

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И
УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.189.1-9

КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ШАХТ
ПАССАЖИРСКИХ ЛИФТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ
С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8 м

ВЫПУСК 3

КОНСТРУКЦИИ ШАХТ ЛИФТОВ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ
400 КГ С ПРОТИВОВЕСОМ СЗАДИ КАБИНЫ
(НОМИНАЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ РАЗМЕРЫ ШАХТ 1780×1580 мм)
ДЛЯ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ ДО 10 ЭТАЖЕЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

22135

ЦЕНА 1-86

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать

 1987 года

Заказ № 9089

Тираж 3550 экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И
УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.189.1-9

КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ШАХТ
ПАССАЖИРСКИХ ЛИФТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ
С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8 м

ВЫПУСК 3

КОНСТРУКЦИИ ШАХТ ЛИФТОВ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ
400 КГ С ПРОТИВОВЕСОМ СЗАДИ КАБИНЫ
(НОМИНАЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ РАЗМЕРЫ ШАХТ 1780×1580 мм)
ДЛЯ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ ДО 10 ЭТАЖЕЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ

С 15 МАЯ 1987 г.

ПРИКАЗ 106

ОТ 31 МАРТА 1987 г.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОТДЕЛЕНИЯ
ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА №11

ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА

В.М. ОСТРЕЦОВ

Н.Б. РОСИНСКИЙ

Ю.М. БЕЛЛЕР

Ю.А. ШМЕЛЕВ

СОГЛАСОВАНО: ЗАМ. ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА ГИПРОСТРОЙМАШ

22135

2

Обозначение			Наименование	Стр.		
1.189.1-9.3 00 000 Т0			Техническое описание	4		
1.189.1-9.3 00 000 Н			Номенклатура конструкций	10		
1.189.1-9.3 00 000 Д1			Схема расположения блоков, детали, узлы А, Б, В, Г	11		
1.189.1-9.3 10 000			Блок средний ШЛС 28-40	18		
1.189.1-9.3 10 000 СБ			Блок средний ШЛС 28-40. Сборочный чертеж.	19		
1.189.1-9.3 20 000			Блок нижний ШЛН 14-40	26		
1.189.1-9.3 20 000 СБ			Блок нижний ШЛН 14-40. Сборочный чертеж	27		
1.189.1-9.3 30 000			Блок верхний ШЛВ 9-40	32		
1.189.1-9.3 30 000 СБ			Блок верхний ШЛВ 9-40. Сборочный чертеж	33		
1.189.1-9.3 40 000			Плита перекрытия ПЛ 20.18-40	38		
1.189.1-9.3 40 000 СБ			Плита перекрытия ПЛ 20.18-40. Сборочный чертеж	39		
1.189.1-9.3 50 000			Монолитная плита прямка ПЛМ 18.16-40	41		
1.189.1-9.3 50 000 СБ			Монолитная плита прямка ПЛМ 18.16-40.			
			Сборочный чертеж.	42		
1.189.1-9.3 00 000 Д2			Узлы 1...9	44		
1.189.1-9.3 11 000			Блок арматурный АБ1.	49		
1.189.1-9.3 11 000 СБ			Блок арматурный АБ1. Сборочный чертеж	50		
1.189.1-9.3 21 000			Блок арматурный АБ2.	56		
1.189.1-9.3 21 000 СБ			Блок арматурный АБ2. Сборочный чертеж	57		
1.189.1-9.3 31 000			Блок арматурный АБ3	61		
1.189.1-9.3 31 000 СБ			Блок арматурный АБ3. Сборочный чертеж.	62		
1.189.1-9.3 41 000			Блок арматурный АБ4.	65		
1.189.1-9.3 41 000 СБ			Блок арматурный АБ4. Сборочный чертеж.	66		
1.189.1-9.3 00 010			Сетка (С1...С3)	68		
1.189.1-9.3 00 010 СБ			Сетка (С1...С3). Сборочный чертеж	69		
1.189.1-9.3 00 020			Сетка (С4...С6)	70		
1.189.1-9.3 00 020 СБ			Сетка (С4...С6). Сборочный чертеж.	71		
			1.189.1-9.3 00 000			
Нач. отд	Росинский	1186	Содержание	Стадия	Лист	Листов
Н контр	Гиберман	1186		Р		2
Гл. инж. пр	Веллер	1186		ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
Рук. групп	Палеев	1186				
Ст. инж.	Шумилова	1186				

Обозначение	Наименование	Стр.
1.189.1-9.3 00 030	Сетка (С7...С9)	72
1.189.1-9.3 00 030 СБ	Сетка (С7...С9). Сборочный чертеж	73
1.189.1-9.3 00 040	Сетка С10	74
1.189.1-9.3 00 050	Каркас (К1, К2)	75
1.189.1-9.3 00 050 СБ	Каркас (К1, К2). Сборочный чертеж	76
1.189.1-9.3 00 060	Каркас (К3... К6)	77
1.189.1-9.3 00 060 СБ	Каркас (К3... К6) Сборочный чертеж	78
1.189.1-9.3 00 070	Изделие закладное (М1... М3)	79
1.189.1-9.3 00 070 СБ	Изделие закладное (М1... М3). Сборочный чертеж	81
1.189.1-9.3 00 080	Изделие закладное (М4, М5, М8, М8а, М8б)	83
1.189.1-9.3 00 080 СБ	Изделие закладное (М4, М5, М8, М8а, М8б)	
	Сборочный чертеж	85
1.189.1-9.3 00 090	Изделие закладное (М6, М6а, М7)	87
1.189.1-9.3 00 090 СБ	Изделие закладное (М6, М6а, М7). Сборочный чертеж	88
1.189.1-9.3 00 100	Изделие закладное (М9... М13)	89
1.189.1-9.3 00 100 СБ	Изделие закладное (М9... М12). Сборочный чертеж	90
1.189.1-9.3 00 001	Петля строповочная (П1... П4)	91
1.189.1-9.3 00 000 РС	Ведомость расхода стали	92
1.189.1-9.3 00 000 РМ	Ведомость расхода материалов	93

1.189.1-9.3 00 000

Лист

2

I Вводная часть

Входящие в состав „Общесоюзного строительного каталога типовых конструкций и изделий для всех видов строительства“ рабочие чертежи серии 1.189.1-9 „Конструкции железобетонные для шахт пассажирских лифтов жилых зданий с высотой этажа 2,8м, выпуск 3 „Конструкции шахт лифтов грузоподъемностью 400 кг с противовесом сзади кабины (номинальные внутренние размеры 1780×1580мм) для зданий высотой до 10 этажей“. Рабочие чертежи разработаны на основании задания, утвержденного управлением по жилищному строительству Госгражданстроя 30.12.1985г

Разработка настоящих чертежей выполнена с учетом требований следующих документов: СНиП 2.03.01-84; ГОСТ 17538-82; ГОСТ 10922-75; ГОСТ 14098-85; СН 393-78 и АТ-7.00-001

„Альбом заданий на проектирование строительной части установки лифтов (стандартных конструкций)“, ЦКБ ВПО „Союзлифтмаш“, 1984г.

Настоящие рабочие чертежи согласованы ЦКБ ВПО „Союзлифтмаш“ Минстройдормаша СССР (письмо от 04.12.86г № 04-И/1032) и институтом Гипростроммаш Минстройдормаша СССР.

Железобетонные элементы шахт лифтов, приведенные в настоящих рабочих чертежах, предназначены для применения в жилых зданиях всех конструктивных систем, возводимых в обычных условиях строительства.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Настоящий комплект рабочих чертежей разработан для шахт пассажирских лифтов грузоподъемностью 400кг с проти-

И.А. СПЕЦИАЛИСТ	МАРЕЕВ			
ИНВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №		

				1.189.1 - 9.3 00 000 ТО			
НАЧ ОТД.	РОСИНСКИЙ	112		ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР	ГИБЕРМАН	112			Р	1	6
ГЛА. КОНСТР	ПАЛЬМАН	112			ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
ГИП	ВЕЛЛЕР	112					
РУК. ГР.	ПАЛЕЕС	112					
СТ. ИНЖ.	ШУМИЛОВА	112					

вовесом сзади кабины и скоростью движения 1,0 м/с (ГОСТ 5746-83).

В комплект сборных элементов одной лифтовой шахты входят:

объемные блоки средние шлс 28-40 высотой на этаж (количество блоков - по числу этажей в здании);

объемный блок нижний шлн 14-40;

объемный блок верхний шлв 9-40;

плита перекрытия над шахтой лифта пл 20.18.

Расположение шахты лифта в здании должно исключать горизонтальные перемещения ее относительно конструкций здания (за исключением перемещений, вызываемых обжатием упругих прокладок - см далее раздел 7).

Конструкция шахты лифта обеспечивает требование ГОСТ 17538-82 о минимальном пределе огнестойкости в 1 ч.

Маркировка сборных изделий шахт лифтов выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 17538-82.

Марка изделия состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисом. Первая группа содержит обозначение типа конструкции и ее номинальные размеры в дециметрах (для блоков - высоту, для плиты перекрытия - длину и ширину). Во второй группе приводят грузоподъемность лифта в десятках кг.

Маркировочные надписи наносятся на внутреннюю поверхность блока, расположенную сзади кабины лифта, а также на верхнюю поверхность плиты перекрытия.

3. Указания по изготовлению

Блоки шахт лифтов изготавливаются из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В12,5, плита перекрытия - из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В15. Все сборные элементы шахт лифтов армируются пространственными арматурными блоками, предварительно собираемыми на кондукторах из плоских сеток и каркасов. Монтажные петли

привязываются к сеткам пространственного арматурного блока.

Арматурные сетки выполняются из обыкновенной проволоки периодического профиля класса ВР-1 (ГОСТ 6727-80), арматурные каркасы - из такой же проволоки и стержневой горячекатаной арматуры периодического профиля класса А-III (ГОСТ 5781-82).

Закладные изделия выполняются из полосовой стали и прокатных уголков из углеродистой стали, марка стали ВСтЗпс6 (в соответствии с таблицей приложения 2 СНиП 2.03.01-84 - как для закладных изделий, рассчитываемых на усилия от динамических и многократно повторяющихся нагрузок). Размеры плоских элементов закладных изделий назначены с учетом требований АТ-7.00-001 и модульной системы размеров закладных изделий, принятой для унифицированных сварных и штампованных закладных изделий (кратность 30 мм). Анкерные стержни закладных изделий - из стержневой горячекатаной арматуры периодического профиля класса А-III (ГОСТ 5781-82).

Монтажные петли выполняются из стержневой горячекатаной гладкой арматуры класса А-1, марки стали ВСтЗпс2 и ВСтЗсп2. Применение стали марки ВСтЗпс2 для изготовления петель сборных элементов шахт лифтов, транспортируемых и монтируемых при температуре -40°C и ниже, не допускается.

Сталь, применяемая для изготовления сеток, каркасов и закладных изделий, должна иметь гарантию свариваемости.

Изготовление блоков предусматривается в проектом положении на специальных установках с применением жесткого внутреннего вкладыша, изготовление плит перекрытий - в горизонтальных формах. Формовочное оборудование и технология изготовления должны обеспечить проектное положение пространственного арматурного блока и закладных изделий.

Изготовление сеток и каркасов производится контактной точечной электросваркой, приварка анкеров закладных изделий - дуговой сваркой под слоем флюса.

ИНВ. №	ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗМ. ИНВ. №

1.189.1-9-3 00 000 TO

Лист

3

Точность изготовления сборных железобетонных изделий шахт лифтов, а также качество поверхностей и внешний вид конструкций должны соответствовать требованиям раздела 2 ГОСТ 17538-82.

С особой точностью должна быть выполнена фиксация закладных изделий для крепления направляющих кабины, противовеса, дверей шахты, а также изделий, обеспечивающих точную стыковку блоков. Соответствующие закладные изделия фиксируются на наружной опалубке формовочной установки. Закладные изделия, находящиеся в нижней части передней стенки и нижней части задней стенки блока шахты лифта, фиксируются анкерными стержнями на сетках пространственного арматурного блока. Закладные изделия в средней части боковых стенок блока шахты лифта фиксируются анкерными стержнями на специальных вертикально расположенных каркасах.*

Отклонения положения закладных изделий от указанного в рабочих чертежах не должны превышать в плоскости грани конструкции - 10 мм, из плоскости грани конструкции - 1 мм (для закладных изделий, предназначенных для крепления направляющих) и 3 мм (для всех прочих закладных изделий).

Закладные изделия готовых сборных элементов следует защищать от коррозии масляными или синтетическими грунтовками.

По согласованию с организацией, осуществляющей монтаж лифтов, закладные изделия на боковых стенках блоков шахт лифтов, предназначенные для приварки уголков, в которые устанавливаются опорные элементы брусьев под настилы, с которых ведется монтаж оборудования лифта, могут быть заменены нишами.

Поставляемые потребителю сборные железобетонные элементы шахт лифтов должны иметь заводскую готовность, соответствующую требованиям ГОСТ 17538-82. Поставка потребителю изделий шахт лифтов может производиться после достижения бетоном не менее 70% (в теплый период года) или 80% (в холодный период года) от его проектной прочности на сжатие в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81 при условии, что завод-изготови-

* Закладные изделия плиты перекрытия фиксируются анкерными стержнями на каркасах арматурного блока.

1.189.1-9.3 00 000 TO

Лист

4

ТЕЛЬ ГАРАНТИРУЕТ ДОСТИЖЕНИЕ БЕТОНОМ ПРОЕКТНОЙ ПРОЧНОСТИ В ВОЗРАСТЕ 28 СУТОК.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

ПРИЕМКА КОНСТРУКЦИЙ ШАХТ ЛИФТОВ - В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ РАЗДЕЛА 4 ГОСТ 17538-82.

5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ШАХТ ЛИФТОВ - В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ, СОДЕРЖАЩИМИСЯ В РАЗДЕЛЕ 5 ГОСТ 17538-82.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

БЛОКИ И ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ ШАХТ ЛИФТОВ СКЛАДИРУЮТ И ТРАНСПОРТИРУЮТ В РАБОЧЕМ ПОЛОЖЕНИИ. БОЛЕЕ ПОДРОБНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО СКЛАДИРОВАНИЮ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ШАХТ ЛИФТОВ - СМ РАЗДЕЛ 6 ГОСТ 17538-82.

7. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

МОНТАЖ ШАХТЫ ЛИФТА ВЫПОЛНЯЕТСЯ С ОПЕРЕЖЕНИЕМ МОНТАЖА ПРИМЫКАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЯ НЕ БОЛЕЕ, ЧЕМ НА ОДИН БЛОК. ДЛЯ ПОДЪЕМА БЛОКОВ ШАХТ ЛИФТОВ ПРИМЕНЯЮТСЯ ТРАВЕРСЫ С ВЕРТИКАЛЬНЫМИ СТРОПАМИ. ПОСЛЕ УСТАНОВКИ БЛОКА В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МОНТАЖНЫЕ ПЕТАЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ СРЕЗАНЫ.

ТОЧНЫЙ МОНТАЖ БЛОКОВ ШАХТ ЛИФТОВ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ ФИКСИРУЮЩИХ СТЫКОВОЧНЫХ УСТРОЙСТВ.

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СТЫКИ МЕЖДУ БЛОКАМИ ЗАЧЕКАНИВАЮТСЯ ЖЕСТКИМ МЕЛКОЗЕРНИСТЫМ БЕТОНОМ КЛАССА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ В12,5 С УСТАНОВКОЙ УПОРНЫХ ДОСОК С ОДНОЙ СТОРОНЫ ШВА. ИЛИ ЖЕСТКИМ РАСТВОРОМ МАРКИ 150

1. 189.1-9.3 00 000 TO

Лист

5

При этом необходимо обращать особое внимание на тщательное заполнение швов.

Шахта лифта по всей своей высоте должна быть отделена от окружающих конструкций здания. В уровне каждого перекрытия по контуру шахты необходимо обеспечить зазор шириной 20 мм, заполняемый специальными упругими (звукоизолирующими) прокладками. ОпираНИЕ на шахту лифта или жесткое примыкание к ней смежных элементов конструкций здания категорически запрещается!

Нижний блок шахты лифта, в случае установки в грунт, должен иметь гидроизоляционное покрытие, характер которого определяется в процессе проектирования здания применительно к конкретным условиям строительства.

В прямке лифтовой шахты устраивается монолитная железобетонная плита из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В12,5, укладываемого по тщательно уплотненному и выровненному песчаному основанию, в поверхность которого втрамбовывается щебень на глубину не менее 50 мм. Плита армируется сеткой из стержневой горячекатаной арматуры периодического профиля класса А-III (ГОСТ 5781-82). В верхней плоскости плиты прямка предусматривается установка специальных закладных изделий, фиксируемых на сетке плиты анкерными стержнями.

Рис. 1

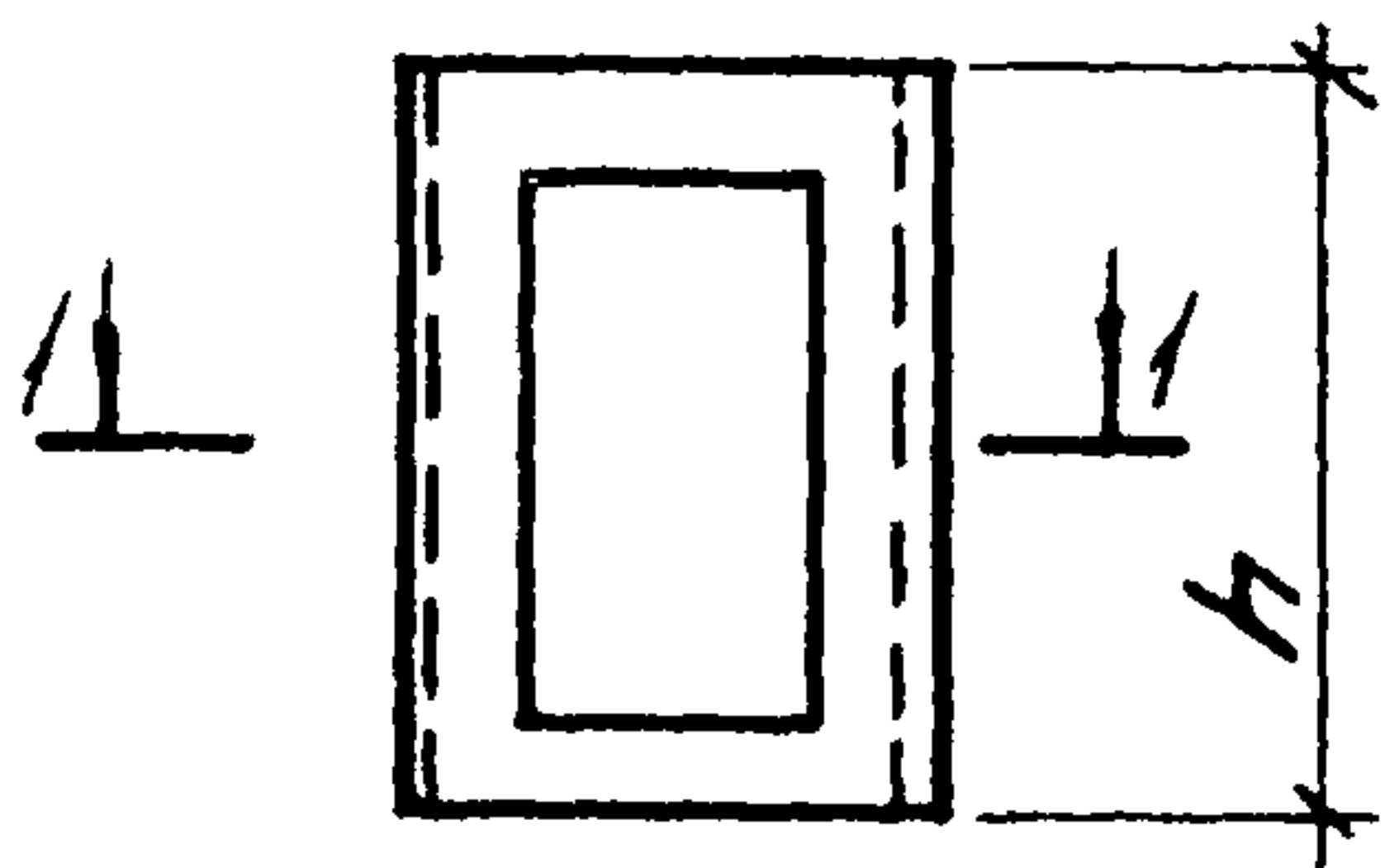


Рис. 2

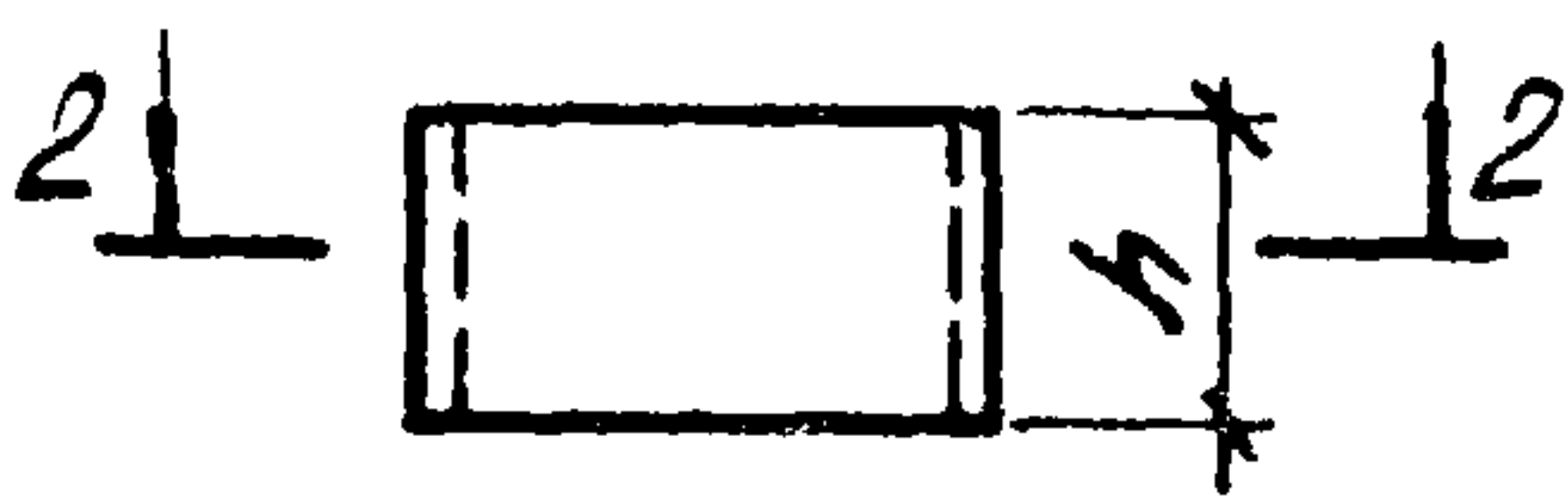
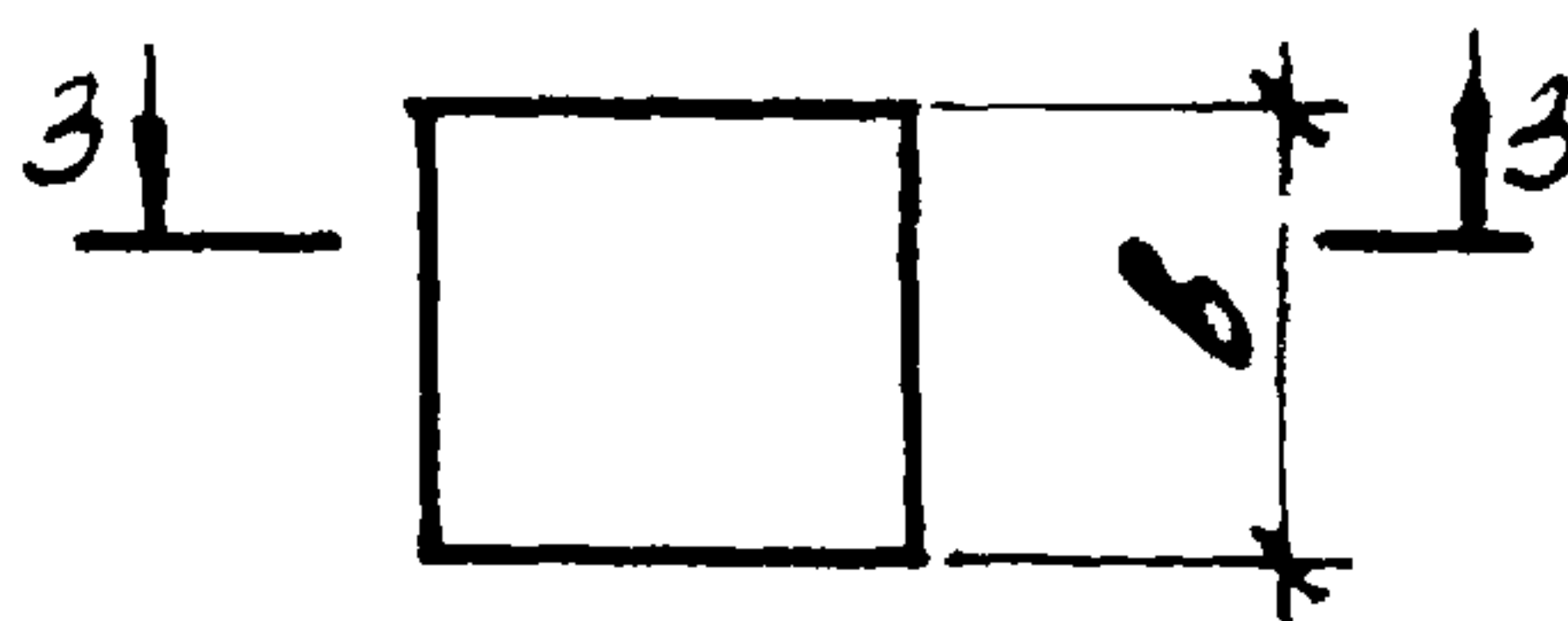
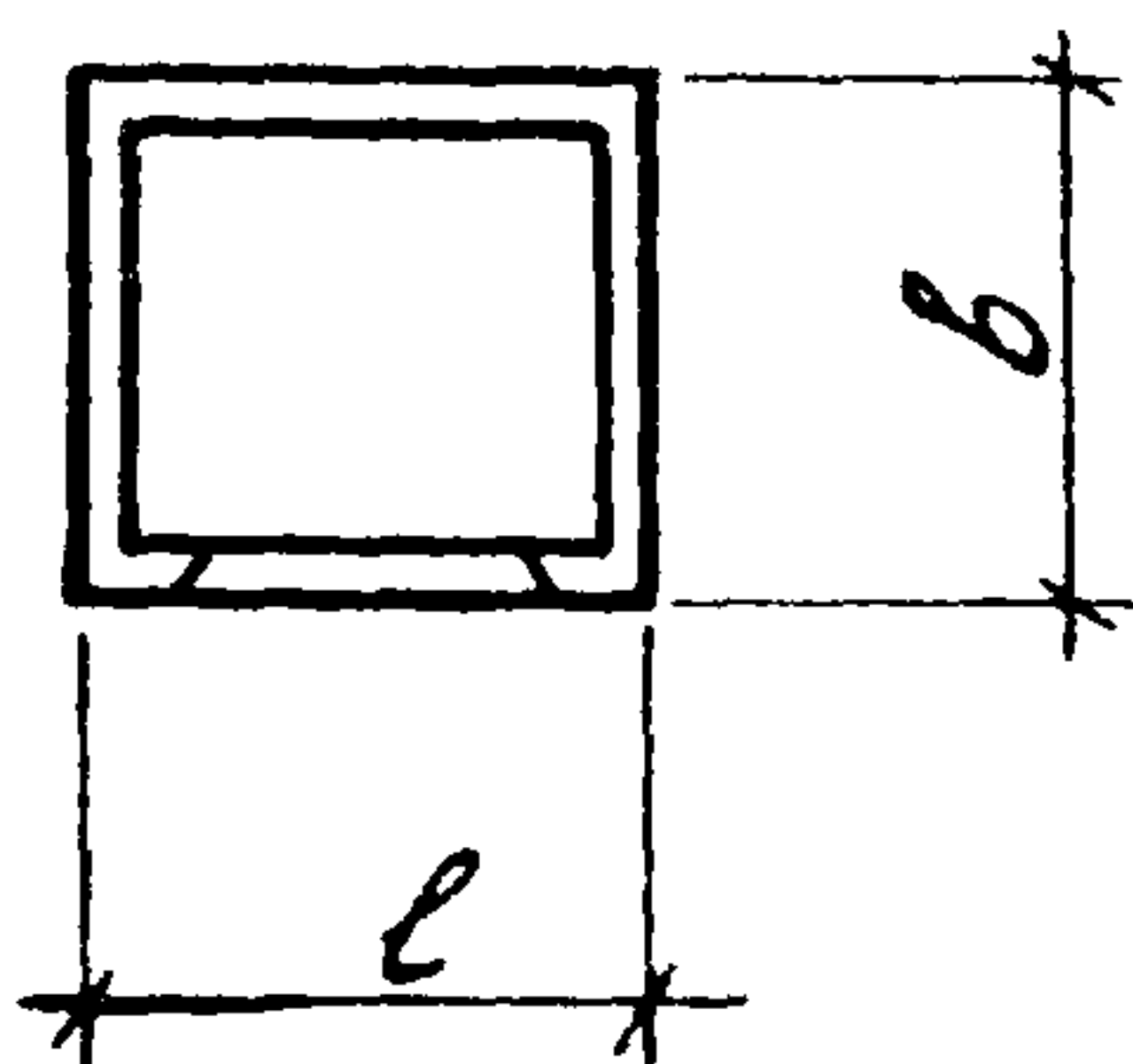


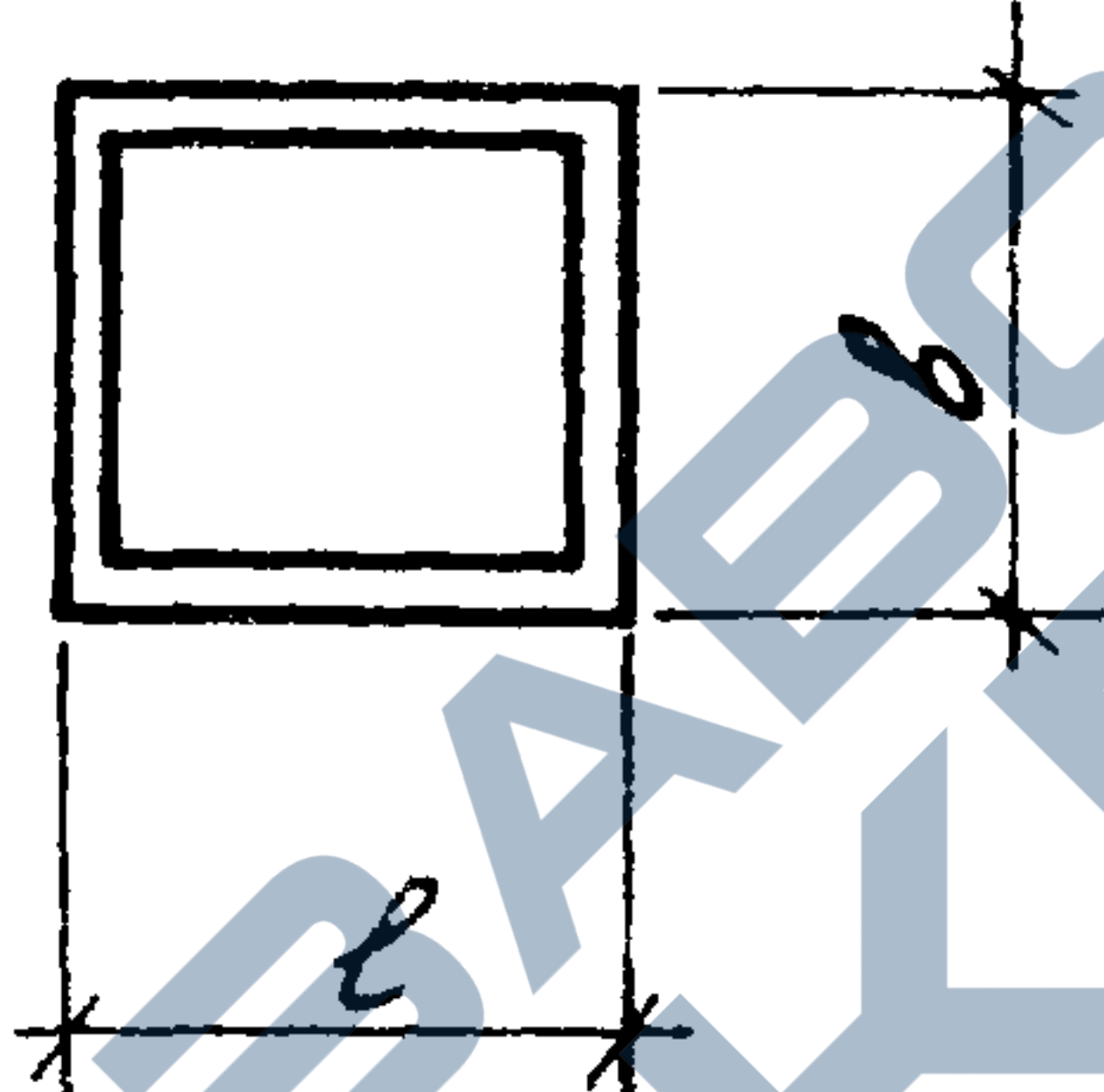
Рис. 3



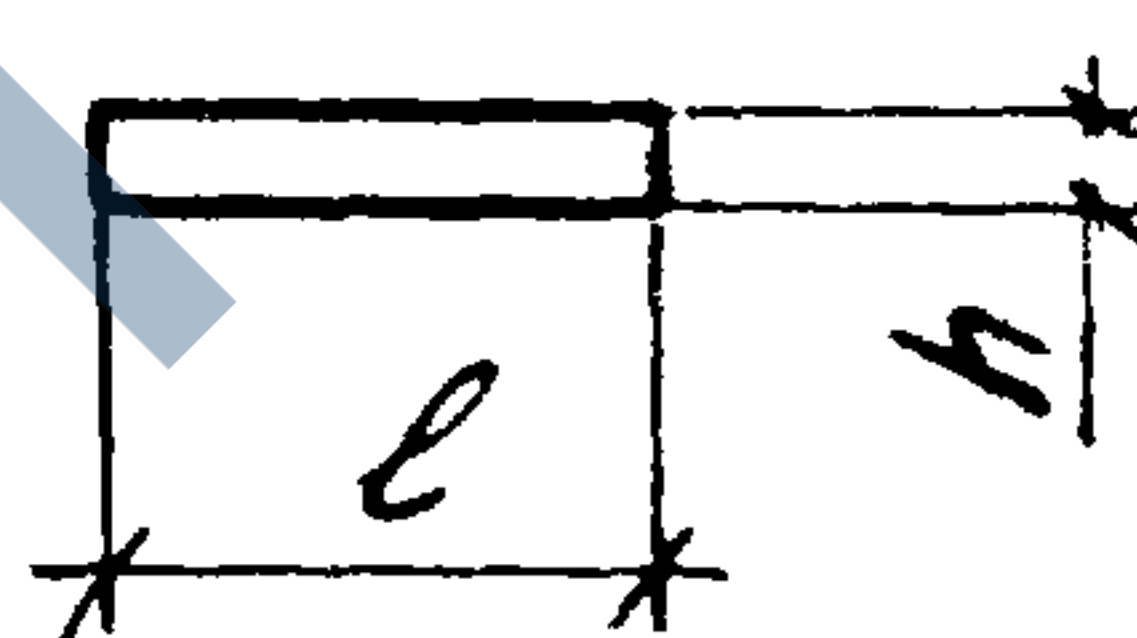
1-1



2-2



3-3



Обозначение	Марка	Рис.	Габаритные размеры, мм			Масса, кг
			l	b	h	
1. 189. 1-9.3 10 000	ШЛС 28-40	1	1980	1780	2780	4480
1. 189. 1-9.3 20 000	ШЛН 14-40	2	1980	1780	1400	2630
1. 189. 1-9.3 30 000	ШЛВ 9-40	2	1980	1780	930	1760
1. 189. 1-9.3 40 000	ПЛ 20.18-40	3	1980	1780	200	1650
1. 189. 1-9.3 50 000	ПЛМ 18.16-40	3	1780	1580	200	—

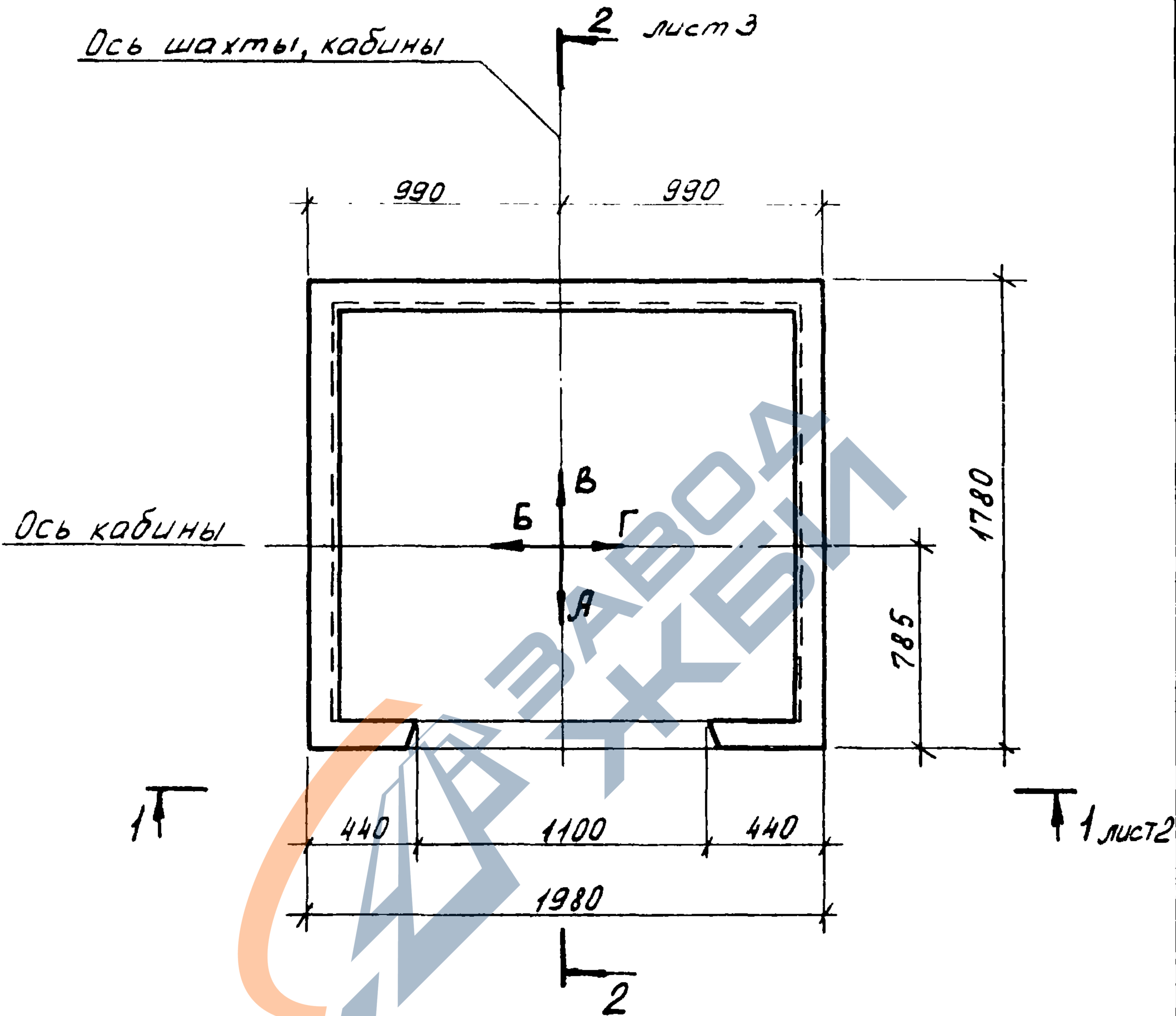
1. 189. 1-9.3 00 000 Н

Нач. отд.	Росинский	М. 2
Н. контр.	Гидерман	
Гл. констр.	Пальман	
Гл. инж. пр.	Ведлер	11.86
Рук. груп.	Палеев	
Ст. инж.	Шумилова	

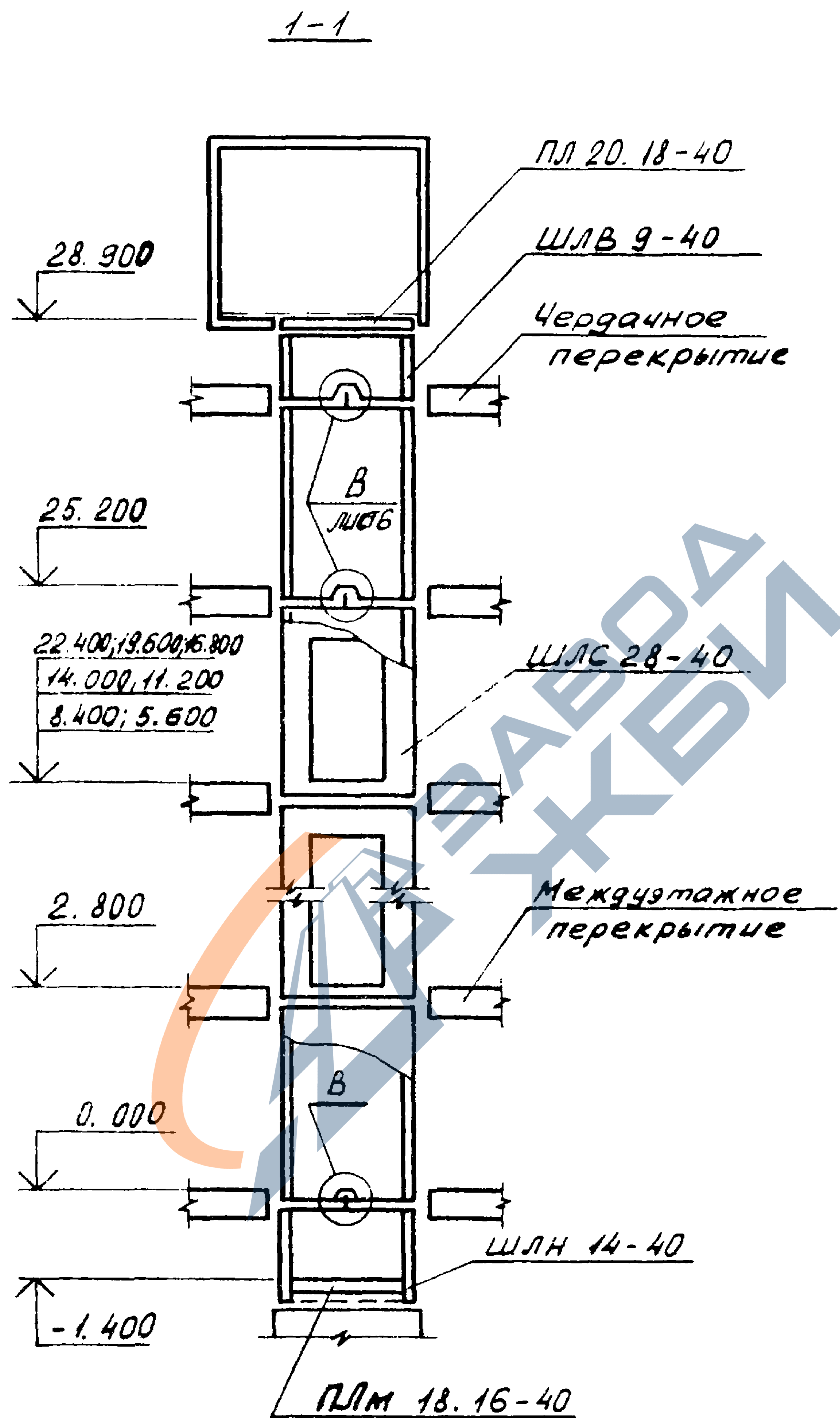
Номенклатура
конструкций

Страница	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП жилища		

План шахты



Шиф. № подл.	Взам шиф. №					
	Подпись и дата					
				1. 189. 1 - 9. 3 00 000 Д 1		
	Нач. отд.	Росинский	Росинский	Схема расположения блоков, детали, узлы А, Б, В, Г		
	Н. контр.	Гиберман	Гиберман			
	Гл. констр.	Пальман	Пальман			
Гл. инж. пр.	Веллер	Веллер 1186				
Рук. групп.	Палеес	Палеес				
Ст. инж.	Щутилова	Щутилова	Стадия Лист Листов			
			Р 1 7			
			ЦНИИЭП жилища			



1.189.1-9.3 00 000 Д1

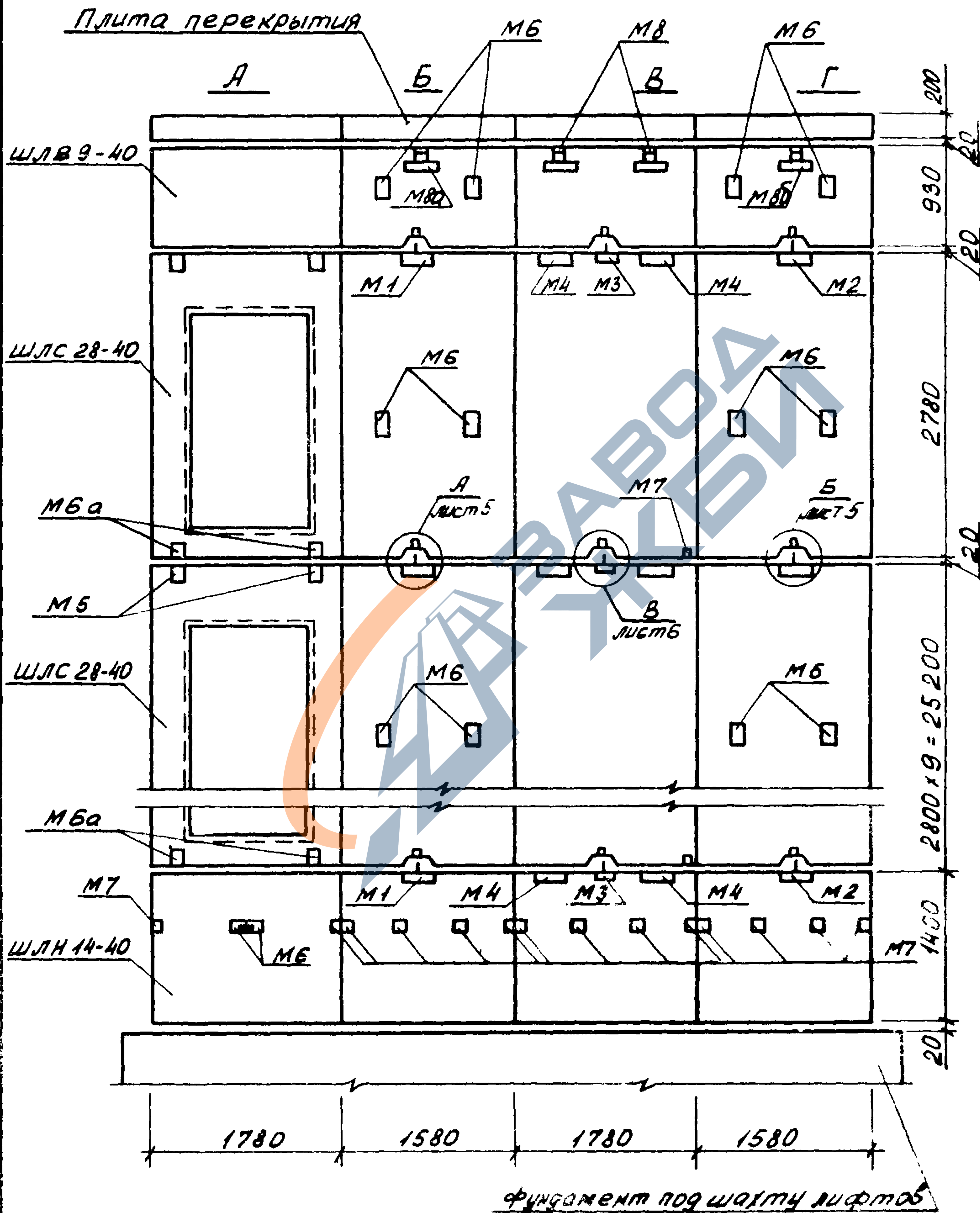
Лист

2

Инв. №: 10331	Подпись и дата	Взам инв №

3

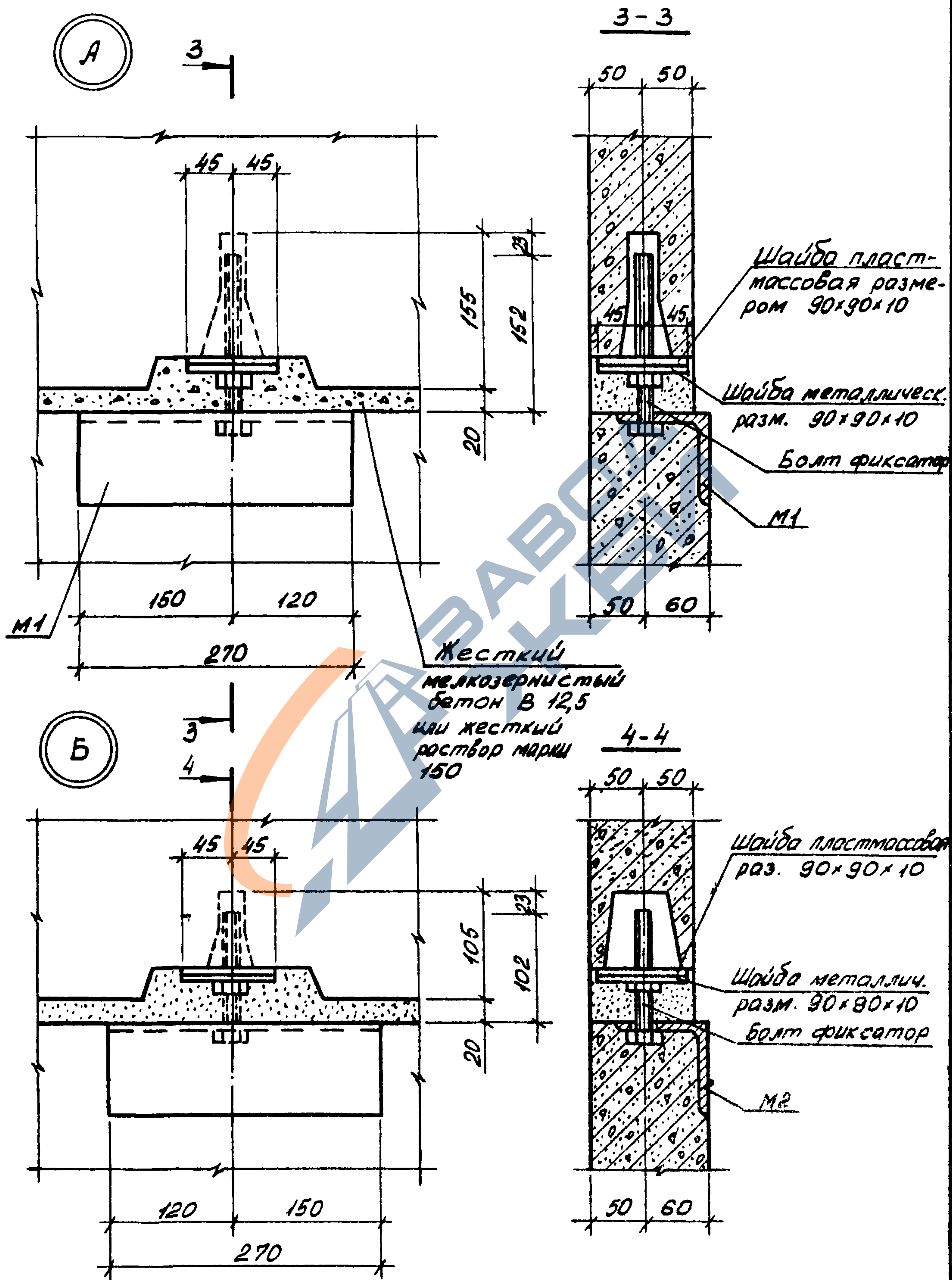
Развертка блоков шахты лифта



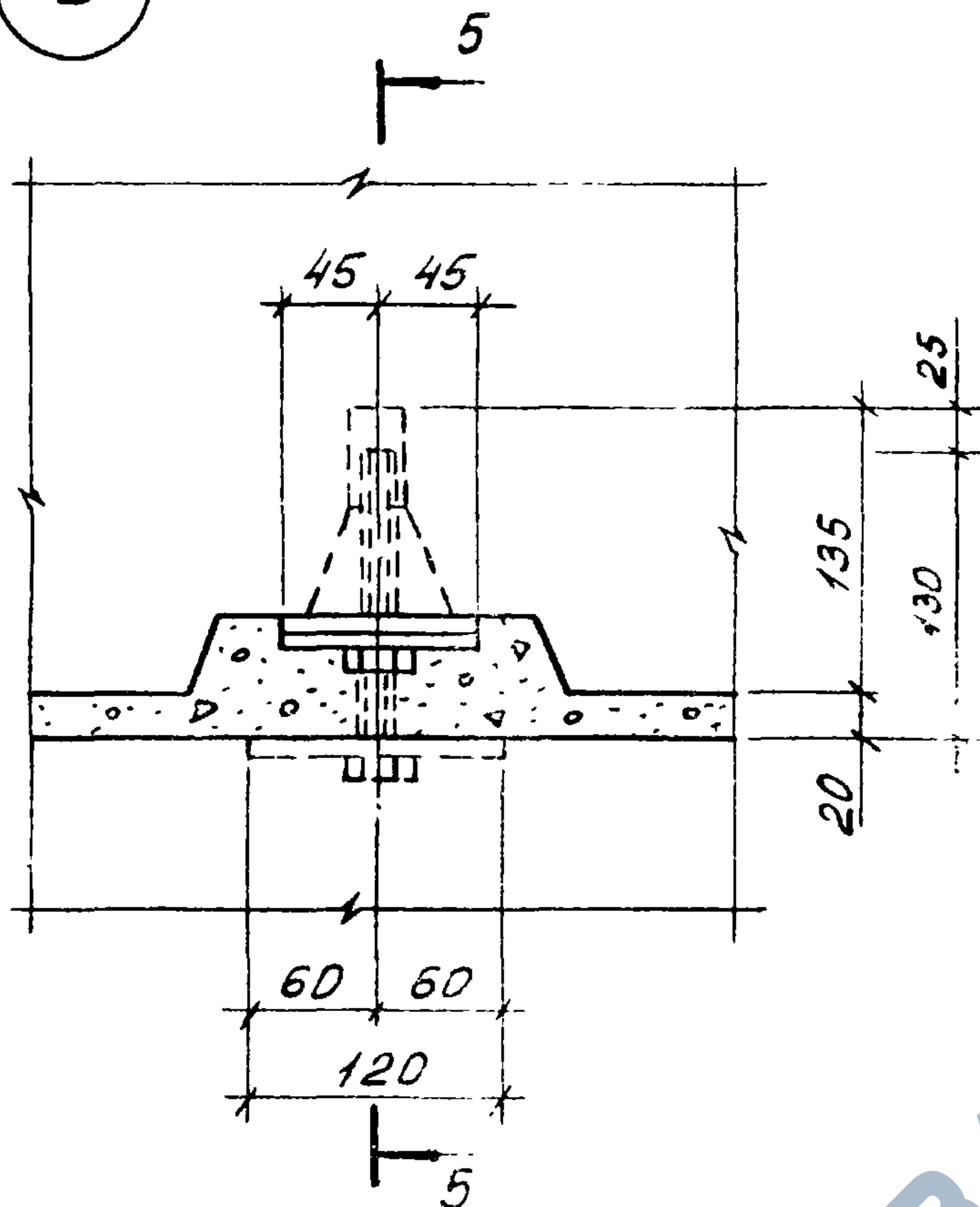
1.189.1-9.3 00 000 Д1

Лист

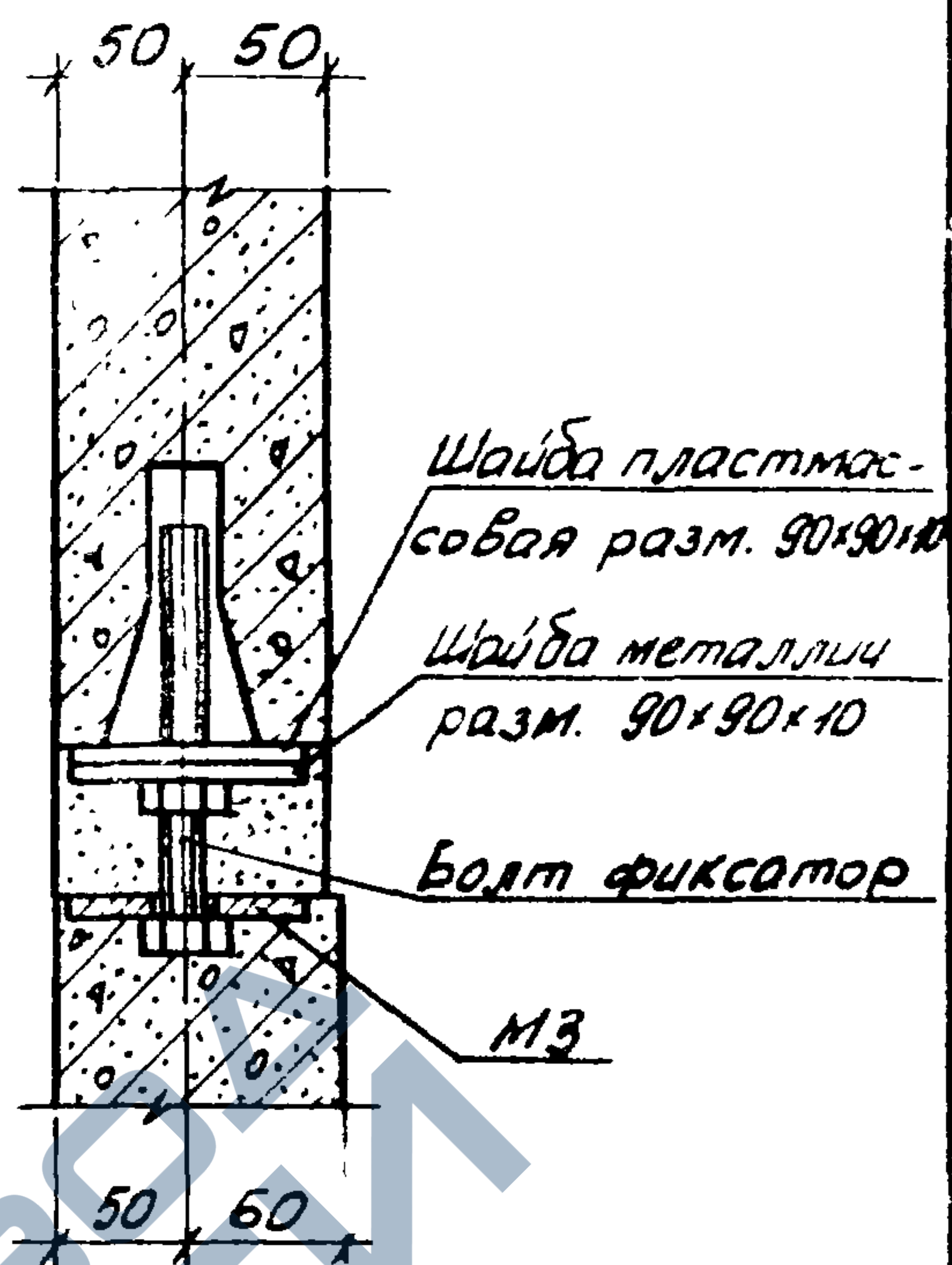
4



В

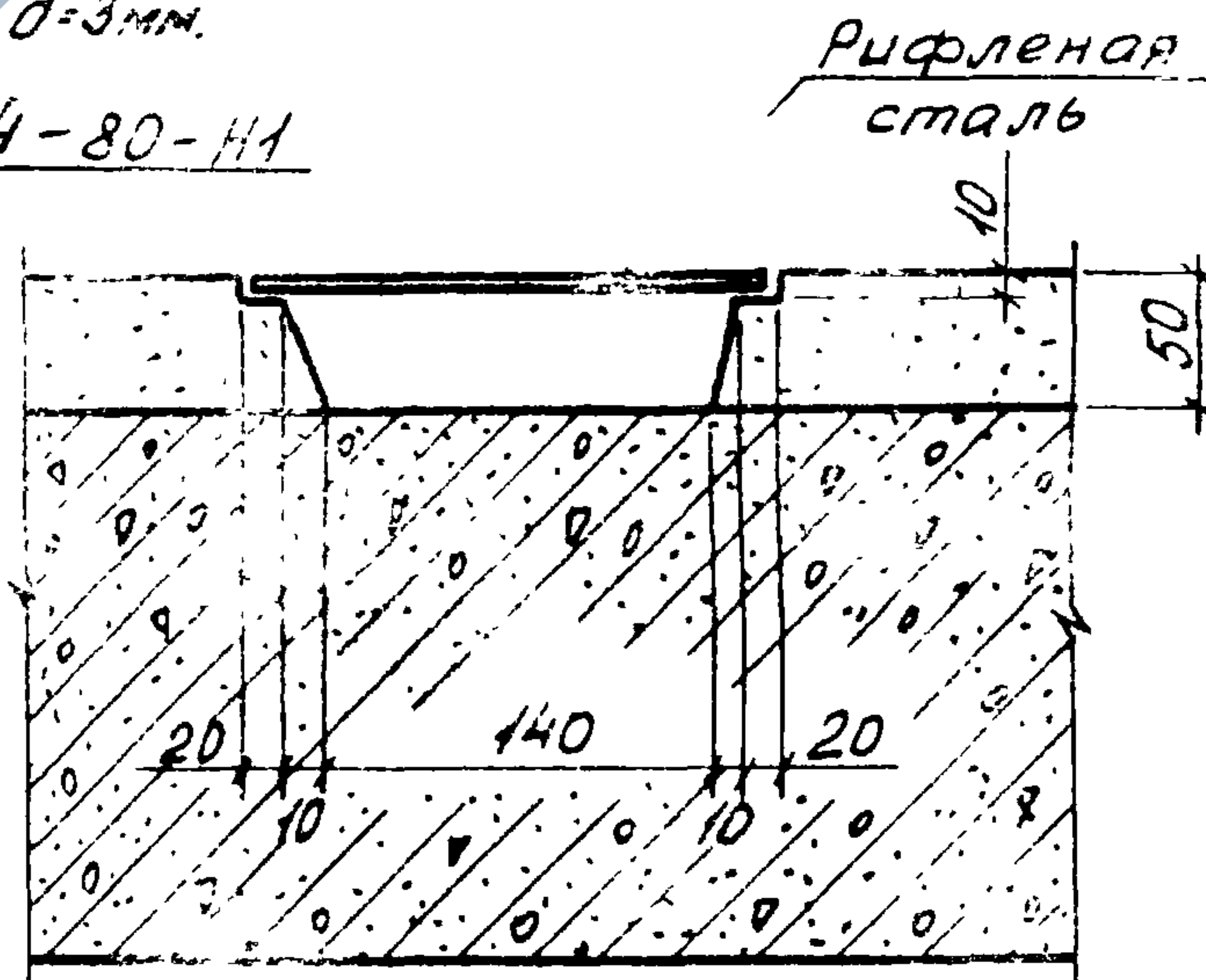
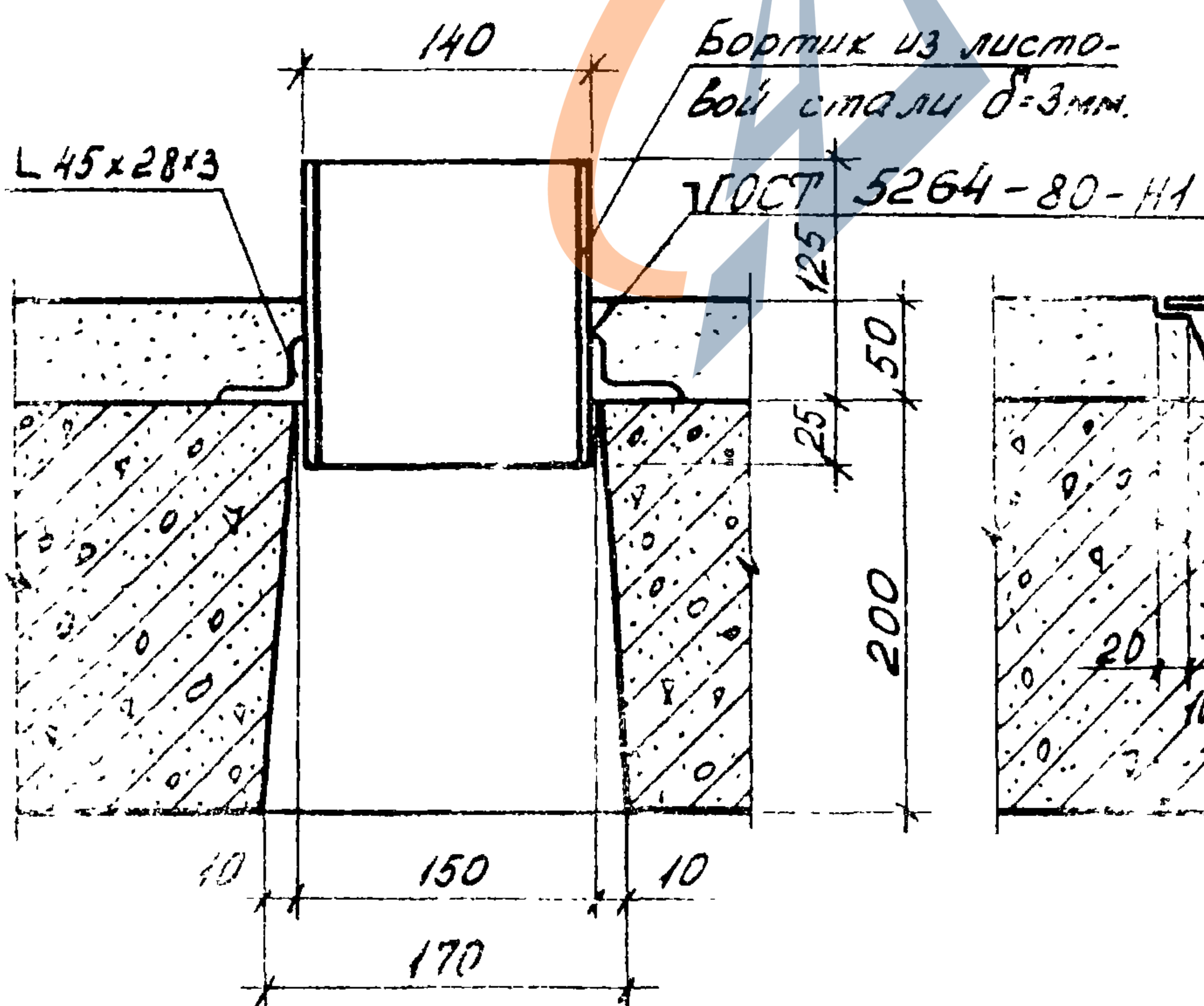


5-5



Деталь ограждения отверстий
плиты перекрытия Пл. 20.18-40

Деталь канала для скрытой
прокладки электропроводки



1.189.1-9.3 00 000 Д1

Лист

6



ШЛС 28-40

ШЛН 14-40

1780

0.000

1400

- 1.400

Уплотнен. песчан. грунт

Грунт уплотнен. щебнем - 50мм

Монолитная ж. б. плита - 200мм

Ш.б. №. подл. Подпись и дата Взам. инв. №.

1.189.1-9.3 00 000 Д1

Лист

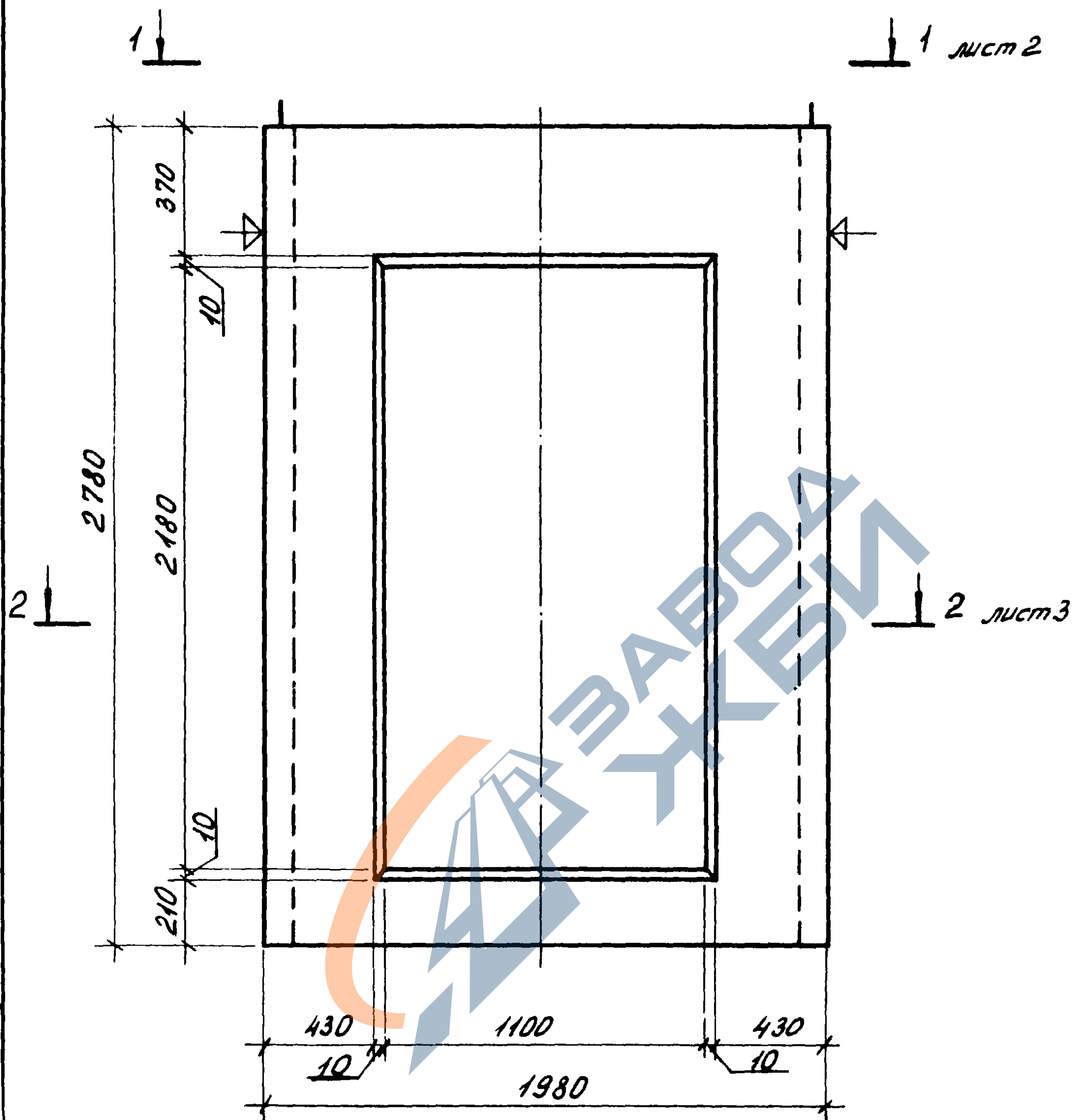
7

22135 18

Форм.	Зол.	По:	УОЗначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			1.189.1-9.3 10 000 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.189.1-9.3 00 000 Д2	Узлы 1...9		
А4			1.189.1-9.3 00 000 ТО	Техническое описание		
А4			1.189.1-9.3 00 000 РС	Ведомость расхода стали		
А4			1.189.1-9.3 00 000 РМ	Ведомость расхода материалов		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		1.189.1-9.3 11 000	Блок арматурный АБ 1	1.	
А4	2		00 070	Изделие закладное М1	1	
А4	3		- 01	М2	1	
А4	4		- 02	М3	1	
А4	5		00 080	М4	2	
А4	6		- 01	М5	2	
				<u>Материалы</u>		
	7			Бетон класса В 12,5	1,79	м³

				1.189.1-9.3 10 000			
Нач. отд.	Росинский	Нос					
Н. контр.	Гиберман				Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Пальман				Р		1
Гл. инж. вр.	Веллер		11.86	Блок средний ШЛС 28-40	ЦНИИЭП жилища		
Рук. групп.	Палеес						
Ст. инж.	Шутилова						

22135 19



Плоскости, обозначенные знаком Δ , должны быть гладкими, подготовленными под окраску

1. 189.1 - 9.3 10 000 СБ

Блок средний
ШЛС 28-40
Сборочный чертеж

Стадия Масса Масштаб

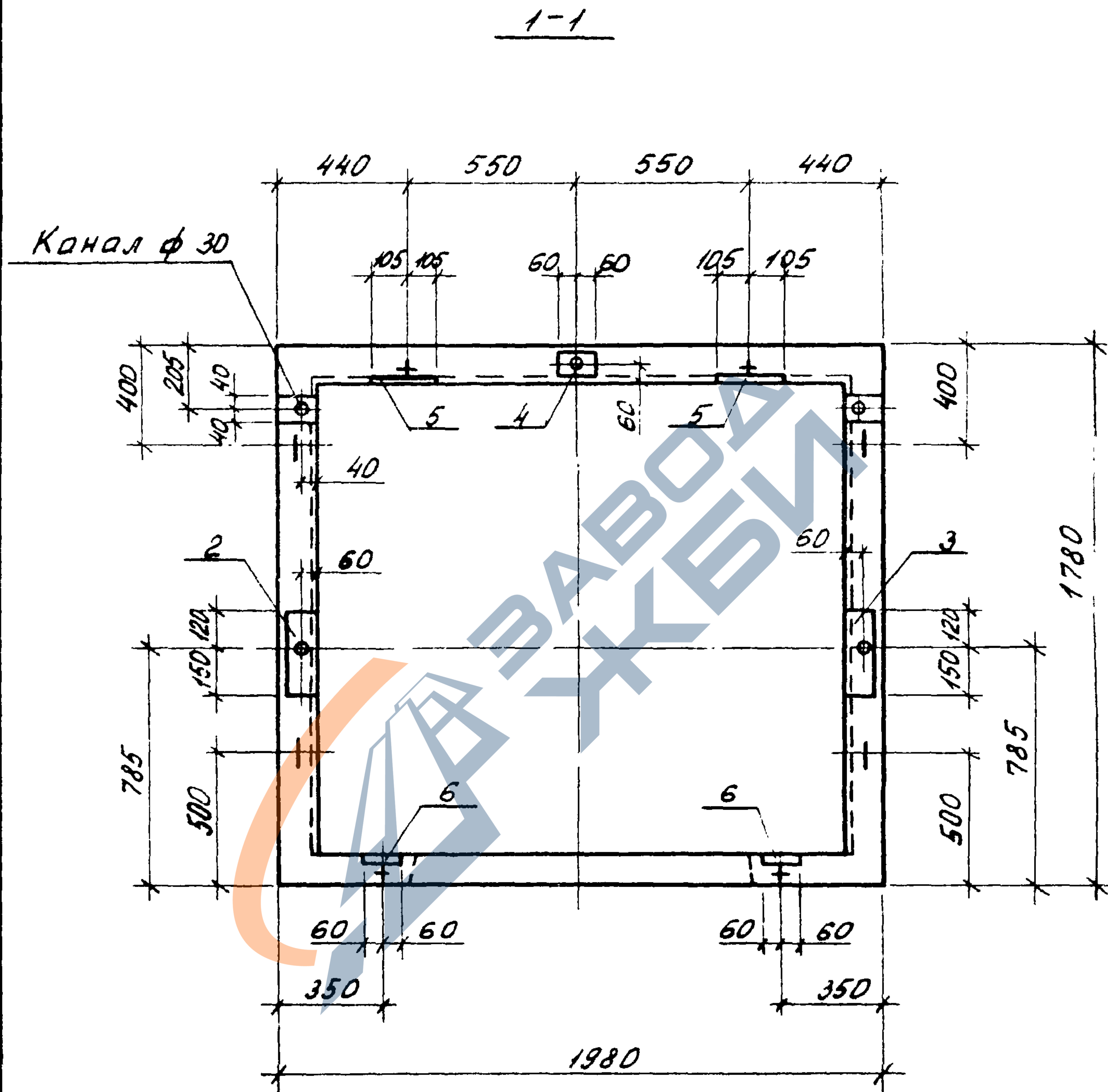
Р 4480 1:20

Лист 1 Листов 7

ЦНИИЭП жилища

Нач. отд.	Росинский	1/8
Н. контр.	Гиберман	
Гл. констр.	Пальман	
Гл. инж. пр.	Веллер	Веллер 11.86
Рук. груп.	Палевс	Палевс
Ст. инж.	Щуმიлова	Щуმიлова

22135 20



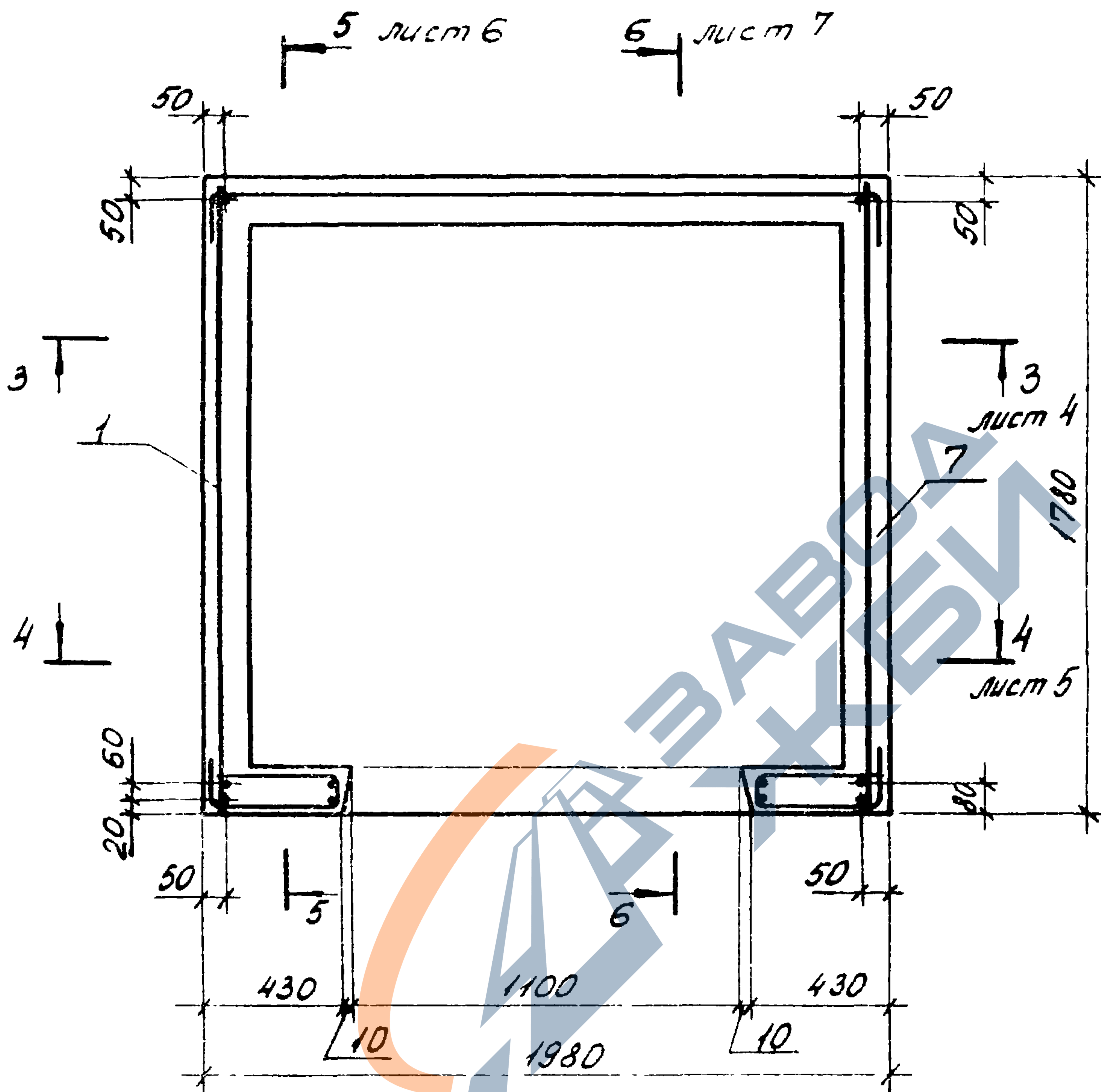
ШНБ № подл. Подпись и дата Взам. инв №

1.189.1-9.3 10 000 СБ

2

22135 21

2-2

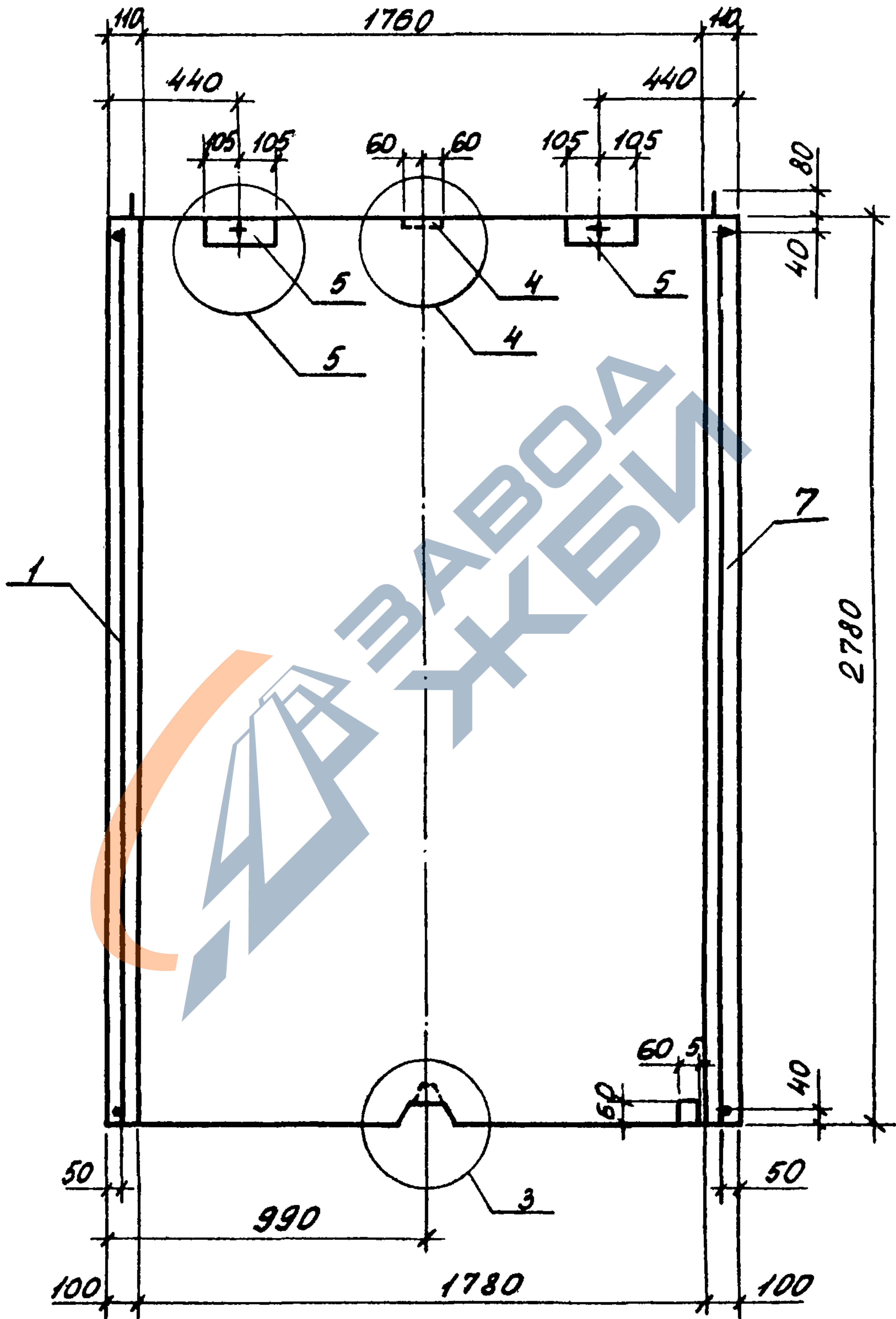


1.189.1-9.3 10 000 СБ

лист

3

3-3



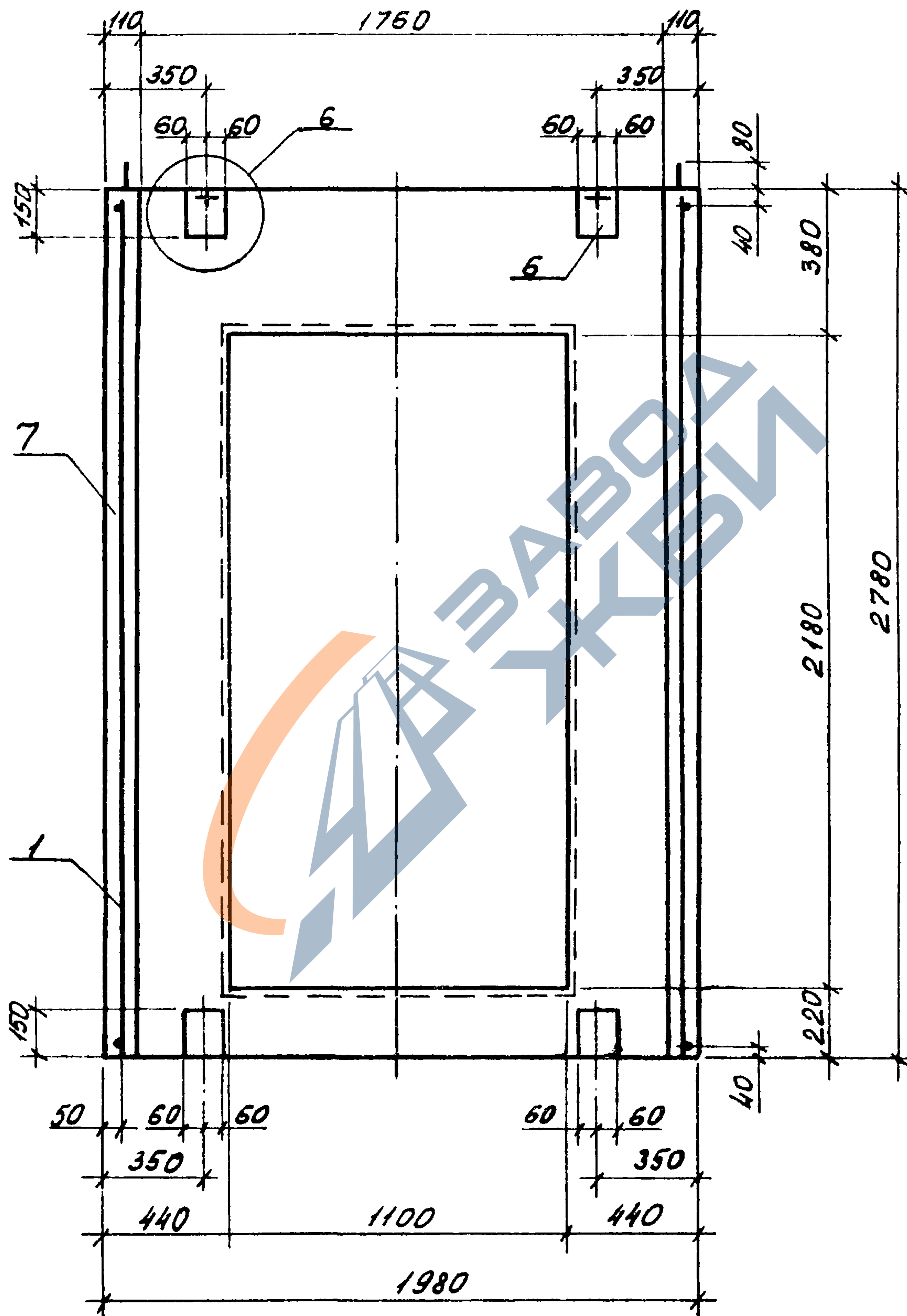
Узлы 3, 4, 5 см. 1.189.1-9.3 00 000 Д2 листы 2,3

ЧБ. № пог. Поглиць и гата Взам. инв.

1.189.1-9.3 10 000 СБ

Лист
4

4-4



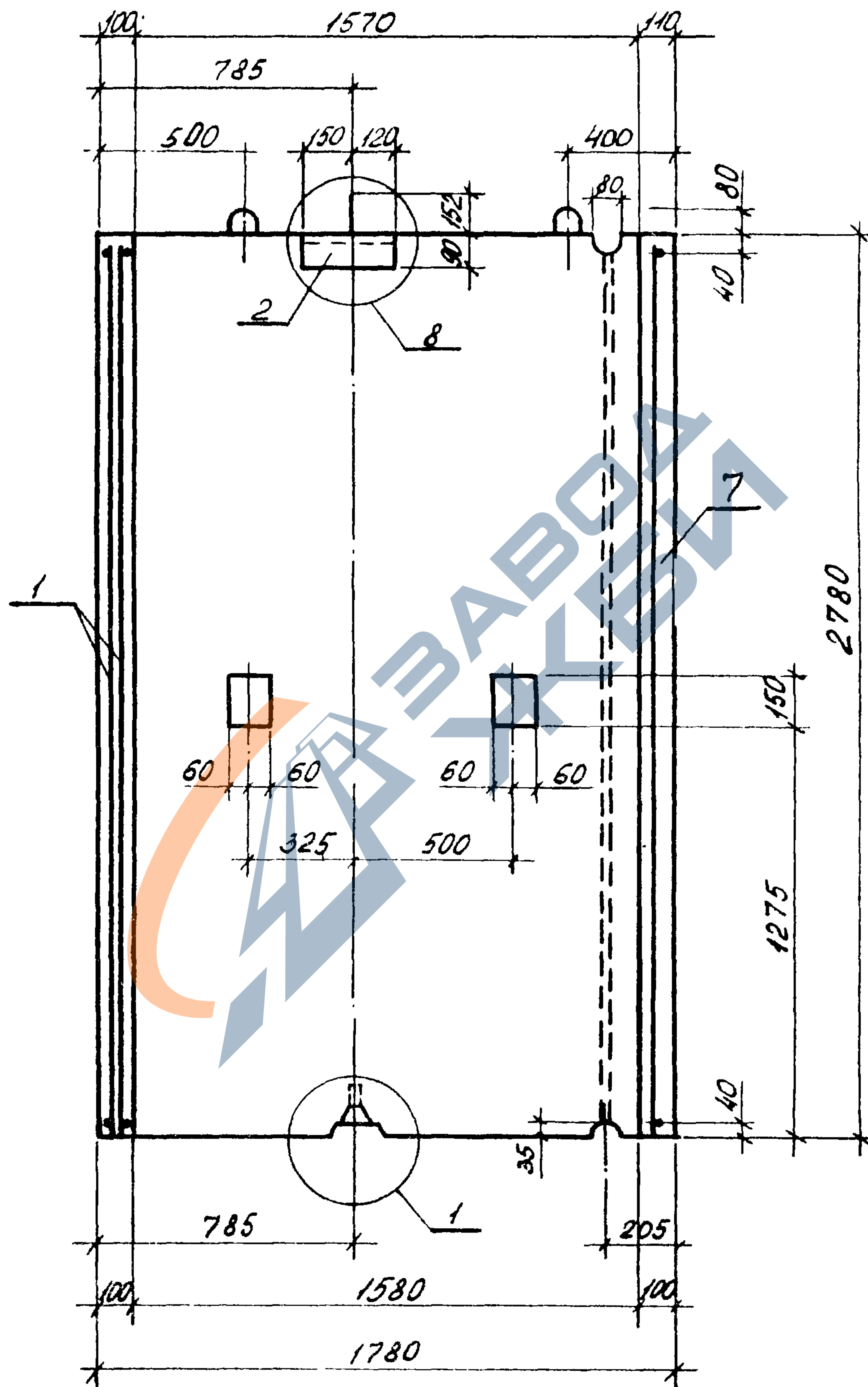
Узел 6 см. 1. 189.1-9.3 00 000 Д2 лист 4

1.189.1-9.3 10 000 CB

Auct

5

5-5



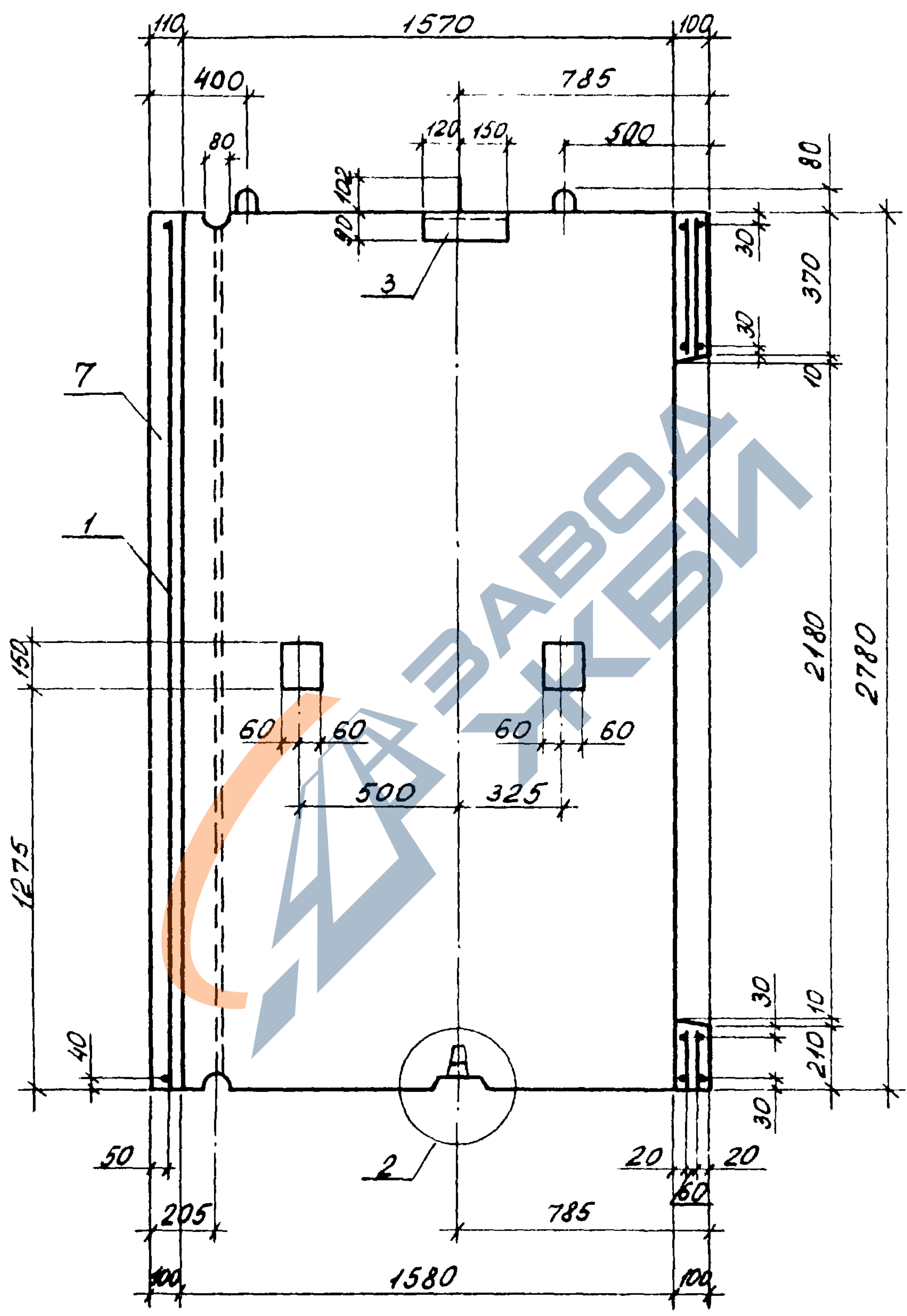
Узлы 1, 8 см. 1.189.1-9.3 00 000 Д2 лист 1, 5

1.189.1-9.3 10 000 СБ

лист

6

6-6



Узел 2 см. 1.189.1-93 00000 Д2 лист 2

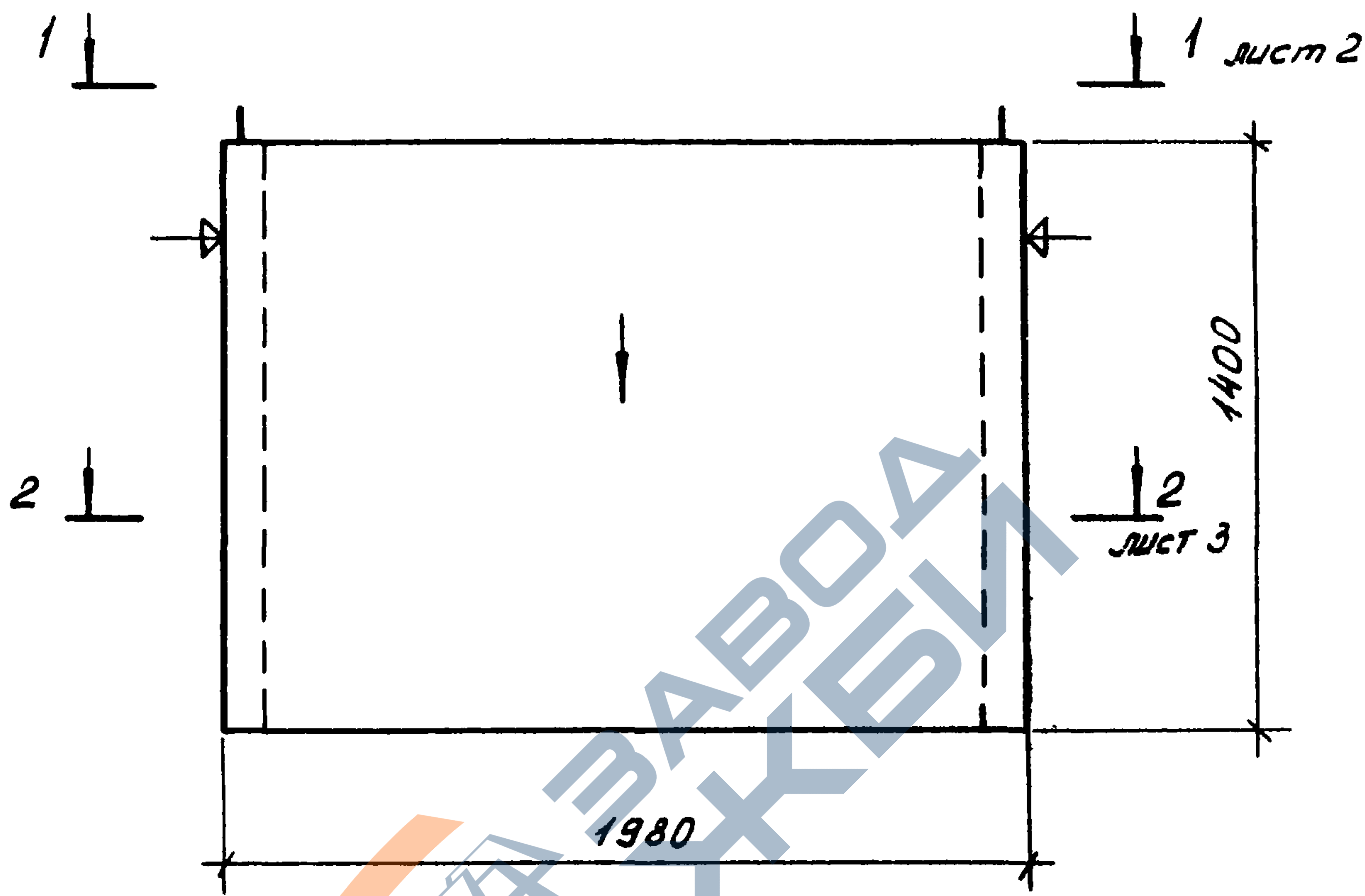
Шиф. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

1.189.1-9.3 10 000 СБ 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			1.189.1-9.3 20 000 СБ	Сборочный чертеж		
A4			1.189.1-9.3 00 000 Д2	Узлы 1...9		
A4			1.189.1-9.3 00 000 Т0	Техническое описание		
A4			1.189.1-9.3 00 000 РС	Ведомость расхода стали		
A4			1.189.1-9.3 00 000 РМ	Ведомость расхода материалов		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4		1	1.189.1-9.3 21 000	Блок арматурный АБ2	1	
A4		2	00 000	Изделие закладное М1	1	
A4		3	- 01	М2	1	
A4		4	- 02	М3	1	
A4		5	00 080	М4	2	
				<u>Детали</u>		
B4		6	1.189.1-9.3 20 001	Ф12 А1 ГОСТ 5781-82; L=400	1	0,36 кг
				<u>Материалы</u>		
		7		Бетон класса В12,5	1,05	м³

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

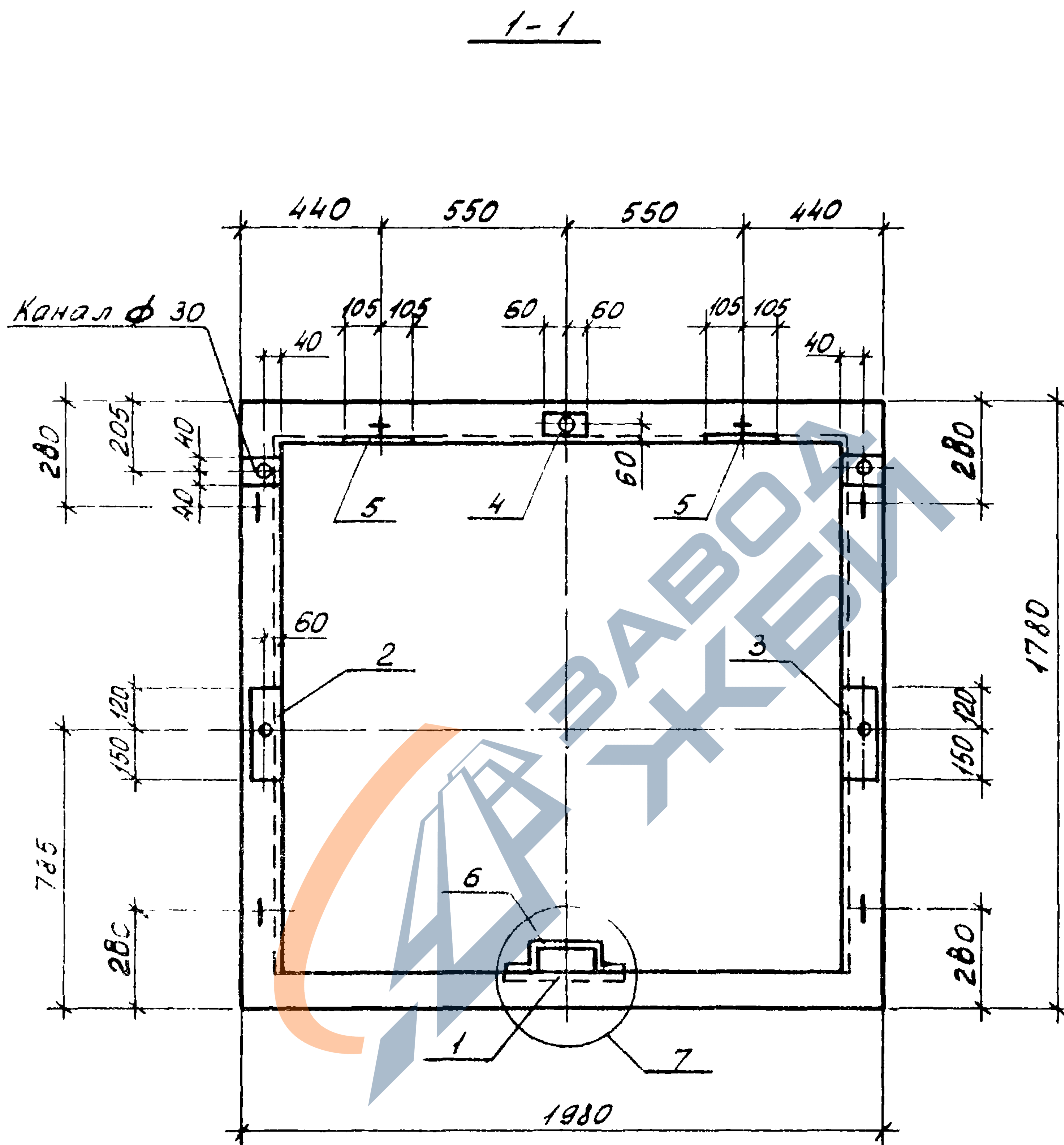
Нач. отд.	Росинский	18	1.189.1-9.3 20 000	Блок нижний	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Гиберман	18		ШЛН 14-40	Р		1
Гл. констр.	Пальман	18					
Гл. инж. пр.	Веллер	18	11.86				
Рук. груп.	Палеев	18					
Ст. инж.	Шумилова	18					



- 1. Нанести несмываемой краской стрелку на наружную плоскость стенки блока со стороны Входа в лифт.
- 2. Плоскости, обозначенные знаком ∇ должны быть гладкими, подготовленными под окраску.

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

					1. 189.1-9.3 20 000 СБ			
					БЛОК НИЖНИЙ ШЛН 14-40 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
						Р	2630	1:20
						Лист 1 Листов 5		
						ЦНИИЭП жилища		
Нач. отд.	Росинский	ИЗ						
Н. контр.	Губерман	ИЗ						
Гл. констр.	Пальман	ИЗ						
Гл. инж. пр.	Веллер	ВЕР	11.86					
Рук. груп.	Палеев	ИЗ						
Ст. инж.	Шумилова	ИЗ						



Узел 7 см. 1.189.1-9.3 00000 Д2 лист 4

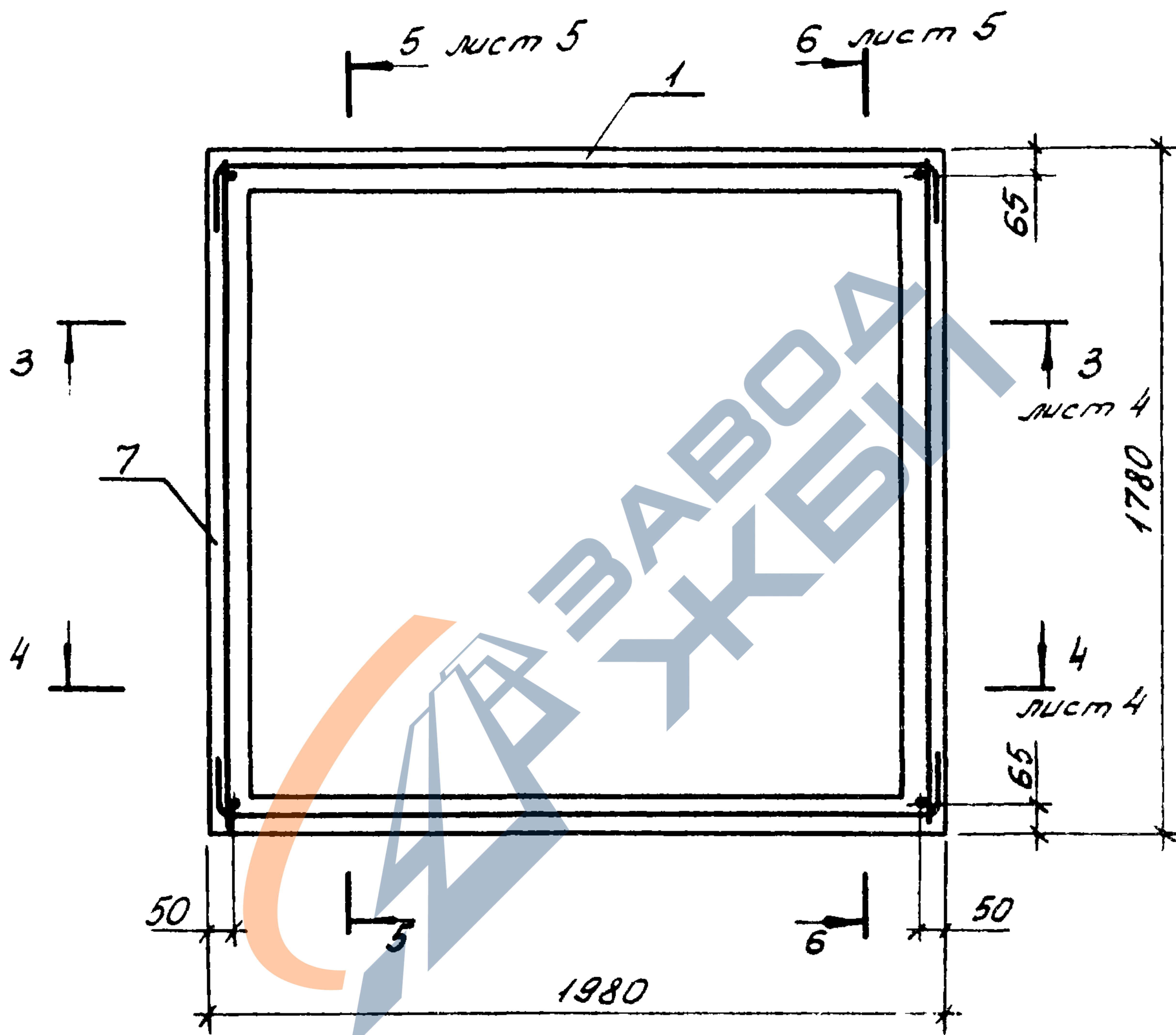
1.189.1-9.3 20 000 СБ

Лист

2

22135 29

2-2

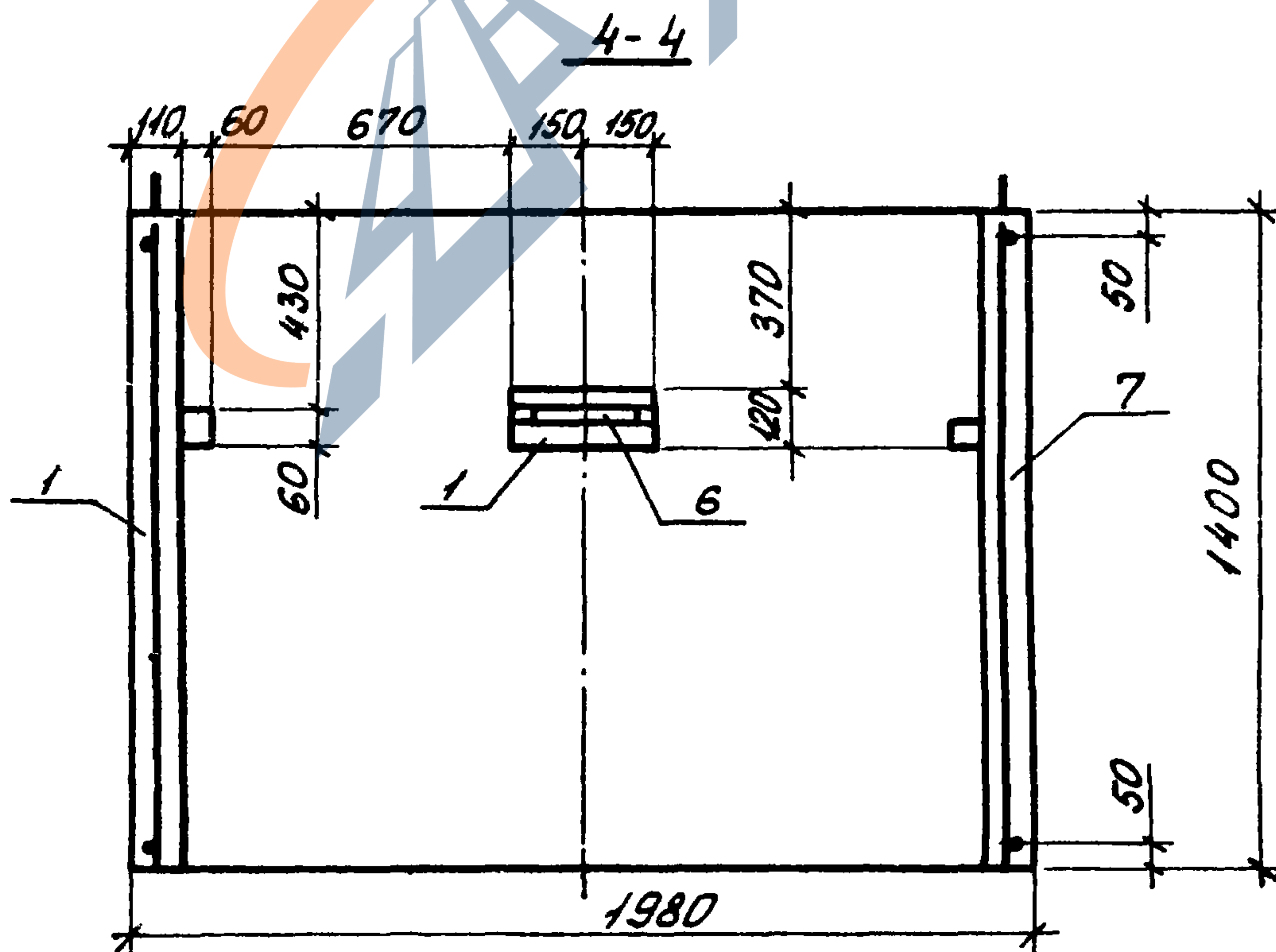


Шиф. № пог. Подпись и дата Взам инв. №

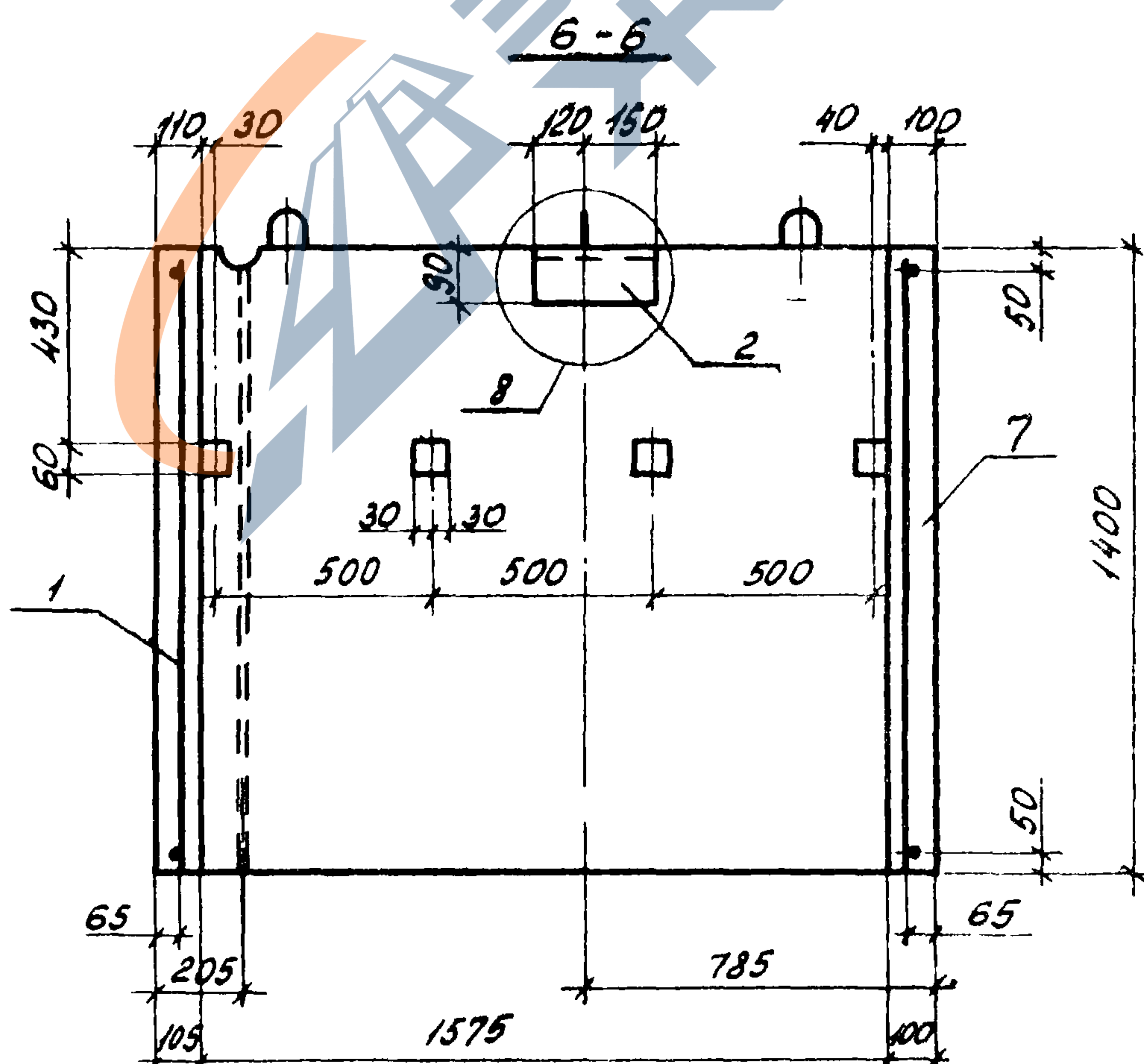
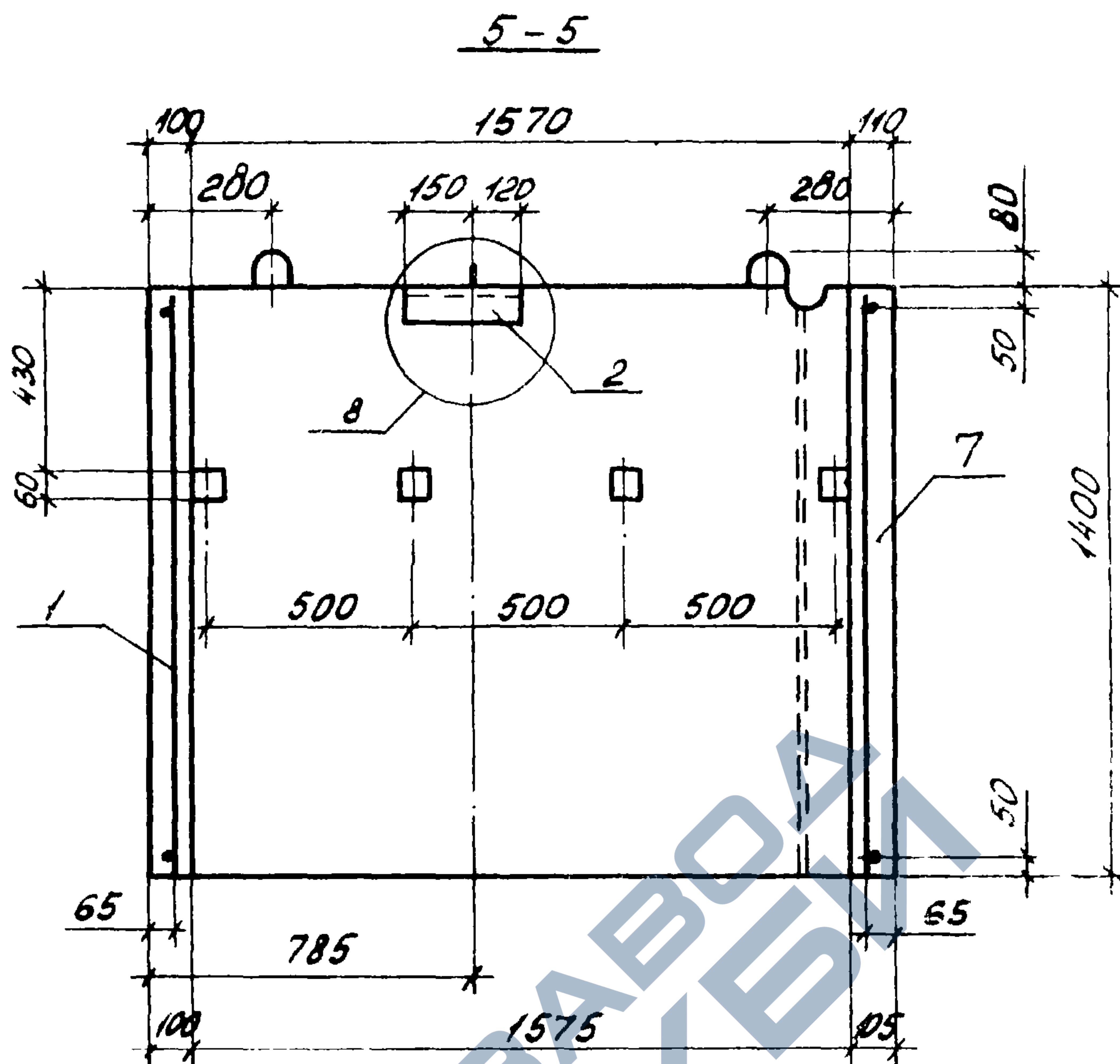
1.189.1-9.3 20 000 СБ

Лист

3



1.189.1-9.3 20 000 LB



Узел 8

см. 1.189.1-9.3 00 000 Д2 лист 5

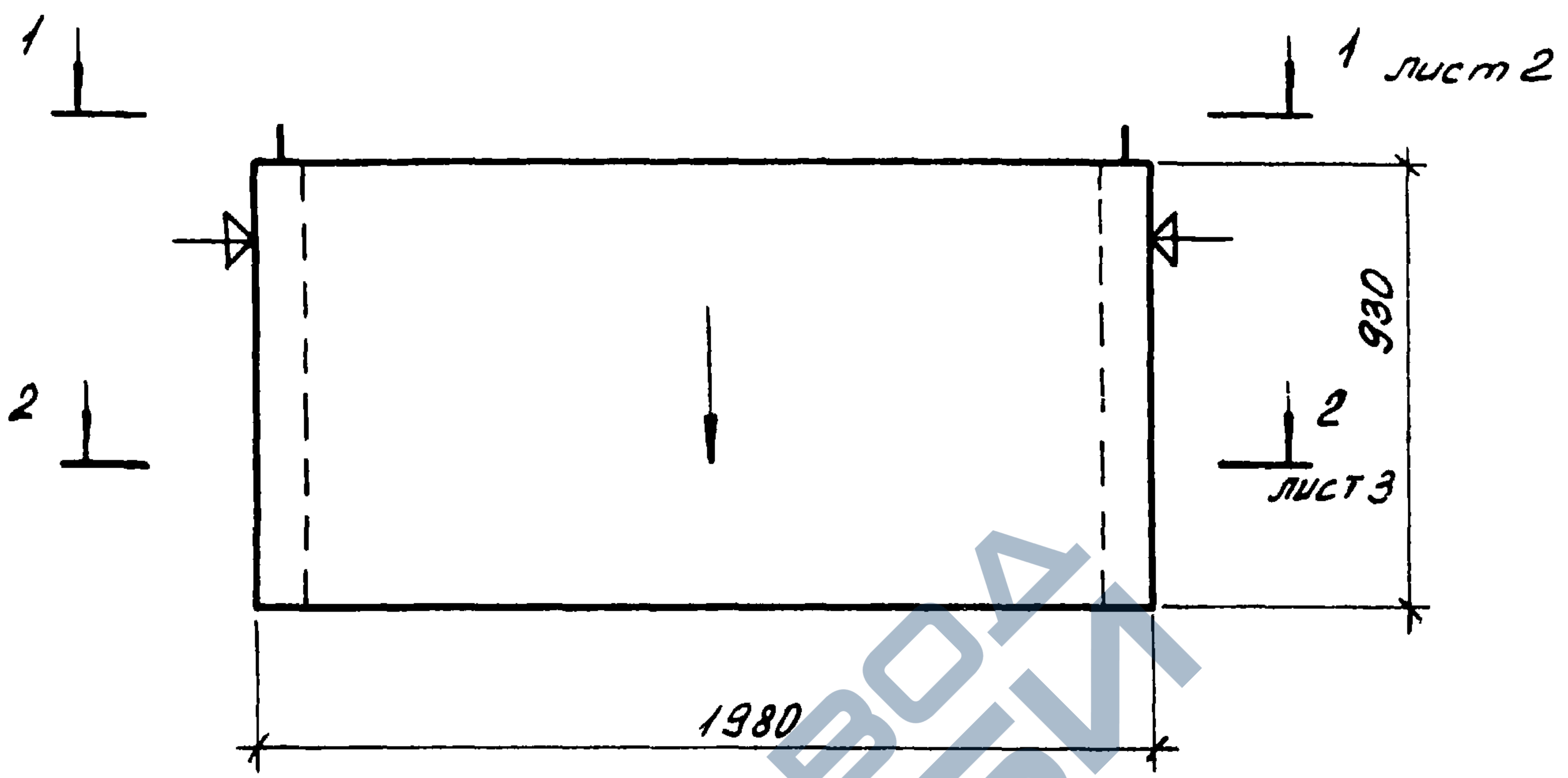
1.189.1-9.3 20 000 СБ

Лист

5

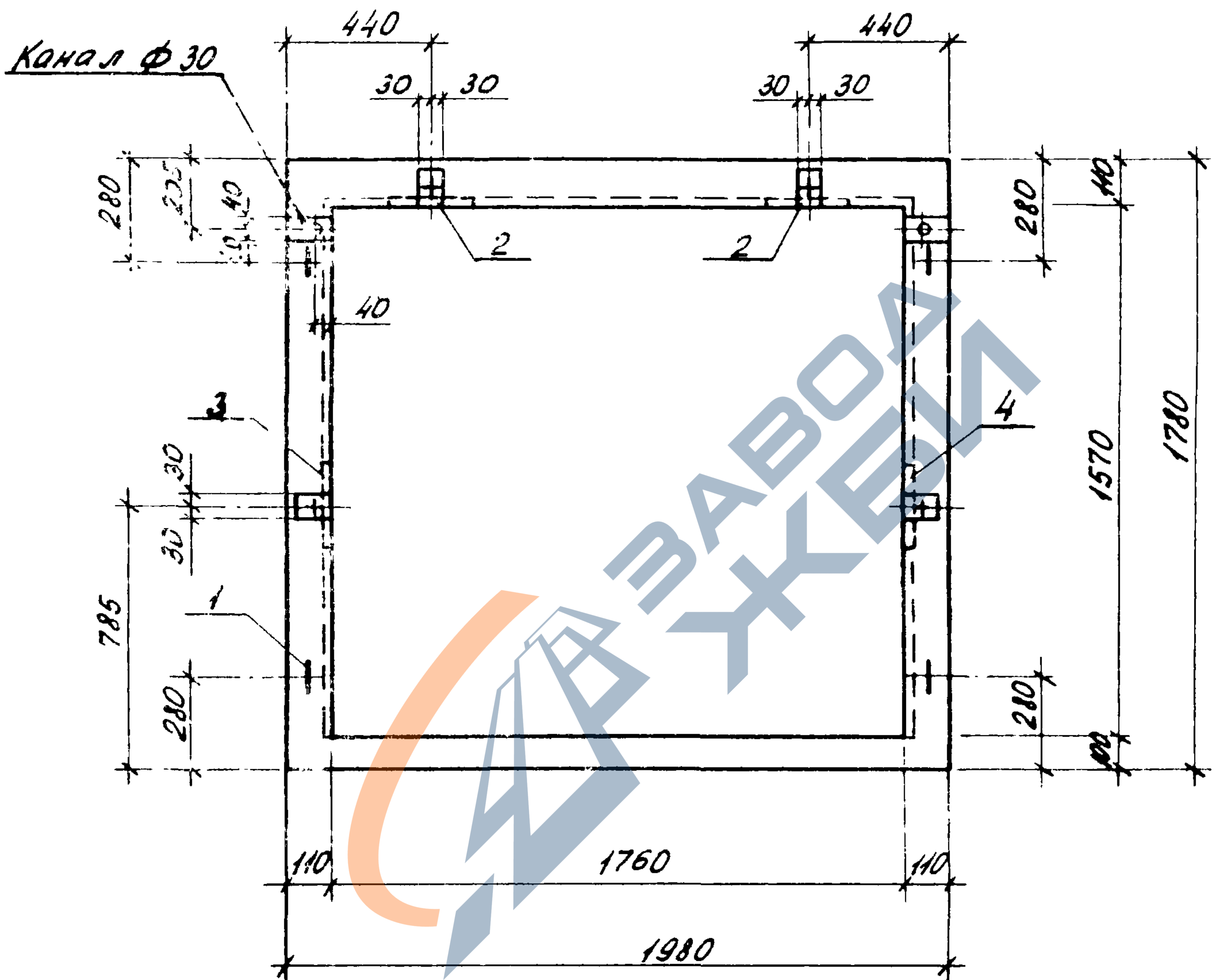
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			1.189.1-9.3 30 000 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.189.1-9.3 00 000 Д2	Узлы 1...9		
А4			1.189.1-9.3 00 000 Т0	Техническое описание		
А4			1.189.1-9.3 00 000 РС	Ведомость расхода стали		
А4			1.189.1-9.3 00 000 РМ	Ведомость расхода материалов		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		1	1.189.1-9.3 31 000	Блок арматурный АБЗ	1	
А4		2	1.189.1-9.3 00 080 - 02	Изделие закладное М8	2	
А4		3	- 03	М8а	1	
А4		4	- 04	М8б	1	
				<u>Материалы</u>		
		5		Бетон класса В12,5	0,703 м³	

				1.189.1-9.3 30 000		
Нач. отд.	Росинский	ВР		Блок верхний ШЛВ 9-40	Стадия	Лист
Н. констр.	Губерман	ГР			Р	1
Гл. констр.	Пальман	ВР			ЦНИИЭП ЖИЛИЩА	
Гл. инж. пр.	Веллер	ВР	11.86			
Рук. зрп.	Палеес	ВР				
Ст. инж.	Шумилова	ВР				



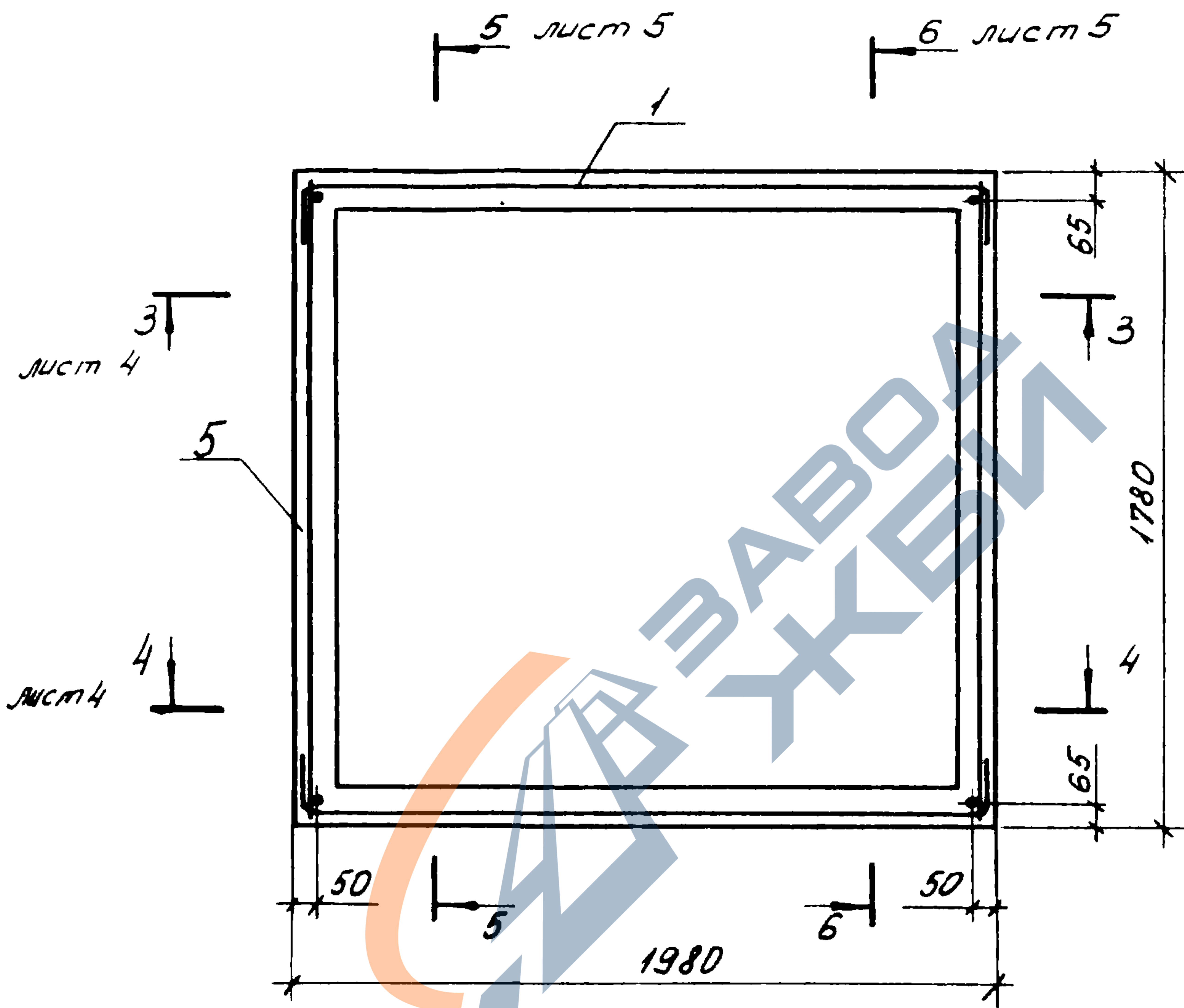
1. Нанести несмываемой краской стрелку на наружную плоскость стенки блока со стороны входа в лифт.
2. Плоскости, обозначенные знаком ∇ , должны быть гладкими, подготовленными под окраску.

Шиф. № подл.	Подпись и дата				Взам шиф. №			
					1. 189.1 - 9.3 30 000 СБ			
	Нач. отд.	Росинский	Росинский		Блок Верхний ШЛВ 9-40 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
	Н. контр.	Гиберман	Гиберман			Р	1760	1:20
	Гл. констр.	Пальман	Пальман			Лист 1	Листов. 5	
	Гл. инж. пр.	Веллер	Веллер	11.86		ЦНИИЭП жилища		
Рук. групп.	Палеес	Палеес						
Ст. инж.	Шумилова	Шумилова						



1.189.1- 9.3 30 000 СБ

2



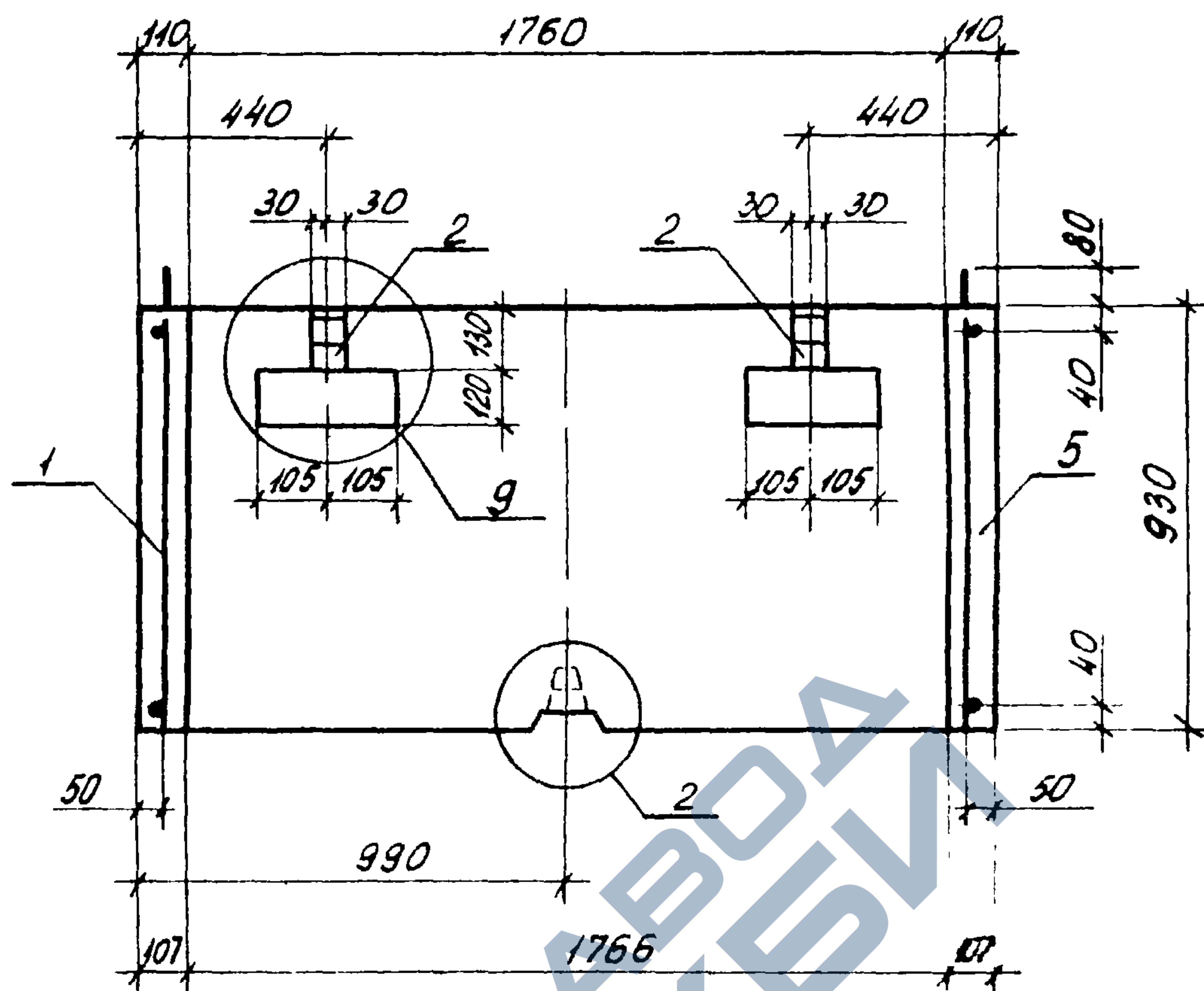
1. 189. 1-9. 3 30 000 05

Лист

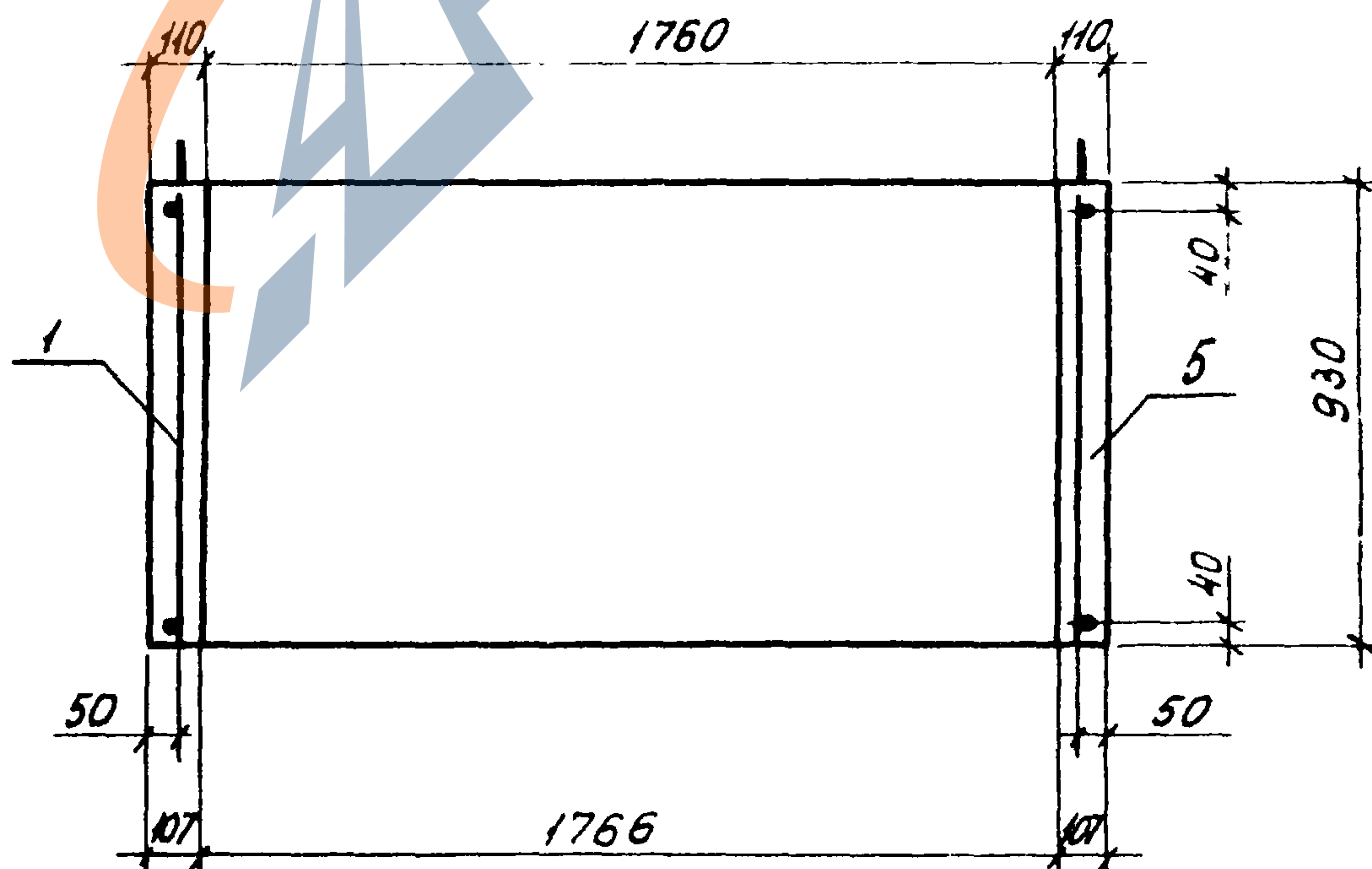
3

22135 36

3-3



4-4



Узлы 2,9 см. 1.189.1-9.3 00 000 д2 листы 2,5

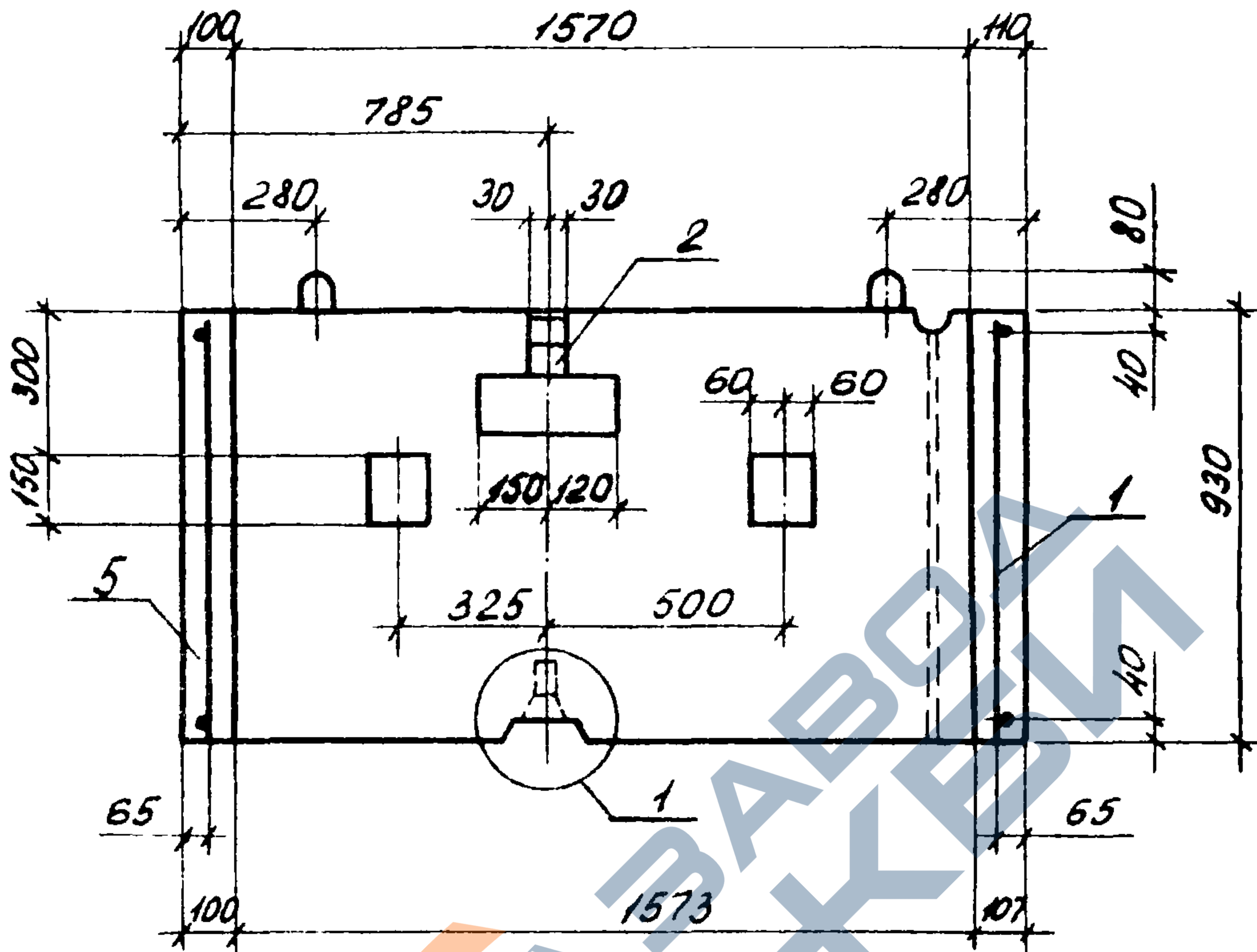
1. 189. 1 - 9.3 30 000 CB

АУСТ

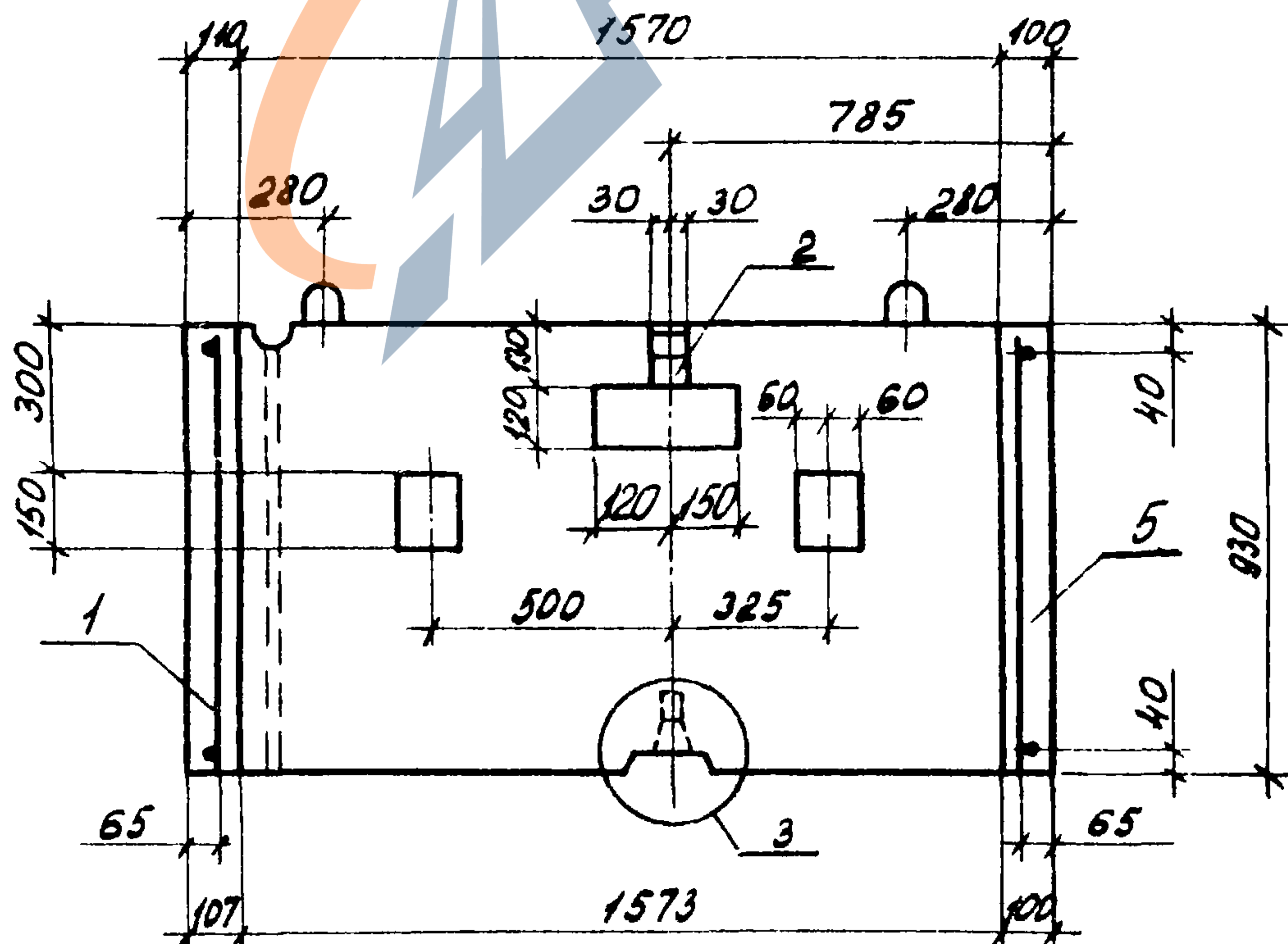
4

22135 37

5-5



6-6



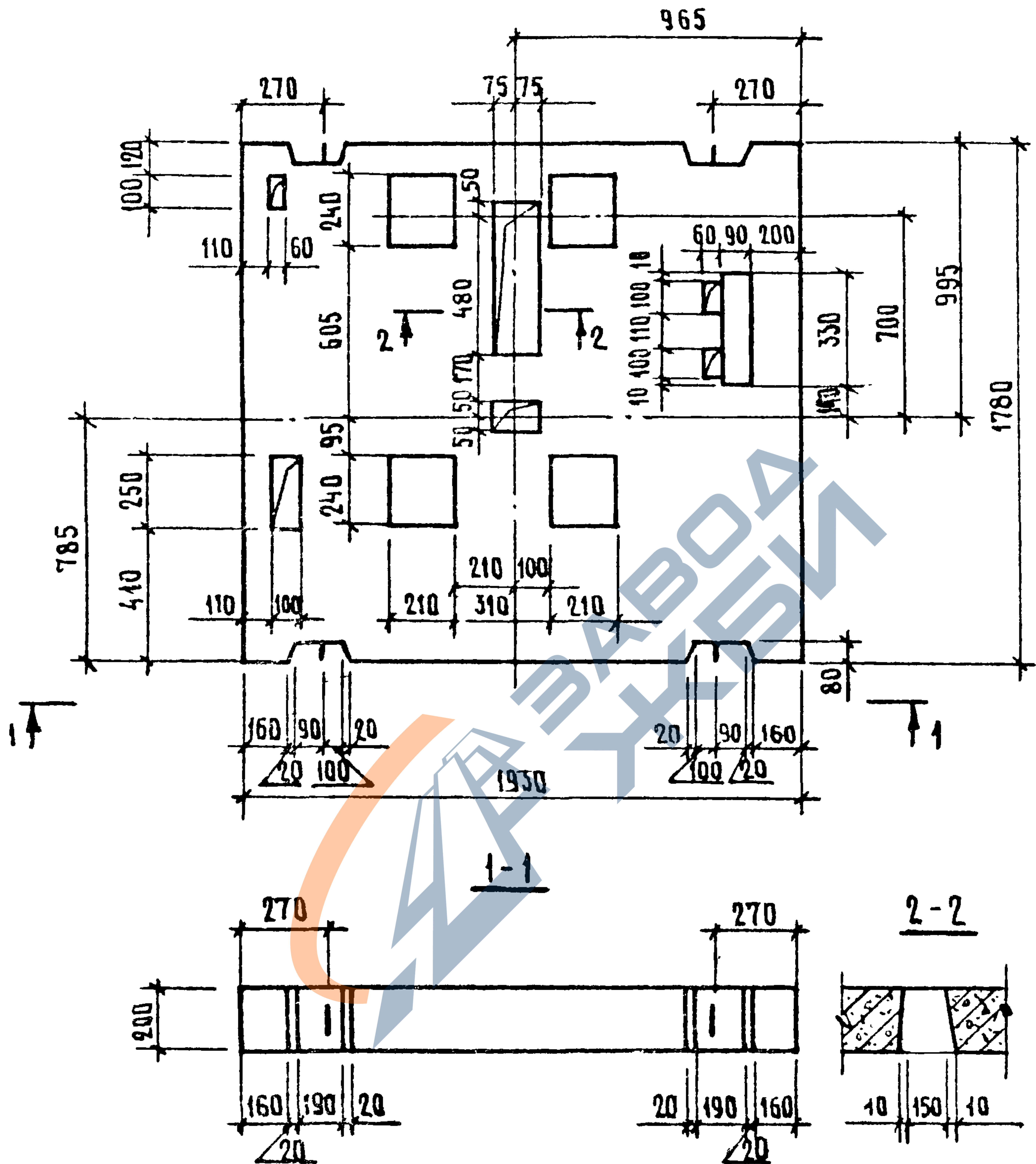
Узлы 1, 3 см. 1.189.1-9.3 00 000 Д2 листы 1, 2

1.189.1-9.3 30 000 СБ

Лист

5

<https://zavodibi.com>



1.189.1-9.3 40 000 СБ

ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ
ПЛ 19.18-40
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ

Р

1600

1:20

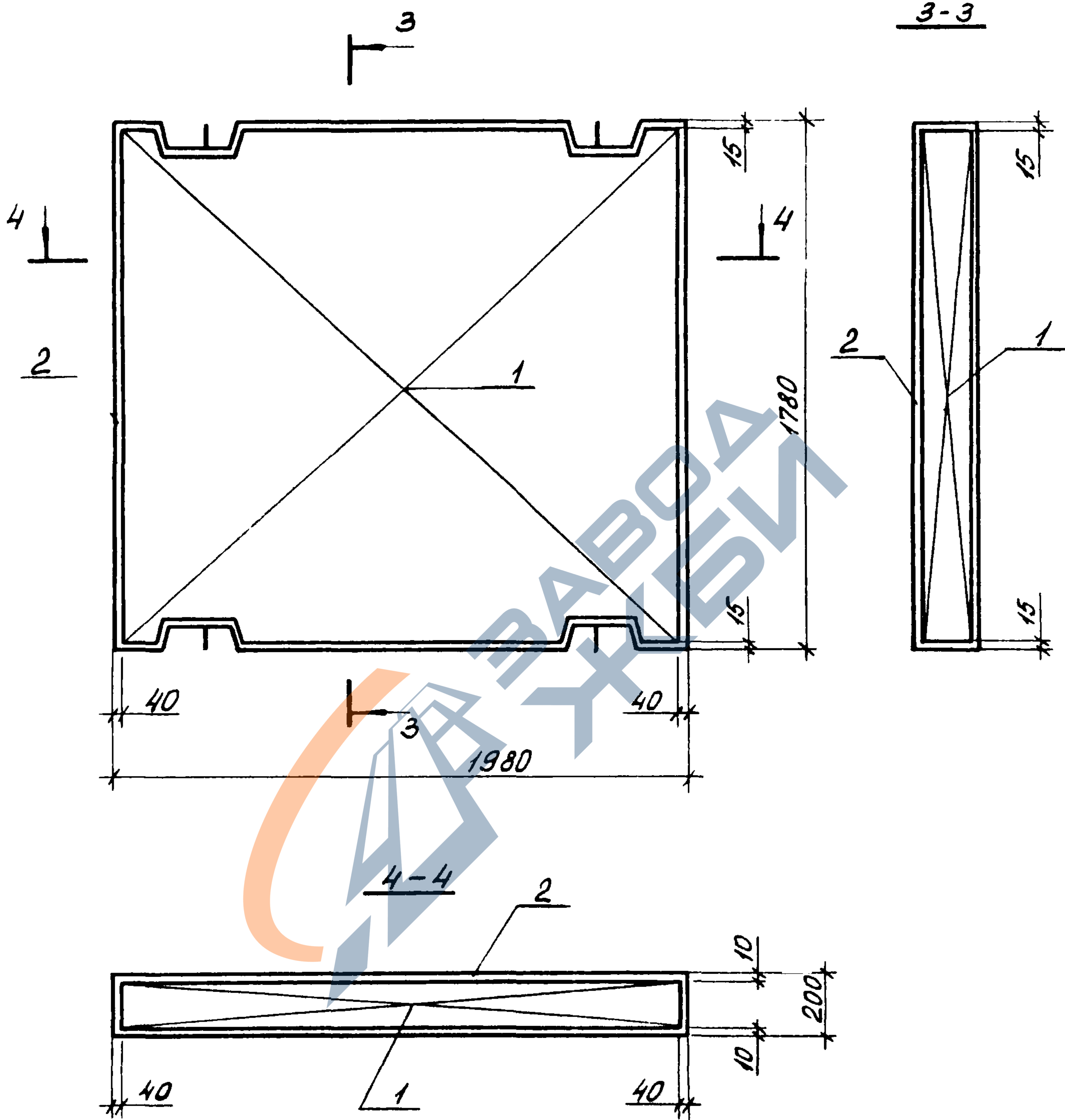
Лист 1

Листов 2

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

НАЧ. ОТД.	РОСИНСКИЙ	<i>[Signature]</i>	
Н. КОНТР.	ГИБЕРМАН	<i>[Signature]</i>	
ГЛ. КОНСТР.	ПАЛЬМАН	<i>[Signature]</i>	
ГИП	ВЕЛЛЕР	<i>[Signature]</i>	12.90
РУК. ГР.	ПАЛЕЕВ	<i>[Signature]</i>	
СТ. ИЖ.	ШУМИЛОВА	<i>[Signature]</i>	

Схема армирования



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

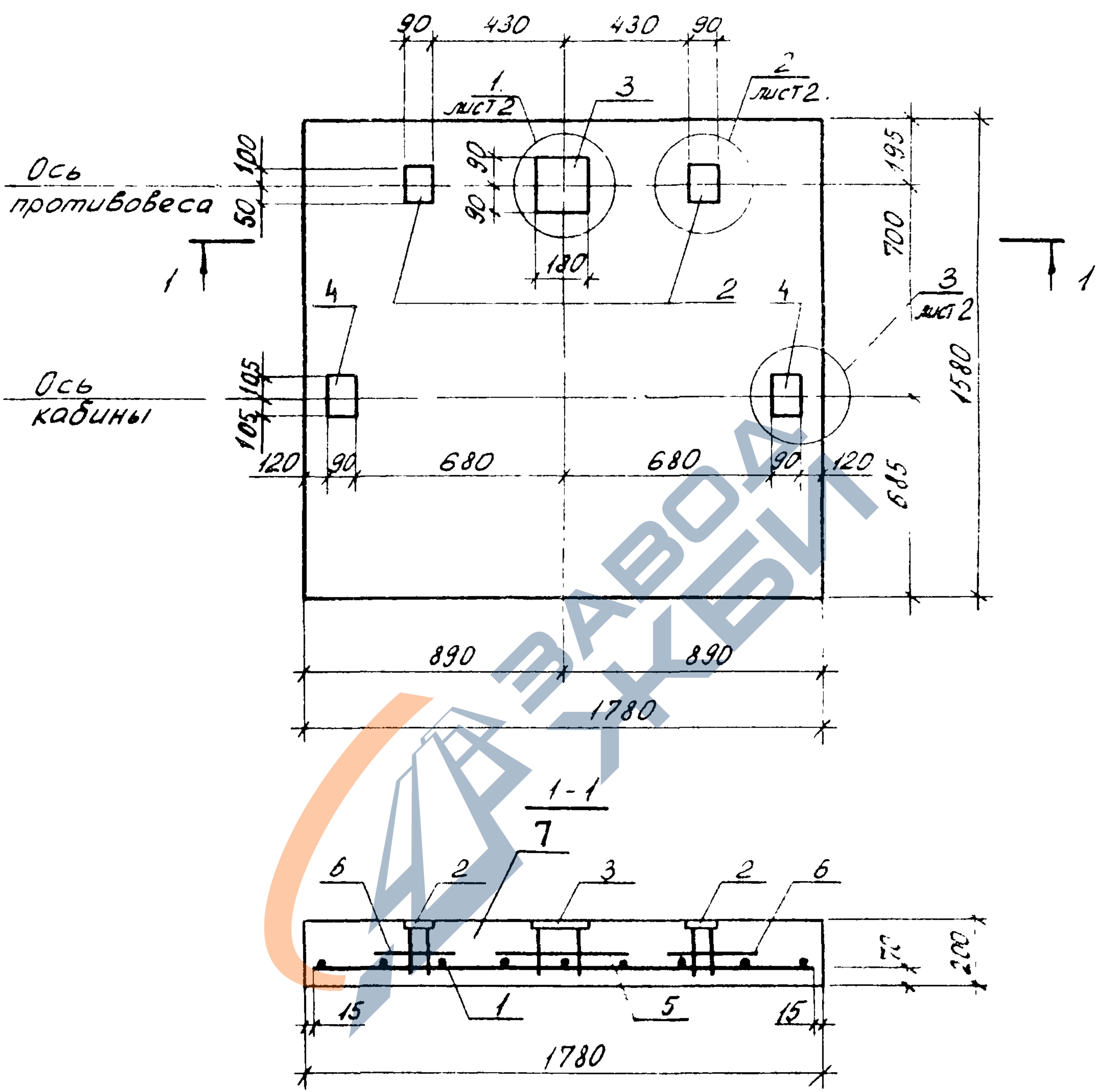
1. 189.1 - 9.3 40 000 СБ

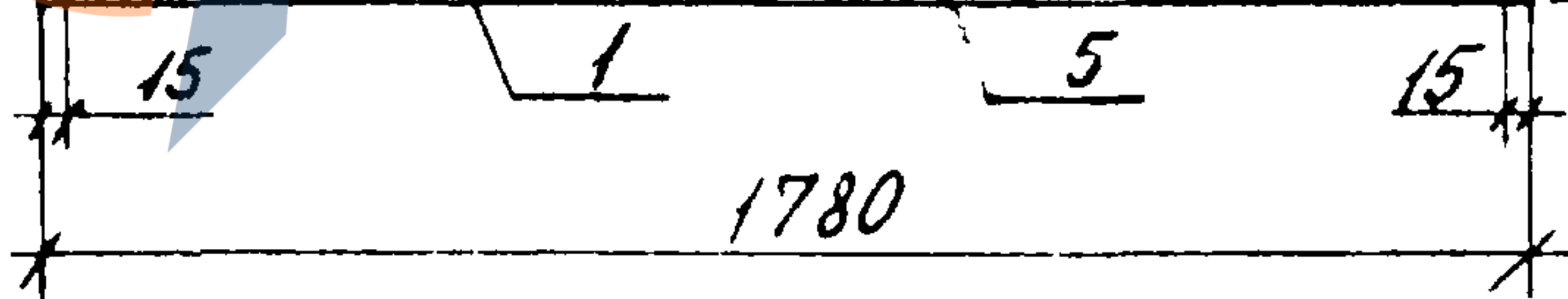
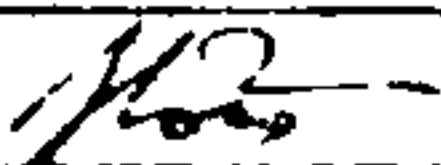
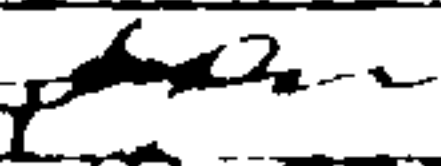
Лист

2

7.3	50 001	<u>Детали</u> Ø10АIII, ГОСТ 5781-82 l = 40 l = 20 l = 30 <u>Материалы</u> Бетон класса В12
-----	--------	--

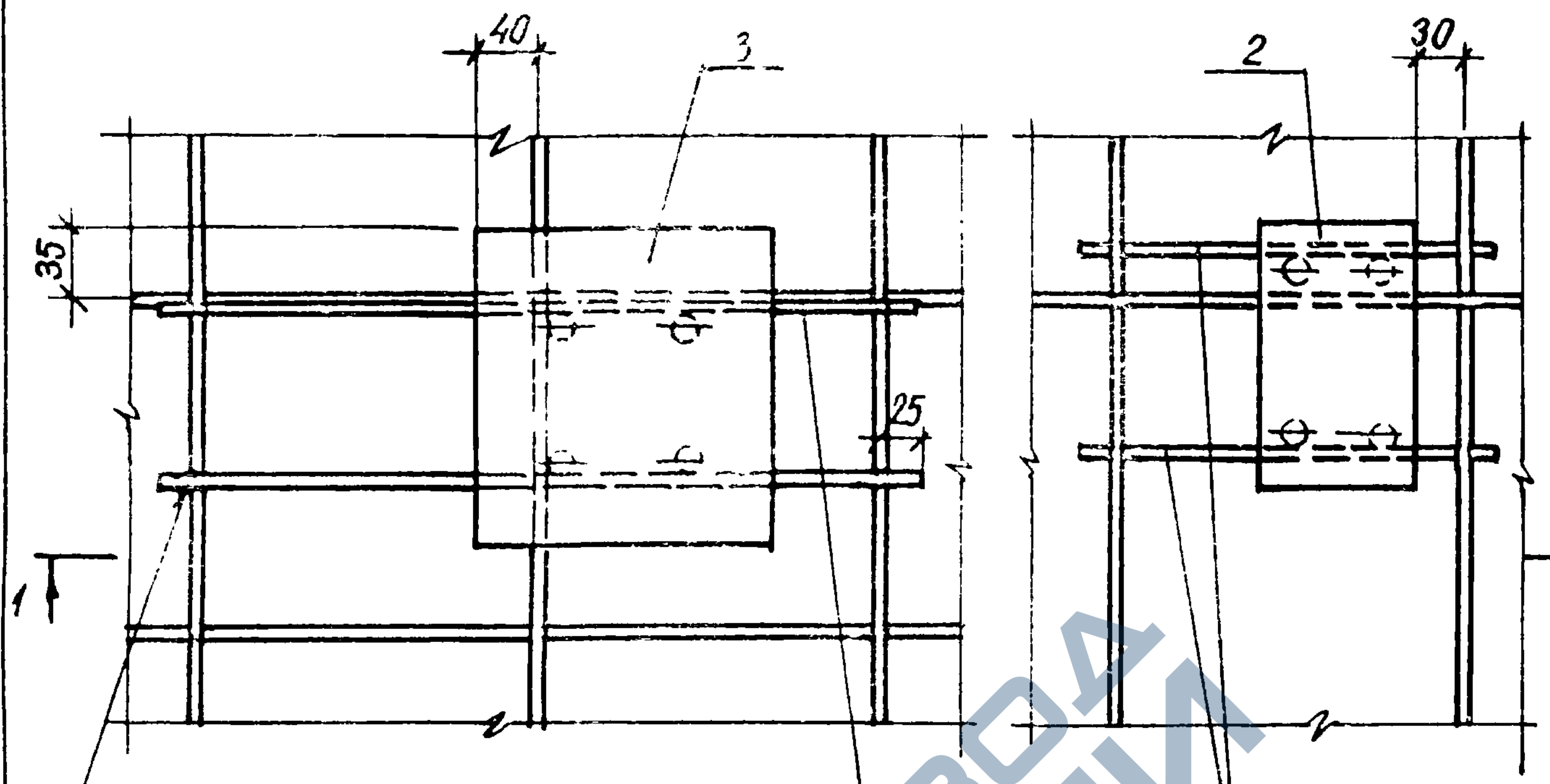
1. 189. 1 - 9. 3 50 000		
Монолитная плита прямка ПЛМ 18. 16 - 40	Стадия	Лист
	Р	1
	ЦНИИЭП жилища	



Шифр № подл. Подпись и дата	Взам инв №							
					1. 189. 1 - 9. 3 50 000 СБ			
					Монолитная плита прямка Плм 18. 16 - 40	Стадия	Масса	Масштаб
						Р	—	1:20
					Сборочный чертеж	Лист 1		Листов 2
	Нач. отд.	Росинский						
	Н. контр.	Гиберман						
	Гл. конст.	Пальман						
	Гл. инж. пр.	Веллер		11.86				
Рук. групп.	Палеев				ЦНИИЭП жилища			
Ст. инж.	Шумилова							

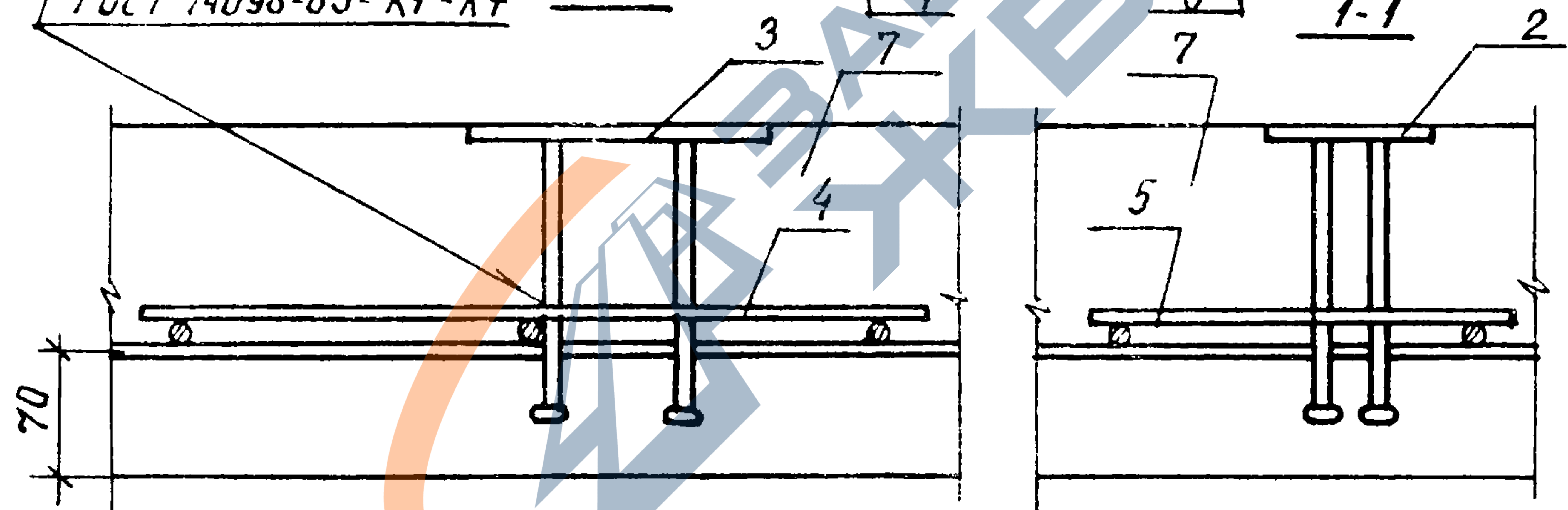
1

2



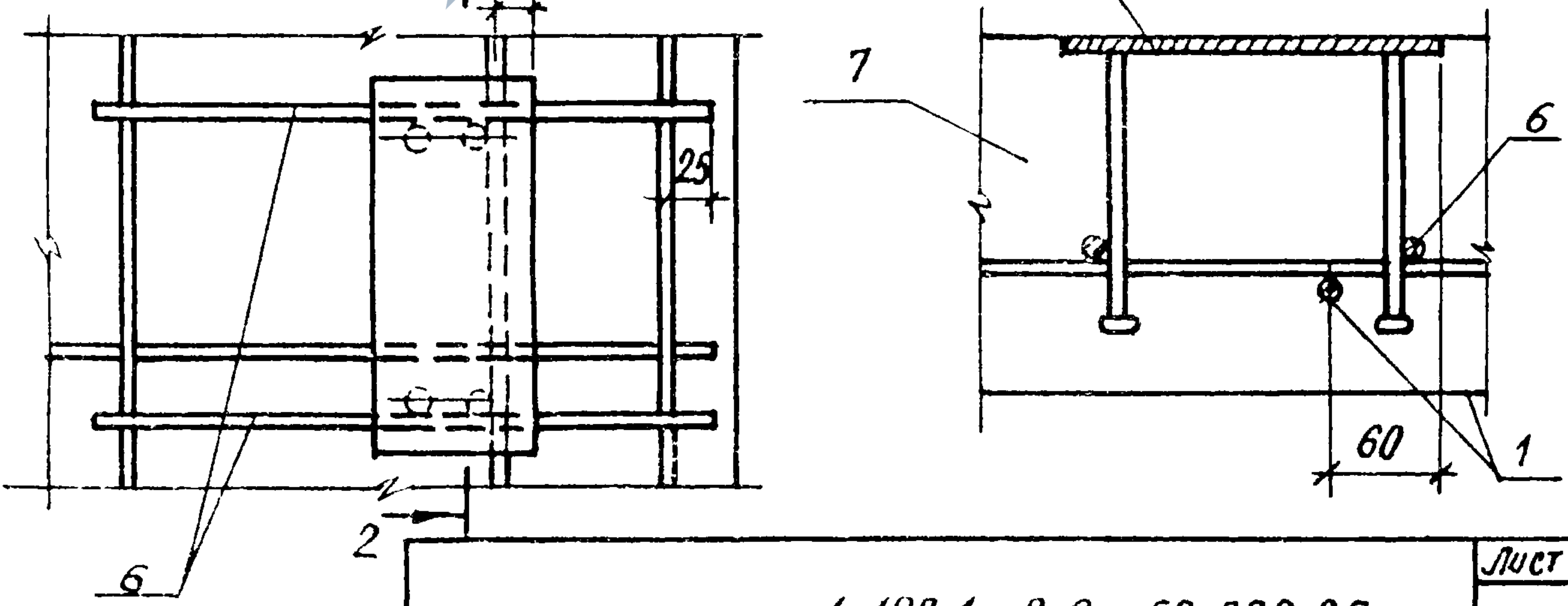
ГОСТ 14098-85-К1-КТ 1-1

1-1



3

2-2
повернуто

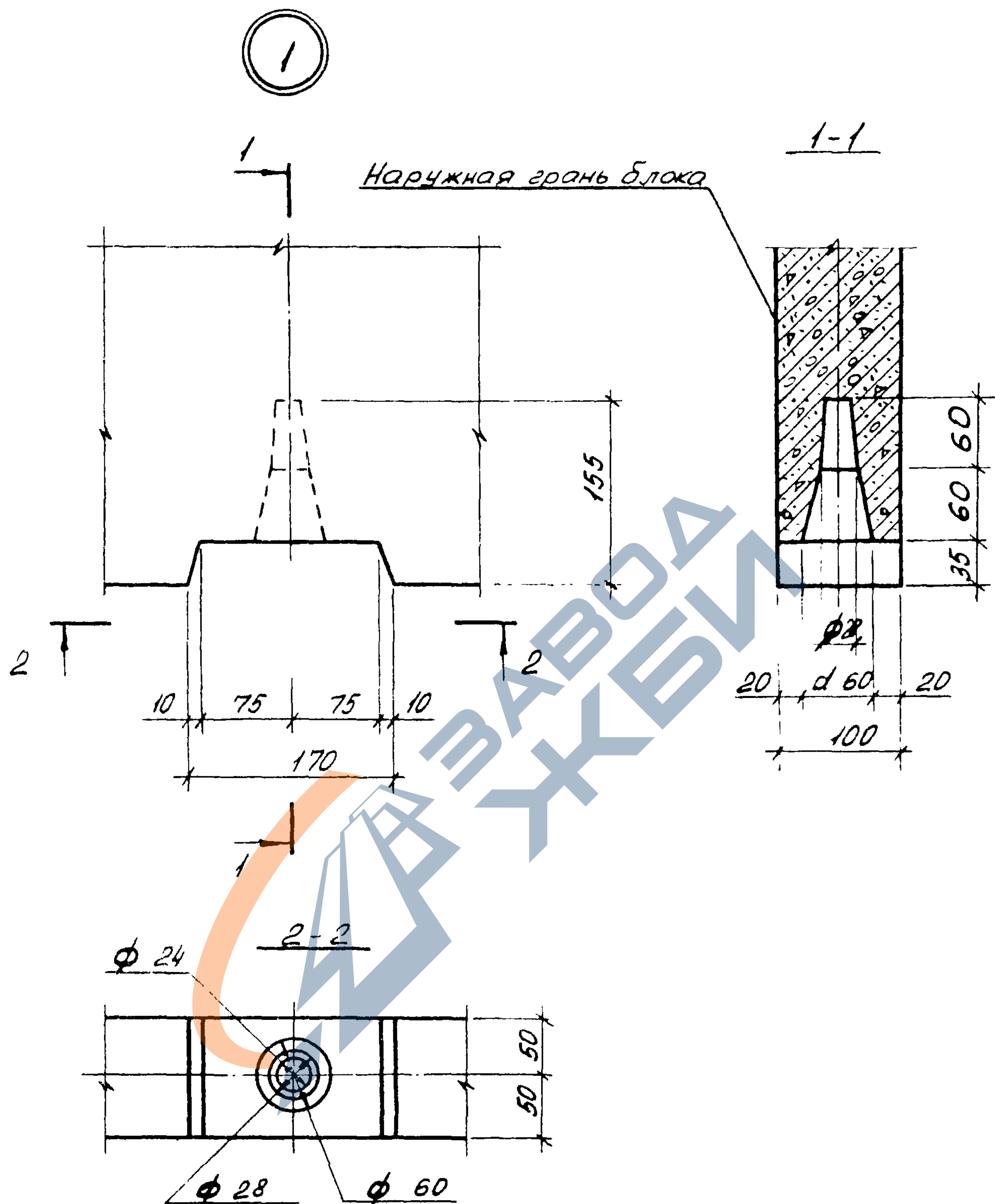


Шкб. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

1. 189.1-9.3 50 000 06

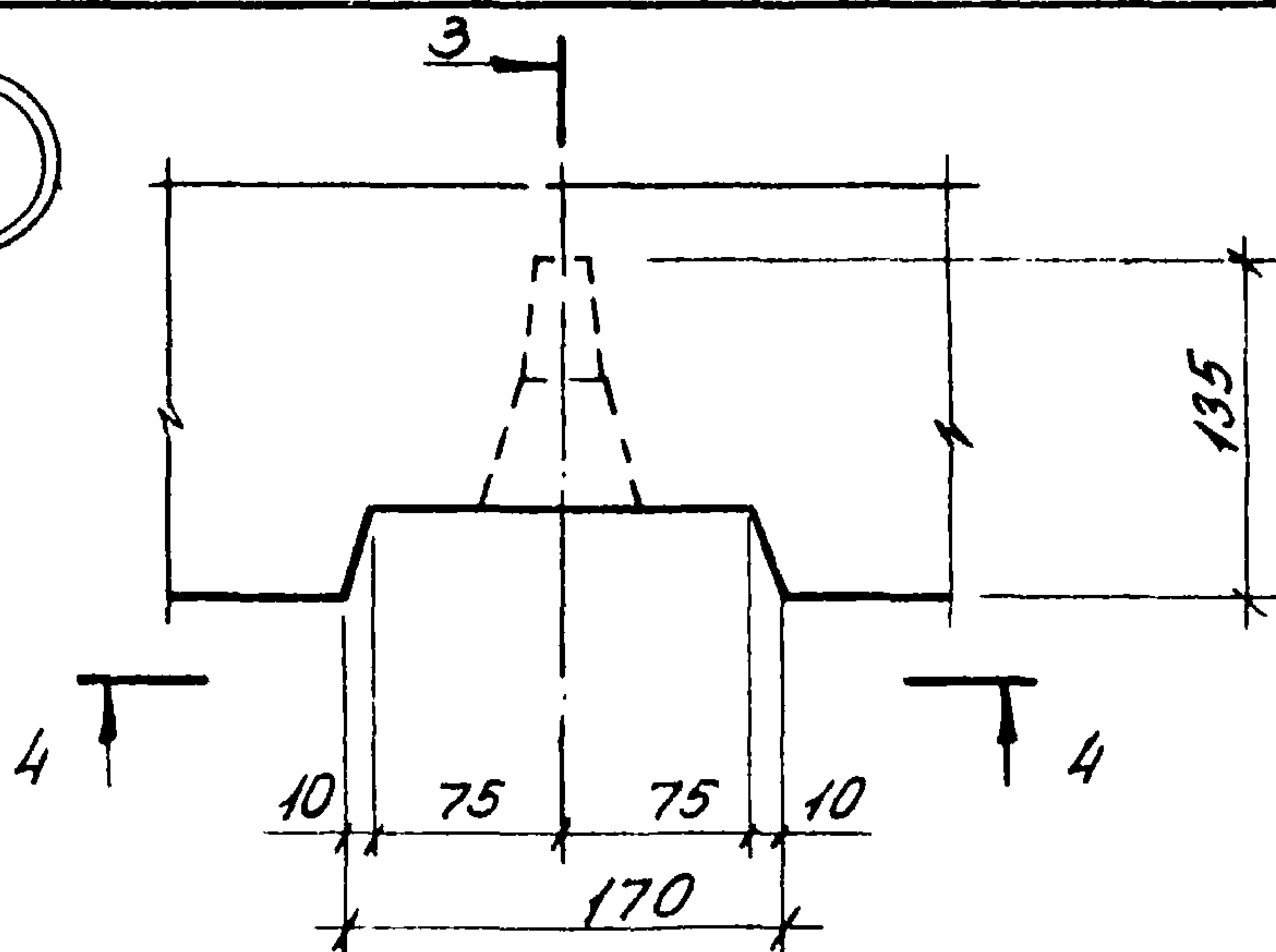
Лист
2

22135 44

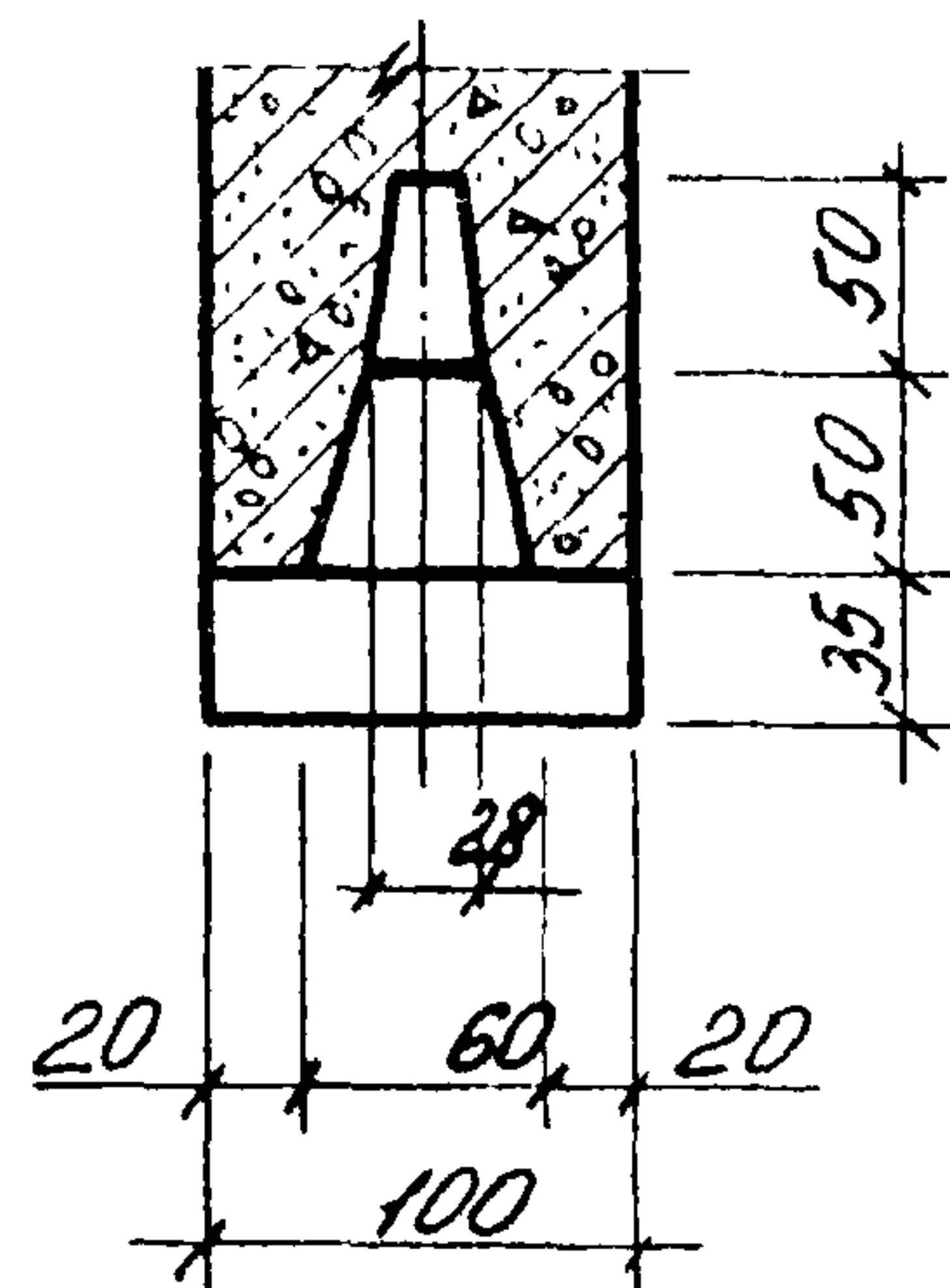


Инв. № подл.	Подпись и дата			Взам инв. №		
Нач. отд.	Росинский			1.189.1-9.3 00 000 Д2		
Н. контр.	Гиберман			Узлы 1...9	Стадия	Лист
Гл. констр.	Пальман				Р	1
Гл. инж. пр.	Веллер		11.86		ЦНИИЭП ЖИЛИЩА	
Рук. групп.	Палеес					
Ст. инж.	Шумилова					

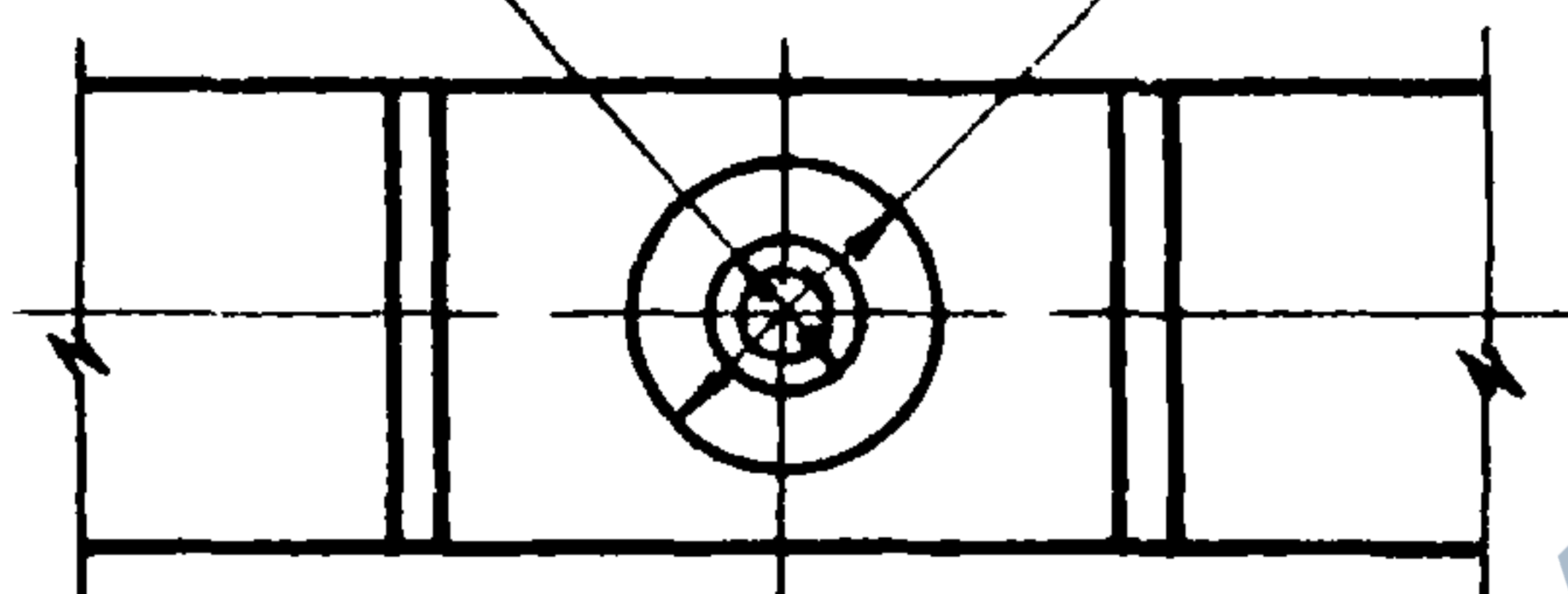
2



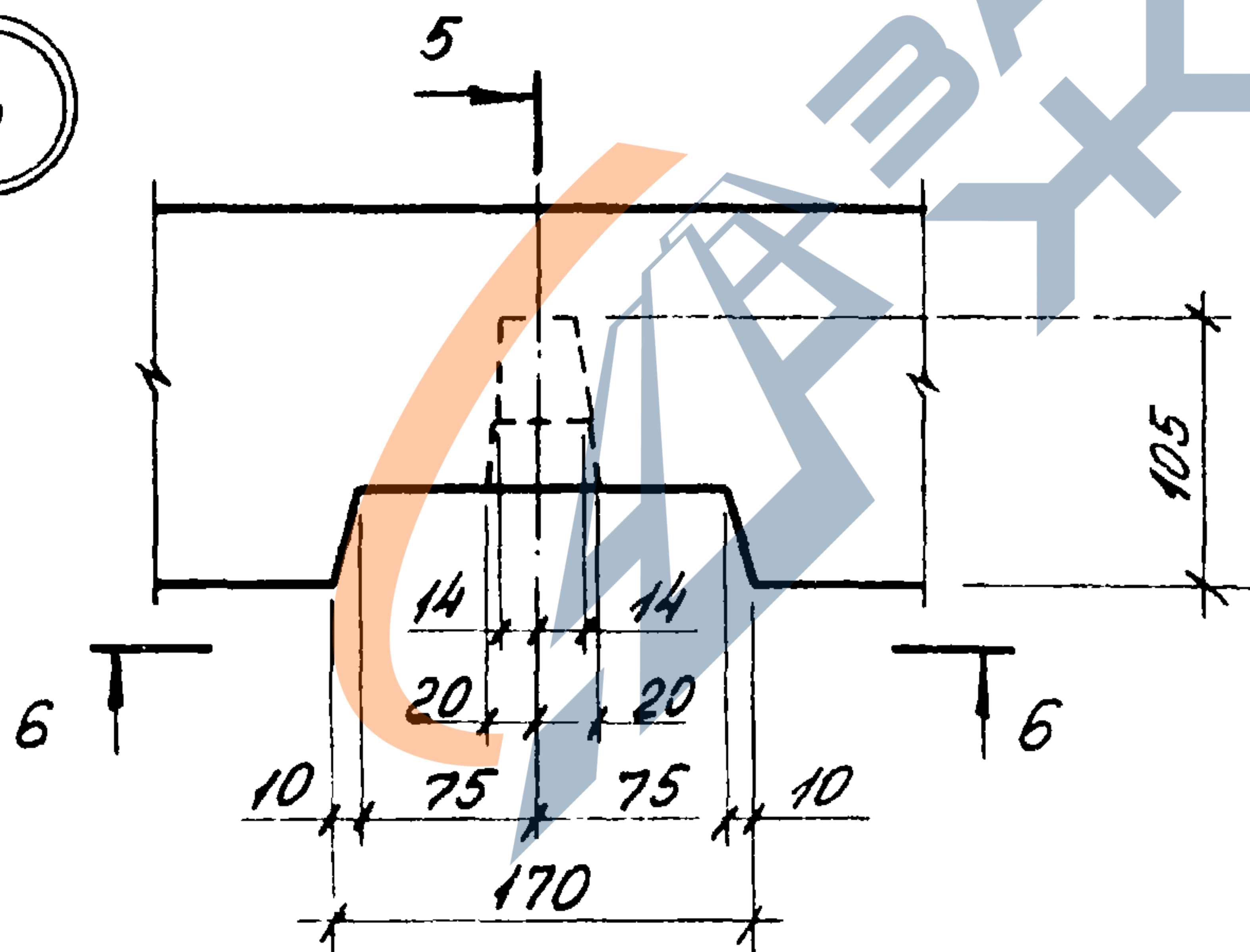
3-3



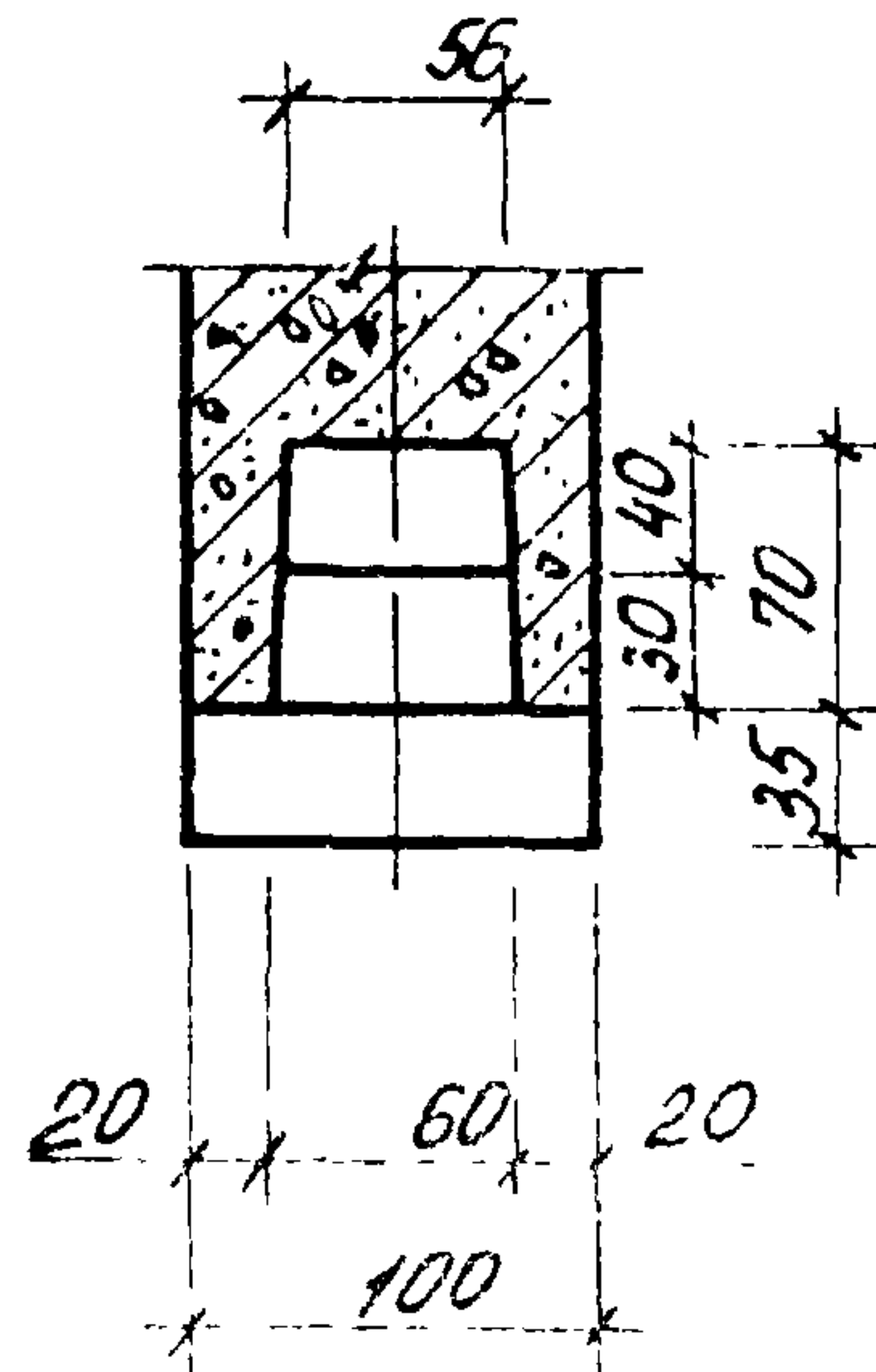
$\phi 28$ 4-4 $\phi 60$



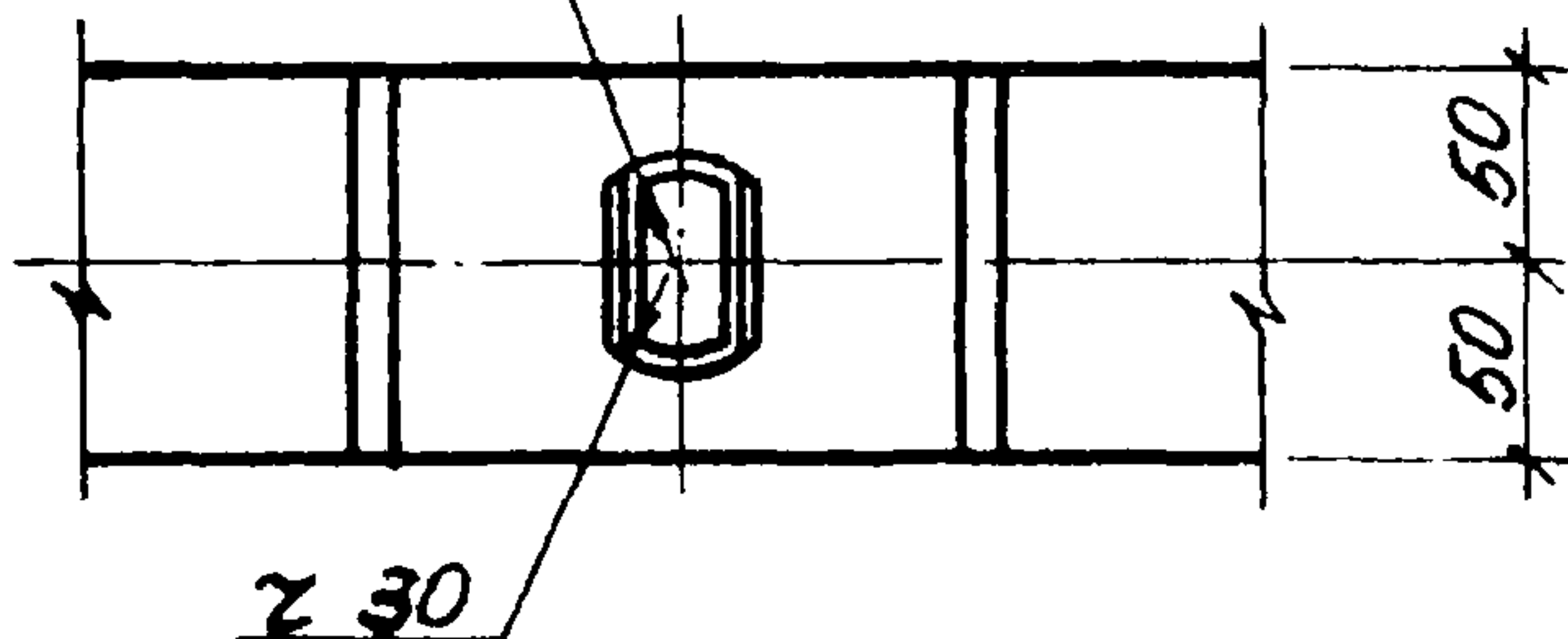
3



5-5



≈ 28 6-6



≈ 30

Изб. с. подл. Подпись и дата Взам. инв. №

1. 189.1-9.3 00 000 12

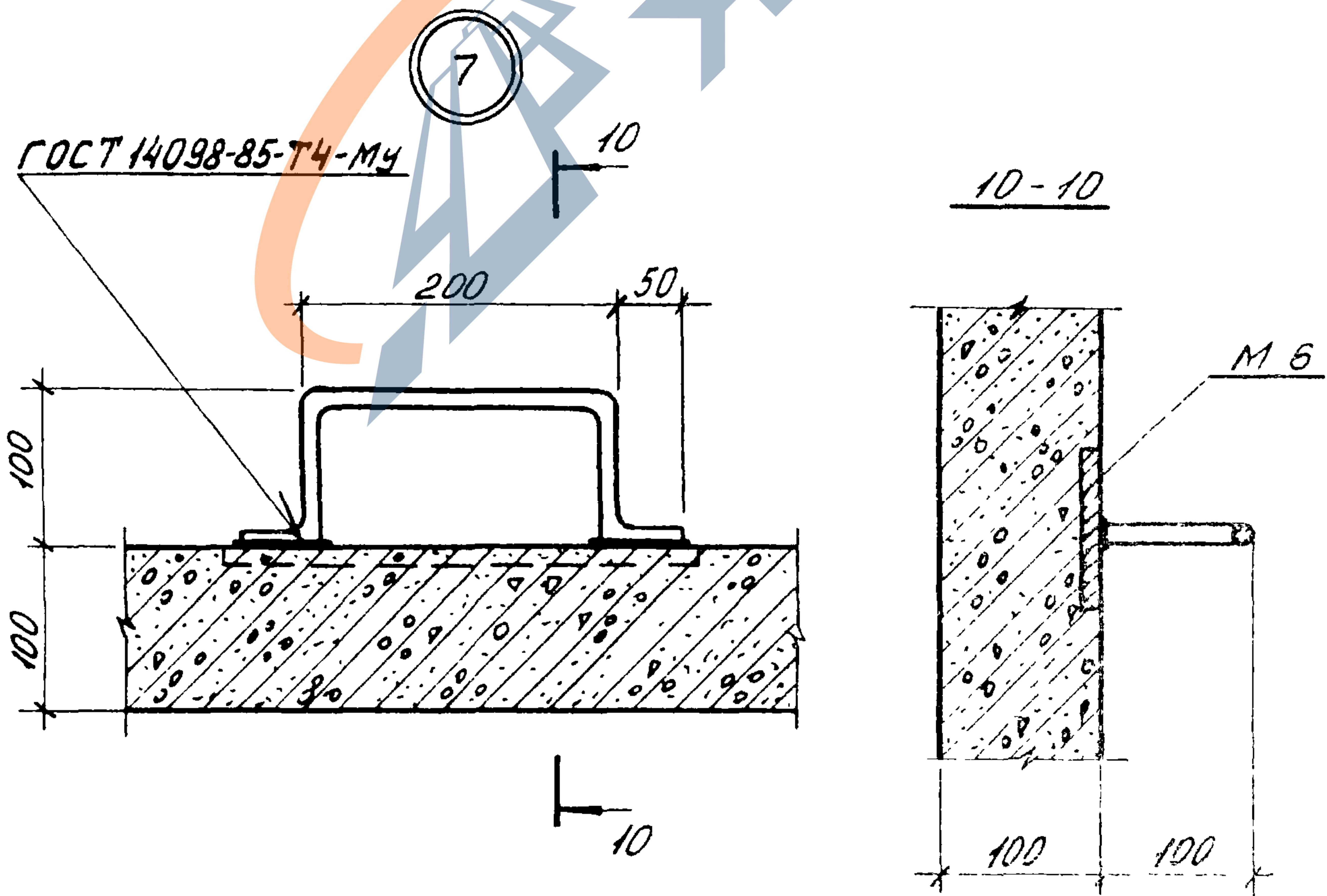
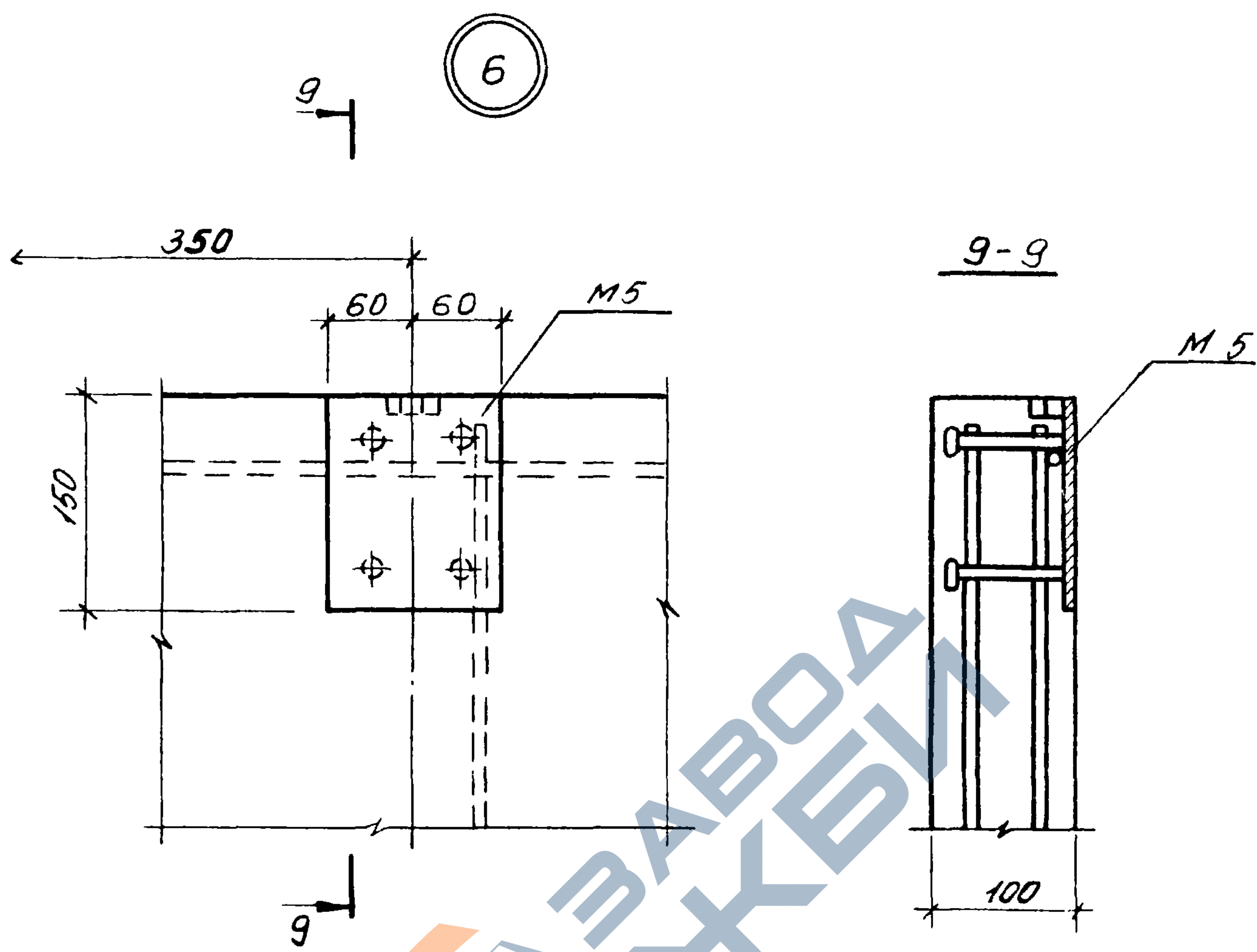
Лист

2



1. 189.4 - 9.3 00 000 12

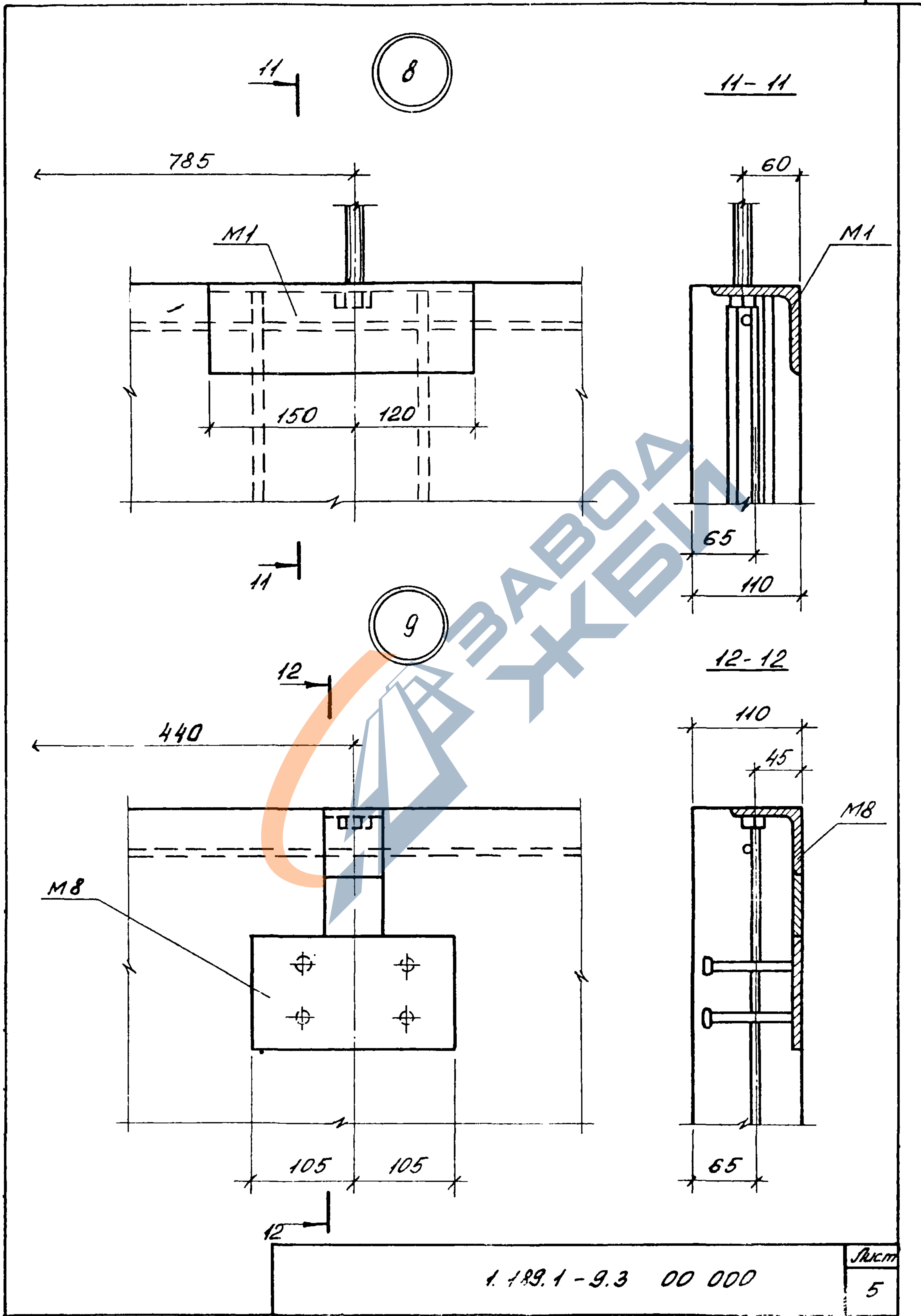
3



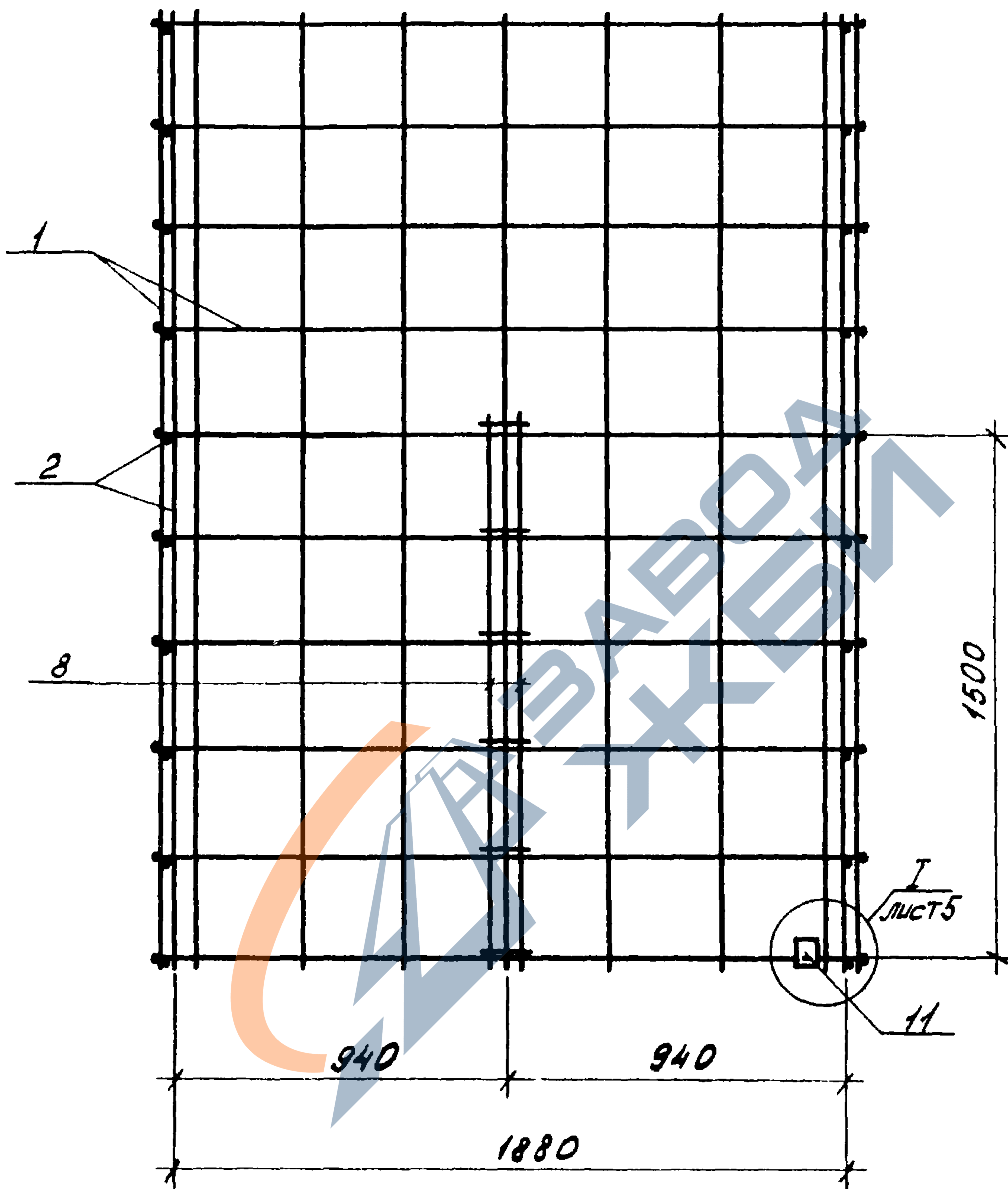
ИЗВ. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

1. 189. 1 - 9. 3 00 000 Д2

Лист
4



1-1



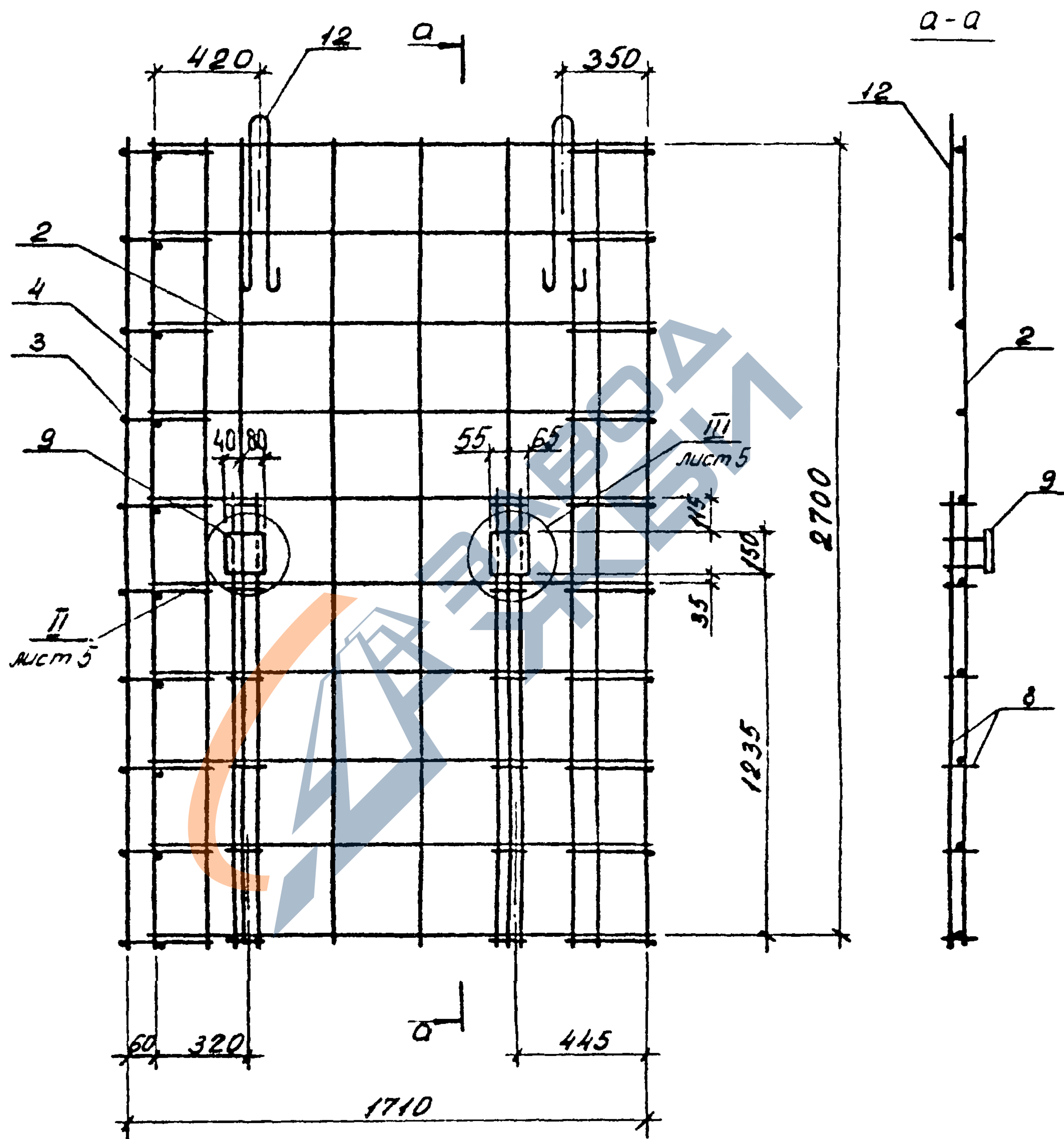
1. 189.1 - 9.3 11 000 СБ

Лист

2

22135 52

2-2



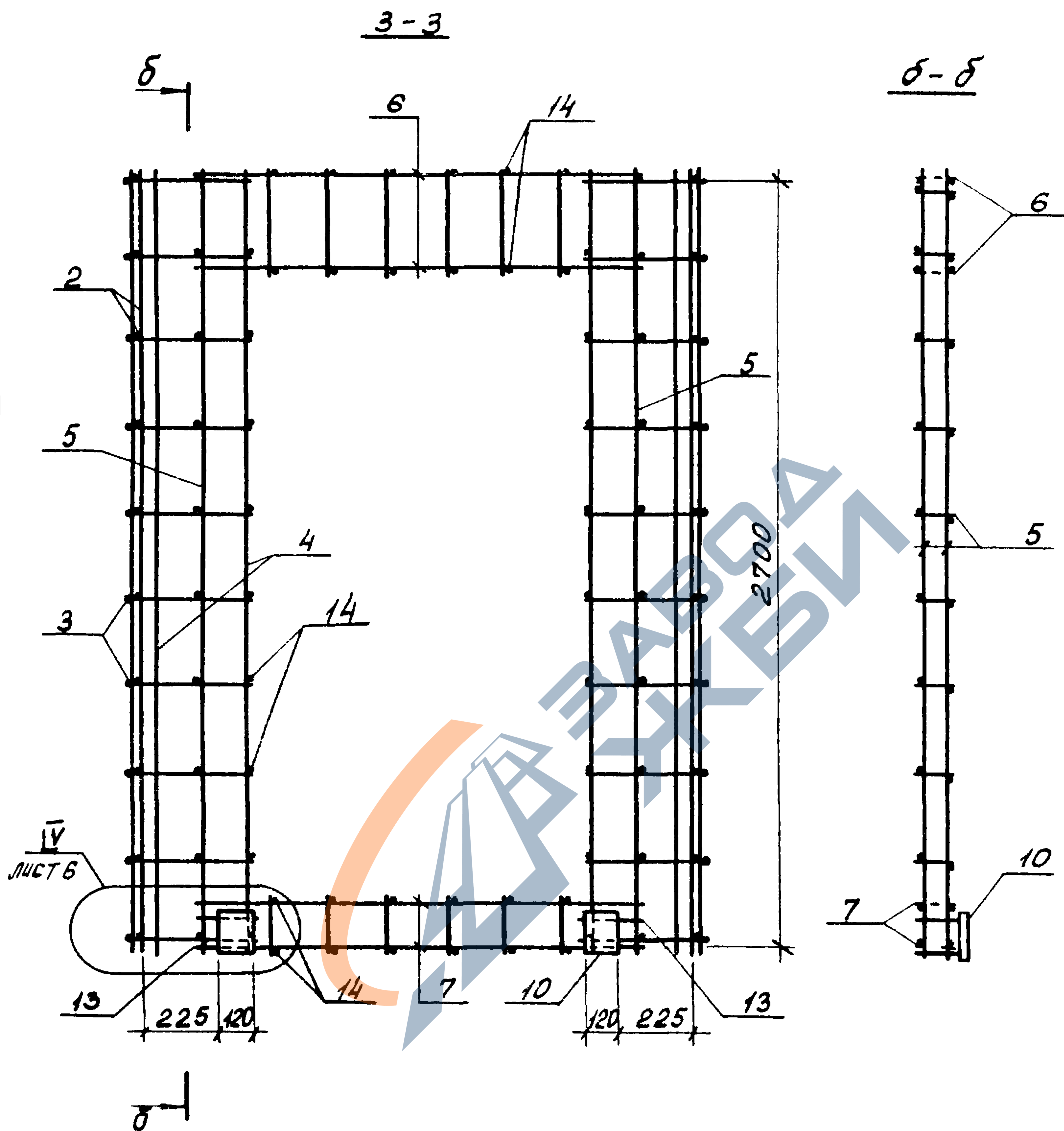
Шиф. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

1.1831-9.3 11 000 СБ

Лист

3

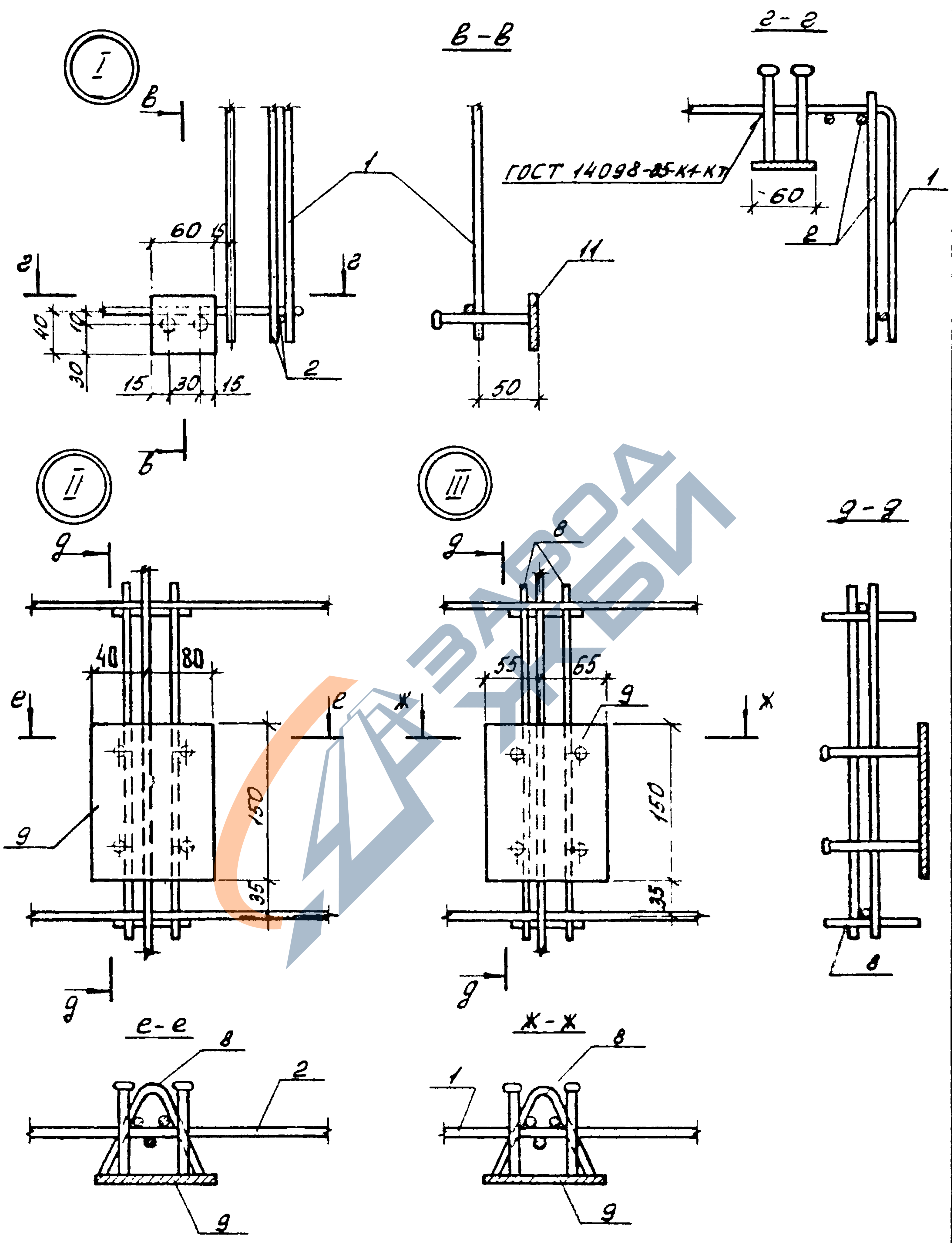
22135 53



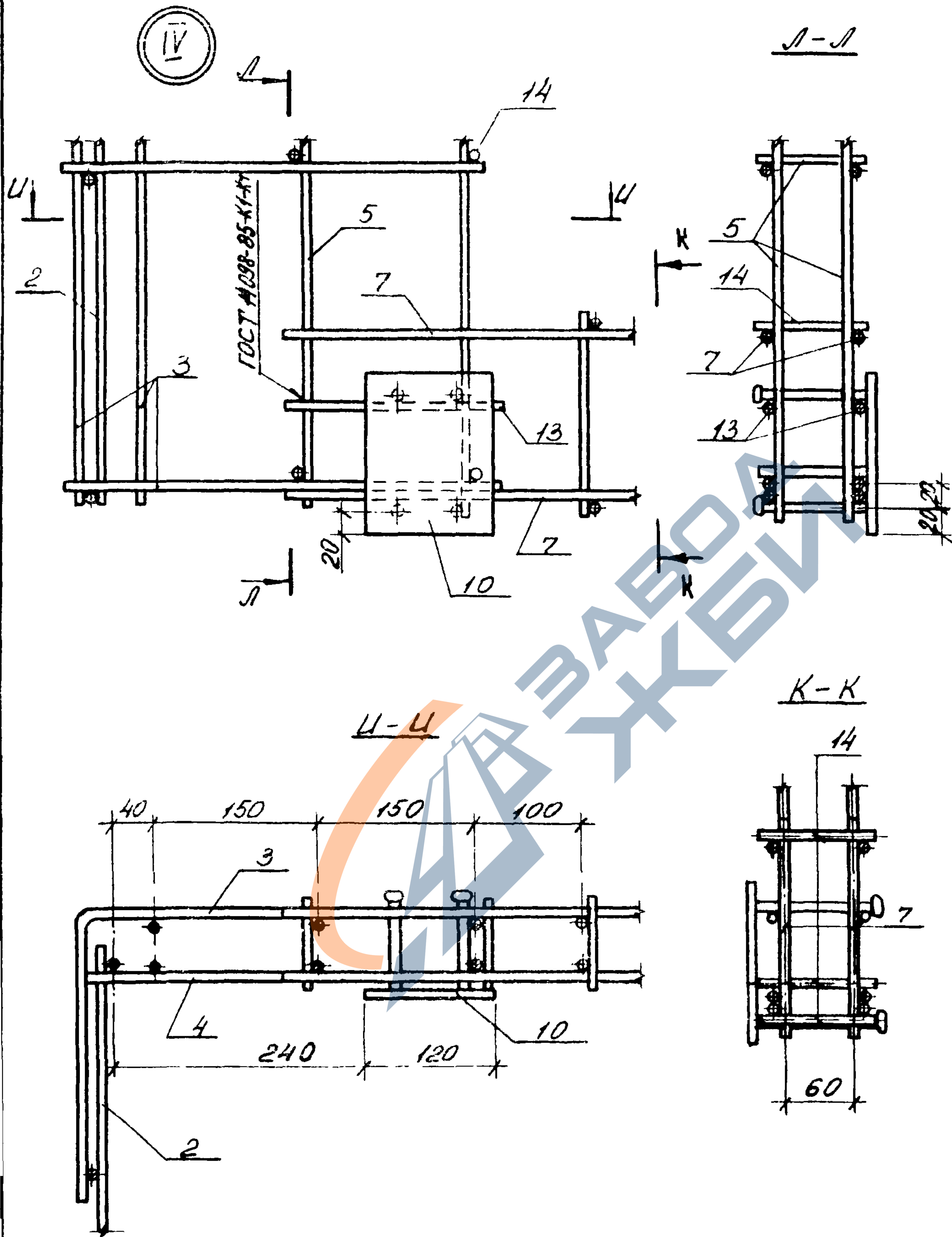
1. 189.4 - 9.3 11 000 СБ

Луст

4



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



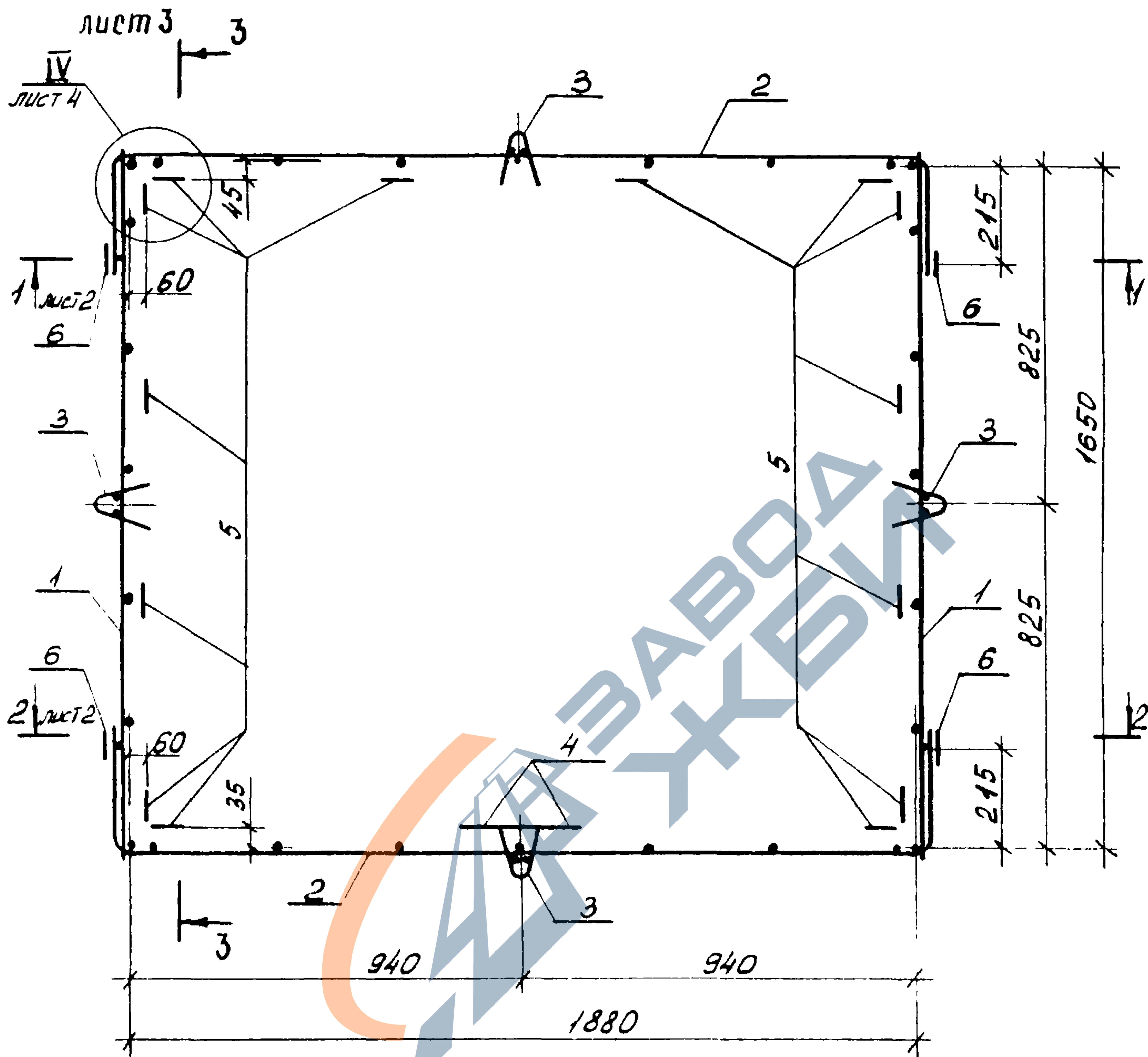
1.189.1-3.3 11 000 СБ

Лист

6

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

<https://zavodibi.com>



1. 189.1-9.3 21 000 СБ

Блок арматурный
АБ 2

Сборочный чертеж

Стадия Масса Масштаб

Р 27,55 1:15

Лист 1 Листов 4

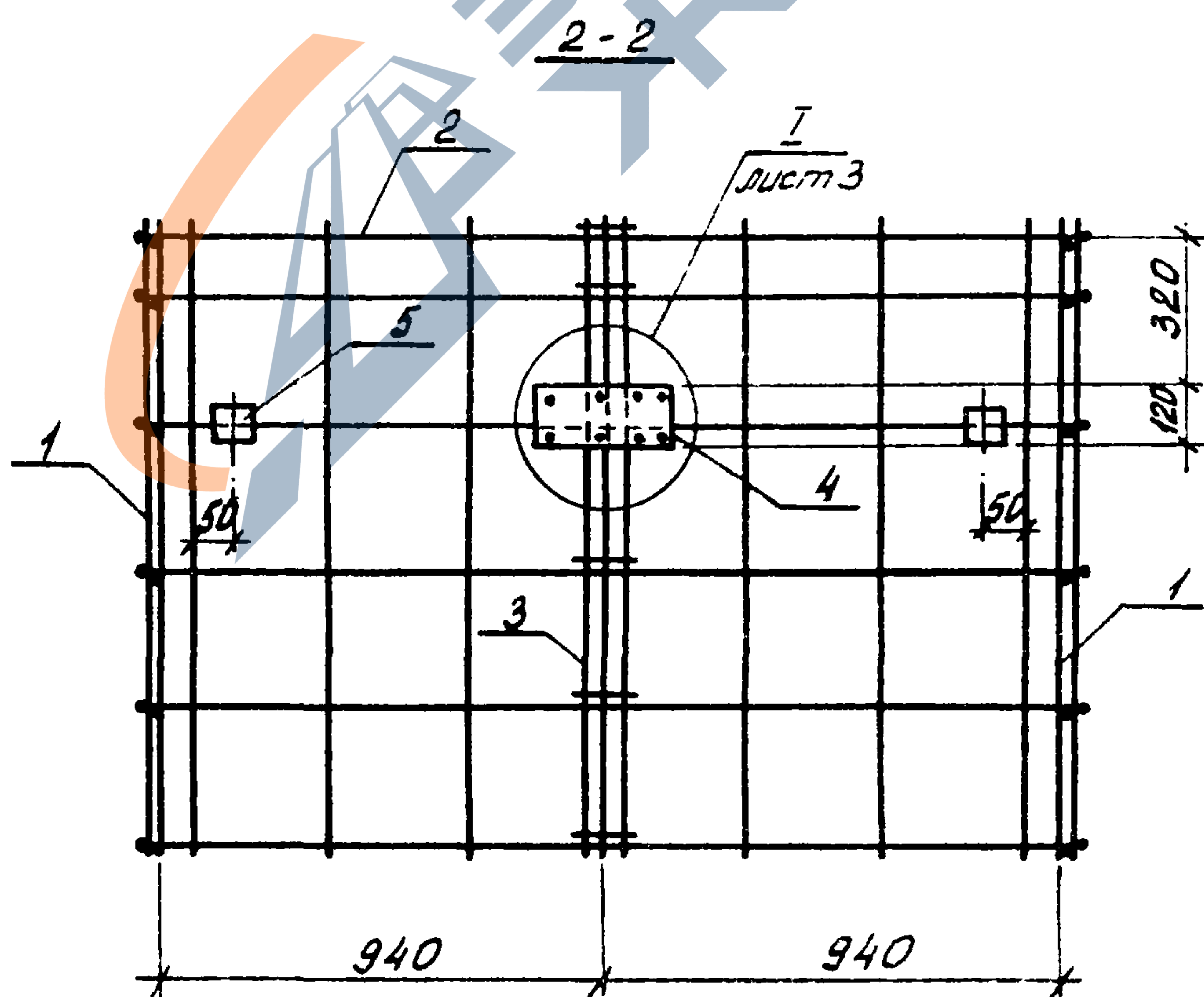
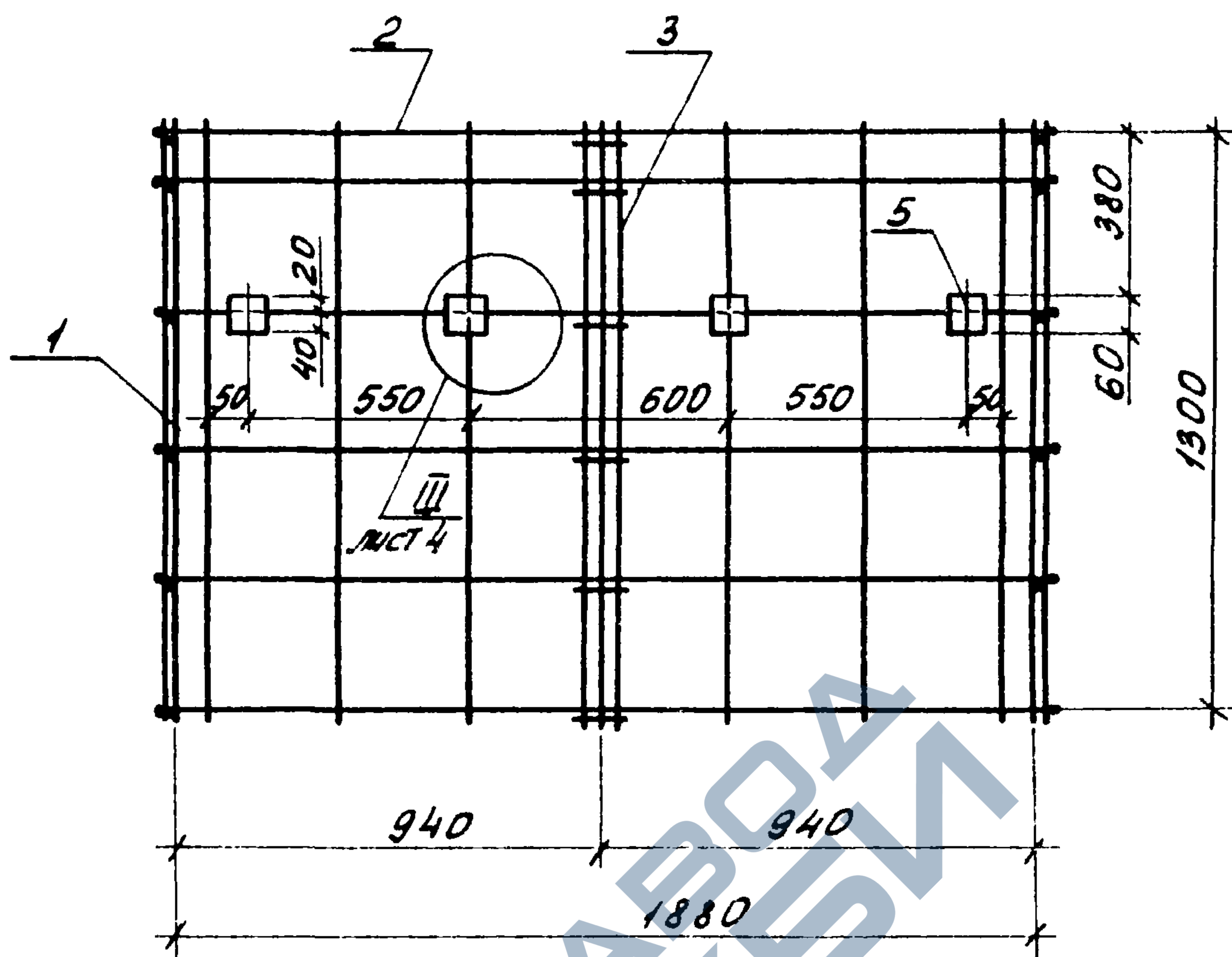
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

22135 58

Имя, № подл. и дата

Нач. отд.	Росинский	1/2	
Н. контр.	Губерман	1/2	
Гл. констр.	Польман	1/2	
Гл. инж. ла	Веллер	1/2	11.86
Рук. групп	Палеес	1/2	
Ст. инж.	Шумилова	1/2	

1-1



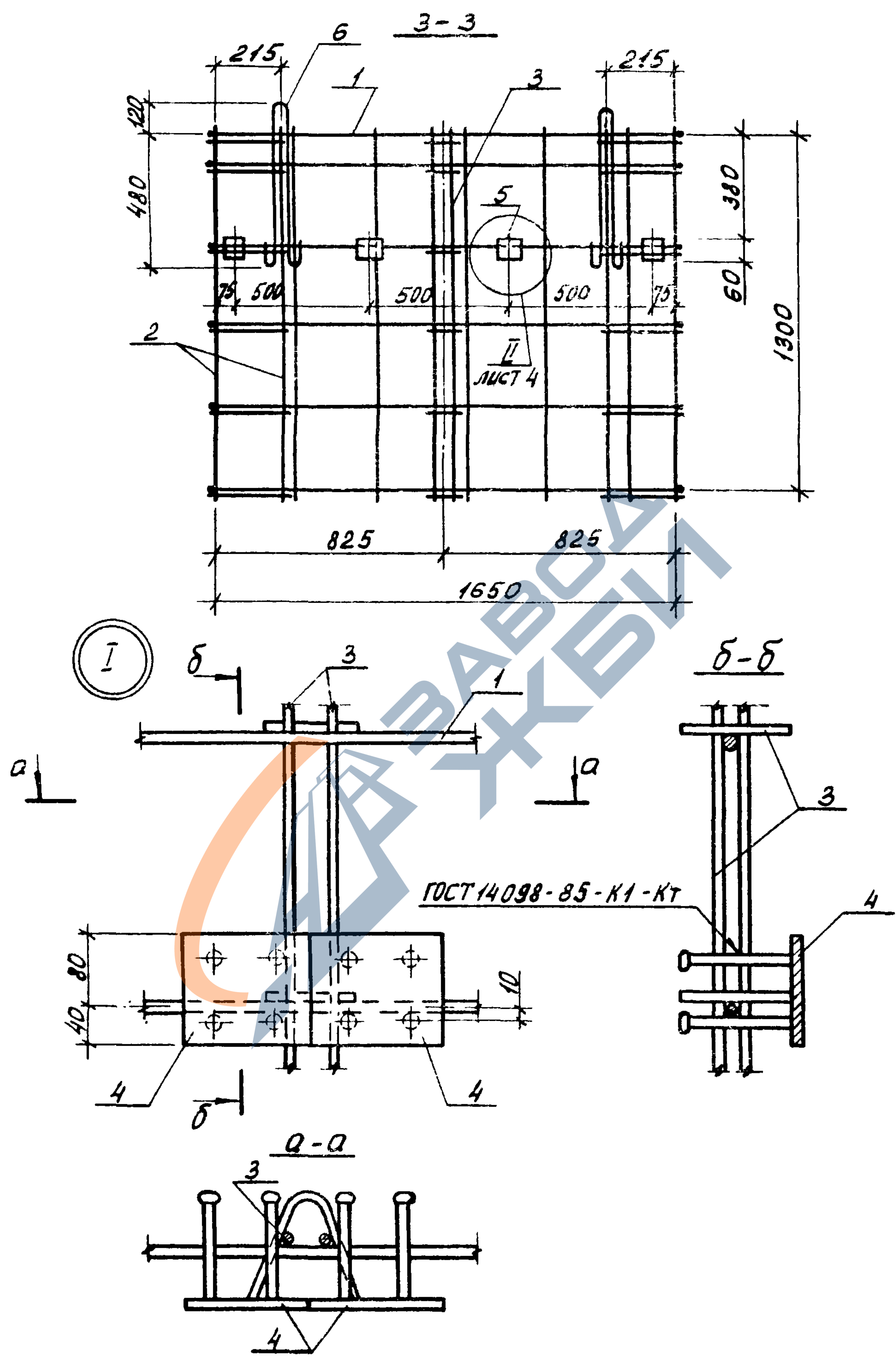
Шнб. № подл. Подпись и дата. Взам. шнб. №

1. 189.1 - 9.3 21 000 СБ

Lucas

2

22135 59



Учб. № 109.1. Покупать и гетта. Взам. инв. № 21000

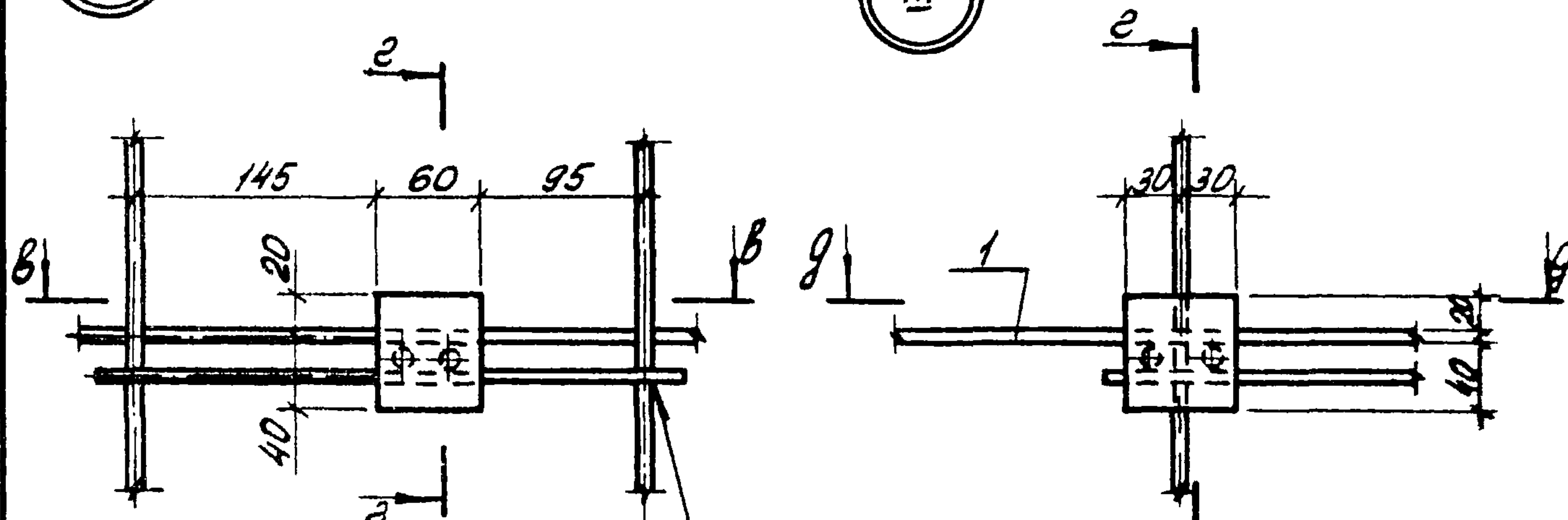
189.1-9.3 21 000 СБ

Лист 3

22135 60

II

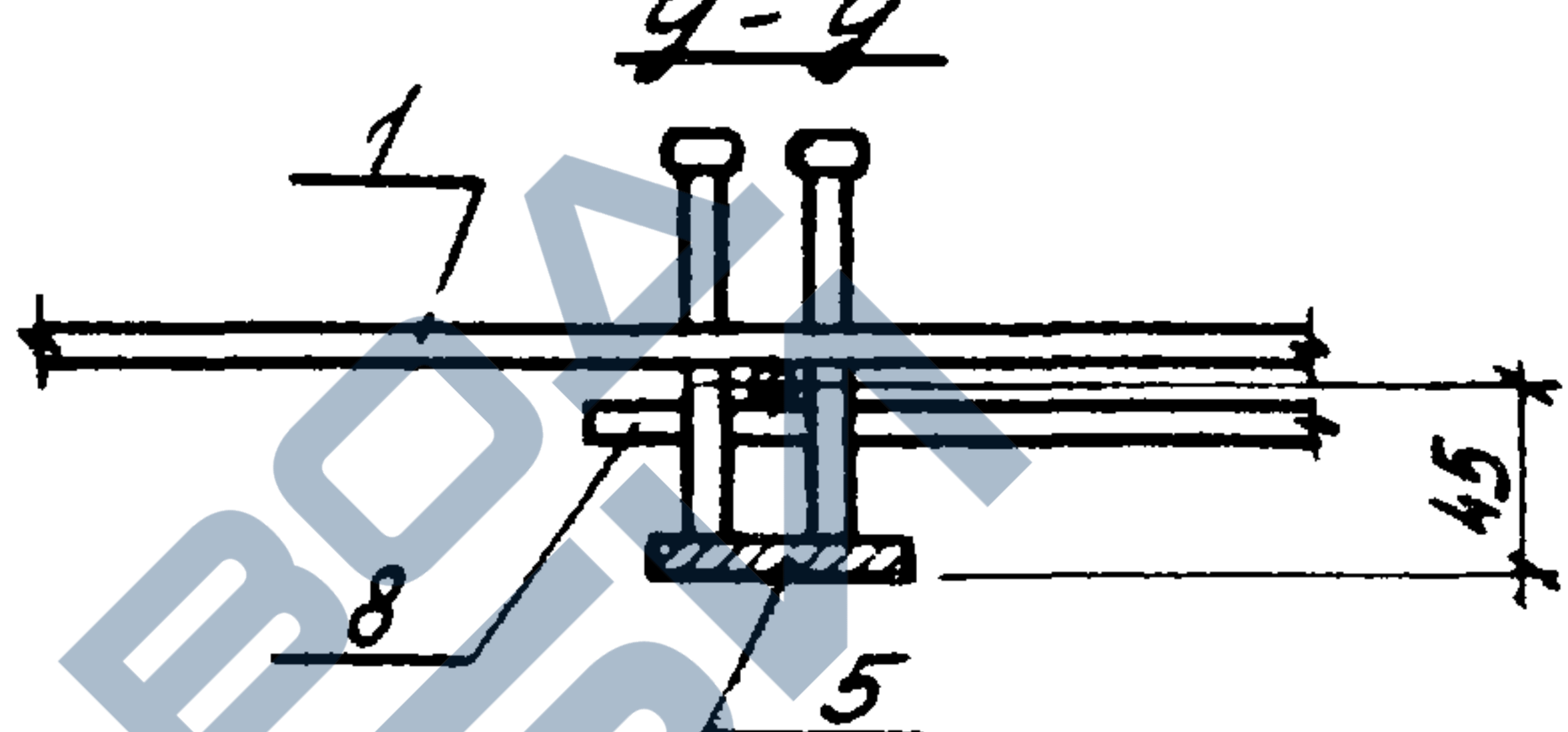
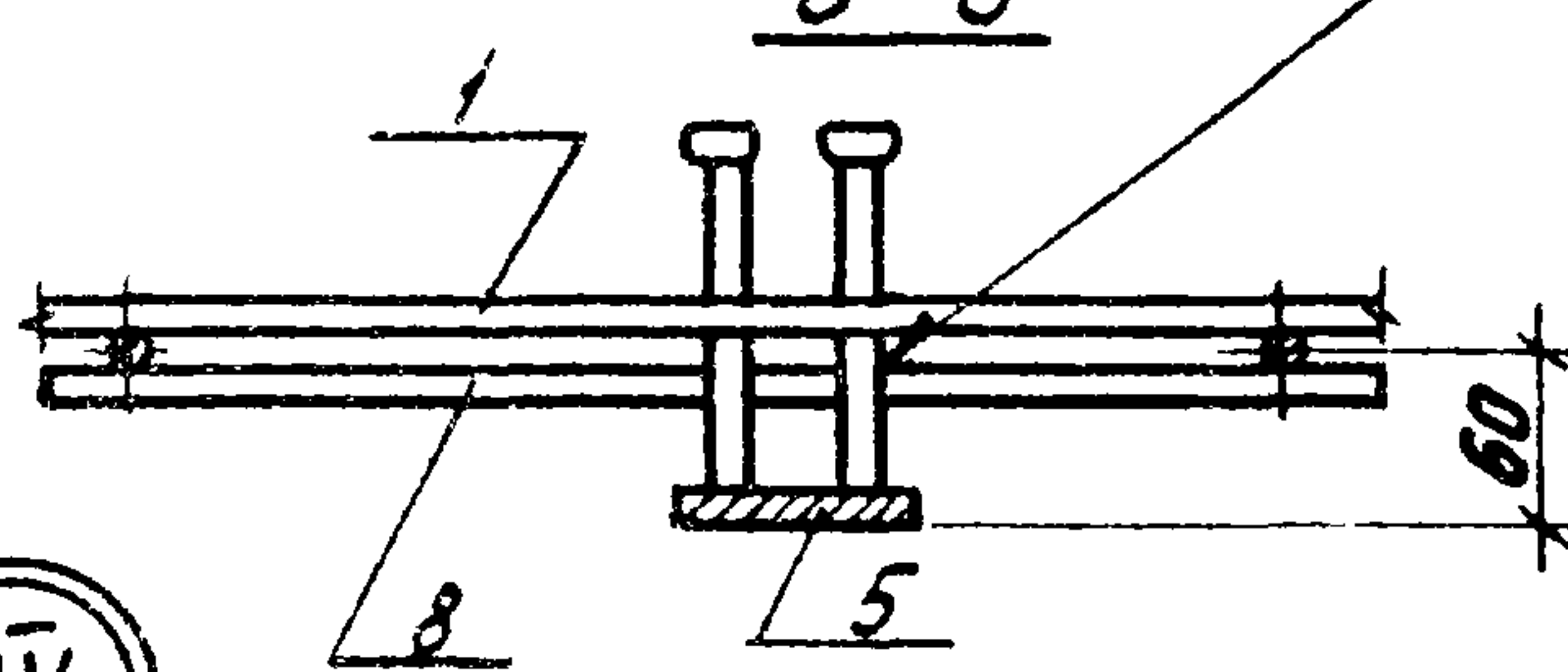
III



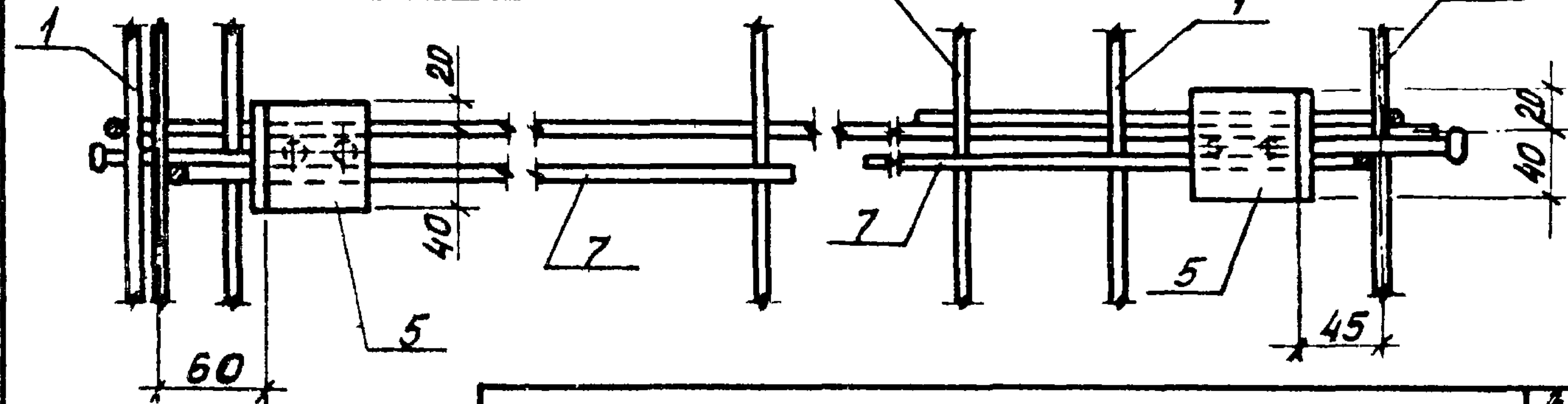
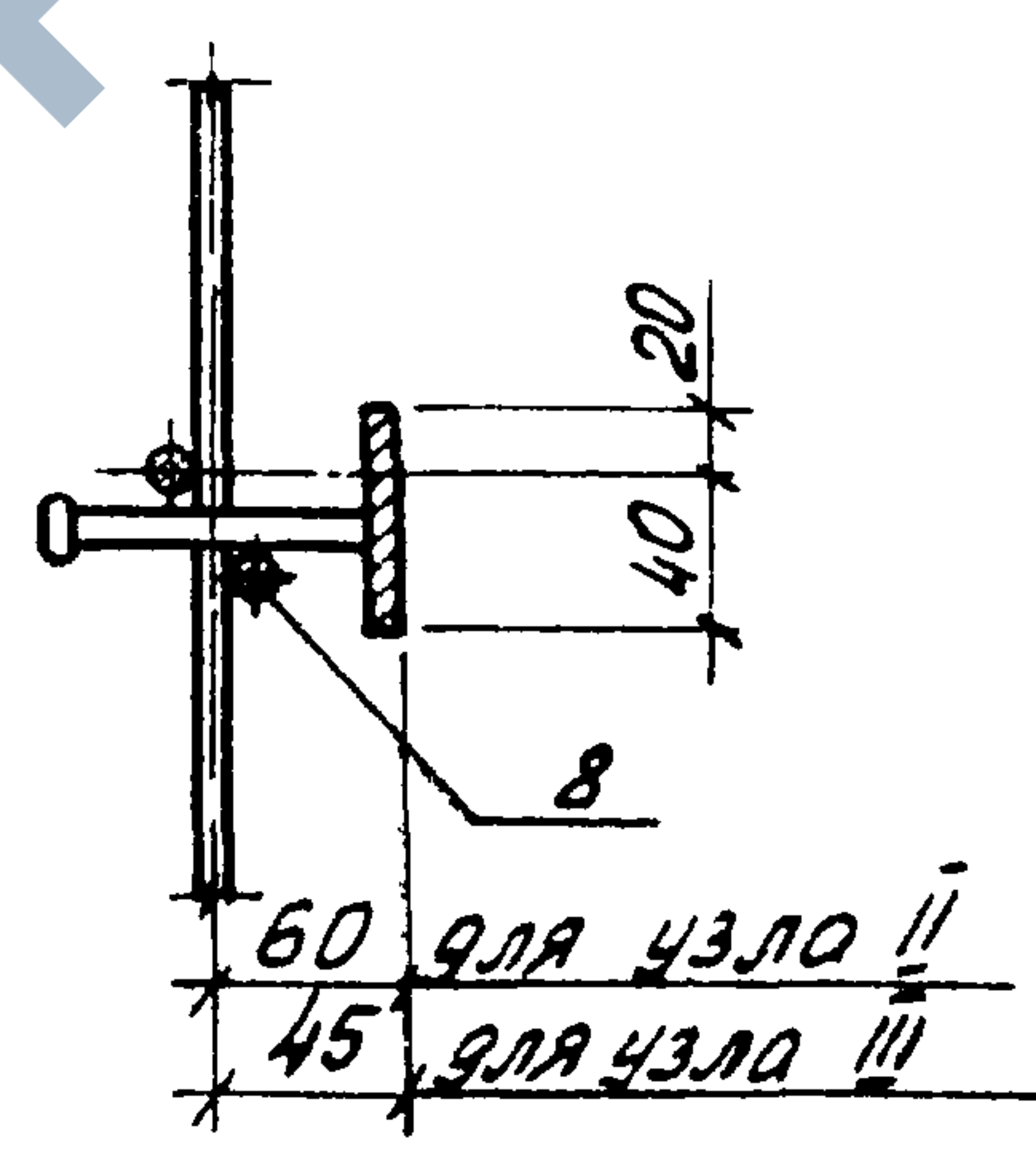
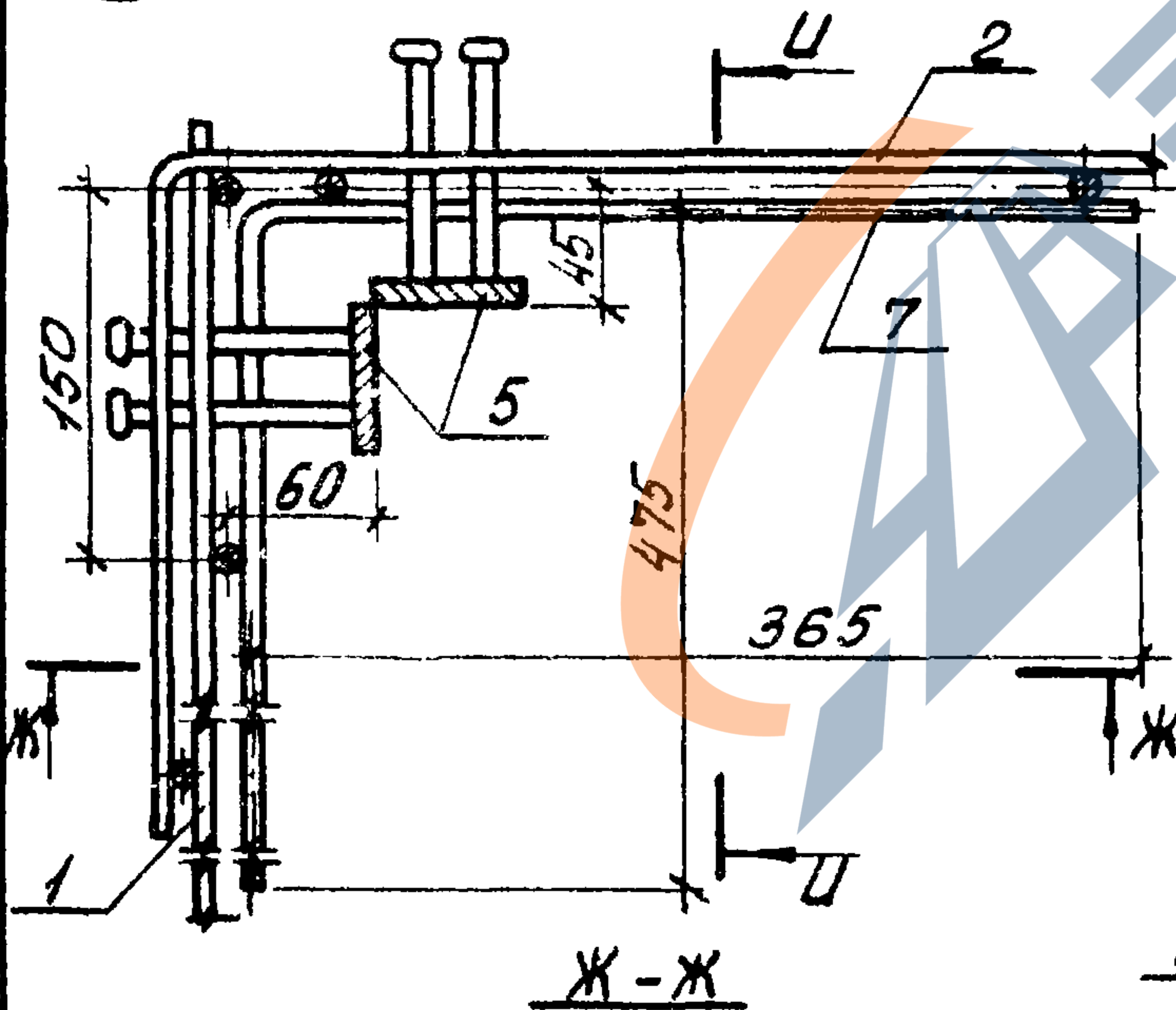
ГОСТ 14098-85-К1-КТ

6-6

9-9



IV



1.189.1-9.3 21000 СБ

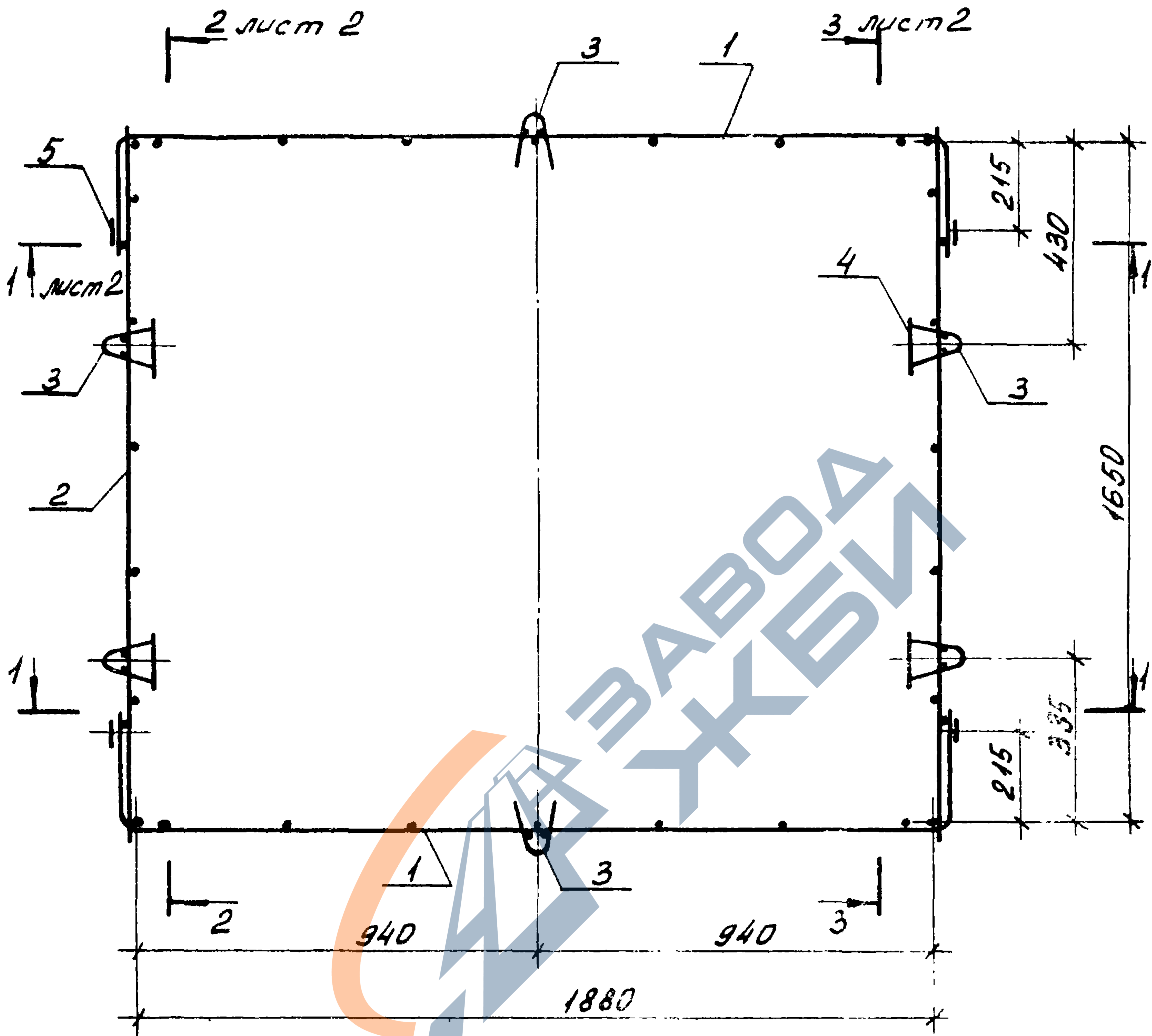
4

22135 61

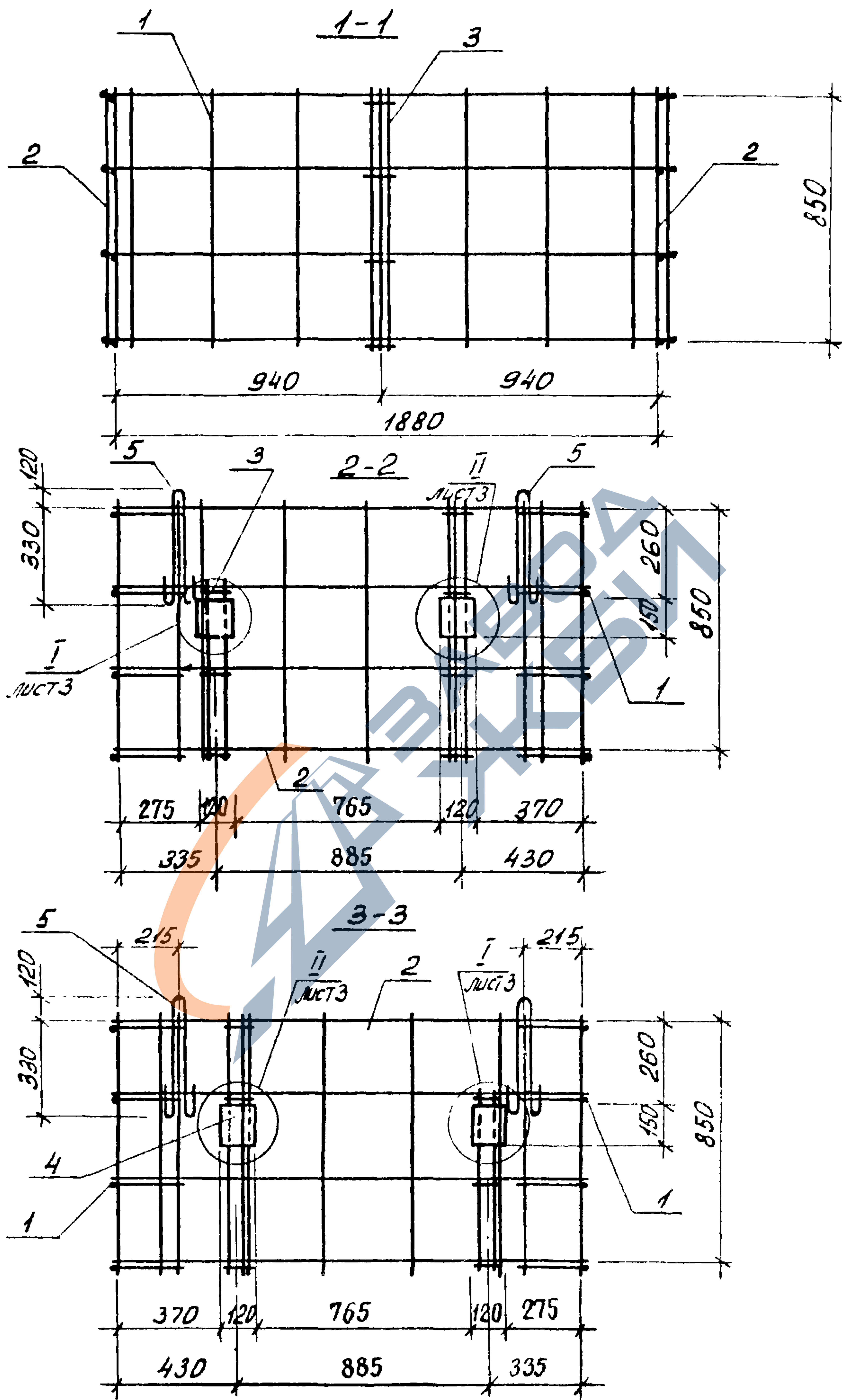
Шифр № по д. Подпись и дата Взам. инв. №

ШИБ № подл.	Подпись и дата	Взам. инб. №
-------------	----------------	--------------

<https://zavodibi.com>



1.122.1 - 9.3 31 000 СБ			
Блок арматурный АБЗ			
Сборочный чертеж.			
Науч. отд.	Росинский	1/2	
Н. контр.	Гиберман		
Гл. констр.	Пальман		
Гл. инж. пр.	Веллер	Рос	11.82
Инж. зрн.	Палеев	Жанна	
Ст. инж.	Шумилова	Шуми	
		Стадия	Масса
		Р	18,43
		Масштаб	1:15
		Лист 1	Листов 3
		ЦНИИП	

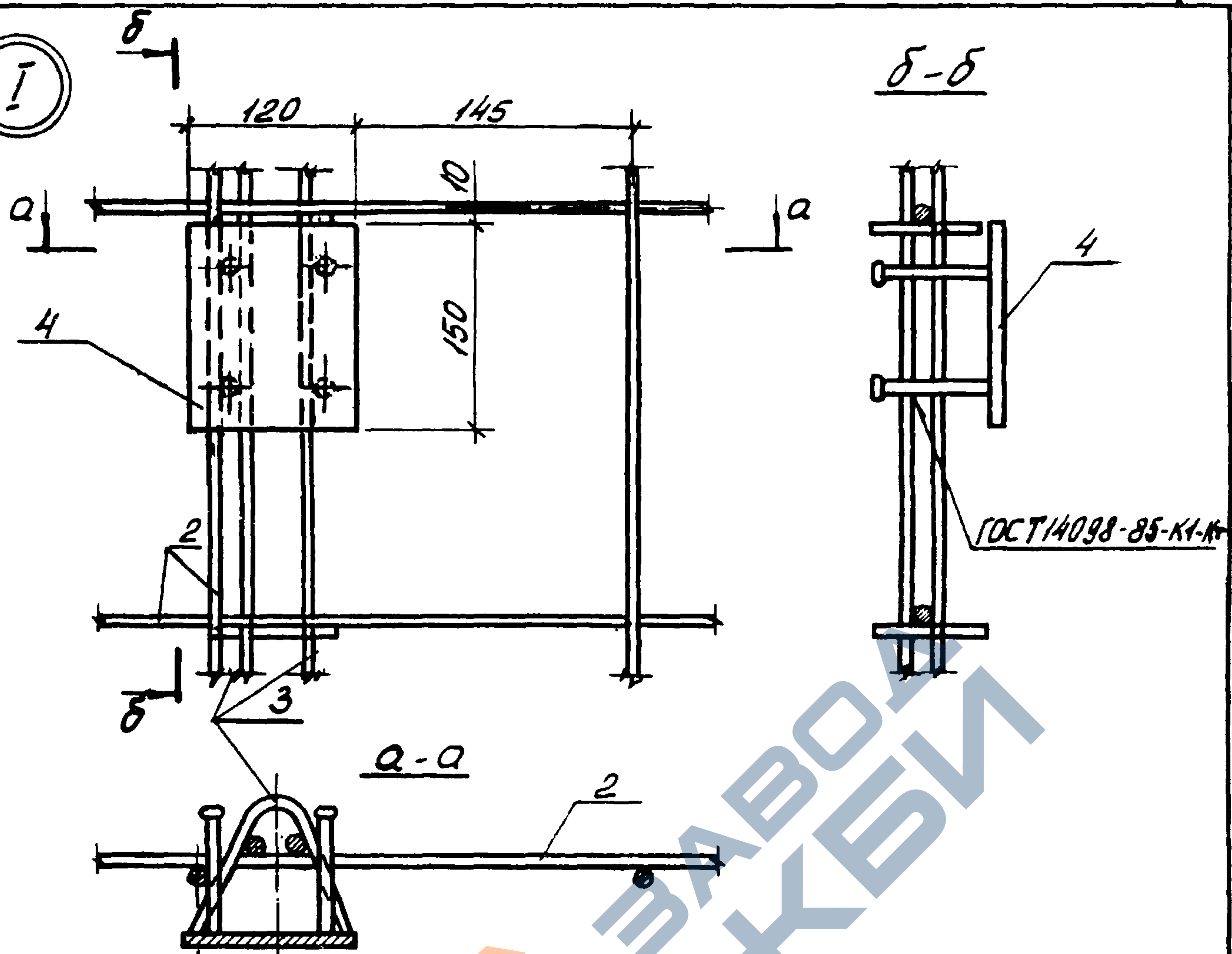


ШНБ. № подл. Подпись и дата Взам. ШНБ №

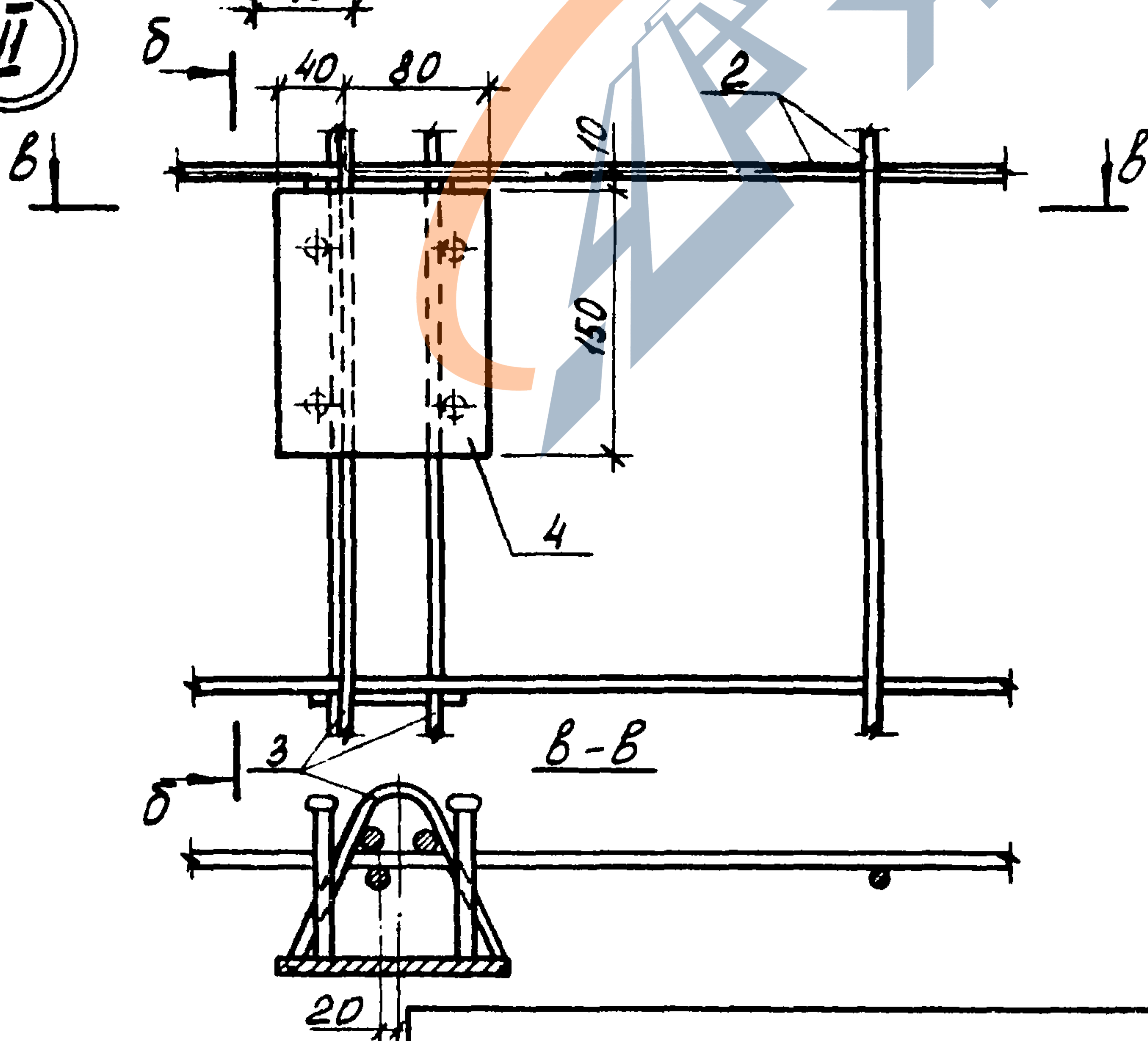
1.189.1-9.3 31 000 CB

ШНБ
2

I



II



1.189.1-9.3 31 000 СБ

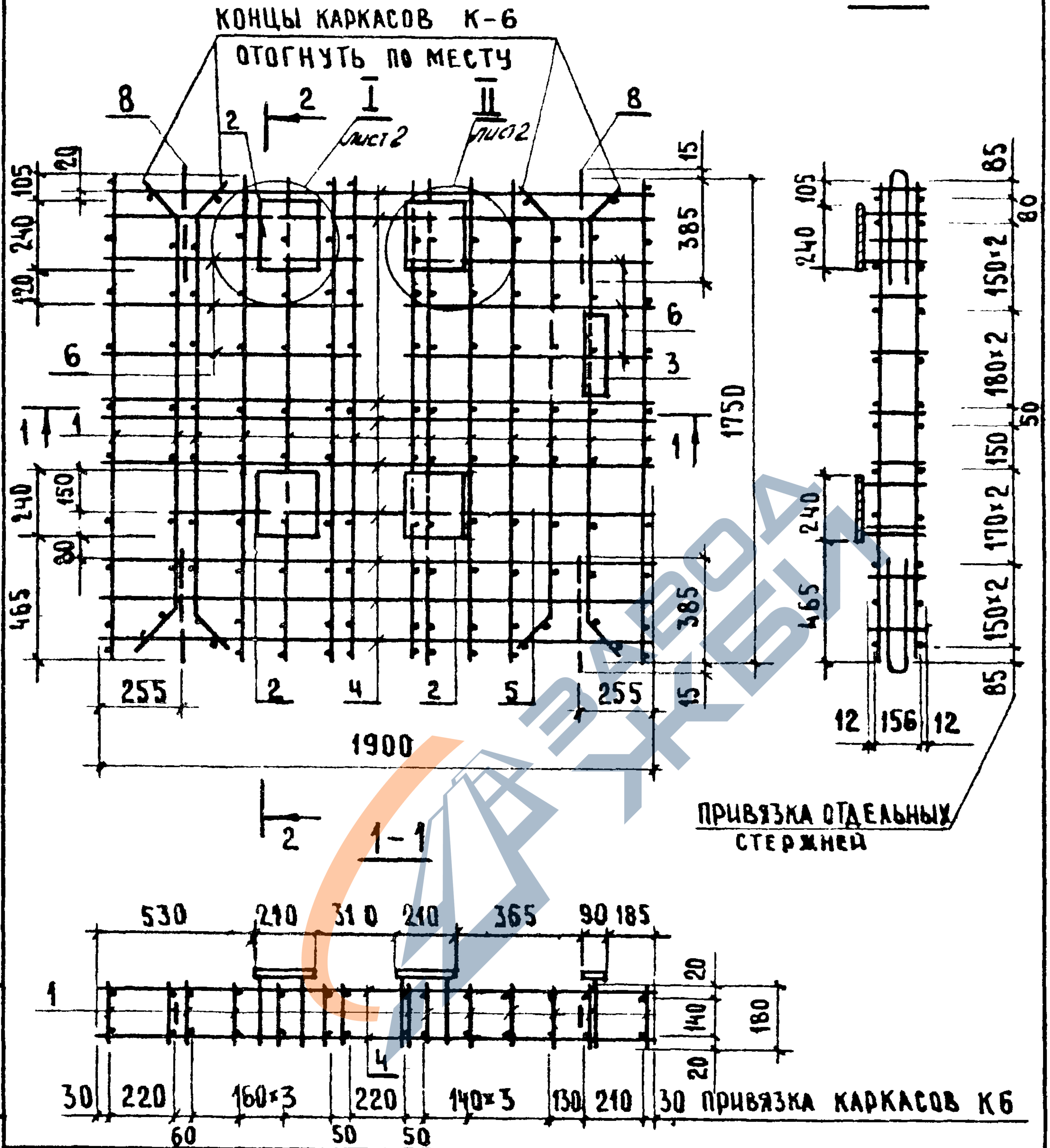
Лист

3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			1.189.1-9.3 41 000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		1	1.189.1-9.3 00 060 -03	Каркас К6	14	
				Изделие закладное		
А4		2	00 100	М9	4	
А4		3	-01	М10	1	
				<u>Детали</u>		
Б4		4	1.189.1-9.3 41 001	Ø8А III ГОСТ 5781-82, L=1900	16	0,75 кг
Б4		5	41 002	L=1700	2	0,67 кг
Б4		6	41 003	L=860	12	0,34 кг
Б4		7	41 004	L=400	10	0,16 кг
Б4		8	00 001 -03	Петля строповочная П4	4	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взм. инв. №																						
			1. 189.1 - 9.3 41 000																					
			Блок арматурный АБЧ																					
			<table><tr><td>Нач. отд.</td><td>Росинский</td><td>11.86</td></tr><tr><td>Н. контр.</td><td>Гибberman</td><td></td></tr><tr><td>Гл. комск.</td><td>Пальман</td><td></td></tr><tr><td>Гл. инж. пр.</td><td>Веллер</td><td>11.86</td></tr><tr><td>Рук. гр.</td><td>Палеес</td><td></td></tr><tr><td>Ст. инж.</td><td>Шумилова</td><td></td></tr></table>				Нач. отд.	Росинский	11.86	Н. контр.	Гибberman		Гл. комск.	Пальман		Гл. инж. пр.	Веллер	11.86	Рук. гр.	Палеес		Ст. инж.	Шумилова	
Нач. отд.	Росинский	11.86																						
Н. контр.	Гибberman																							
Гл. комск.	Пальман																							
Гл. инж. пр.	Веллер	11.86																						
Рук. гр.	Палеес																							
Ст. инж.	Шумилова																							
			<table><tr><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Р</td><td></td><td>1</td></tr><tr><td colspan="3">ЦНИИЭП жилища</td></tr></table>				Стадия	Лист	Листов	Р		1	ЦНИИЭП жилища											
Стадия	Лист	Листов																						
Р		1																						
ЦНИИЭП жилища																								

2-2



1.189.1-9.3 41 000 СБ

БЛОК АРМАТУРНЫЙ
АБ4

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ ЧАССК МАСШТАБ

Р 57,64 1:20

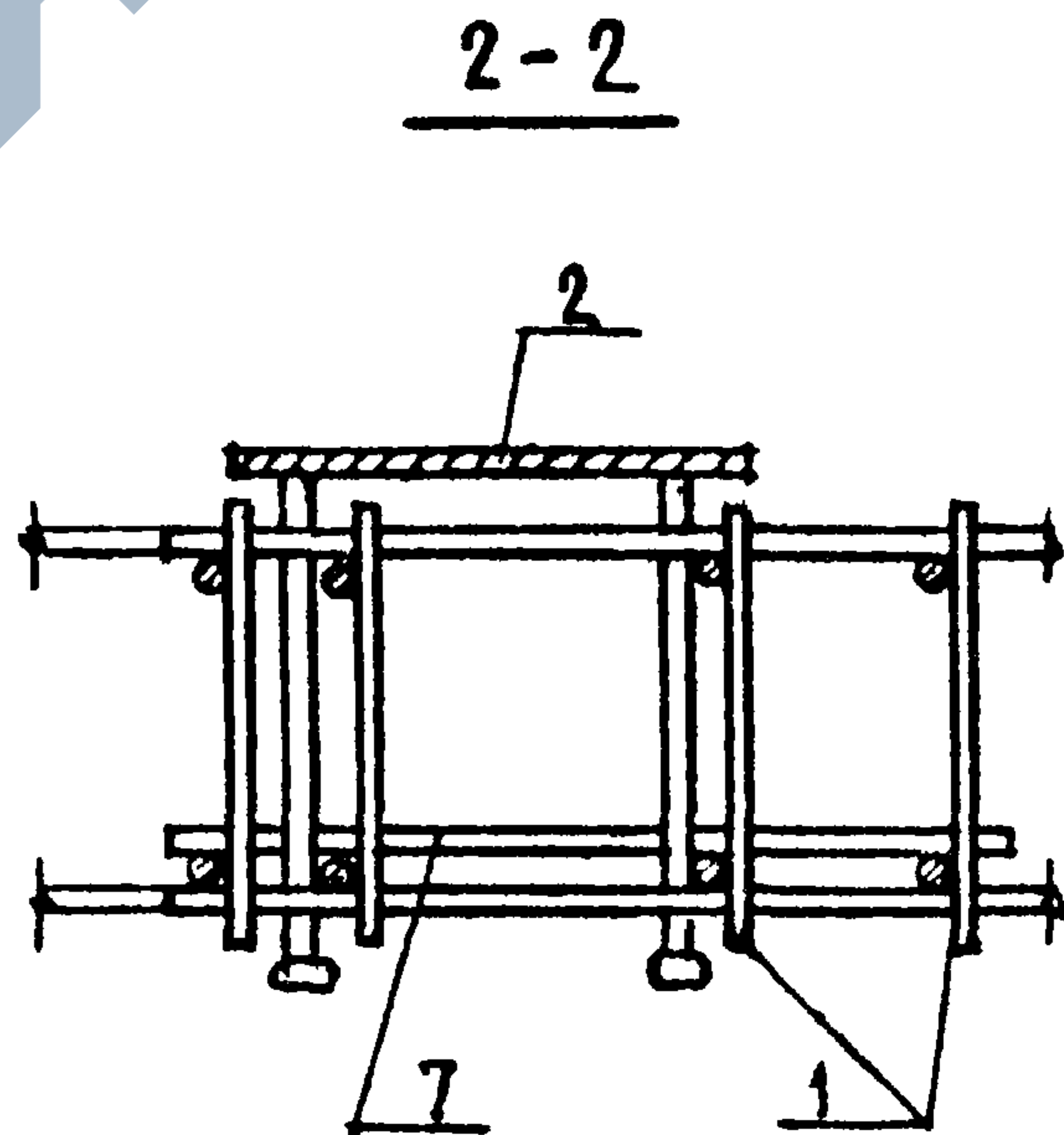
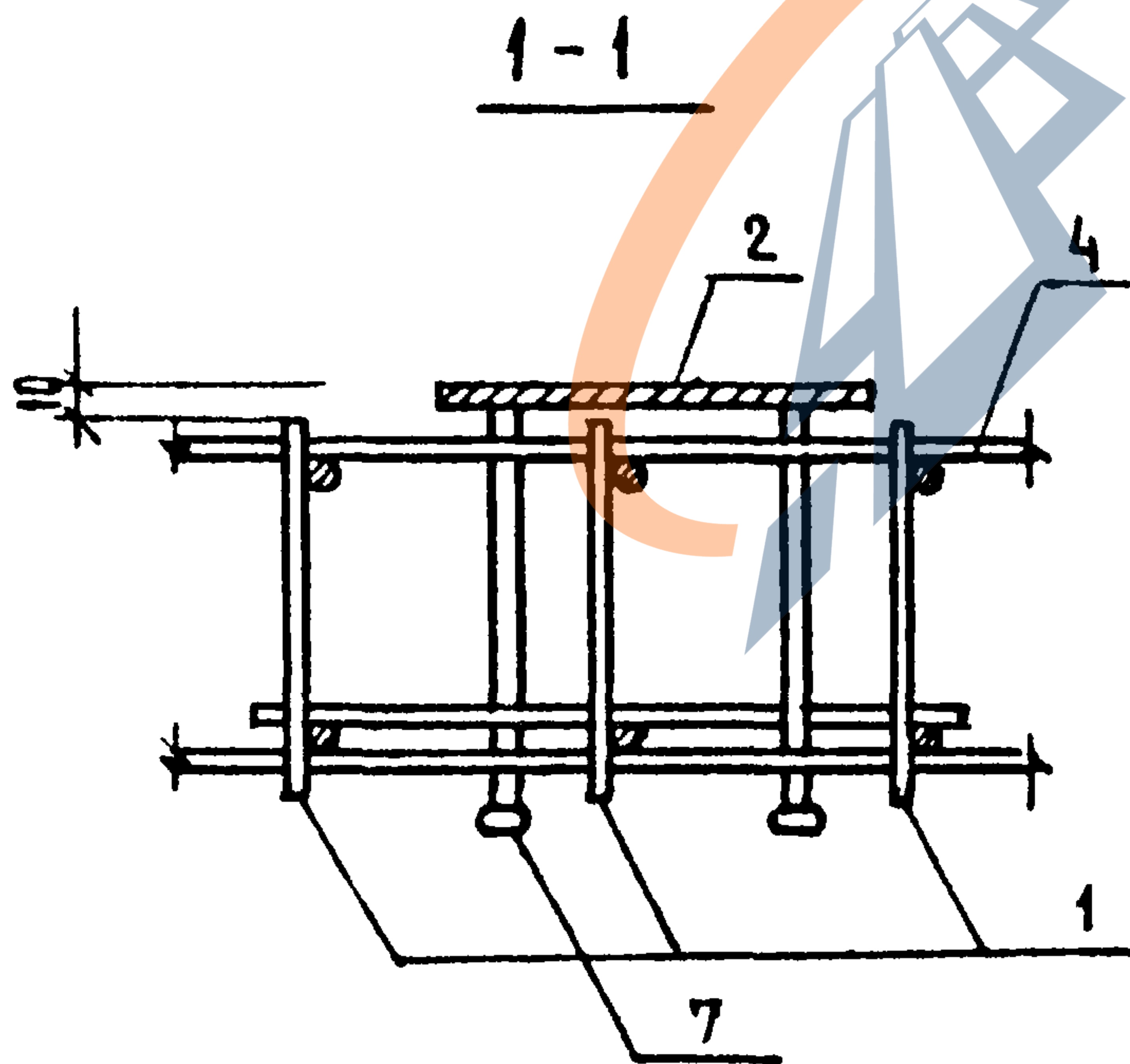
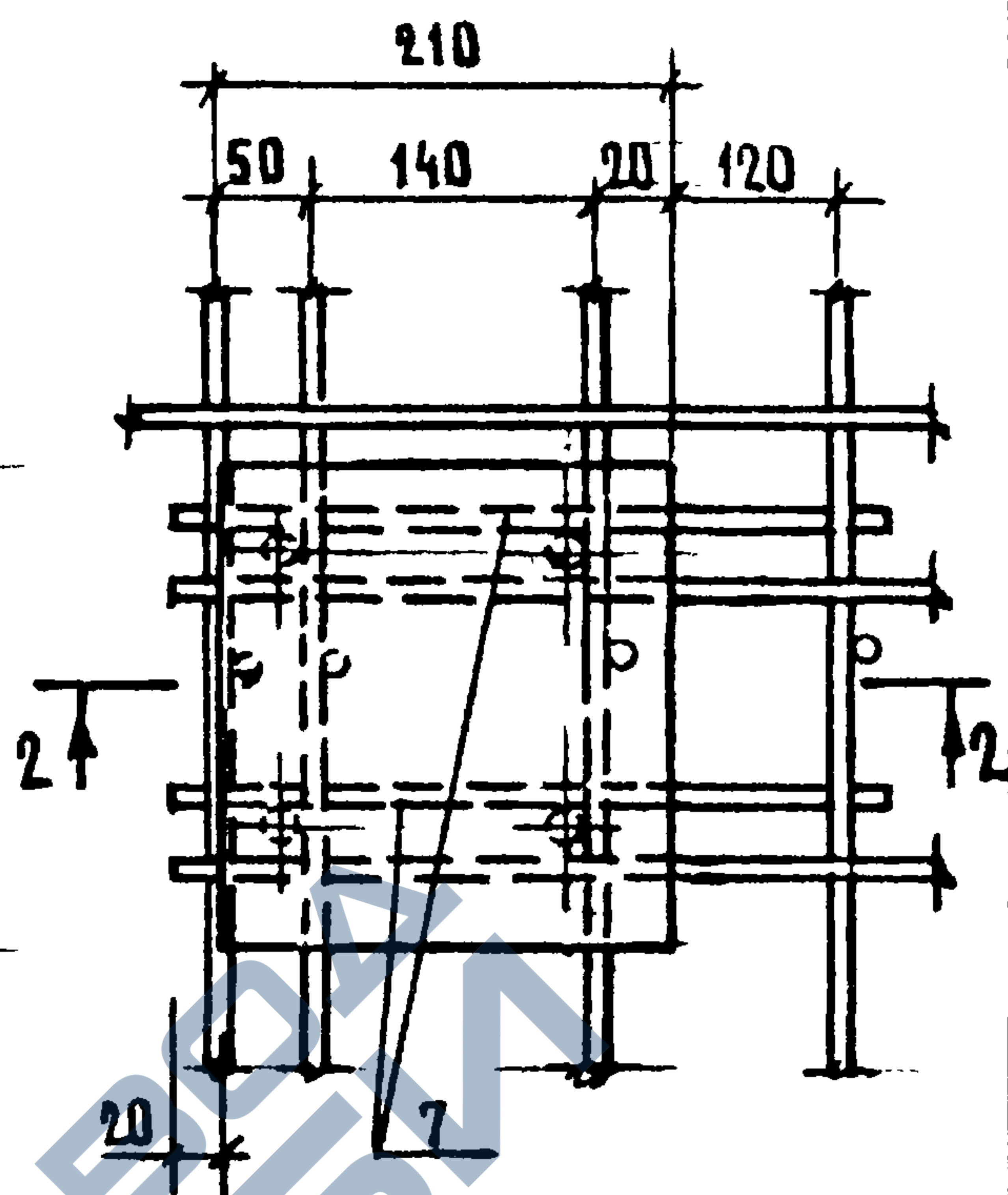
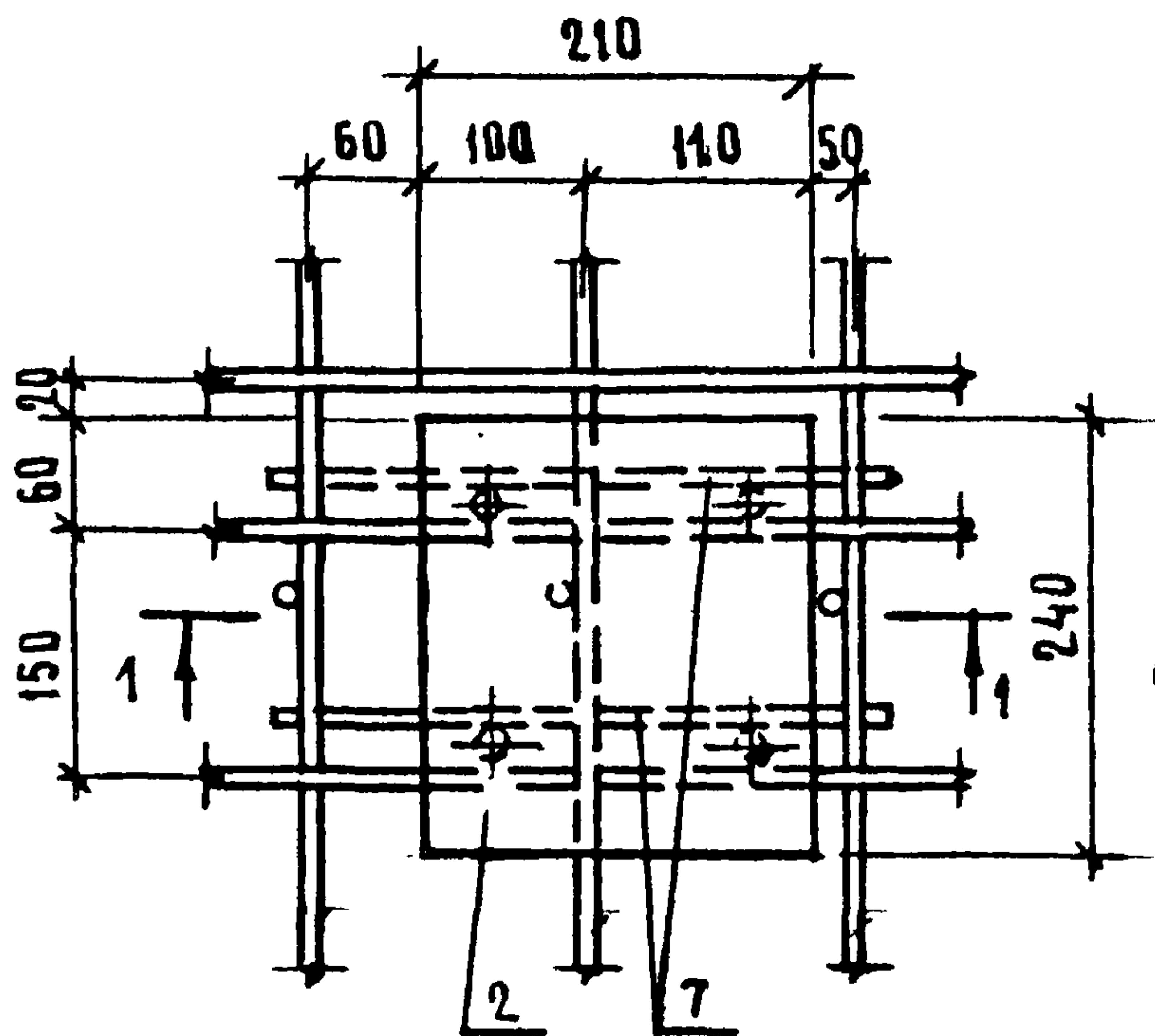
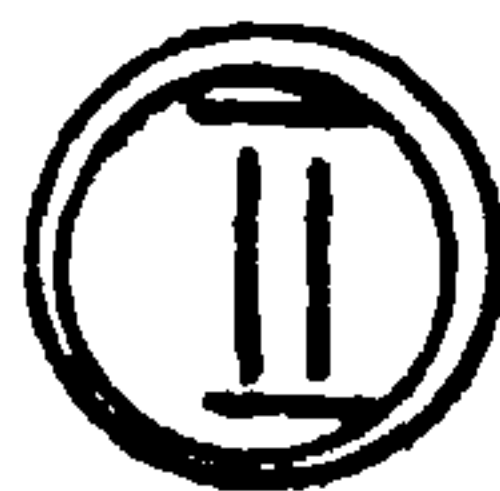
ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 3

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

НАЧ.ОТД.	РОСНИНСКИЙ	11.02.	
Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН		
ГЛ.КОНСТ.	ПАЛЬМАН		
ГЛАВ.	ВЕЛДЕР	10.86	
РУК.ГР.	ПАЛЕЕВ		
СТ.ИНЖ.	ШУМИЛОВА		

22135

67



1. 189. 1 - 9.3

41 000 06

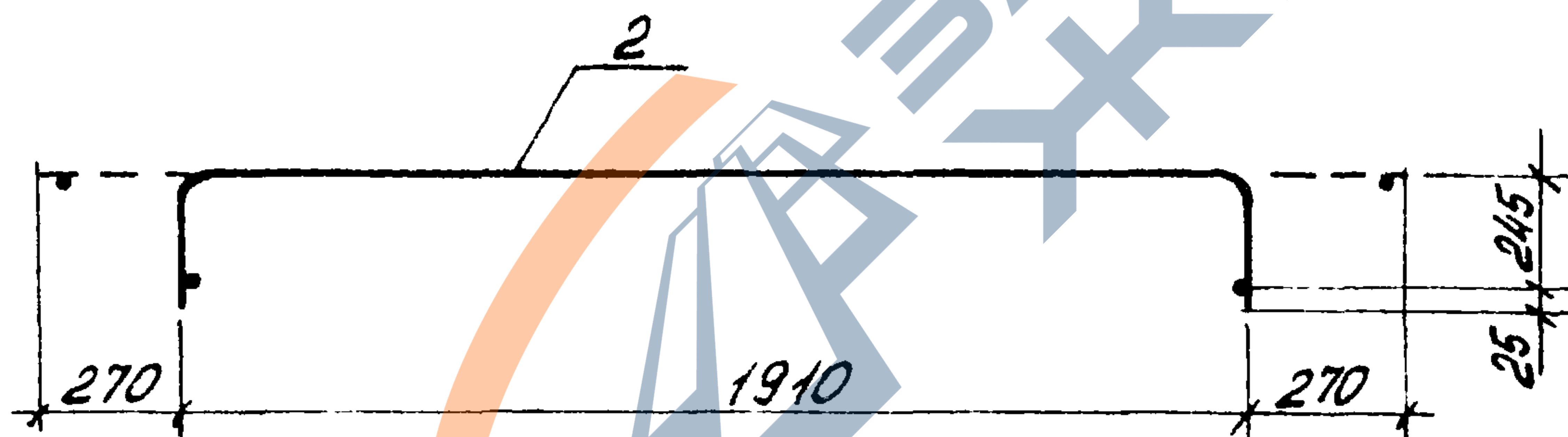
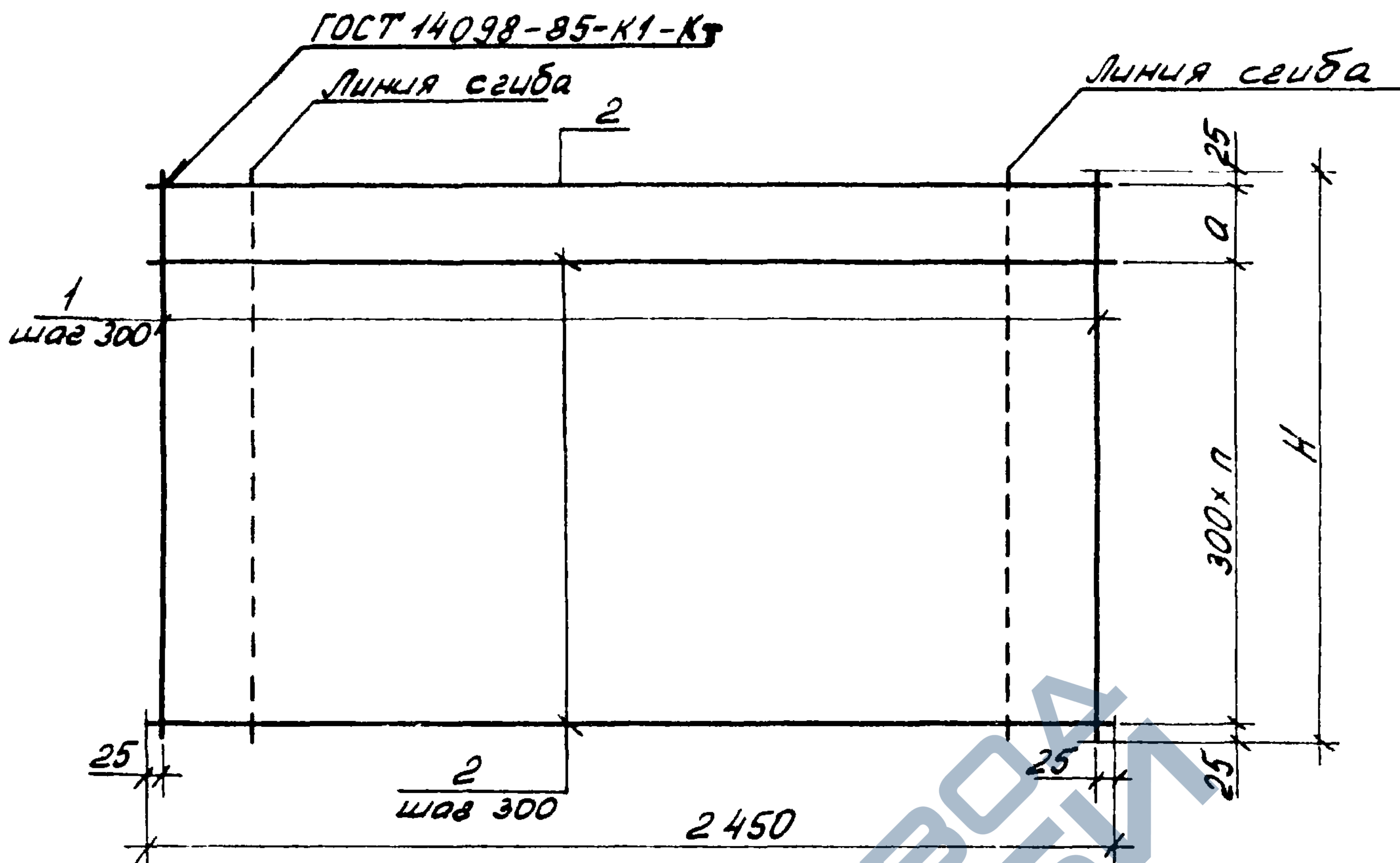
лист

2

22135 68

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			1.189.1-9.3 00 010 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Переменные данные</u>	<u>для исполнений</u>		
				<u>1.189.1-9.3 00 010</u>		С1
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1.189.1-9.3 00 011	Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, L=2750	9	0,40 кг	
	2	00 012	Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, L=2450	10	0,35 кг	
			<u>1.189.1-9.3 00 010-01</u>		С2	
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1.189.1-9.3 00 013	Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, L=1350	9	0,19 кг	
Б4	2	00 012	Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, L=2450	6	0,35 кг	
			<u>1.189.1-9.3 00 010-02</u>		С3	
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1.189.1-9.3 00 014	Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, L=900	9	0,13 кг	
Б4	2	00 012	Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, L=2450	4	0,35 кг	

ЦНВ №: подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Нач. отд.	Росинский	
Н. контр.	Губерман	
Гл. констр.	Пальман	
Гл. инж. пр.	Веллер	11.8.00
Рук. групп.	Палеев	
Ст. инж.	Шумилова	
1.189.1-9.3 00 010		
Сетка		
(С1... С3)		
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		



Обозначение	Марка	H, мм	a, мм	n	Масса, кг
1.189.1-9.3 00 010	C1	2750	300	8	7,1
-01	C2	1350	100	4	3,81
-02	C3	900	250	2	2,57

1.189.1-9.3 00 010 СБ

				Сетка (С1...С3) Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	См табл.	1:20
					Лист	Листов 1	
Нач. отд.	Росинский	Изд.			ЦНИИЭП жилища		
Н. контр.	Гибberman						
Гл. констр.	Пальман						
Гл. инж. пр.	Веллер		11.86				
Рук. групп.	Палеес						
См. инж.	Шумилов						

Сетка
(C1...C3)
Сборочный чертеж

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			1.189.1-9.3 00 020 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			<u>Переменные данные</u>	<u>для исполнений</u>		
				<u>1.189.1-9.3 00 020</u>		С 4
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1.189.1-9.3 00 021		Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, L=2750	7	0,40 кг
Б4	2	00 022		Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, L=1700	10	0,24 кг
				<u>1.189.1-9.3 00 020-01</u>		С 5
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1.189.1-9.3 00 023		Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, L=1350	7	0,19 кг
Б4	2	00 022		Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, L=1700	6	0,24 кг
				<u>1.189.1-9.3 00 020-02</u>		С 6
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1.189.1-9.3 00 024		Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, L=900	7	0,13 кг
Б4	2	00 022		Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, L=1700	4	0,24 кг

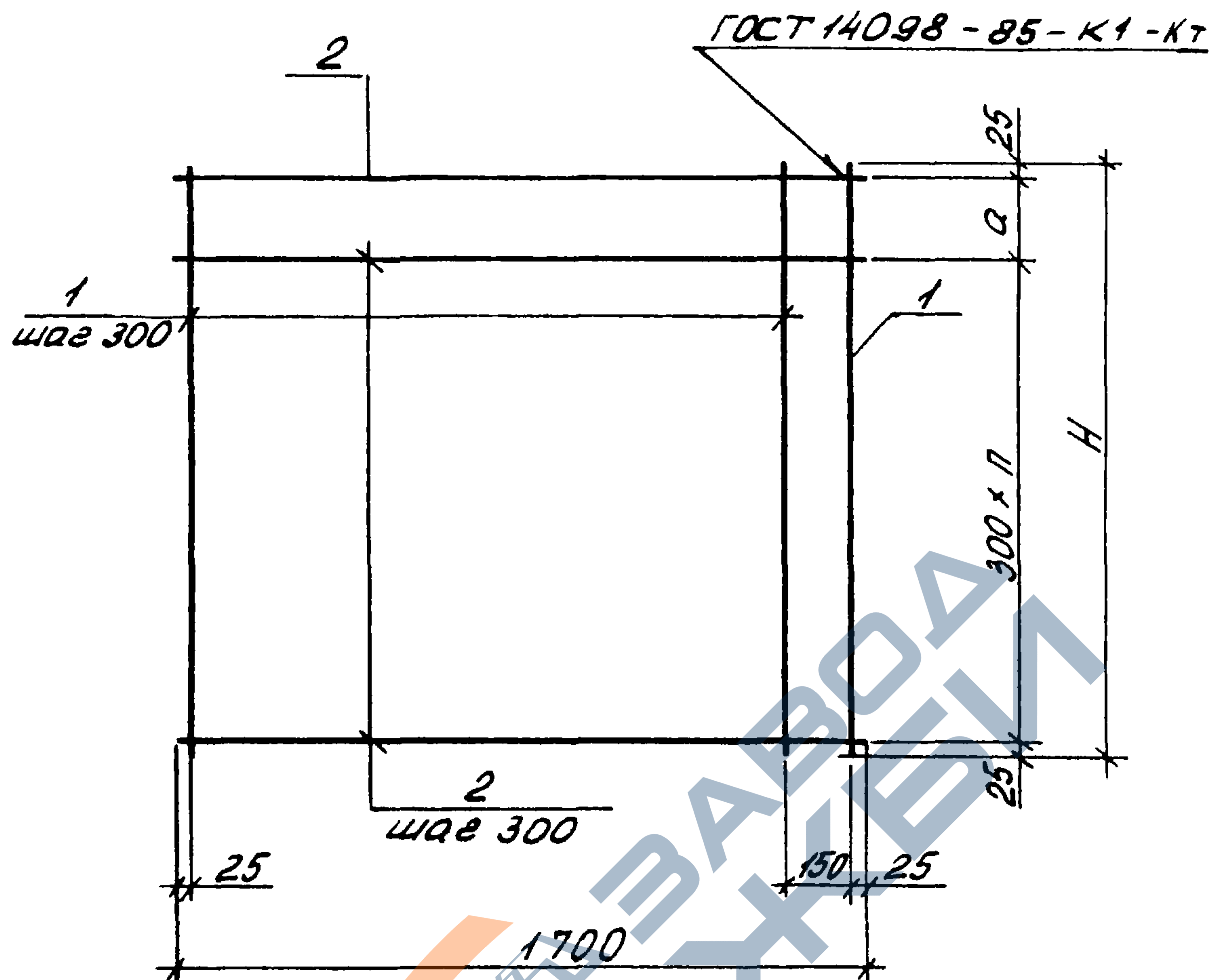
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

1.189.1-9.3 00 020			
Нач. отд. Росинский	103		
Н. контр. Гибberman			
Гл. констр. Пальман			
Гл. инж. пр. Веллер	Веллер	11.86	
Рук. групп. Палеес	Палеес		
Ст. инж. пр. Мухомов	Мухомов		

Сетка
(С 4... С 6)

Страница	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА



Обозначение				Марка	H, мм	a, мм	п	Масса, кг
1.189.1-9.3 00 020				C 4	2750	300	8	5,20
-01				C 5	1350	100	4	2,77
-02				C 6	900	250	2	1,87
				1.189.1 - 9.3 00 020 CБ				
				Сетка (C4...C6)		Стадия	Масса	Масштаб
						Р	См. табл	1:20
Нач.отд.	Росинский	11.86		Сборочный чертеж		Лист	Листов 1	
Н.контр.	Гибberman	11.86						
Гл.констр.	Пальман	11.86						
Гл.инж.пр.	Веллер	11.86						
Рук.груп.	Палеес	11.86						
Ст.инж.	Шумилова	11.86						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			1.189.1-9.3 00 030 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Переменные данные</u>	<u>для исполнений</u>		
				<u>1.189.1-9.3 00 030</u>		С 7
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1.189.1-9.3 00 031		Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, l=2750	3	0,40 кг
Б4	2	00 032		Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, l=650	10	0,094 кг
				<u>1.189.1-9.3 00 030-01</u>		С 8
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1.189.1-9.3 00 031		Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, l=2750	2	0,40 кг
Б4	2	00 033		Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, l=390	10	0,06 кг
				<u>1.189.1-9.3 00 030-02</u>		С 9
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1.189.1-9.3 00 031		Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, l=2750	2	0,40 кг
Б4	2	00 034		Ø5Вр! ГОСТ 6727-80, l=90	10	0,013 кг

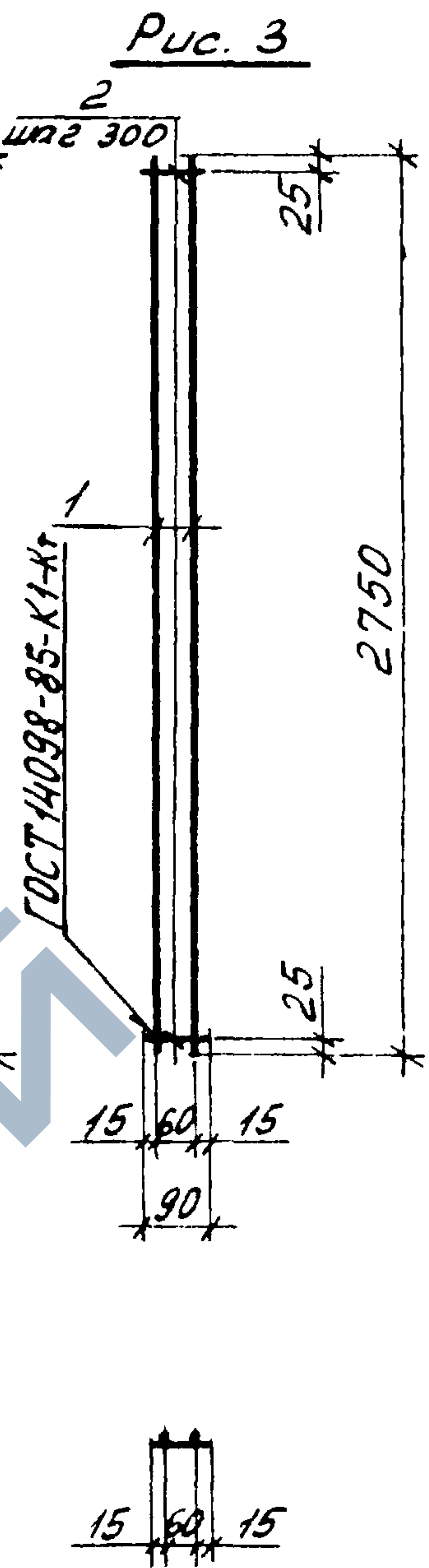
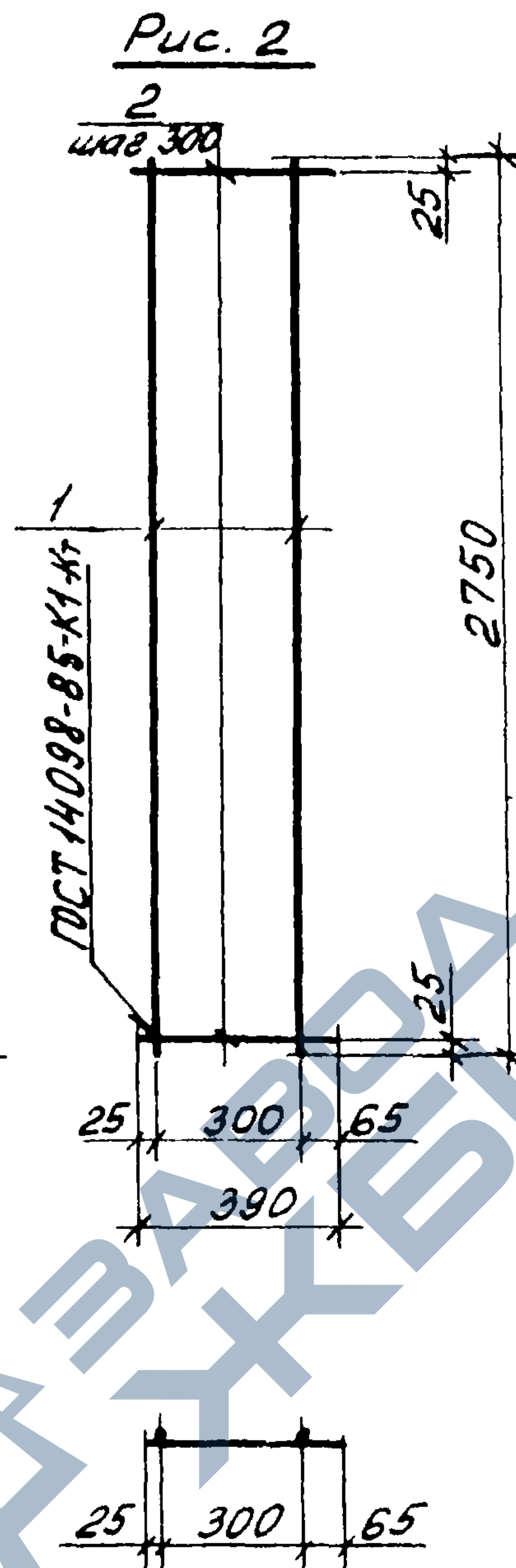
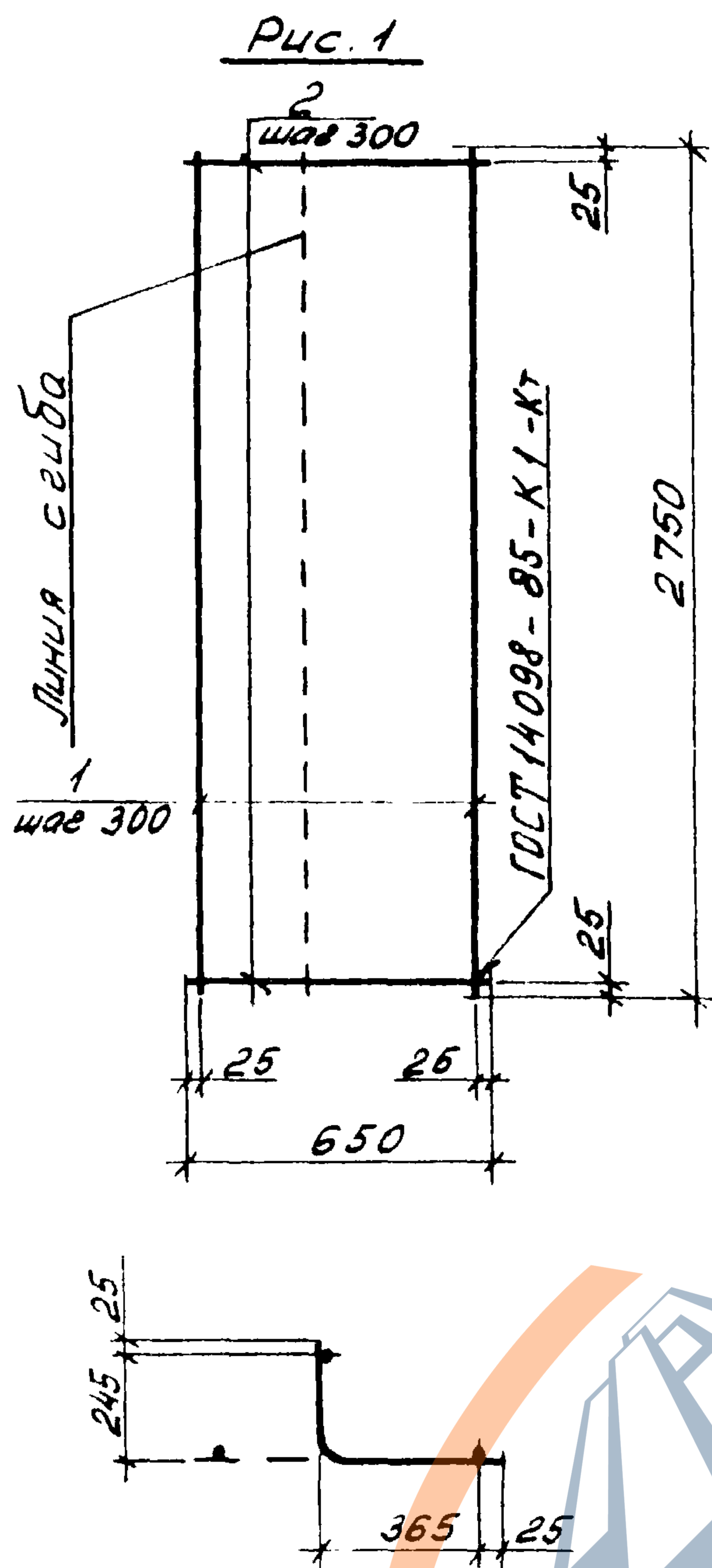
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Нач. отд.	Росинский	1/2
Н. контр.	Гиберман	1/2
Гл. констр.	Пальман	1/2
Гл. инж. пр.	Веллер	1/2
Рук. групп.	Палеес	1/2
Сот. инж.	Михайлова	1/2

1.189.1-9.3 00 030

Сетка
(С 7..С 9)

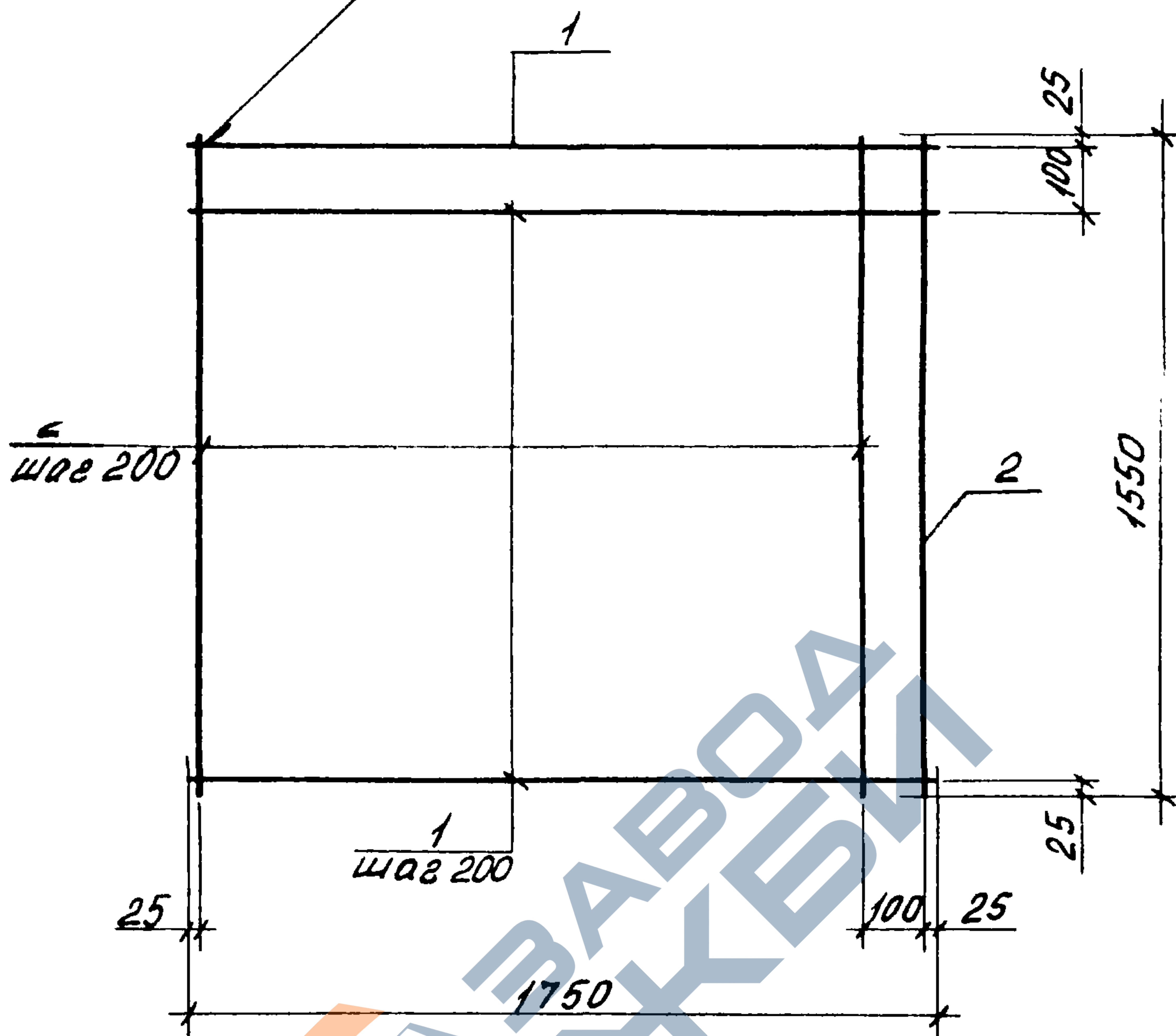
Страниц	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		



Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1. 189.1 - 9.3 00 030	С 7	1	2,14
-01	С 8	2	1,40
-02	С 9	3	0,93

				1. 189.1-9.3 00 030 СБ
				Сетка (С7...С9)
				Сборочный чертеж
Нач. отд.	Росинский	Росинский		Стадия
Н. контр.	Гиберман	Гиберман		Масса
Гл. констр.	Пальман	Пальман		Масштаб
Сп. инж. пр.	Веллер	Веллер	1186	Р
Рук. групп.	Палеев	Палеев		См. табл.
Ст. инж.	Шумилова	Шумилова		1:20
				Лист
				Листов 2
				ЦНИИЭП жилища

ГОСТ 14098-85-К1-КТ



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание		
				<u>Детали</u>				
Б4		1	1. 189.1-9.3 00 041	Ф10АII, ГОСТ 5781-82, L=1750	9	1,08 кг		
Б4		2	00 042	Ф10АII, ГОСТ 5781-82, L=1550	10	0,96 кг		
			1. 189.1-9.3 00 040					
			Сетка С 10			Стадия	Масса	Масштаб
						Р	19,32	1:20
						Лист	Листов 1	
						ЦНИИЭП		жилища
Нач. отд.			Росинский	1186				
Н. контр.			Гиберман					
Гл. констр.			Пальман					
Гл. инж. пр.			Веллер					
Рук. групп.			Палеес					
Ст. инж.			Шумилова					

Ш. №: подл. Подпись и дата

Взам инв. №:

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			1. 189.1 - 9.3 00 050 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Переменные данные</u>	<u>для исполнений</u>		
				<u>1. 189.1 - 9.3 00 050</u>		К1
				<u>Детали</u>		
Б4	1		1. 189.1 - 9.3 00 051	Ø8 АІІ ГОСТ 5781-82, L=1550	2	0,61 кг
Б4	2		00 052	Ø5 ВрІ ГОСТ 6727-80, L=350	6	0,05 кг
				<u>1. 189.1 - 9.3 00 050-01</u>		К2
				<u>Детали</u>		
Б4	1		1. 189.1 - 9.3 00 051	Ø8 АІІ ГОСТ 5781-82, L=1560	2	0,61 кг
Б4	3		00 053	Ø5 ВрІ ГОСТ 6727-80, L=190	6	0,027 кг

ЦНБ. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Нач. отд. Росинский *М.З.*
 Н. контр. Гибberman *Г.И.*
 Гл. констр. Пальман *В.В.*
 Гл. инж. пр. Веллер *В.С.* 11.86
 Рук. групп. Палеес *Ю.И.*
 Ст. инж. Шумилова *А.И.*

1. 189.1 - 9.3 00 050

Каркас
(К1, К2)

Стадия Лист Листов
 Р 1
 ЦНИИЭП жилища

Рис. 1

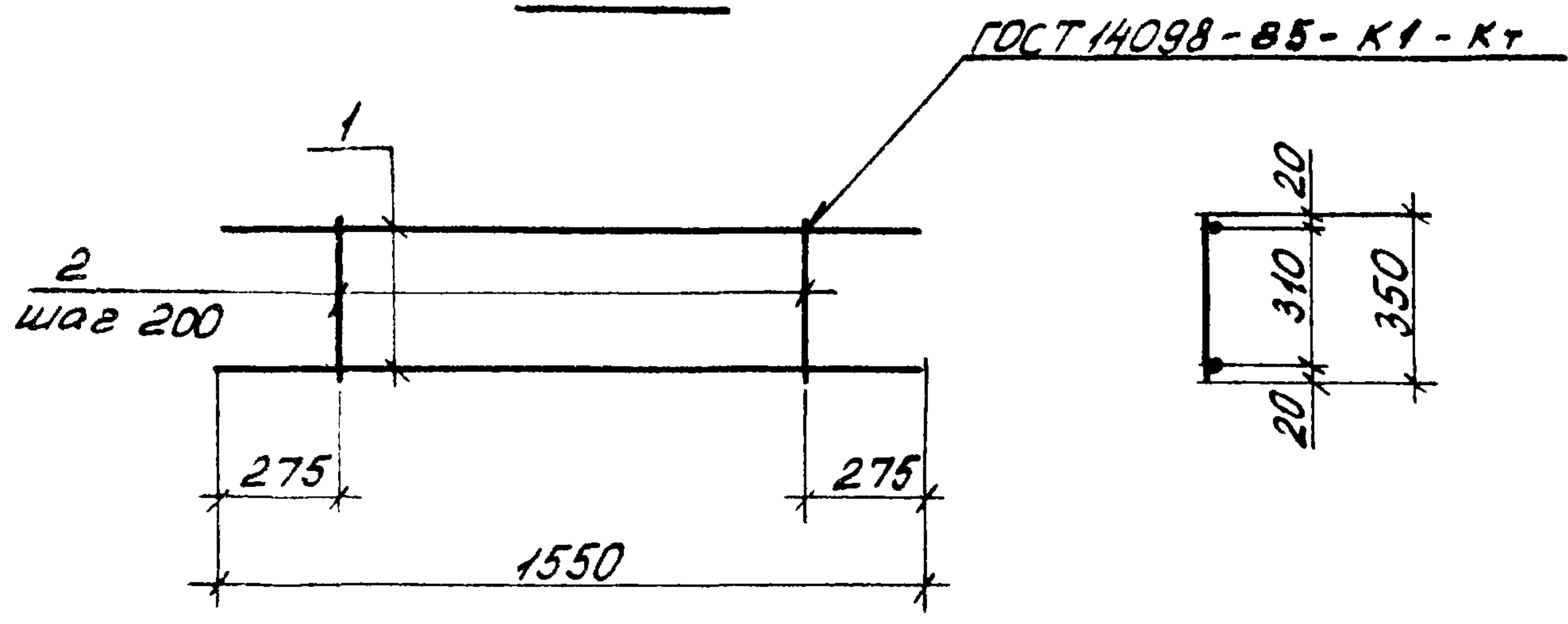
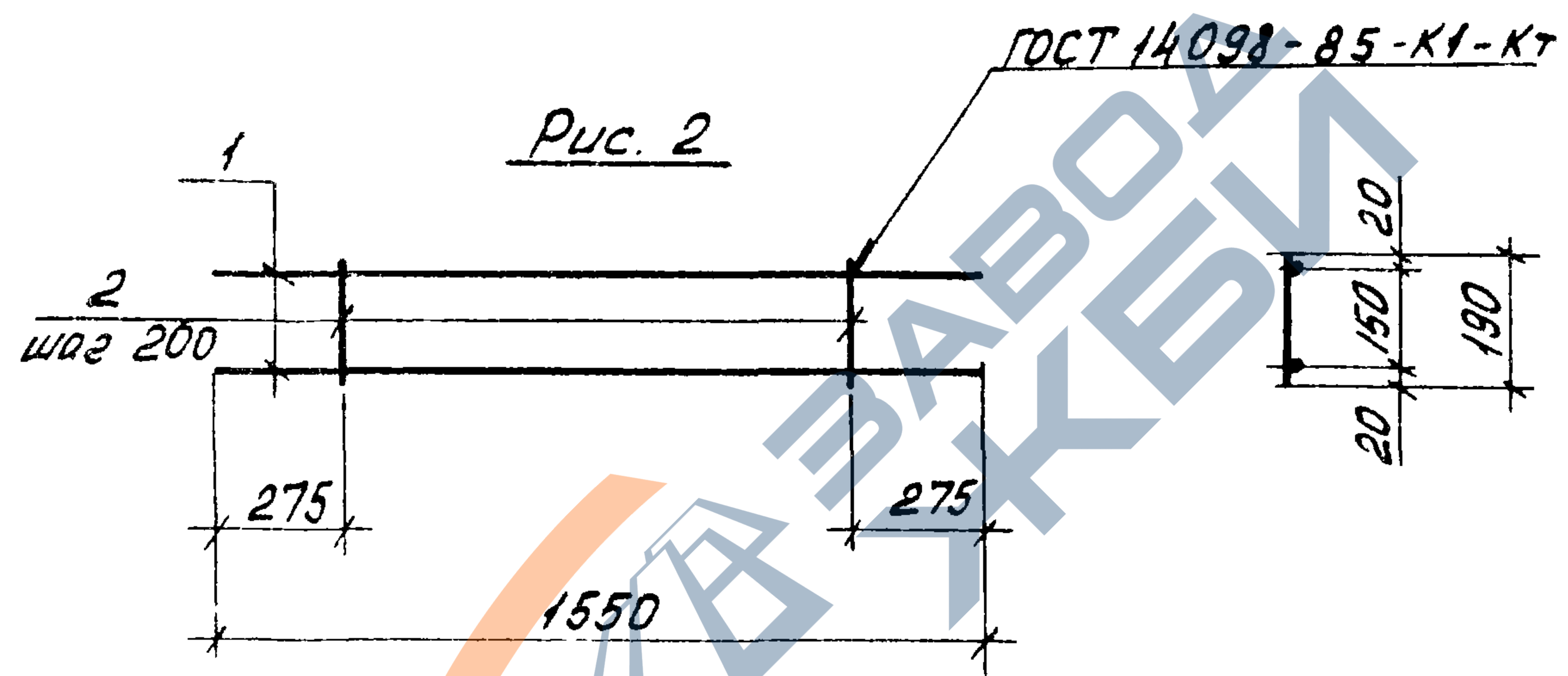


Рис. 2



Ш.Н.№.
--

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			1. 189.1 - 9.3 00 060 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Переменные данные</u>	<u>для исполнений</u>		
				<u>1. 189.1 - 9.3 00 060</u>		К3
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1. 189.1 - 9.3 00 061	φ5Вр! ГОСТ 6727-80, l=1550	2	0,22 кг	
		00 062	φ5Вр! ГОСТ 6727-80, l=230	6	0,033 кг	
			<u>1. 189.1 - 9.3 00 060-01</u>		К4	
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1. 189.1 - 9.3 00 063	φ5Вр! ГОСТ 6727-80, l=1350	2	0,19 кг	
Б4	2	00 062	φ5Вр! ГОСТ 6727-80, l=230	6	0,033 кг	
			<u>1. 189.1 - 9.3 00 060-02</u>		К5	
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1. 189.1 - 9.3 00 064	φ5Вр! ГОСТ 6727-80, l=900	2	0,13 кг	
Б4	2	00 062	φ5Вр! ГОСТ 6727-80, l=230	4	0,033 кг	
			<u>1. 189.1 - 9.3 00 060-03</u>		К6	
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1. 189.1 - 9.3 00 065	φ8ЛIII ГОСТ 5781-82, l=1750	2	0,69 кг	
Б4	2	00 066	φ5Вр! ГОСТ 6727-80, l=180	10	0,026 кг	

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

Нач. отд.	Росинский	М.С.
Н. контр.	Губерман	М.С.
Гл. констр.	Пальман	М.С.
Гл. инж. пр.	Веллер	М.С. 11.86
Рук. груп.	Палвес	М.С.
Ст. инж.	Шимил	М.С.

1. 189.1 - 9.3 00 060

Каркас
(К3... К6)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Рис. 1

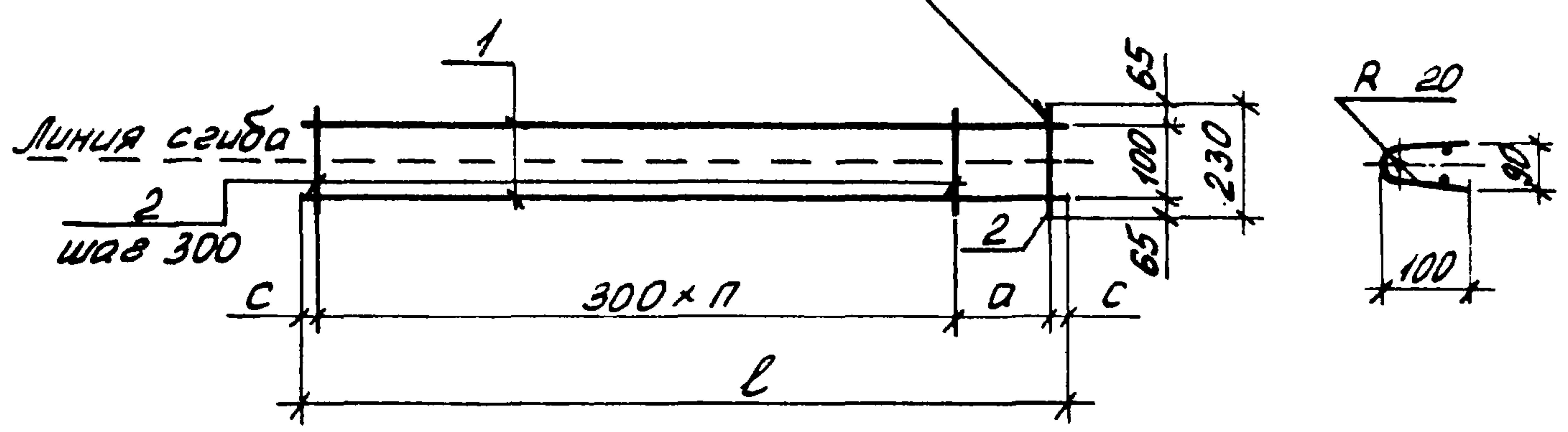
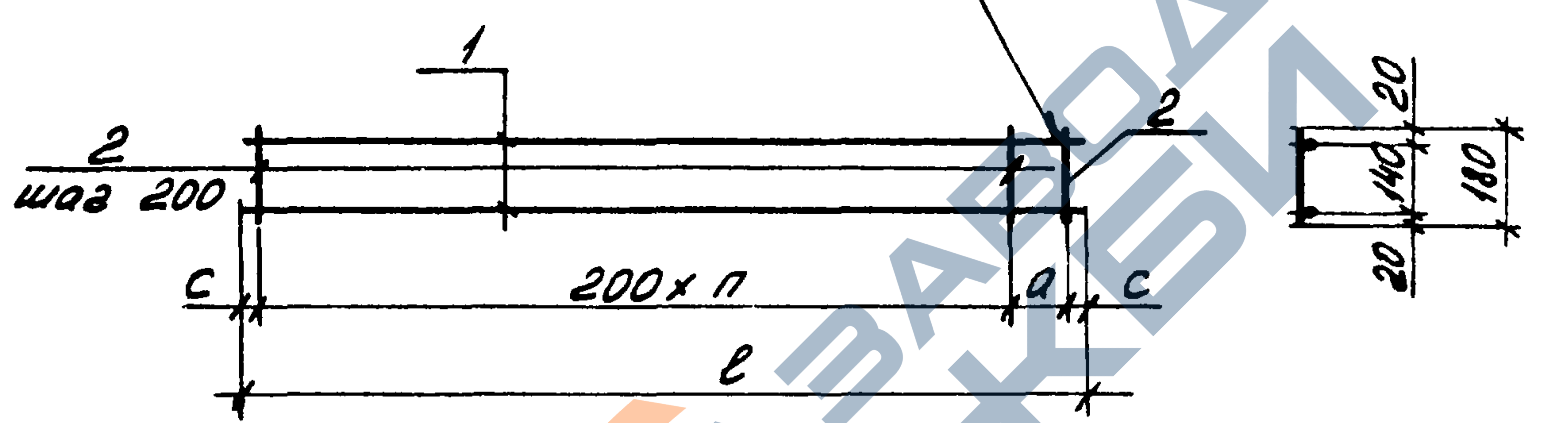


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	l, мм	с, мм	а, мм	п, шт	Масса, кг.
1.189.1-9.3 00 060	К3	1	1550	25	300	4	0,64
-01	К4		1350		100	4	0,58
-02	К5		900		250	2	0,38
-03	К6	2	1750		100	8	1,64

1.189.1-9.3 00 060 СБ				Каркас (К3...К6) Сборочный чертеж			Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Росинский	11.86					Р	См. табл.	1:20
Н. контр.	Гибberman						Лист 1		
Гл. констр.	Пальман								
Гл. инж. пр.	Веллер						ЦНИИЭП жилища		
Рук. групп.	Палеев								
Ст. инж.	Шумилова								

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			1 189.1-9.3 00 070 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		1.189.1-9.3 00 071	ФЮЛШ ГОСТ 5781-82, L=250	4	0,15 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
Б4	2			Гайка 2М24 ГОСТ 5915-70*	1	0,11 кг
			<u>Переменные данные для исполнений</u>			
				1.189.1-9.3 00 070		М1
				<u>Детали</u>		
А4	3		1.189.1-9.3 00 072	Уголок $\frac{90 \times 90 \times 7 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{ВСтЗпсБ ГОСТ } 535-79}$ L=200	1	2,60 кг
Б4	4		00 073	Полоса $\frac{Б-210 \times 90 \text{ ГОСТ } 103-76}{\text{ВСтЗпсБ ГОСТ } 380-79}$ L=90	1	0,64 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
Б4	5			Болт М24 ГОСТ 7798-70* L=60	1	0,69 кг
				1.189.1-9.3 00 070-01		М2
				<u>Детали</u>		
А4	3		1.189.1-9.3 00 072	Уголок $\frac{90 \times 90 \times 7 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{ВСтЗпсБ ГОСТ } 535-79}$ L=200	1	2,60 кг
Б4	4		00 073	Полоса $\frac{Б-210 \times 90 \text{ ГОСТ } 103-76}{\text{ВСтЗпсБ ГОСТ } 380-79}$ L=90	1	0,64 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
Б4	5			Болт М24 ГОСТ 7798 70* L=60	1	0,51 кг

Шифр № подл. Подпись и дата

Взам инв №	
Нач. отд.	Росинский
Н. контр.	Гиберман
Гл. констр.	Пальман
Гл. инж. пр.	Веллер
Рук. групп.	Палеев
Ст. инж.	Щумилова

1.189.1-9.3 00 070		
Изделие закладное		
(М1...М3)		
Старый лист	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИЭП жилища		

22135 81

Рис. 1

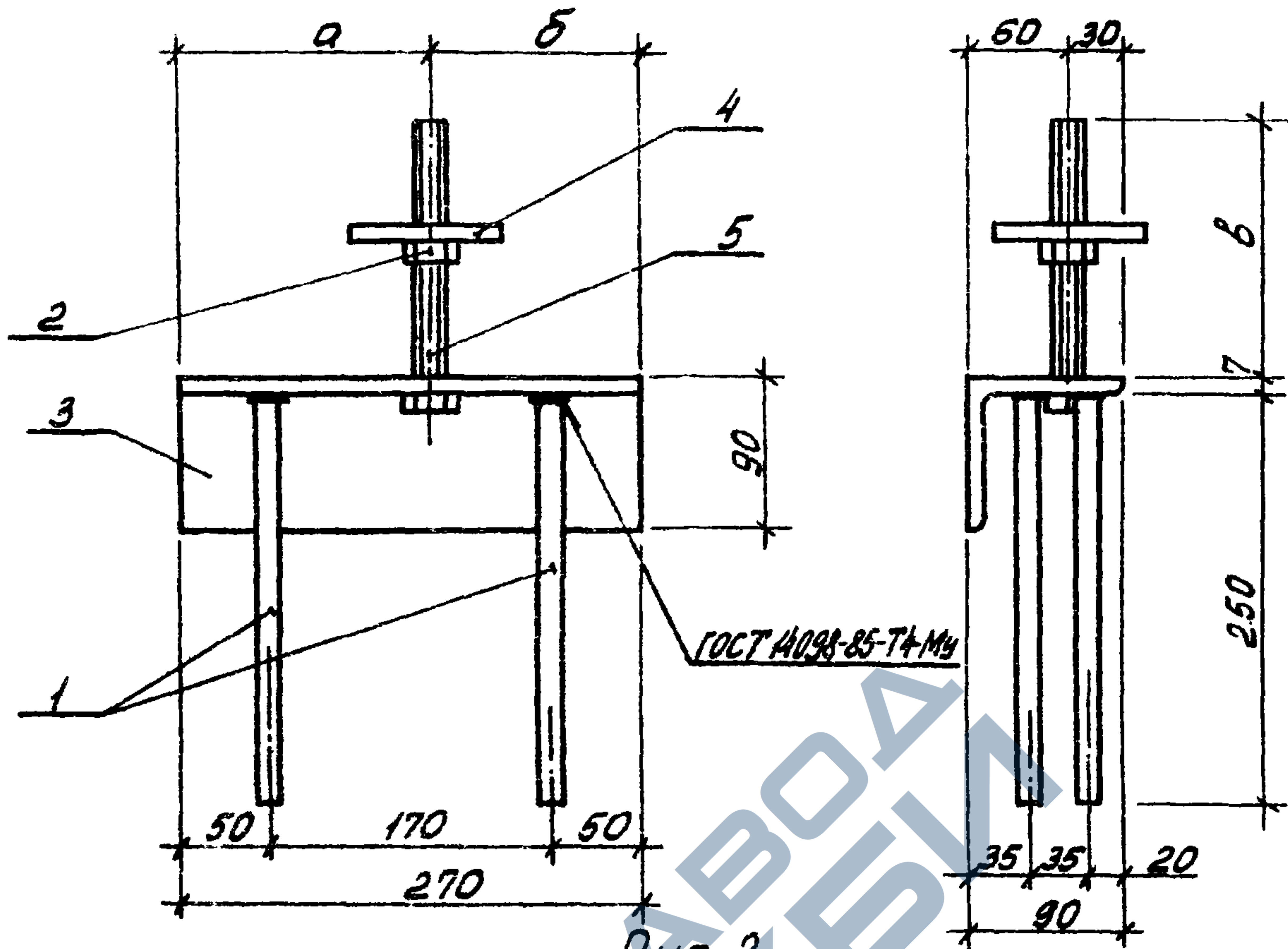
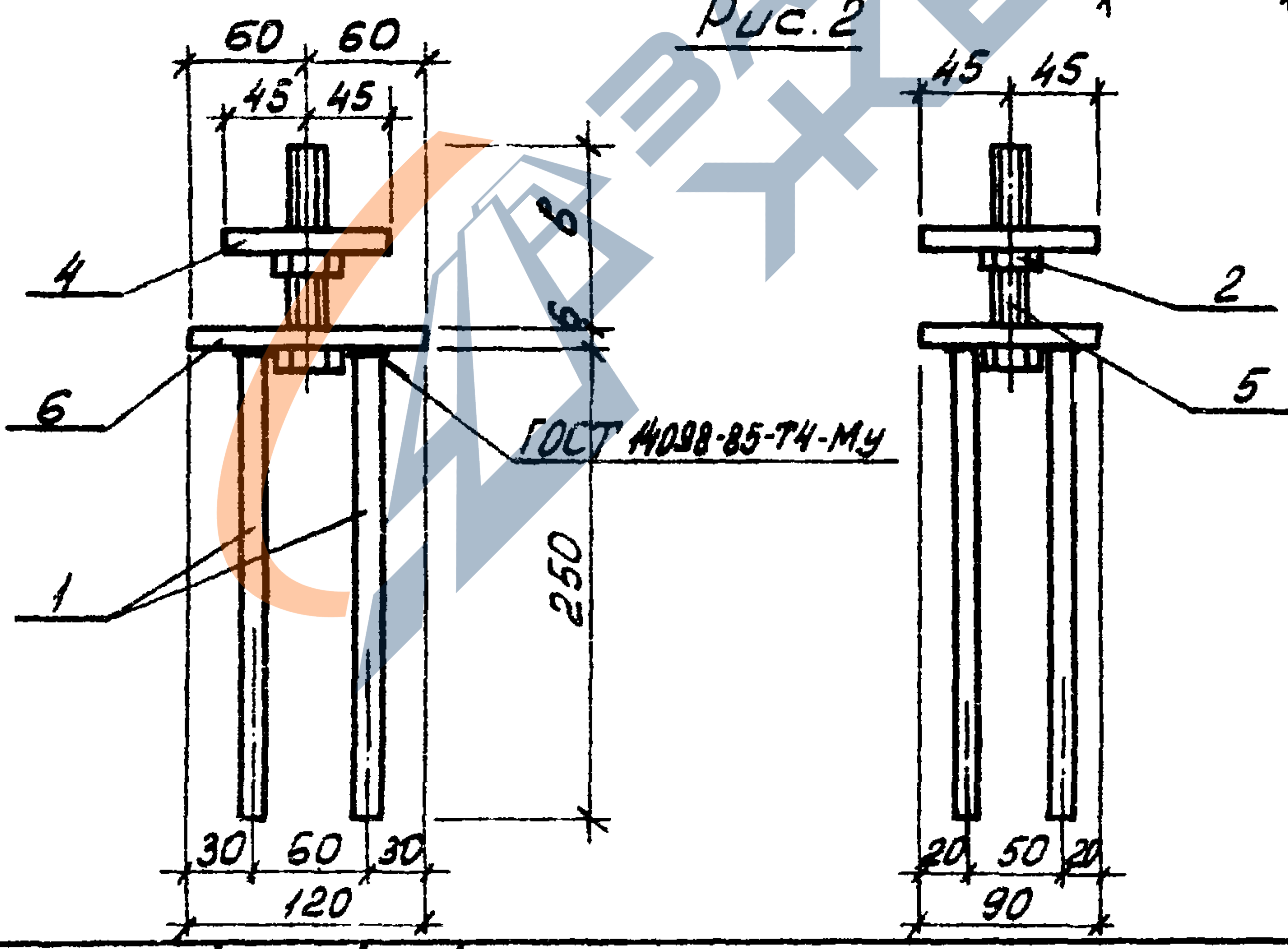


Рис. 2



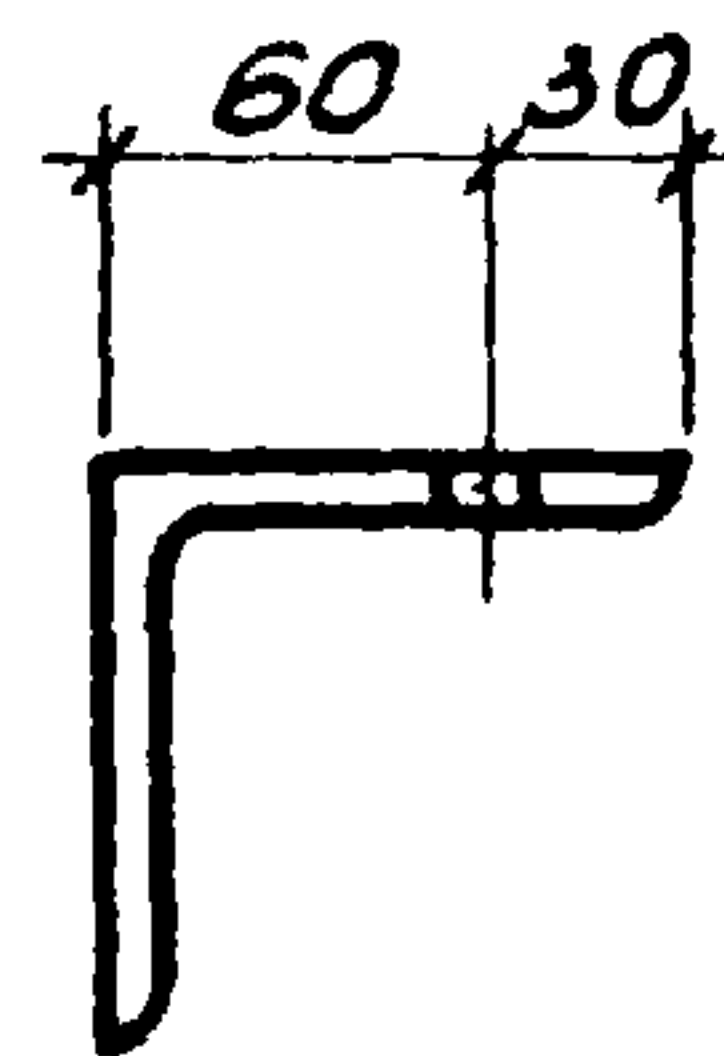
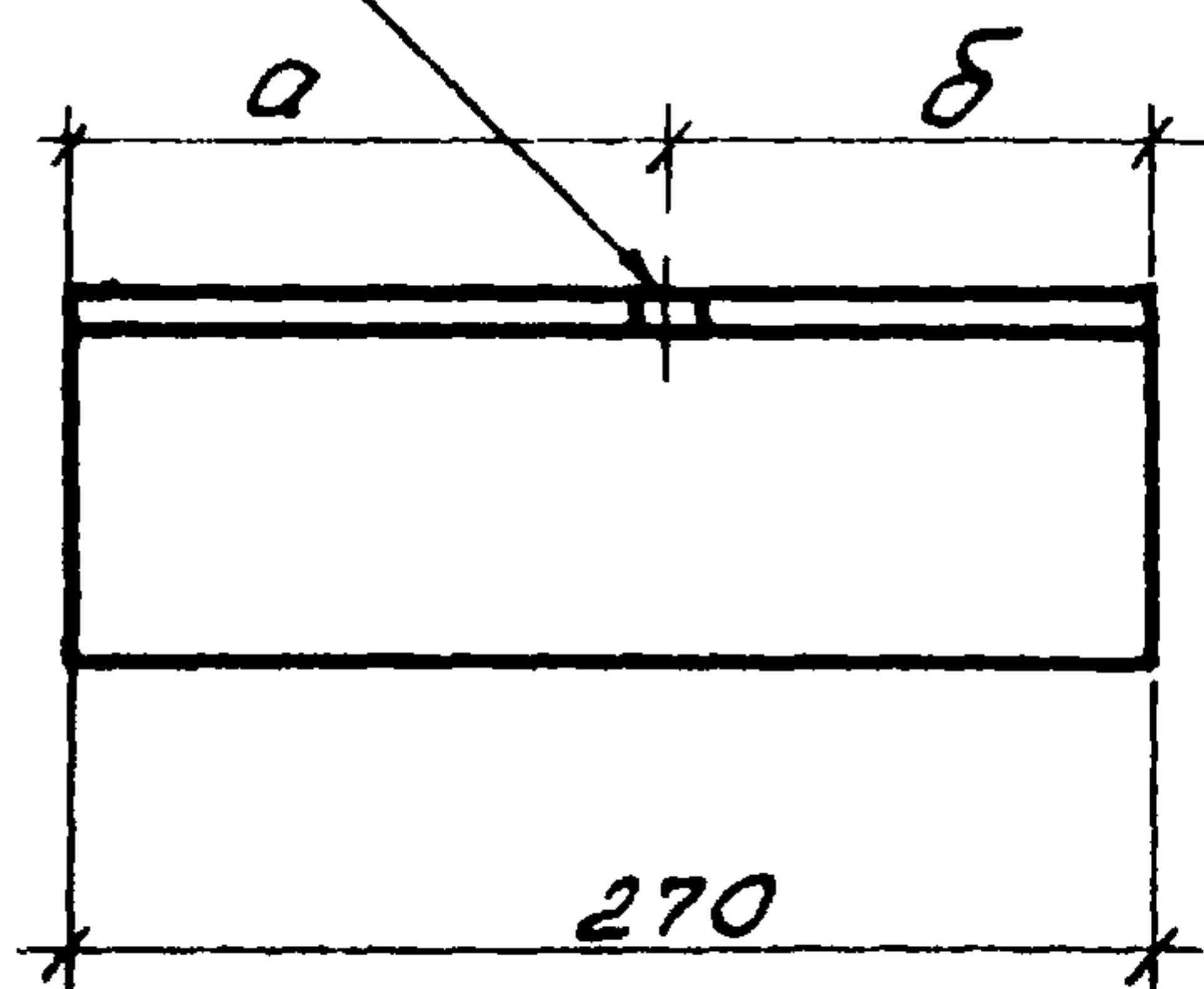
1.189.1-9.3 00 070 СБ

Изделие закладное (М1... М3)	Страница	Масса	Масштаб
	Р	См. табл.	1:5
Сборочный чертеж	Лист 1	Листов 2	
	ЦНИИЭП жилища		

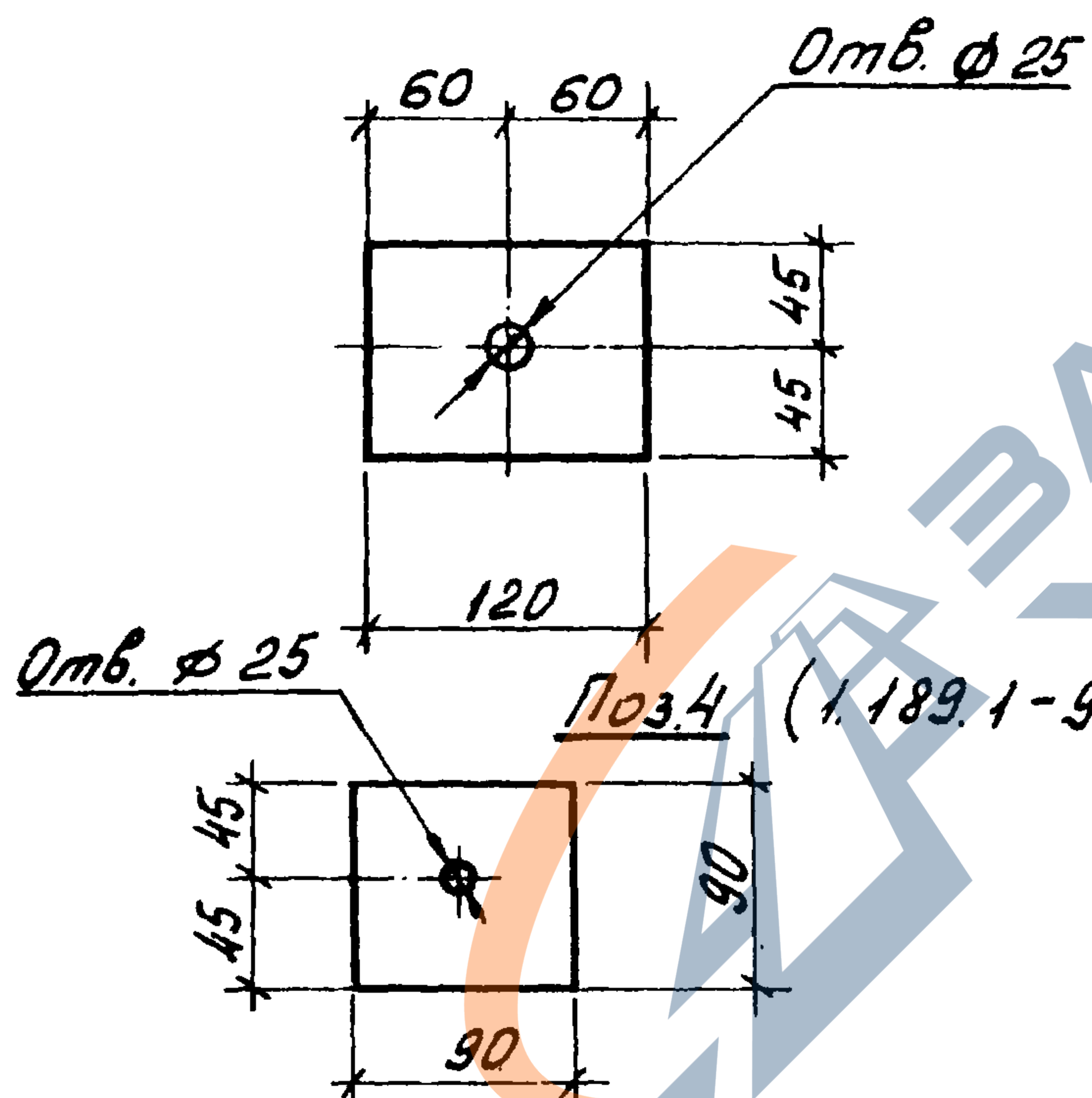
Шифр по кат.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Нач. отд.	Росинский	11.86
Н. контр.	Гиберман	
Гл. констр.	Польман	
Гл. инж. пр.	Воллер	
Рук. груп.	Палеев	
Ст. инж.	Шумилова	

Отв. ϕ 25

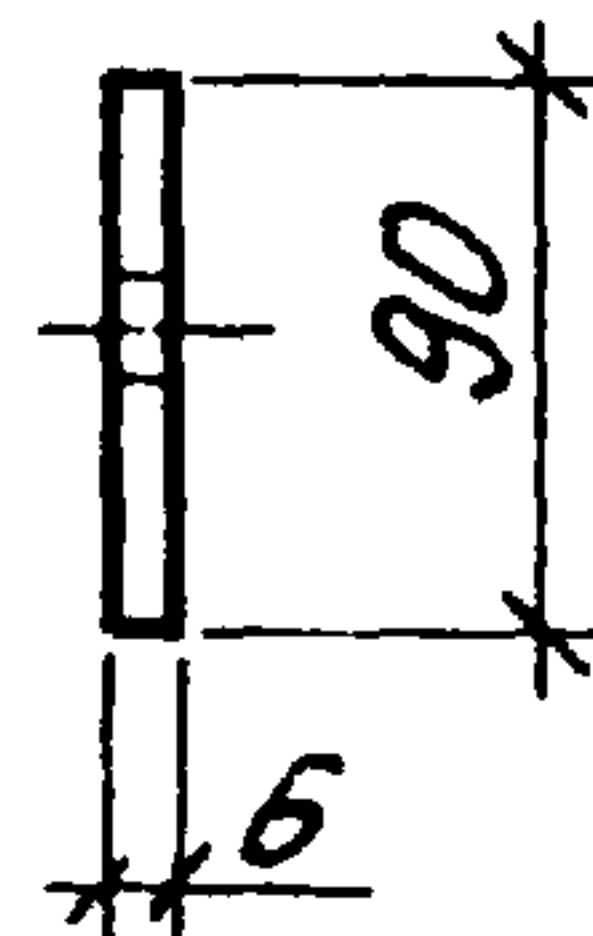
Поз. 3 (1.189.1-9.3 00 072)



Поз. 6 (1.189.1-9.3 00 074)



Поз. 4 (1.189.1-9.3 00 073)



Обозначение	Марка	Рис.	a, мм	b, мм	в, мм	Масса, кг
1.189.1-9.3 00 070	М 1	1	150	120	152	4,64
- 01	М 2	1	120	150	102	4,46
- 02	М 3	2	-	-	130	2,44

1.189.1-9.3 00 070 СБ

Лист

2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			1. 189.1-9.3 00 080 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		1. 189.1-9.3 00 081	Фланец ГОСТ 5781-82, $\varnothing=105$	4	0,065 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
Б4	2			Гайка 2М16 ГОСТ 5916-70*	1	0,033 кг
			<u>Переменные данные для исполнений</u>			
				<u>1. 189.1-9.3 00 080</u>		М4
				<u>Детали</u>		
Б4	3		1. 189.1-9.3 00 082	Полоса $\frac{Б-2Б \times 90 \text{ ГОСТ } 103-76}{ВСтЗпсБ \text{ ГОСТ } 380-74} \varnothing=210$	1	0,89 кг
				<u>1. 189.1-9.3 00 080-01</u>		М5
				<u>Детали</u>		
Б4	4		1. 189.1-9.3 00 083	Полоса $\frac{Б-2Б \times 120 \text{ ГОСТ } 103-76}{ВСтЗпсБ \text{ ГОСТ } 380-74} \varnothing=210$	1	0,85 кг
				<u>1. 189.1-9.3 00 080-02</u>		М8
				<u>Детали</u>		
Б4	5		1. 189.1-9.3 00 084	Углок $\frac{70 \times 70 \times 6 \text{ ГОСТ } 8509-72}{ВСтЗпсБ \text{ ГОСТ } 535-79} \varnothing=60$	1	0,38 кг
Б4	6		00 085	Полоса $\frac{Б-2Б \times 60 \text{ ГОСТ } 103-76}{ВСтЗпсБ \text{ ГОСТ } 380-74} \varnothing=60$	1	0,17 кг
Б4	7		00 086	Полоса $\frac{Б-2Б \times 120 \text{ ГОСТ } 103-76}{ВСтЗпсБ \text{ ГОСТ } 380-74} \varnothing=210$	1	1,19 кг

1. 189.1-9.3 00 080			
Нач. отд.	Росинский	И. 2	
Н. контр.	Гибberman		
Гл. констр.	Пальман		
Гл. инж. пр.	Веллер	11.86	
Рук. груп.	Палеев		
Ст. инж.	Шумилова		
Изделие закладное (М4, М5, М8, М8а, М8б)			Стандия Лист Листов Р 1 2
			ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>1.189.1-9.3 00 080-03</u>		М8а
				<u>Детали</u>		
Б4		5	1.189.1-9.3 00 084	Цеплях $\frac{70 \times 70 \times 6 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{ВСтЗпсБ ГОСТ } 535-79}; l=60$	1	0,38 кг
Б4		6	00 085	Полоса $\frac{Б-2 6 \times 60 \text{ ГОСТ } 103-76}{\text{ВСтЗпсБ ГОСТ } 380-77}; l=60$	1	0,17 кг
Б4		7	00 087	Полоса $\frac{Б-2 6 \times 120 \text{ ГОСТ } 103-76}{\text{ВСтЗпсБ ГОСТ } 380-77}; l=270$	1	1,56 кг
				<u>1.189.1-9.3 00 080-04</u>		М8б
				<u>Детали</u>		
Б4		5	1.189.1-9.3 00 084	Цеплях $\frac{70 \times 70 \times 6 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{ВСтЗпсБ ГОСТ } 535-79}; l=60$	1	0,38 кг
Б4		6	00 085	Полоса $\frac{Б-2 6 \times 60 \text{ ГОСТ } 103-76}{\text{ВСтЗпсБ ГОСТ } 380-77}; l=60$	1	0,17 кг
Б4		7	00 087	Полоса $\frac{Б-2 6 \times 120 \text{ ГОСТ } 103-76}{\text{ВСтЗпсБ ГОСТ } 380-77}; l=270$	1	1,56 кг

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

1.189.1-9.3 00 080

Лист

2

Рис. 1

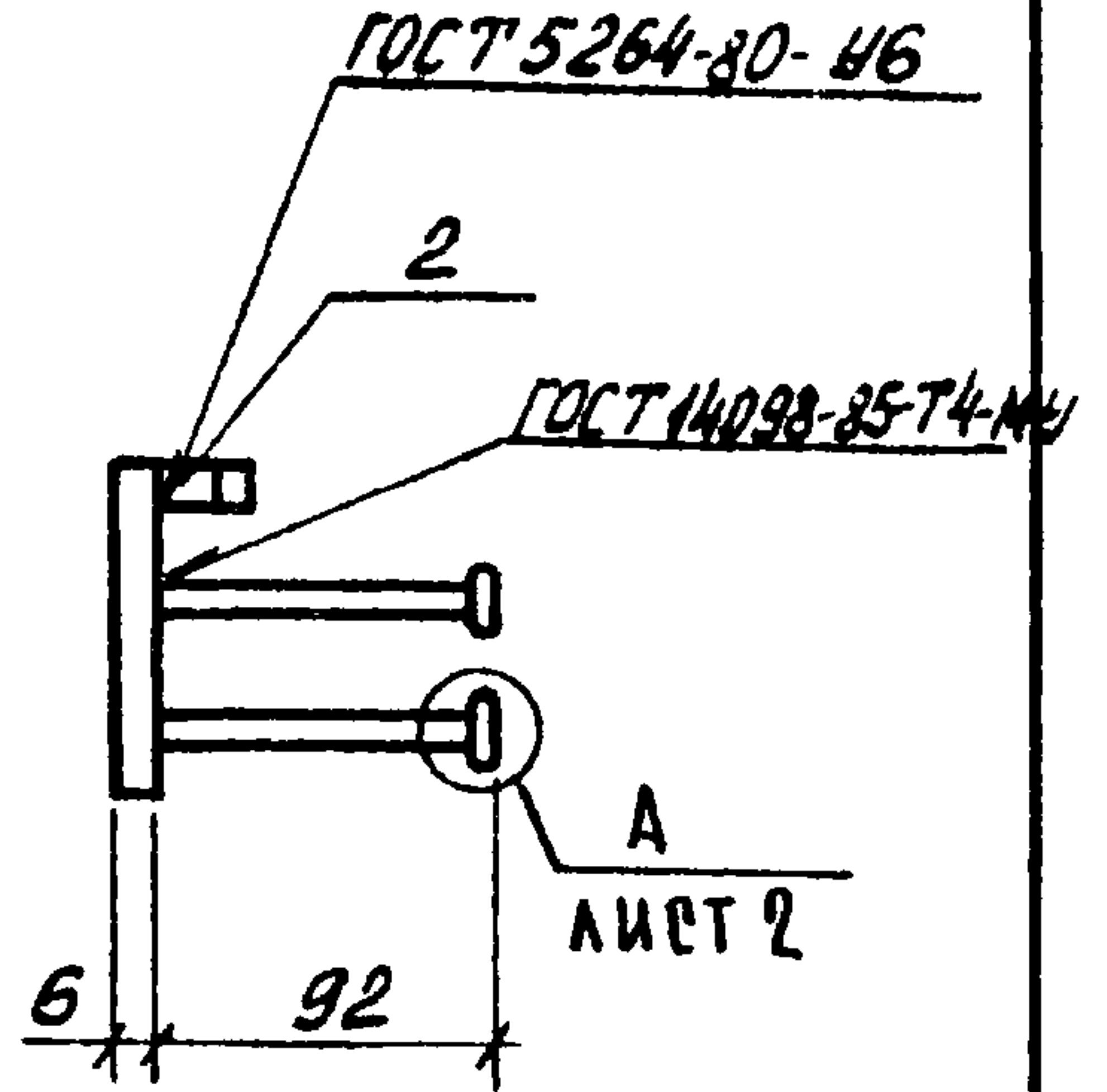
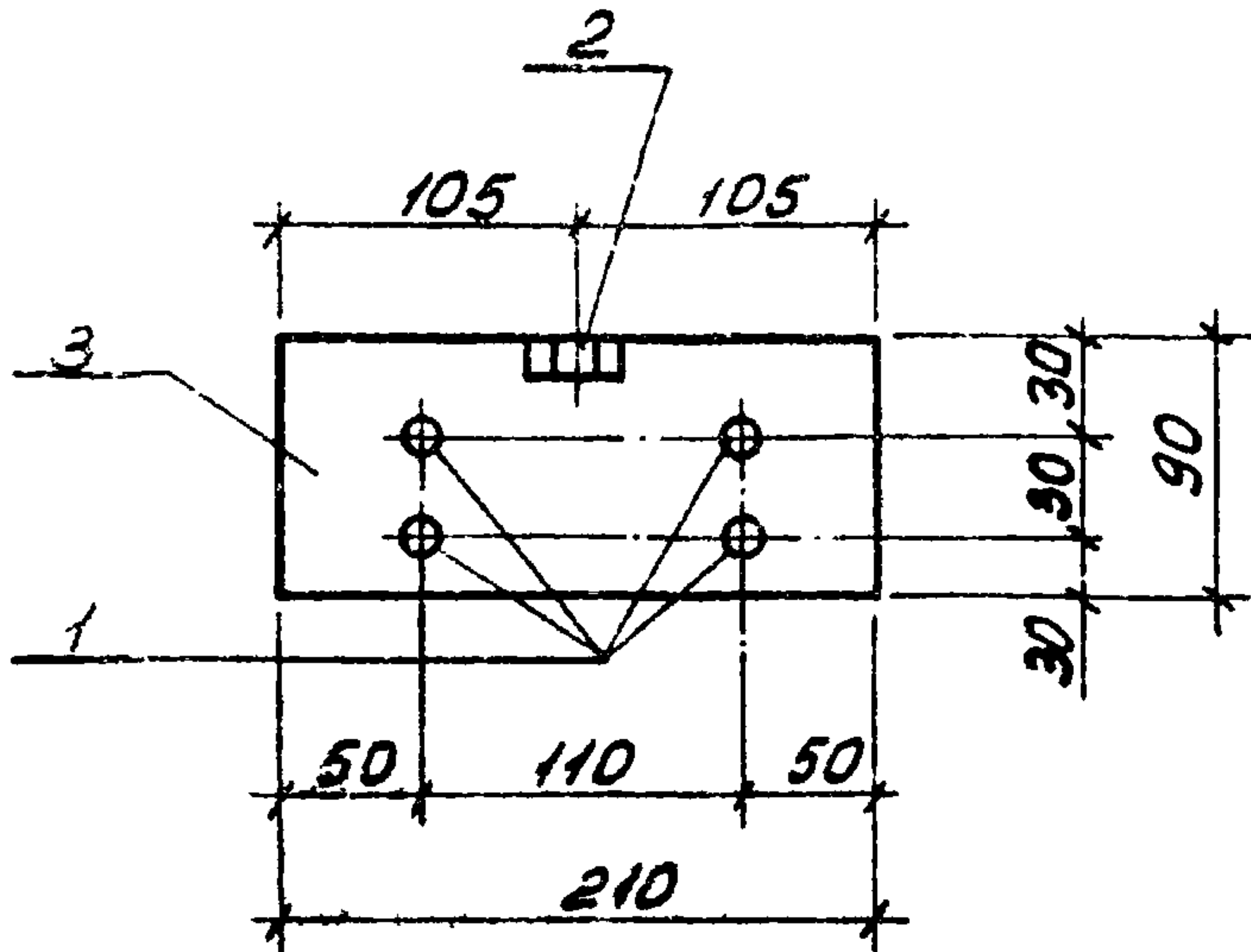
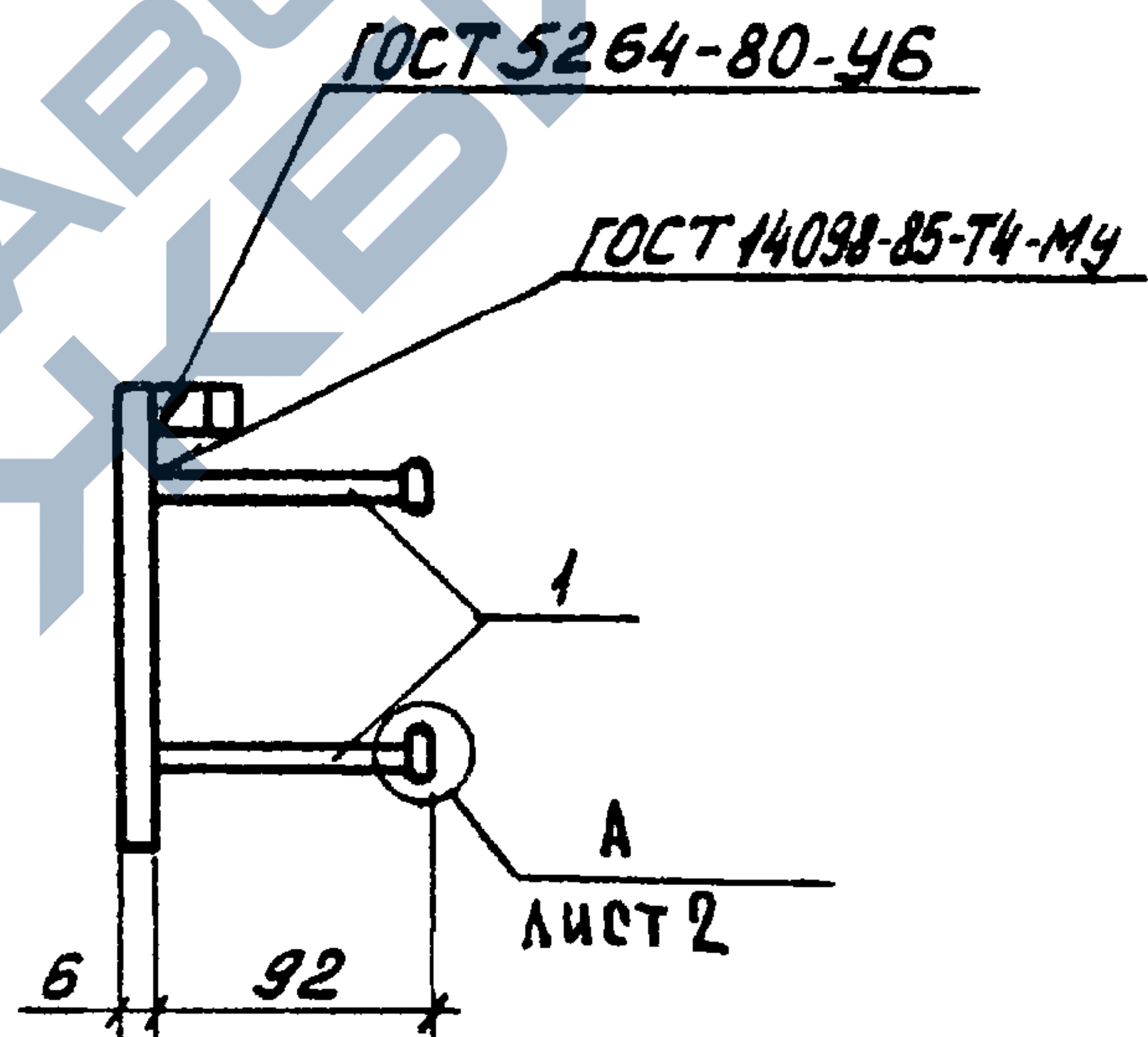
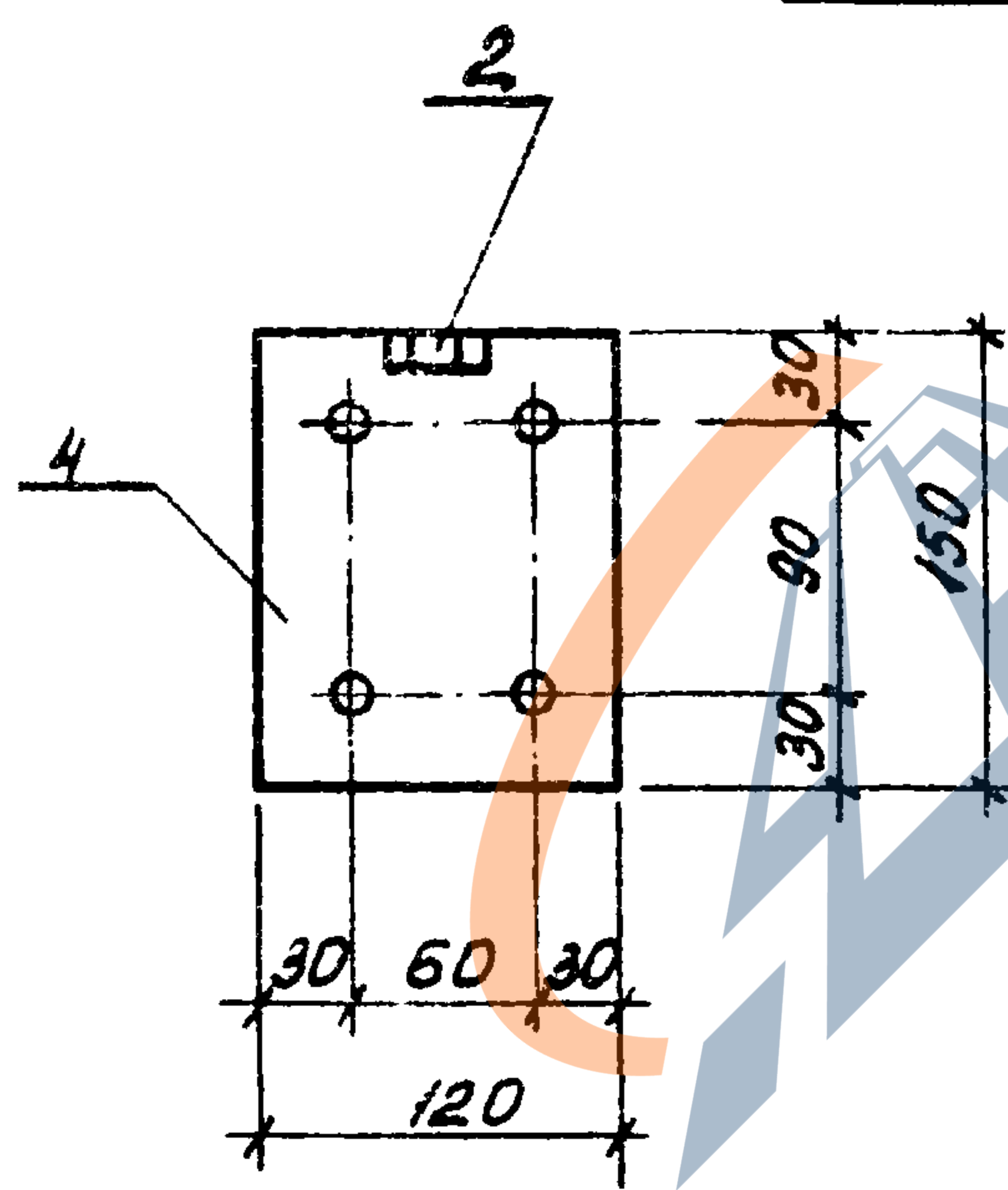
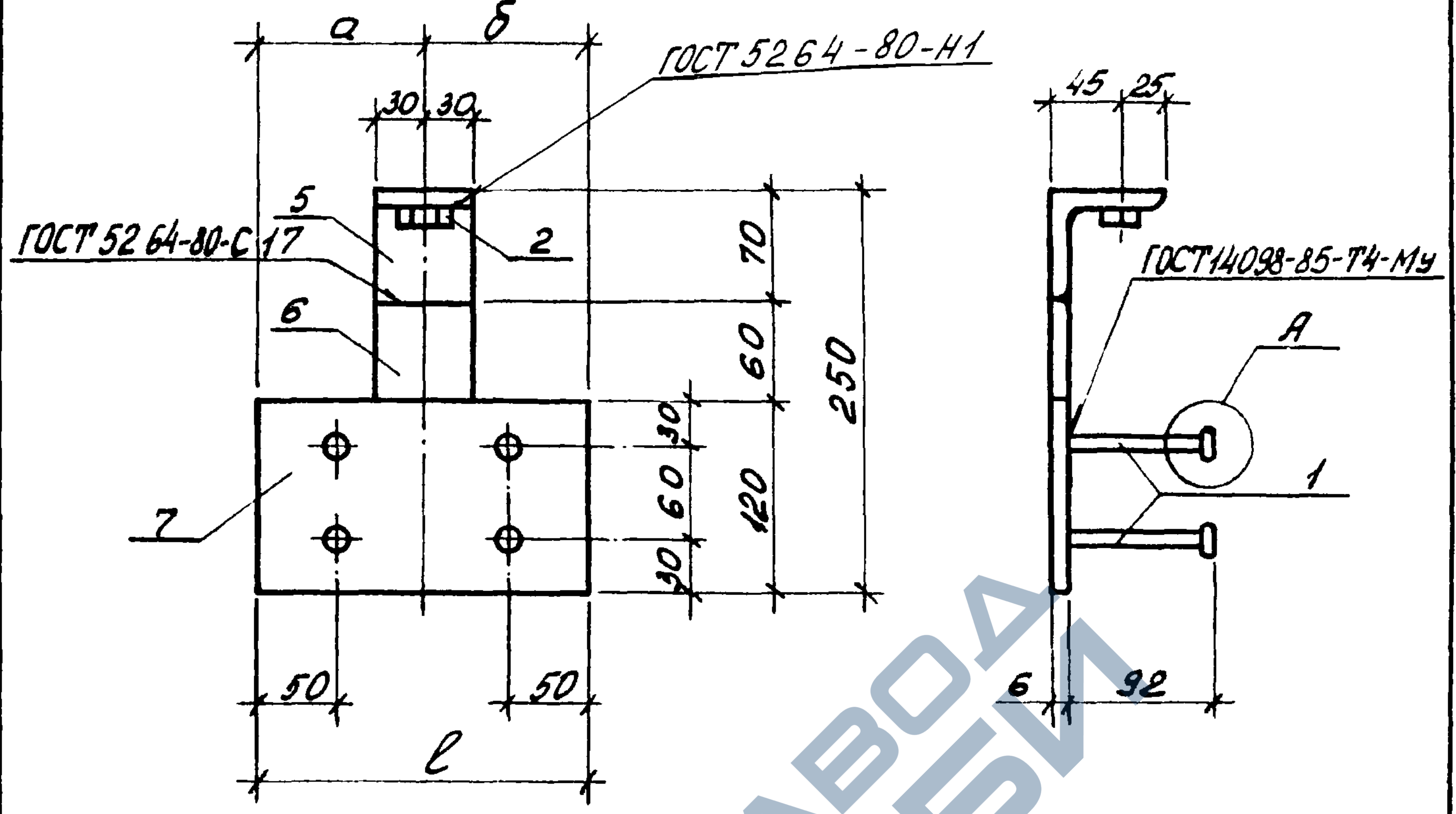


Рис. 2

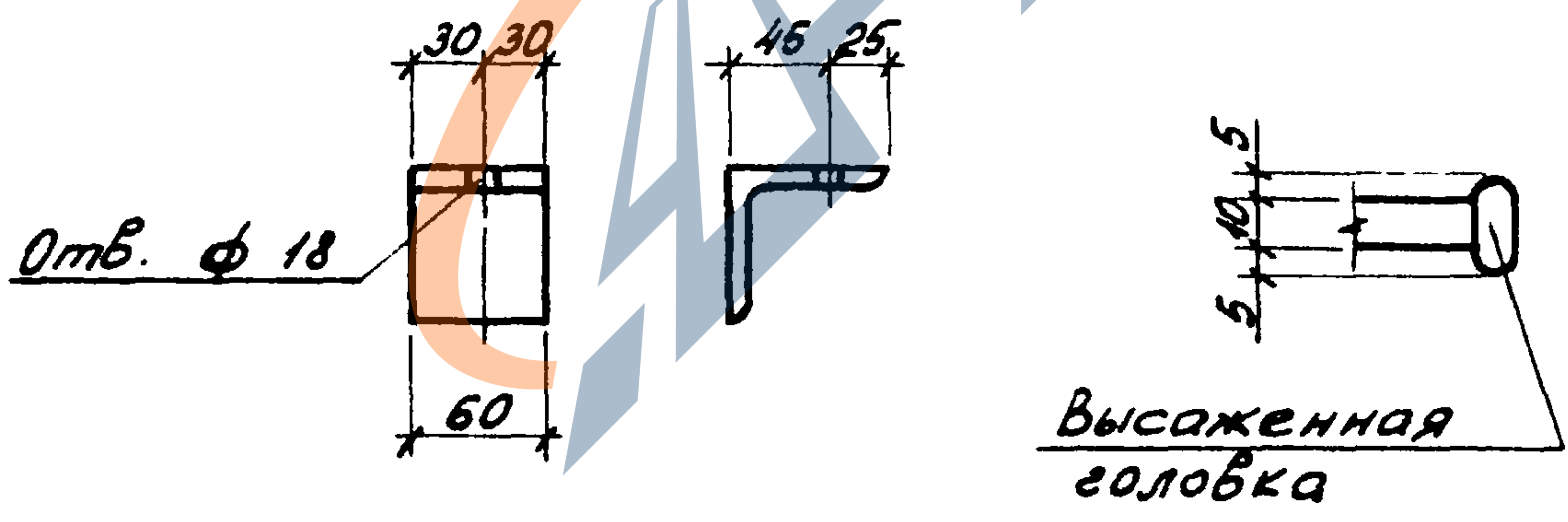


				1. 189.1 - 9.3 00 080 СБ			
				Изделие закладное (М4; М5; М8; М8а; М8б) Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	См. табл.	1:50
Науч. отв.	Росинский	11.86			Лист 1		Листов 2
Н. контр.	Гидерман				ЦНИИЭП жилища		
Гл. констр.	Пальман						
Гл. инж. пр.	Веллер	Веллер	11.86				
Рук. экзп.	Полес	Савицкий					
Ст. инж.	Шумилова	Шумилова					

Рис. 3



ПОЗ. 5 (1. 189.1 - 9.3 00 084)



Обозначение	Марка	Рис.	а, мм	б, мм	с, мм	Масса, кг
1. 189.1 - 9.3 00 080	М4	1	—	—	—	1,18
- 01	М5	2	—	—	—	1,14
- 02	М8	3	105	105	210	2,00
- 03	М8а	3	150	120	270	2,37
- 04	М8б	3	120	150	270	2,37

1. 189.1 - 9.3 00 080 СБ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			1. 189.1 - 9.3 00 090 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Переменные данные</u>	<u>для исполнений</u>		
				1. 189.1 - 9.3 00 090		МБ
				<u>Детали</u>		
Б4		1	1. 189.1 - 9.3 00 091	Полоса $\frac{Б-2 6 \times 120 \text{ ГОСТ } 103-76}{ВСтЗпсБ \text{ ГОСТ } 380-74}; \ell=150$	1	0,85 кг
Б4		2	00 092	Ф10 А11 ГОСТ 5781-82, $\ell=105$	4	0,065 кг
				1. 189.1 - 9.3 00 090-04		МБa
				<u>Детали</u>		
Б4		1	1. 189.1 - 9.3 00 091	Полоса $\frac{Б-2 6 \times 120 \text{ ГОСТ } 103-76}{ВСтЗпсБ \text{ ГОСТ } 380-74}; \ell=150$	1	0,85 кг
Б4		2	00 092	Ф10 А11 ГОСТ 5781-82, $\ell=105$	4	0,065 кг
				1. 189.1 - 9.3 00 090-02		М7
				<u>Детали</u>		
Б4		1	1. 189.1 - 9.3 00 093	Полоса $\frac{Б-2 6 \times 160 \text{ ГОСТ } 103-76}{ВСтЗпсБ \text{ ГОСТ } 380-74}; \ell=60$	1	0,17 кг
Б4		2	00 092	Ф10 А11 ГОСТ 5781-82, $\ell=105$	2	0,065 кг

1. 189.1 - 9.3 00 090			
Нач. отд.	Росинский	1/2	
Н. контр.	Гибberman		
Гл. констр.	Пальман		
Гл. инж. п.	Веллер	11.86	
Рук. груп.	Палеев		
Ст. инж.	Шутилова		
Изделие закладное (МБ, МБa, М7)			Стадия Р
			Лист 1
			Листов 1
ЦНИИЭП жилища			

Рис. 1

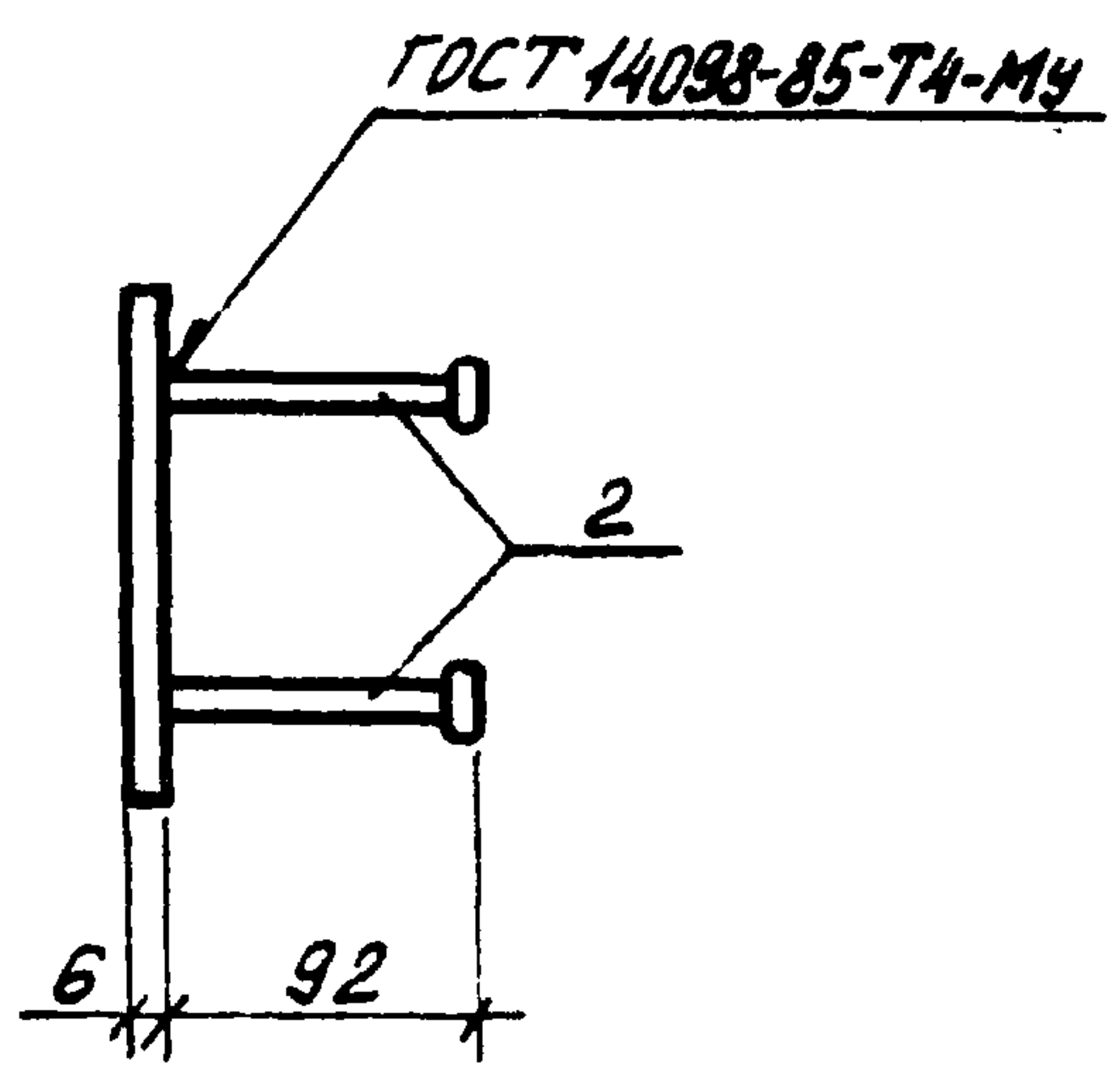
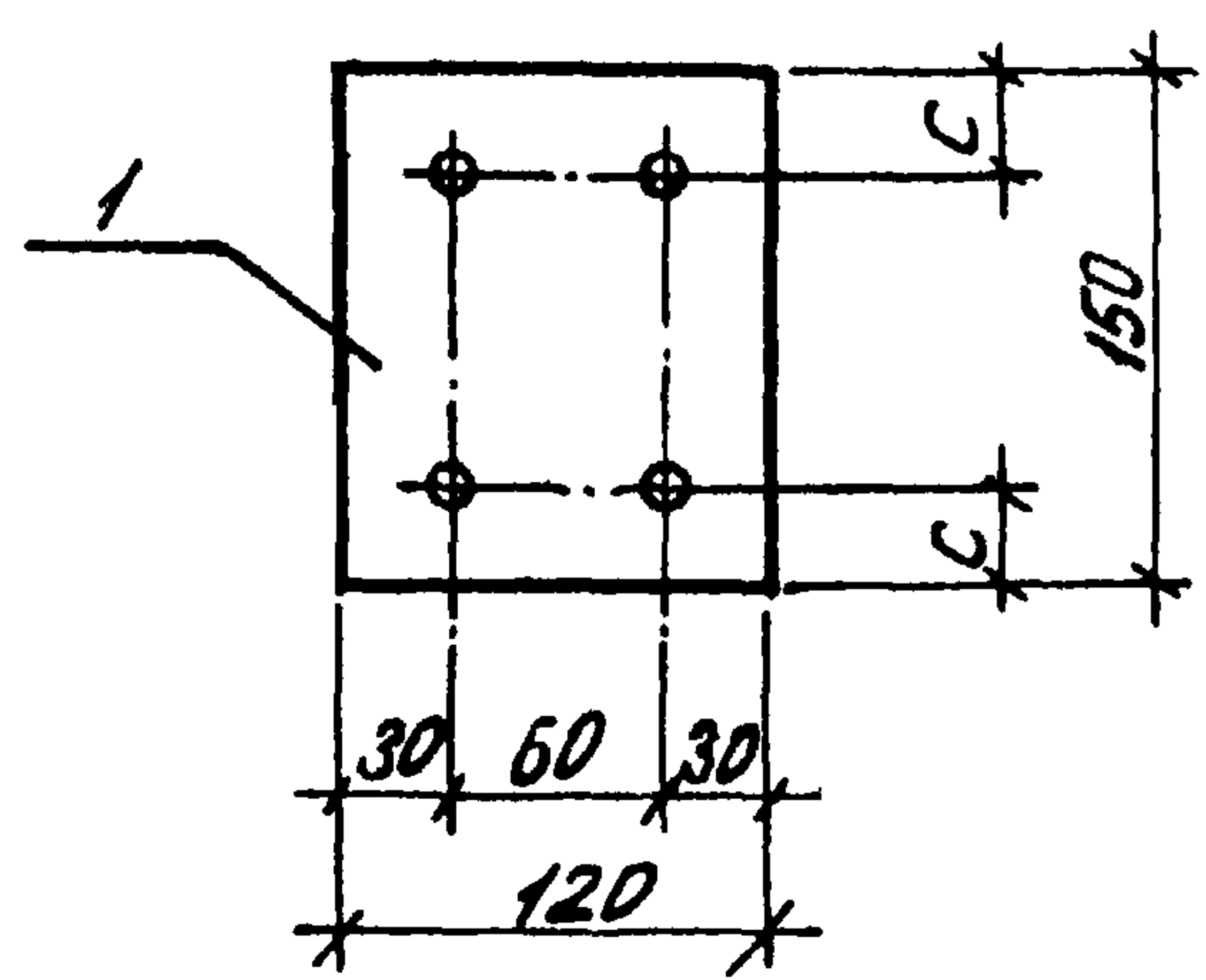
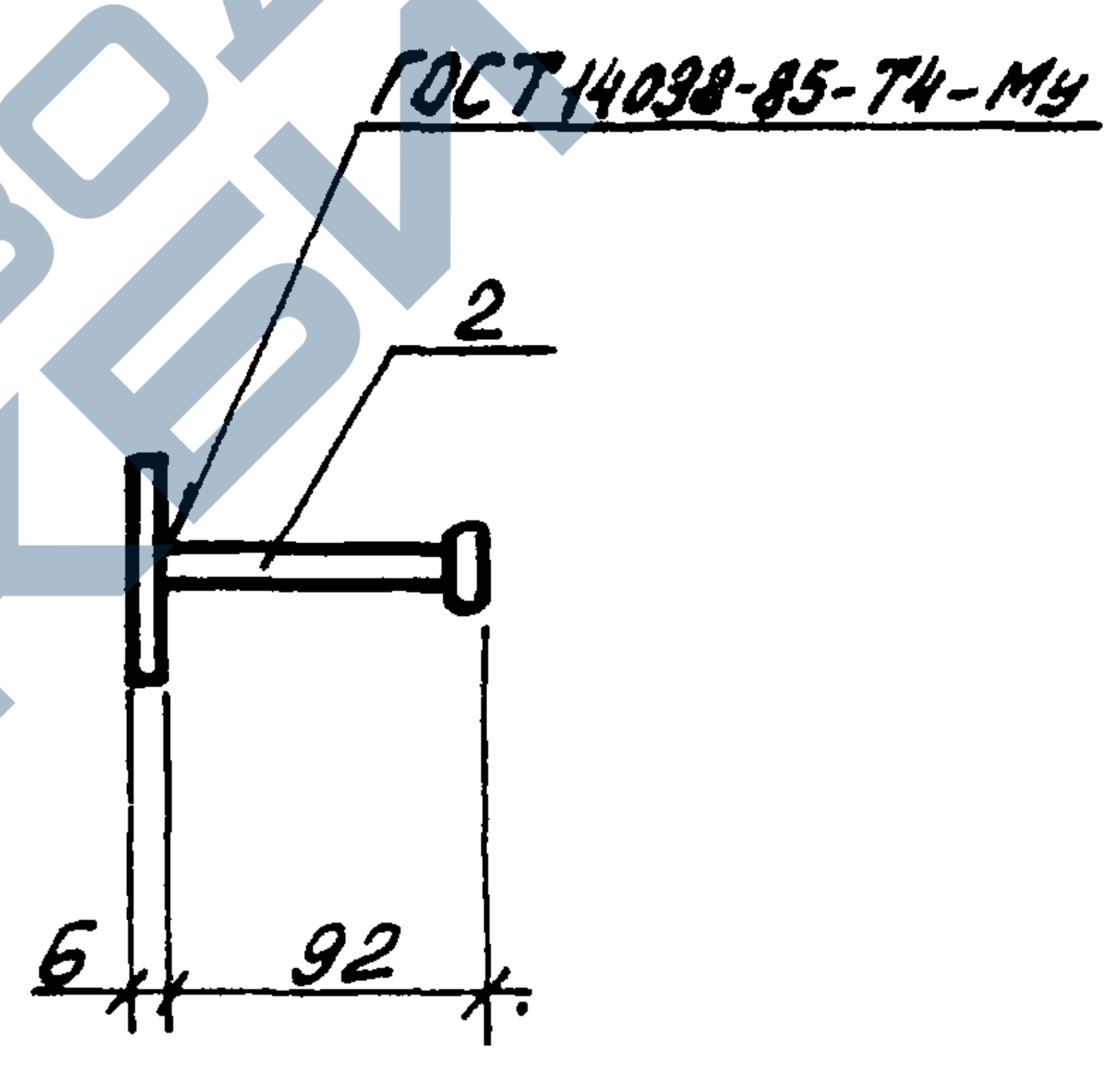
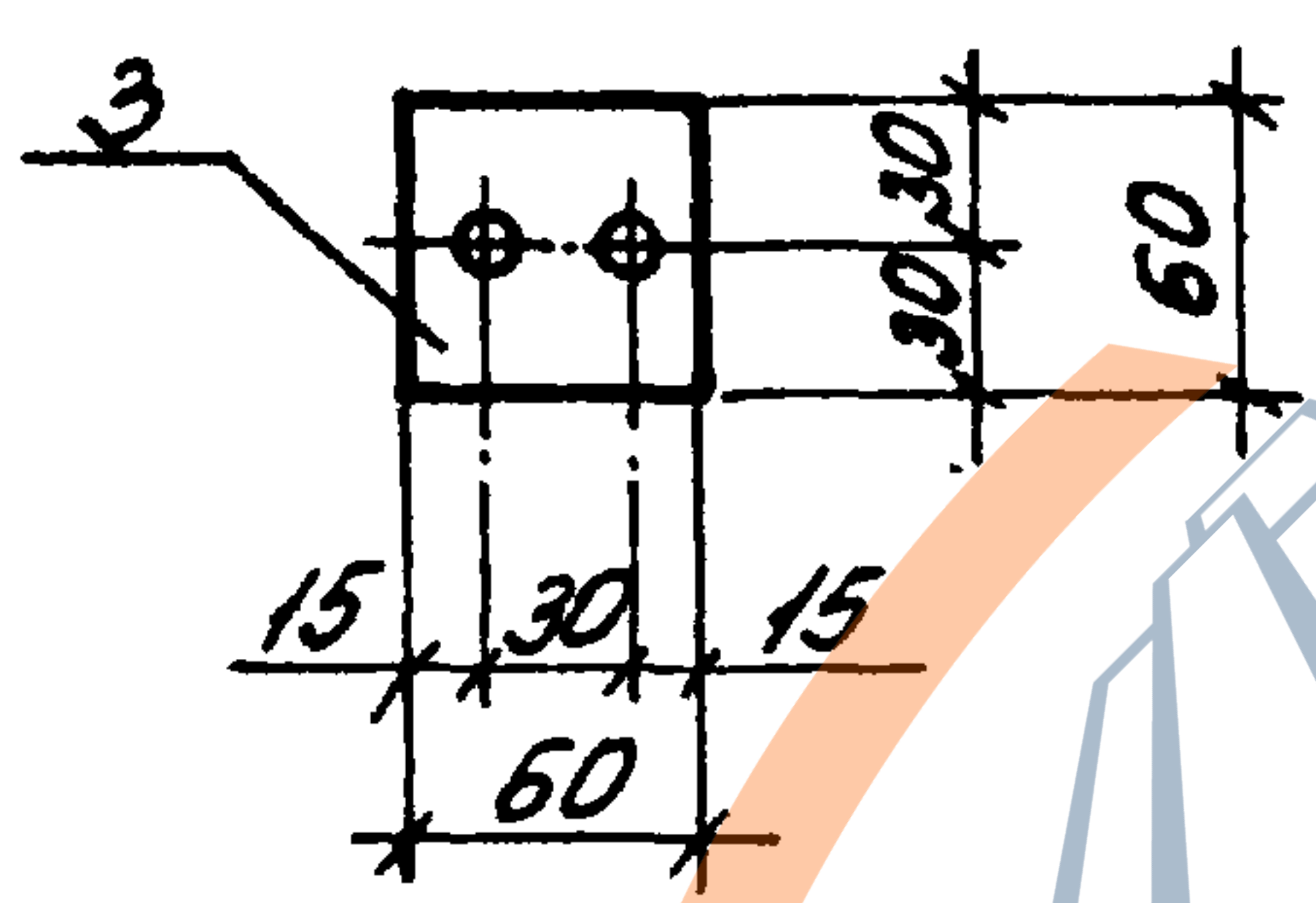


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	С, мм	Масса, кг
1. 189.1-9.3 00 090	МБ	1	30	1,11
-01	МБa	1	20	1,11
-02	М7	2		0,30

1. 189.1-9.3 00 090 СБ				
Изделие закладное (МБ, МБa, М7)				
Сборочный чертеж				
Нач. отд.	Росинский	1/2	Стадия	Масса
Н. контр.	Губерман	1/2	Р	См. табл.
Гл. констр.	Пальман	1/2	Лист	Масштаб
Гл. инж. пр.	Веллер	1/2	Листов	1
Рук. груп.	Палеев	1/2	ЦНИИЭП жилища	
Ст. инж.	Шумилова	1/2		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4			1. 189.1 - 9.3 00 100 СБ	<u>Документация</u>		
			<u>Переменные данные</u>	<u>Сборочный чертеж</u>		
				<u>для исполнения</u>		
				1. 189.1 - 9.3 00 100		М9
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1. 189.1 - 9.3 00 101	Полоса Б-2 6x300 ГОСТ 103-76 ВСтЗпс6 ГОСТ 380-71	1	2,37 кг	
Б4	2	00 102	Ф10А1 ГОСТ 5781-82, L=175	4	0,11 кг	
			1. 189.1 - 9.3 00 100-01		М10	
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1. 189.1 - 9.3 00 103	Полоса Б-2 6x90 ГОСТ 103-76 ВСтЗпс6 ГОСТ 380-71	1	1,36 кг	
Б4	2	00 102	Ф10А1 ГОСТ 5781-82, L=175	6	0,11 кг	
			1. 189.1 - 9.3 00 100 - 02		М11	
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1. 189.1 - 9.3 00 104	Полоса Б-2 6x90 ГОСТ 103-76 ВСтЗпс6 ГОСТ 380-71	1	0,64 кг	
Б4	2	00 102	Ф10А1 ГОСТ 5781-82, L=150	4	0,092 кг	
			1. 189.1 - 9.3 00 100 - 03		М12	
				<u>Детали</u>		
Б4	1	1. 189.1 - 9.3 00 105	Полоса Б-2 6x180 ГОСТ 103-76 ВСтЗпс6 ГОСТ 380-71	1	1,53 кг	
Б4	2	00 106	Ф10А1 ГОСТ 5781-82, L=150	4	0,092 кг	
			1. 189.1 - 9.3 00 100 - 04		М13	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1	1. 189.1 - 9.3 00 107	Полоса Б-2 6x90 ГОСТ 103-76 ВСтЗпс6 ГОСТ 380-71	1	0,89 кг	
Б4	2	00 106	Ф10А1 ГОСТ 5781-82, L=150	4	0,092 кг	
				1. 189.1 - 9.3 00 100		
Нач. отд. Росинский						
Н. контр. Губерман						
Гл. констр. Пальман						
Гл. инж. пр. Веллер				1186		
Рук. груп. Палеес						
Ст. инж. Шумилова						
Изделие закладное (М9... М13)				Стадия	Лист	Листов
				Р	1	2
				ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

Рис.1

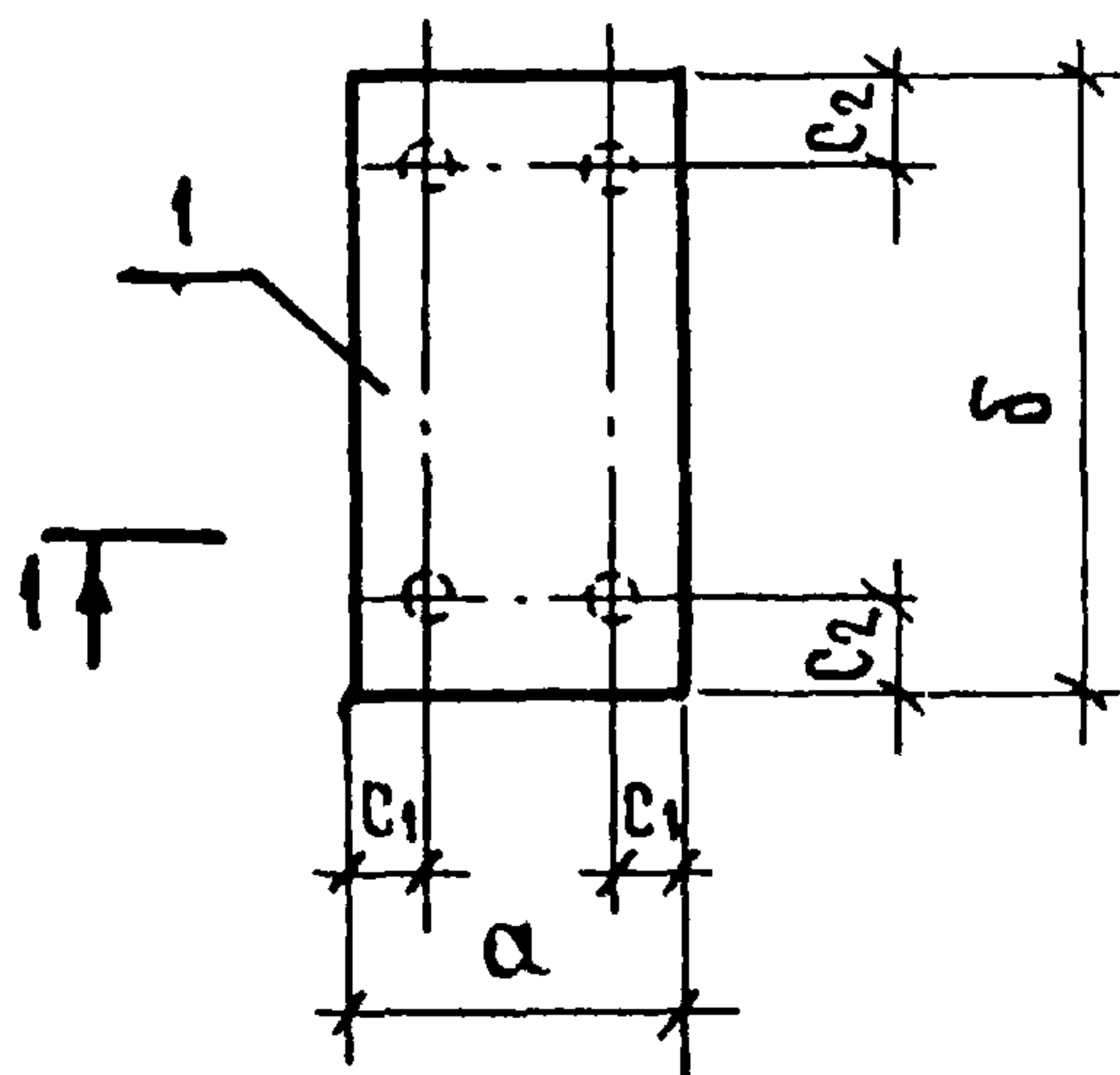
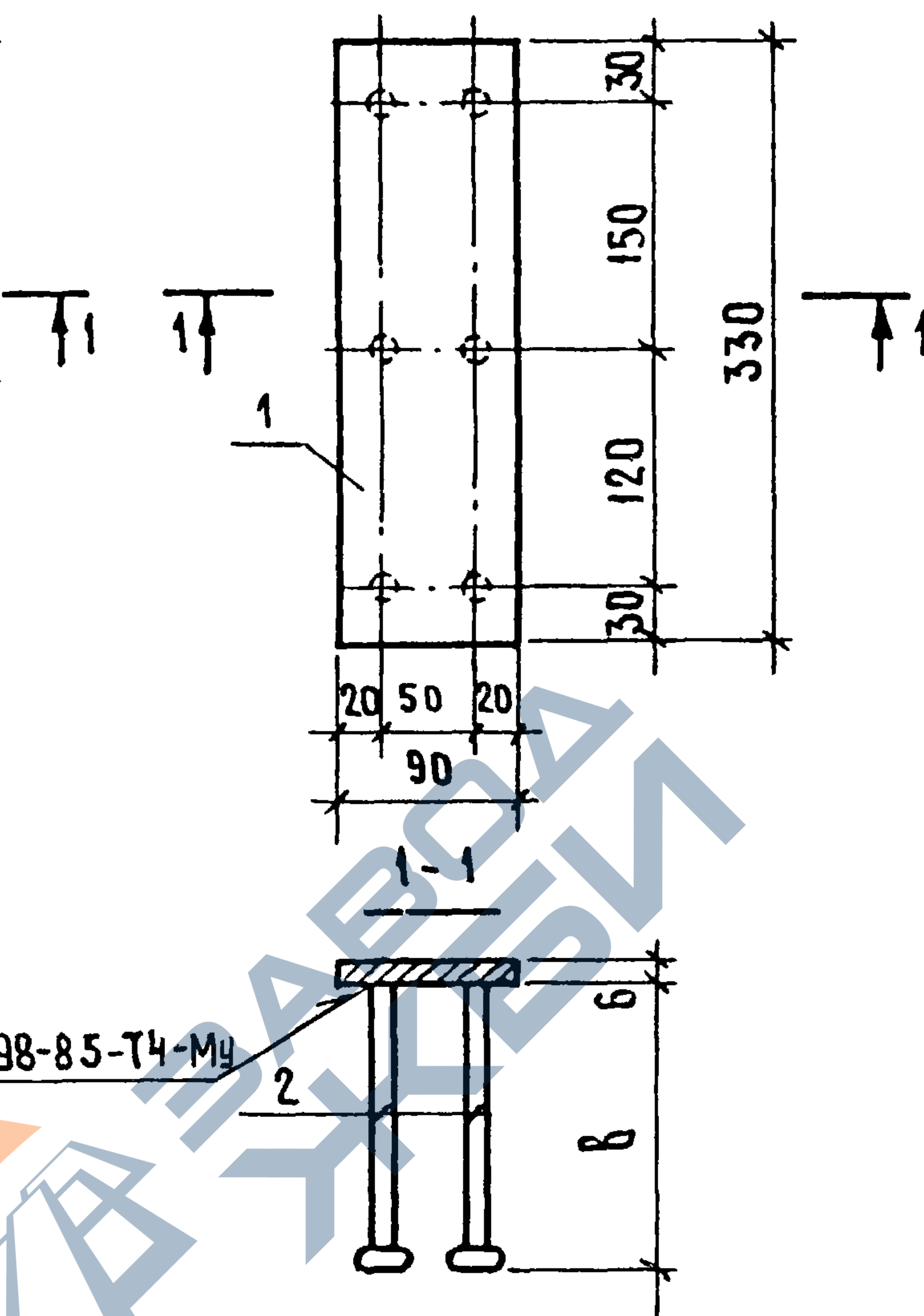


Рис.2



ГОСТ 14098-85-Т4-М4

ОБОЗНАЧЕНИЕ				МАРКА	РИС.	α, мм	δ, мм	В, мм	С ₁ , мм	С ₂ , мм	МАССА, кг	
1.189.1 - 9.2 00 100				М 9	1	210	240	175	30	50	2,81	
- 01				М 10	2	—	—	175	—	—	2,02	
- 02				М 11	1	90	150	150	20	30	1,01	
- 03				М 12	1	180	180	150	30	30	1,90	
- 04				М 13	1	90	210	150	20	30	1,26	
				1.189.1 - 9.3 00 100 СБ								
				ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ (М 9 ... М 13) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ						СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
										Р	СМ. ТАБЛ.	1:5
НАЧ.ОТД.	РОСИНСКИЙ	12								ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН	12								ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
ГЛ.КОНСТР.	ПАЛЬМАН	11										
ГНП	ВЕЛЛЕР	12	86									
РУК.ГР.	ПАЛЕЕС	12	86									
СТ.ИНЖ.	ШУМИЛОВА	12	86									

ИНВ. Н. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. Н.

НАЧ. ОТД. РОСИНСКИЙ
Н. КОНТ. ГИБЕРМАН
ГЛ. КОНСТ. ПАЛЬМАН
ГИП ВЕЛЛЕР
РУК. ГР. ПАЛЕЕС
СТ. ИНЖ. ШУМИЛОВА

Рис. 1

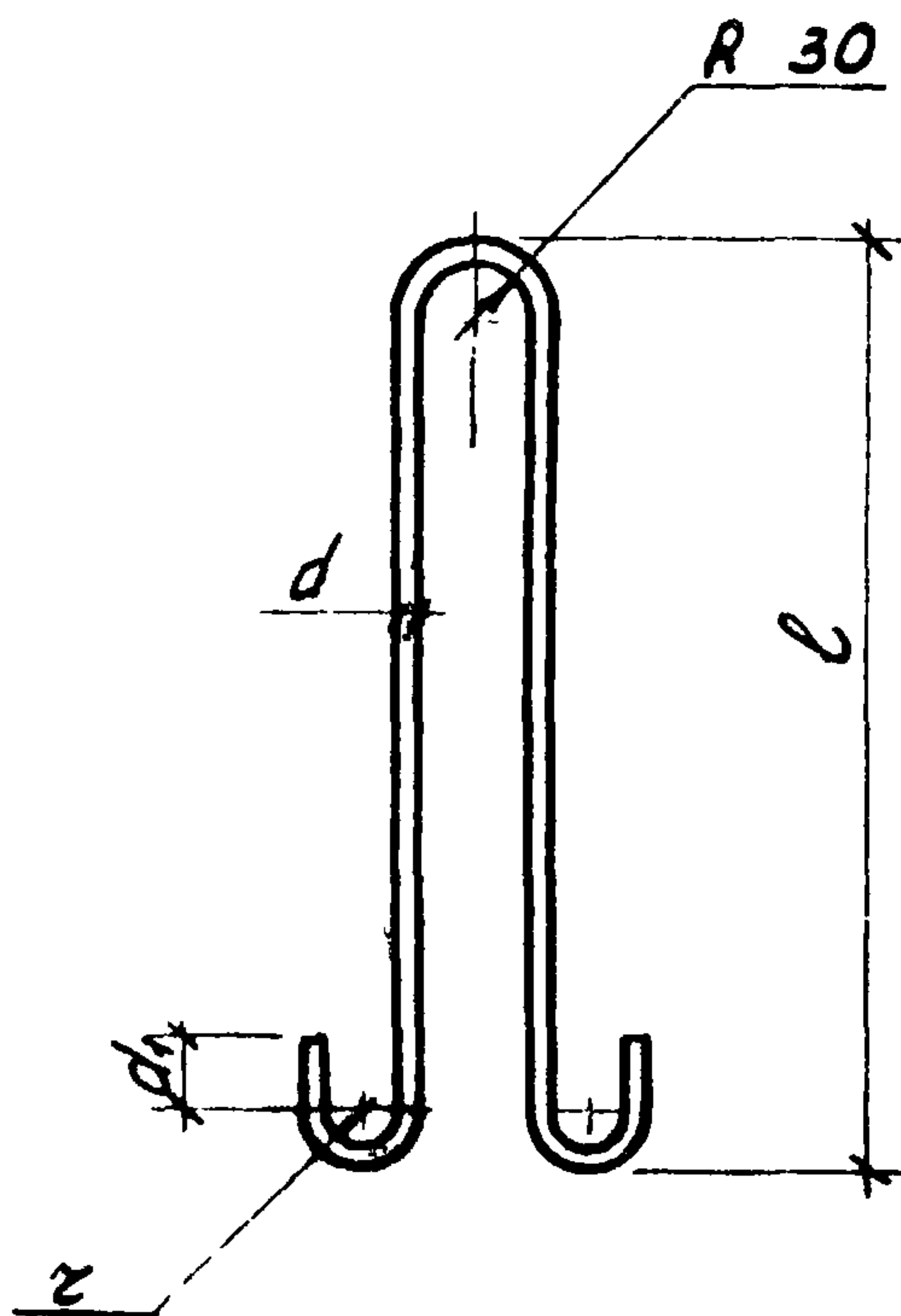
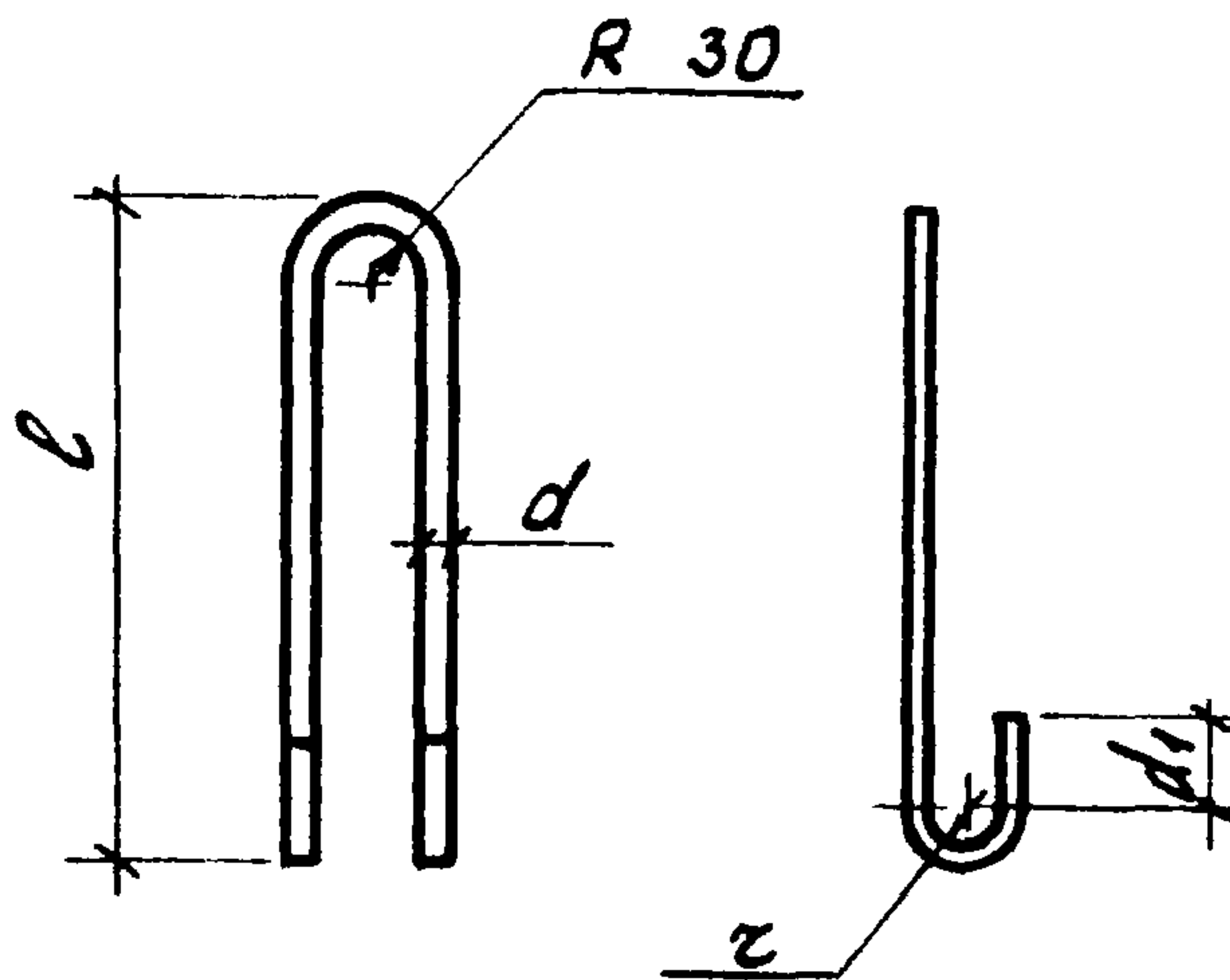


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	d, мм	d ₁ , мм	z, мм	l, мм	L, мм	Масса, кг,
1.189.1-9.3 00 001	П 1	1	14	50	30	640	1,62	1,96
-01	П 2	1	12	30	20	600	1,43	1,27
-02	П 3	1	10	30	20	450	1,13	0,69
-03	П 4	2	10	30	20	400	0,97	0,60

1.189.1-9.3 00 001

				Стадия	Масса	Масштаб
Петля строповочная (П1... П4)				Р	С.м. табл.	1: 10
				Лист	Листов 1	
Нач. отд.	Росинский	11.86	11.86	ЦНИИЭП жилища		
Н. контр.	Гиберман					
Гл. констр.	Пальман					
Гл. инж. пр.	Веллер					
Рис. в руч.	Полес					
Ст. инж.	Шмидлова					

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

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные														Общий расход кг	
	Арматура класса						Всего	Аоматура класса	Прокат марки												Всего				
	А-I			А-III				Вр-I	А-III	ВСт 3 пс 6															
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76				ГОСТ 8270		ГОСТ 8509-72		ГОСТ 5915-70*		ГОСТ 7801-70			
	φ10	φ12	φ14	Итого	φ8	φ10		Итого	φ5	Итого	φ10	Итого	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20		φ22	φ25		φ28
ШЛС 28-40			7,84	7,84	4,88		4,88	30,43	30,43	43,15	4,53	4,53	0,17	2,29	6,80		4,92		5,20	0,13	0,33	1,78	18,62	23,15	66,3
ШЛН 14-40		5,44		5,44				16,05	16,05	21,49	4,66	4,66	2,38	2,29	1,70		4,92		5,20	0,07	0,33	1,78	15,67	20,33	41,82
ШЛВ 9-40	2,76			2,76				11,23	11,23	13,99	2,08	2,08	0,68		8,90				1,52		0,13		11,23	13,31	27,3
ПЛ 20.18-40	2,40			2,40	38,34		38,34	3,64	3,64	44,38	2,42	2,42		4,36				9,48					10,84	13,26	57,64
ПЛМ 18.16-40						21,52	21,52			24,52	1,85	1,85		3,06	1,53								4,59	6,44	27,96

				1. 189.1 - 9.3 00 000 РС			
Нач. отд.	Росинский	№2		Ведомость расхода стали	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Идберман	Идб			Р		1
Гл. констр.	Пальман	Паль			ЦНИИЭП жилища		
Гл. инж. пр.	Веллер	Вел	11.86				
Рук. групп.	Палеес	Палеес					
Ст. техн.	Файн	Фай					

40

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Код и марка изделия. Количество на марку								
		материала	Ед. изм.	58 9621 2219 ШЛС 28-40	58 9621 2220 ШЛН 14-40	58 9621 2221 ШЛВ 9-40	58 9621 2222 ПЛ 20.18-40	ПЛМ 18.16-40				
27	В том числе по укрупненному сортовику											
28	крупносортная, кг	09 3 100	166	16,38	13,49	11,1	10,84	4,59				
29	мелкосортная, кг	09 3 300	166	12,37	10,1	4,84	4,82	23,37				
30	катанка, кг	09 3 400	166	4,88			38,34					
31	Металлоизделия промышленного											
32	назначения	12 000										
33	Проволока из низкоуглеродистой стали											
34	холоднокатаная класса Вр-I, кг	12 1 401	166	30,43	16,05	11,23	3,64					
35	Гайка 2М16, кг		166	0,13	0,07	0,13						
36	Гайка 2М24, кг		166	0,33	0,33							
37	Болт М24, кг		166	1,78	1,78							
38	Итого металлоизделий промышленного											
39	назначения		166	32,67	18,23	11,36	3,64					
40	Итого стали, приведенной к стали											
41	класса А-I, кг		166	66,03	35,70	22,24	66,04	33,42				
42	Итого стали, приведенной к стали											
43	марки Ст 3, кг		166	18,62	15,67	11,23	10,84	4,59				
				1. 189.1 - 9.3 00 000 PM								
				3								

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Код и марка изделия. Количество на марку						
		Материала	Ед. изм.	58 9621 2219 ШЛС 28-40	58 9621 2220 ШЛН 14-40	58 9621 2221 ШЛВ 9-40	58 9621 2222 ПЛ 20.18-40	ПЛМ 18.16-40		
44	Итого стали, приведенной к									
45	стали класса А-І и СтЗ, кг		166	84,65	51,37	33,47	76,88	38,01		
46	Бетон класса В 12,5, м³		119	1,79	1,05	0,70		0,56		
47	Бетон класса В 15, м³		113				0,66			
48	Портландцемент марки 300, т		168	0,60	0,35	0,25		0,19		
49	Портландцемент, приведенный									
50	к марке 400, т		168	0,54	0,32	0,22	0,23	0,17		