https://zavodjbi.com/

Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 1.189.1-12с

Конструкции железобетонные для шахт пассажирских лифтов жилых зданий с высотой этажа 3,0 м для строительства в районах сейсмичностью 7 и 8 баллов

Выпуск 1

Конструкции шахт лифтов грузоподъемностью 400 кг с противовесом сзади кабины и скоростью движения 0,71 м/сек зданий до 10 этажей

Рабочие чертежи

МФ 2743-01

ЦЕНА 3-91

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул. 22

Сдано в печать IV 1991 года

Заказ № 3559 Тираж 1730 экз

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 1.189.1-12с

Конструкции железобетонные для шахт пассажирских лифтов жилых зданий с высотой этажа 3,0м для строительства в районах сейсмичностью 7 и 8 баллов

Выпуск 1

Конструкции шахт лифтов грузоподъемностью 400кг с противовесом сзади кабины и скоростью движения 0,71м/сек зданий до 10 этажей

Рабочие чертежи

Разработаны ЛенЗНИИЭП

Утверждены
и введены в действие
Госкомархитектуры
с 01.11.1990 г
Приказ N 147 от 13.09.90

Главный инженер института подп. В.М. Иоффе
Главный конструктор института " Р.А. Попов
Главный инженер проекта " Е.П. Гуров

https://zavodjbi.com/

© АПП ЦИТП, 1991

https://zavodjbi.com/

Обозначение		Наименование	Стр.
1.189.1-8	ТО	Техническое описание	4
	НИ	Номенклатура изделий	11
	1	Схемы расположения элементов шахты лифта. Узлы	12
	2	Примеры решений фундаментной части шахты лифта	21
	3	Блок средний ШЛС 30-40-С	24
	4	Блок нижний ШЛН 12-40-С	37
	5	Блок Верхний ШЛВ 7-40-С	42
	6	Плита перекрытия ПЛ 18.19-40-С	48
	7	Плита приямка ПП 15.17-40-С	50
	8	Плита фундамента ПФ 18.20-40-С	52
	9	Плита фундамента ПФС 18.20-40-С	53
	10	Каркас КП1	55
	11	Каркас КП2	64
	12	Каркас КП3	69
	13	Каркас КП4	72
	14	Каркас КП5	74
	15	Каркас КП6	75
	16	Каркас КП7	76
	17	Каркас КР1, КР2, КР3	77
	18	Каркас КР4, КР5	78
	19	Каркас КР6, КР7, КР8	79
	20	Каркас КР9	80
	21	Сетка С1, С2	81
	22	Сетка С3	82

Исполн.	Гиль	подп.	
Провер.	Ильина	"	
Н. контр.	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Обозначение		Наименование	Стр.
1.189.1-8	23	Сетка С4	83
	24	Сетка С5, С6, С7	84
	25	Сетка С8, С9	85
	26	Петля строповочная П1...П5 Стержень ОС1	86
	27	Изделие закладное МН1	87
	28	Изделие закладное МН2	88
	29	Изделие закладное МН3	89
	30	Изделие закладное МН4	90
	31	Изделие закладное МН5, МН6	91
	32	Изделие закладное МН7	92
	33	Изделие закладное МН8	93
	34	Изделие закладное МН9, МН10	94
	35	Изделие закладное МН11, МН12, МН13	95
	36	Изделие Закладное МН14	96
	37	Изделие закладное МН15, МН16	97
	38	Изделие монтажное ММ1	98
	39	Ведомость расхода стали	100

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

1. Общая часть

Область применения

1.1. Настоящие чертежи объемных элементов железобетонных шахт лифтов для жилых домов до 10 этажей с высотой этажа 3.0 м, строящихся в обычных условиях и на вечномерзлых грунтах, используемых по принципу 1 и 2 в районах с сейсмичностью до 8 баллов.

1.2. Чертежи объемных элементов разработаны для пассажирских лифтов по ГОСТ 5746-83* грузоподъемностью 400 кг, со скоростью движения кабины 0,71 м/сек с расположением противовеса сзади кабины, с верхним (теплым) машинным помещением.

1.3. В данных чертежах учтены требования ГОСТ 17538-82*. "Конструкции и изделия железобетонные для шахт лифтов жилых зданий. Технические условия" и альбома АТ-7.00-001А "Альбом заданий на проектирование строительной части лифтовых установок (стандартные конструкции)" ЦПКБ Союзлифтмаш 1987 г.

1.4. Приемку конструкций шахт лифтов выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.0-83* и ГОСТ 17538-82*. В процессе изготовления конструкций завод обязан обеспечить операционный контроль на всех стадиях технологического процесса.

1.5. Технические требования к бетону, арматуре и закладным изделиям, требования к точности изготовления конструк-

Исполн.	Гиль	подп.	
Разраб.	Гуров	"	
Провер.	Ильина	"	
Н. конт.	Ильина	"	

1.189.1-12 с.1-ТО

Техническое описание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

ций и качеству поверхностей, указания по комплектности, правилам приемки, методам контроля и испытаний, по маркировке, хранению и транспортированию приведены в ГОСТ 17538-82* (п.п. 2,9 ... 2,13 и разделы 3...6).

2. Номенклатура изделий. Конструктивные решения. Материалы

2.1. Шахта лифта состоит из объемных блоков: среднего (основного) высотой на этаж, нижнего и верхнего. В машинном помещении шахта перекрывается плитой. В номенклатуру изделий шахты включены конструкции фундаментной части (плита, устанавливаемая в приямке и фундаментная плита-ростверк).

2.2. В конструкциях шахты предусмотрены закладные изделия и проемы согласно требованиям ГОСТ 17538-82* (п.п. 2.5... 2,7) и альбома АТ-7.00-001А.

Опалубочные чертежи конструкций шахт лифтов согласованы с ЦПКБ "Союзлифтмаш."

2.3. Изделия шахты разработаны с учетом их изготовления в стальных формах. Формование блоков предусмотрено в рабочем положении с применением формооснастки типа "Колпак". Фиксация закладных изделий, требующих повышенной точности их установки,

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

предусмотрена "на форму" (закладные МН1... МН4, МН7... МН9, МН16). Остальные изделия крепятся на арматурный каркас.

2.4. Объемные элементы шахты лифтов выполняются из бетона класса В12,5, плиты - из бетона класса В15.

Морозостойкость бетона указывается в проекте согласно СНиП 2.03.01-84*.

2.5. Арматурные сетки приняты из арматурной проволоки класса В1 (ГОСТ6727-80*) и классаА-III (ГОСТ 5781-82*). Монтажные петли из арматуры класса А-I. Марку стали принимать по проекту в соответствии со СНиП 2.03.01-84*). Марка стали монтажных петель. Вст3 пс2, при монтаже изделий при температуре ниже минус 40°С - только Вст3сп2. Все применяемые марки стали должны иметь гарантию свариваемости.

2.6. Предел огнестойкости конструкций принят не менее 1. 0час.

3. Маркировка изделий

3.1. Маркировка изделий принята в соответствии с ГОСТ 23009-78* и ГОСТ 17538-82*.

Примеры обозначений: ШЛС 30-40-С, где:

ШЛС - средний блок шахты лифта (основной)

30 - округленная высота блока в дециметрах

40 - грузоподъемность лифта в десятках килограммов

С - сейсмичность

https://zavodjbi.com/

4. Указания по применению.

4.1. В строительной части проектов зданий с лифтовым оборудованием, кроме требований других нормативных документов, следует приводить:

А) Схемы расположения элементов шахты лифта с указанием марок;

Б) Монтажные узлы; марки стали и морозостойкость бетона.

В) Указания по производству работ (в т.ч. в зимний период)

Примеры выполнения схем расположения элементов шахты лифта и узлы приведены на л.1...9, 1.189.1-12 с.1-1.

4.2. При разработке узлов шахту лифтов следует отделять от примыкающих конструкций здания. В уровне каждого перекрытия по контуру шахты необходимо предусмотреть зазор не менее 20 мм, заполняемый упругими и звукоизолирующими прокладками (узел Д, лист 8 1.189.1-12с1-1), обжатыми на 30...50%. Опирание на шахту конструкций здания запрещается.

4.3. Гидроизоляционное покрытие поверхностей нижних блоков шахты следует назначать согласно СНиП 2.03.11-85В зависимости от конкретных грунтовых условий.

4.4. На чертежах в ссылках на док. обозначение серии и выпуска условно не приведено.

4.5. Фундаментные конструкции шахты лифта разрабатываются в конкретном проекте. Примеры выполнения приведены на л. 1.189.1-12с.1-2

4.6. Конструкции шахт лифтов разработаны с учетом поэтажной передачи через упругие прокладки горизонтальных сейсмических нагрузок на конструкции здания. Жесткость шахты не влияет на жесткостные характеристики здания.

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

https://zavodjbi.com/

5. Указания по изготовлению

5.1. Сборку пространственных каркасов выполнять на кондукторах с применением контактной точечной сварки. При отсутствии сварочных клещей допускается перевязка мест пересечения вязальной проволокой. Монтажные петли привязать (в местах крюков) к сеткам пространственного каркаса.

5.2. Сварку арматурных сеток, пространственных каркасов и закладных изделий выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-85 и ГОСТ 10922-75. Применение дуговой сварки не допускается.

5.3. Фиксация пространственных арматурных каркасов объемных элементов обеспечивается конструкцией каркасов, включающих гнутые Л-образные элементы. Фиксацию арматурных сеток в плоских изделиях выполнять с применением цементно-песчаных фиксаторов.

5.4. Выемку изделий из форм выполнять с применением самобалансирующих траверс, исключающих перекос изделий.

5.5. На наружных боковых плоскостях несмываемой краской следует нанести риски геометрических осей блоков.

Взам. инв. №

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

6. Указания по монтажу.

6.1. Монтаж объемных блоков шахты лифтов выполнять с опережением примыкающих конструкций здания на 1 блок.

6.2. Конструкция объемных элементов шахты разработана с учетом требований к качеству монтажа, установленных ГОСТ 5746-83* и СНиП 3.03.01-87. Каждый последующий блок устанавливается на предыдущий через штыревой выпуск на монтажные подкладки (см. узел А л. 6, 1.189.1-12 с. 1-1).

Штыревой выпуск фиксирует блок над шахтой на высоте 5... 8 см от блока, смонтированного ранее. В этом положении выполняется совмещение рисок геометрических осей блоков, после чего верхний блок опускают и выполняют корректировку его положения. Корректировка положения блоков по высоте (устранение крена) выполняется с помощью съемных монтажных приспособлений ММ1, снабженных вывинчивающимся стержнем и устанавливаемых на задней и боковой стенках блоков. После выверки блока в шов устанавливают стальные прокладки и зачеканивают его цементным раствором.

Контроль выполнять в двух взаимноперпендикулярных плоскостях по уровню. Отклонение верха шахты от вертикали не должно превышать 1/1000 высоты шахты, отклонение блоков в плане - не более ± 5мм. Отклонение по высоте порога двери шахты от плоскости чистого пола прилегающей площадки - не более ± 5 мм.

После установки блоков в проектное положение монтажные петли необходимо срезать (кроме верхнего блока).

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

6.3. После монтажа блоков зачеканку швов между ними выполнять цементным раствором марки 100 с предварительной установкой упорных досок с другой стороны швов. Снятие монтажных приспособлений ММ1 допускается только после набора прочности растворным швом не менее 50% проектной прочности. Все гнезда и отверстия в стенах блоков после монтажа оборудования заделать цементным раствором марки 100 или бетоном кл. В15.

6.4. Все работы по монтажу элементов шахты выполнять с соблюдением требований СНиП III-4-80* "Техника безопасности в строительстве", СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".

ЗАВОД ЖБИ

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Рис.1

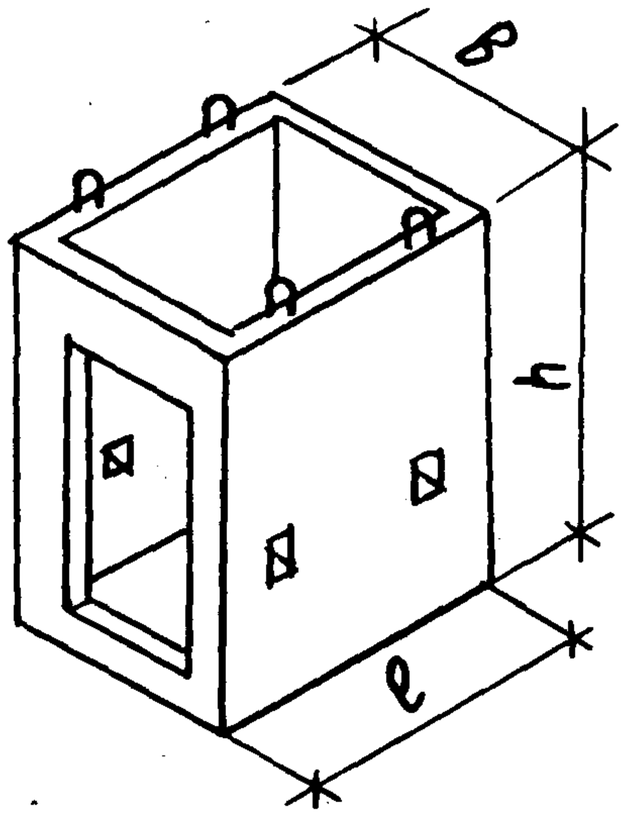


Рис.2

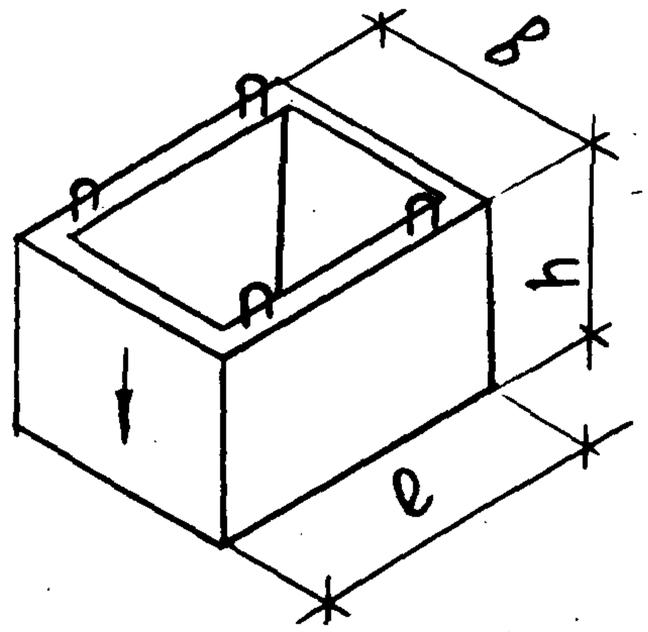


Рис.3

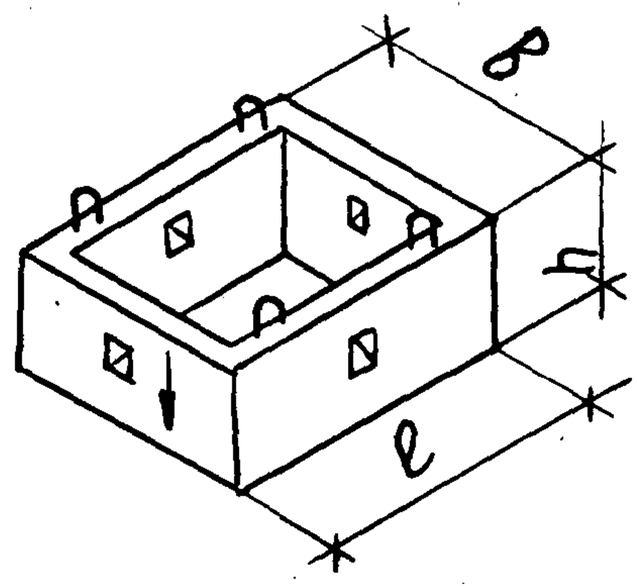


Рис.4

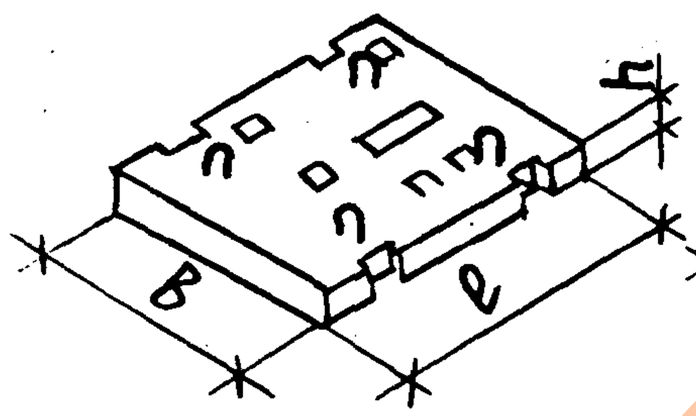


Рис.5

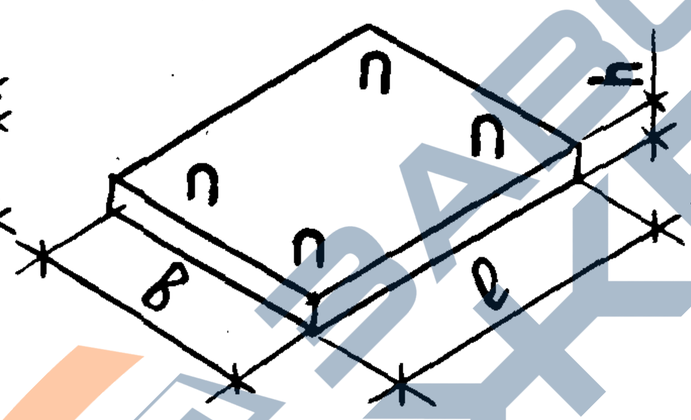
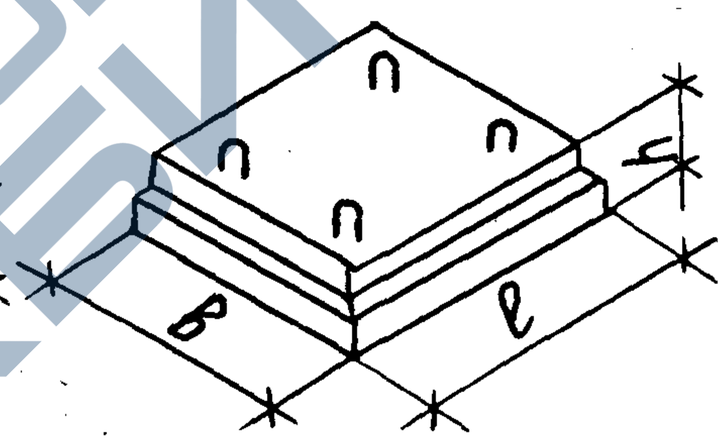


Рис.6



Марка	Рис.	Размеры, мм			Расход матер.		Масса, т
		l	B	h	Бетон, м³	Сталь, кг	
ШЛС 30-40-С	1	1930	1780	2980	1.99	93.9	5.0
ШЛН 12-40-С	2	1930	1780	1210	0.90	51.4	2,3
ШЛВ 7-40-С	3	1930	1780	730	0.55	28,5	1.4
ПЛ 18.19-40-С	4	1930	1780	200	0.69	90,7	1,7
ПП 15.17-40-С	5	1690	1530	200	0.52	17,1	1.3
ПР 18.20-40-С	5	1820	1970	500	1.8	87.6	4.5
ПФС 18.20-40-С	6	1820	1970	500	1.07	75,6	2,8

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

Исполн.	Гиль	подп.	
Разр.	"	"	
Пров.	Ильина	"	
Н.кон.	Ильина	"	

1.189.1-12 с.1-НИ

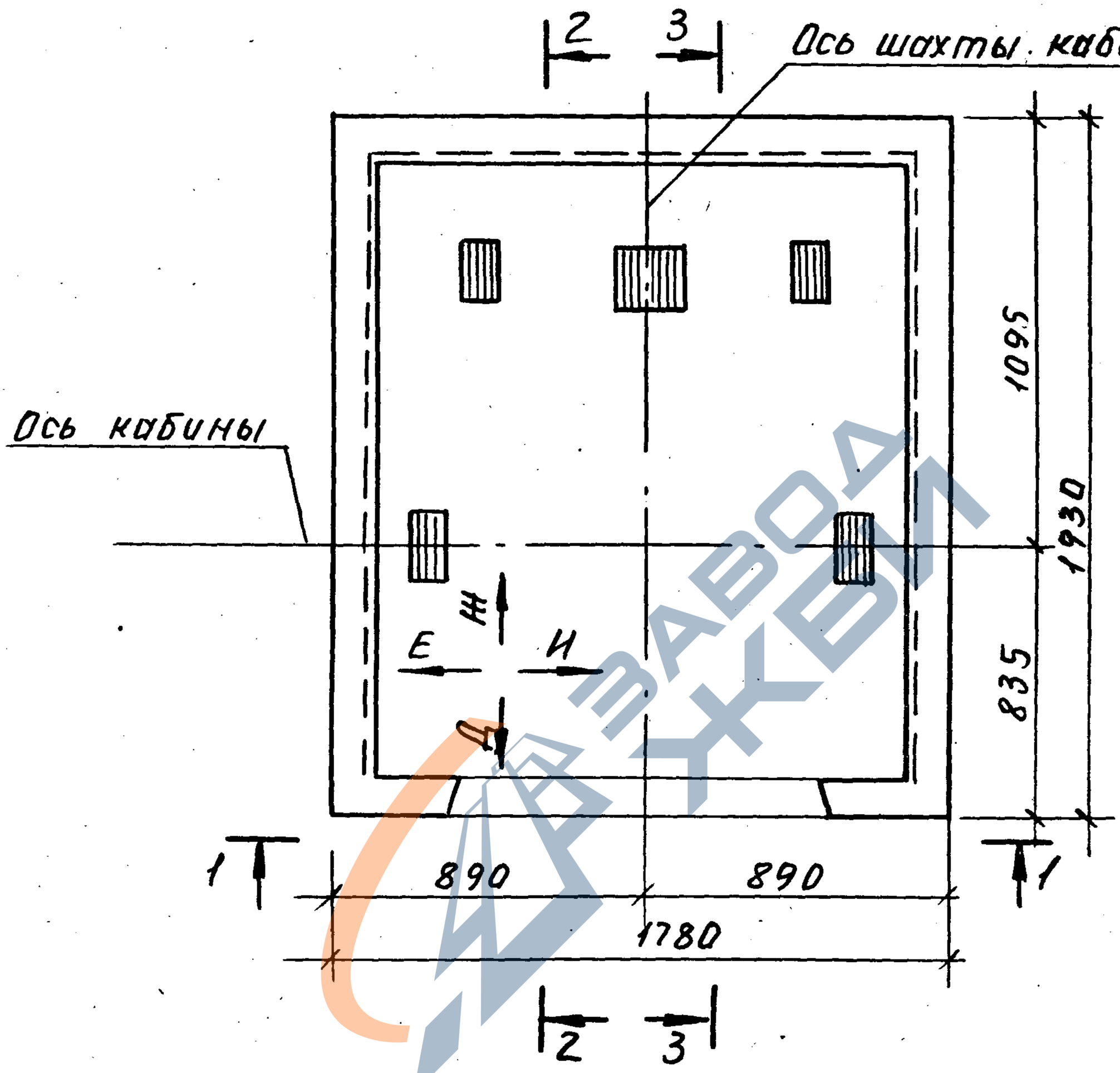
Номенклатура изделий

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/

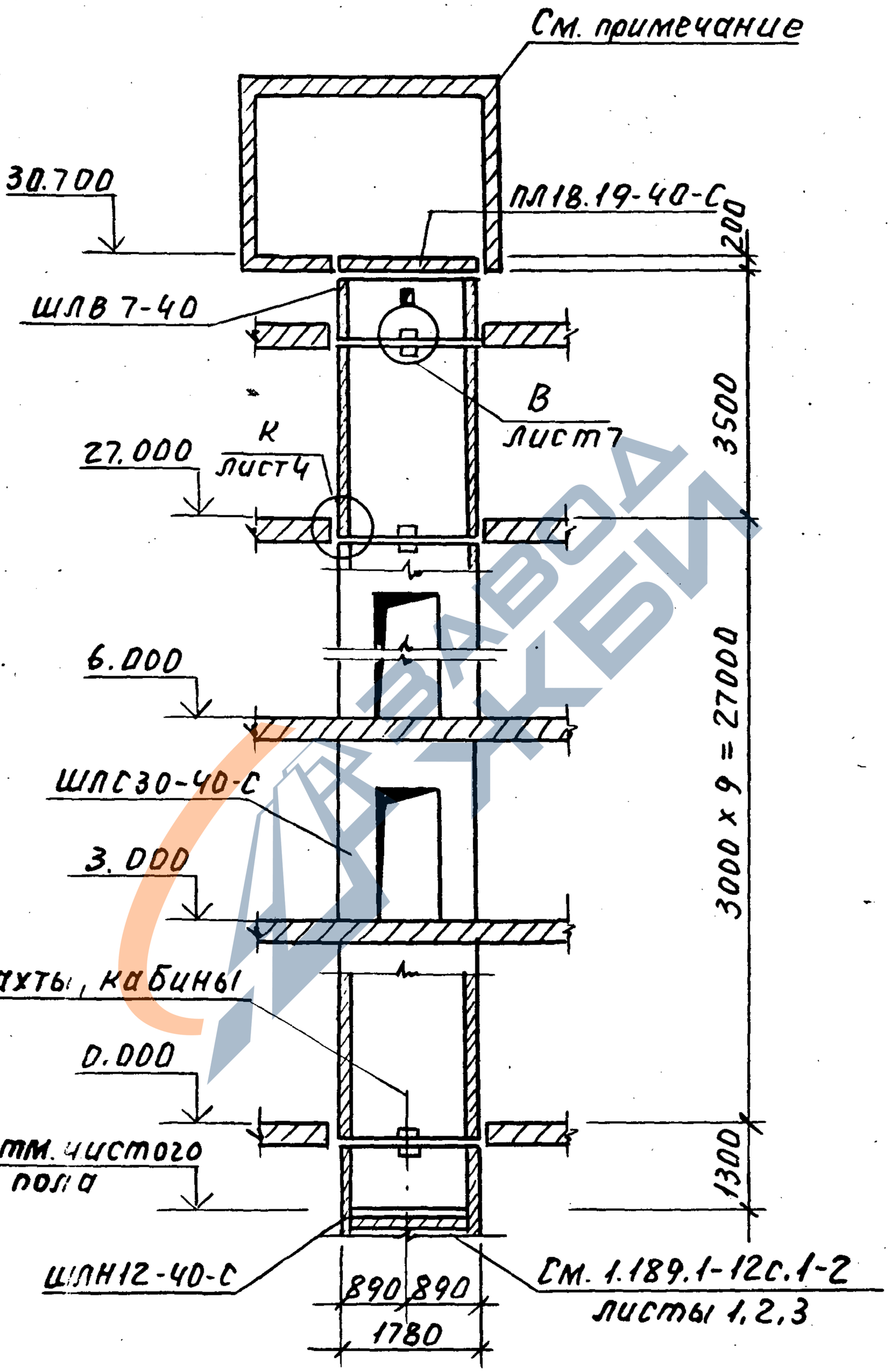
План шахты



Испол.	Гиль	подп		1.189.1-12с.1-1	
Разр.	"	"			
Пров.	Ильина	"			
				Схемы расположения элементов шахты лифта. Узлы.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 9
					ЛенЗНИИЭП
Н.кон.	Ильина	"			

https://zavodjbi.com/

1—1



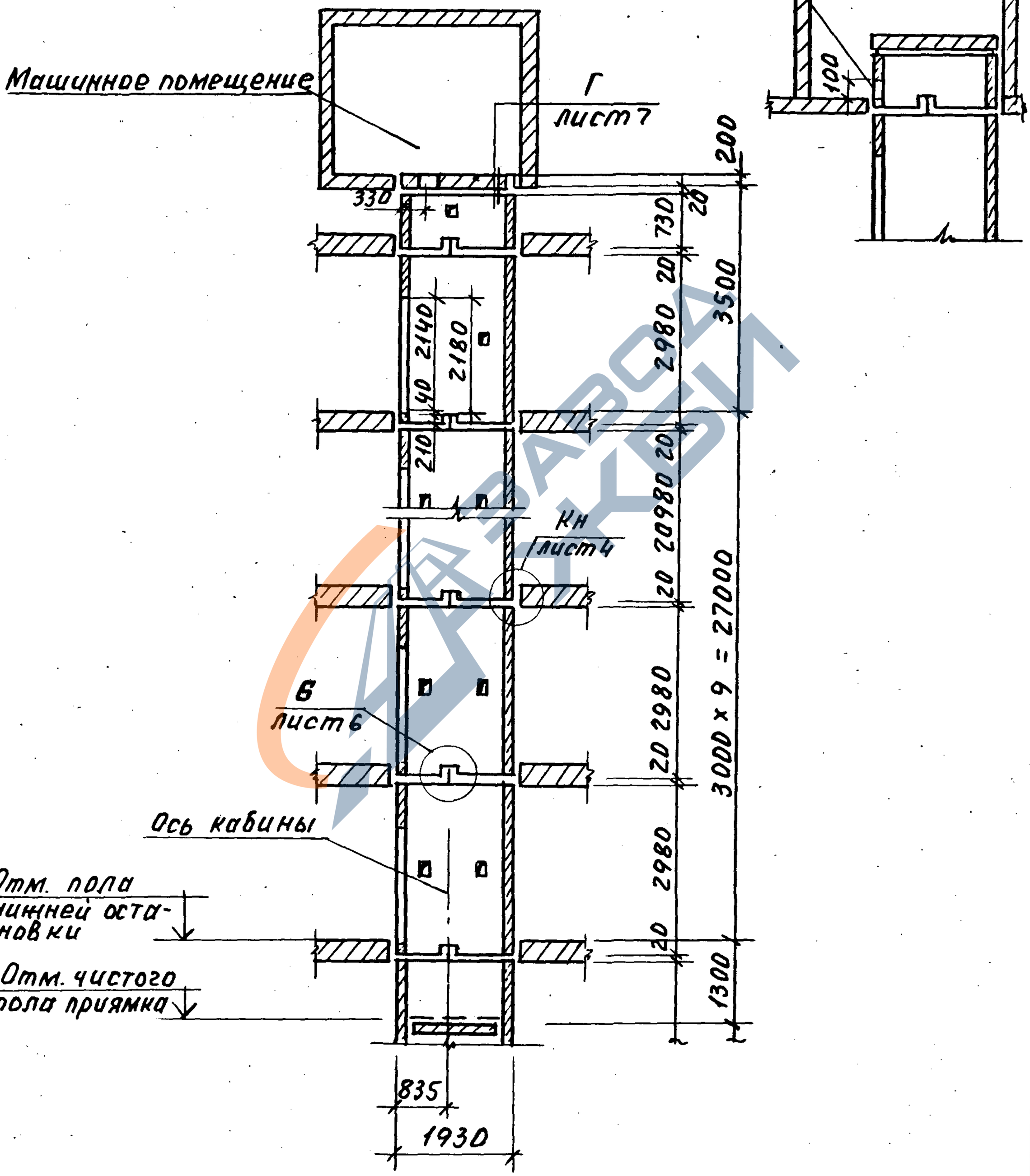
Привязки стен машинного помещения принимаются в проектах в соответствии с требованиями альбома АТ-7.00-001А раздел I

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

https://zavodjbi.com/

Вариант расположения машинного помещения

2 — 2

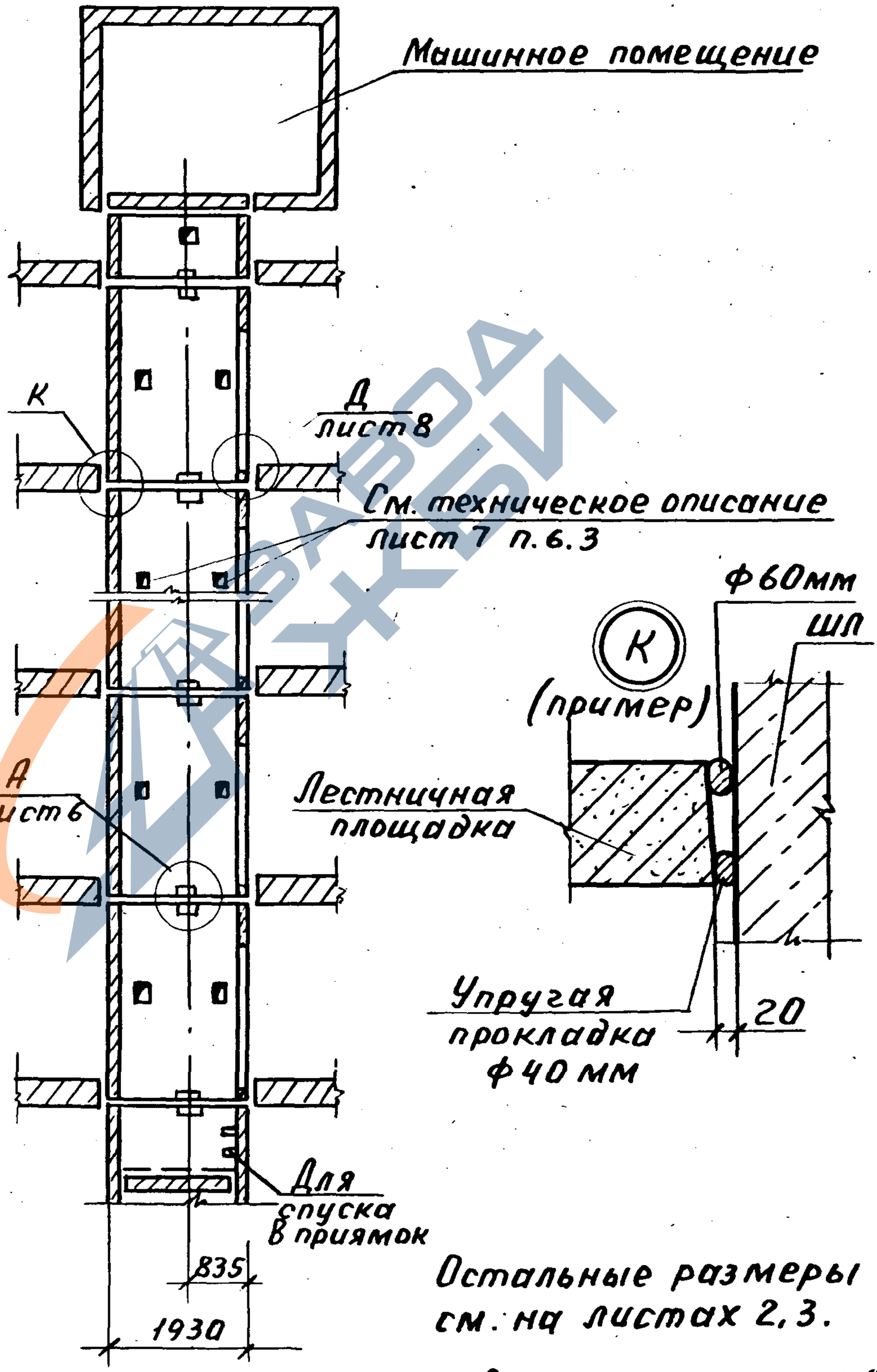


1. Отверстие 250 × 100 мм (В × Н) для ввода проводов и кабелей предусмотреть при привязке.

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

3 — 3



Остальные размеры см. на листах 2, 3.

Примыкание шахты лифта к перекрытиям выполнять по узлу „К" с защитой упругих прокладок асбестовым шнуром по ГОСТ 1779-83.

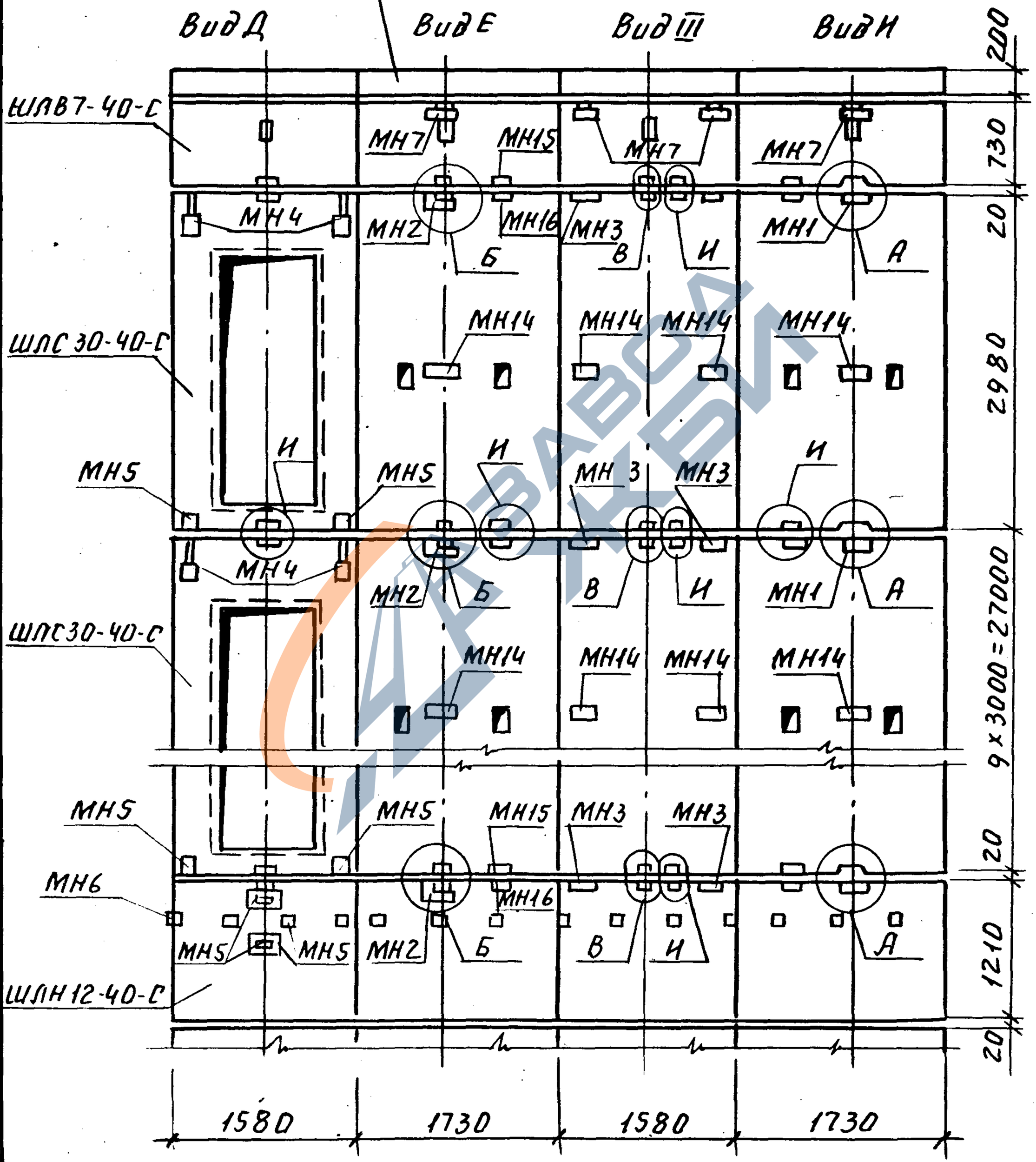
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Развертка блоков шахты лифта

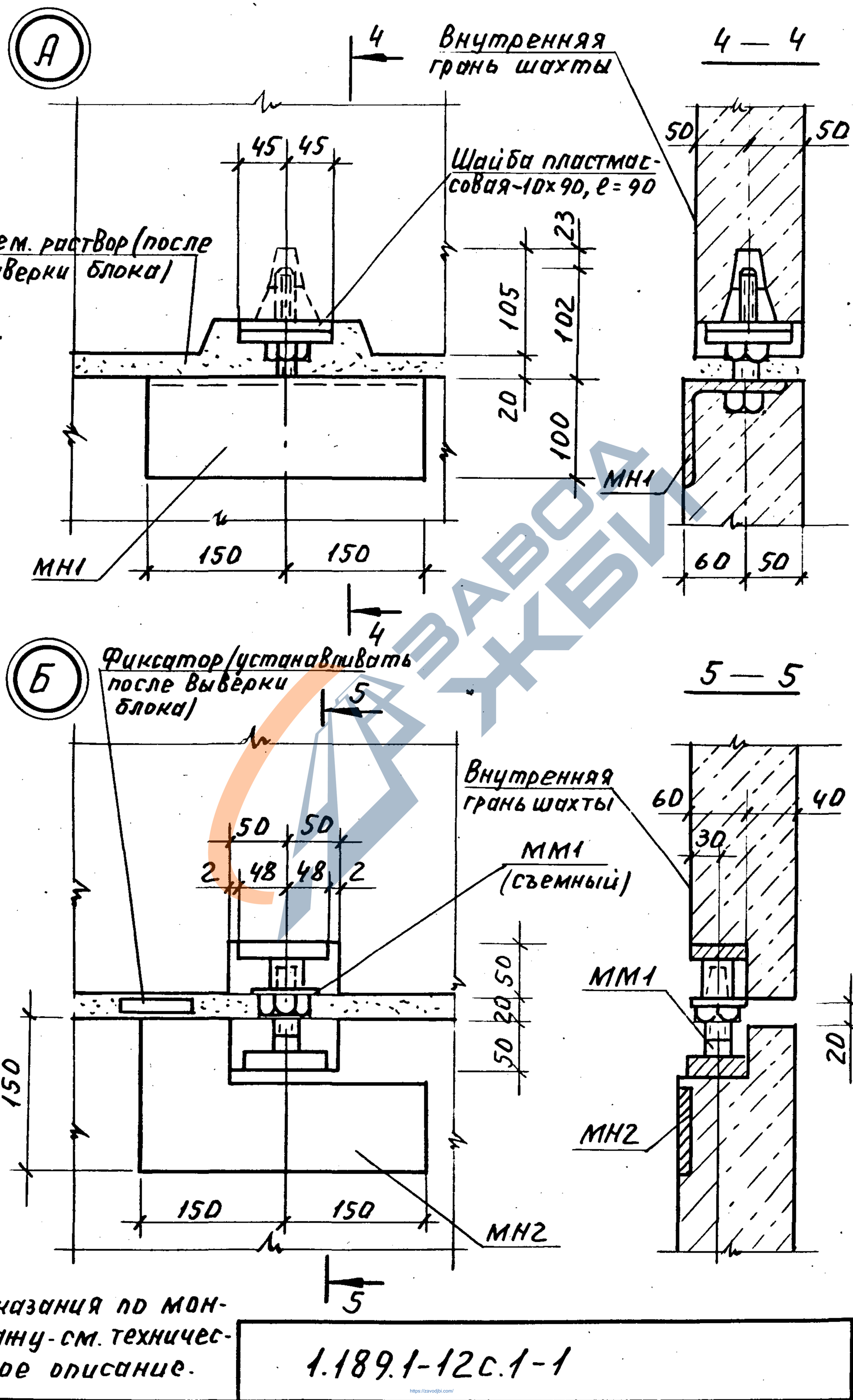
1ПЛ 18.19-40-С



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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Указания по монтажу - см. техническое описание.

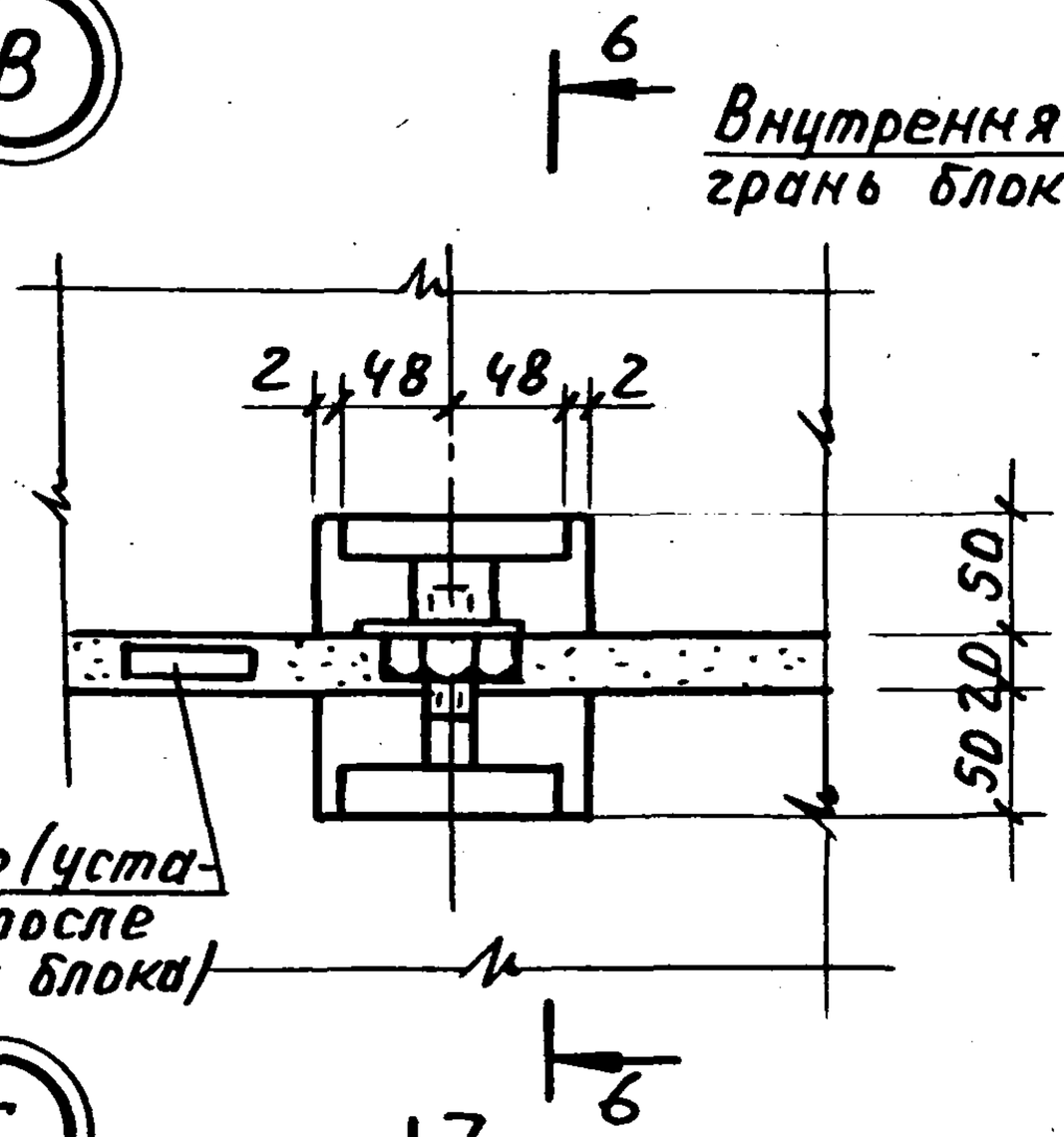
1.189.1-12 с.1-1

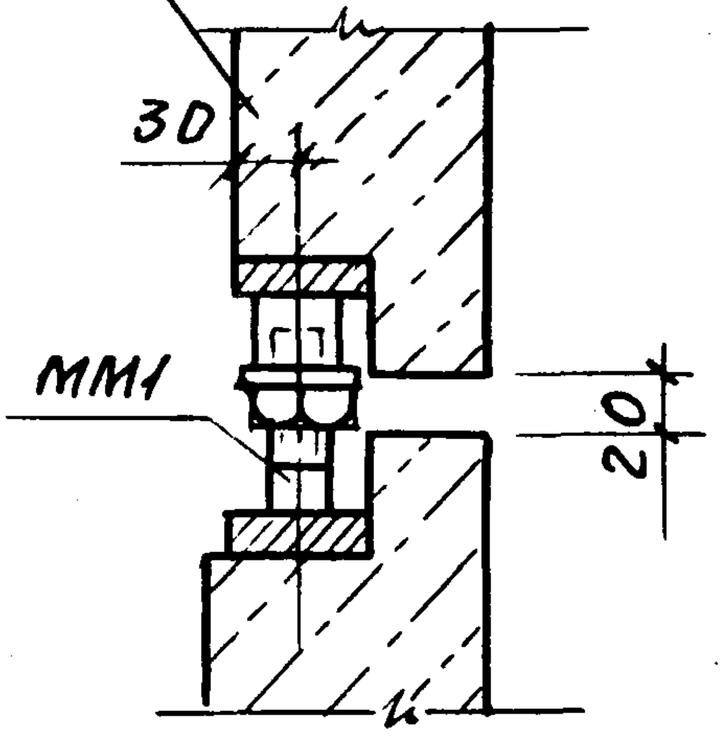
Лист 6

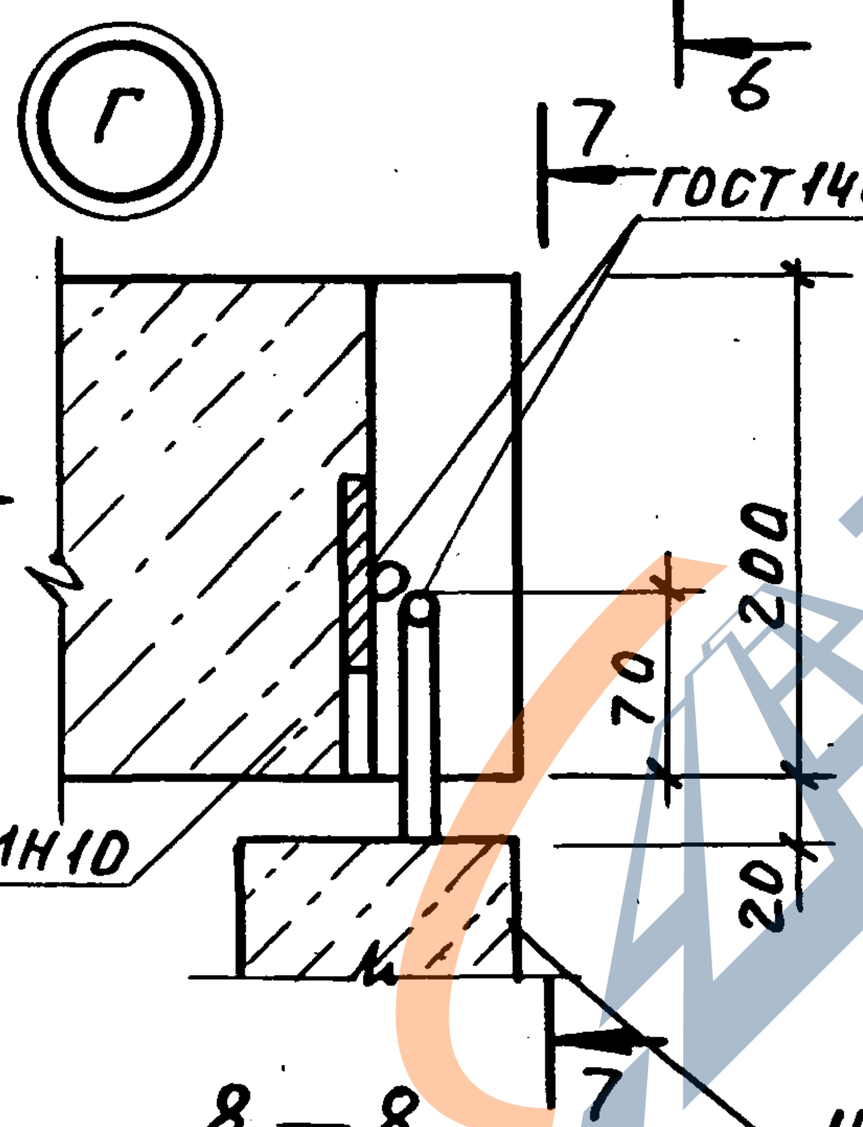
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

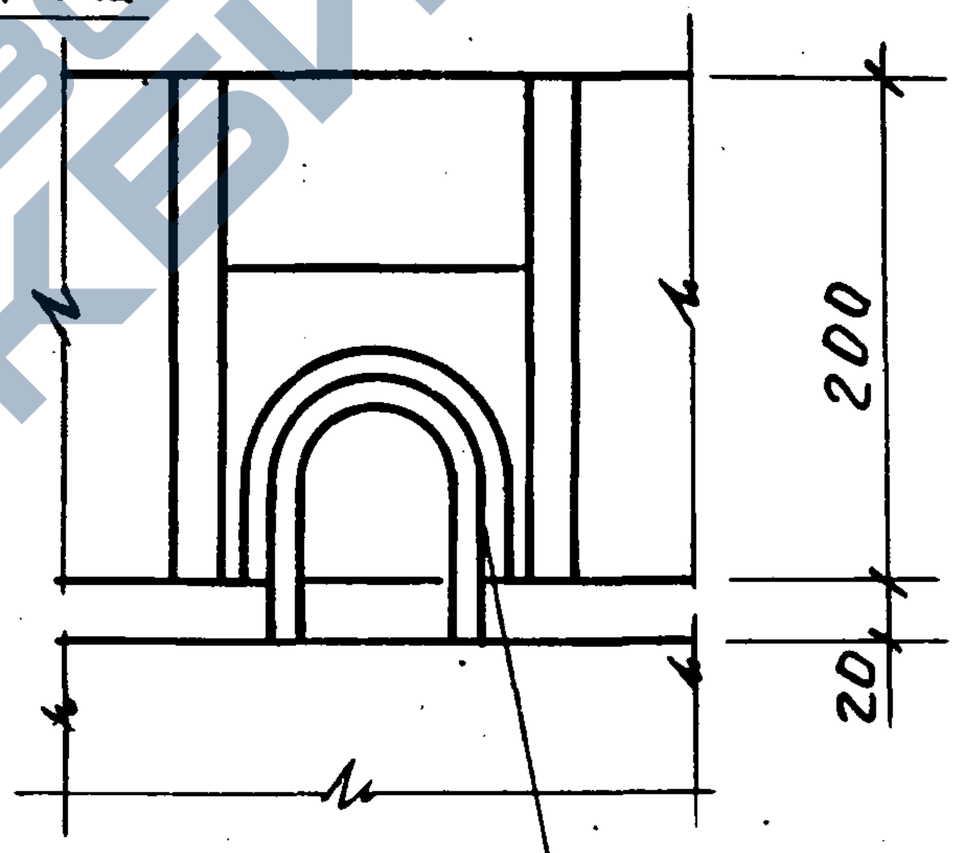
https://zavodjbi.com/

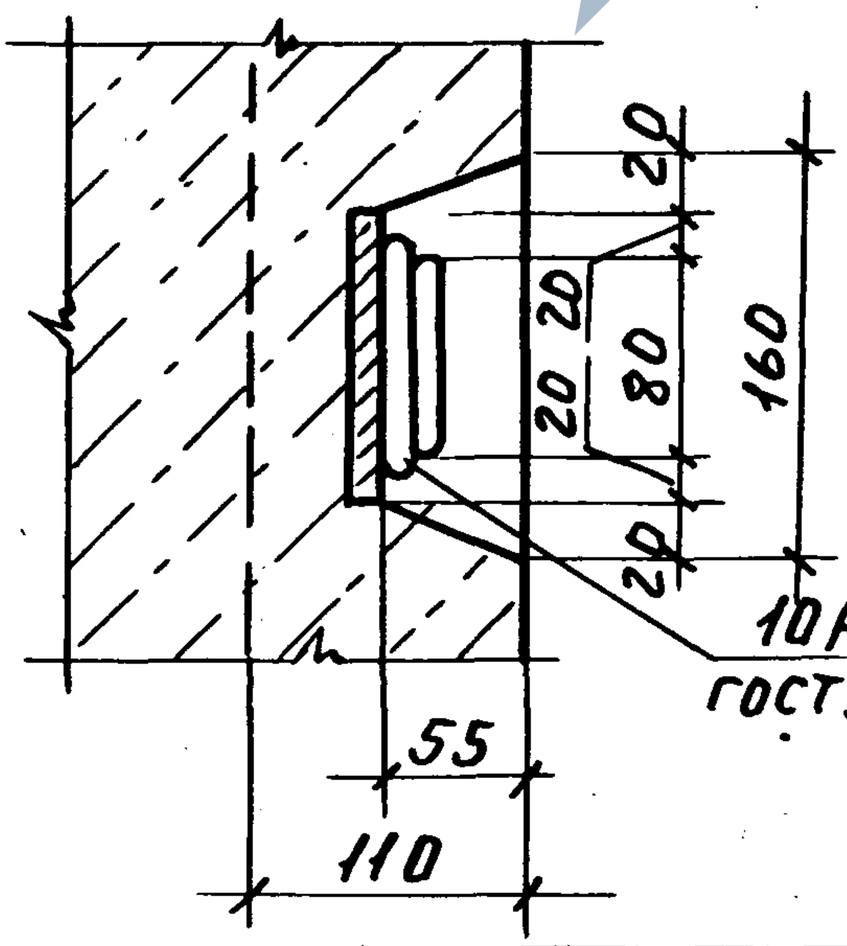
https://zavodjbi.com/











Указания по монтажу см. техническое описание.

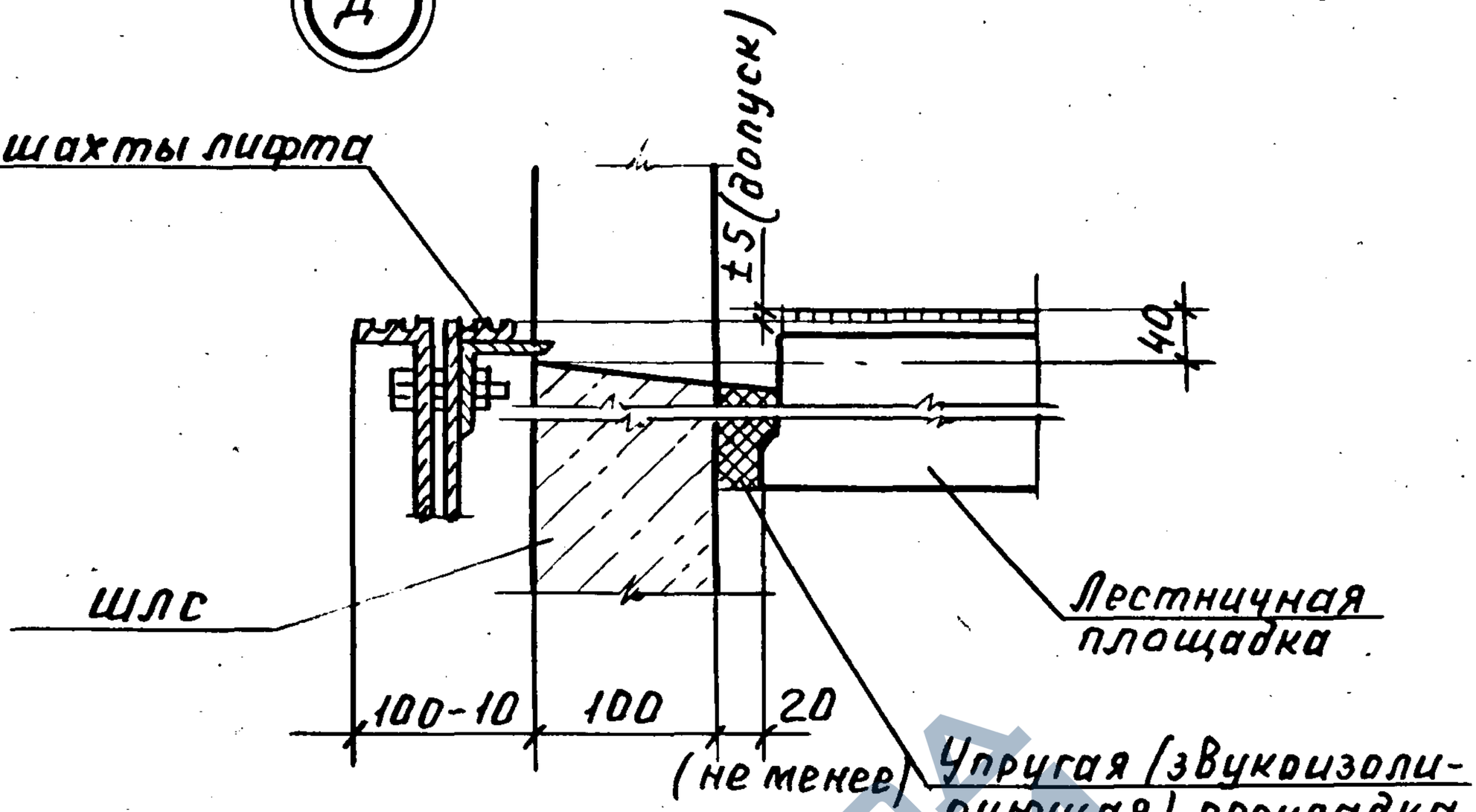
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

1.189.1-12 с.1-1	Лист 7

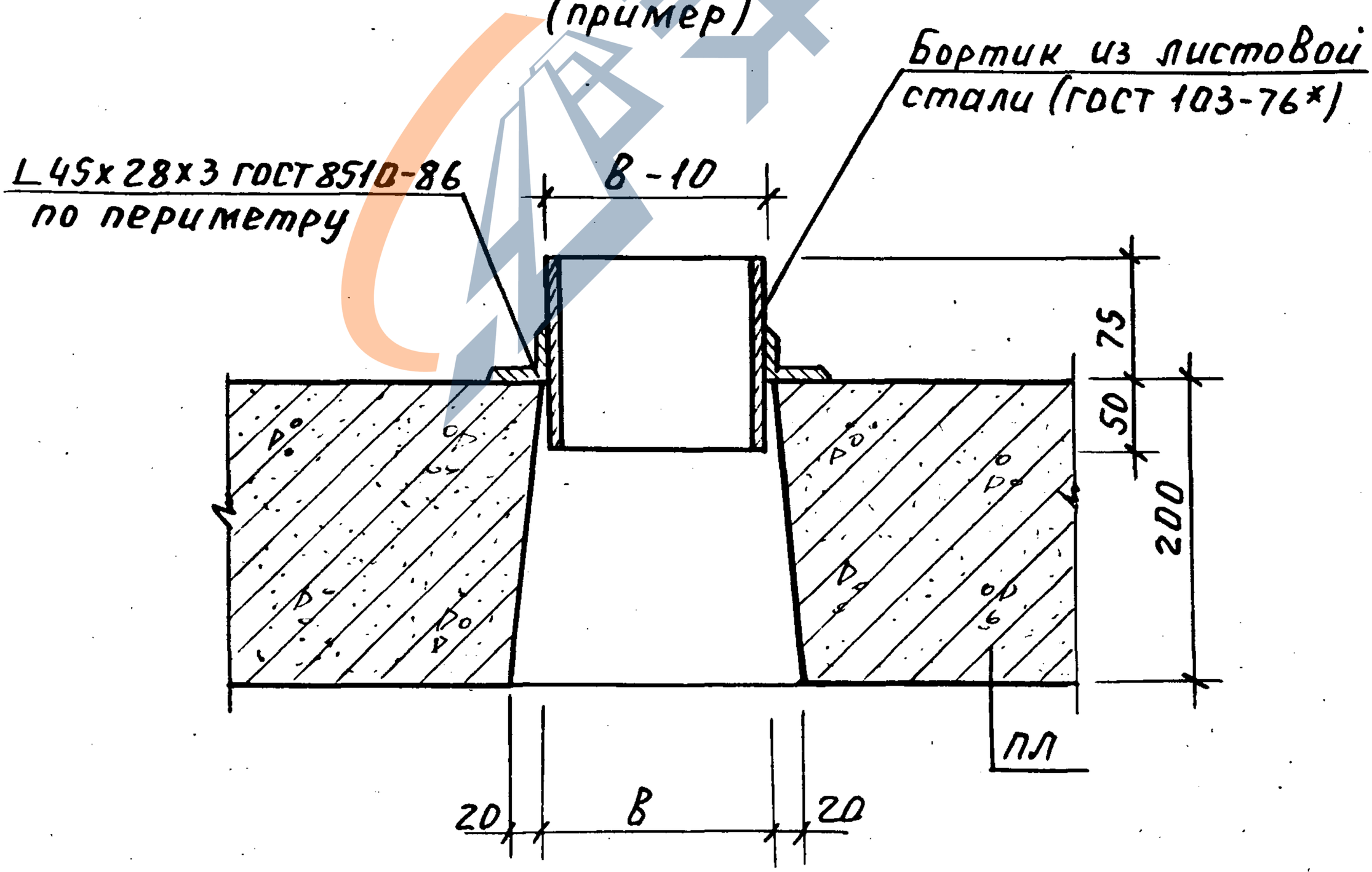
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Д



Е Узел ограждения отверстия в плите перекрытия шахты (пример)



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

1.189.1-12с.1-1

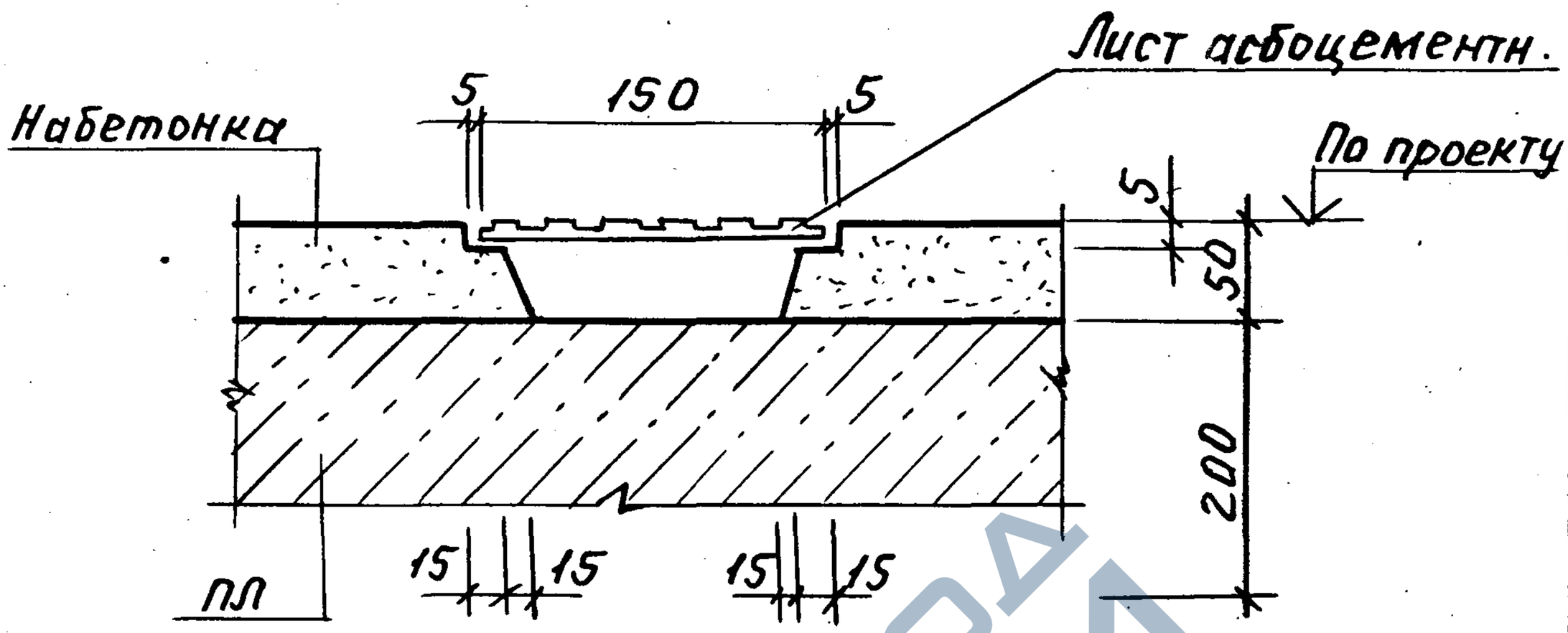
Лист 8

https://zavodjbi.com/

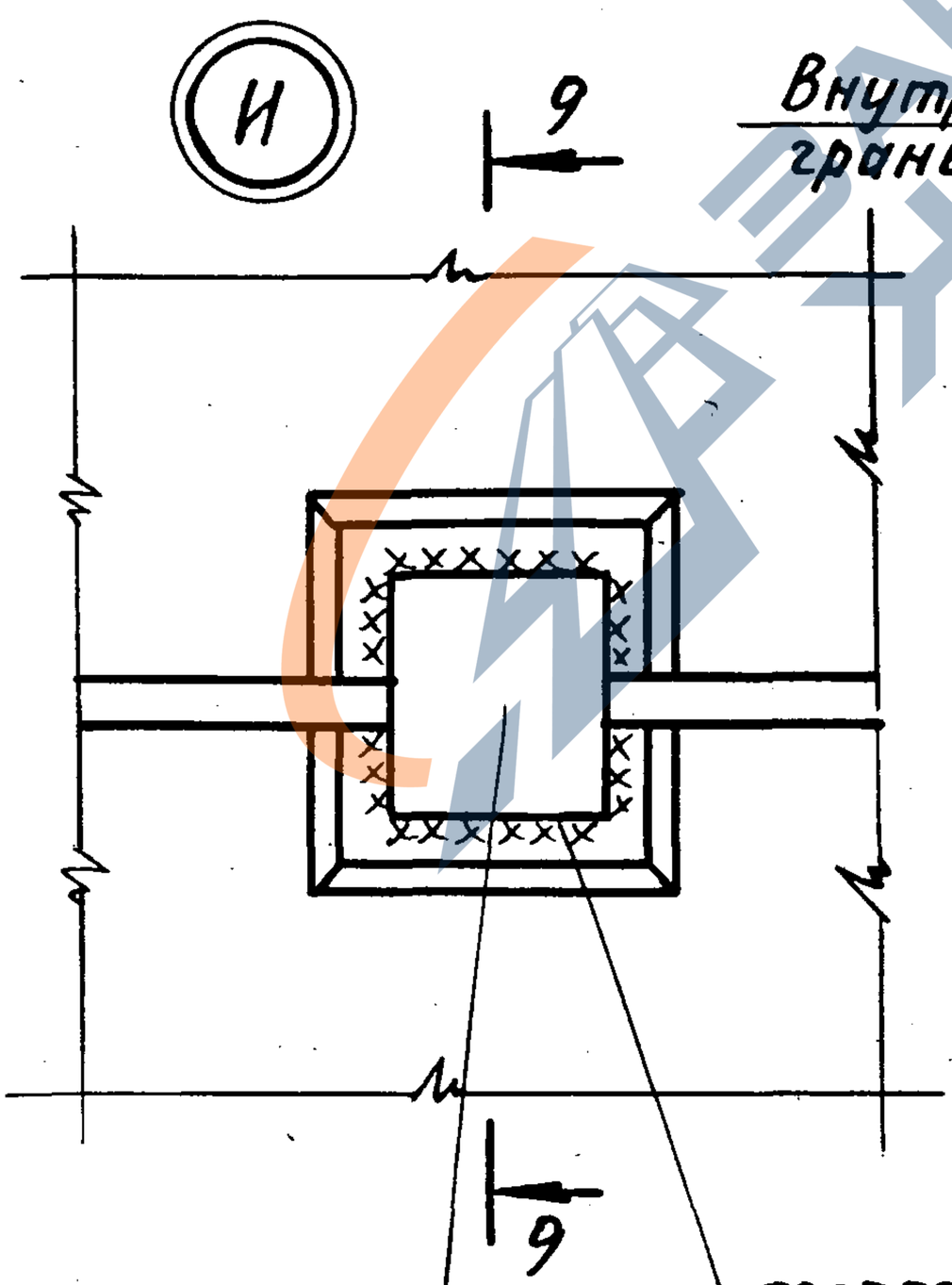
https://zavodjbi.com/

Ж

Устройство канала для скрытой прокладки электропроводки

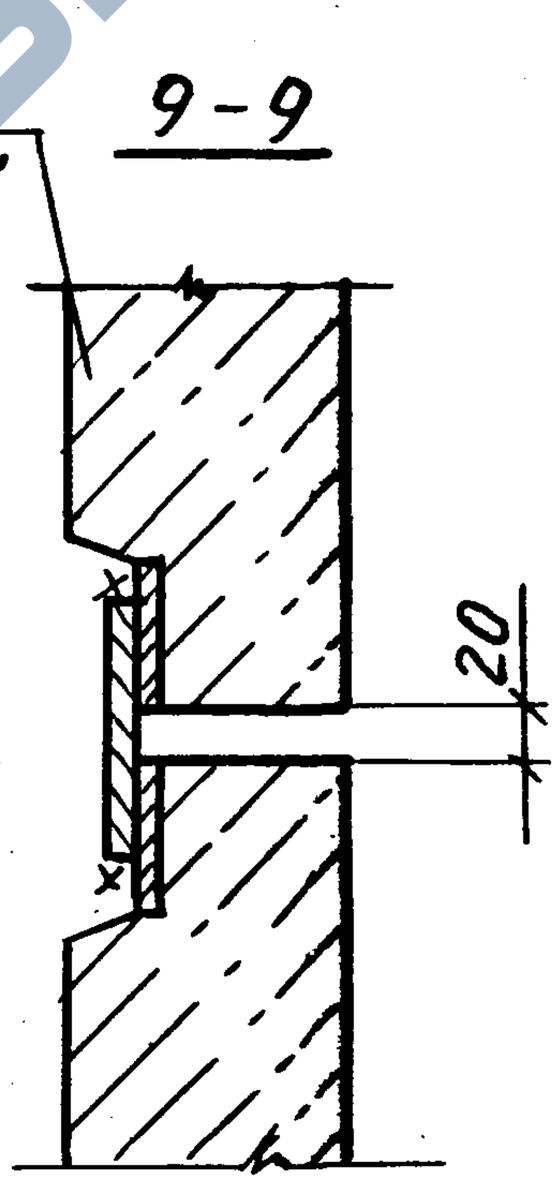


И



Внутренняя грань блока

9-9



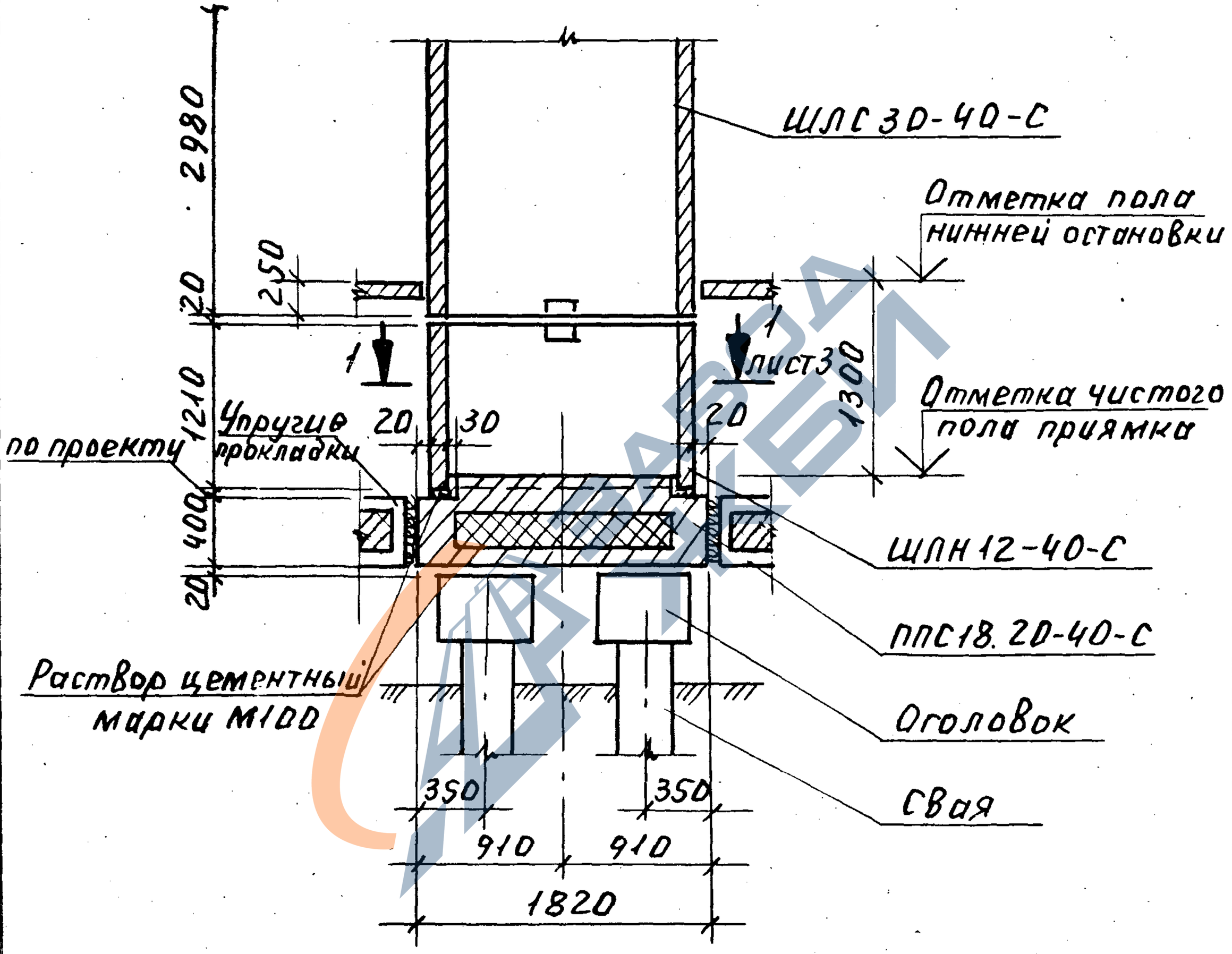
ГОСТ 5264-80-Н1-Δ8

Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 6\times90\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{ВСт3сп6\ ГОСТ\ 535\text{-}88}$ * $\ell = 1.50$

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Пример 1
(для зданий, строящихся на вечномерзлых грунтах, используемых по принципу 1)



Разрез 1-1 см. на листе 3.

Испол.	Гиль	подп.	
Разраб	Гиль	"	
Провер	Ильина	"	
Н. контр	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 1-2

Примеры решений фундаментной части шахты лифта.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

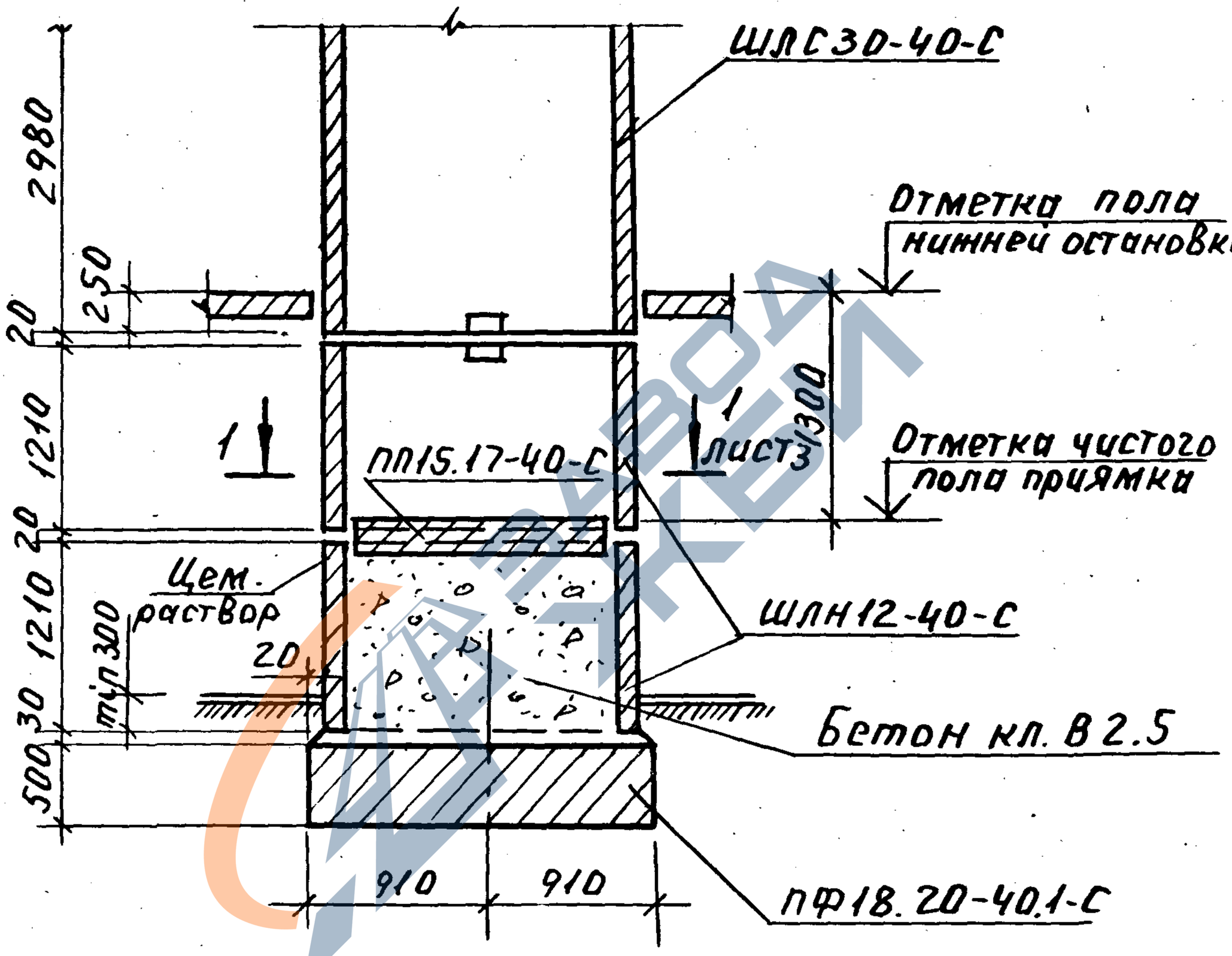
ЛенЗНИИЭП

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Пример 2
(для зданий, строящихся на обычных грунтах и на вечномерзлых грунтах, используемых по принципу 2)



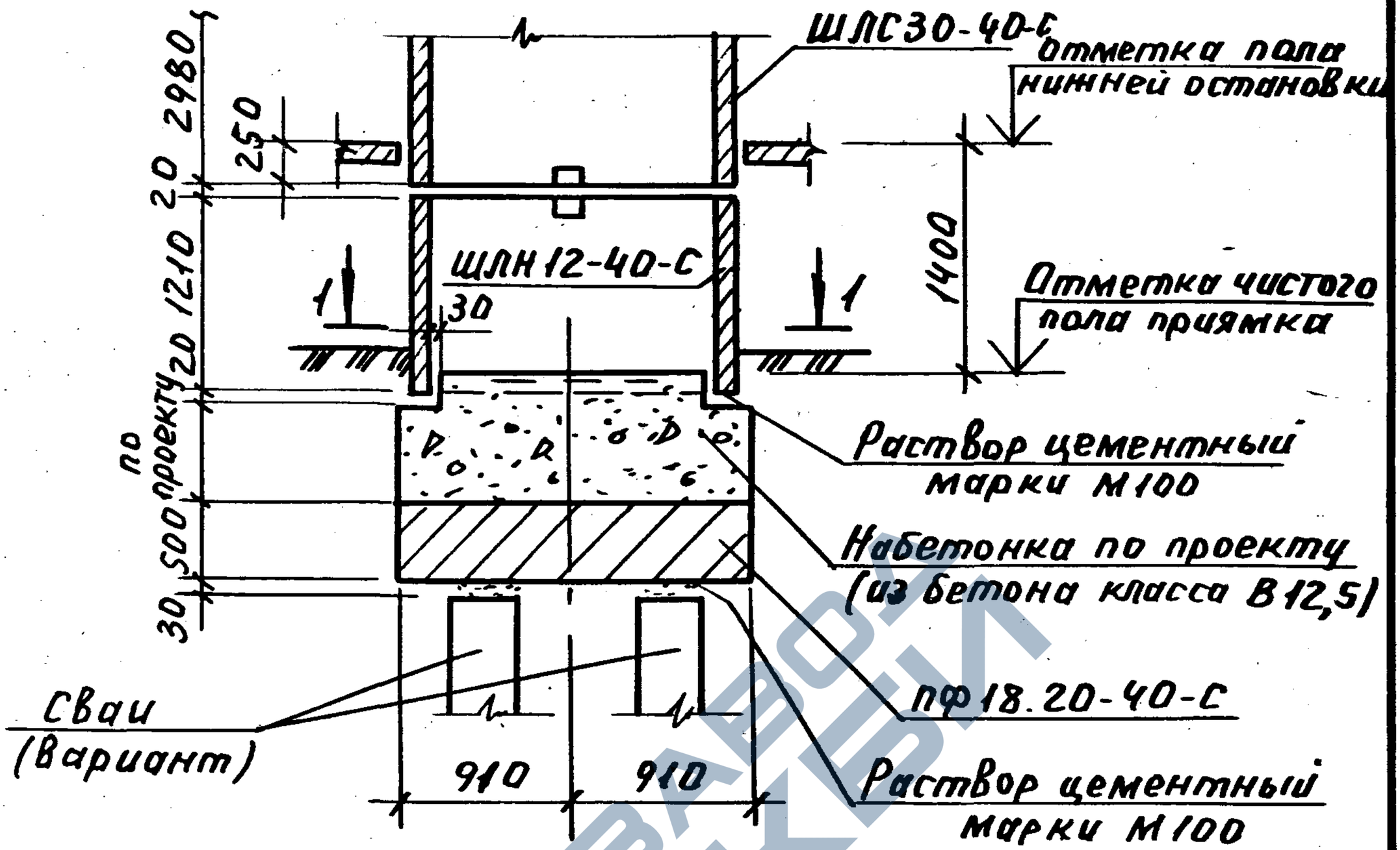
Соединение блоков марки ШЛН выполнять по узлу „И"
(док. 1.189.1-12 с. 1-1 л. 9)

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

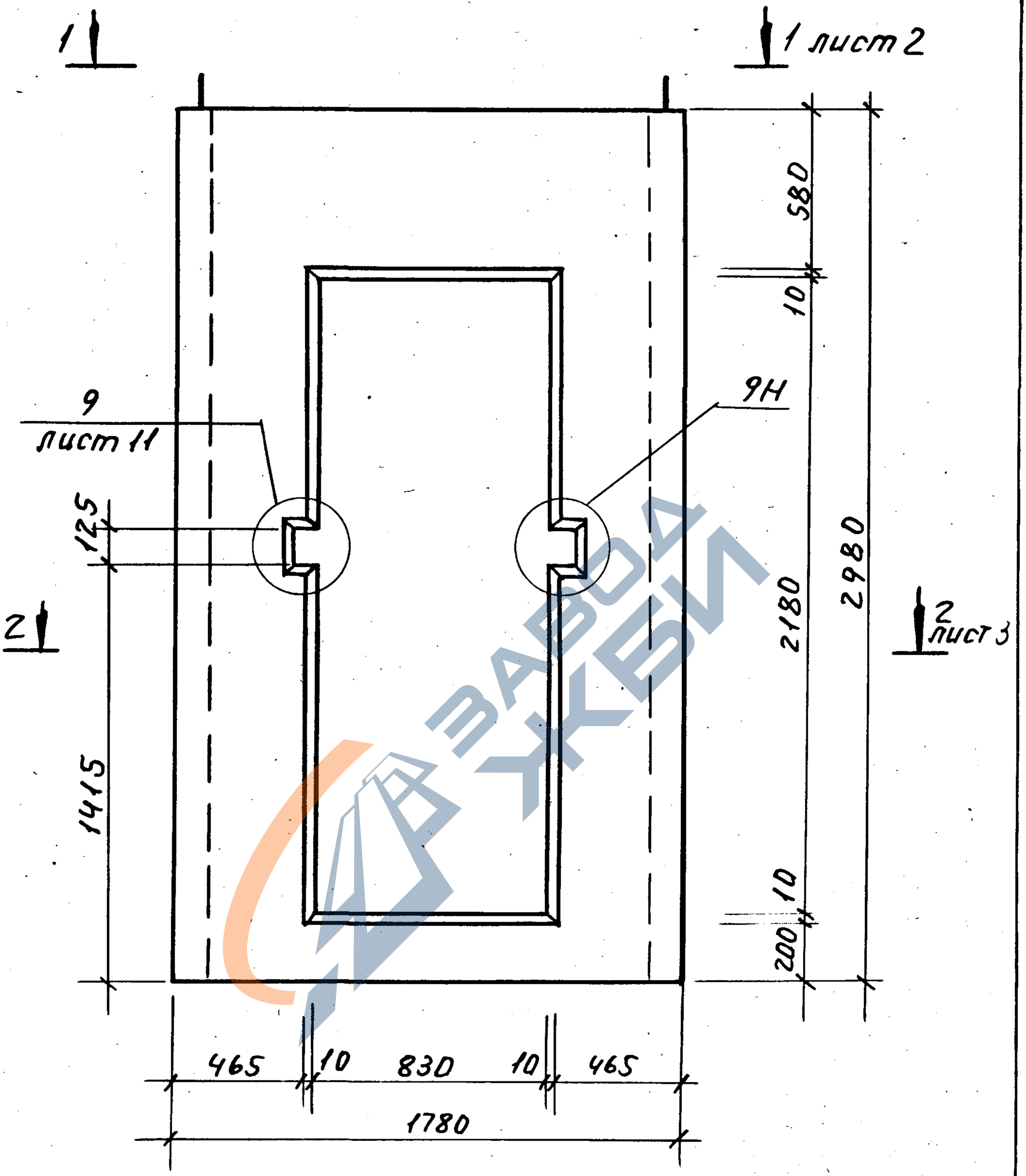
Пример 3

(для зданий, строящихся на обычных грунтах и на вечномерзлых грунтах, используемых по принципу II).



Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

https://zavodjbi.com/



1. Технические требования см. 1.189.1-12 с. 1-ТО.
2. Спецификацию см. лист 13.

Испол.	Ильина	подп.	
Разр.	Ильина	"	
Пров.	Гиль	"	
Н.кон.	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 1-3

Блок средний
ШЛС 30-40-С

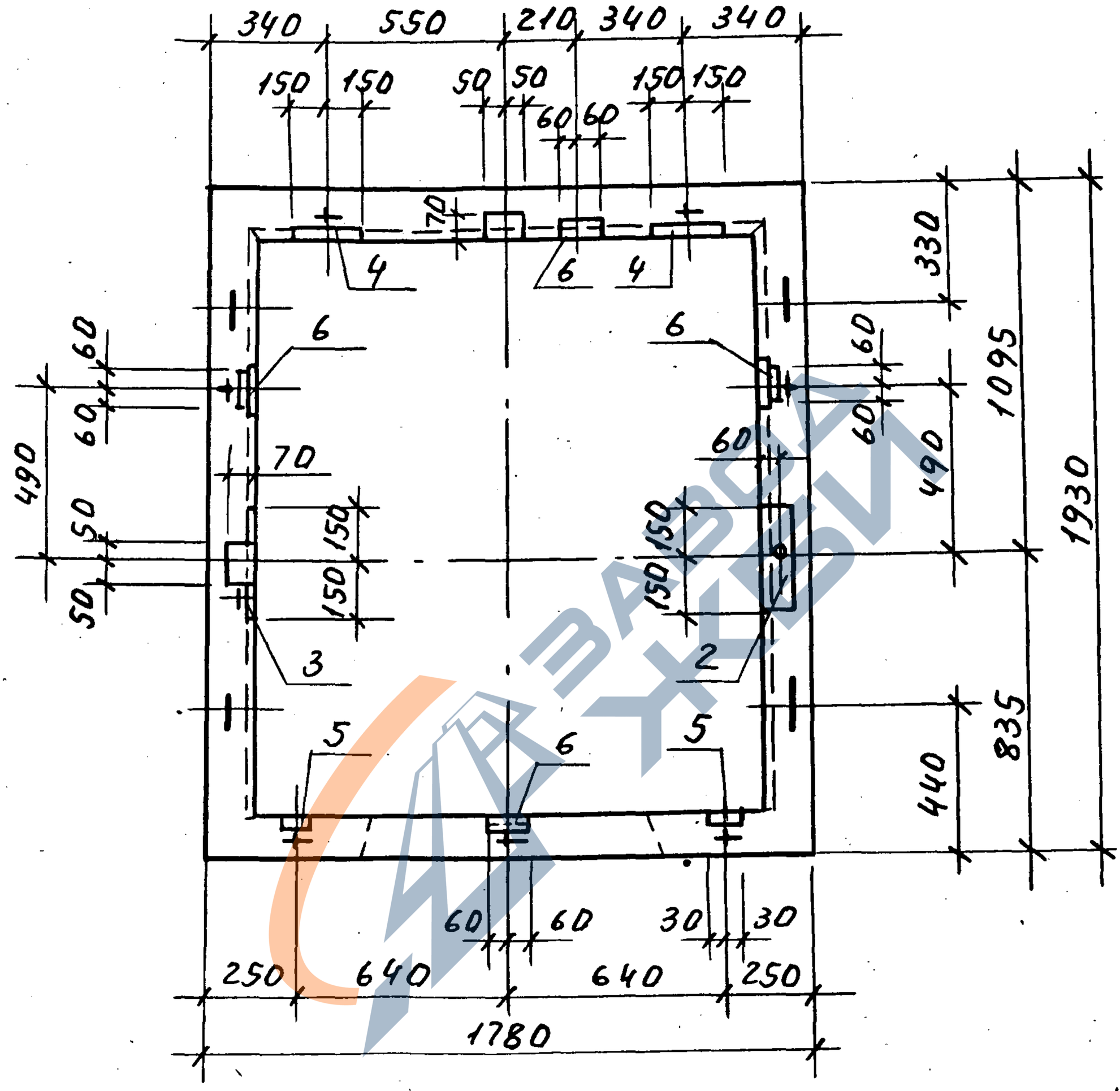
Стадия	Лист	Листов
Р	1	13

ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

1—1

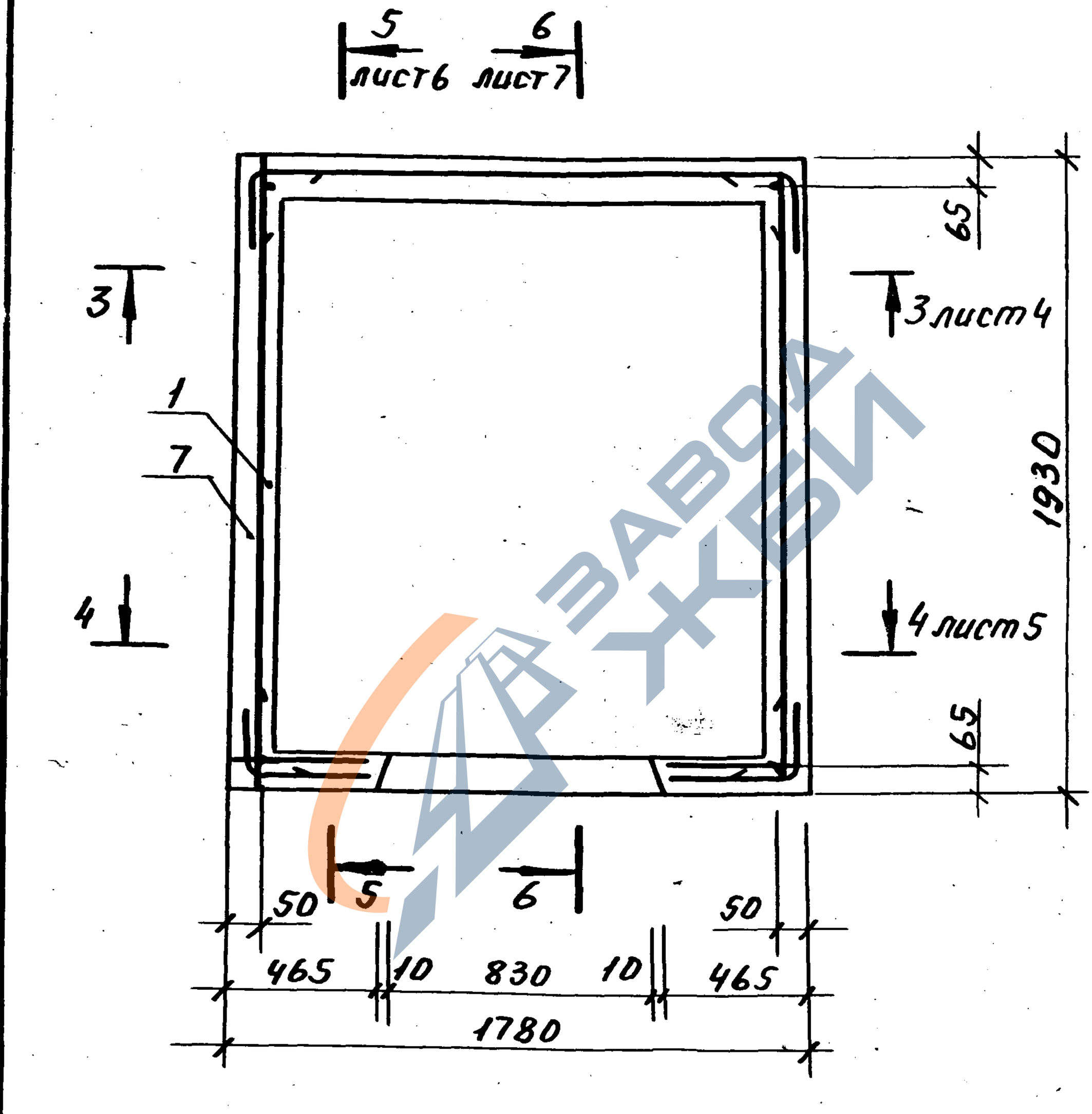


Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

2–2

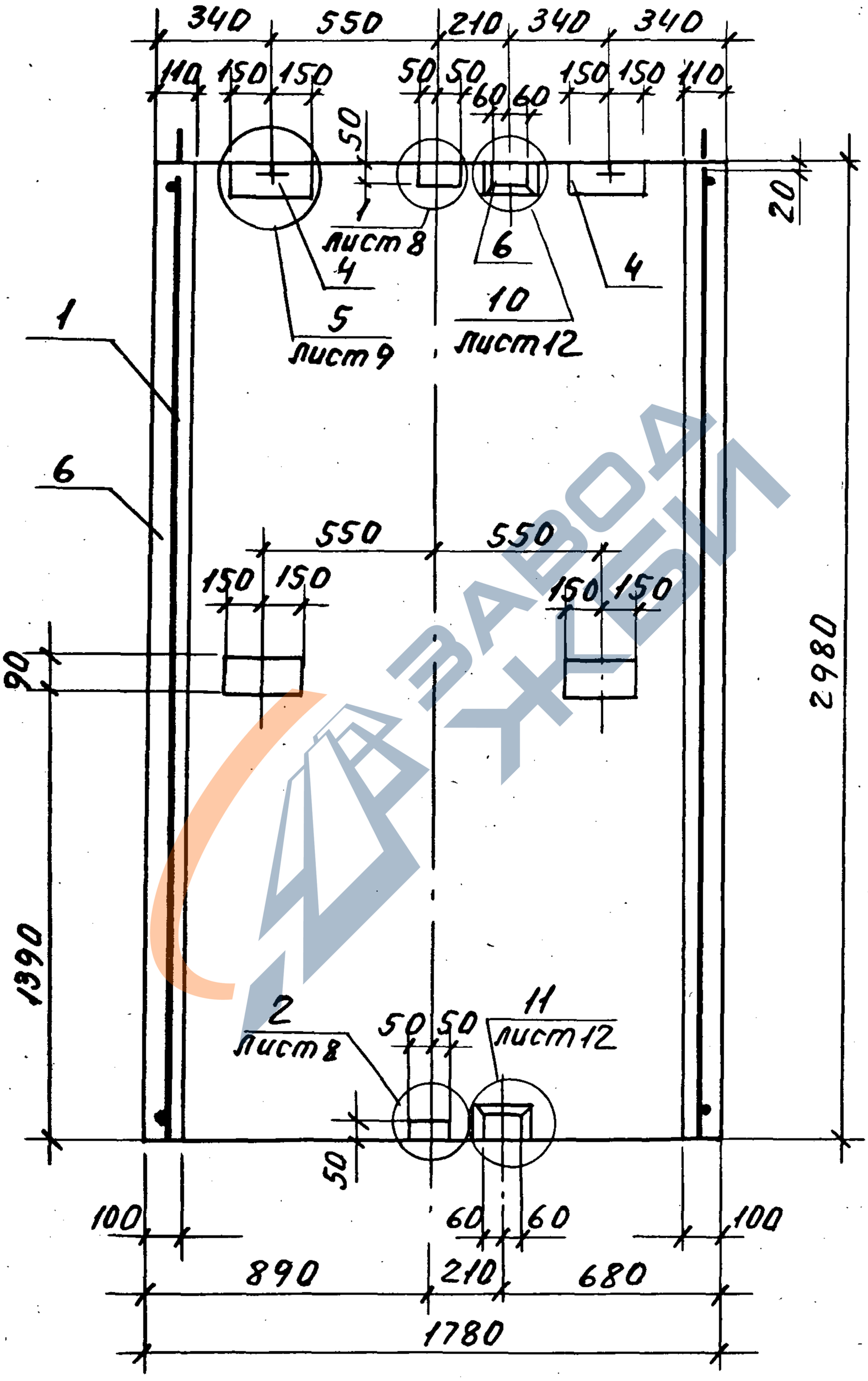


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

3 — 3

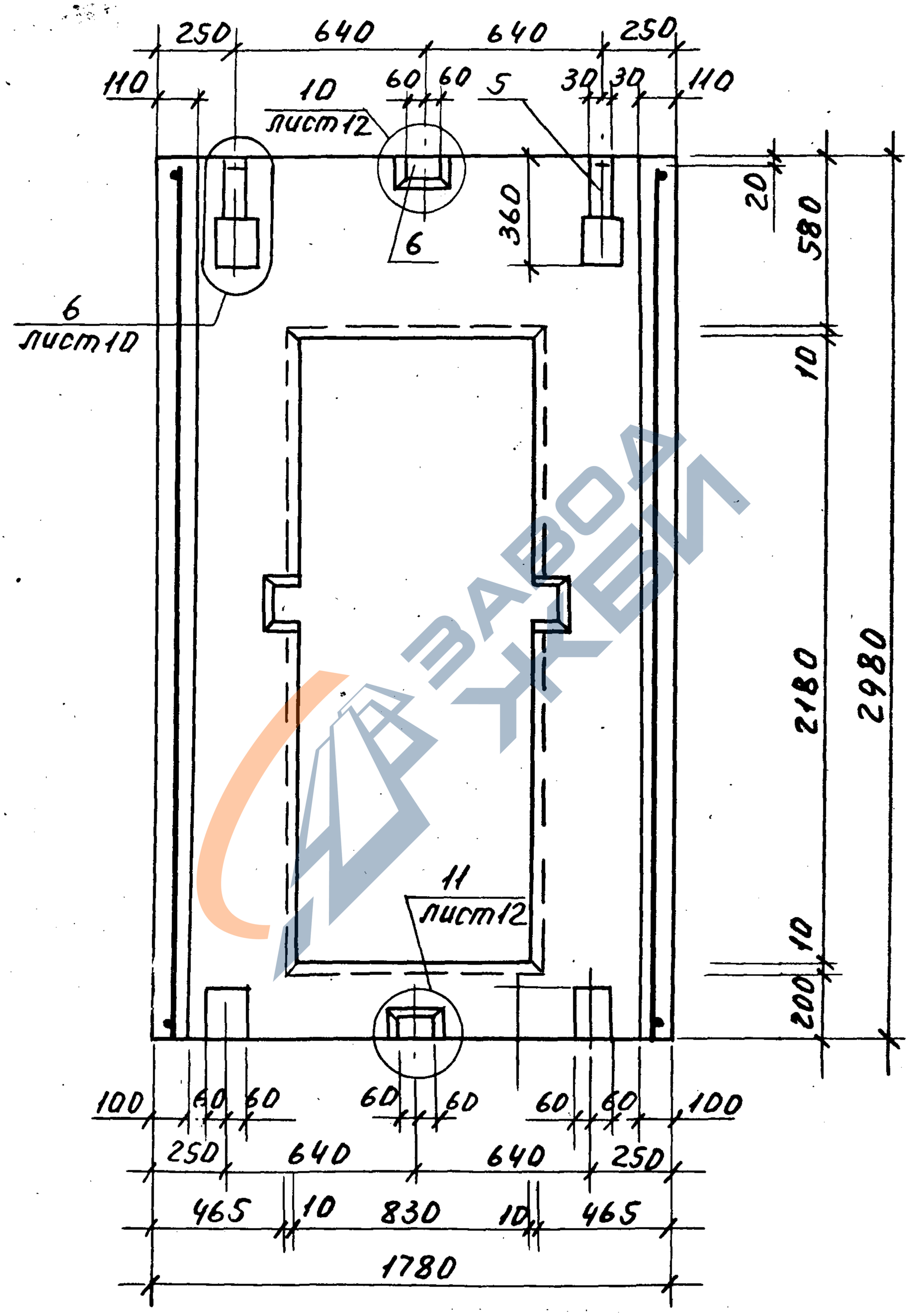


Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

4 — 4



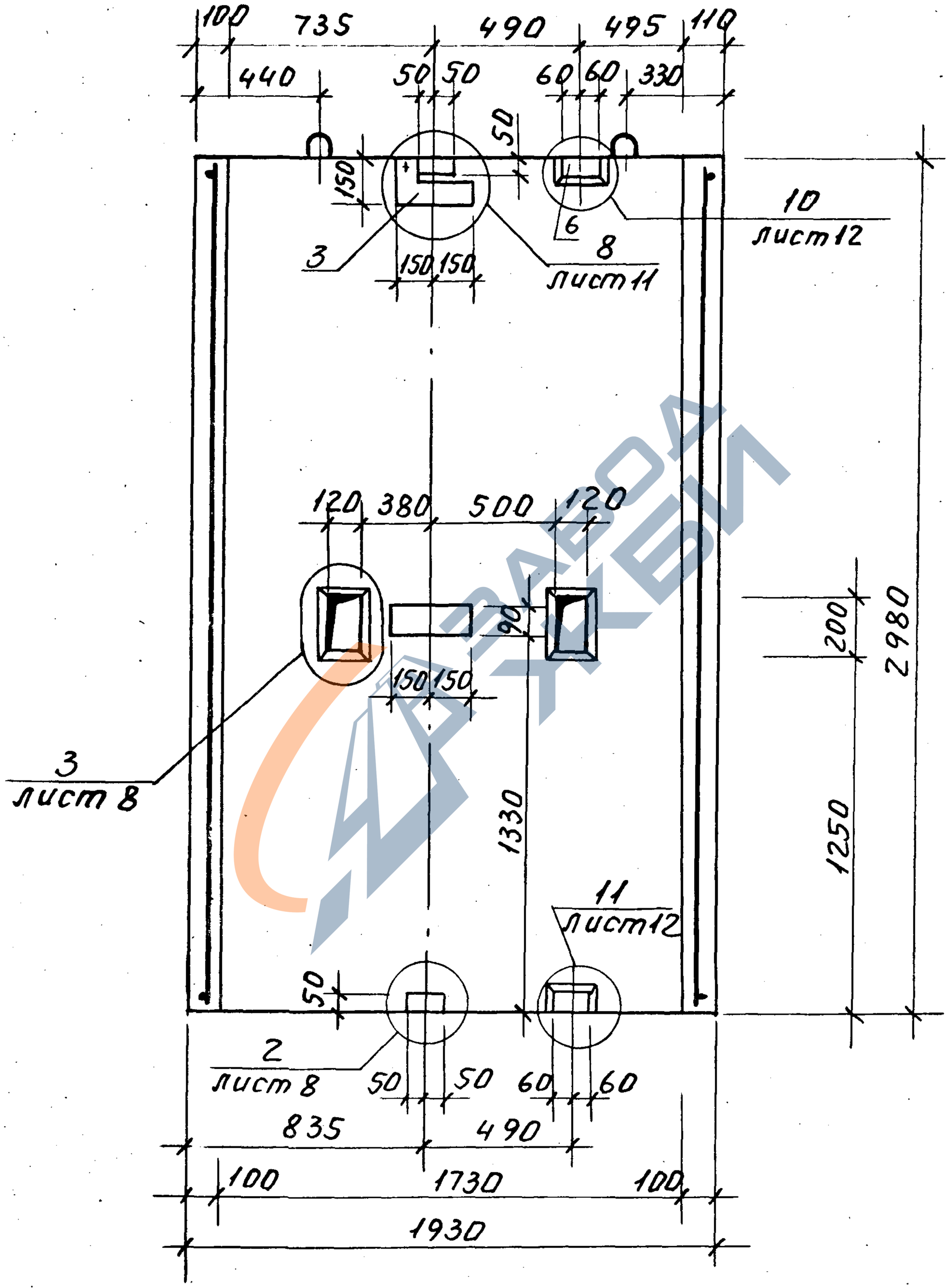
ЗАВОДА ЖБИ

1.89.1-12 с.1-3

Лист 5

https://zavodjbi.com/

5 — 5



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

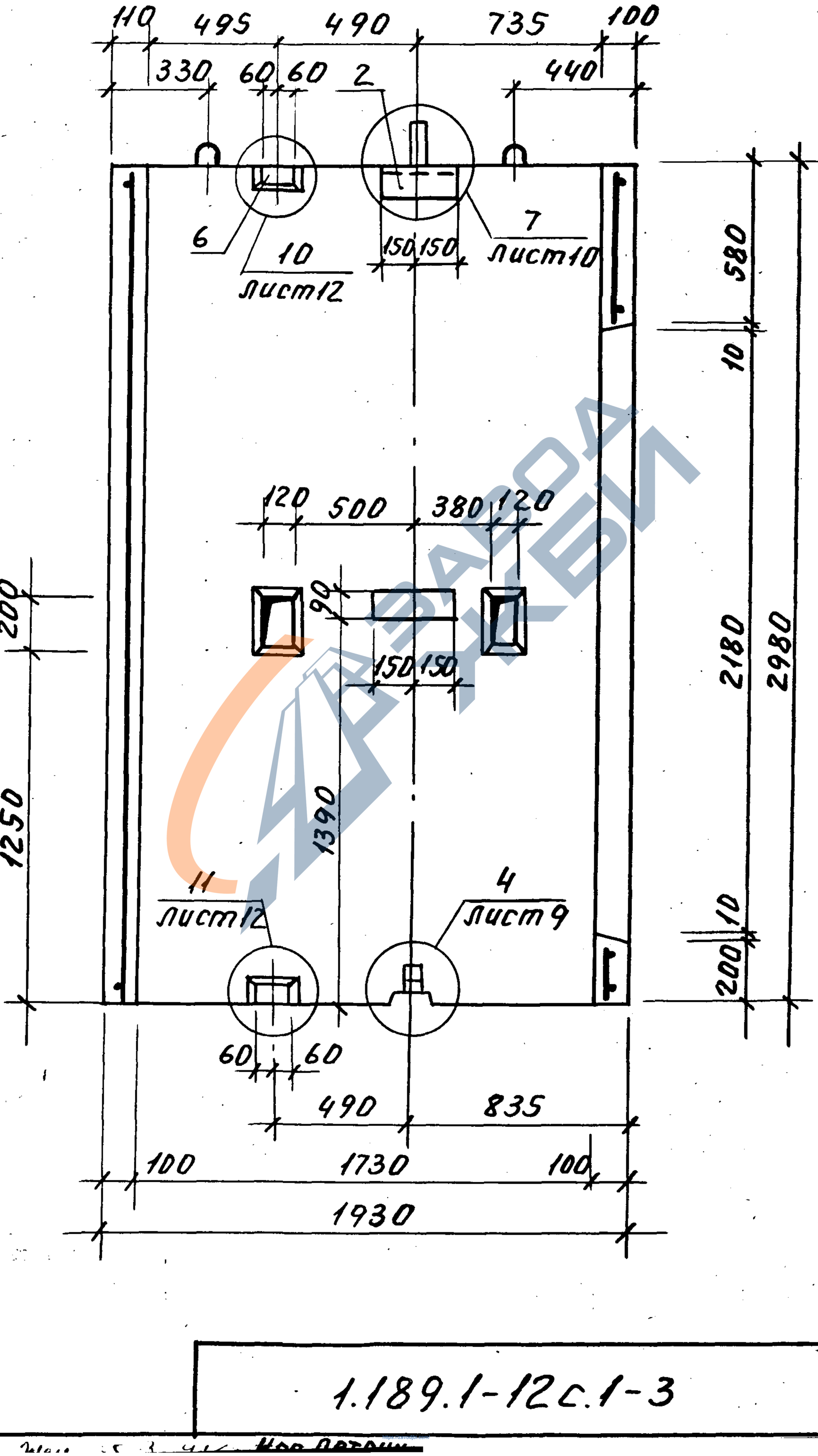
1.189.1-12 с. 1-3

Лист 6

https://zavodjbi.com/

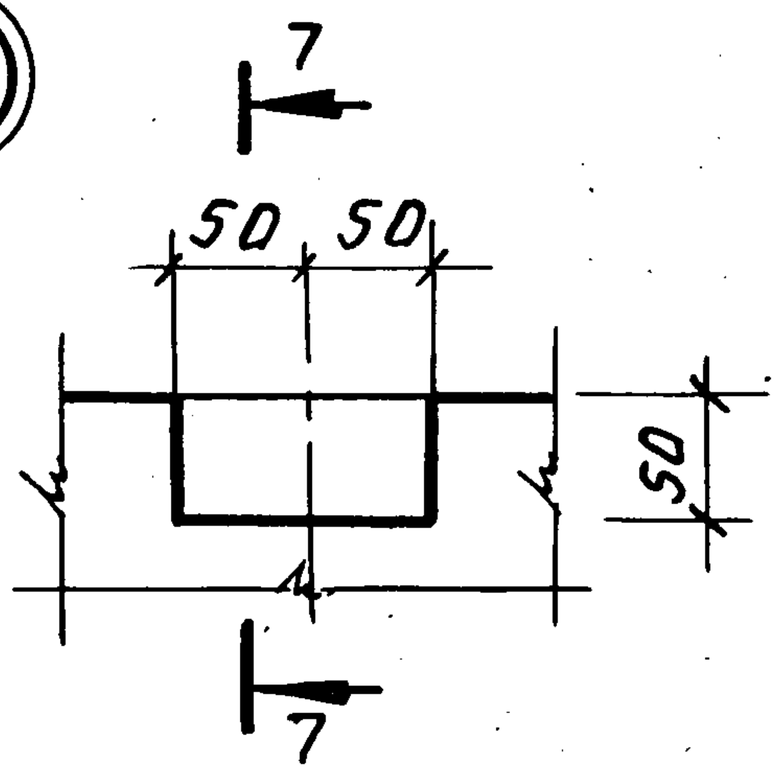
https://zavodjbi.com/

6–6

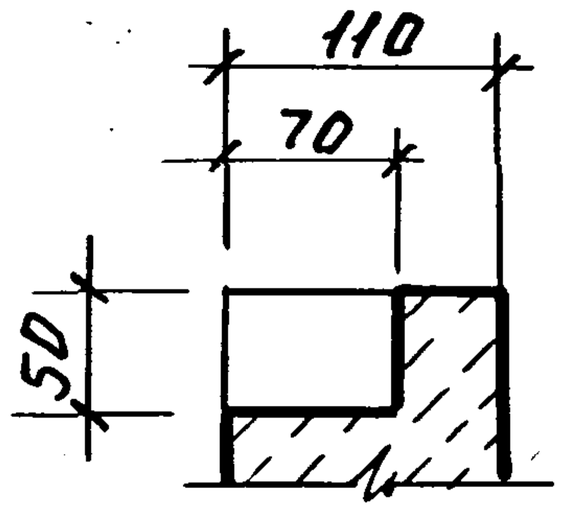


https://zavodjbi.com/

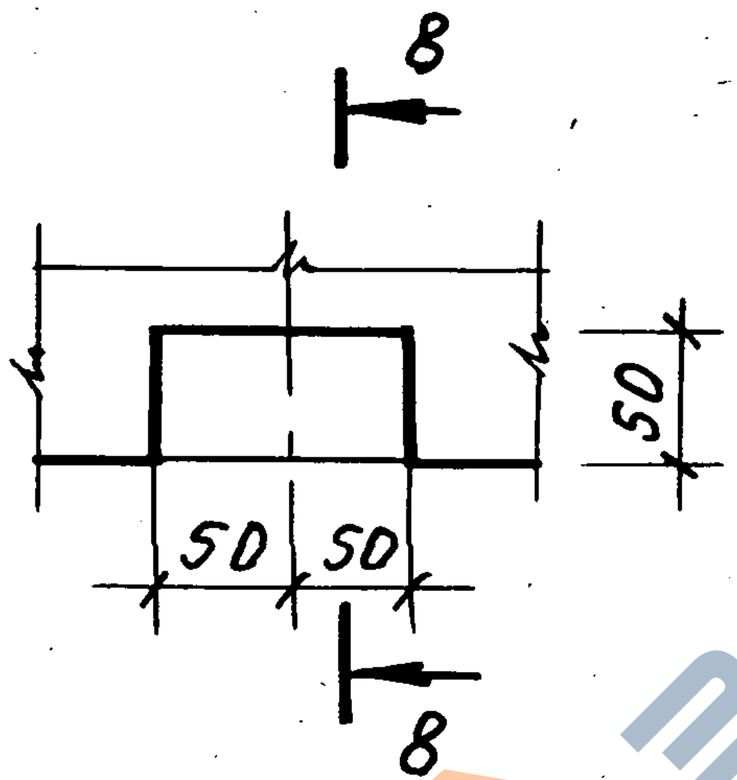
1



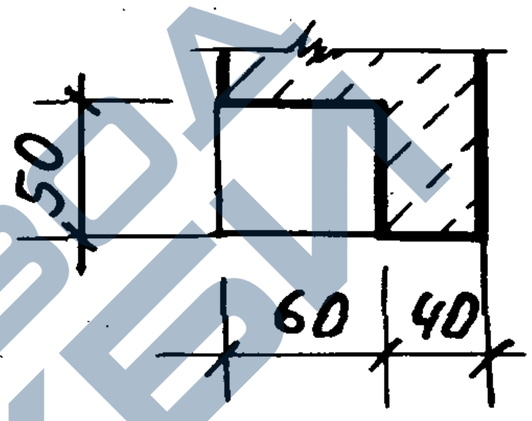
7 — 7



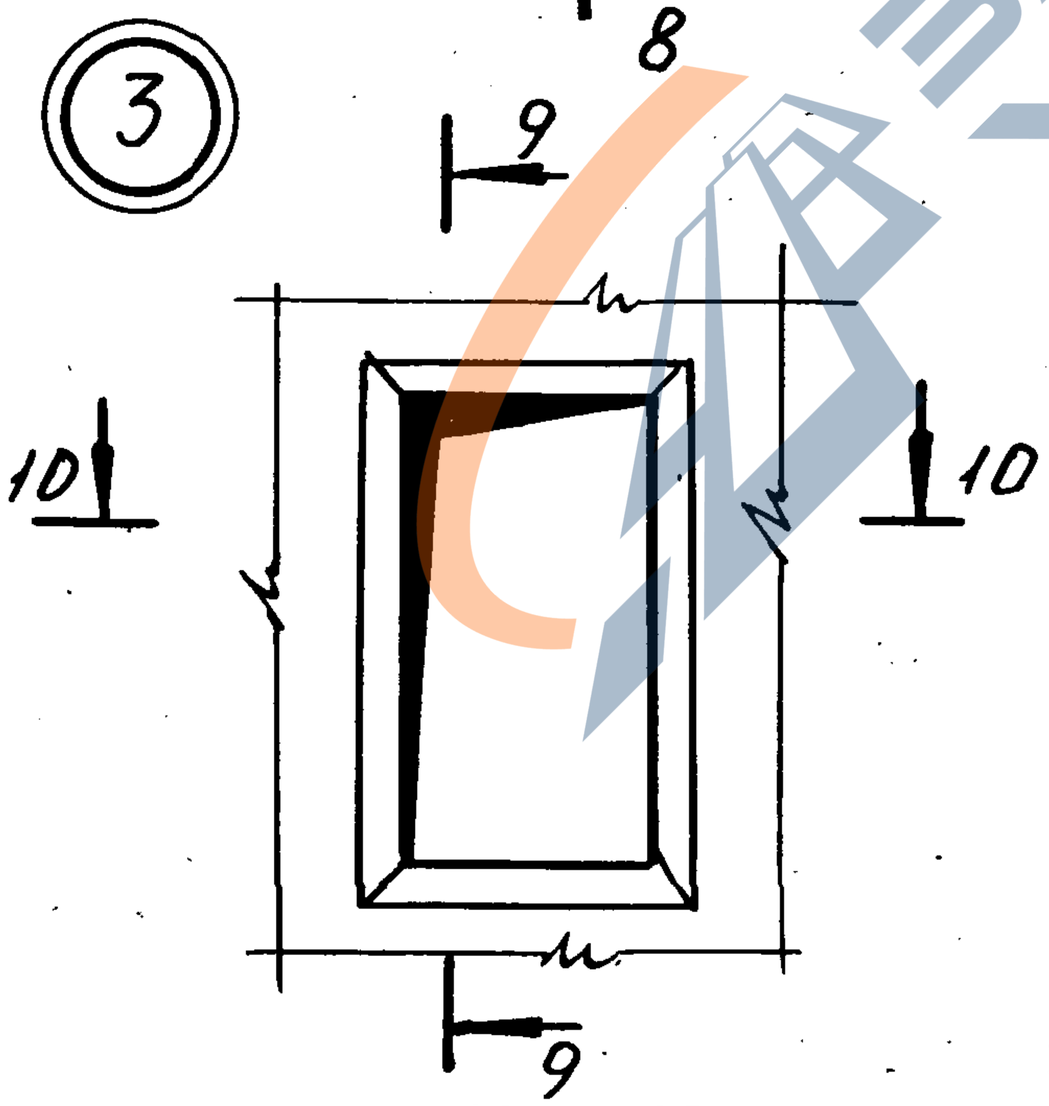
2



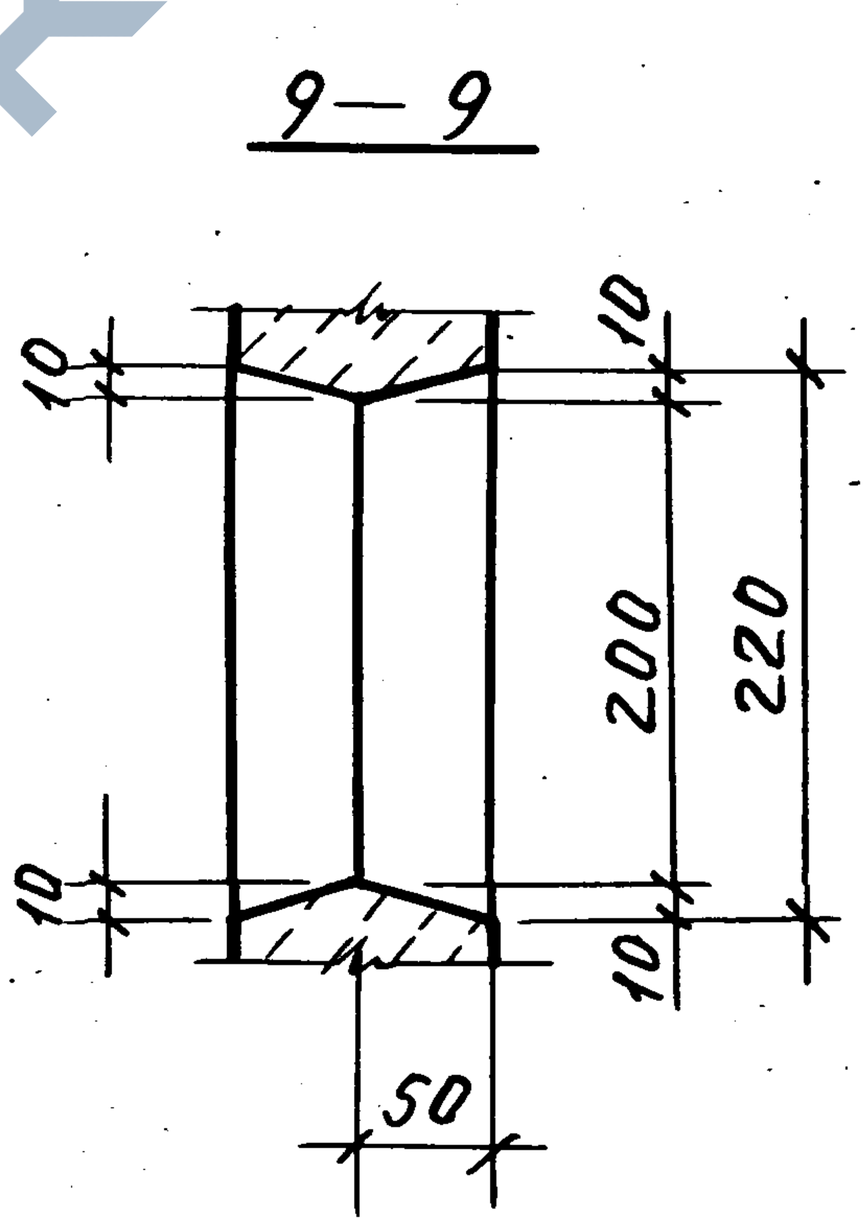
8 — 8



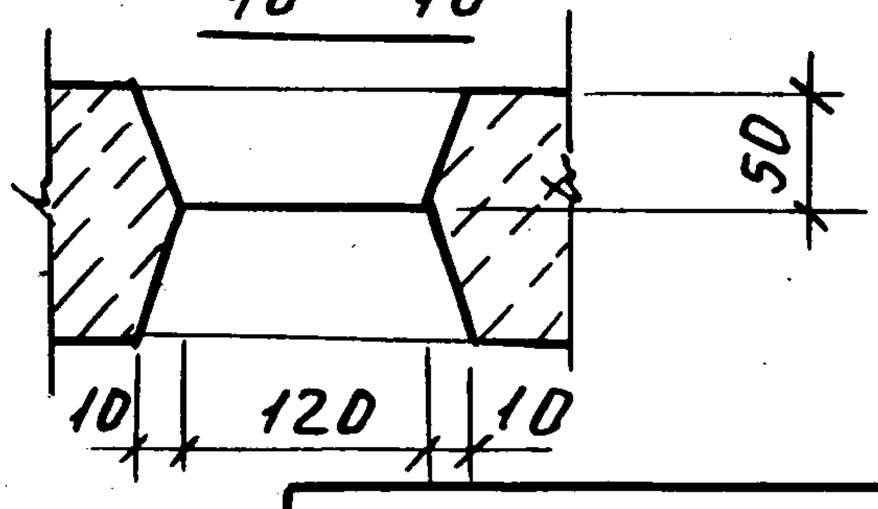
3



9 — 9



10 — 10



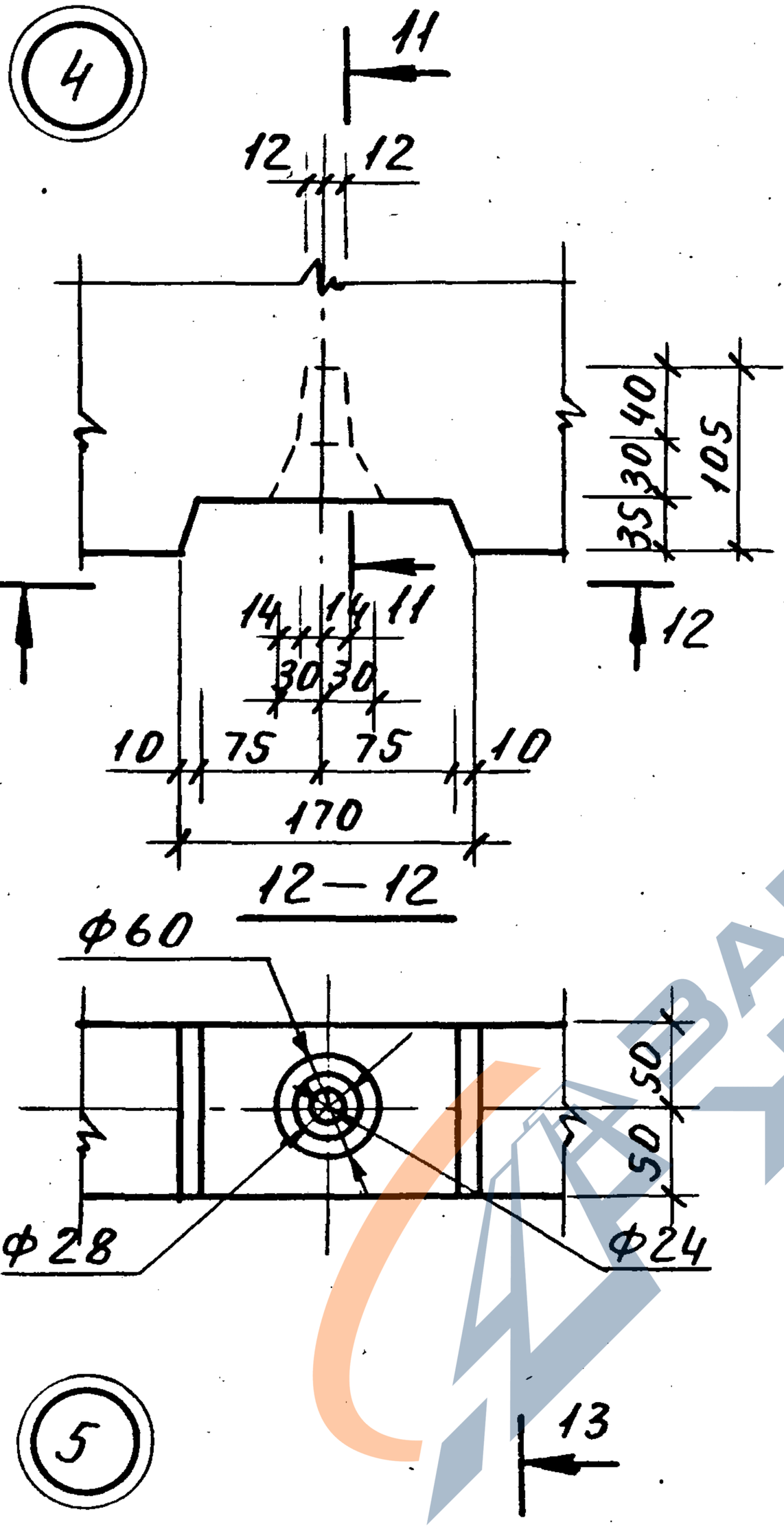
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

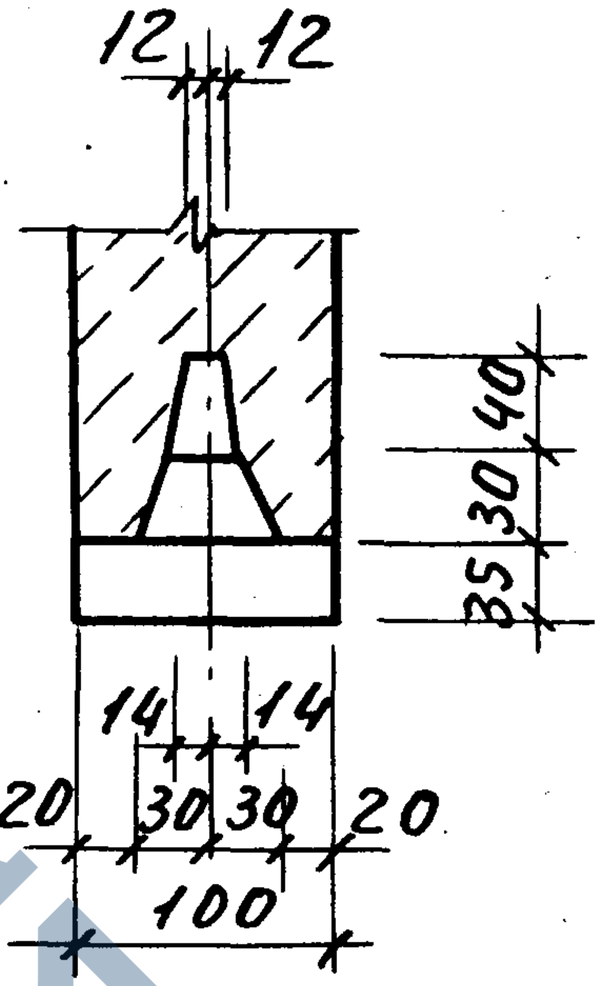
1.189.1-12 с. 1-3

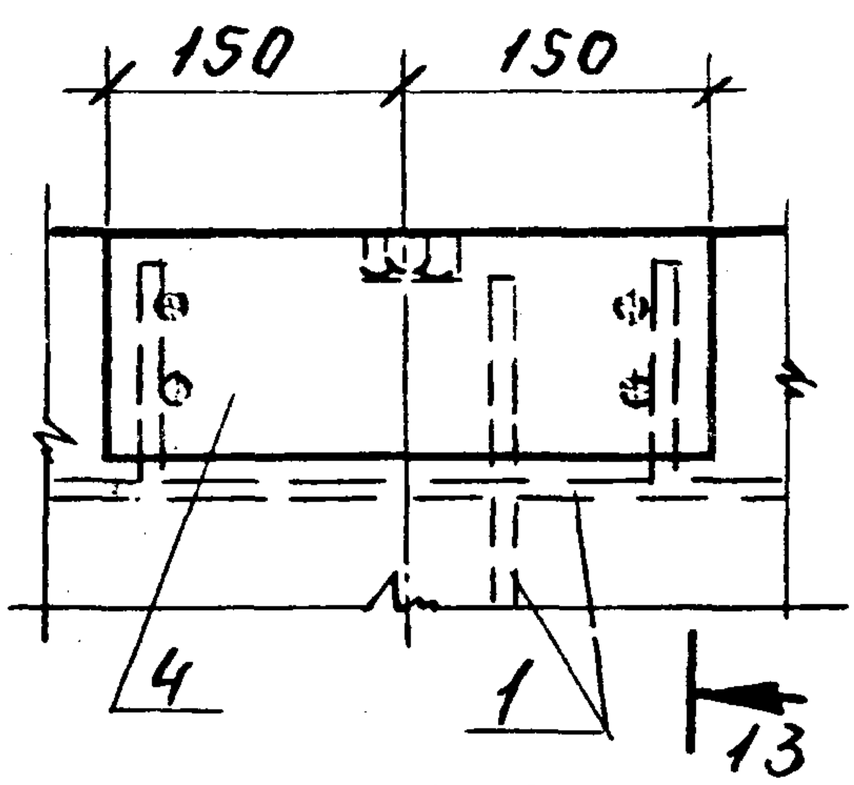
Лист 8

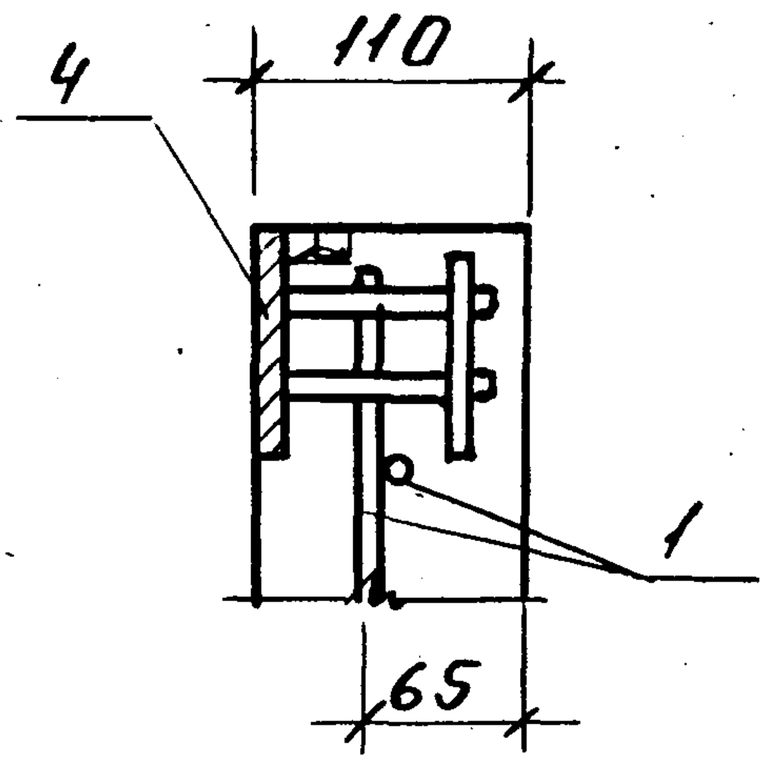
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/







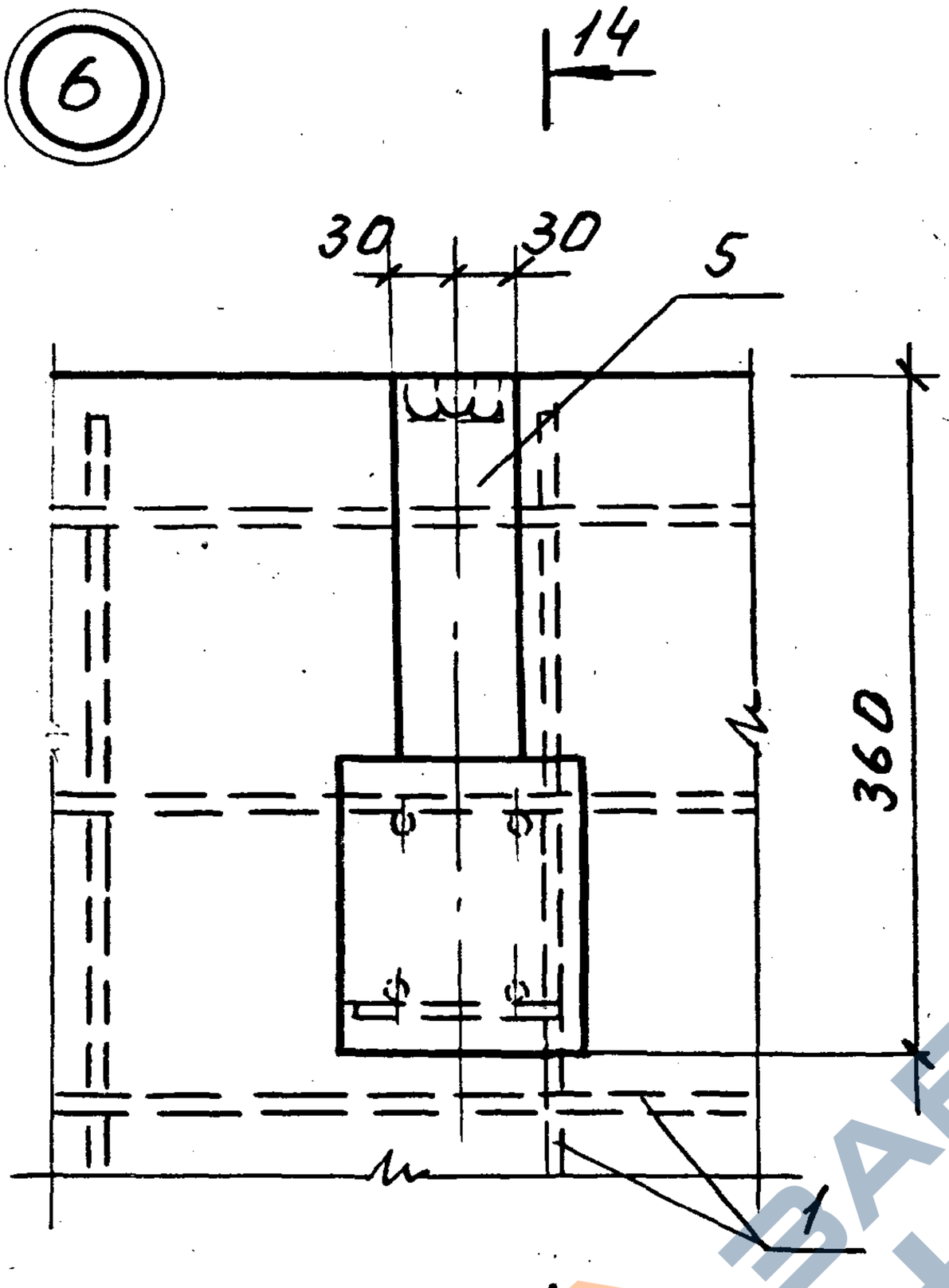


Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

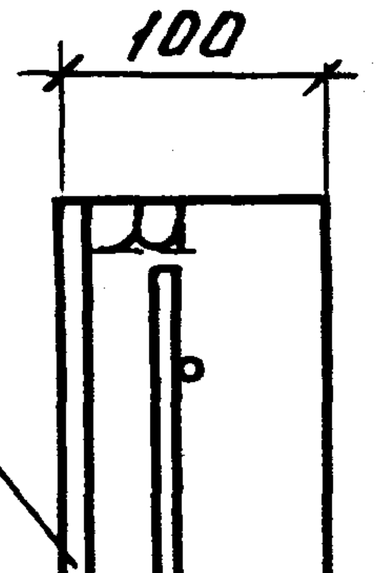
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

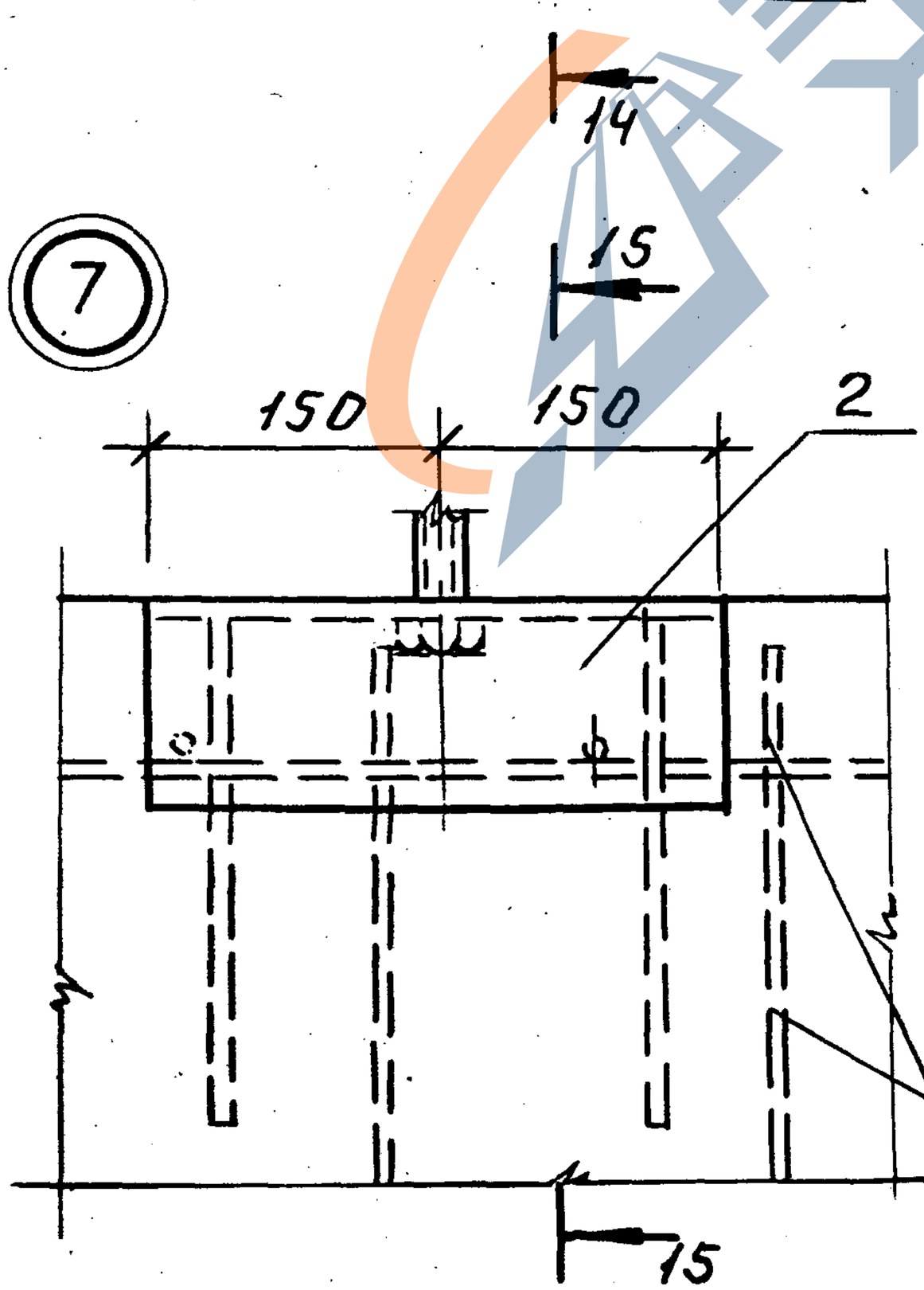
6



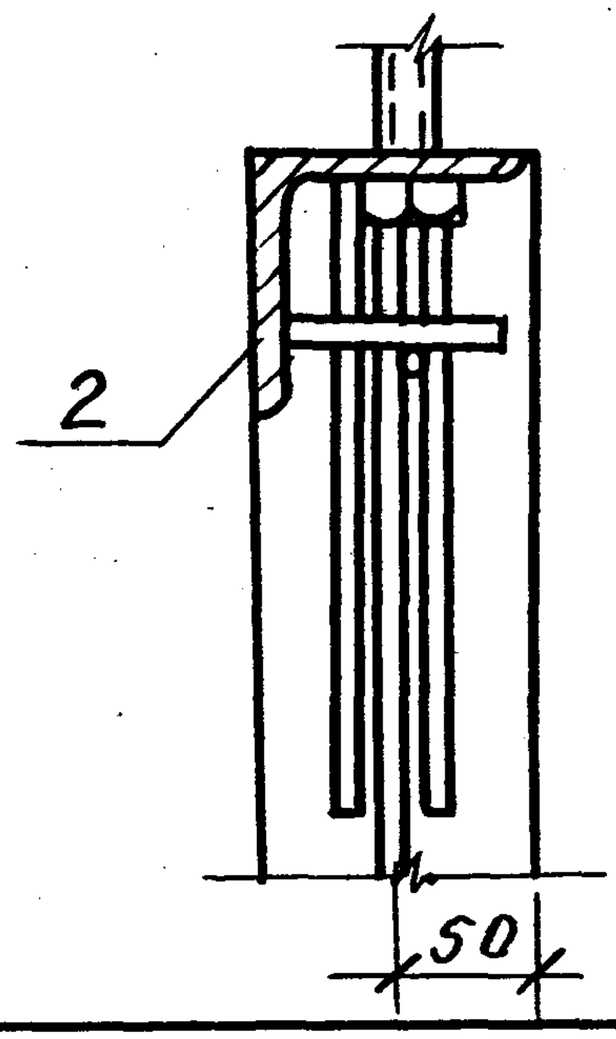
14 — 14



7



15 — 15



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

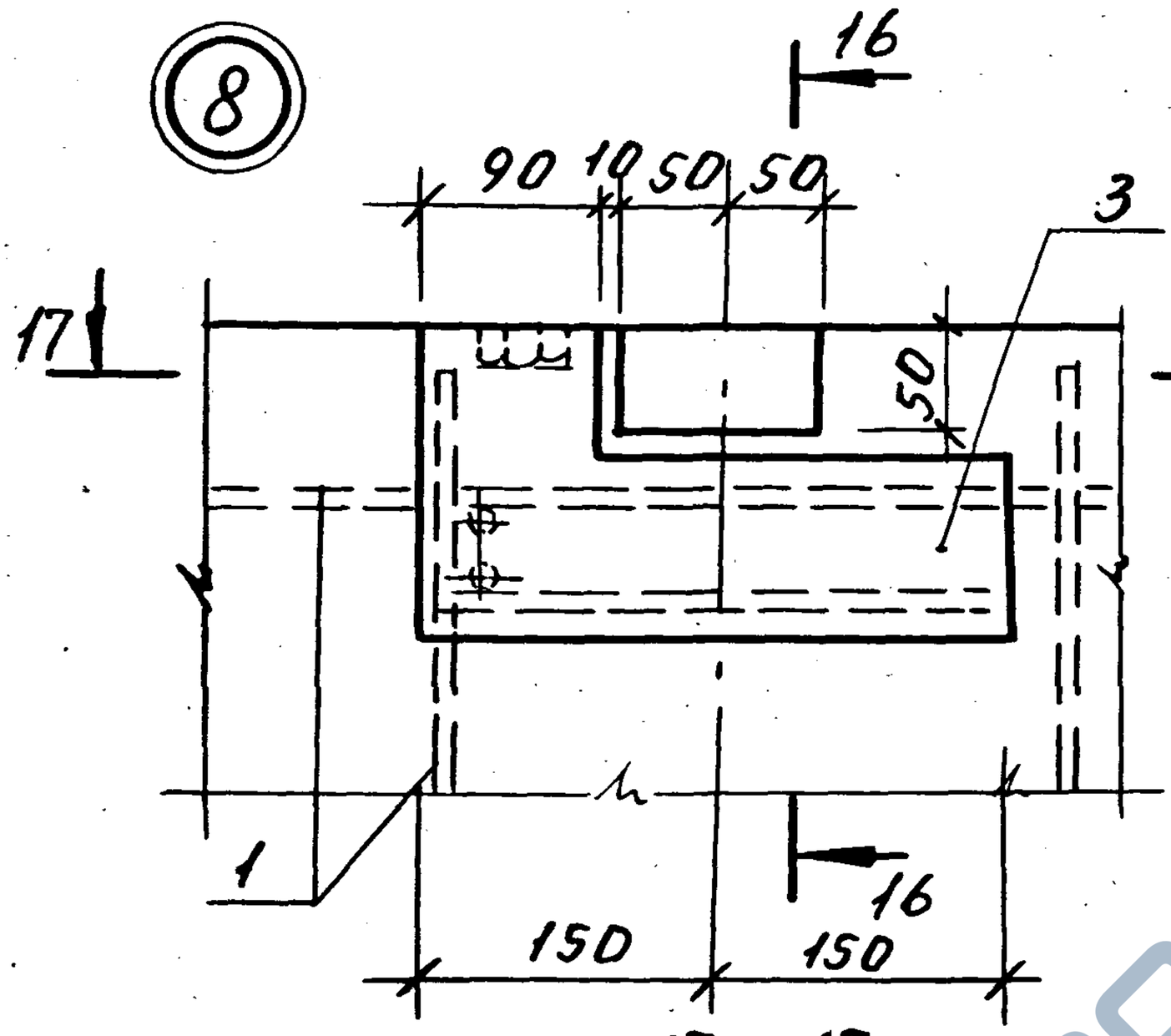
1.189.1-12 с. 1-3

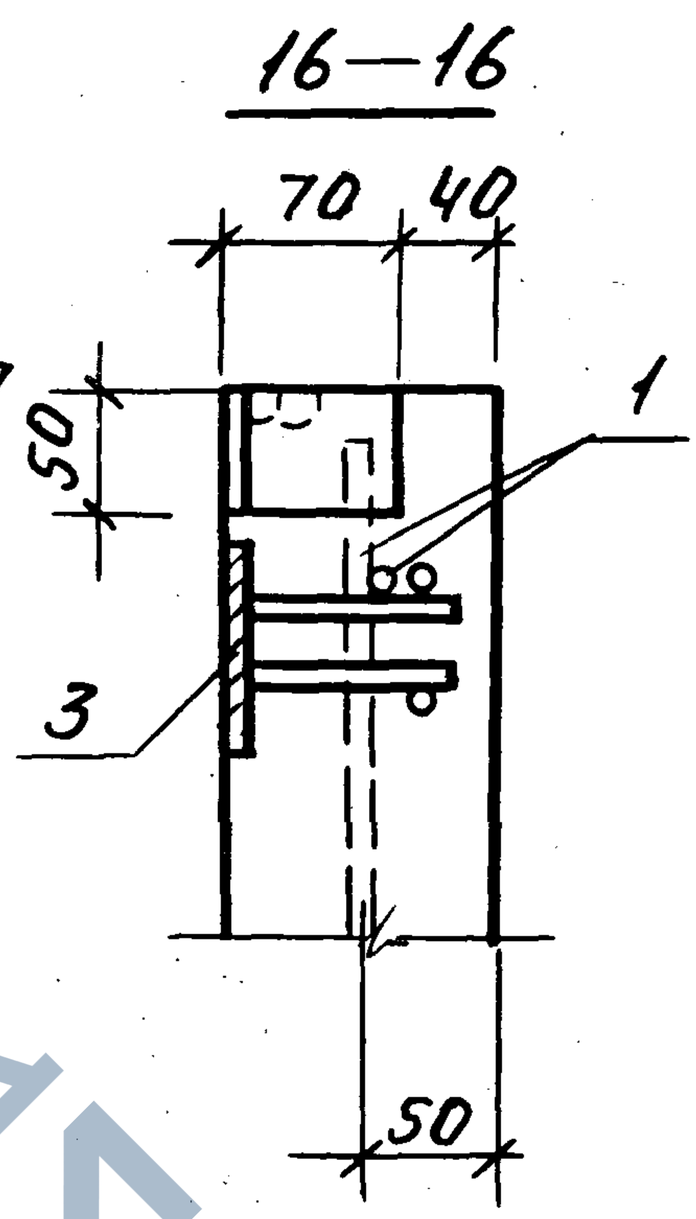
Лист 10

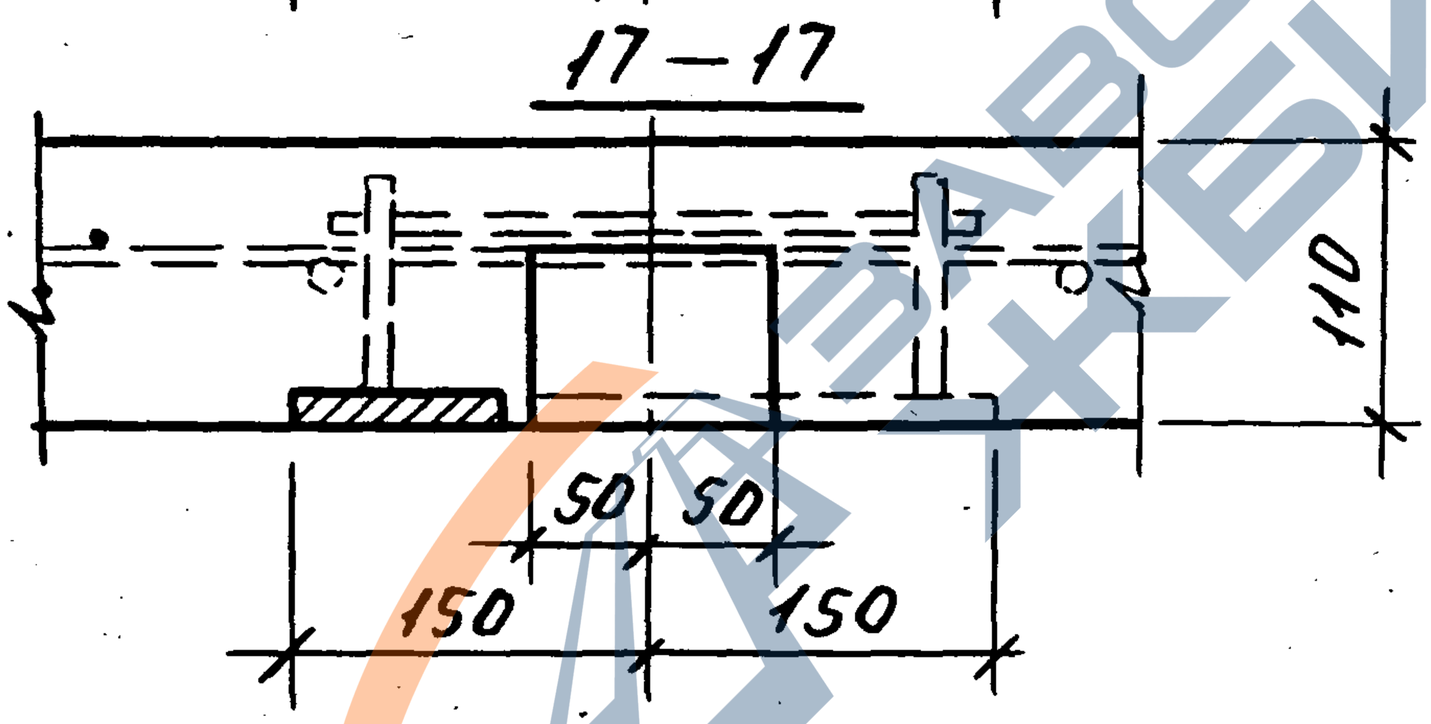
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

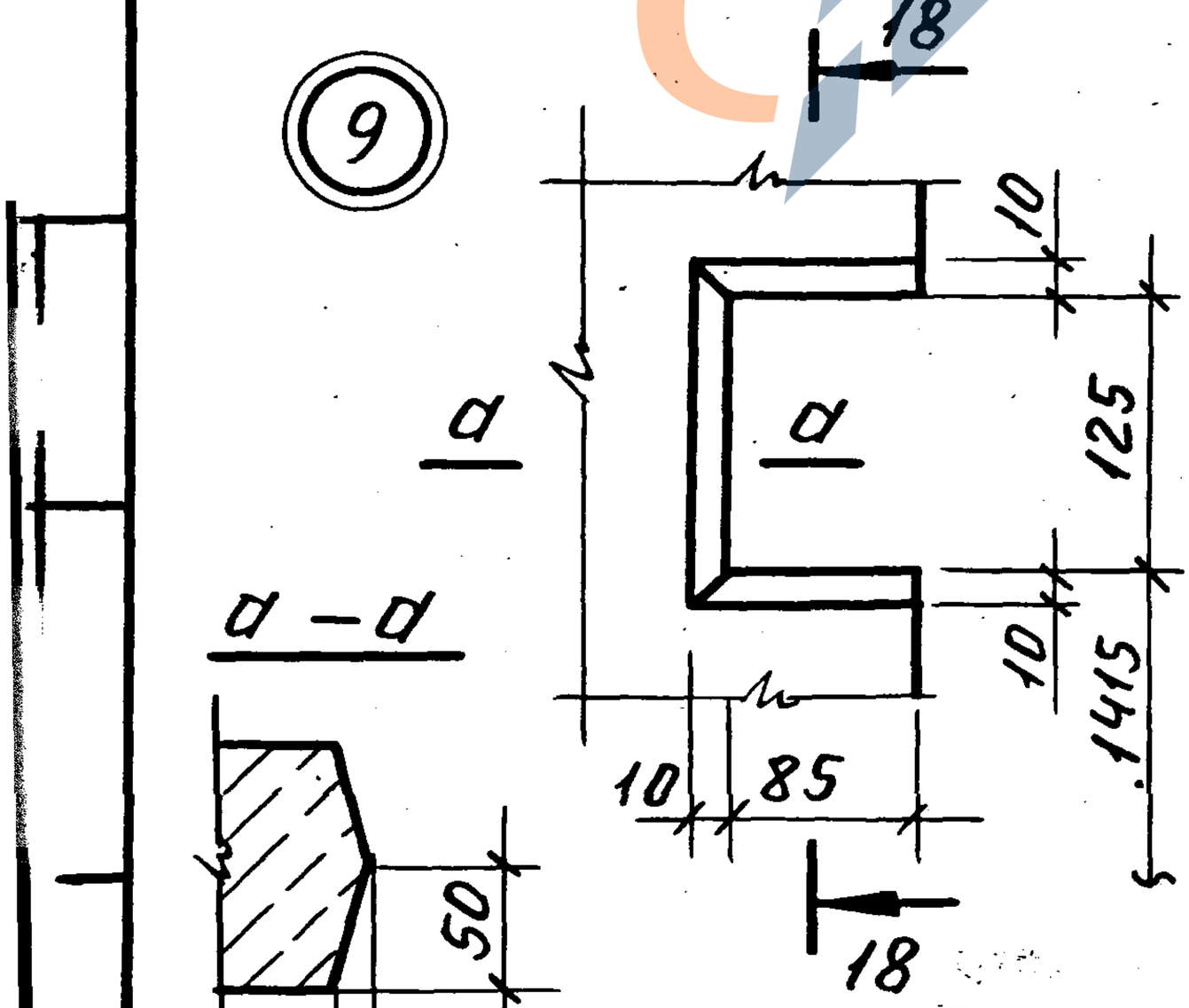
8

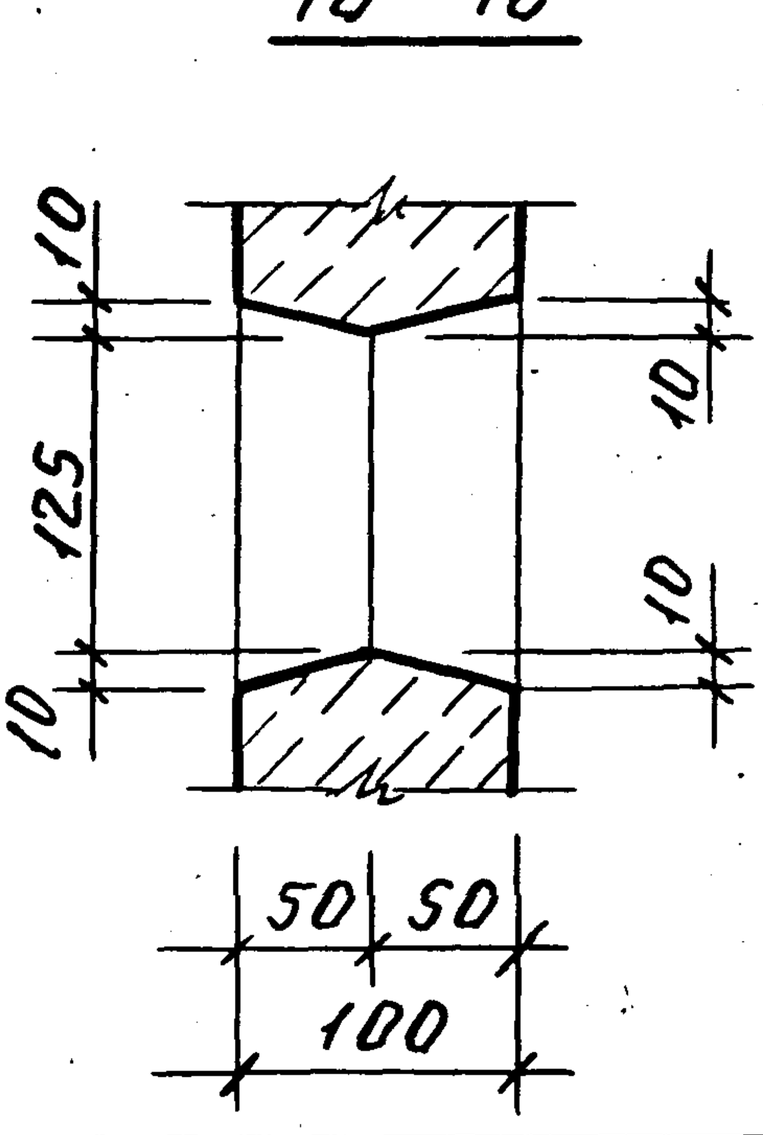






9

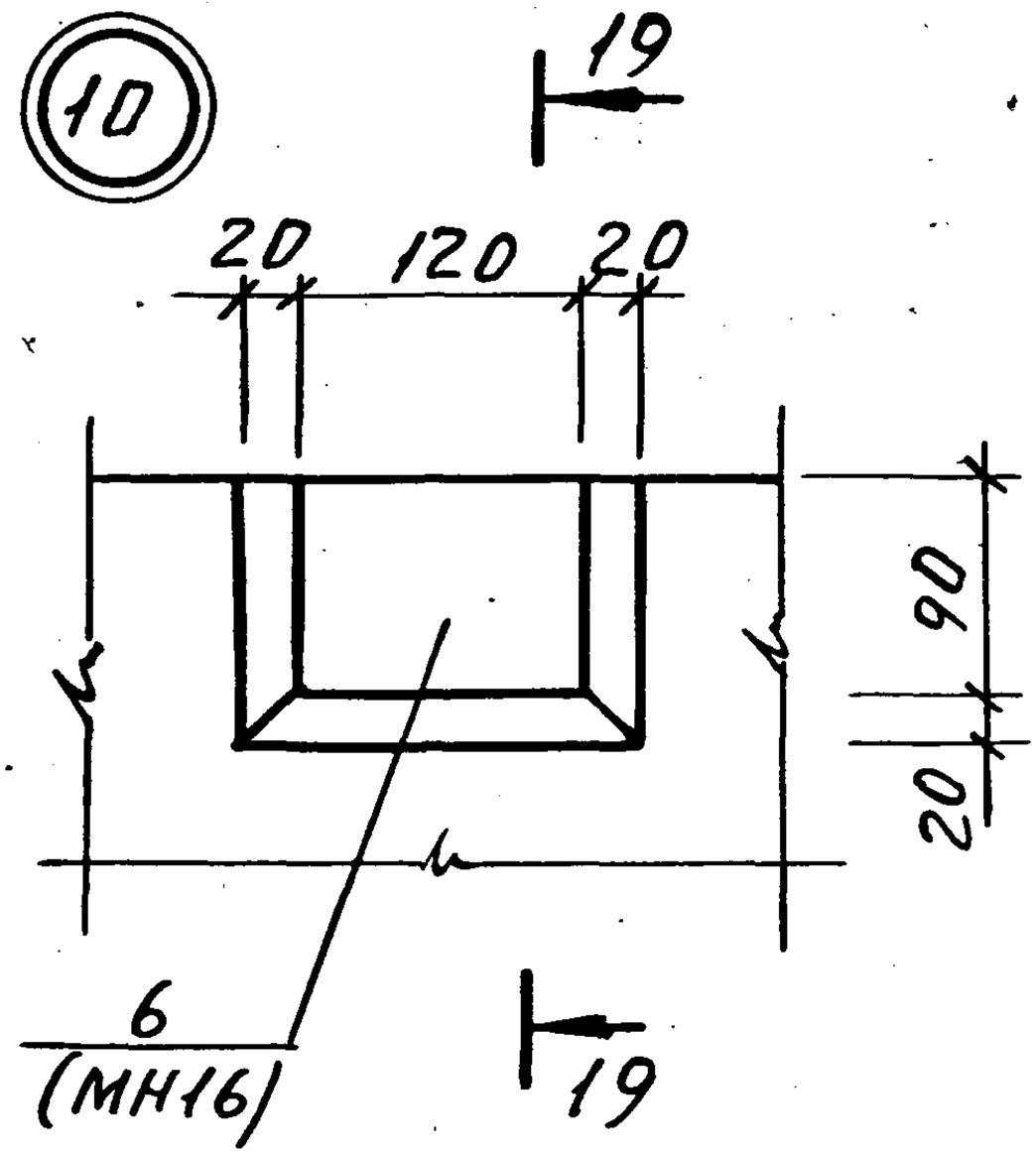




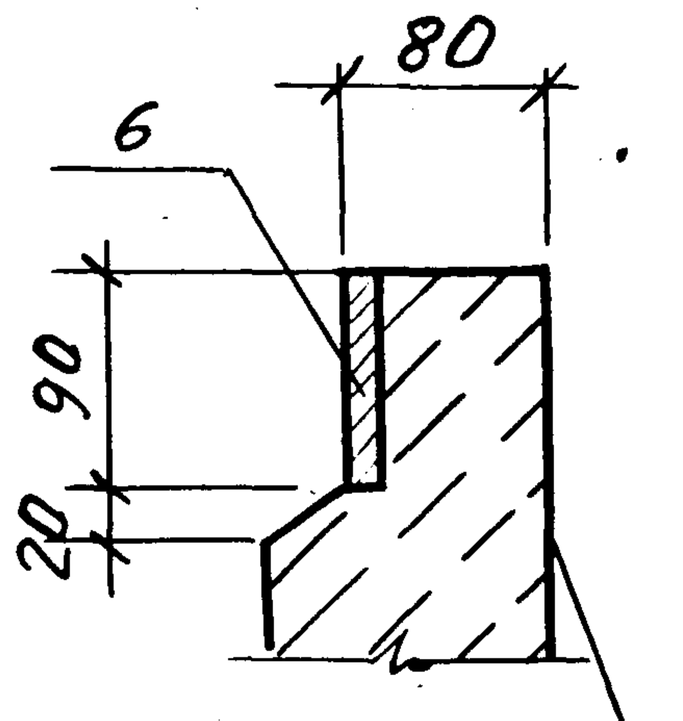
1.189.1-12 с. 1-3

Лист 11

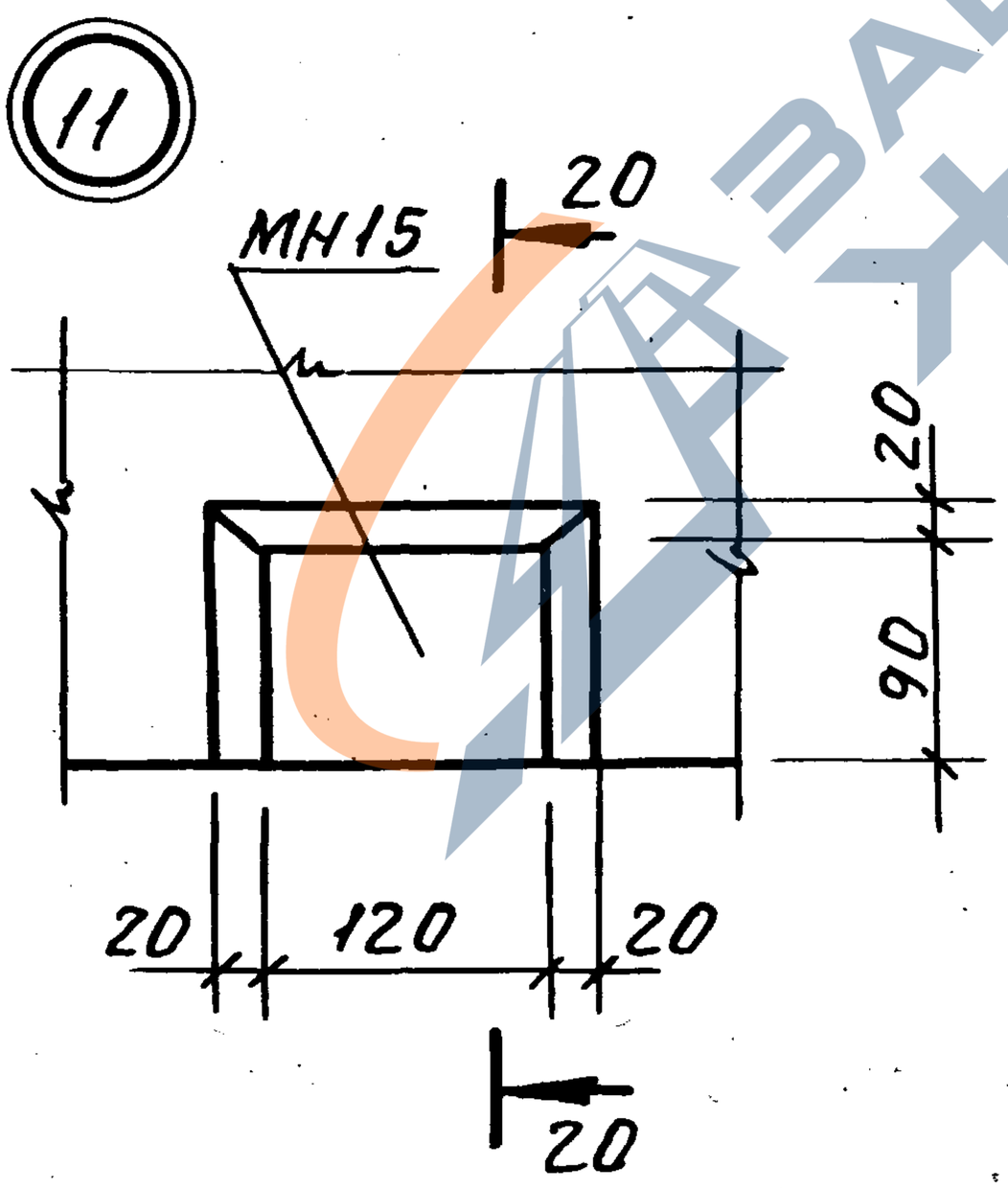
https://zavodjbi.com/



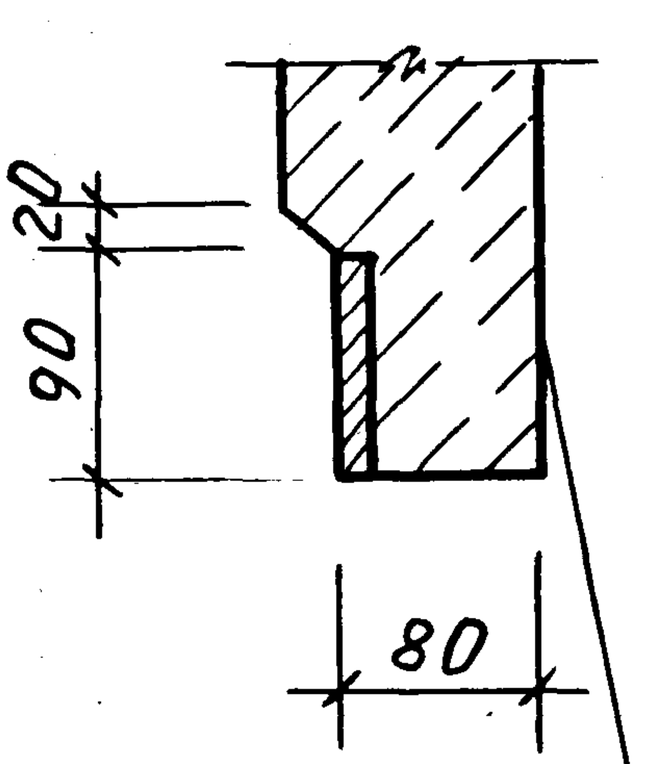
19–19



Наружная грань блока



20-20



Наружная грань блока

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

1.189.1-12 с.1-3

Лист 12

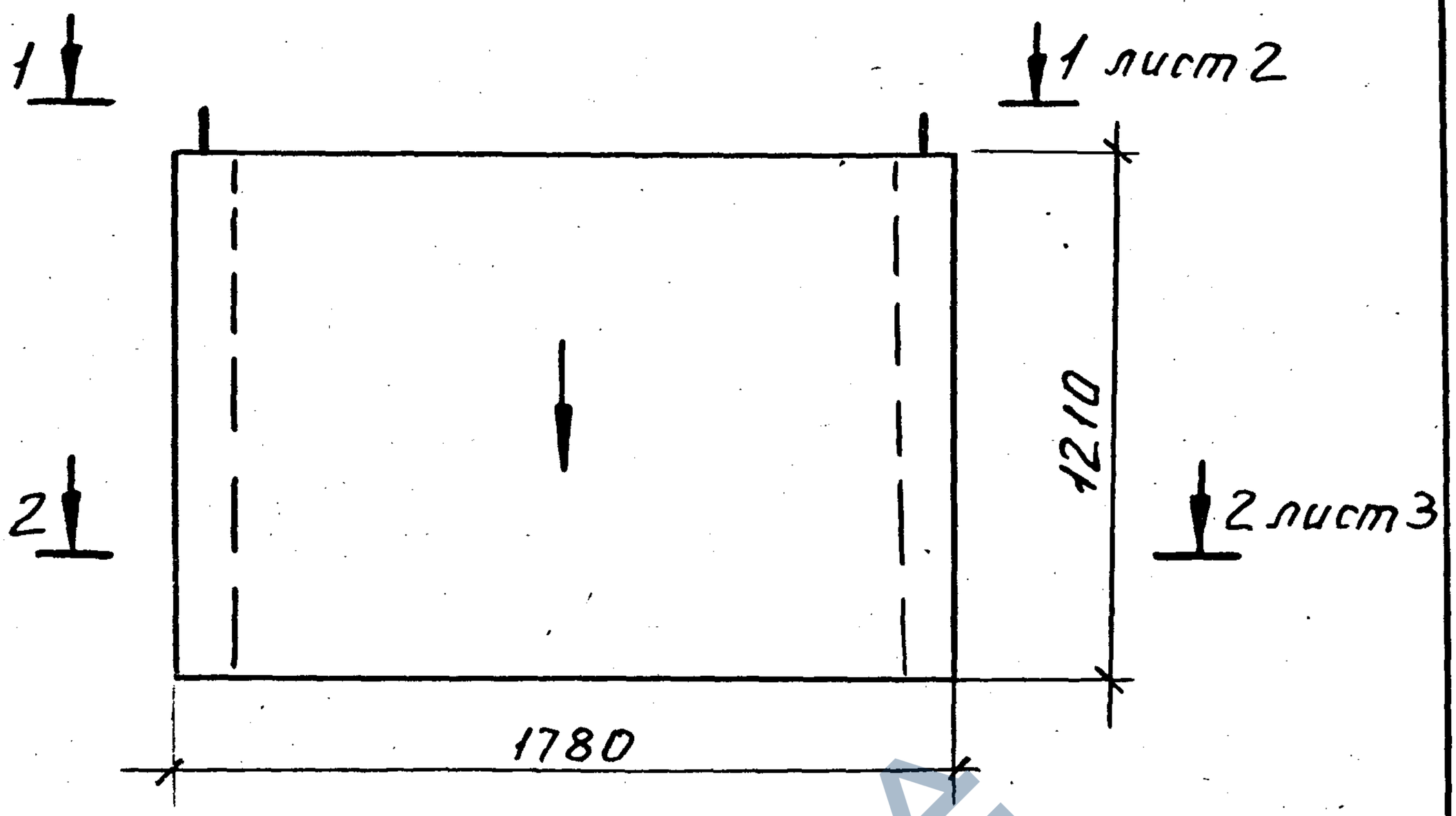
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КП1	1	1.189.1-12с.1-10
	Изделие закладное		
2	МН1	1	-27
3	МН2	1	-28
4	МН3	2	-29
5	МН4	2	-30
6	МН16	4	-37
7	Бетон класса В12.5; $м^3$	1.99	
	Масса; т	5.0	

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Каркас КП2	1	1.189.1-12 с. 1-11
	Изделие закладное		
2	МН1	1	-27
3	МН2	1	-28
4	МН3	2	-29
5	МН16	4	-37
6	Ф16 А I ГОСТ 5781-82*		
	ℓ=400; 0.63 кг	2	без черт.
7	Бетон класса В 12,5; $м^3$	0.9	
	Масса, т	2,3	

1. Технические требования см. 1.189.1-12 с. 1-10.
2. Стрелку нанести несмываемой краской на наружную плоскость стенки блока со стороны входа в лифт.

Разр.	Ильина	подп.	
Исп.	Ильина	"	
Пров.	Гиль	"	
Н. кон.	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 1-4

Блок нижний ШЛН 12-40-С

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

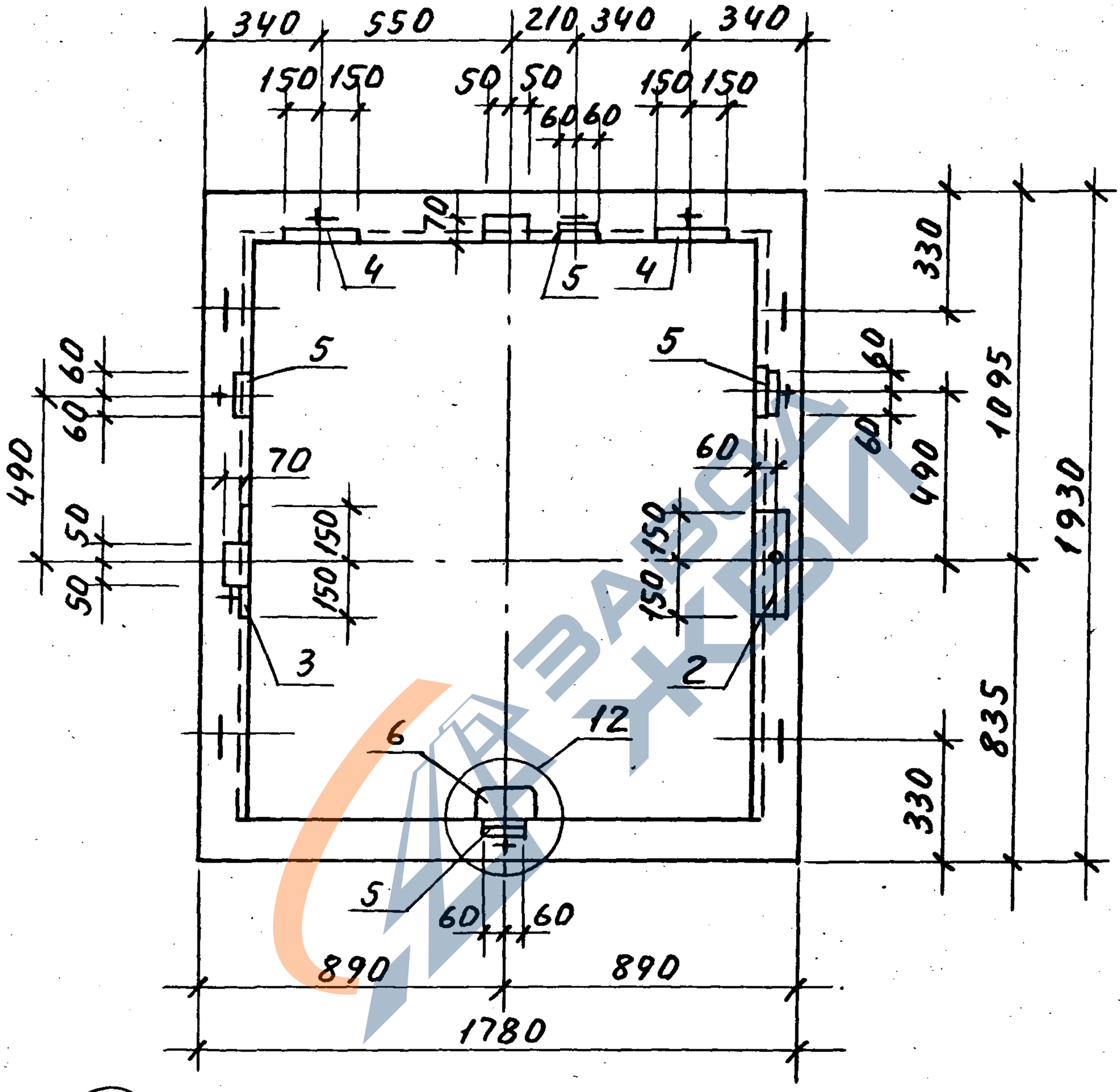
ЛенЗНИИЭП

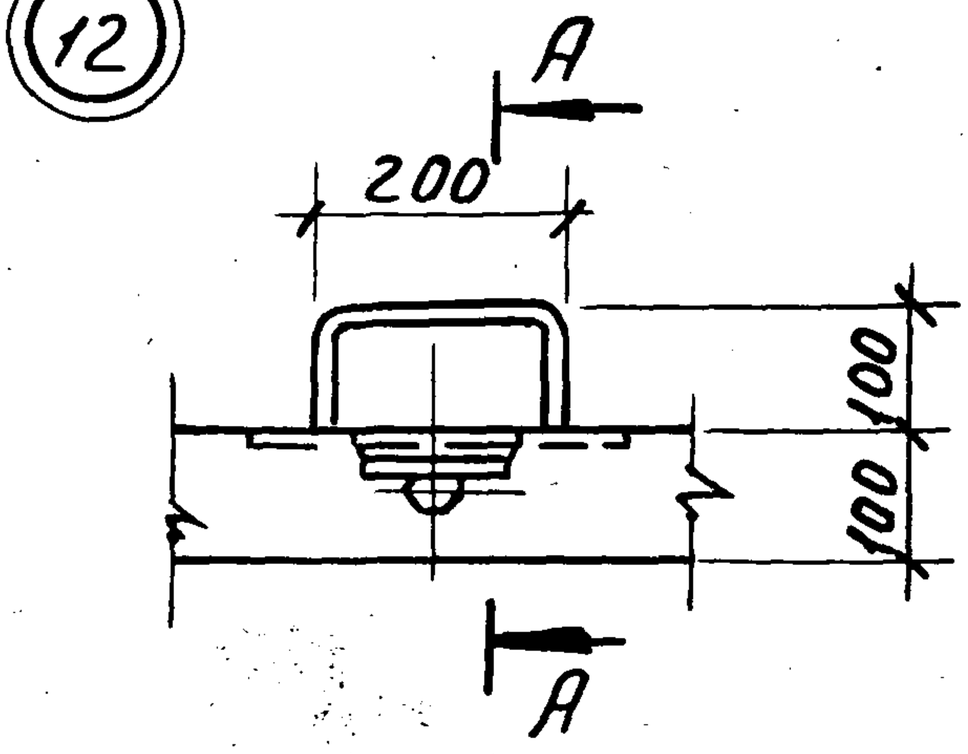
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

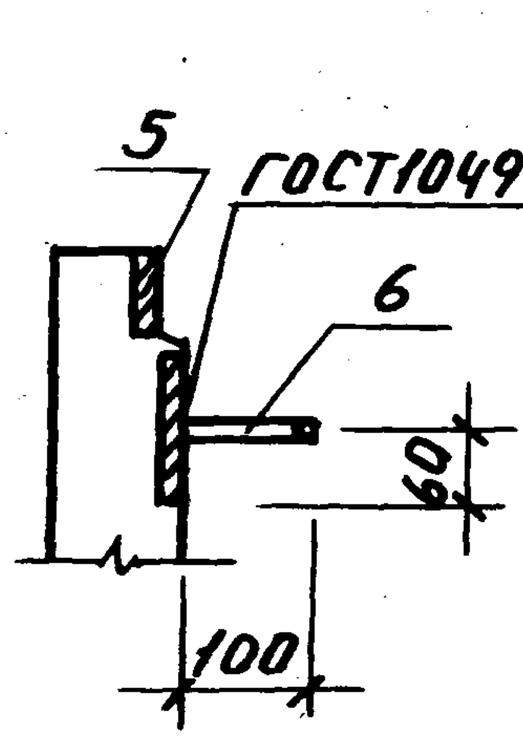
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

1—1







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

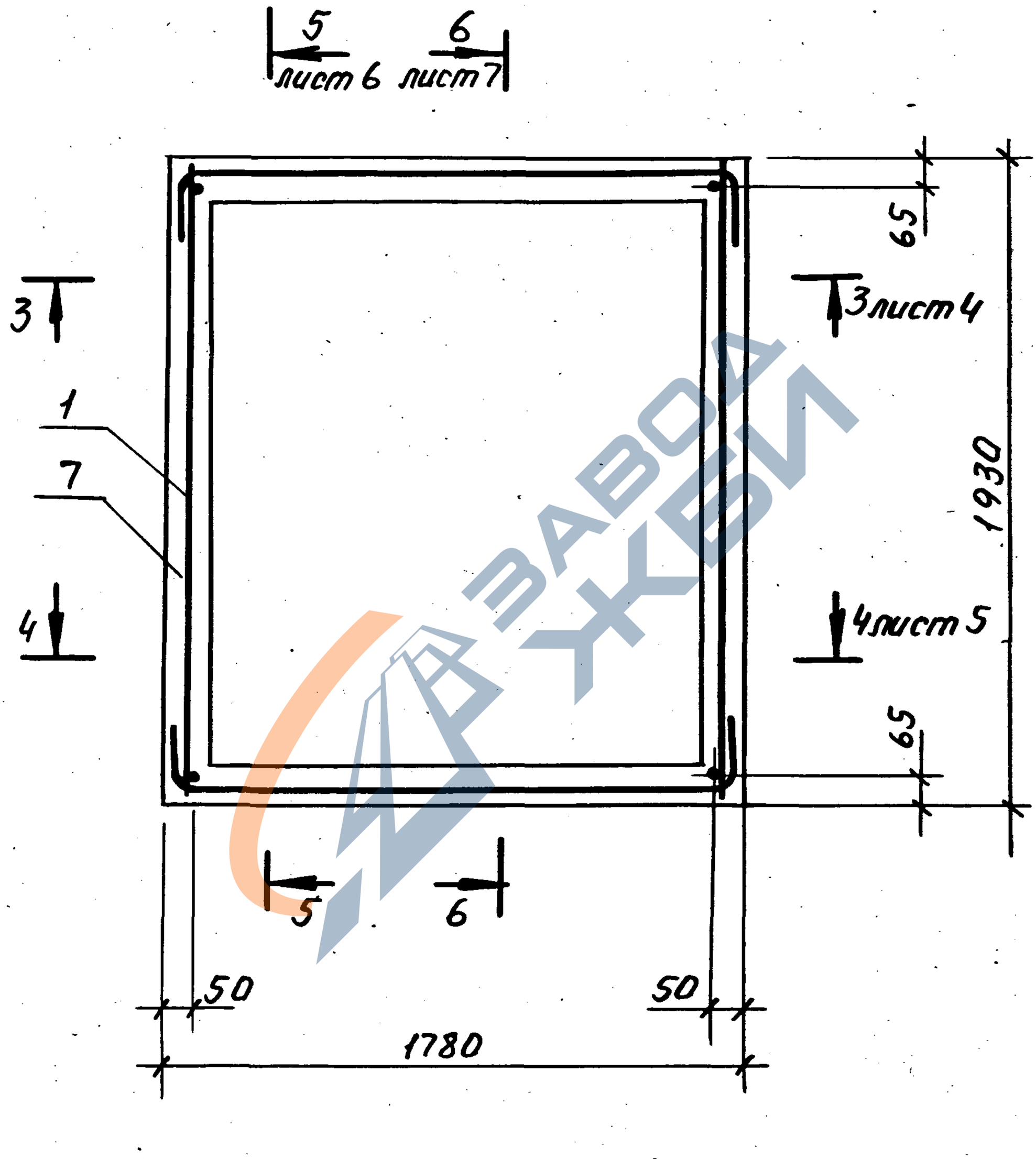
1.189.1-12с.1-4

Лист 2

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

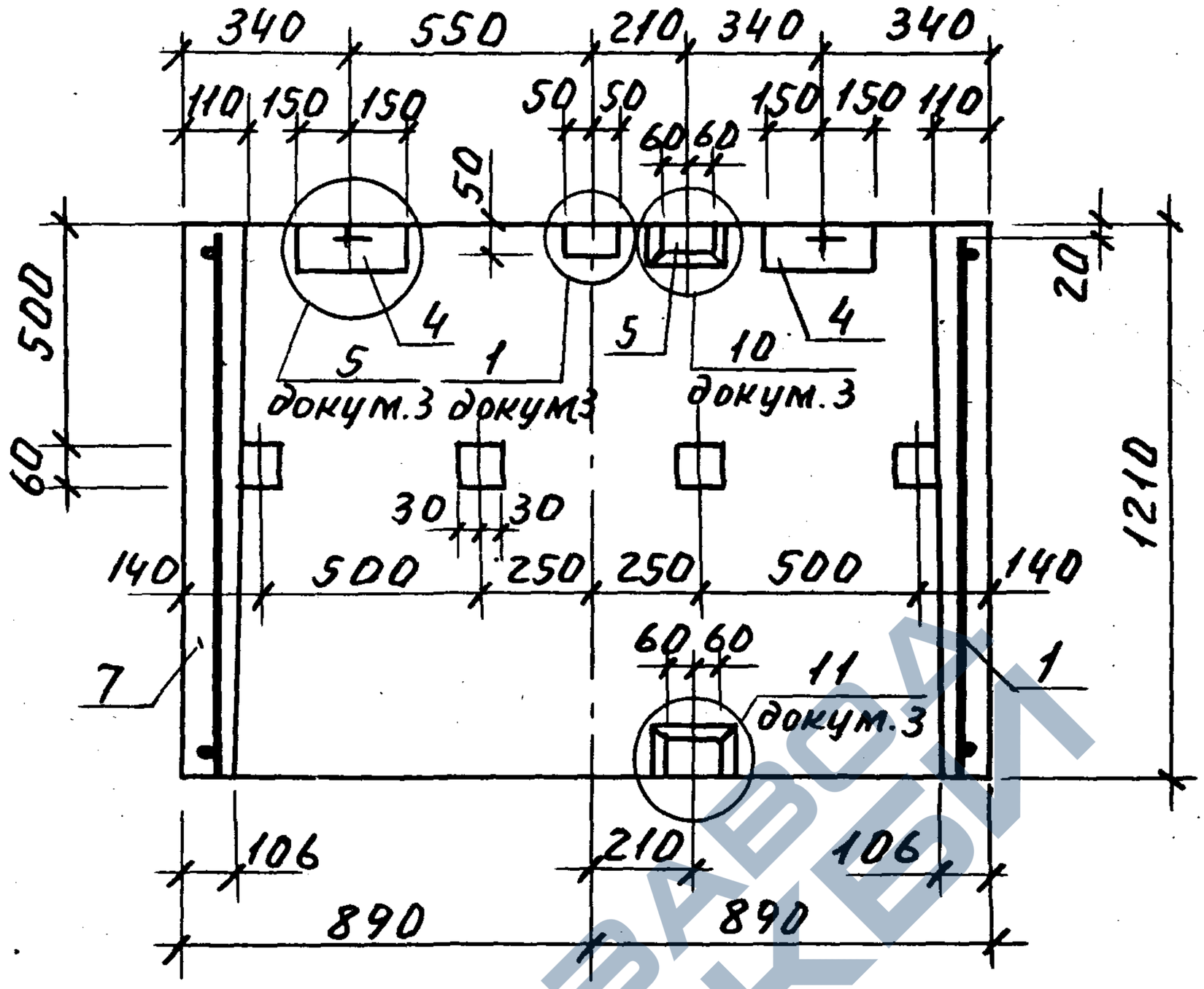
2–2



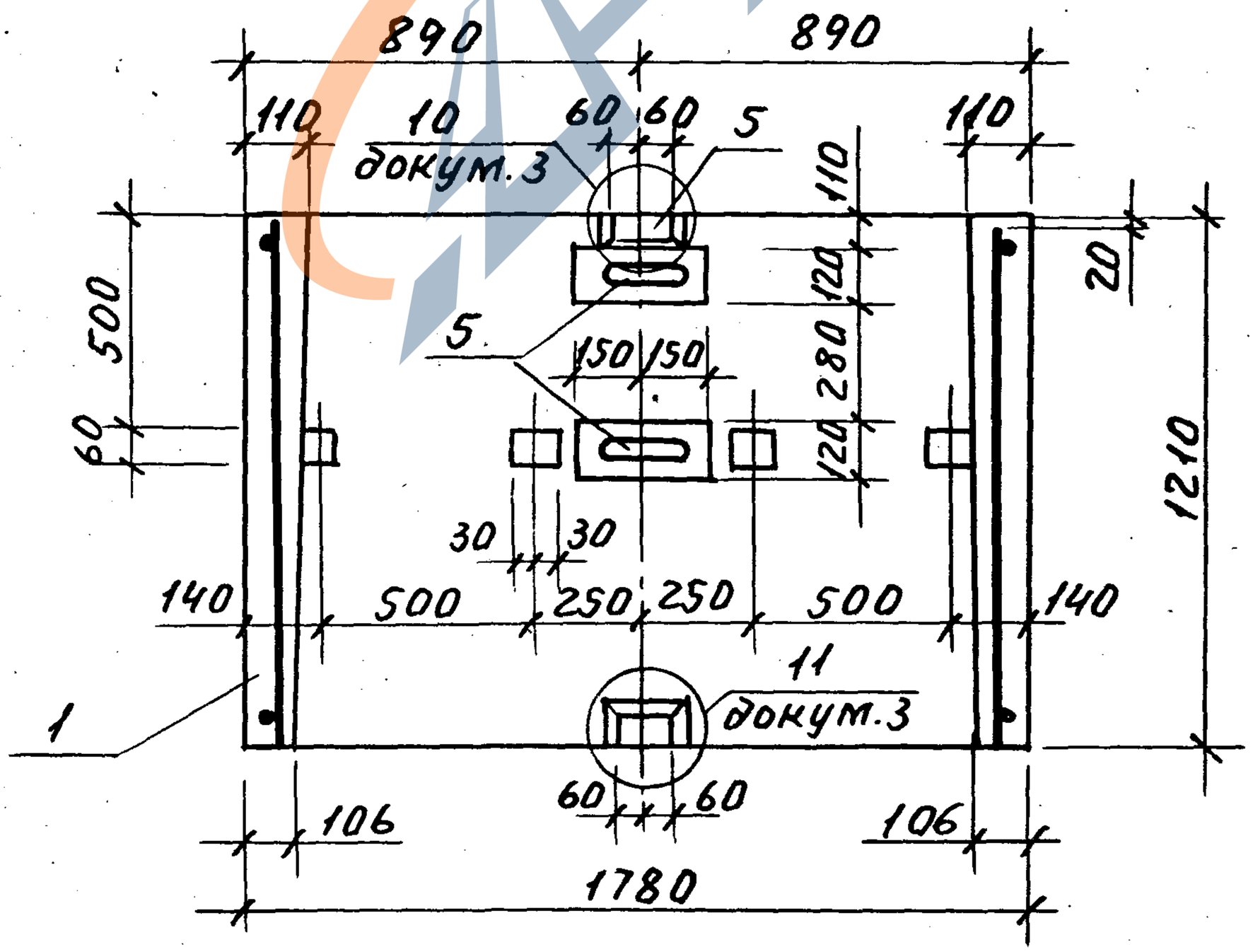
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

3 — 3



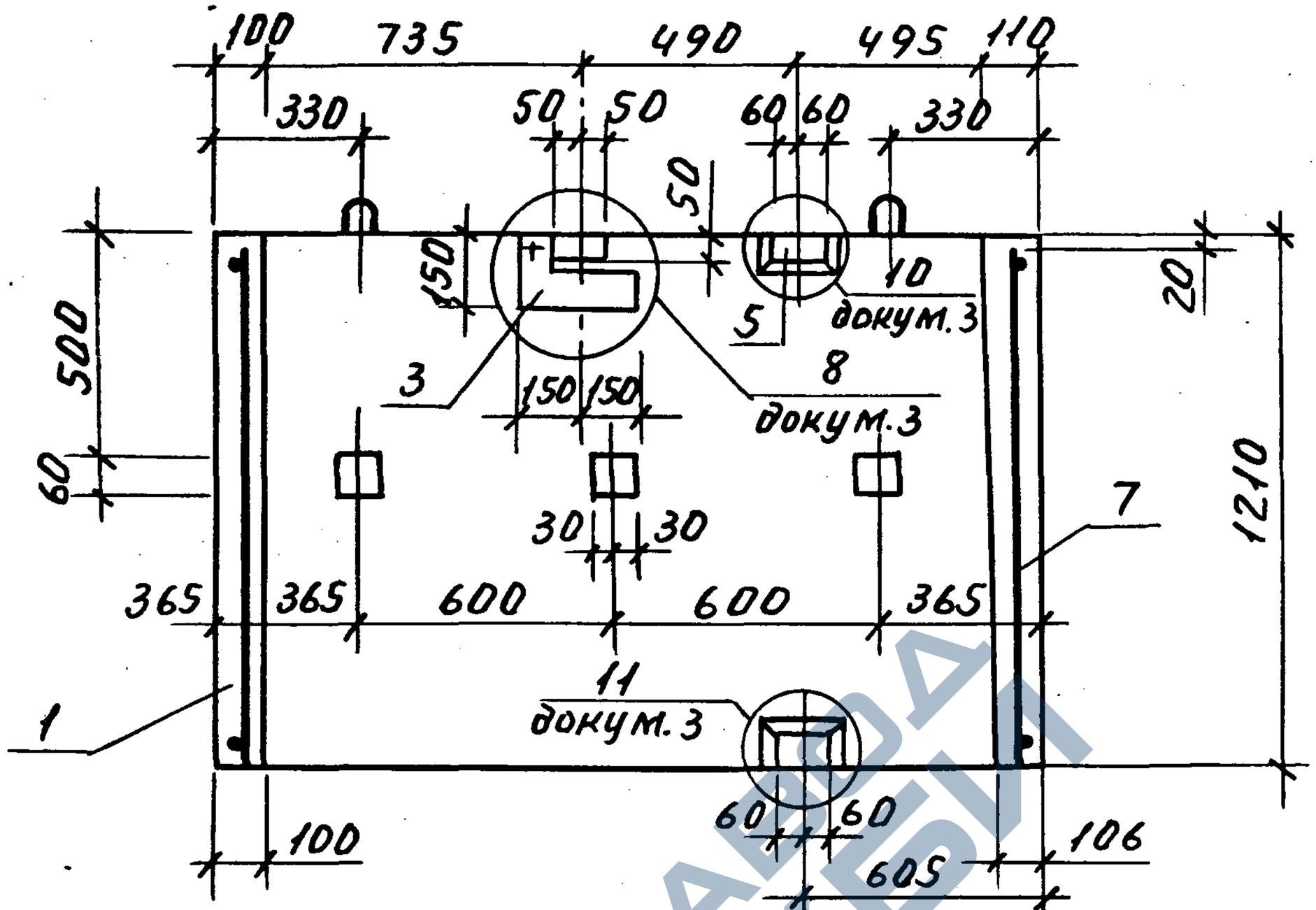
4 — 4



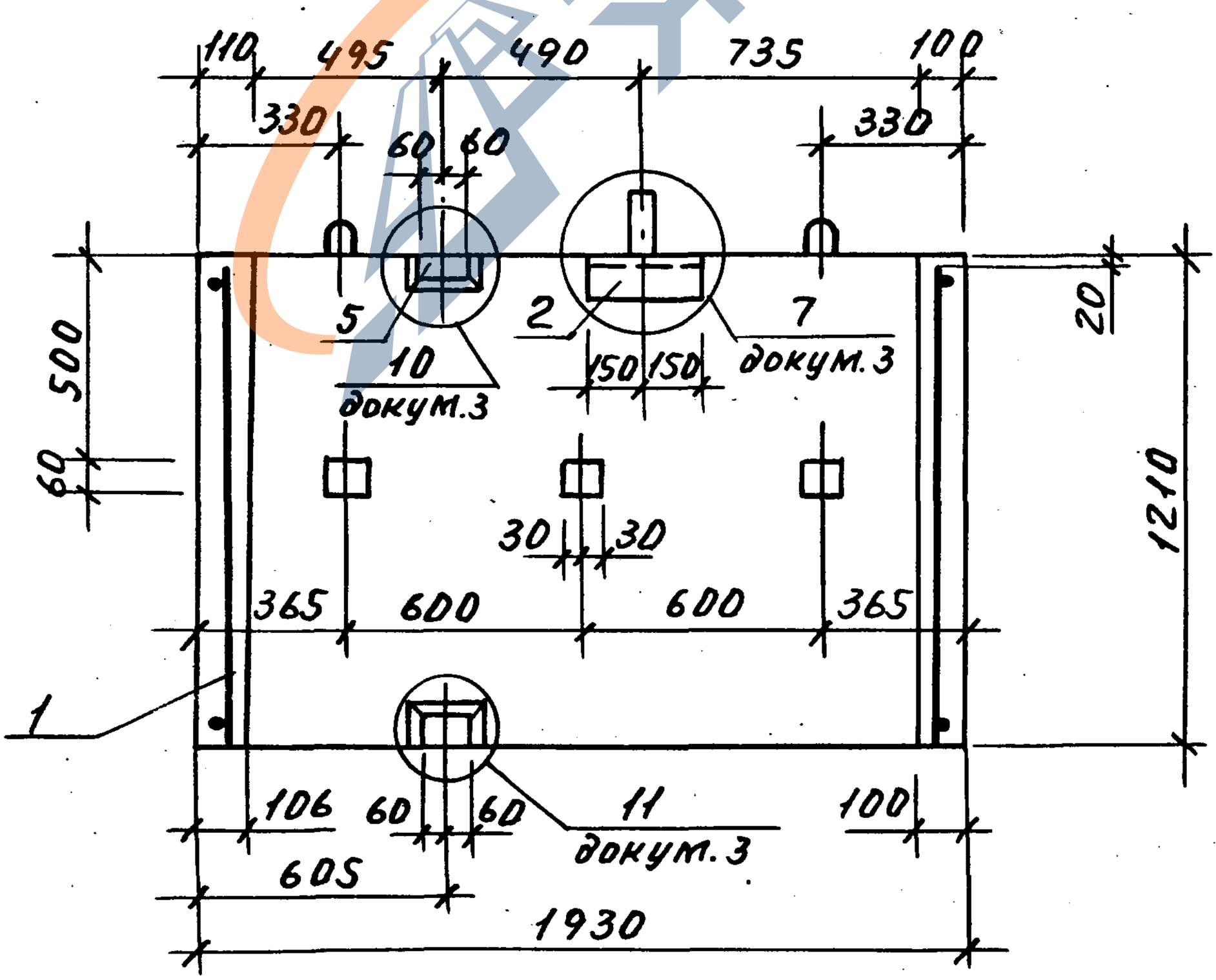
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

5—5



6—6



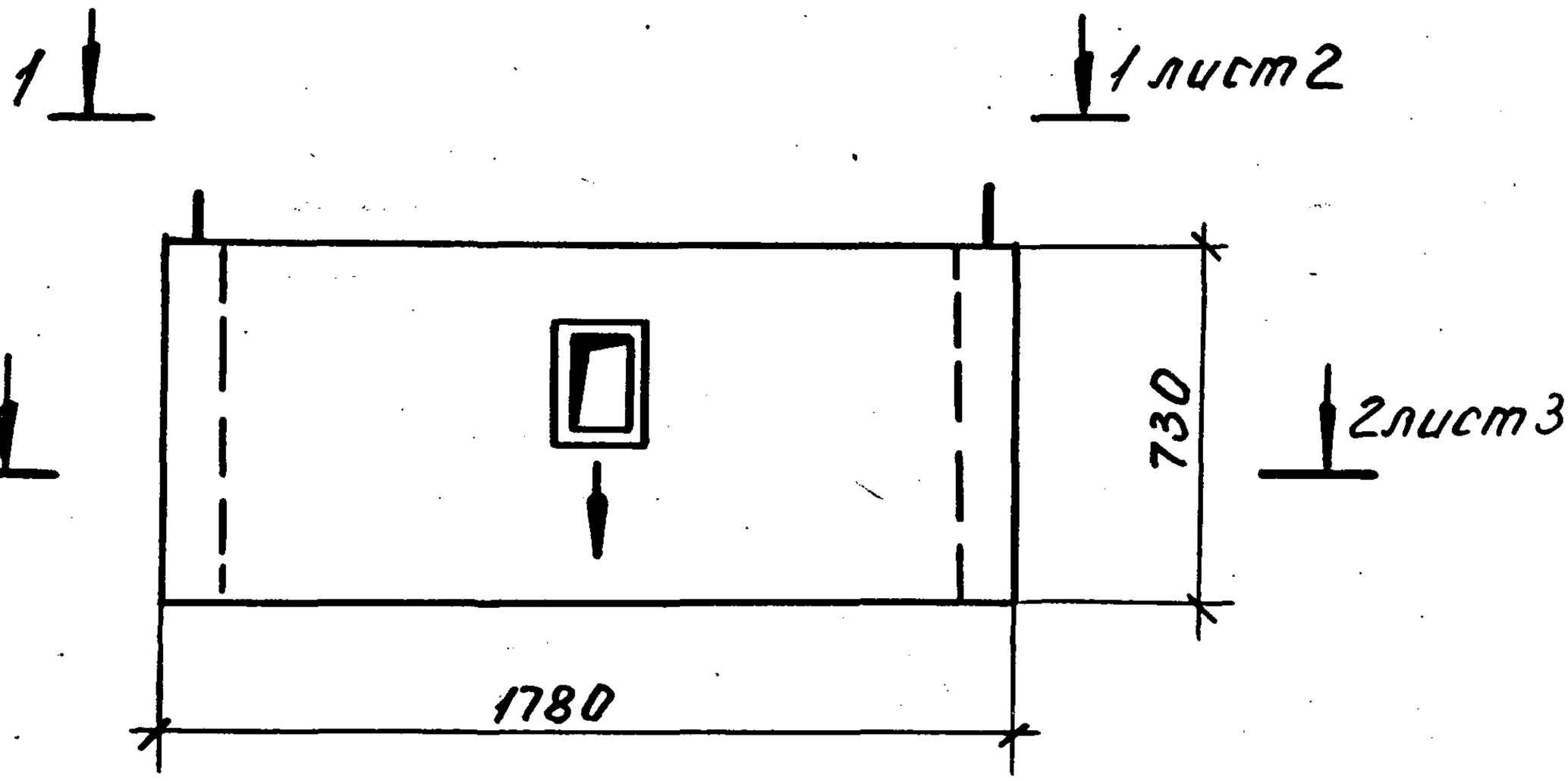
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

1.189.1-12с.1-4

Лист 5

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КПЗ	1	1.189.1-12 с. 1-12
	Изделие закладное		
2	МН7	4	-32
3	Бетон класса В12,5; $м^3$	0,55	
	Масса, т	1,4	

1. Технические требования см. 1.189.1-12 с. 1-ТО.
2. Стрелку нанести несмываемой краской на наружную плоскость стенки блока со стороны входа в лифт.

Разр.	Ильина	подп	
Исп.	Ильина	"	
Пров.	Гиль	"	
Н.кон.	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 1-5

Блок верхний ЩЛВ 7-40-С

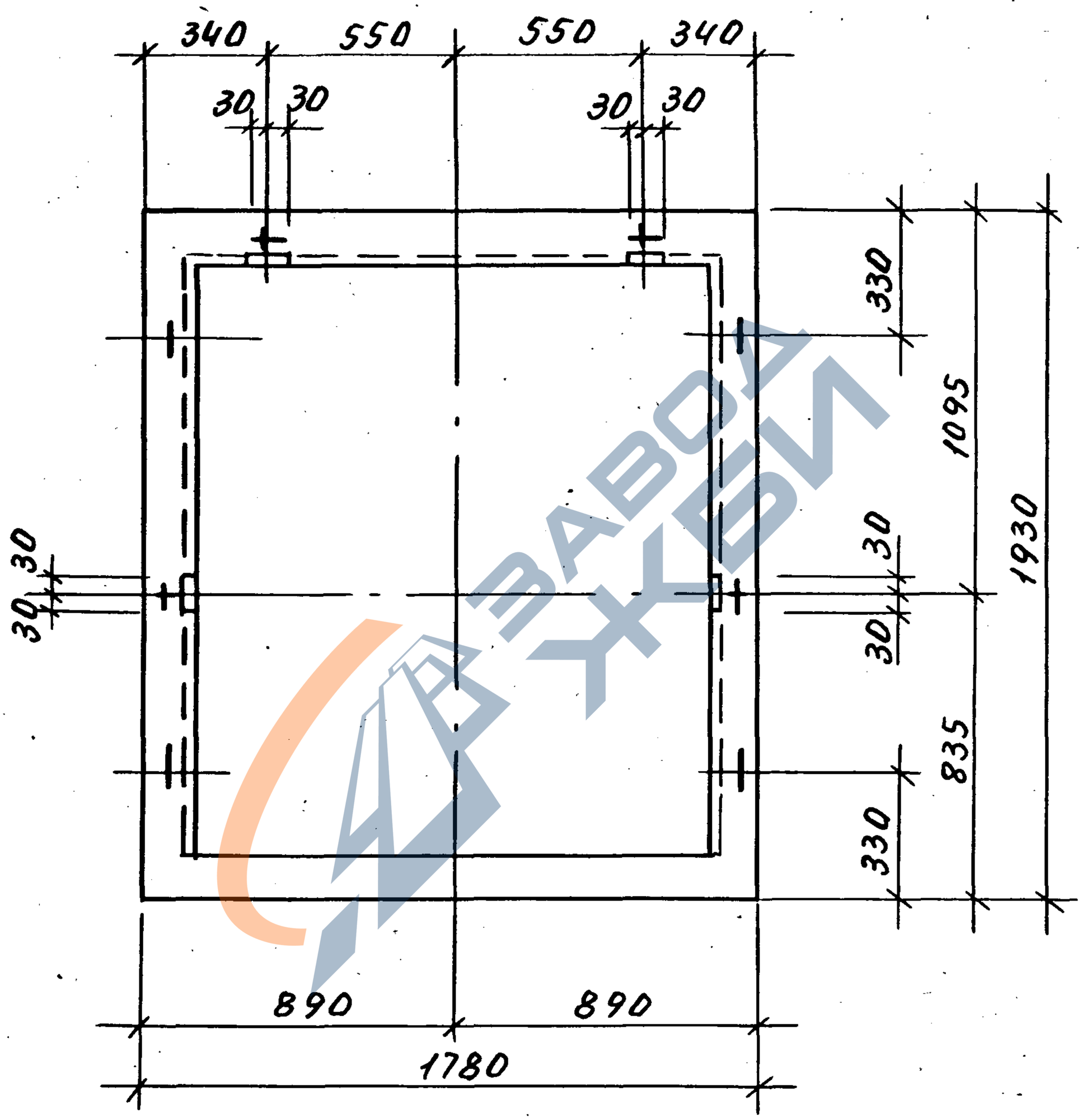
Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ЛенЗНИИЭП

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

https://zavodjbi.com/

1 — 1



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

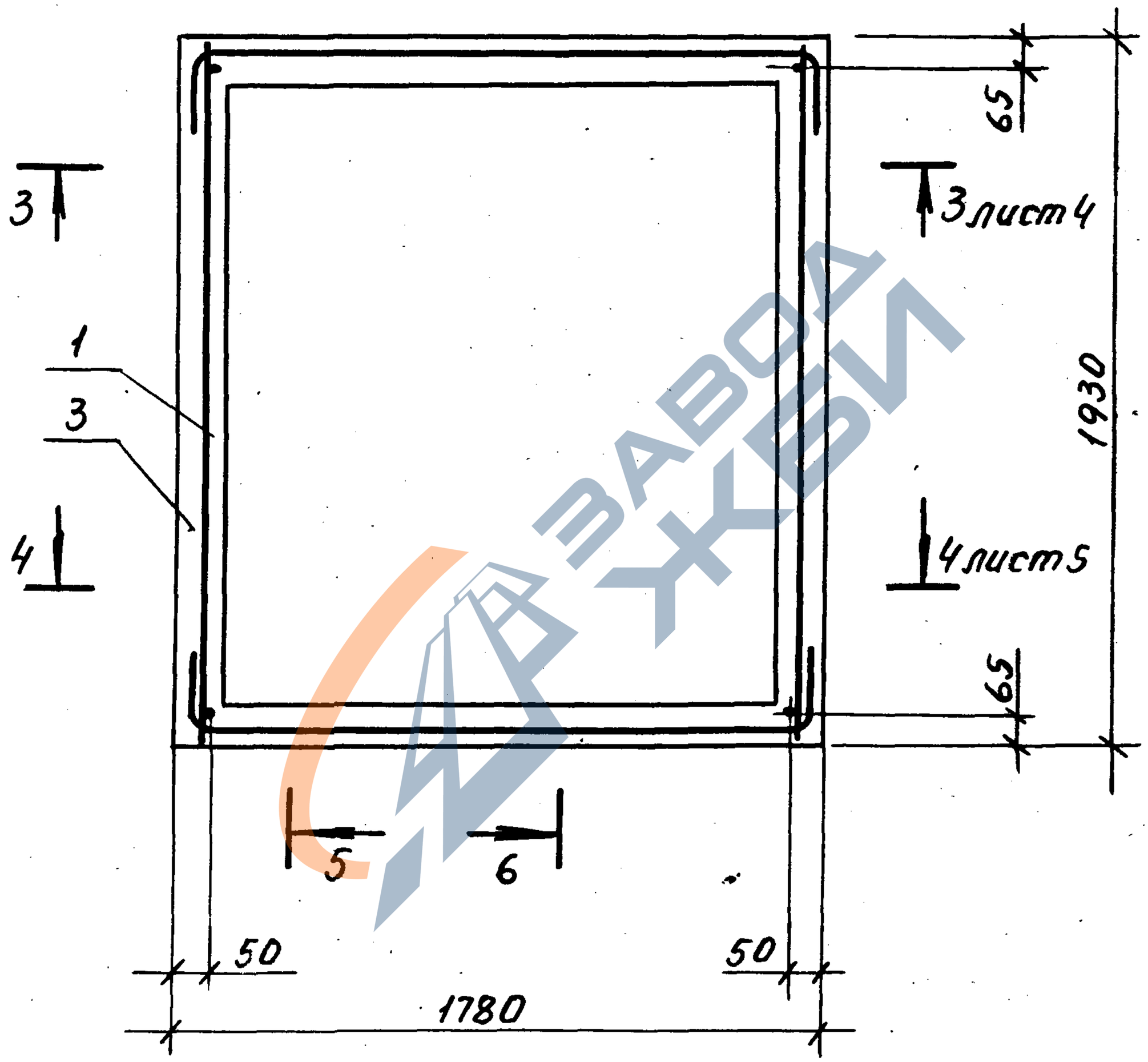
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

2-2

5 лист 6

6 лист 7



ЗАВОДЖБИ

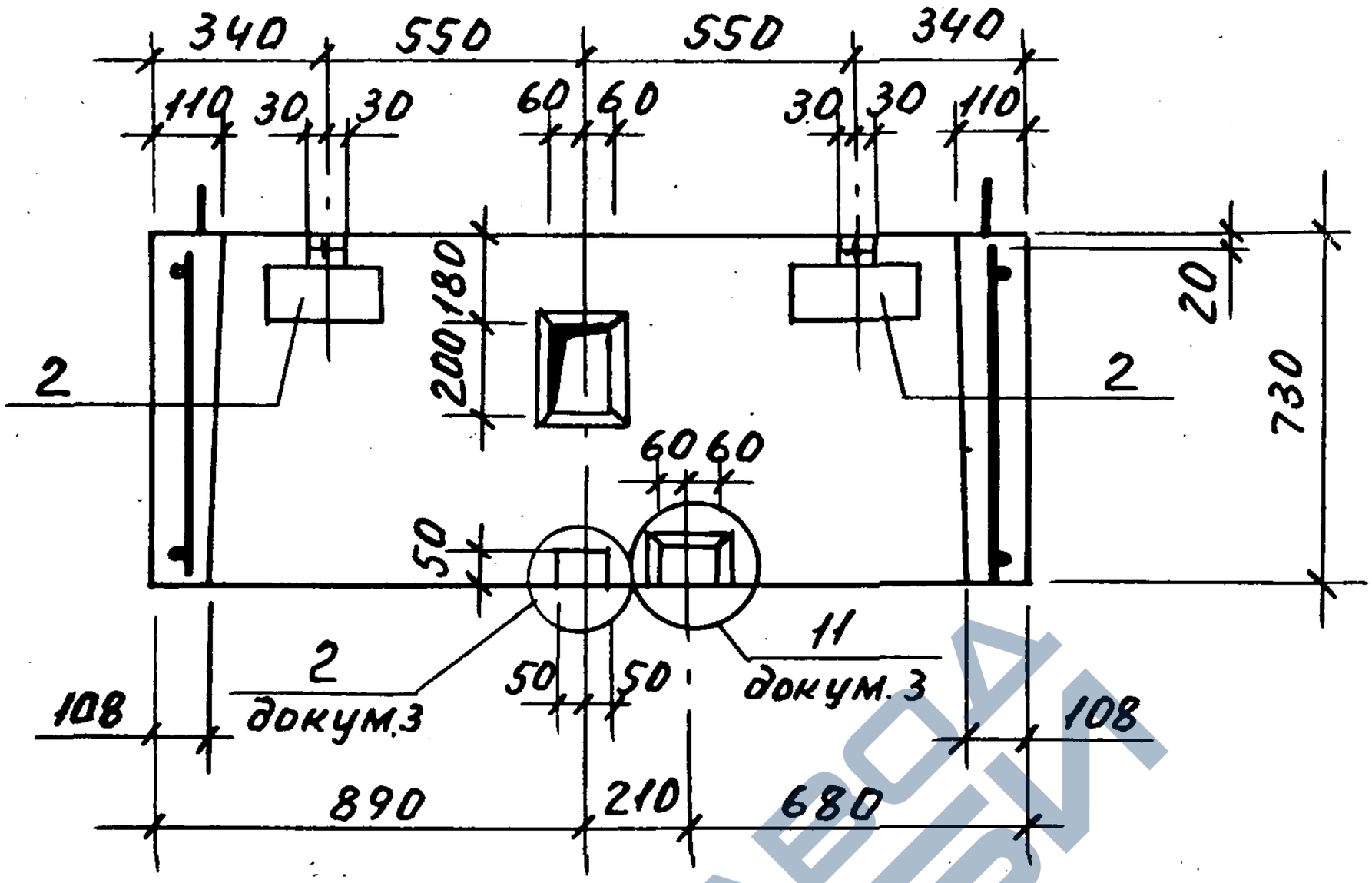
1.189.1-12с.1-5

Лист 3

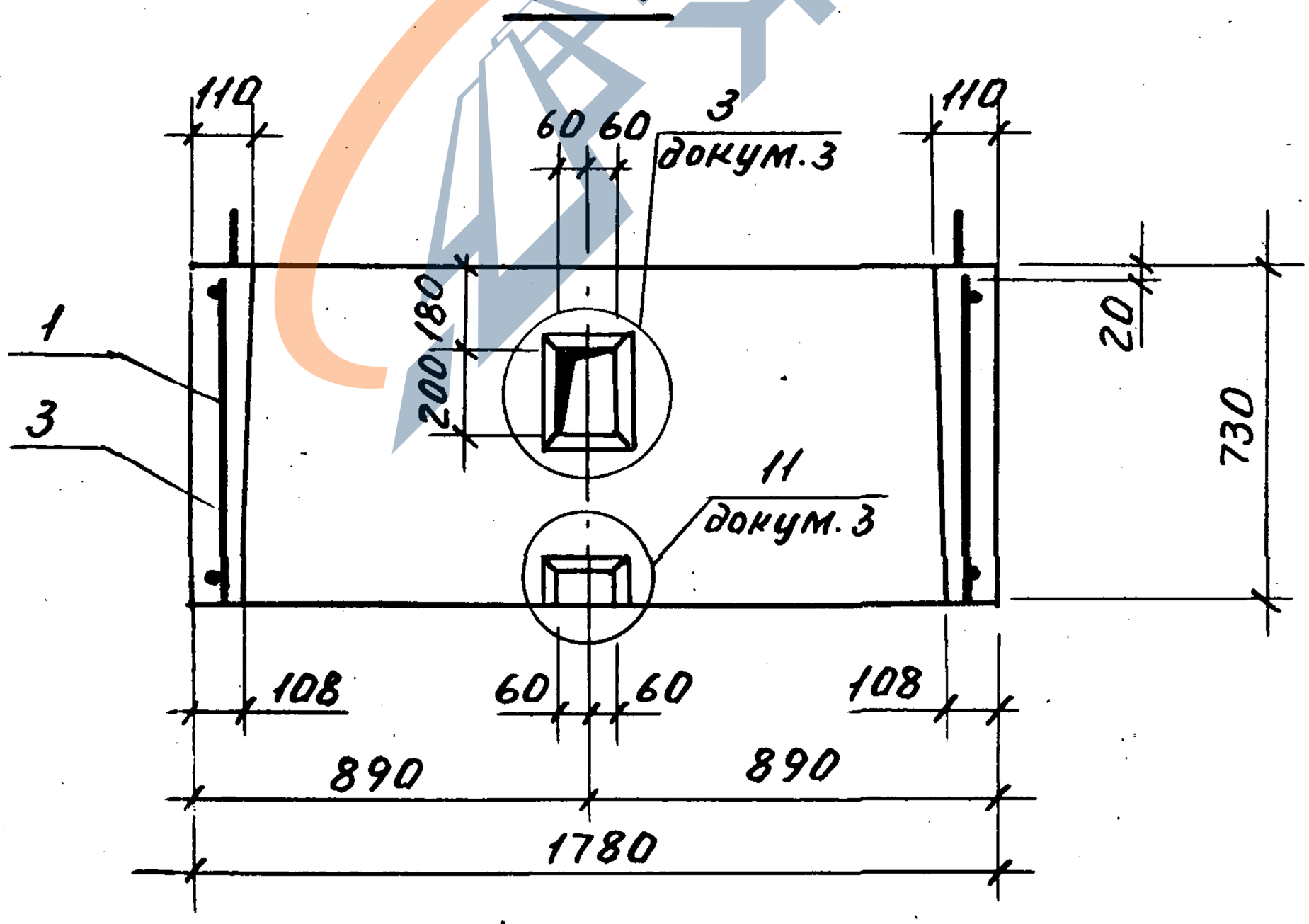
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

3 — 3



4 — 4



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

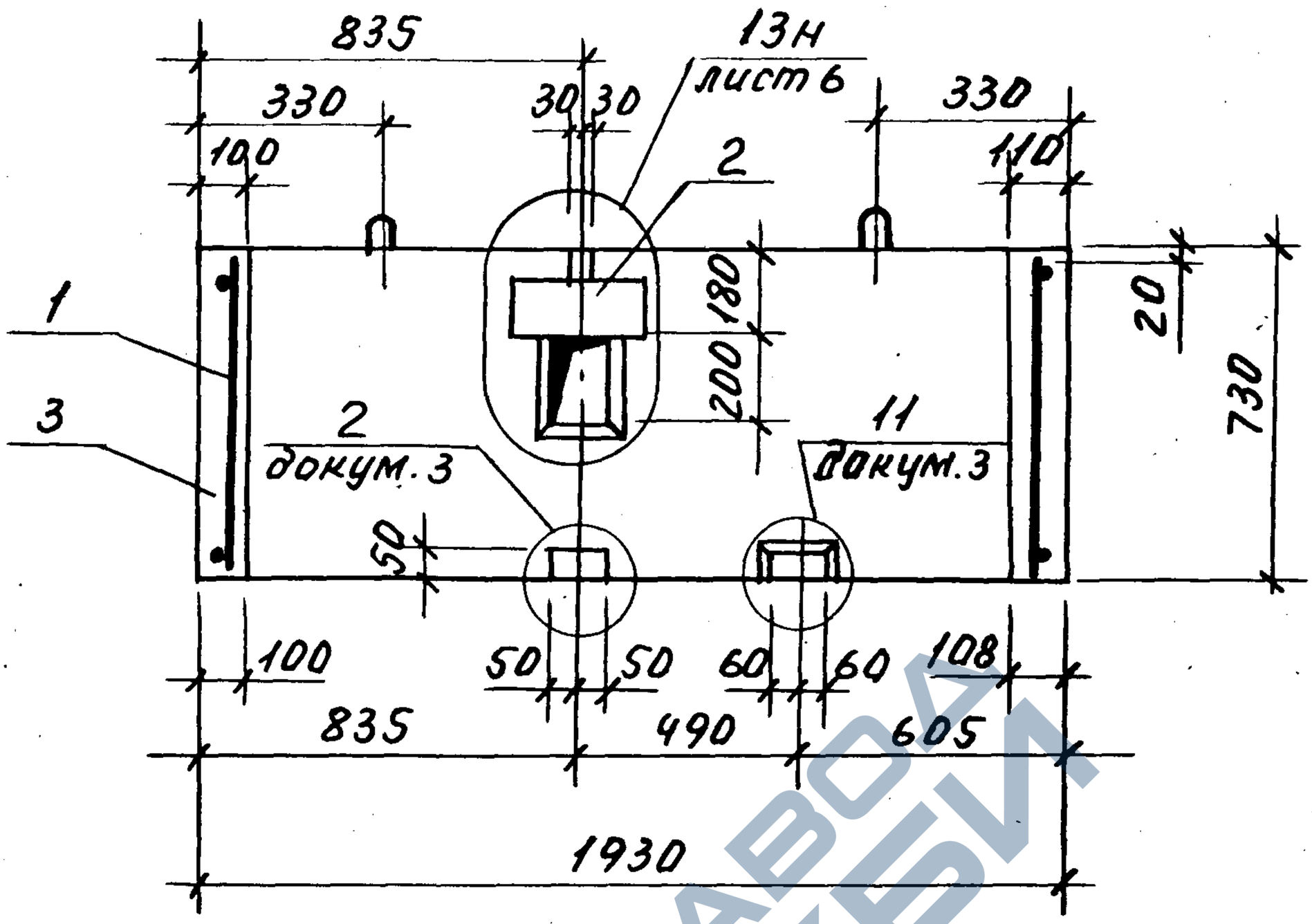
1.189.1-12 с. 1-5

Лист 4

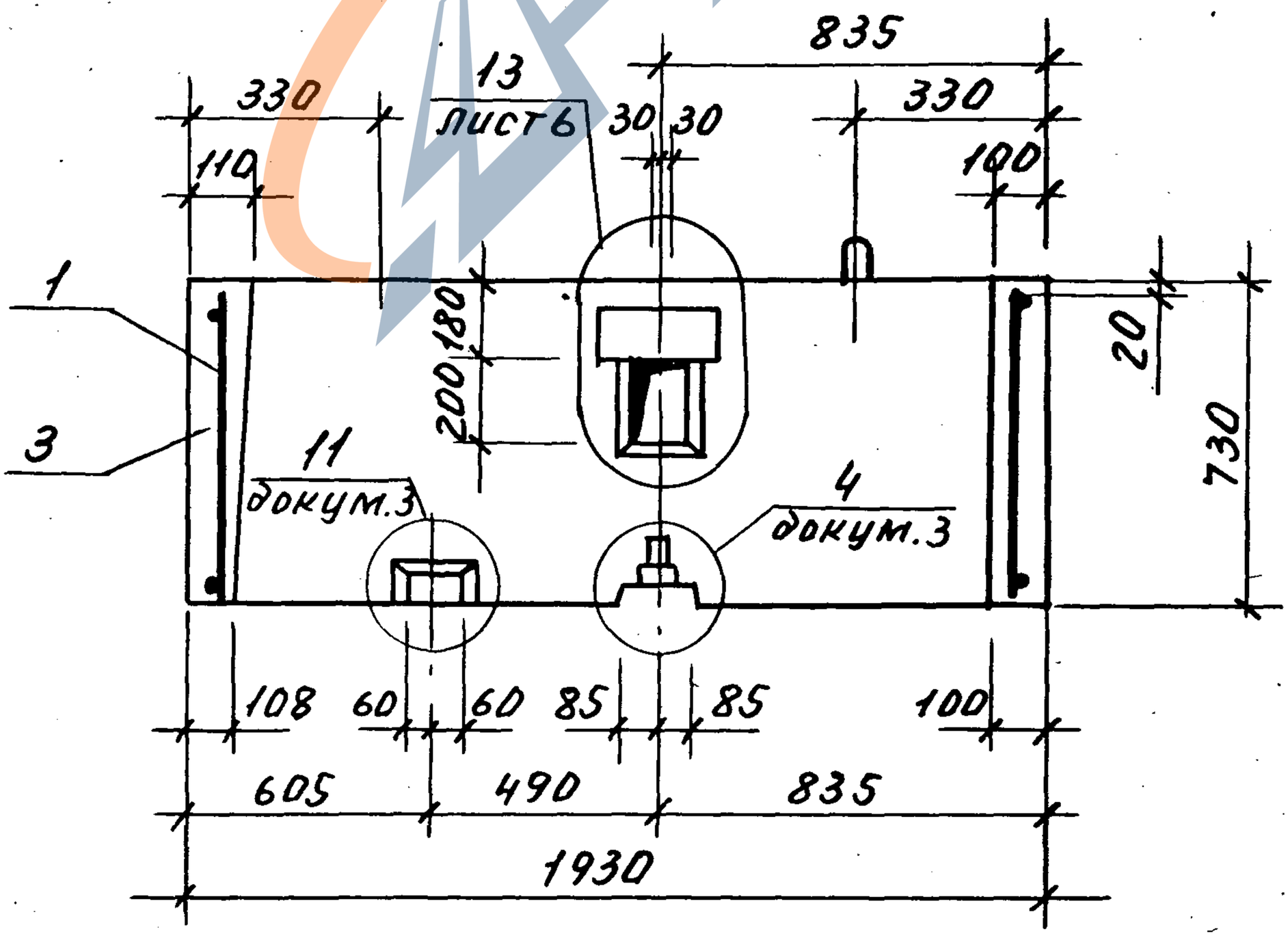
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

5—5



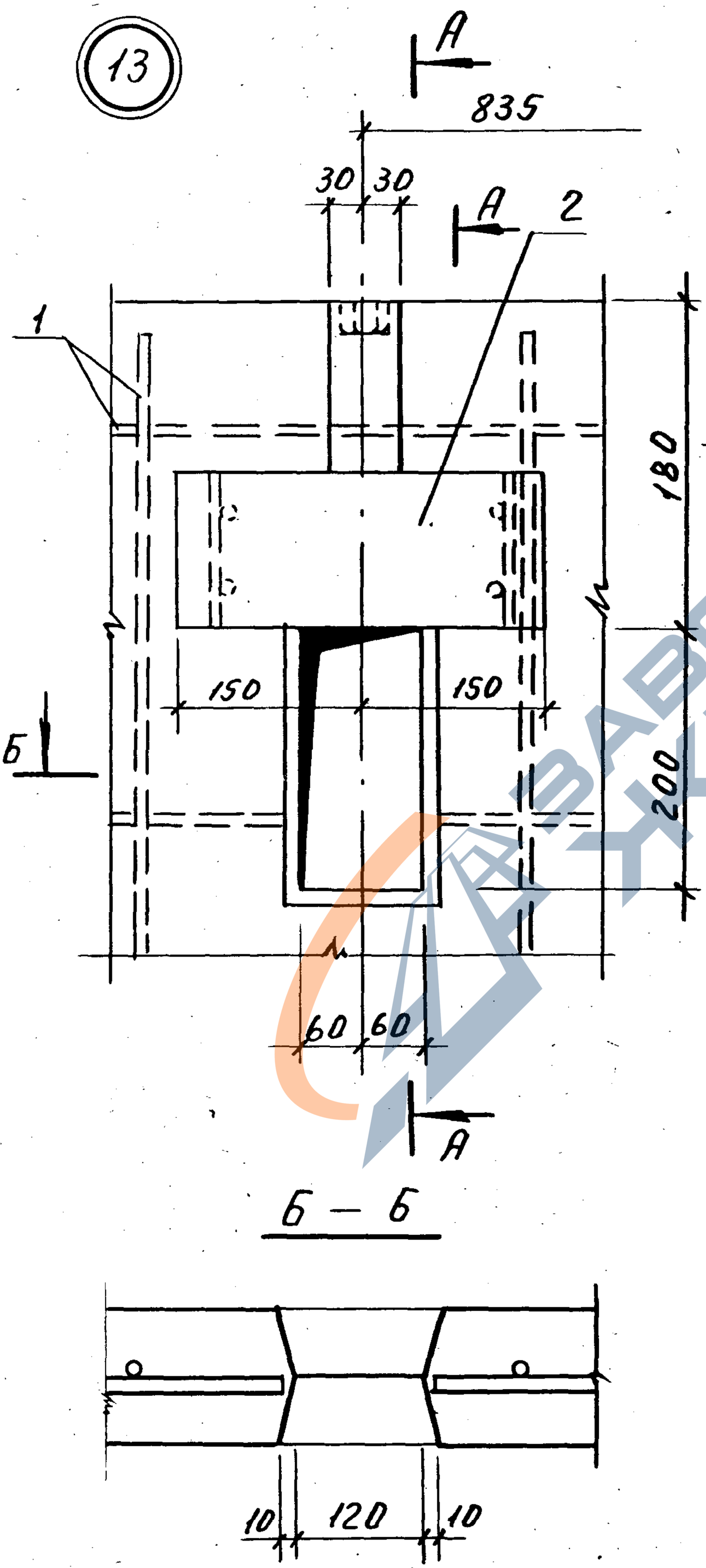
6—6



https://zavodjbi.com/

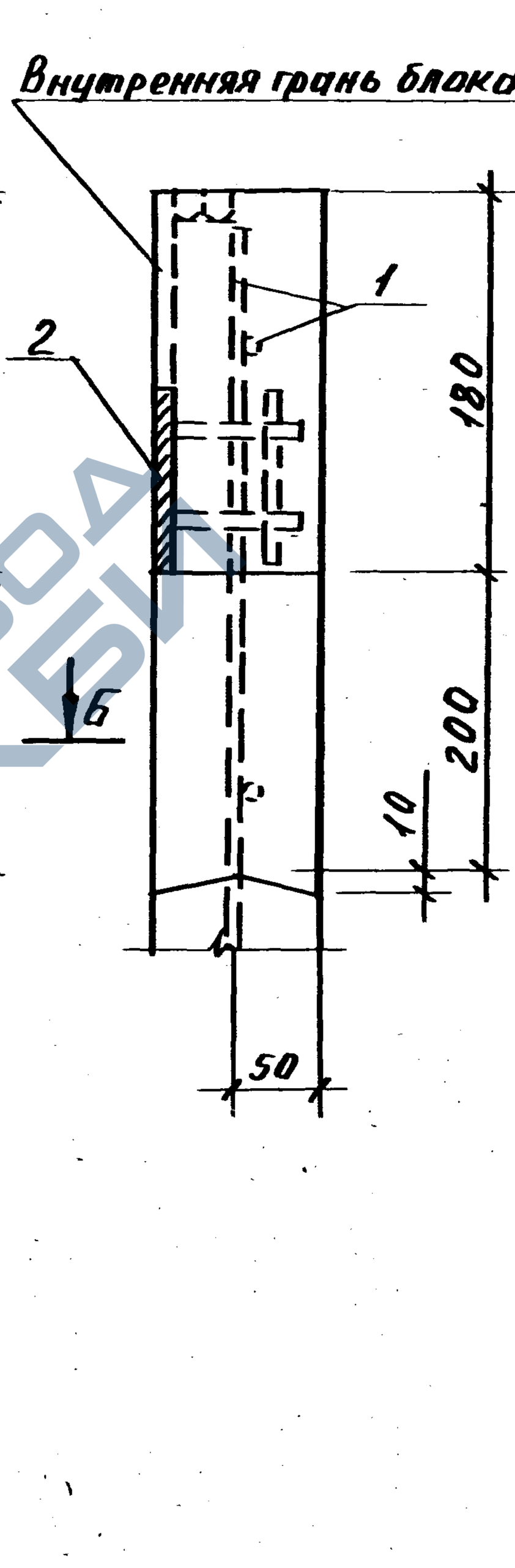
https://zavodjbi.com/

13



Б — Б

А — А



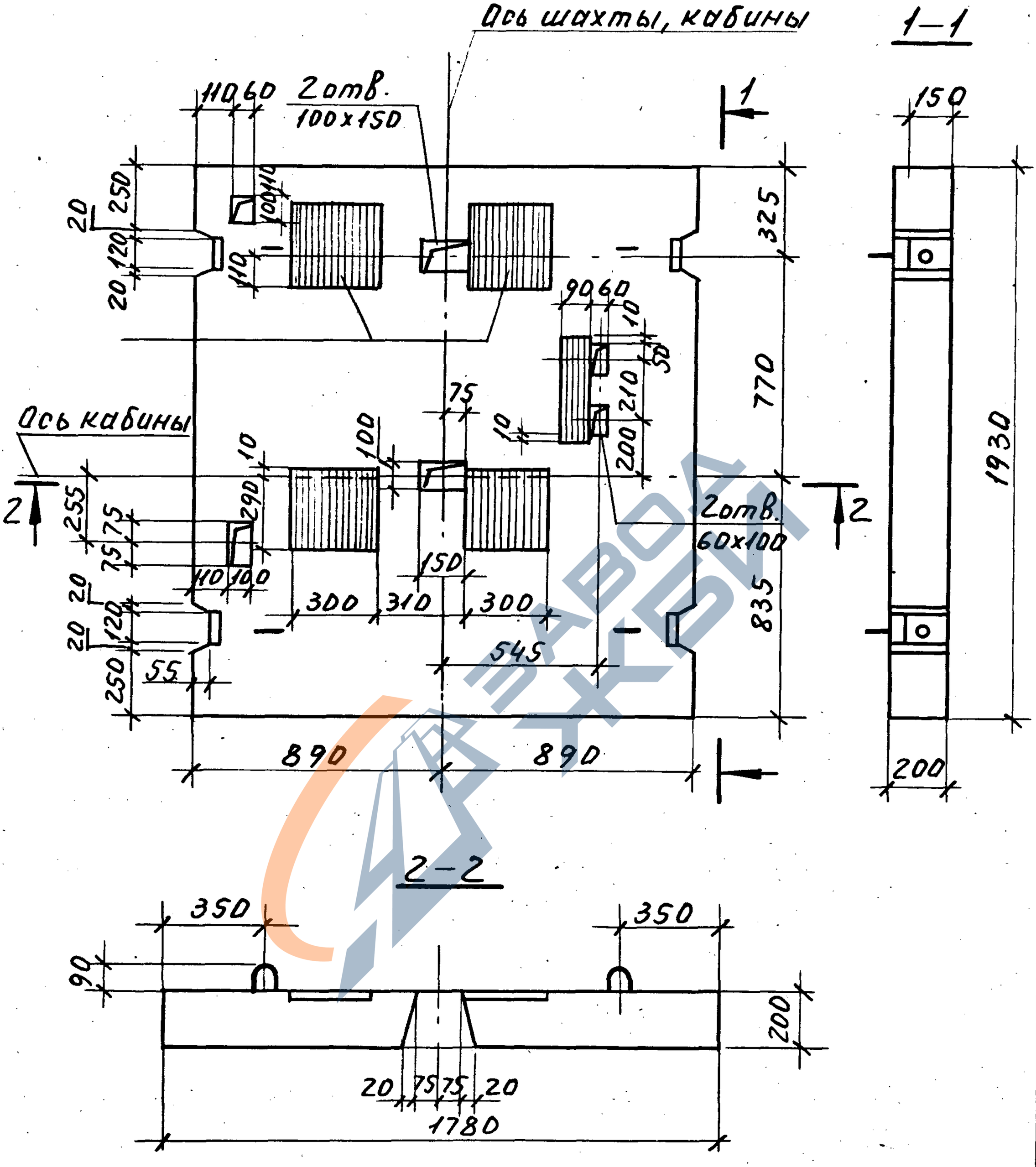
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

1.189.1-12 с.1-5

Лист 6

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



1. Спецификацию см. на листе 2.

Исп.	Гиль	подп.	
Разр.	Гиль	"	

1.189.1-12 с.1-6

Плита перекрытия ПЛ18.19-40-С

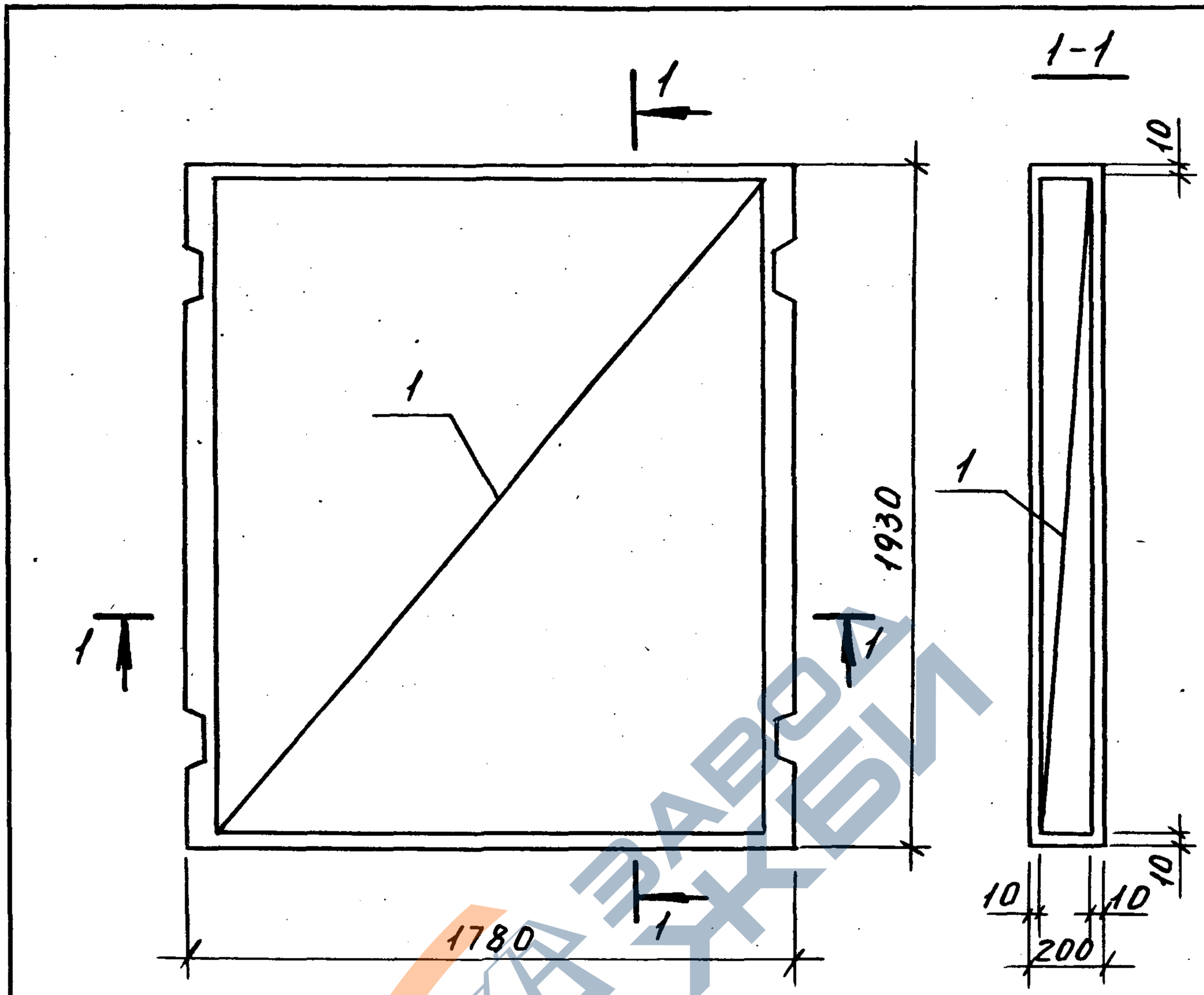
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/

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

https://zavodjbi.com/



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КП4	1	1.189.1-12 с.1-13
	Изделие закладное		
2	МН8	4	-33
3	МН9	4	-34
4	МН10	1	-34
	Бетон класса В15, $м^3$	0,69	
	Масса, т	1,72	

Взам.инв.№

Подп. и дата

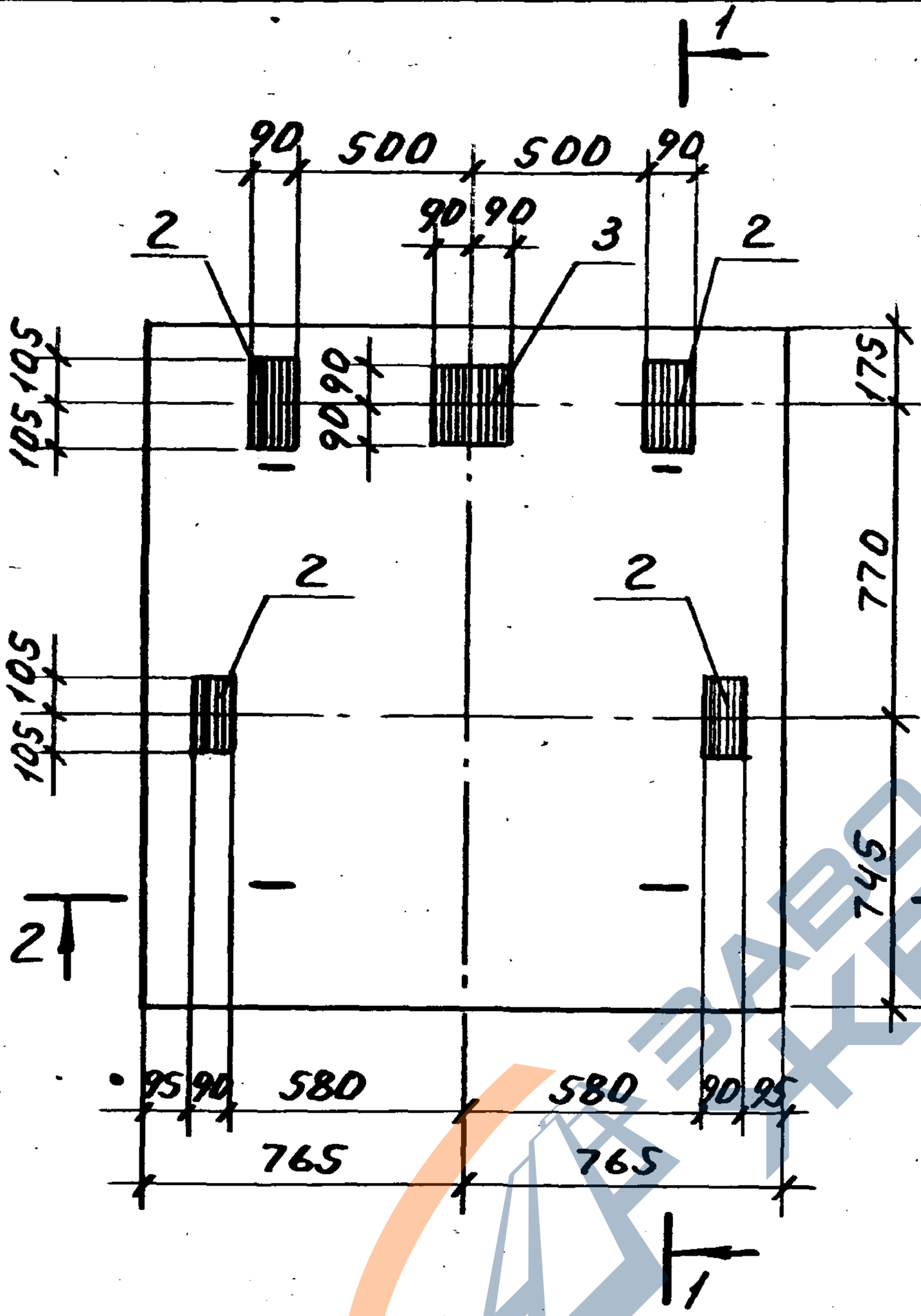
Инв.№ подл.

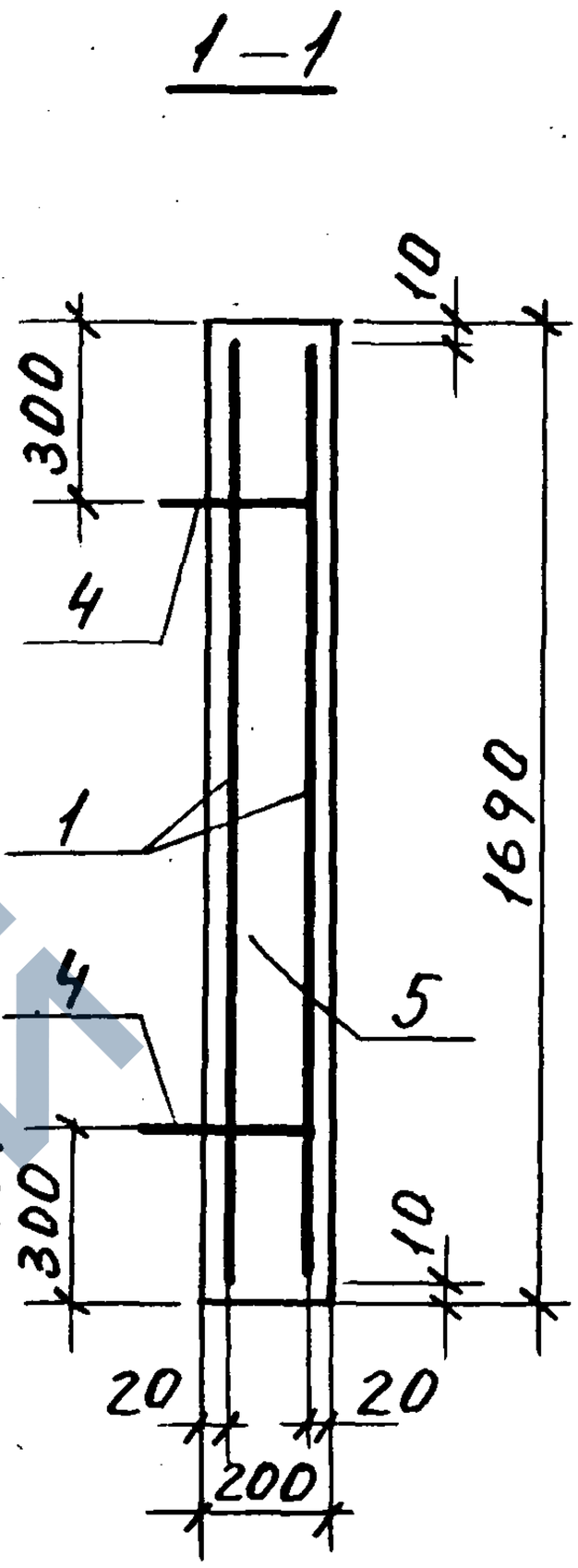
1.189.1-12 с.1-6

Лист 2

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/





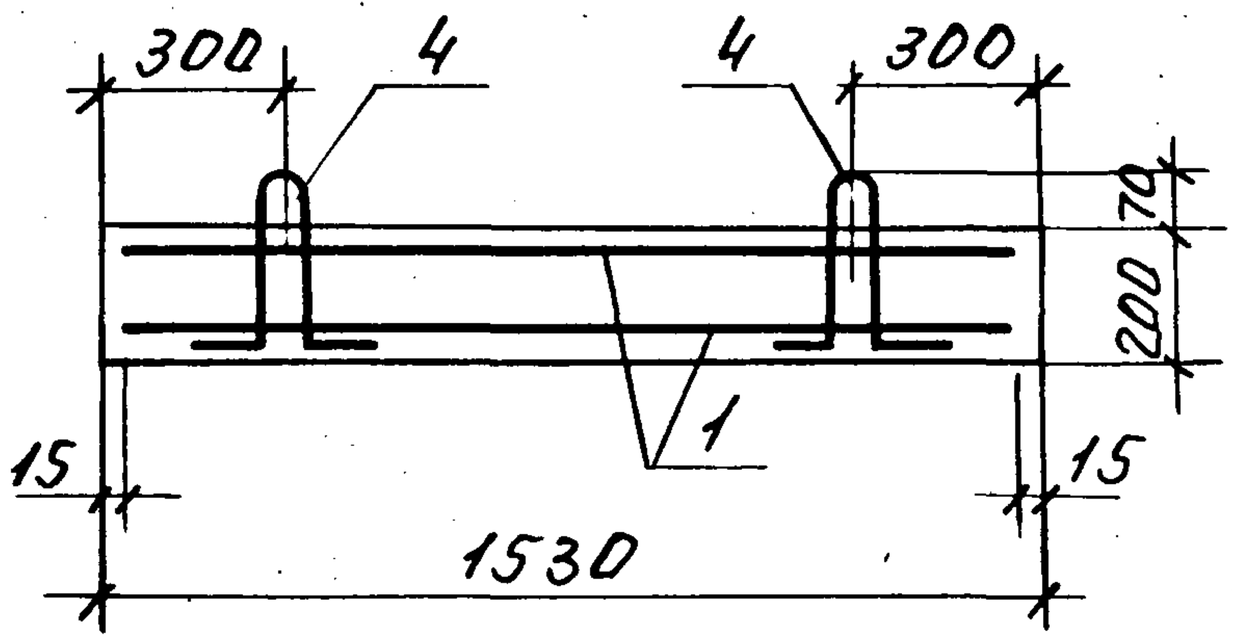
1. Техническое описание см. 1.189.1-12 с.1-ТО.
2. Спецификацию см. лист 2.
3. Разрез 2-2 см. лист 2.

Испол.	Гиль	подп.		1.189.1-12 с. 1-7	
Разр.	Гиль	"			
Пров.	Ильина	"			
				Плита приямка ПП15.17-40-С	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Н.кон.	Ильина	"			ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

2–2

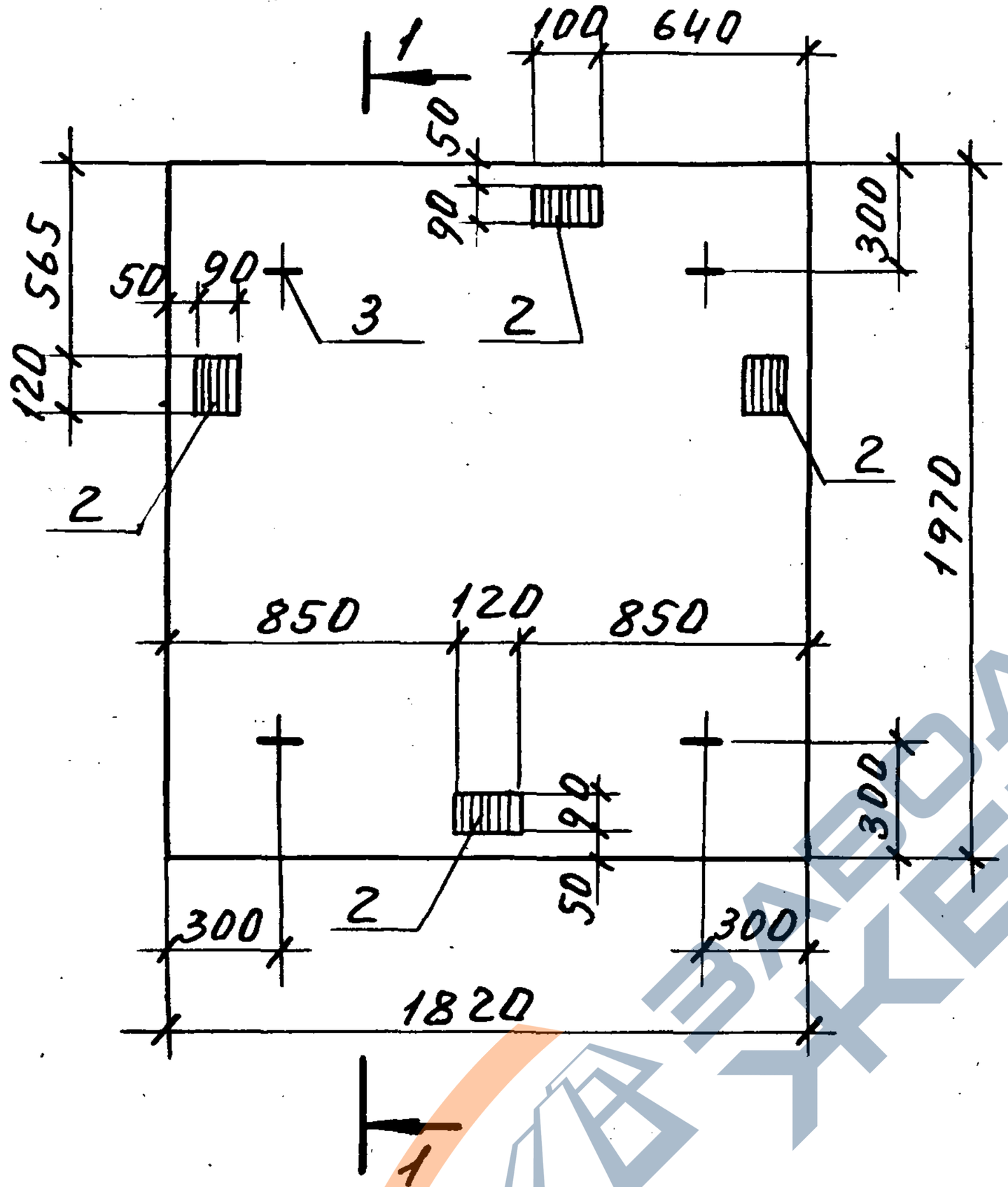


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Сетка С8	2	1.189.1-12с.1-25
	Изделие закладное		
2	МН12	4	- 35
3	МН13	1	- 35
4	Петля П4	4	- 26
5	Бетон класса В15, $м^3$	0,52	
	Масса, т	1,3	

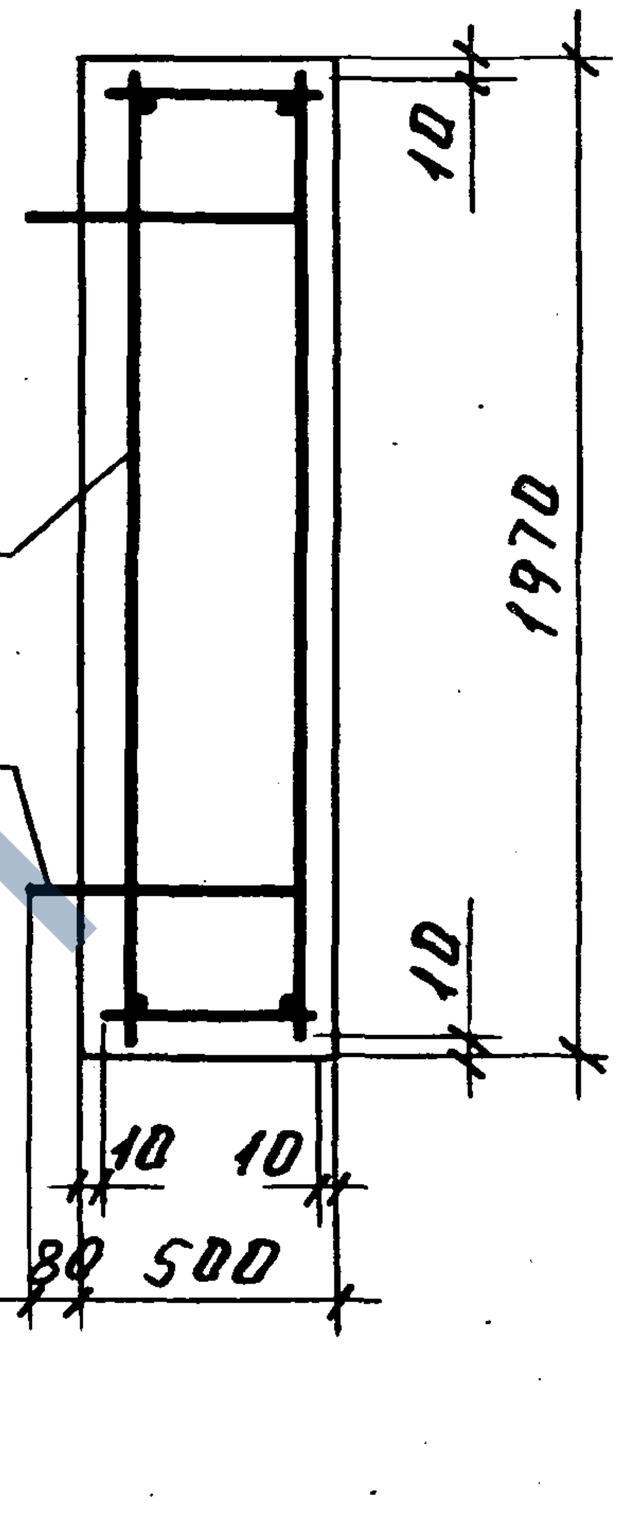
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



1—1



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КП7	1	1.189.1-12 с. 1-16
2	Изделие закладное МН15	4	-37
3	Петля П5	4	-26
	Бетон класса В 15, м³	1.8	
	Масса, т	4.5	

Исполн	Гиль	подп.	
Разраб	Гиль	"	
Провер	Ильина	"	
Н. конт.	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 1-8

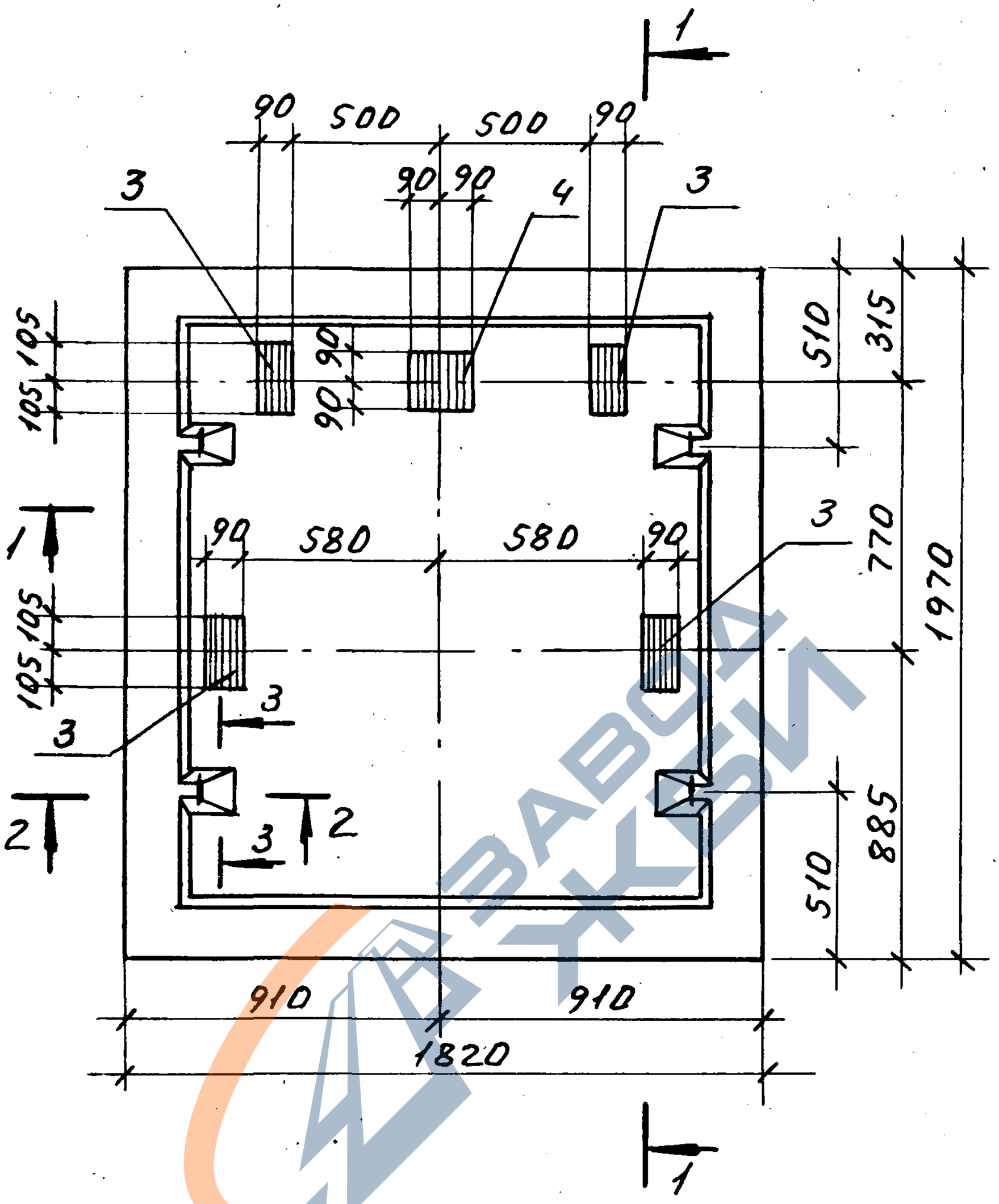
Плита фундамента ПФ18.20-40-С

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Техническое описание см. 1.189.1-12 с.1-ТО.

Спецификацию см. лист 2.

Разрезы 1-1, 2-2 и 3-3 см. лист 2.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Испол.	Гиль	подп.	
Разраб	Гиль	"	
Пров.	Ильина	"	
Н.кон.	Ильина	"	

1.189.1-12 с.1-9

Плита фундамента ПФС 18.20-40-С

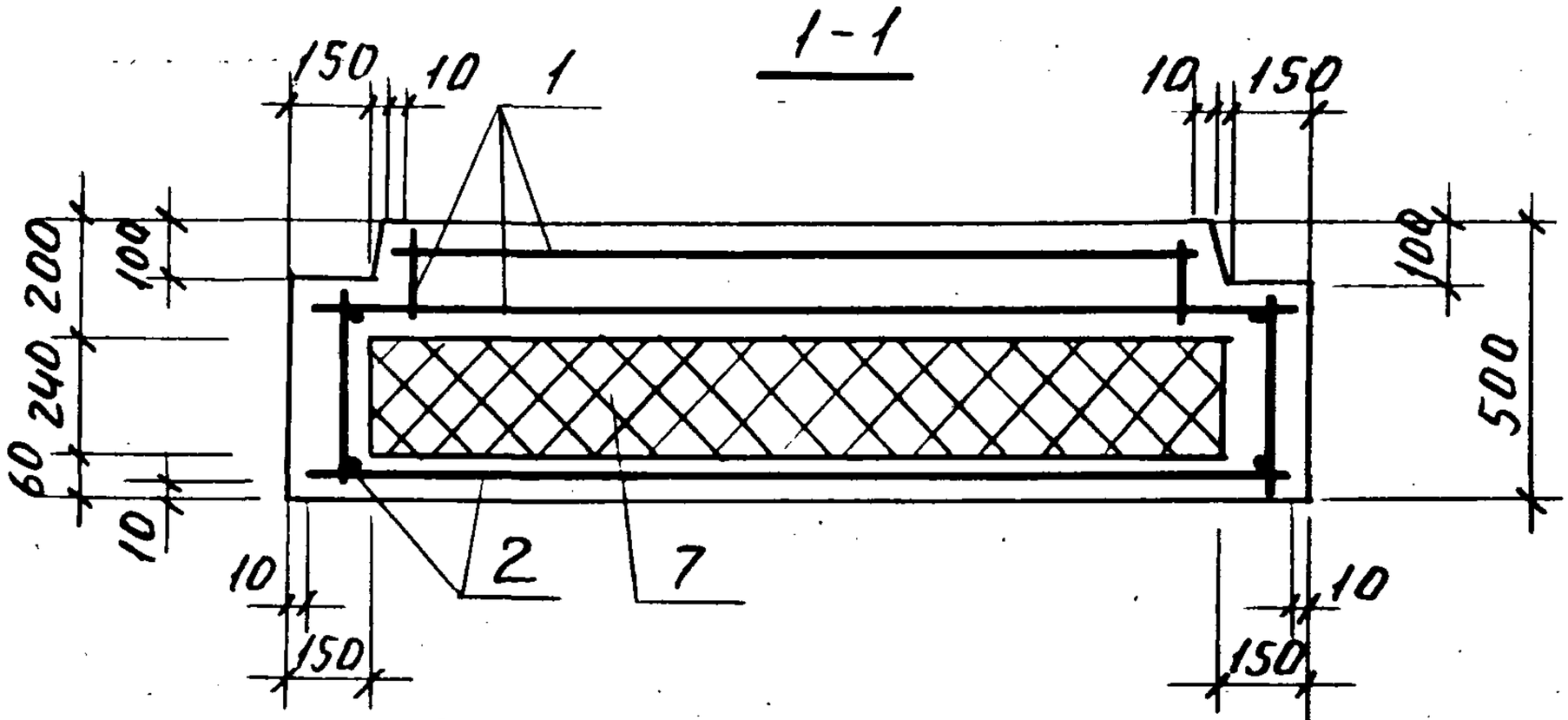
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

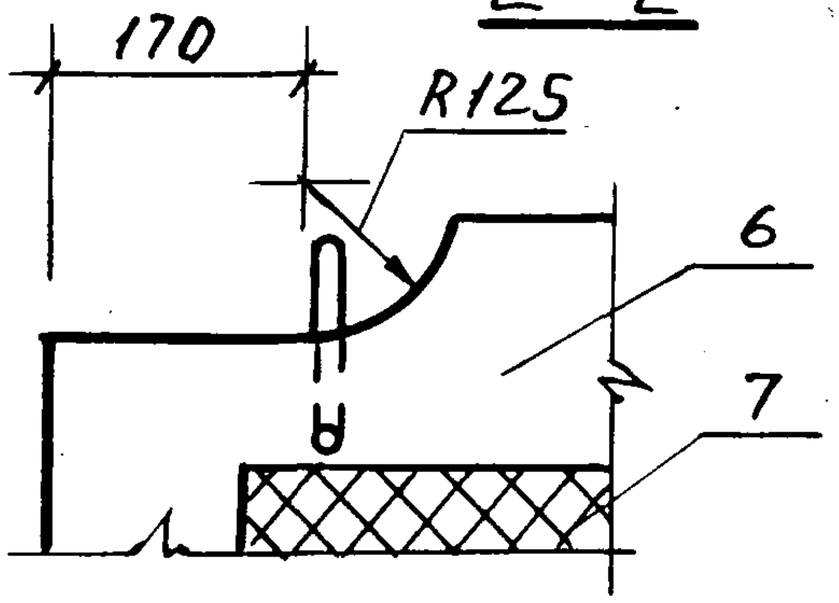
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

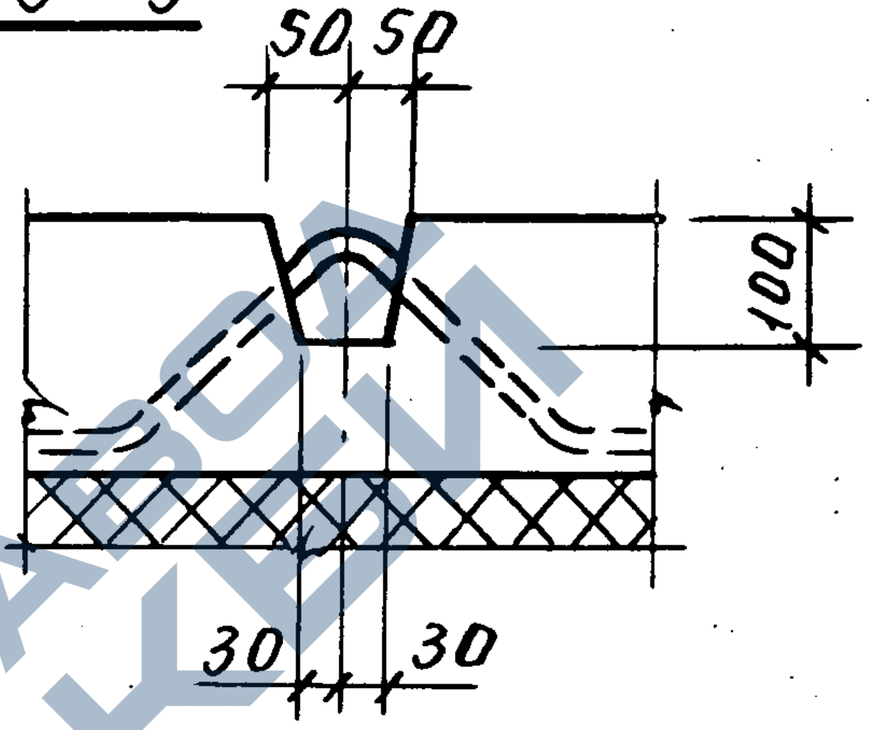
1-1



2-2



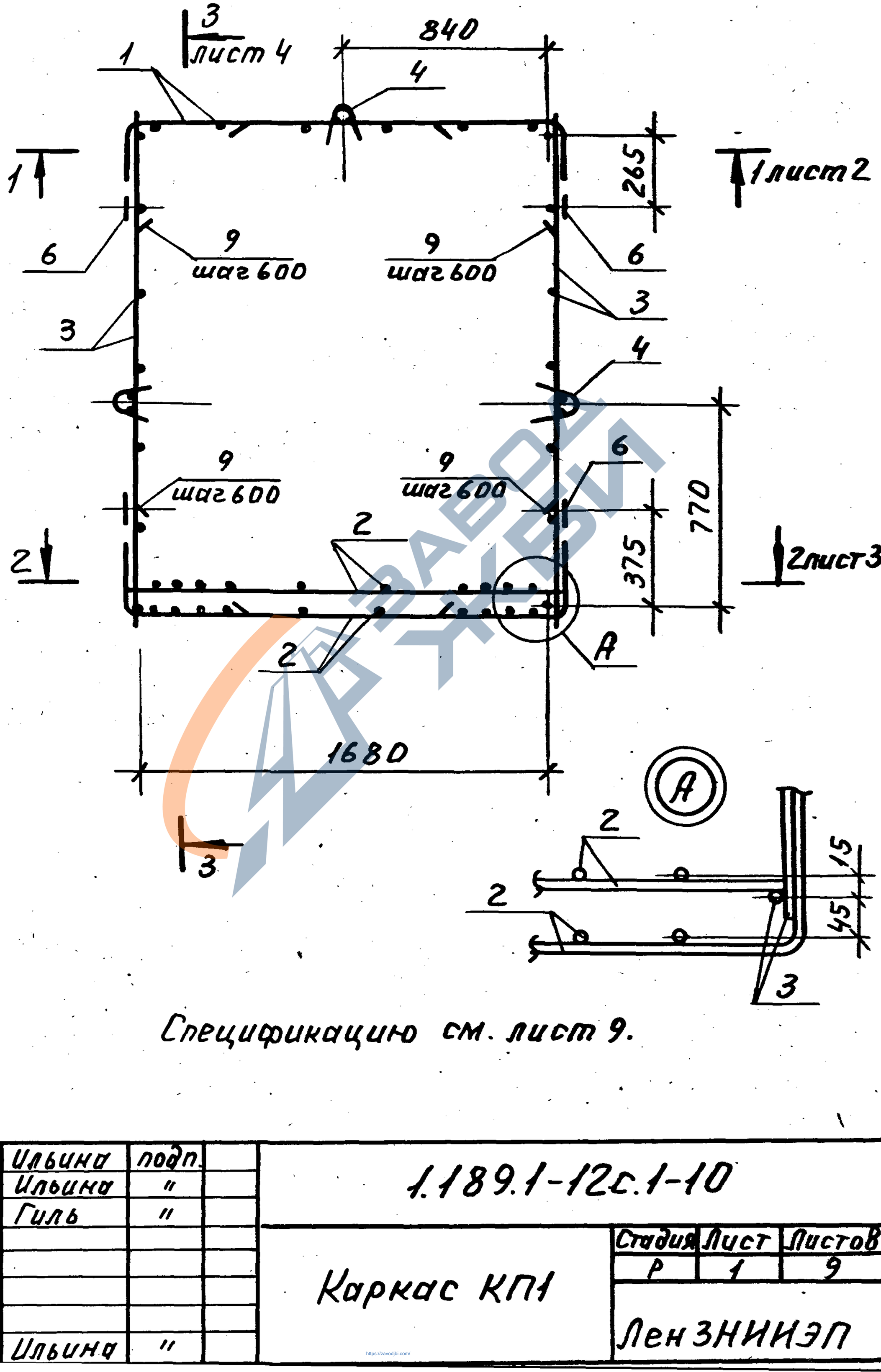
3-3



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КП5	1	1.189.1-12 с. 1-14
2	КП6	1	-15
	Изделие закладное		
3	МН11	2	-35
4	МН12	1	-35
5	МН13	2	-35
6	Бетон класса В15, м³	1.07	
7	Пенопласт ПСБ-С		
	ГОСТ 15588-86, м³	0,61	
	Масса, т	2,8	

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Спецификацию см. лист 9.

Испол.	Ильина	подп.	
Разр.	Ильина	"	
Пров.	Гиль	"	
Н.кон.	Ильина	"	

1.189.1-12с.1-10

Каркас КП1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

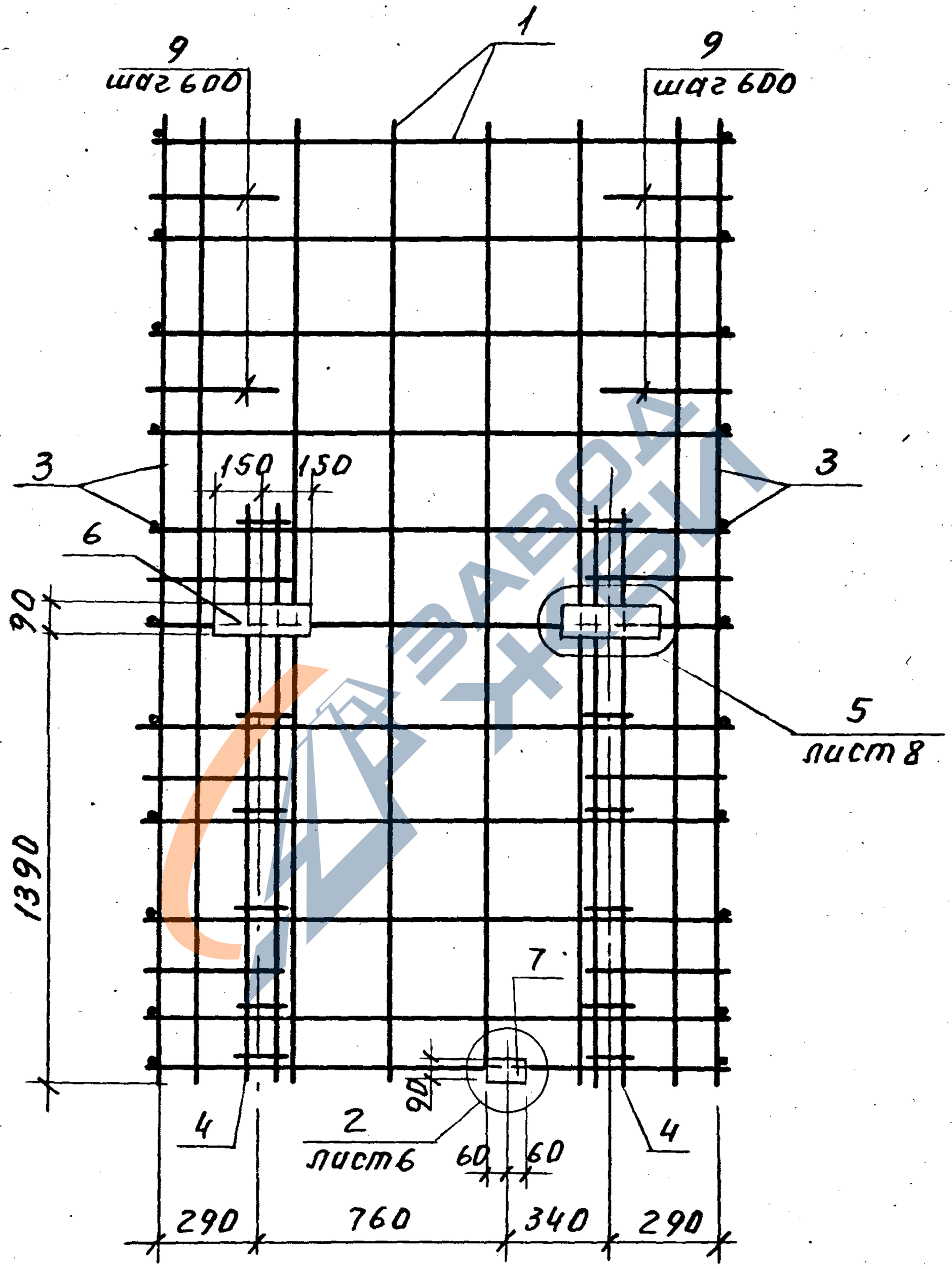
ЛенЗНИИЭП

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

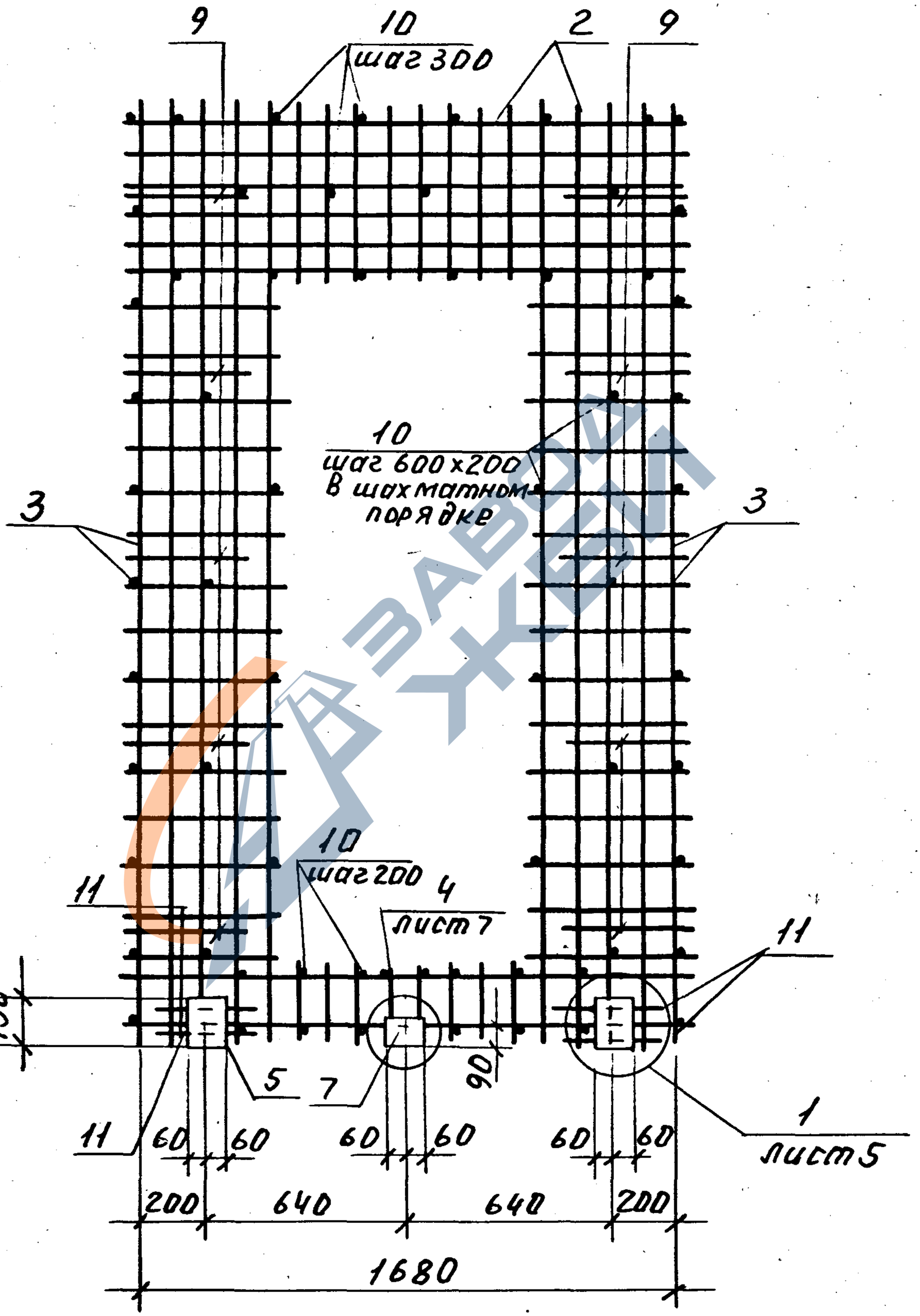
1 — 1



1.189.1-12 с.1-10	Лист 2

https://zavodjbi.com/

2–2

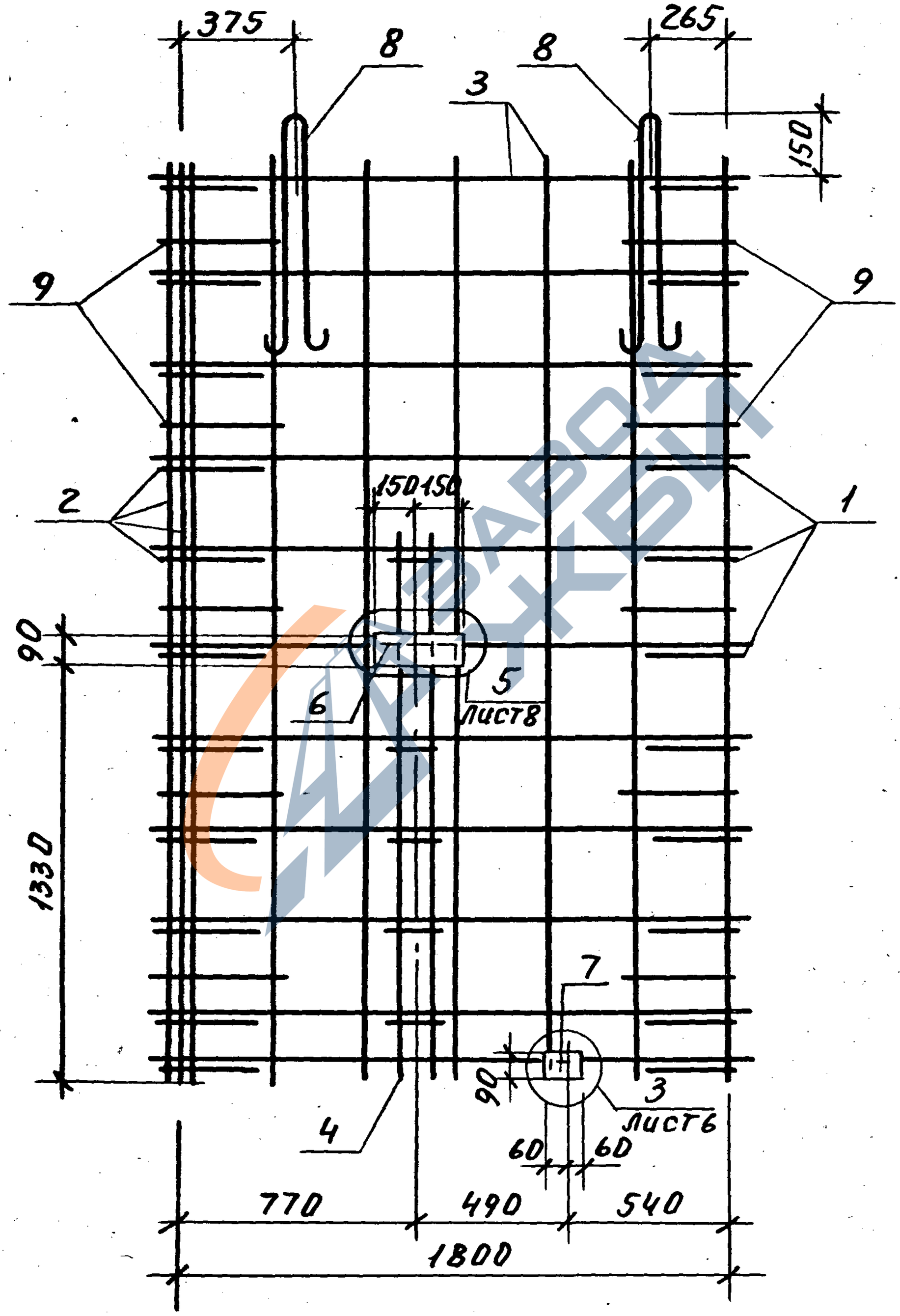


Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

https://zavodjbi.com/

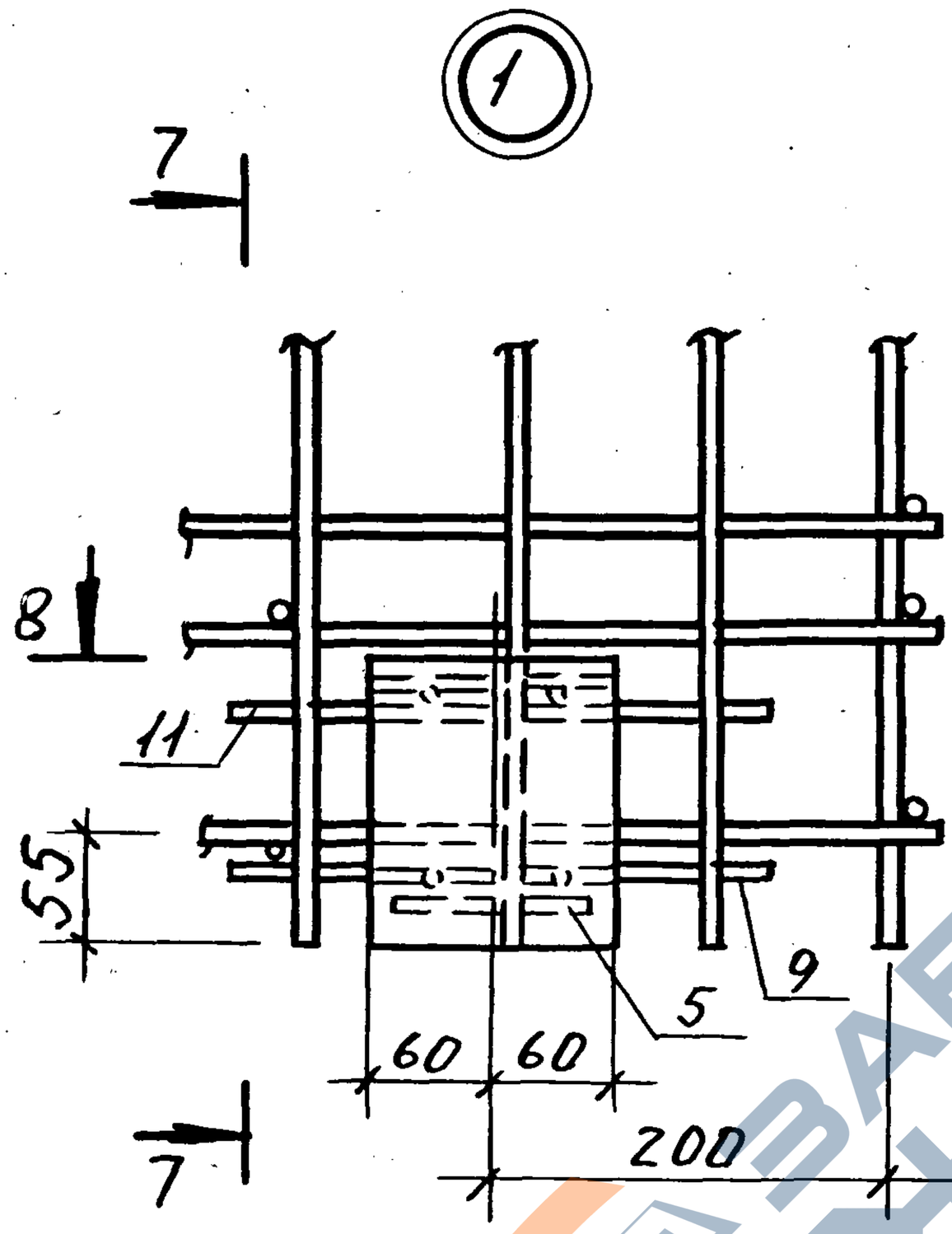
https://zavodjbi.com/

3–3

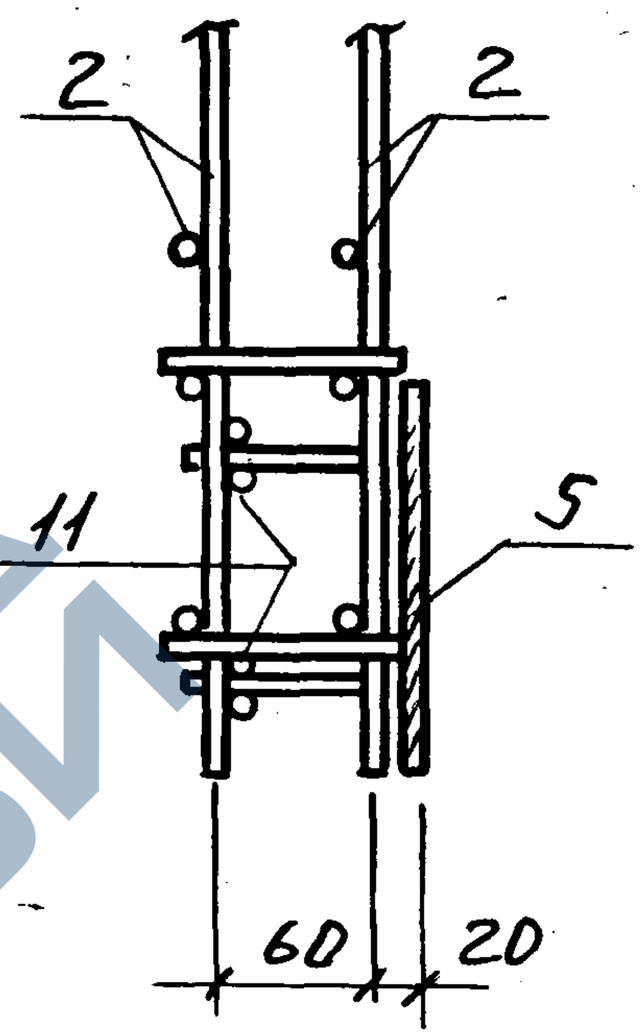


https://zavodjbi.com/

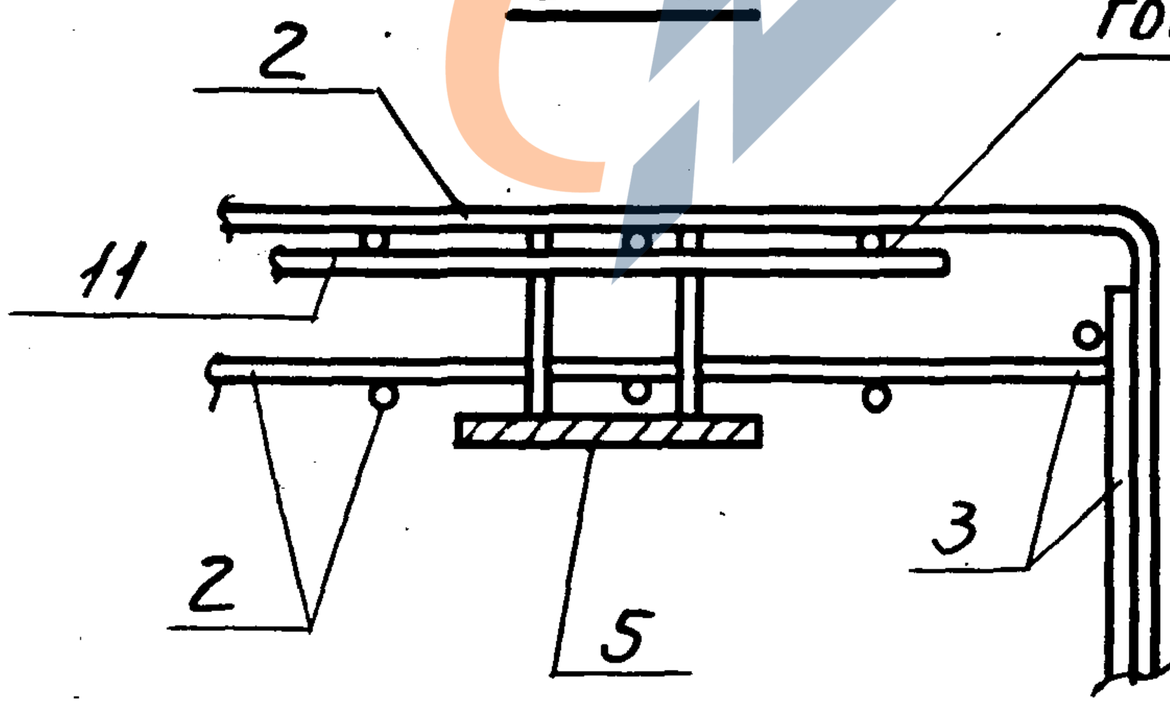
https://zavodjbi.com/



7–7



8–8

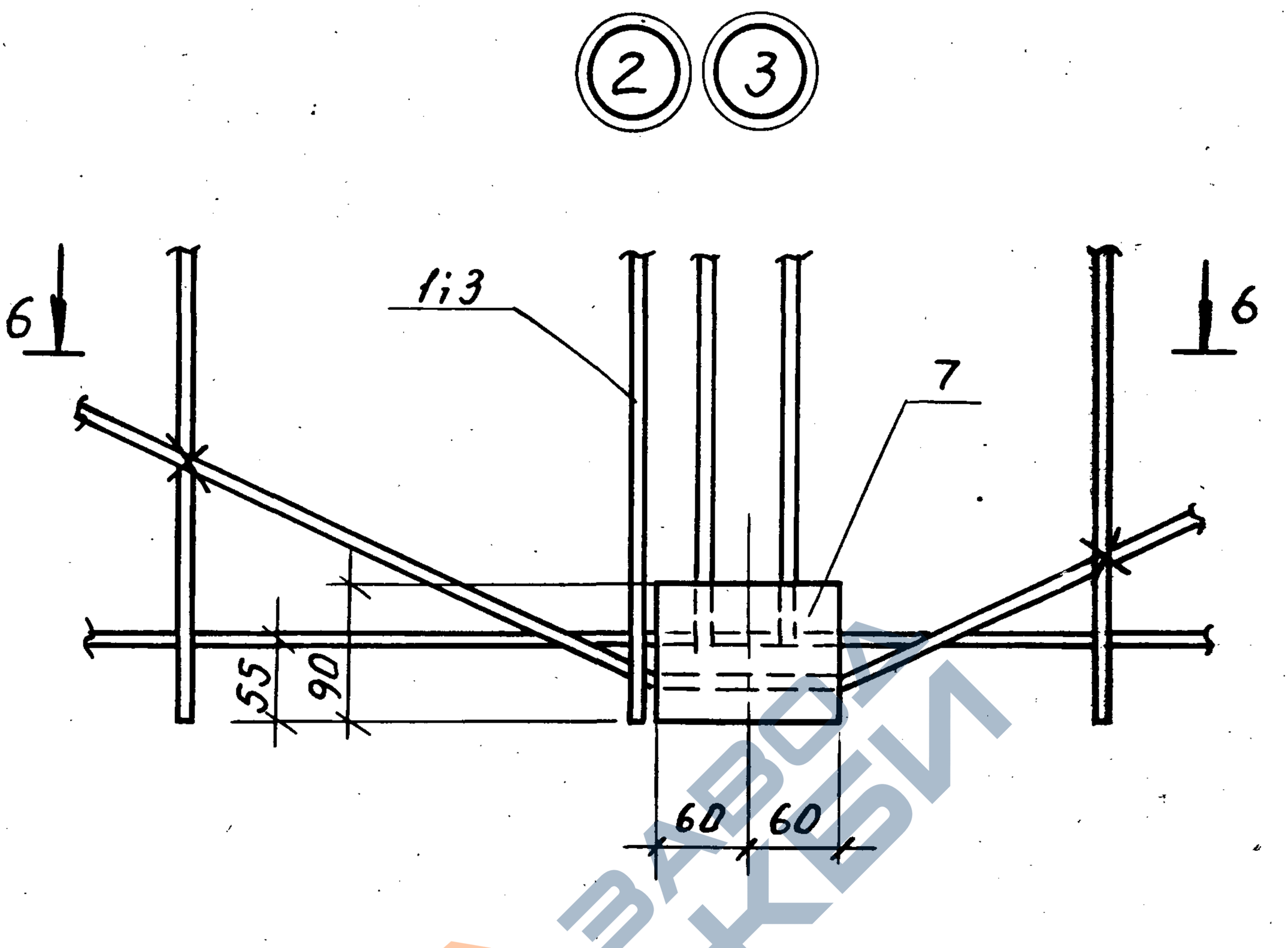


ГОСТ 14098-85-К1-Кт

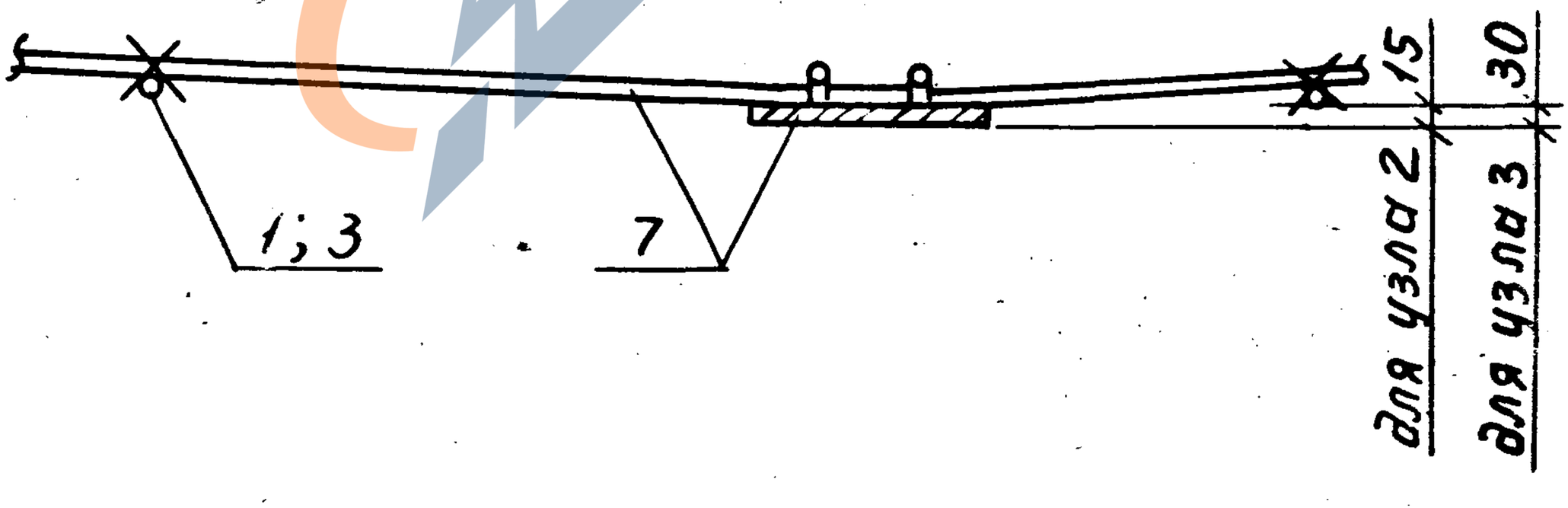
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



6 - 6

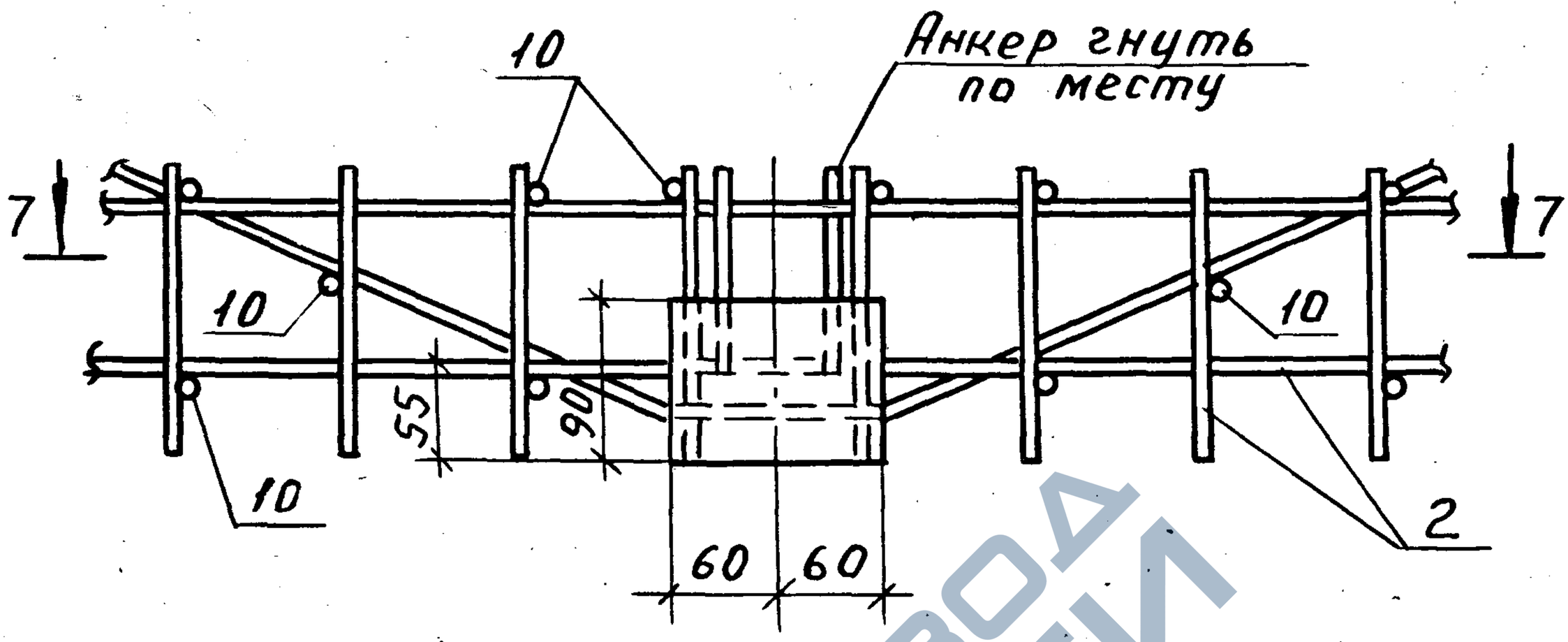


Анкерные стержни согнуть по месту и привязать к сетке.

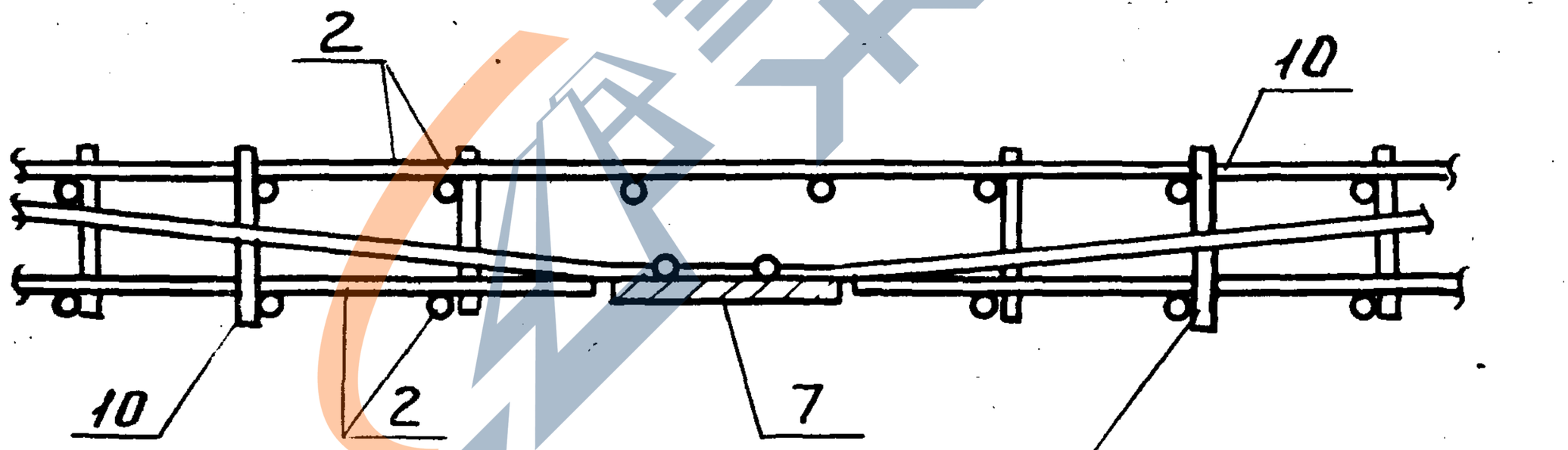
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

4



7 – 7



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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

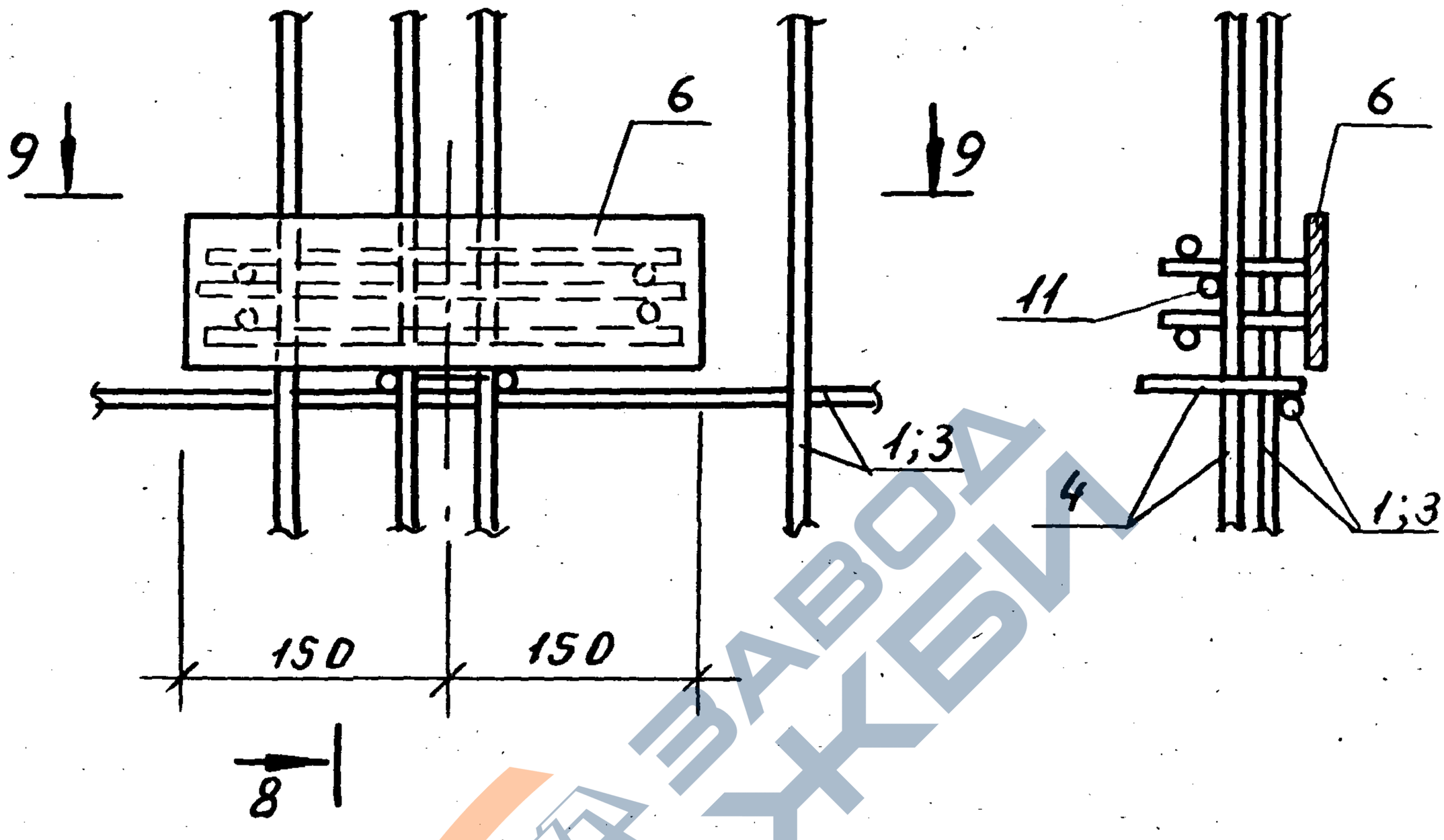
5

8

8-8

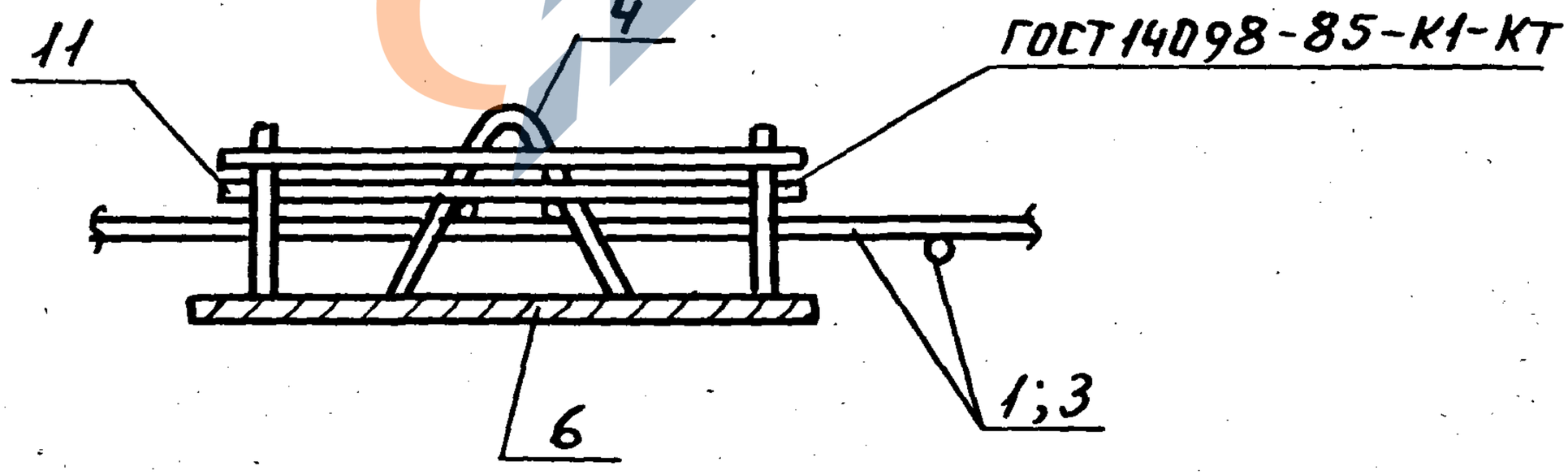
9

9



8

9-9



Пров.

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

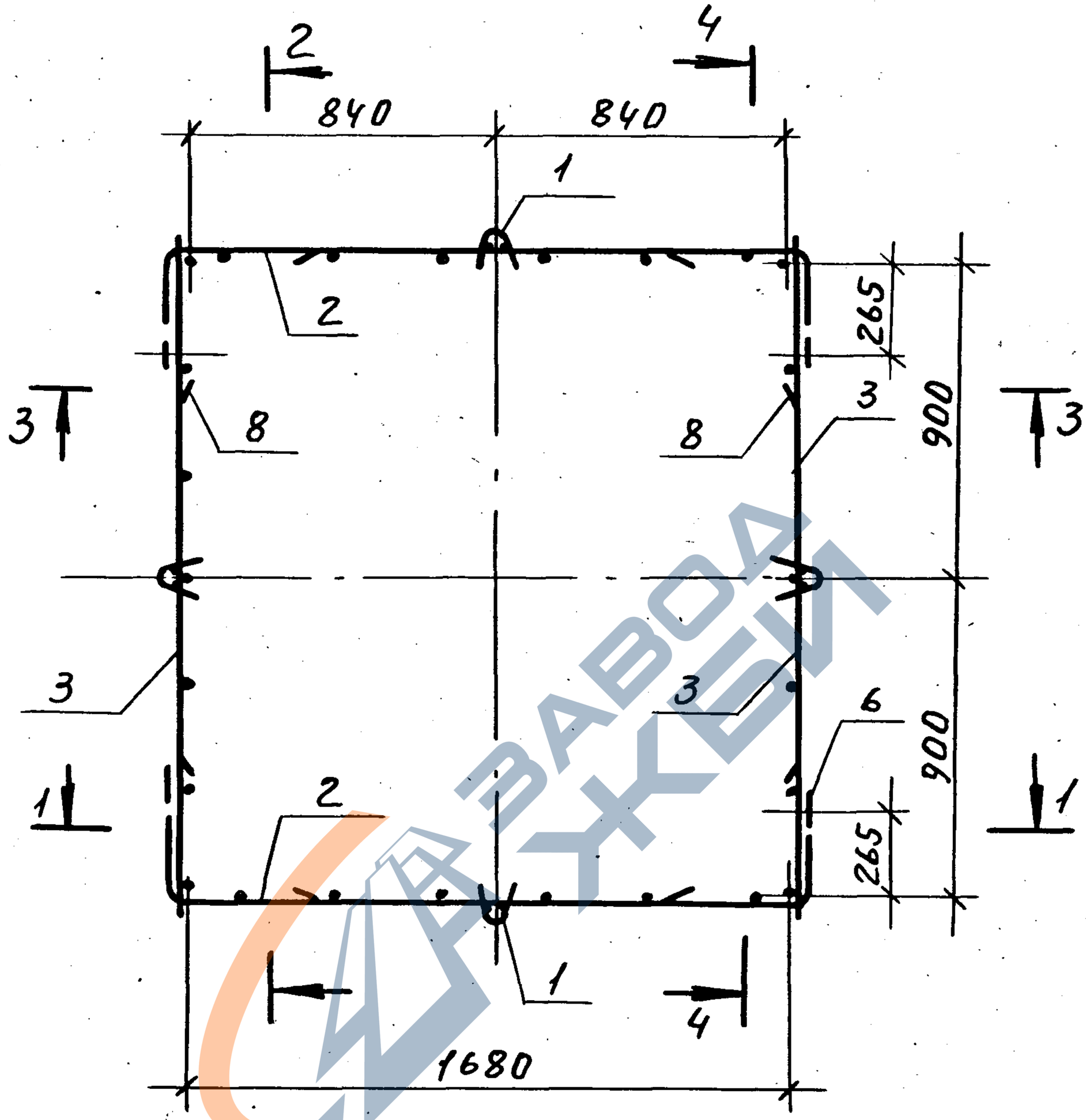
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1	Сетка С1	1	1.189.1-12 0.1-21	
2	С4	2	— 23	
3	С5	2	— 24	
4	Каркас КР3	4	— 17	
	Изделие закладное			58,8
5	МН5	2	—31	
6	МН14	4	— 36	
7	МН15	4	— 37	
8	Петля П1	4	— 26	
9	Стержень ОС1	20	— 26	
10	Ф5 Вр$\overline{I}$, ℓ=190; 0,03 кг	47	без черт.	
11	Ф5 Вр$\overline{I}$, ℓ=280; 0,04 кг	8	без черт.	

Арматура класса Вр$\overline{I}$ по ГОСТ 6727-80*

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



1. Спецификацию см. на листе 4.
2. Разрезы 1-1 и 2-2 см. на листе 2.
3. Узлы 1 и 2 см. на листах 3 и 4.

Исполн.	Гиль	подп.	
Разр.	"	"	
Пров.	Ильина	"	
Н. кон.	Ильина	"	

1.189.1-12 с.1-11

Каркас КП2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ЛенЗНИИЭП

Взам. инв. №

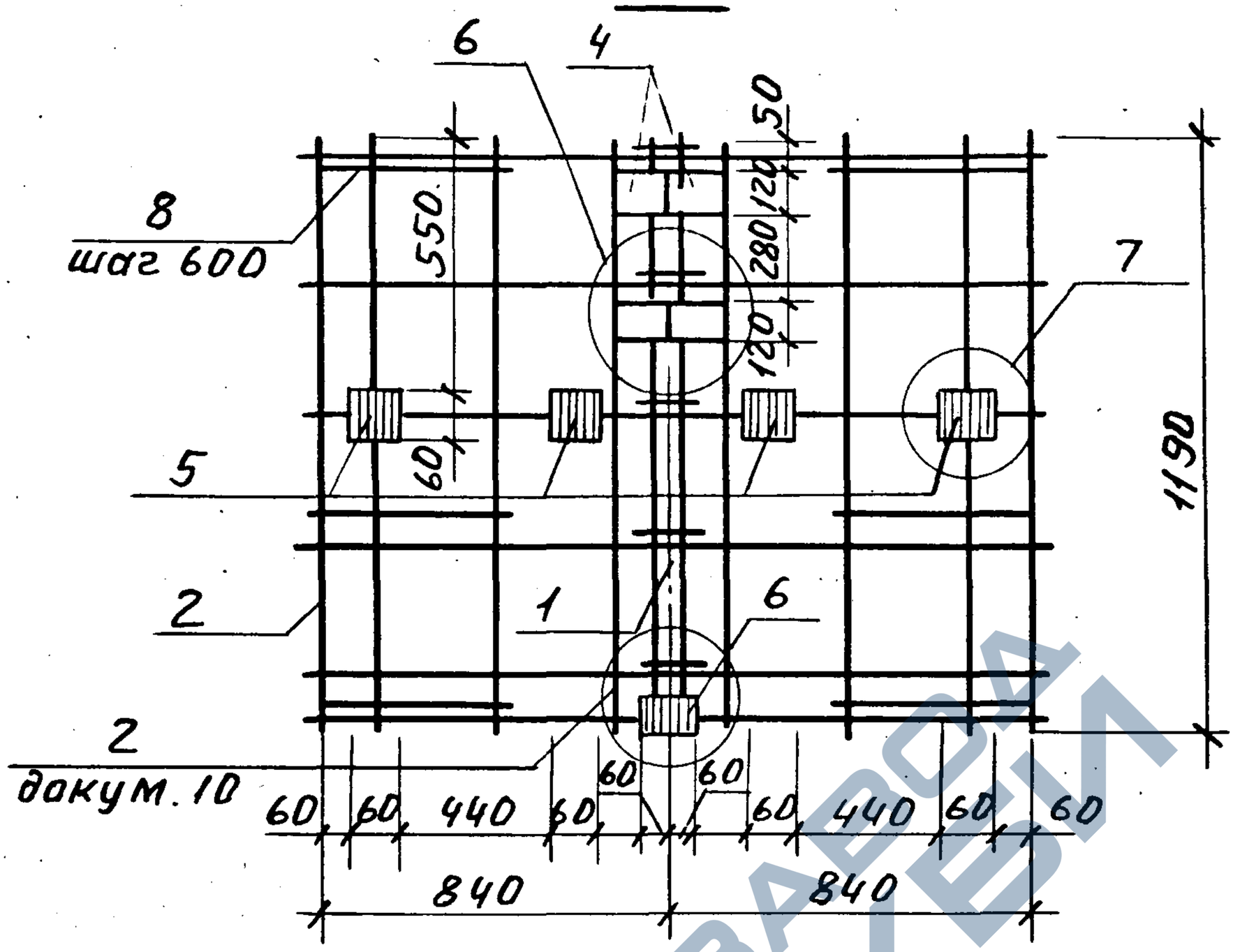
Подп. и дата

Инв. № подл.

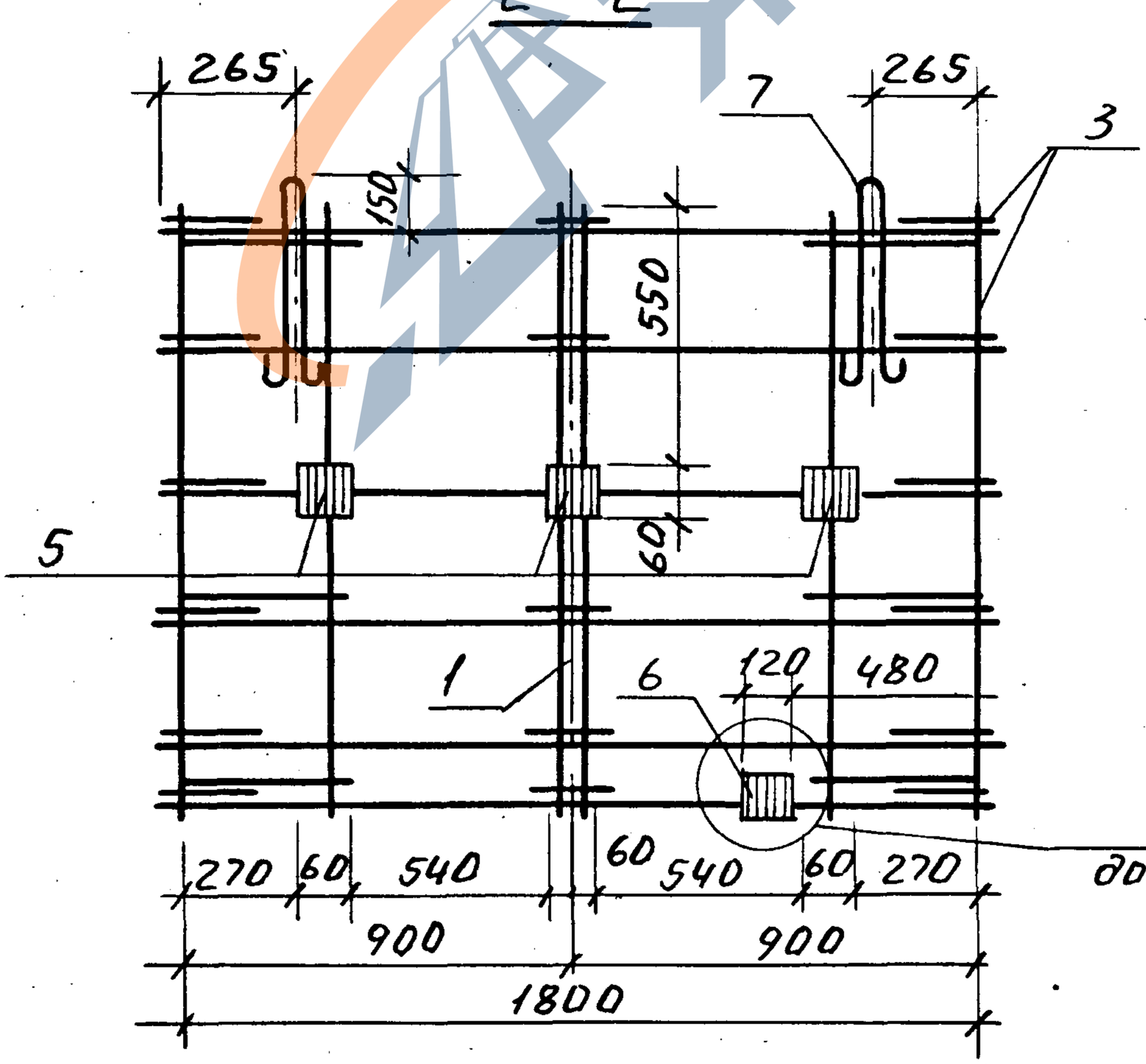
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

1–1



2–2

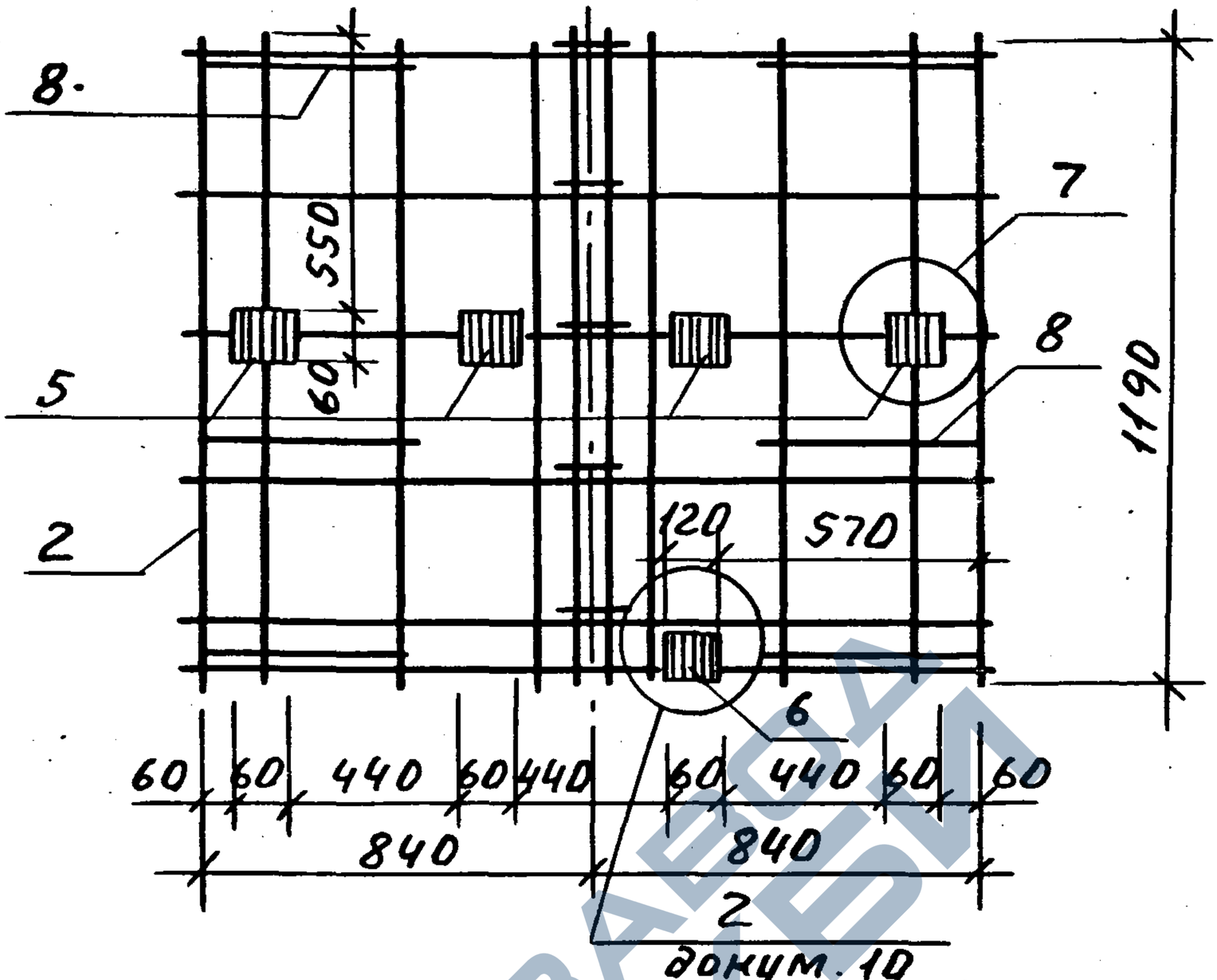


Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

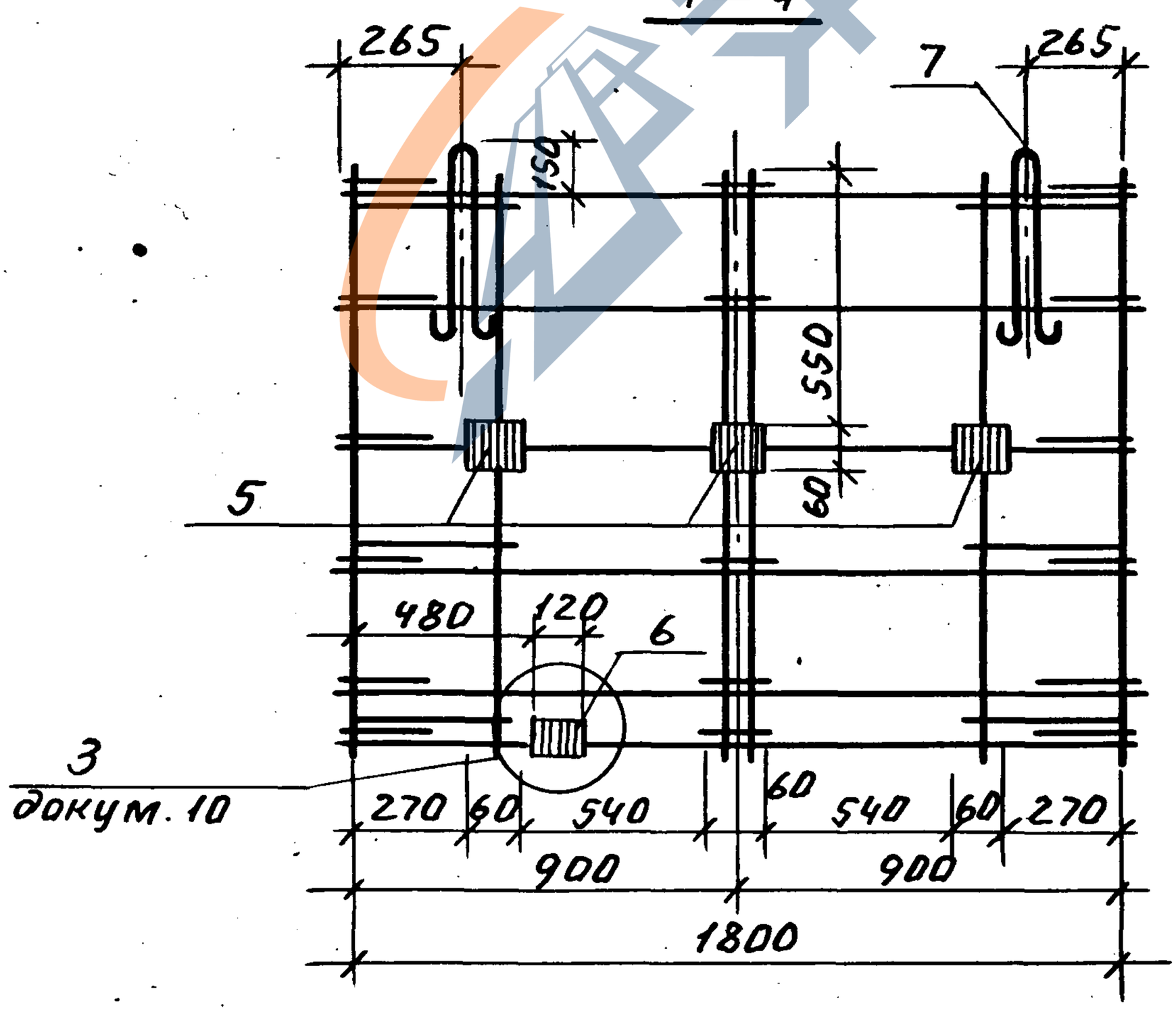
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

3 – 3



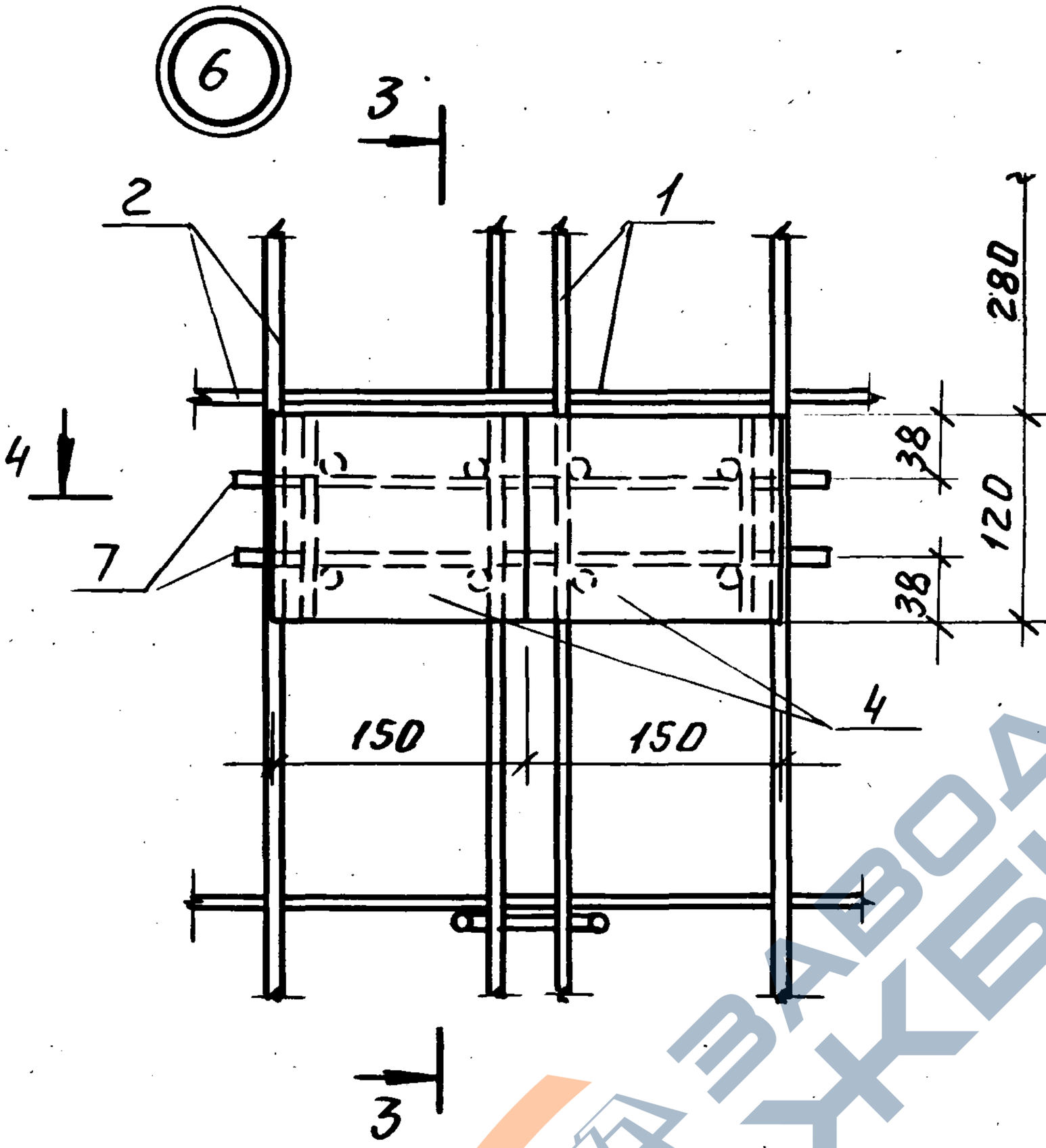
4 – 4



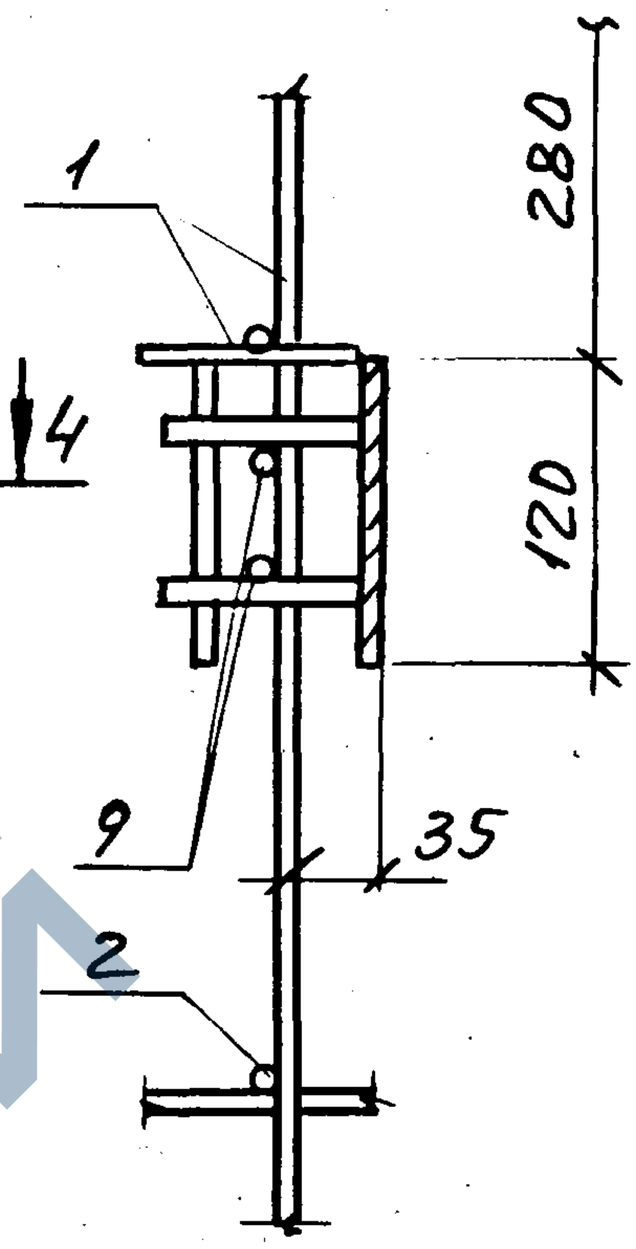
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

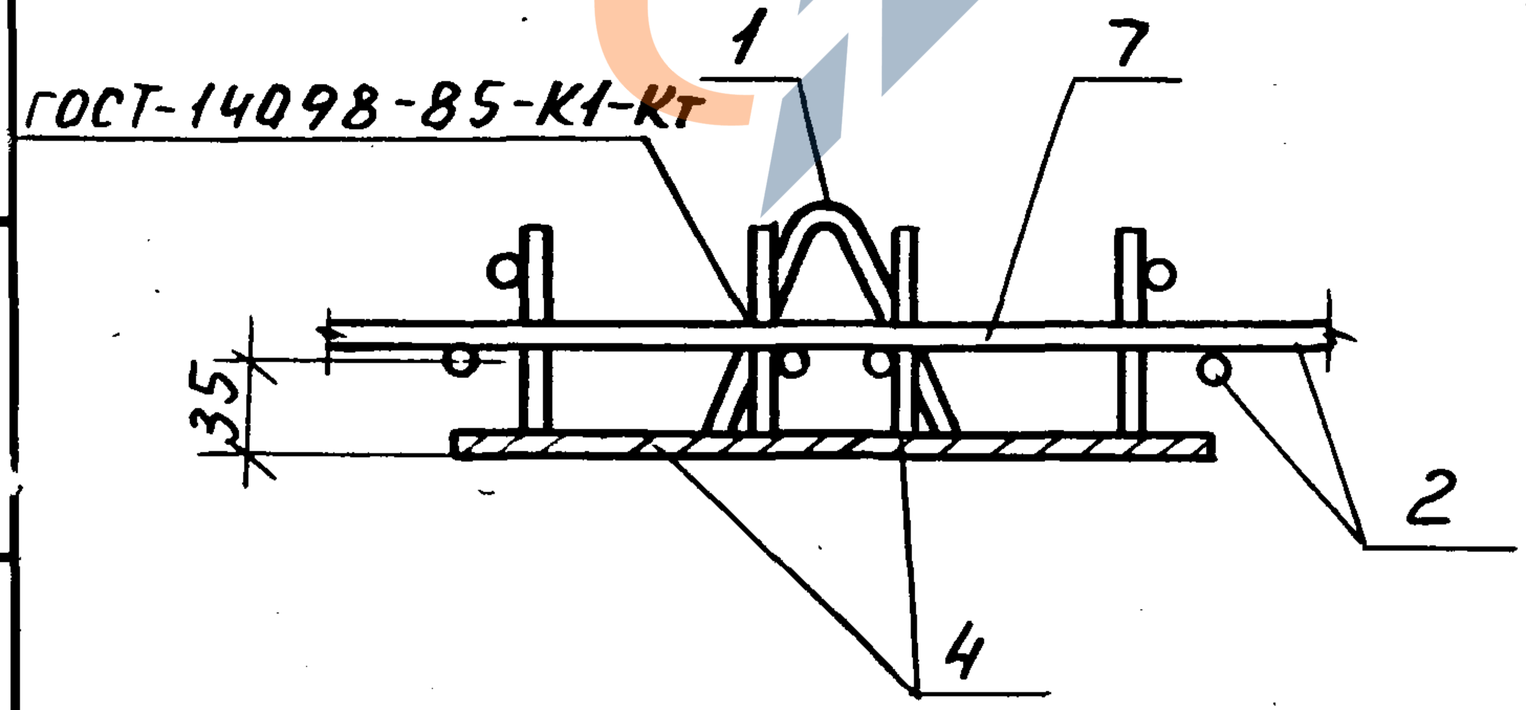
6



3 — 3



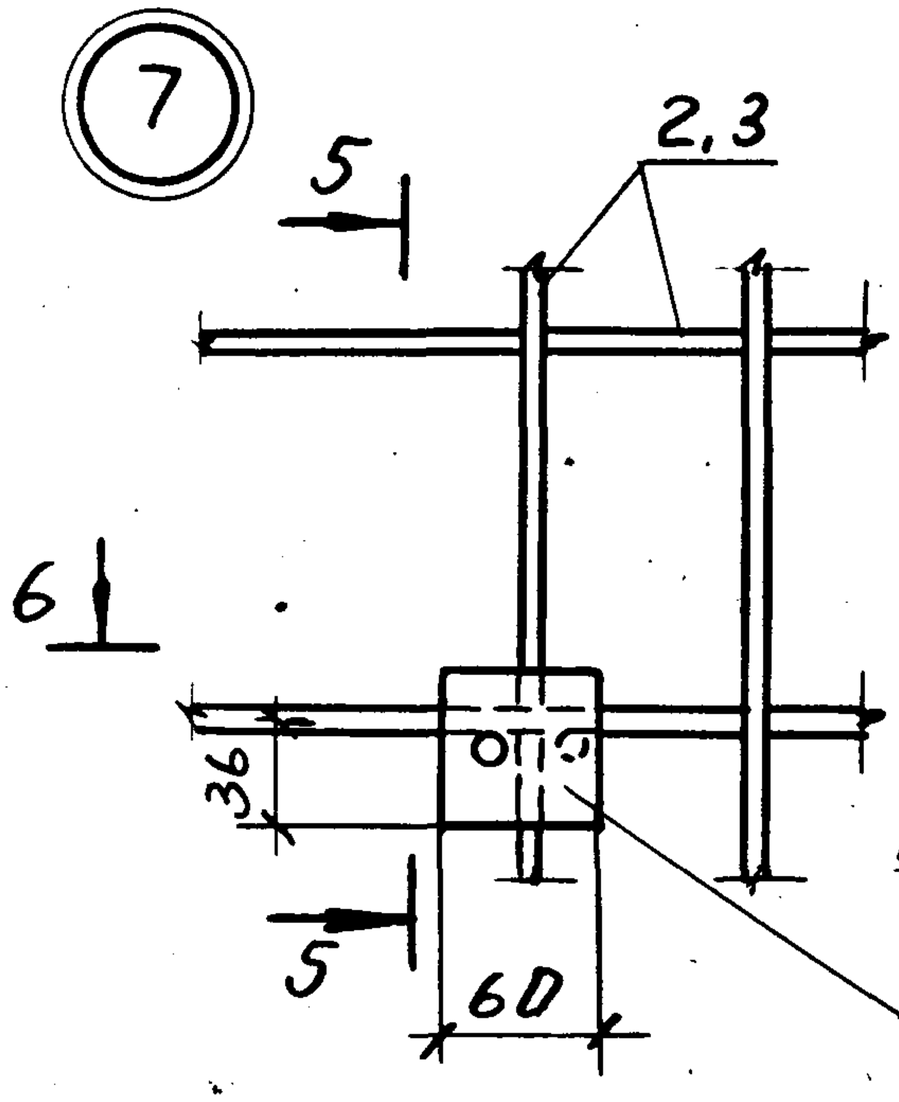
4 — 4



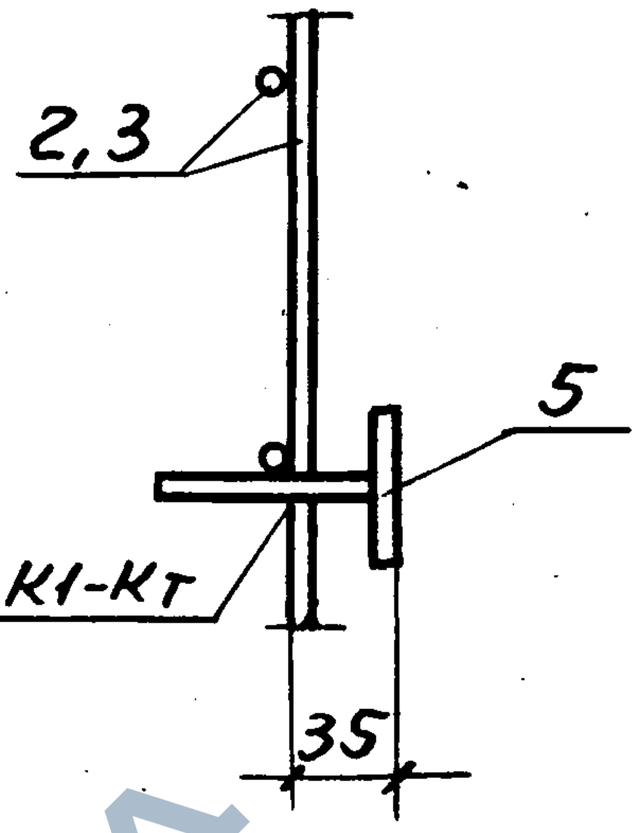
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

https://zavodjbi.com/

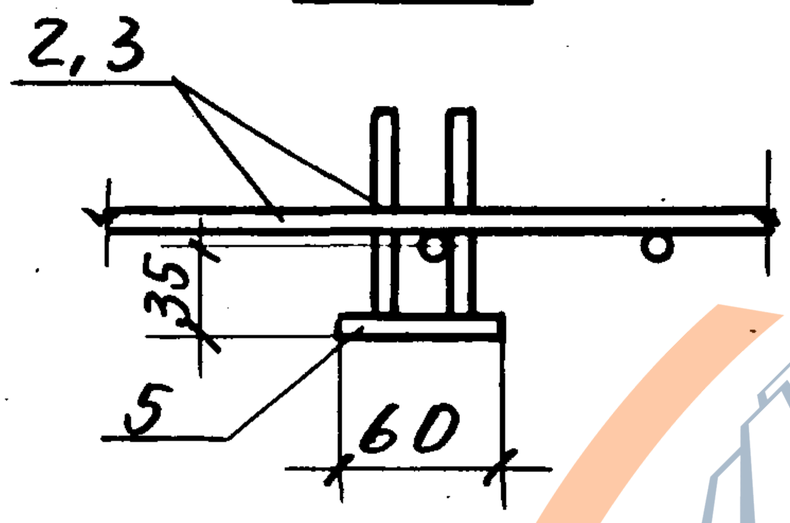
https://zavodjbi.com/



5 — 5



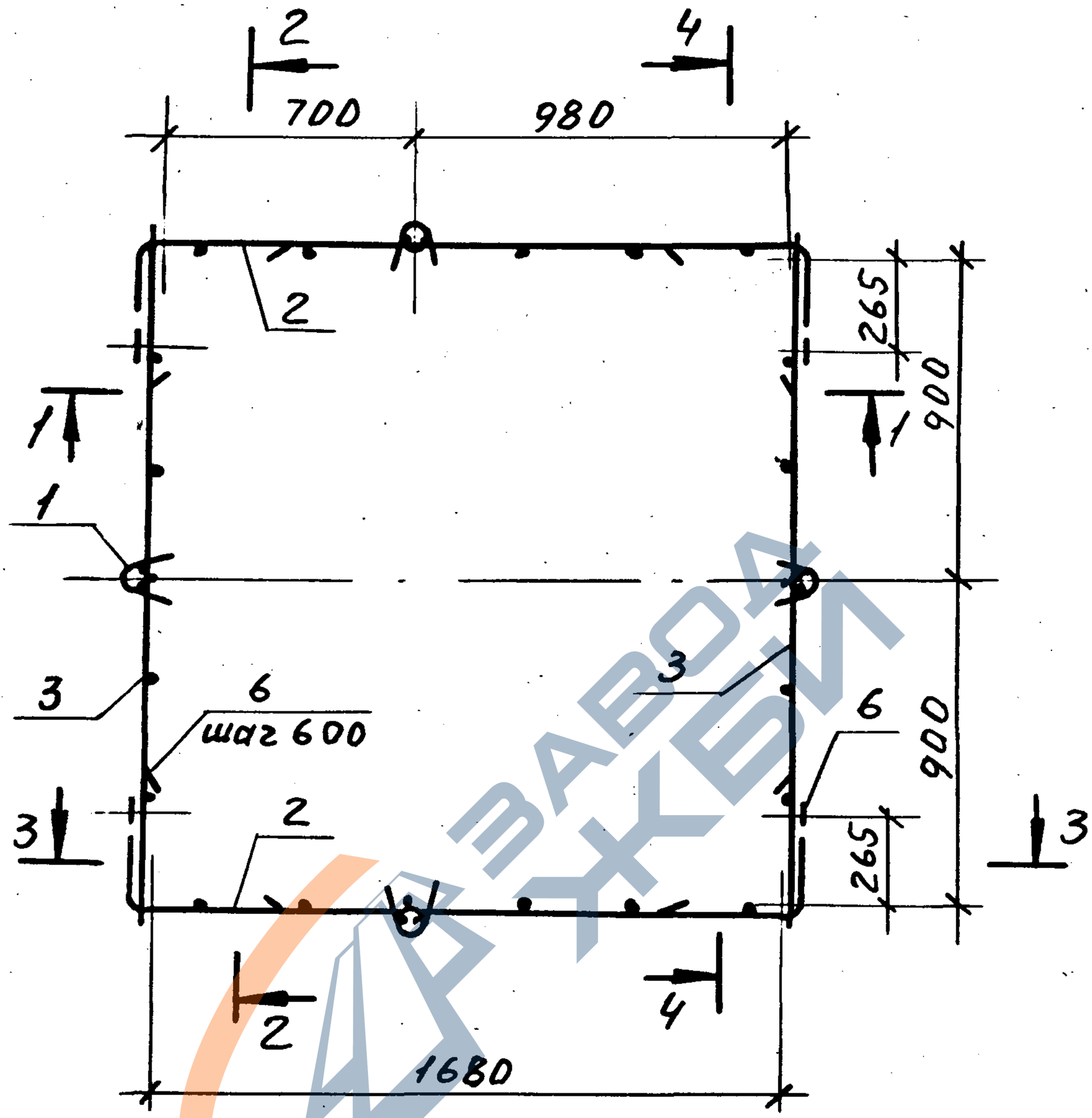
6 — 6



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1	Каркас КР2	4	1.189.1-12 с.1-17	30.0
2	Сетка С2	2	-21	
3	Сетка С6	2	-24	
	Изделие закладное			
4	МН5	4	-31	
5	МН6	10	-31	
6	МН15	4	-37	
7	Петля П2	4	-26	
8	Стержень ОС1	12	-26	
9	Ф5Вр I ГОСТ6727-80*,	4	Без черт.	
	ℓ=350; 0,05 кг			

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



1. Спецификацию см. на листе 2.
2. Разрезы 1-1 и 2-2 см. на листе 2.

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

Испол.	Гиль	подп.	
Разр.	Гиль	"	
Пров.	Ильина	"	
Н.кон.	Ильина	"	

1.189.1-12 с.1-12

Каркас КП3

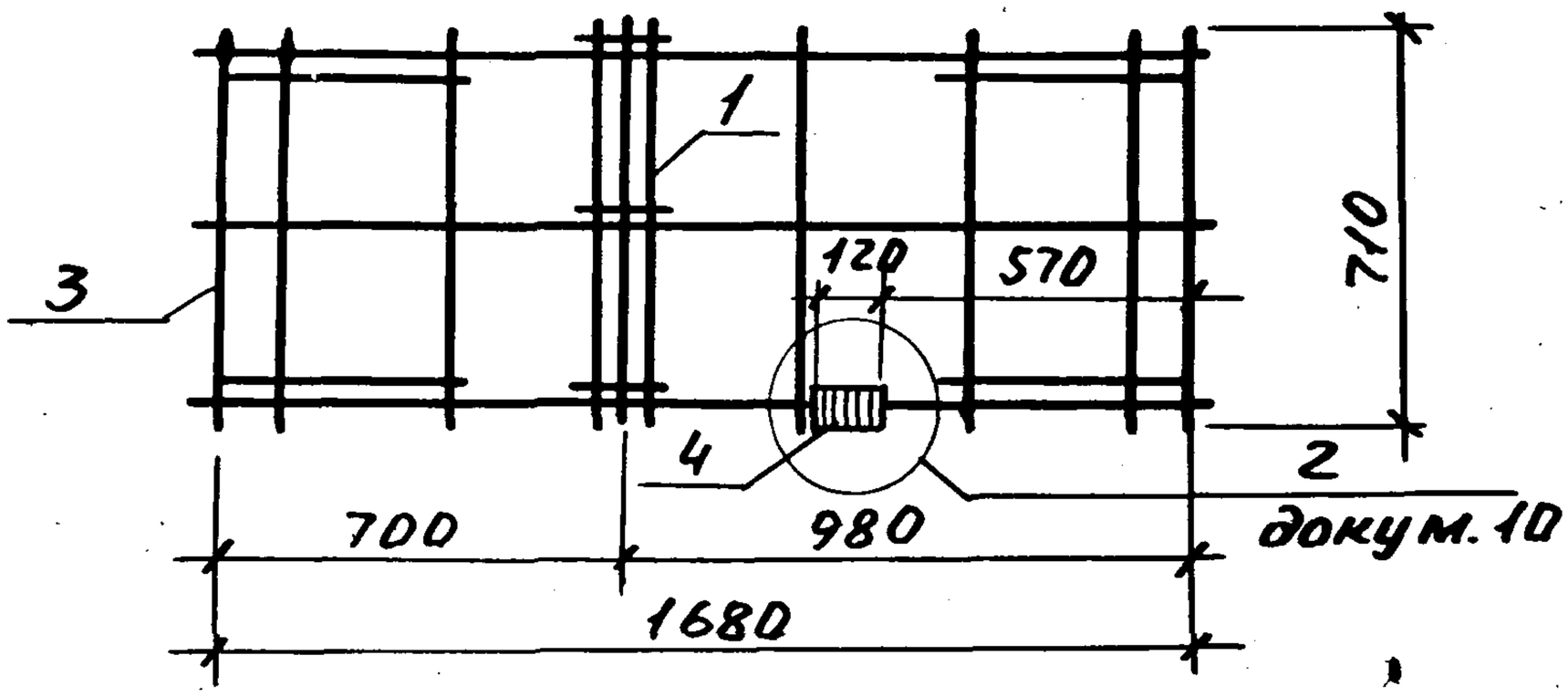
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЛенЗНИИЭП

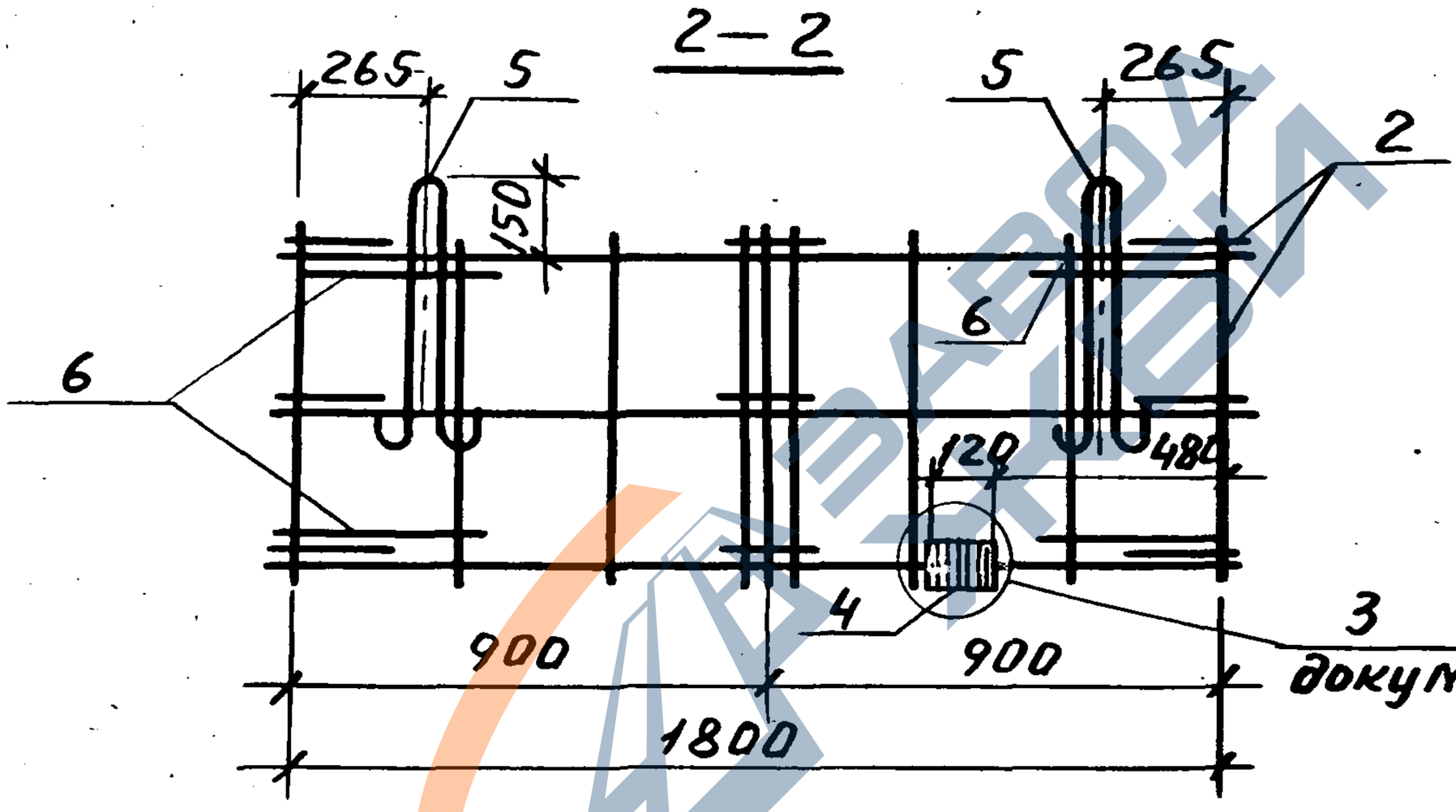
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

1—1



2—2

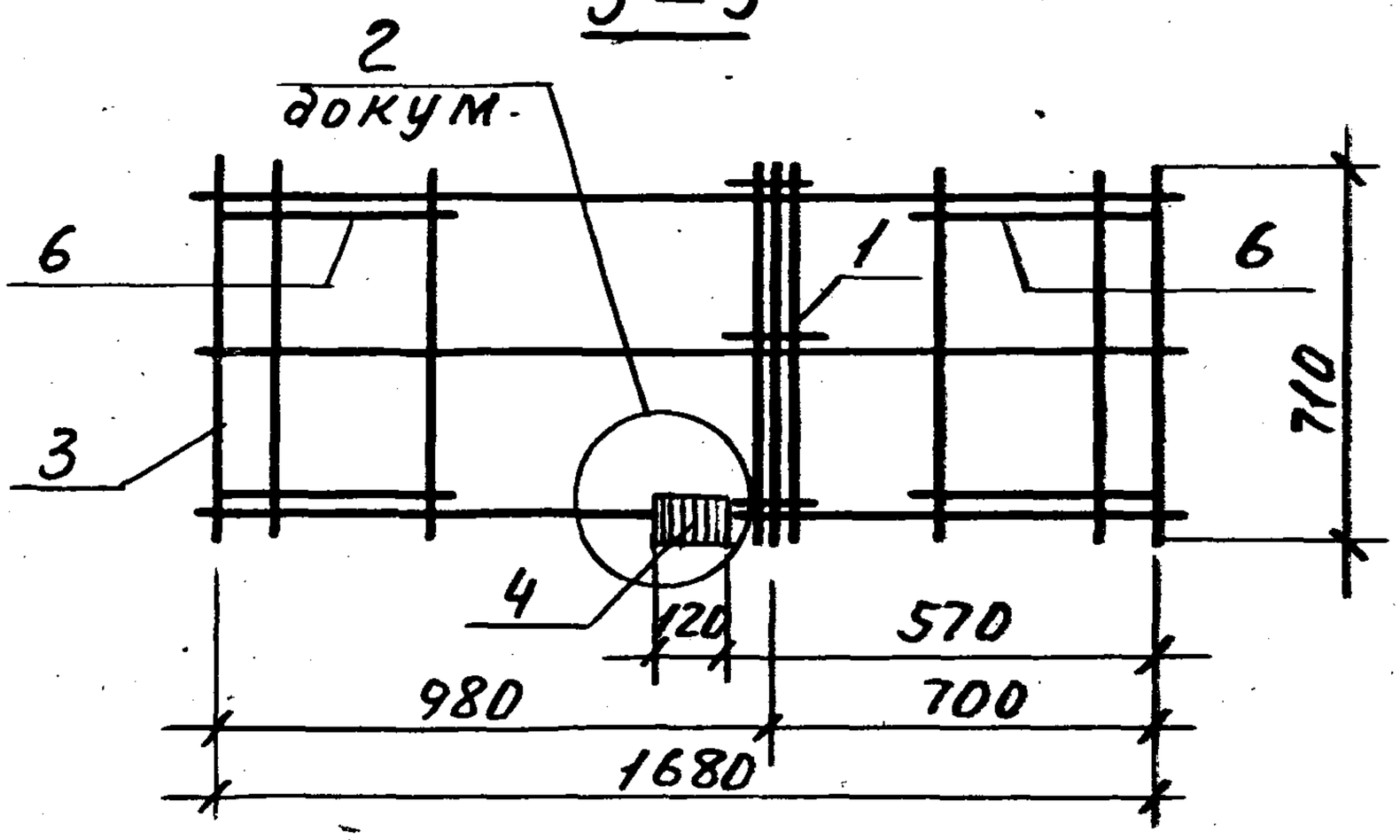


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1	Каркас КР1	4	1.189.1-12с.1-17	17,1
2	Сетка С3	2	-22	
3	Сетка С7	2	-24	
4	Изделие закладное МН15	4	-37	
5	Петля П3	4	-26	
6	Стержень ОС1	8	-26	

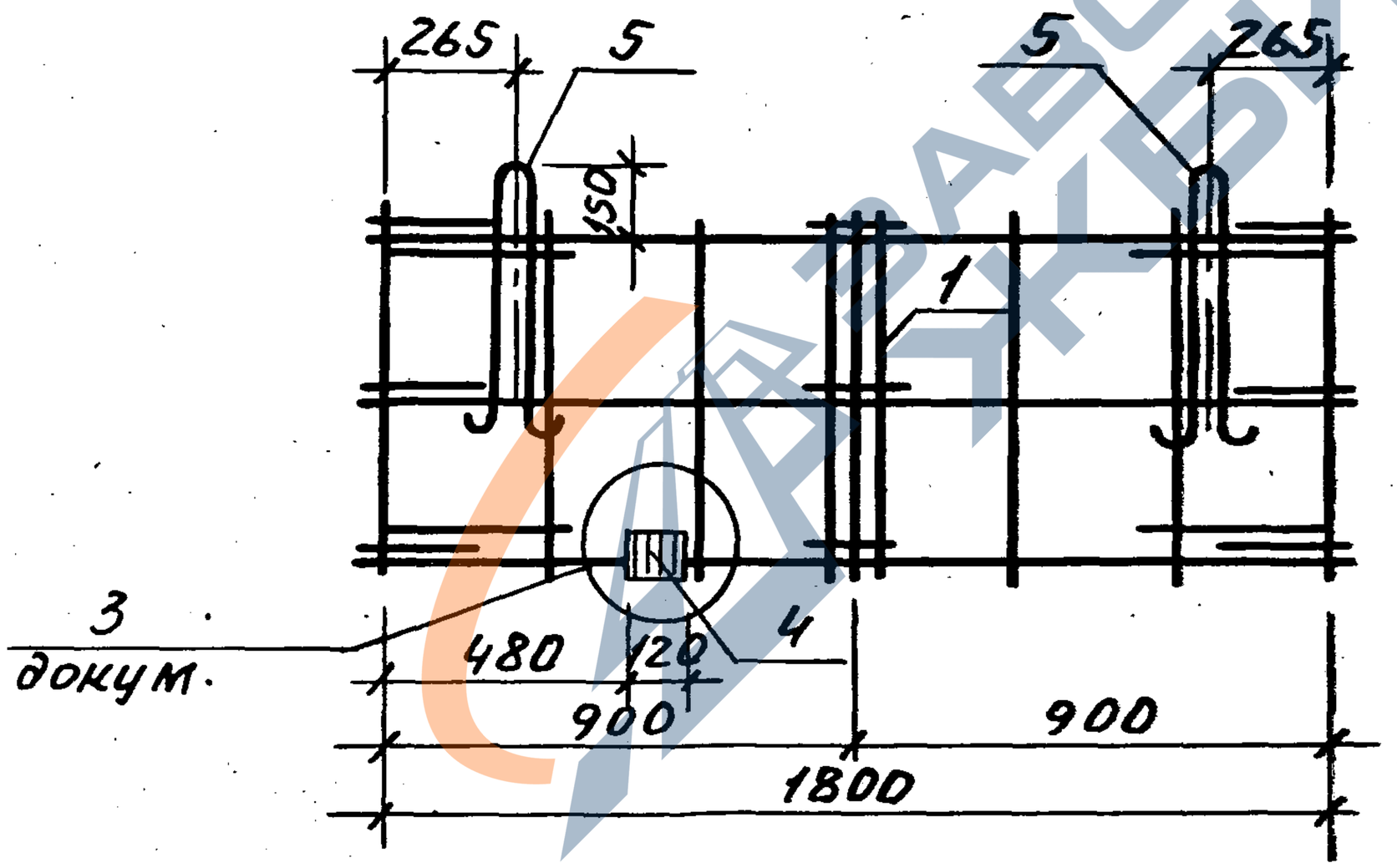
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

3 — 3



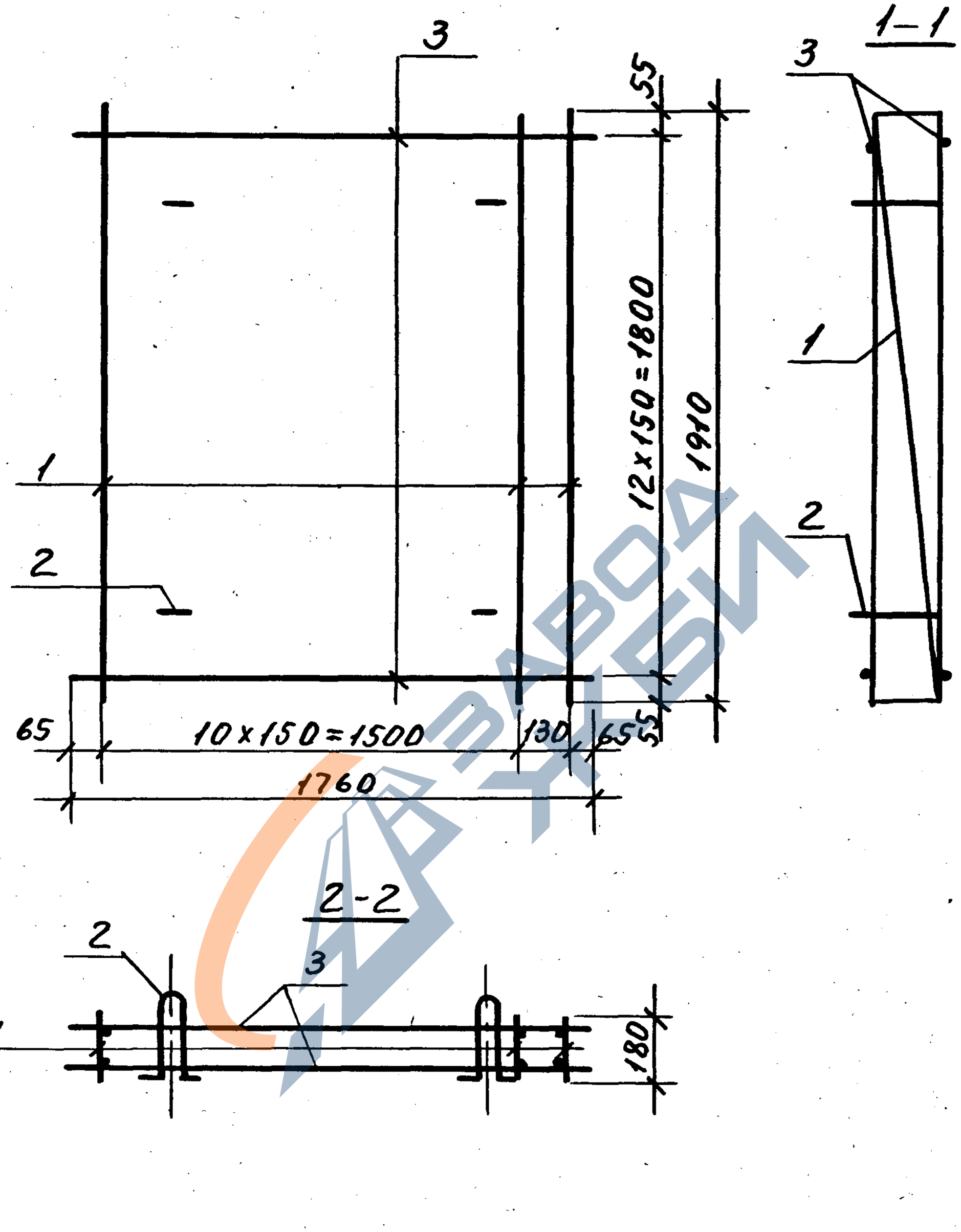
4 — 4



Альбом ТКР 1.189.1-12 Изм. 0

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Спецификацию см. на листе 2.

Испол.	Гиль	подп.	
Разр.	Гиль	"	
Пров.	Ильина	"	
Н. конт.	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 1-13

Каркас КП4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

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

https://zavodjbi.com/

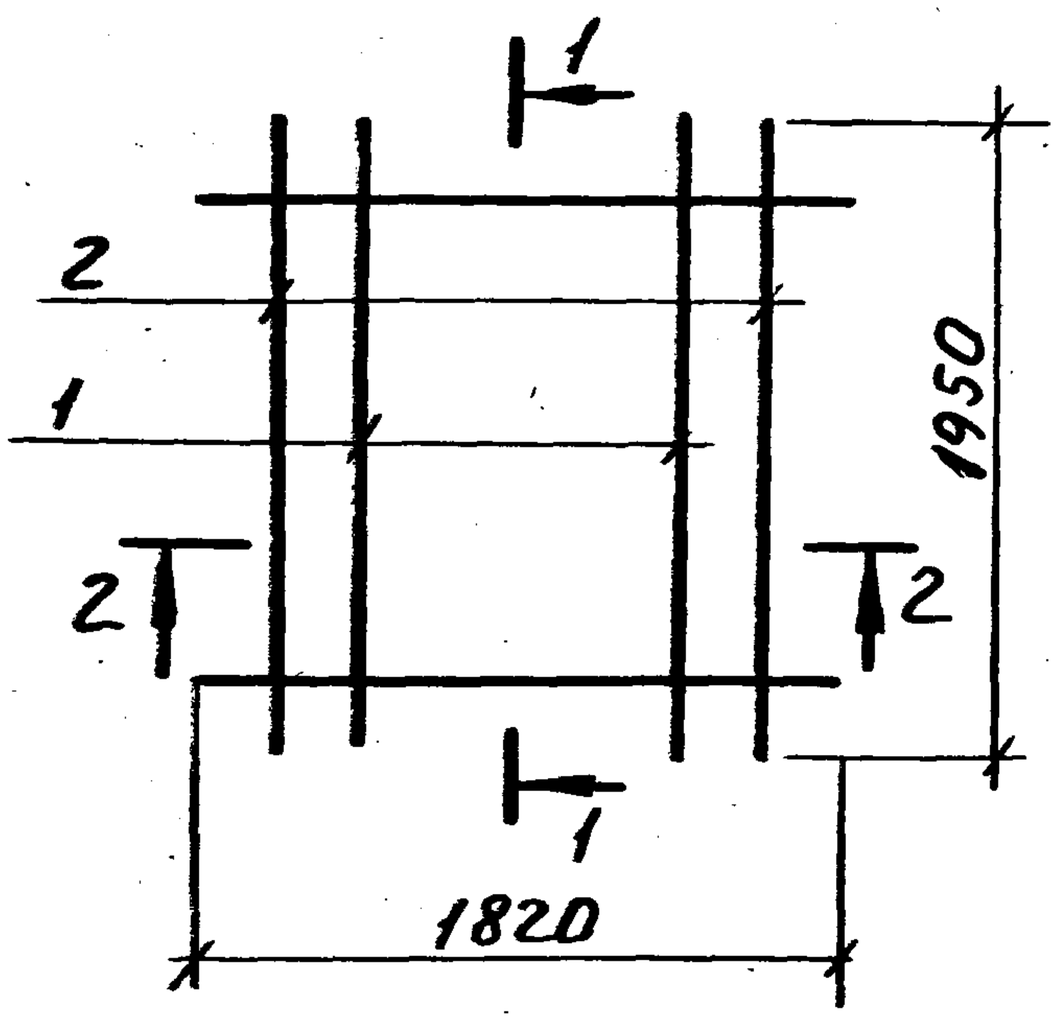
https://zavodjbi.com/

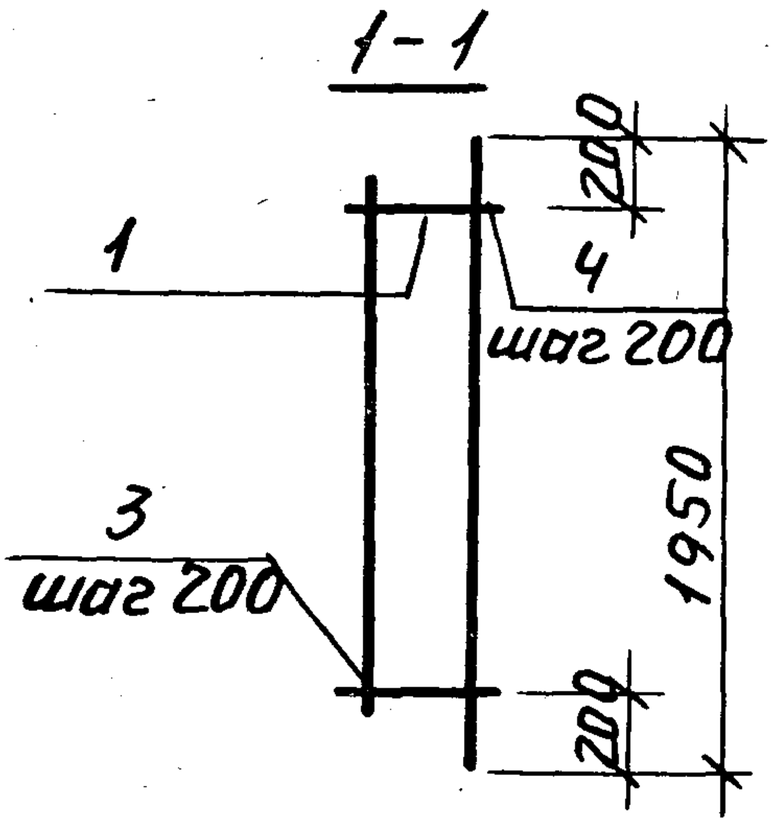
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР4	12	1.189.1-12 с. 1-18
2	Петля П4	4	-26
3	Ф10 A-III ГОСТ 5781-82*,	26	без черт.
	ℓ = 1760; 1,1 кг		
	Масса, кг	638	

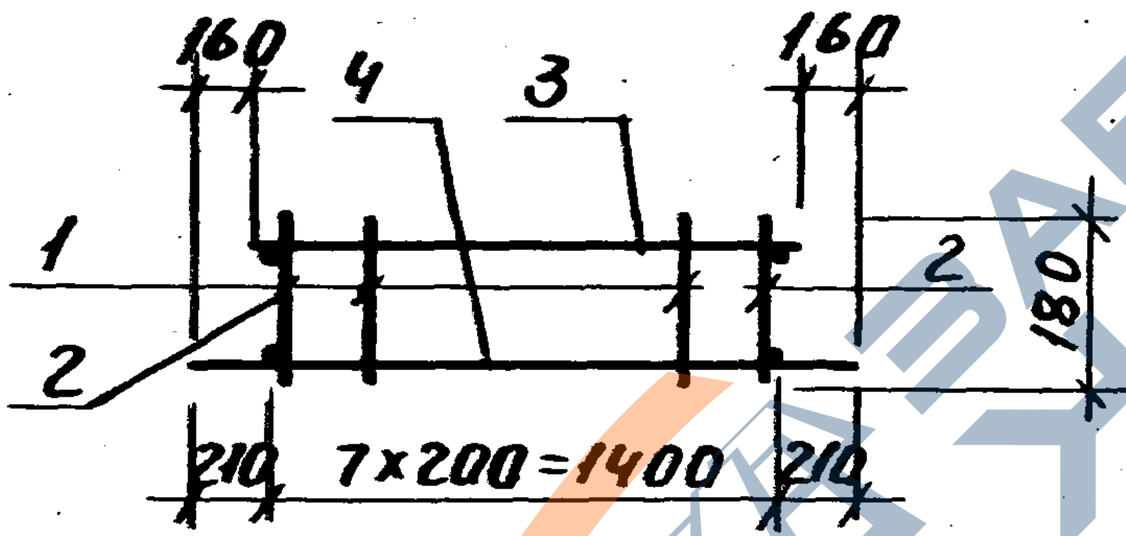
Арматура класса A-III по ГОСТ 5781-82*.

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/







Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР8	6	1.189.1-12 с.1-19
2	КР9	2	—20
3	10AIII, ℓ=1500; 0.93кг	9	без черт.
4	ℓ=1820; 1.12кг	9	без черт.
	Масса, кг	44,5	

Исполн.	Гиль	подп.	
Разраб.	Гиль	"	
Провер.	Ильина	"	
Н.конт.	Ильина	"	

1.189.1-12 с.1-14

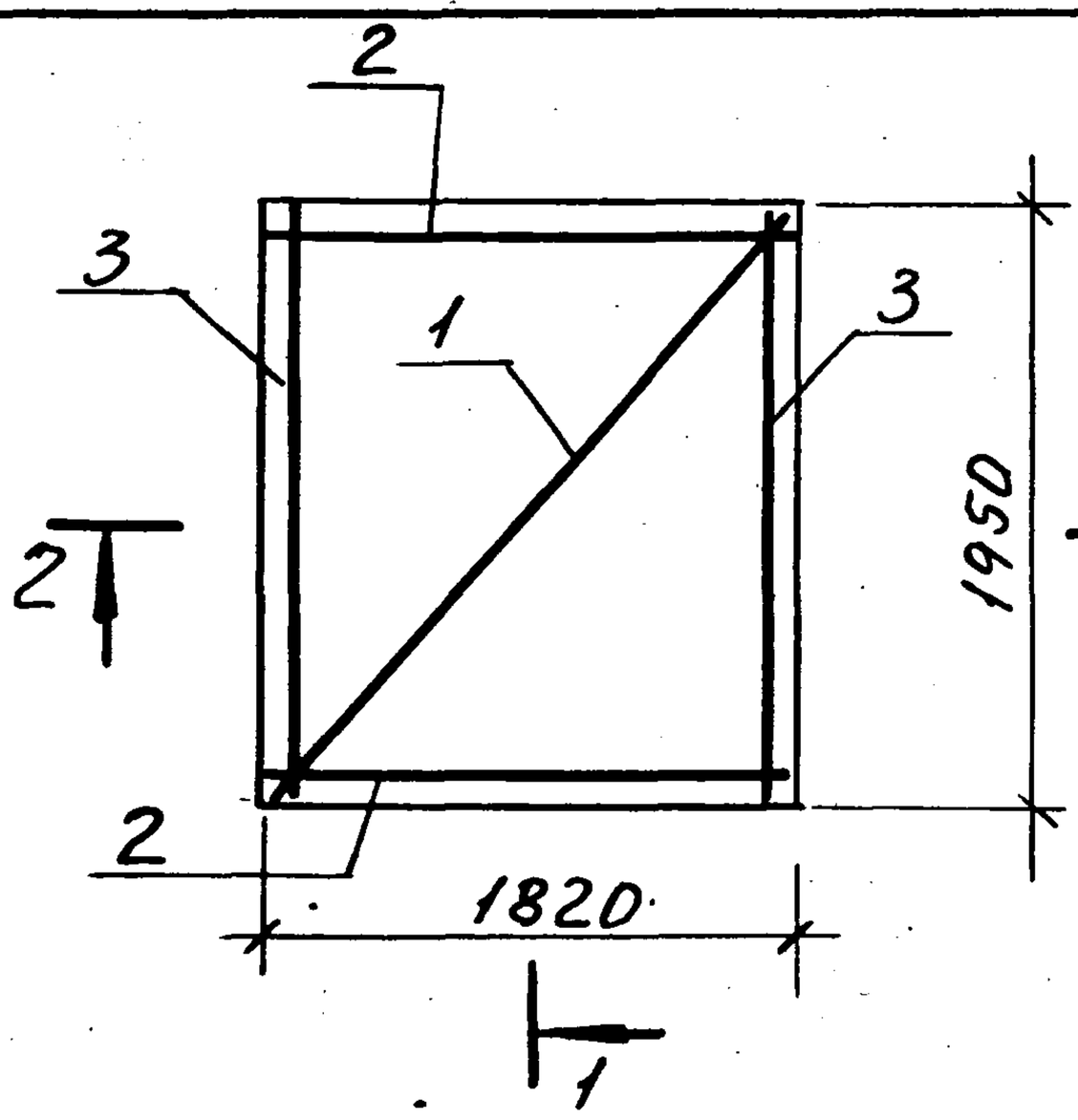
Каркас КП5

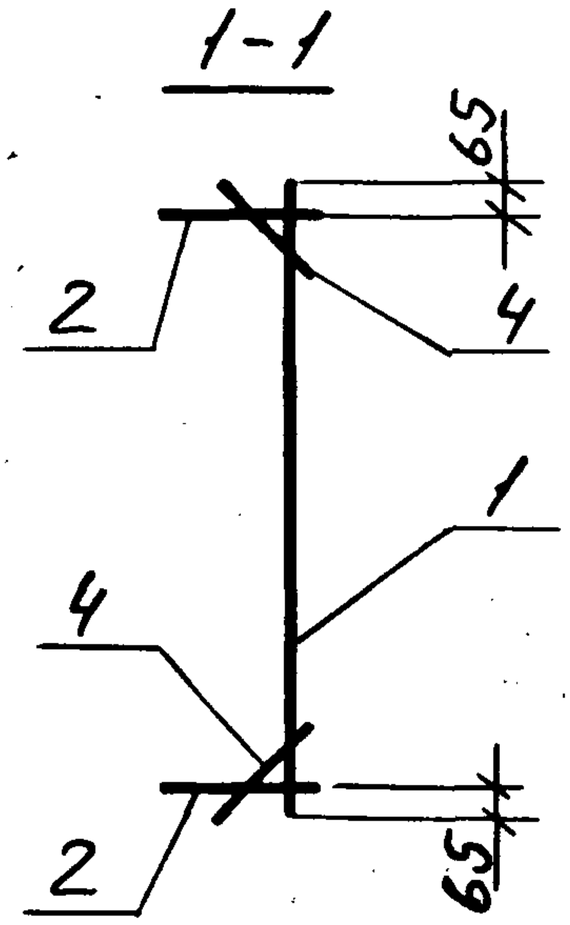
Стадия	Лист	Листов
Р		1

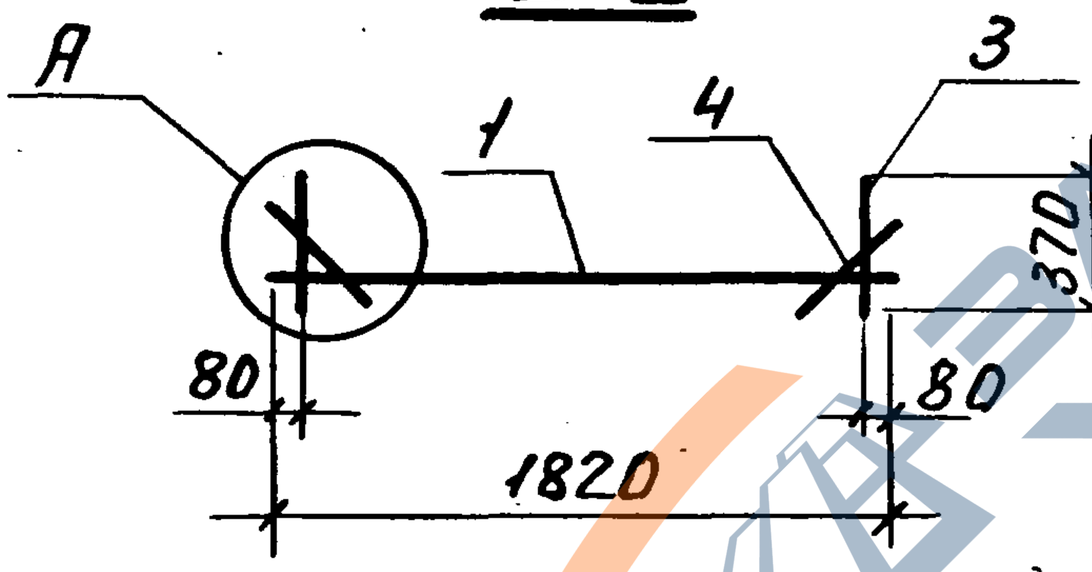
ЛенЗНИИЭП

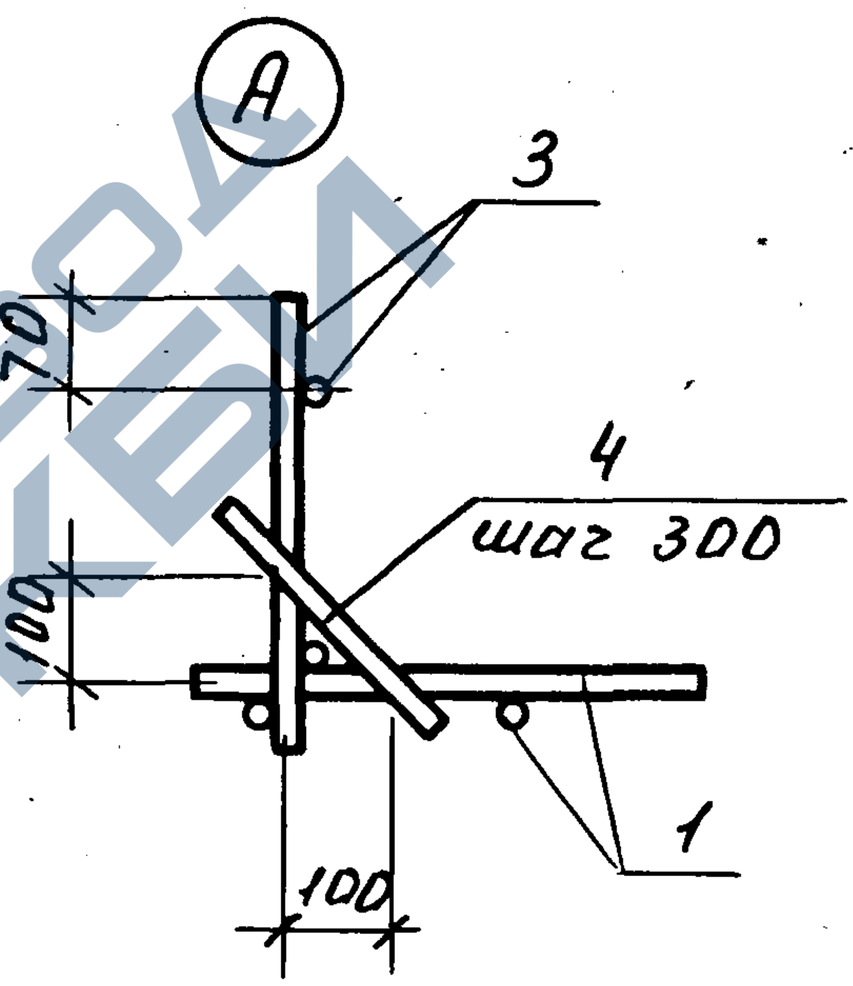
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/









Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Сетка С9	1	1.189.1-12с.1-25
2	Каркас КР5	2	-18
3	КР6	2	-19
4	Ф5 Вр-I ГОСТ6727-80* ℓ=150; 0,02кг	20	Без. черт.
	Масса, кг	24,4	

Испол.	Гиль	подп.	
Разр.	Гиль	"	
Пров.	Ильина	"	
Н.кон.	Ильина	"	

1.189.1-12с.1-15

Каркас КП6

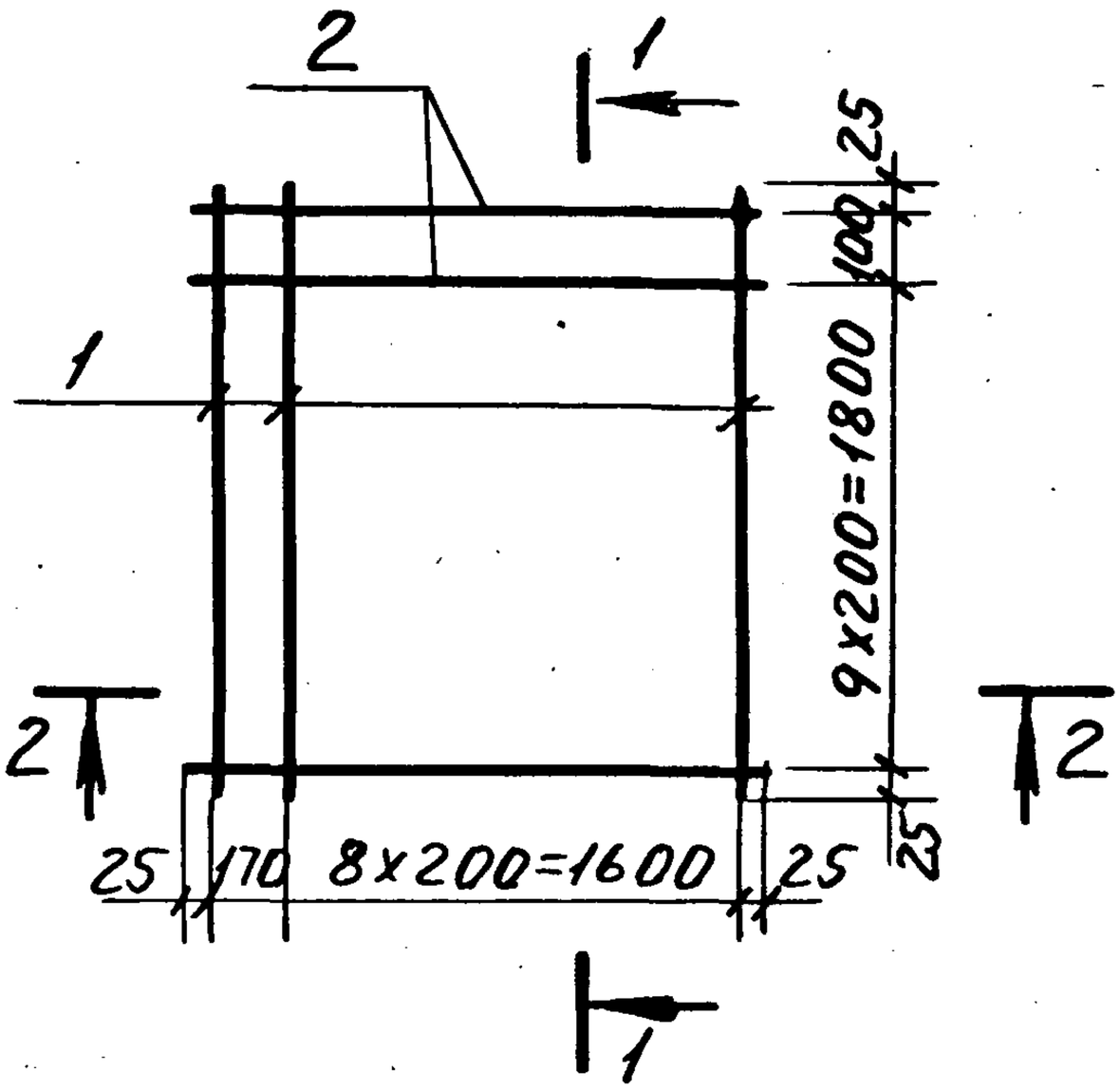
Стадия	Лист	Листов
Р		1

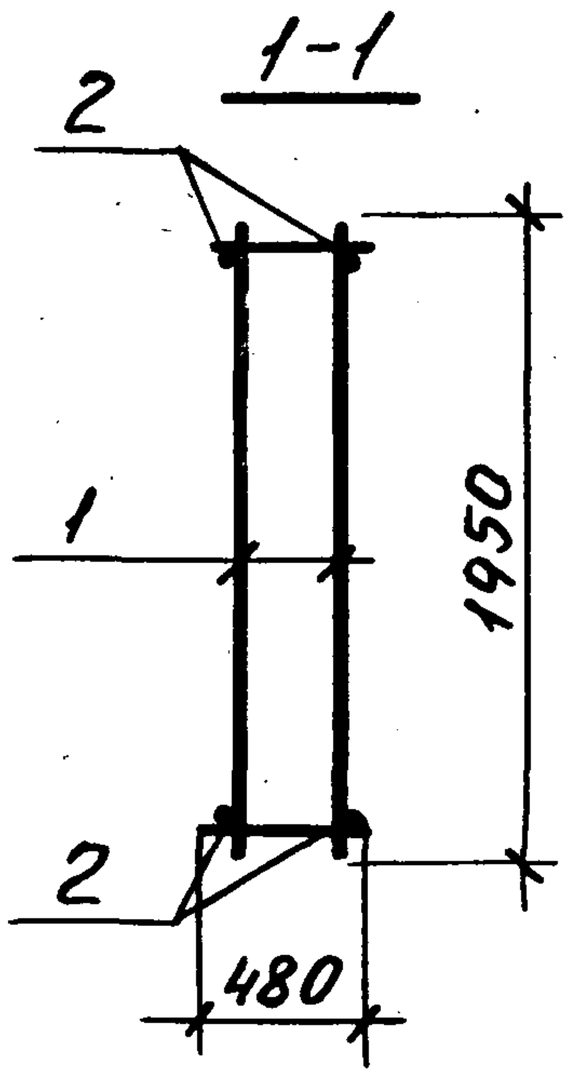
ЛенЗНИИЭП

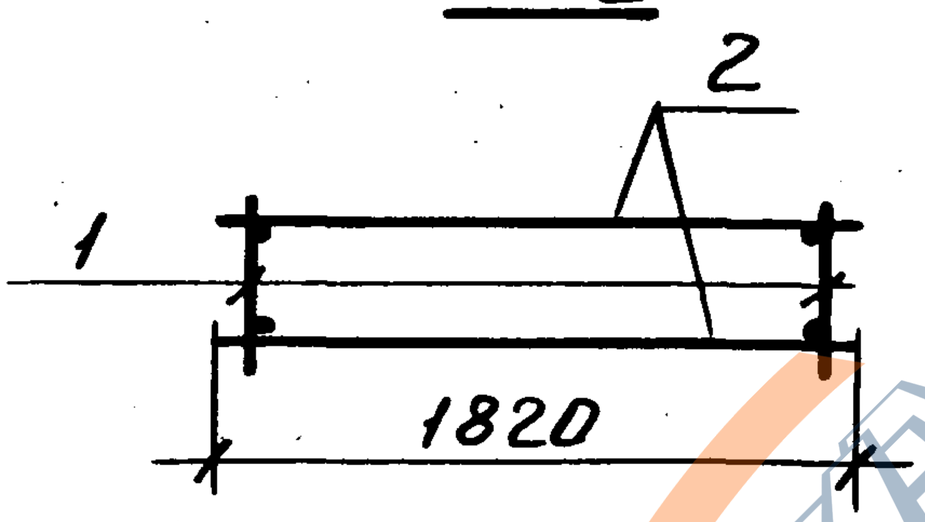
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/







Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР5	10	1.189.1-12с.1-18
2	ФI2AIII ГОСТ5781-82*, ℓ=1820		
	1.62кг	22	без черт.
	Масса каркаса, кг	77,6	

Испол.	Гиль	подп.	
Разр.	Гиль	"	
Пров.	Ильина	"	
Н.кон.	Ильина	"	

1.189.1-12с.1-16

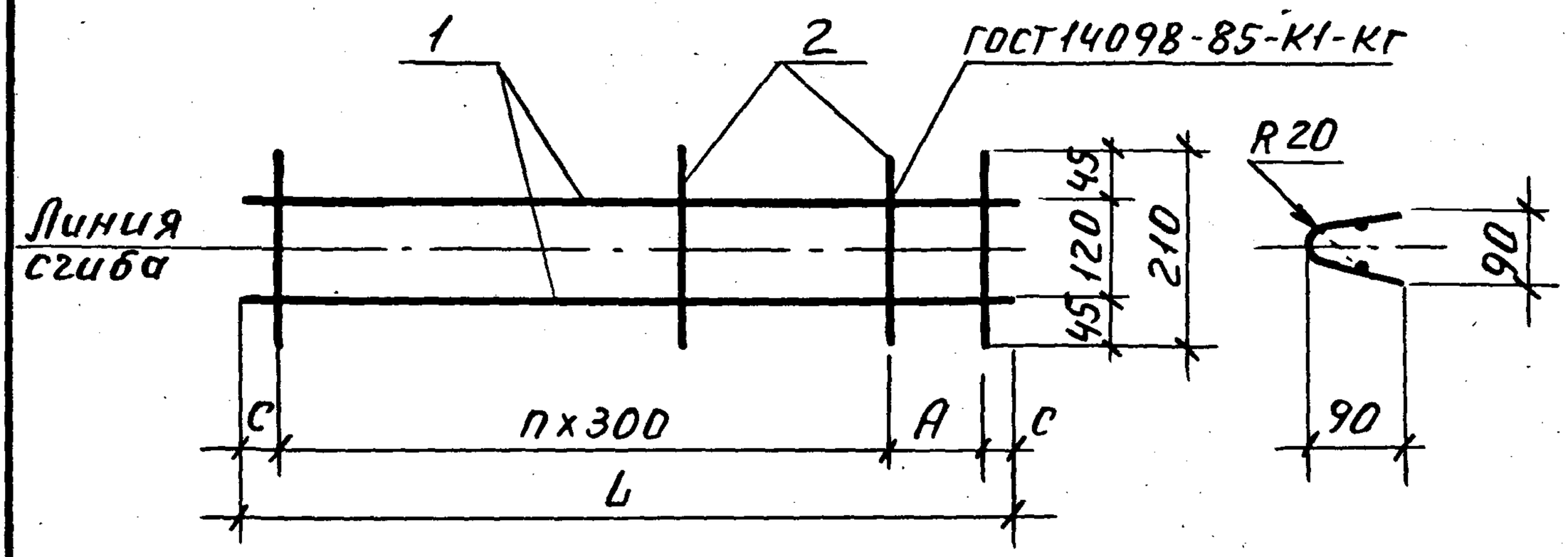
Каркас КП7

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Марка	Размеры, мм			
	L	A	C	n
КР1	710	300	55	—
КР2	1190	250	20	3
КР3	1760	150	55	5

Поз.	Наименование	Кол. на КР1	КР2	КР3				Обозначение документа
1	Ф5Вр I ГОСТ6727-80*,							
	ℓ=710; 0,1 кг	2						без черт.
	ℓ=1190; 0,17кг		2					без черт.
	ℓ=1760; 0,25кг			2				без черт.
2	Ф3Вр I ГОСТ6727-80* ℓ=210; 0,01кг	3	5	7				без черт.
	Масса каркаса, кг	0,2	0,4	0,6				

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

Испол.	Гиль	подп.	
Разраб	Гиль	//	
Пров.	Ильина	//	
Н.кон	Ильина	//	

1.189.1-12 с. 1-17

Каркас КР1, КР2, КР3

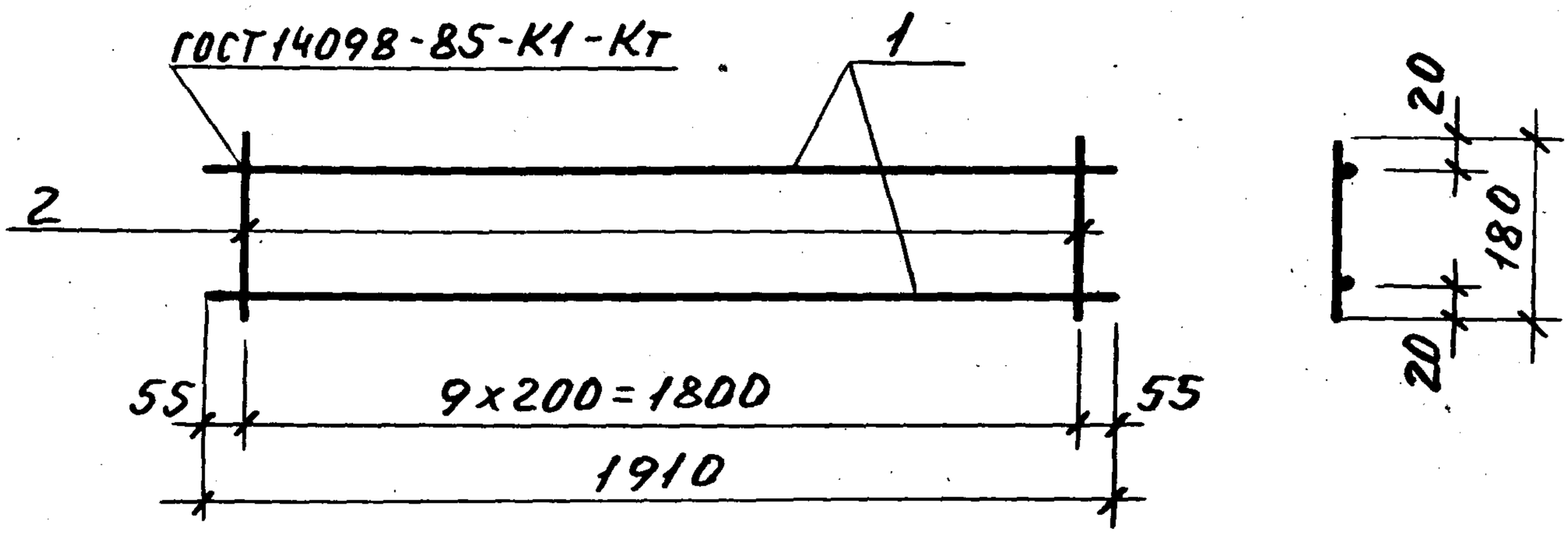
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

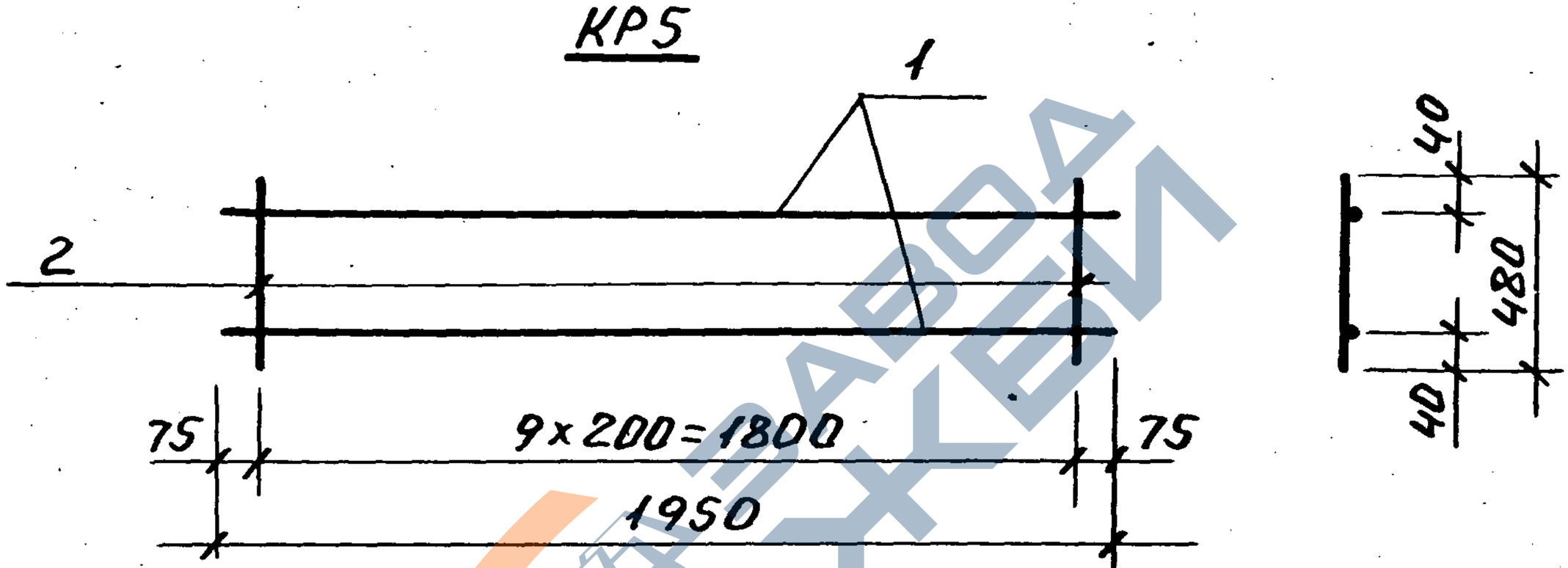
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

КР4



КР5



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Масса кг
КР4	1	Ф10 AIII ГОСТ 5781-82*, ℓ=1910	2	1,18	2,7
	2	Ф5 Bp I ГОСТ 6727-80*, ℓ=180	10	0.03	
КР5	1	Ф12 AIII ГОСТ 5781-82*, ℓ=1950	2	1,73	4,2
	2	Ф5 Bp I ГОСТ 6727-80*, ℓ=480	10	0.07	

Исполн	Гиль	подп.	
Разраб	Гиль	"	
Пров.	Ильина	"	
Н. контр	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 1-18

Каркас КР4, КР5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

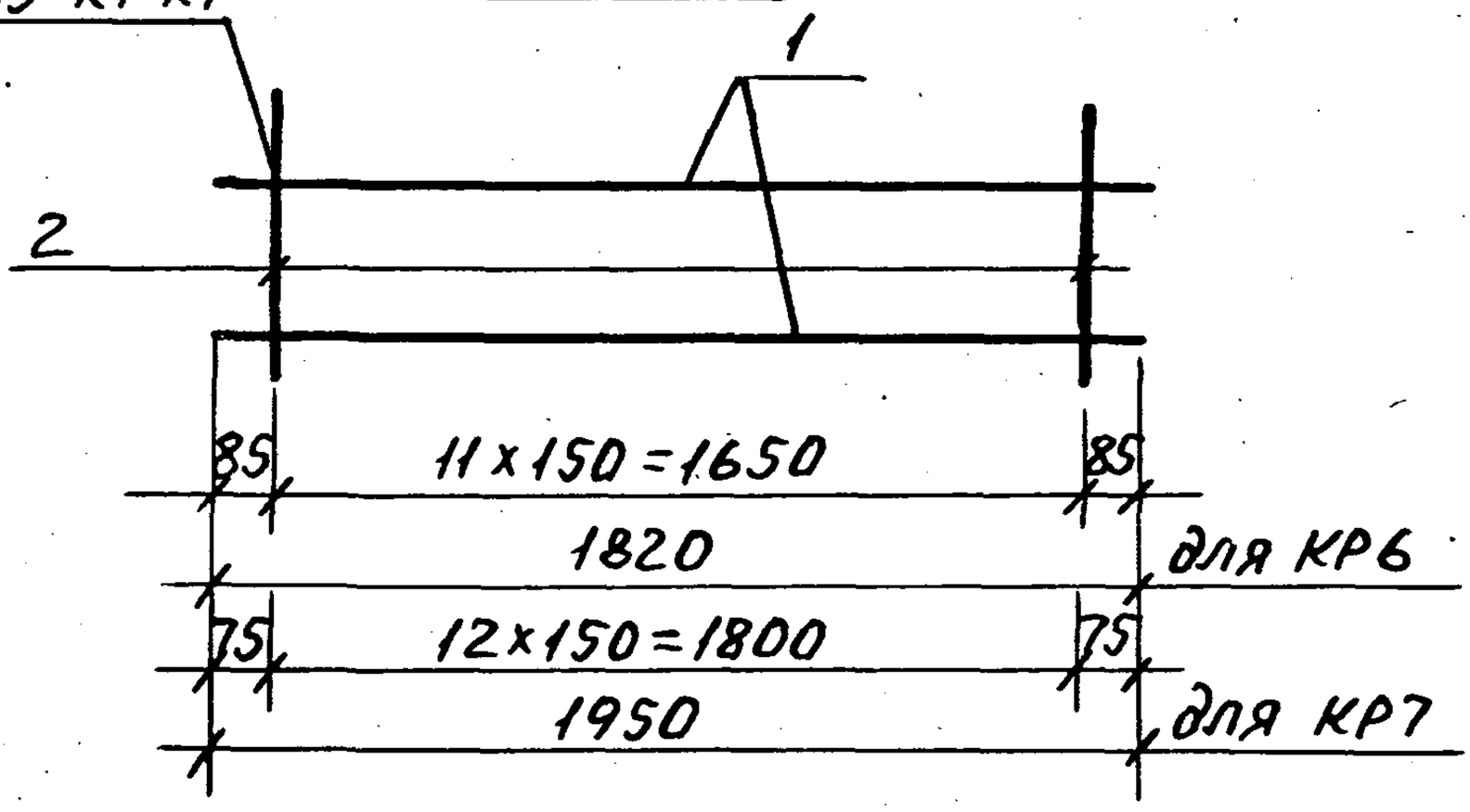
ЛенЗНИИЭП

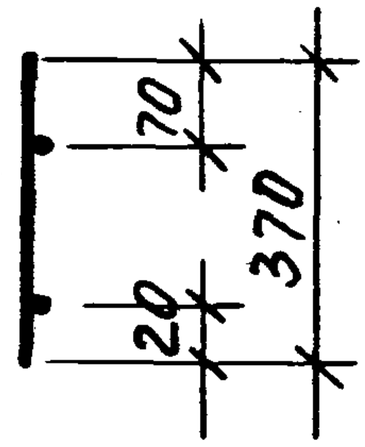
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

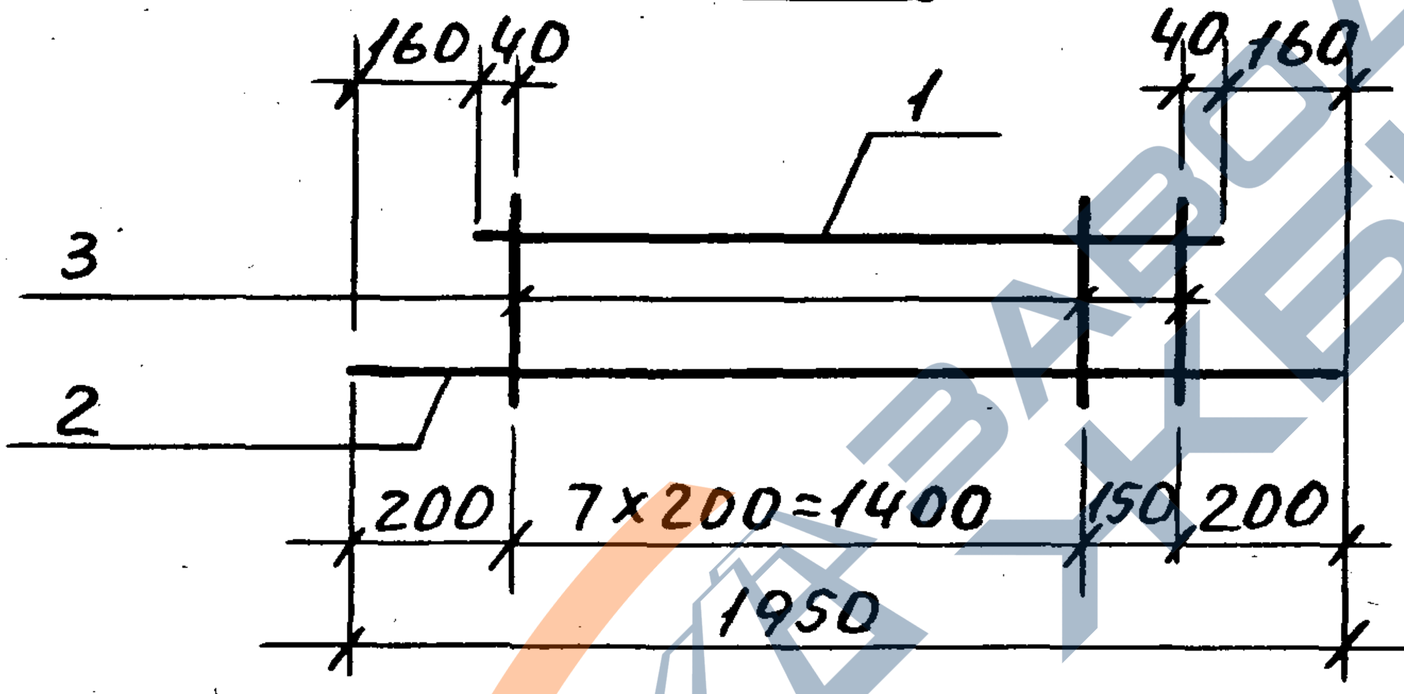
ГОСТ14098-85-К1-Кт

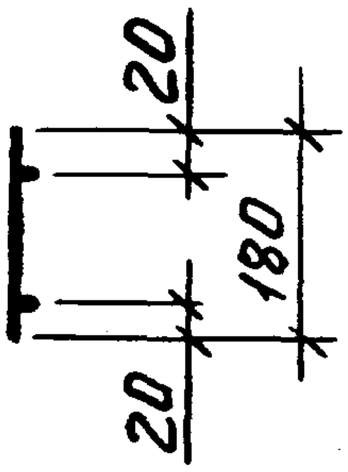
КР6, КР7





КР8





Марка	Поз	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Масса кг
КР6	1	Ф10AIII ГОСТ5781-82*, ℓ=1820	2	1,12	2,8
	2	Ф5ВрI ГОСТ6727-80*, ℓ=370	12	0,05	
КР7	1	Ф10AIII ГОСТ5781-82*, ℓ=1950	2	1.20	3.0
	2	Ф5ВрI ГОСТ6727-80*, ℓ=370	13	0,05	
КР8	1	Ф10AIII ГОСТ5781-82*, ℓ=1630	1	1.01	2.6
	2	Ф10AIII ГОСТ5781-82*, ℓ=1950	1	1,2	
	3	Ф5ВрI ГОСТ6727-80*, ℓ=180	8	0,03	

Исполн	Гиль	подп.	
Разраб	Гиль	"	
Пров.	Ильина	"	
Н.кон.	Ильина	"	

1.189.1-12 с.1-19

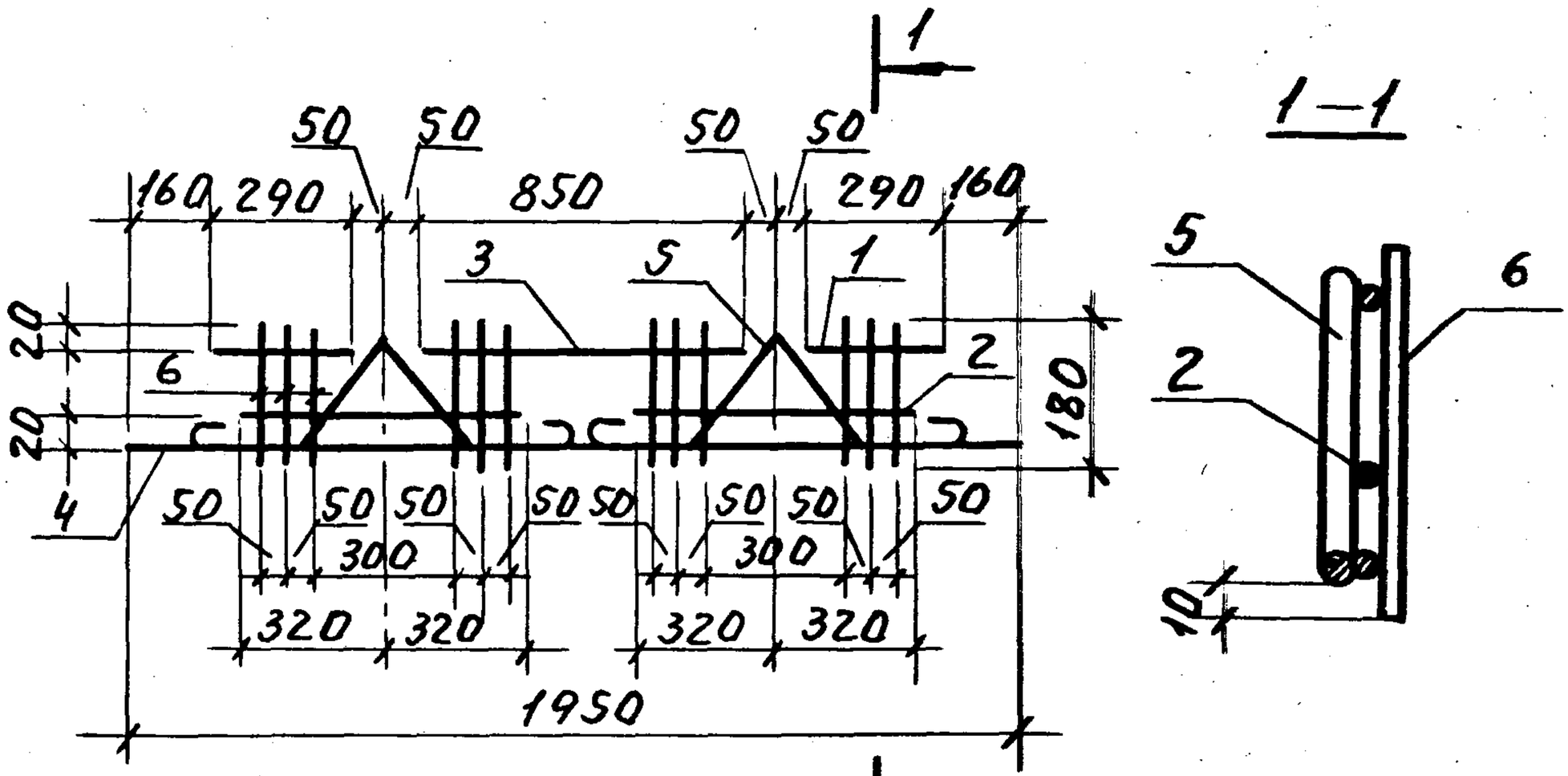
Каркас КР6, КР7, КР8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

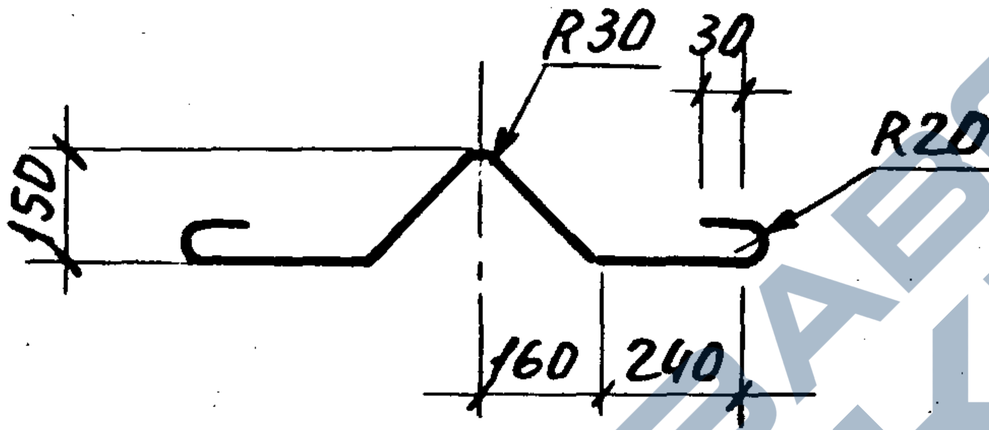
ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Поз. 5



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Ф10А-III ГОСТ 5781-82*, ℓ=290; 0,18кг	2	Без черт.
2	ℓ=640; 0,40кг	2	Без черт.
3	ℓ=850; 0,53кг	1	Без черт.
4	ℓ=1950; 1,2кг	1	Без черт.
5	Ф12А-III ГОСТ 5781-82*, ℓ=1100, 0,98кг	2	Без черт.
6	Ф5Вр-II ГОСТ 6727-80*, ℓ=180; 0,03кг	12	Без черт.
	Масса каркаса, кг	5,2	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Исполн.	Гиль	подп.	
Разр.	Гиль	"	
Пров.	Ильина	"	
Н. контр.	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 1-20

Каркас КР9

Стадия	Лист	Листов
Р		1

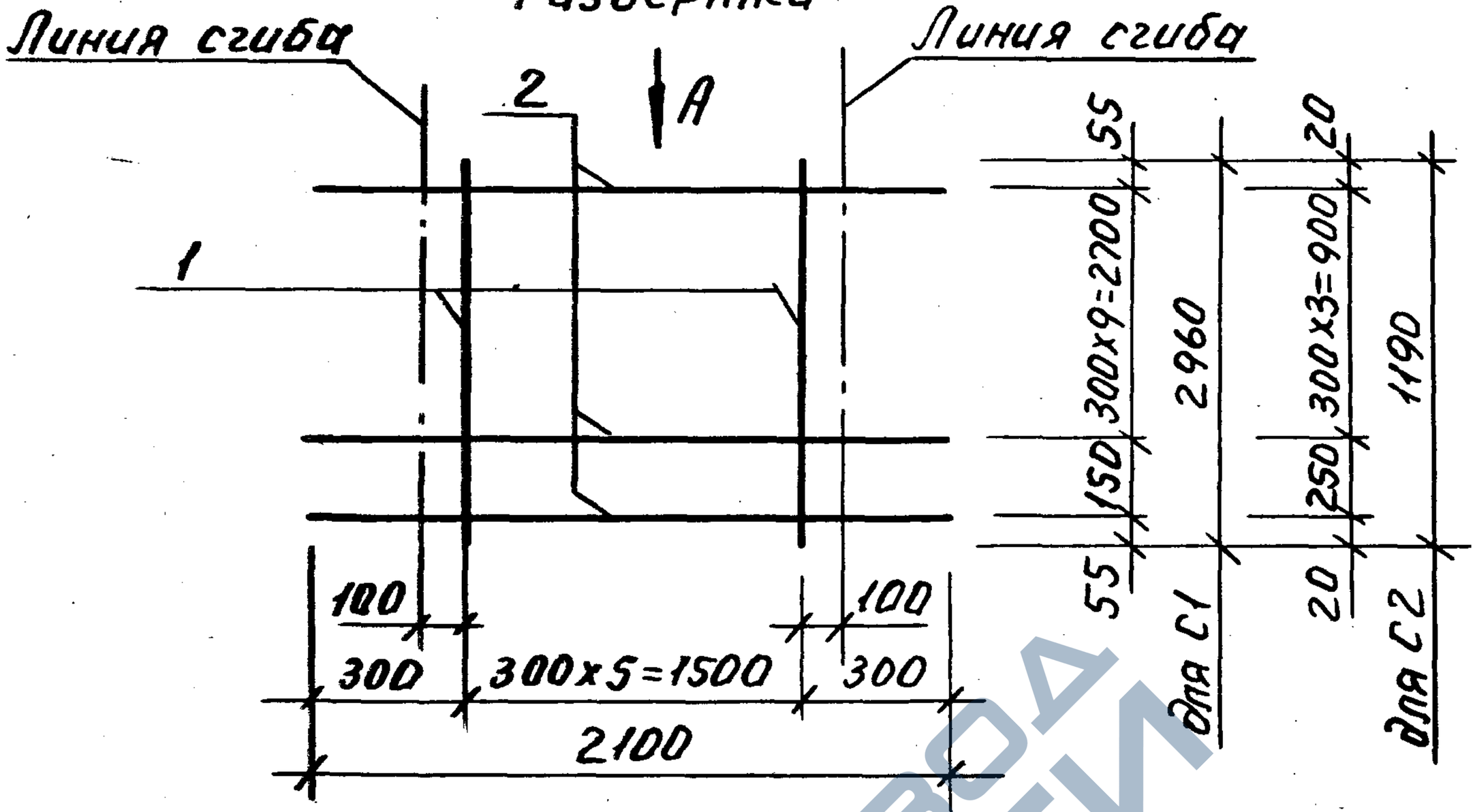
ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

С1, С2

Развертка



Вид А

В согнутом виде

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы, кг	Масса, кг
С1	1	Ф5 Вр I, ℓ=2960	6	0,43	3,79
	2	Ф3 Вр I, ℓ=2100	11	0,11	
С2	1	Ф5 Вр I, ℓ=1190	6	0,17	1,57
	2	Ф3 Вр I, ℓ=2100	5	0,11	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

Испол.	Ильина	подп.	
Разраб	Цльина	"	
Пров	Гиль	"	
Н.контр	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 1-21

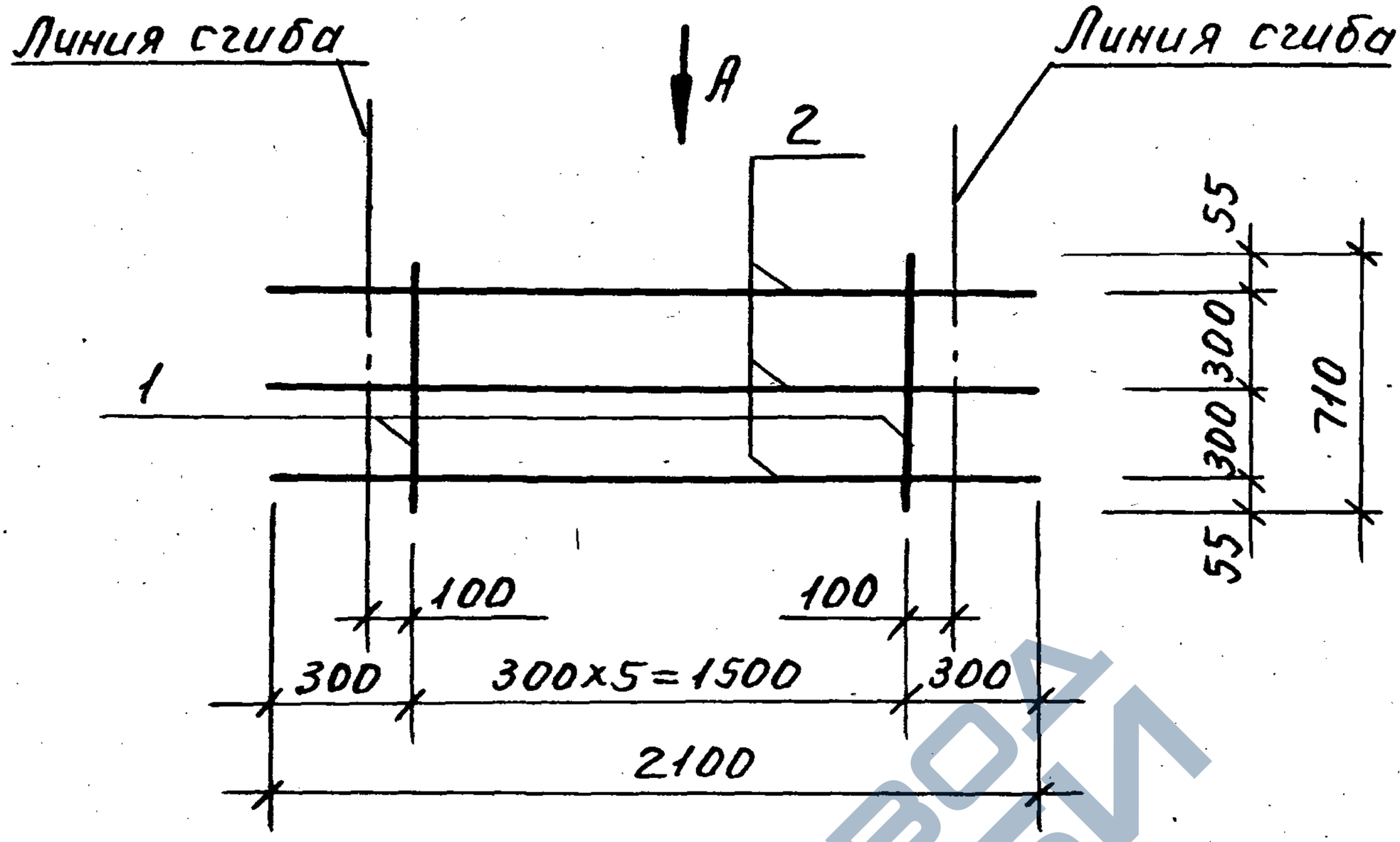
Сетка С1, С2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Вид А

В согнутом виде

Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы, кг	Масса, кг
1	Ф5 Вр I, ℓ=710	6	0,10	0,93
2	Ф3 Вр I, ℓ=2100	3	0,11	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

Испол.	Ильина	подп.	
Разр.	Ильина	"	
Пров.	Гиль	"	
Н. контр.	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 1-22

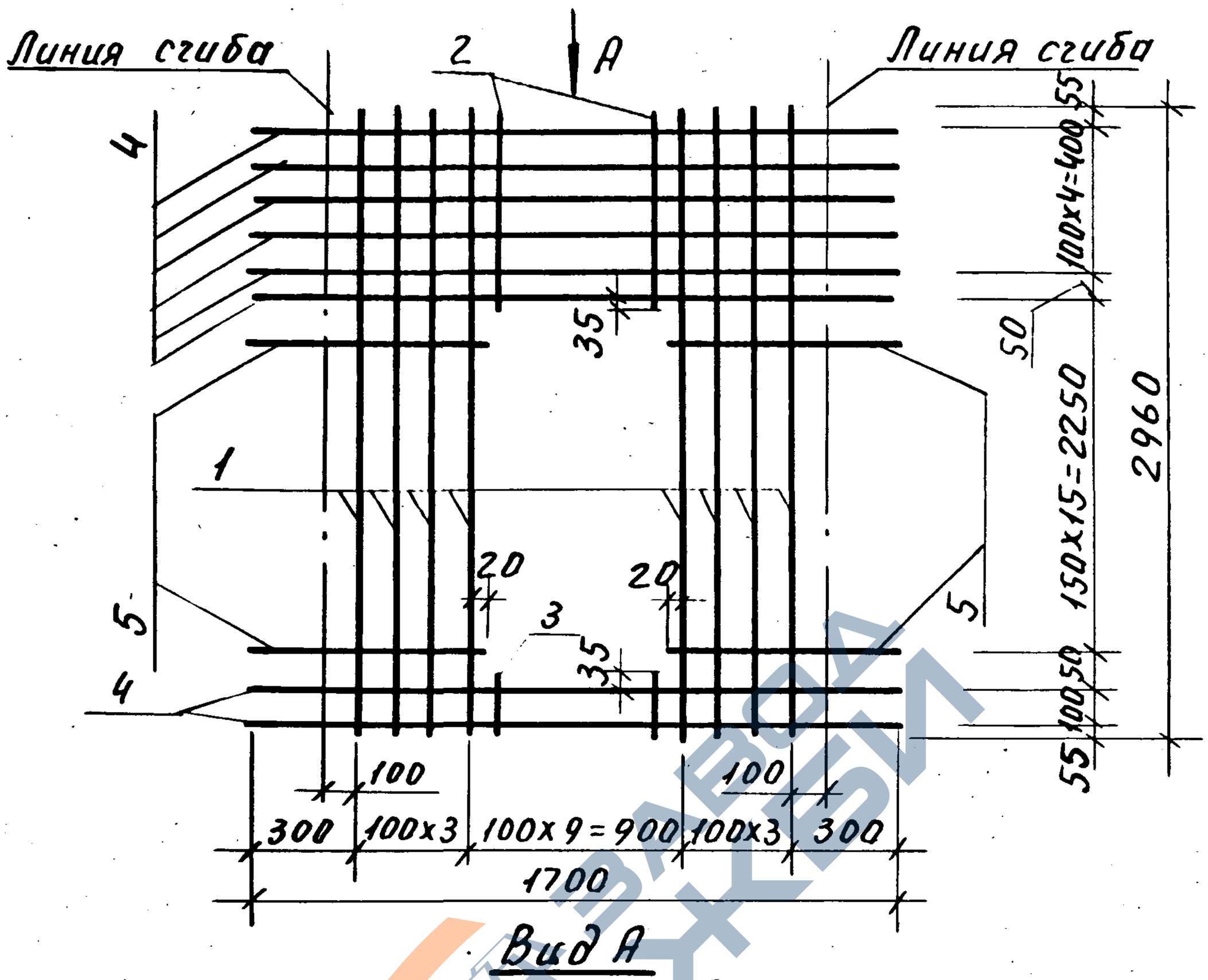
Сетка С3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы, кг	Масса, кг
1	Ф5Вр$\overline{I}$, ℓ=2960	8	0.43	9.24
2	5Вр$\overline{I}$, ℓ=540	8	0,08	
3	5Вр$\overline{I}$, ℓ=190	8	0.03	
4	5Вр$\overline{I}$, ℓ=2110	8	0,30	
5	5Вр$\overline{I}$, ℓ=620	28	0.09	

Арматура класса Вр$\overline{I}$ по ГОСТ 6727-80*.

Испол.	Ильина	подп.
Разр.	Ильина	"
Пров.	Гиль	"
Н.кон.	Ильина	"

1.189.1-12 с.1-23

Сетка С4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

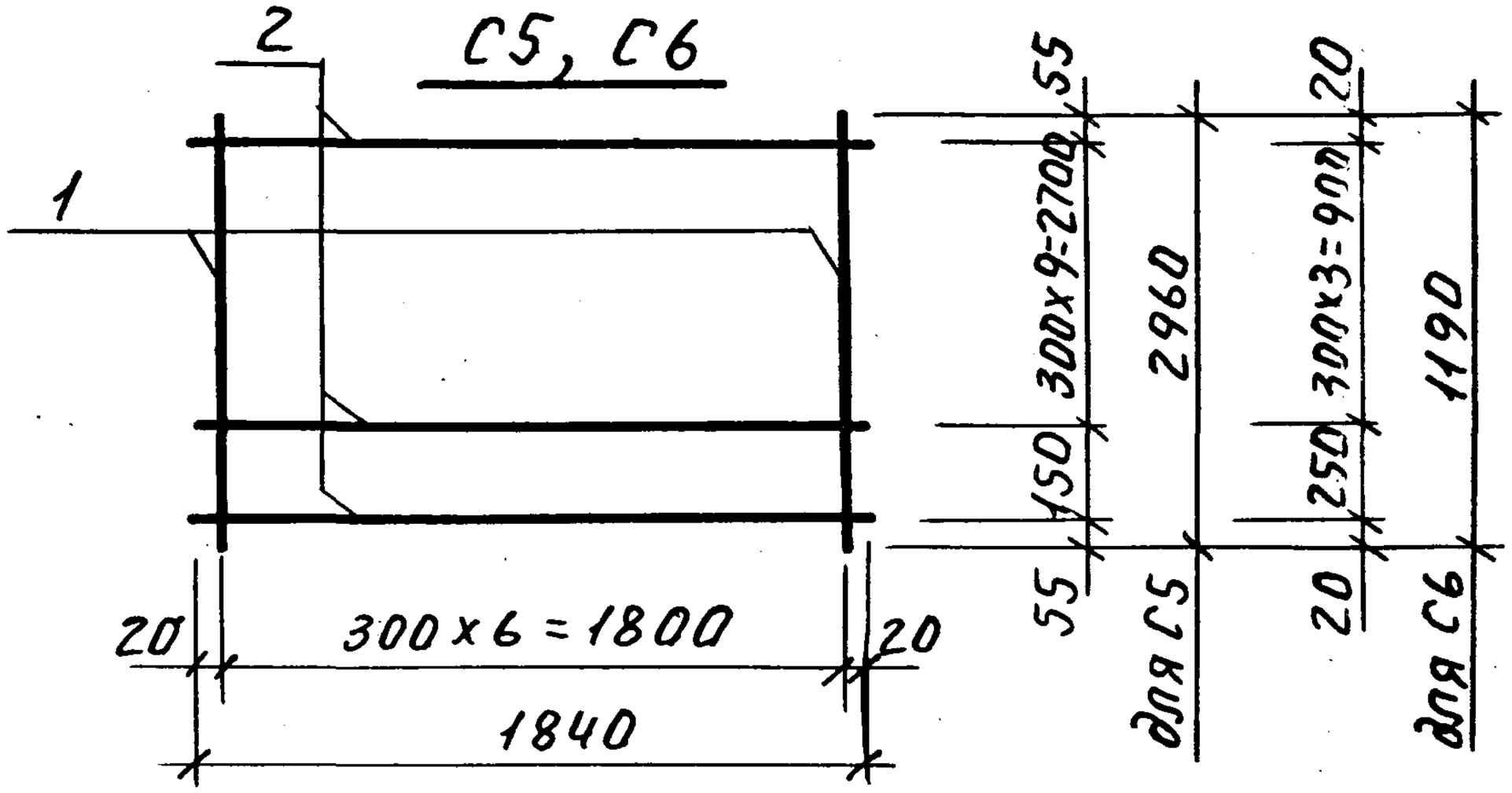
Лен ЗНИИЭП

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

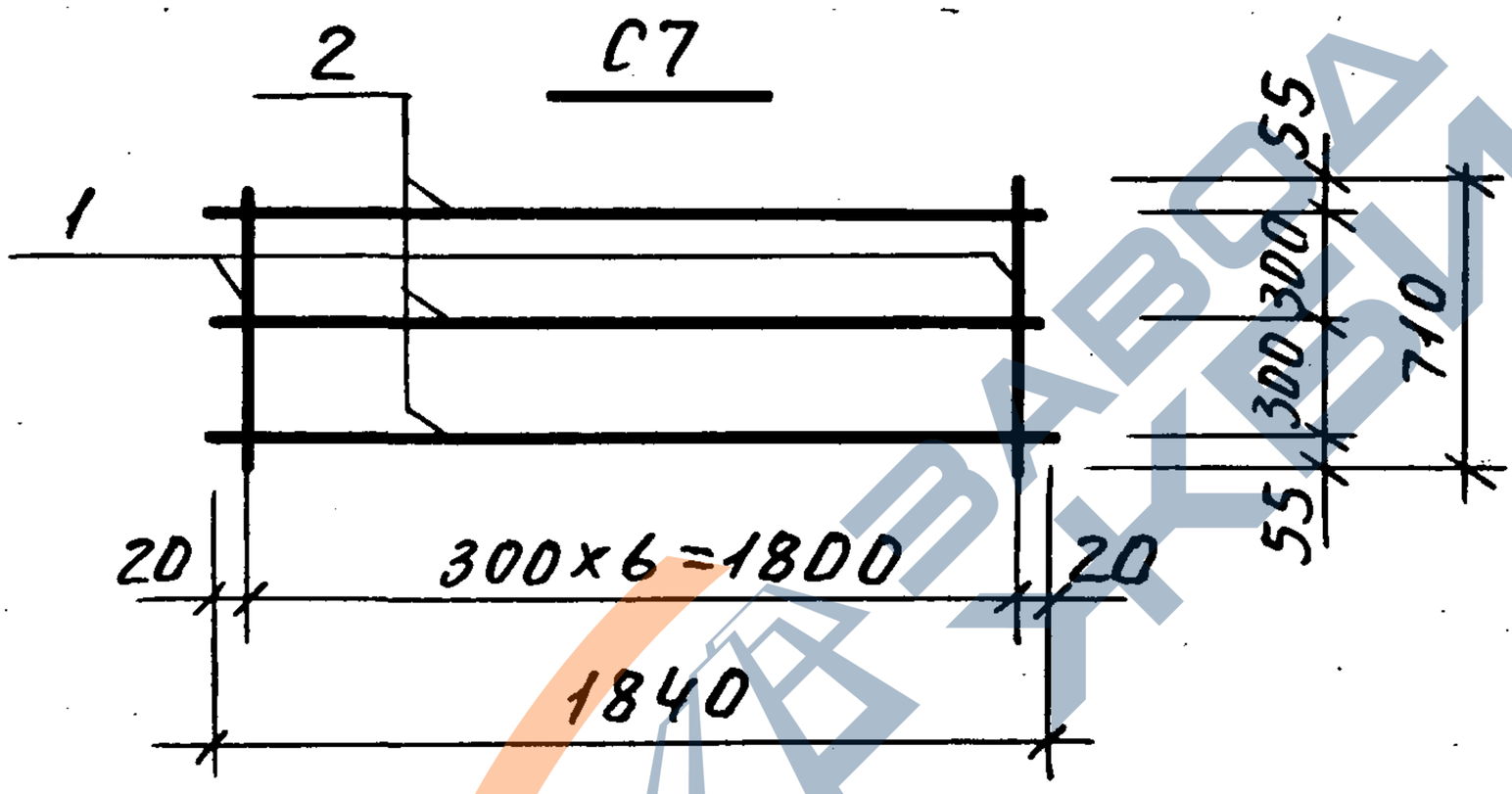
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

С5, С6



С7



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы, кг	Масса, кг
С5	1	Ф5 Вр I, ℓ = 2960	7	0.43	4,11
	2	Ф3 Вр I, ℓ = 1840	11	0.10	
С6	1	Ф5 Вр I, ℓ = 1190	7	0.17	1.69
	2	Ф3 Вр I, ℓ = 1840	5	0.10	
С7	1	Ф5 Вр I, ℓ = 710	7	0,10	1.00
	2	Ф3 Вр I, ℓ = 1840	3	0,10	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*.

Испол.	Ильина	подп.	
Разр.	Ильина	"	
Пров.	Гиль	"	
Н.кон.	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 1-24

Сетка С5, С6, С7.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

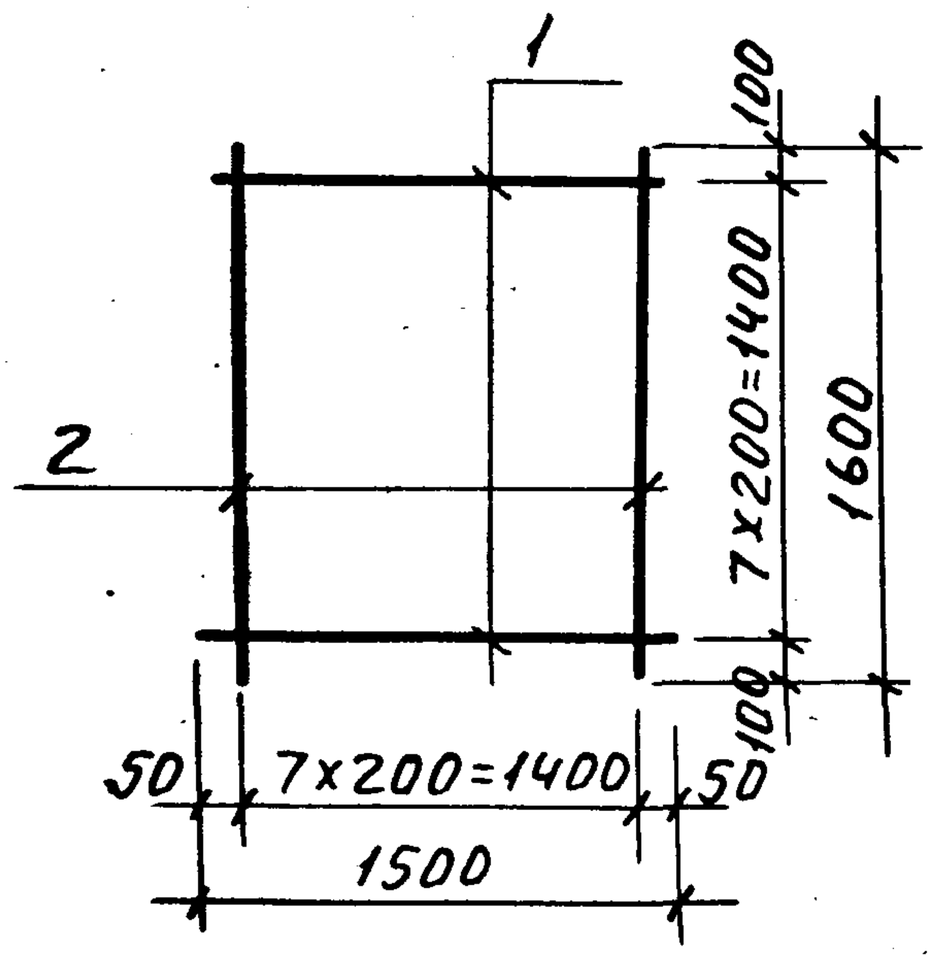
ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/

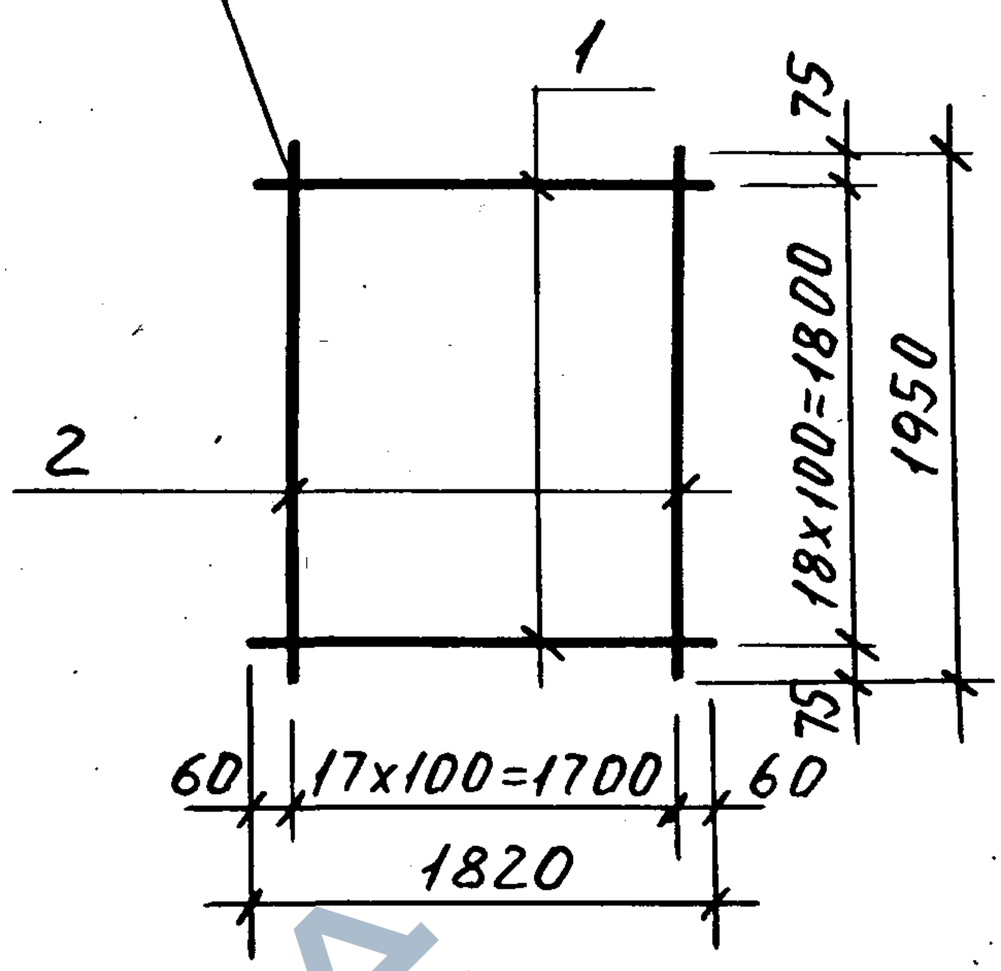
https://zavodjbi.com/

С8

ГОСТ14098-85-К1-Кт



С9



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Масса, кг
С8	1	Ф5Вр-I ГОСТ6727-80*, ℓ=1500	8	0,22	3,6
	2	ℓ=1600	8	0,23	
С9	1	Ф5Вр-I ГОСТ6727-80*, ℓ=1820	19	0,26	10,0
	2	ℓ=1950	18	0,28	

Исполн.	Гиль	подп.	
Разраб.	Гиль	"	
Провер.	Ильина	"	
Н.контр.	Ильина	"	

1.189.1-12 с.1-25

Сетка С8, С9.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Рис.1

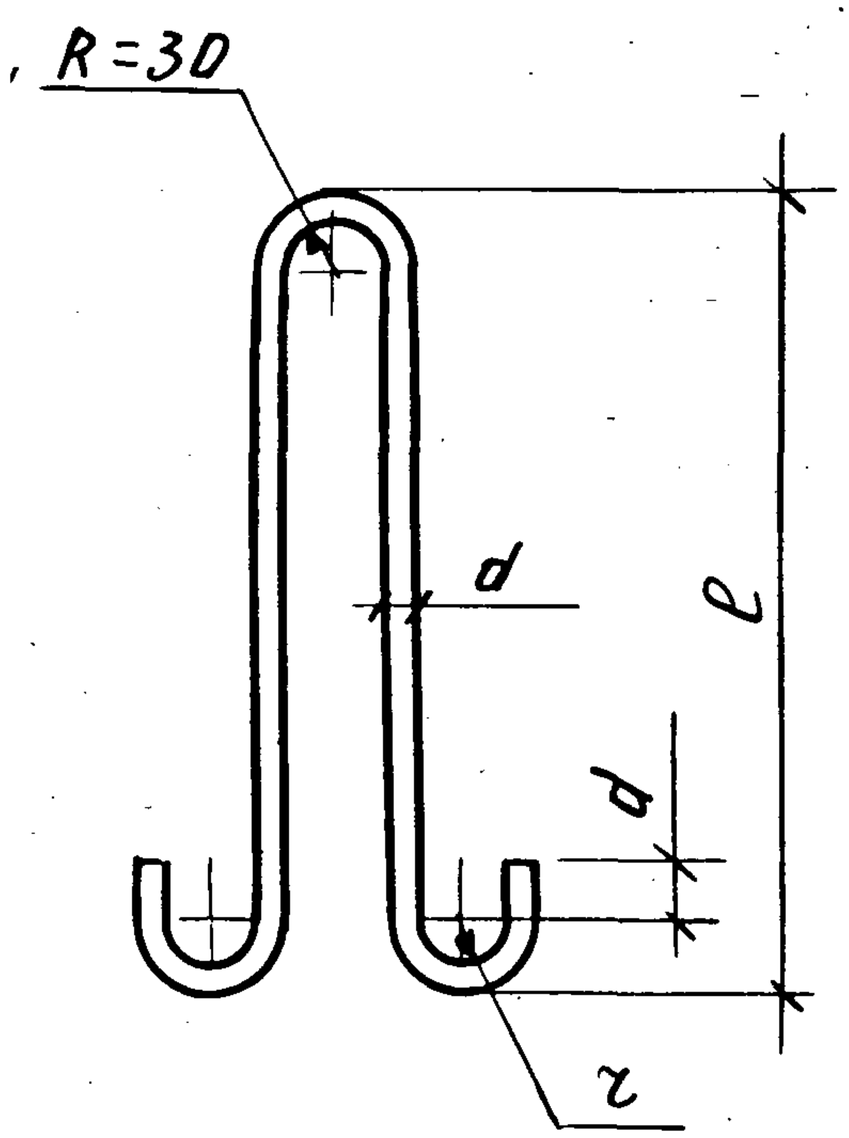
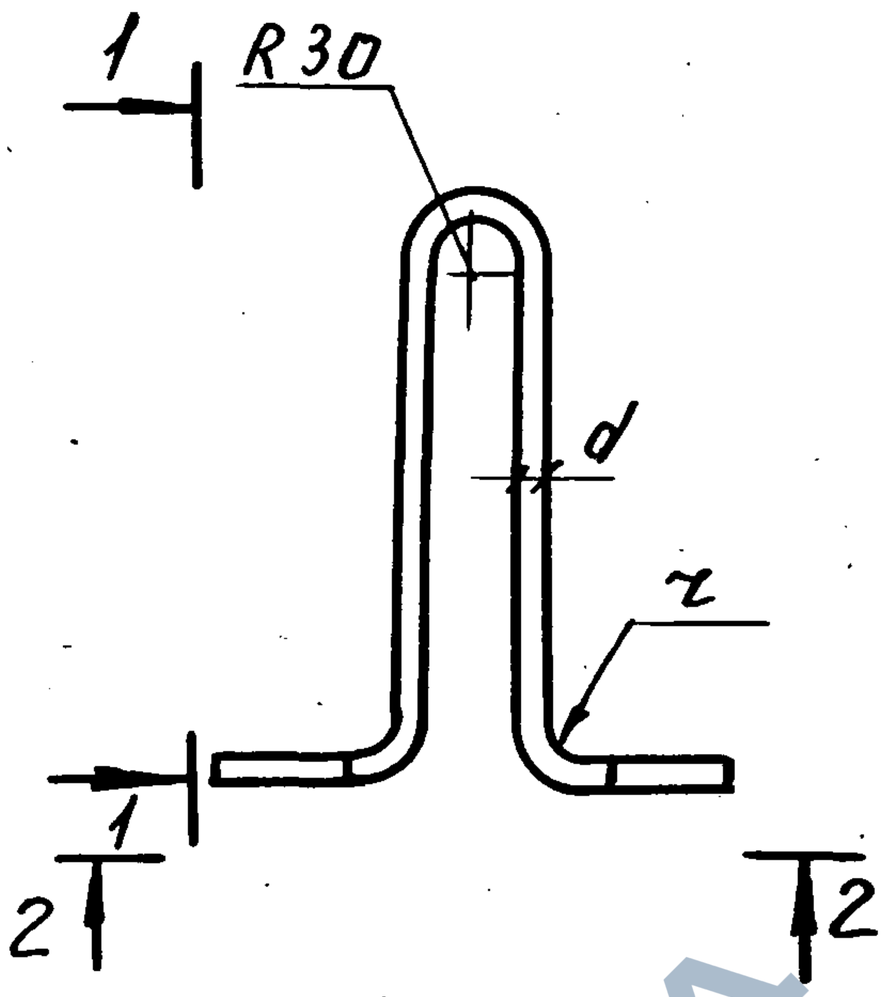


Рис.2



1—1

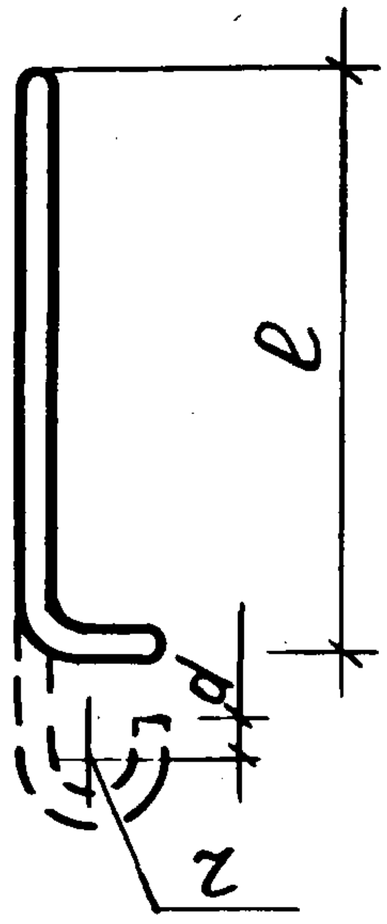
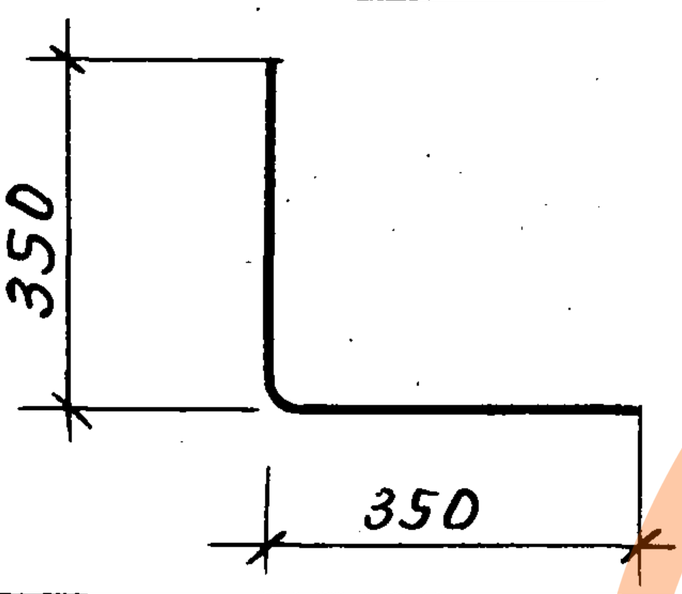
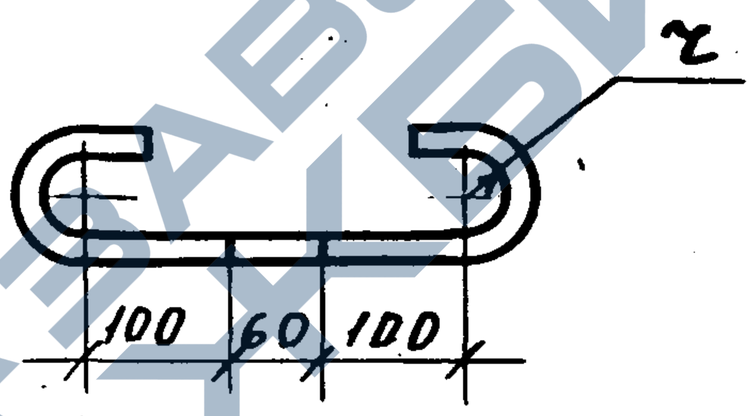


Рис.3



2—2



Марка	Рис	Размеры, м					Материалы	Масса, кг
		d	a	z	l	L		
П1	1	16	50	30	750	1840	Сталь класса А-I, марка ВСт3сп2 ГОСТ 5781-82*	2,9
П2	1	12	30	20	510	1260		1,1
П3	1	10	30	20	440	1120		0,7
П4	2	10	30	20	340	1120		0,7
П5	2	16	50	30	550	1600		2,5
ОС1	3						ФВАIII ГОСТ 5781-82*, l=700	0,3

Испол.	Гиль	подп.	
Разр.	"	"	
Пров.	Ильина	"	
Н.контр	Ильина	"	

1.189.1-12с.1-26

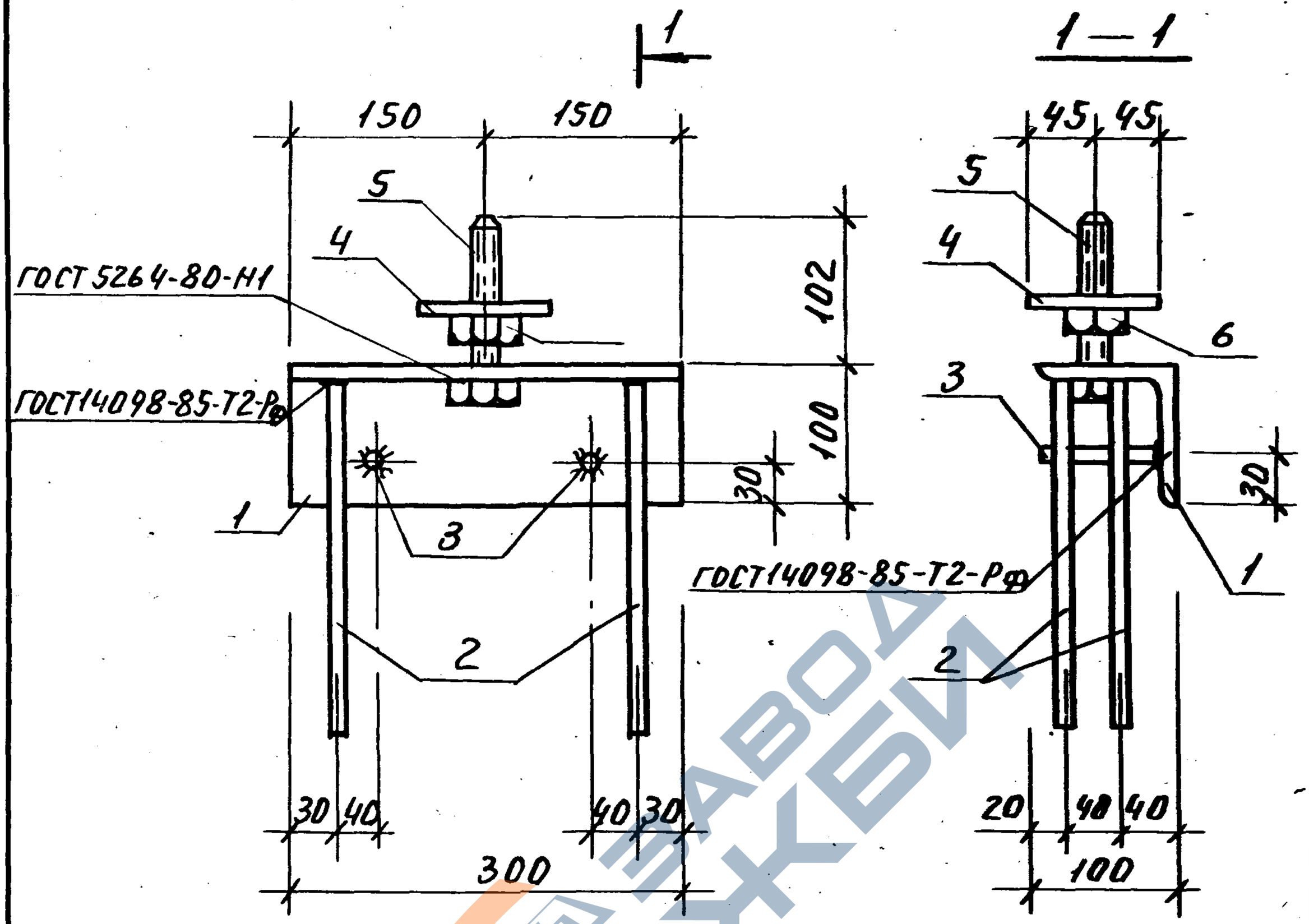
Петля строповочная П1...П5. Стержень ОС1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

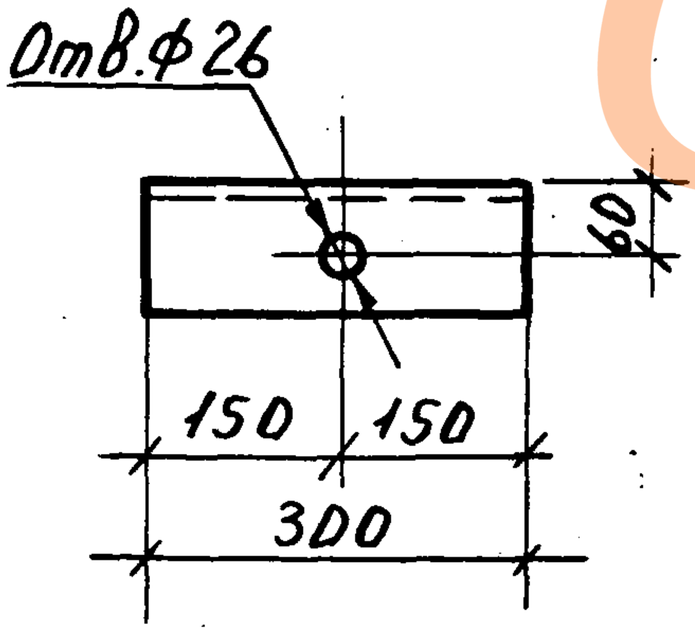
ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Поз. 1



Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Масса, кг
1	Уголок $\frac{100\times100\times8\ ГОСТ8509-86}{ВСт3пс6\ ГОСТ535-88}$ $\ell=300$	1	3.68	5,66
2	Ф10AIII ГОСТ5781-82*, $\ell=250$	4	0,15	
3	Ф10AIII СТ5781-82*, $\ell=90$	2	0.06	
4	Шайба М24	1	0.64	
	Полоса $\frac{Б-2\ 10\times90\ ГОСТ103-76^*}{ВСт3пс6\ ГОСТ535-88}$ $\ell=90$			
5	Болт М24 ГОСТ7798-70*, $\ell=110$	1	0.51	
6	Гайка 2М24 ГОСТ5915-70*	1	0,11	

Исполн.	Ильина	подп.	
Разр.	"	"	
Пров.	Гиль	"	
Н. контр.	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 1-27

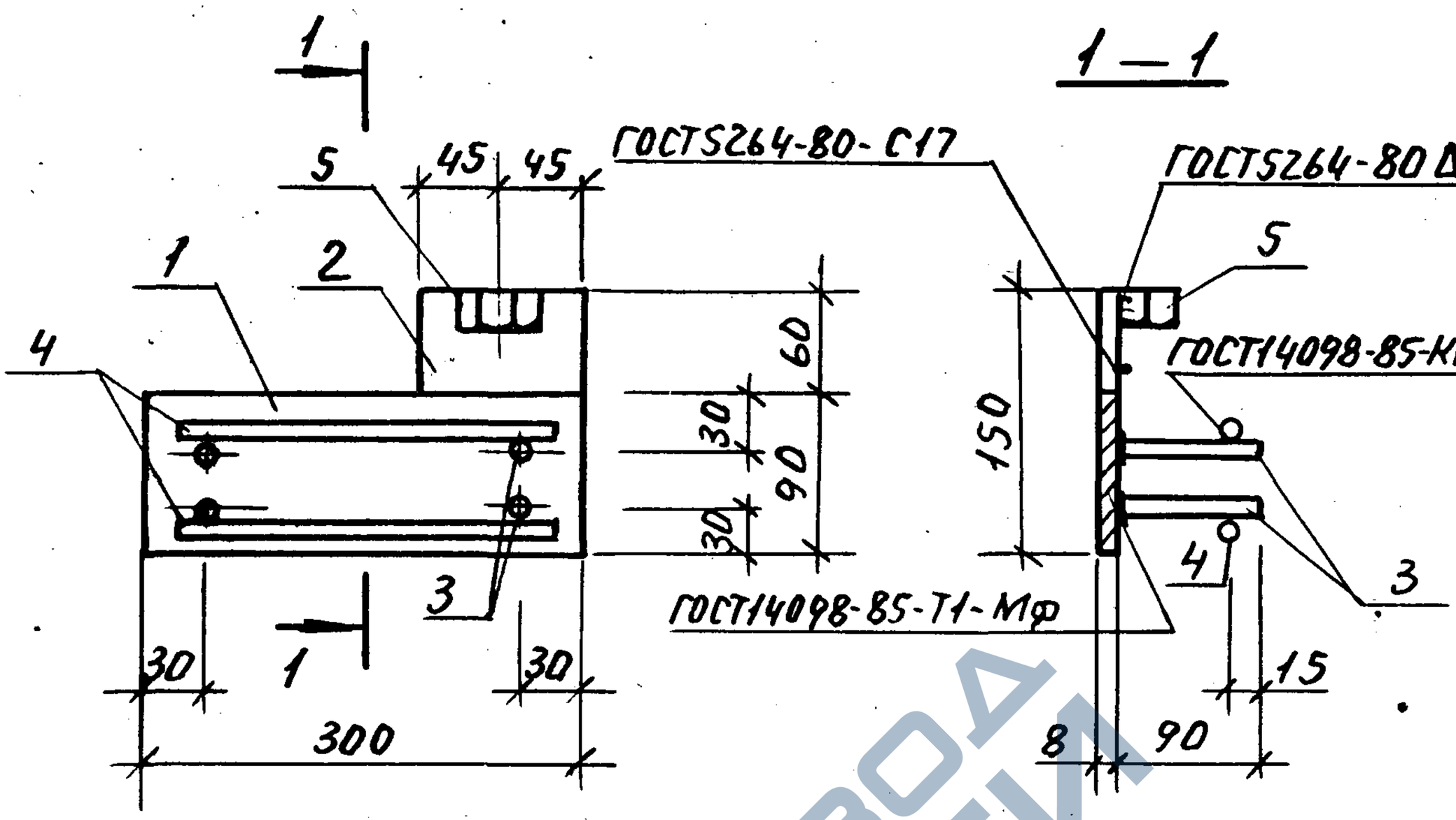
Изделие закладное МН1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы, кг	Масса, кг
1	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 8\times90\ ГОСТ103\text{-}76^{*}}{ВСт3пс6\ ГОСТ535\text{-}88}$ $\ell=300$	1	1.70	2,65
2	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 8\times90\ ГОСТ103\text{-}76^{*}}{ВСт3пс6\ ГОСТ535\text{-}88}$ $\ell=60$	1	0,34	
3	Ф10 $A\overline{III}$ ГОСТ5781-82*, $\ell=90$	4	0.06	
4	Ф10 $A\overline{III}$ ГОСТ5781-82*, $\ell=280$	2	0,17	
5	Гайка 2М16 ГОСТ5915-70*	1	0.03	

Исполн.	Ильина	подп.	
Разр.	"	"	
Пров.	Гиль	"	
Н. контр.	Ильина	"	

1.189.1-12с.1-28

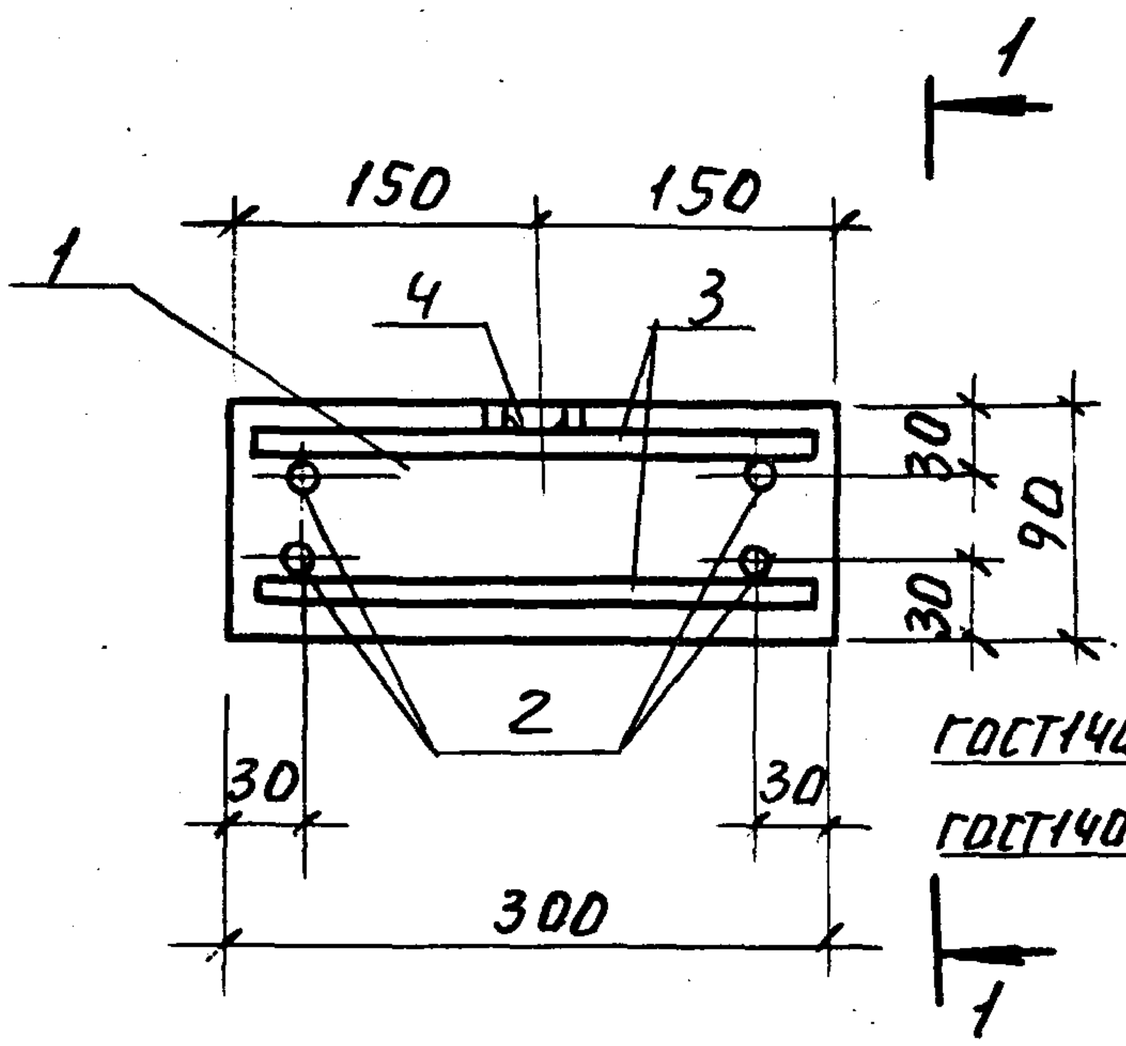
Изделие закладное МН2

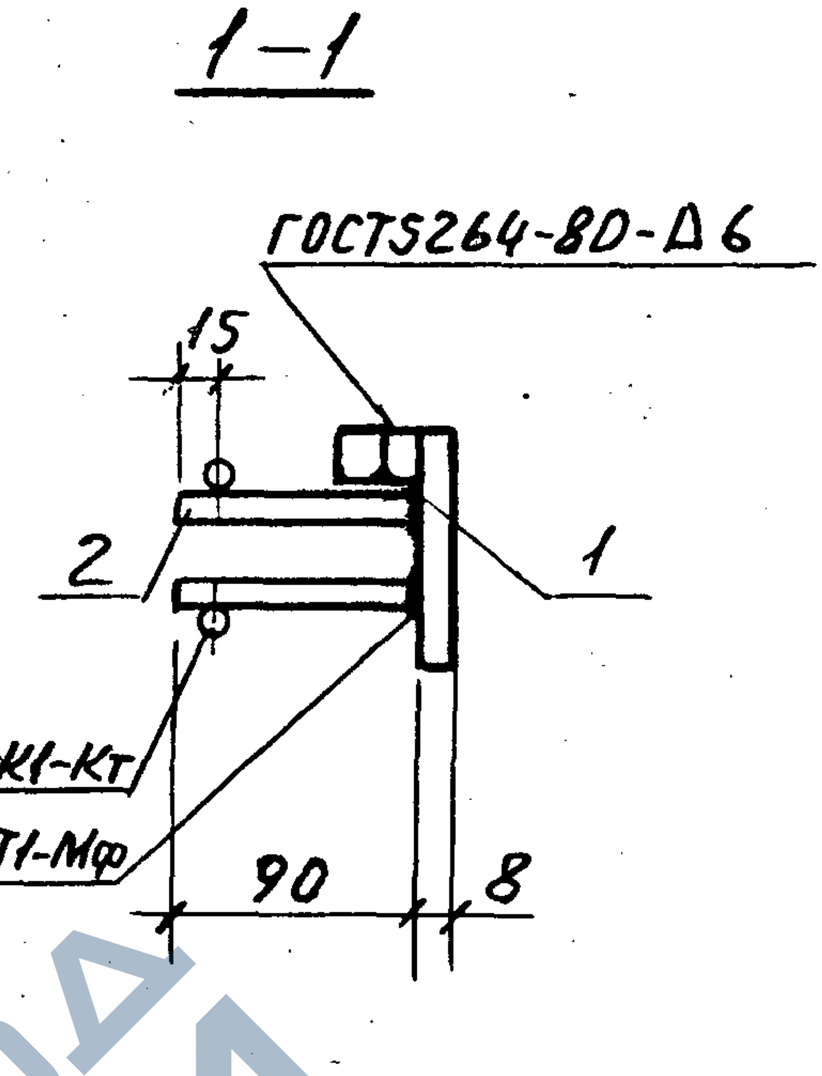
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

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

https://zavodjbi.com/





Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы, кг	Масса, кг
1	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 8\times90\ ГОСТ103\text{-}76^{*}}{ВСт3пс6\ ГОСТ535\text{-}88}$ $\ell=300$	1	1,70	2,31
2	10А-III ГОСТ5781-82*, $\ell=90$	4	0,06	
3	10А-III ГОСТ5781-82*, $\ell=280$	2	0,17	
4	Гайка 2М16 ГОСТ 5915-70*	1	0,03	

Испол.	Ильина	подп.	
Разр.	"	"	
Пров.	Гиль	"	
Н. кон	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 1-29

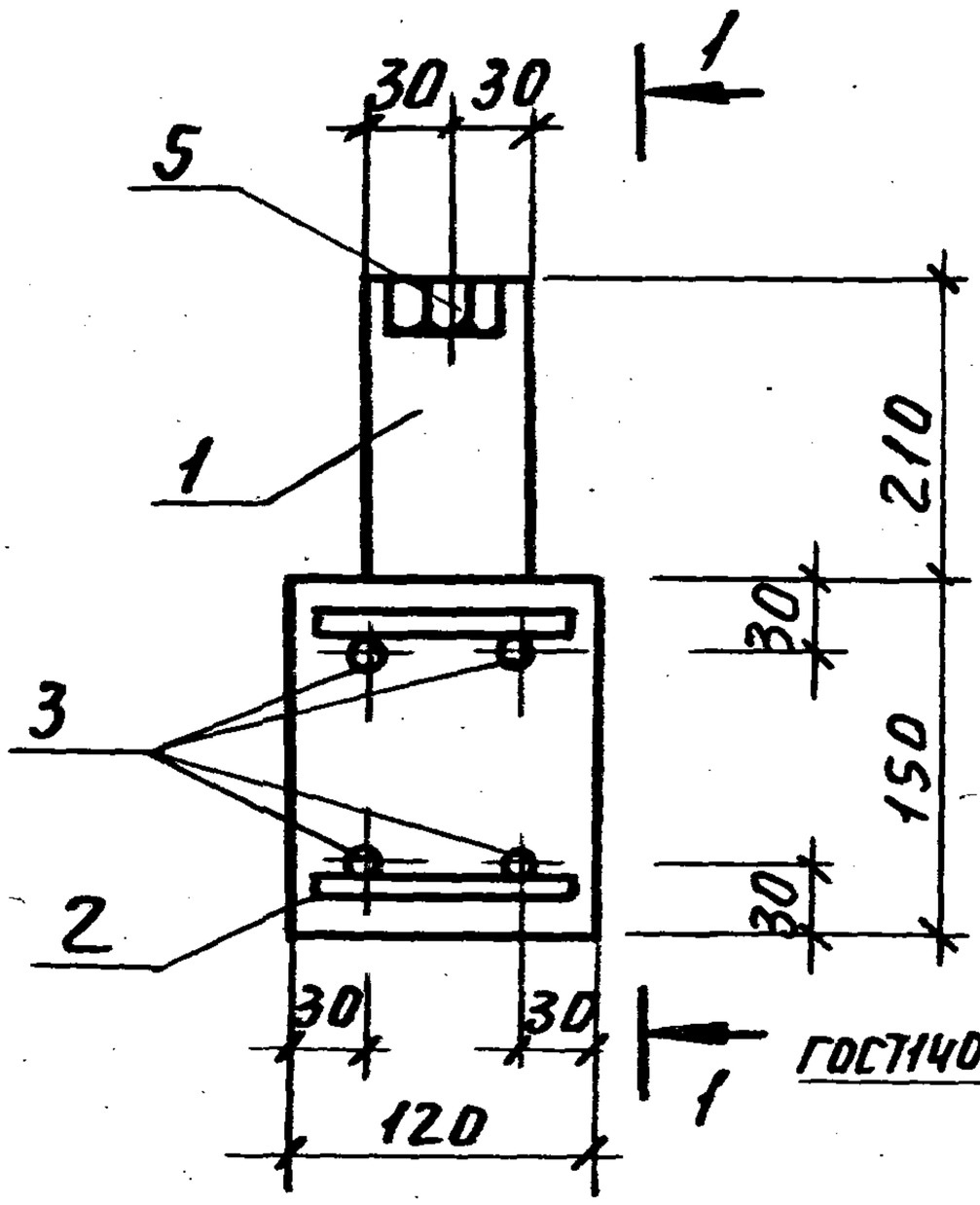
Изделие закладное МН3

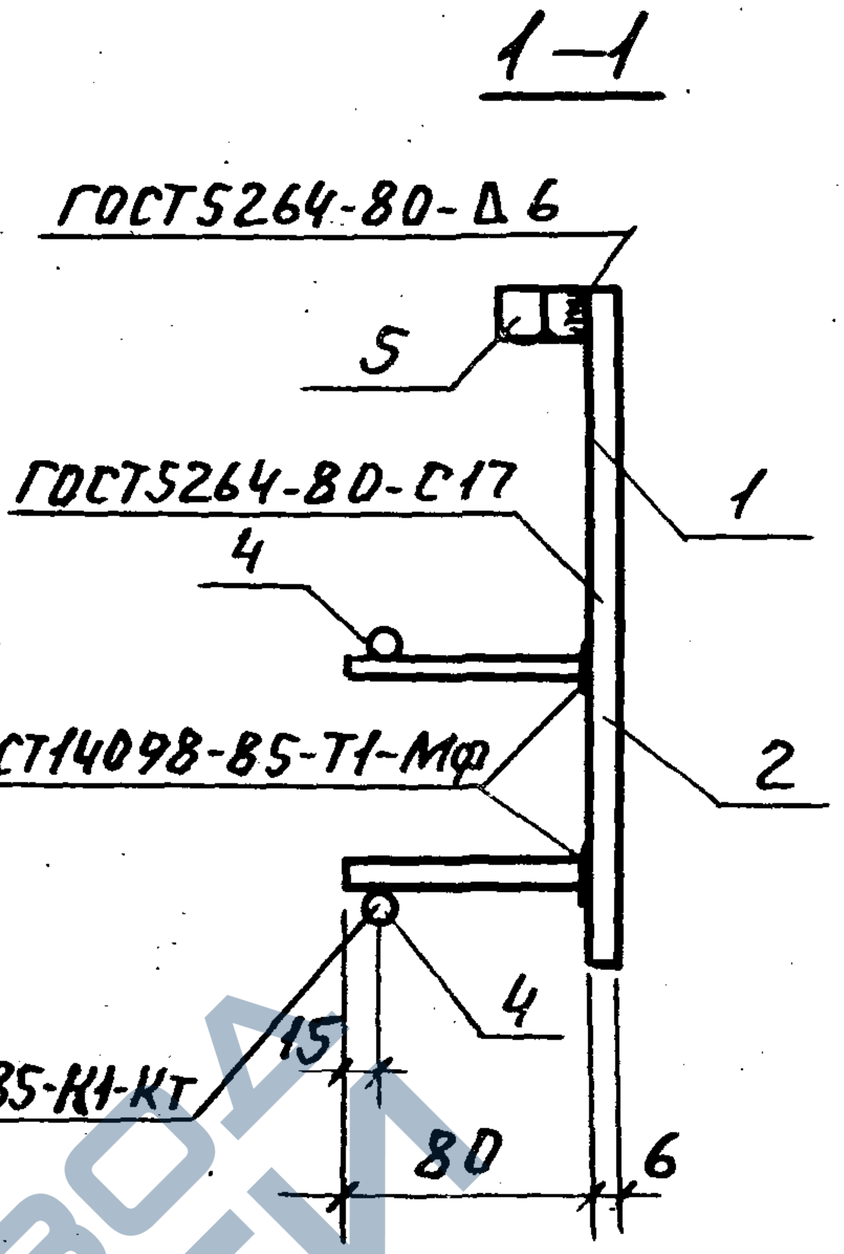
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/





Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Масса, кг
1	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 6\times60\ ГОСТ103\text{-}76^{*}}{ВСт3пс6\ ГОСТ535\text{-}88}\ \ell=210$	1	0,59	1,67
2	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 6\times120\ ГОСТ103\text{-}76^{*}}{ВСт3пс6\ ГОСТ535\text{-}88}\ \ell=150$	1	0,85	
3	Ф8 AIII ГОСТ5781-82*, $\ell=80$	4	0,03	
4	Ф8 AIII ГОСТ5781-82*, $\ell=100$	2	0,04	
5	Гайка 2М16 ГОСТ5915-70*	1	0,03	

Пров.	Гиль	подп.	
Разр.	Ильина	"	
Испол.	Ильина	"	
Н.контр.		"	

1.189.1-12 с.1-30

Изделие закладное МН4

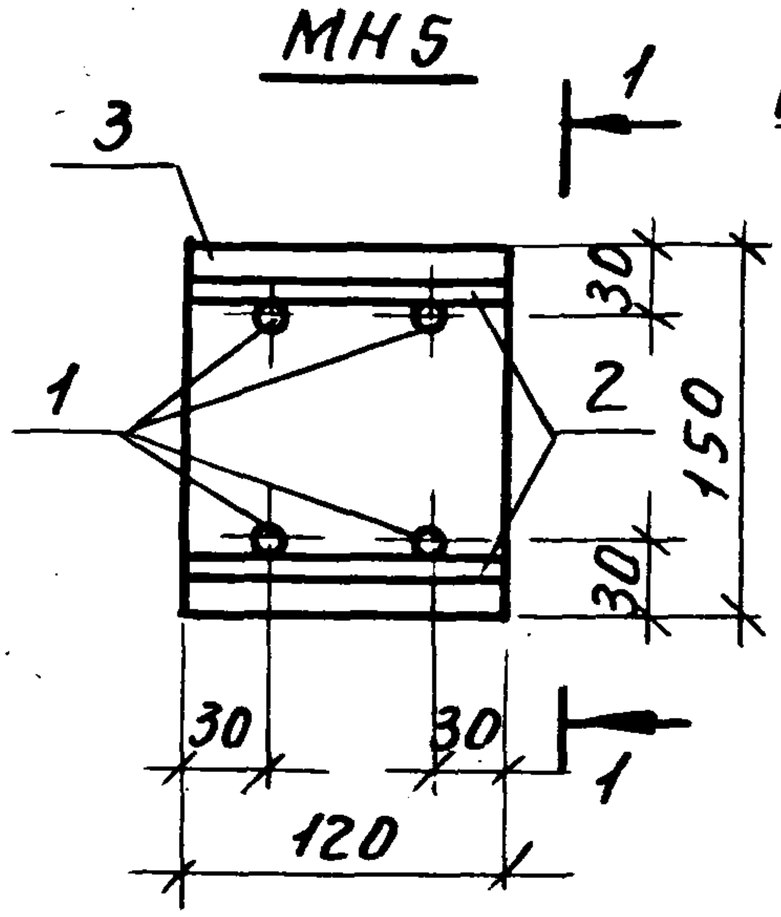
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

ЗАВОД ЖБИ

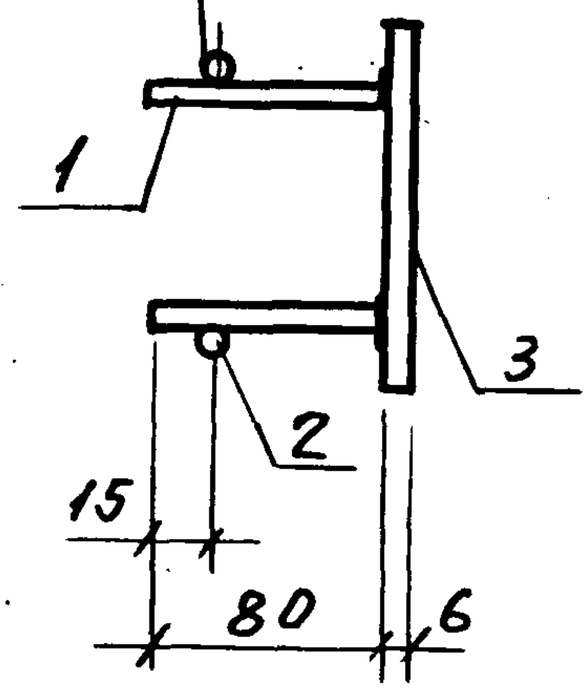
https://zavodjbi.com/

МН5

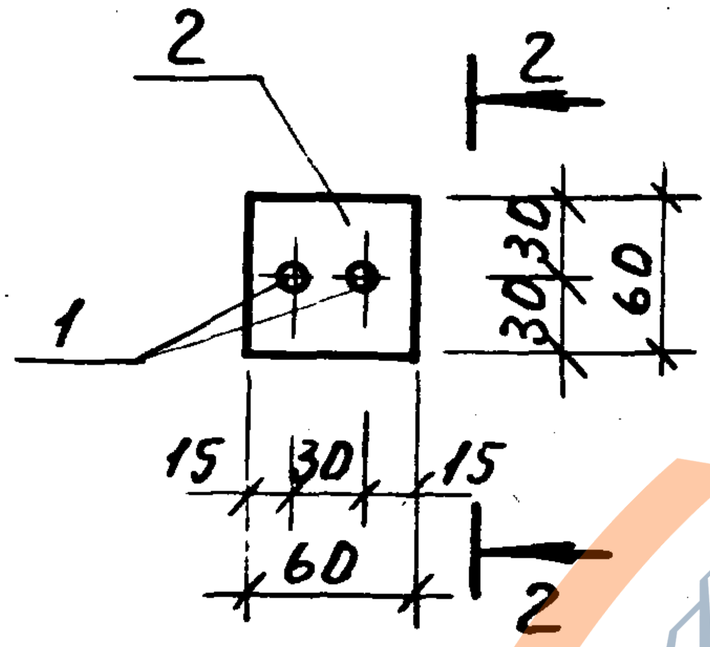


1 – 1

ГОСТ14098-85-К1-Кт

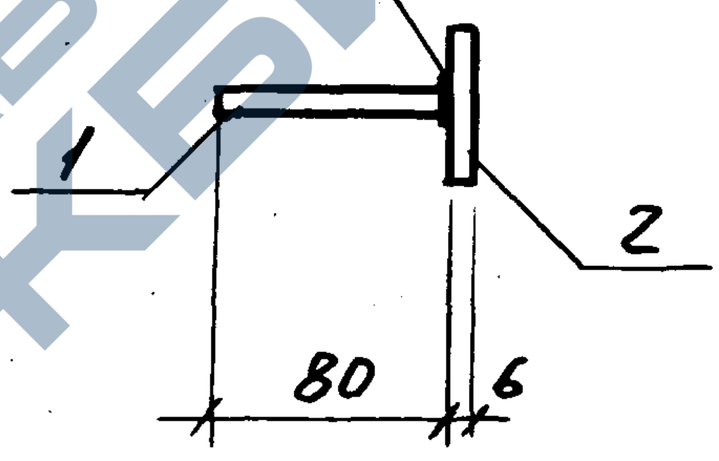


МН6



2 – 2

ГОСТ14098-85-Т1-Мф



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы, кг	Масса, кг
МН5	1	ФВАIII ГОСТ5781-82*, ℓ=80	4	0.03	1.07
	2	ФВАIII ГОСТ5781-82*, ℓ=120	2	0.05	
	3	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 6\times120\ ГОСТ103\text{-}76^{*}}{ВСт3пс6\ ГОСТ535\text{-}88}$ ℓ=150	1	0,85	
МН6	1	ФВАIII ГОСТ5781-82*, ℓ=80	2	0.03	0.23
	2	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 6\times60\ ГОСТ103\text{-}76^{*}}{ВСт3пс6\ ГОСТ535\text{-}88}$ ℓ=60	1	0,17	

Испол.	Ильина	подп.	
Разр.	"	"	
Пров.	Гиль	"	
Н. контр.	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 1-31

Изделие закладное МН5, МН6

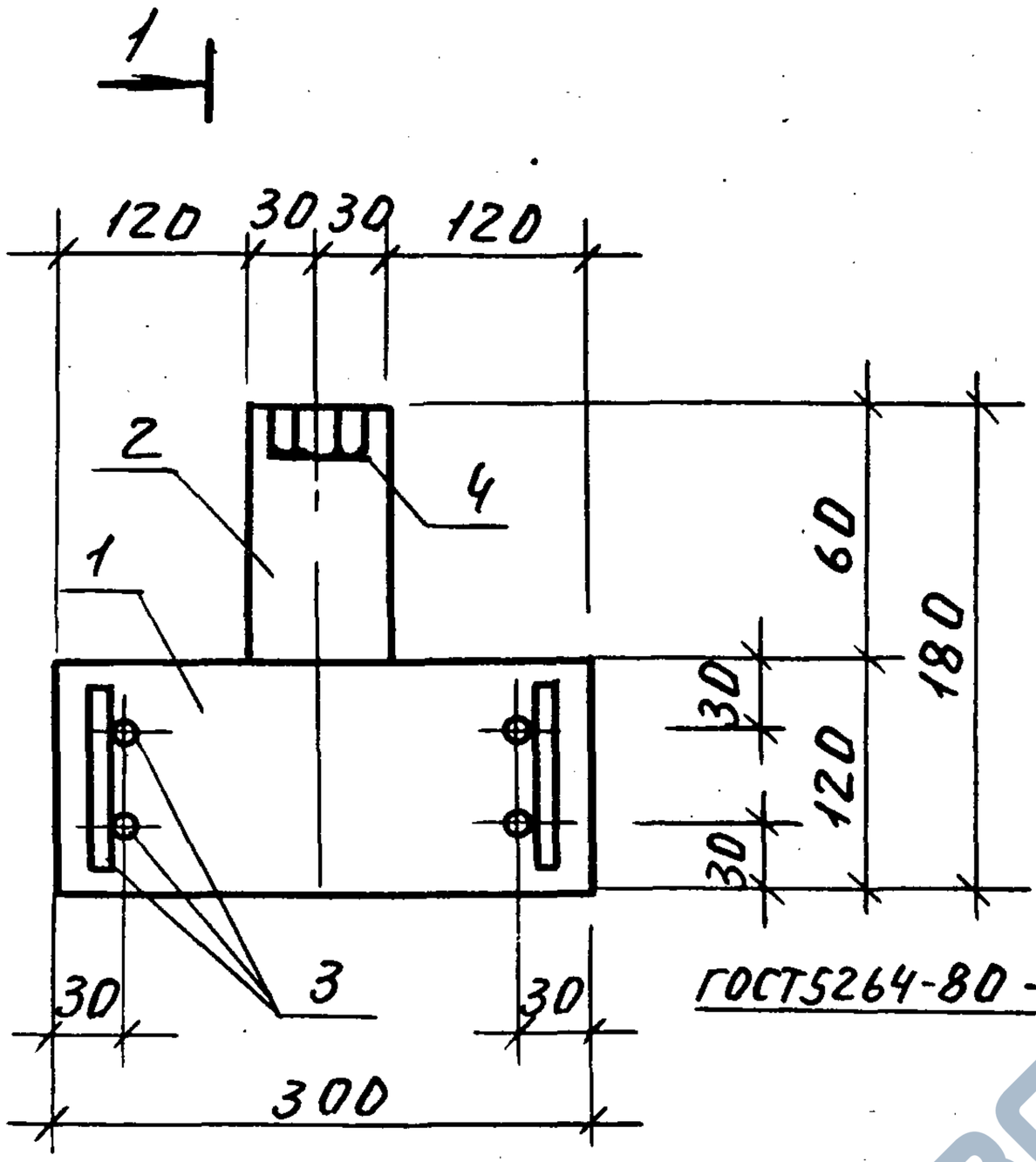
Стадия	Лист	Листов
Р		1

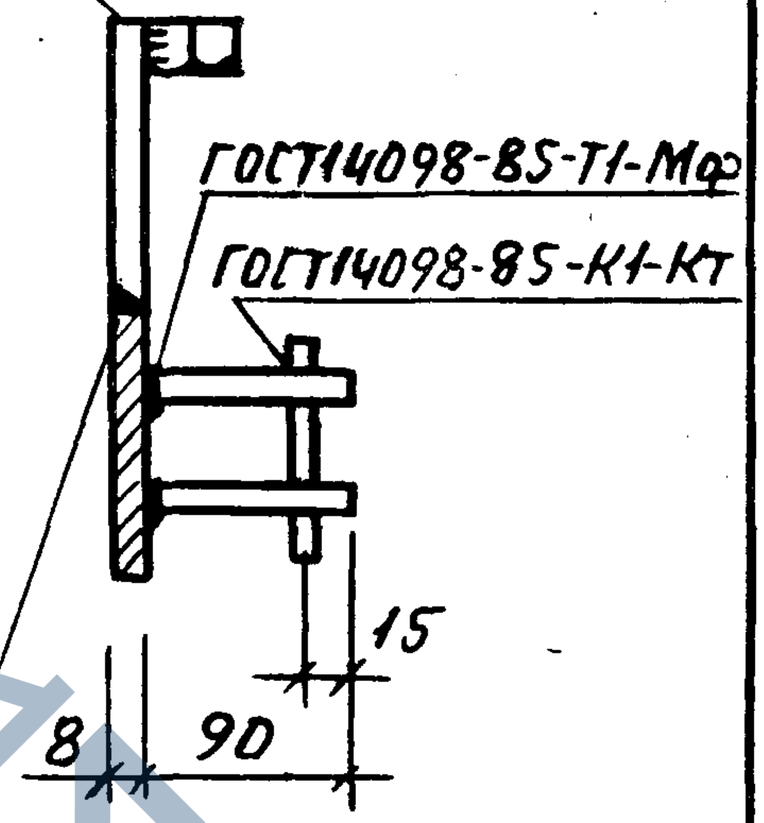
ЛенЗНИИЭП

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/





Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы, кг	Масса, кг
1	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 8\times120\ ГОСТ103\text{-}76^{*}}{Вст3пс6\ ГОСТ535\text{-}88}$ $\ell=300$	1	2,26	2,88
2	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 8\times60\ ГОСТ103\text{-}76^{*}}{Вст3пс6\ ГОСТ535\text{-}88}$ $\ell=60$	1	0,23	
3	⌀10 AIII ГОСТ5781-82*; $\ell=90$	6	0,06	
4	Гайка 2М16 ГОСТ5915-70*	1	0.03	

Испол.	Ильина	подп.	
Разр.	"	"	
Пров.	Гиль	"	
Н.кон.	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 1-32

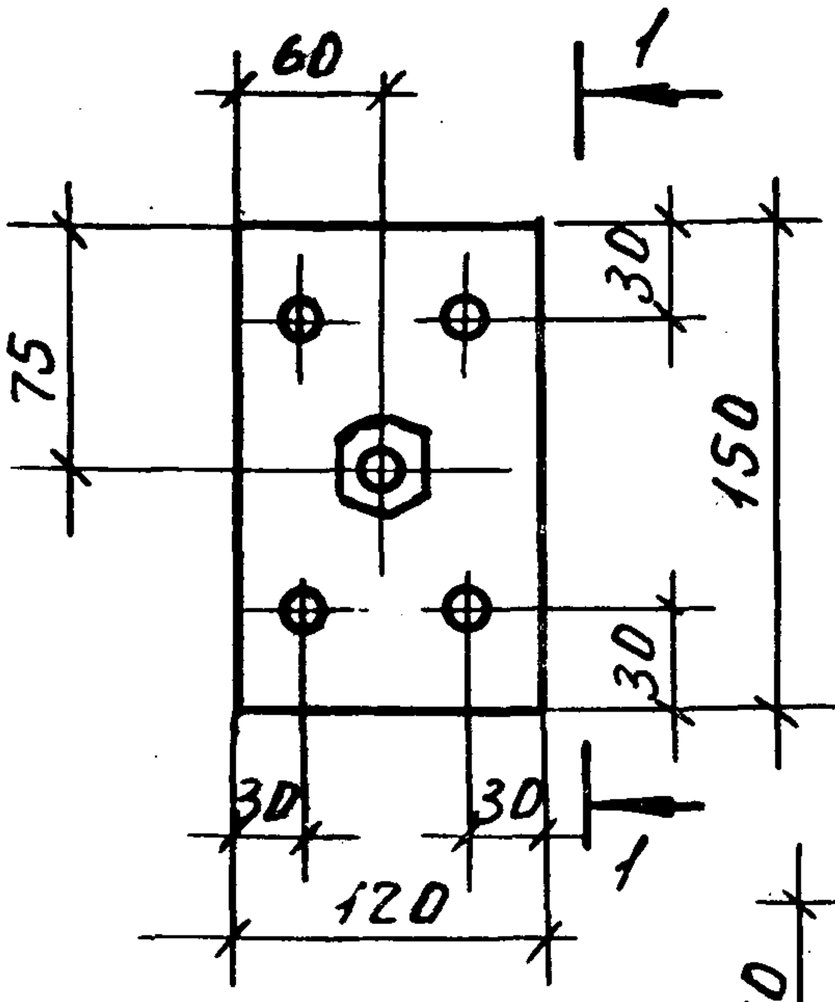
Изделие закладное МН7

Стадия	Лист	Листов
Р		1

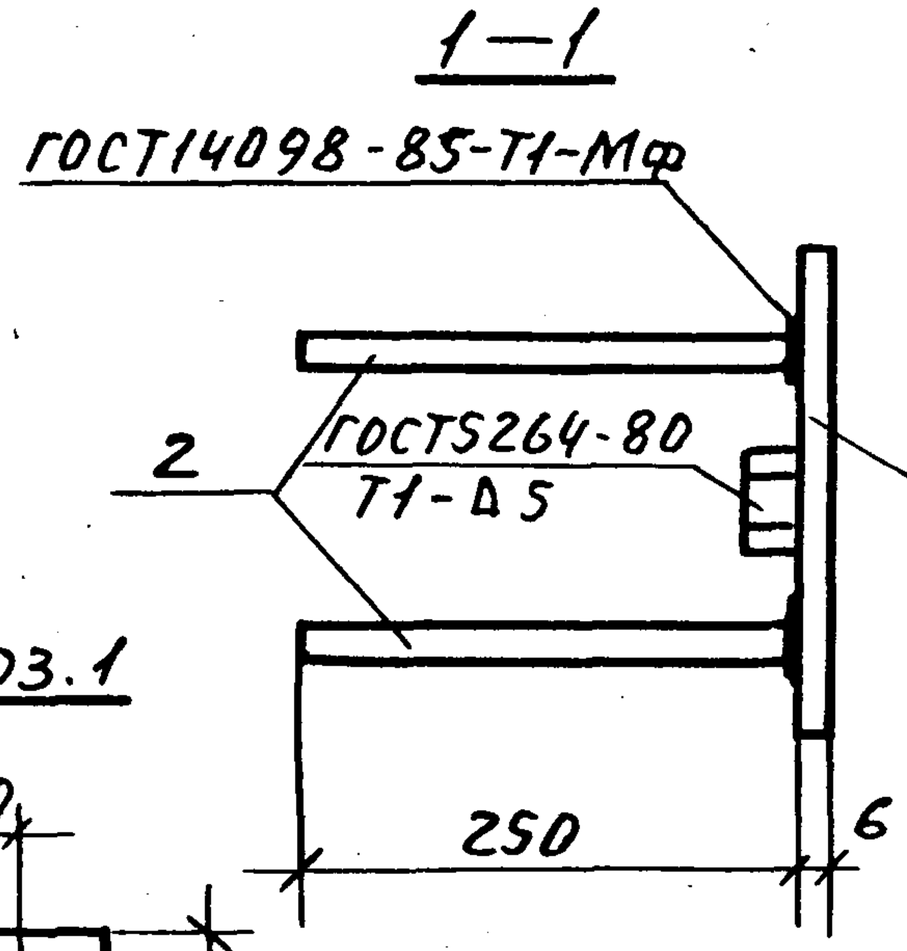
Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП

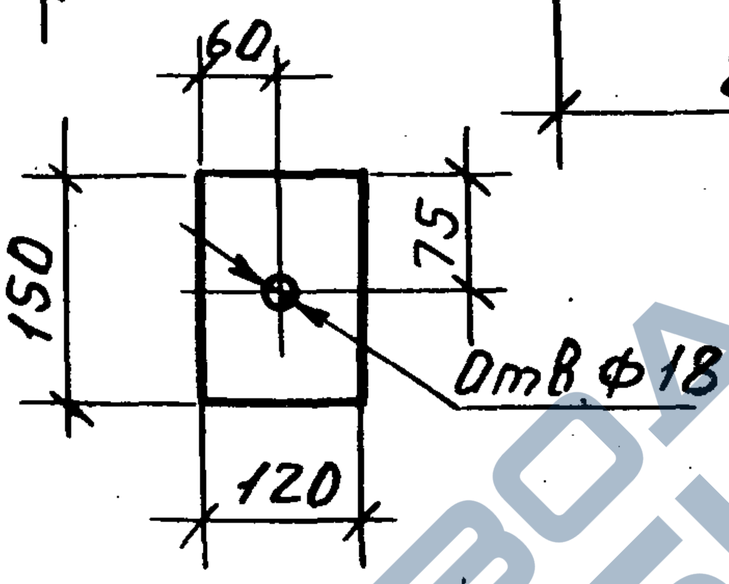
ЗАВОДЖБИ

https://zavodjbi.com/



Поз.1





Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы, кг	Масса, кг
1	Полоса $\frac{Б\times120\ ГОСТ103-76^*}{ВСт3сп2\ ГОСТ535-88}$ $\ell=150$	1	0,85	1.5
2	⌀10AIII ГОСТ5781-82*, $\ell=250$	4	0,15	
3	Шайба 2М16 ГОСТ5915-70*	1	0,03	

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

Испол.	Гиль	подп.	
Разр.	"	"	
Пров.	Ильина	"	
Н.контр.	Ильина	"	

1.189.1-12с.1-33

Изделие закладное МН8

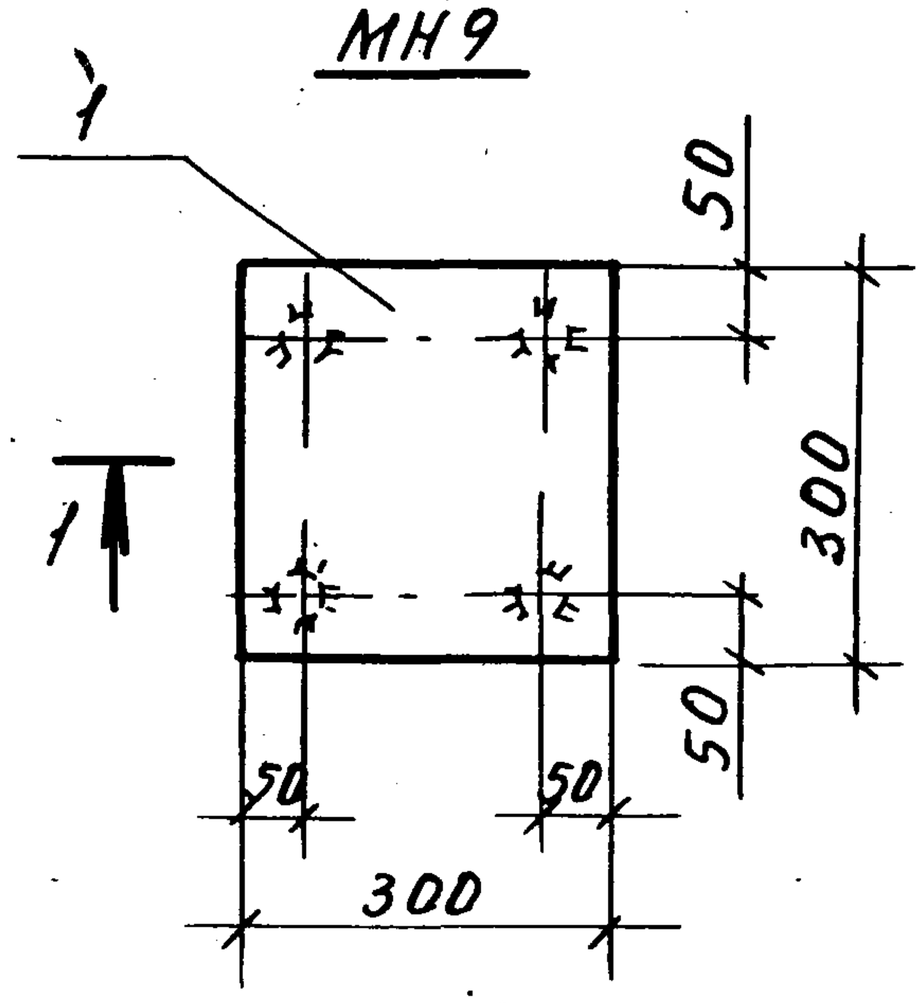
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

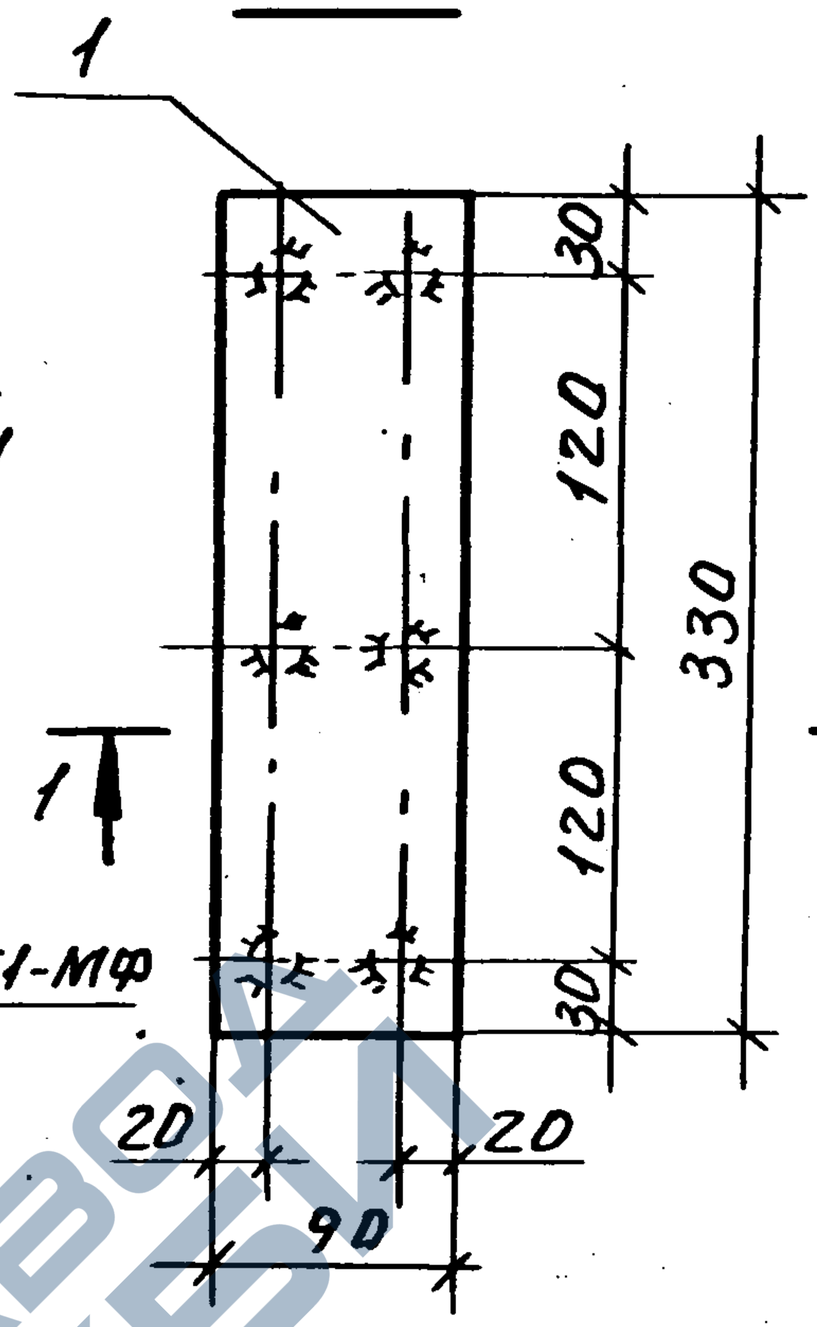
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

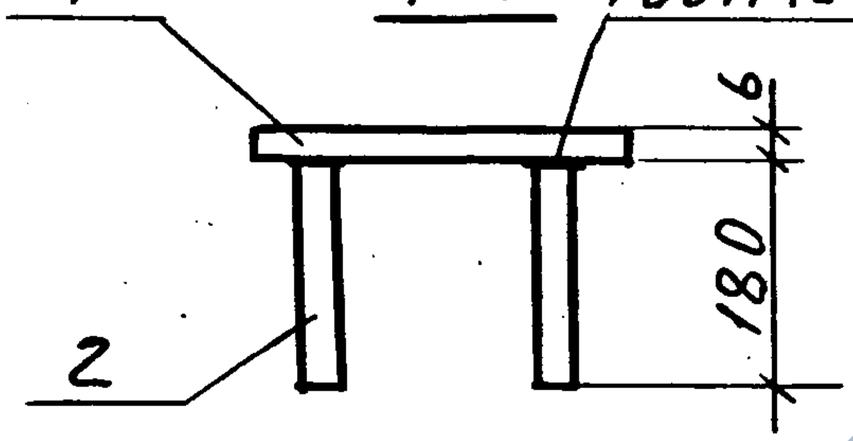
МН9



МН10



1-1 ГОСТ14098-85-Т1-МФ

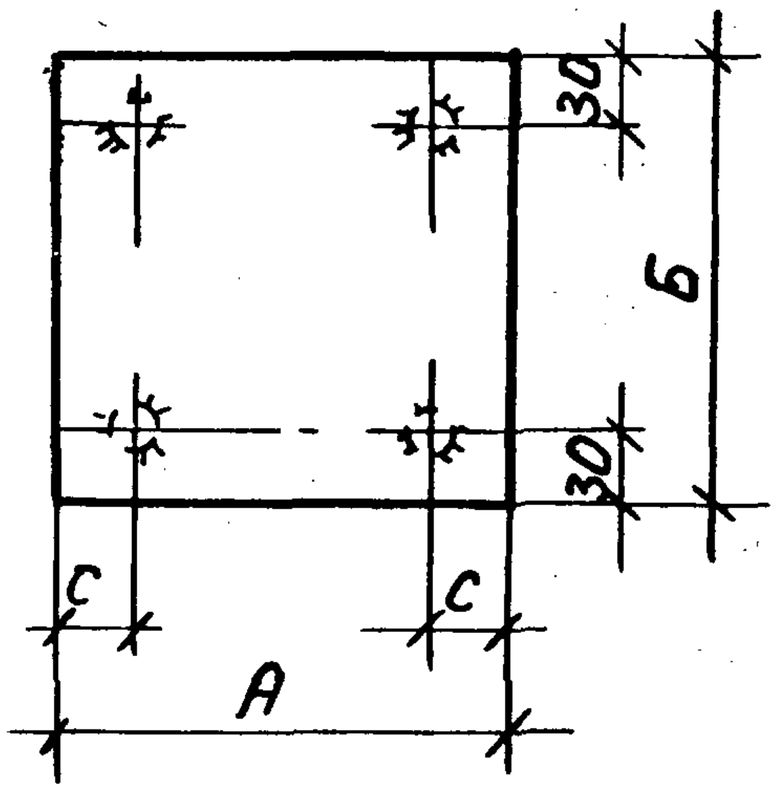


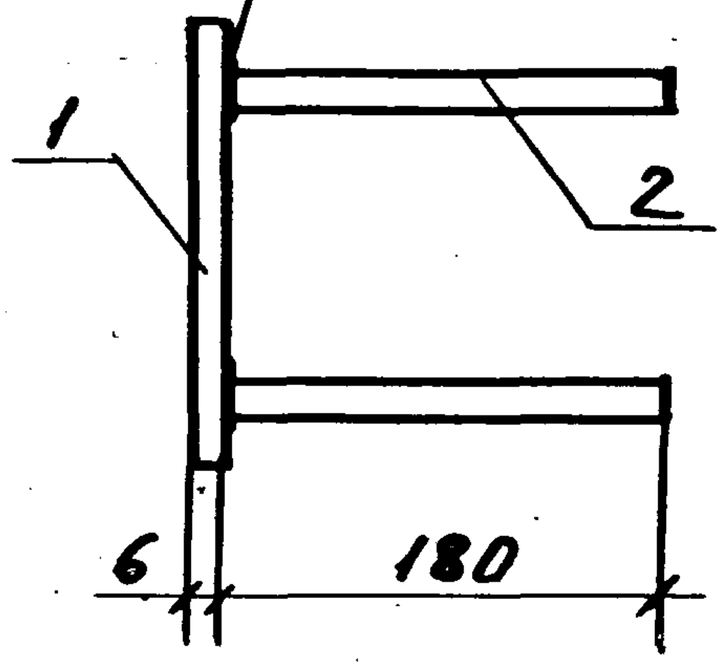
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Масса кг
МН9	1	Полоса $\frac{6\times300\ ГОСТ19903-74^{*}}{Вст3пс6\ ГОСТ535-88,}$ $\ell=300$	1	4,24	4,7
	2	Ф10AIII ГОСТ5781-82*, $\ell=180$	4	0,11	
МН10	1	Полоса $\frac{6\times90\ ГОСТ103-76^{*}}{Вст3пс6\ ГОСТ535-88,}$ $\ell=330$	1	1,40	2,1
	2	Ф10AIII ГОСТ5781-82*, $\ell=180$	6	0,11	

Испол.	Гиль	подп		1.189.1-12 с. 1-34	
Разр.	Гиль	"			
пров.	Ильина	"		Изделие закладное МН9, МН10	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н. кон.	Ильина	"			ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/

ГОСТ 14098-85-Т4-МФ





Марка изделия	Размеры, мм		
	А	Б	С
МН11	90	150	20
МН12	90	210	20
МН13	180	180	30

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Масса кг
МН11	1	Полоса $\frac{6\times90\ ГОСТ\ 103\text{-}76^{*}}{ВСт3пс6\ ГОСТ\ 535\text{-}88}$, $\ell=150$	1	0,7	1,1
	2	Ф10 AIII ГОСТ 5781-82*, $\ell=180$	4	0.4	
МН12	1	Полоса $\frac{6\times90\ ГОСТ\ 103\text{-}76^{*}}{ВСт3пс6\ ГОСТ\ 535\text{-}88}$, $\ell=210$	1	0.9	1.3
	2	Ф10 AIII ГОСТ 5781-82*, $\ell=180$		0.4	
МН13	1	Полоса $\frac{6\times180\ ГОСТ\ 103\text{-}76^{*}}{ВСт3пс6\ ГОСТ\ 535\text{-}88}$, $\ell=180$	1	1.5	1.9
	2	Ф10 AIII ГОСТ 5781-82*, $\ell=180$	4	0.4	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Исполн.	Гиль	подп.	
Разраб.	Гиль	"	
Пров.	Ильина	"	
Н. кон.	Ильина	"	

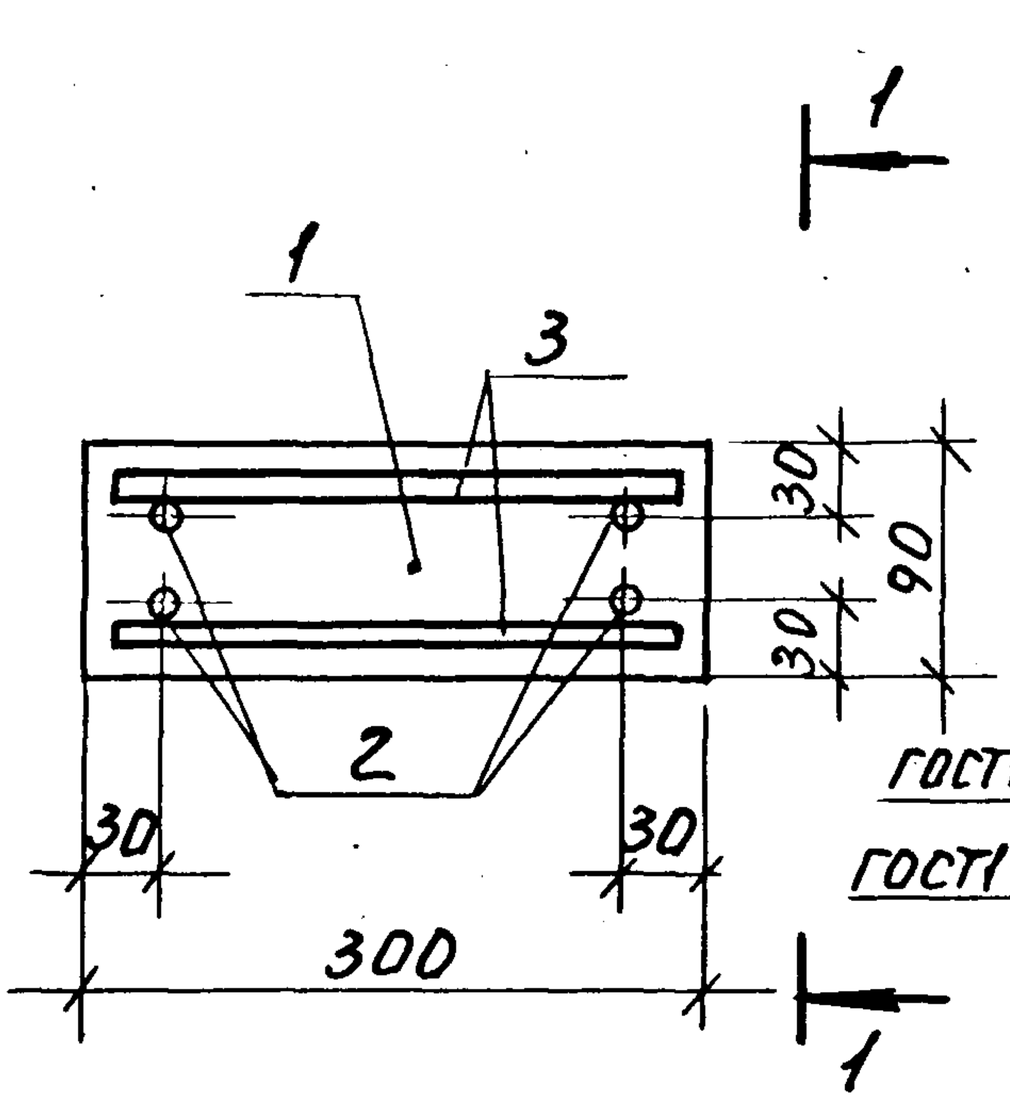
1.189.1-12 с. 1-35

Изделие закладное МН11, МН12, МН13

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

https://zavodjbi.com/



Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Масса, кг
1	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 8\times90\ ГОСТ103\text{-}76^{*}}{ВСт3пс6\ ГОСТ535\text{-}88}$ $\ell=300$	1	1,70	2,28
2	Ф10 AIII ГОСТ5781-82*, $\ell=90$	4	0,06	
3	Ф10 AIII ГОСТ5781-82*, $\ell=280$	2	0,17	

Испол.	Ильина	подп.	
Разр.	Ильина	"	
Пров.	Гиль	"	
Н.кон.	Ильина	"	

1.189.1-12 с.1-36

Изделие закладное МН 14

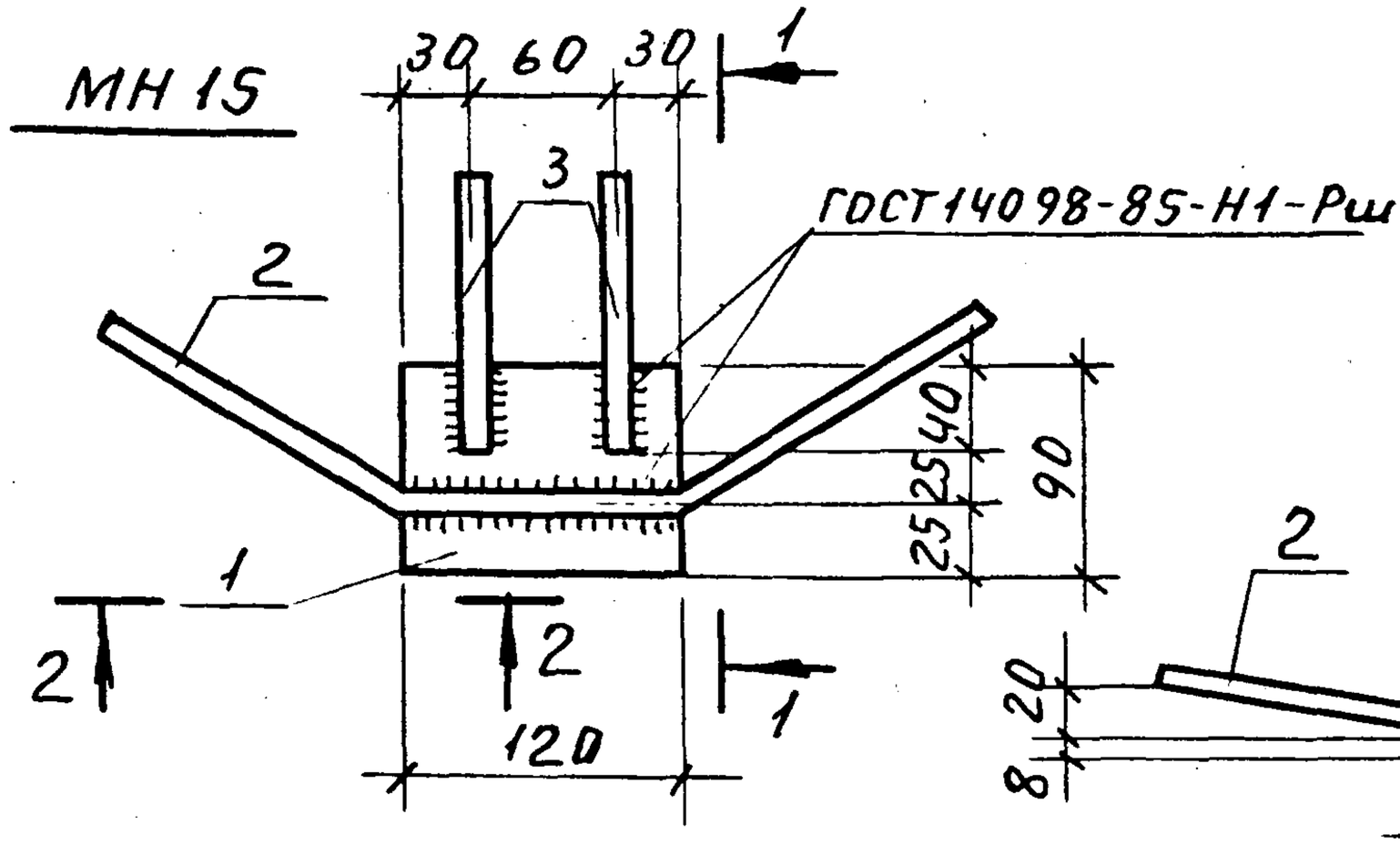
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

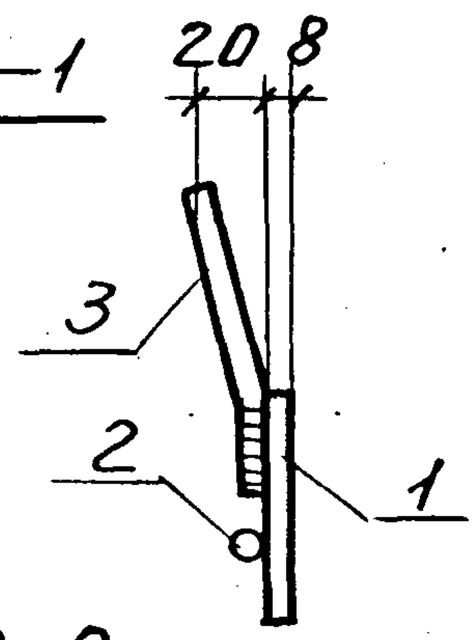
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

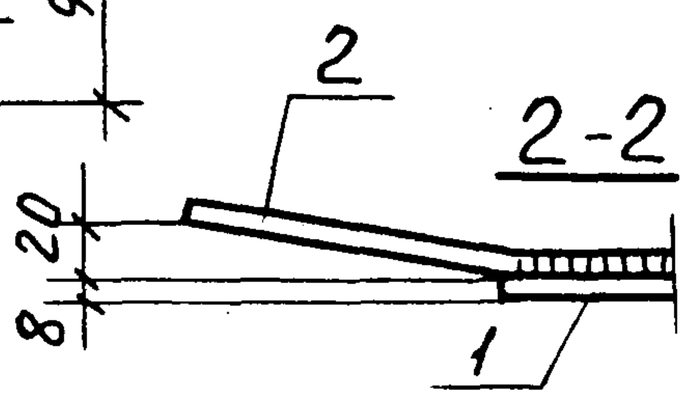
МН15



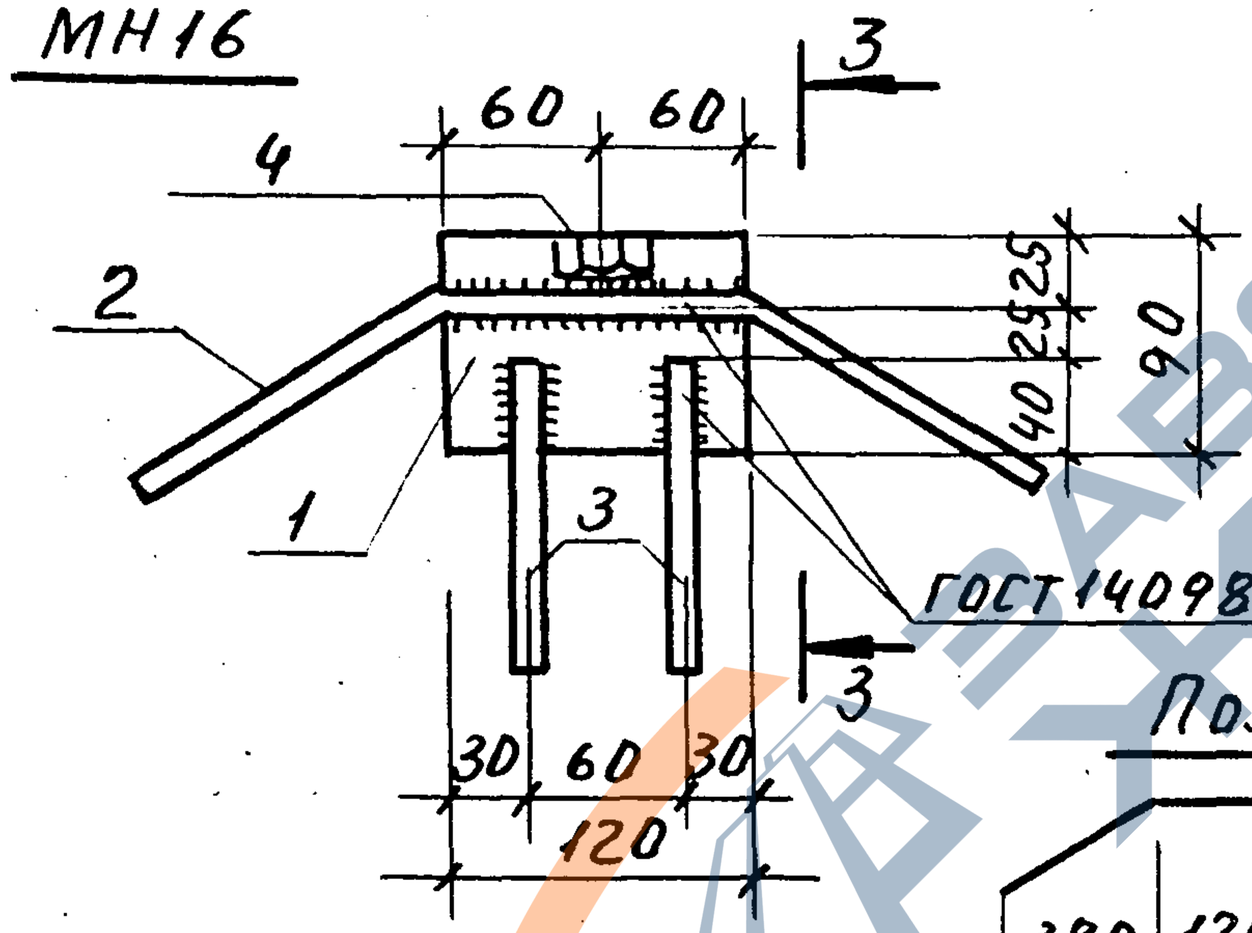
1–1



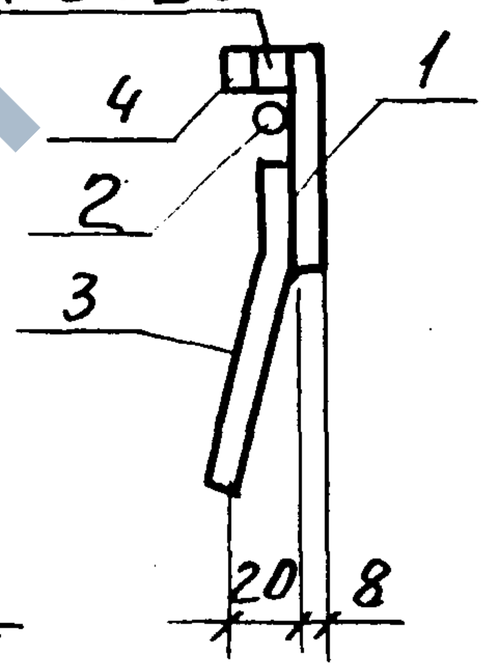
2-2



МН16

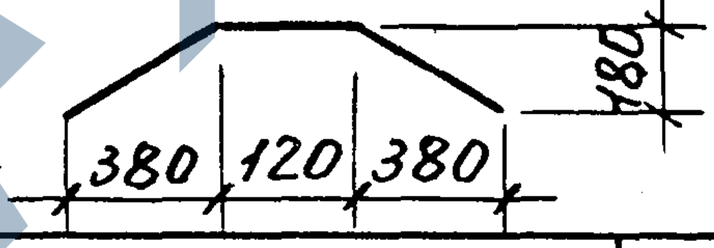


3-3



ГОСТ14098-85-Н1-Рш

Поз. 2



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы, кг	Масса, кг
МН15	1	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 8\times90\ ГОСТ103\text{-}76^{*}}{Вст\ 3пс6\ ГОСТ535\text{-}88}$ $\ell=120$	1	0.68	1,77
	2	Ф12 AIII ГОСТ5781-82*, $\ell=960$	1	0.85	
	3	Ф8 AIII ГОСТ5781-82*, $\ell=300$	2	0,12	
МН16		Поз. 1,2,3 по МН15			1,80
	4	Гайка 2М16 ГОСТ5915-70*	1	0.03	

Испол.	Ильина	подп.	
Разр.	"	"	
Пров.	Гиль	"	
Н. кон.	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 1-37

Изделие закладное МН15, МН16

Стадия	Лист	Листов
Р		1

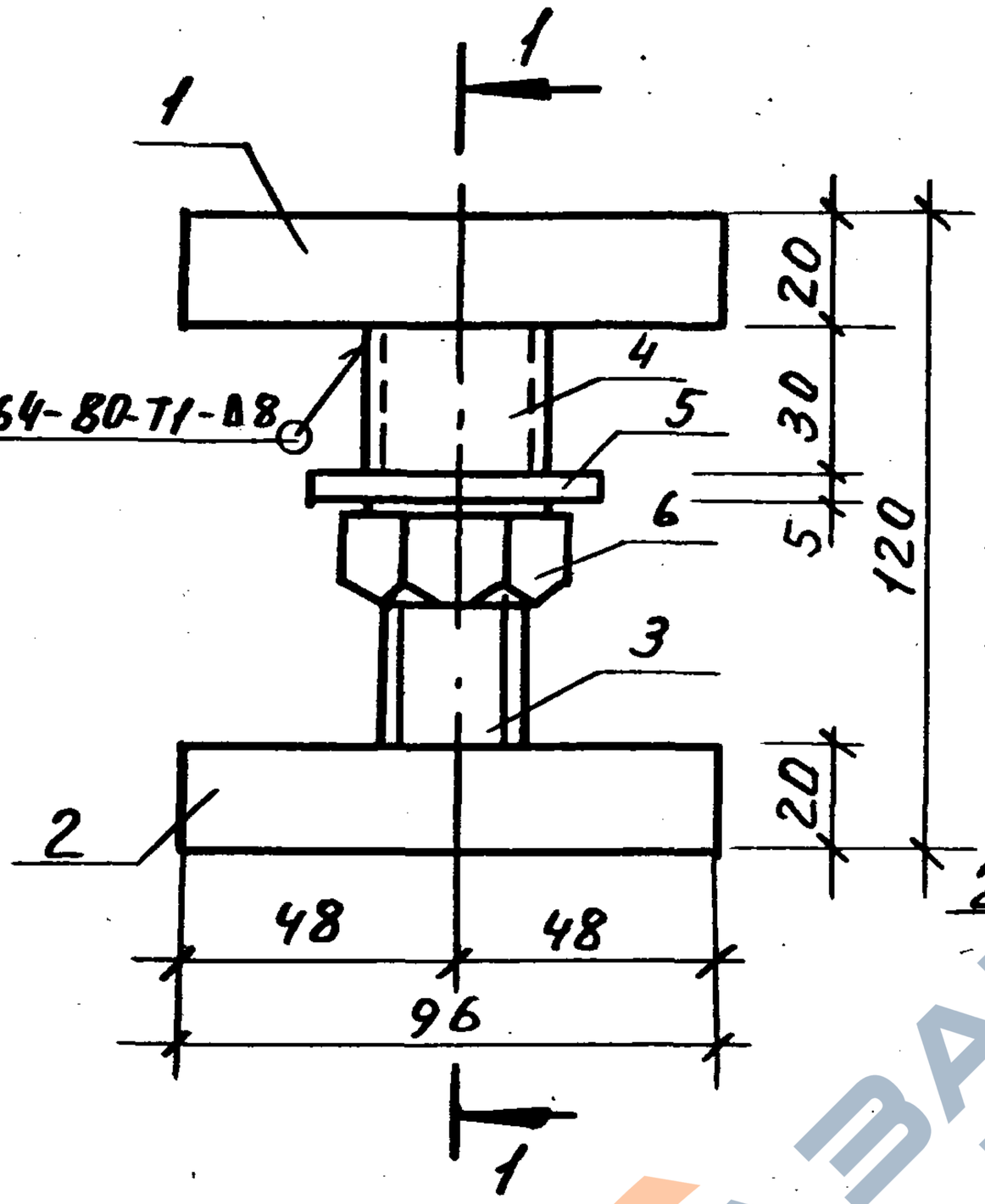
ЛенЗНИИЭП

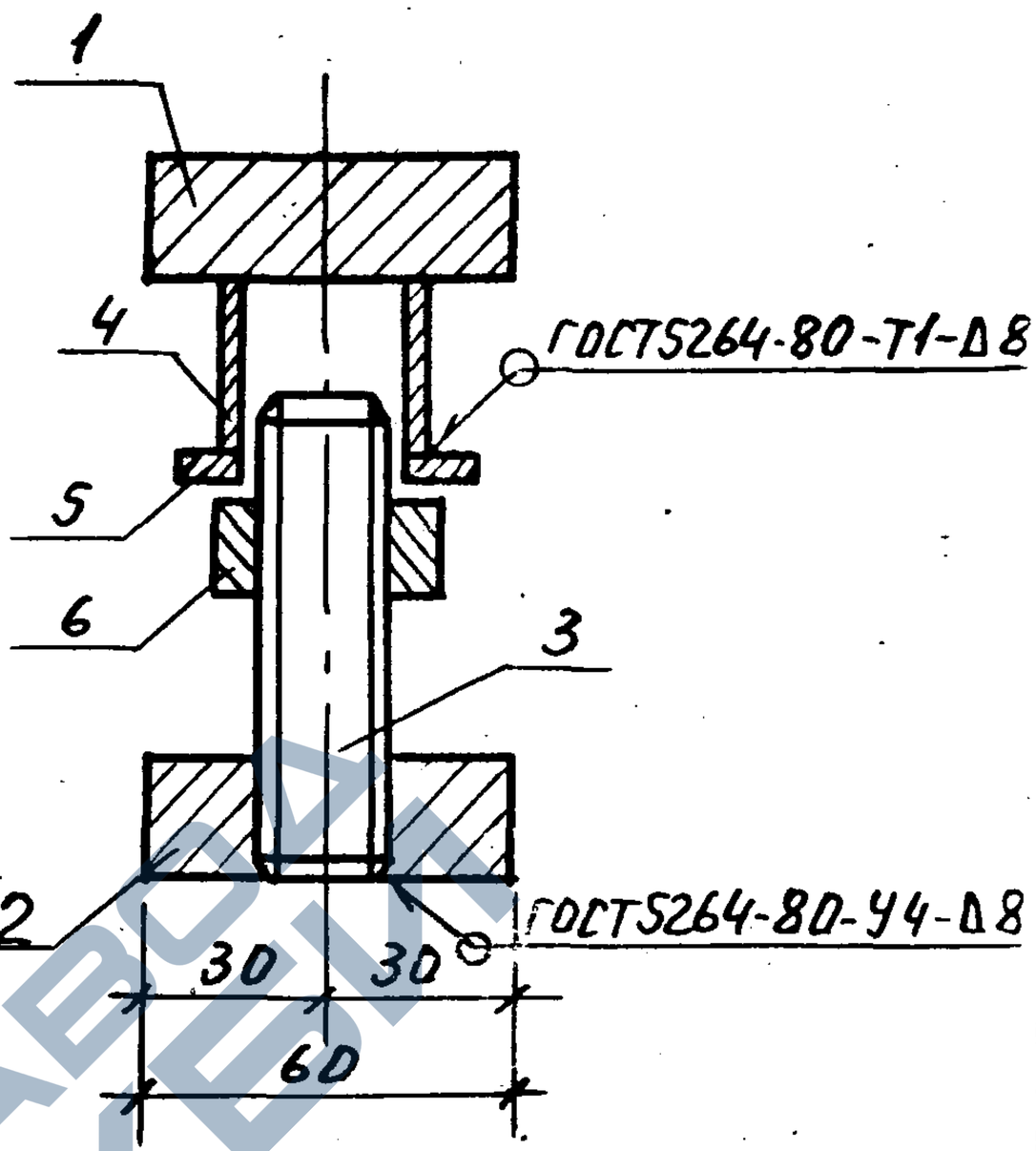
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

https://zavodjbi.com/

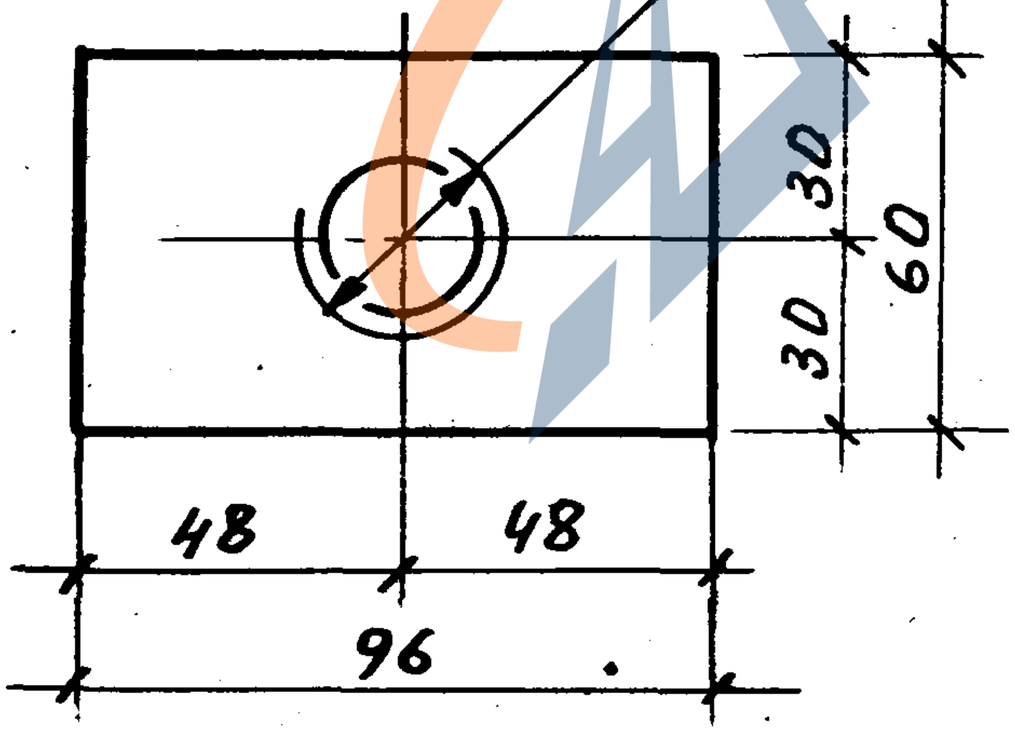
https://zavodjbi.com/

1—1

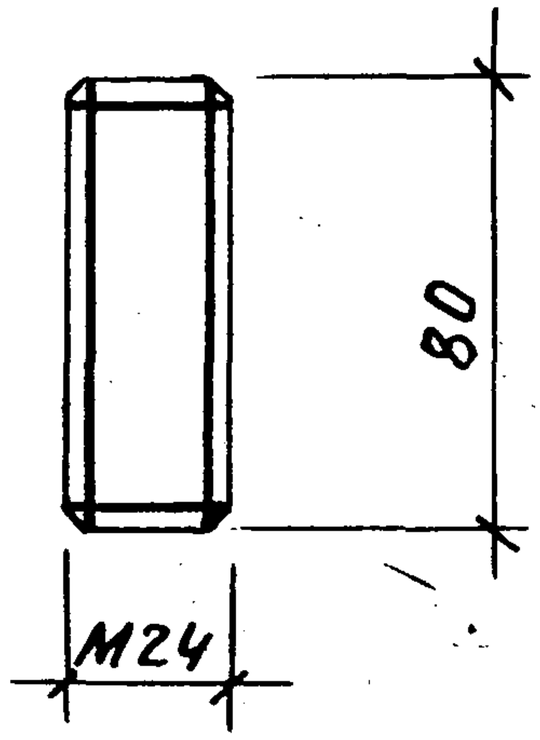




Поз. 2



Поз. 3



Спецификацию см. лист 2.

Испол.	Ильина	подп		1.189.1-12 с. 1-38
Разр.	"	"		
Пров.	Гиль	"		
				Изделие монтажное ММ1
				Стадия: Р; Лист: ; Листов: 2
				ЛенЗНИИЭП
Н. конт.	Ильина	"		

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Масса кг
1	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 20\times60\ ГОСТ103\text{-}76^{*}}{ВСт3пс6\ ГОСТ535\text{-}88}\ \ell=96$	1	0,91	
2	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 20\times60\ ГОСТ103\text{-}76^{*}}{ВСт3пс6\ ГОСТ535\text{-}88}\ \ell=96$	1	0,91	
3	Ф25 А I ГОСТ5781-82*, $\ell=80$	1	0,31	2,33
4	Труба 32х2х30 кр I ГОСТ10704-76*	1	0,04	
5	Шайба М27 ГОСТ 11371-78	1	0,05	
6	Гайка 2М24 ГОСТ5915-70*	1	0,11	

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

Марка элемента	Изделия арматурные, кг												Изделия закладные						
	Арматура класса												Арматура класса				Прокат марка		
	А-I				А-III				Вр-I				А-III				Вст3пс6		
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 6727-80*				ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*		
	Ф10	Ф12	Ф16	Итого	Ф8	Ф10	Ф12	Итого	Ф3	Ф5	Итого	Всего	Ф8	Ф10	Ф12	Итого	-6х60	-6х90	-6х180
ШЛС30-40-С			11.6	11.6	6.0			6.0	3,7	30,8	34,5	52,1	2,7	8.2	3.4	14,3	1,2		
ШЛН12-40-С		4,4	1.3	5,7	3.6			3,6	2.3	6,0	8,3	17.6	3.4	2.5	6,8	12,7	1,7		
ШЛВ 7-40-С	2,8			2,8	2.4			2,4	1.4	3,4	4,8	10,0	1.0	1,4	3,4	5,8			
ПЛ18.19-40-С	2,8			2,8		57.4		57.4		3,6	3.6	63.8		5,1		5,1		1,4	
ПП15.17-40-С	2,8			2,8						7,2	7,2	10.0		2.0		2.0		3,6	1.5
ПФ18.20-40-С			10.0	10.0			70,6	70,6		7.0	7.0	87.6	1.0		3.4	4.4			
ПФС18.20-40-С						41.5	10,8	52,3		16,2	16,2	68.5		2.0				3.6	1,5

Продолжение см. лист 2

Исполн.	Ильина	подп.	
Пров.	Гиль	"	
Н.контр	Ильина	"	

1.189.1-12 С.1-39

Ведомость расхода стали, кг

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

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

https://zavodjbi.com/

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

https://zavodjbi.com/

Продолжение ведомости

Марка элемента	Изделия закладные																	Общий расход кг.
	Прокат марки																Всего	
	Ст3пс6														ВСт3сп2			
	ГОСТ 103-76*					ГОСТ 82-70*		ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 5915-70*			ГОСТ 1798-10*		ГОСТ 103-76*			
	-8х60	-8х90	-8х120	-10х90	Итого	-6х300	Итого	У100х8	Итого	Гайка 2М16	Гайка 2М24	Итого	Болт М24	Итого	-6х120	Итого		
ШЛС 30-40-С		17,7		0,6	19,5			3,7	3,7	0,3	0,1	0,4	0,5	0,5	3,4	3,4	41,8	93,9
ШЛН 12-40-С		10,9		0,6	13,2			3,7	3,7	0,2	0,1	0,3	0,5	0,5	3,4	3,4	33,8	51,4
ШЛВ 7-40-С	0,9	2,7	9,0		12,6					0,1		0,1					18,5	28,5
ПЛ 18.19-40-С					1,4	16,8	16,8			0,1		0,1			3,6	3,6	26,9	90,7
ПП 15.17-40-С					5,1												7,1	17,1
ПФ 18.20-40-С		2,7			2,7												7,1	87,6
ПФС 18.20-40-С					5,1												7,1	75,6