

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-409.86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ЗАМАЗУЧЕННЫХ ДОЖДЕВЫХ СТОЧНЫХ ВОД
ДЛЯ УСТАНОВОК МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ КОТЕЛЬНЫХ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 л/с

АЛЬБОМ II

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

21348-02
ЦЕНА 1-10

				Привязан:		
Инв. №						

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XII 1986 года

Заказ № 15159 Тираж 600 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902 - 2 - 409.86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ЗАМАЗУЧЕННЫХ ДОЖДЕВЫХ СТОЧНЫХ ВОД
ДЛЯ УСТАНОВОК МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ КОТЕЛЬНЫХ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 л/с

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„МОСВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА



СОКОЛОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



МАЛИНИНА

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
УТВЕРЖДЕНА Главстройпроектом Госстроя СССР
ПРОТ. №АЧ-4 от 15.01.86г. и ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ
„МОСВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ“
ПРИКАЗ №151 от 01.08. 1986г.

				Привязан:	
Инв. №					

Обозначение	Наименование	Стр.
ТП 902-2-409.86-КНИ. ТБ1	Содержание альбома	2
-КНИ. ТТ	Технические требования	3
-КНИ. ТТ	То же	4
-КНИ. ПС1а	Панель стеновая (ПС1а; ПС1б; ПС1в)	5
-КНИ. ПС1аСб	Панель стеновая (ПС1а; ПС1б; ПС1в)	
	Сборочный чертёж	6
-КНИ. ПС1аСб	То же	7
-КНИ. ПС2а	Панель стеновая (ПС2а;	
	ПС2б; ПС2в)	8
-КНИ. ПС2аСб	Панель стеновая (ПС2а; ПС2б; ПС2в)	
	Сборочный чертёж	9
-КНИ. ТБ2	Ведомость расхода стали на	
	дополнительные закладные	
	изделия	10
-КНИ. Б1	Балка Б1	11
-КНИ. КП1	Каркас КП1	12
-КНИ. КП1.К1	Каркас К1	13
-КНИ. КП1.Мд1	Изделие закладное Мд1	13
-КНИ. КР1	Каркас (КР1; КР2)	14
-КНИ. КР3	Каркас (КР3; КР4)	15
-КНИ. КР3Сб	Каркас (КР3; КР4) Сборочный чертёж	15
-КНИ. МН1	Изделие закладное (МН1; МН2;	
	МН4; МН7; МН8)	16

Обозначение	Наименование	Стр.
ТП 902-2-409.86-КНИ. МН1Сб	Изделие закладное (МН1; МН2; МН4;	
	МН7; МН8) Сборочный чертёж.	17
-КНИ. МН3	Изделие закладное МН3	17
-КНИ. МН5	Изделие закладное МН5	18
-КНИ. МН9	Изделие закладное МН9	19
-КНИ. МН10	Изделие закладное (МН10; МН11; МН12)	20
-КНИ. МН10Сб	Изделие закладное (МН10; МН11; МН12)	
	Сборочный чертёж	20
-КНИ. МН12	Изделие закладное МН12	21
-КНИ. МС1	Изделие соединительное (МС1; МС2;	
	МС4; МС5)	22
-КНИ. МС6	Изделие соединительное (МС6... МС10)	22
-КНИ. Щ1	Щит с/емный (Щ1, Щ2)	23
-КНИ. Щ3	Щит с/емный (Щ3, Щ4)	24
-КНИ. ПЩ1	Перегородка щелевая ПЩ1	25
-КНИ. РП1	Рама перегородки РП1	26
-КНИ. Р1	Рама Р1	26
-КНИ. Б2	Балка Б2	27
-КНИ. Р2	Рама Р2	27

Привязан

Инв. №

Рук. бриг. Еленик
 Зл. спец. Миллер
 Нач. отд. Панченко
 И. контр. Руссин

ТП 902-2-409.86 -КНИ. ТБ1
 Содержание альбома
 Стадия Лист Листов
 Р 1
 Мосводоканализпроект

1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

В прилагаемом комплекте рабочих чертежей строительных изделий приведены чертежи железобетонных, арматурных, закладных и соединительных изделий, применяемых в основном комплекте рабочих чертежей ТП 902-2-409.86-КН.

Сборные железобетонные стеновые панели изготавливаются по рабочим чертежам каталожных изделий серии 3 900-3, выпуск 4/82, часть 1 с некоторыми дополнениями в части устройства новых закладных изделий, при неизменности габаритных размеров, схемы армирования и материала типовых панелей.

Технические требования к изготовлению сборных железобетонных панелей приведены в серии 3 900-3, выпуск 4/82, часть 1.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ БАЛКИ Б1

Балка Б1 должна изготавливаться из тяжёлого цементного бетона марки не ниже 200 по прочности на сжатие и в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.0-83 „Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие техни-

ческие требования.

Марки бетона по водонепроницаемости и морозостойкости даны для расчетной зимней температуры $t = -30^{\circ}\text{C}$ в таблице на листе общих данных в основном комплекте рабочих чертежей марки КЖ.

Отпускная прочность бетона должна быть не менее 70% от проектной при гарантии достижения проектной прочности к моменту загрузки конструкции.

Качество поверхностей балки должно соответствовать категории АБ по ГОСТ 13015-75**

Отклонения от проектных размеров изделия, положения закладных изделий и других характеристик не должны превышать величин, предусмотренных техническими требованиями ГОСТ 13015.0-83.

Толщина защитного слоя бетона для арматуры принята в соответствии со СНиП II-28-73* „Защита строительных конструкций от коррозии“.

Поз. 3 (см. каркас КП1) и закладные детали балки Б1 для защиты от воздействия производственной влаги необходимо оцинковать слоем 0.18мм в соответствии со СНиП II-28-73*.

На верхней грани балки несмываемой краской поставить индекс ∇ - „Верх“.

Привязан				ТП 902-2-409.86 - КЖИ.ТТ			
				Рук. бриг.	Еленик	12 84	Стадия
				Гл. спец.	Миллер		Р
				Нач. отд.	Панченко		Лист
				Н. контр.	Руссин		Листов
Инд. №							Р 1 2
				Технические требования			
				МосводоканалНИИпроект			

Подъем, погрузка, выгрузка и хранение балки должны производиться в горизонтальном положении.

Перевозить изделие следует в горизонтальном положении в соответствии с „Руководством по перевозке унифицированных железобетонных изделий и конструкций,“ ЦНИИОМТП, 1973 г.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ АРМАТУРНЫХ, ЗАКЛАДНЫХ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Арматурные, соединительные и закладные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75.

Сварку арматуры следует выполнять в соответствии с ГОСТ 14098-68, сварку закладных изделий – в соответствии с ГОСТ 19292-73.

Защита соединительных изделий от коррозии обеспечивается инъектированием цементного раствора при моноличивании стыков между панелями.

При складировании и транспортировке соединительные изделия должны быть за-

щищены обмазкой цементно-казенновым клеем.

Закладные детали Мн 1... Мн 13 для защиты от воздействия производственной влаги необходимо оцинковать слоем 0.18 мм в соответствии со СНиП II-28-73 *

Сварные швы не позднее чем через 3 дня после сварки должны быть тщательно очищены от шлаковых образований, а в дождливое время высушены и прогреты, затем оцинкованы или защищены протекторным грунтом.

Цинковые покрытия закладных изделий, нарушенные в процессе монтажа конструкций, должны быть восстановлены методом металлизации.

Ручную электродугую сварку выполнять электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.

Привязан:

Инд. №

ТП 902-2-409.86 - КНИ. ТТ

Лист

2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТП 902-2-409.86 - КНИ. ПС 1а						Примечание
					—	— 01	— 02				
				<u>Документация</u>							
-			З. 900-3	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	×	×	×				
А3			ТП 902-2-409.86 - КНИ. ТТ	Технические требования	×	×	×				
А3			ТП 902-2-409.86 - КНИ. ПС СБ	Сборочный чертеж	×	×	×				
А3			ТП 902-2-409.86 - КНИ. ТБ 2	Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия	×	×	×				
				<u>Сборочные единицы</u>							
-	1		З. 900-3 выпуск 4/82 з. 1	Панель стеновая балочная ПС 1-42-Б2	1	1	1				
А4	2		ТП 902-2-409.86 - КНИ. МН 5	Изделие закладное МН 5	1	1	1				
А3	3		- КНИ. МН 1-03	то же МН 7	1	1	1				
А4	4		- КНИ. МН 9	" МН 9		4					*
-	5		З. 901-5	Сальник dу 200; l=200		1					
Марка					ПС 1а	ПС 1б	ПС 1в				

* Расположение изделия см. узел III на сборочном чертеже ТП 902-2- - КНИ. ПС 1а СБ, лист 2

Привязан:				ТП 902-2-409.86 - КНИ. ПС1а					
				Рук. брн. Еленик	12.84	Панель стеновая (ПС1а; ПС1б; ПС1в)	Стадия	Лист	Листов
				Зл. спец. Миллер			Р		1
				Нач. отд. Панченко			Мосводоканализпроект		
				Н. контр. Руссин					
И.В. Н									

Рис. 1

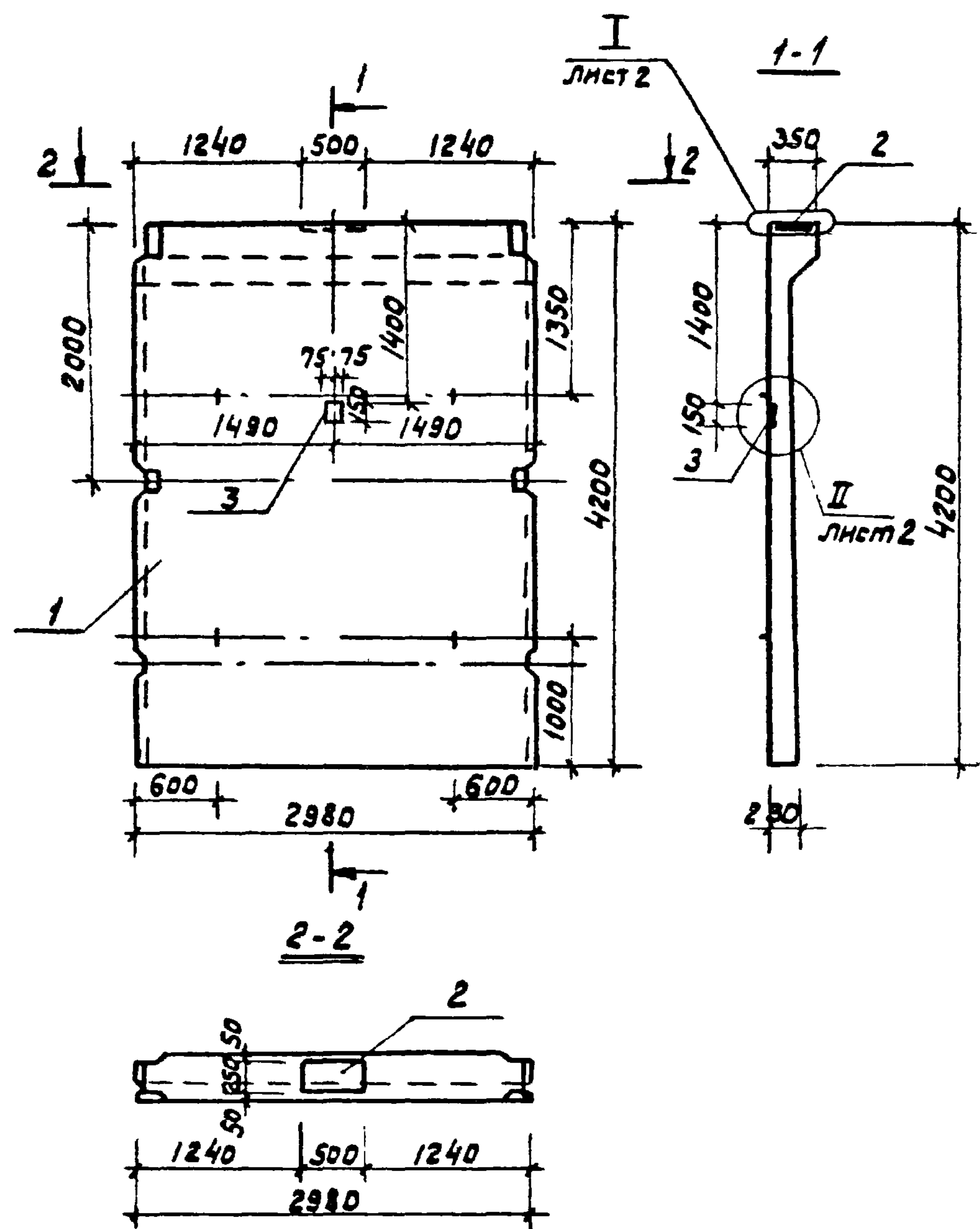


Рис. 2

(Остальное по рис. 1)

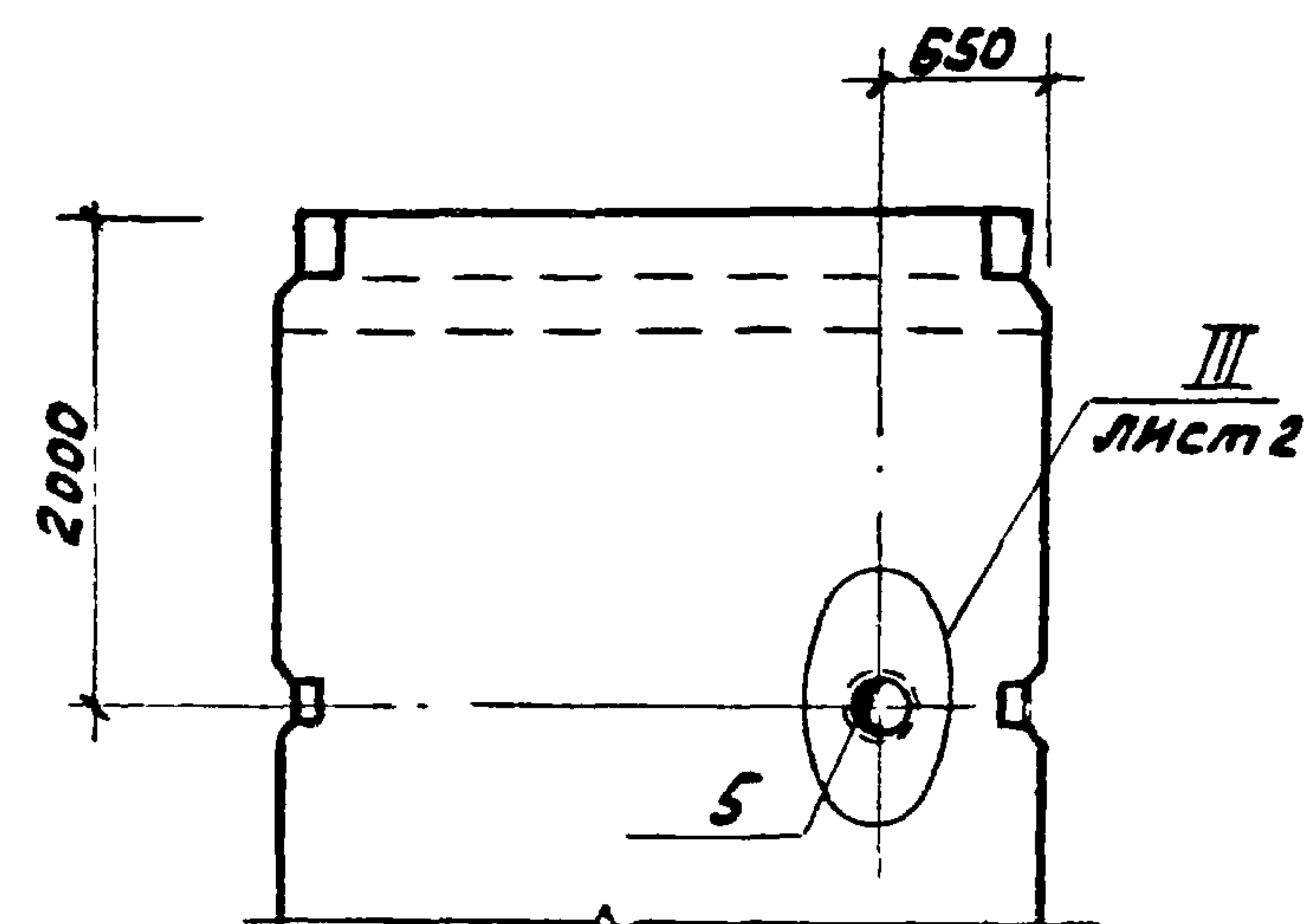
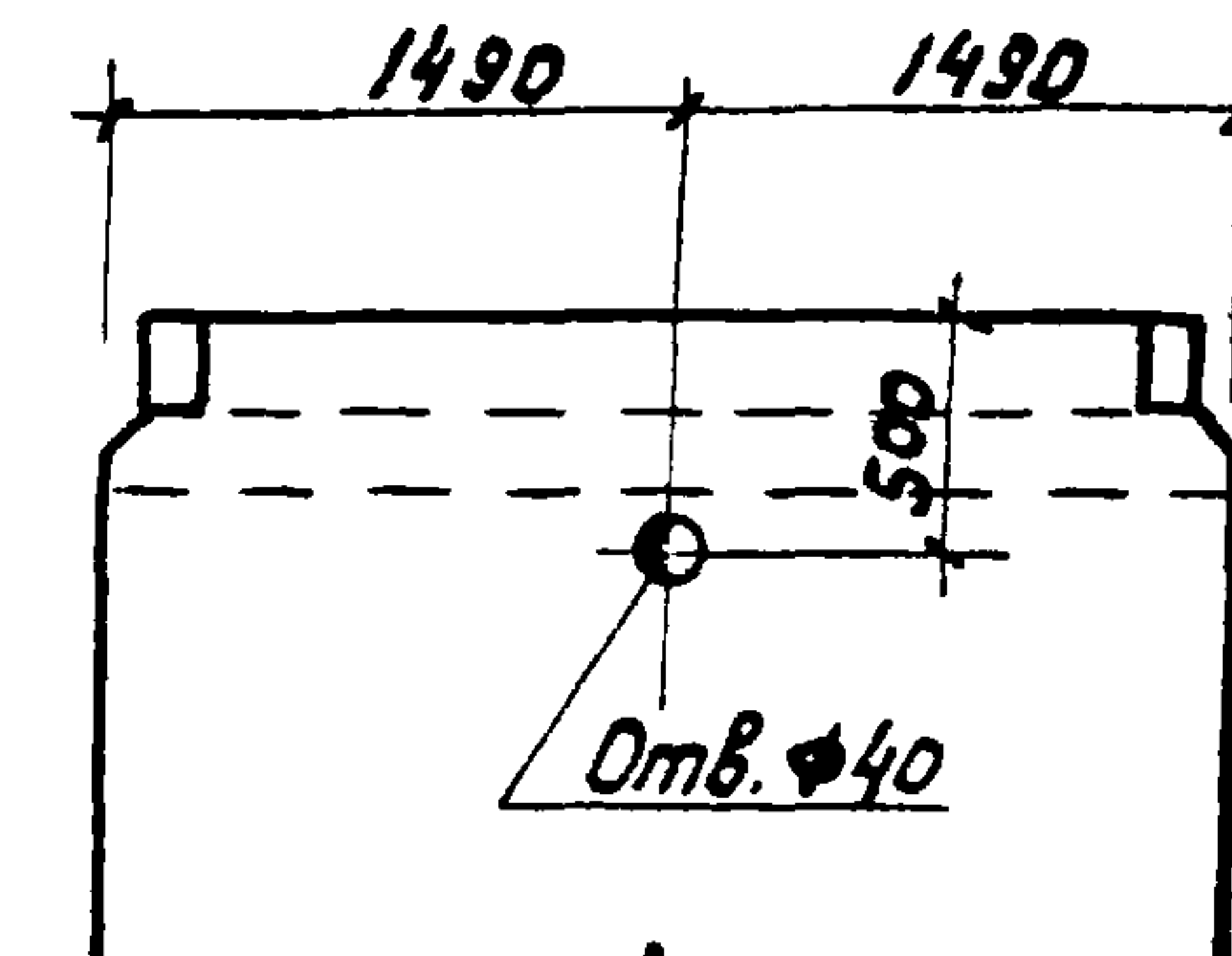


Рис. 3

(Остальное по рис. 1)

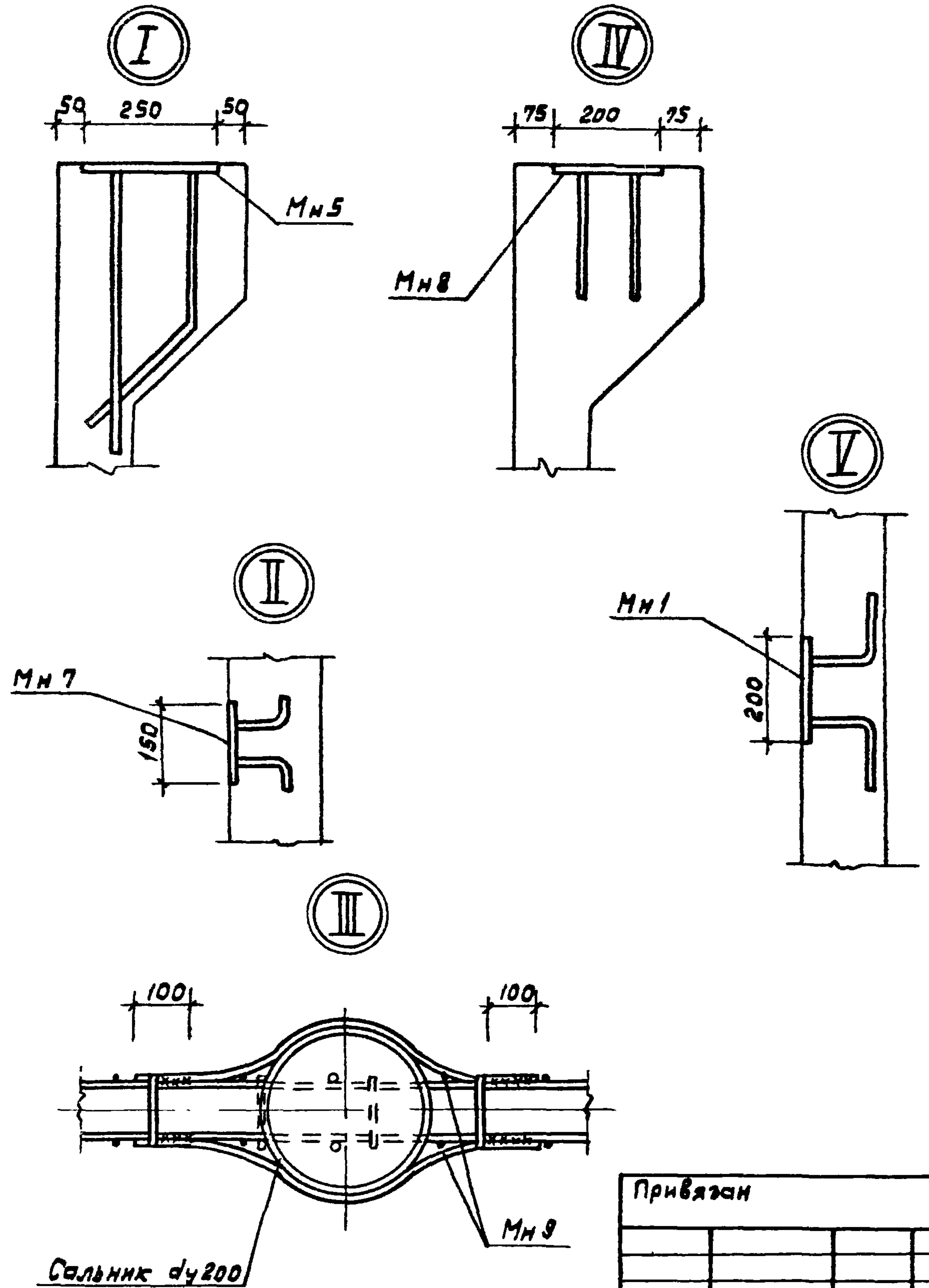


Обозначение	Марка	Рис
ТП 902-2-409.86-КЖИ. ПС1а	ПС1а	1
-01	ПС1б	2
-02	ПС1в	3

Привязан				ТП 902-2-409.86-КЖИ. ПС1а СБ			
				Панель стеновая (ПС1а; ПС1б; ПС1в)			
				Сборочный чертёж			
				Лист 1			
				Листов 2			
				Мосвадоканалпроект			

Копировал 21348-02 7 формат А3

Инв. и подл.	Подп. и дат.	Взам. инв. и



Привязан			
Инв. №			

ТП 902-2-409.86 -КНИ-ПС1аСБ

Лист
2

		Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТП 902-2-			- КЖИ-ПС2а			Примечание
				-	-01	-02				
			<u>Документация</u>							
-		3.900-3	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	X	X	X				
A3		ТП 902-2-409.86-КЖИ. ТТ	Технические требования	X	X	X				
A3		ТП 902-2-409.86-КЖИ. ПС2аСБ	Сборочный чертёж	X	X	X				
A3		ТП 902-2-409.86-КЖИ. ТБ2	Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия	X	X	X				
			<u>Сборочные единицы</u>							
-	1	3.900-3 выпуск 4/82, часть 1	Панель стеновая балочная ПС1-36-Б2	1	1	1				
A3	2	ТП 902-2-409.86-КЖИ. МН1	Изделие закладное МН1	1	1	1				
A4	3	- КЖИ. МН5	То же МН5	1	1	1				
A3	4	- КЖИ. МН1-04	" МН8		1	1				
-	5	3.901-5	Сальник Ду 50; е=200		2					
			Марка	ПС2а	ПС2б	ПС2в				

Привязан

Изм. №

Рук. бриг. Еленик
 Гл. спец. Миллер
 Нач. отд. Панченко
 Н. контр. Руссин

1284

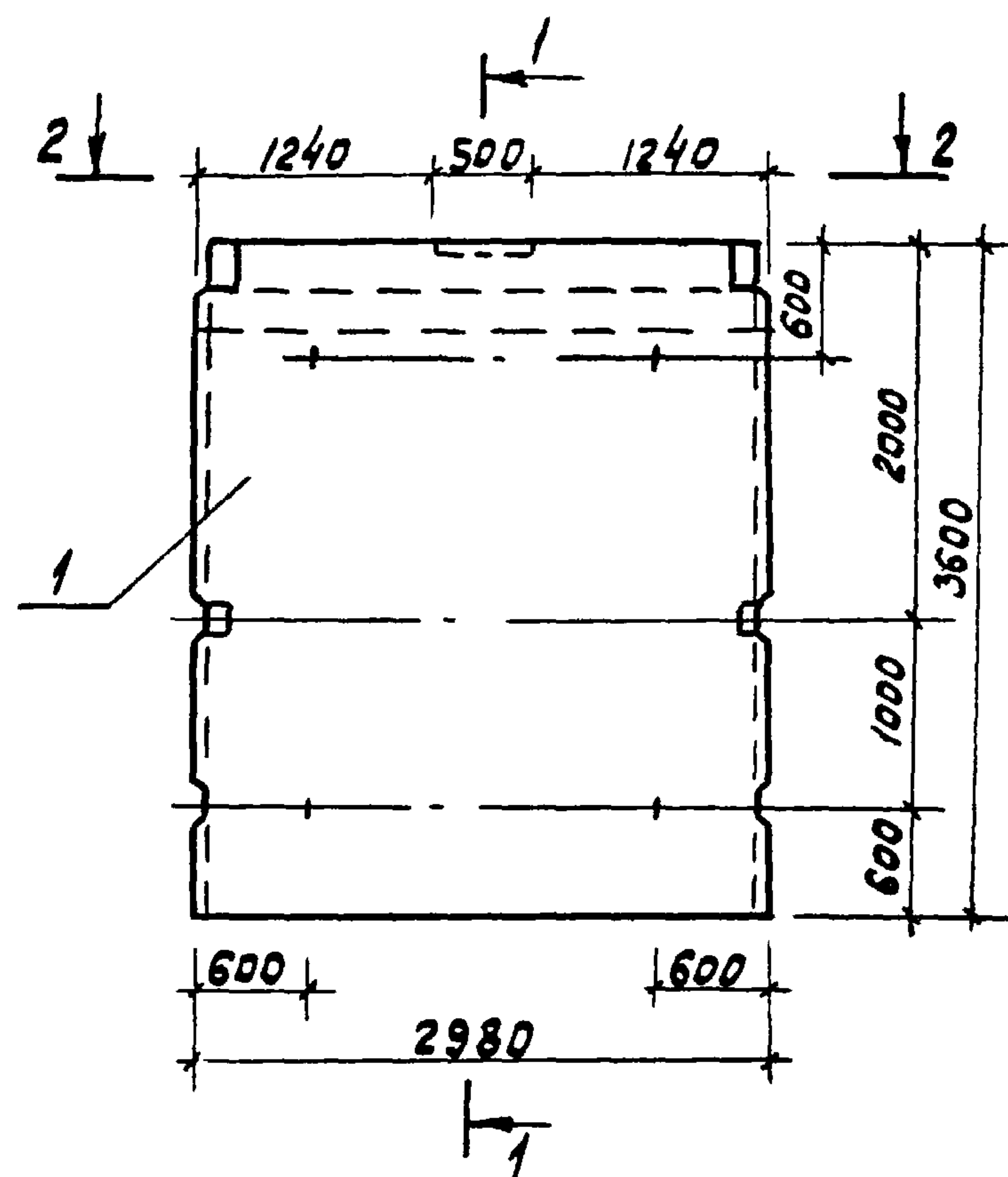
ТП 902-2-409.86 - КЖИ. ПС2а

Панель стеновая
 (ПС2а; ПС2б; ПС2в)

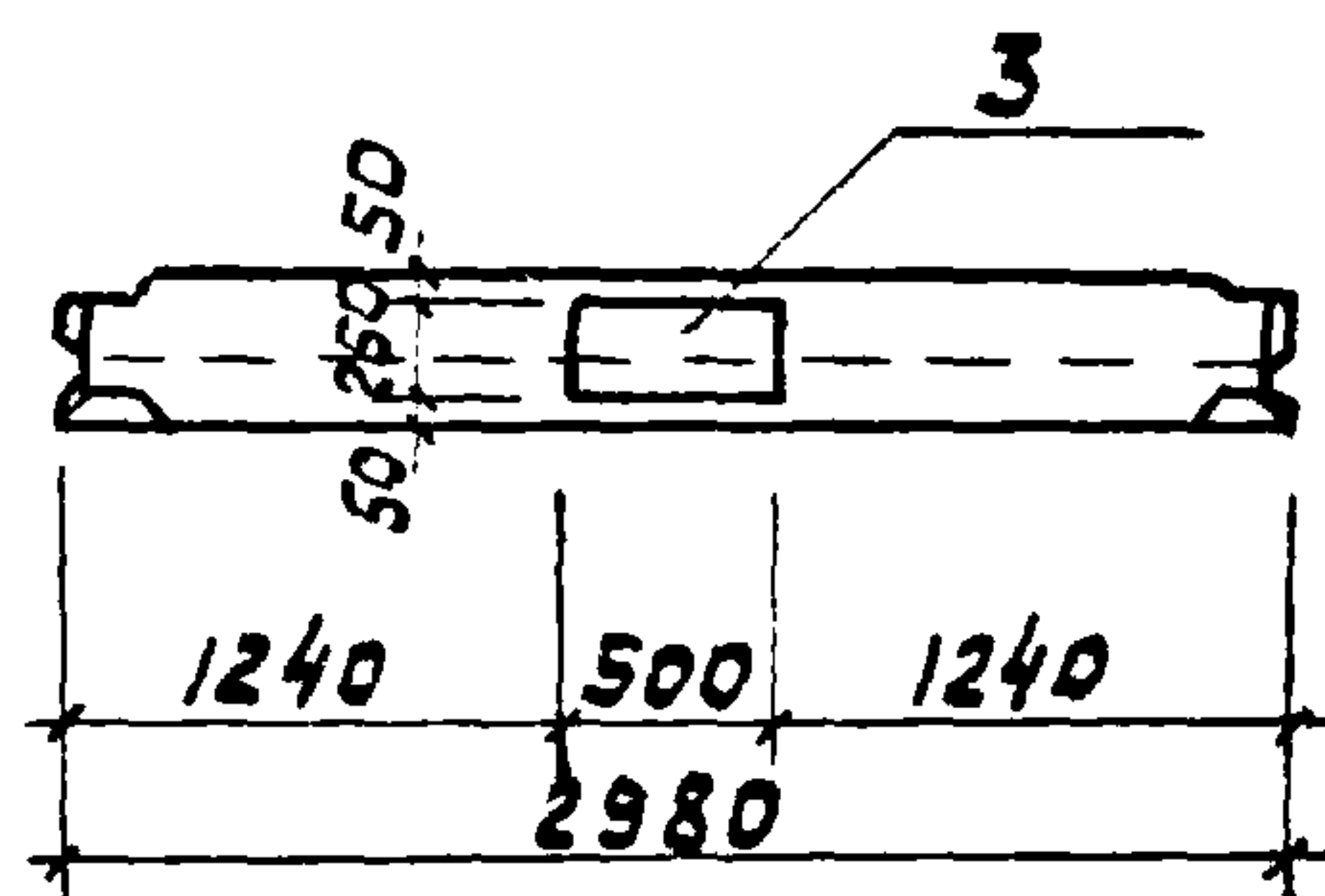
Страниц Лист Листов
 Р 1

МосводоканалНИИпроект

Рис. 1



2-2



1-1

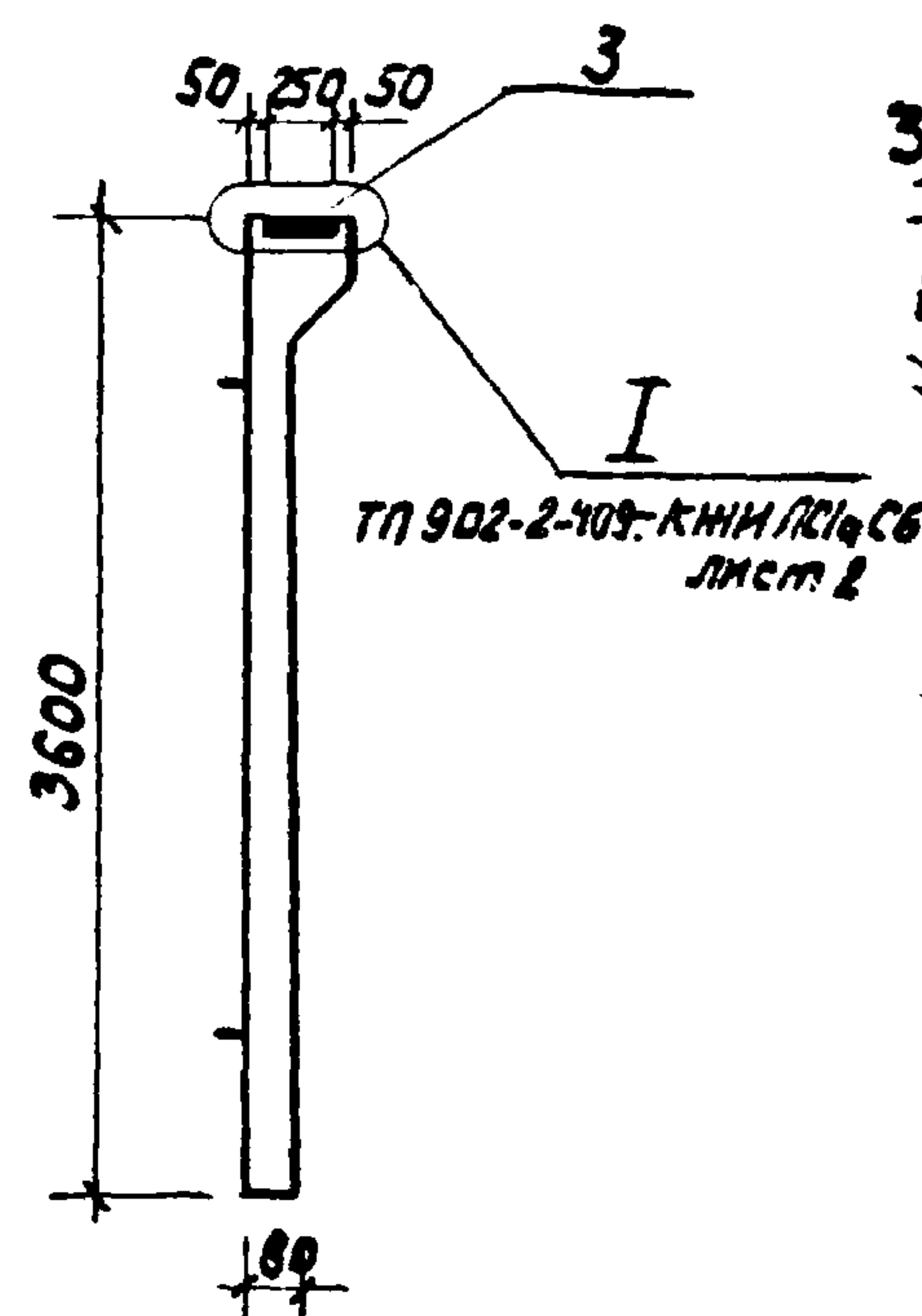
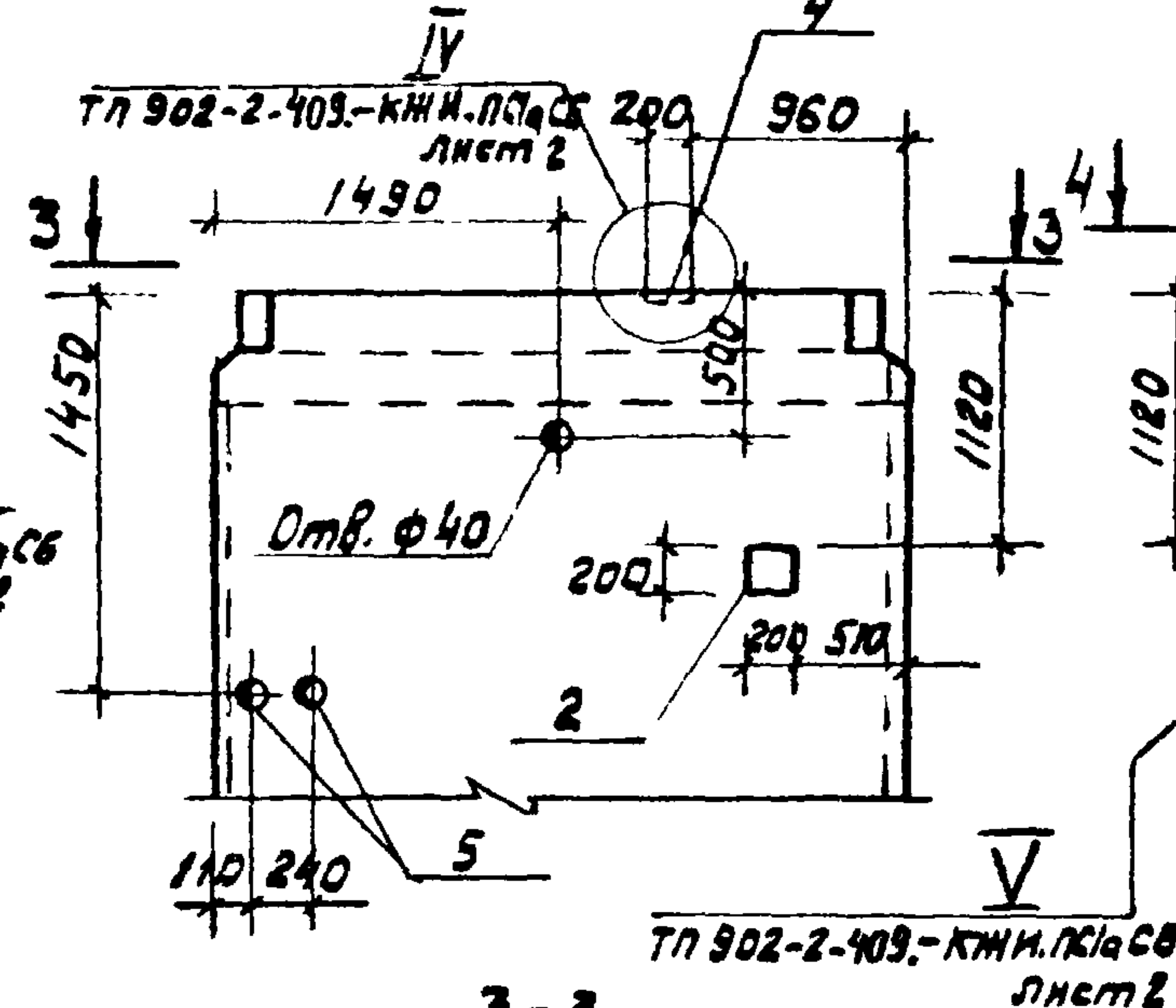


Рис. 2

(Остальное по рис. 1)



3-3

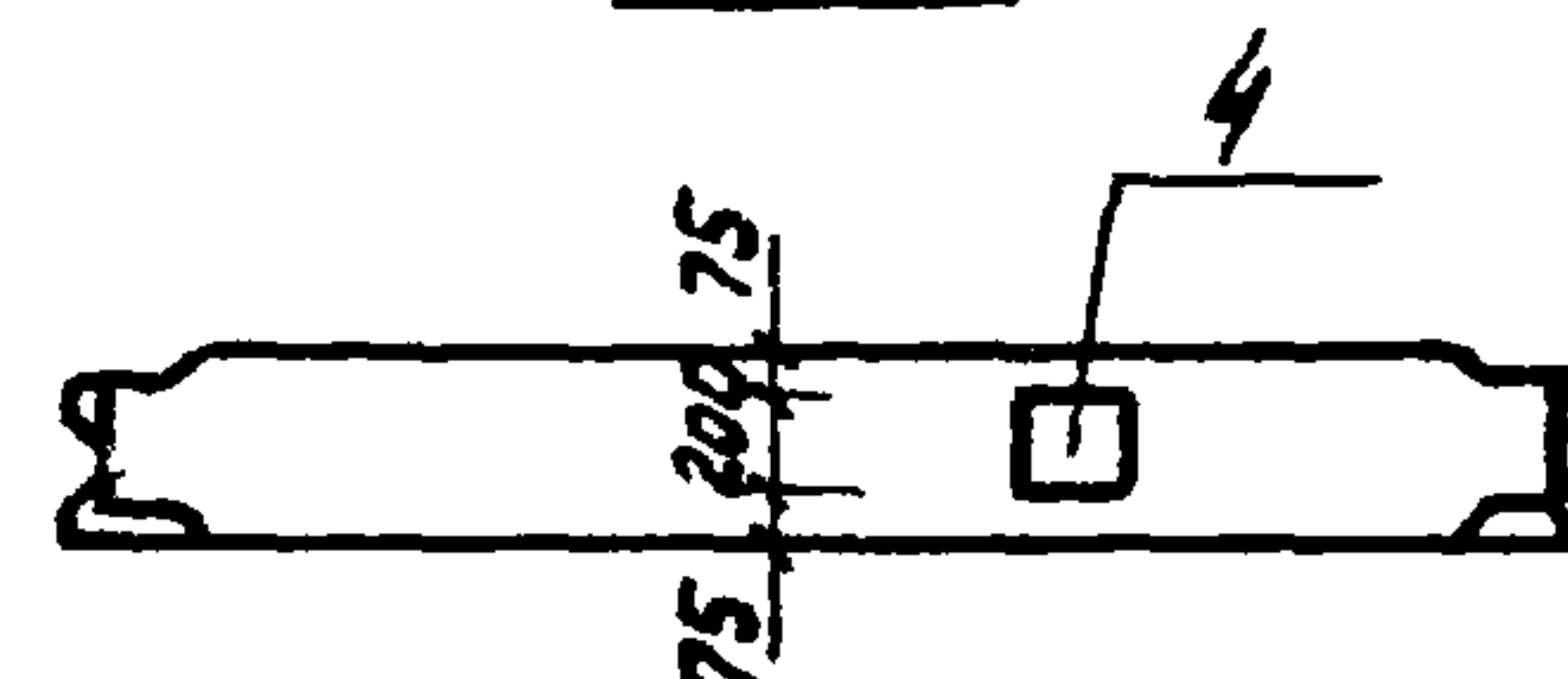
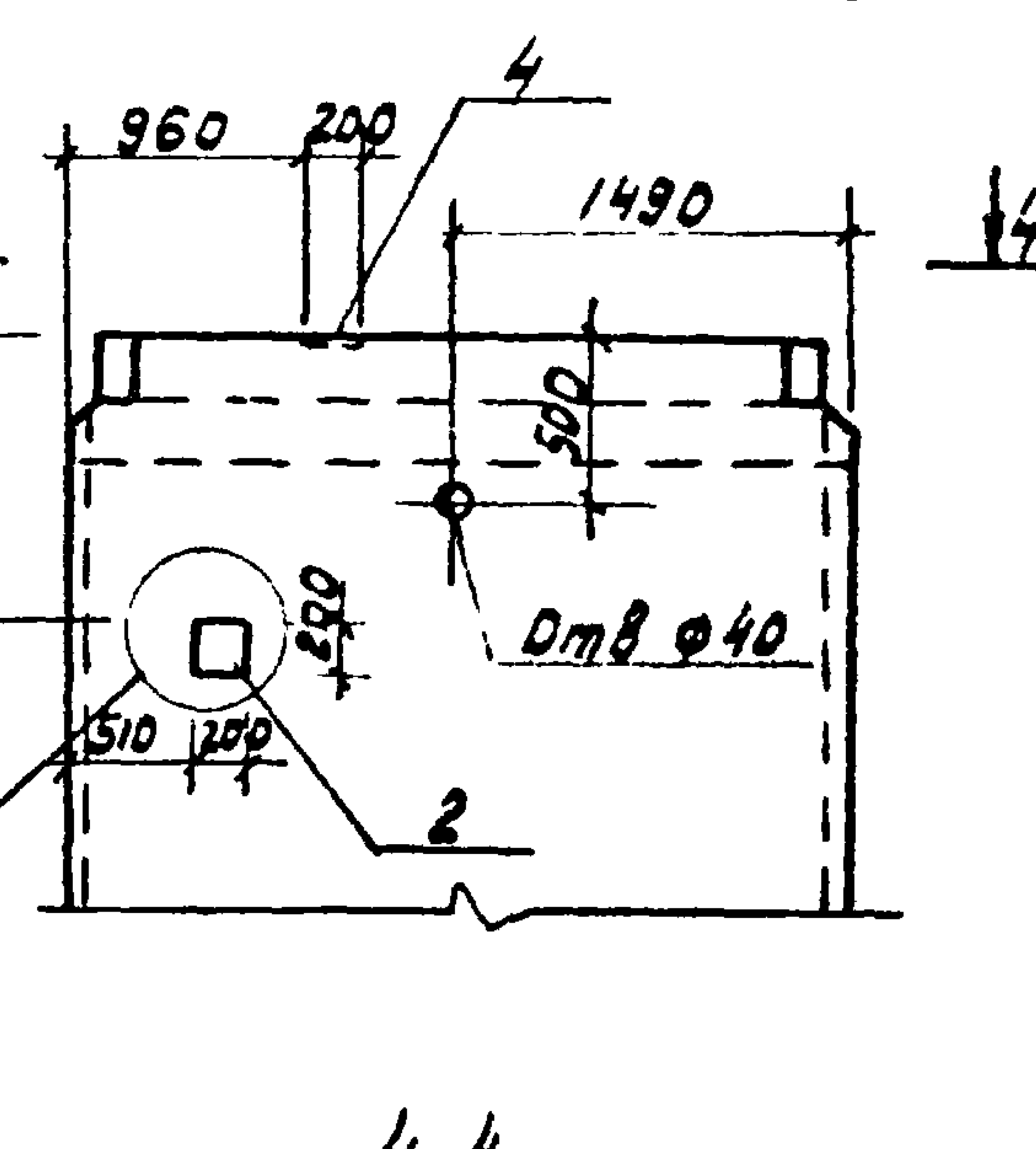
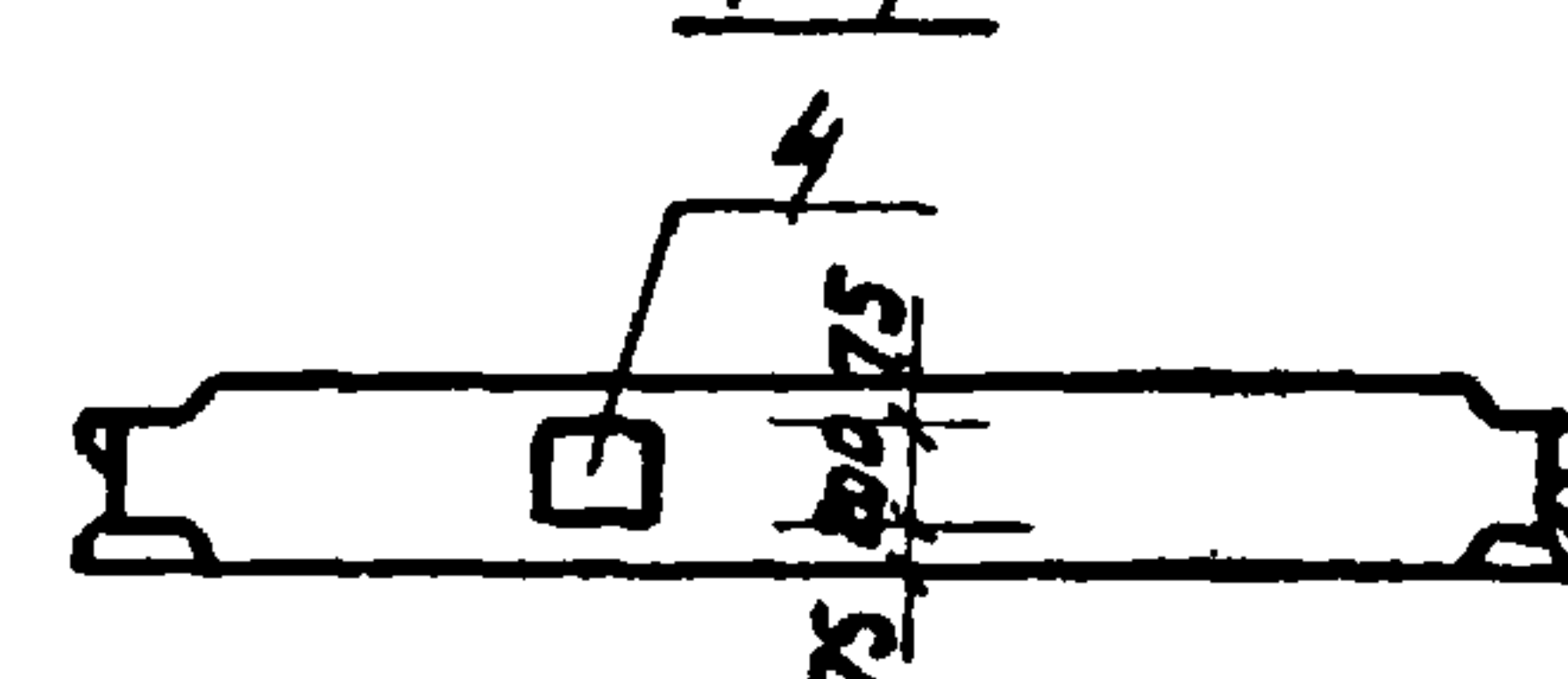


Рис. 3

(Остальное по рис. 1)



4-4



Обозначение	Марка	Рис
ТП 902-2-409.86-КНИ. ПС 2а	ПС 2а	1
-01	ПС 2б	2
-02	ПС 2в	3

				ТП 902-2-409.86 -КНИ. ПС 2а СБ			
				Панель стеновая (ПС 2а, ПС 2б, ПС 2в)			
Привязан				Стадия			
				Р			
				Масса			
				4,83			
				Масштаб			
				1:50			
				Лист			
				Листов 1			
				Сборочный чертёж			
				МасводоканалНИИпроект			

Магга, кг

[illegible]

ПРИБЛАЗОН				Рук.бры. Еленик	1284	ТП 902-2-409.86 - КШИ. ТБ2 Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия.	Стадия	Лист	Листов
				Гл. спец. Миллер			Р		1
				Нач.отд. Панченко			МосводоканалНИИпроект		
Изм. №				Н.контр. Руссин					

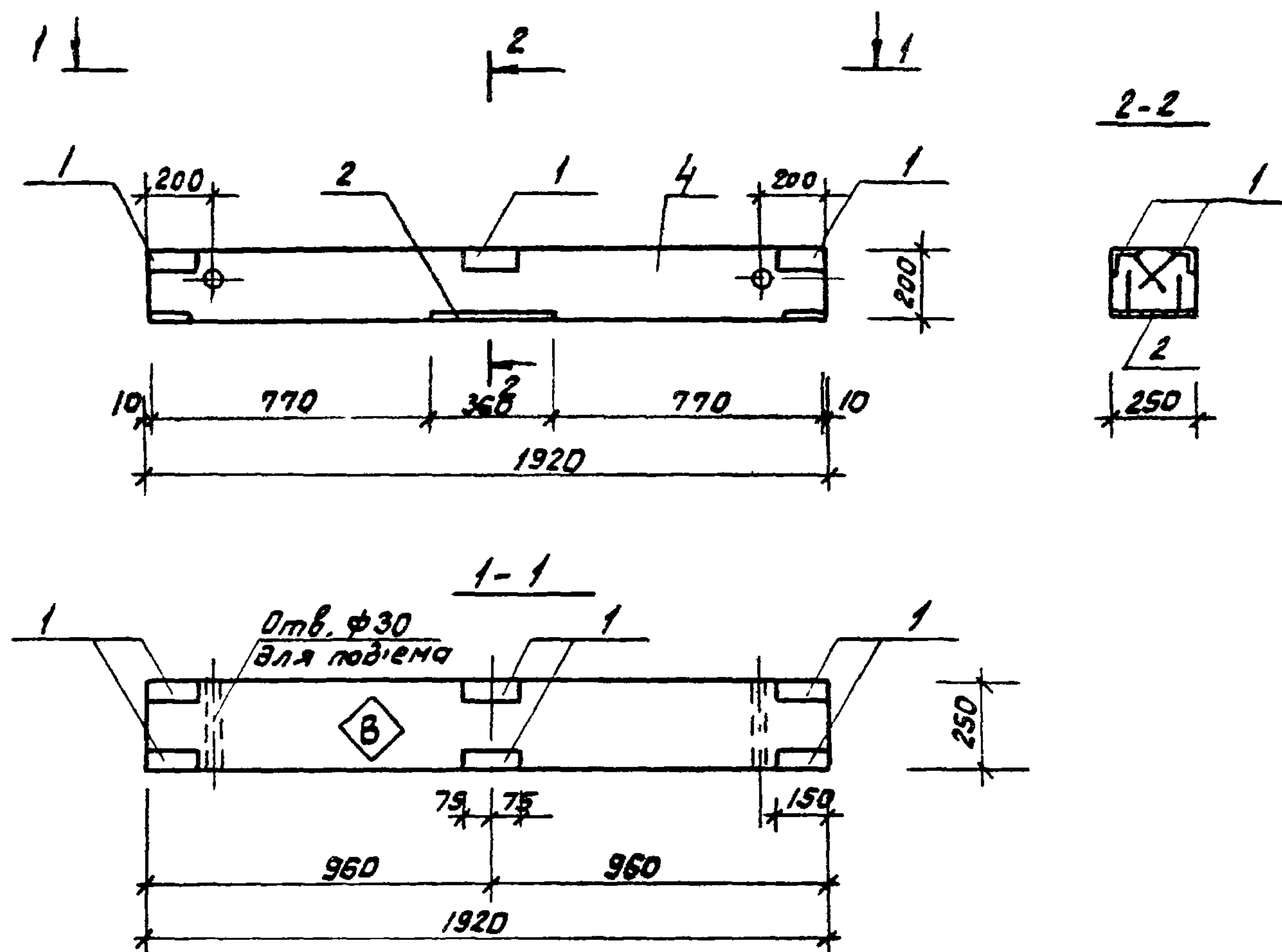
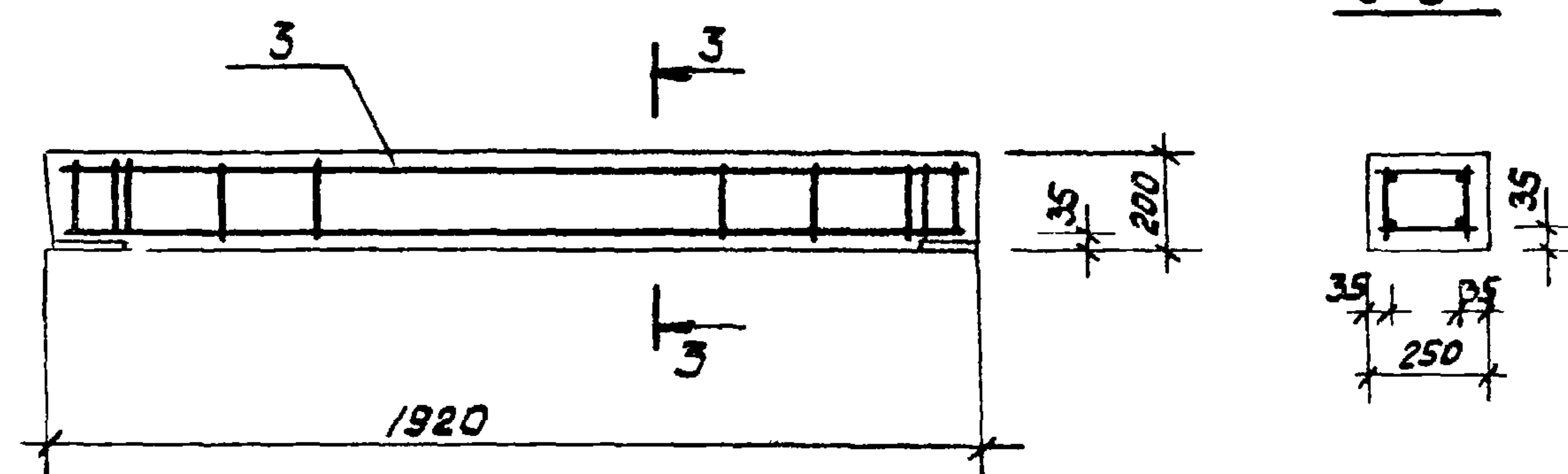


Схема армирования



На верхней грани балки несмываемой краской поставить знак  (верх).

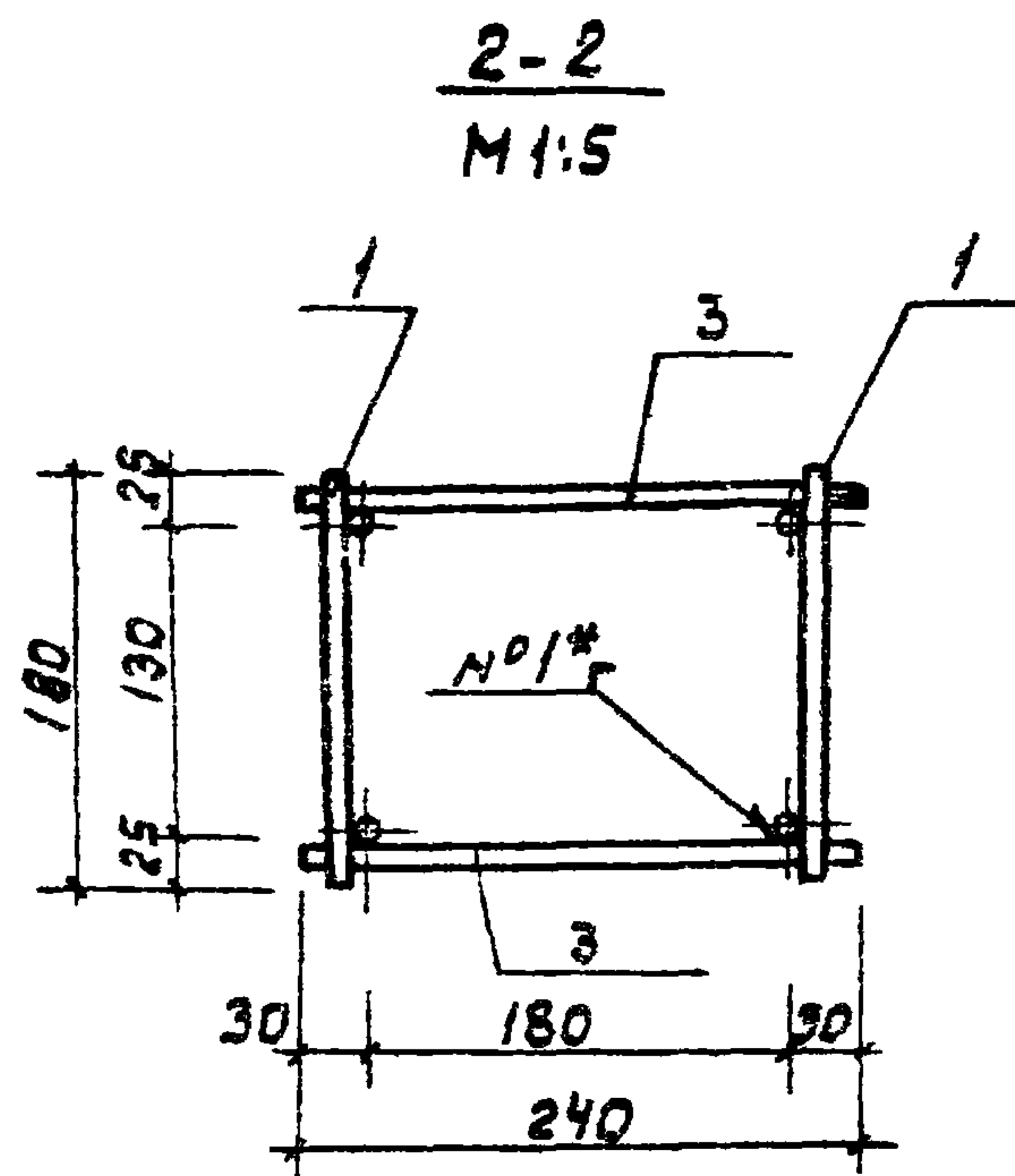
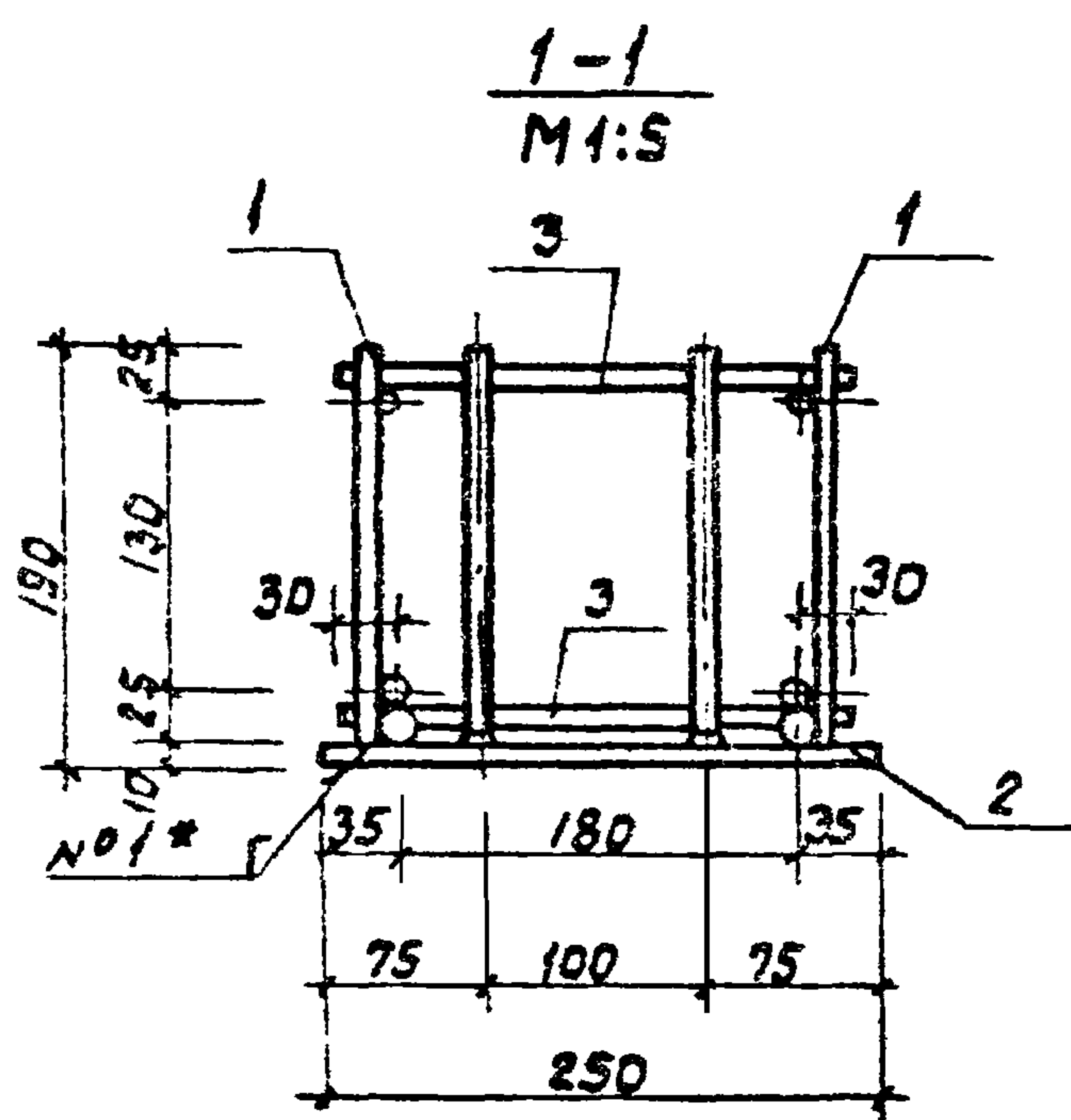
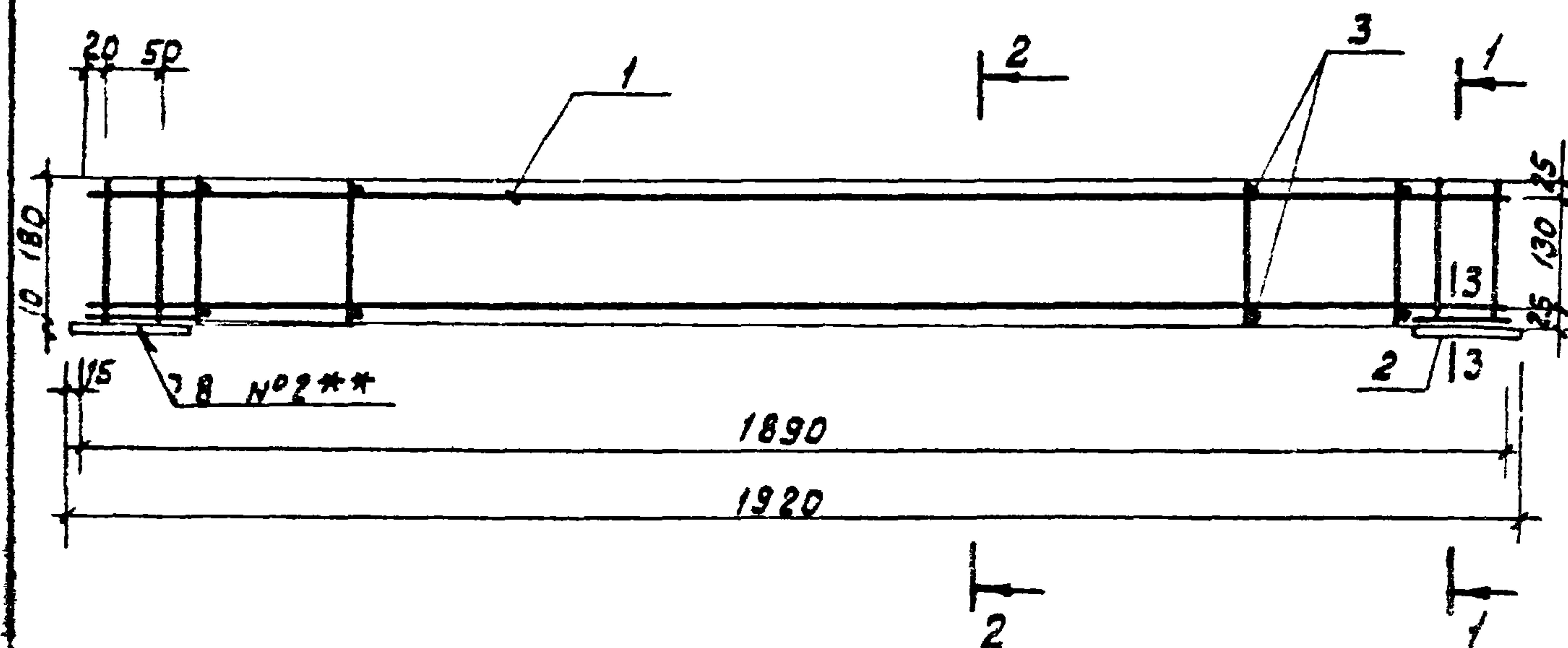
Привязан				Рук. бр.	Еленик	12.84
				Зл. спец.	Миллер	
				Нач. отд.	Ланченко	
				Н. контр.	Руссин	
ИНВ. №						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 902-2-409.86 - кн. ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
А4	1		ТП 902-2-409.86 - кн. Мн10	Изделие закладное Мн13	6	
А3	2		ТП 902-2-409.86 - кн. Мн2	То же Мн2	1	
А3	3		- кн. КП1	Каркас КП1	1	
				Материалы		
	4			Бетон М200	0.10 м3	

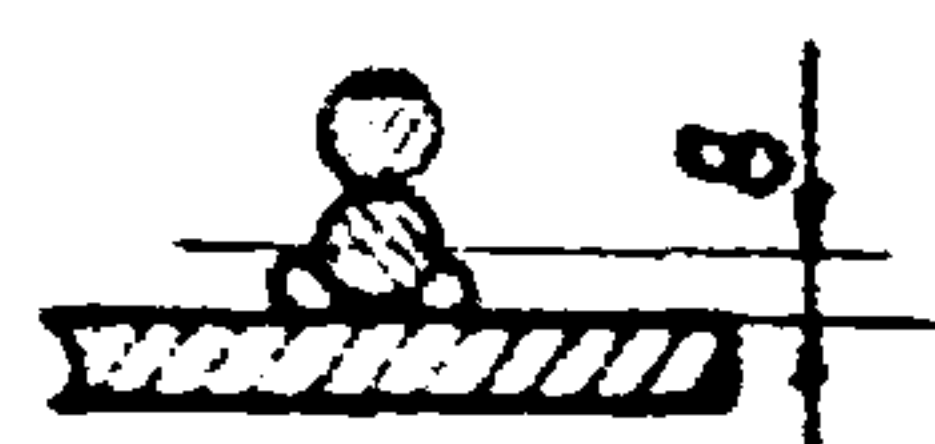
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки			всего	Арматура класса			Прокат марки			всего	
	А II			ВСт3кп2				А II			ВСт3кп2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 19303-74				ГОСТ 5781-82			ГОСТ 19303-74		ГОСТ 8510-72		
	Ф10	Ф16	Итого	Ф10	Ф12	Итого		Ф10	Ф12	Итого	Ф10	Ф12	Итого		
Б1	8,15	6,68	14,84	4,80	4,80	19,64	1,80	1,32	3,12	7,10	7,10	5,40	5,40	15,62	35,26

				ТП 902-2-409.86 - КЖИ.Б1			
				Балка Б1	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	250,0	1:20
					Лист	Листов 1	
Рук. Бр.	Еленик		12.84		Мосводоканальный проект		
Зл. спец.	Миллер						
Нач. отд.	Панченко						
Н. контр.	Руссин						



3-3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 902-2-409.86 - КНИ.ТТ	Технические требования		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		ТП 902-2-409.86-КНИ. КЛ1. К1	Каркас К1	2	
А4	2		ТП 902-2-409.86-КНИ. КЛ1. Мд1	Изделие закладное Мд1	2	
				<u>Детали</u>		
Б4	3			Ф10АД ГОСТ 5781-82 L=240	34	0,15кг

* Объединение плоских каркасов (поз.1) в пространственный следует выполнить с помощью соединительных стержней поз. 3 контактной точечной сваркой при помощи сварочных клещей (сварной шов №1)

** Пластины закладного изделия (поз. 2) приварить к нижним продольным стержням (коротышам) плоских каркасов (поз.1) с помощью ручной электродуговой сварки с лицевой и обратной стороны (сварной шов №2) h шв = 8 мм.

Привязан

Рук. Брм.	Еленник	12.84
Зл. спец.	Миллер	
Нач. отд.	Панченко	
Н. контр.	Руссин	

Инв. №

ТП 902-2-409.86 - КНИ. КЛ1

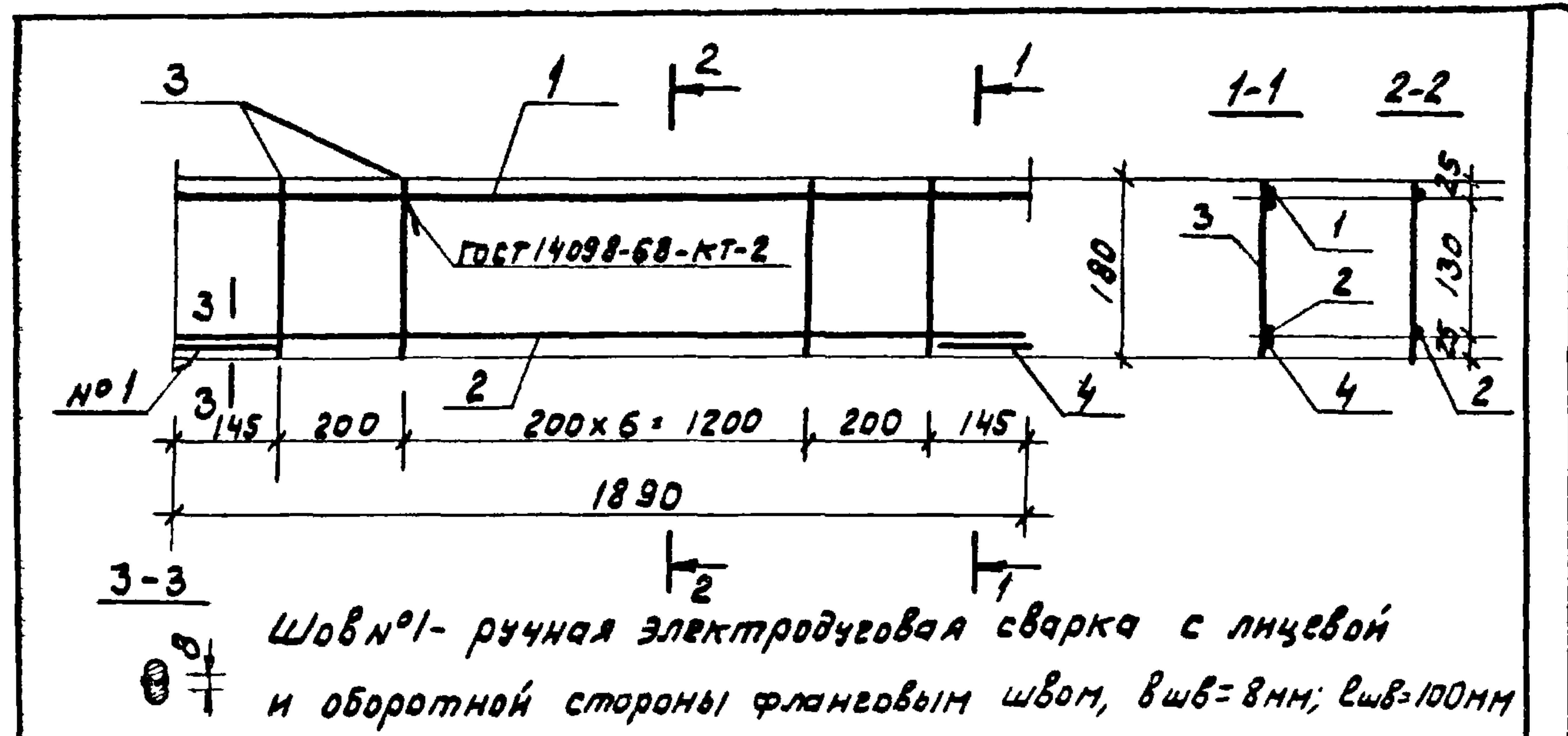
Каркас КЛ1

Стадия Масса Масштаб

Р 30,72 1:10

Лист Листов 1

МосводоканалНИИпроект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 902-2-409.86 - кн. тт	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ф10АД ГОСТ 5781-82 $\rho = 1890$	1	1,17 кг
Б4	2			Ф16АД ГОСТ 5781-82 $\rho = 1890$	1	3,00 кг
Б4	3			Ф10АД ГОСТ 5781-82 $\rho = 180$	9	0,12 кг
Б4	4			Ф10АД ГОСТ 5781-82 $\rho = 110$	2	0,17 кг

Привязан

ИНВ. №

ТП 902-2-409.86 - кн. тт. КП1. К1

Каркас К1

Стадия Масса Масштаб

р

5,59

—

Лист Листов 1

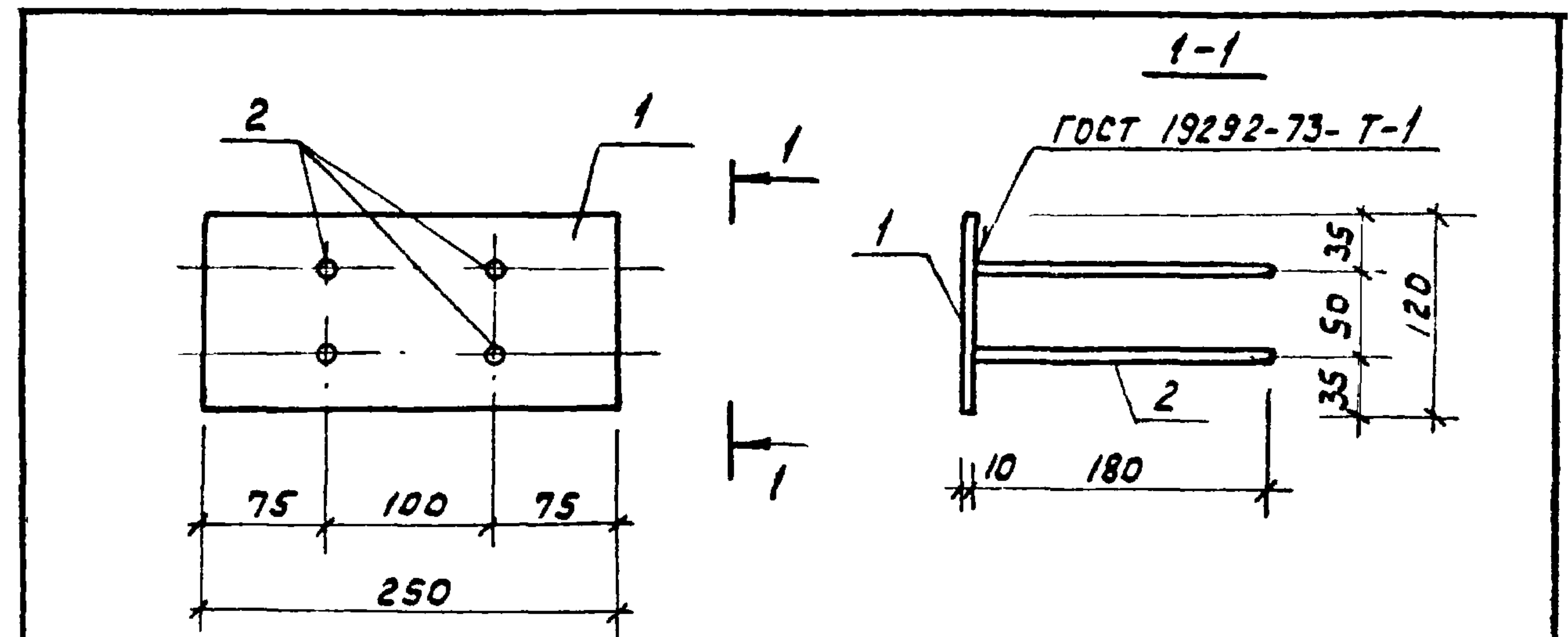
Мосводоканальный проект

Рук. Бр. Еленик
Зл. спец. Миллер
Нач. отд. Панченко
Н. контр. Руссин

Копировал

Формат А4

ТП 902-2-409.86



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 902-2-409.86 - кн. тт	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Лист		
				Б-ПН-0 10x120x250 ГОСТ 19903-74		
				ВСТЗ кл 2 ГОСТ 14637-79	1	2,40 кг
Б4	2			Ф10АД ГОСТ 5781-82 $\rho = 180$	4	0,12 кг

Привязан

ИНВ. №

ТП 902-2-409.86 - кн. тт. КП1. МД1

Изделие закладное
МД1

Стадия Масса Масштаб

р

2,88

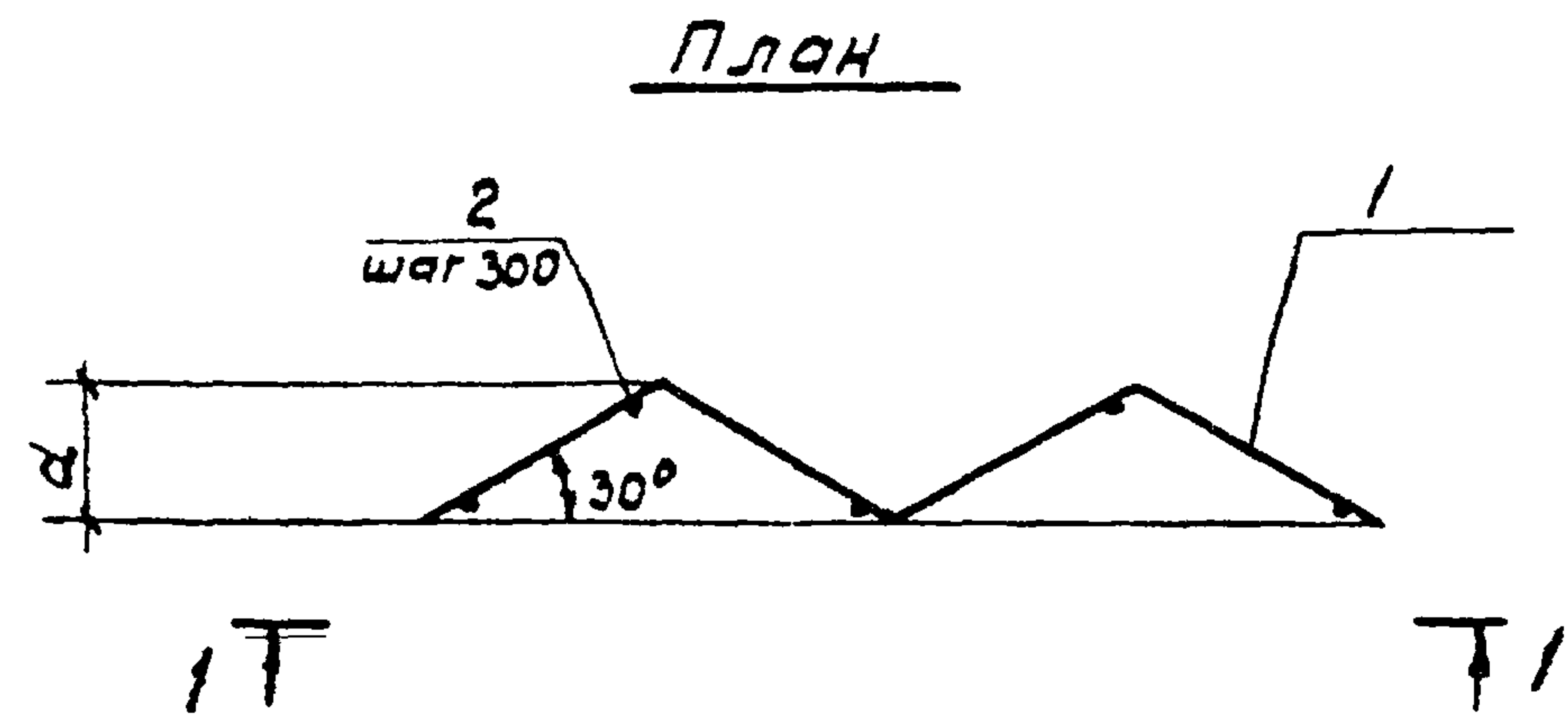
1:5

Лист Листов 1

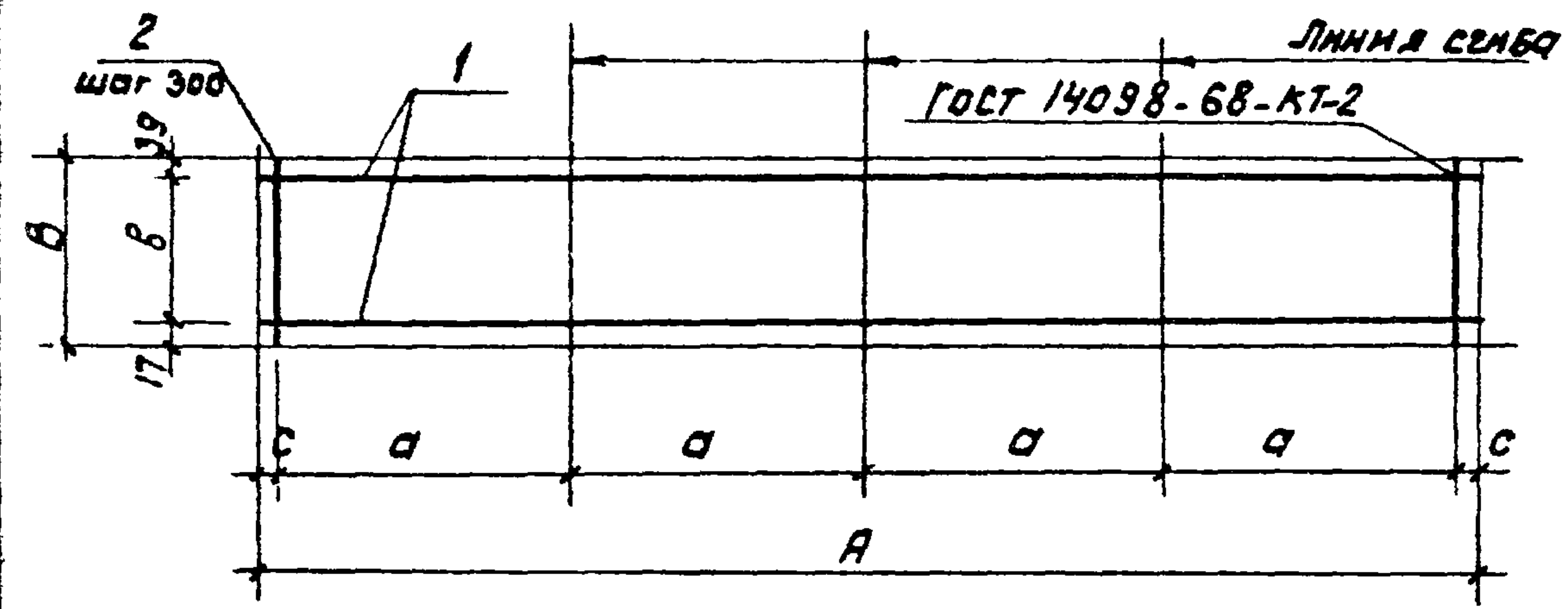
Мосводоканальный проект

Рук. Бр. Еленик
Зл. спец. Миллер
Нач. отд. Панченко
Н. контр. Руссин

Копировал 21348-02 14 Формат А4



1-1
Развертка

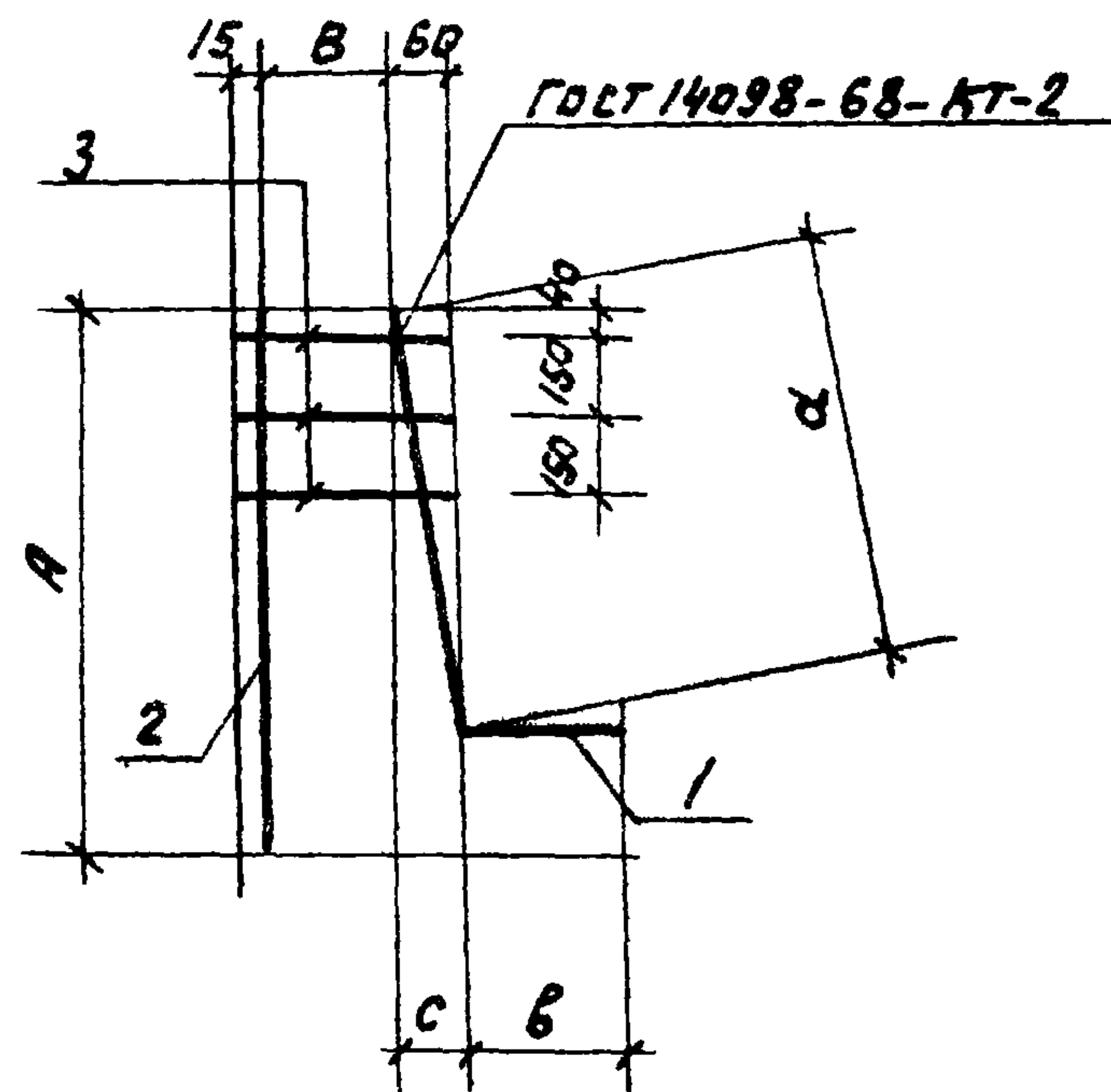


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТП 902-2-409.КНИ.КР1				Примечания
					-	-01			
				Документация					
А3			ТП 902-2-409.86 - КНИ ТТ	Технические требования					
				Детали					
				Ф 14 ГОСТ 5781-82					
Б4	1			ℓ = 6000	2				7,25 кг
				ℓ = 4400		2			5,35 кг
Б4	2			ℓ = 290	20				0,35 кг
				ℓ = 230		15			0,28 кг

Обозначение	Марка	Размеры, мм						Масса, кг
		А	В	а	в	с	д	
ТП 902-2-409.86 - КНИ КР1.	КР1	6000	290	1500	234	150	750	21,50
-01	КР2	4400	230	1100	174	100	550	14,90

Привязан				ТП 902-2-409.86 - КНИ. КР1			
				Каркас (КР1; КР2)		Отады	Масса
						Р	см. табл.
						Лист	Листов 1
инв №				Мосводоканальный проект			

Рук. Брж. Еленник
Гл. спец. Миллер
Нач. отд. Панченко
И. контр. Руссин



Обозначение	Марка	Размеры, мм					Масса, кг
		A	B	C	D	E	
ТП 902-2-409.86-КНИ.КРЗ	КРЗ	740	225	55	700	340	3,22
-01	КР4	630	125	45	590	400	2,93

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-2-409.86 - КНИ.КРЗ СБ			
Каркас (КРЗ; КР4)			
Сборочный чертёж			
Рук.бр.	Еленник	12.84	
Эл.спец.	Миллер		
Нач.отд.	Панченко		
Н.контр.	Русенин		
Москва доканализационный проект			

Копировал Формат А4

Ал.П
ТП 902-2-409.86

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 902-2-409.86 - КНИ.ТТ	Технические требования		
А4			ТП 902-2-409.86-КНИ.КРЗ СБ	Сборочный чертёж		
			Переменные данные для исполнения			
			ТП 902-2-409.86-КНИ.КРЗ			
			Детали			
Б4		1	Ф20 АП ГОСТ 5781-82 L=1040	1	2,56 кг	
Б4		2	Ф8 АГ ГОСТ 5781-82 L=740	1	0,30 кг	
Б4		3	Ф8 АГ ГОСТ 5781-82 L=300	3	0,12 кг	
			ТП 902-2-409.86-КНИ.КРЗ-01			
			Детали			
Б4		1	Ф20 АП ГОСТ 5781-82 L=990	1	2,44 кг	
Б4		2	Ф8 АГ ГОСТ 5781-82 L=630	1	0,25 кг	
Б4		3	Ф8 АГ ГОСТ 5781-82 L=200	3	0,08 кг	

Привязан			
Инв. №			
ТП 902-2-409.86 - КНИ.КРЗ			
Каркас (КРЗ; КР4)			
Рук.бр.	Еленник	12.84	
Эл.спец.	Миллер		
Нач.отд.	Панченко		
Н.контр.	Русенин		
Москва доканализационный проект			

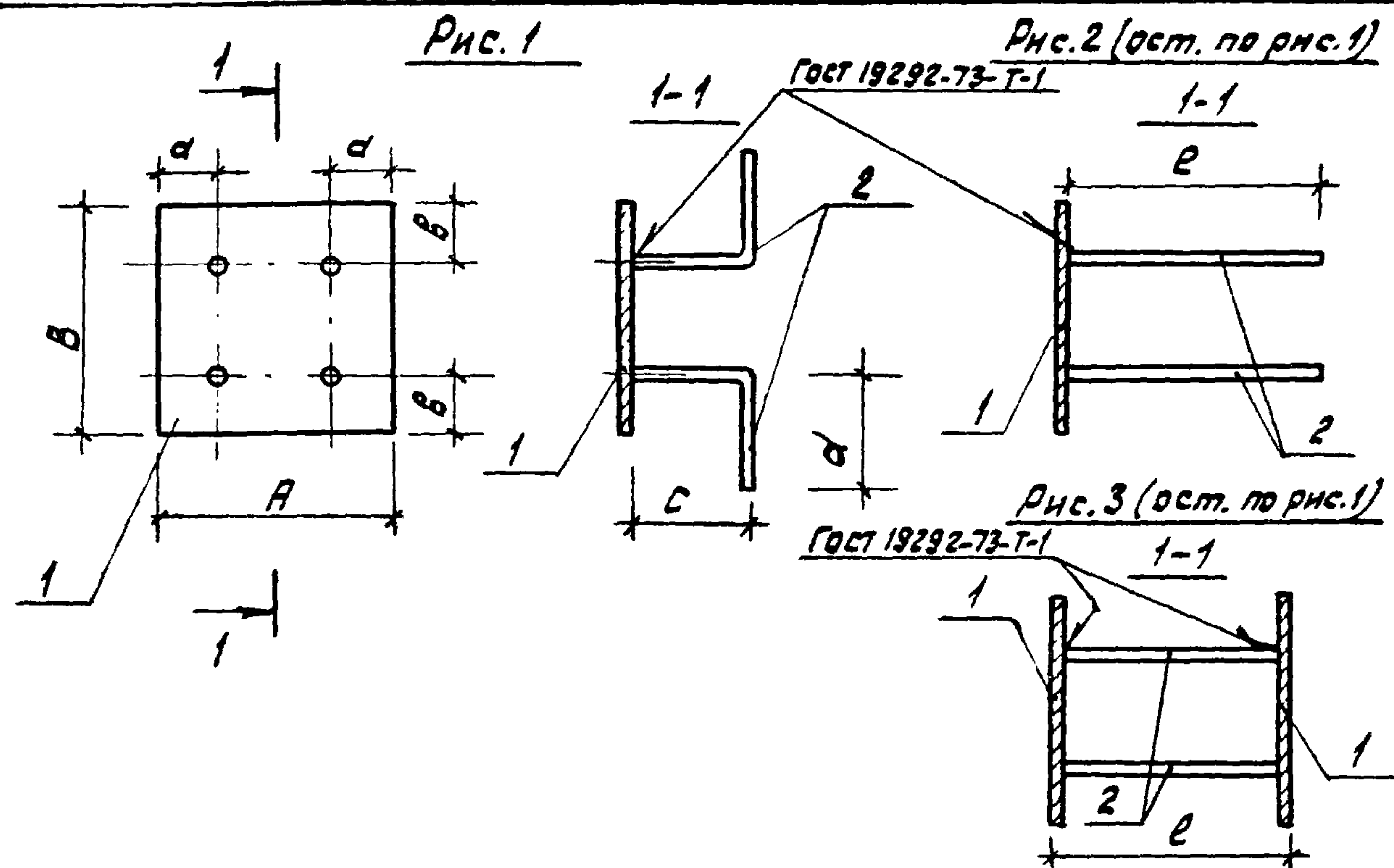
Копировал 21348-02 16 формат А4

Формат	Зона	Паз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТП 902-2-409.86-КЖИ. МН1										Примечание
					-	-01	-02	-03	-04						
				<u>Документация</u>											
А3			ТП 902.2-409.86-КЖИ. ТТ	Технические требования	X	X	X	X	X						
А4			ТП 902.2-409.86-КЖИ. МН1 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X						
				<u>Детали</u>											
Б4		1		Лист Б-ПН-0 8x200x200 ГОСТ 19903-74* Вст 3 кл 2 ГОСТ 14637-79	1				1						2,52 кг
Б4				Лист Б-ПН-0 10x300x320 ГОСТ 19903-74 Вст 3 кл 2 ГОСТ 14637-79		1									7,60 кг
Б4				Лист Б-ПН-0 8x150x150 ГОСТ 19903-74 Вст 3 кл 2 ГОСТ 14637-79			2	1							1,42 кг
Б4		2		Ф 12 А II ГОСТ 5781-82											
				е=240	4				4						0,22 кг
Б4				Ф 16 А II ГОСТ 5781-82											
				е=300		4									0,48 кг
Б4				Ф 10 А II ГОСТ 5781-82											
				е=144			4								0,10 кг
Б4				Ф 10 А II ГОСТ 5781-82											
				е=220				4							0,14 кг

Марка	МН1	МН2	МН4	МН7	МН8										
-------	-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Привязан				Рук. бриг.	Еленик	12.84	ТП 902-2-409.86 - КЖИ МН1		
				Гл. спец.	Миллер		Изделие закладное		
				Нач. отд.	Панченко		(МН1; МН2; МН4; МН7; МН8)		
				Н. контр.	Руссин		Мосводоканал НИИпроект		
Изм. №									

Копировал Л. 21348-02 17 Формат А3



Обозначение	Марка	Рис	Размеры, мм							Масса, кг
			A	a	B	b	C	d	e	
ТП 902-2-409.86 кн. Мн 1	Мн 1	1	200	45	200	45	130	110	—	3,40
-01	Мн 2	1	320	60	320	60	120	180	—	9,60
-02	Мн 4	3	150	35	150	35	—	—	160	3,24
-03	Мн 7	1	150	35	150	35	120	100	—	2,00
-04	Мн 8	2	200	45	200	45	—	—	240	3,40

Привязан

инв. №

ТП 902-2-409.86 - КНИ. Мн 1 СБ

Изделие закладное
(Мн 1; Мн 2; Мн 4; Мн 7, Мн 8)

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—

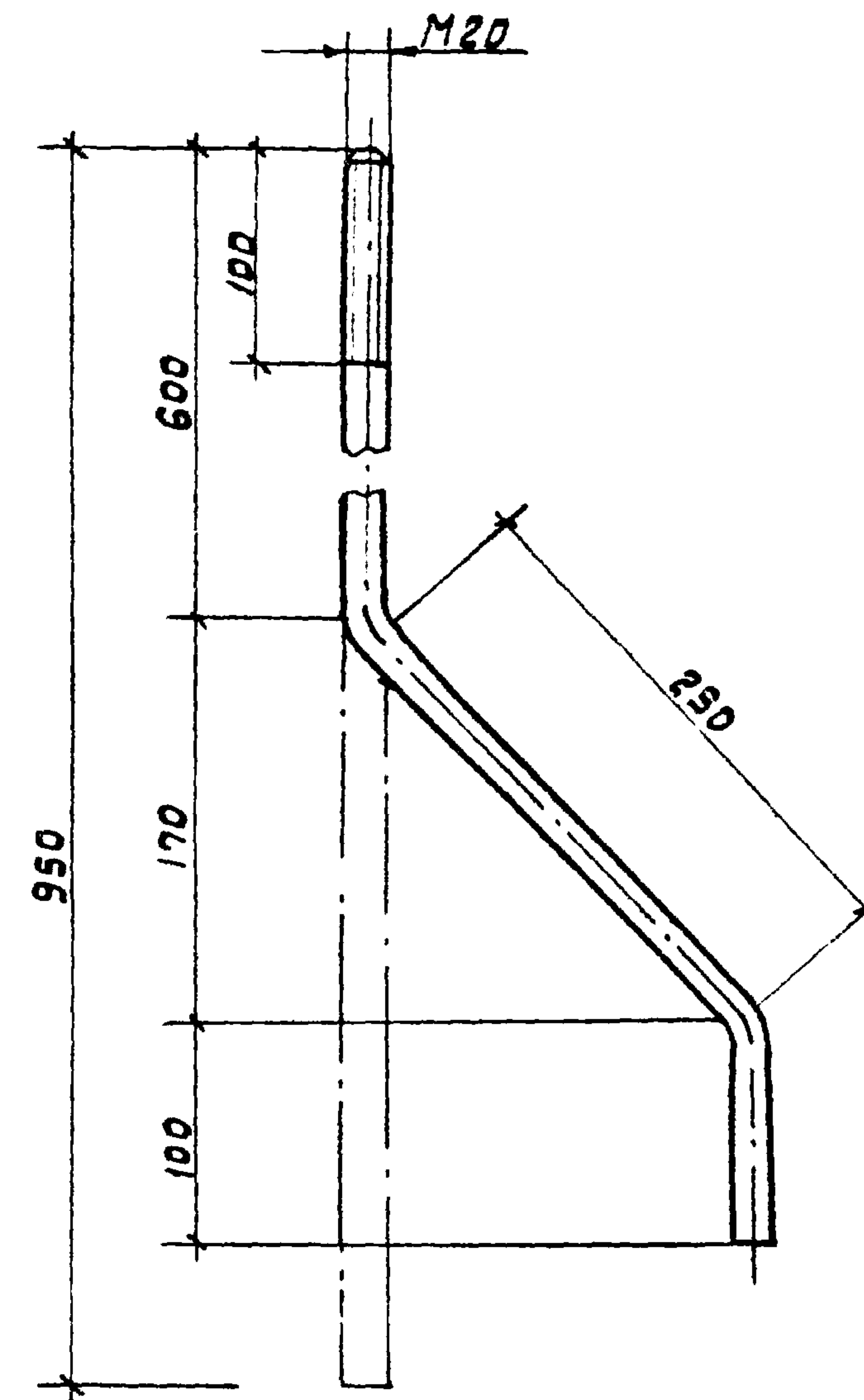
Лист 1 из 1

Мосводоканалпроект

Рук. бриг. Еленик
Зл. спец. Миллер
Нач. отд. Панченко
И. контр. Руссин

12.84

ТП 902-2-409.86 АЛ.П



Привязан

инв. №

ТП 902-2-409.86 - КНИ. Мн 3

Изделие закладное
Мн 3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,30	1:4

Лист 1 из 1

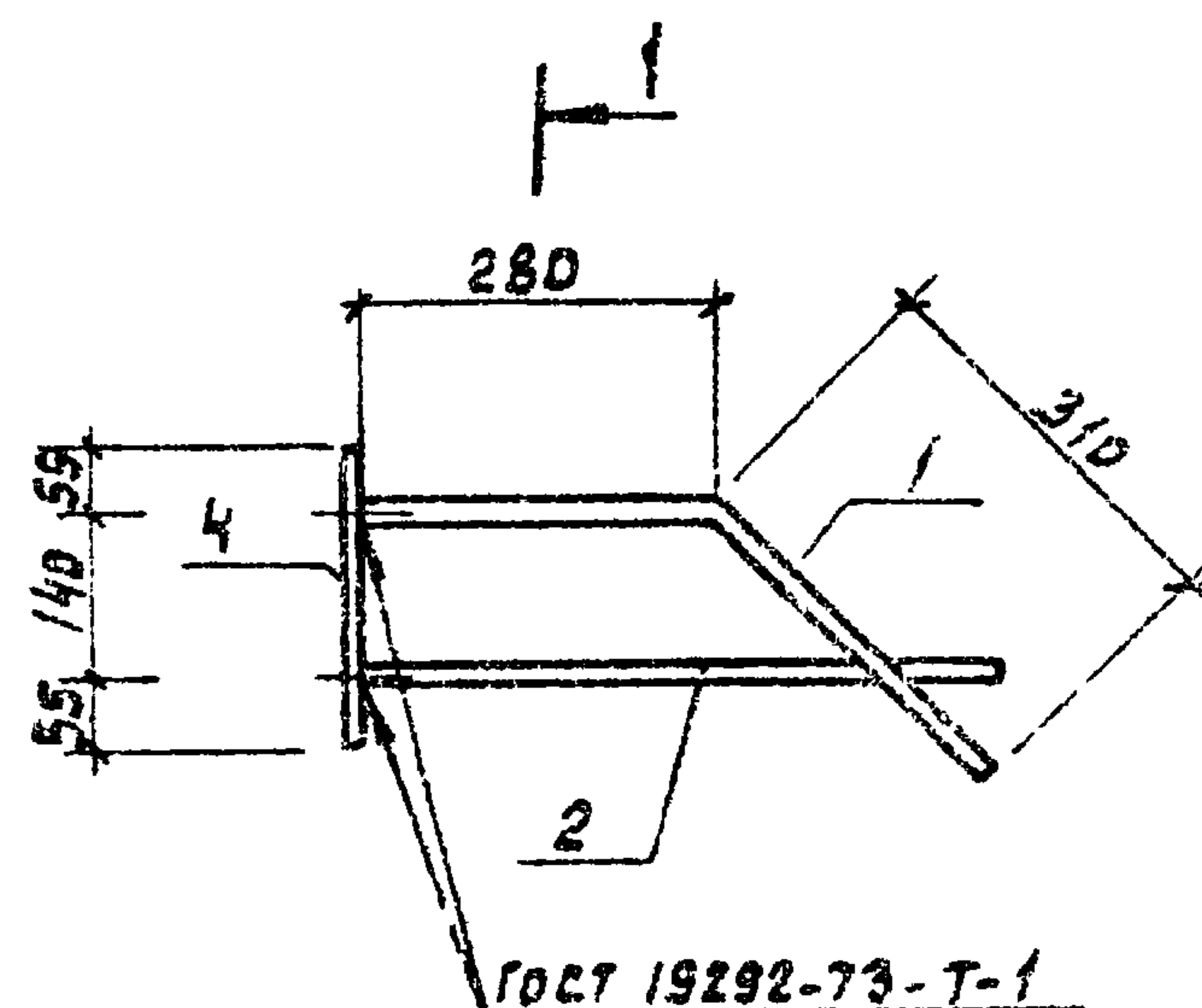
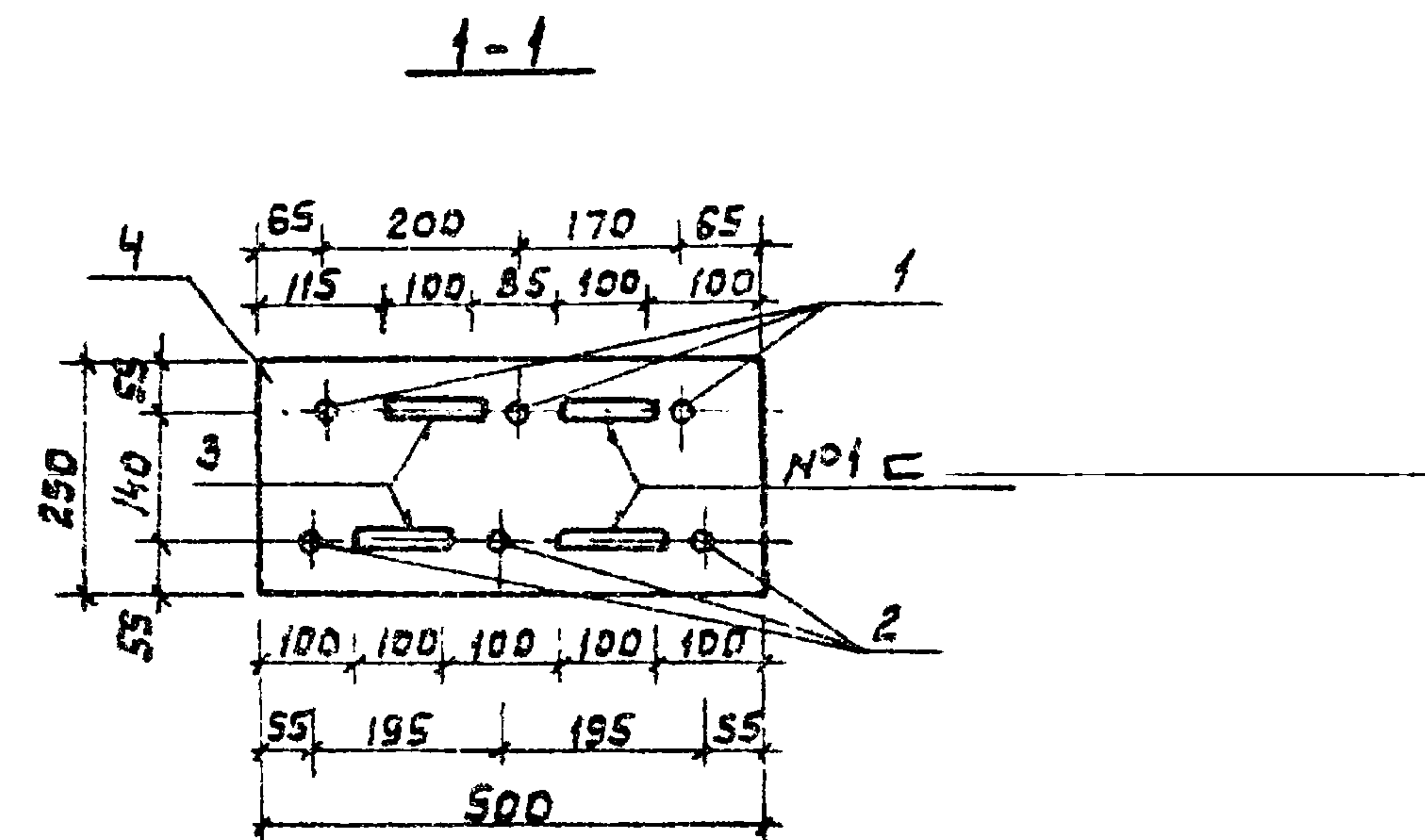
Мосводоканалпроект

Рук. бриг. Еленик
Зл. спец. Миллер
Нач. отд. Панченко
И. контр. Руссин

12.84

Круг В-20 ГОСТ 2590-71
В СтЗКП-2-ГОСТ 535-79

Копировал Ф. 21346-02 18 Формат А4

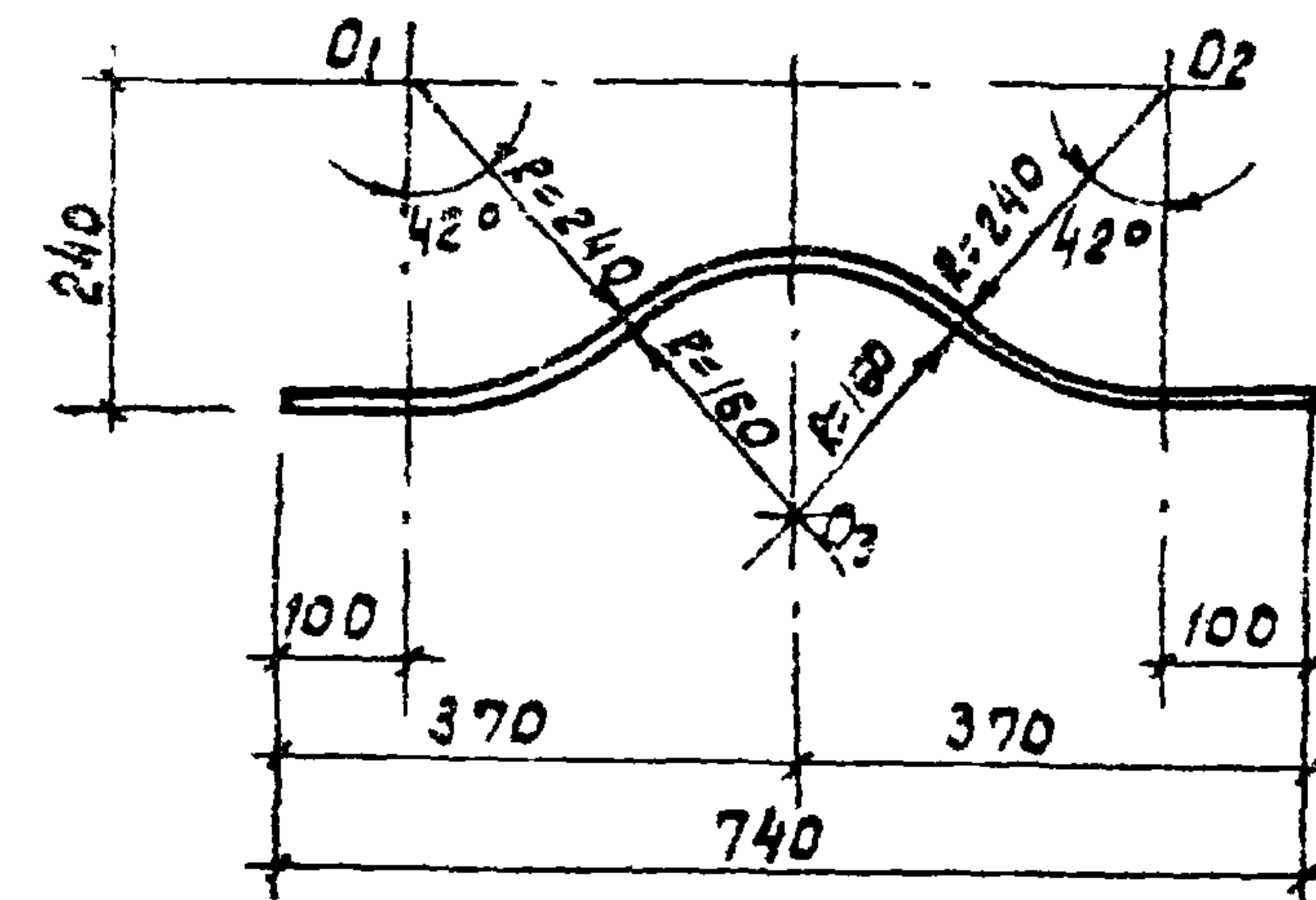


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 902-2-409.86	-кни.тт	Технические требования	
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ф16АIII ГОСТ 5781-82 Р=590	3	0,94кг
Б4	2			Ф16АIII ГОСТ 5781-82 Р=560	3	0,90кг
Б4	3			Ф10АII ГОСТ 5781-82 Р=100	4	0,05кг
Б4	4			Лист 6-ПН-0 10х250х500 ГОСТ 19903-74 Вет 2 кл 2 ГОСТ 14637-73	1	3,80 кг

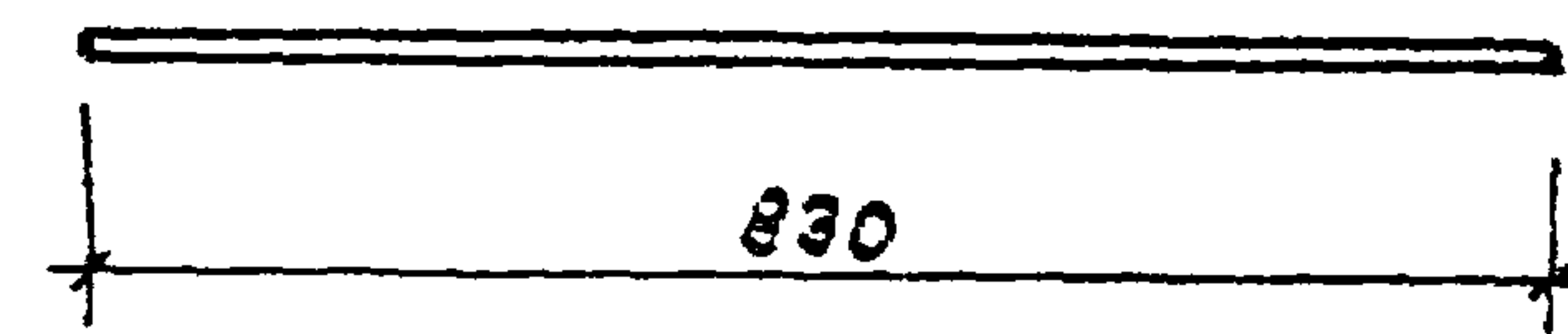
Шов №1 сварка ручная электродуговая двусторонним
фланговым лвом, шв=4мм.

				ТП 902-2-409.86				-КНИ.МН5			
				Издание закладное МН 5				Стадия	Масса	Масштаб	
								р	15,57	1:10	
Привязан								Лист		Листов	

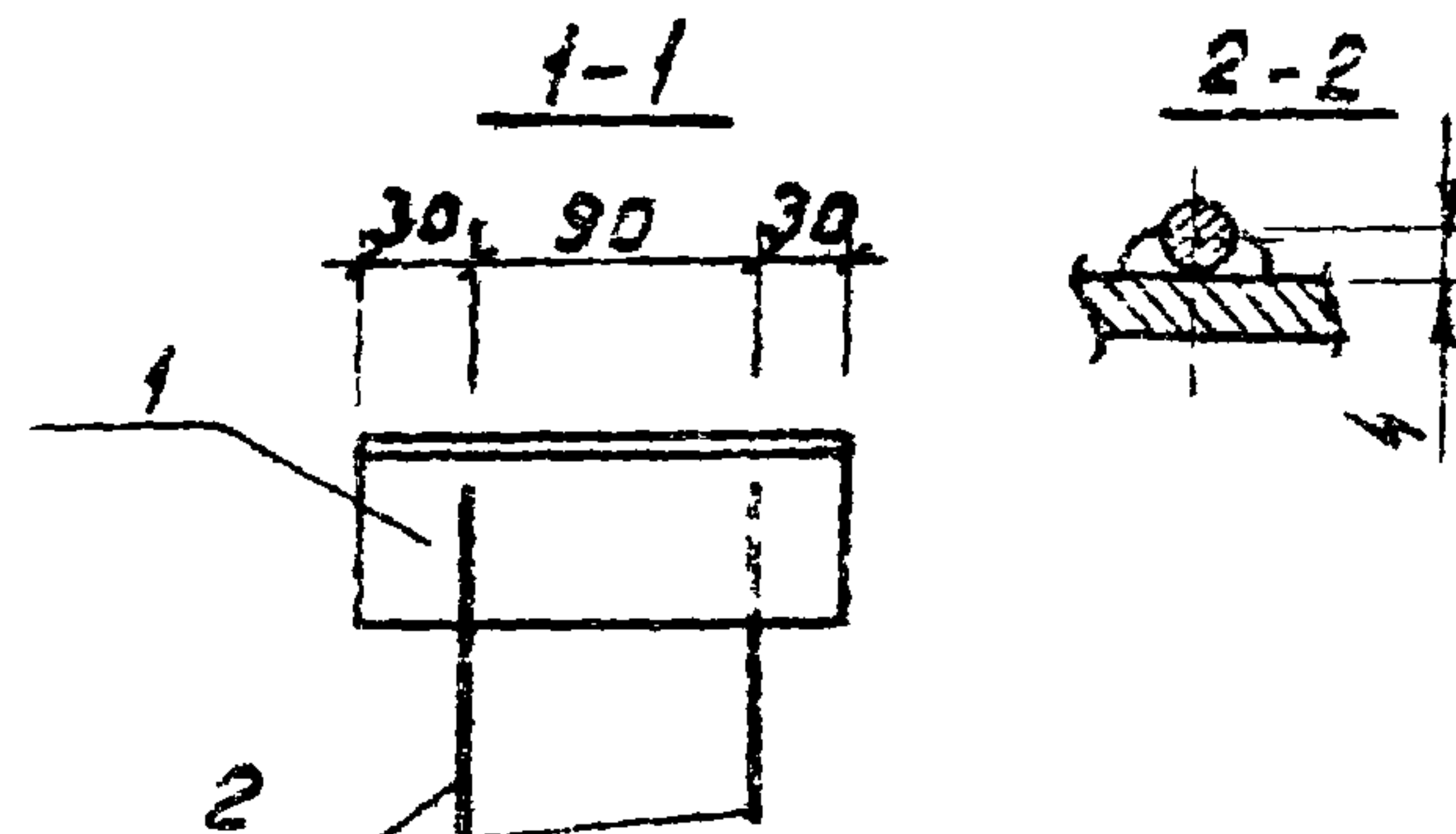
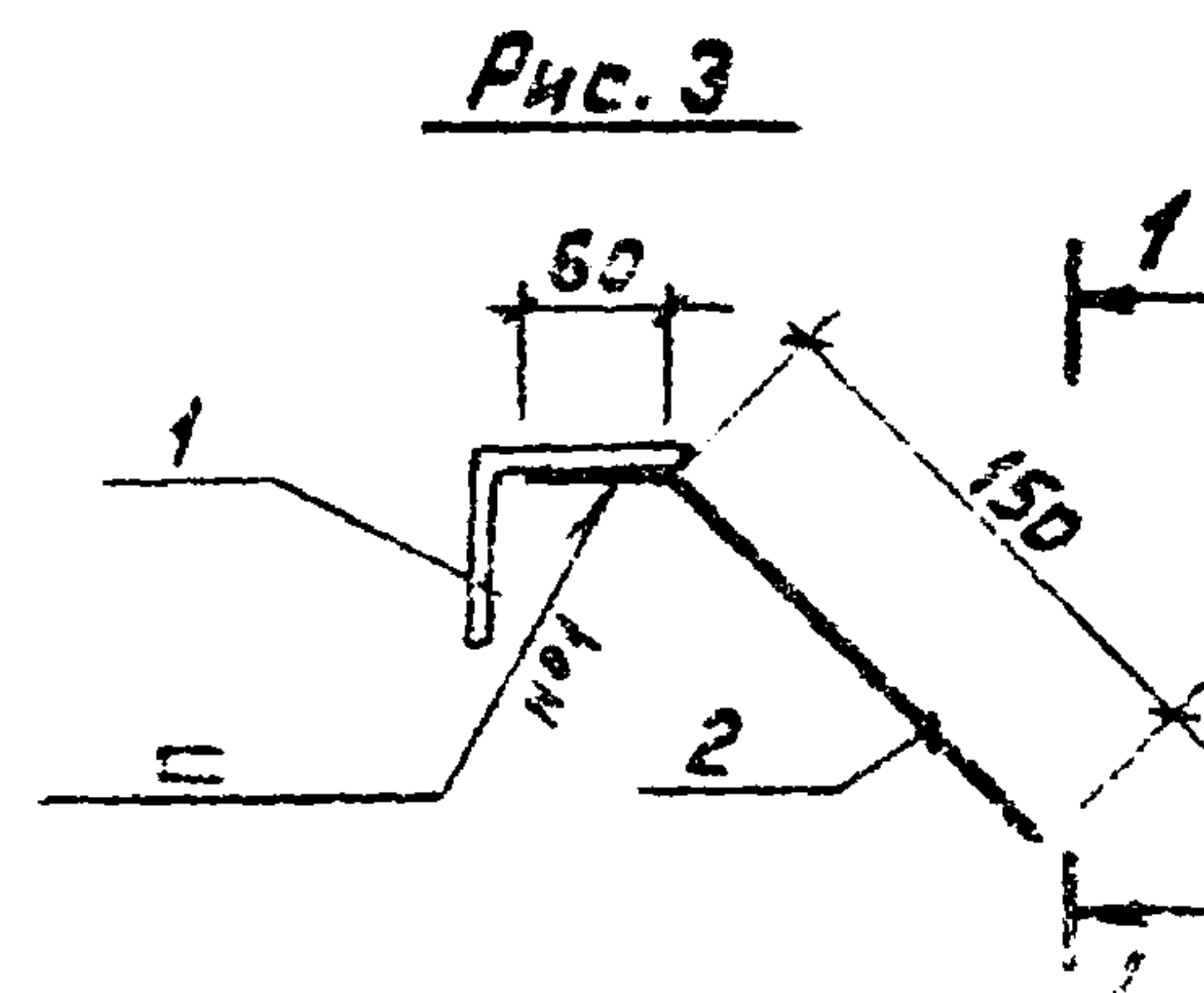
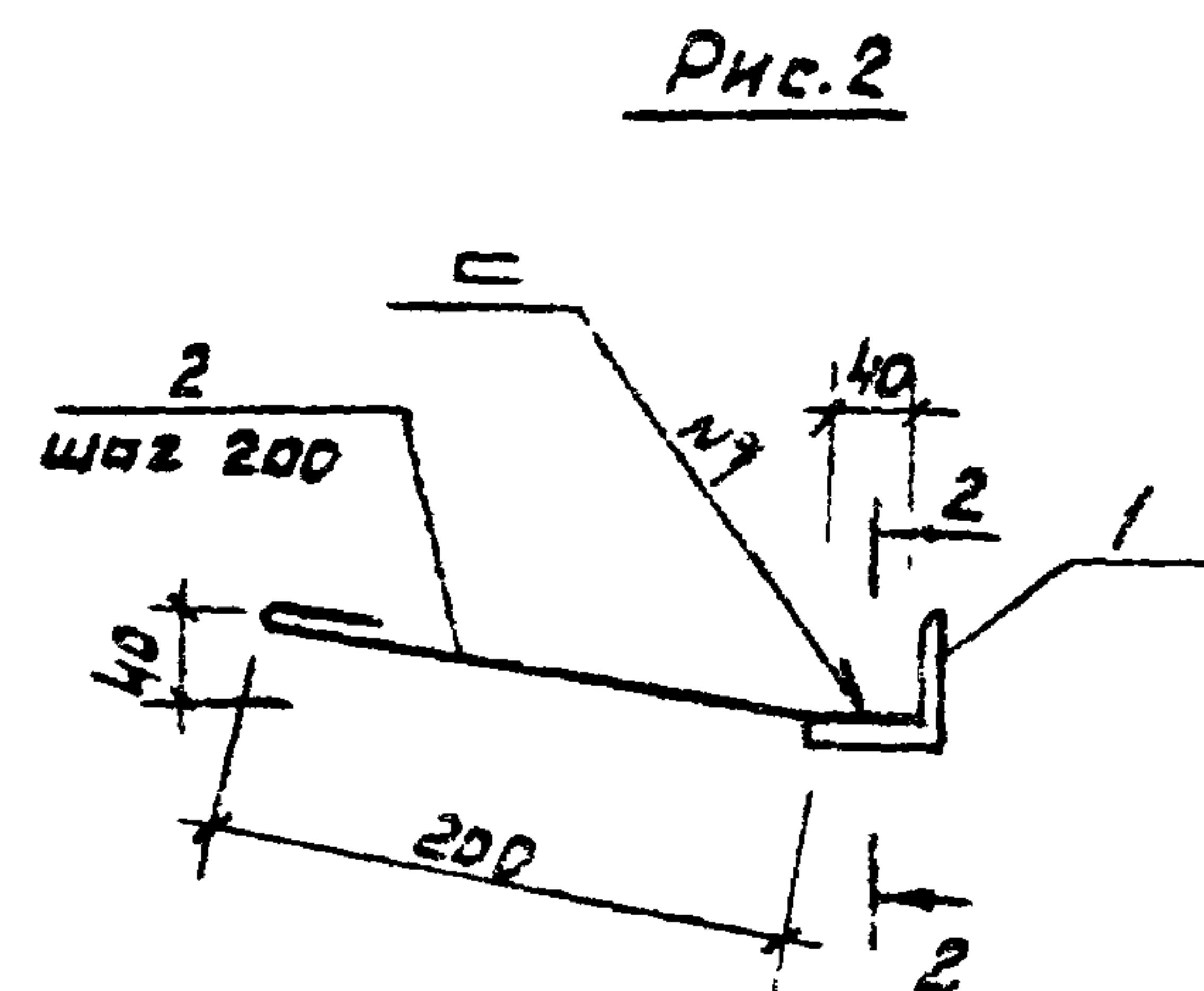
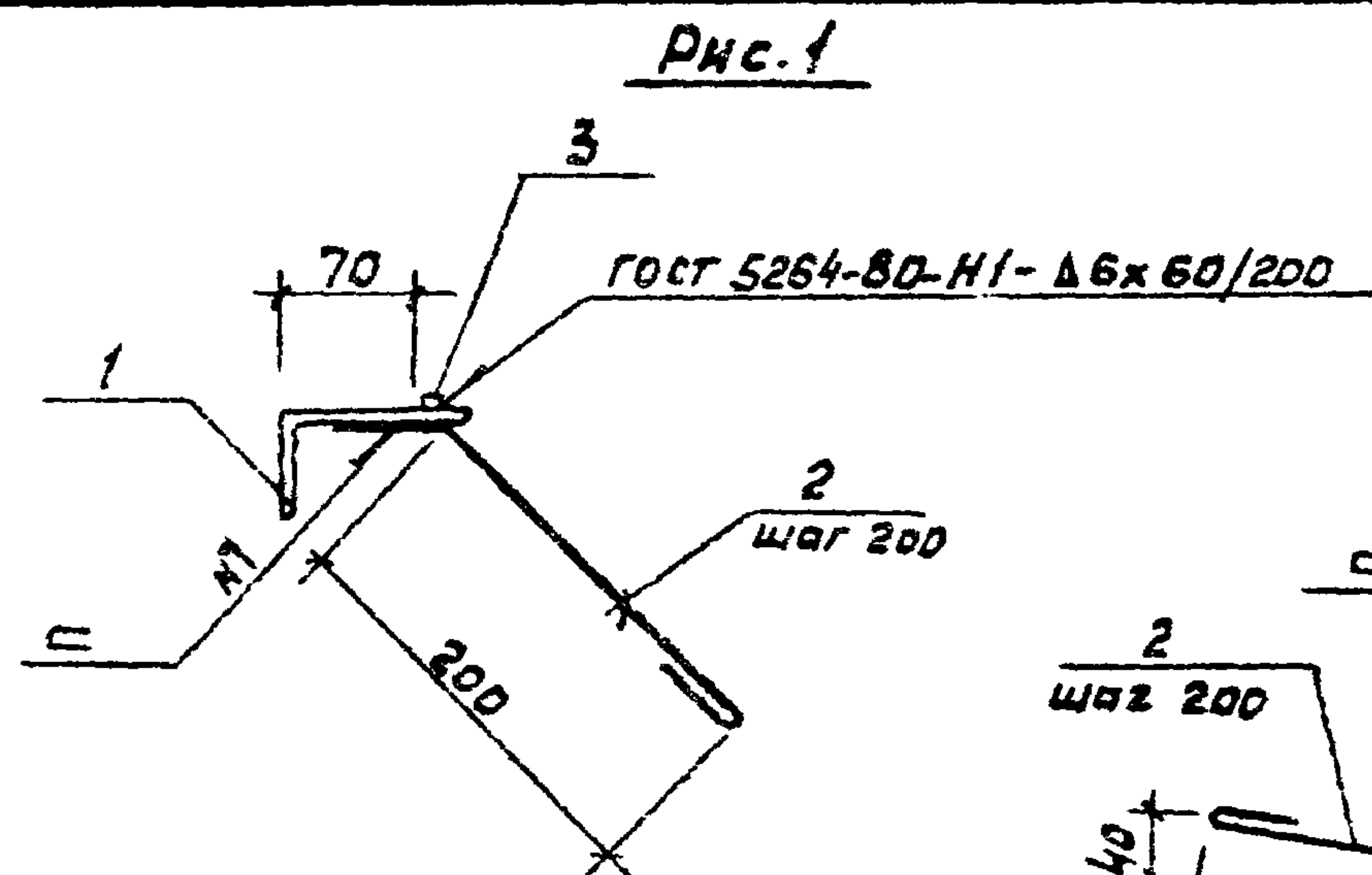
Инв. и подл.	Подп. и затг	Взам. инв.м
--------------	--------------	-------------



Развертка



Инв. и подл.	Подп. и дата	Взам. инв. н.	Привязан:			
			Инв. №			
			ТП 902-2-409.86 - КНИ. Мн 9			
			Изделие закладное			
			Мн 9			
			Стадия			
			Р			
			Масса			
			0,80			
			Масштаб			
			1:10			
			Лист			
			Листов 1			
			Ф 12 А-III ГОСТ 5781-82			
			Московский канал и проект			
			Руч. бриг. Еленко			
			Зл. спец. Миллер			
			Нач. отд. Понченко			
			Н. контр. Руссин			



Обозначение	Марка	Рнс.	Масса	Шов №1-сварка ручная электродуговая, катет 4 мм
ТЛ 902-2-403.86 -КЖИ. МН10	МН10	2	4,10	Привязан
-01	МН11	1	8,80	
-02	МН13	3	0,83	
				МНВ-№2

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

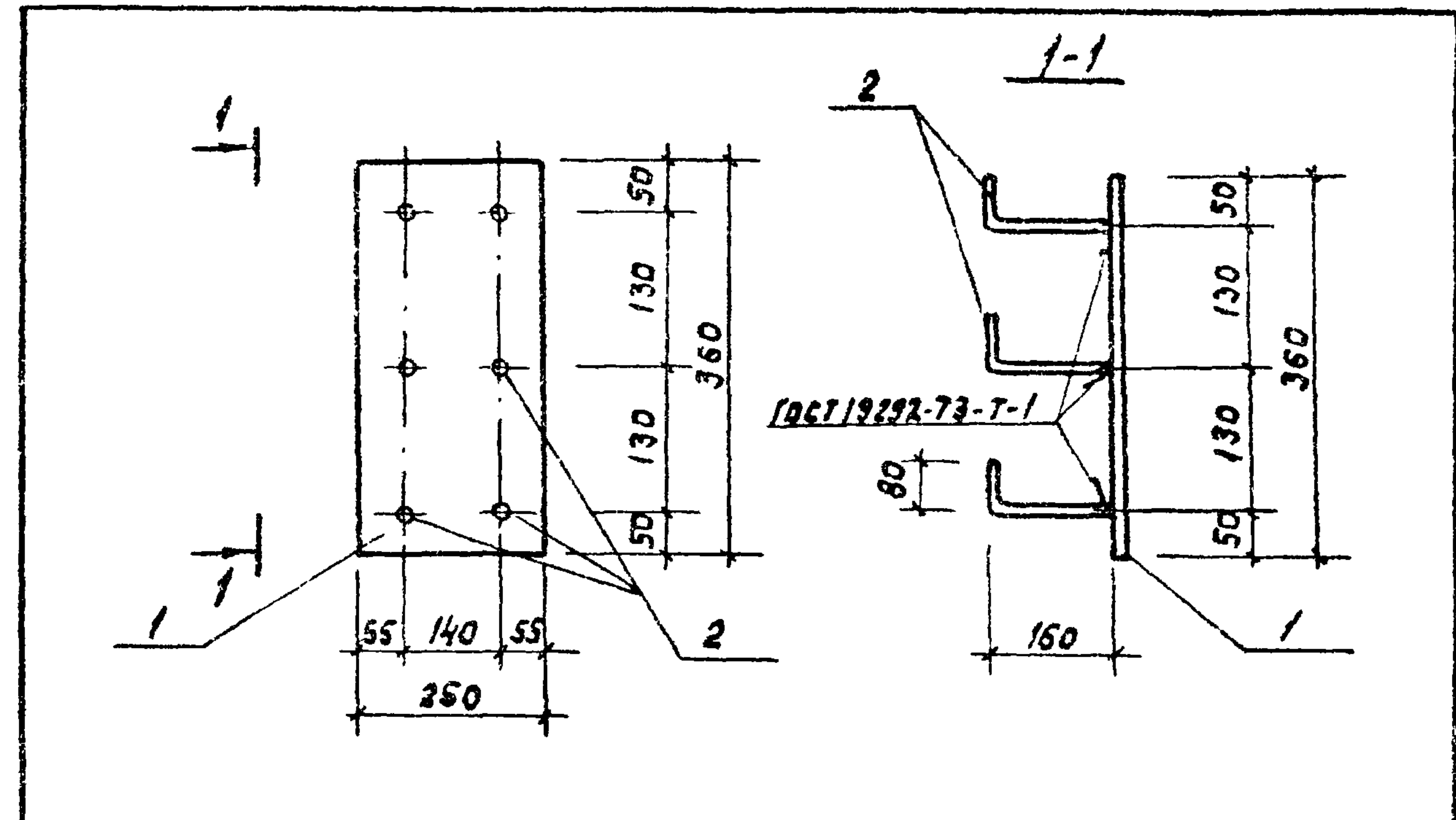
အောင်မြင်စွာ

ФОРМАТ А 4

[illegible]

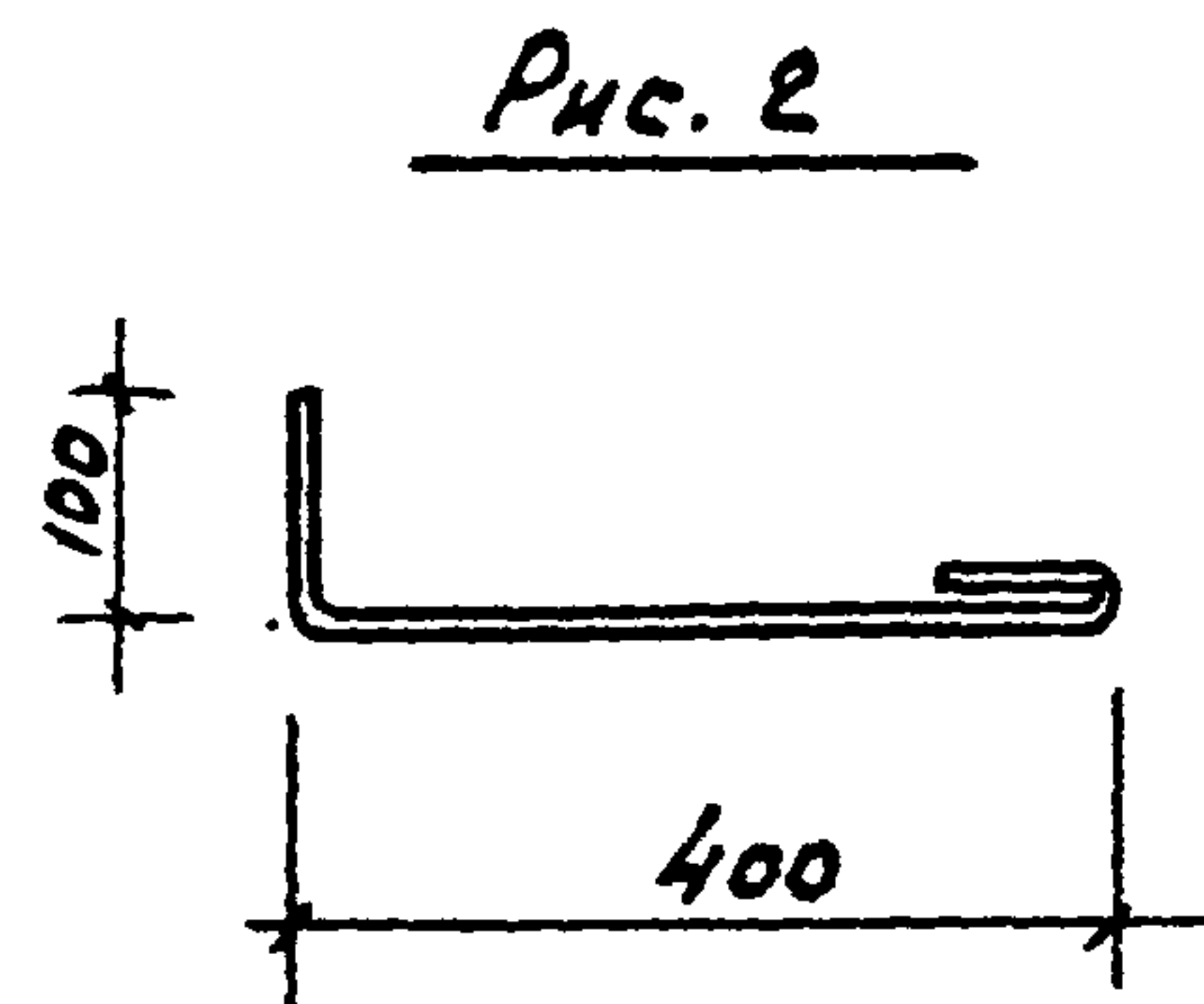
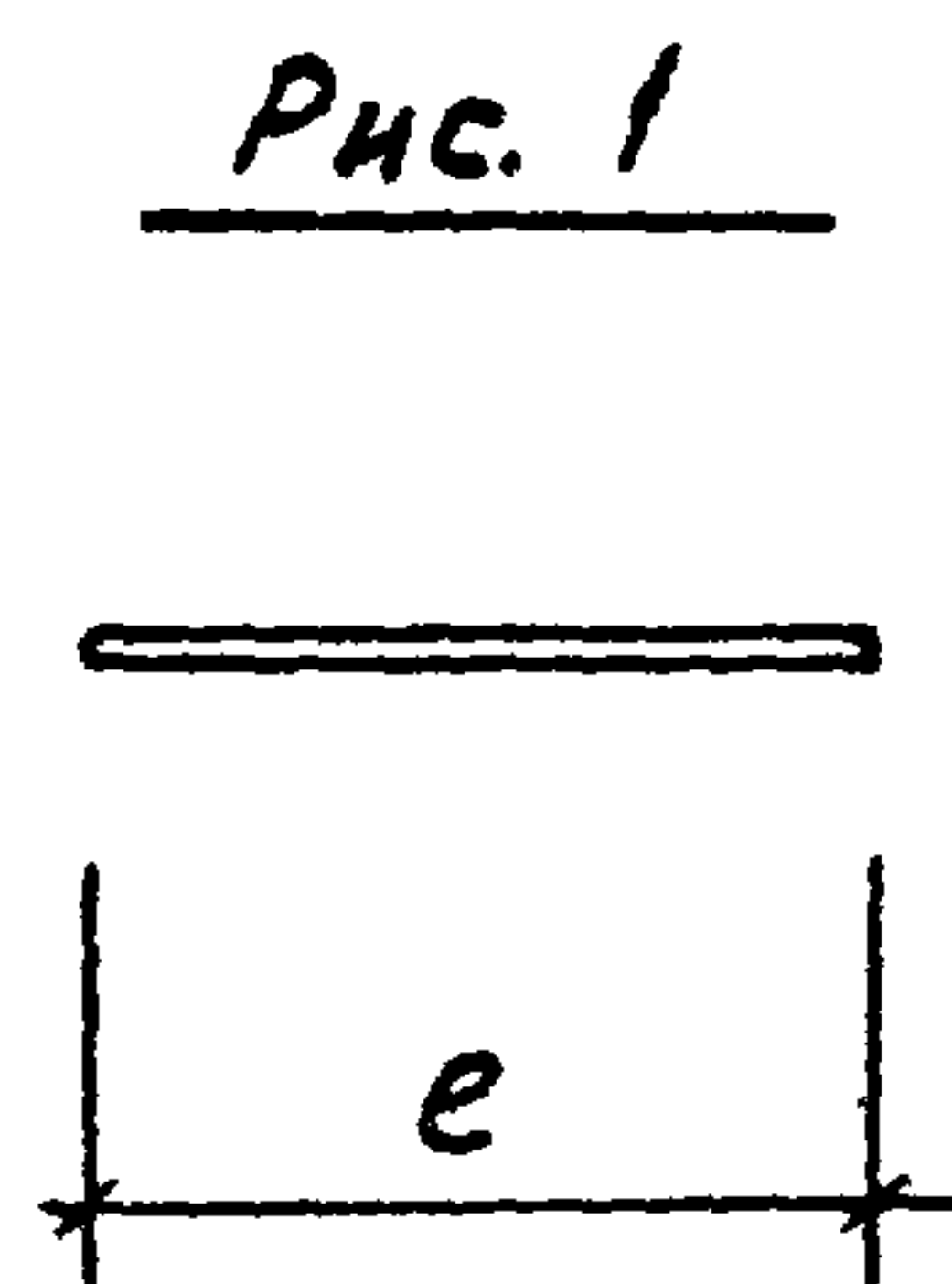
Копировал Ф 21348-02 21 Формат А4

Т П 902-2-409.86 ЯЛ. II



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			Т П 902-2-409.86-КНИ ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Лист 6-ЛН-0 10x250x360 ГОСТ 19903-74*		
				ВСТЗ КП 2 ГОСТ 14637-79	1	7,10 кг
Б4	2			Ф12АII ГОСТ 5781-82 $\epsilon=240$	6	0,22 кг

Изм. и подл.	Подп. и дата	Взам. инв. н	Привязан			
			инв. №			
			Т П 902-2-409.86 - КНИ. Мн 12			
			Изделие закладное Мн 12	Стадия	Масса	Масштаб
				Р	8,42	1:10
				Лист	Листов 1	
				Мосводоканальный проект		
Изм. и подл.	Подп. и дата	Взам. инв. н	Рук. бр. Елвчик	12.84		
			Зл. спец. Миллер			
			Нач. отд. Панченко			
			Н. контр. Буссин			



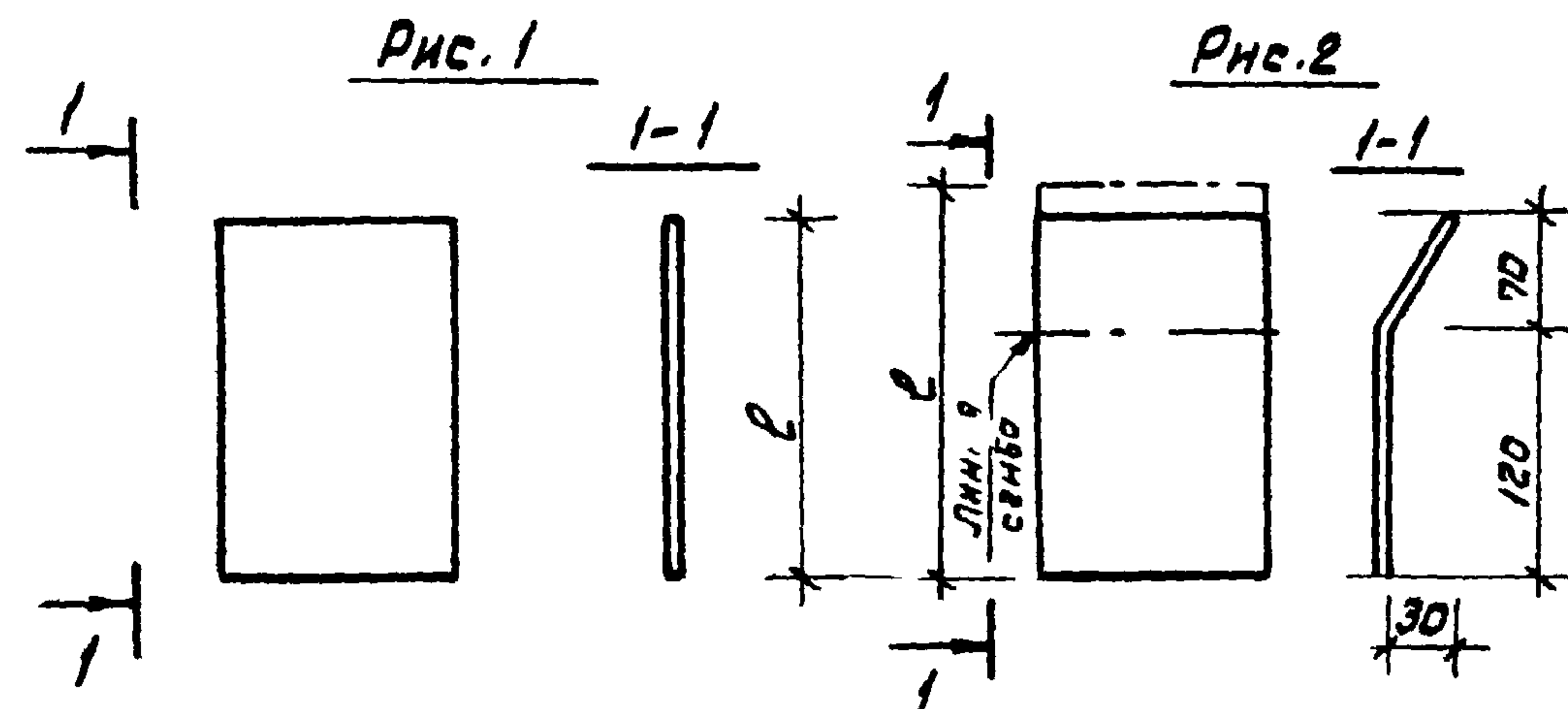
Обозначение	Марка	Рис	Длина е мм	Материал	Масса, кг
ТН 902-2-409.85-КЖИ. МС1	МС1	1	300	Ф14 АШ ГОСТ 5781-82	0,37
-01	МС2	1	250	Ф12 АШ ГОСТ 5781-82	0,23
-02	МС4	1	250	Ф10 АШ ГОСТ 5781-82	0,16
-03	МС5	2	590	Ф12 АШ ГОСТ 5781-82	0,53

Привязка			
ИИС. №			

						ТП 902-2-409.86	- КЖН. МС1		
						Изделие соединительное (МС1; МС2; МС4; МС5)	Стадия	Масса	Масштаб
							Р	см. табл.	—
							Лист	Листов	
							Мосводоканальный проект		
Рук. БЭМ.	Евсеев	12.84							
Р. БЭМ.	Миллер								
Нач. отд.	Панченко								
Н. контр.	Русенин								

Копировал $\varnothing$

Формат А4

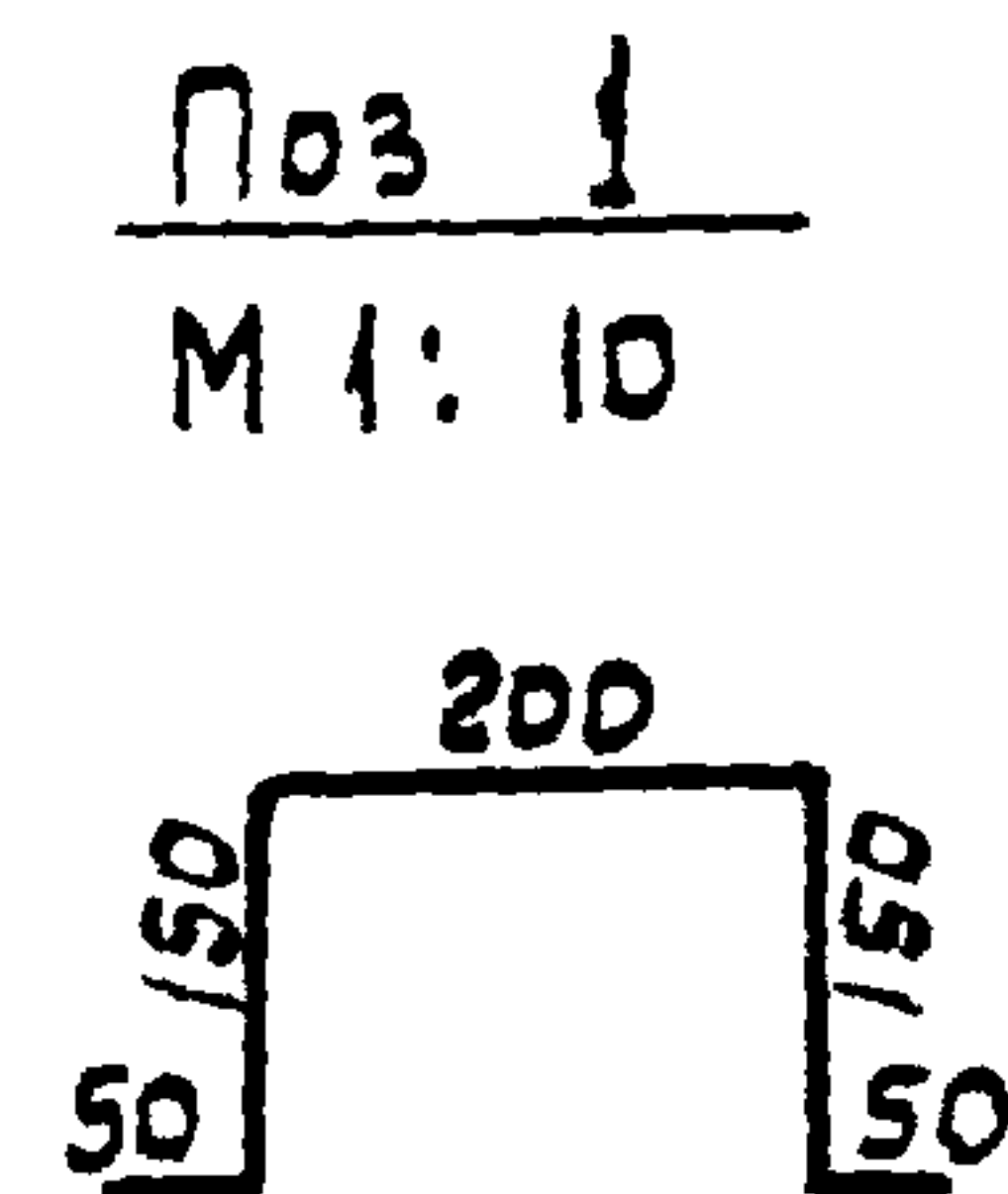
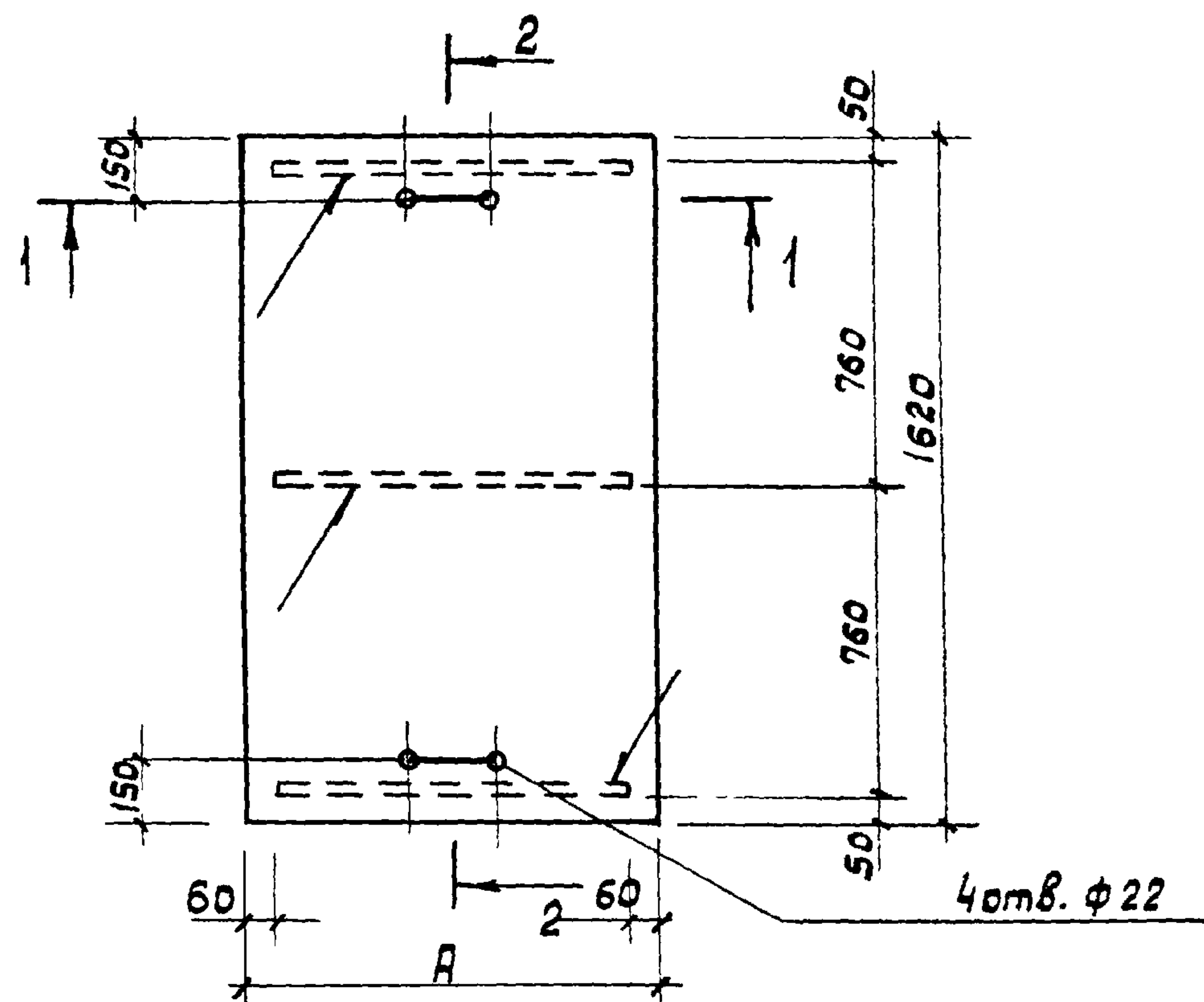
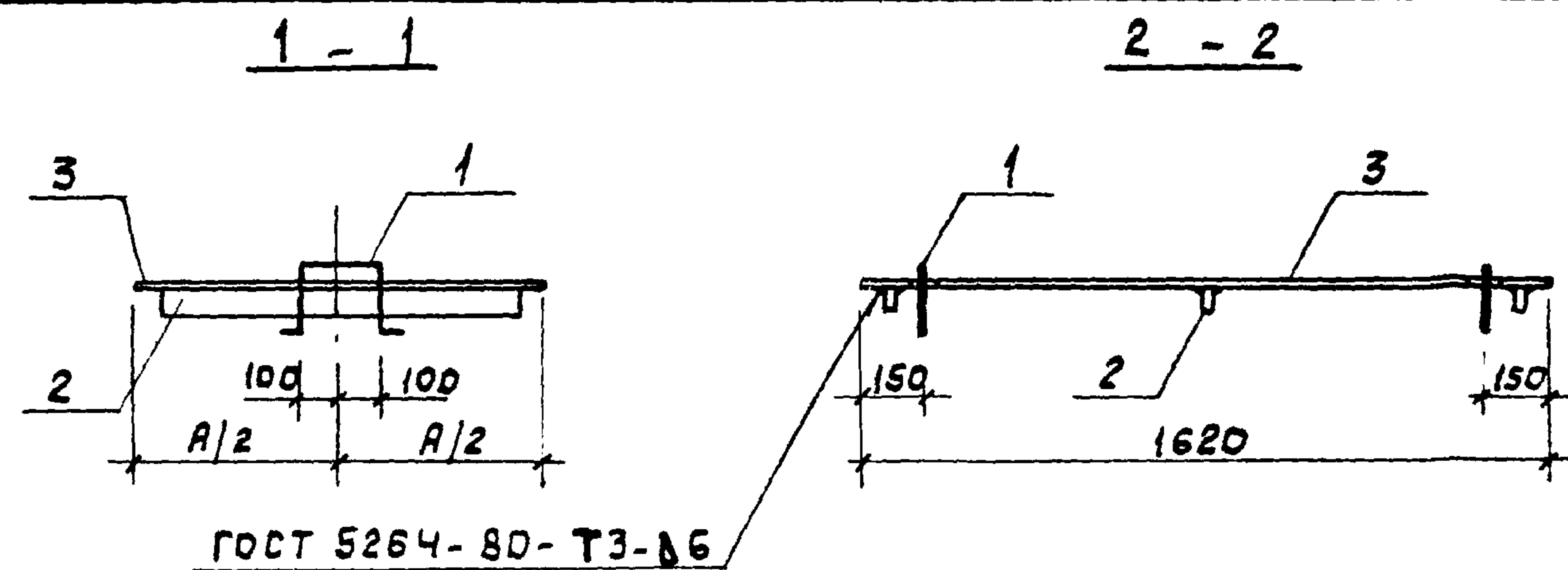


Обозначение	Марка	Рис	Длина мм	Материал	Масса, кг
Тп 902-2-409. -кнн. МС6	МС6	1	100	Лист $\frac{Б-ПН-08 \times 100 \times 100 \text{ ГОСТ } 19903-74^*}{В ст 3 кл 2 \text{ ГОСТ } 14637-79}$	0,63
-01	МС7	2	200	Лист $\frac{Б-ПН-08 \times 100 \times 200 \text{ ГОСТ } 19903-74^*}{В ст 3 кл 2 \text{ ГОСТ } 14637-79}$	1,26
-02	МС8	1	1580	Лист $\frac{Б-ПН-06 \times 300 \times 1580 \text{ ГОСТ } 19903-74^*}{В ст 3 кл 2 \text{ ГОСТ } 14637-79}$	22,60
-03	МС9	1	400	Лист $\frac{Б-ПН-012 \times 320 \times 400 \text{ ГОСТ } 19903-74^*}{В ст 3 кл 2 \text{ ГОСТ } 14637-79}$	12,10
-04	МС10	1	330	Лист $\frac{Б-ПН-012 \times 320 \times 330 \text{ ГОСТ } 19903-74^*}{В ст 3 кл 2 \text{ ГОСТ } 14637-79}$	10,00

Привязан			
ИНВ. №			

инв. и подл.	подп. и дата	взам. инв. и	Привязан								
			инв. №								
				ТЛ 902-2-409.86				-КНИИ.МСБ			
					Изделие соединительное				Стадия	Масса	Масштаб
					(МСБ... МС10)				Р	сн. табл.	—
									Лист	Листов 1	
					Руч. бриг. Еленник	Зл. спец. Миллер	Нач. отд. Панченко	Н. контр. Руссин	Мособлканализпроект		

Копировал Ф 21348-02 23 Формат А4



Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
64		1		Ф 16 А I ГОСТ 5781-82		
				Р=600	2	1 кг
			Переменные данные	для исполнений		
				ТП 902-2-409.86 - КНИ.Щ1		
				Детали		
64		2		Лист 6x50x850 ГОСТ 19903-74		
				В Ст 3 кл 2 ГОСТ 14637-79	3	2,04 кг
64		3		Лист ромб. К-ПЧ-8x970x1620		
				В Ст 3 кл 2 ГОСТ 8568-77	1	105 кг
				ТП 902-2-409.86 - КНИ.Щ1-01		
				Детали		
64		2		Лист 6x50x485 ГОСТ 19903-74		
				В Ст 3 кл 2 ГОСТ 14637-79	3	1,15 кг
64		3		Лист ромб. К-ПЧ-8x605x1620		
				В Ст 3 кл 2 ГОСТ 8568-77	1	65,5 кг

Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса кг
		А		
ТП 902-2-409.86 - КНИ.Щ1	Щ1	970		113.2
-01	Щ2	605		70.95

Поверхности изделия покрыть густотертой масляной краской темных тонов для наружных работ ГОСТ 8292-75 за два раза по железному шпательку на олифе "Оксоль" ГОСТ 8866-76

Привязан

Рук. Брн	Стенко	Стефан	12.84
Зл. спец.	Миллер		
Нач. отд.	Панченко		
Н. контр.	Руссин		
Инв. №			

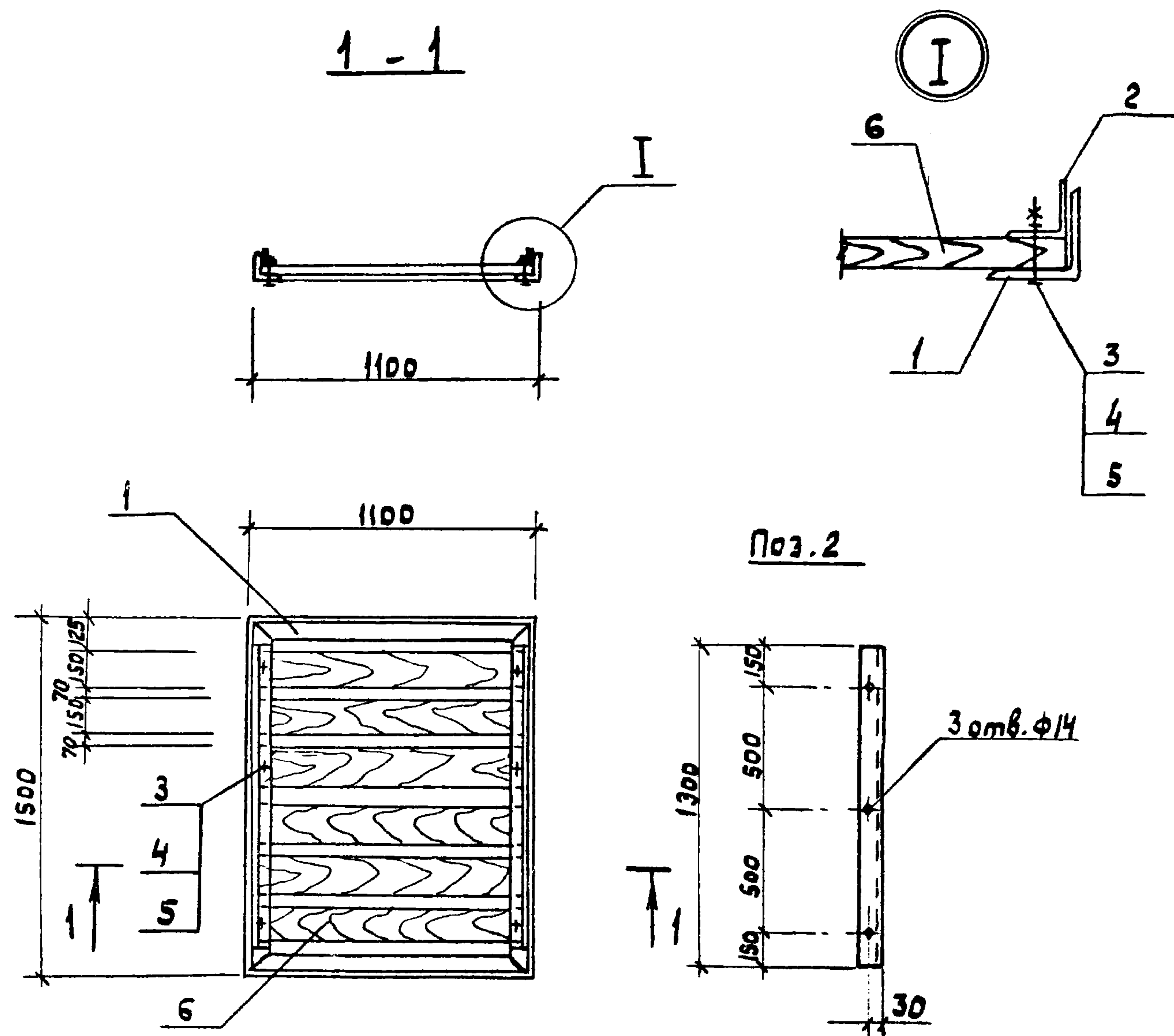
ТП 902-2-409.86 - КНИ.Щ1

Щит съемный
(Щ1. Щ2)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов	1
Мосводоканалкипроект		

21348-02 24

формат А3



1 Поверхности металлических элементов изделия покрыть эмалью ВЛ-515 ТУ 6-10-1052-75 по грунтовке ВЛ-02 ГОСТ 12707-77.

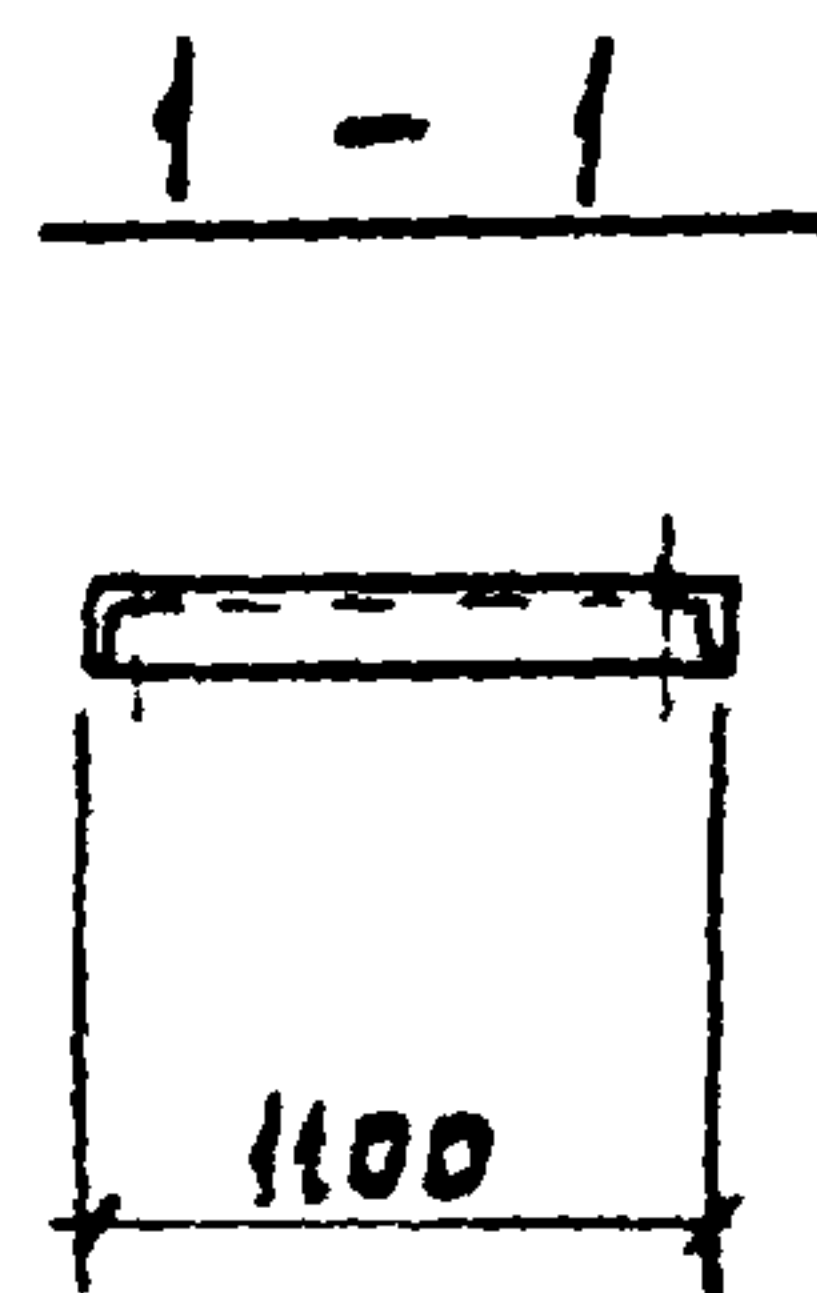
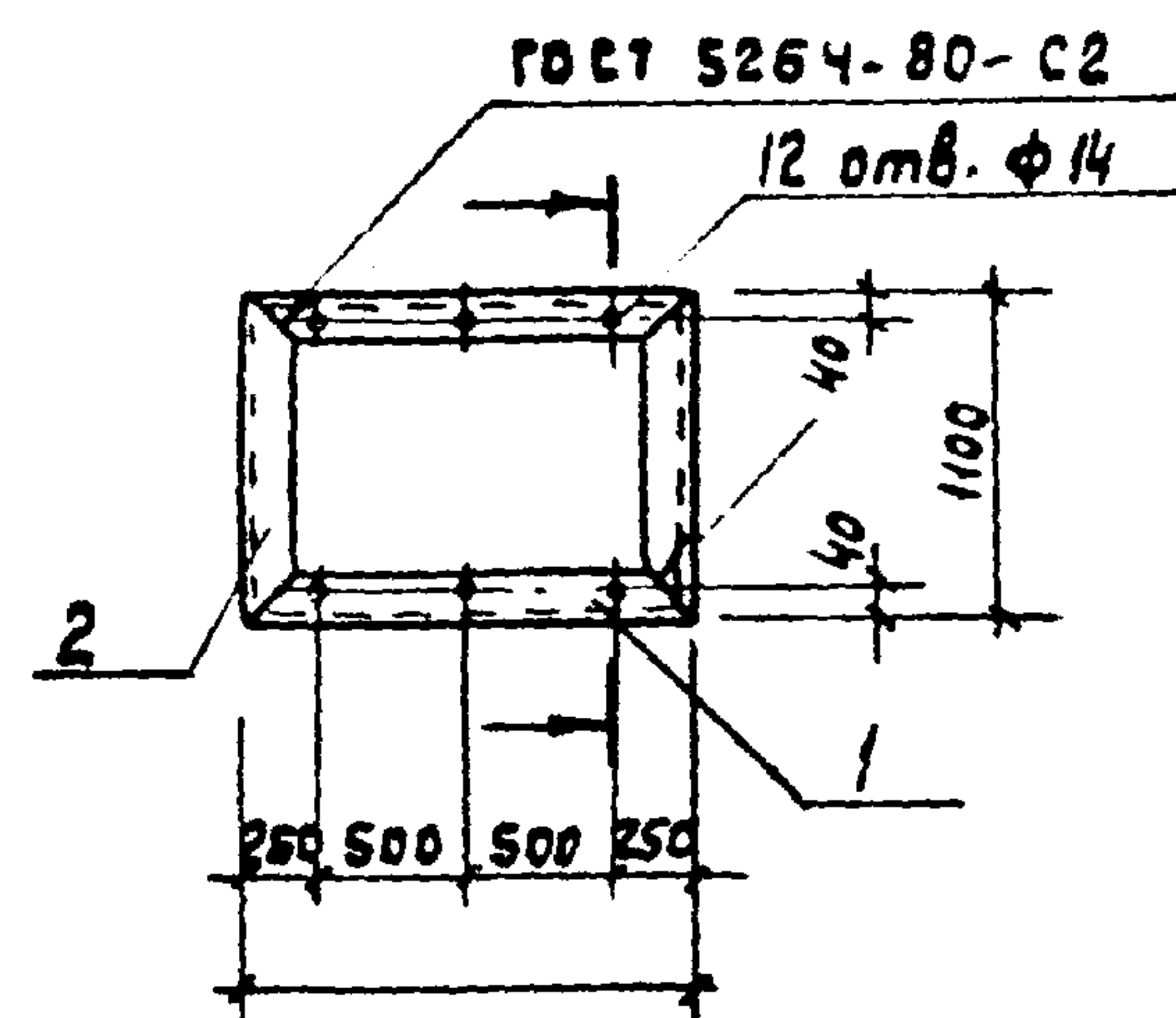
2. Доски перед установкой в раму перегородки подвергнуть пропитке фенол-формальдегидной смолой или минеральными маслами.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>						
А4	1	1	ТП 902-2-409.86 - кни рп1	Рама перегородки рп1	1	
<u>Детали</u>						
Б4	2	2		Угелок 6-50x50x5 ГОСТ 8509-72 8 ст3кл2 ГОСТ 535-79	2	5 кг
<u>Стандартные изделия</u>						
Б4	3	3		Болт М12х60 ГОСТ 7798-70	6	0,071кг
Б4	4	4		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	6	0,016кг
Б4	5	5		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	6	0,007кг
<u>Материалы</u>						
	6	6		Сосна для восок размером 25x150x1050 ГОСТ 8486-66	0,04	м ³

Привязан

инв. №

				ТП 902-2-409.86 -КНИ. ПЩ1			
				Перегородка щелевая пщ1	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	66	1:25
					Лист Листов 1		
				Масводоканализиинпроект			
Рук. брне.	Стенко	Смет	12.84				
Гл. спец.	Миллер	Ал					
Нач. отд.	Панченко	Ал					
Н. контр.	Руссин	Ал					



Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
				Уголок Б-75х75х6 ГОСТ 8509-72 ВСтЗкп2 ГОСТ 535-79		
Б4		1		В = 1300	2	10,4 кг
Б4		2		В = 1100	2	7,6 кг

Поверхности изделия
покрыть эмалью ВЛ-515 ТУ 6-10-1052-75
по грунтовке ВЛ-02 ГОСТ 12707-77

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-409.86 - КНИ. РП1

Рама перегородки РП1

Стадия Масса Масштаб
Р 36 1:50

Лист Листов 1

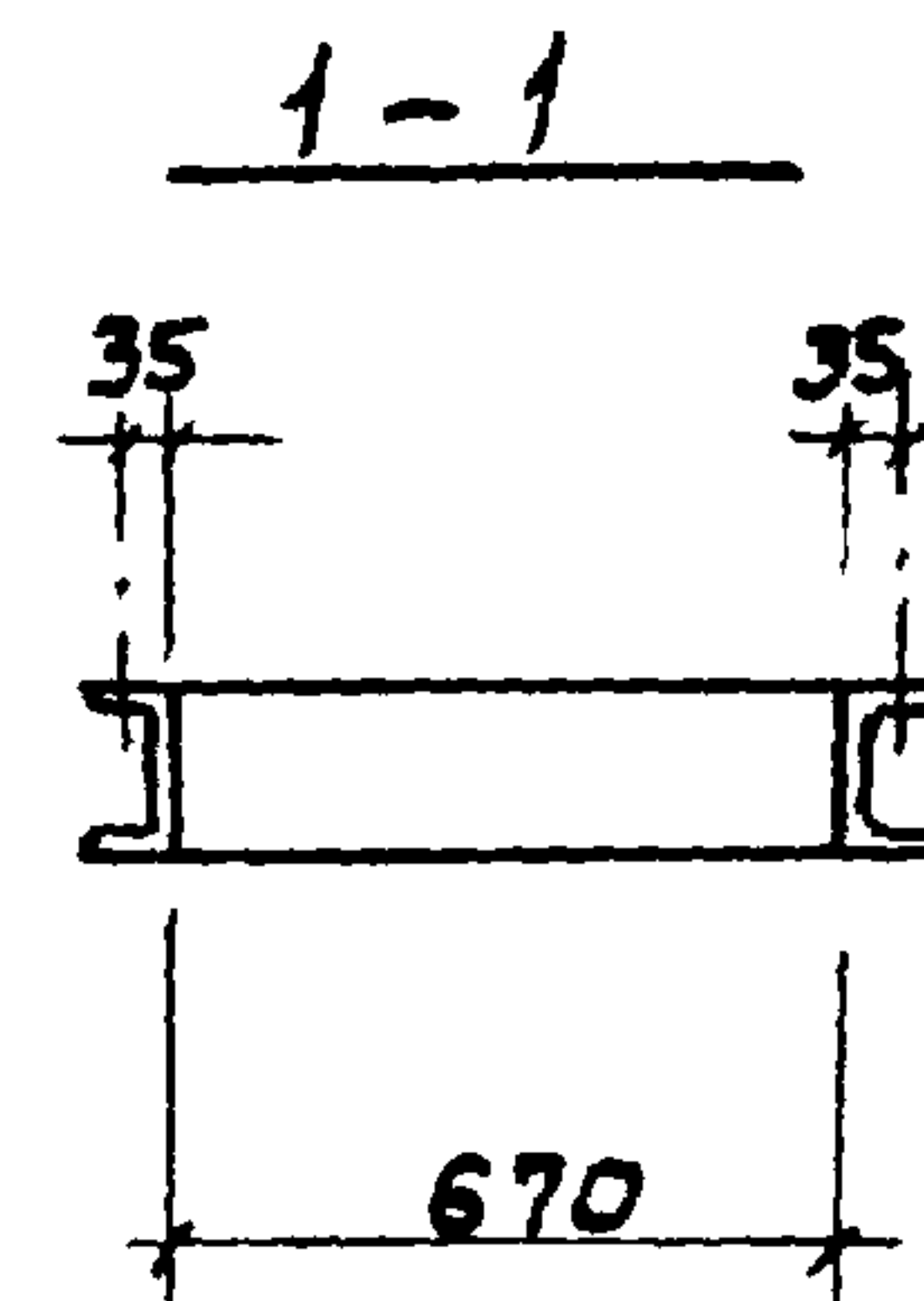
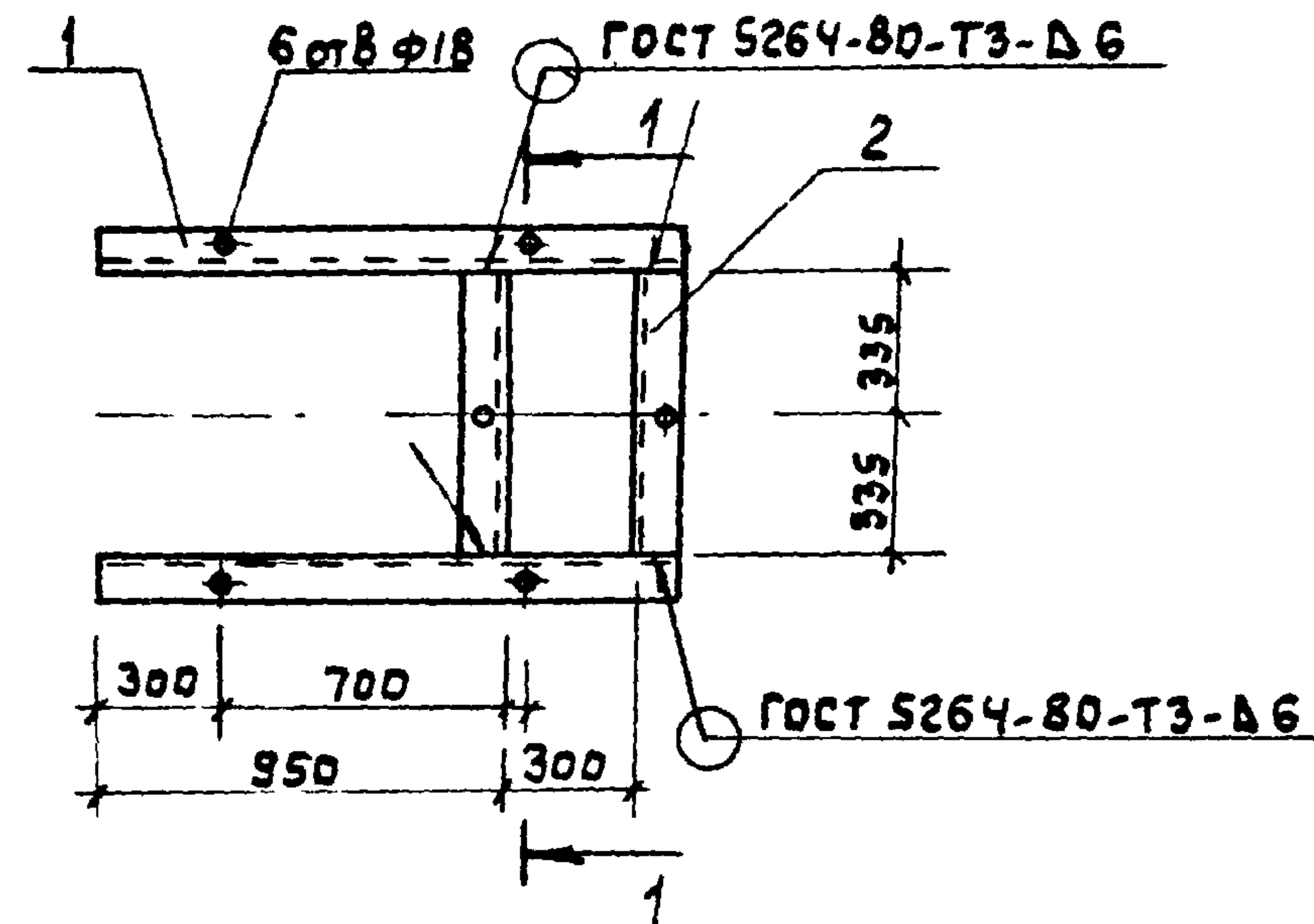
МосводоканалНИИпроект

Рук. бриг. Стежко
Гл. спец. Миллер
Нач. отд. Панченко
Н. контр. Руссин

Копировал

Формат А4

ТП 902-2-409.86 АЛ II



Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
				Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 ВСтЗкп2 ГОСТ 535-79		
Б4		1		В = 1310	2	13,65 кг
Б4		2		В = 670	2	7,0 кг

Поверхности изделия покрыть густо-
тертой масляной краской темных тонов для
наружных работ ГОСТ 892-75 за два раза по
мелезному сурику на олифе „Оксоль“
ГОСТ 8836-76

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-409.86 - КНИ. РП1

Рама РП1

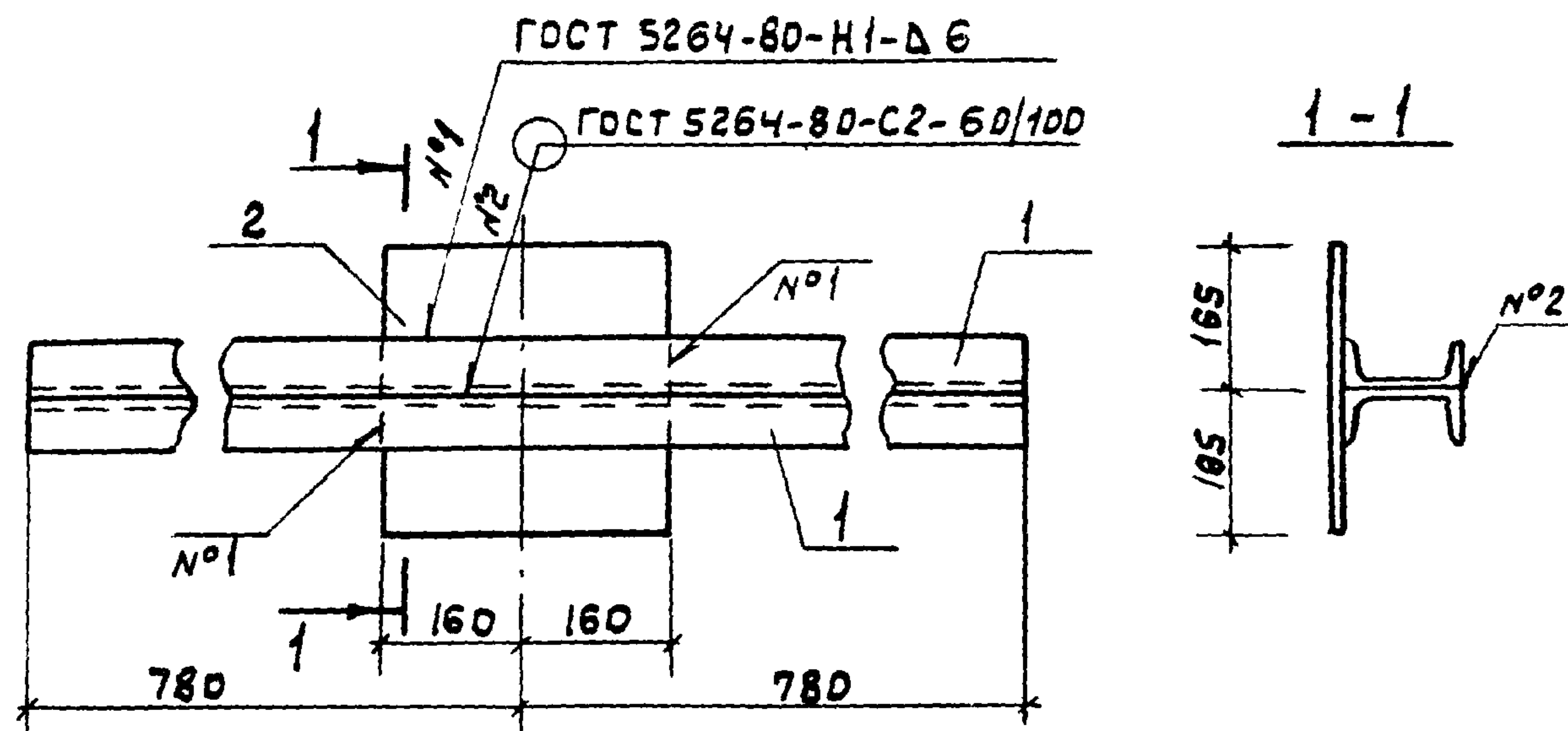
Стадия Масса Масштаб
Р 41,3 1:25

Лист Листов 1

МосводоканалНИИпроект

Рук. бриг. Стежко
Гл. спец. Миллер
Нач. отд. Панченко
Н. контр. Руссин

Копировал. 21348-02 (27) формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4		1		Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 В Ст3 кп2 ГОСТ 535-79	2	16,3 кг
Б4		2		Лист 12х320х330 ГОСТ 19903-74 В Ст3 кп2 ГОСТ 14637-79	1	10 кг

Поверхности изделия покрыть эмалью
ВЛ-515 ТУ 6-10-1052-75 по грунтовке
ВЛ-02 ГОСТ 12707-77

Привязан:

Инд. №

ТП 902-2-409.86 - КНИ.Б2

Балка Б2

Стадия Масса Масштаб

Р 42,6 1:10

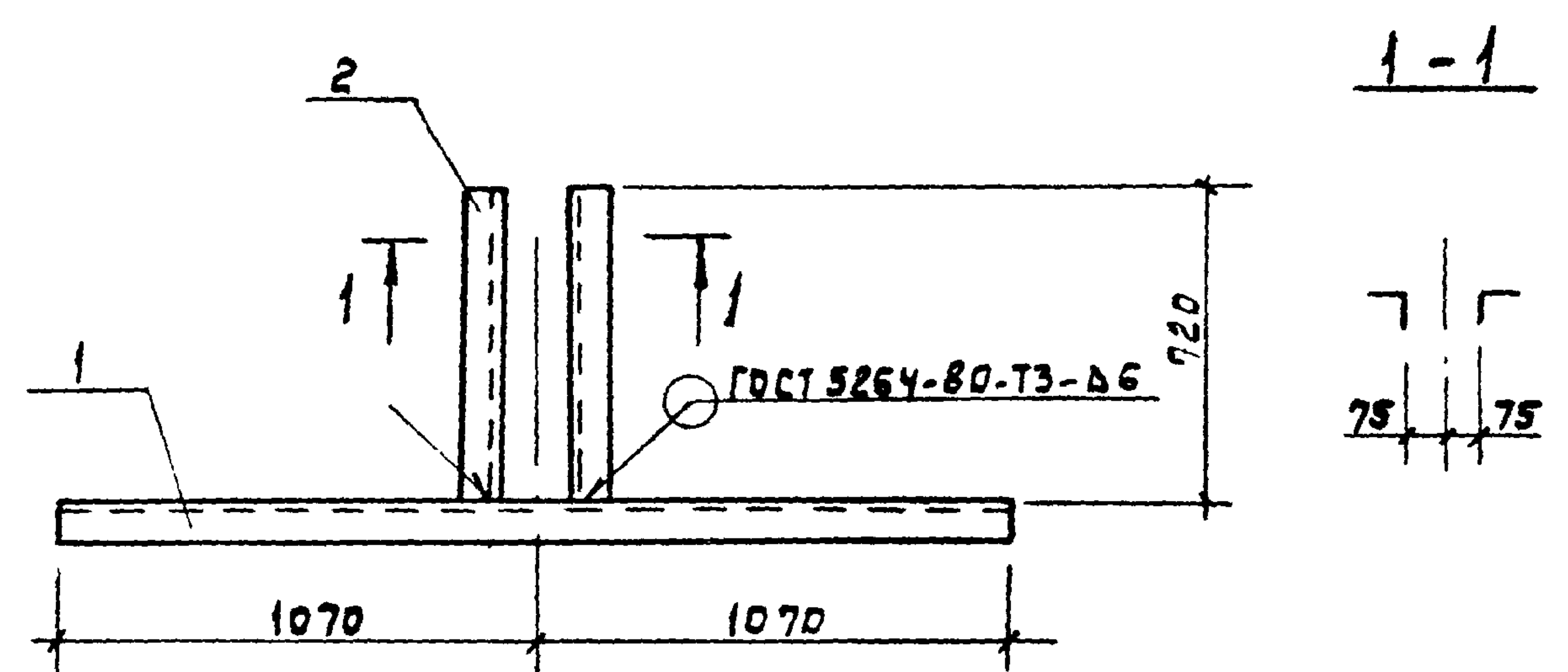
Лист Листов 1

МосводоканалНИИпроект

Рук.брис. Стенко
Гл. спец. Миллер
Нач. отд. Панченко
И. контр. Руссин

Копировал

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
				Уголок 5-75х75х6 ГОСТ 8509-72 В Ст3 кп2 ГОСТ 535-79		
Б4		1		Р = 2140	1	14,8 кг
Б4		2		Р = 720	2	5 кг

Поверхности изделия покрыть густо-
тертой масляной краской темных тонов
для наружных работ ГОСТ 8292-75 за
два раза по железному сурику на
олифе „Оксоль“ ГОСТ 8866-76

Привязан

Инд. №

ТП 902-2-409.86 - КНИ.Р2

Рама Р2

Стадия Масса Масштаб

Р 24,8 1:20

Лист Листов 1

МосводоканалНИИпроект

Инд. и подл. Взам. инв. и дата Подп. и дата

Рук.брис. Стенко
Гл. спец. Миллер
Нач. отд. Панченко
И. контр. Руссин

Копировал 21348-02 (28) Формат А4