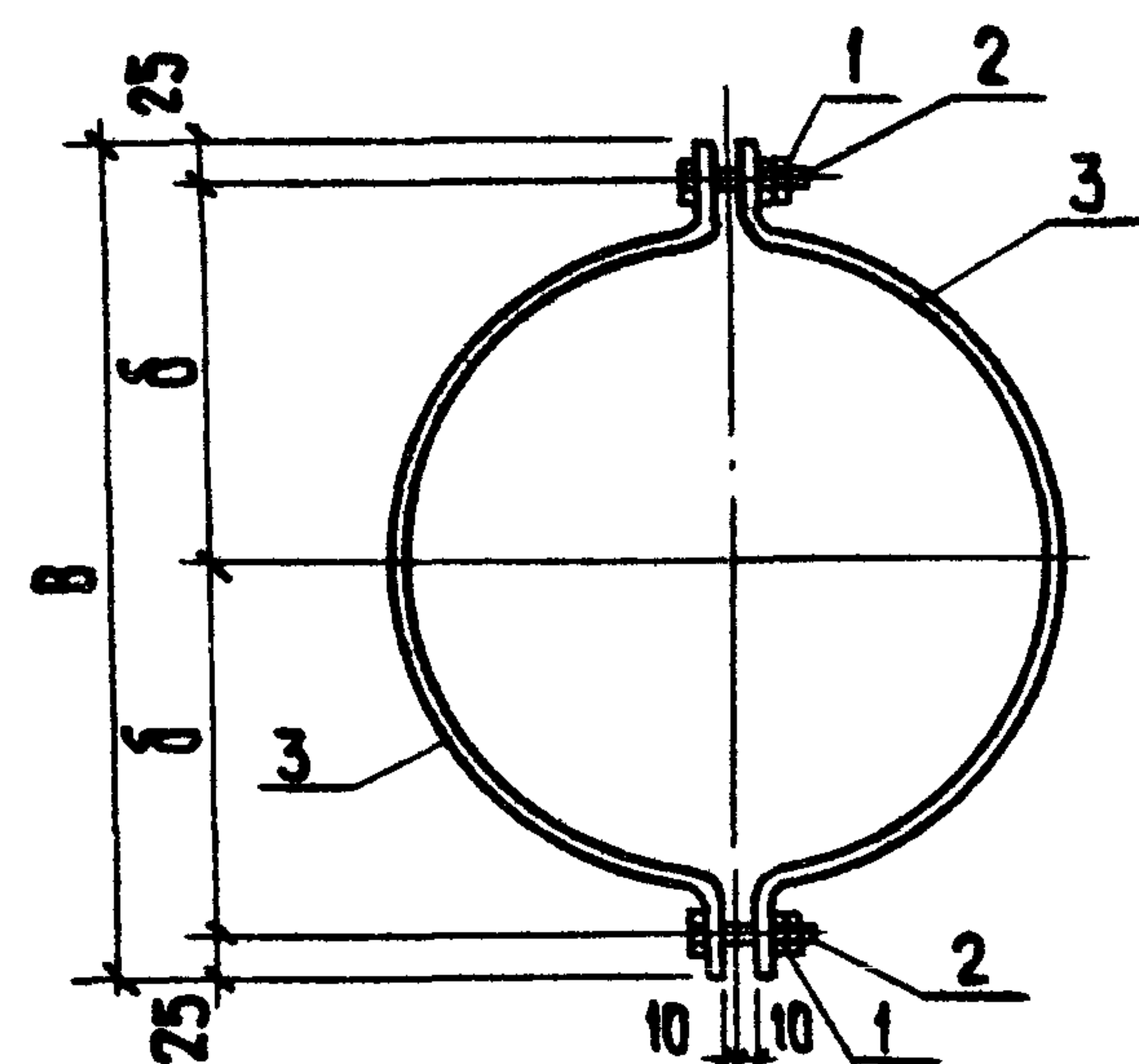
Р 3.4 1:10

ЛИСТ ЛИСТОВ 1

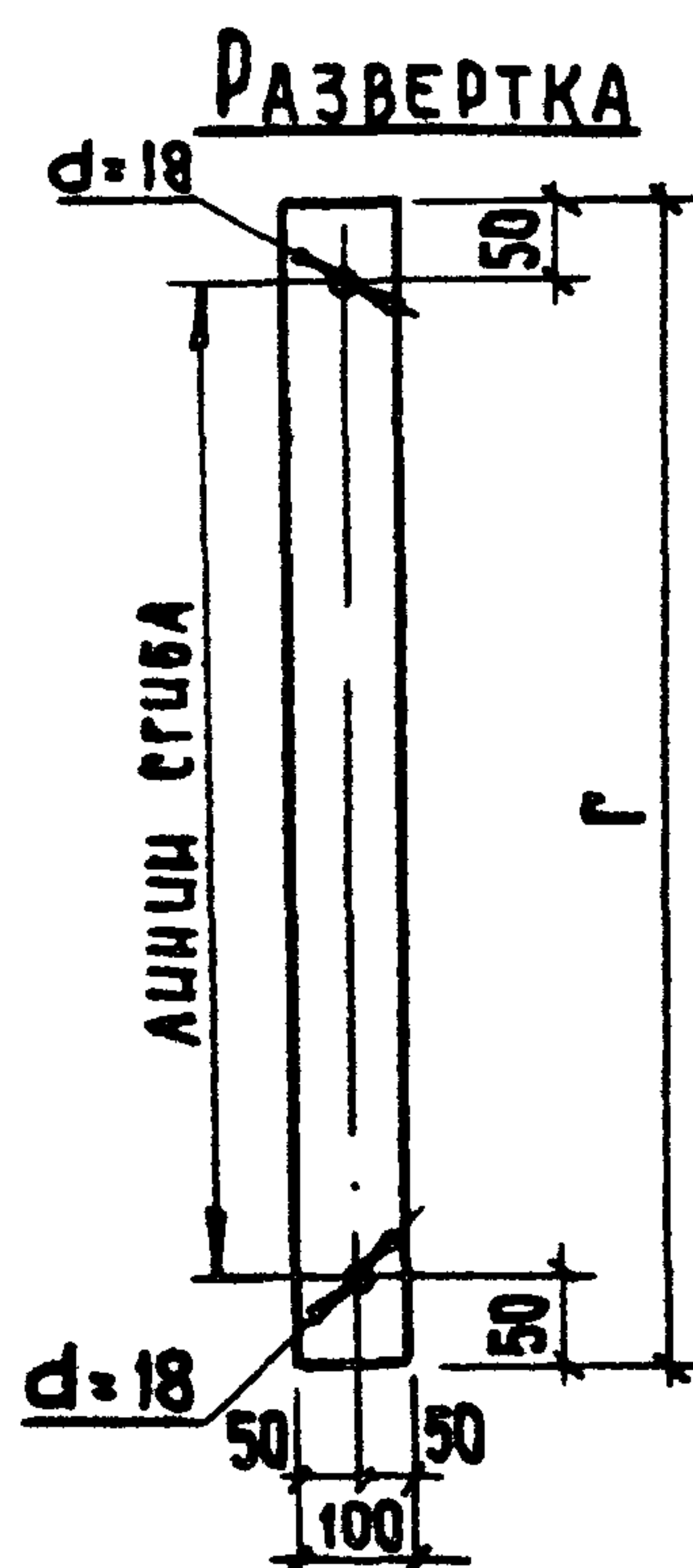
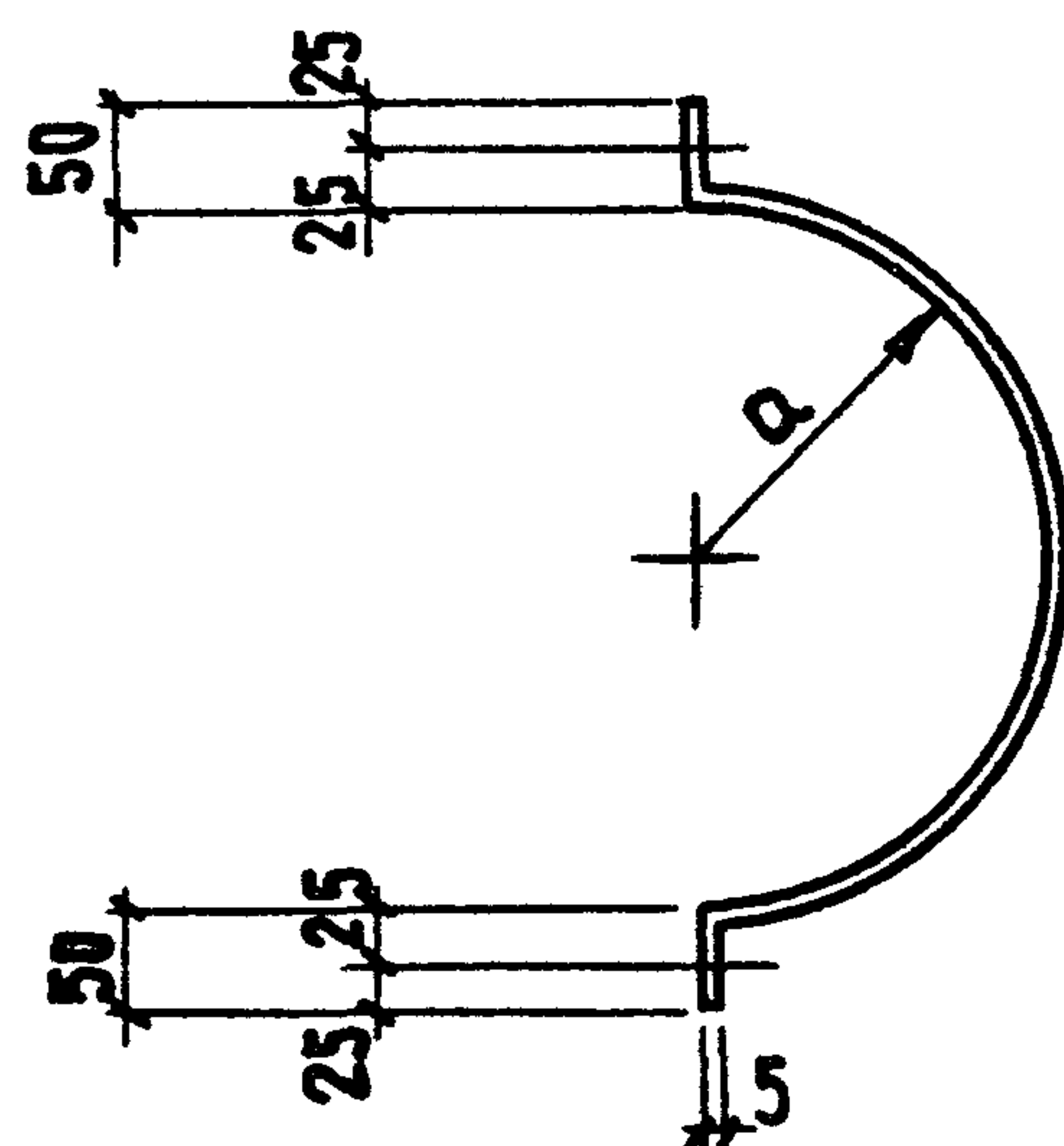
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА
ГИП. ЛОУЦКЕР
И. КОНТ. ПРОХОРОВА
НАЧ. ОТД. КОСАВИН

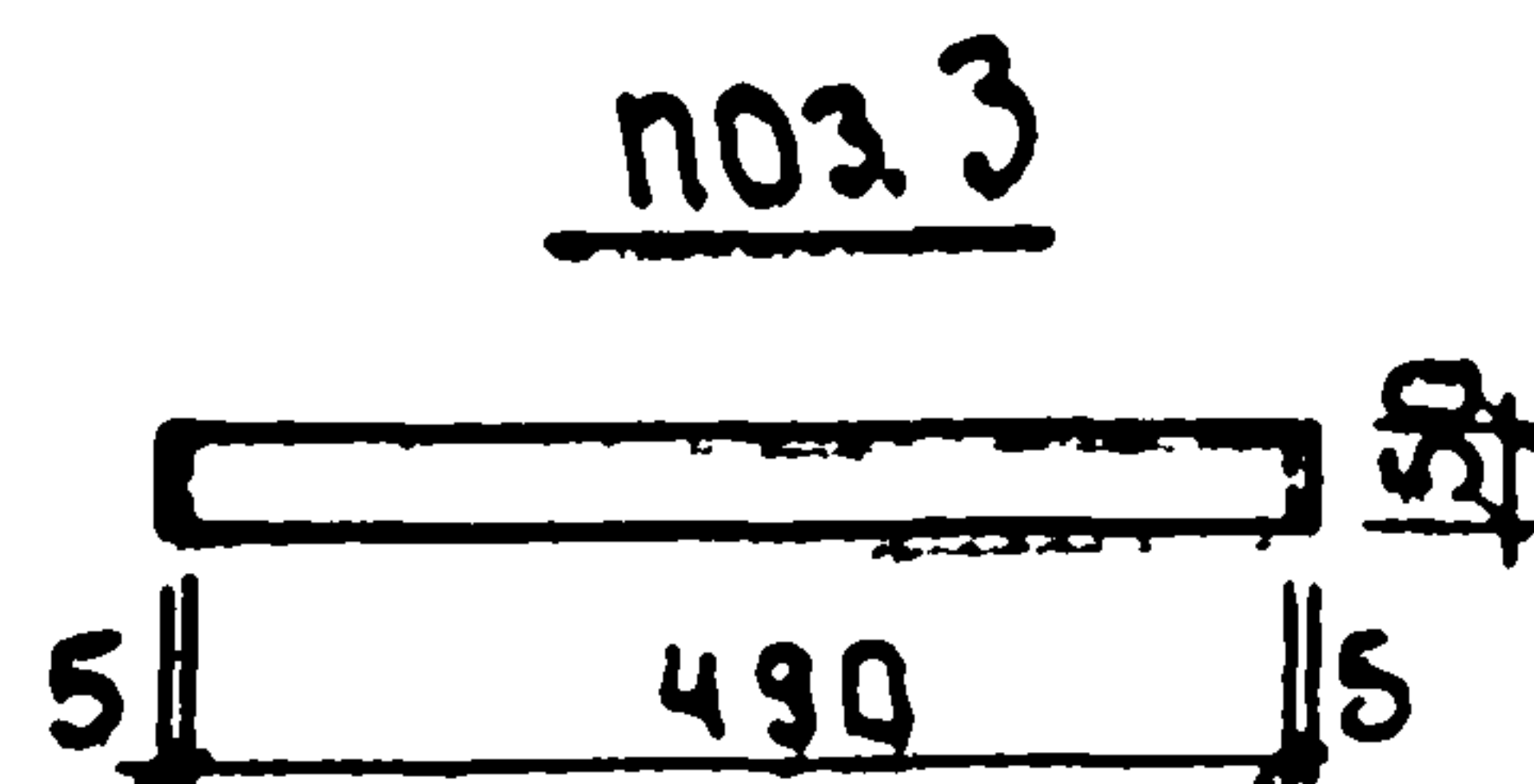
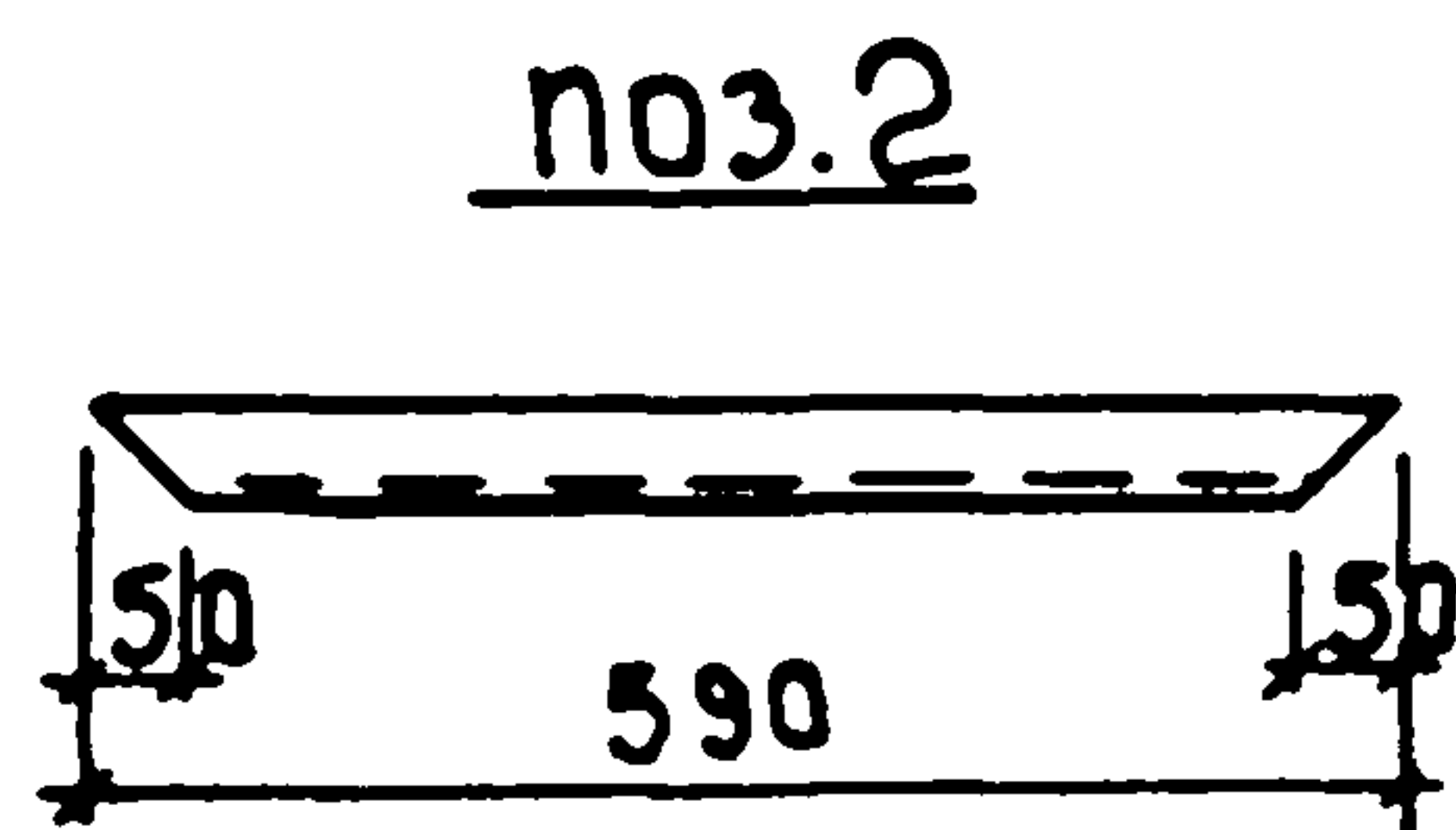
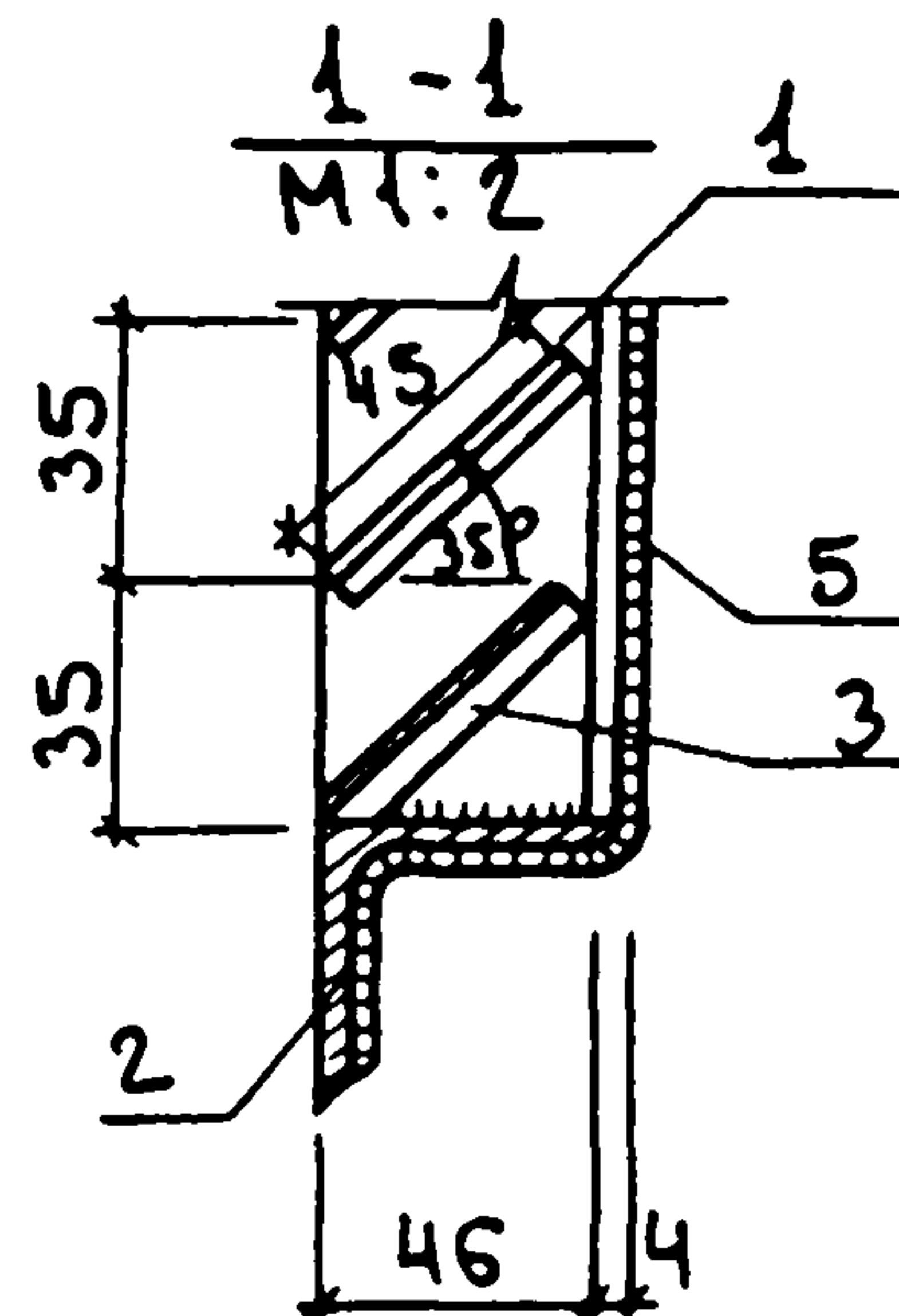
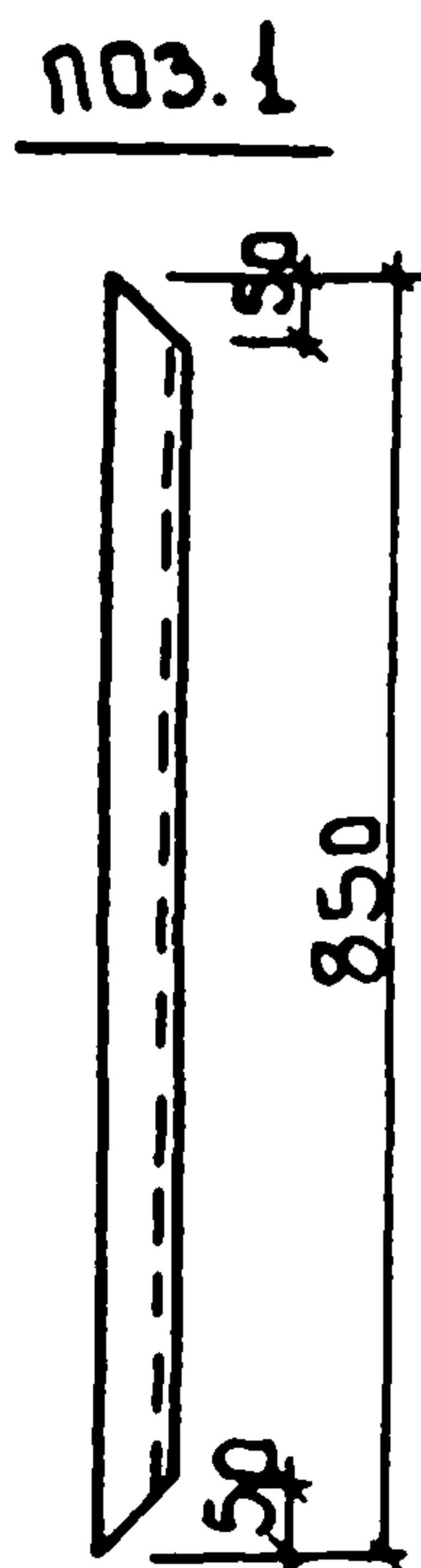
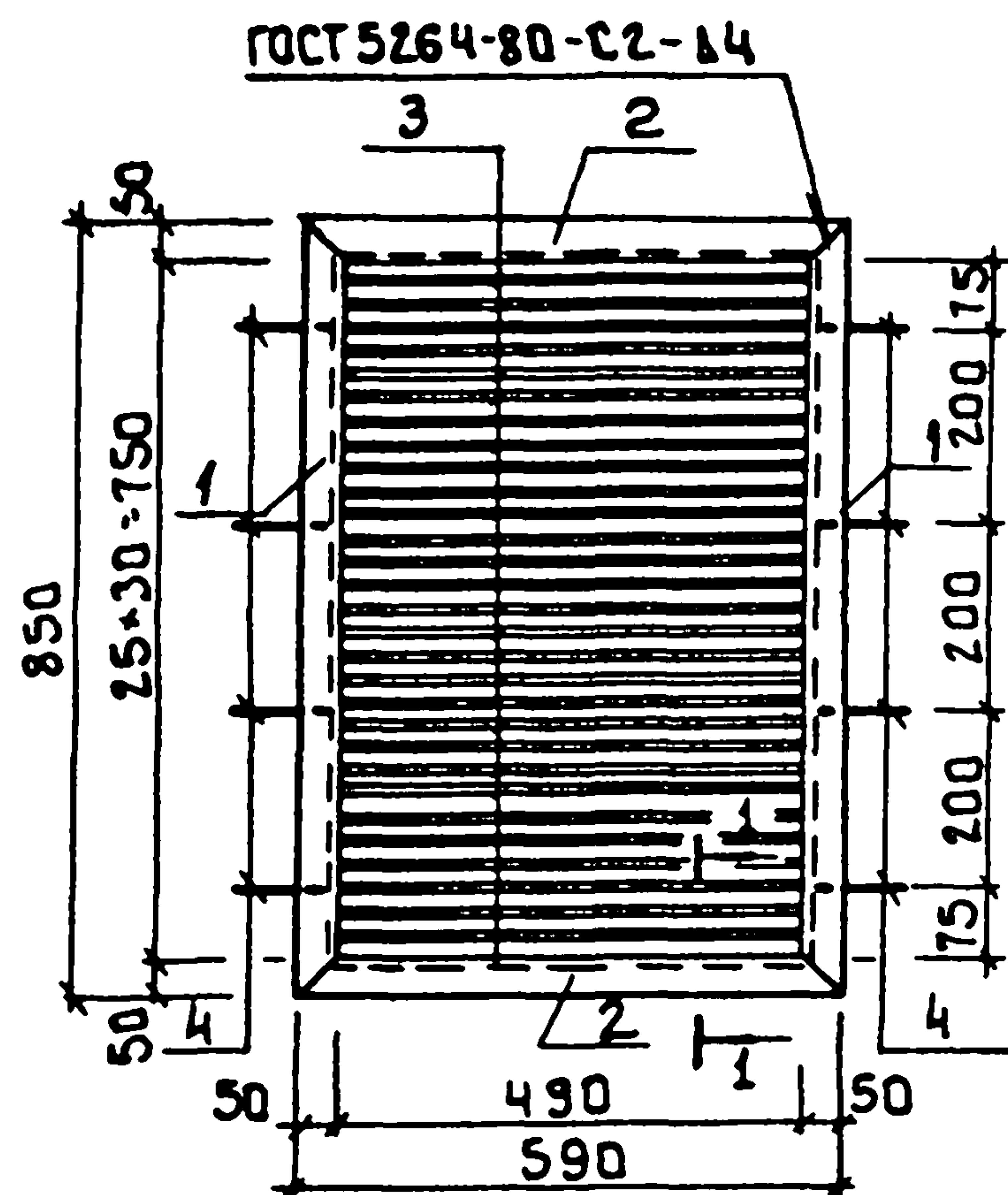
Копировал Коршунова 23609-04 16 Формат А4



по 3.3



																				ТП902-2-467.89		КН.И.О.О.10.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
																						Изделие соединительное		Стация	Масса	Масштаб																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
																						(МС4; МС5)		Р	СМ. ТАБЛ.	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
																								Лист	Листов	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Обозначение										Марка	Размеры, мм				Масса	Привязан					Провер.	Лочуцкер	Труба																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			тп902-2-467.89 КЖ.И.ТУ	Технические условия		
				Детали		
		1	КЖ.И.03.0.0.1	Уголок 50.5-Б ГОСТ 8509-86	2	3.2 кг
		2		Уголок 50.5-Б ГОСТ 8509-86	2	2.2 кг
		3		Лист 50.5-Б ГОСТ 8509-86	29	0.24 кг
		4		Ф 6АІ ГОСТ 5781-82 В-230	8	0.05
Б4		5		Сетка 10-1-1 ГОСТ 2215-75	0.53	2.0 кг

Привязан

Провер.	Лоуцкер	
Инж. Кат	Курганова	
ГИП	Лоуцкер	
И. контр.	ПРОХОРОВА	
Нач. отд.	Письмо И	

тп902-2-467.89

КЖ.И.03.0.0.0

Жалюзийная решетка
ЖР1

Стадия Масса Масштаб

Р 20.2 1:10

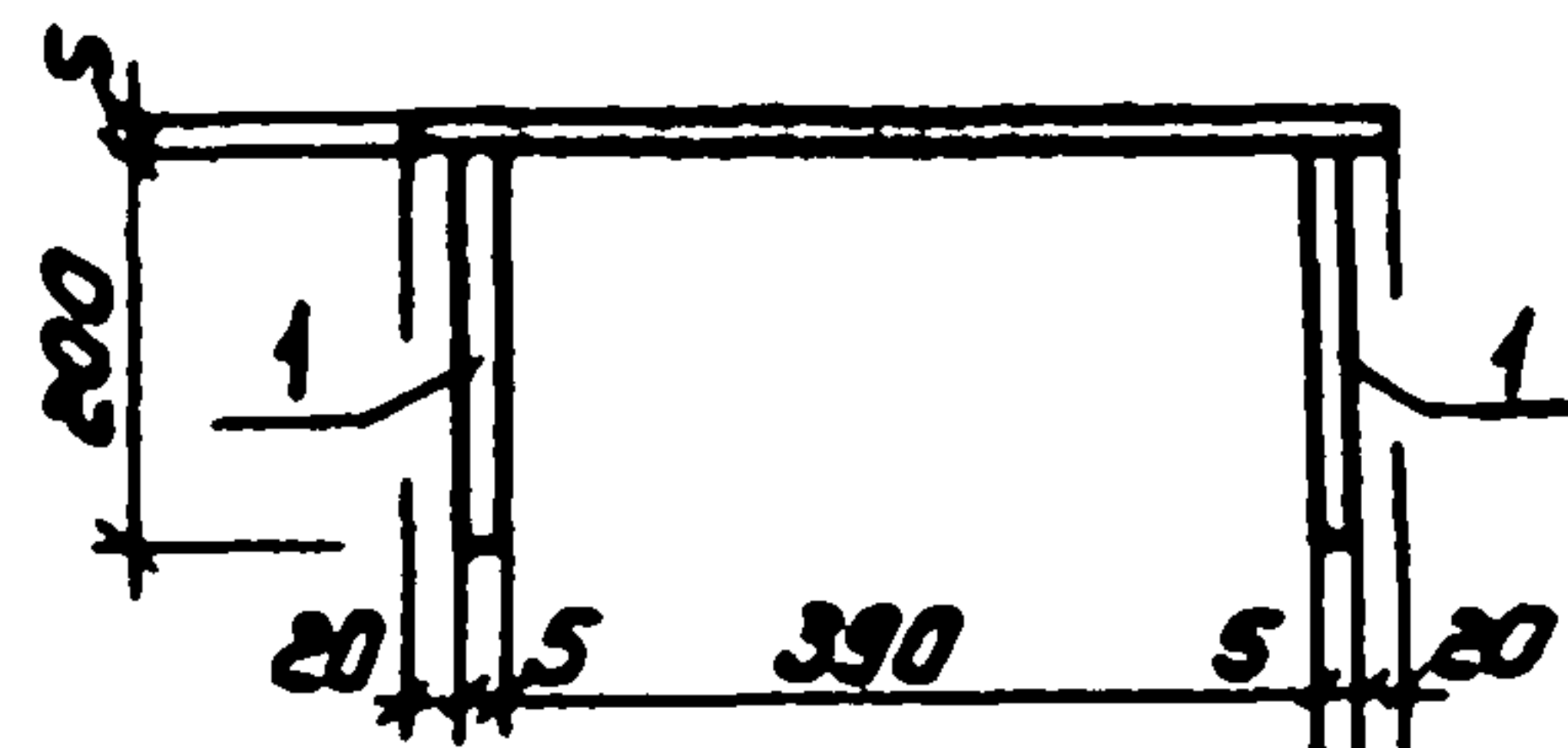
Лист Листов 1

ИНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г. Москва

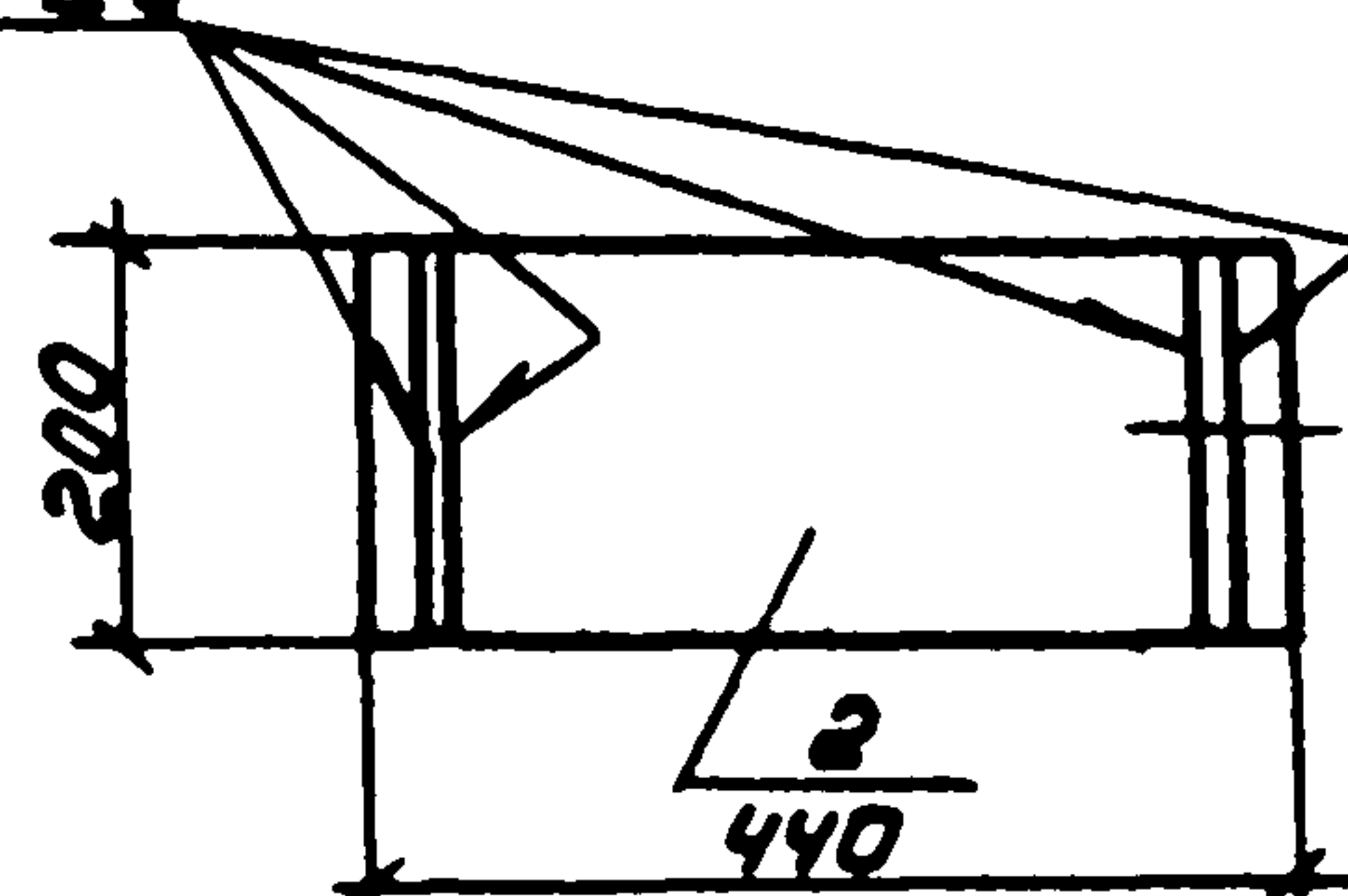
23609-04 18

Копировал: Боброва

Формат А3



ГОСТ 5264-80 45-ДБ



Код	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
Аз			902-2-467.89 КЖ.И.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4		1	902-2-467.89 КЖ.И.О.О.И.1	Полоса 5-2.5-200 ГОСТ 103-76 в ст3 кп2 по ГОСТ 535-79 R=300	2	2.3 кг
Б4		2		Полоса 5-2.5-200 ГОСТ 103-76 в ст3 кп2 по ГОСТ 535-79 R=440	1	3.5 кг

ПРИВЯЗАН

ИИВ.Н°

ТП 902-2-467.89

КЖ.И.О.О.И.О

ИЗДАНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
мс в

СТАВКА МАССА МАСШТАБ

Р 8.1 кг —

Листов 1

ЦНИИЭП

Инженерного оборудования
г. Москва

Провер. ЛОУЦКЕР
Т. ИИЖ. КУРГАНОВА
ГИА ЛОУЦКЕР
И. КОНТ. ПРОХОРОВА
ИИЧ ОТА КРАСЯВИН

Копировал: Коршинова

Формат: А4

23609-04

19