

Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 3.501.1-165

Пешеходные мосты через
железные дороги

Выпуск 2-5

Пролетные строения
длиной 12, 15 и 18 м

Сборные железобетонные
предварительно напряженные,
армированные канатами К-7.

Металлические изделия.

Рабочие чертежи

Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 3.501.1-165

Пешеходные мосты через
железные дороги

Выпуск 2-5

Пролетные строения
длиной 12, 15 и 18 м

Сборные железобетонные
предварительно напряженные,
армированные канатами К-7.

Металлические изделия
Рабочие чертежи

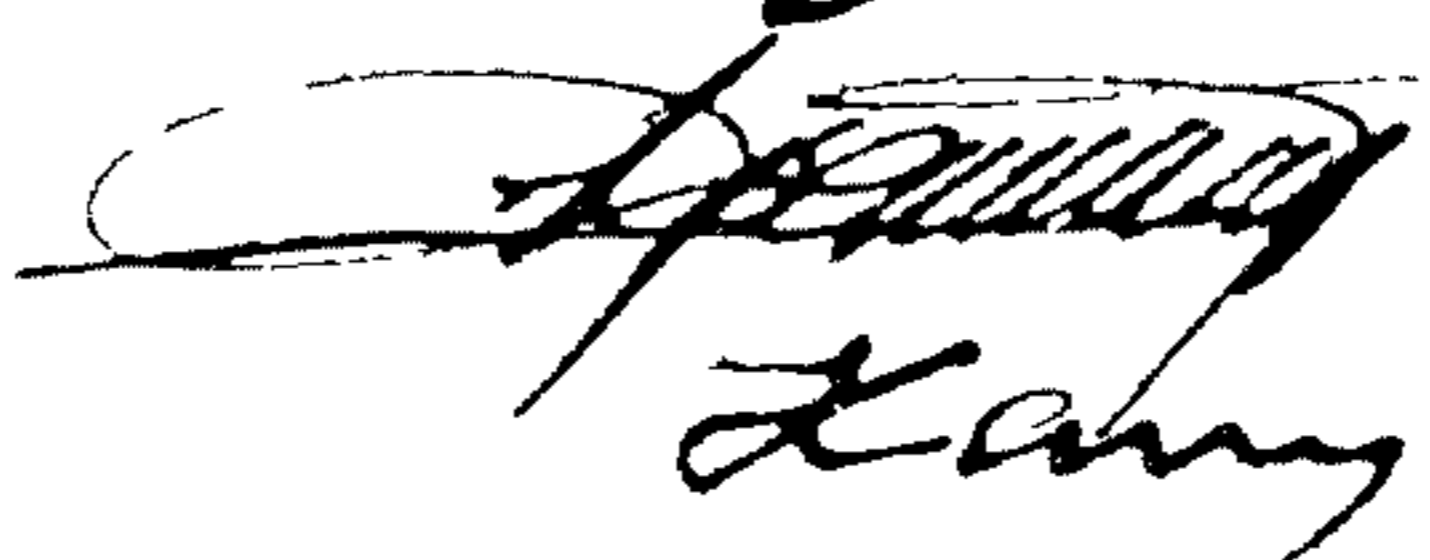
Утверждены МПС, заключение от
16.05.88 № ЦУЭП-15/44/132.

Введены в действие Гипротрансместом
с 01.03.95, приказ от 13.12.94 № 154

Разработаны
институтом Гипротрансмест

Директор института
Главный инженер института

Начальник отдела
Главный инженер проекта



О.А. Попов

Л.Н. Журабов

Л.В. Драндин

Т.Н. Кашлатова

Настоящий выпуск включает в себя рабочие чертежи металлических изделий перильного ограждения, вертикального щита ограждения контактной сети, листа перекрытия деформационных швов для пролетных строений пешеходных мостов длиной 12,15 и 18м предварительно напряженных, армированных канатами К-7.

Конструкции разработаны для применения при любой средней температуре наиболее холодной пятидневки (с обеспеченностью 0,98), включая температуру ниже минус 40°С.

1. Конструктивные решения.

1.1 Рабочие чертежи разработаны для перильного ограждения длиной 12,15 и 18м.

При необходимости уменьшения длины пролетного строения на 2м перильное ограждение уменьшается за счет середины.

Количество и расположение перильных стоек уточняется с учетом рекомендаций, данных в 3.501.1-165.1-5-ПЗ.

1.2 Прикрепление перильных стоек к балкам пролетного строения и щитов ограждения к перилам даны в 3.501.1-165.0-5.

1.3 Перильная стойка заполняется цементным раствором после установки её в проектное положение.

1.4 Все поверхности металлических изделий должны быть защищены от коррозии лакокрасочным покрытием в соответствии с рекомендациями СНиП 2.03.11-85.

1.5 Сварка элементов производится с учетом

Инв. н-пода.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Гл. инж. ин-та	Журавов	<i>Журавов</i>	3.501.1-165.2-5-Т0	Стадия	Лист	Листов	
			Н.контр.	Давидян	<i>Давидян</i>					Р
			Нач. отд.	Дранчин	<i>Дранчин</i>		Техническое описание	ГИПРОТРАНСМОСТ		
			ГИП	Кашлатова	<i>Кашлатова</i>					

требований ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 14098-91.

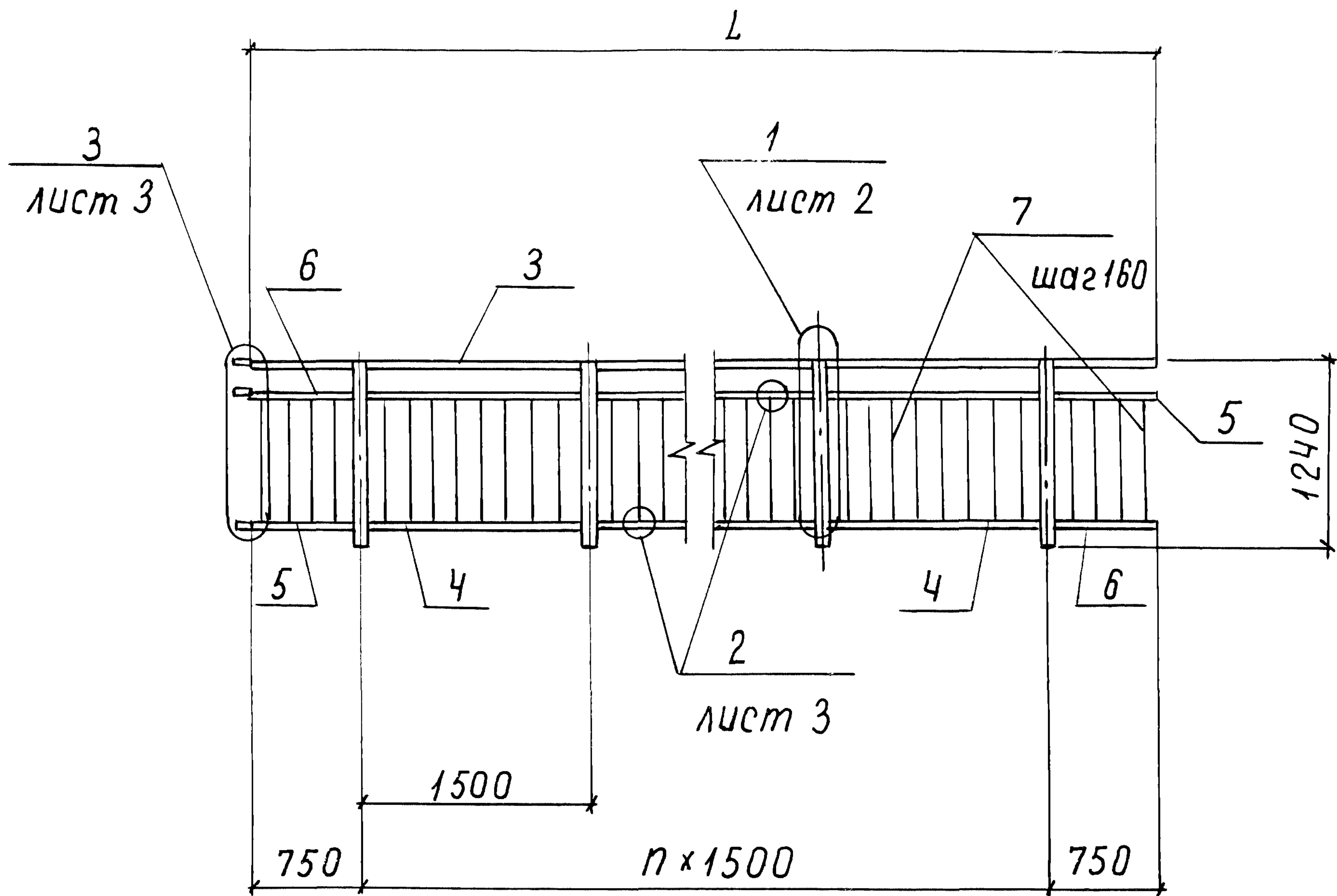
2. Материалы

Марки стали металлических изделий в зависимости от средней температуры наиболее холодной пятидневки в районе строительства приведены в таблице

Наименование	Средняя температура наиболее холодной пятидневки, С°	
	до минус 40° включительно	ниже минус 40°
Прокат по ГОСТ 535-88 Стойки и поручни перил	16Д по ГОСТ 6713-75 Ст3сп 5-І по по ГОСТ 380-88, по ГОСТ 535-88	10Г2С1Д-б; 10Г2С1-б; 09Г2СД-б; 09Г2С-б; 09Г2Д-б; 09Г2-б; 14Г2-б по ГОСТ 19281-89
Прокат Элементы заполнения перил, щит ограждения	Ст3кп 3-І по ГОСТ 380-88, по ГОСТ 535-88	

* Стойка может быть выполнена из любого равнопрочного профиля

Унв. № подл.
Лист и дата
Взам. инв. №



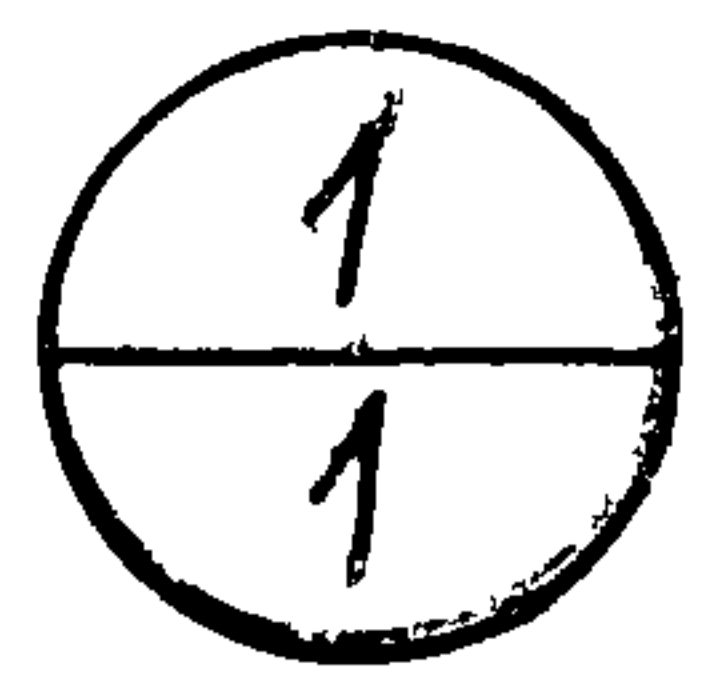
Обозначение	Марка	L, мм	n, шт.	Масса, кг
3.501.1-165.2-5-01	ПО12	12000	7	245,7
-01	ПО15	15000	9	306,8
-02	ПО18	18000	11	367,9

Размер L при изготовлении балок нестандартных длин должен соответствовать длине балок

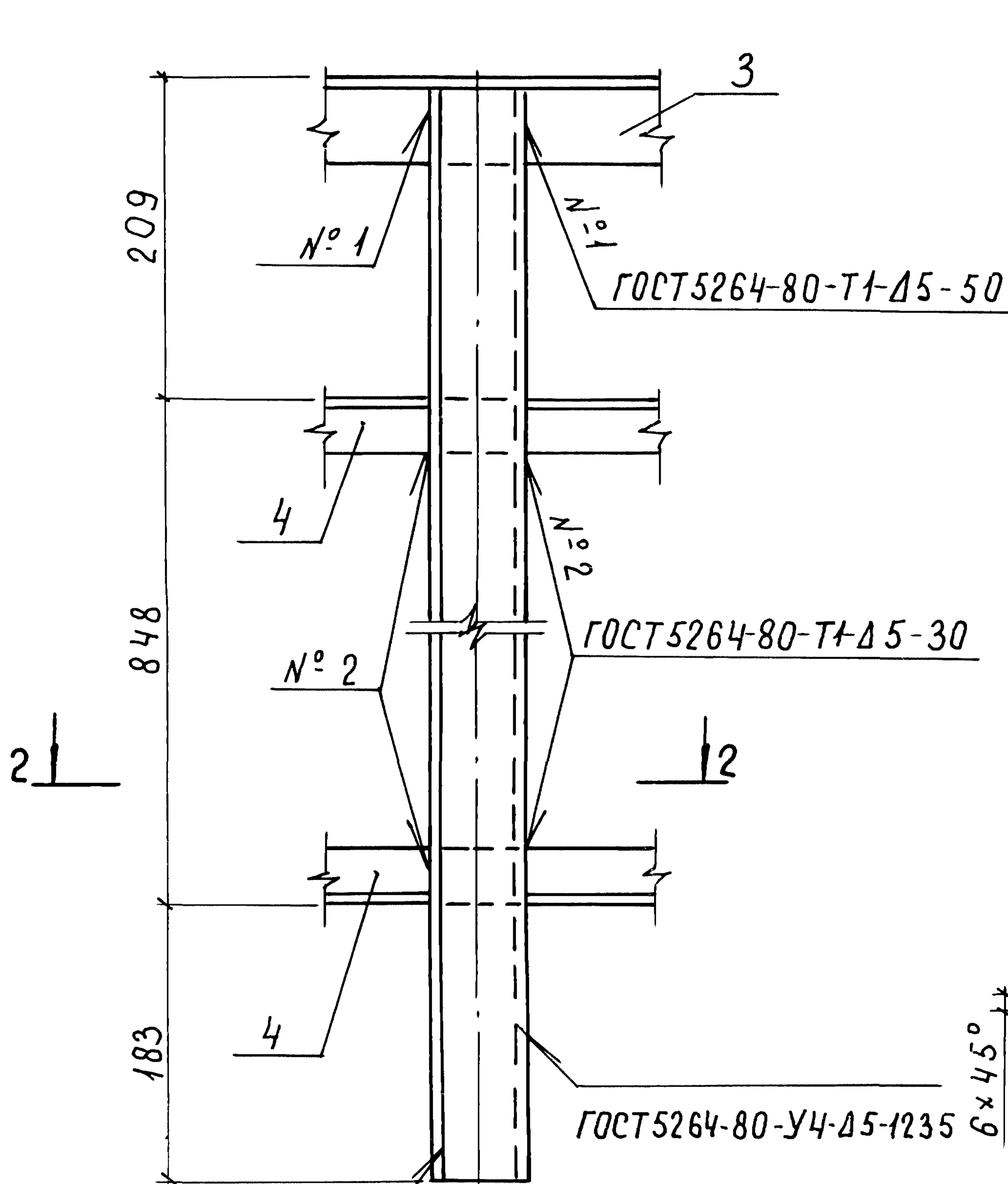
Спецификацию см. листы 4..7

Шиб № подл	Вед. инж	Долгова	Файт	Нач. отд	Драндин	Файт	Н. контр	Давидян	А. Давидян	Гип.	Кашлатова	Канз	Подп. и дата	Взам. инв. №	Шиб № подл	Ограждение перильное ПО (ПО12... ПО18)	Стадия	Лист	Листов
																	Р	1	7
Гипотранспорт																			

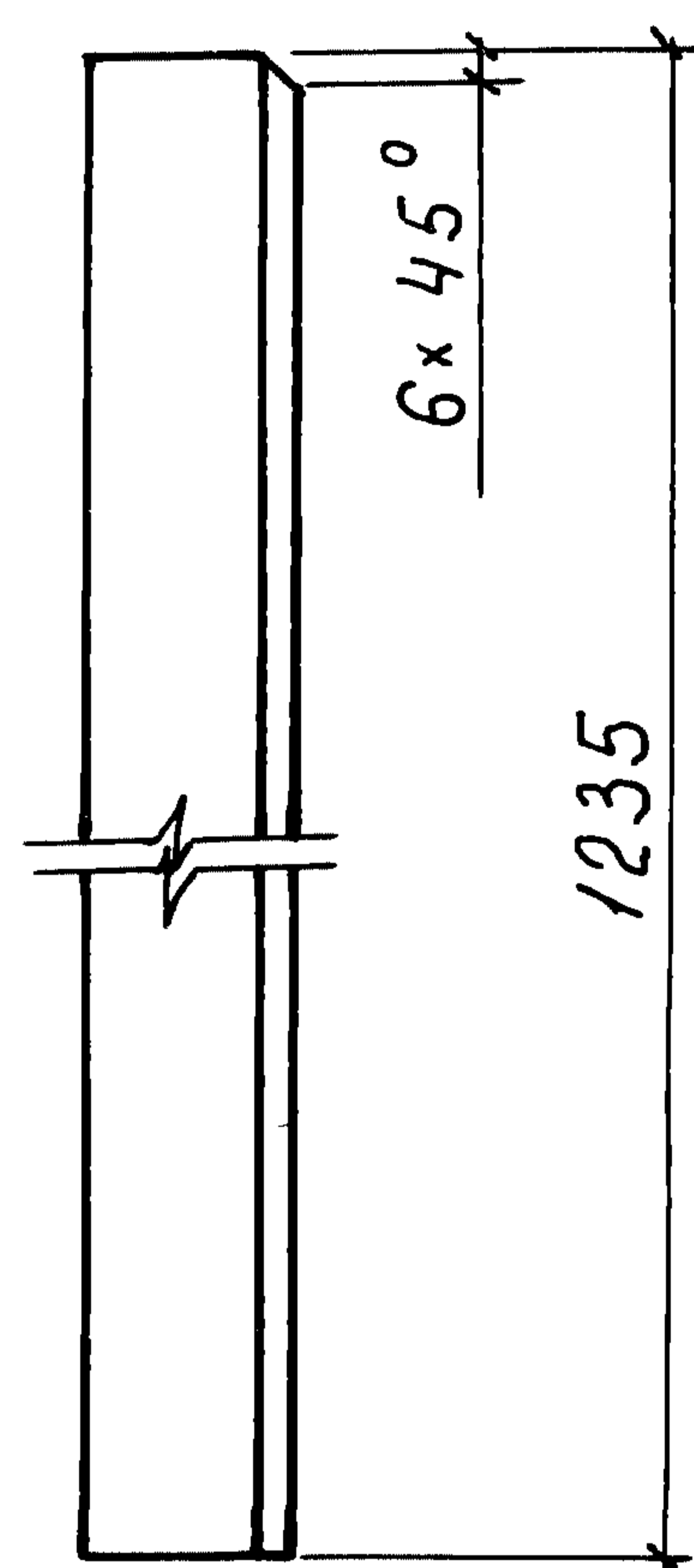
3.501.1-165.2-5-01



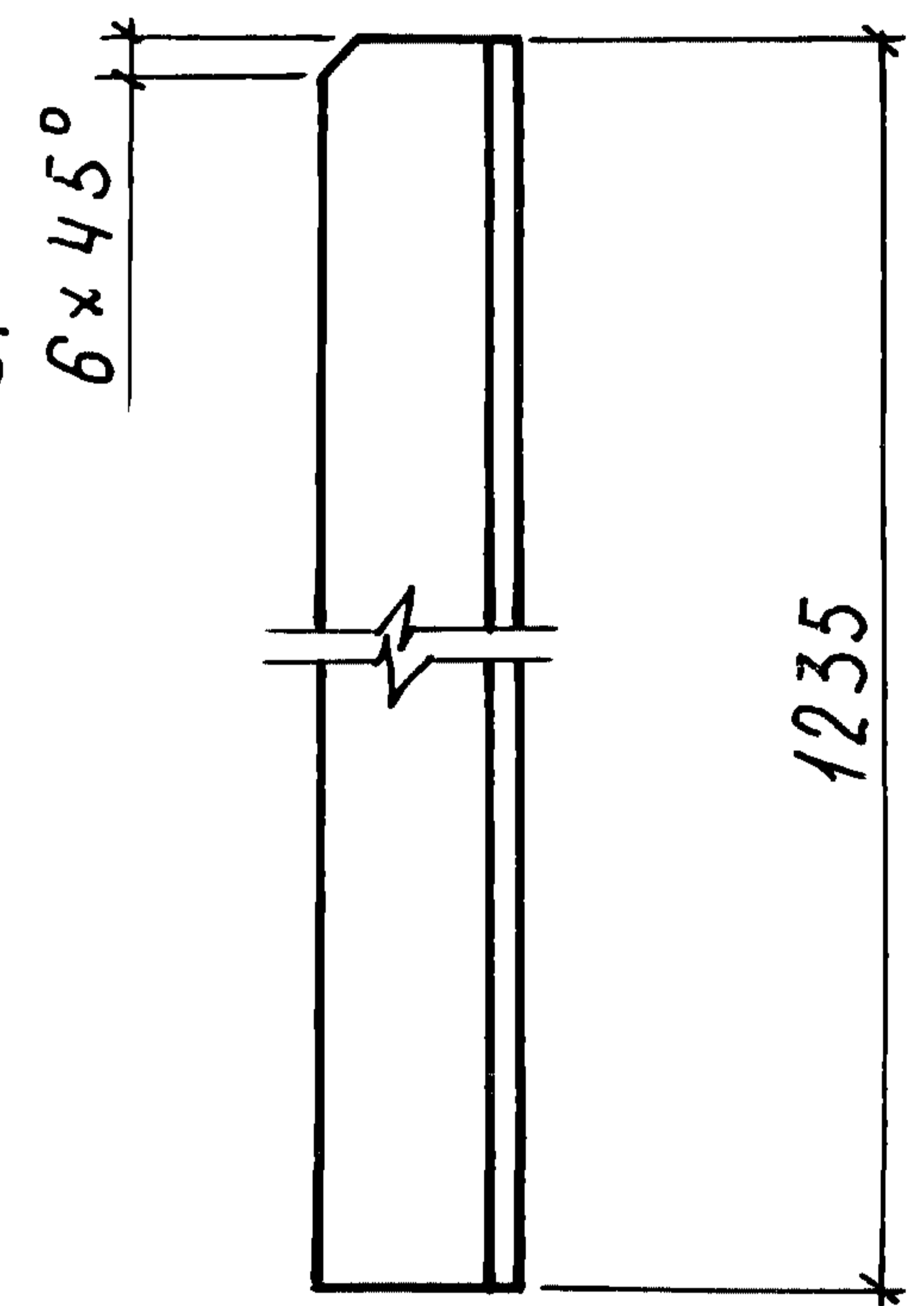
1-1



Поз. 1

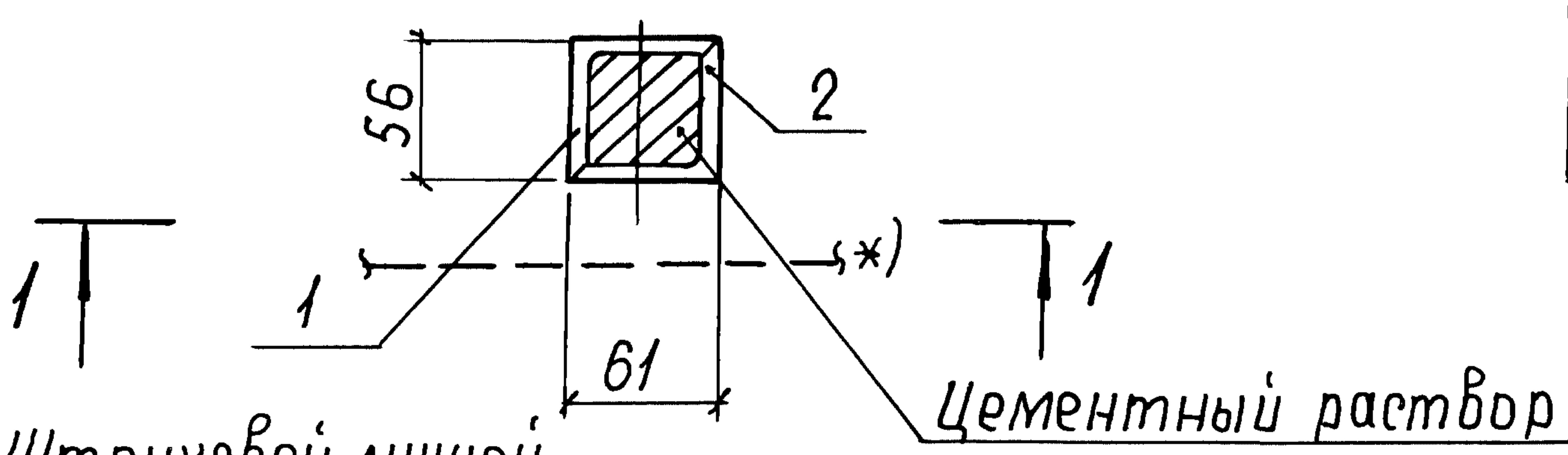


Поз. 2



ГОСТ 5264-80-У4-Δ5-1235

2-2



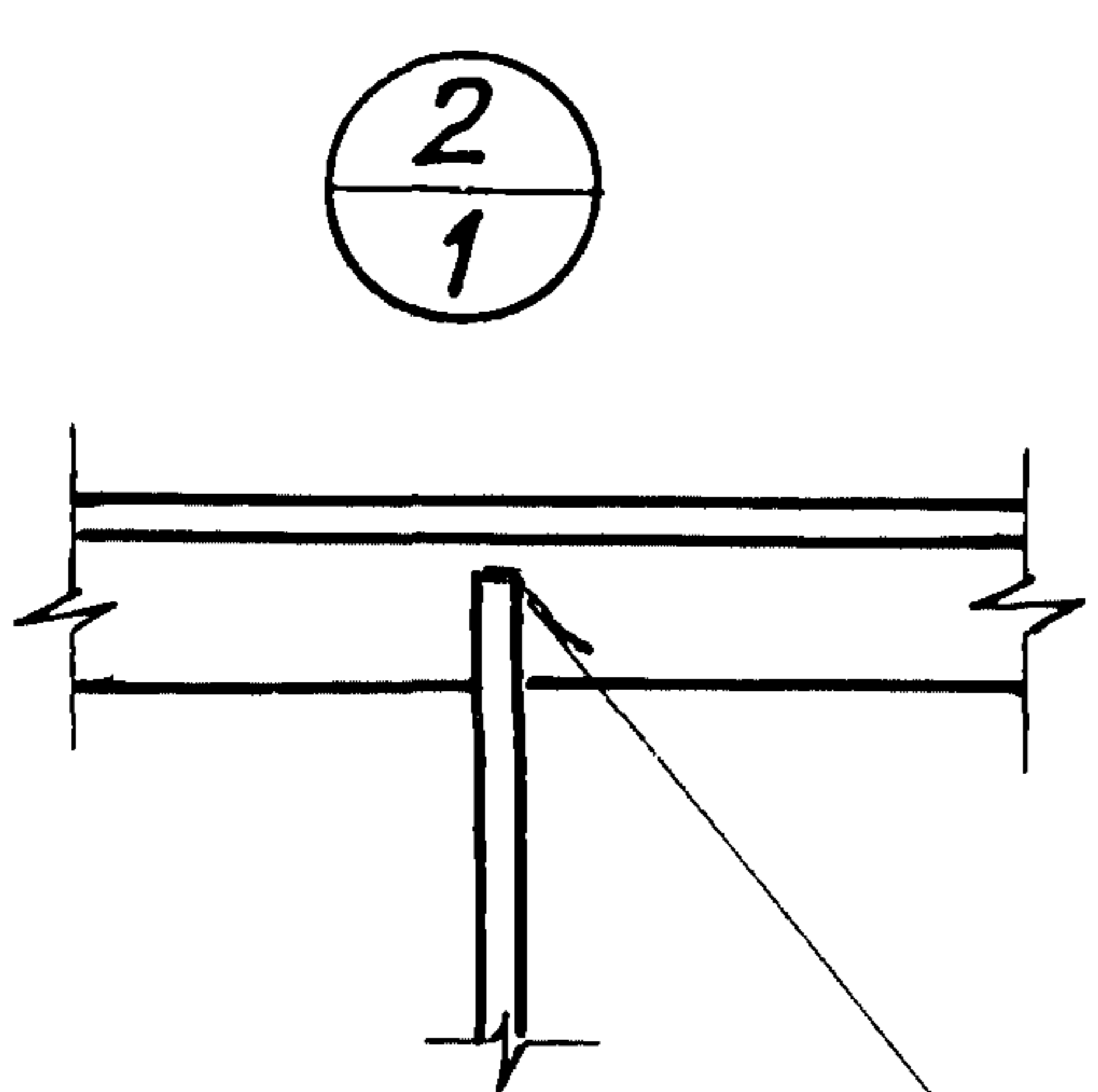
*) Штриховой линией условно показан край балки.

Ш.в. №подл. Подп. и дата. Взам инв. №

3.501.1-165.2-5-01

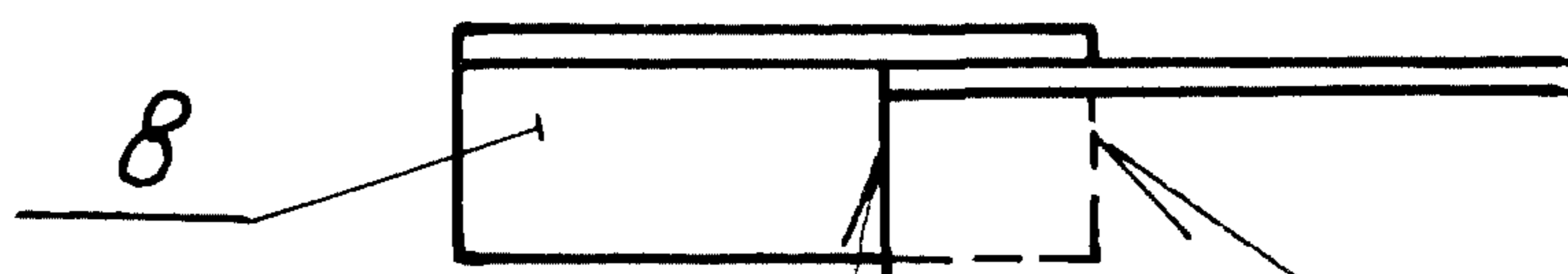
Лист 2

Формат А4



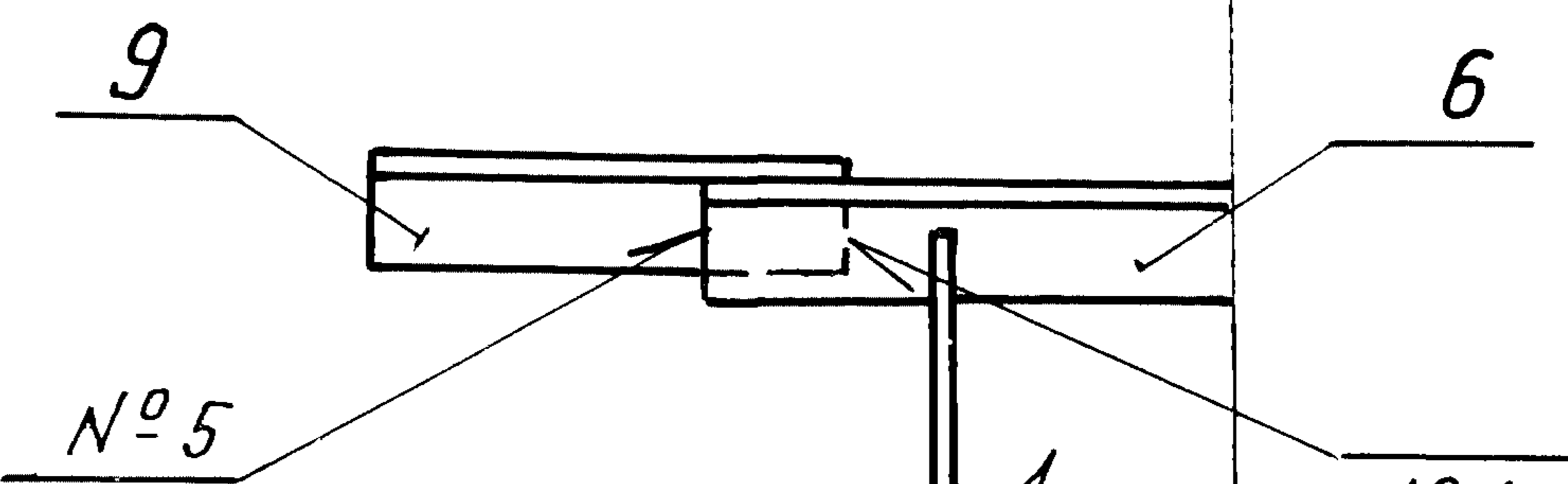
ГОСТ 14098-91-Н1-Рш-Δ4-40

3/1



ГОСТ 5264-80-Н1-Δ5-50

ГОСТ 5264-80-Н1-Δ5-50



№5

№4

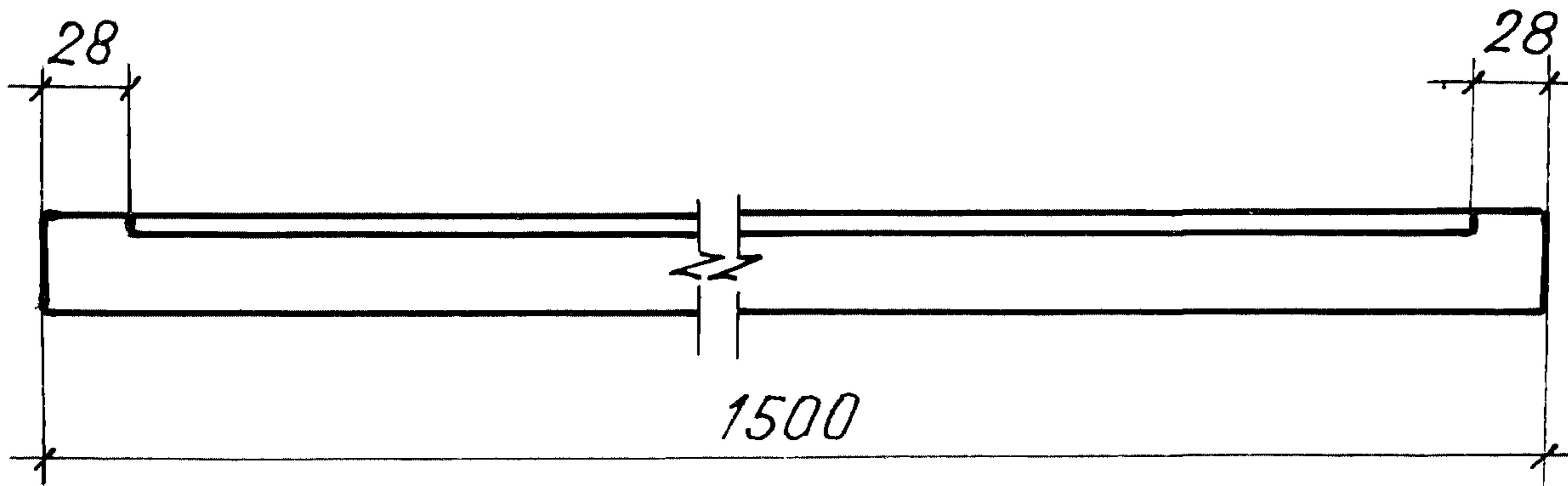
9

5

ГОСТ 5264-80-Н1-Δ4-30

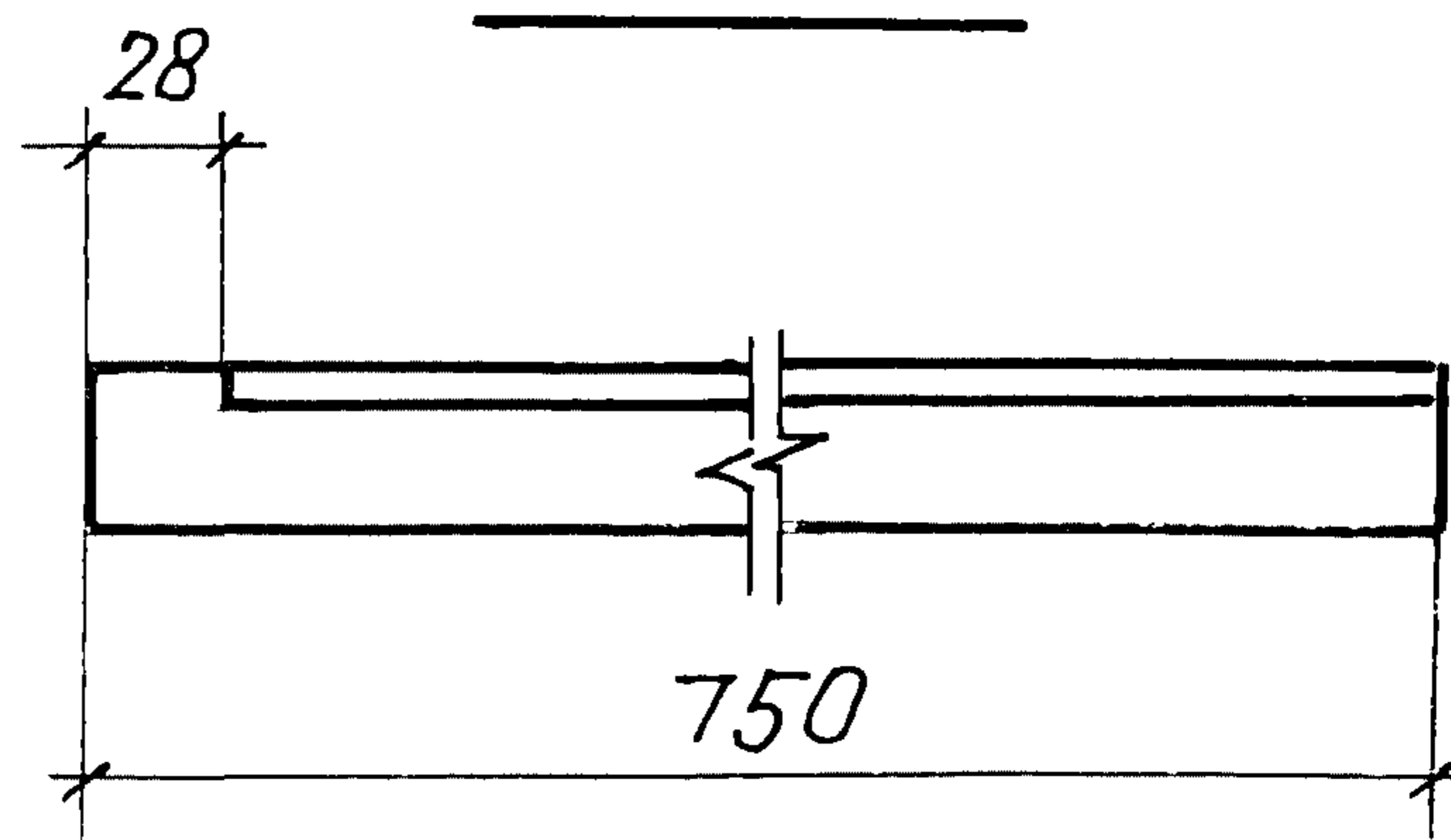
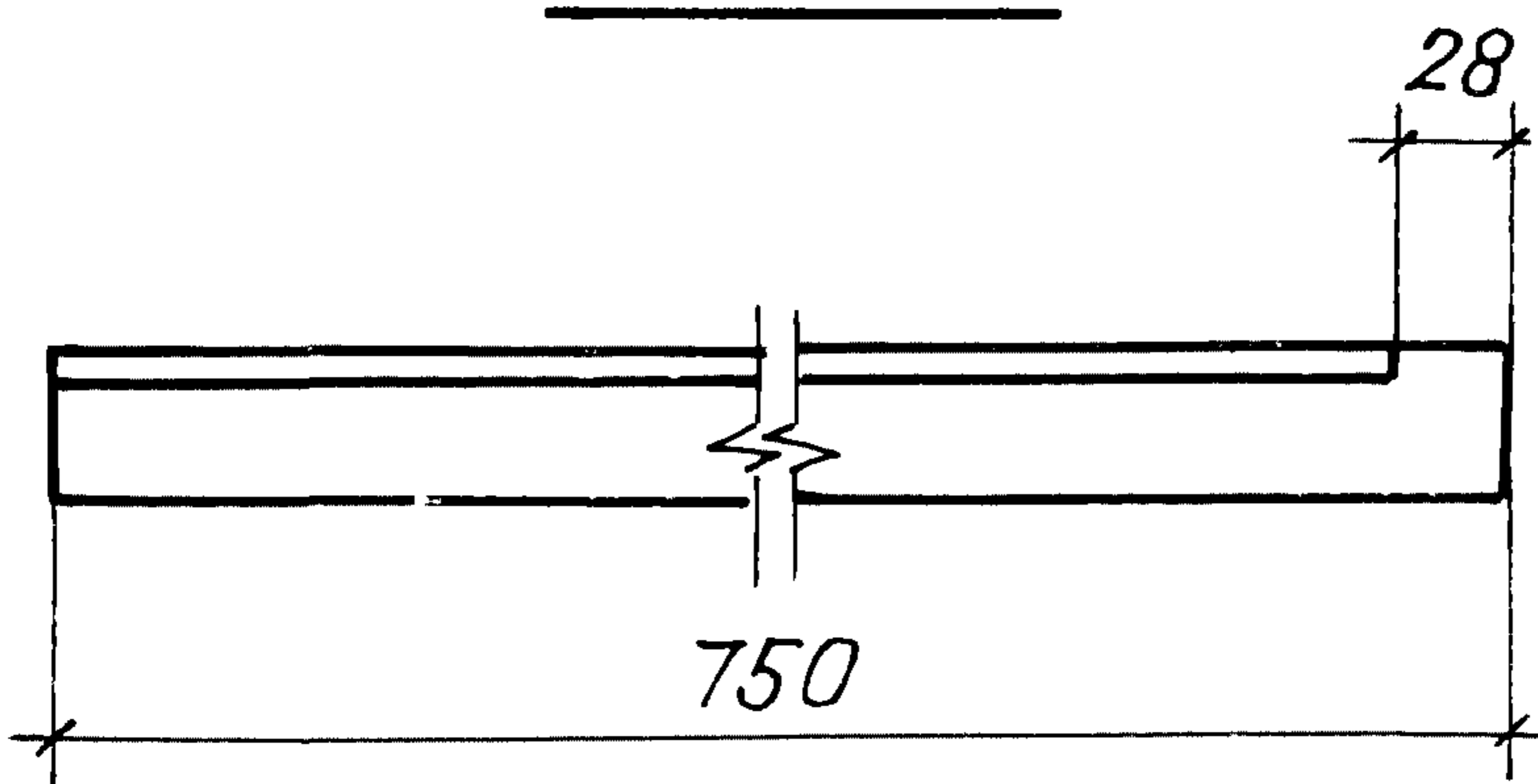
ГОСТ 5264-80-Н1-Δ4-30

Моз. 4



Моз. 6

Моз. 5



ЦНБ №подл
Модп. и дата
Взам цнб №

3.501.1-165.2-5-01

Лист

3

Формат А4

формат	зона	Моз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4		8		Деталь мерильная		
				Уголок $\frac{55 \times 56 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-86}{\text{---} *}$		
				$\text{B} = 150$	1	0,64 кг
Б4		9		Деталь мерильная		
				Уголок $\frac{35 \times 35 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-86}{\text{---} *}$		
				$\text{B} = 150$	2	0,39 кг
<u>Переменные данные для исполнения</u>						
				<u>3 501.1-165.2-5-01</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4		1		Деталь стойки		
				Уголок $\frac{56 \times 56 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-86}{\text{---} *}$		
				$\text{B} = 1235$	8	5,25 кг
Б4		2		Деталь стойки		
				Уголок $\frac{56 \times 56 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-86}{\text{---} *}$		
				$\text{B} = 1235$	8	5,25 кг
Б4		3		Поручень		
				Уголок $\frac{56 \times 56 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-85}{\text{---} *}$		
				$\text{B} = 12000$	1	510 кг

Ш.В. №-подл
Подп и дата
Взам инв. N

3.501.1-165.2-5-01

Лист
4

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Б4		4		Деталь заполнения Уголок $\frac{35 \times 35 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-86}{\text{---}^*)}$ $\ell = 1500$	14	3,87 кг
Б4		5		Деталь заполнения Уголок $\frac{35 \times 35 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-86}{\text{---}^*)}$ $\ell = 750$	2	1,94 кг
Б4		6		Деталь заполнения Уголок $\frac{35 \times 35 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-86}{\text{---}^*)}$ $\ell = 750$	2	1,94 кг
Б4		7		Деталь заполнения $\phi 12A-I^* \text{ ГОСТ } 5781-82; \ell = 830$	64	0,74 кг
				<u>Материалы</u>		
				Цементный раствор		0,02 м ³
				<u>3 501 1-165.2-5-01-01</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4		1		Деталь стойки Уголок $\frac{56 \times 56 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-86}{\text{---}^*)}$ $\ell = 1235$	10	5,25 кг
Б4		2		Деталь стойки Уголок $\frac{56 \times 56 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-86}{\text{---}^*)}$ $\ell = 1235$	10	5,25 кг

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

3.501.1-165.2-5-01

Лист

5

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Б4		3		Поручень		
				Уголок $56 \times 56 \times 5$ ГОСТ 8509-86		
				————*)		
				$e=15000$	1	63,8 кг
Б4		4		Деталь заполнения		
				Уголок $35 \times 35 \times 5$ ГОСТ 8509-86		
				————*)		
				$e=1500$	18	3,87 кг
Б4		5		Деталь заполнения		
				Уголок $35 \times 35 \times 5$ ГОСТ 8509-86		
				————*)		
				$e=750$	2	1,94 кг
Б4		6		Деталь заполнения		
				Уголок $35 \times 35 \times 5$ ГОСТ 8509-86		
				————*)		
				$e=750$	2	1,94 кг
Б4		7		Деталь заполнения		
				$\phi 12A-I^*$ ГОСТ 5781-82; $e=830$	80	0,74 кг
				<u>Материалы</u>		
				Цементный раствор		0,03 м ³
				<u>3 501 1-165.2-1-01-02</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4		1		Деталь стойки		
				Уголок $56 \times 56 \times 5$ ГОСТ 8509-86		
				————*)		
				$e=1235$	12	5,25 кг
3.501.1-165.2-5-01						Лист
						6

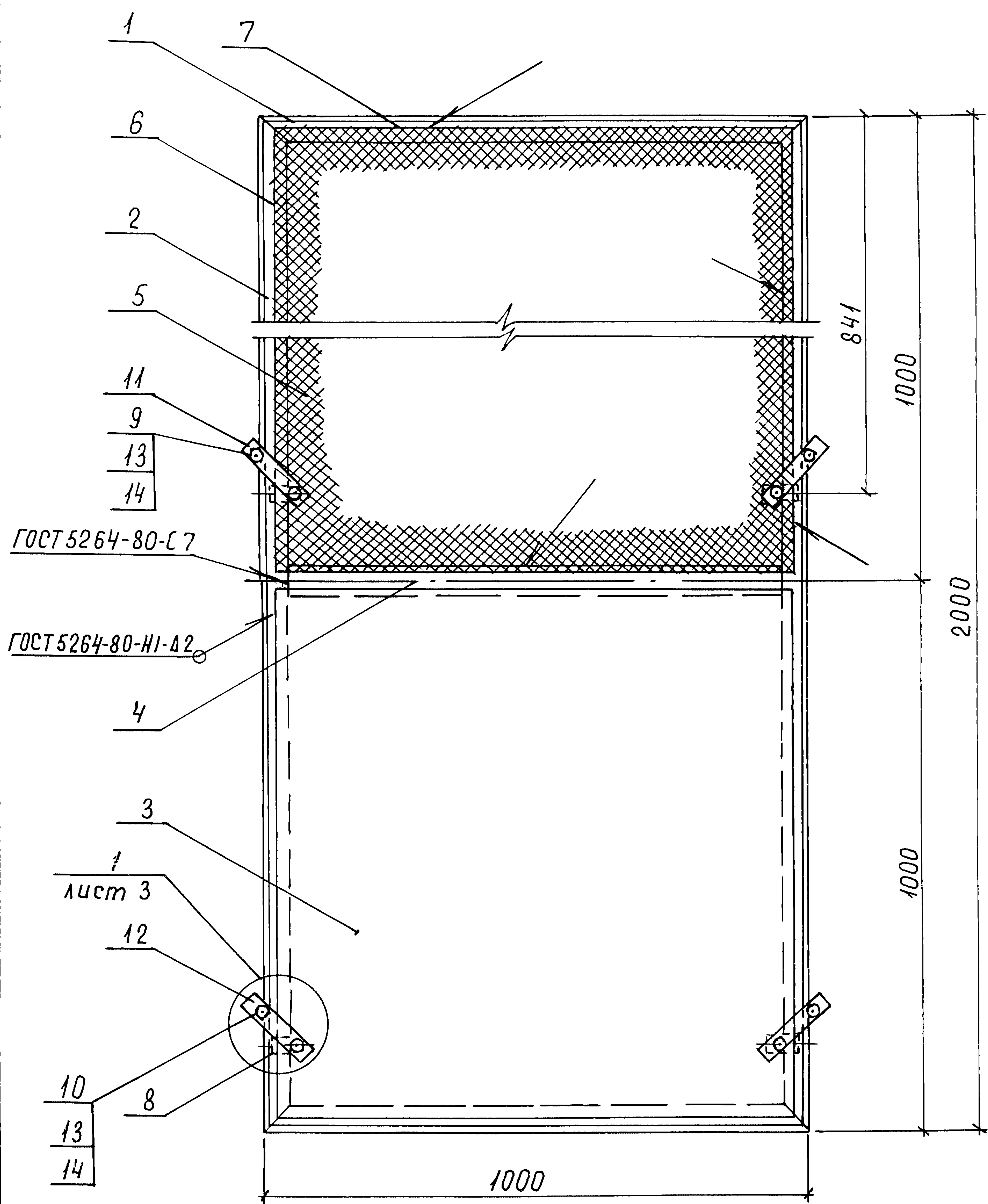
ЦНВ. №-подл
Подл и дата
Взам ЦНВ. №

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		2		Деталь стойки		
				Уголок $56 \times 56 \times 5$ ГОСТ 8509-86		
				———— *)		
				$R=1235$	12	5,25 кг
Б4		3		Поручень		
				Уголок $56 \times 56 \times 5$ ГОСТ 8509-86		
				———— *)		
				$R=18000$	1	76,5 кг
Б4		4		Деталь заполнения		
				Уголок $35 \times 35 \times 5$ ГОСТ 8509-86		
				———— *)		
				$R=1500$	22	3,87 кг
Б4		5		Деталь заполнения		
				Уголок $35 \times 35 \times 5$ ГОСТ 8509-86		
				———— *)		
				$R=750$	2	1,94 кг
Б4		6		Деталь заполнения		
				Уголок $35 \times 35 \times 5$ ГОСТ 8509-86		
				———— *)		
				$R=750$	2	1,94 кг
Б4		7		Деталь заполнения		
				$\Phi 12A-I^{*})$ ГОСТ 5781-82, $R=830$	96	0,74 кг
				<u>Материалы</u>		
				Цементный раствор		0,04 м ³
				*) Марка стали уточняется по таблице документа 3.501.1-165.2-5-ТО		

ЦНБ № подл Подп и дата Взам. цнб.н

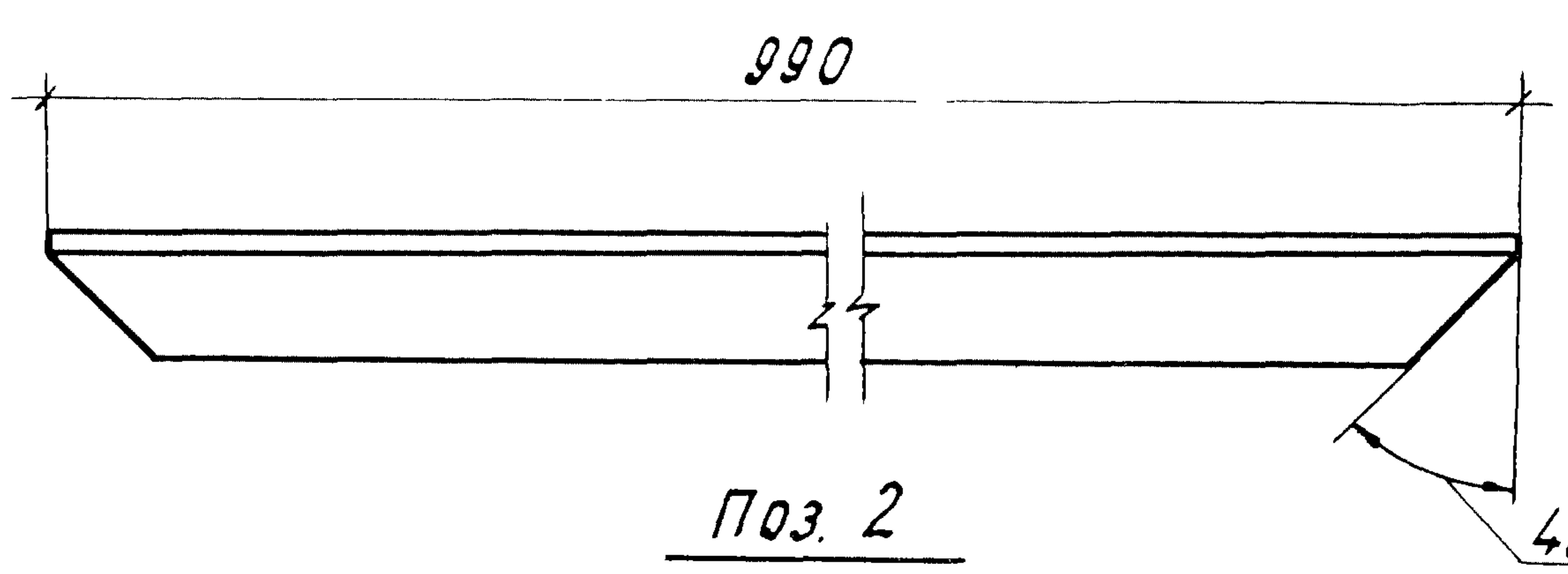
3.501.1-165.2-5-01

Лист
7

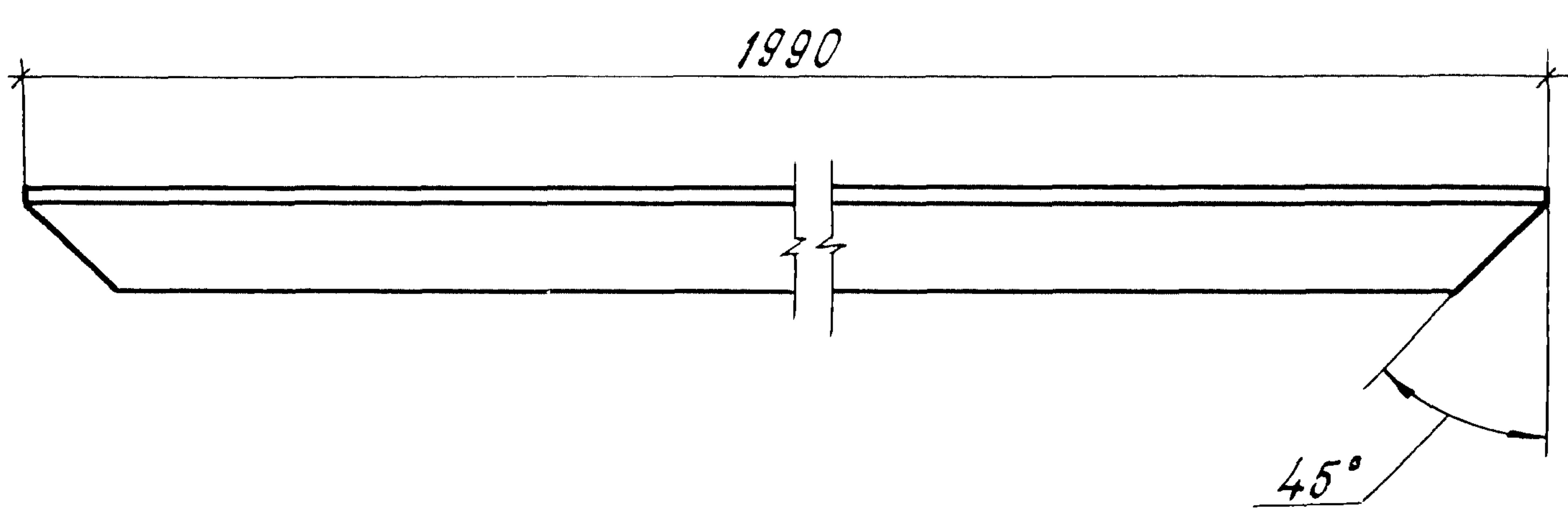


Шнв № подл.	Подп и дата	Взам шнв. №	<h2 style="text-align: center;">3.501.1-165.2-5-02</h2> <p style="text-align: center;">Щит ограждения контактной сети</p>			
	Нач отд.	Дрондчи				Гипротранс
	И контр	Давидян	И. Д. Д.	Р	1	5
	ГЦП	Кашлатова	Каш	Гипротрансность		
	Вед инж	Долгова	Фан			

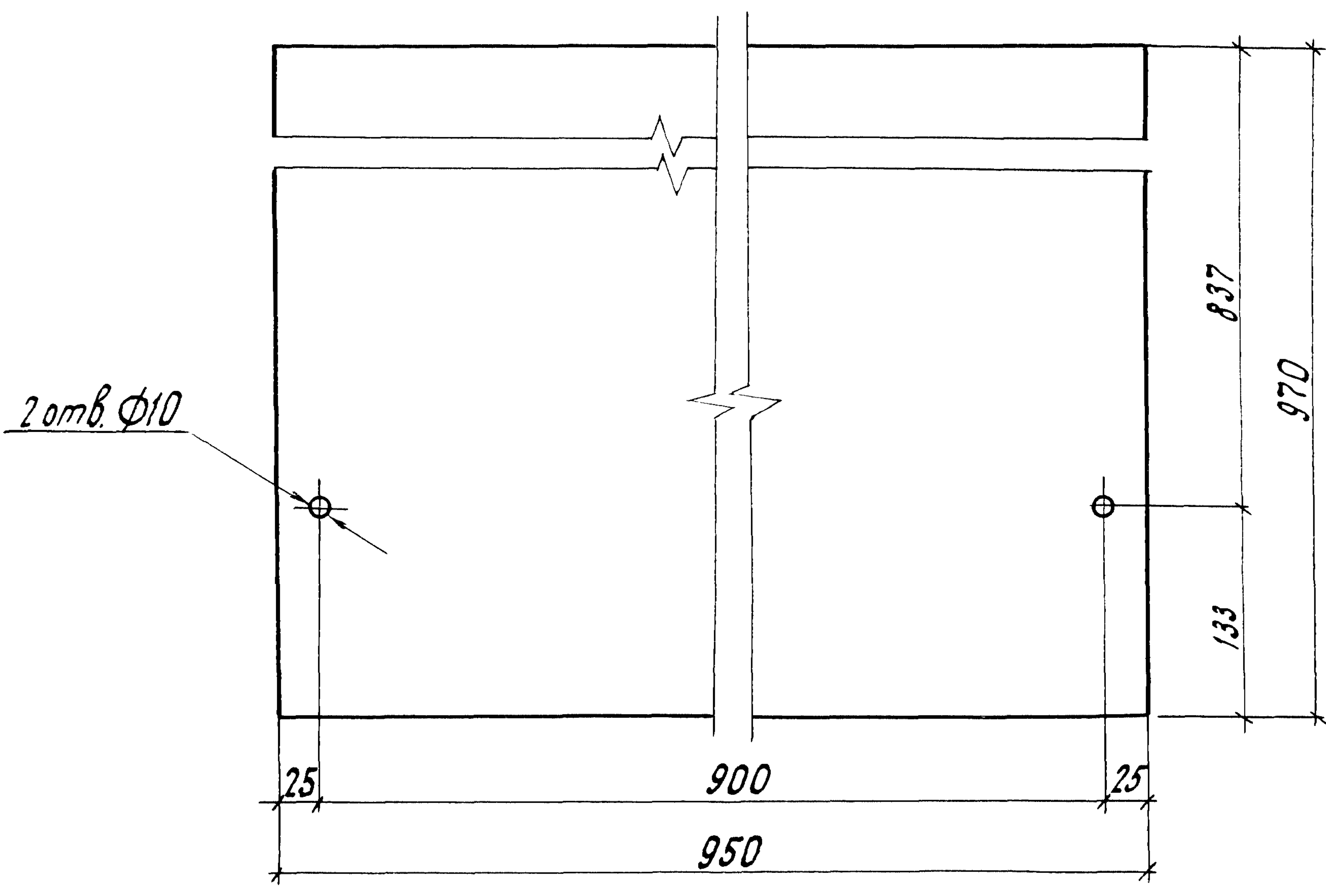
Поз. 1



Поз. 2



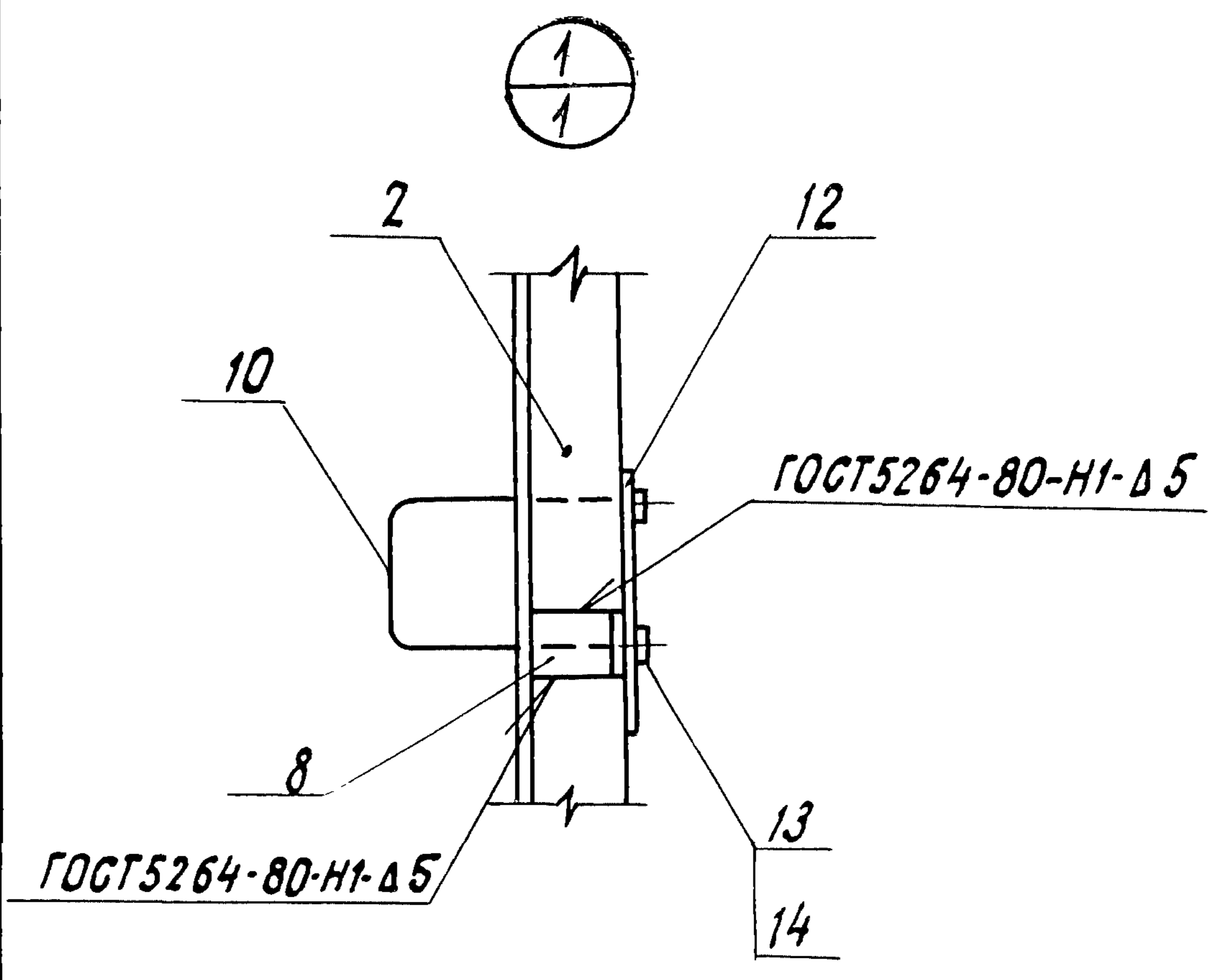
Поз. 3



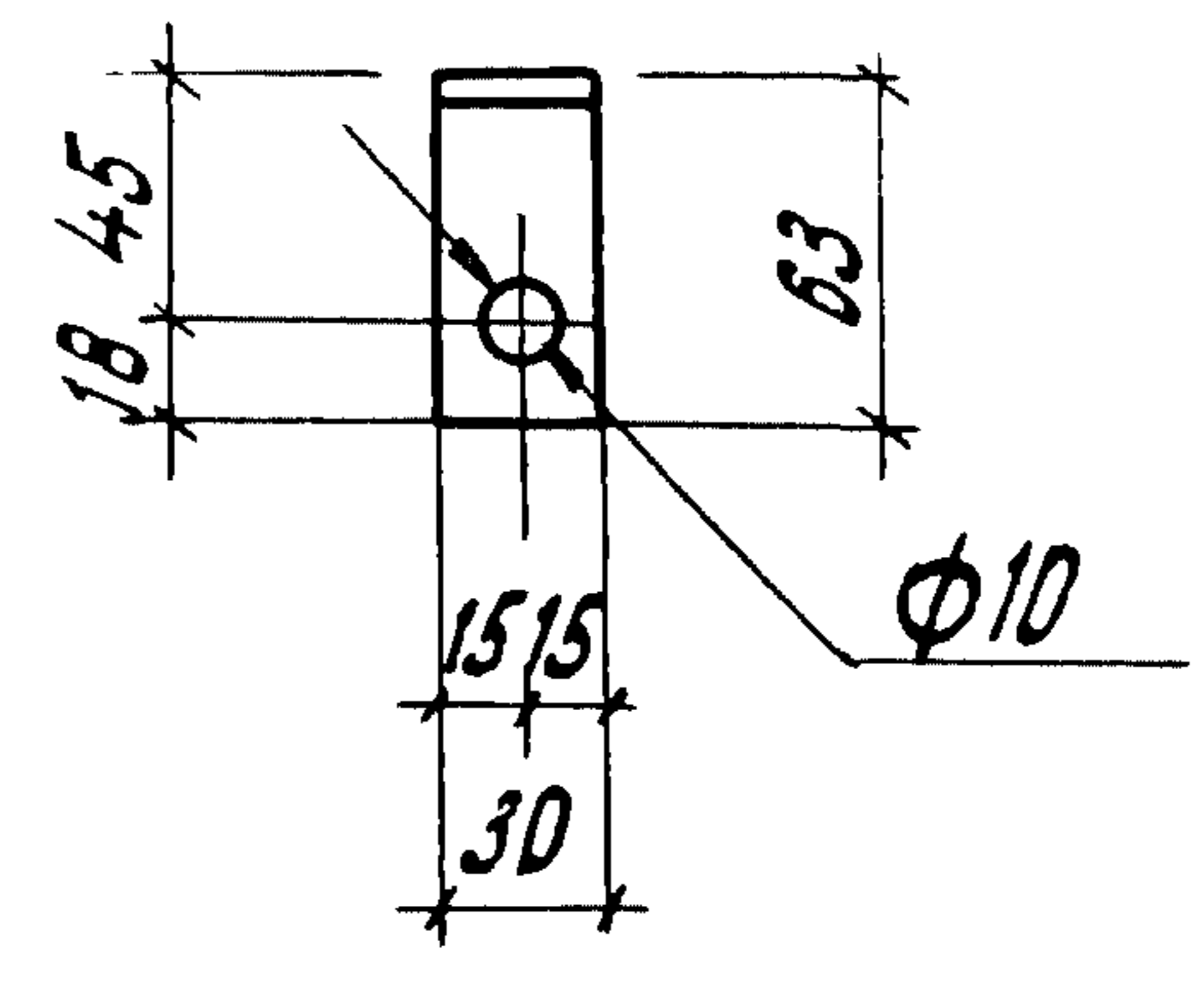
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

3.501.1-165.2-5-02

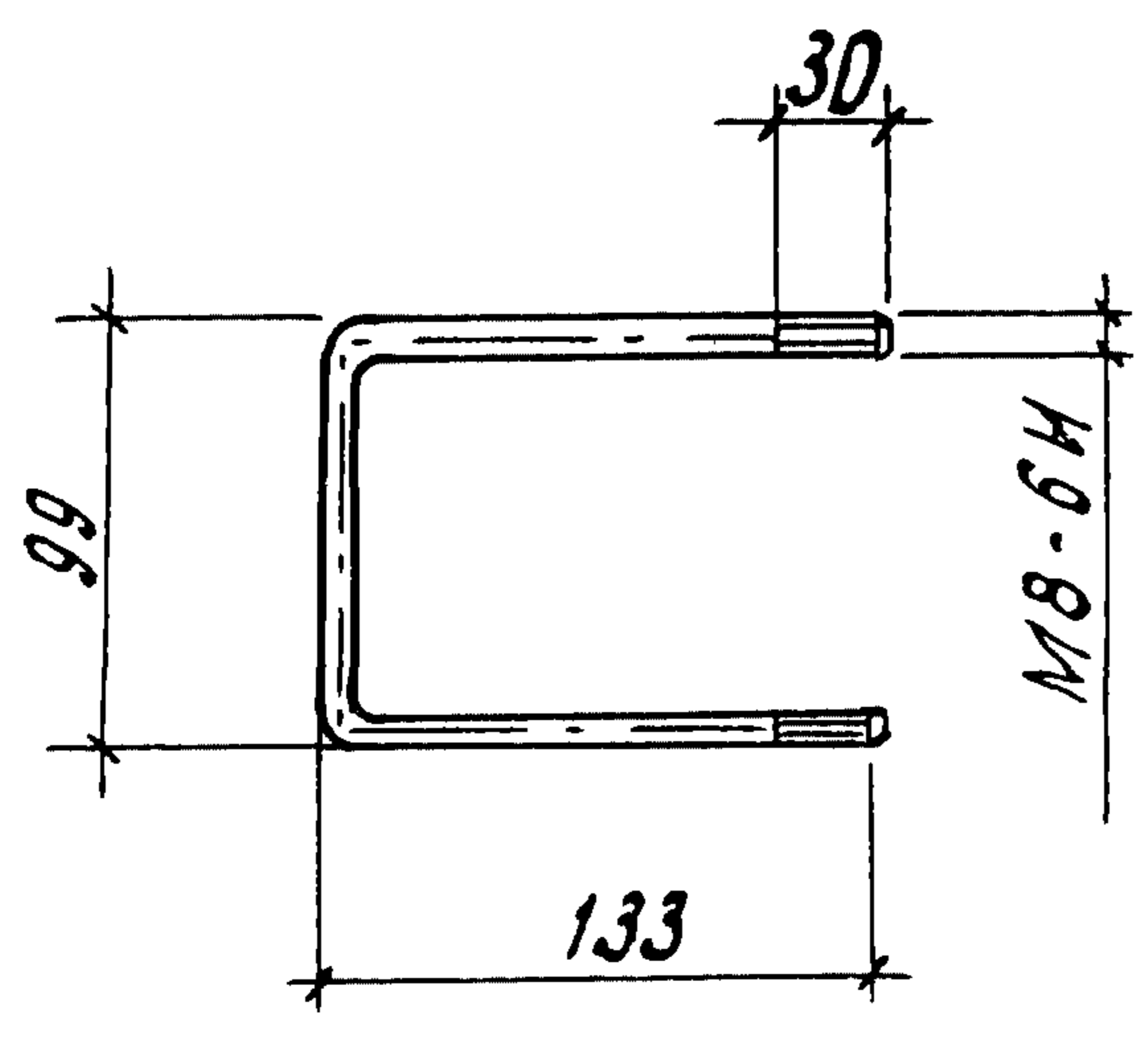
Лист 2



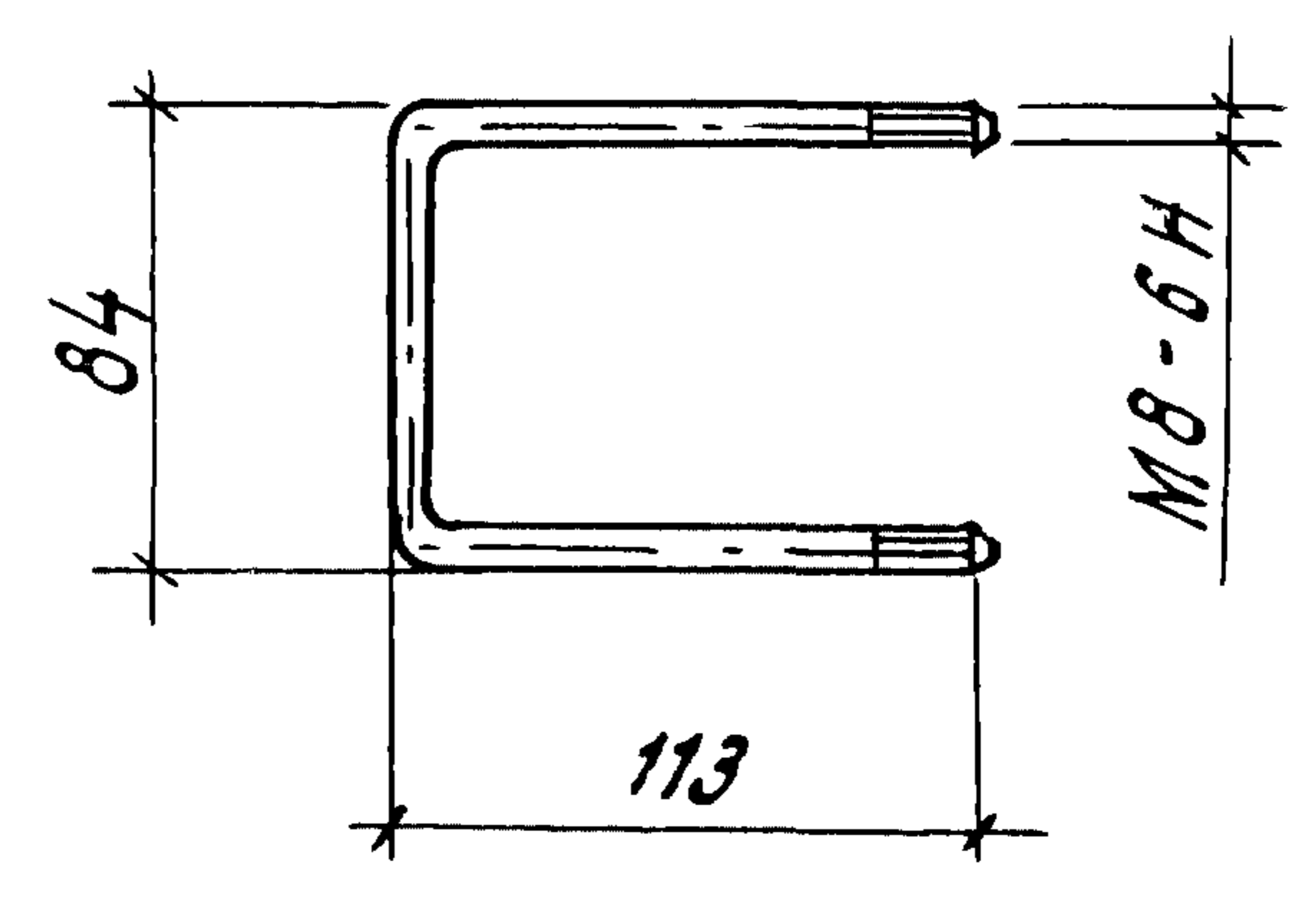
Поз. 8



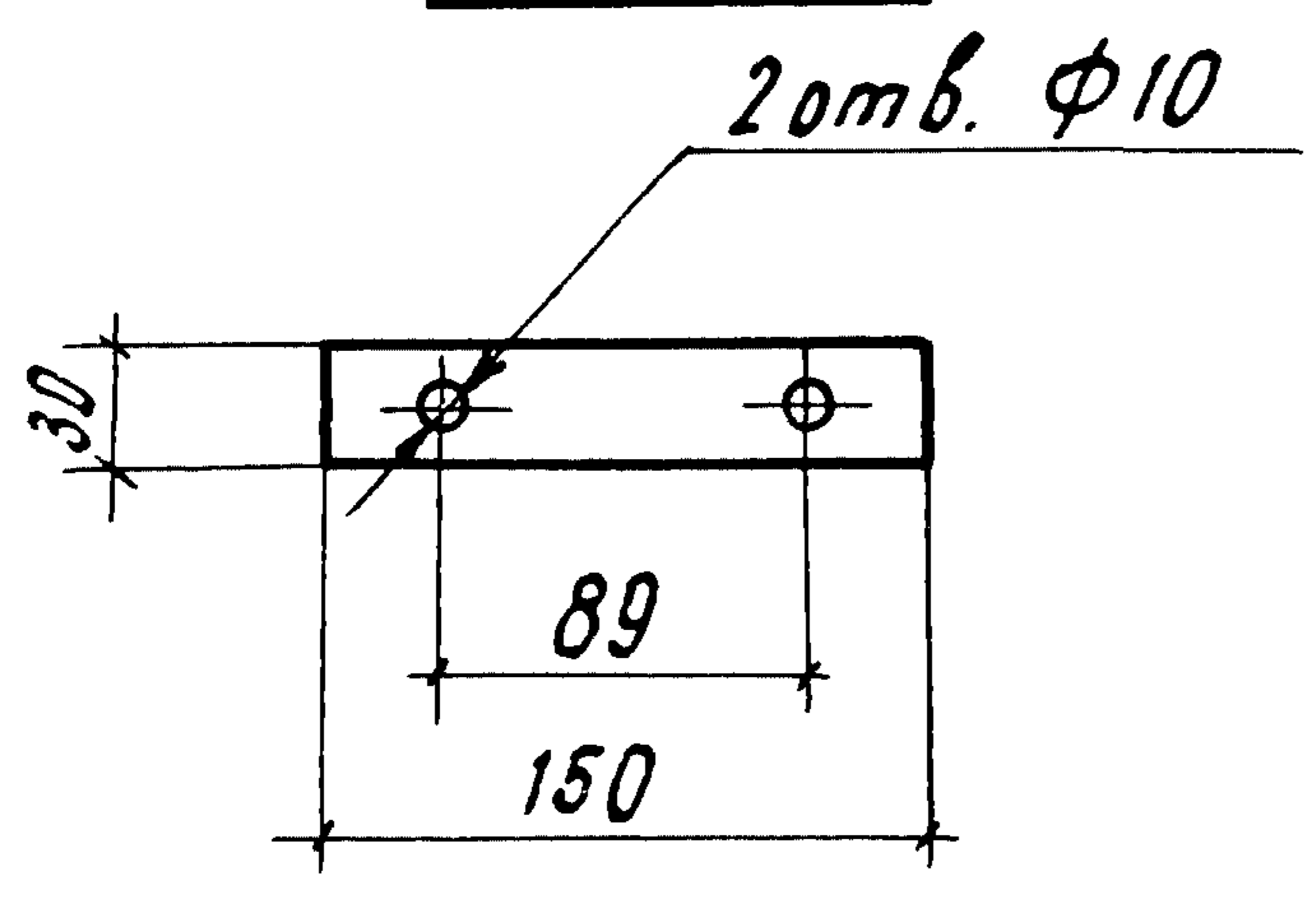
Поз. 9



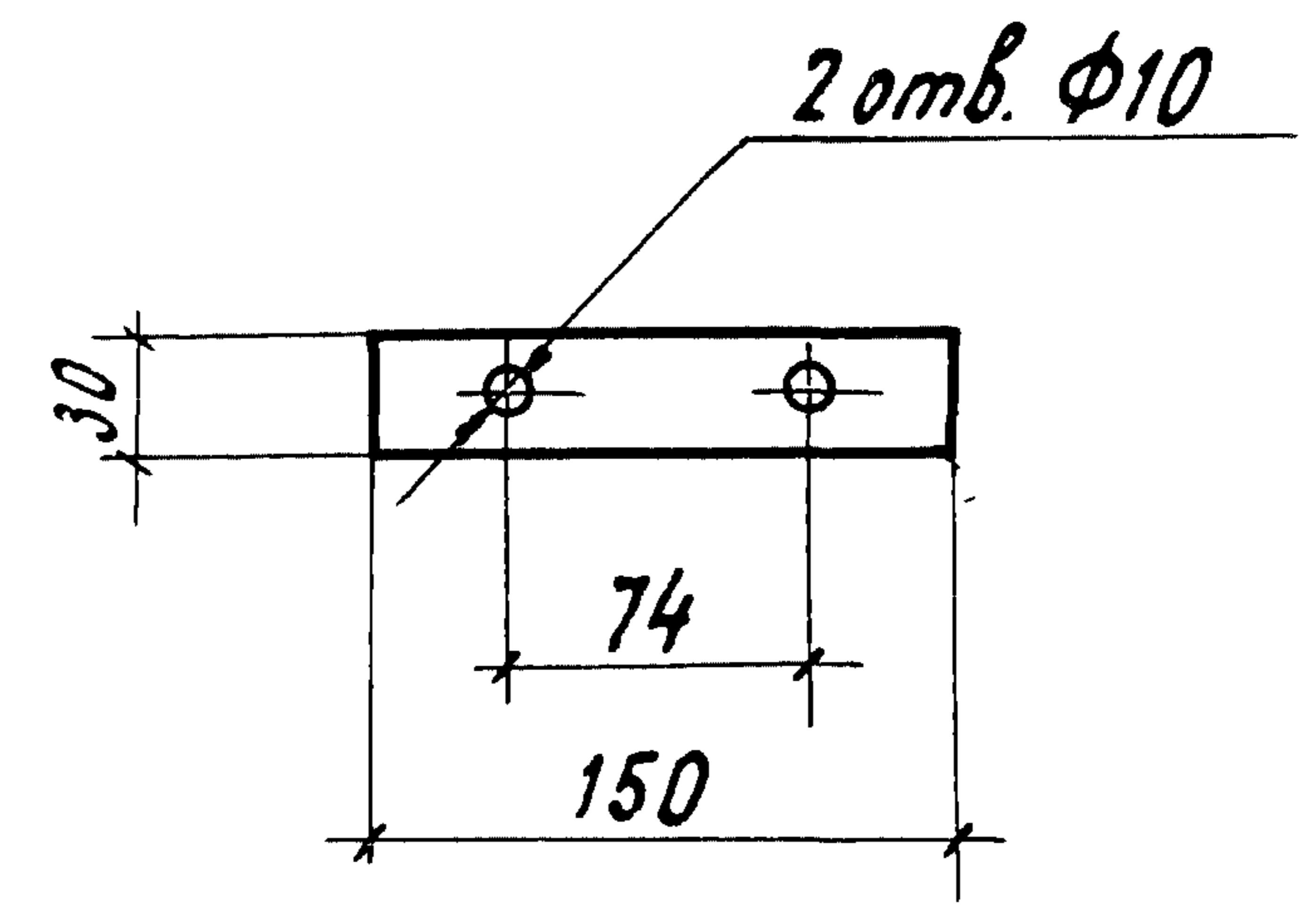
Поз. 10



Поз. 11



Поз. 12



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

3.501.1-165.2-5-02

Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
БУ		1		Деталь щита		
				Уголок $\frac{45 \times 45 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-86}{\text{---}^*)}$		
				Р=990	2	3.37 кг
БУ		2		Деталь щита		
				Уголок $\frac{45 \times 45 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-86}{\text{---}^*)}$		
				Р=1990	2	6.74 кг
БУ		3		Деталь щита		
				Лист $\frac{2 \times 950 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{---}^*)}$		
				Р=970	1	14.47 кг
БУ		4		Планка		
				Полоса $\frac{5 \times 50 \text{ ГОСТ } 103-76}{\text{---}^*)}$		
				Р=910	1	1.78 кг
БУ		5		Сетка 20-20-0 ГОСТ 75336-80		
				970 x 950	1	2.45 кг
БУ		6		Пруток		
				Круг $\frac{6 \text{ ГОСТ } 2590-88}{\text{---}^*)}$		
				Р=970	2	0.22 кг
БУ		7		Пруток		
				Круг $\frac{6 \text{ ГОСТ } 2590-88}{\text{---}^*)}$		
				Р=950	2	0.21 кг
			3.501.1-165.2-5-02			Лист
						У

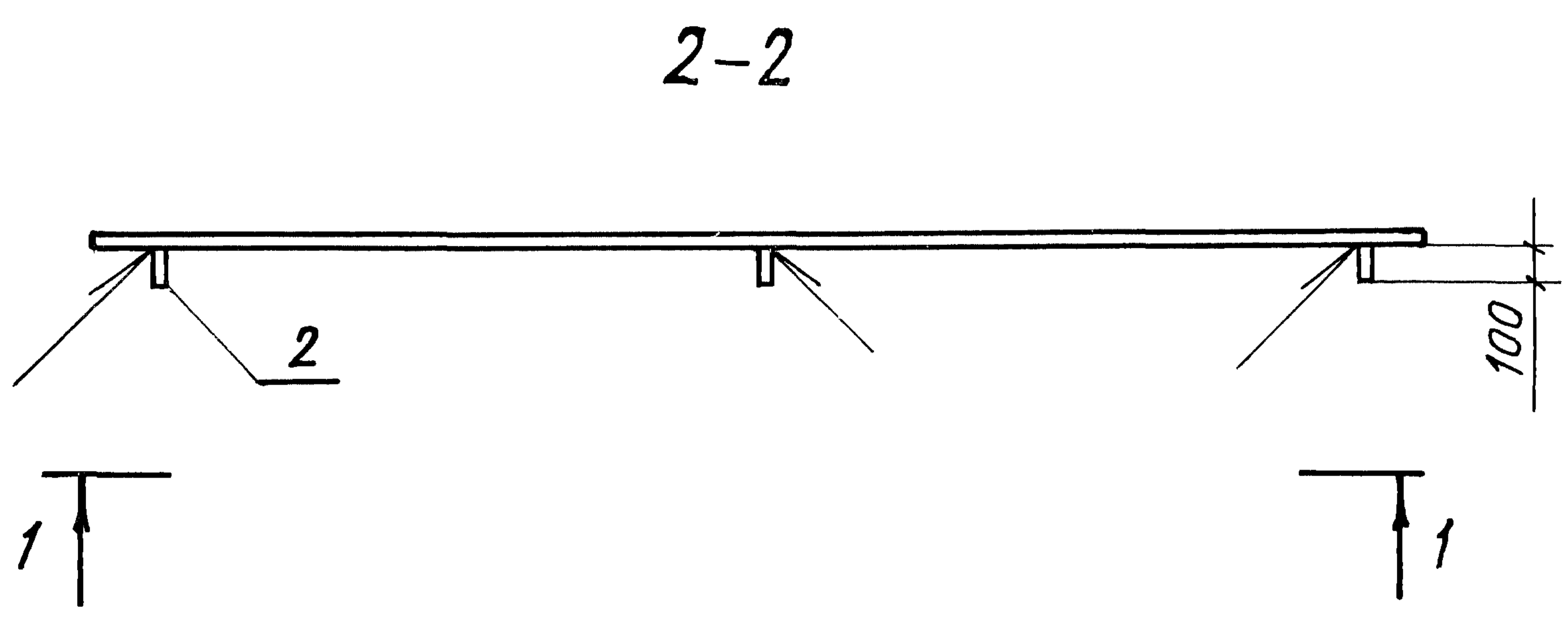
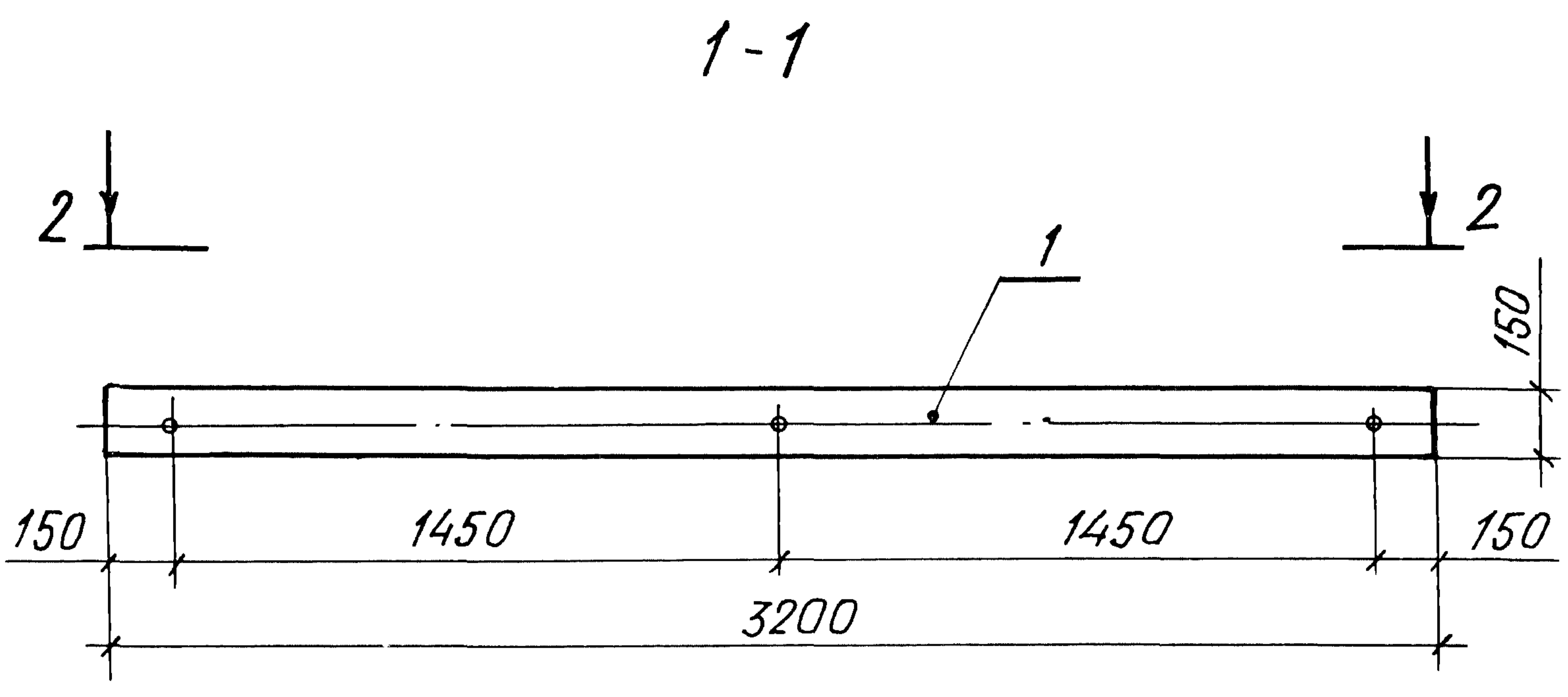
ЦНБ. № подл. Подп. и дата. Взам. ЦНБ. N

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Б4		8		Упор		
				Угелок <u>63x40x5 ГОСТ 8510-86</u>		
				————*)		
				Р: 30	4	1.17 кг
Б4		9		Скоба		
				Круг <u>10 ГОСТ 2590-88</u>		
				————*)		
				Р: 3Б5	2	0.22 кг
Б4		10		Скоба		
				Круг <u>10 ГОСТ 2590-88</u>		
				————*)		
				Р: 310	2	0.19 кг
Б4		11		Планка		
				Полоса <u>5x30 ГОСТ 103-76</u>		
				————*)		
				Р: 150	2	0.18 кг
Б4		12		Планка		
				Полоса <u>5x30 ГОСТ 103-76</u>		
				————*)		
				Р: 150	2	0.18 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
Б4		13		Гайка М8-7Н.У	4	
				ГОСТ 5915-70		
Б4		14		Шайба 8.01	4	
				ГОСТ 11371-78		
			*) Марка стали уточняется по таблице			
			документа 3.501.1-165.2-5-70			

ЦНБ. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

3.501.1-165.2-5-02

Лист
5



ЦНВ № подл	Подп и дата	Взам ЦНВ №	<h2 style="margin: 0;">3.501.1-165.2-5-03</h2>											
Нач. отд	Драндин	<i>[Signature]</i>				<p>Лист перекрытия деформационного шва</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Стадия</td> <td style="width: 33%;">Лист</td> <td style="width: 33%;">Листов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Р</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Гипротрансмост</td> </tr> </table>			Стадия	Лист	Листов	Р	1	2
Стадия	Лист	Листов												
Р	1	2												
Гипротрансмост														
Н.контр	Давидян	<i>[Signature]</i>												
ГЦМ	Кашлатова	<i>[Signature]</i>												
Вед инж.	Долгова	<i>[Signature]</i>												

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Детали</u>		
БЧ		1		Планка		
				Молоса 8×200 ГОСТ 82-70		
				— *)		
				$\ell = 3200$	1	40,19 кг
БЧ		2		$\phi 12A-I$ ГОСТ 5781-82; $\ell = 108$	3	0,10 кг
			*) Марка стали уточняется по таблице документа 3.501.1-165.2-5-70			

ЦНБ № подл. Подп. и дата ВЗЛМ инв. №

3.501.1-165.2-5-03 Лист 2