

Типовые конструкции,
изделия и узлы зданий и сооружений

3.702.1-4

Унифицированные сборные железобетонные
конструкции силосных сооружений предприятий
по хранению и переработке зерна

Выпуск 1

Колонны

Рабочие чертежи.

23218

ЦЕНА 4-14

Типовые конструкции,
изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 3.702.1-4

Унифицированные сборные железобетонные
конструкции силосных сооружений предприятий
по хранению и переработке зерна

Выпуск 1

Колонны

Рабочие чертежи

Разработан ЦНИИпромзернопроект
Минхлебпродуктов СССР

Утверждены

Главный инженер
института

Д. Довгалло

протоколом Госстроя СССР
от 13 мая 1988 г. № 28

Главный инженер
проекта

А. Н. Простосердов

Введены в действие
с 1 августа 1988 г.

НИИЖБ Госстроя СССР

Зам. директора

Ю. П. Гуца

/Ю. П. Гуца/

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр
	Содержание	2 5
3 702 1-4. 1-00 0 0 0.	Техническое описание	6-8
3 702 1-4. 1-01 0 0 0 0	Колонна железобетонная КЗ 1-1, КЗ 1-2, КЗ 1-3, КЗ 1-4-1, КЗ 2-1, КЗ 3-1	9-11
3 702 1-4. 1-01 0 0 0 0 СБ	Колонна железобетонная КЗ 1-1, КЗ 1-2, КЗ 1-3 КЗ 1-4-1, КЗ 2 1, КЗ 3 1 Сборочный чертеж	12
3.702 1-4. 1-01 1 0 0 0	Каркас пространственный КП1	13
3.702 1-4. 1-01 1 0 0 0 СБ	Каркас пространственный КП1. Сборочный чертеж	14
3.702.1 4. 1-01 4 0. 0 0	Каркас пространственный КП19	15
3.702.1-4. 1-01 4 0 0 0 СБ	Каркас пространственный КП19 Сборочный чертеж	16
3.702 1-4. 1 01 1 1 0 0	Каркас плоский КР1, КР2, КР20	17 18
3.702 1 4 1-01 1 1 0 0 СБ	Каркас плоский КР1, КР2 КР20 Сборочный чертеж	19
3 702.1-4. 1-01 1 2 0 0	Сетка арматурная С1	20
3 702 1-4. 1-01 1 3 0 0	Сетка арматурная С2, С3	21
3 702 1-4. 1-01 1 3 0 0 СБ	Сетка арматурная С2, С3, Сборочный чертеж	22
3 702 1-4. 1 01 1 0 0 2	Стержень гнутый	23-24
3 702 1-4. 1 01 2 0 0 0	Каркас пространственный КП2	25
3 702 1 4. 1-01 2 0 0 0 СБ	Каркас пространственный КП2 Сборочный чертеж	26
3 702 1 4. 1-01 2 1 0 0	Каркас плоский КР3	27
3 702 1 4 1-01 3 0 0 0	Каркас пространственный КП3	28
3 702 1-4. 1-01 3 0 0 0 СБ	Каркас пространственный КП3 Сборочный чертеж	29
3 702 1 4 1-02 0 0 0 0	Колонна железобетонная КЗ 4 1 1, КЗ 4 2 1 КЗ 4 3 1, КЗ 4 4 1, КЗ 5 1 1, КЗ 6 1 1 КЗ 4 3 1, КЗ 4 4 1, КЗ 5 1 1, КЗ 6 1 1	30-32
3 702 1 4 1 02 0 0 0 0 СБ	Колонна железобетонная КЗ 4 1 1, КЗ 4 2 1, КЗ 4 3 1 КЗ 4 4 1, КЗ 5 1 1, КЗ 6 1 1 Сборочный чертеж	33

23218 3

Формат А4

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Обозначение	Наименование	Стр.
3.702.1-4.1-02.1.0.00	Каркас пространственный КП 4	34
3.702.1-4.1-02.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП4 Сборочный	
	чертеж	35
3.702.1-4.1-02.1.1.00	Сетка арматурная С4	36
3.702.1-4.1-02.1.2.00	Сетка арматурная С5, С6	37
3.702.1-4.1-02.1.2.00	Сетка арматурная С5, С6. Сборочный	
	чертеж.	38
3.702.1-4.1-02.2.0.00	Каркас пространственный КП5	39
3.702.1-4.1-02.2.0.00СБ	Каркас пространственный КП5. Сборочный	
	чертеж.	40
3.702.1-4.1-02.3.0.00	Каркас пространственный КП6	41
3.702.1-4.1-02.3.0.00СБ	Каркас пространственный КП6 Сборочный	
	чертеж.	42
3.702.1-4.1-02.3.1.00	Каркас плоский КР4	43
3.702.1-4.1-02.4.0.00	Каркас пространственный КП20	44
3.702.1-4.1-02.4.0.00СБ	Каркас пространственный КП20. Сборочный	
	чертеж.	45
3.702.1-4.1-03.0.0.00	Колонна железобетонная КЗ.7-1; КЗ.7-1-2;	
	КЗ.7-1-1; КЗ.8-1; КЗ.8-1-2; КЗ.8-1-1; КЗ.9-1;	
	КЗ.9-1-2; КЗ.9-1-1	46-49
3.702.1-4.1-03.0.0.00СБ	Колонна железобетонная КЗ.7-1; КЗ.7-1-2;	
	КЗ.7-1-1, КЗ.8-1, КЗ.8-1-2; КЗ.8-1-1; КЗ.9-1;	
	КЗ.9-1-2; КЗ.9-1-1. Сборочный чертеж.	50-51
3.702.1-4.1-03.1.0.00	Каркас пространственный КП15; КП15-1;	
	КП15-2, КП16, КП16-1; КП16-2, КП17; КП17-1;	
	КП17-2	52-56
3.702.1-4.1-03.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП15; КП15-1,	
	КП15-2; КП16; КП16-1; КП16-2; КП17; КП17-1;	
	КП17-2 Сборочный чертеж	57-59
3.702.1-4.1-03.1.1.00	Каркас плоский КР18	60

Содержание (продолжение)

Обозначение	Наименование	Стр.
3.702.1-4. 1-04.0.0.00	Колонна железобетонная КЗ.10-1-1; КЗ.10-1-3;	
	КЗ.10-1-4	61-62
3.702.1-4. 1-04.0.0.00СБ	Колонна железобетонная КЗ.10-1-1; КЗ.10-1-3;	
	КЗ.10-1-4. Сборочный чертеж.	63-65
3.702.1-4. 1-04.1.0.00	Каркас пространственный КП18; КП18-1	
	КП18-2.	66-67
3.702.1-4. 1-04.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП18; КП18-1;	
	КП18-2. Сборочный чертеж.	68-70
3.702.1-4. 1-05.0.0.00	Колонна железобетонная КБ.1-1-1; КБ.1-2-1;	
	КБ.2-1-1; КБ.2-2-1.	71-72
3.702.1-4. 1-05.0.0.00СБ	Колонна железобетонная КБ.1-1-1; КБ.1-2-1;	
	КБ.2-1-1, КБ.2-2-1. Сборочный чертеж.	73-74
3.702.1-4. 1-05.1.0.00	Каркас пространственный КП7; КП8; КП9; КП10	75-77
3.702.1-4. 1-05.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП7; КП8; КП9;	
	КП10. Сборочный чертеж.	78-79
3.702.1-4. 1-05.1.1.00	Каркас плоский КР9	80
3.702.1-4. 1-05.1.2.00	Каркас плоский КР5 ÷ КР8; КР14 ÷ КР17	81-83
3.702.1-4. 1-05.1.2.00СБ	Каркас плоский КР5 ÷ КР8; КР14 ÷ КР17	
	Сборочный чертеж.	84
3.702.1-4. 1-05.1.3.00	Каркас плоский КР10 ÷ КР13; КР19	85-86
3.702.1-4. 1-05.1.3.00СБ	Каркас плоский КР10 ÷ КР13; КР19	
	Сборочный чертеж.	87
3.702.1-4. 1-06.0.0.00	Колонна железобетонная КБ.3-1; КБ.3-2;	
	КБ.4-1; КБ.4-2.	88-89
3.702.1-4. 1-06.0.0.00СБ	Колонна железобетонная КБ.3-1; КБ.3-2;	
	КБ.4-1; КБ.4-2. Сборочный чертеж.	90-91
3.702.1-4. 1-06.1.0.00	Каркас пространственный КП11; КП12;	
	КП13; КП14.	92-94
3.702.1-4. 1-06.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП11; КП12;	
	КП13; КП14. Сборочный чертеж.	95-96

Инб. № подл. Подпись и дата Взам. инб. №

1. Сборные железобетонные колонны запроектированы с учетом их изготовления в инвентарных металлических формах по технологии, освоенной заводами производственного управления „Элеваторстройматериалы“ Росагропромстроя.

2. Защитный слой рабочей арматуры колонн 20-30 мм обеспечивается установкой пластмассовых фиксаторов или фиксаторов из цементно-песчаного раствора. Применение металлических фиксаторов, выходящих на поверхность бетона, не допускается.

3. Армирование колонн предусматривается пространственными каркасами. С целью обеспечения точности сборки пространственного каркаса сборка его должна производиться в кондукторе. Плоские арматурные каркасы и сетки соединяются между собой поперечными стержнями при помощи контактной точечной сварки. Крепление закладных деталей к элементам пространственного каркаса осуществляется контактной точечной сваркой стержней закладных деталей и каркаса или электродуговой сваркой элементов закладных деталей из сортового проката и арматуры каркаса.

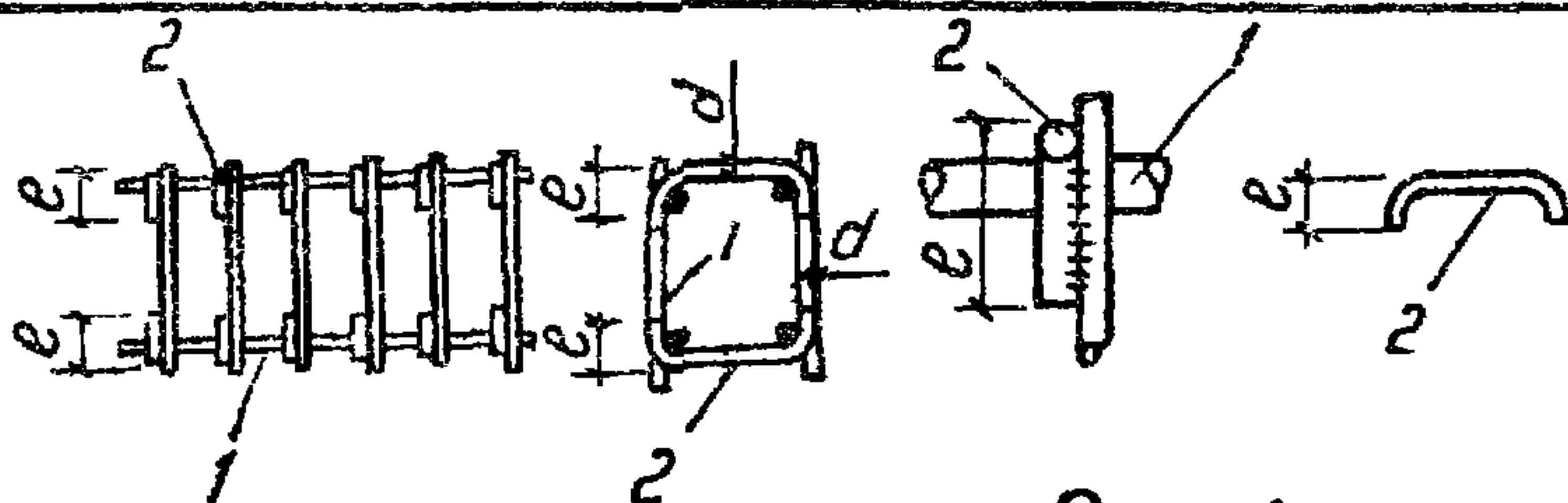
4. В случае отсутствия на заводе-изготовителе электросварочных клещей необходимой мощности образование пространственных каркасов допускается осуществлять объединением плоских каркасов с помощью скоб (см. рис I) и электродуговой сварки.

3 702 1-4, 1-00 0 0.070

ГНП	Престасердов	С.И.
и центр	Брауде	И.И.
и ч. стд	Резниковский	В.И.
и спец	Курдюмов	И.И.
Ст и ж	Костарева	Т.И.

Техническое
описание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3
ЦНИИпромзернопроект		



1. Плоский каркас
2. Скоба $\phi > 8 \text{ мм}$

Рис. 1.

Сварку производить односторонними швами длиной $6d$ (для арматуры класса А-I) или $8d$ (для арматуры класса А-III). При этом $h_{\text{ш}} = 0,25d \geq 4 \text{ мм}$, $b_{\text{ш}} = 0,5d \geq 10 \text{ мм}$

Фиксацию закладных деталей в этом случае допускается производить вязальной проволокой.

5 Сборку пространственного каркаса производить в следующем порядке устанавливают каркас ствола колонны; устанавливают сетки и отдельные стержни оголовка колонны, которые крепятся к каркасу ствола колонны, устанавливают закладные изделия, которые крепятся к каркасам ствола и оголовка колонны

6 Плоские каркасы и сетки должны изготавливаться при помощи контактной точечной сварки.

Применение электродуговой сварки вместо контактной точечной при изготовлении плоских каркасов и сеток не допускается.

7. Конструкция закладных деталей, разработанных в настоящем выпуске, принята в виде стальных пластин с приваренными к ним "втавр" прямыми и "внахлестку" гнутыми стержнями периодического профиля.

8 Тавровые соединения стержней должны выполняться под слоем флюса на сварочных автоматах или на ручных станках.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

3.702 1-4. 1-00.0.0.010

Лист

2

23218 8 Формат А4

При отсутствии необходимого оборудования для сварки тавровых соединений допускается применение ручной дуговой сварки в раззенкованных отверстиях. При этом образующийся при сварке наплыв зачищается после сварки заподлицо с пластиной.

9. Соединения стержней и пластин „внахлестку“ производить ручной дуговой сваркой фланговыми швами. Электроды типа Э-42А ГОСТ 9467-75.

10. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали должны изготавливаться в соответствии с требованиями следующих нормативных документов: ГОСТ 10922-75 Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний.

ГОСТ 14098-85 Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкция и размеры.

СН 393-78 Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций.

11. Защита закладных изделий от коррозии производится цинковыми покрытиями. Все лицевые поверхности не оцинкованных закладных изделий должны покрываться грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Толщина цинковых покрытий не менее 120 мкм. При горячем цинковании не менее 50 мкм. При цинковании гальваническим способом – не менее 30 мкм. Указания о необходимости защиты закладных изделий от коррозии даны на чертежах изделий.

12. Все размеры арматурных изделий, кроме оговоренных, даны по осям стержней.

13. Деревянные пробки антисептировать масляным антисептиком

14. Риски геометрических осей начисляются несмываемой краской в местах, показанных на чертеже.

15. Закладные изделия приняты по серии З.400-6/76.

16. Качество, условия транспортирования и хранения колонн должны соответствовать ТУ 10-69-344-87 „колонны железобетонные сплошных сооружений предприятий по хранению и переработке зерна.“

3.702.1-4.1-00.0.0.070

Лист

3

23218 9

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.	
				Документация			
A4			3.702.1-4. 1-01.0.0.00СБ	Сборочный чертеж			
A4			3.702.1-4. 1-00.0.0.08МС	Ведомость расхода стали		На 4-х листах	
A4			3.702.1-4. 1-00.0.0.0ТО	Техническое описание		На 3-х листах	
			Переменные данные для исполнений				
				3.702.1-4. 1-010.0.00		для КЗ.1-1	
				Сборочные единицы			
A4	1		3 702 1-4. 1-01.1.0.00	Каркас пространственный КЛ1	1		
				Материалы			
				Бетон класса В 22.5	1,8	м³	
				3.702.1-4. 1-01.0 0.00-01		для КЗ.1-2	
				Сборочные единицы			
A4	1		3 702.1-4. 1-01.1 0.00	Каркас пространственный КЛ1	1		
				Материалы			
				Бетон класса В 27.5	1,8	м³	
			3.702.1-4. 1-01.0.0.00				
ГНП	Простосердов		Колонна железобетонная КЗ.1-1, КЗ.1-2; КЗ.1-3; КЗ.1-4-1; КЗ.2-1; КЗ.3-1		Студия	Лист	Листов
И контр	Брауде				Р	1	3
Нач. отд.	Резниковский				УНИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Гл. спец.	Курдюмов						
Ст. инж.	Костарева						

23218 10

Формат А3

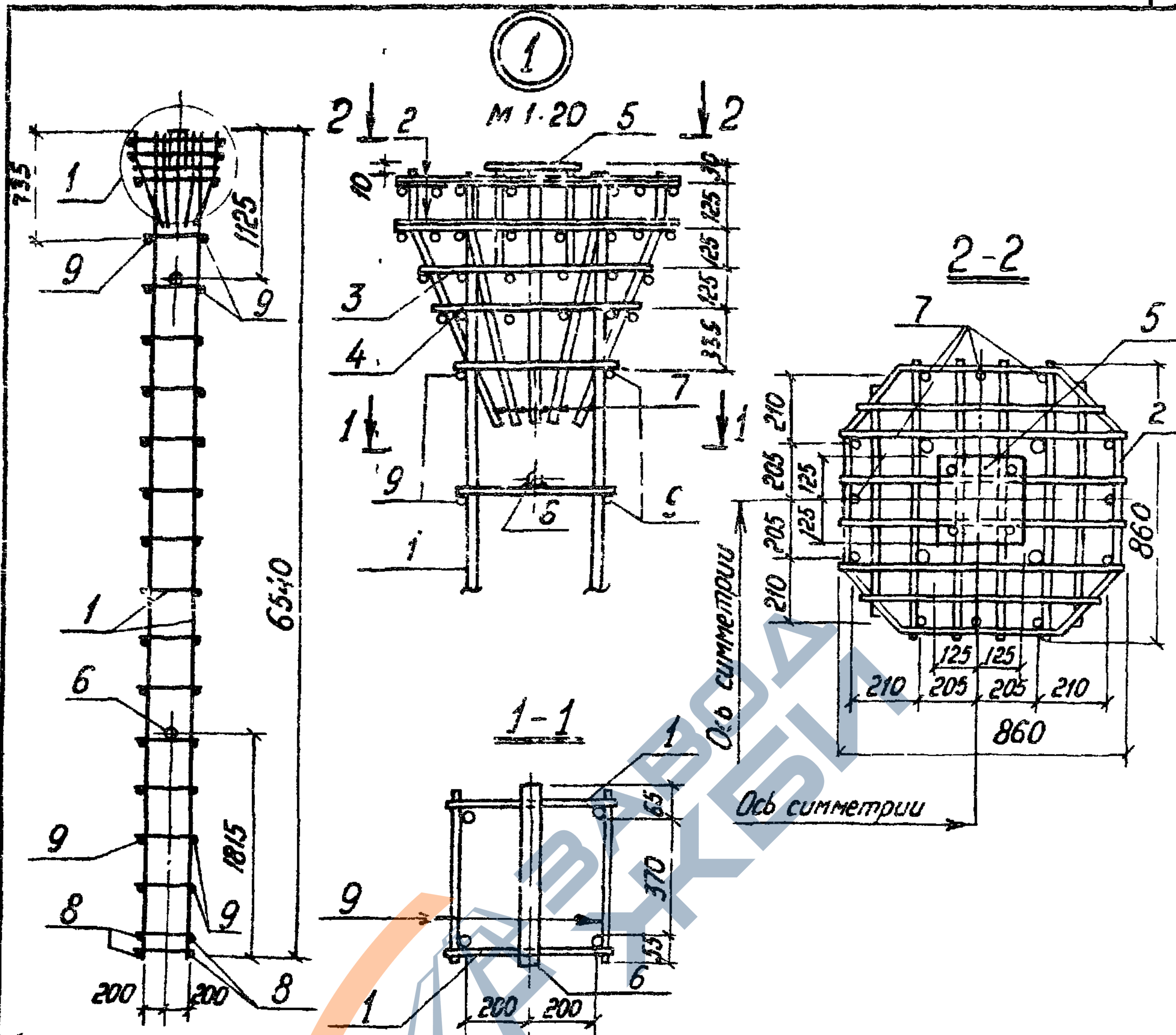
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				3.702.1-4. 1-01.0 0.00-02		для КЗ.1-3
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		3.702.1-4. 1-01.1.0 00	Каркас пространственный КП1	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В30	1,8	м³
				3.702.1-4. 1-01.0 0.00-03		для КЗ.1-4-1
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		3.702.1-4. 1-01.2.0.00	Каркас пространственный КП2	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В30	1,8	м³
				3.702.1-4. 1-01.0 0.00-04		для КЗ.2-1
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		3.702.1-4. 1-01.3.0.00	Каркас пространственный КП3	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В27.5	1,3	м³
3.702.1-4. 1-01.0 0.00						Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				3.702.1-4. 1-01.0.0.00-05		для КЗ.3-1
				<u>Сборочные единицы</u>		
44	1	3.702.1-4. 1-01.4.0.00	Каркас пространственный КП19	1		
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В30	2,1	м³

формат А4

Шнб. № посл.	Подпись и дата	Взам инб №
--------------	----------------	------------

формат А4



37021-4. 1-01 10 00СБ

Каркас
пространственный
КП!
Сборочный чертеж

Студия	Масса	Масштаб
Р	181,7	1:50
Лист	Листов 1	
цНИИпромэнергопроект		

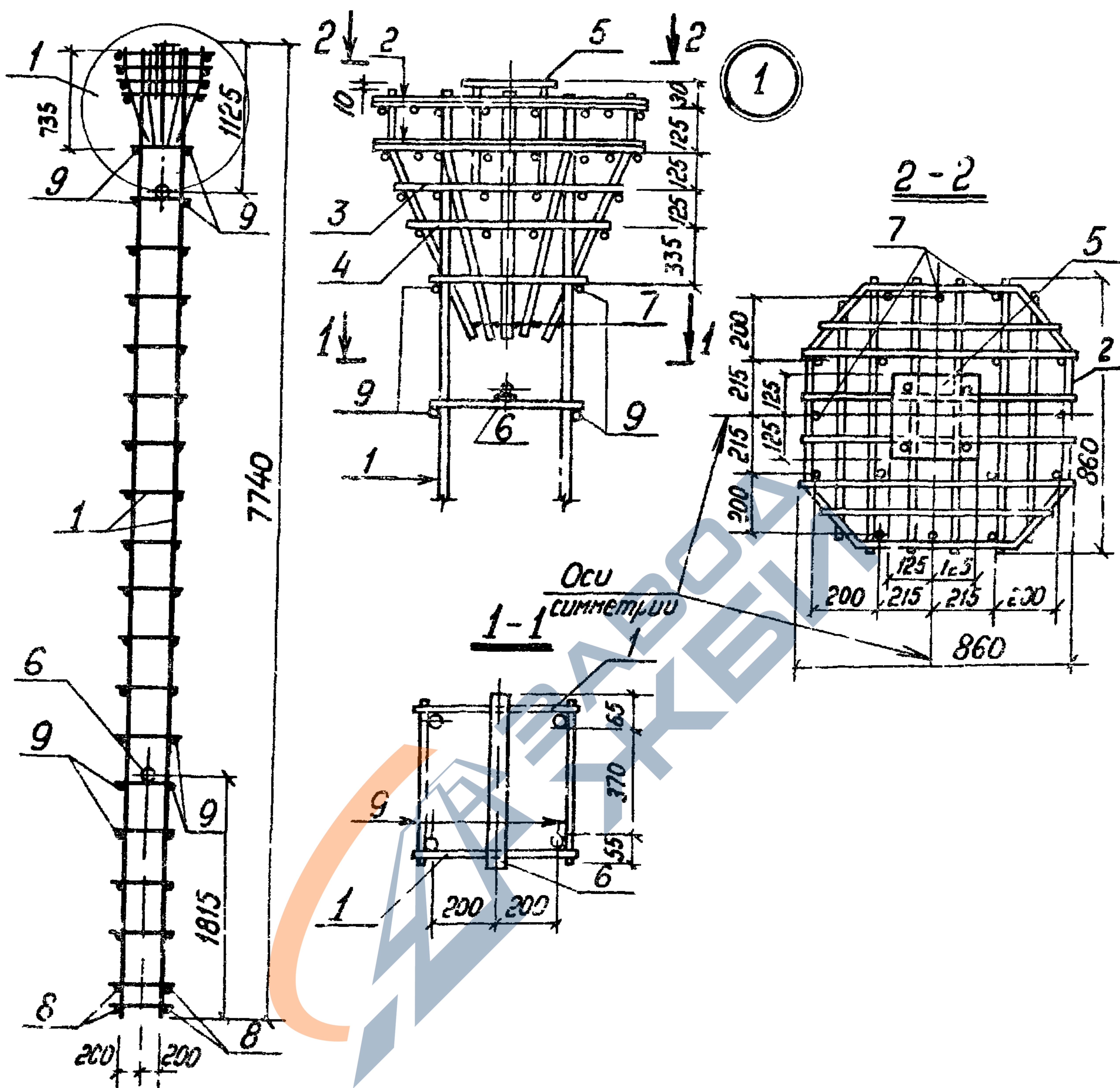
Гип	Простосердов	А.М.
Н контр	Брауде	М.И.
Нач отс	Резниковский	В.И.
Гл спец	Курдюмов	И.И.
Ст инж	Яосторев	А.И.

23218 15

Сорнот

[illegible]

Формат А4



3702.1-4. 1-01 4.0 00 СБ

Каркас
пространственный КЛ19
Сборочный чертеж

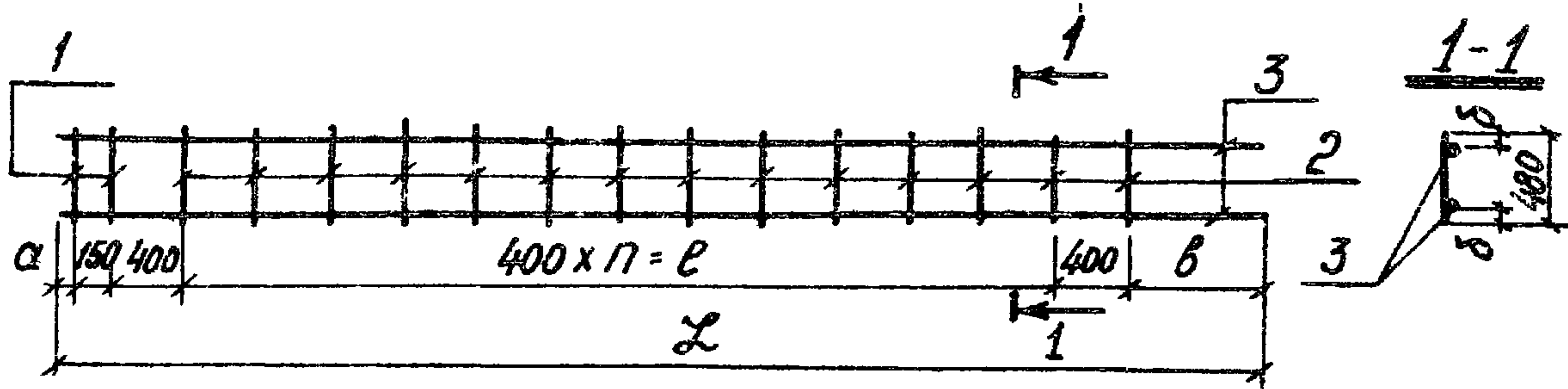
Стадия	Масса	Масштаб
Р	254,1	1:50
Лист	Листов 1	
ЦНИИпримзернопроект		

23218 17

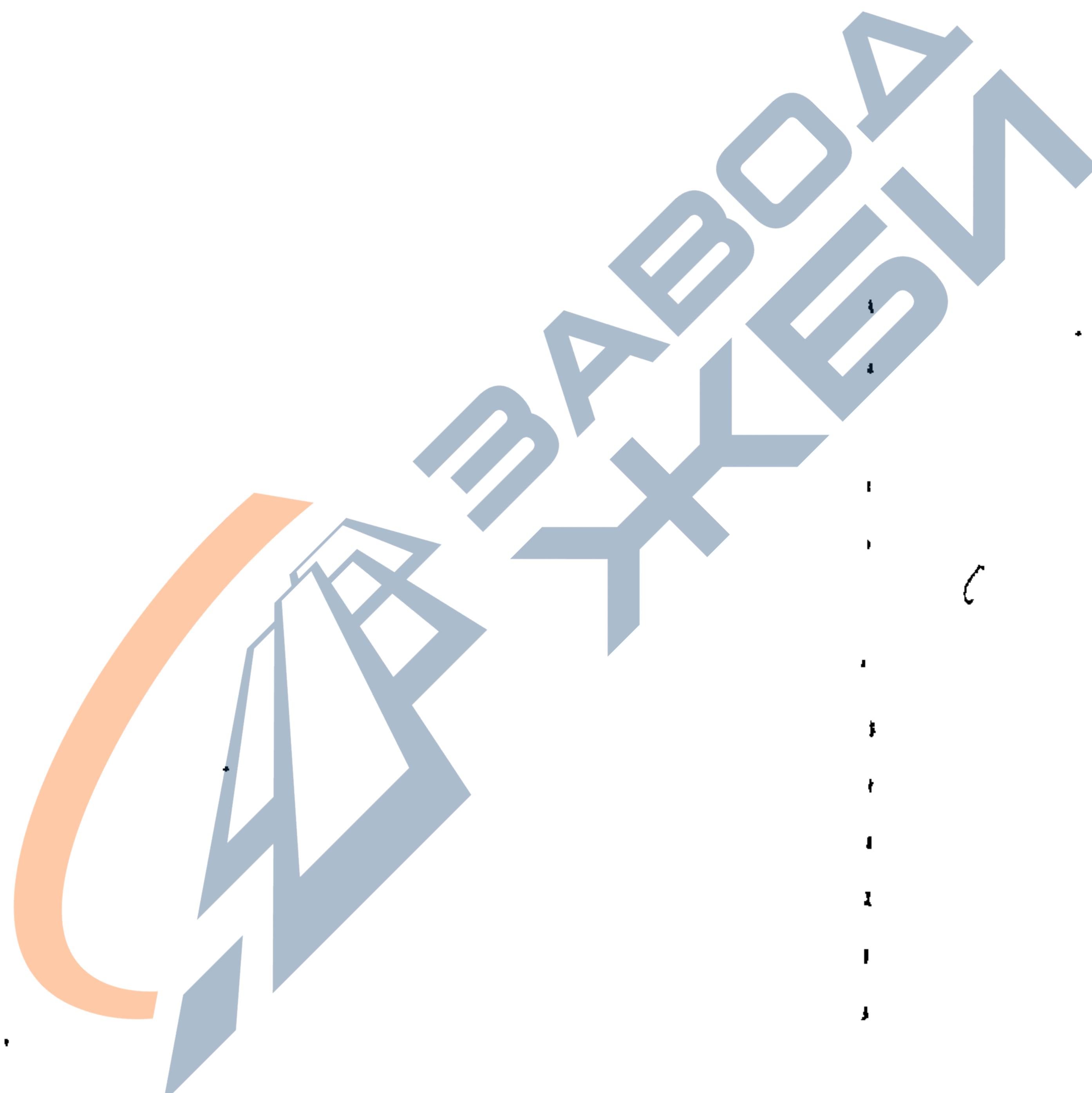
Формат А4

Изм.	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4. 1-00.0.0.0ТО	Техническое описание		Числ. листов
				Детали		
Б4	1		3.702.1-4. 1-01.1.0.03	ф14 АІ ГОСТ 5781-82; Р-480	2	1,2 кг
			Переменные данные для исполнений			
				3.702.1-4. 1-01.1.1.00		для КР1
				Детали		
Б4	2		3.702.1-4. 1-01.1.0.04	ф10 АІ ГОСТ 5781-82; Р-480	14	4,2 кг.
Б4	3		3.702.1-4. 1-01.1.1.01	ф28 АІІІ ГОСТ 5781-82; Р-6530	2	63,1 кг
				3.702.1-4. 1-01.1.00-01		для КР2
				Детали		
Б4	2		3.702.1-4. 1-01.1.0.04	ф10 АІ ГОСТ 5781-82; Р-480	14	4,2 кг
Б4	3		3.702.1-4. 1-01.1.1.02	ф25 АІІІ ГОСТ 5781-82; Р-6530	2	50,2 кг.

Ш.№.п.подл.	Подпись и дата			Взам.инв.№				
	б.ч.	2	3.702.1-4. 1-01.1.0.04	φ10AⅠ ГОСТ5781-82; l=480	14	4,2кг		
	б.ч.	3	3.702.1-4. 1-01.1.1.02	φ25AⅢ ГОСТ5781-82; l=6530	2	50,2кг		
			3.702.1-4. 1-01.1.1.00					
ГНП	Простосердоб		Каркас плоский КР1; КР2; КР20			Студия	Лист	Листов
и.контр.	Брауде					Р	1	2
Нач.отд.	Резникобокий					УНИПРОМЗЕРНАПРОЕКТ		
Гл.спец.	Курдюмов							
Ст.инж.	Костарева							



Обозначение	Марка	Размеры в мм.					n шт.	Масса, кг
		α	δ	β	ℒ	е		
3.702 1-4. 1-01.1.1.00	КР1	45	40	735	6530	4800	12	68,5
-01	КР2	30	120	750	6530	4800	12	55,6
-02	КР20	45	40	735	7730	6000	15	103,8

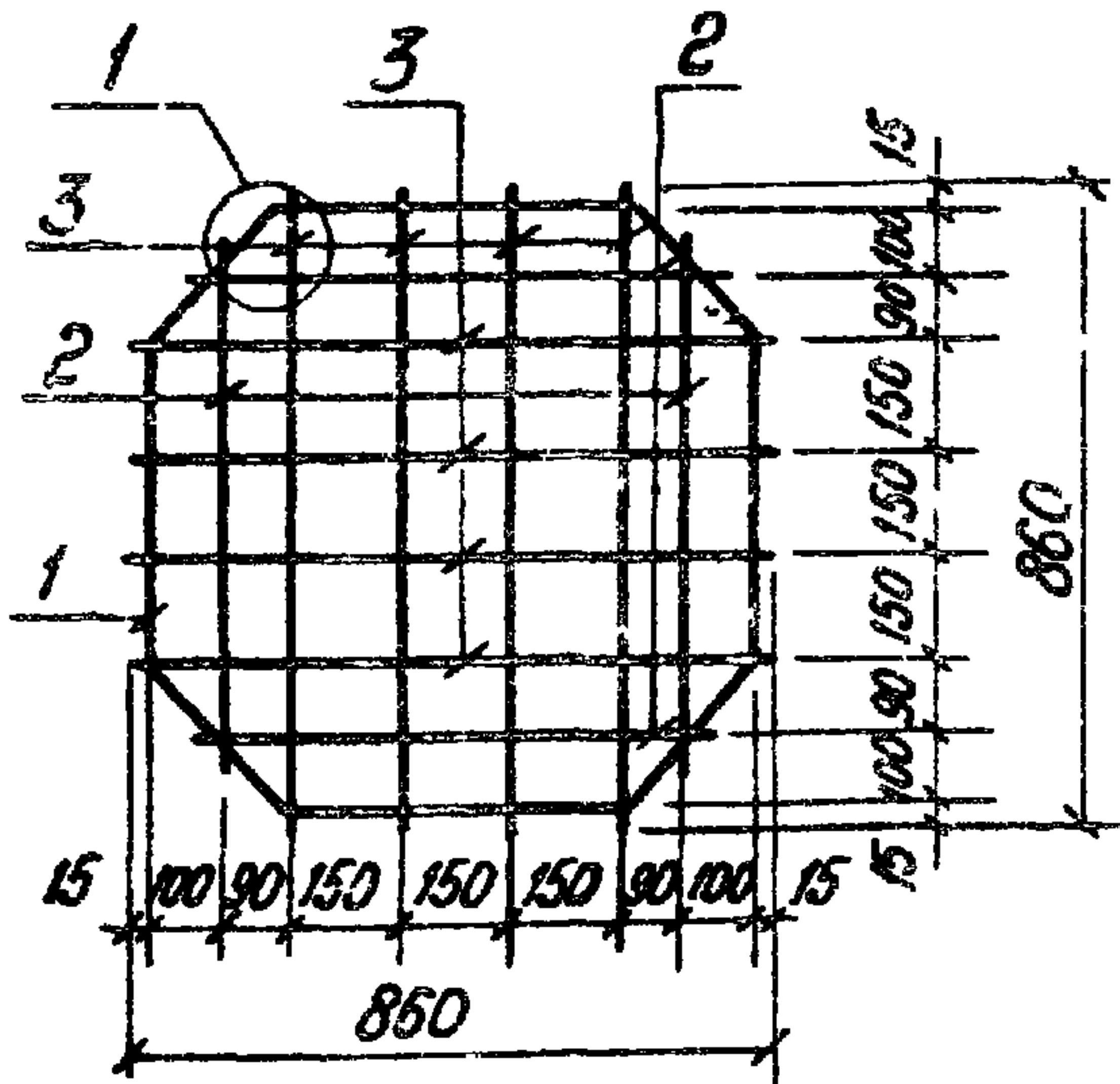


Инв. № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №	3 702.1-4. 1-01.1.1.00 СБ			
			Каркас плоский КР1, КР2, КР20 Сборочный чертеж	Исполн	Масса	Масштаб
				Р	См табл.	1:50
				Лист	Листов 1	
				ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
ГНП	Простосердоб					
и контр	Брауде					
Нач. отд	Резникобский					
Гл. спец	Курдюмов					
Ст. инж	Костарева					

23218 20

Формат А4

Исполн. [Signature]



Стержни сетки соединяются
контактной точечной сваркой
только с поз. 1

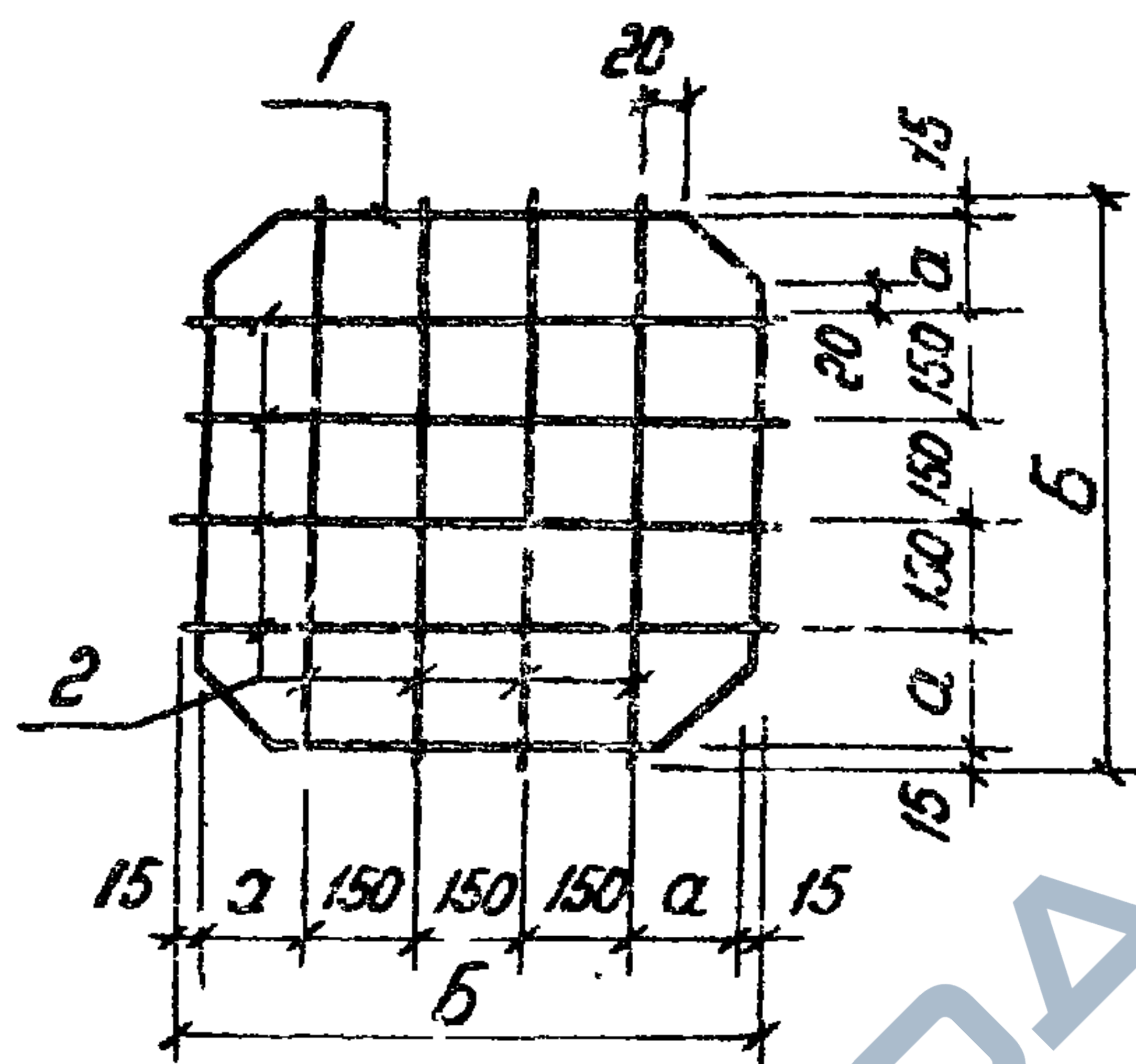
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				<u>Документация</u>		
A4			3.702.1-4.1-00.0.0.0.0.0	Техническое описание		На 3 ^х листах
				<u>Детали</u>		
A4		1	3.702.1-4.1-01.1.0.02-06	Стержень гнутый	1	
B4		2	3.702.1-4.1-01.1.2.01	ф10 А III ГОСТ 5781-82; E=720	4	1,8 кг
B4		3	3.702.1-4.1-01.1.2.02	E=860	8	4,2 кг
			3.702.1-4.1-01.1.2.00			
			Сетка арматурная С1		Стадия	Масса
					Р	7,8
					Лист	Листов 1
ГИП	Простосердоб				ИНИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ	
и контр	Брауде					
Нач от	Резниковский					
Гл спец	Курдюмов					
Ст инж	Костарева					

23218 21

Формат А4

Шнб № подл	Подпис и дата	Взам. инб №
------------	---------------	-------------

Формат А4



Стержни сетки соединяются контактной точечной сваркой только с поз 1.

Обозначение	Марка	Размеры в мм		Масса кг
		а	б	
3.702 1-4. 1-01. 1.3.00	С2	150	780	3,6
-01	С3	100	680	3,2

3 702:1-4. 1-01. 1.3 00 СБ

Сетка
арматурная С2, С3
Сборочный чертеж

Стодия	Масса	Масштаб
Р	см тол	1:20
Лист	Листов 1	

ГИП	Простосердов	12.09
И контр	Брауде	11.09
Нач ота	Резниковский	11.09
Гл спец	Курдюмов	11.09
Ст инж	Костарева	12.04

ЦНИИпромзонапроект

23218 23

Формат А4

Рис. 1

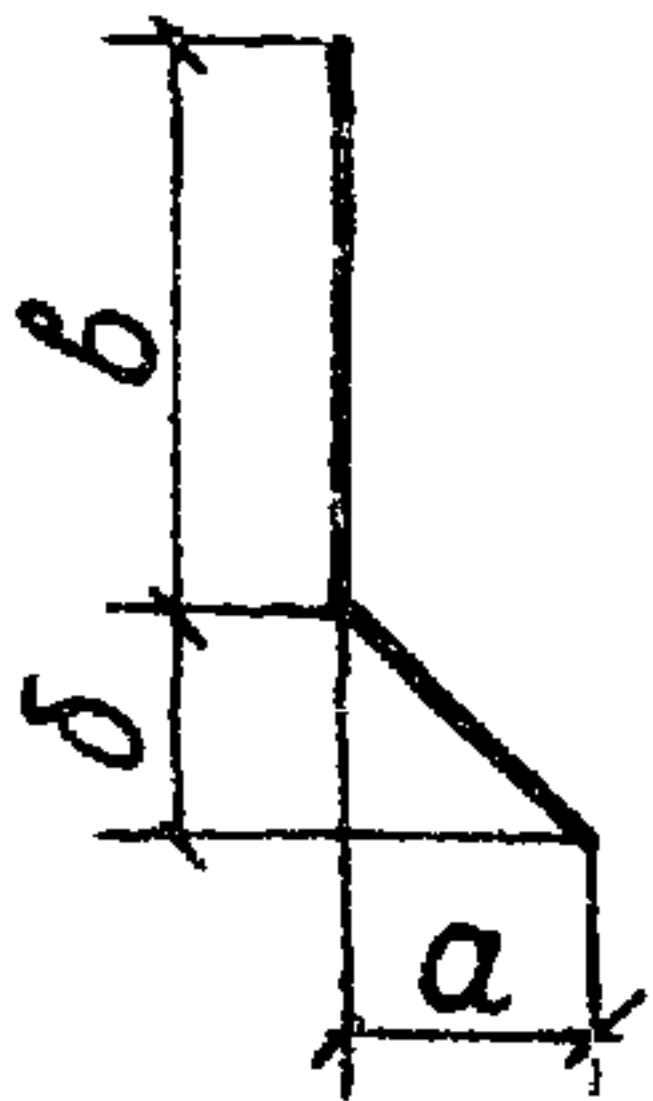


Рис. 2

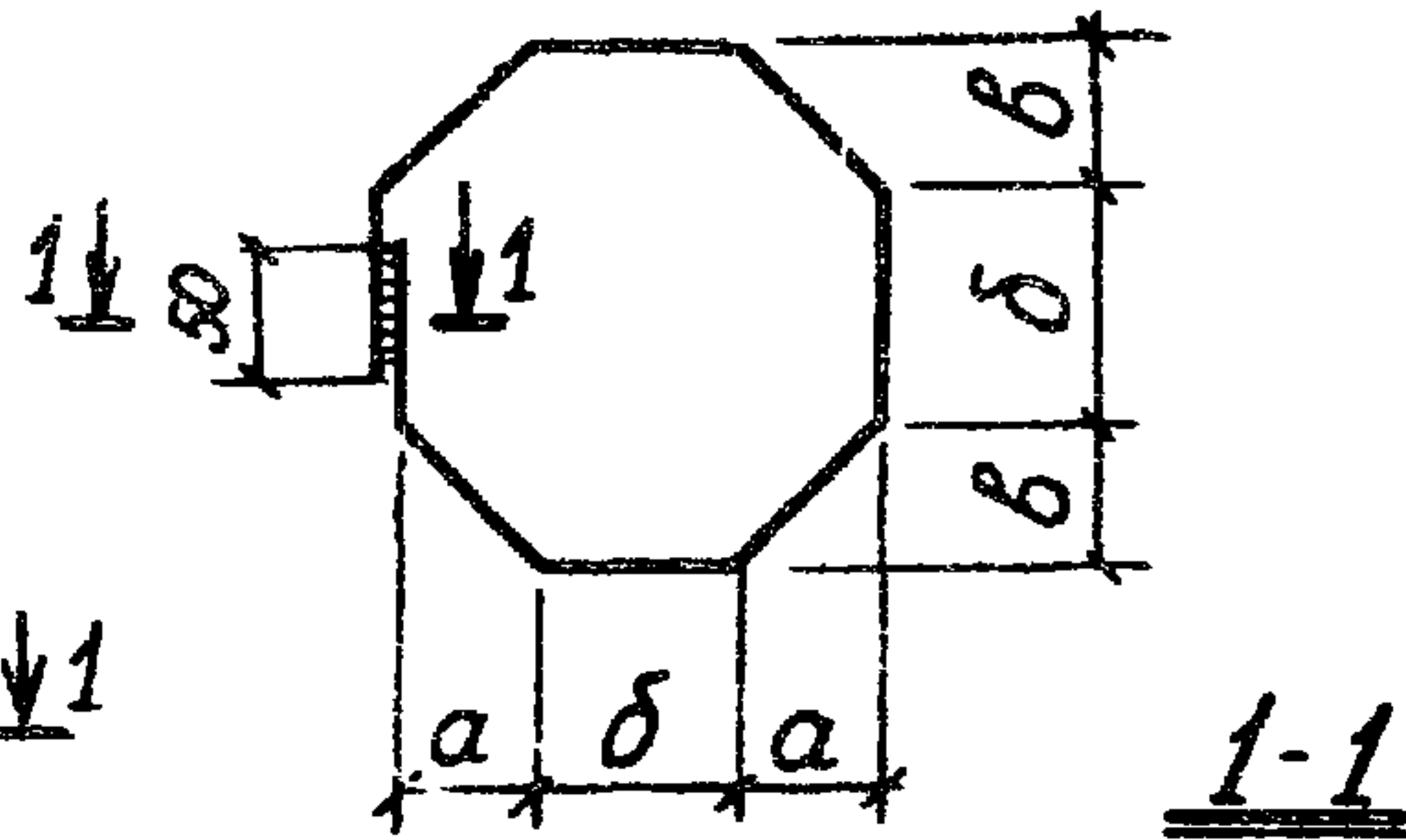
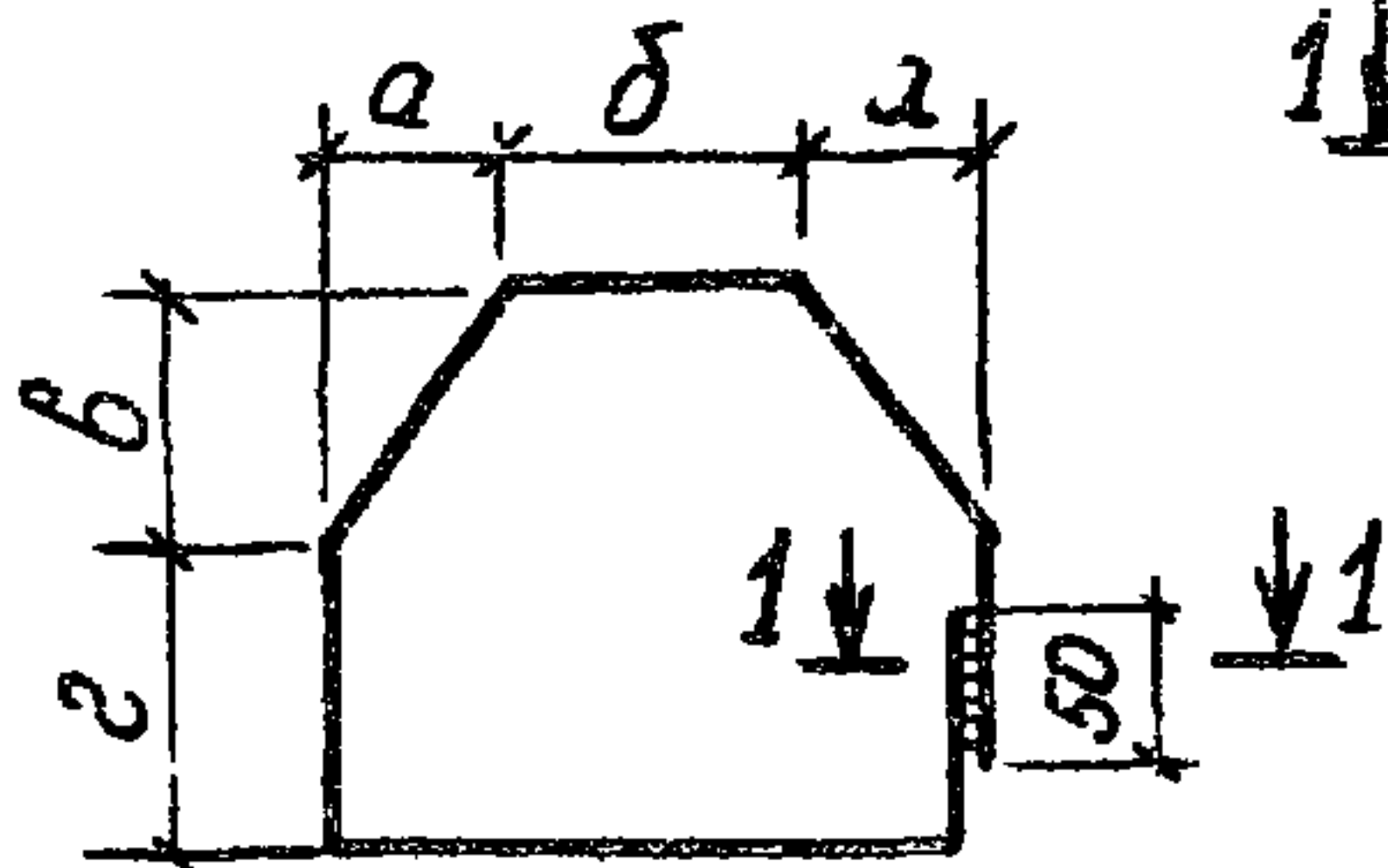


Рис. 3



Обозначение	Рис.	Размер, мм						Масса кг
		φ	a	δ	B	г	Л общ.	
3 702.1-4.1-01 1.0 02	1	8 A I	259	680	140		890	0,4
-01		22 A III	280	280	200		600	1,8
-02		22 A III	550	550	870		1650	4,9
-03		12 A III	110	190	120		340	0,3
-04		14 A III	240	240	180		520	0,6
-05		12 A III	39	39	205		260	0,2
-06	2	10 A I	170	490	170		2970	1,8
-07		8 A I	130	490	130		2750	1,1
-08	3	8 A I	100	490	100		2590	1,0
-09		10 A I	170	490	180	470	2810	1,7
-10		8 A I	130	490	130	470	2600	1,0
-11		8 A I	80	490	80	470	2360	0,9

3.702 1-4. 1-01.1.0.02

Стержень гнутый.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл	1:10

Лист 1 Листов 2

Арматурная сталь
гост 5781-82

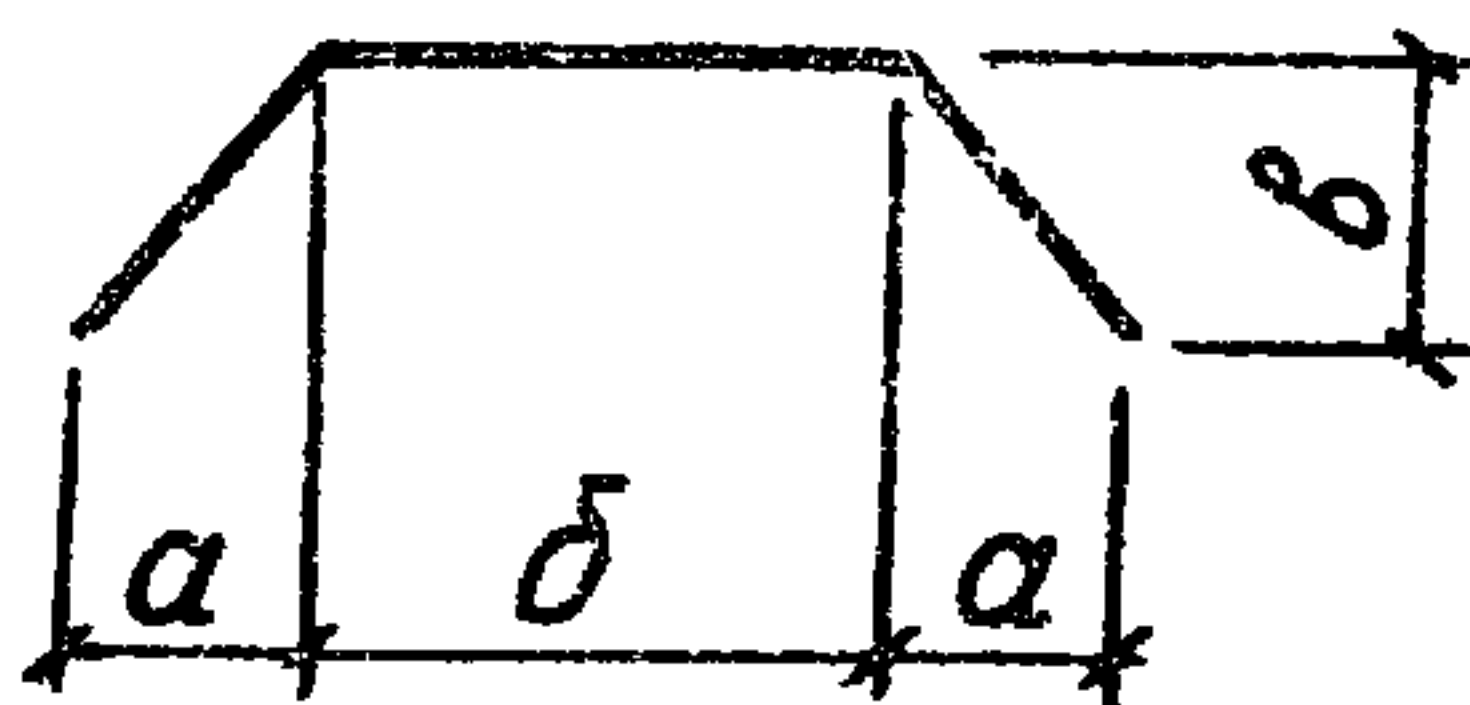
инициалы проекта

23218 24

Формат А4

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

ГНП	Простосердов	
и контр	Брауде	
Нач. отд.	Резниковский	
Гл. спец.	Курдюмов	
Ст. инж.	Костарева	

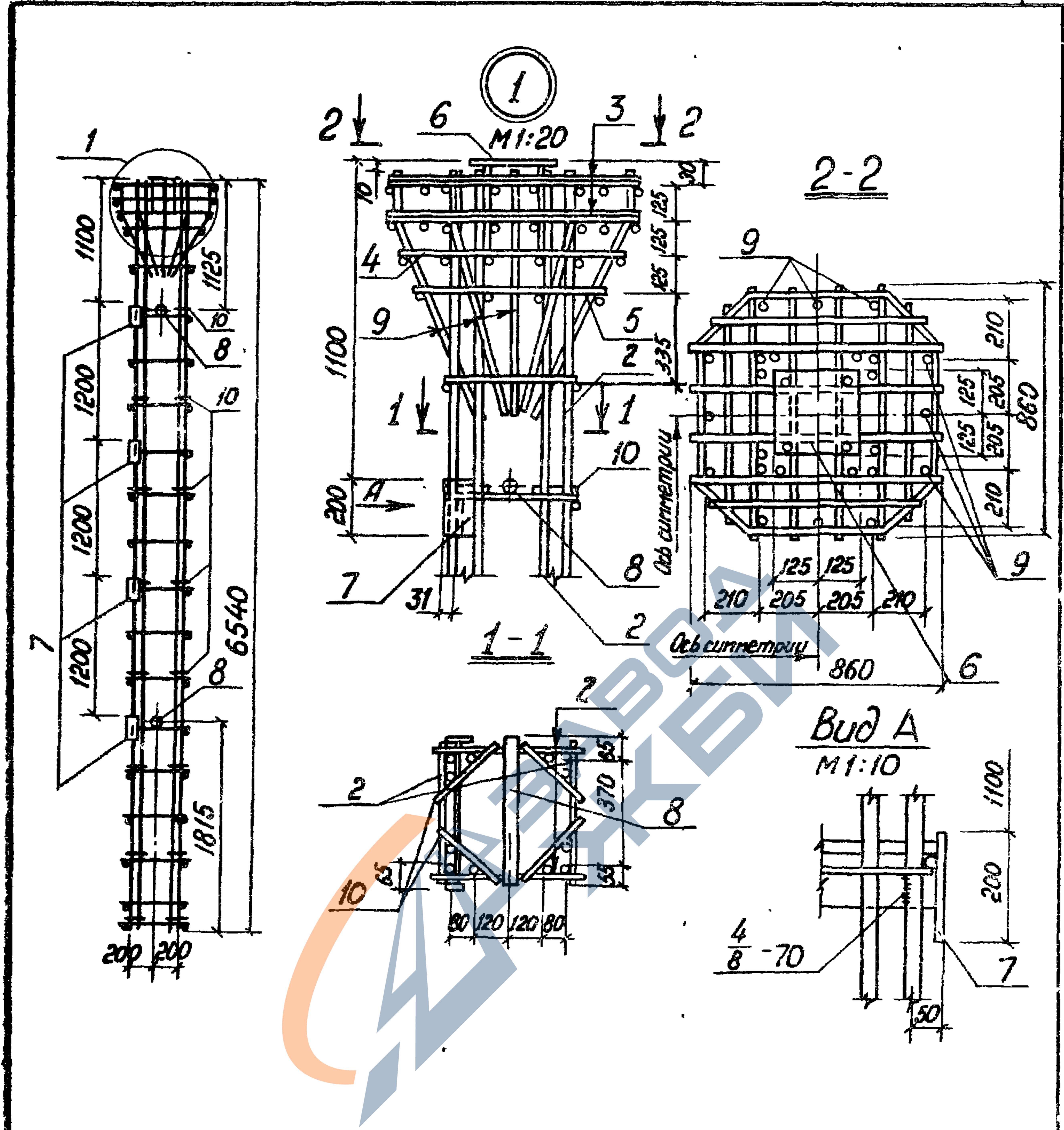


Формат АУ

Ц.И.Б. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
----------------	----------------	--------------

23218 26

Формат АУ



3.702 1-4. 1-01 2.0.00 СБ

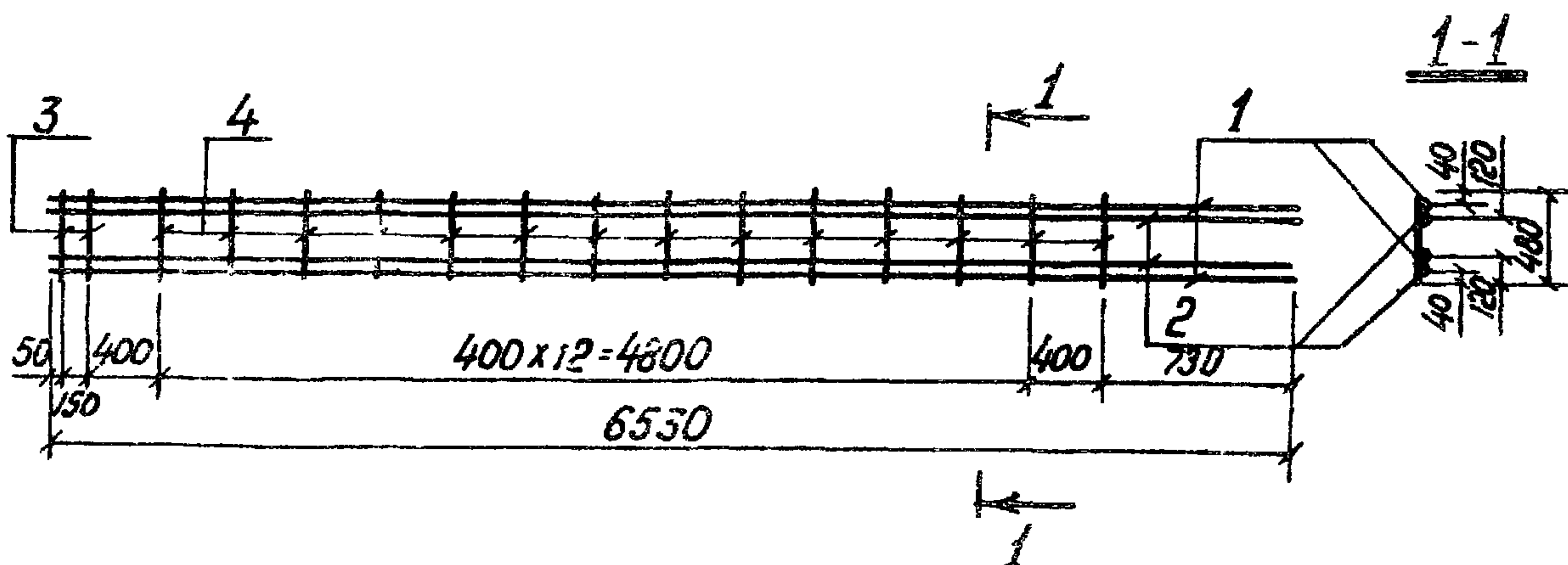
ГИП	Простосердоб	С.А.К.
инж-р	Брауде	М.И.У.
Нач. отд.	Резникобский	С.А.К.
Гл. спец.	Курдюмов	М.И.У.
Ст. инж.	Костарева	С.А.К.

Каркас
пространственный
КП2
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	403,3	1 50
Лист	Листов 1	
ЦНИИпромзернопроект		

23218 27

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702 1-4. 1-00.0 0 0 0	Техническое описание		на 3 листах
				Детали		
Б4		1	3.702 1-4. 1-01.2 1 01	ф28 АІ ГОСТ 5781-82; L=6530	2	63,1 кг
Б4		2	3.702 1-4. 1-01.2 1 02	ф25 АІІ ГОСТ 5781-82; L=6530	2	50,2 кг
Б4		3	3.702 1-4. 1-01.1.0 03	ф14 АІ ГОСТ 5781-82; L=480	2	1,2 кг
Б4		4	3.702 1-4. 1-01.1.0.04	ф10 АІ ГОСТ 5781-82; L=480	14	4,2 кг
			3.702 1-4. 1-01.2 1 00			
			Коркас плоский КРЗ	Стадия	Масса	Масштаб
				Р	118,7	1:50
				Лист		Листов 1
ГНП	Простосердов			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
и контр	Браусе					
Начальн	Резникобский					
Гл спец	Курдюмов	19.84				
Ст.инж	Костарева					

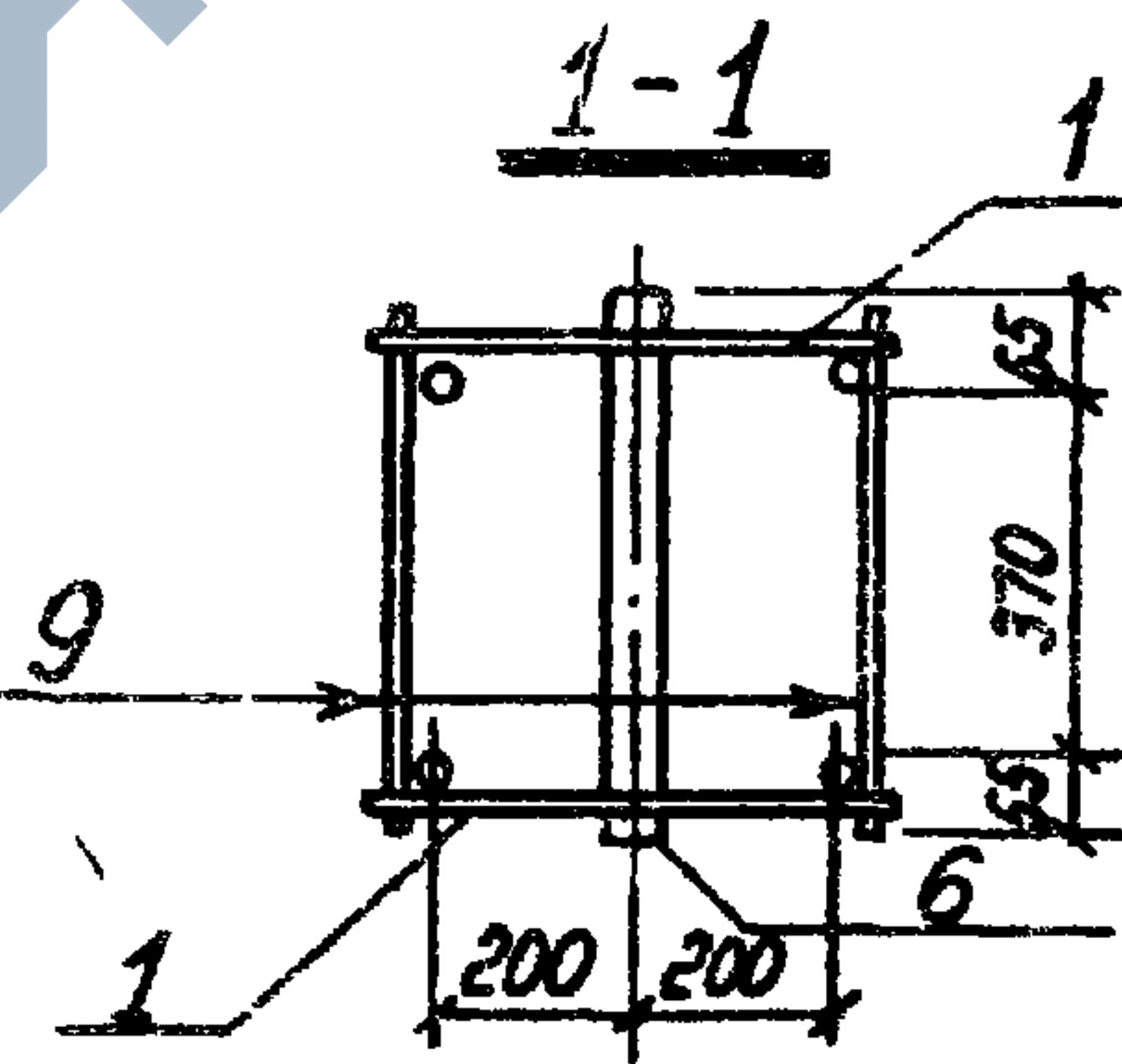
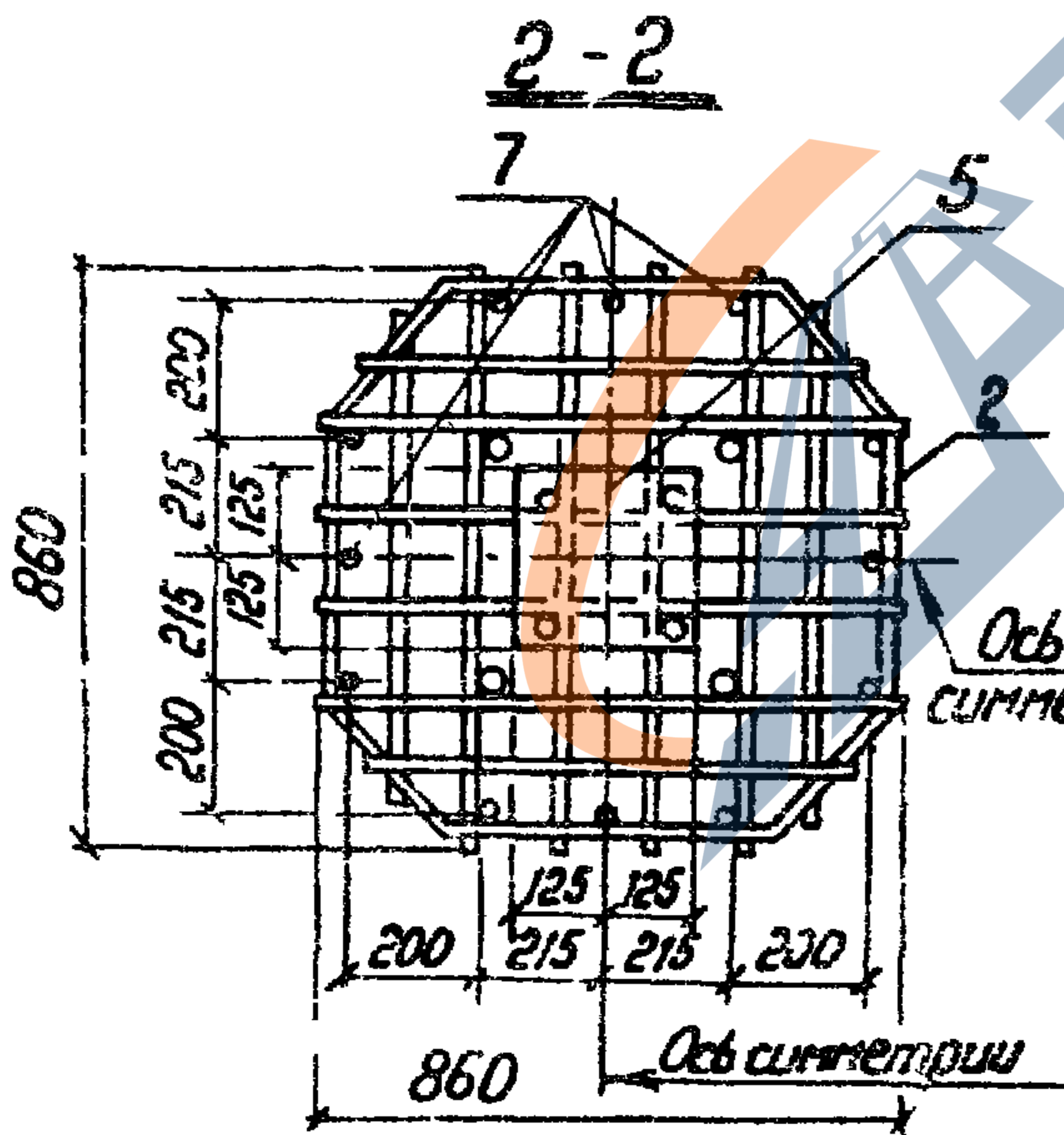
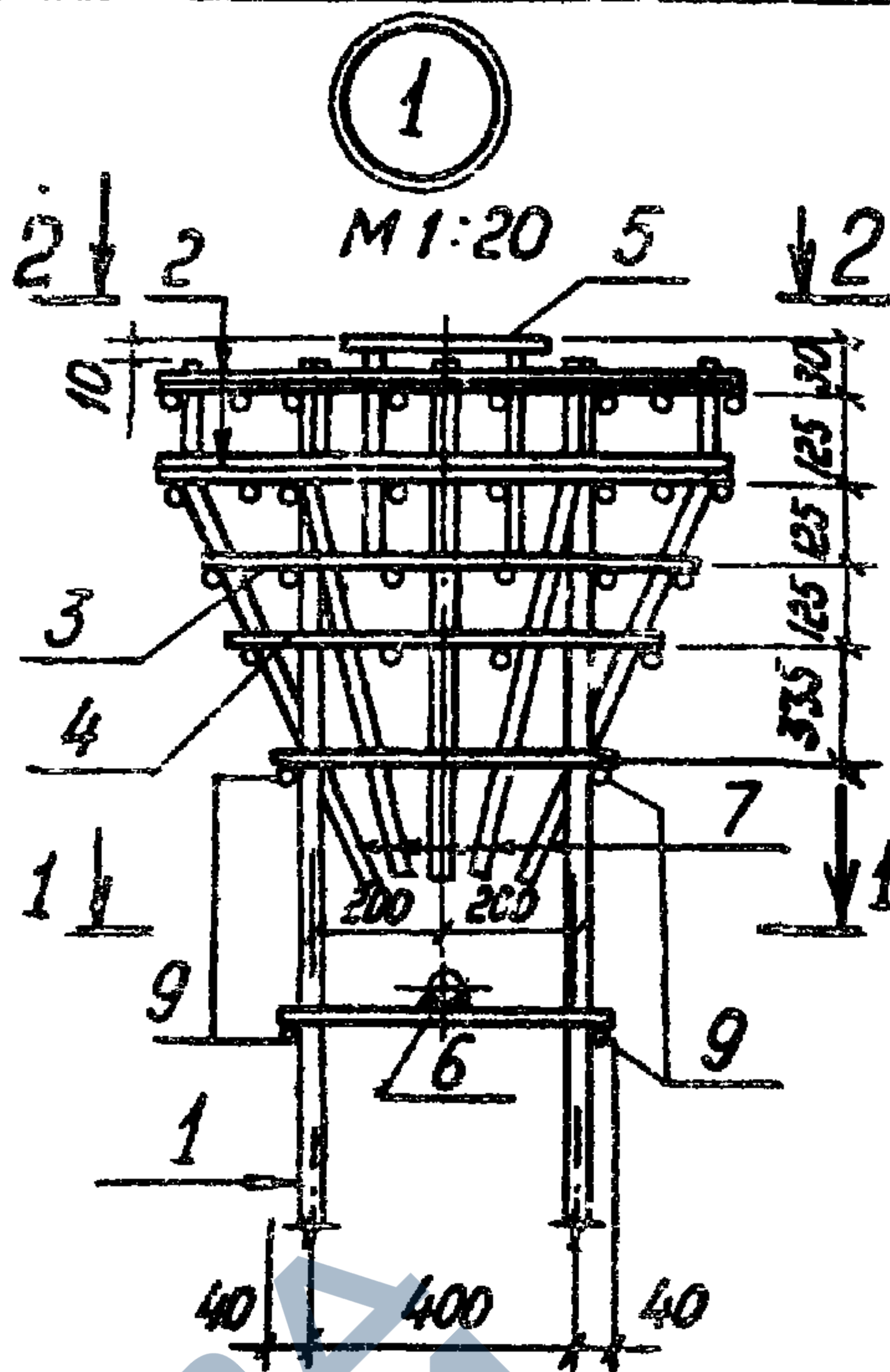
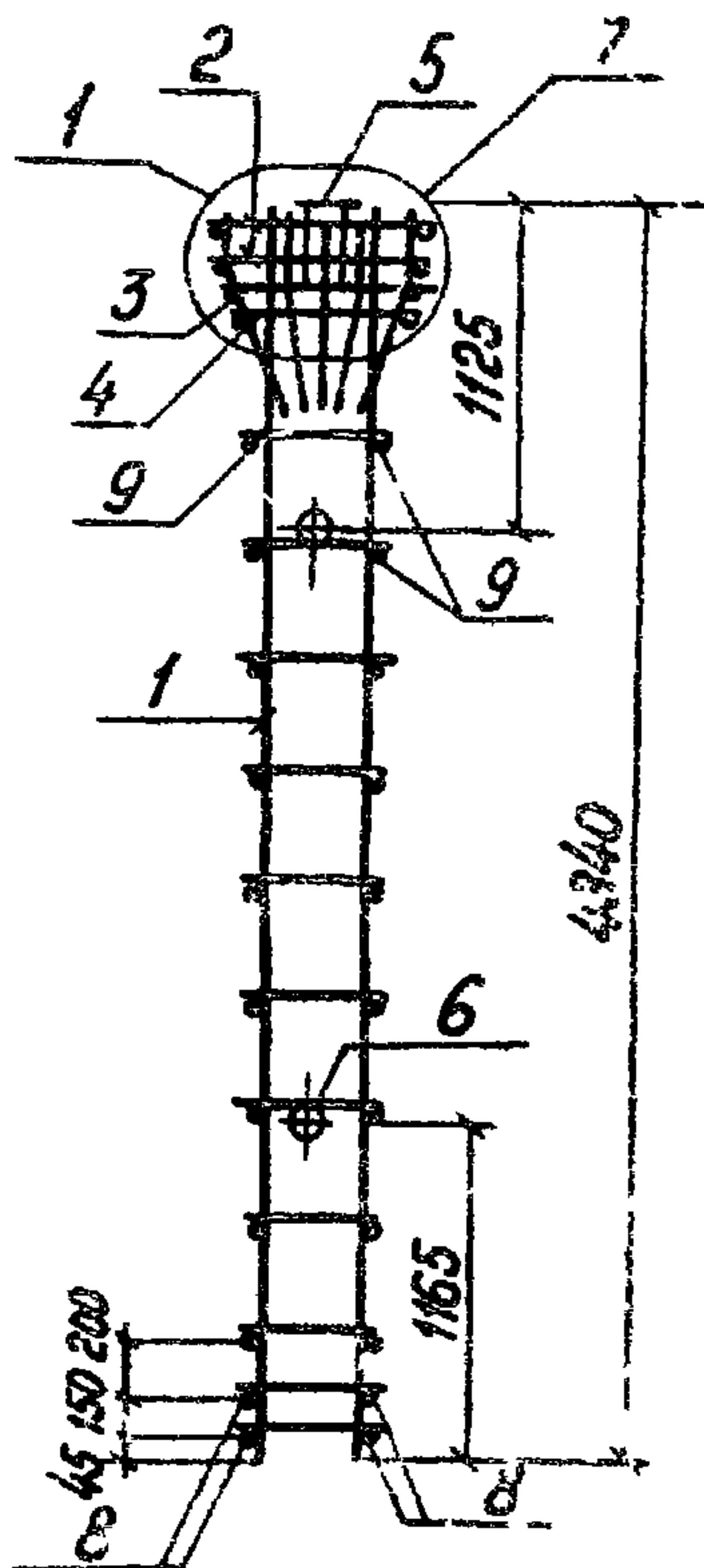
23218 28

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4.1-01.3.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А4			3.702.1-4.1-00.0.0.0ТО	Техническое описание		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		1	3.702.1-4.1-02.3.1.00	Коркас плоский КР 4	2	
А4		2	3.702.1-4.1-01.1.2.00	Сетка арматурная С1	2	
А4		3	3.702.1-4.1-01.1.3.00	С2	1	
А4		4	3.702.1-4.1-01.1.3.00-01	С3	1	
		5	1.400-15.В.1.130-43	Изделие закладное мн 124-2	1	
				<u>Детали</u>		
		6	1.400-15.В.1.810-07	Изделие закладное мн 808	2	
А4		7	3.702.1-4.1-01.1.0.02	Стержень гнутый	12	
Б4		8	3.702.1-4.1-01.1.0.03	ф14А ГОСТ 5781-82; $\rho=480$	4	2,3 кг.
Б4		9	3.702.1-4.1-01.1.0.04	ф10А ГОСТ 5781-82; $\rho=480$	18	5,3 кг.
			3.702.1-4.1-01.3.0.00			
ГИП	Простосердоб		Коркас пространственный КРЗ			Студия
Н.контр	Брауде					Р
Н.сч.отд.	Резниковский					Лист
Гл. спец	Курдюмов					Листов
Ст. инж.	Костарева					1
						ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТА

23218 29

Формат А4



Уч. № подл.	Подпись и дата	Взм. ин. №			
-------------	----------------	------------	--	--	--

23218 30

Формат 15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4.1-02.0.0.00сб	Сборочный чертеж		
А4			3.702.1-4.1-00.0.0.0вм	Выборка стали		На 4 ^х листах
А4			3.702.1-4.1-00.0.0.0то	Техническое описание		На 3 ^х листах
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				3.702.1-4.1-02.0.0.00		для КЗ.4-1
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		3.702.1-4.1-02.1.0.00	Каркас пространственный КП4	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В22.5	1,8	м ³
				3.702.1-4.1-02.0.0.00-01		для КЗ.4-2-1
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		3.702.1-4.1-02.1.0.00	Каркас пространственный КП4	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В27.5	1,8	м ³
			3.702.1-4.1-02.0.0.00			
Г.И.П.	Простосердов		Колонна железобетонная КЗ.4-1-1; КЗ.4-2-1; КЗ.4-3-1; КЗ.4-4-1; КЗ.5-1-1; КЗ.6-1-1			Листов
И.контр.	Брауде					Р
Нач.отд.	Резникобский					1
Гл. спец.	Курдюмов					3
Ст. инж.	Костарева					ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

23218 31

Формат А4

Формат	Зона	Номер	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				3.702.1-4.1-02.0.0.00-02		для КЗ.4-3-1
				Сборочные единицы.		
А4		1	3.702.1-4.1-02.1.0.00	Каркас пространственный КП4	1	
				Материалы		
				Бетон класса В30	1,8	м³
				3.702.1-4.1-02.0.0.00-03		для КЗ.4-4-1
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4.1-02.2.0.00	Каркас пространственный КП5	1	
				Материалы		
				Бетон класса В30	1,8	м³
				3.702.1-4.1-02.0.0.00-04		для КЗ.5-1-1
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4.1-02.3.0.00	Каркас пространственный КП6	1	
				Материалы		
				Бетон класса В27.5	1,3	м³
			3.702.1-4.1-02.0.0.00			Лист
						2

Инв. и подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Рис. 1

А

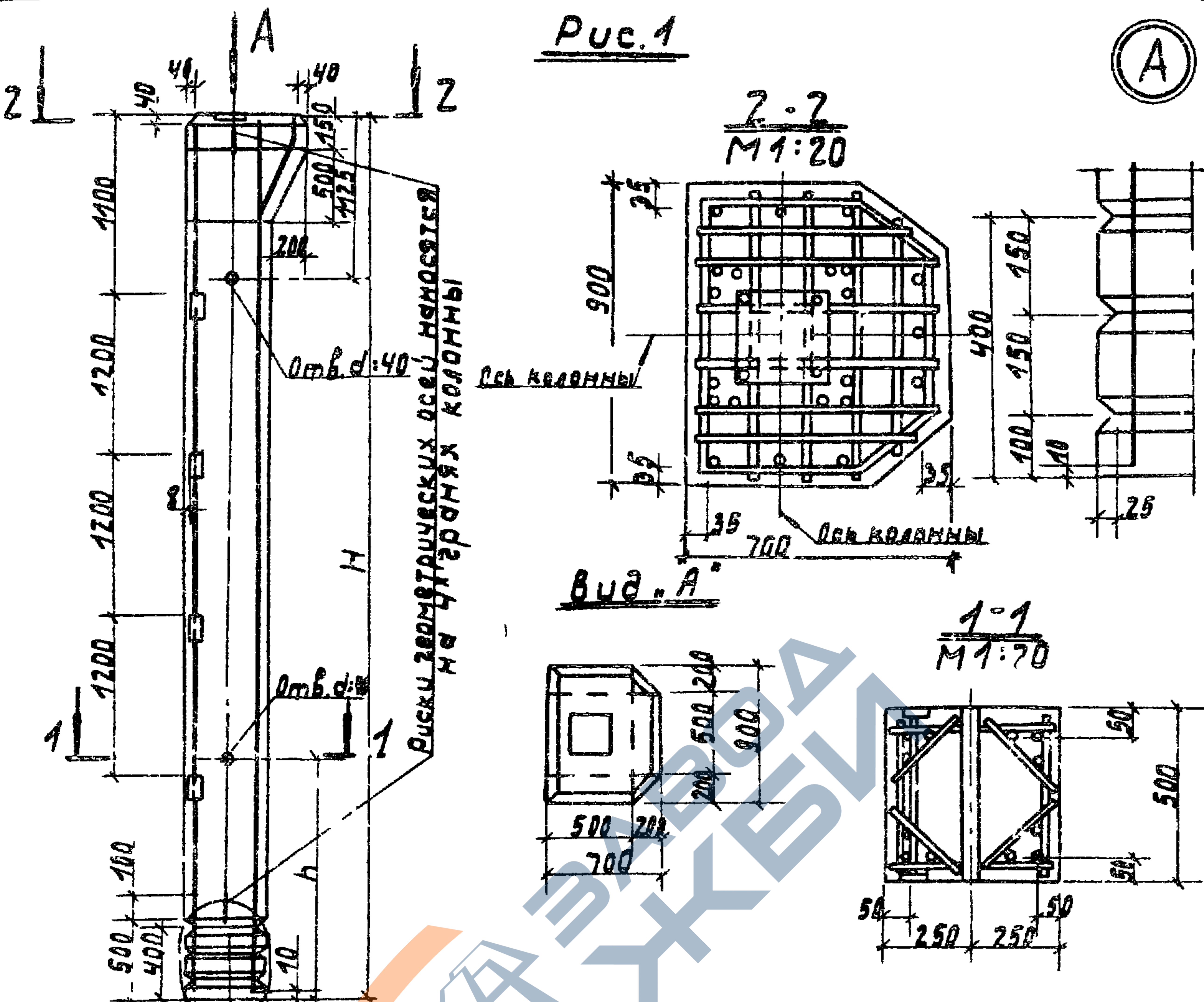
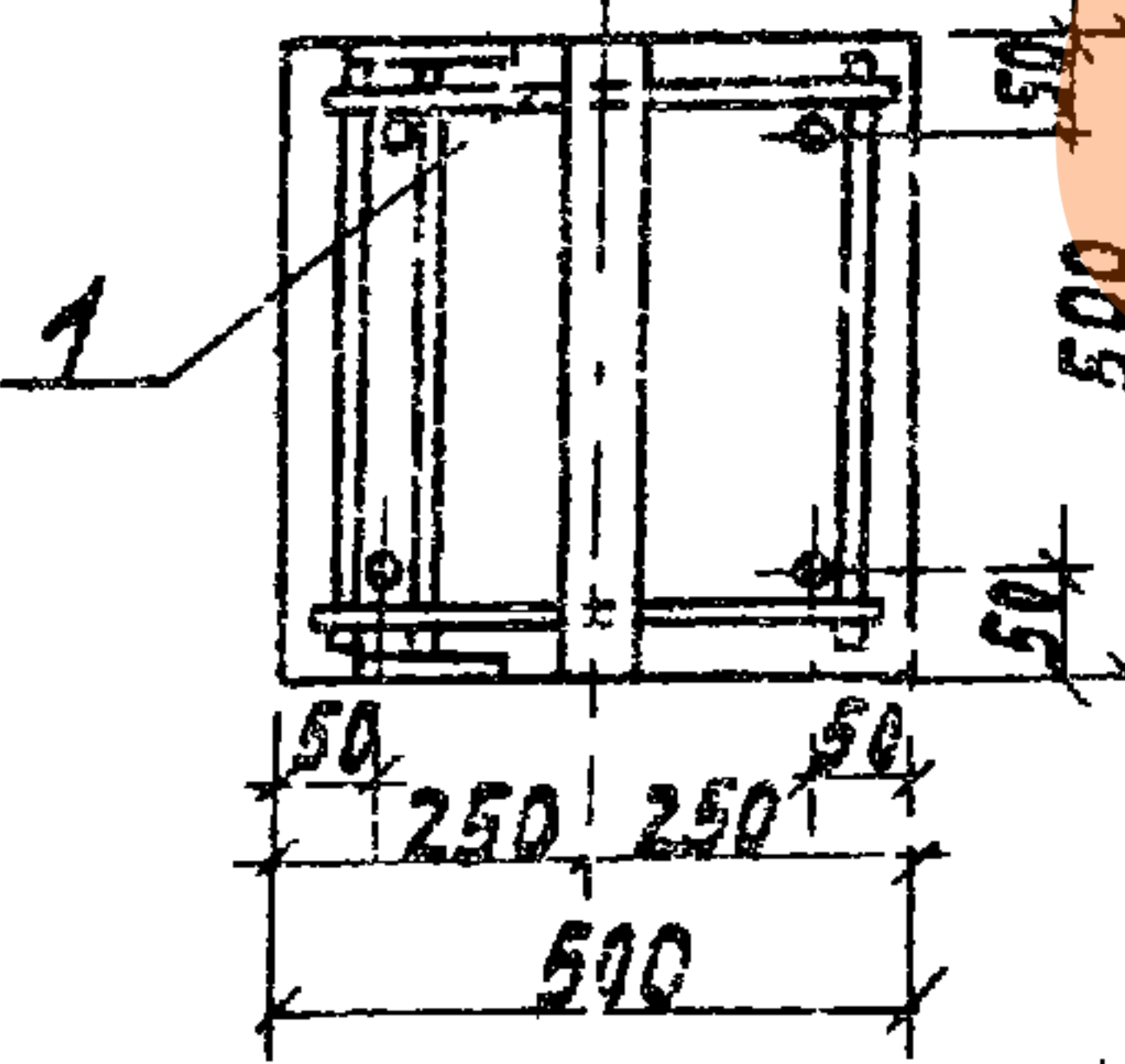


Рис. 2

1-1 (М 1:20)
основное см. рис. 1



Обозначение	Масса т	H мм	h мм	Рис.	Марка		класс
					Колонны	каркас	
3.702.1-4.1-02.0.0.00					кз.4-1-1		22.5
-01	4.5	6550	1825	2	кз.4-2-1	кпч	27.5
-02					кз.4-3-1		30.0
-03				1	кз.4-4-1	кп5	30.0
-04	3.3	4150	1165	2	кз.5-1-1	кп6	27.5
-05	5.3	7750	1825		кз.6-1-1	кп20	32.0

3.702-1-4 1-02.0.0.00 СБ

колонна
железобетонная
кз.4-1-1, кз.4-2-1, кз.4-3-1,
кз.4-4-1, кз.5-1-1, кз.6-1-1
сборочный чертеж

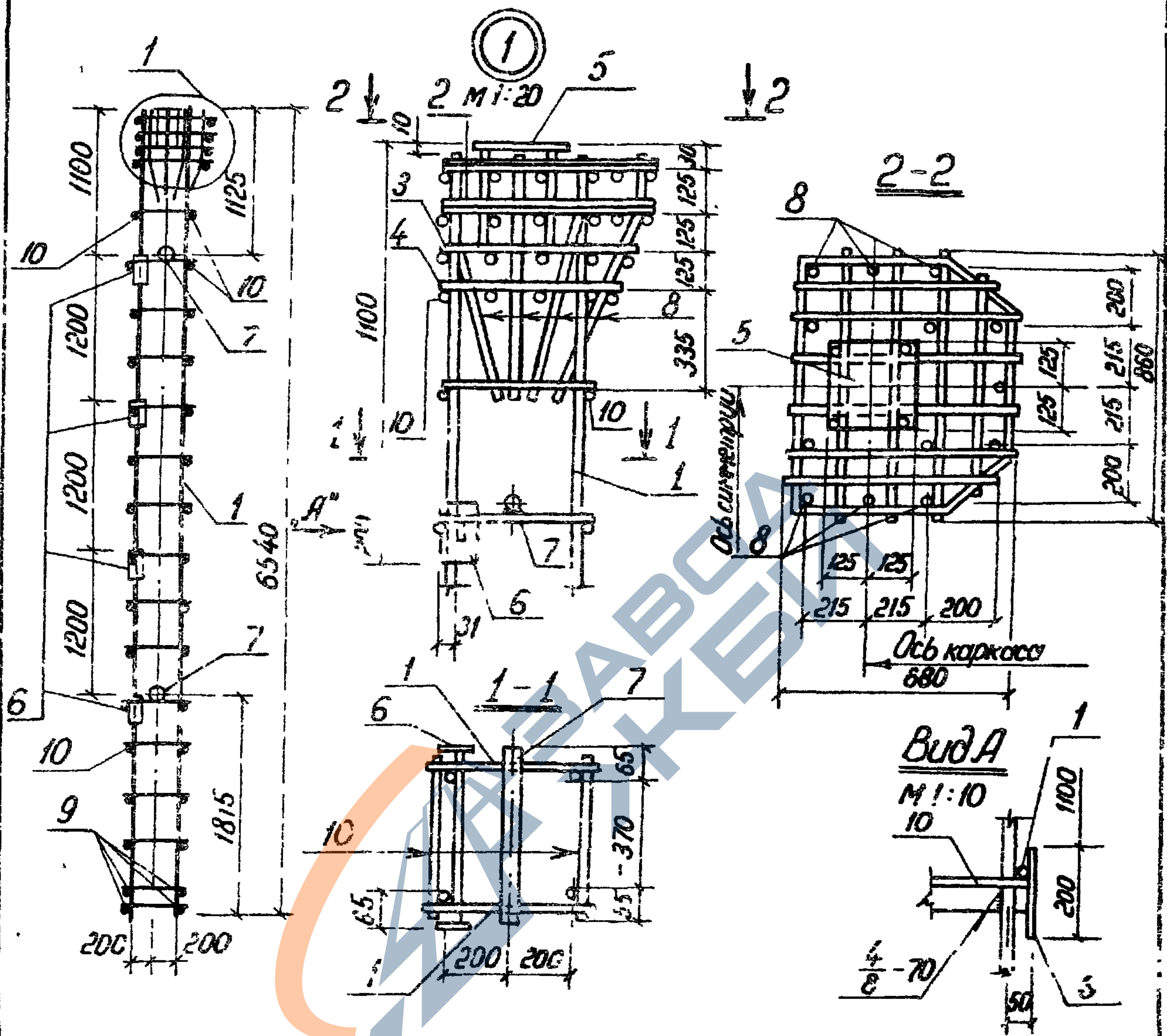
Стадия Масса Масса
Р см. табл. 1:50

Гипр. Проект. 1984
Н. контр. Б. Я. Я.
Н. ч. ат. Б. Я. Я.
Гл. спец. Курдюмов
Ст. инж. Костарев

Лист 1
Листов 1
ИИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

23218 34

Формат А4



Ш.б. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Г.И.П.	Простосердоб	
ч.контр.	Брауде	
Нач.отд.	Резникобокий	
Гл. спец.	Курдюмов	
Ст. инж.	Костарева	

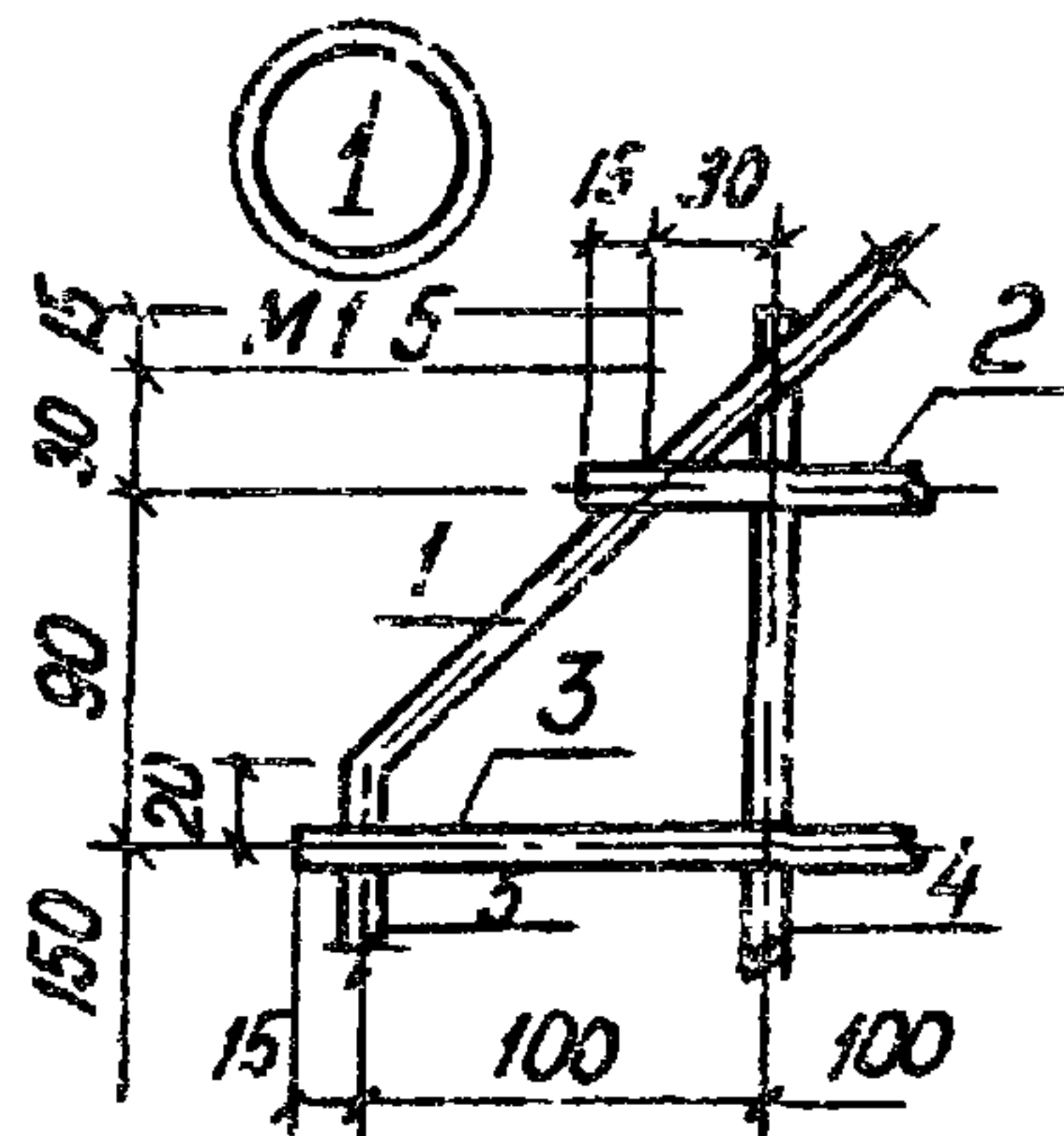
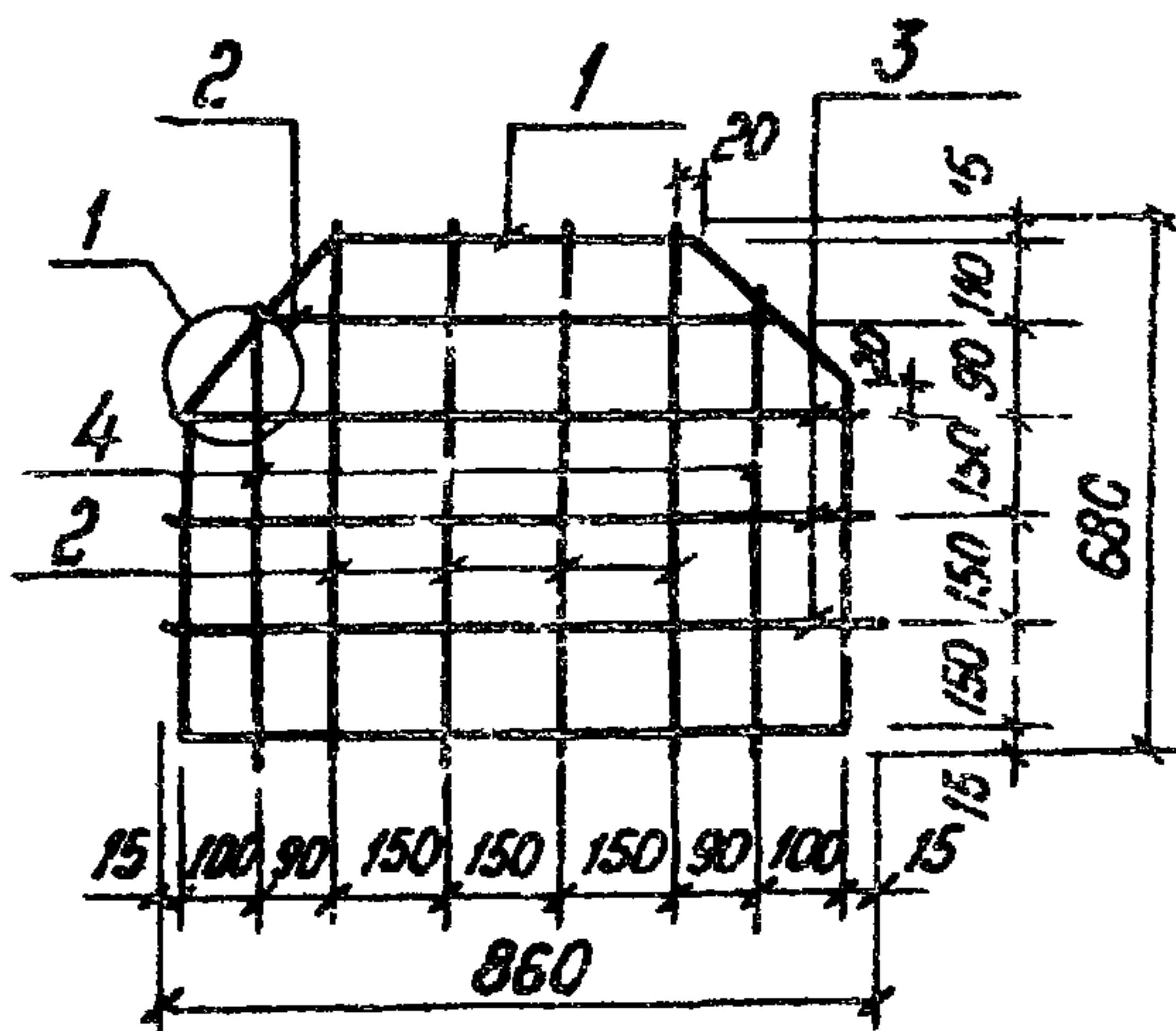
3.702.1-4 1-02.10.00СБ

Каркас
пространственный.
КП4
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Высота
Р	193,0	1:50
Лист	Листов 1	
УНИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		

23218 36

Формат А4



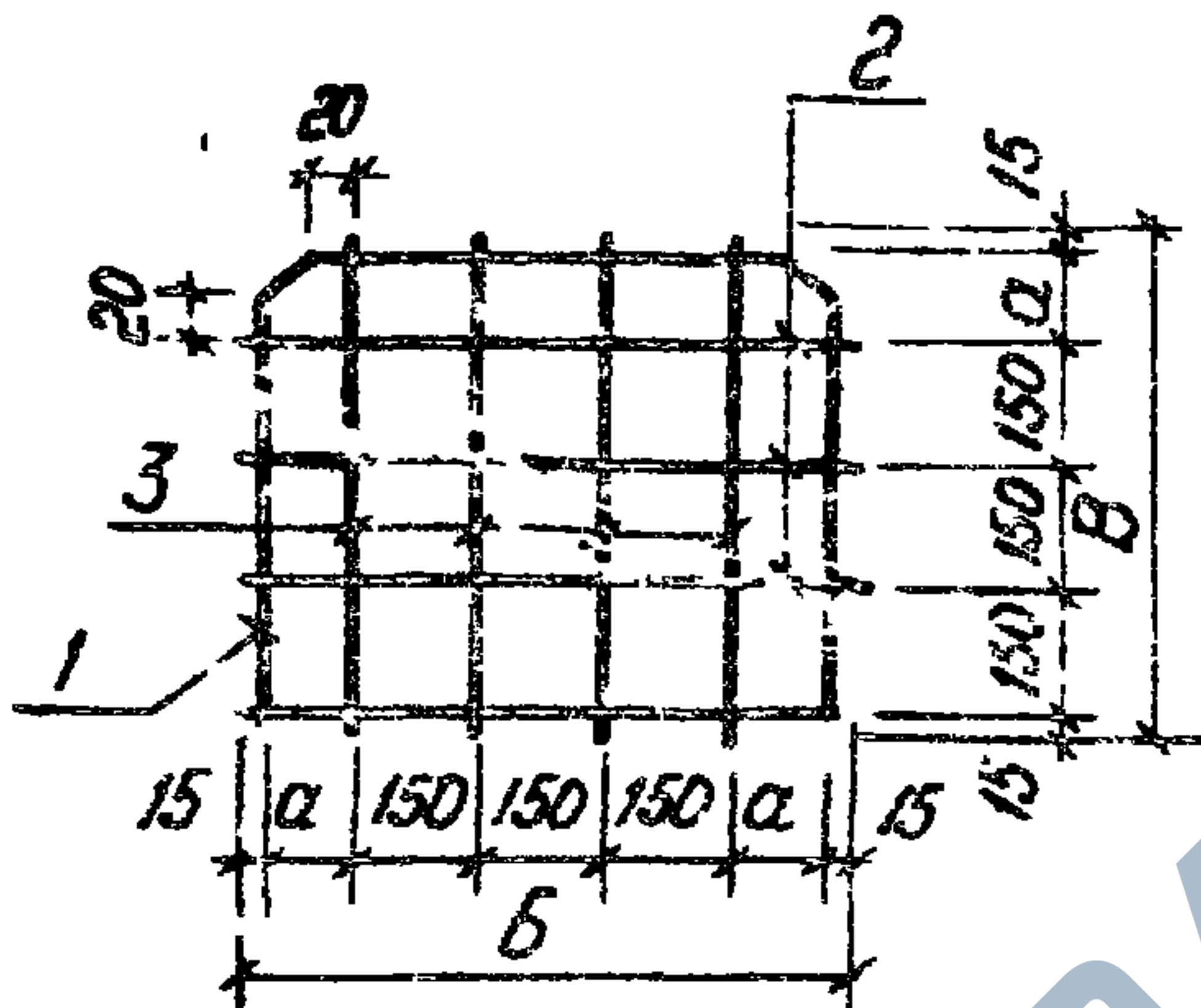
Стержни сетки соединяются
контактной точечной сваркой
только с поз 1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
А4			3.702.1-4. 1-00 0 0 0 0	Техническое описание		На 3 ^х листах
				Детали		
А4	1		3.702.1-4. 1-01 1 0 02 09	Стержень гнутый ф10R III ГОСТ 5781-82	1	
Б4	2		3.702 1-4. 1-02 1 1 01	С-680	5	2,1 кг
Б4	3		3 702 1-4. 1-02 1 1 02	С-860	3	1,6 кг
Б4	4		3 702 1-4. 1-02 1 1 03	С-600	2	0,7 кг
			3.702.1-4. 1-02 1 1 00			
			Сетка арматурная С4		Стандарт	Масса
					Р	6,1
					Масштаб	1:20
					Лист	Листов 1
ГНП	Простосердов		ЦНИИпромзернопроект			
и контр	Брауде					
Нач отб	Резникобский					
Гл спец	Курдюмов					
Ст инж	Костарева					

23218 37

формат А4

23218 38



Стержни сетки соединяются
контактной точечной сваркой
только с поз. 1.

Обозначение	Марка	Размеры, мм			Масса, кг
		a	b	B	
3.702.1-4. 1-02.1 2 00	C5	150	780	630	2,9
-01	C6	100	680	580	2,6

3.702.1-4. 1-02.1 2 00 C6

Сетка
арматурная C5, C6
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл	1:20
Лист	Листов 1	

ГНП	Простосердов	
Н.контр	Брауде	
Нач.отд	Резниковский	
Гл. спец	Курдюмов	12.84
Ст. инж.	Костарева	

ЦНИИпромзернопроект

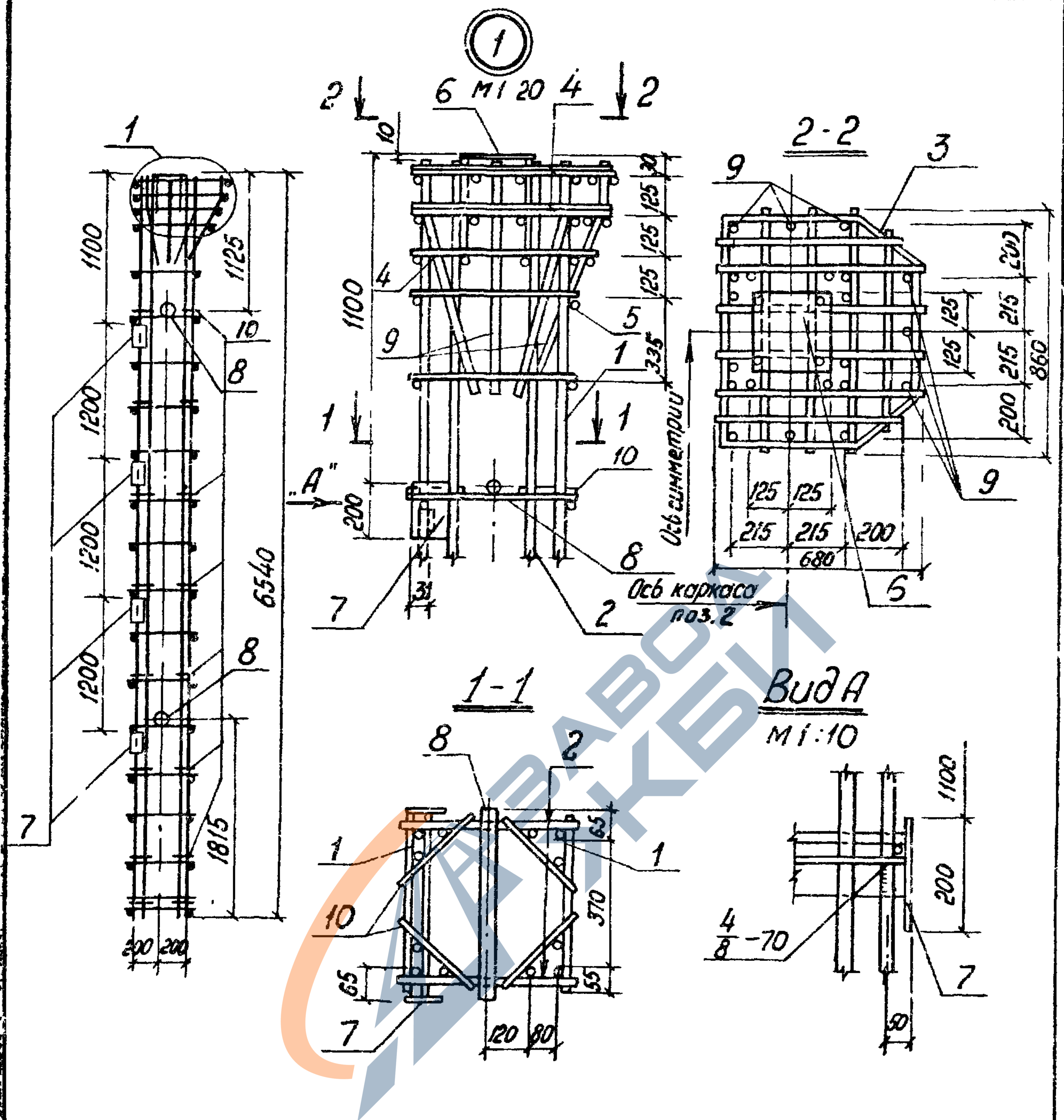
23248 39

Формат А4

ИНВ. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

23218 40

Формат А4



3.702.1-4. 1-02 2000 СБ

Каркас
пространственный
КП5
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	397,4	1 50
Лист	Листов 1	
ЦНИИпромзернопроект		

ГИП
Н контр
Нач отб
Гл спец
Ст инж

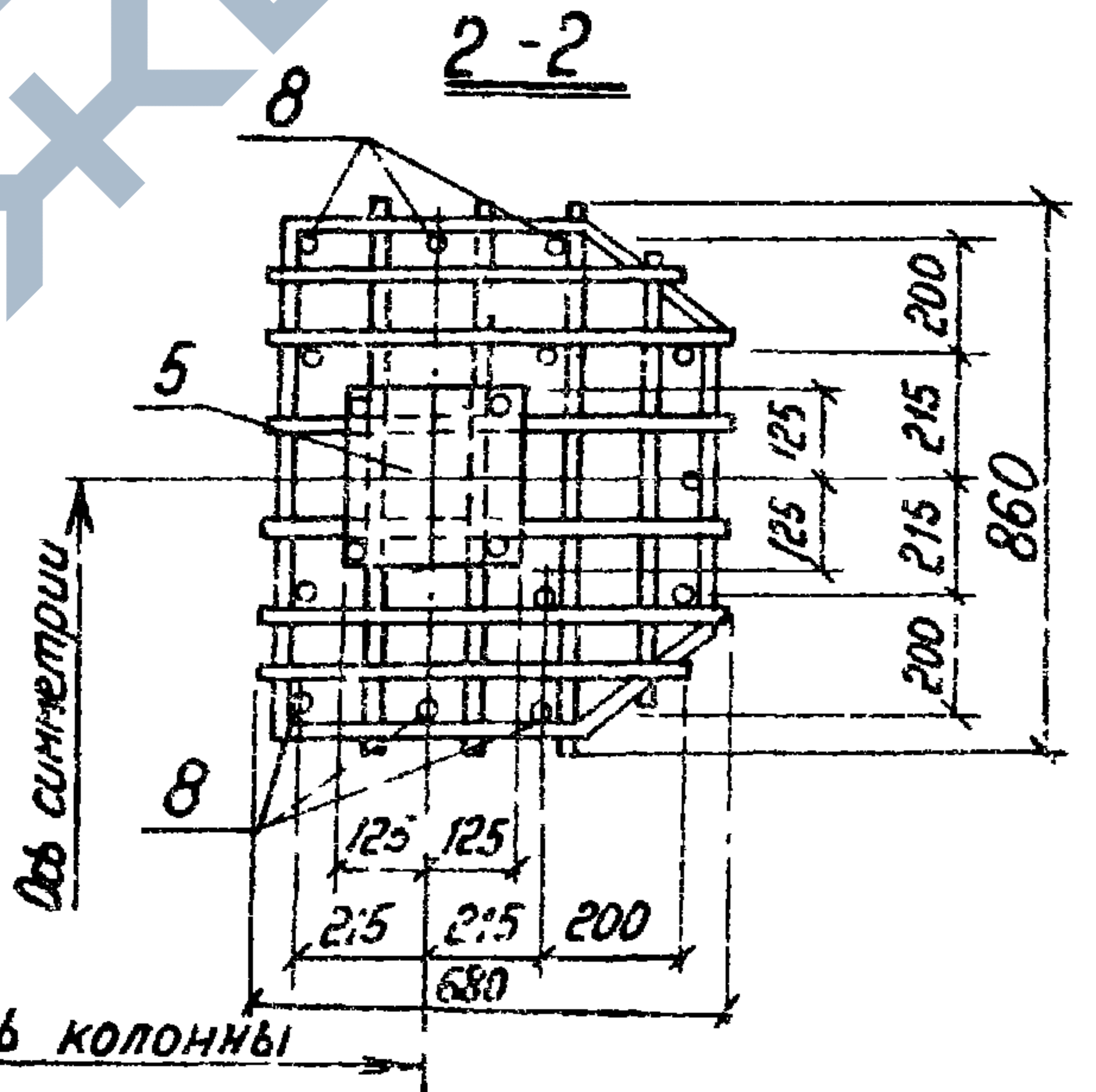
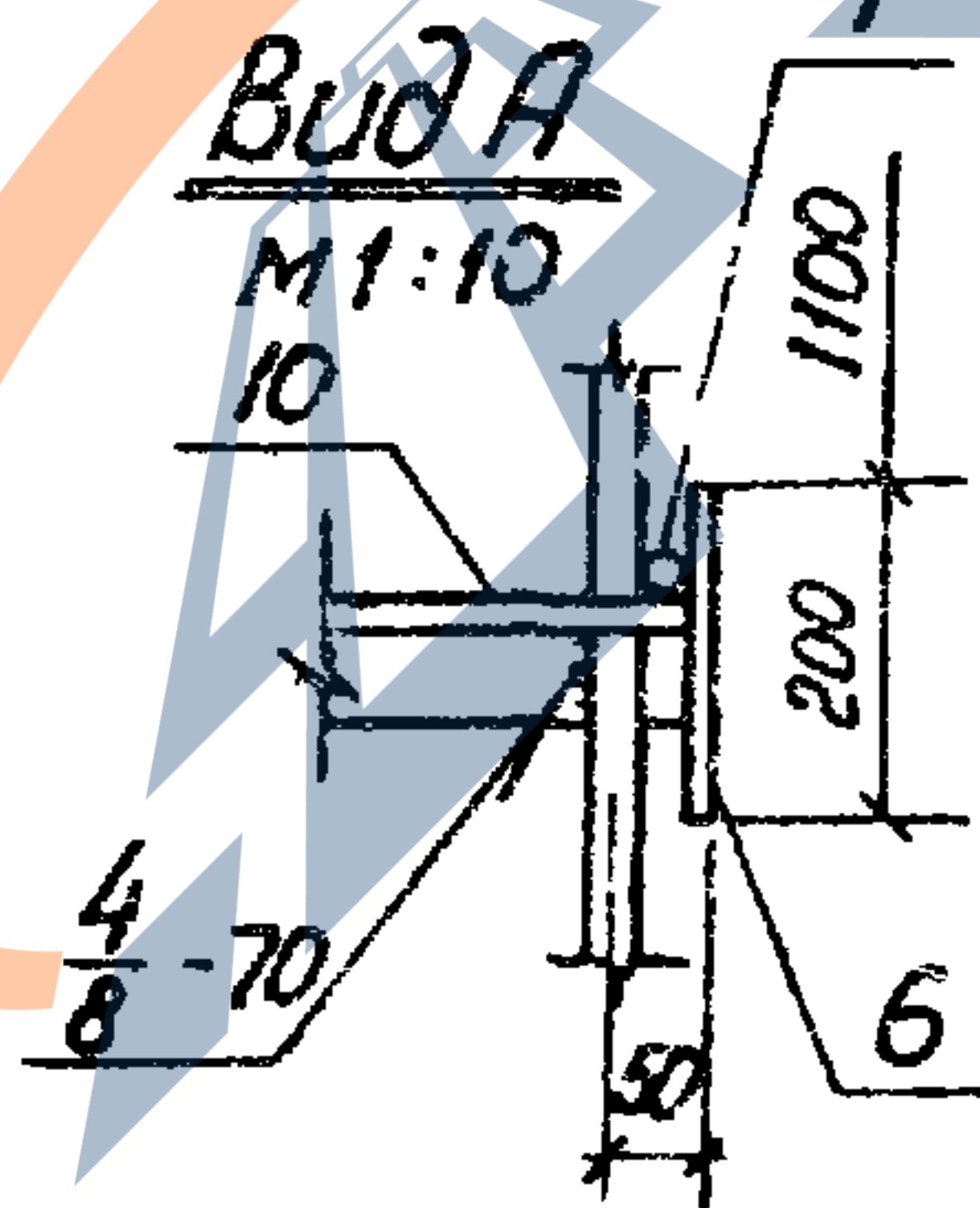
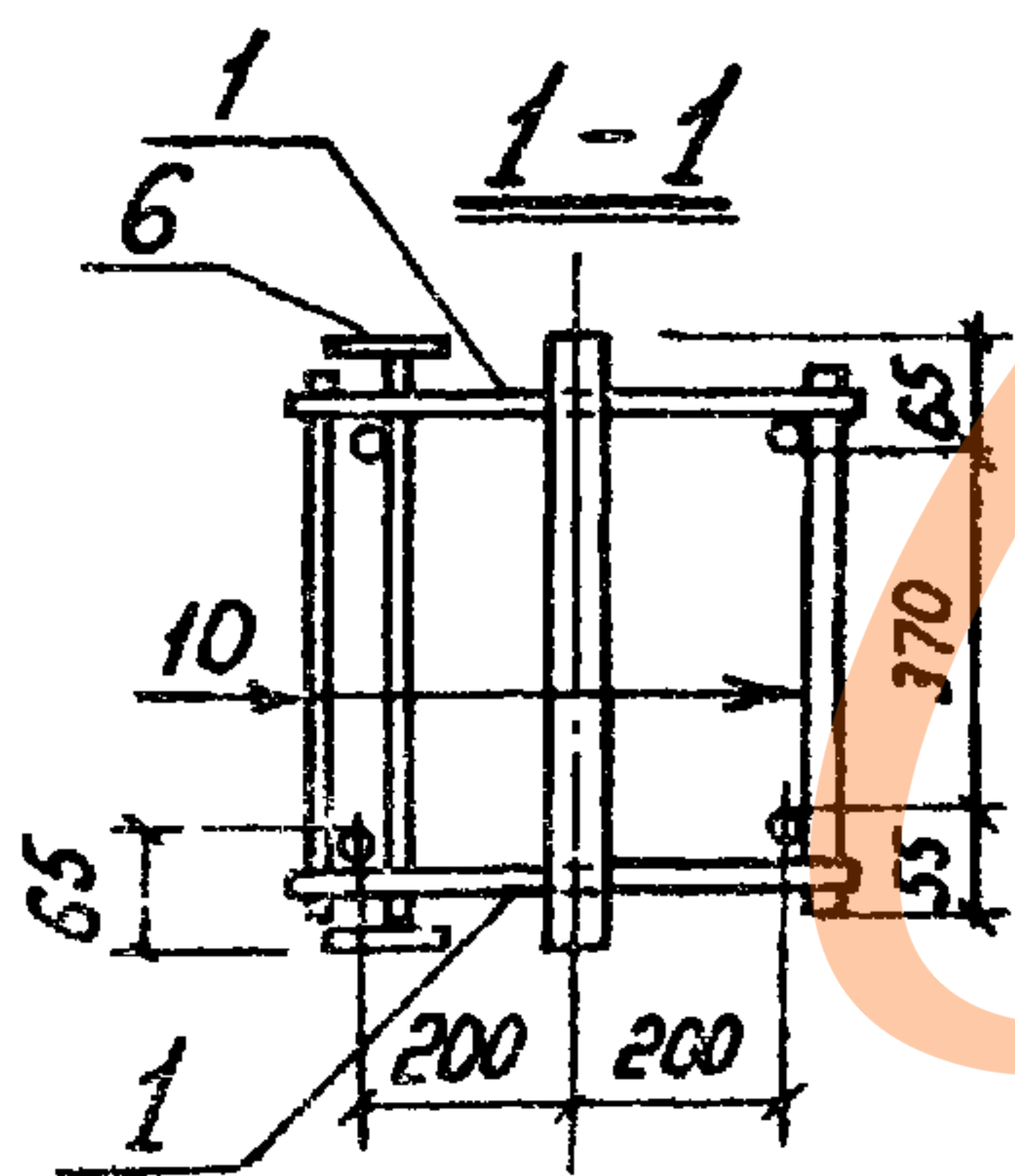
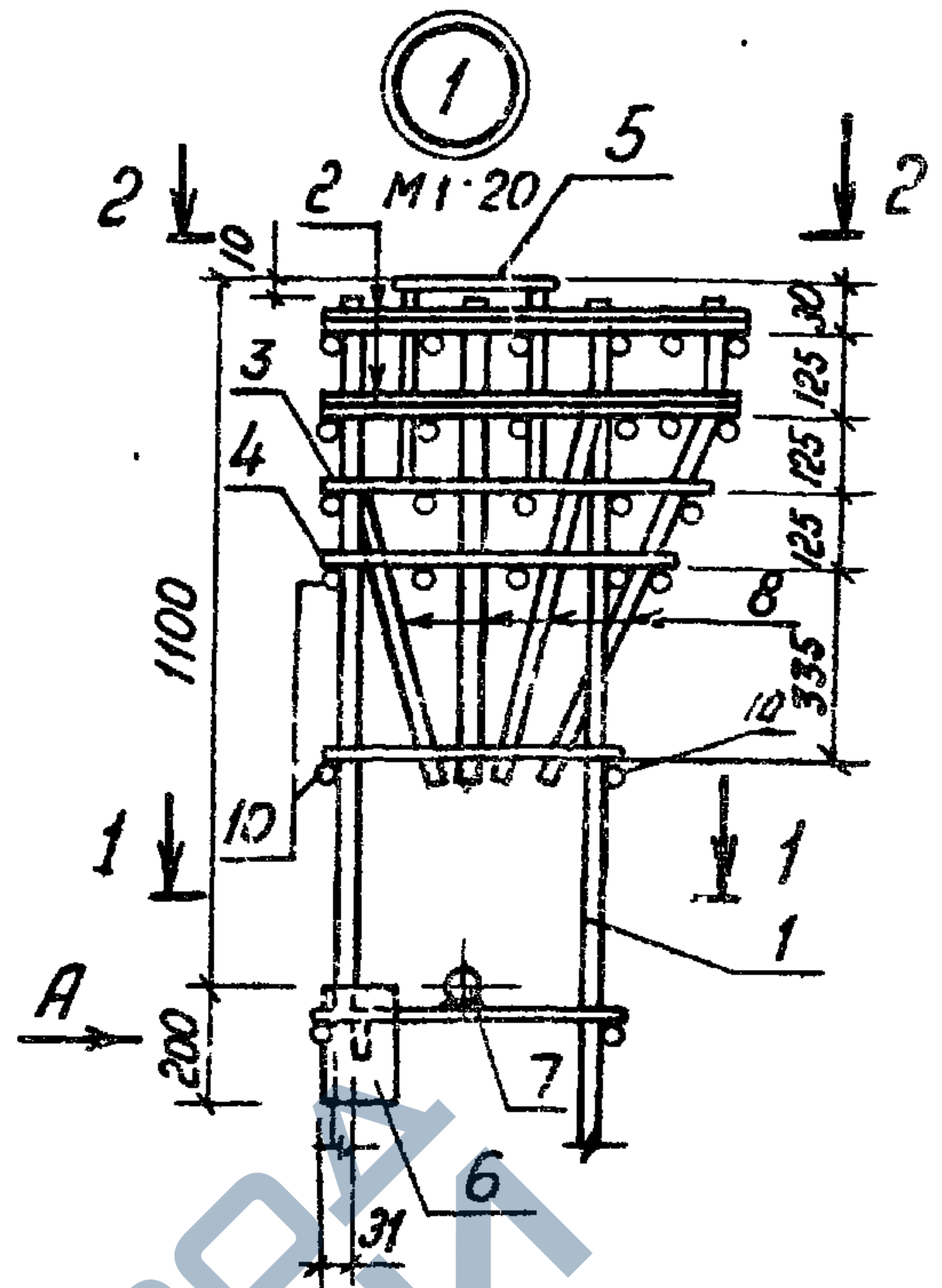
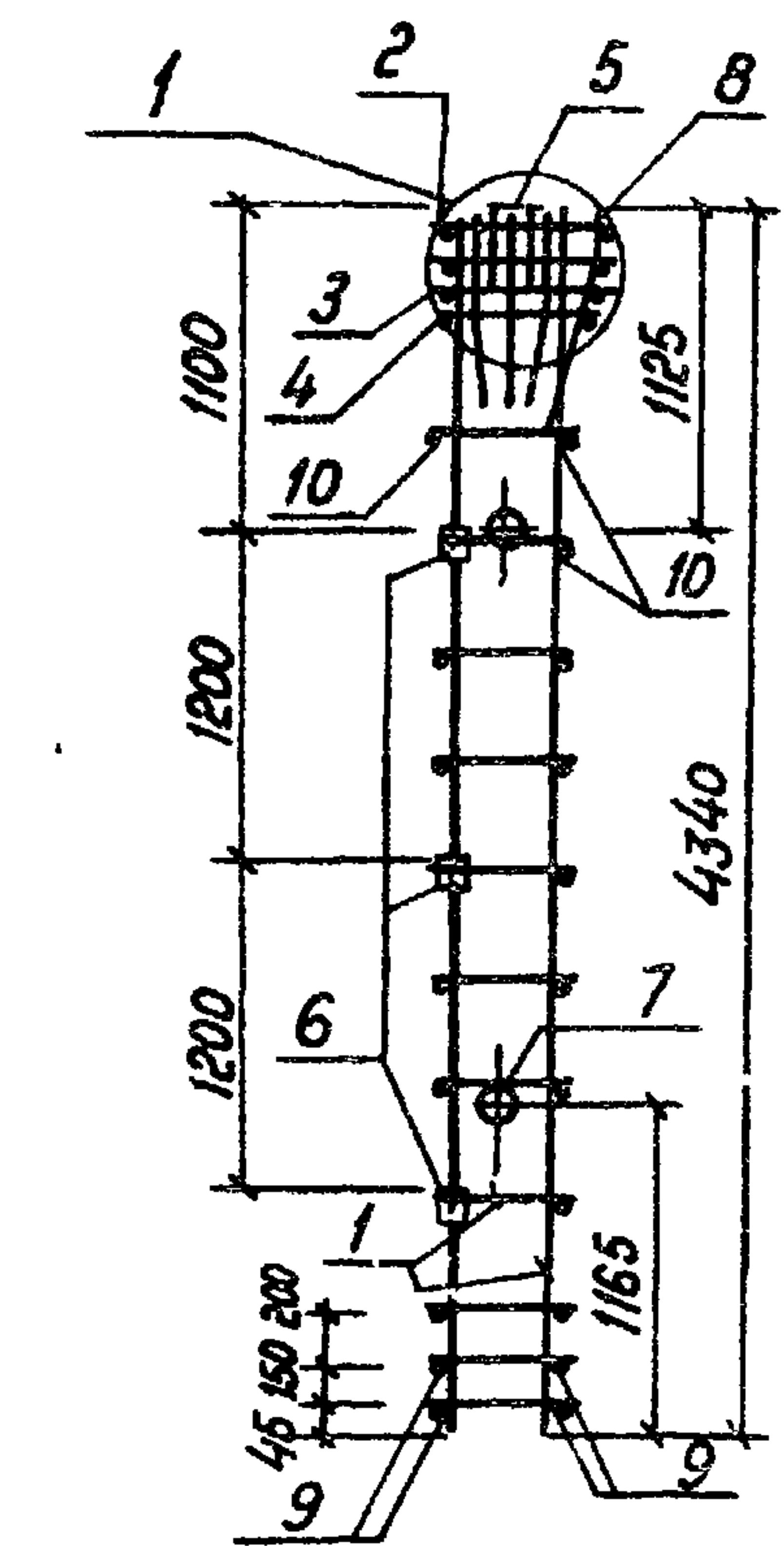
Простосердоб
Брауде
Резниковский
Курдюмов
Косляева

23218 41

Формат А4

23218 42

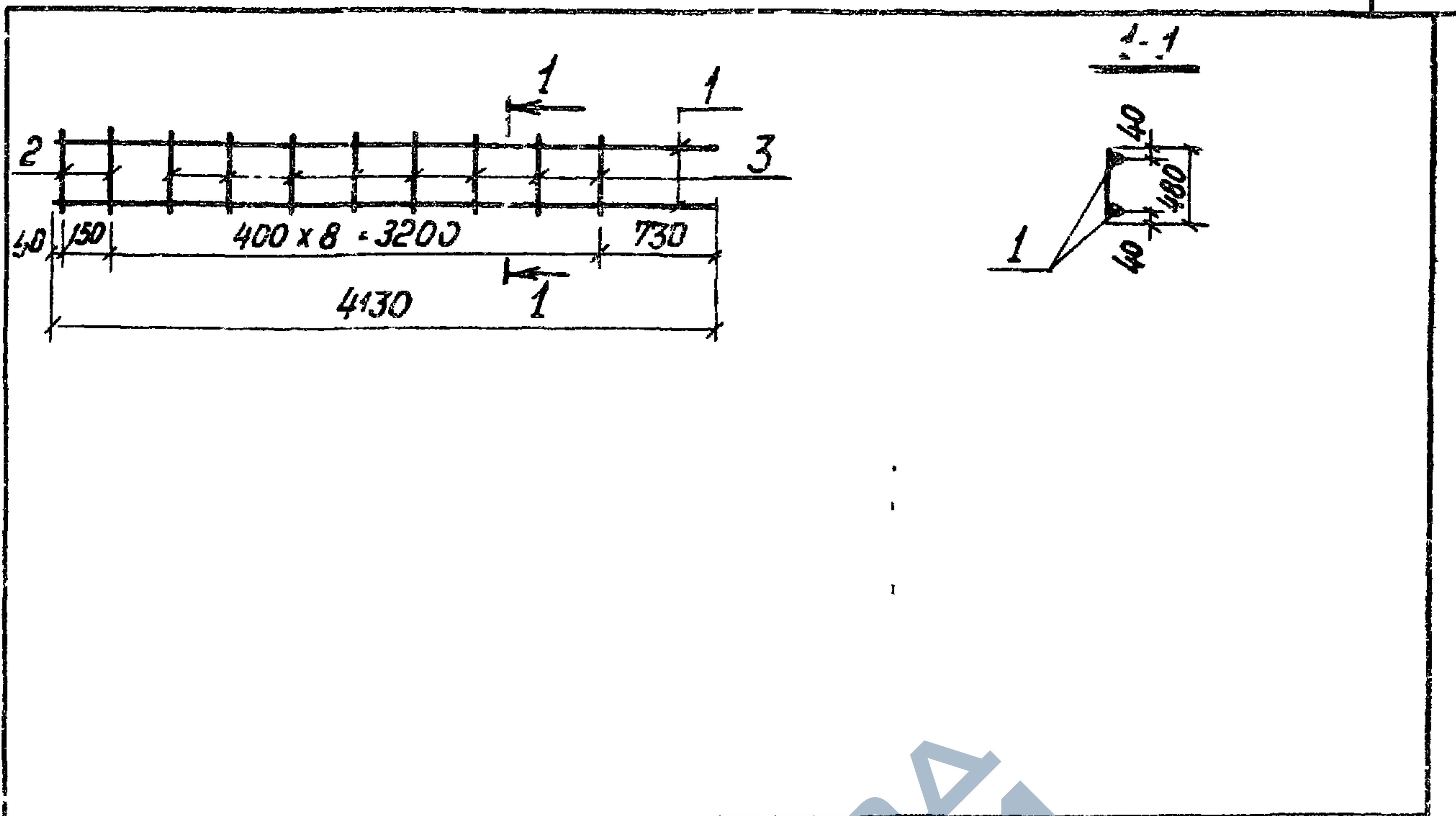
Формат А4



3.702.1-4. 1-02 3.0.00 СБ			
Каркас пространственный КЛБ			
Сборочный чертеж			
ГИП	Простосердов		Лист 1
и контр	Брауде		Листов 1
Нач отс	Резниковский		
Гл спец	Курдюмов		
Ст инж	Костарева		

23218 43

Формат А4



Формат	Зона	Паз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
A4			3 702 1-4. 1-00 0 0 0 0	Техническое описание		На 3 листах
				Детали		
B4		1	3 702 1-4 1 02 3 1 01	ф32Р ГОСТ 5781-82, L 4130	2	52,1 кг
B4		2	3 702 1-4. 1-01 1 1 03	ф14Р ГОСТ 5781-82, L 480	2	1,2 кг
B4		3	3 702 1-4 1-02 3 1 02	ф10Р ГОСТ 5781-82, L 480	8	2,4 кг

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №
------------	----------------	------------

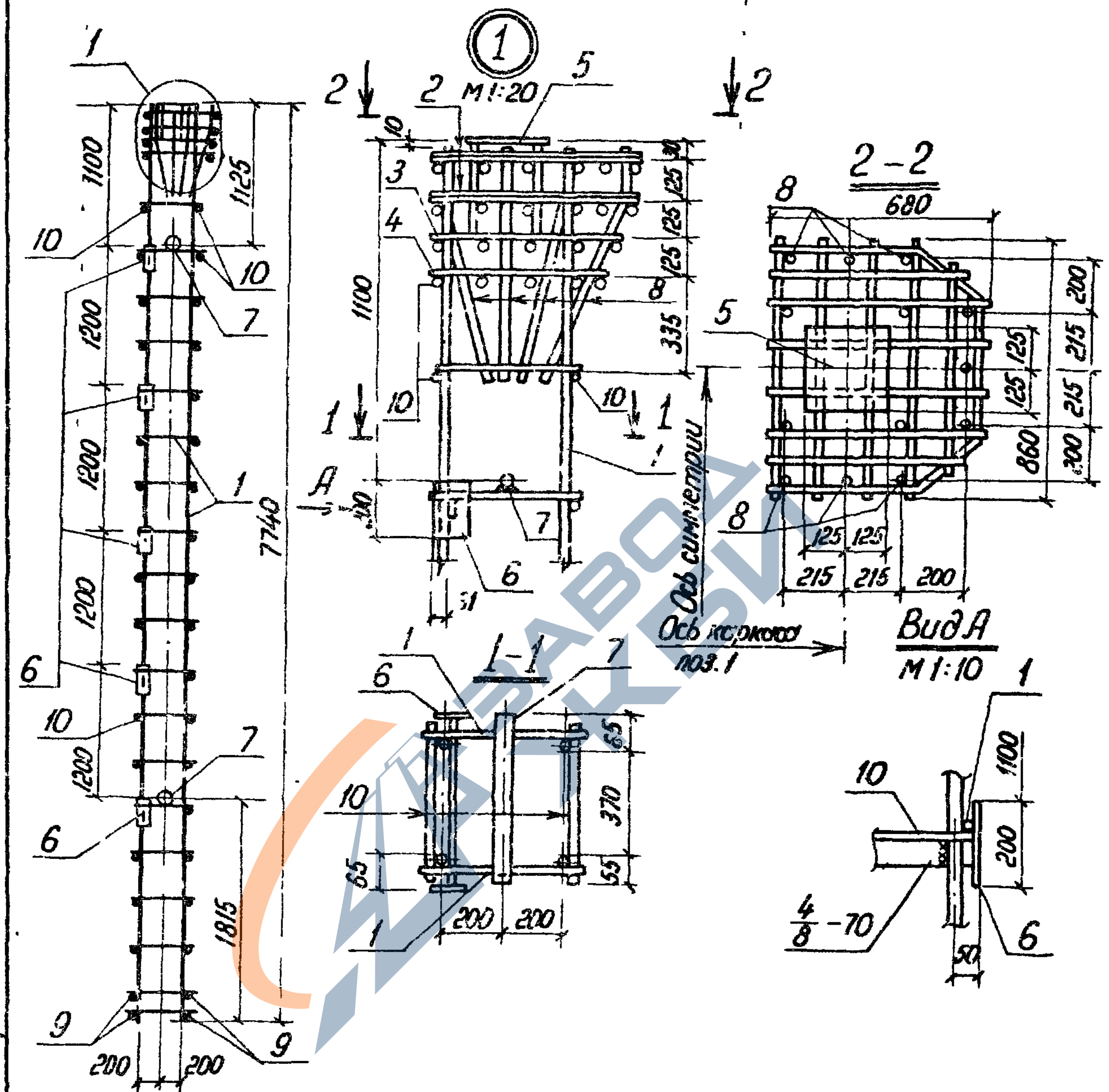
3 702 1-4. 1-02 3 1 00		
Коркас плоский КР4		
Гип	Простосердов	М.С.
Н контр	Браусе	М.С.
Нач отд	Резниковский	М.С.
Гл спец	Курдюмов	М.С.
Ст инж	Костарева	М.С.

Страница	Масса	Масштаб
Р	55,7	1:50
Лист	Листов 1	
ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		

23218 44

Формат А4

[illegible]



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам инв. №							
			3.702.1-4. 1-02. 4.0.00 СБ						
			каркас пространственный КП 20 Сборный чертёж						
							Стадия	Масса	Масштаб
							Р	269,6	1:50
ГНП	Простосердов				Лист	Листов 1			
и контр	Брауде				УНИПРОМЗЕРНАПРОЕКТ				
Нач. отд.	Резниковский								
Гл. спец.	Курдюков								
От инж.	Костарева								

23218 46

Формат А4

Формат	30:47	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.		
				Документация				
A4			3.702.1-4. 1-03.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж		На 2-х листах		
A4			3.702.1-4. 1-00.0.0.0 ВМС	Выборка стали		На 4-х листах		
A4			3.702.1-4. 1-00.0.0.0 ТО	Техническое описание		На 3-х листах		
			Переменные данные для исполнений					
				3.702.1-4.1-03.0.0.00		для КЗ.7-1		
				Сборочные единицы				
A4	1		3.702.1-4. 1-03.1.0 00	Каркас пространственный КП5	1			
				Материалы:				
				Бетон класса В 22.5	0,27	м³		
				3.702.1-4. 1-03.0.0.00-01		для КЗ.7-1-2		
				Сборочные единицы				
A4	1		3.702.1-4. 1-03.1.0.00-01	Каркас пространственный КП15-1	1			
				Материалы				
				Бетон класса В22.5	0,27	м³		
			3.702.1-4. 1-03.0.0.00					
ГНП	Простосердов		Колонна железобетонная КЗ.7-1; КЗ.7-1-2; КЗ.7-1-1; КЗ.8-1; КЗ.8-1-2; КЗ.8-1-1; КЗ.9-1; КЗ.9-1-2; КЗ.9-1-1.			Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Брауде					Р	1	4
Нач.отд.	Резниковский					ЦНИИпромзернопроект		
Гл. спец.	Курдюмов							
Сл. инж.	Костарева							

Лист № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Формат	Зона	Пос	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				3.702.1-4. 1-03.0.0.00-02		для КЗ.7-1-1
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		3.702.1-4. 1-03.1 0.00-02	Каркас пространственный КП15-2	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В22.5	0,27	м³
				3.702.1-4. 1-03.0 0 00-03		для КЗ.8-1
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		3.702.1-4. 1-03.1.0 00-03	Каркас пространственный КП16	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В22.5	0,28	м³
				3.702.1-4. 1-03 0 0 00-04		для КЗ.8-1-2
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		3.702 1-4. 1-03 1 0.00-04	Каркас пространственный КП16-1	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В22.5	0,28	м³
			3.702 1-4. 1-03 0 0 00			Лист 2

23218 48

Формат А4

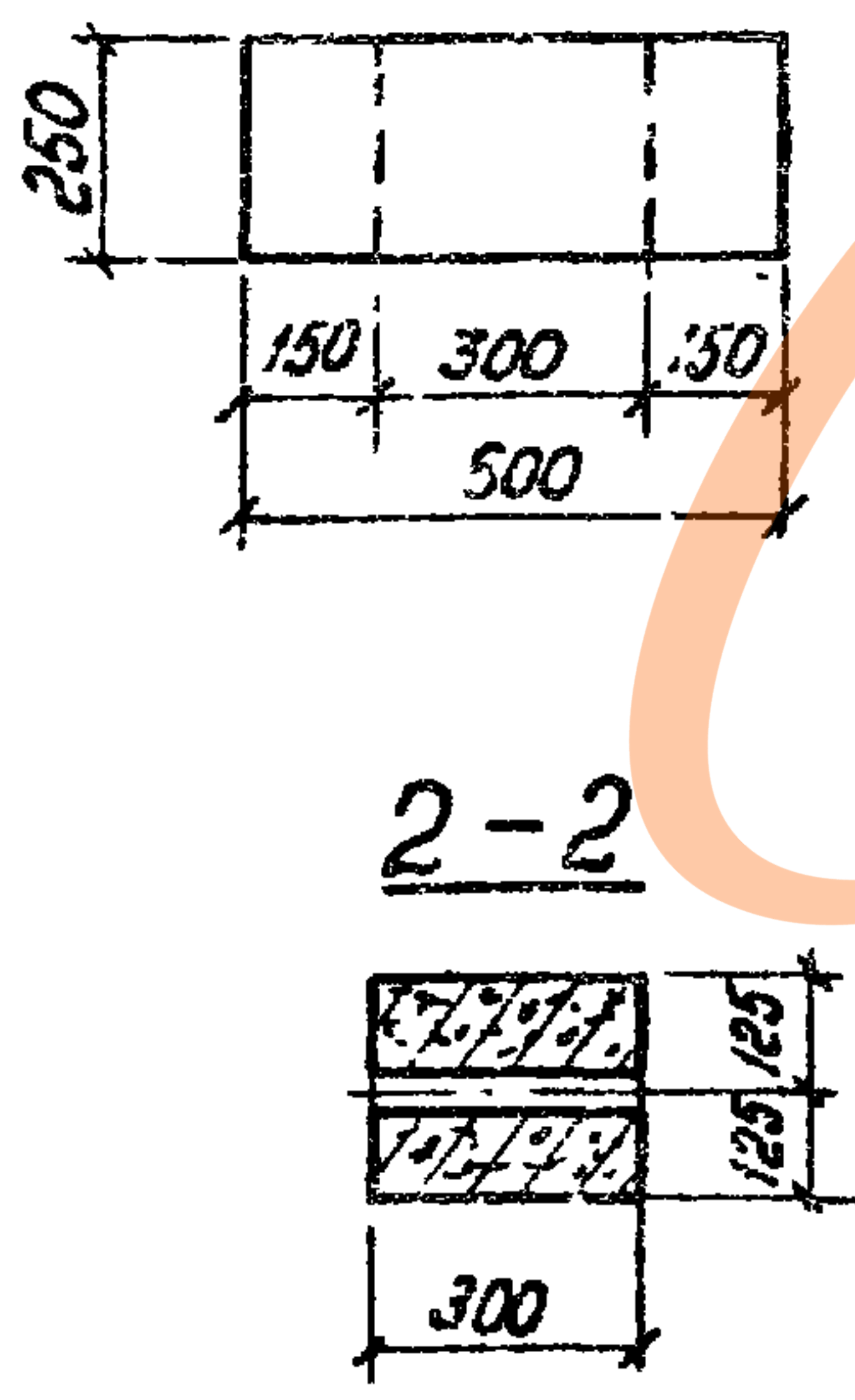
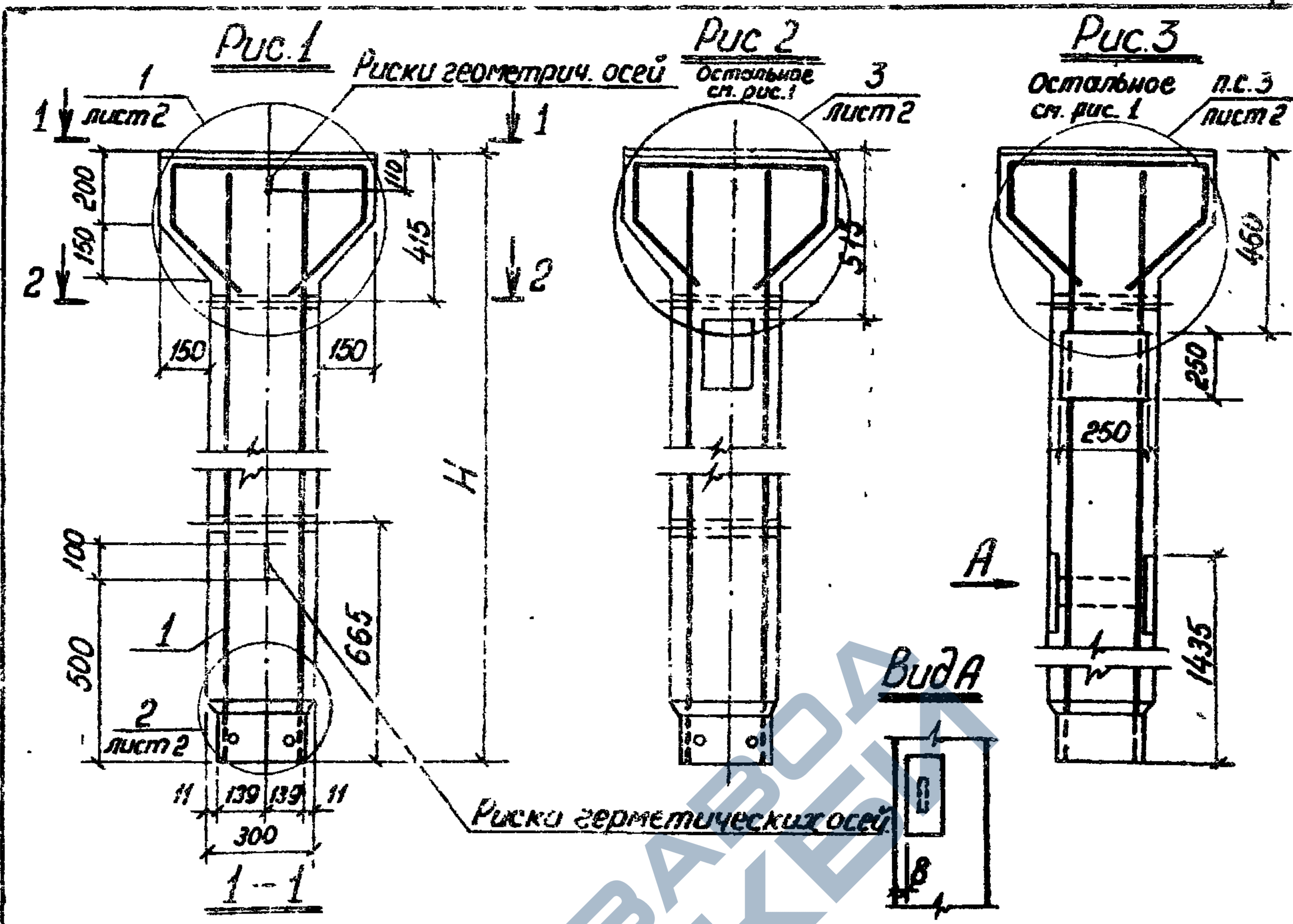
Шифр № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

Формат	Экз.	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				3.702.1-4. 1-03.0.0.00-05		для КЗ.8-1
				Сборочные единицы		
А4	1	3.702.1-4. 1-03.1.0.00-05	Каркас пространственный КЛБ-2	1		
				Материалы		
				Бетон класса В22.5	0,28	м ³
				3.702.1-4. 1-03.0.0.00-06		для КЗ.9-1
				Сборочные единицы.		
А4	1	3.702.1-4. 1-03.1.0.00-06	Каркас пространственный КЛГ-1			
				Материалы		
				Бетон класса В22.5	0,33	м ³
				3.702.1-4. 1-03.0.0.00-07		для КЗ.9-1-2
				Сборочные единицы		
А4	1	3.702.1-4. 1-03.1.0.00-07	Каркас пространственный КЛГ-1	1		
				Материалы		
				Бетон класса В22.5	0,33	м ³
			3.702.1-4. 1-03.0.0.00			Лист
						3

[illegible]

23218 50

Формат А4

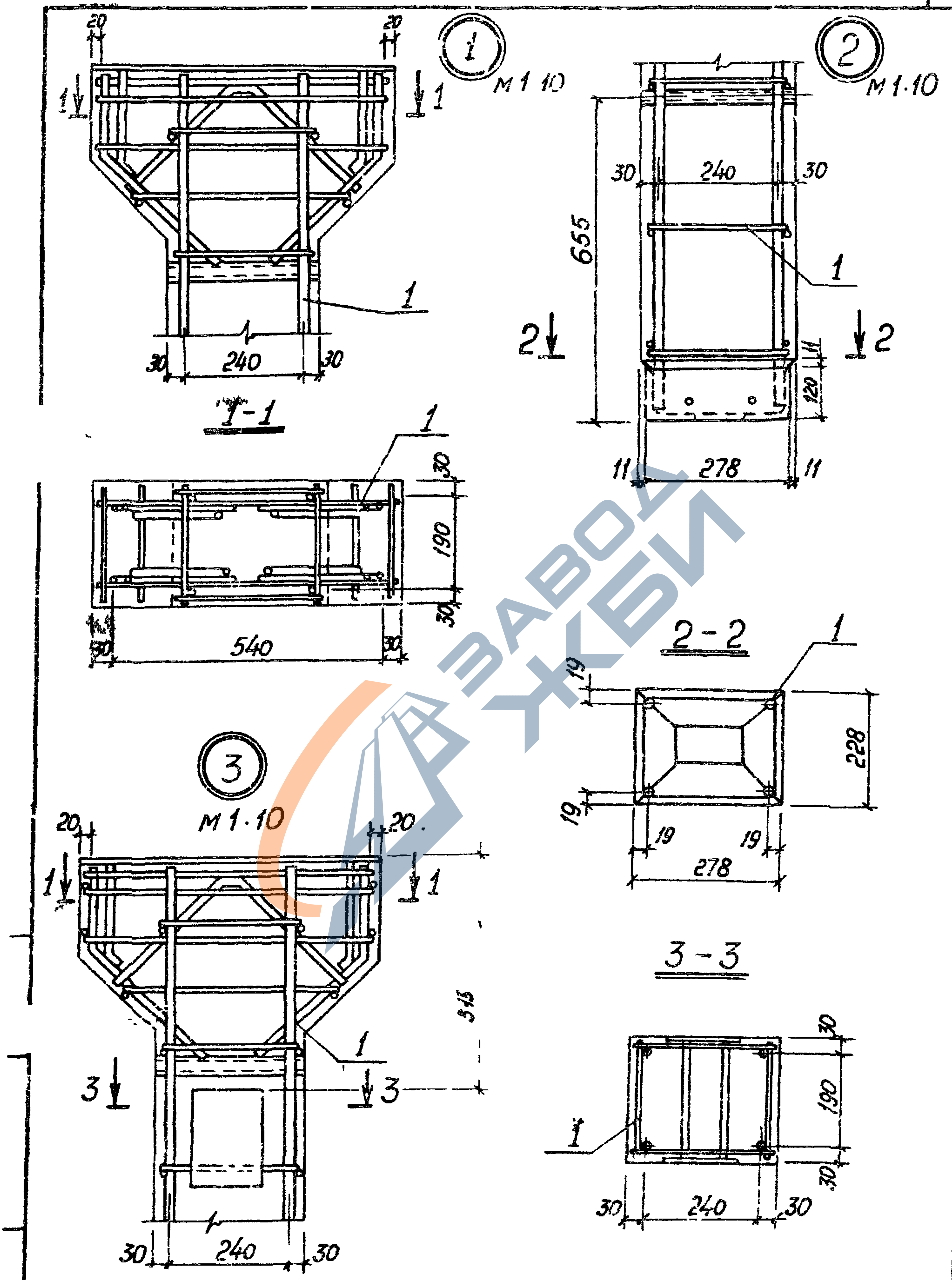


Обозначение	Рис.	H, мм	Масса, т	Марка	
				Колонны	Корна
3.702.1-4. 1-03.0.0.00	1	3230	0,68	КЗ.7-1	КП 15
-01	2			КЗ.7-1-2	КП 15-1
-02	3			КЗ.7-1-1	КП 15-2
-03	1	3430	0,70	КЗ.8-1	КП 16
-04	2			КЗ.8-1-2	КП 16-1
-05	3			КЗ.8-1-1	КП 16-2
-06	1	4030	0,83	КЗ.9-1	КП 17
-07	2			КЗ.9-1-2	КП 17-1
-08	3			КЗ.9-1-1	КП 17-2

3.702.1-4. 1-03.0.0.00СБ

Инв. № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №
Гип	Простосердоб	
и контр	брауде	
Нач отб	Резникобский	
Гл спец	Курдюгов	
Ст инж	Костарева	

Колонна железобетонная КЗ.7-1, КЗ.7-1-2; КЗ.7-1-1; КЗ.8-1, КЗ.8-1-2, КЗ.8-1-1; КЗ.9-1, КЗ.9-1-2; КЗ.9-1-1 Сборочный чертеж.	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	сп. табл.	1:20
	Лист 1	Листов 2	
	ЦНИИпромзернапроект		



3.702 1-4. 1-03 00.000СБ

Лист
2

23218 52

Формат А4

УИНБ № подл	Подпись и дата	Взам инб №:
-------------	----------------	-------------

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				3.702.1-4. 1-03.10.00-01		для КП15-1
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		5	3.702.1-4. 1-05.13.00-01	Каркас плоский КР19	2	
		6	1.400-15. В.1. 210-07	Изделие закладное МН202-3	1	
		8,9		отсутствует		
				<u>Детали</u>		
Б4		7	3.702.1-4. 1-03.1.0.01	фбл ГОСТ 5781-82; В-230	28	1,4 кг
				3.702.1-4. 1-03.10.00-02		для КП15-2
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		5	3.702.1-4. 1-03.1.2.00	Каркас плоский КР19	2	
		6		отсутствует		
		8	1.400-15. В.1. 210-37	Изделие закладное МН207-3	1	
А4		9	3.702.1-4. 1-02.13.00-01	" М5	1	
				<u>Детали</u>		
Б4		7	3.702.1-4. 1-03.1.0.01	фбл ГОСТ 5781-82; В-230	28	1,4 кг
				3.702.1-4. 1-03.10.00-03		для КП16
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		5	3.702.1-4. 1-05.13.00-02	Каркас плоский КР12	2	
		6		отсутствует		
			3.702.1 4. 1-03.1.0.00			Лист 2

Формат	Зона	103	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		8,9		отсутствует		
				<u>Детали</u>		
Б4		7	3.702 1-4. 1-03.1.0.01	ФБАГ ГОСТ 5781-82; В-230	30	1,5 кг
				3.702.1-4. 1-03.1.0.00-04		для КП16-1
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		5	3.702.1-4.1-05.1.3.00-02	Каркас плоский КР12	2	
		6	1.400-15.В.1.210-07	Изделие закладное Мн202-3	1	
		8,9		отсутствует		
				<u>Детали</u>		
Б4		7	3.702.1-4. 1-03 1 0.01	ФБАГ ГОСТ 5781-82; В-230	30	1,5 кг
				3.702.1-4. 1-03 1 0.00-05		для КП16-2
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		5	3.702.1-4. 1-05.1.3.00-02	Каркас плоский КР12	2	
		6		отсутствует		
		8	1.400-15.В.1.210-37	Изделие закладное Мн207-3	1	
А4		9	3.702 1-4. 1-02.1.3.00-01	" М5	1	
				<u>Детали</u>		
Б4		7	3.702 1-4. 1-03.1.0.01	ФБАГ ГОСТ 5781-82; В-230	30	1,5 кг
				3.702.1-4. 1-03 1 0.00-06		для КТ17
			3.702.1-4.1-03 1 0 00			Лист 3

Штб № подл. Подпись и дата Взам инб №

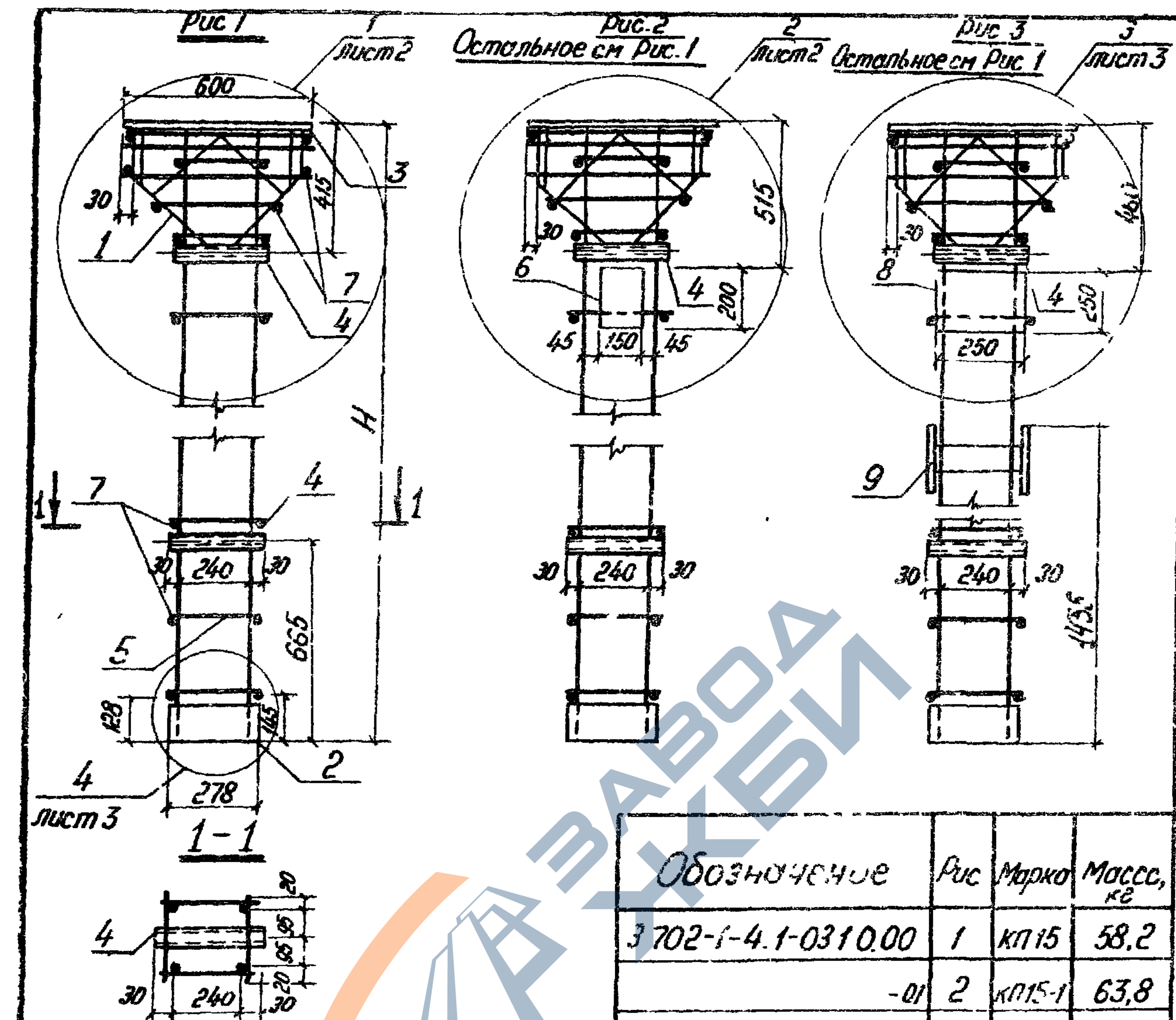
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	5		3.702.1-4.1-05.1.3.00-03	Каркас плоский КР13	2	
	6			отсутствует		
	8,9			отсутствует		
				<u>Детали</u>		
Б4	7		3.702.1-4.1-03.1.0.01	ФБ ЯГ ГОСТ 5781-82; В-230	34	1,7 кг
				3.702.1-4.1-03.1.0.00-07		для КПП-1
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	5		3.702.1-4.1-05.1.3.00-03	Каркас плоский КР13	2	
	6		1.400-15.В.1.210-07	Изделие закладное МН202-3	1	
	8,9			отсутствует		
				<u>Детали</u>		
Б4	7		3.702.1-4.1-03.1.0.01	ФБ ЯГ ГОСТ 5781-82; В-230	34	1,7 кг
				3.702.1-4.1-03.1.0.00-08		для КПП-2
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	5		3.702.1-4.1-05.1.3.00-03	Каркас плоский КР13	2	
	6			отсутствует		
	8		1.400-15.В.1.210-37	Изделие закладное МН207-3	1	
А4	9		3.702.1-4.1-02.1.3.00-01	" М5	1	
			3.702.1-4.1-05.1.0.00			Лист 4

23218 56

Формат А4

Шл. № подл.	Подпись и дата	Взам инв. №

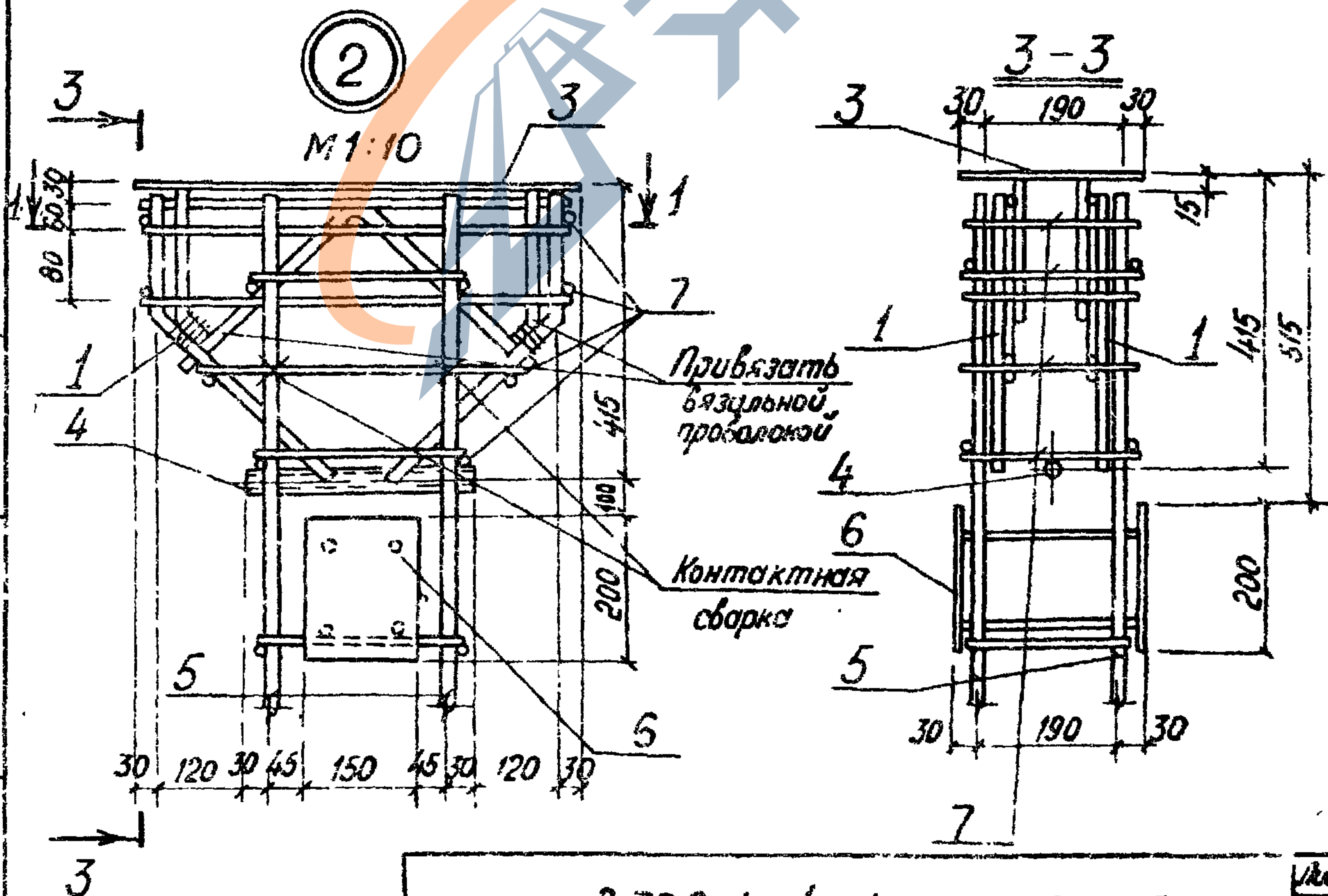
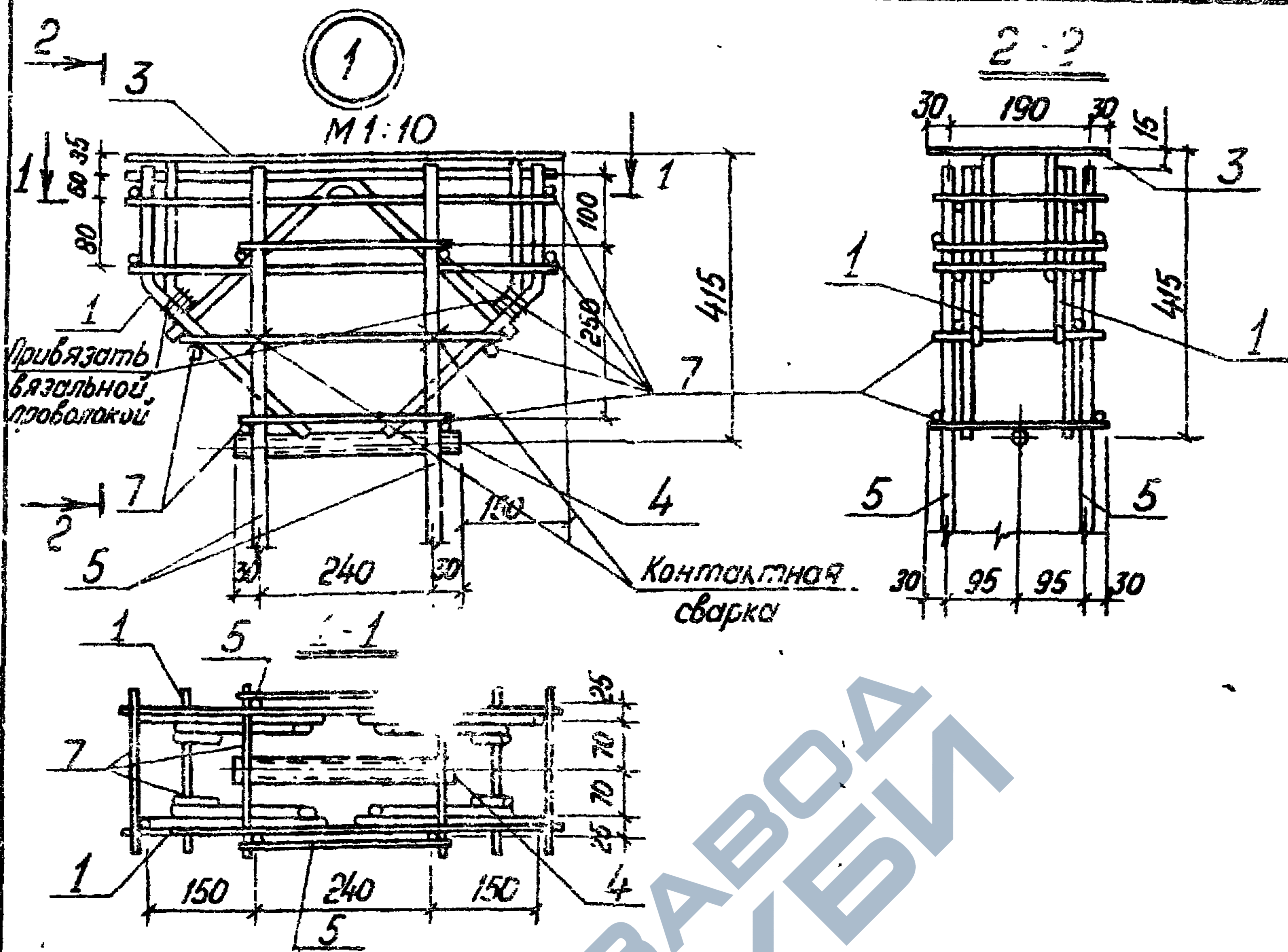
Формат А4



Обозначение	Рис	Марка	Масса, кг
3702-1-4.1-0310.00	1	КП15	58,2
-01	2	КП15-1	63,8
-02	3	КП15-2	71,6
-03	1	КП16	60,3
-04	2	КП16-1	65,9
-05	3	КП16-2	73,7
-06	1	КП17	65,5
-07	2	КП17-1	71,1
-08	3	КП17-2	78,9

3702 1-4 1-03 10 00 СБ			
Каркас пространственный КП15, КП15-1, КП15-2, КП16, КП16-1, КП16-2, КП17, КП17-1, КП17-2 Сборочный чертеж			
ГНП	Простосердоб	М.С.	
Н.контр	Брауде	М.С.	
Нач.отв	Резниковский	М.С.	
Гл. спец	Курдюмов	М.С.	
Ст. инж	Костарева	М.С.	
		Стадия	Масса
		Р	См табл
		Лист 1	Листов 3
		ИНИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ	

23218 58 Формат А4



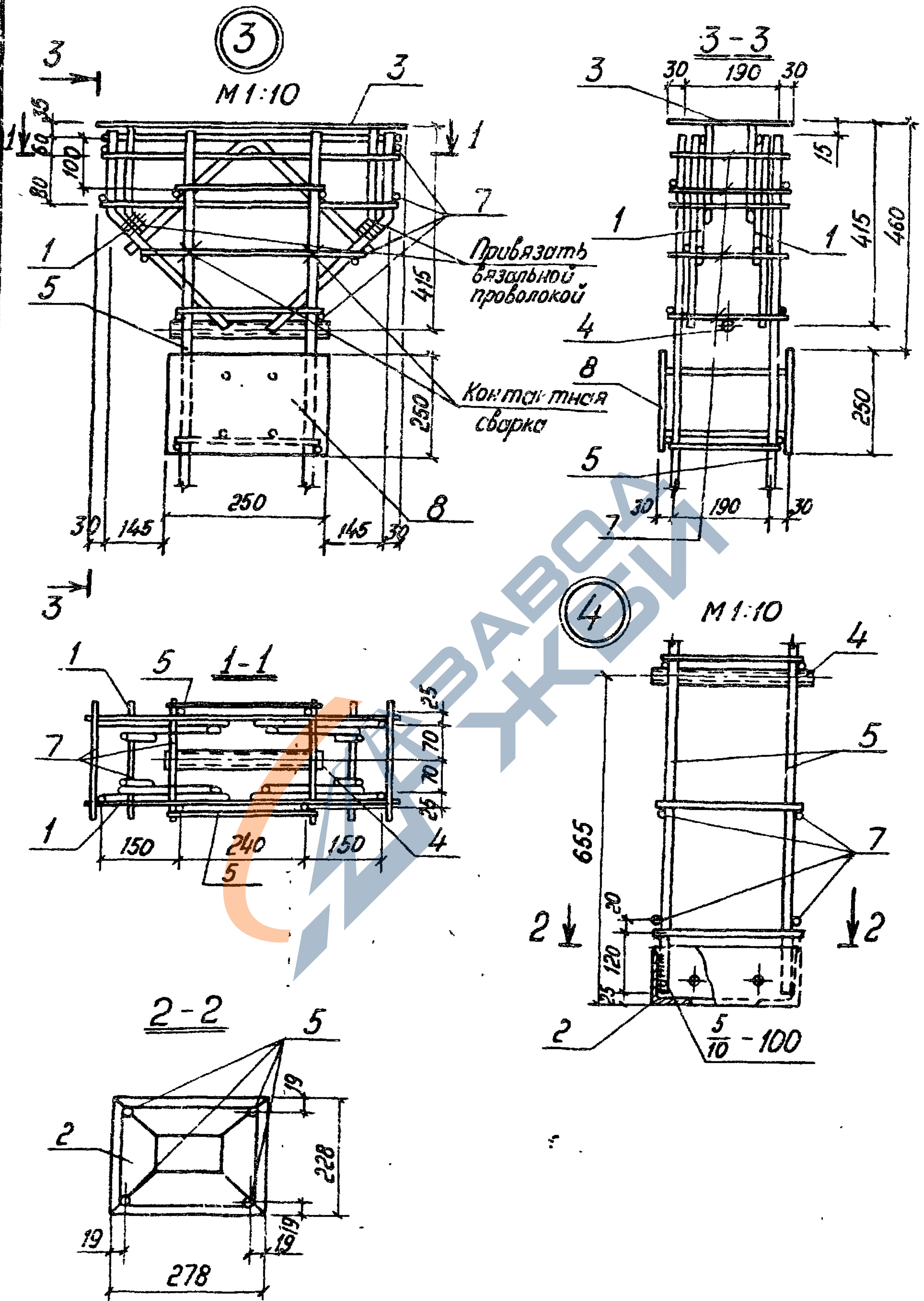
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам инв. №

3 702 1 - 4. 1-03.10.00СБ

23218 59

Формат А4

Лист
2



3.702.1-4. 1-03 1.0.00 СБ

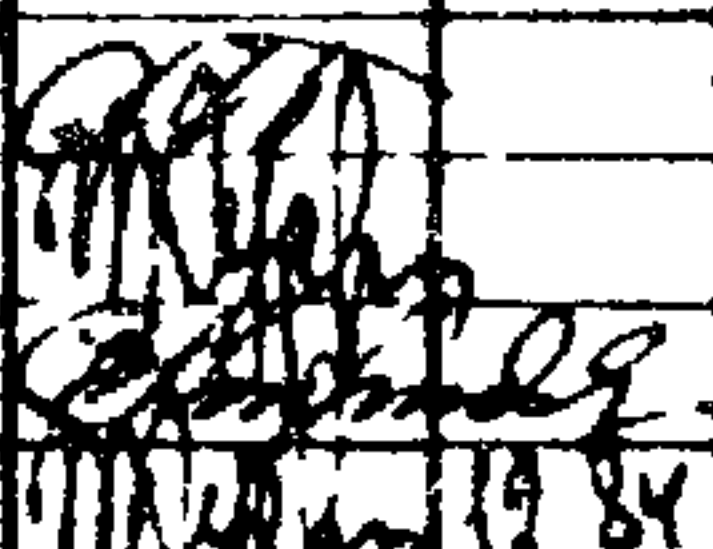
Лист

3

23218 60

Формат А4

Шнб № подл	Подпись и дата	Взам инб №
------------	----------------	------------

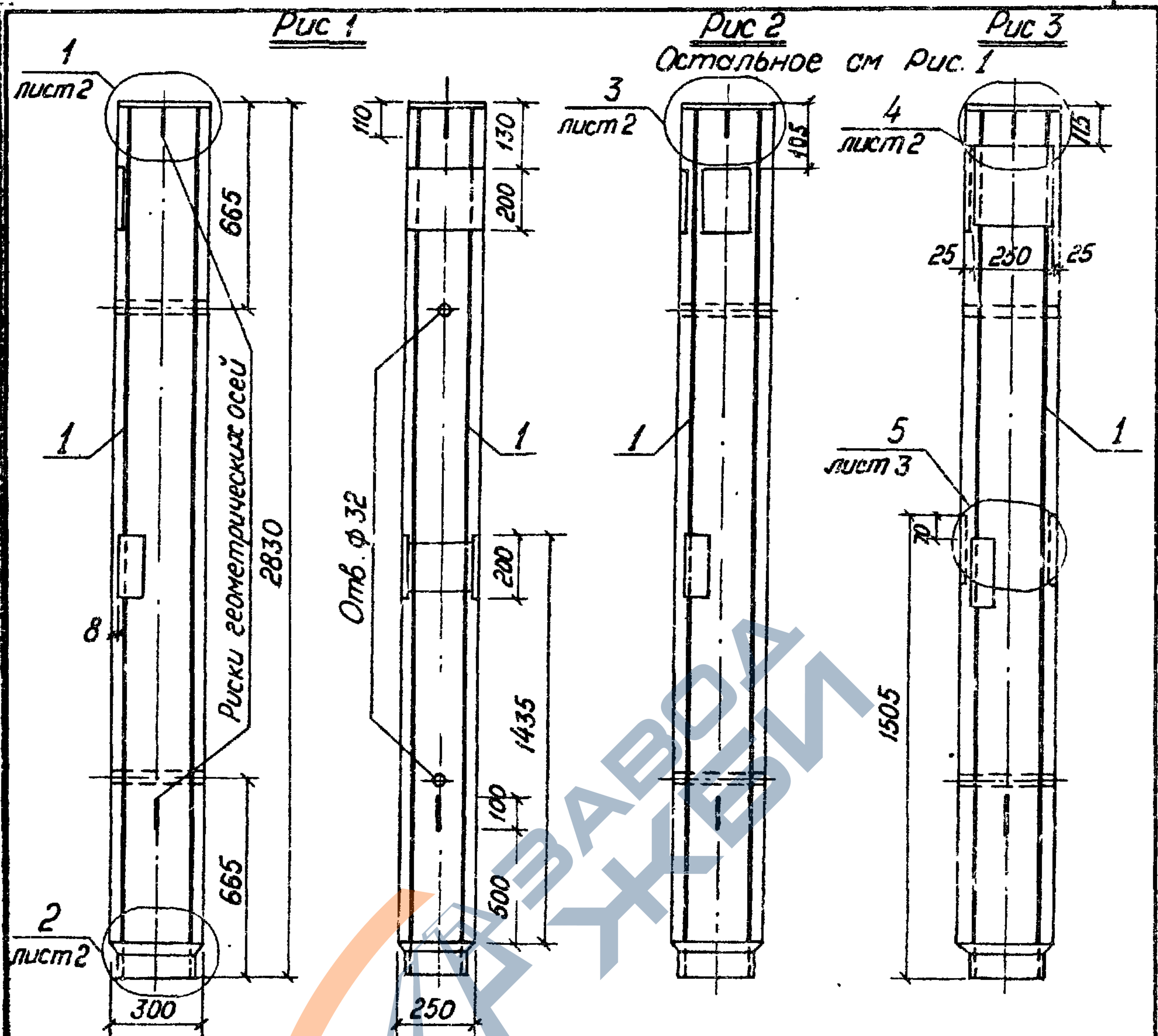
					3.702.1-4, 1-03.1.1.00			
					Каркас плоский КР18	Стария	Масса	Масштаб
						Р	3,1	1:1")
ГИП	Простосердоб				Лист	Листов		
Н контр	Брауде							
Нач отс	Резниковский							
Гл спец	Курдюмов							
Ст инж	Костарева				Унипромерная чт			

Формат АУ

[illegible]

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Формат АУ



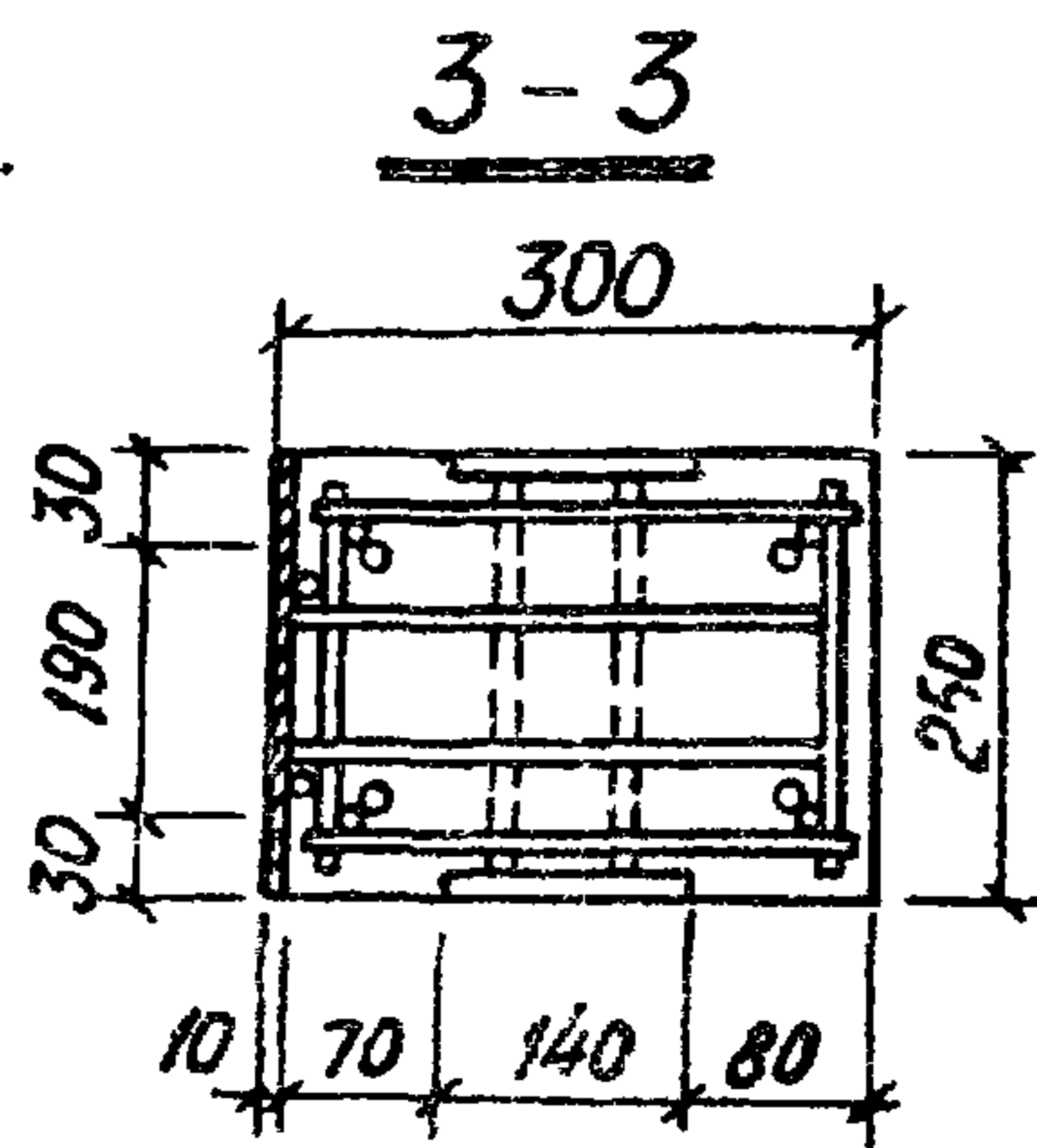
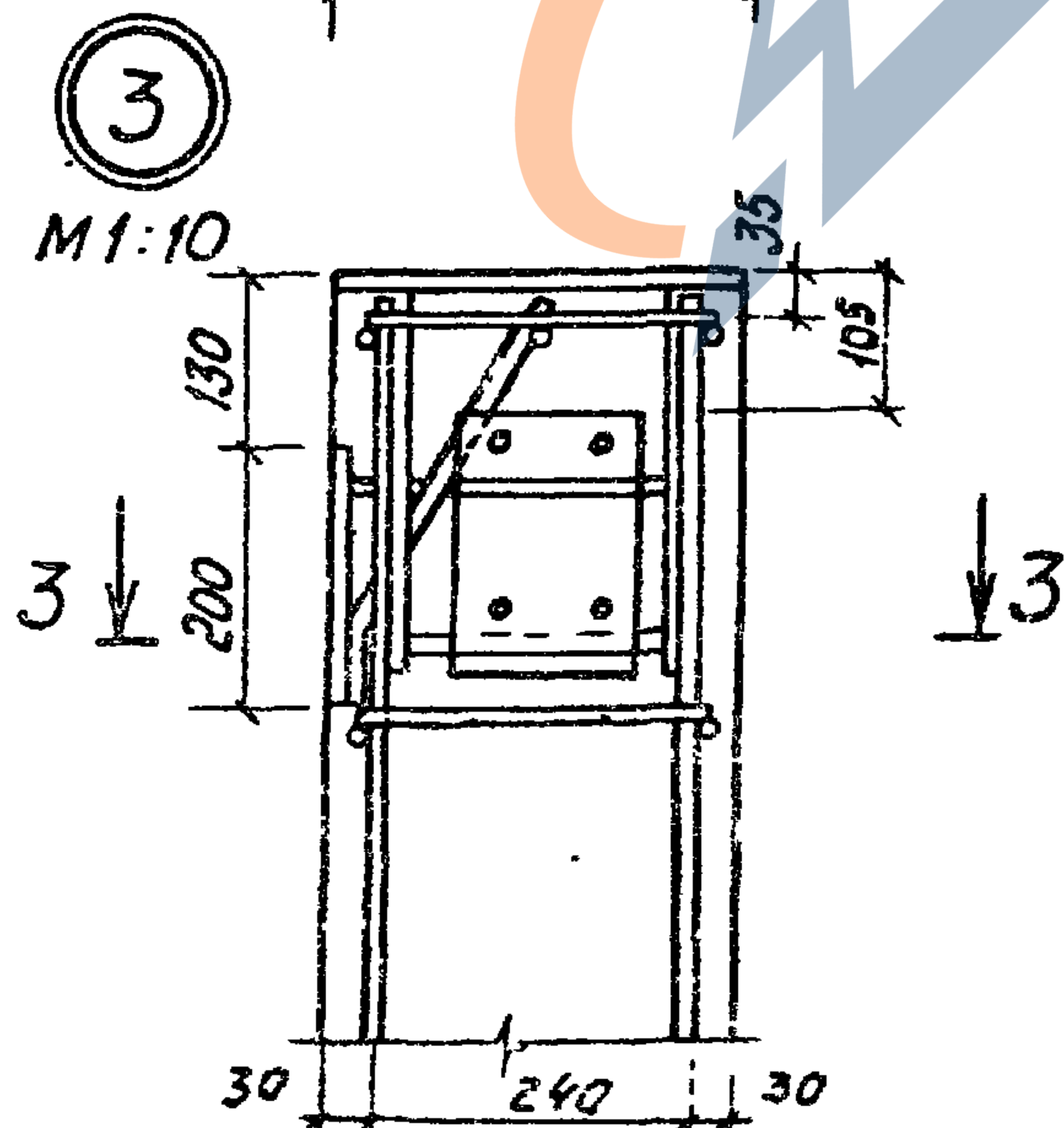
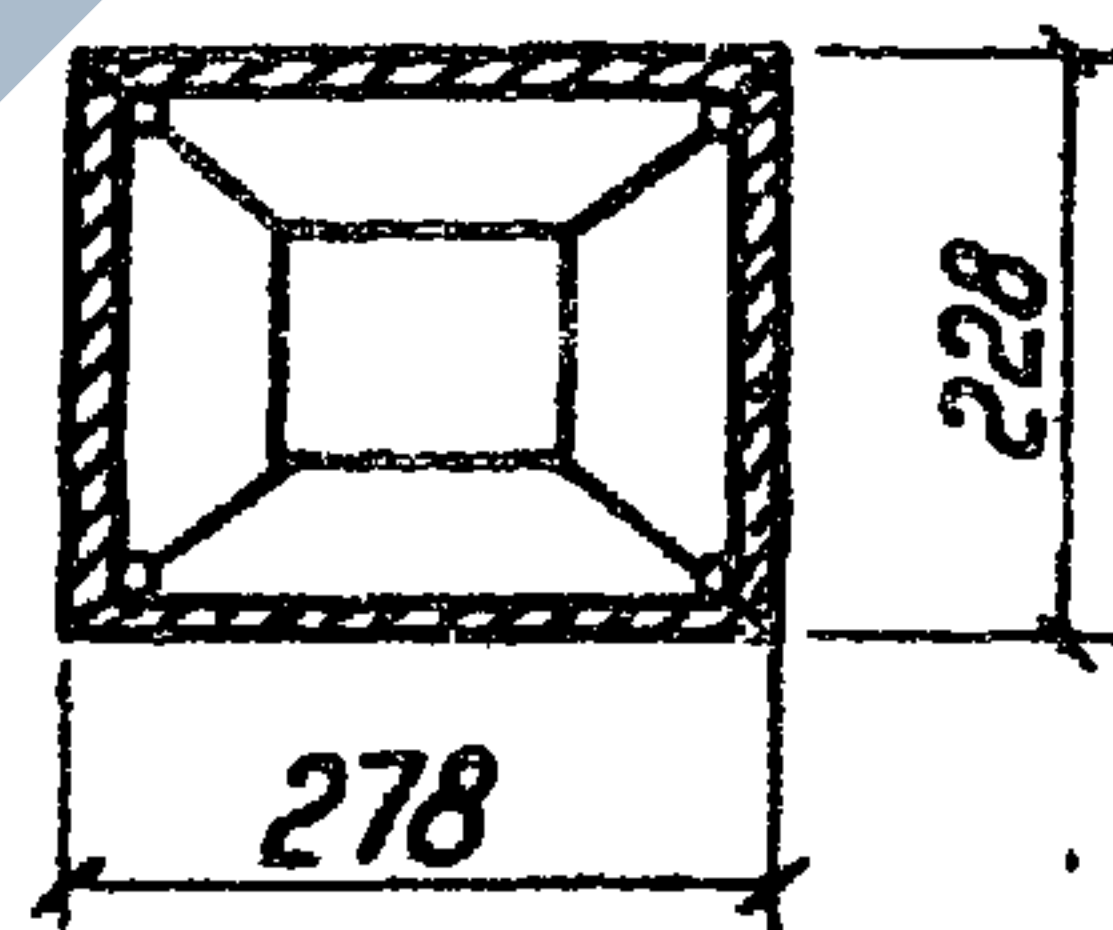
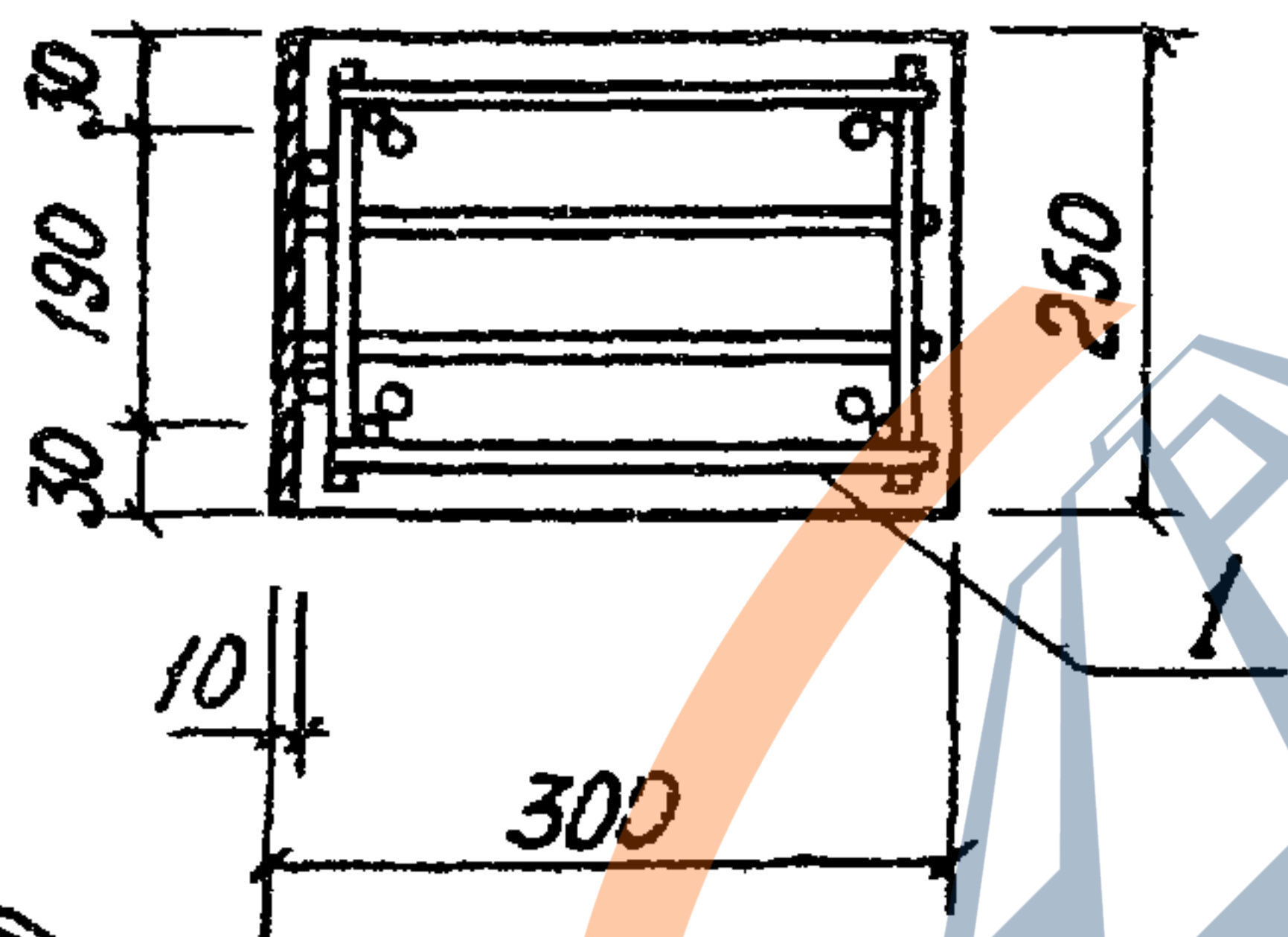
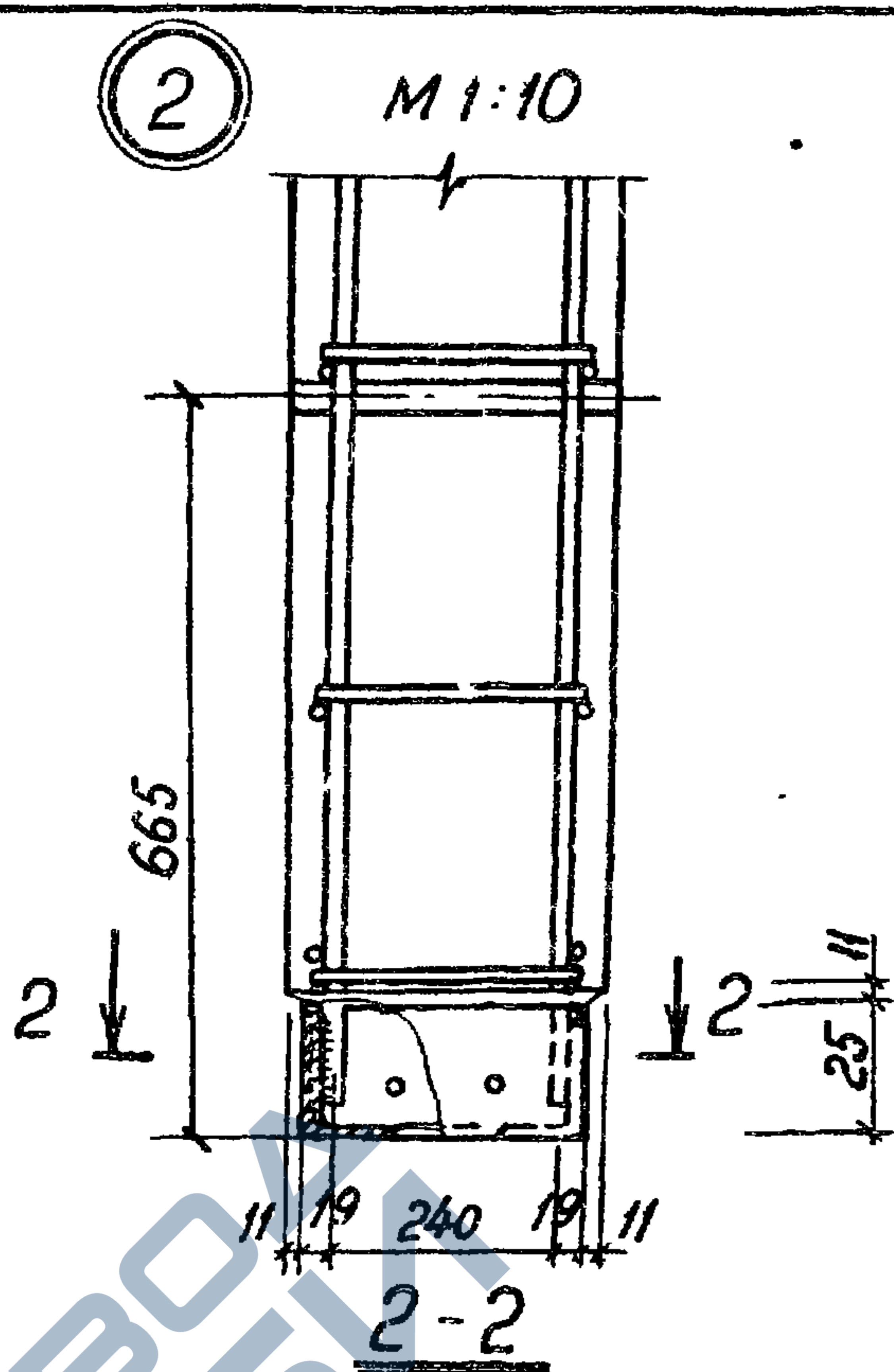
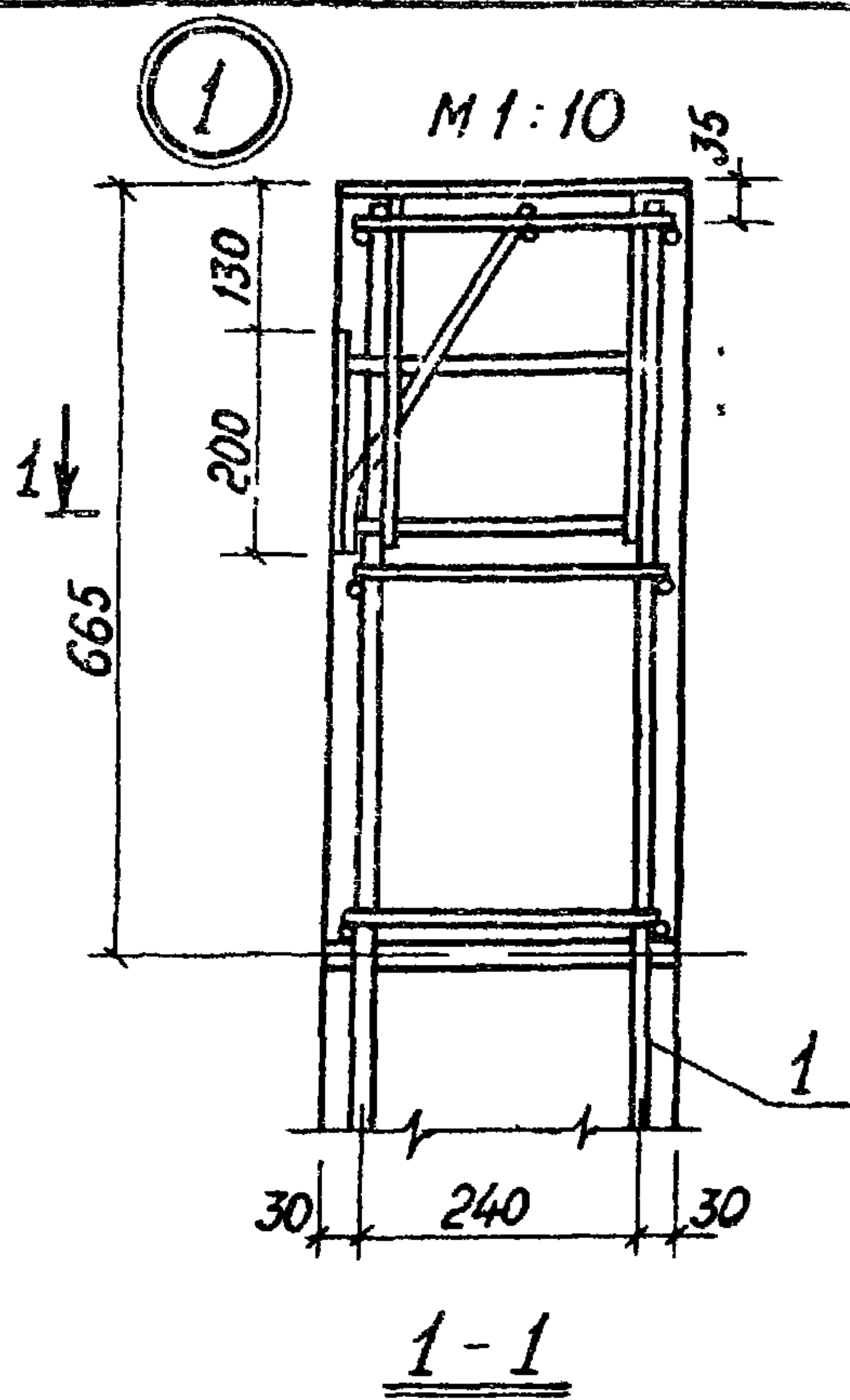
Обозначение	Рис	Марка		
		Колонны		каркаса
3.702 1- 4. 1-04.0.0.00	1	КЗ.10-1-1		КП 18
- 01	2	КЗ.10-1-3		КП 18-1
- 02	3	КЗ.10-1-4		КП 18-2

3.702.1 - 4. 1-04.0.0.00 СБ			
Колонна железобетонная КЗ.10-1-1, КЗ.10-1-3, КЗ.10-1-4 Сборочный чертеж		Стадия	Масса
		Р	0,53 т
		Масштаб	1:50
		Лист 1	Листов 3
		ЦНИИпромзернопроект	

ГИП	Простосердоб	
н.контр	Брауде	
Нач.отд	Резниковский	
Гл.спец	Курдюмов	
Ст.инж	Костарева	

23218 64

Формат А4



Шиф. н. подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

3.702 1-4. 1-04 0 0 00 СБ

Лист
2

23218 65

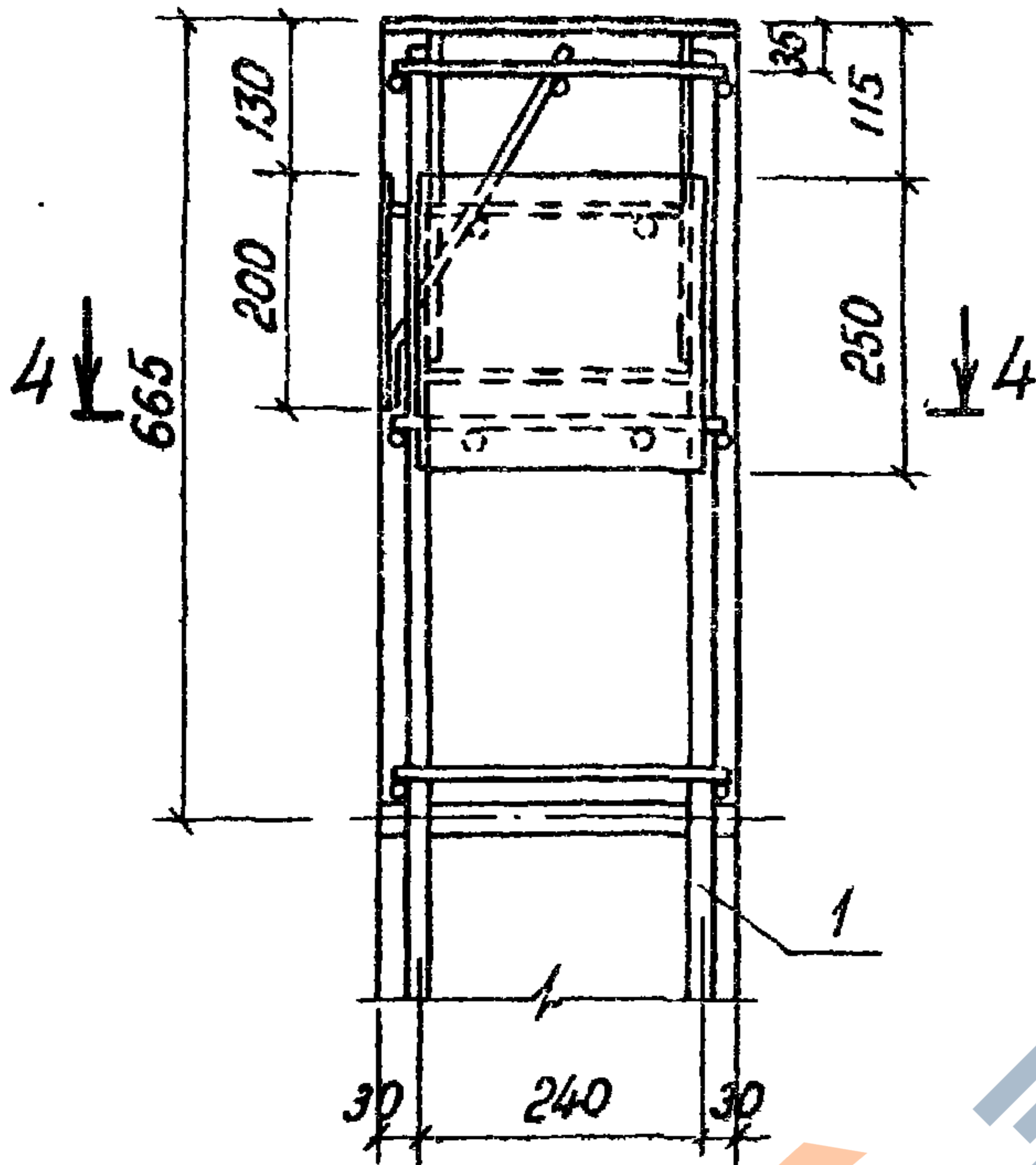
Формат А4

4

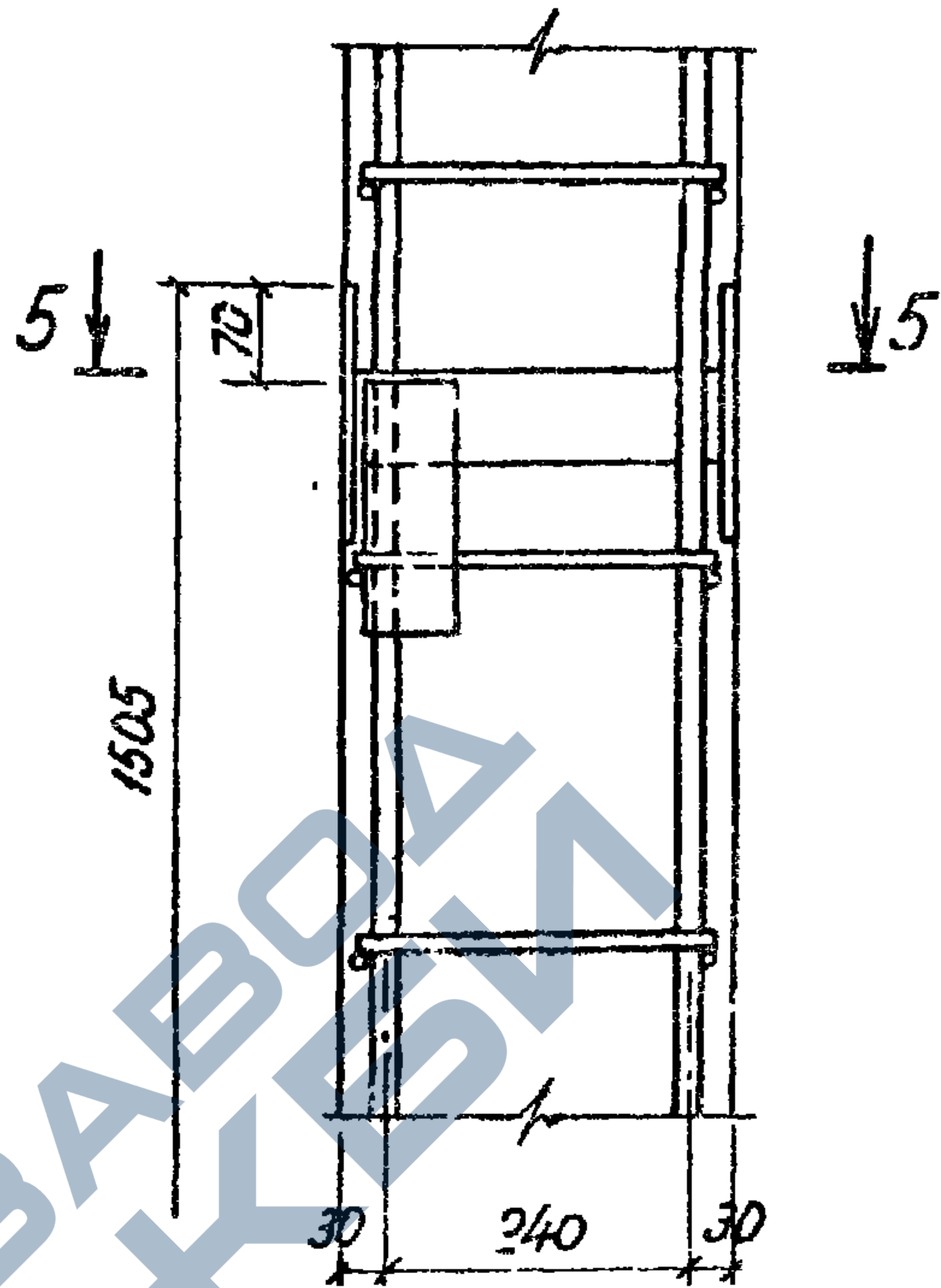
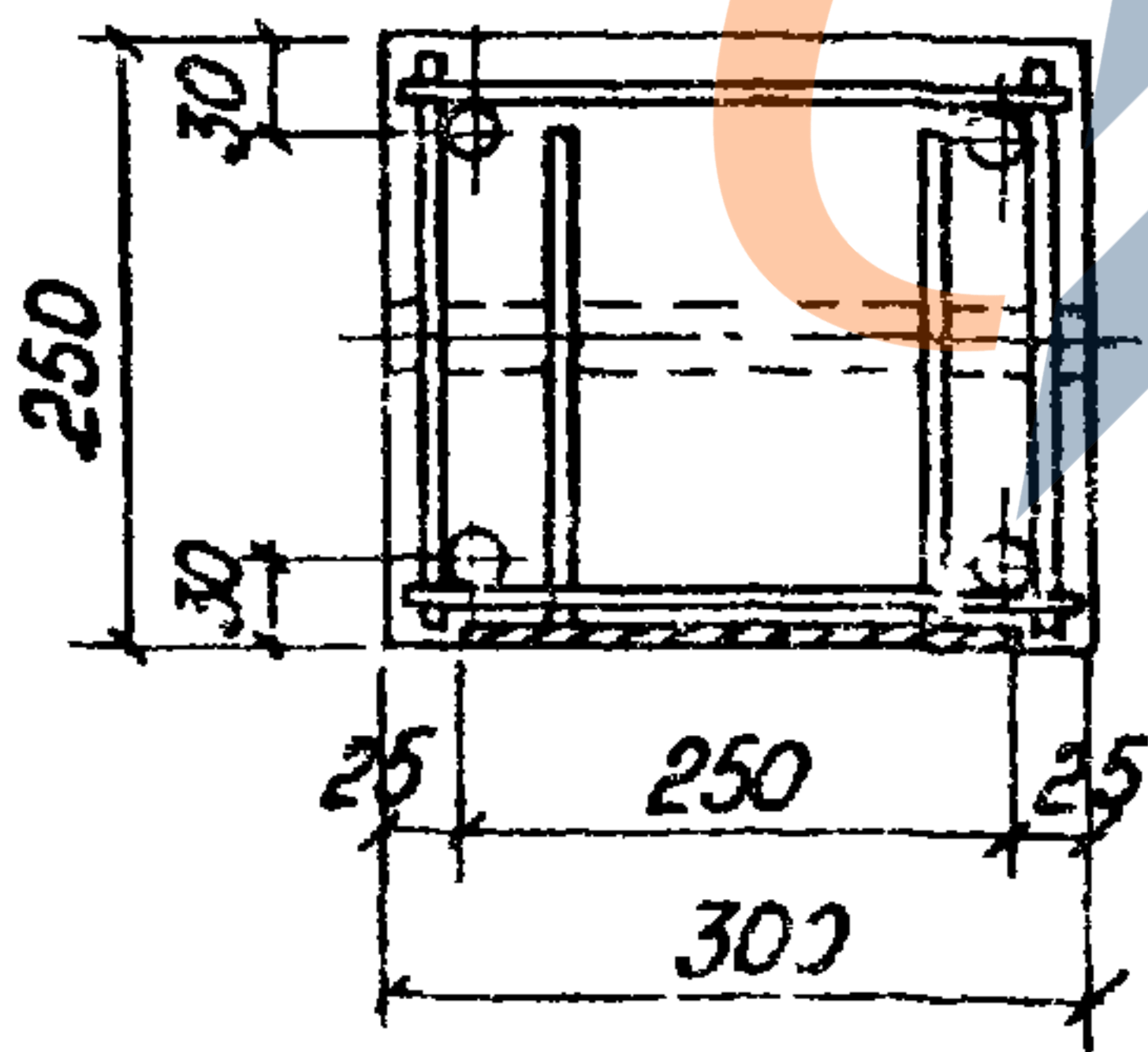
M 1:10

5

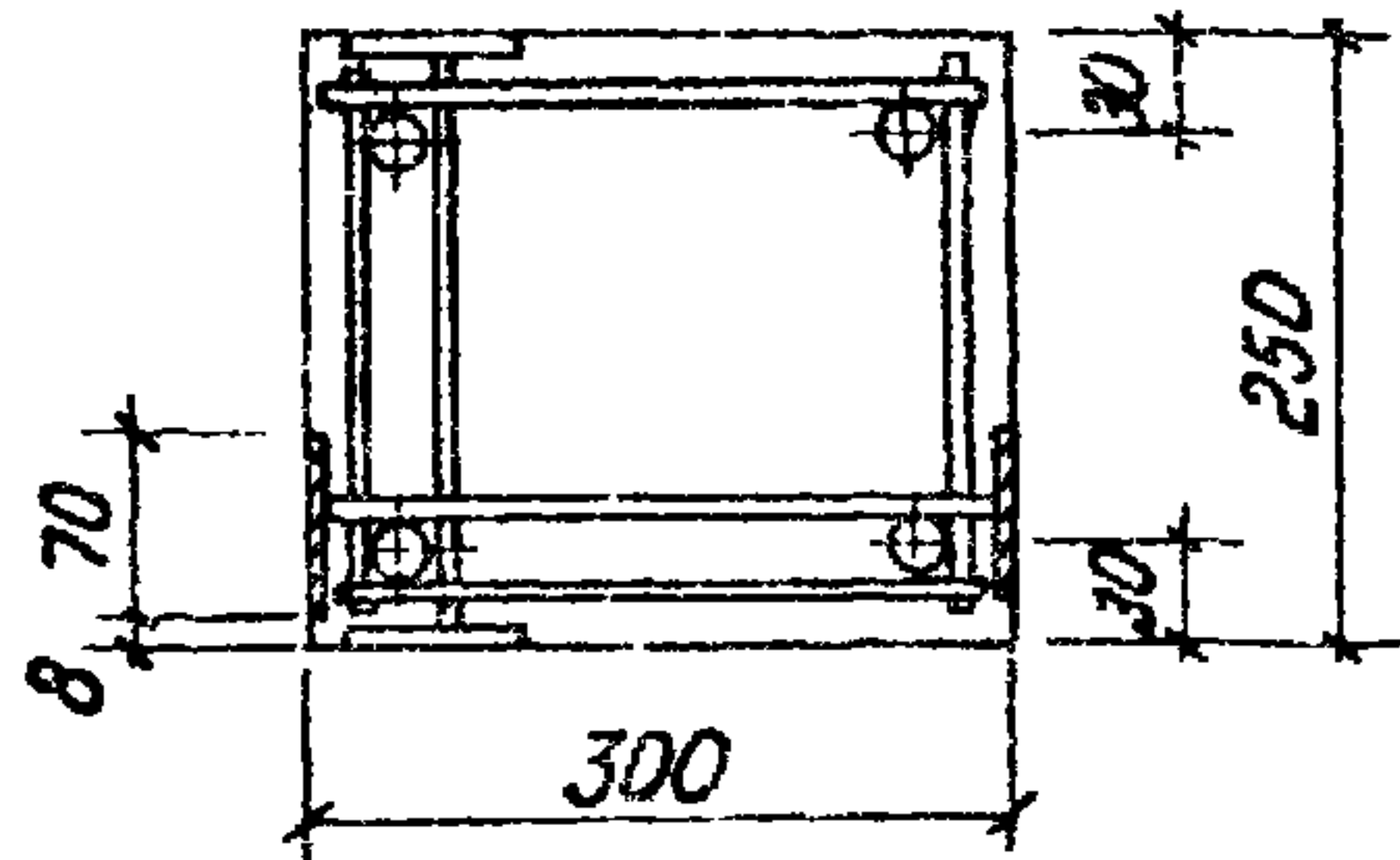
M 1:10



4-4



5-5



3.702 1-4, 1-04 0.0 00СБ

Лист

3

23218 66

Формат А4

покуп. 4.10.2018

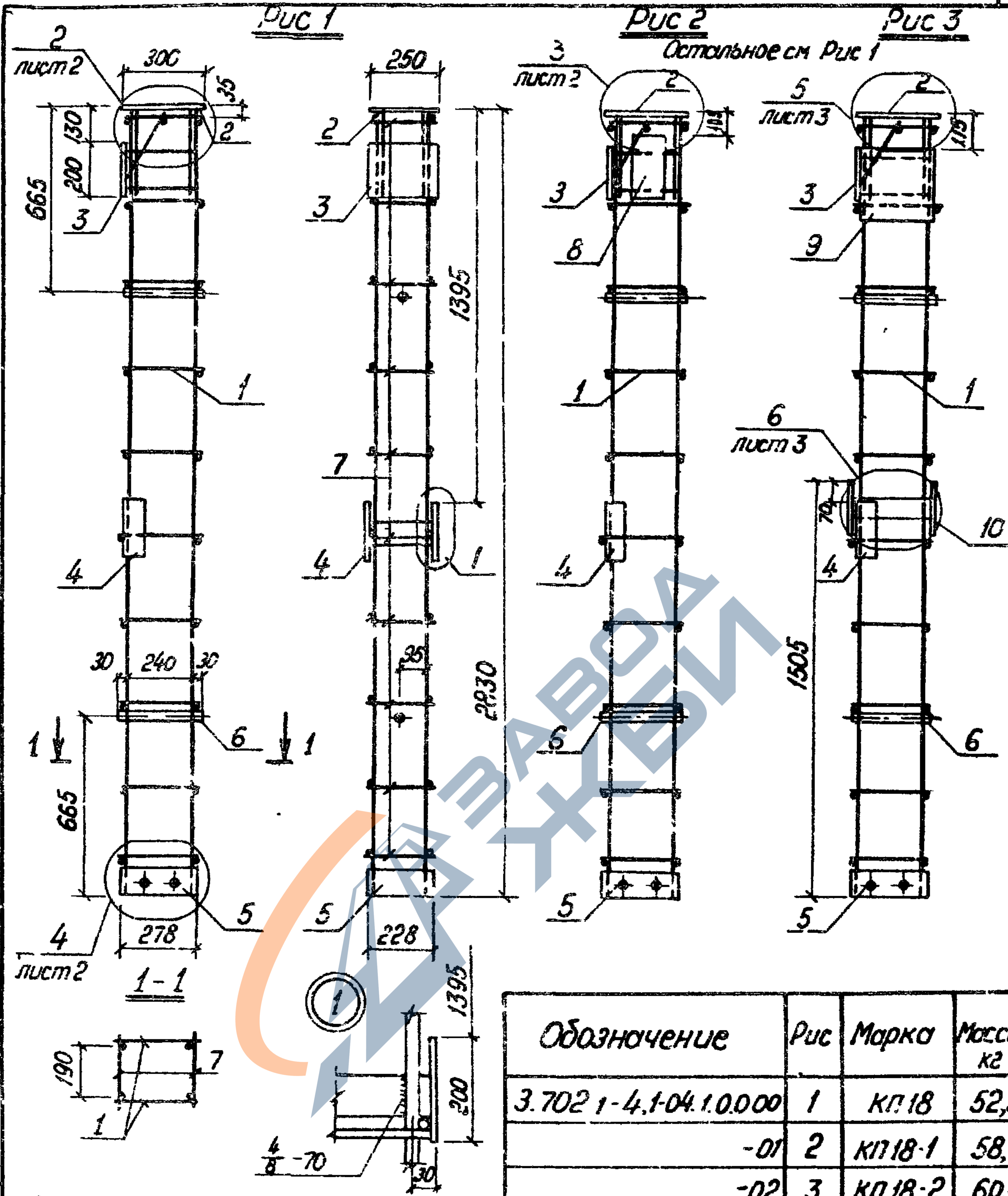
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Документация		
А4			3 702.1-4.1-04.0.0 00СБ	Сборочный чертеж.		
А4			3.702.1-4.1-00.0.0 0ТО	Техническое описание		На 3 листах
				Сборочные единицы		
А4	1		3 702.1-4 1-05 1 3.00 01	Каркас плоский КР 11	2	
А4	2		1 400-15.В1.130-55	Изделие закладное Мн 124-2	1	
А4	3		3.702.1-4 1-04 1 1.0.00	М 7	1	
А4	4		3.702.1-4.1-02 1.3.00	М 4	1	
А4	5		3.702 1-4.1-03.1.2.00	М 8	1	
				Детали		
	6		1.400-15 В.1 810-05	Изделие закладное Мн 806	2	
Б4	7		3.702 1-4.1-04 1 0.01	ФБЯ ГОСТ 5781-82; В-В30	20	1,0 кг
				Переменные данные для исполнений		
				3.702 1-4 1-04 00 00		КП 18
				Отсутствуют		

Унб № подл. Подпись и дата. Взам унб №

					3 702.1-4. 1-04.1.0.0.00		
ГИП	Простосердоб	С.В.И.	Каркас пространственный КП 18; КП 18-1; КП 18-2		Студия	Лист	Листов
и контр	Брауде	М.И.С.			Р	1	2
Начальн	Резниковский	С.В.И.			инициалы пром.элект.проект		
гл. спец	Курдюмов	М.И.С.					
ст. инж	Костарева	С.В.И.					

23218 67

Формат А4



Обозначение	Рис	Марка	Масса, кг
3.702 1-4.1-04.1.0.0.00	1	КП 18	52,5
-01	2	КП 18-1	58,1
-02	3	КП 18-2	60,4

3.702.1-4.1-04.1.0.0.00 СБ

Каркас
пространственный
КП 18, КП 18-1, КП 18-2
Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл	1:50
Лист 1	Листов 3	

инициалыпроект

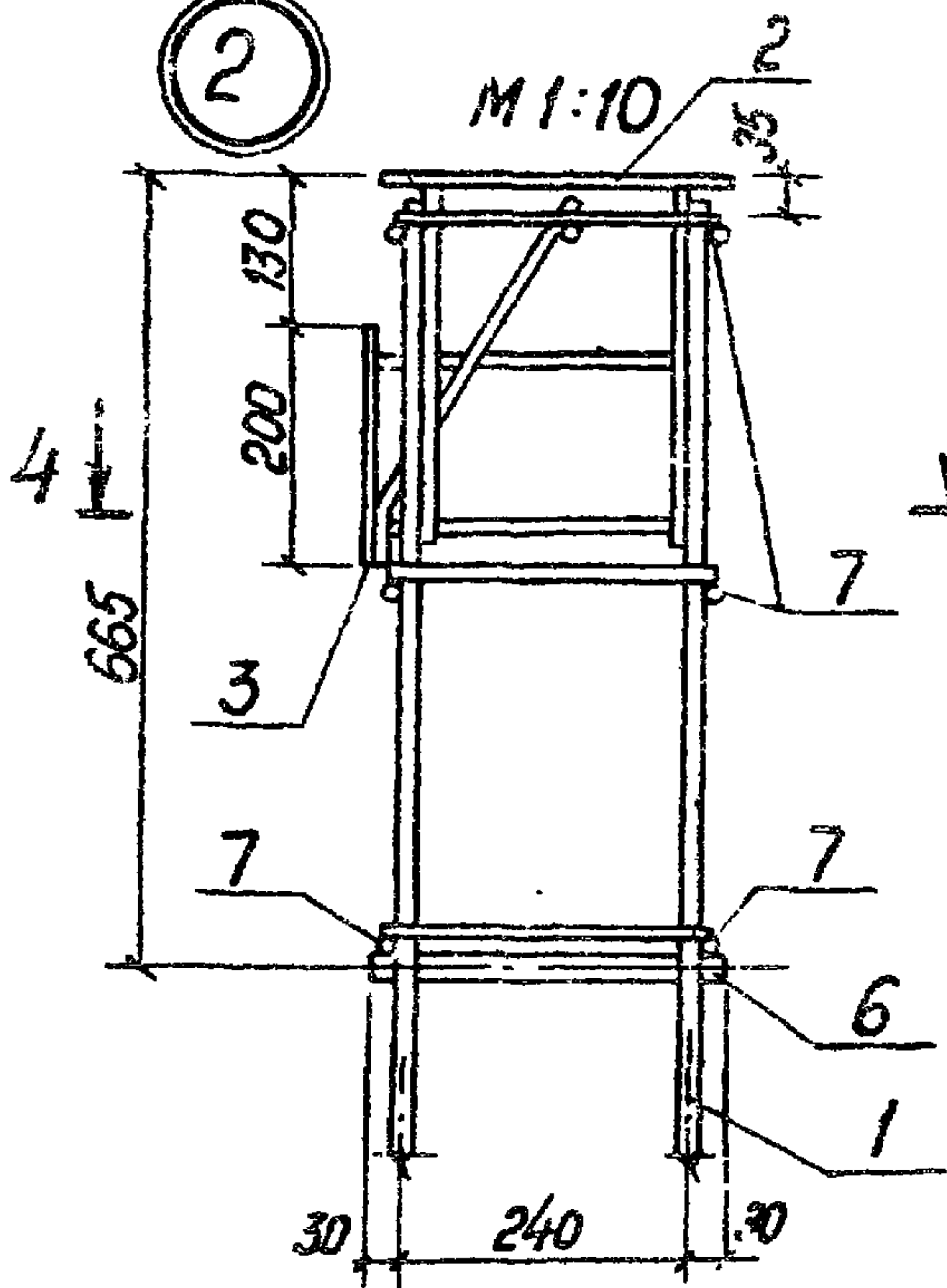
23218 69

Формат А4

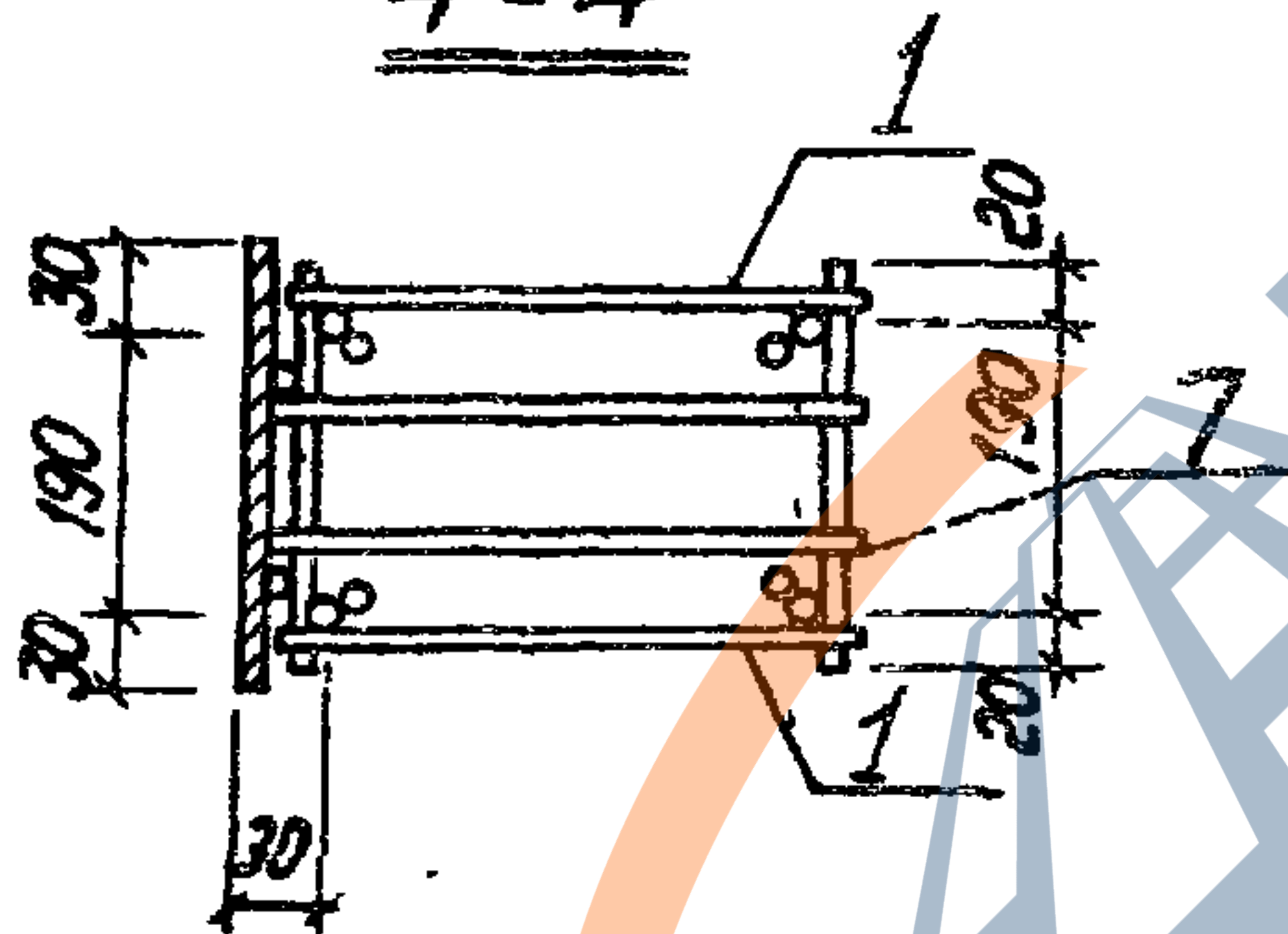
автор проекта

2

M 1:10

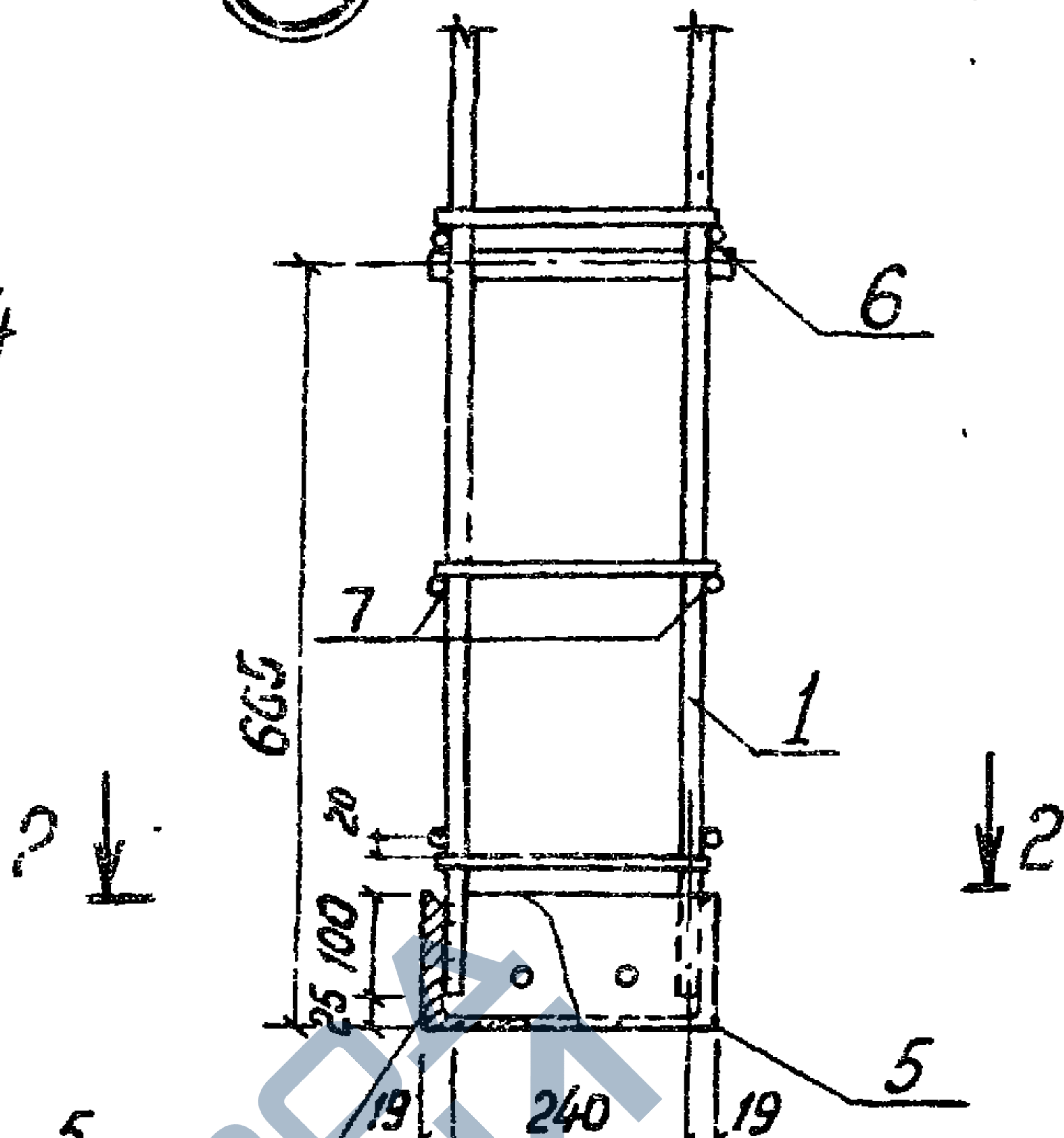


4-4

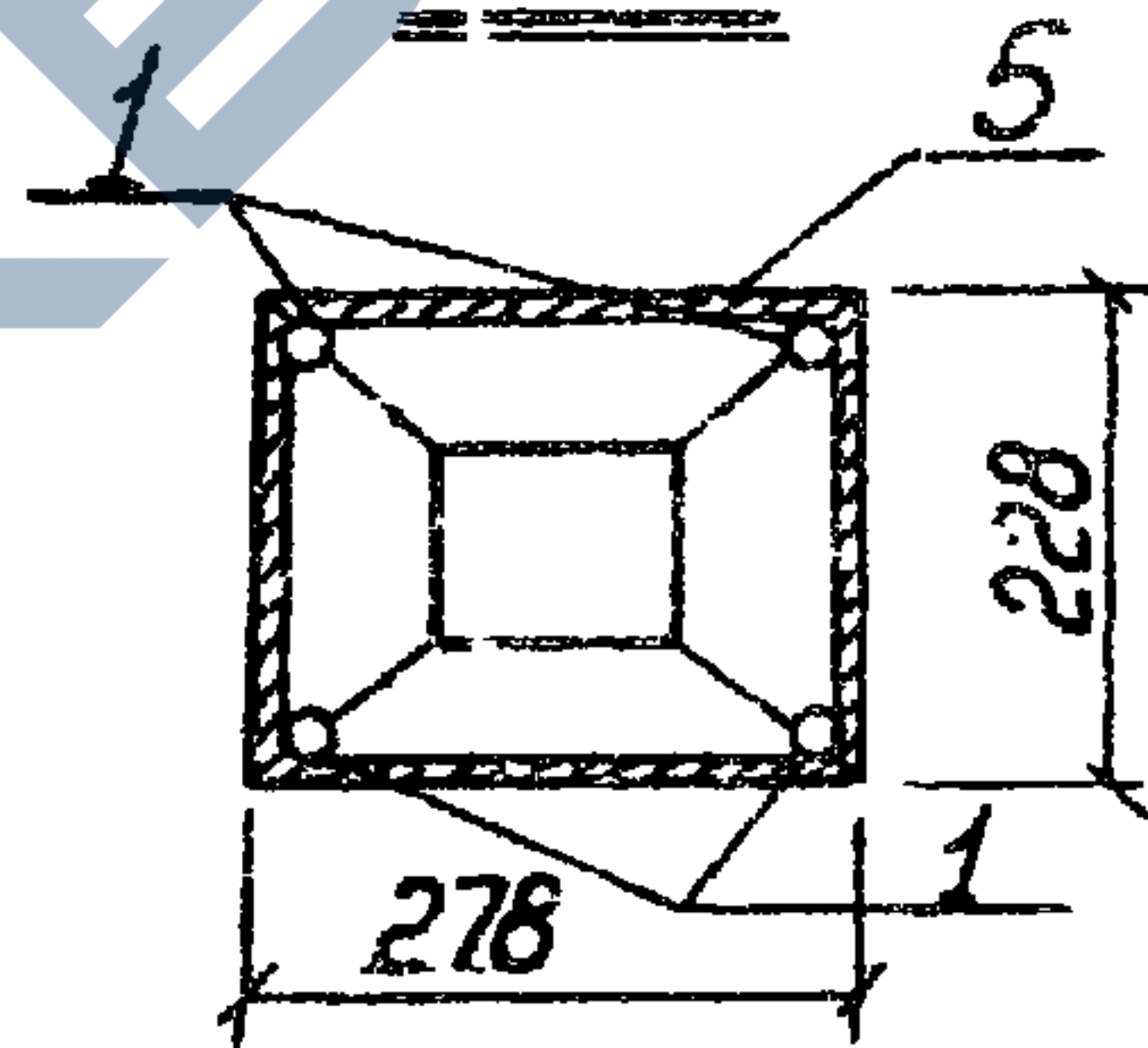


4

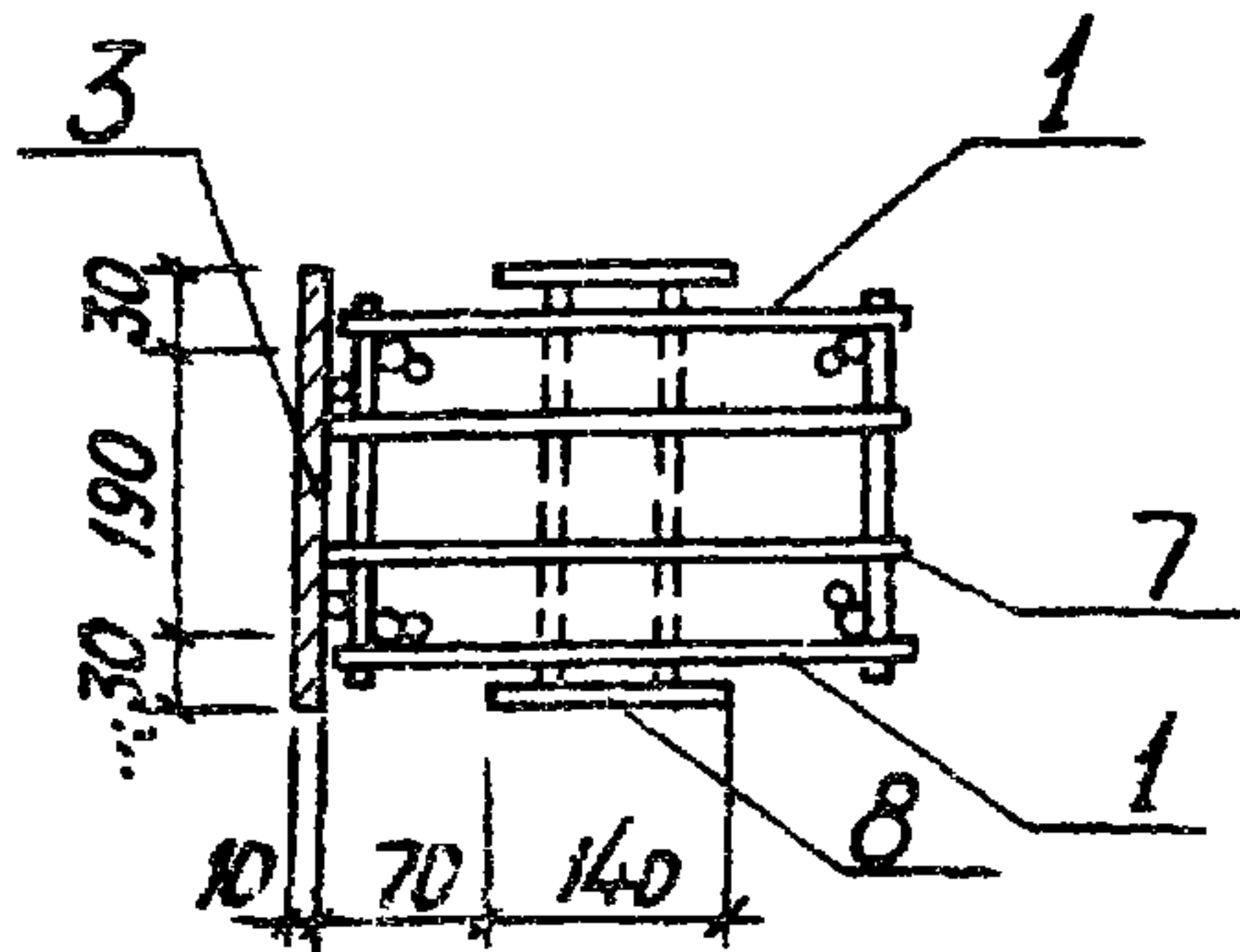
M 1:10



2-2

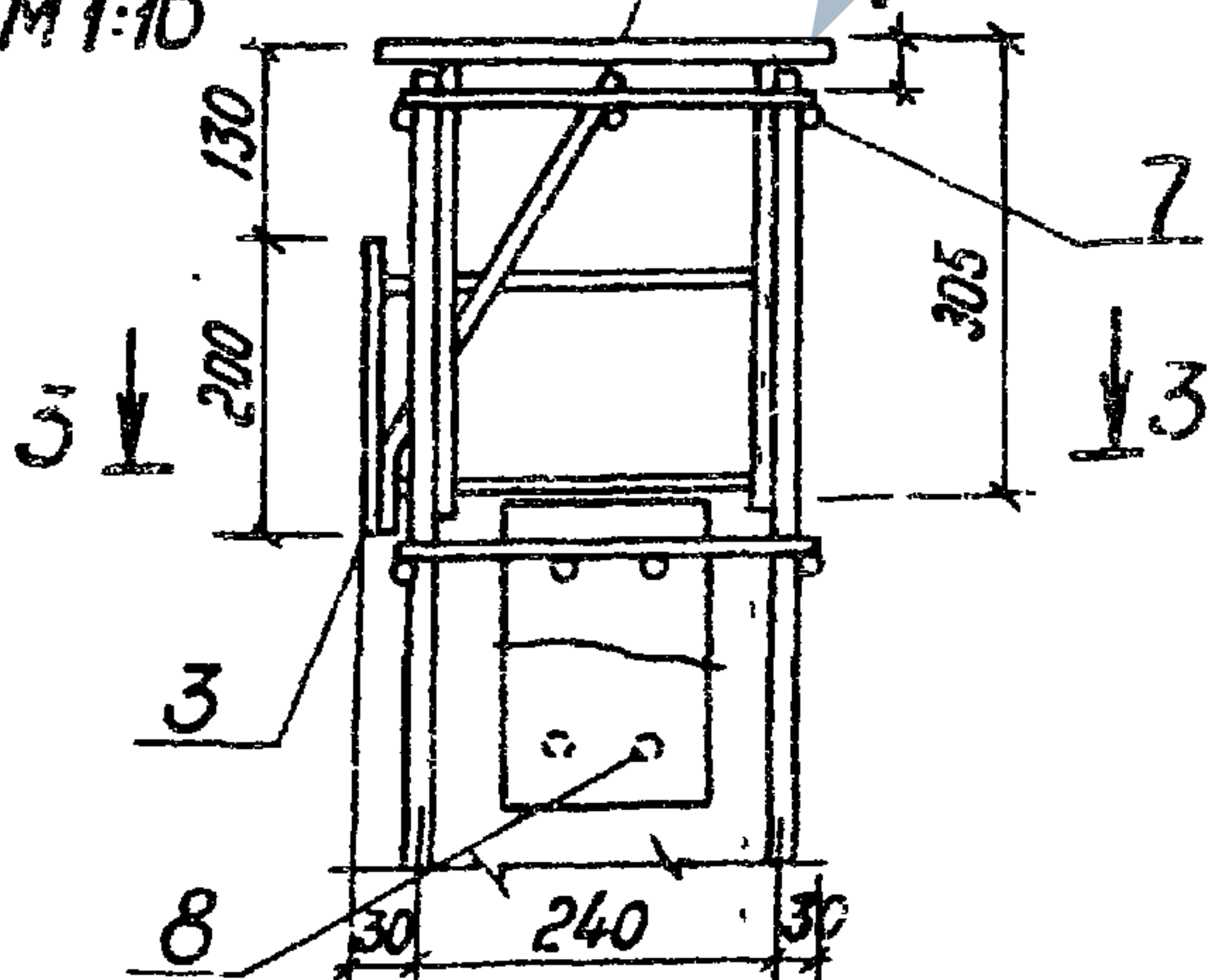


3-3



3

M 1:10



3.702.1-4, 1-04.10.0 00СБ

Лист

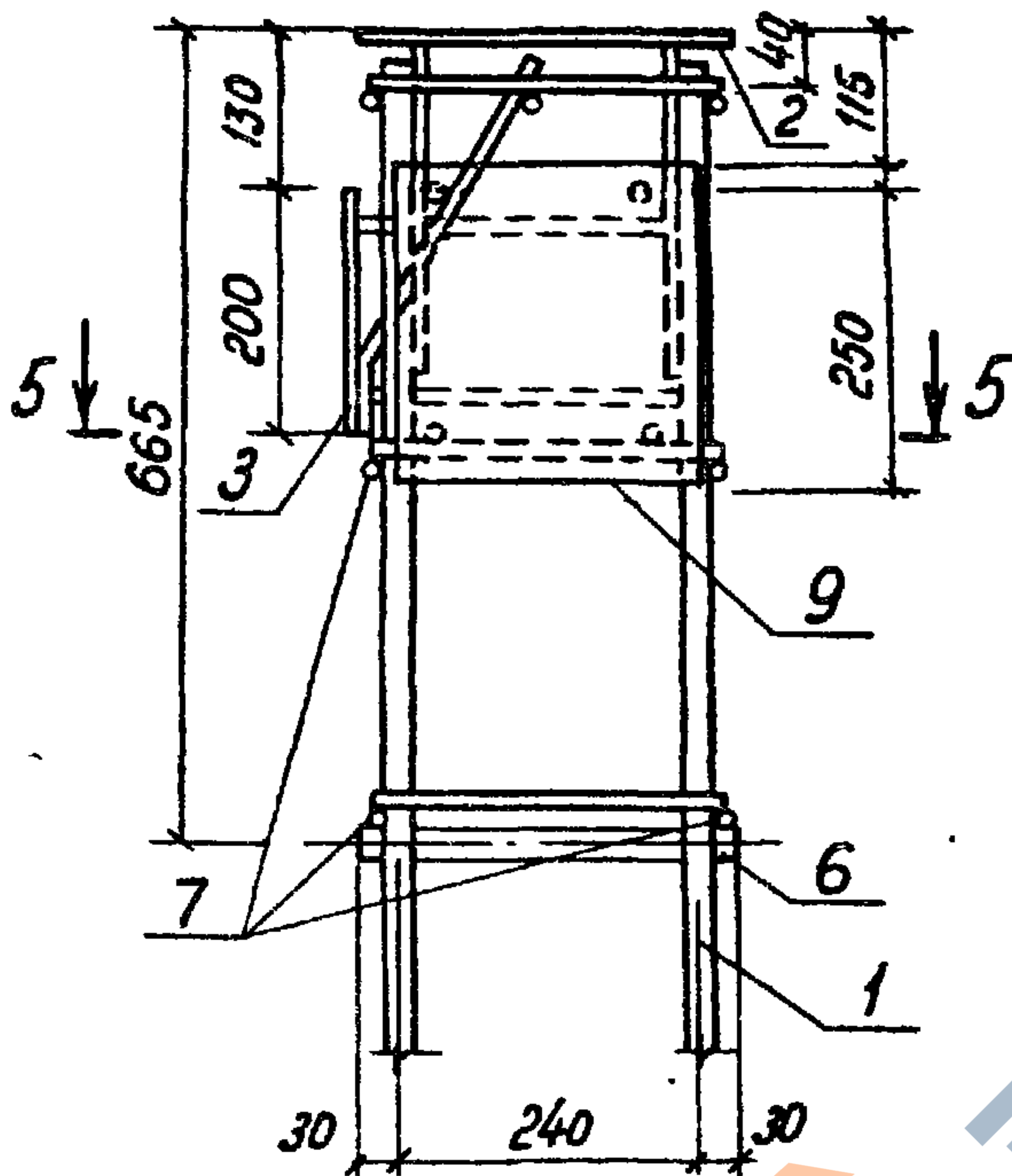
2

23218 70

Формат А4

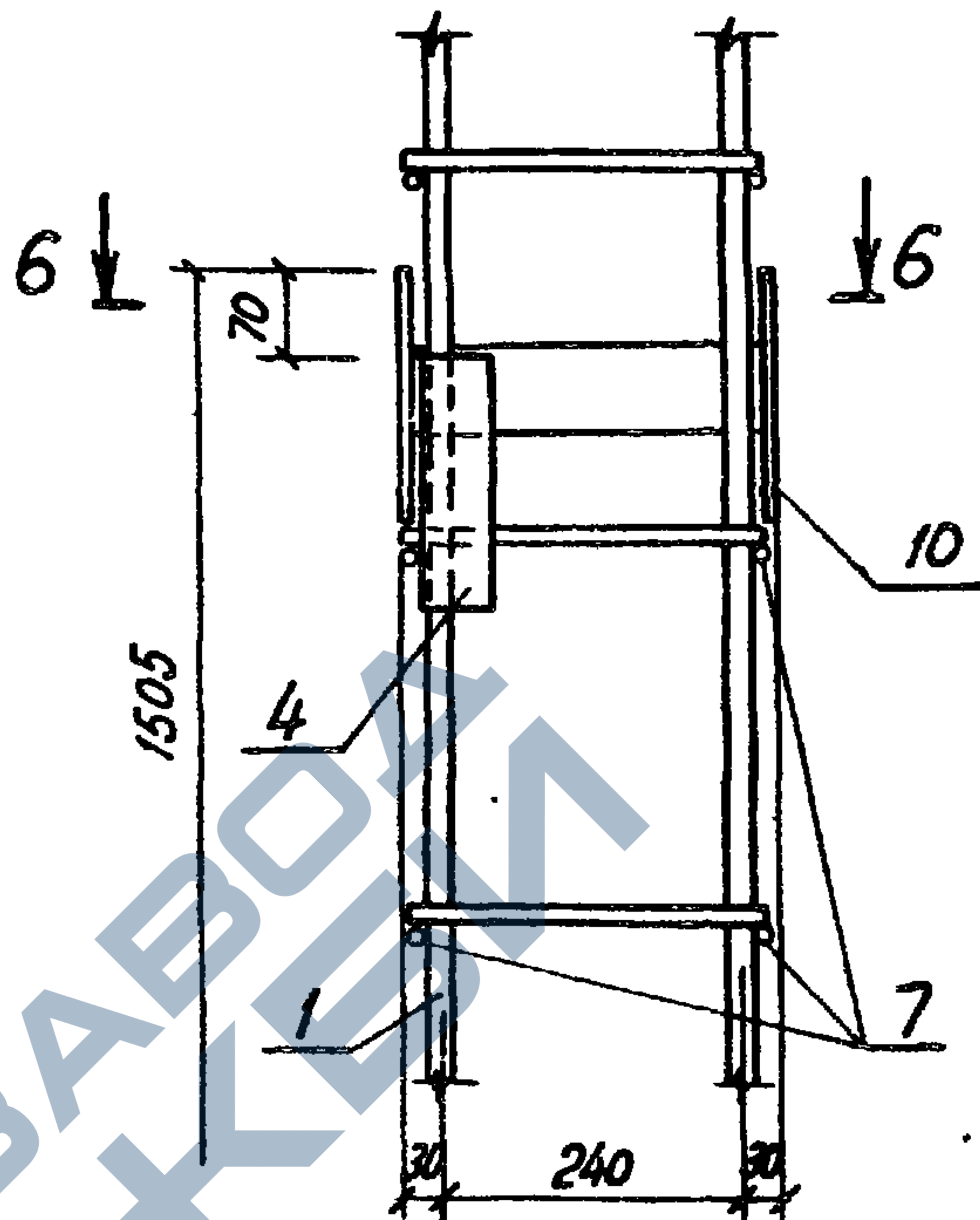
5

M1:10

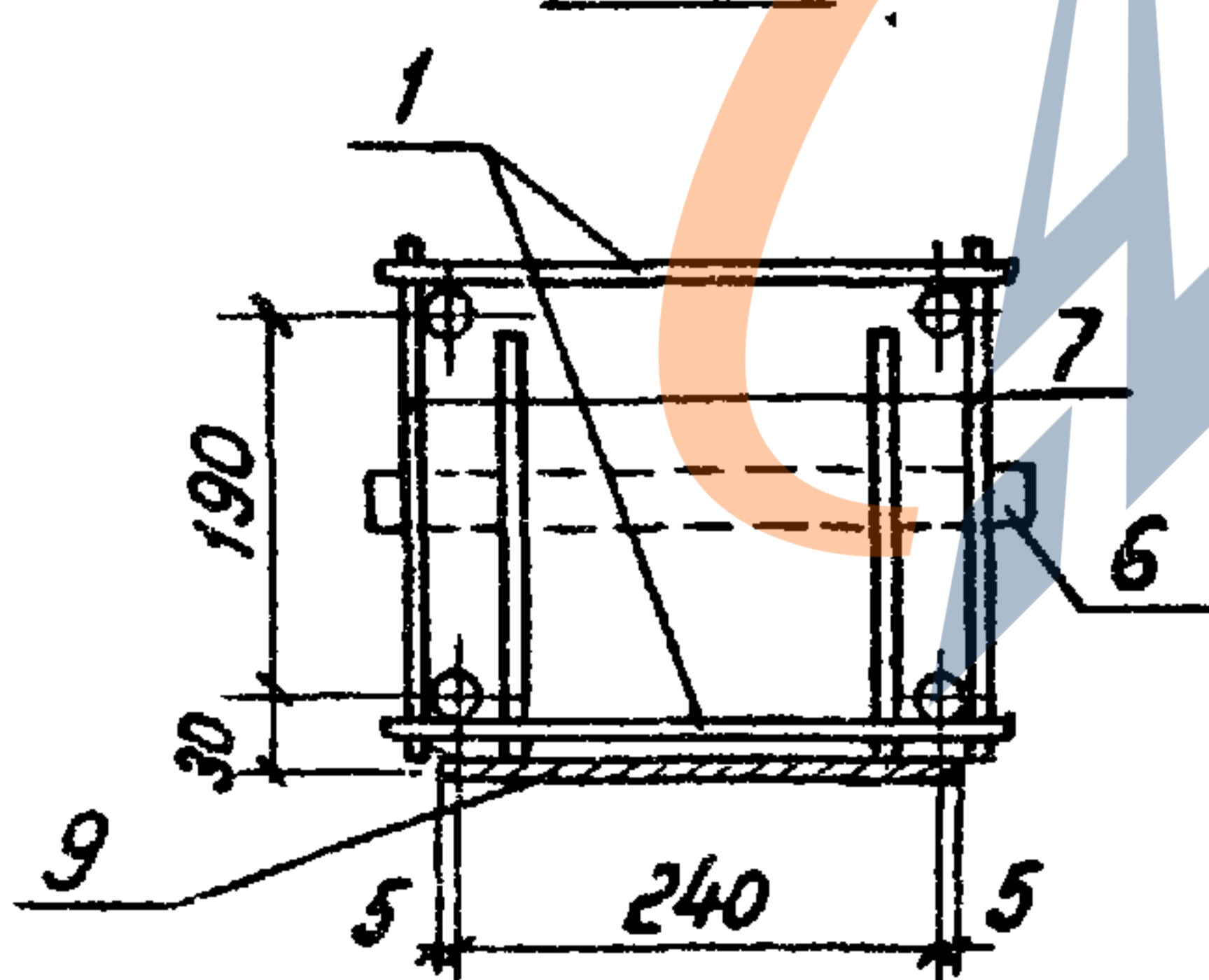


6

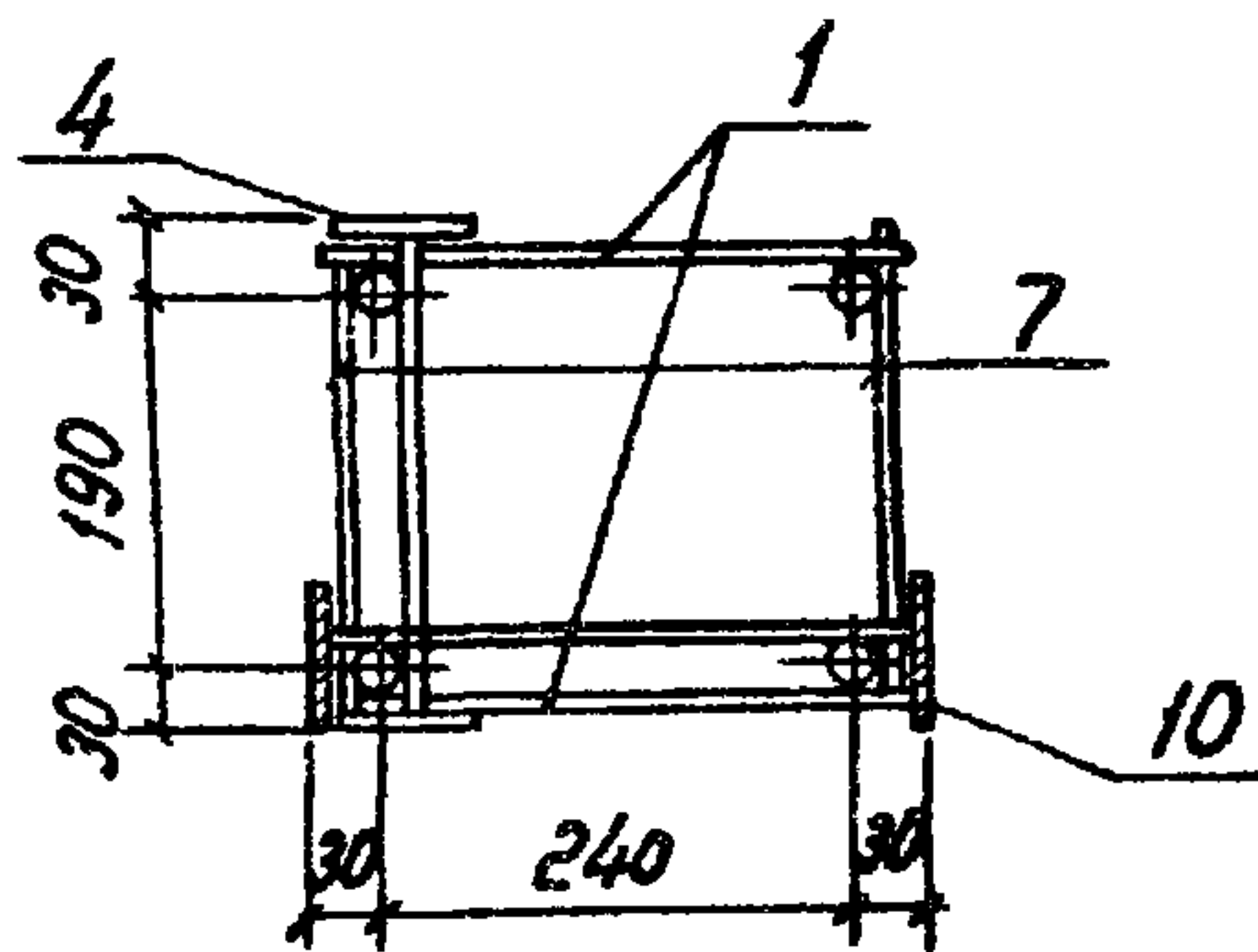
M1:10



5-5



6-6



Инв. № посл	Подпись и дата	Взам инв. №

3.702.1-4.1-04.1 0 0.0005

Лист
3

23218 71

Формат А1

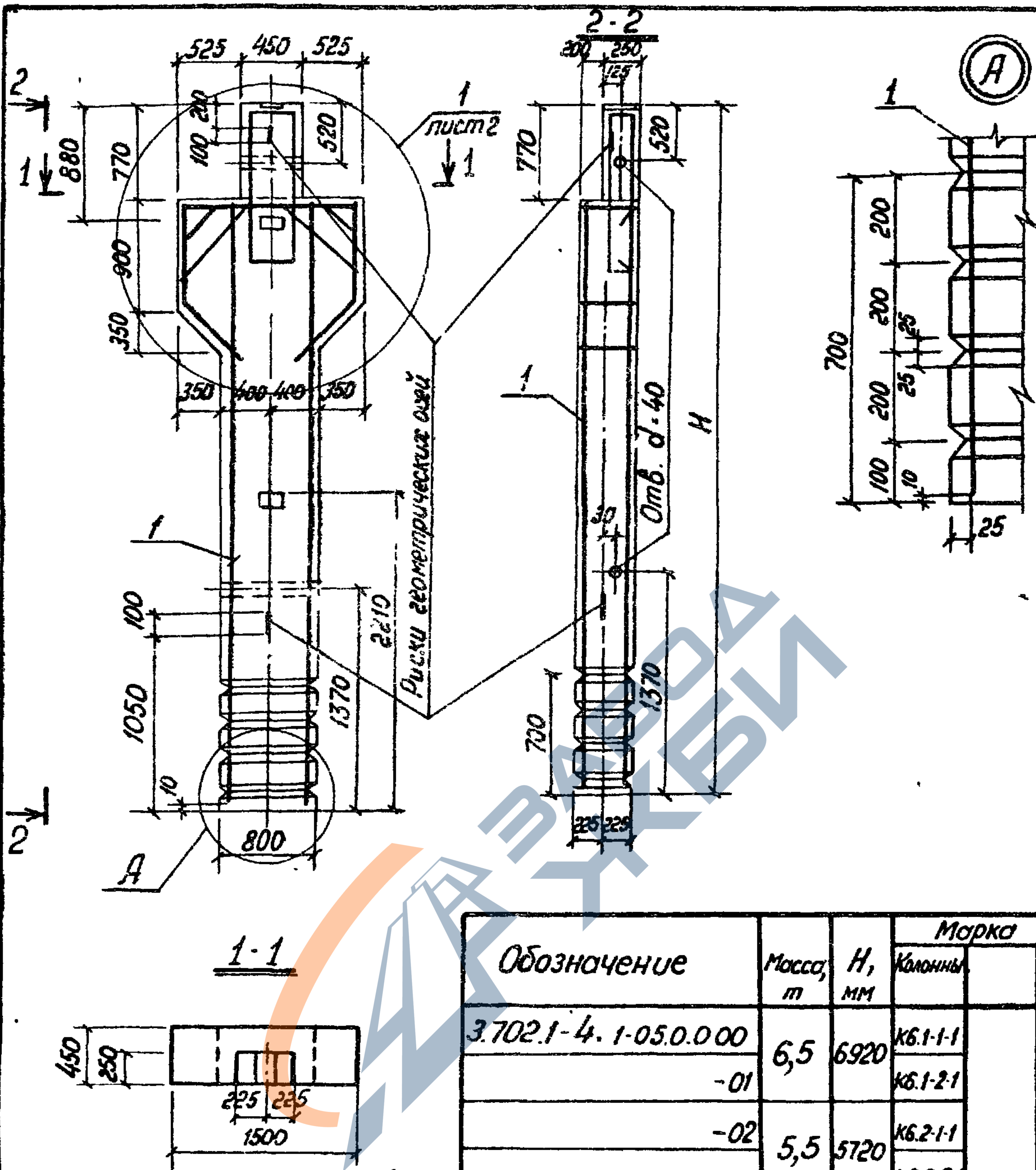
Итого в смете и в проекте

Формат	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
A4			3.702.1-4.1-05.0.0.00СБ	Сборочный чертеж		На 2 ^х листах
A4			3.702.1-4.1-00.0.0.08МС	Ведомость расхода стали		На 4 ^х листах
A4			3.702.1-4.1-00.0.0.07О	Техническое описание		На 3 ^х листах
			Переменные данные для исполнений			
				3.702.1-4.1-05.00.00		для КБ.1-1-1
				Сборочные единицы		
A4	1		3.702.1-4.1-05.1.0.0.00	Каркас пространственный КЛП	1	
				Материалы		
				Бетон класса В30	2.6 м ³	
				3.702.1-4.1-05.0.0.00-01		для КБ.1-2-1
				Сборочные единицы		
A4	1		3.702.1-4.1-05.1.0.0.00-01	Каркас пространственный КОЯ	1	
			3.702.1-4.1-05.0.0.00			
ГНД	Простесердов		Колонна железобетонная КБ.1-1-1, КБ.1-2-1 КБ.2-1-1; КБ.2-2-1		Стандия	Лист
Н.контр	Брауде				Р	1
Нач.отд.	Резникобский					2
Гл. спец	Курьянов				ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ	
Ст. инж.	Костарева					

23218 72

Формат А4

[illegible]



Обозначение	Масса, т	H, мм	Марка	
			Колонны	Корпуса
3.702.1-4. 1-05.0.0.00	6,5	6920	К6.1-1-1	КП7
-01			К6.1-2-1	КП8
-02	5,5	5720	К6.2-1-1	КП9
-03			К6.2-2-1	КП10

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Гип	Простосердоб	
и контр	Брауде	
Нач. отд.	Резниковский	
Гл. спец.	Курдюмов	
Ст. инж.	Костарева	
3.702.1-4. 1-05.0.0.00 СБ		
Колонна железобетонная К6.1-1-1, К6.1-2-1, К6.2-1-1, К6.2-2-1 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		Лист 1
		Листов 2
		УНИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

23218 74

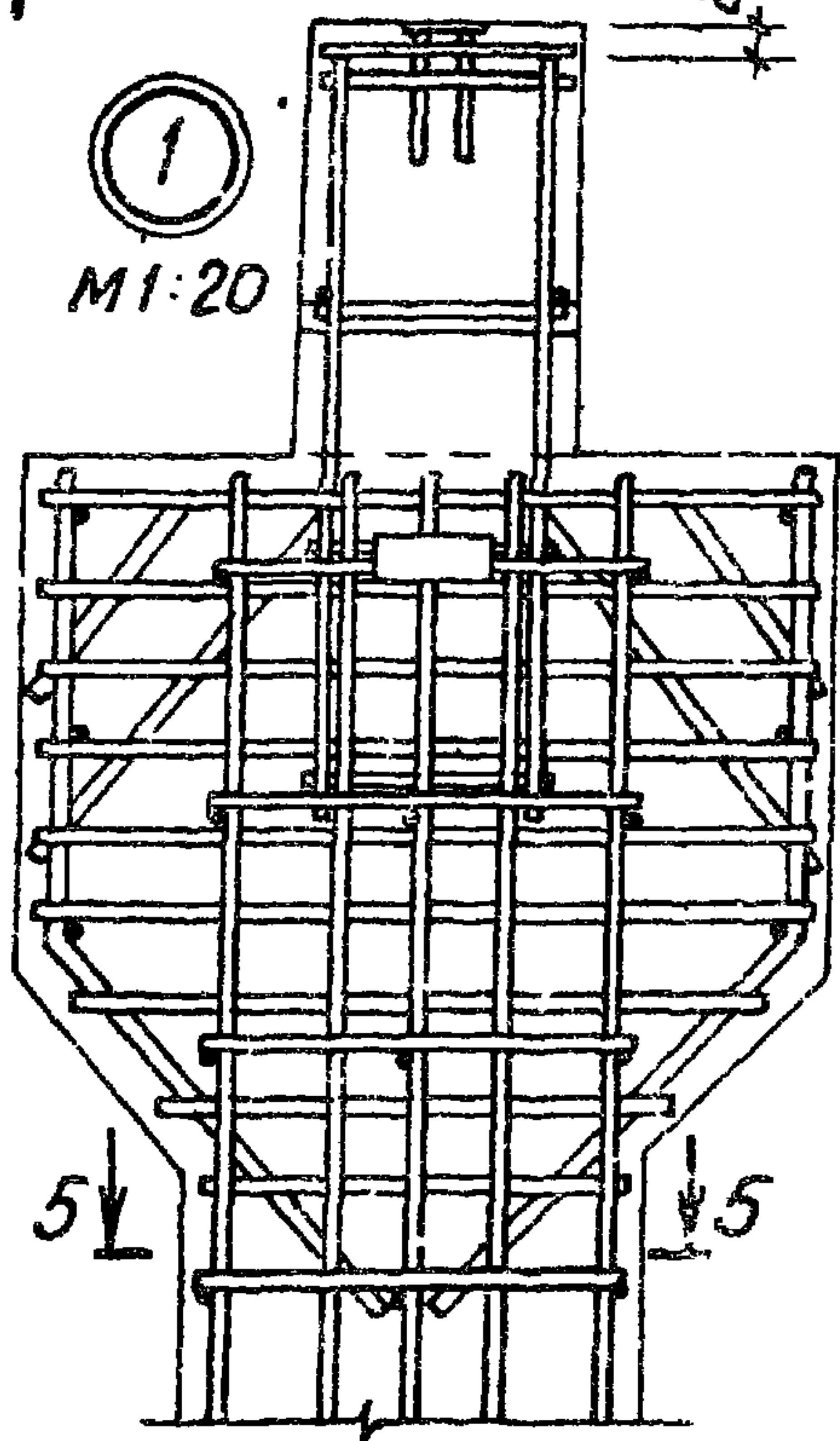
Формат А4

авт. Удмурт

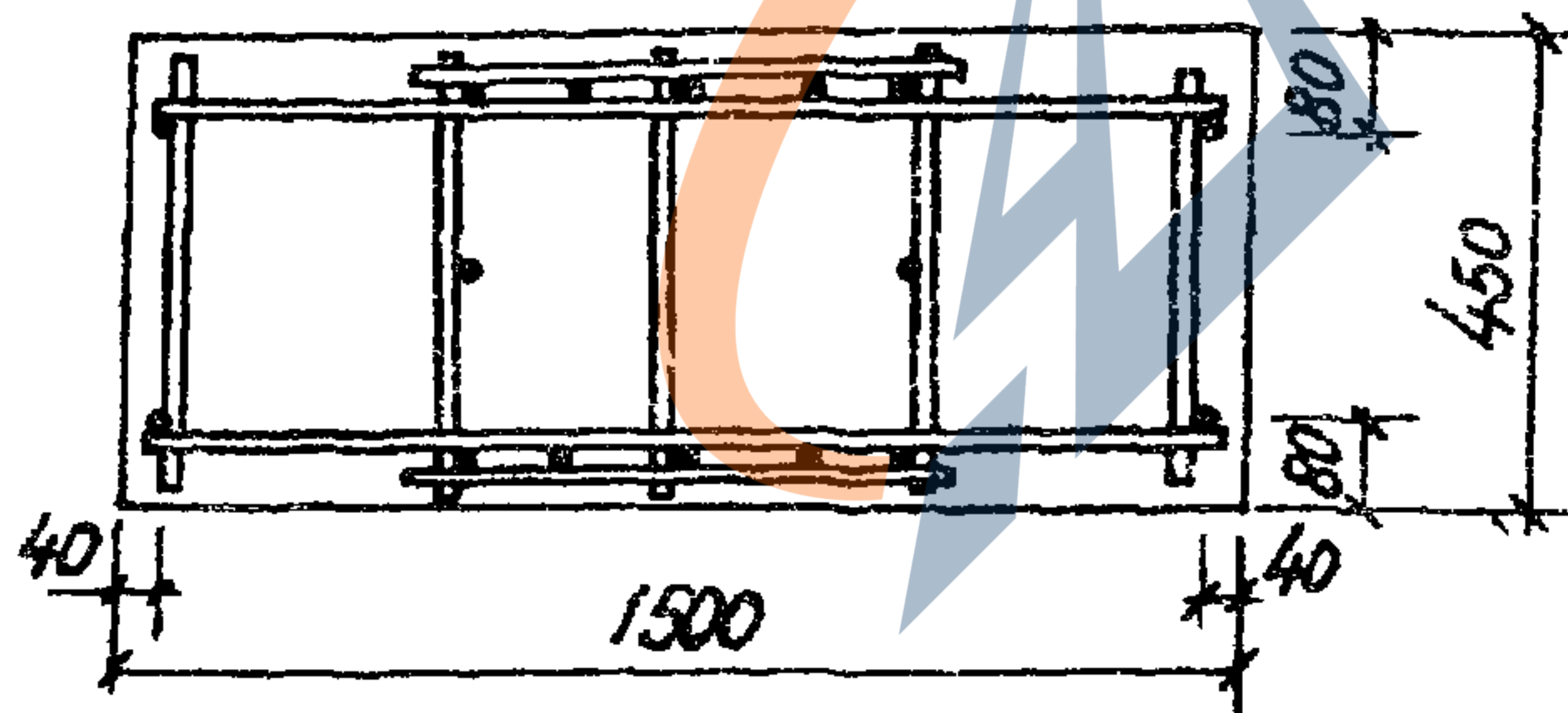
3



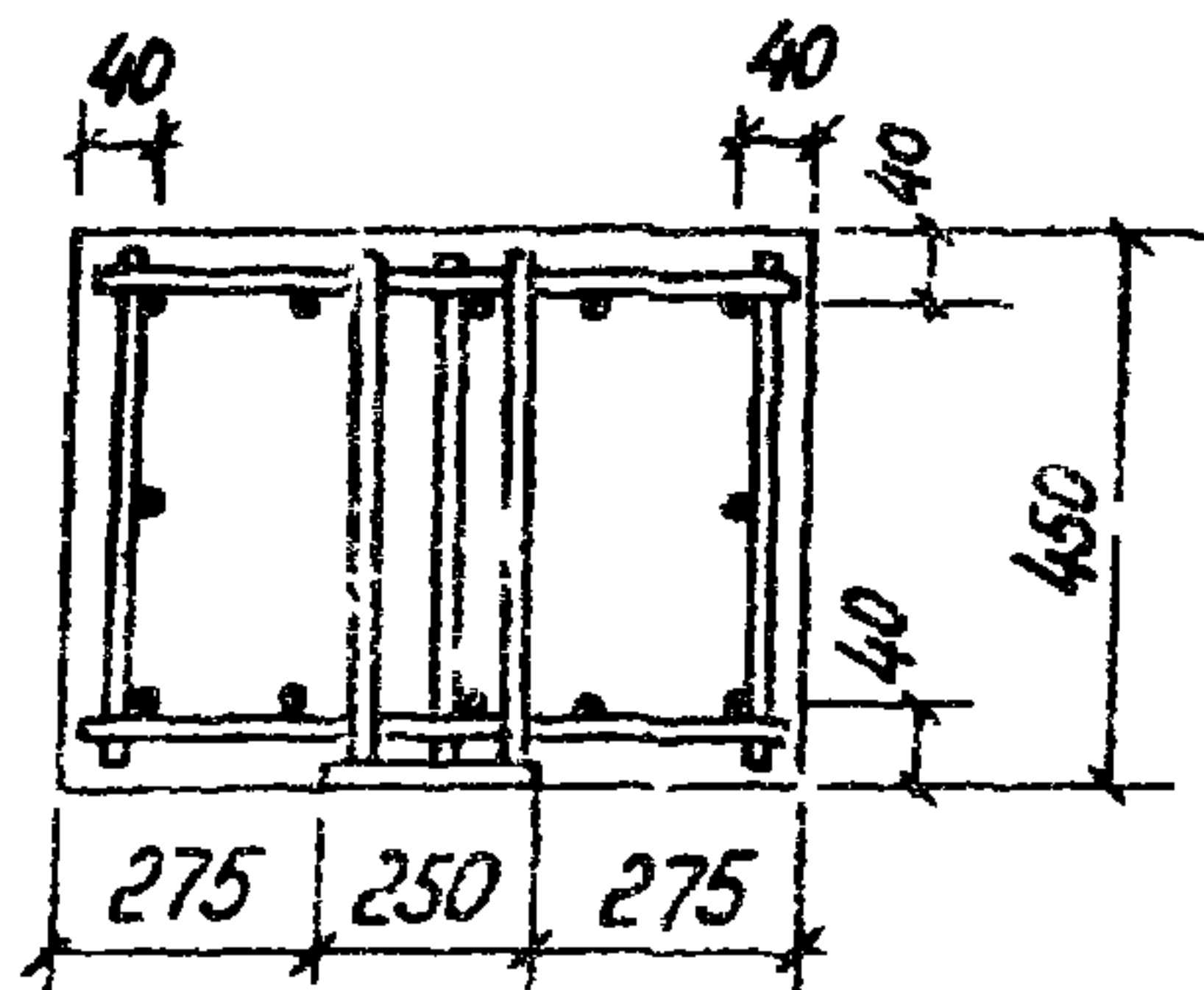
M1:20



4-4



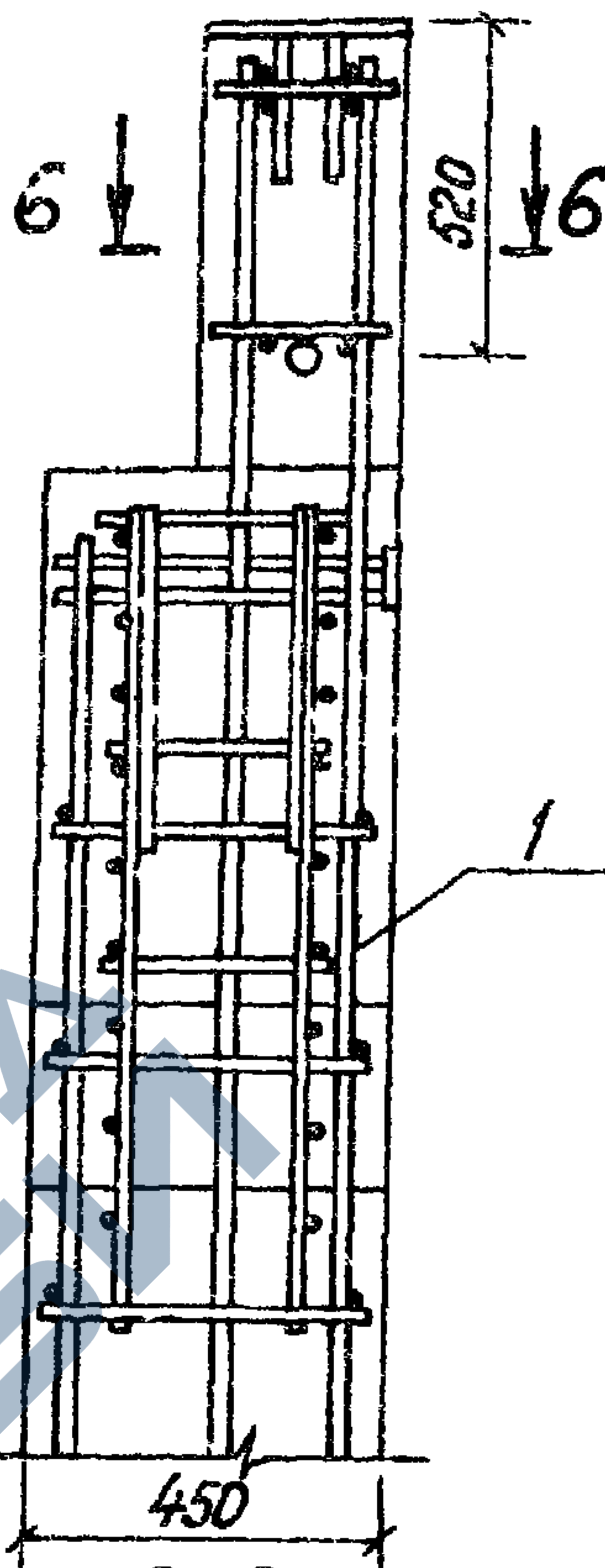
5-5



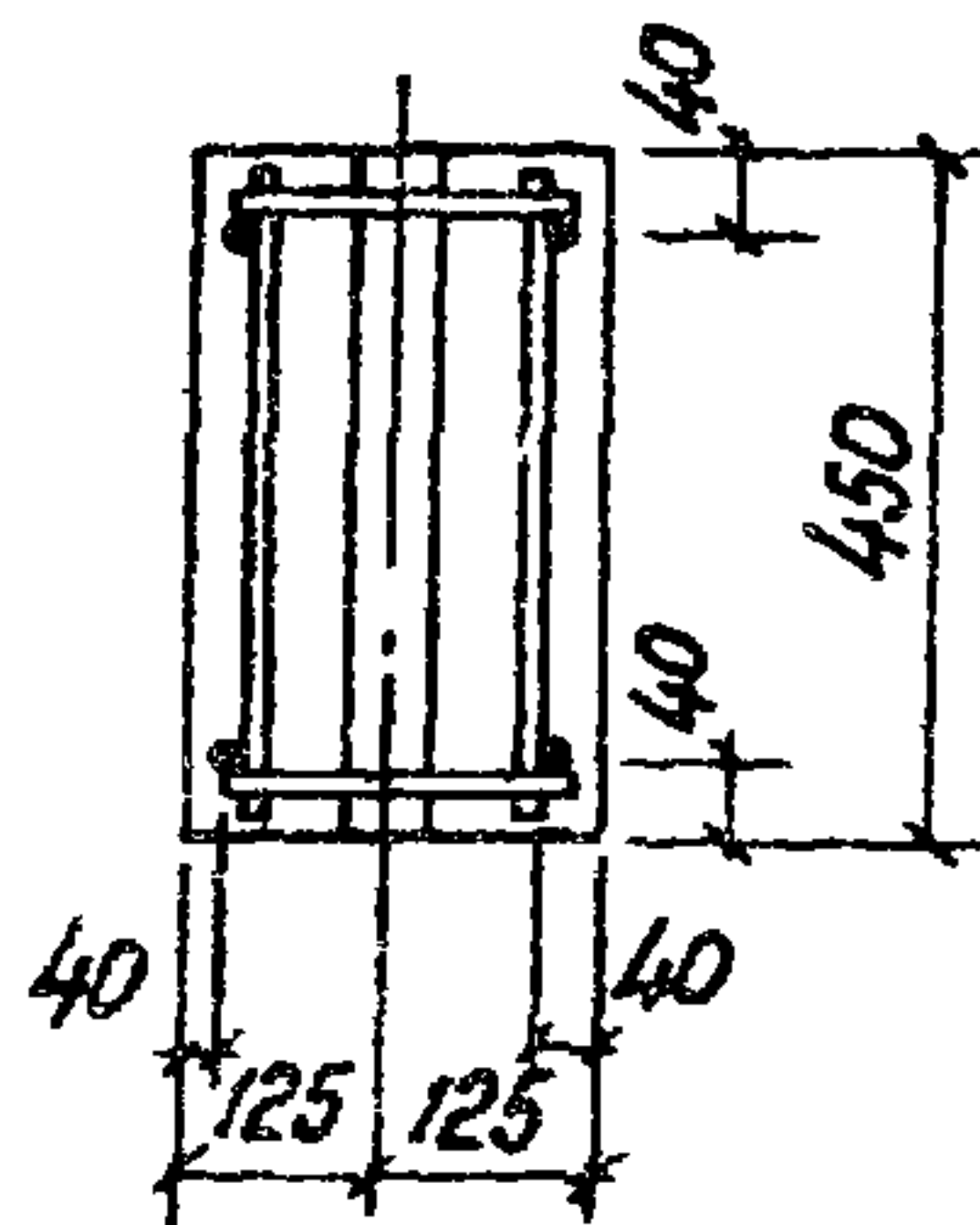
3-3

6

6



6-6



3702 1-4, 1-05 0 0 000СБ

Лист

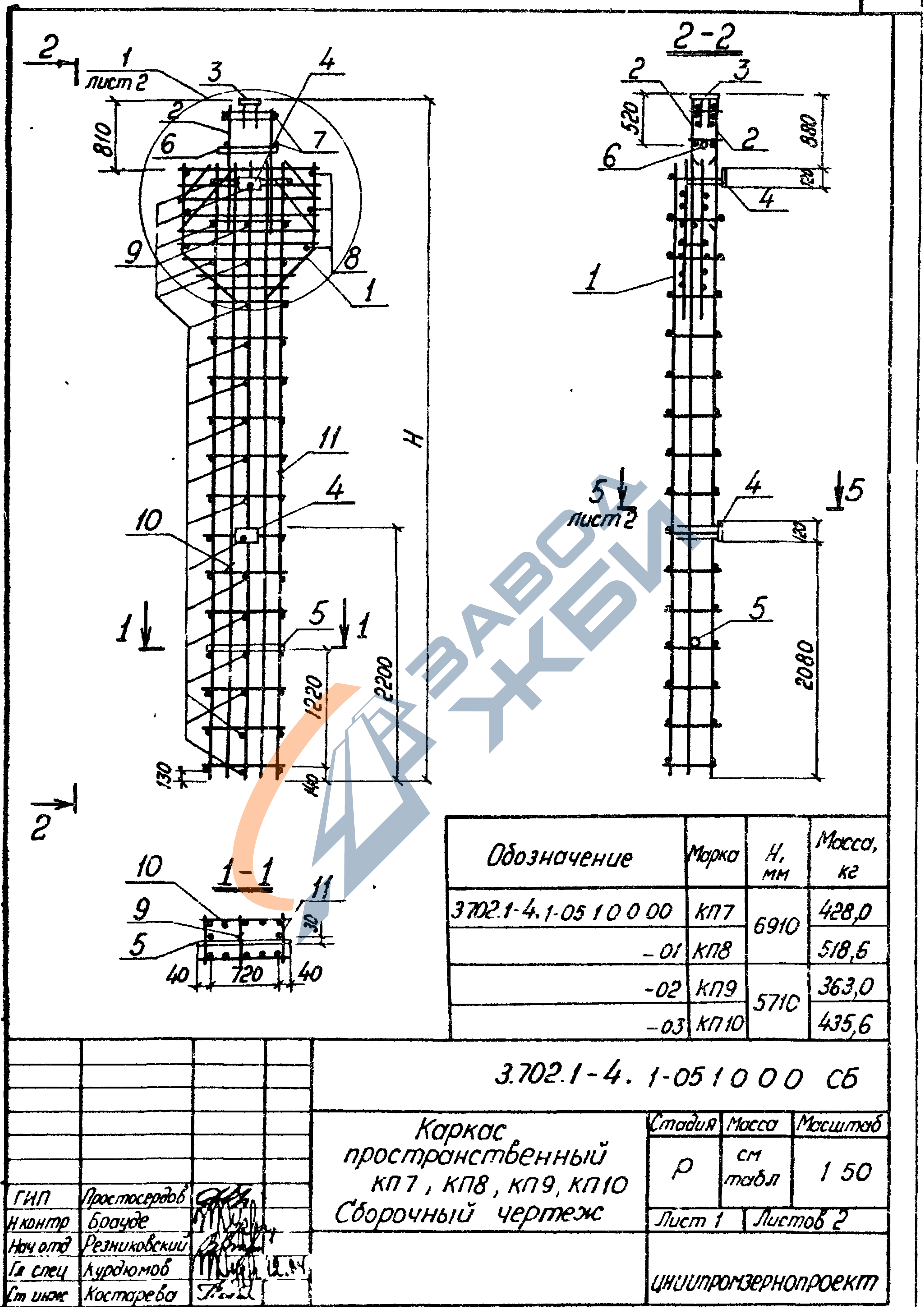
2

23218 75

Формат А4

Шифр № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №
-------------	----------------	--------------

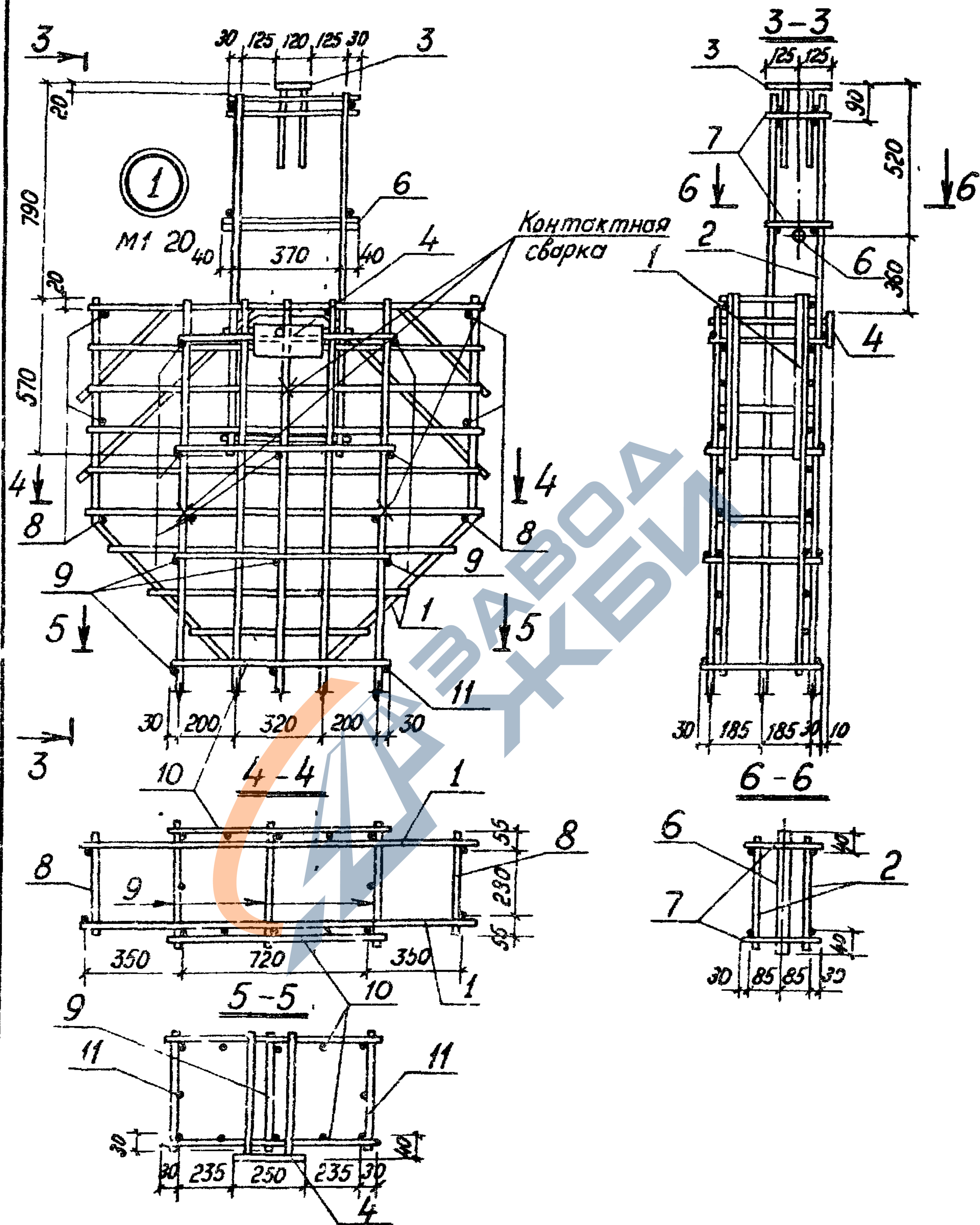
Формат А4



23218 79

Формат А4

копир Членов



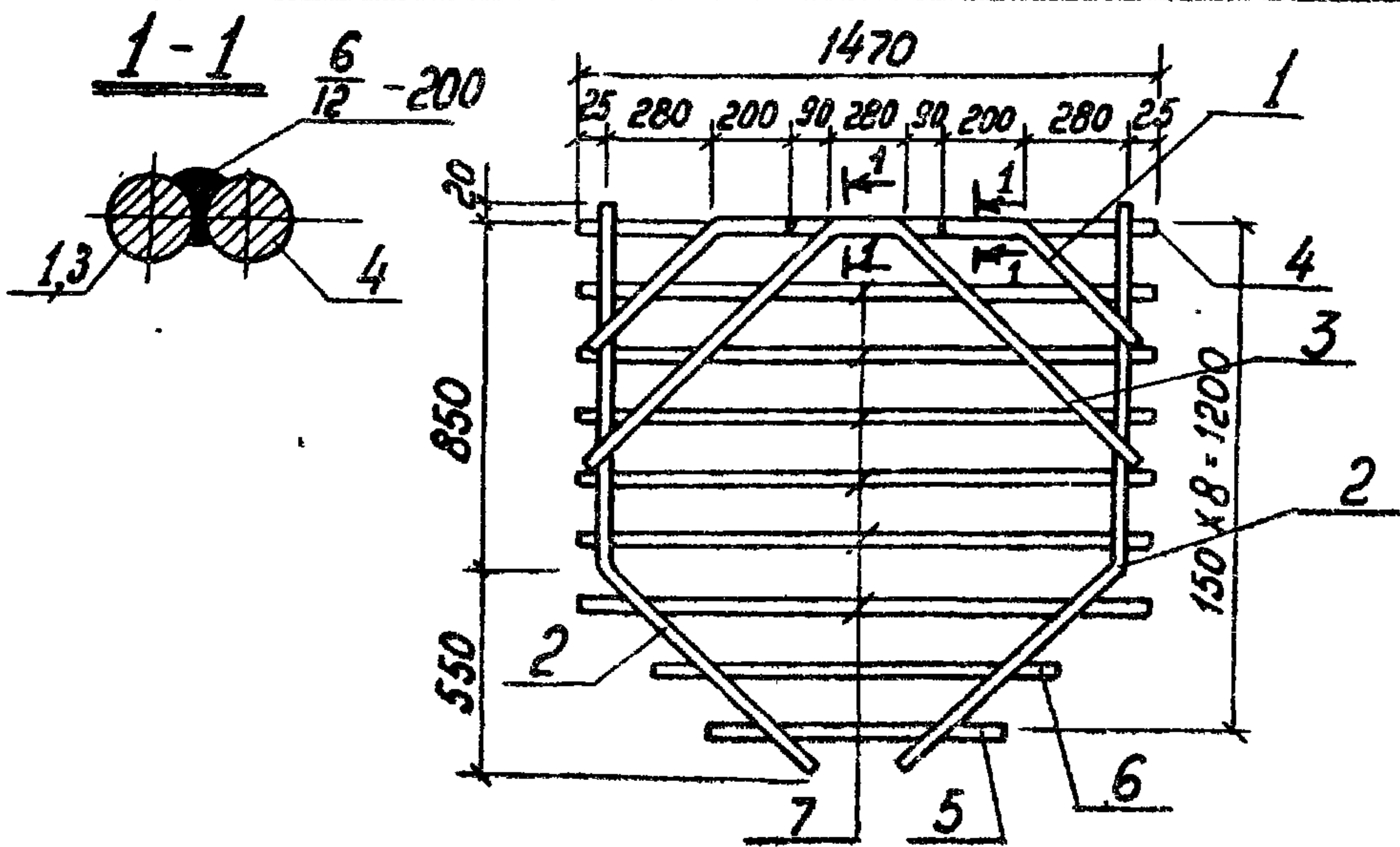
Шиб. N. подл. Подпись и дата. Взам. шиб.

3702.1-4. 1-051000 СБ

Лист
2

23218 80

Формат А4



Формат	Зона	Паз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4.1-00.0.0.0То	Техническое описание		На 3 листах
				<u>Детали</u>		
А4	1		3.702.1-4.1-01.1.0.02-01	Стержень гнутый	2	
А4	2		-02	Стержень гнутый	2	
А4	3		-12	Стержень гнутый	1	
Б4	4		3.702.1-4.1-05.1.1.01	ф22А ГОСТ 5781-82, L=1470	1	4,4 кг
Б4	5		3.702.1-4.1-05.1.1.02	ф10А ГОСТ 5781-82, L=900	1	0,6 кг
Б4	6		3.702.1-4.1-05.1.1.03	L=1200	1	0,7 кг
Б4	7		3.702.1-4.1-05.1.1.04	L=1470	6	5,4 кг
			3.702.1-4.1-05.1.1.00			
			Каркас плоский КР9		Стандия	Масса
					Р	30,4
					Лист	Листов 1
ГНП	Простосердоб				ЦНИИпромзернопроект	
Н контр	Брауде					
Нач отд	Резниковский					
Гл спец	Курдюмов					
Ст инж	Костарева					

23218 81

Формат А4
копир Уланов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
A4			3.702.1-4.1-05.1.2.00СБ	Сборочный чертеж.		
A4			3.702.1-4.1-00.00.0ГО	Техническое описание		на 3 листах
			Переменные данные для исполнений.			
				3.702.1-4.1-05.1.2.00		для КР5
			Детали			
Б4	1		3.702.1-4.1-05.1.2.01	Ф28А III ГОСТ 5781-82; В-6120	3	88,7 кг
Б4	2		3.702.1-4.1-05.1.2.02	Ф10РТ ГОСТ 5781-82; В-780	16	7,7 кг
				3.702.1-4.1-05.1.2.00-01		для КР6
			Детали			
Б4	1		3.702.1-4.1-05.1.2.01	Ф28А III ГОСТ 5781-82; В-6120	2	59,1 кг
Б4	2		3.702.1-4.1-05.1.2.04	Ф12А III ГОСТ 5781-82; В-6120	1	5,4 кг
Б4	3		3.702.1-4.1-05.1.2.05	Ф10 А I ГОСТ 5781-82; В-430	13	3,5 кг
				3.702.1-4.1-05.1.2.00-02		для КР7
			Детали			
			3 702 1 - 4 . 1 - 05 . 1 . 2 . 00			
			Коркас плоский		Стадия	Лист
			КР5 ÷ КР8		Р	1
			КР14 ÷ КР17			3
					ЦНИИпротзернопроект	
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам инв. №				
ГНП	Простосердов	Л.А.К.				
Н контр	Брауде	М.И.С.				
Нач отд	Резниковский	В.А.С.				
Гл спец	Курдюмов	М.А.С.				
Ст инж	Костарева	Е.А.С.				

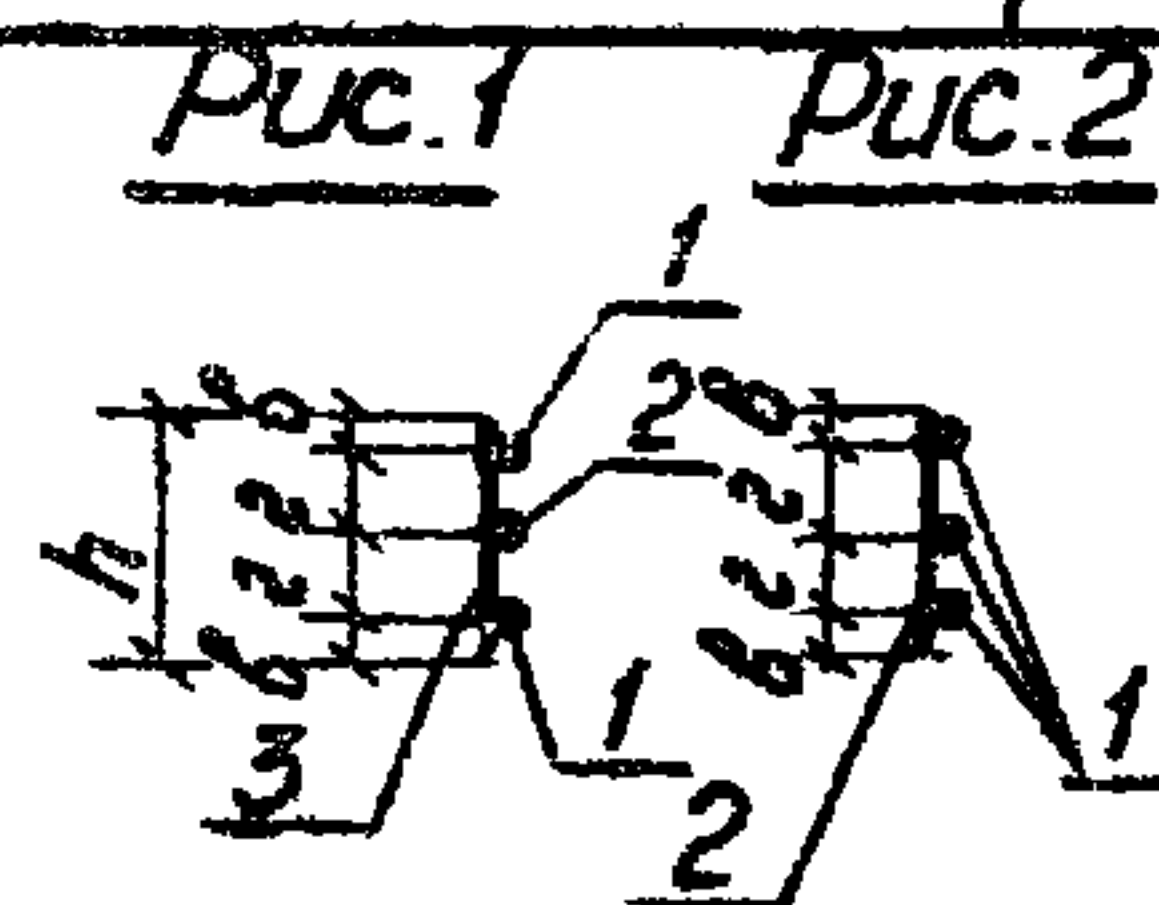
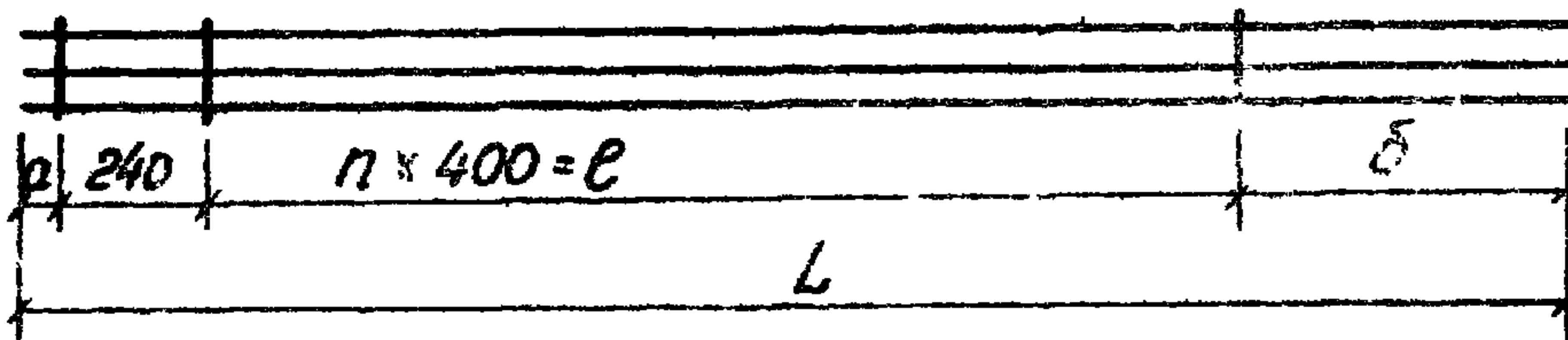
23218 82

Формат А4

Формат АУ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Гарнат АУ



Обозначение	Марка	Рис	Размеры, мм							n	Масса кг
			a	б	в	г	h	e	L		
3.702.1-4.1-05.1.2.00	KP5	2	140	140	230	160	780	5600	6120	14	96,4
-01	KP6	1	130	1350	30	185	430	4400	6120	11	68,0
-02	KP7	2	140	140	230	160	780	5600	6120	14	123,6
-03	KP8	1	130	1350	30	185	430	4400	6120	11	86,1
-04	KP14	2	140	140	230	160	780	4000	4920	10	77,6
-05	KP15	1	130	1350	30	185	430	2800	4920	7	54,7
-06	KP16	2	140	140	230	160	780	4000	4920	10	99,4
-07	KP17	1	130	1350	30	185	430	2800	4920	7	69,2

3.702.1-4. 1-05.1.2.00 СБ

Каркас
плоский KP5 ÷ KP8
KP14 ÷ KP17

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл	δ/м

лист Листов 1

ИИИИПромЗерноПроект

ГИП	Простосердоб	СНТ
И контр	Брауде	ИИИИ
Ич ота	Резниковский	ИИИИ
Гл спец	Курдюмов	ИИИИ 12.84
Ст инж	Костарева	ИИИИ

232:8 85

Формат А4

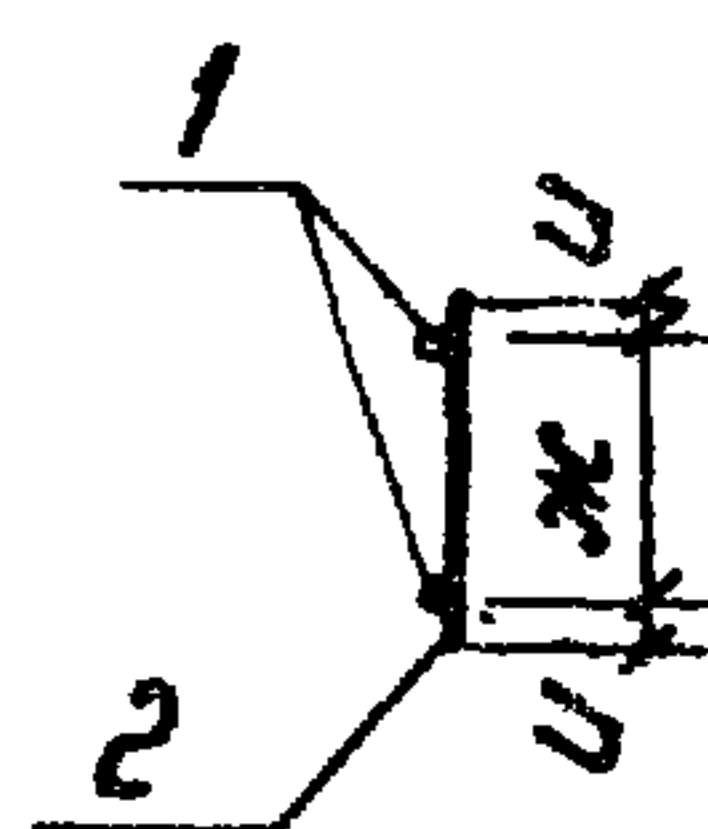
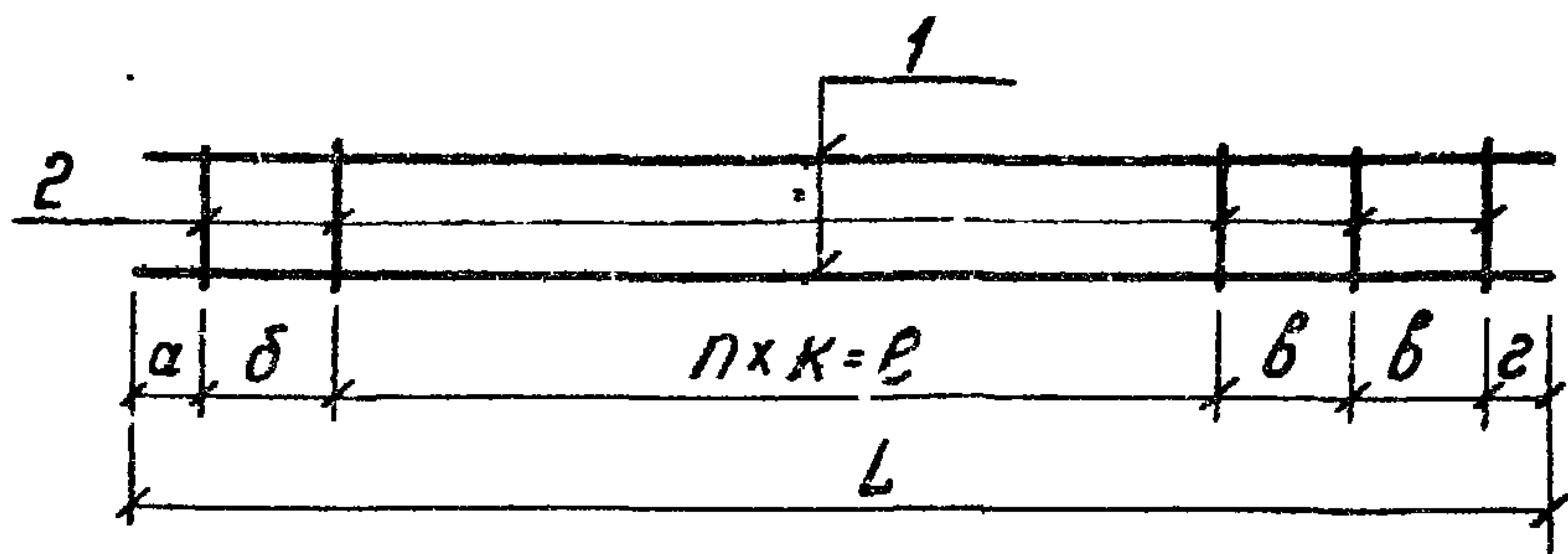
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3 702 1-4. 1-05.1.3.00СБ	Сборочный чертеж		
А4			3.702.1-4. 1-00.0.0.0ТО	Техническое описание		На 3 ^х листах
				3.702 1-4. 1-05.1.3.00		для КР10
				Детали		
Б4	1		3.702.1-4. 1-05.1.3.01	φ22АІІІ ГОСТ 5781-82; E=1340	2	8,0 кг
Б4	2		3.702.1-4 1-05.1.3.02	φ10АІ ГОСТ 5781-82; E=430	4	1,1 кг
				3 702.1-4. 1-05.1.3.00-01		для КР11
				Детали		
Б4	1		3.702 1-4. 1-05.1.3.03	φ18АІІІ ГОСТ 5781-82; E=2790	2	11,2 кг
Б4	2		3.702.1-4. 1-05.1.3.04	φ6АІ ГОСТ 5781-82; E=280	10	0,6 кг
				3.702 1-4. 1-05.1.3.00-02		для КР12
				Детали		
Б4	1		3.702.1-4. 1-05.1.3.05	φ18АІІІ ГОСТ 5781-82; E=3390	2	13,6 кг
Б4	2		3.702 1-4. 1-05.1.3.04	φ6АІ ГОСТ 5781-82; E=280	12	0,8 кг
			3.702 1-4. 1-05.1.3.00			
			Каркас плоский КР10 ÷ КР13; КР19			
			Студия Лист Листов Р 1 2			
			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОСЕКТ			
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Г.И.П.	Протосердов	12.8.84	
			и контр.	Брауде		
			Нач. отд.	Резниковский		
			Гл. спец.	Курдюмов		
			Ст. инж.	Костарева		

23218 86

Формат А4

Копия Чертежа

[illegible]



Обозначение	Марка	Размеры, мм									h	Масса, кг
		a	б	в	г	Л	ж	и	к	е		
3.702.1-4.1-05.1300	КР 10	70	—	—	70	1340	370	30	400	1200	3	9,1
-01	КР 11	120	250	—	20	2790	240	20	300	2400	8	11,8
-02	КР 12	120	250	250	120	3390	240	20	300	2400	8	14,4
-03	КР 13	120	250	250	120	3990	240	20	300	3000	10	16,9
-04	КР 19	120	250	—	120	3190	240	20	300	2700	9	13,4

Шифр № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

				3.702 1-4, 1-05.13.00СБ			
				Каркас плоский КР10-КР13, КР19 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
					ρ	см табл	δ м
ГИП	Ластосердоб						
И контр	Брауде				Лист	Листов 1	
Нач. отд.	Резниковский				ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Гл. спец.	Курдюмов		11.84				
Ст. инж.	Костарева						

23218 88

Формат А4

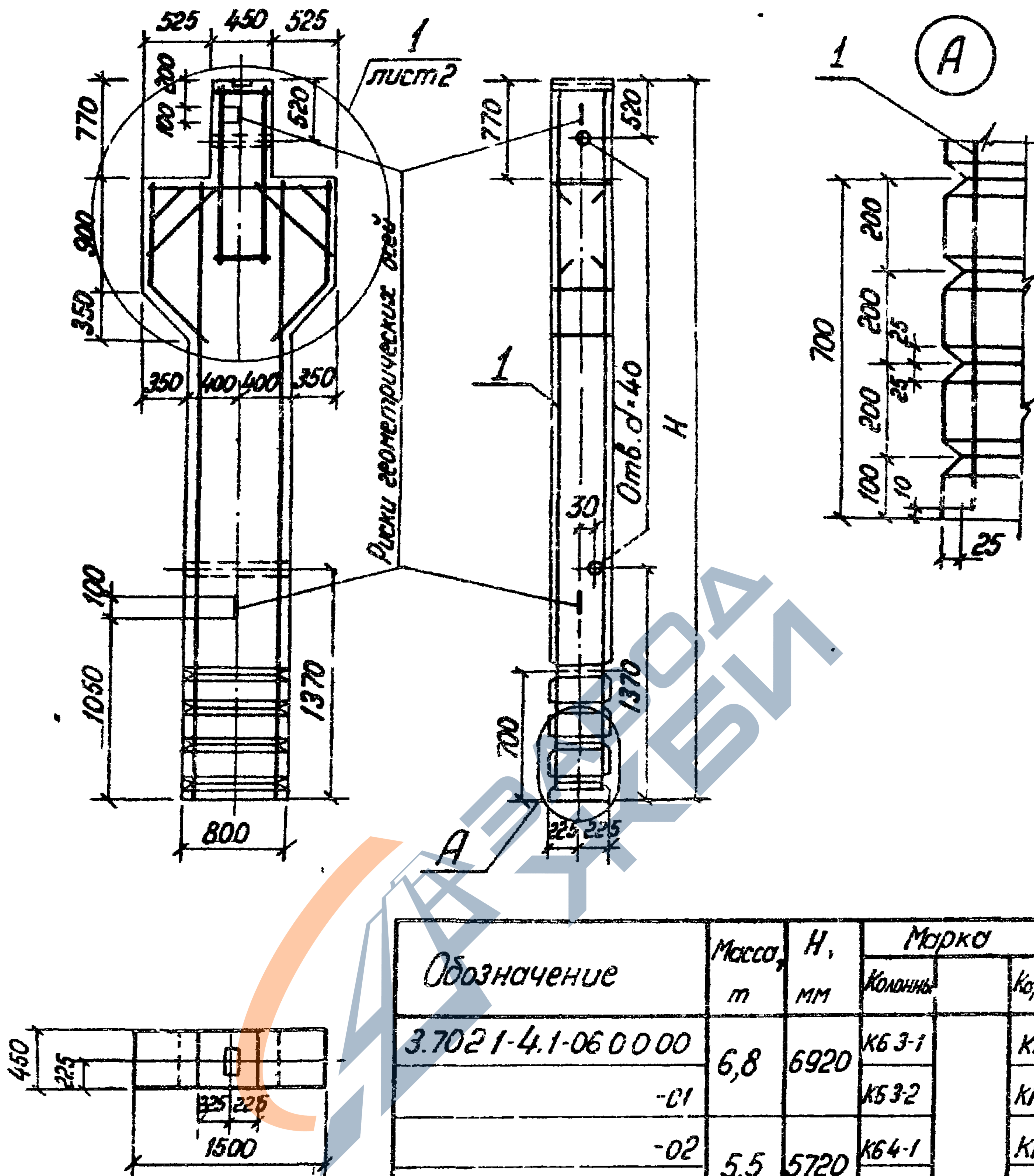
Формат	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч	
				<u>Документация</u>			
А4			3 702 1-4.1-06 0 0 0 0 СБ	Сборочный чертеж		На 2 ^х листах	
А4			3.702 1-4.1-00 0 0 0 ВМС	Ведомость расхода стали		На 4 ^х листах	
А4			3 702 1-4.1-00 0 0 0 ТО	Техническое описание		На 3 ^х листах	
			<u>Переменные данные для исполнений</u>				
				3 702 1-4.1-06 0 0 0 0		для КБЗ-1	
				<u>Сборочные единицы</u>			
А4	1		3 702 1-4.1-06 1 0 0 0	Каркас пространственный КП11	1		
				<u>Материалы</u>			
				Бетон класса В30	2,7	м ³	
				3 702 1-4.1 06 0 0 0 0-01		для КБЗ 2	
				<u>Сборочные единицы</u>			
А4	1		3 702 1-4.1-06 1 0 0 0-01	Каркас пространственный КП12	1		
				<u>Материалы</u>			
			3 702 1-4.1-06 0 0 0 0				
ГНП	Простосердов	С	Колонна железобетонная КБЗ 1, КБЗ 2, КБЗ 4-1, КБЗ 4-2		Стация	Лист	Листов
и контр	Брауде	Т			Р	1	2
Нац.отд	Резниковский	Т			ЦНИИпромзернопроект		
Гл. спец	Курдюмов	Т					
Ст. инж	Костарева	Т					

23218 89

Формат А4

Копия Удмуртская

Инв. № подл.	Подпись и дата виза М.И.И.
--------------	-------------------------------



Обозначение	Масса, т	H, мм	Марка	
			Колонны	Корпуса
3.7021-4.1-06.00.00	6,8	6920	КБ 3-1	КП 11
-01			КБ 3-2	КП 12
-02	5,5	5720	КБ 4-1	КП 13
-03			КБ 4-2	КП 14

3.7021-4.1 06.00.00СБ

Колонны
железобетонная
КБ 3-1, КБ 3-2,
КБ 4-1, КБ 4-2
Сборочный чертеж

Студия	Масса	Масштаб
Р	См табл	1:50
Лист 1	Листов 2	

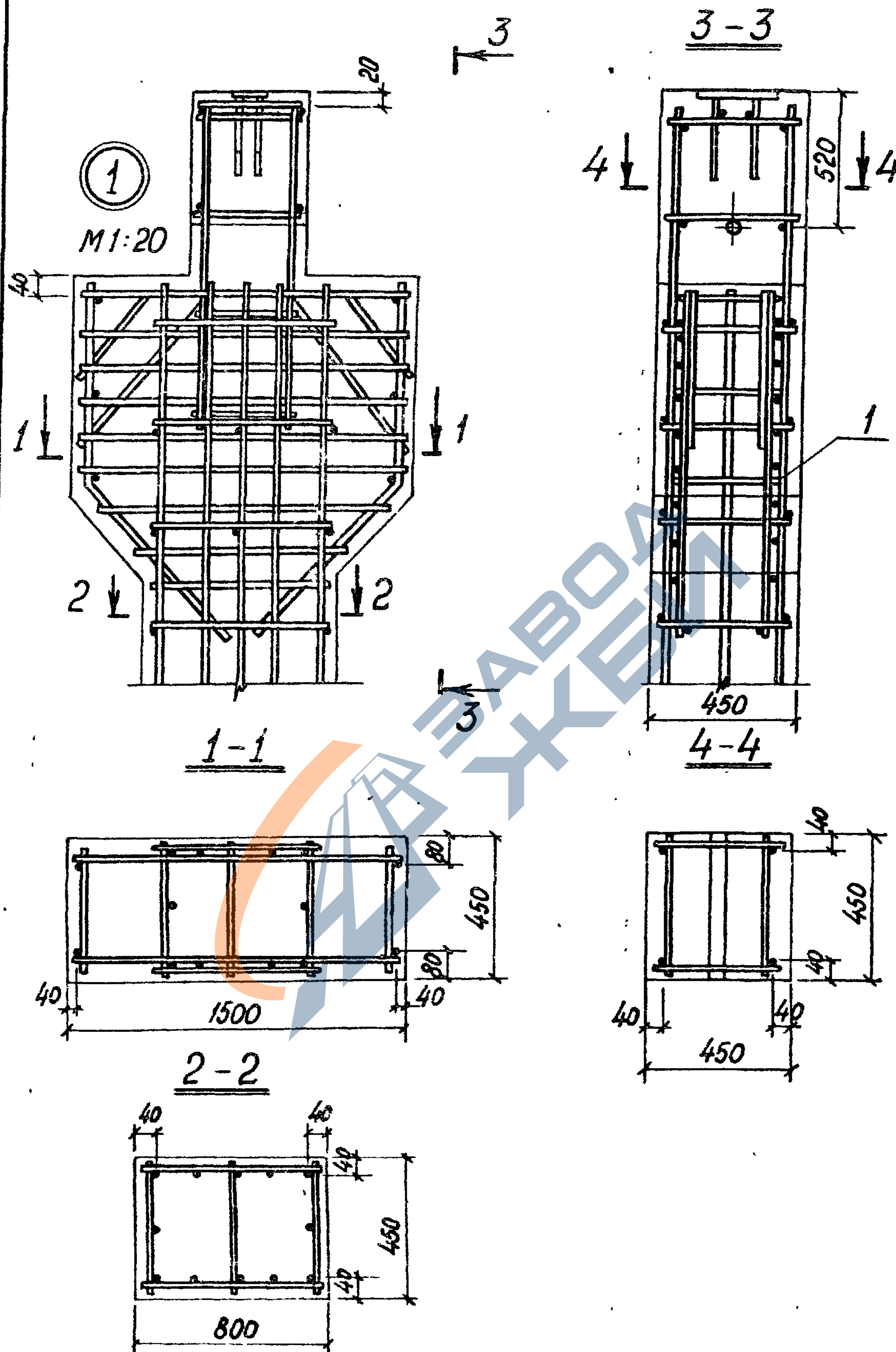
инициалыпроект

23218 31

формат А4

Копия 3.7021-4.1-06.00.00СБ

Гип	Листосердов	
Н контр	Браусе	
Нач от	Резниковский	
Л стел	Курдюмов	12.01
Ст унж	Костарева	



Шнб. № прола
Подпись и дата
Взам. инб. №

3.702 1-4. 1-06.0.0.00.СБ

Лист
2

23218 92

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
				<u>Документация</u>			
А4			3.702.1-4.1-06.1.0.00СБ	Сборочный чертеж.		На 2-х листах	
А4			3.702.1-4.1-00.0.0.070	Техническое описание		На 3-х листах	
				<u>Сборочные единицы</u>			
А4	1		3.702.1-4.1-05.1.1.00	Каркас плоский КР9	2		
А4	2		3.702.1-4.1-05.1.3.00	КР10	2		
	3		3.702.1-4.1-06.1.1.00	Изделие закладное М6	1		
				<u>Детали</u>			
Б4	4		3.702.1-4.1-05.1.0.01	Труба Дн=45; Р=800 ГОСТ 10704-76	1	1,2 кг	
Б4	5		3.702.1-4.1-05.1.0.02	Труба Дн=45; Р=450 ГОСТ 10704-76	1	0,68 кг	
Б4	6		3.702.1-4.1-05.1.0.04	Ф10А1 ГОСТ 5781-82; Р=390	6	1,4 кг	
				<u>Переменные данные для исполнений</u>			
				3.702.1-4.1-06.1.0.00		для КП11	
				<u>Сборочные единицы.</u>			
А4	8		3.702.1-4.1-05.1.2.00	Каркас плоский КР5	2		
			3.702.1-4.1-06.1.0.00				
Г.И.П	Простосердоб		Каркас пространственный КП11; КП12; КП13; КП14		Стадия	Лист	Листов
и контр	Брауде				Р	1	3
Нач отод	Резниковский				инициалы пром. зернопроект		
Гл. спец	Курдюмов						
Ст. инж	Костарева						

23218 93

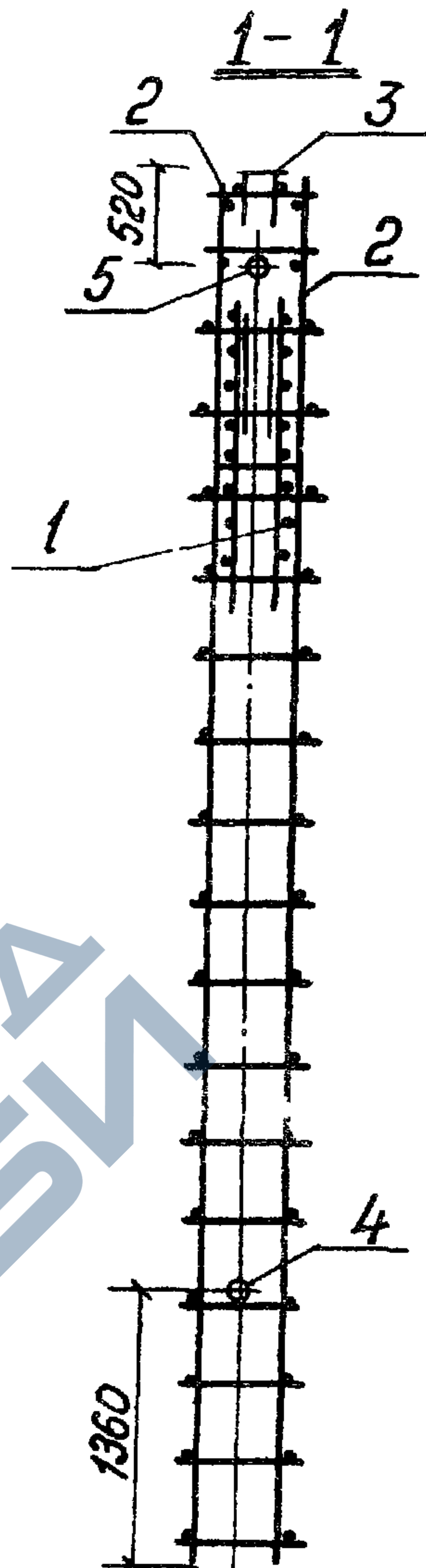
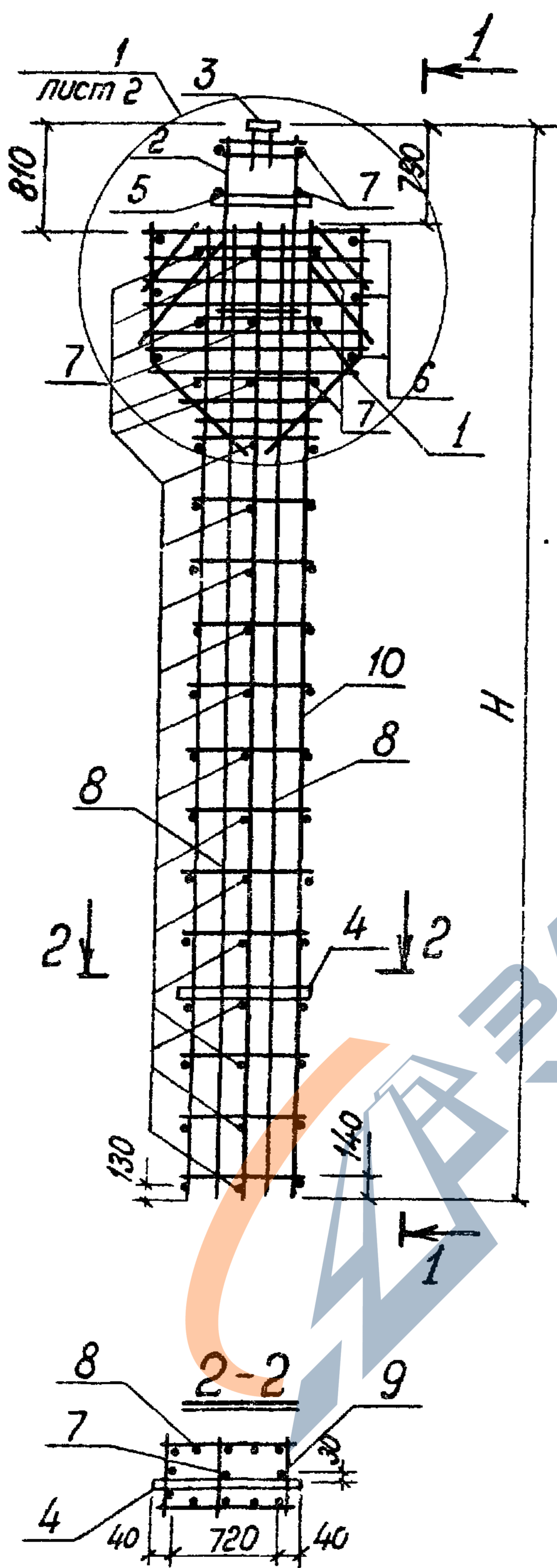
Формат А4

содержит 4 листа

Шифр, №, подпись, дата, Взам. Шифр №

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
А4		9	3.702.1-4.1-05.1.2.00-01	Каркас плоский КР6	2	
				<u>Детали</u>		
Б4		7	3.702.1-4.1-05.1.2.05	φ10 АІ ГОСТ 5781-82; В-430	26	6,9 кг
				<u>3.702.1-4.1-06.1.0.00-01</u>		<u>для КР12</u>
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		8	3.702.1-4.1-05.1.2.00-02	Каркас плоский КР7	2	
А4		9	3.702.1-4.1-05.1.2.00-03	КР8	2	
				<u>Детали</u>		
Б4		7	3.702.1-4.1-05.1.2.05	φ10 АІ ГОСТ 5781-82; В-430	26	6,9 кг
				<u>3.702.1-4.1-06.1.0.00-02</u>		<u>для КР13</u>
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		8	3.702-1-4.1-05.1.2.00-04	Каркас плоский КР14	2	
А4		9	3.702-1-4.1-05.1.2.00-05	КР15	2	
				<u>Детали</u>		
Б4		7	3.702.1-4.1-06.1.2.05	φ10 АІ ГОСТ 5781-82; В-430	22	5,8 кг
3.702.1-4.1-06.1.0.00					Лист	2

[illegible]



Обозначение	Марка	H	Масса кг
3 702 1 - 4.1-06 1 0 0 0	КП 11	6910	421,6
- 01	КП 12		512,2
- 02	КП 13	5710	356,6
- 03	КП 14		429,2

3 702 1 - 4.1-06 1 0 0 0 СБ

Каркас
пространственный
КП 11, КП 12, КП 13, КП 14
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл	1 50

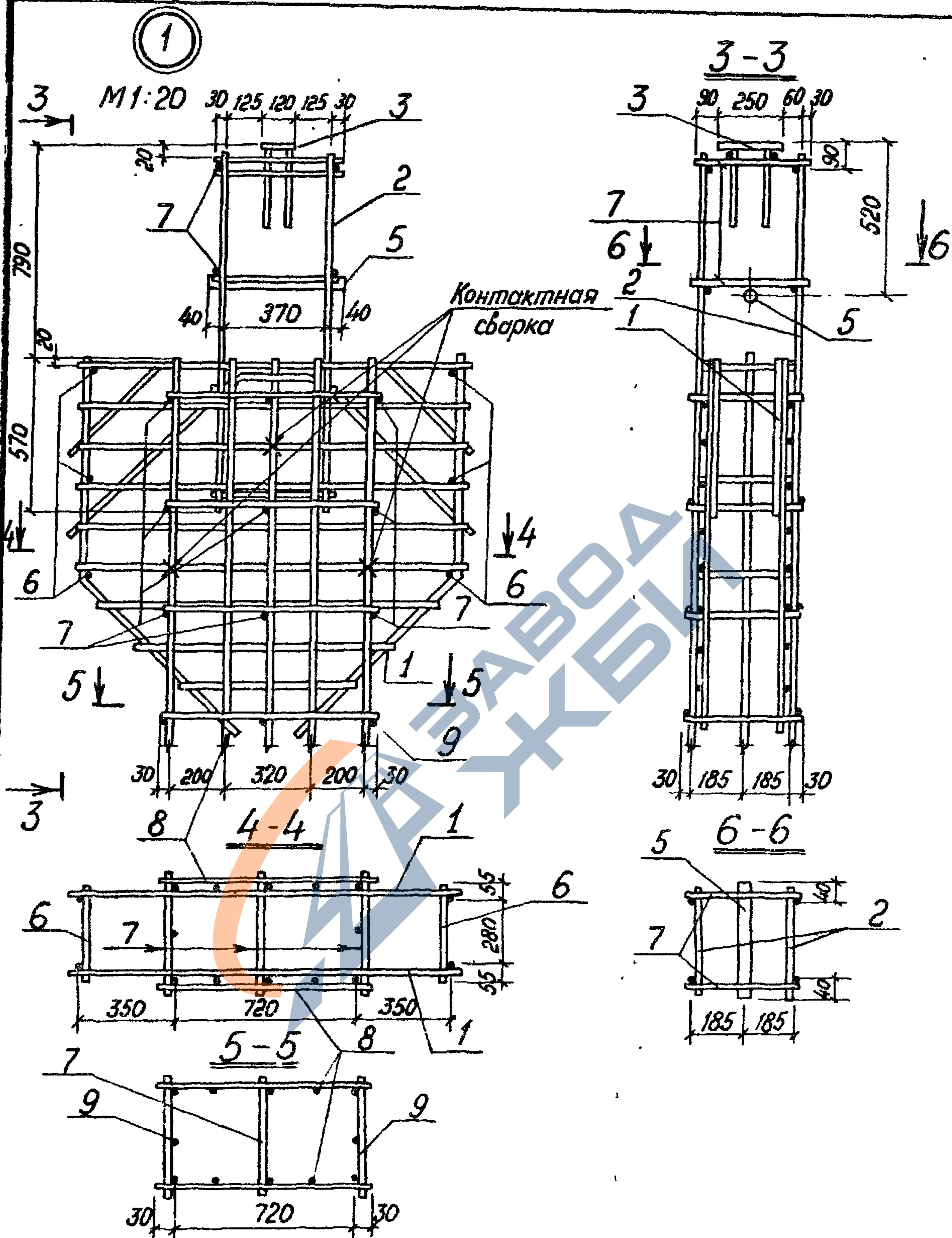
Лист 1 Листов 2

ЛНИИпромзернопроект

23248 96

Формат А4

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №
ГИП	Локтевский	
Н контр	Брауде	
Нач отд	Резниковский	
Гл спец	Курдюмов	
Ст инж	Костарева	



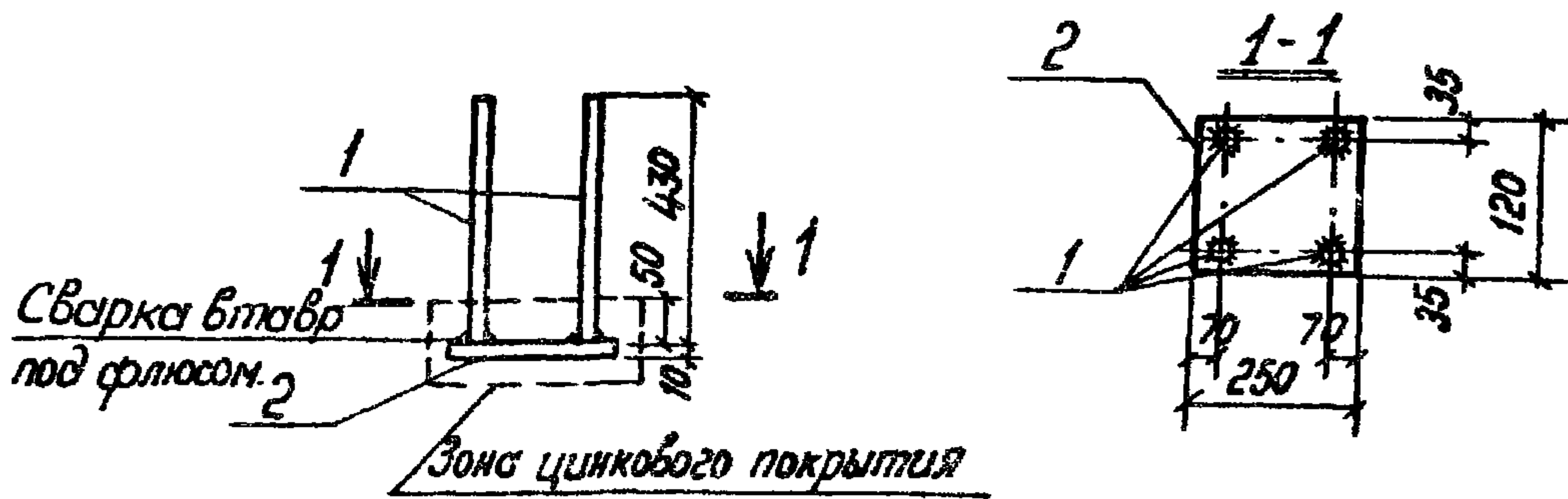
3702 1-4. 2-06 100.00СБ

Лист

2

23218 97

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			3 702.1-4.1-00.0.0.010	Техническое описание		на 3 ^х листах
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3 702.1-4.1-05.1.4.01	ф 10 Я III ГОСТ 5781-82; Р-430	4	1,1
Б4	2		3 702.1-4.1-05.1.4.02	Полоса Б-2 10х120 ГОСТ 103-76 Р-250 Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79	1	2,4 кг
			3.702.1-4.1-05.1.4.00			
			Изделие закладное М2			Стадия
						Масса
						Масштаб
						Р
						3,5
						1.10
						Лист
						Листов 1
						УНИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

ГИП
и контр
Нач. отд.
Гл. спец.
Ст. инж.

Простосердов
Брауде
Резниковский
Курдюмов
Костарева

12.84

23218 98

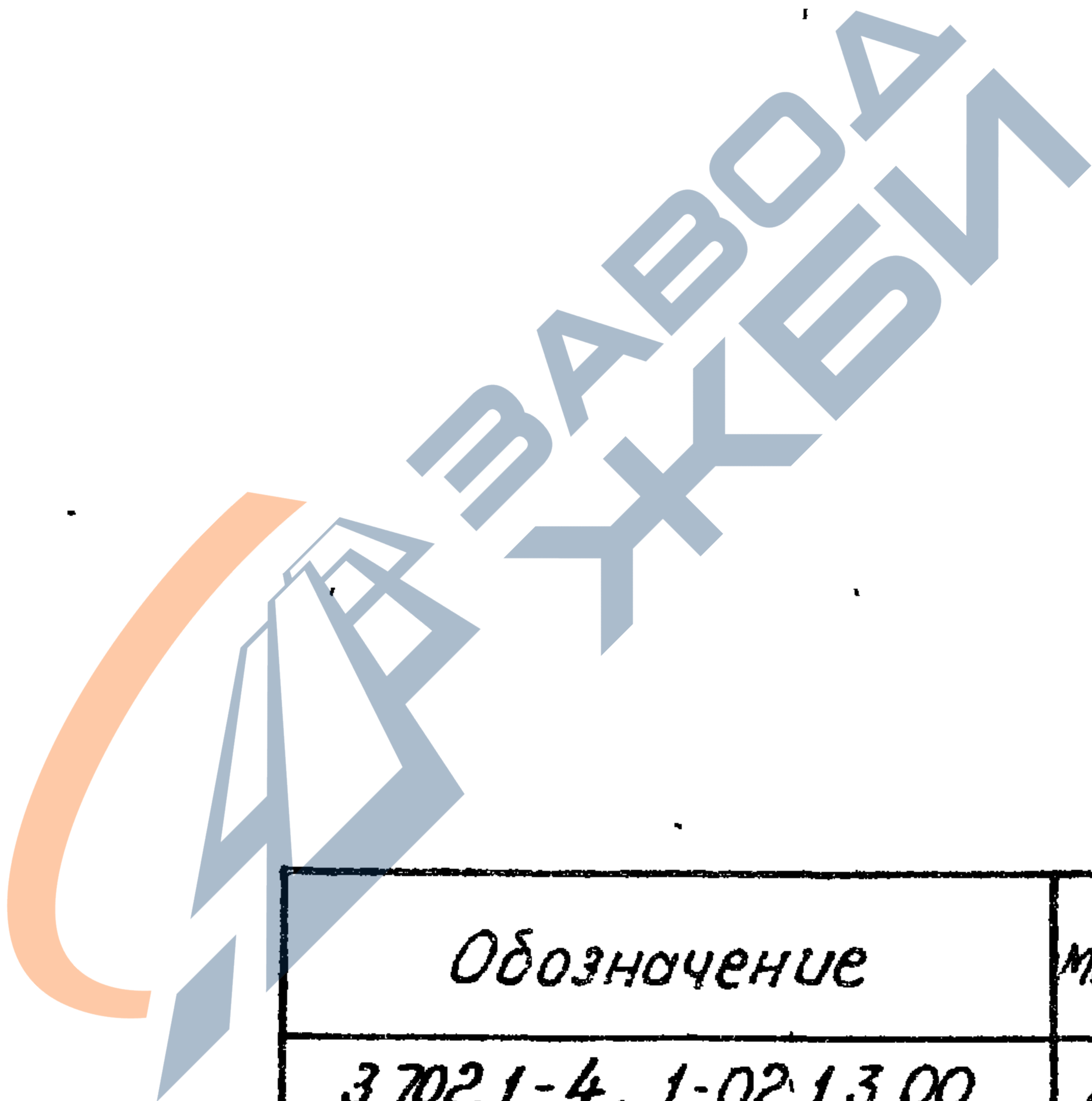
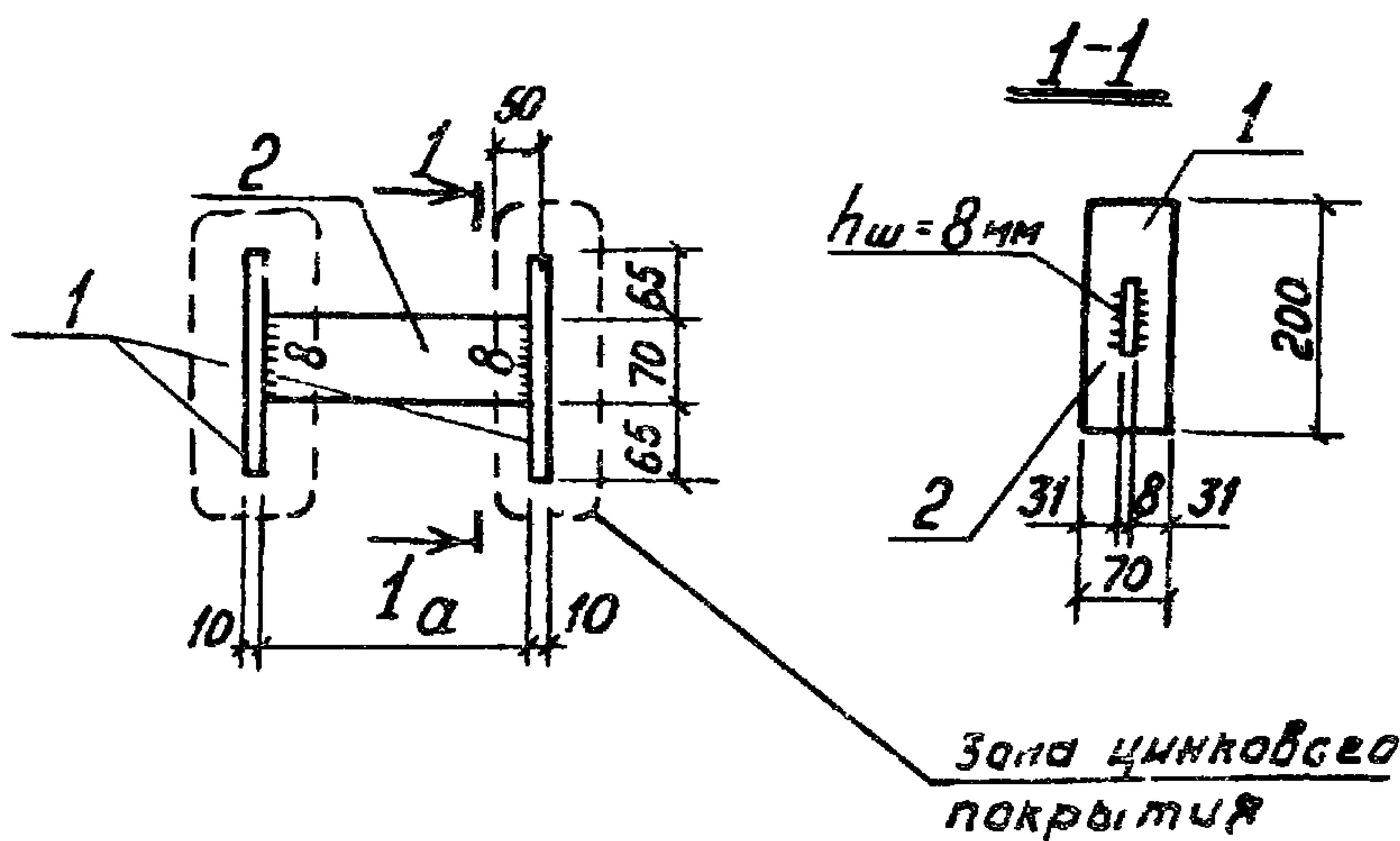
Формат А4

Сот. У. Калитин

Формат	Зона	№з.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4. 1-00.0.0.070	Техническое описание		
			<u>Переменные данные для исполнений</u>			
				3.702.1-4. 1-02.1.3.00		для М4
				<u>Детали</u>		
Б4	1	3.702.1-4. 1-02.1.3.01	Полоса Б-2 10х70 ГОСТ 103-76, Р-200 ВСтЗ Кп2 ГОСТ 535-79	2	2,2 кг	
Б4	2	3.702.1-4.1-02.1.3.02	Полоса Б-2 8х70 ГОСТ 103-76, Р-230 ВСтЗ Кп2 ГОСТ 535-79	1	1,0 кг	
				3.702.1-4. 1-02.1.3.00-01		для М5
				<u>Детали</u>		
Б4	1	3.702.1-4. 1-02.1.3.01	Полоса Б-2 10х70 ГОСТ 103-76, Р-200 ВСтЗ Кп2 ГОСТ 535-79	2	2,2 кг	
Б4	2	3.702.1-4. 1-02.1.3.03	Полоса Б-2 8х70 ГОСТ 103-76, Р-280 ВСтЗ Кп2 ГОСТ 535-79	1	1,2 кг	
				3.702.1-4.1-02.1.3.00-02		для М1
				<u>Детали</u>		
Б4	1	3.702.1-4.1-02.1.3.01	Полоса Б-2 10х70 ГОСТ 103-76, Р-200 ВСтЗ Кп2 ГОСТ 535-79	2	2,2 кг	
Б4	2	3.702.1-4.1-02.1.3.04	Полоса Б-2 8х70 ГОСТ 103-76, Р-480 ВСтЗ Кп2 ГОСТ 535-79	1	2,1 кг	
			3.702.1-4. 1-02.1.3.00			
ГНП	Простосердов		Изделие закладное М4, М5, М1		Листов	1
и контр	Брауде				Р	
Нач отб	Резниковский				ЦНИИпромзернопроект	
Л спец	Курдюмов					
Ст инж	Костарева					

23218 99

формат А4

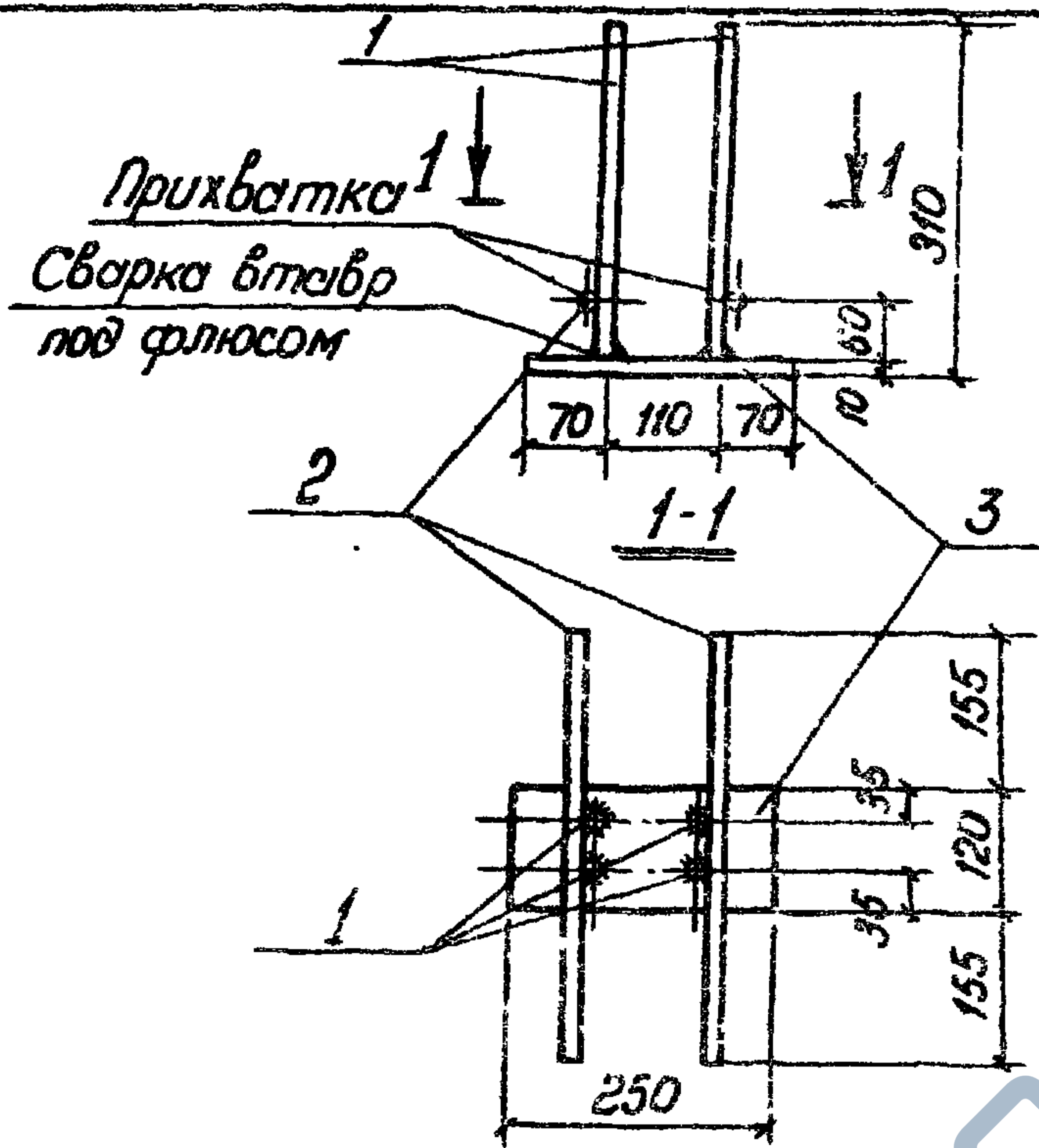


Взам инв №	Обозначение				Марка	КМ	К2
	3 702.1-4. 1-02.13.00				М4	230	3,2
	-01				М5	280	3.4
	-02				М1	480	4,3
Подпись и дата	3.702 1-4. 1-02.1.3.00 СБ						
	Изделие закладное М4, М5, М1 Сборочный чертеж				Исполня	Масса	Масштаб
					Р	См табл	1 10
					Лист	Листов 1	
					ЦНИИпромзернопроект		
Инв № подл	ГНП	Простосердоб		12.84			
	и контр	Брауде					
	Нач отд	Резникобский					
	Гл спец	Курдюмов					
	Ст инж	Костарева					

23218 100

Формат А.4

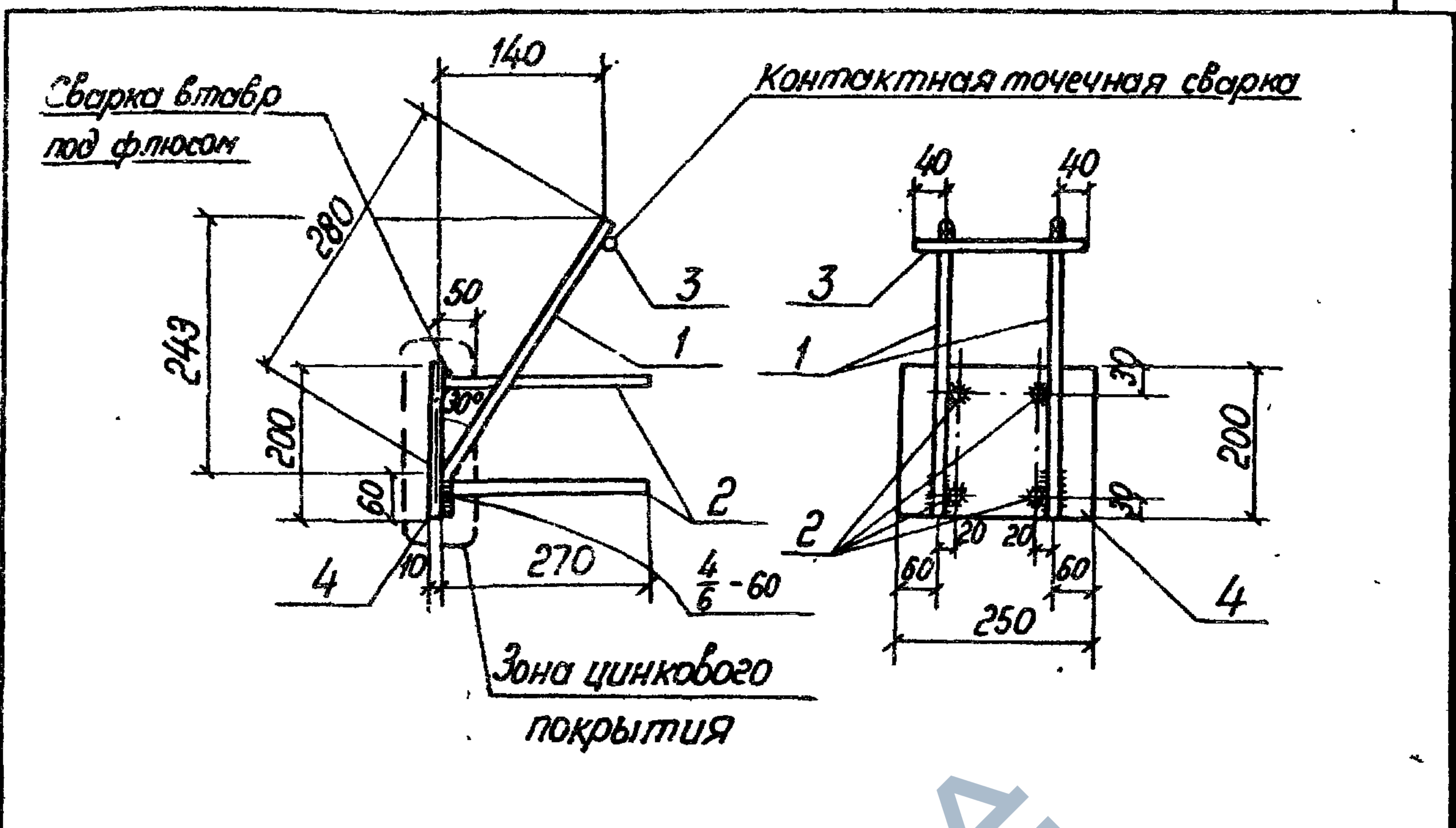
ИЗДАНИЕ



Формат	Зона	№	Обозначение.	Наименование	Кол.	Примеч
				Документация		
А4			З.702.1-4.1-06.0.0.0.0.0	Техническое описание		На 3-х листах
				Детали		
Б4	1		З.702.1-4.1-06.1.1.01	Ф10х11 ГОСТ 5781-82, L=300	4	0,7 кг
Б4	2		З.702.1-4.1-06.1.1.02	Ф10х11 ГОСТ 5781-82, L=430	2	0,5 кг
Б4	3		З.702.1-4.1-05.1.4.02	Б-2 10х120 ГОСТ 103-76, L=250 Всх 3 кп 2 ГОСТ 535-79	1	2,4 кг
З.702.1-4.1-06.1.1.0.0						
Изделие закладное МБ				Материя	Масса	Увелич. в раз
				Р	3,5	1:10
Г.И.Г. Ларстасердас Н.К.О.Т.Р. Брауде Н.А.О.Т.О. Резниковский Г.Л.С.Л. Курдюмов С.И.И.И. Костарева				Лист	Листов 1	
				И.И.И.Пром.Зерно.Проект		

23218 101

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.1-00.0.0.0.0.0	Техническое описание		На 3 ^х листах
				Детали		
А4	1		3.702.1-4.1-01.1.0.02-14	Стержень гнутый	2	
Б4	2		3.702.1-4.1-04.1.1.0.01	ф12А ГОСТ 5781-82; L=270	4	1,0 кг
Б4	3		3.702.1-4.1-04.1.1.0.02	ф12А ГОСТ 5781-82; L=210	1	0,2 кг
Б4	4		3.702.1-4.1-04.1.1.0.03	Ломосы 6-210x200 ГОСТ 103-76, L=250 В ст 3кп2 ГОСТ 535-79	1	3,9 кг

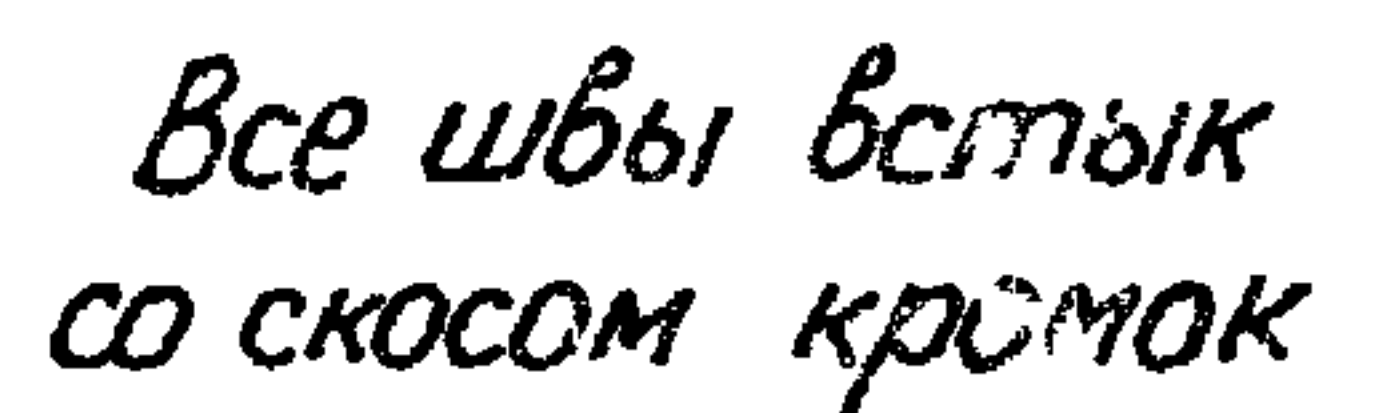
Шифр и подп. Изделия и дата

3.702.1-4.1-04.1.1.0.00		
Изделие		
закладное М7		
ГНП	Простосердов	
Н контр	Брауде	
Нач отд.	Резниковский	
Гл спец	Курдюмов	12.84
Ст инж	Костарева	
Лист	Листов 1	
ЦНИИпромзернопроект		

23218 102

Формат А4

содержит



3.702 1-4, 1-03.1.2 00

Изделие
закладное М8

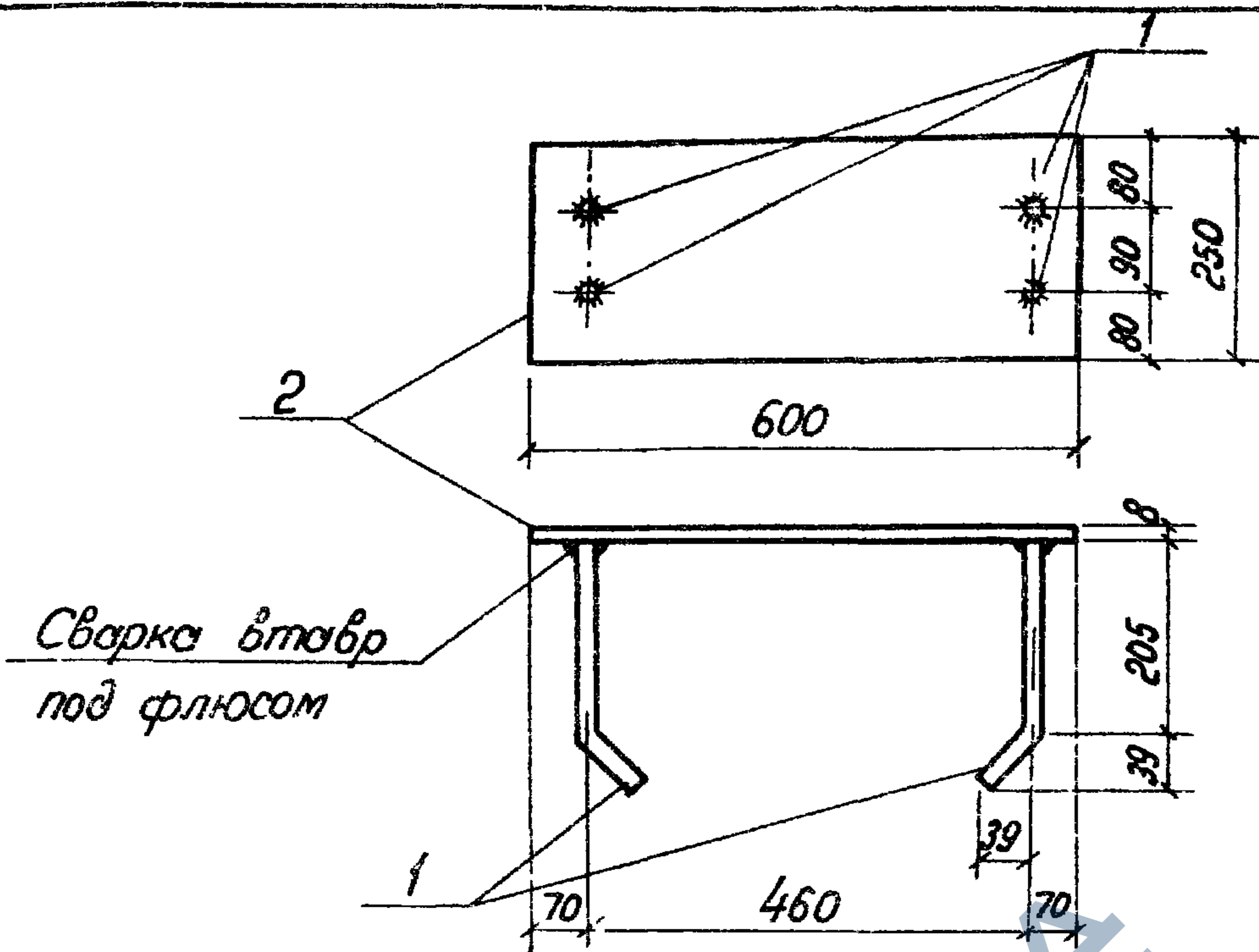
Стадия	Масса	Масштаб
P	12,7	1:10

Лист	Листов 1
------	----------

ИНЦИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

23218 103

формат АУ



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
А4			3 702 1-4. 1-00 0.0 010	Техническое описание		на 3 листах
				Детали		
А4	1		3 702.1-4.1 01 1 0 02-05	Стержень гнутый	4	
Б4	2		3 702 1-4.1-03 1 3 01	Лист Б-ПН 8х250х600 ГОСТ 19903-74 Вет 3 кл 2 ГОСТ 14637-79	1	9,4 кг
				3 702 1-4 1-03 1 3.00		
				Изделие	Стадия	Масса
				Заклассифицировано М 10	Р	10,2
					Лист	Листов 1
						Масштаб 1:10
ГНП	Исполнитель	С.И.И.				
Н.Контр	Бригада	М.И.И.				
Нач.отд	Резниковский	С.И.И.				
И.Спец	Курдюмов	М.И.И.				
Ст.инж	Костарева	С.И.И.				

Стадия	Масса	Масштаб
Р	10,2	1:10
Лист	Листов 1	
ИНИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		

23218 104

Формат А4

Копия Удостоверения

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Ведомость расхода стали на один элемент, кг																
ГМП и контр Нач. отд Гл. спец См. инж.	Арматуровод брасуде резниковский курдюков косторев	Продолжение ведомости см лист 2	Марка элемента	Изделия арматурные												Всего
				Арматура класса												
				ГОСТ 5781-82												
				А-I					А-III							
				6	8	10	14	Утого	10	12	14	18	22	25	28	
К6.1-1-1					45,7		45,7		10,8		63,4		295,6		369,8	415,5
К6.1-2-1					45,7		45,7		10,8		63,4			386,2	460,4	506,1
К6.2-1-1					40,5		40,5		8,8		63,4		237,8		310,0	350,5
К6.2-2-1					40,5		40,5		8,8		63,4			310,4	382,6	423,1
К6.3-1					46,3		46,3		10,8		63,4		295,6		369,8	416,1
К6.3-2					46,3		46,3		10,8		63,4			386,2	460,4	506,7
К6.4-1					40,8		40,8		8,8		63,4		237,8		310,0	351,1
К6.4-2					40,8		40,8		8,8		63,4			310,4	382,6	423,7
К3.1-1				11,6	20,3	4,7	36,6	12,0					126,2		138,2	174,8
К3.1-2				11,6	20,3	4,7	36,6	12,0					126,2		138,2	174,8
К3.1-3				11,6	20,3	4,7	36,6	12,0					126,2		138,2	174,8
К3.1-4-1				11,6	23,8	4,8	40,2	12,0				200,8	126,2		339,0	379,2
К3.2-1				11,6	14,3	4,7	30,6	12,0						109,2	121,2	151,8
К3.4-1-1				9,1	20,1	4,7	33,9	8,8					126,2		135,0	168,9
К3.4-2-1				9,1	20,1	4,7	33,9	8,8					126,2		135,0	168,9
К3.4-3-1				9,1	20,1	4,7	39,9	8,8					126,2		135,0	168,9
К3.4-4-1				9,1	23,6	4,8	37,5	8,8				200,8	126,2		335,8	373,3
Ведомость расхода стали			3702.1-4. 1-00000ВМС													
ЦНИПРОМЗЕРНАПРОЕКТ			Страница	Лист	Листов											
			Р	1	4											

23218 105

Формат А4
свар. Угловая

ИНВ. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные														Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки												
	А III			В ст 3 кп 2												
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76			ГОСТ 10704-76		ГОСТ 19903-74			ГОСТ 8510-72				
	10	12	Итого	δ=8	δ=10	Итого	труба Дн=45	Итого	8х250	8х300	Итого	125х80х3	Итого			
К6.1-1-1	3,4		3,4		7,2	7,2	1,9	1,9						12,5	428,0	
К6.1-2-1	3,4		3,4		7,2	7,2	1,9	1,9						12,5	518,6	
К6.2-1-1	3,4		3,4		7,2	7,2	1,9	1,9						12,5	363,0	
К6.2-2-1	3,4		3,4		7,2	7,2	1,9	1,9						12,5	435,6	
К6.3-1	1,2		1,2		2,4	2,4	1,9	1,9						5,5	421,6	
К6.3-2	1,2		1,2		2,4	2,4	1,9	1,9						5,5	512,2	
К6.4-1	1,2		1,2		2,4	2,4	1,9	1,9						5,5	356,6	
К6.4-2	1,2		1,2		2,4	2,4	1,9	1,9						5,5	429,2	
К3.1-1	0,7		0,7	4,7		4,7	1,5	1,5						6,9	181,7	
К3.1-2	0,7		0,7	4,7		4,7	1,5	1,5						6,9	181,7	
К3.1-3	0,7		0,7	4,7		4,7	1,5	1,5						6,9	181,7	
К3.1-4-1	0,7		0,7	13,1	8,8	21,9	1,5	1,5						24,1	403,3	
К3.2-1	0,7		0,7	4,7		4,7	1,5	1,5						6,9	158,7	
К3.4-1-1	0,7		0,7	13,1	8,8	21,9	1,5	1,5						24,1	193,0	
К3.4-2-1	0,7		0,7	13,1	8,8	21,9	1,5	1,5						24,1	193,0	

Начало ведомости см. лист 1

3.702.1-4.1-00.00.08МС

23218 106

Формат А4
выр. 10/10/10

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Продолжение ведомости см. лист 4

Марка элемента	Изделия арматурные.														Всего
	Арматура класса														
	ГОСТ 5781-82														
	А-I					А-III									
	6	8	10	14	Итого	10	12	14	18	22	25	28	32	Итого	
K35-1-1		9,1	14,1	4,7	27,9	8,8							109,2	118,0	145,9
K3.7-1	3,6				3,6			5,4	25,4					30,8	34,4
K3.7-1-2	3,6				3,6			5,4	25,4					30,8	34,4
K3.7-1-1	3,6				3,6			5,4	25,4					30,8	34,4
K3.7-1-2	3,9				3,9			5,4	27,2					32,6	36,5
K3.7-1-1	3,9				3,9			5,4	27,2					32,6	36,5
K3.7-1-1	3,9				3,9			5,4	27,2					32,6	36,5
K3.9-1	4,3				4,3			5,4	32,0					37,4	41,7
K3.9-1	4,3				4,3			5,4	32,0					37,4	41,7
K3.9-1	4,3				4,3			5,4	32,0					37,4	41,7
K3.10	2,2				2,2				22,4					22,4	24,6
K3.10	2,2				2,2				22,4					22,4	24,6
K3.10	2,2				2,2				22,4					22,4	24,6
K3.3-1		11,6	23,7	4,7	40,0	12,0							195,2	207,2	247,2
K3.6 1-1		7,3	20,1	4,7	32,1	18,6							195,2	213,8	245,9

37021-4.1-0000 08.12

23218 107

3

Лист

ФОРМАТА У

Комп. 10.10.15

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Начало ведомости см. лист 3.

3.702.1-4. 1-00.0.0.08мс

23218

108

Формат А4

Лист 4

Марка элемента	Изделия закладные														Всего	Общий расход	
	Арматура класса			Прокат марки													
				В Ст3 Кп2													
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76			ГОСТ 10704-76		ГОСТ 19903-74			ГОСТ 8510-72					
	10	12	Итого	-δ-8	-δ-10	Итого	Труба Дн=45	Итого	8х250	8х300	Итого	125х80	Итого				
К34-3-1	0,7		0,7	13,1	8,8	21,9		1,5	1,5						24,1	193,0	
К34-4-1	0,7		0,7	13,1	8,8	21,9		1,5	1,5						24,1	397,4	
К35-1-1	4,3		4,3	4,7	7,2	11,9		1,5	1,5						17,7	163,6	
К3.7-1		0,8	0,8					0,9	0,9		9,4		9,4	12,7	12,7	23,8	58,2
К3.7-1-2		1,6	1,6		4,8	4,8		0,9	0,9		9,4		9,4	12,7	12,7	29,4	63,8
К3.7-1-1	0,6	0,8	1,4	10,6	2,2	12,8		0,9	0,9		9,4		9,4	12,7	12,7	37,2	71,6
К3.8-1		0,8	0,8					0,9	0,9		9,4		9,4	12,7	12,7	23,8	60,3
К3.8-1-2		1,6	1,6		4,8	4,8		0,9	0,9		9,4		9,4	12,7	12,7	29,4	65,9
К3.8-1-1	0,6	0,8	1,4	10,6	2,2	12,8		0,9	0,9		9,4		9,4	12,7	12,7	37,2	73,7
К3.9-1		0,8	0,8					0,9	0,9		9,4		9,4	12,7	12,7	23,8	65,5
К3.9-1-2		1,6	1,6		4,8	4,8		0,9	0,9		9,4		9,4	12,7	12,7	29,4	71,1
К3.9-1-1	0,6	0,8	1,4	10,6	2,2	12,8		0,9	0,9		9,4		9,4	12,7	12,7	37,2	78,9
К3.10-1-1	0,7	1,8	2,5	5,7	6,1	11,8		0,9	0,9					12,7	12,7	27,9	52,5
К3.10-1-3	0,7	2,6	3,3	5,7	10,9	16,6		0,9	0,9					12,7	12,7	33,5	58,1
К3.10-1-4	1,3	1,8	3,1	11,8	7,3	19,1		0,9	0,9					12,7	12,7	35,8	60,4
К3.3-1	0,7		0,7	4,7		4,7		1,5	1,5							6,9	254,1
К3.6-1-1	0,7		0,7	10,5	11,0	21,5		1,5	1,5							23,7	269,6