

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2.436-9

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ ОКОН  
С ПРИМЕНЕНИЕМ ДЕРЕВЯННЫХ ОКООННЫХ БЛОКОВ  
ПО ГОСТ 12 506 - 67

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОИ СССР

Москва, А-445, Садальни уа., 22

Сдело в почте 1978г.

Заказ № 6689 Тираж 800 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2.436-9

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ ОКОН  
С ПРИМЕНЕНИЕМ ДЕРЕВЯННЫХ ОКОННЫХ БЛОКОВ  
ПО ГОСТ 12 506-67

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ  
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
с 15 декабря 1975 г.  
Постановлением ГОССТРОЯ СССР  
от 14 октября 1975 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.		Лист
2-3	Пояснительная записка	
4	Маркировочная схема узлов креплений оконных блоков, деревянных импостов и ветровых ригелей	1
5	Маркировочная схема узлов установки оконных блоков серии Н.	2
6	Маркировочная схема узлов установки оконных блоков серии В	3
7	Узлы 1+5	4
8	Узлы 6+9	5
9	Узлы 10+19	6
10	Узлы 20+30	7
11	Подбор сечений ветровых ригелей и импостов в зависимости от высоты оконных проемов	8
12	Стальные ригель и элементы крепления	9
13	Расход материалов и изделий на 100 пог. м. узла установки оконных блоков	10

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Серия 2.436-9 "Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67" разработана для проектирования и строительства одно и многоэтажных промышленных зданий для районов сейсмичностью до 8 баллов включительно со стенами из панелей (серии 1.432-5), из блоков (серии 1.433-1), и из кирпича.

2. Типовые узлы установки оконных блоков определены на маркировочных схемах в виде условных фрагментов фасадов, которые содержат основные разновидности оконных проемов: с простенками и ленточные, с заполнением оконными блоками в один и в несколько рядов (см. листы 2 и 3).

3. Крепление оконных блоков к простеночным панелям и блокам производится на шурупах к шлямбурным пробкам (см. узлы 9, 15, 25).

Установка шлямбурных пробок в простеночные панели и блоки произво-

дится до их монтажа. Для обеспечения точности крепления оконных блоков центры пробок отмечаются на грани простенка.

4. Крепления оконных блоков к кирпичным простенкам производится на шурупах (или нагелях) к деревянным пробкам размером 250x120x65 мм, которые закладываются в процессе кладки простенков на высоте 300 мм от низа проема и выше через 600 мм.

5. В ленточном проеме крепление оконных блоков зависит от высоты проема. При установке в проем одного ряда оконных блоков они крепятся внизу и вверху стальными элементами к стеновым панелям (см. узлы 1, 2, 3). При установке в проем нескольких рядов оконных блоков они крепятся шурупами к деревянному импосту и стальными элементами к стеновым панелям (см. лист 1, и узлы 7, 19, 30). Если высота ленточного проема более 4200 мм, то между оконными блоками выводится стальной ветровой ригель (см. листы 1 и 3, узел 8).

6. Вертикальные нагрузки от верхних оконных блоков передаются на нижние блоки на стену через деревянные прокладки, которые устанавливаются в швах под вертикальными стойками оконных блоков (см. листы 2 и 3). Длина прокладок - 250 мм, ширина - на 10 мм меньше ширины оконного блока, толщина прокладки равна толщине шва между оконными блоками (проектная толщина шва при монтаже уточняется).

7. В ленточных проемах крепление оконных блоков стальными элементами в узлах 1, 6, 7, 8 обеспечивается устройством упоров в колонны каркаса. Роль упоров выполняют вертикальные деревянные элементы узлов 18 и 29. У температурных швов и по углам зданий роль упоров выполняют дополнительные прокладки, устанавливаемые напротив колонн в горизонтальные швы между оконными блоками. Размер прокладок устанавливается по месту, их крепление к оконным блокам производится двумя шурупами  $\rho = 70$  мм,  $\alpha = 8$  мм.

ТД	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ ОКОН С ПРИМЕНЕНИЕМ ДЕРЕВЯННЫХ ОКОННЫХ БЛОКОВ ПО ГОСТ 12506-67	СЕРИЯ 2.436-9	
	1975	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ - ЗАПИСКА	Лист -

8. Конструкция соединения ленточного остекления в углу здания определяется в составе конкретного проекта из условий привязки к толщине продольных и торцовых панельных стен и ширины оконных блоков. Деревянные конструкции обшивки угла следует крепить шурупами к установленным оконным блокам по узлам 16 или 26.

9. В ленточных проемах высотой от 2400 до 4200 мм. предусматривается возможность установки оконных блоков серии В со специальными простенками. В этом случае оконные блоки крепятся шурупами к деревянной раме простенков и к деревянным импостам (см. листы 1 и 3, узел 27). Чертежи специальных простенков должны разрабатываться из условий конкретного проекта в его составе.

10. Стальные элементы крепления оконных блоков и стальные ветровые ригеля рассчитаны по СНиП II-V. 3-72 "Стальные конструкции. Нормы проектирования". Деревянные импосты рассчитаны по СНиП II-V. 4-72 "Деревянные конструкции. Нормы проектирования". Подбор сечений стальных ригелей и деревянных импостов производится в зависимости от высоты оконного проема и величины ветровой нагрузки по таблице I на листе 8.

11. Изготовление стальных изделий производится в соответствии с требованиями СНиП II-V. 5-62 "Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки". Стальные элементы крепления А-1: А-6 должны быть защищены от коррозии оцинкованным покрытием. Окраска стальных ригелей выполняется по указаниям конкретного проекта.

Сварка при установке стальных элементов производится электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-60.

12. Изготовление деревянных изделий следует производить в соот-

ветствии с требованиями СНиП II-V. 7-69. "Деревянные конструкции. Правила производства и приемки монтажных работ". Деревянные изделия, которые соприкасаются с бетоном, кирпичом, металлом (пробки, прокладки, торцы деревянных импостов и др.) антисептируются.

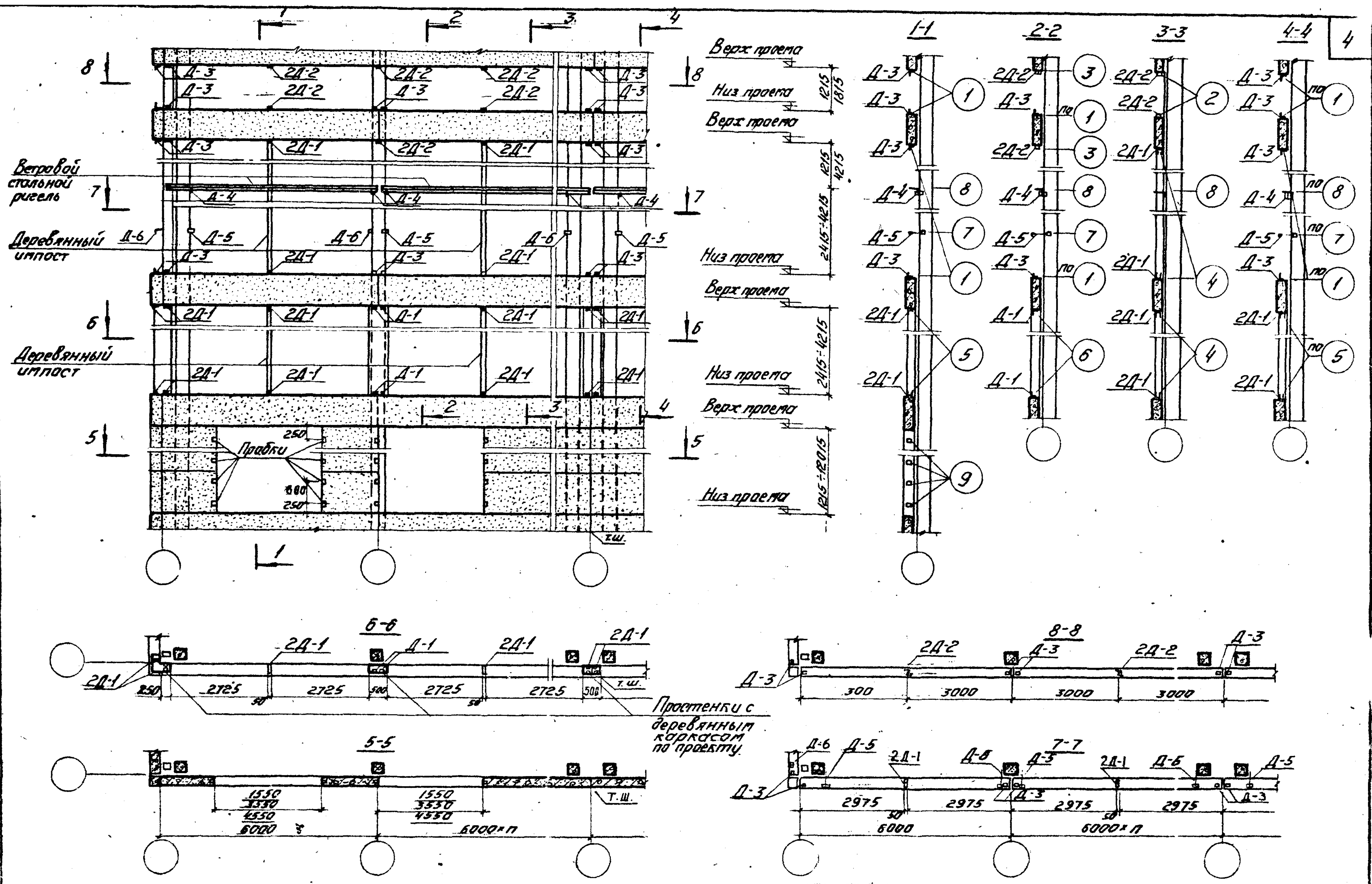
13. Устройство подоконников рекомендуется в оконных проемах с простенками. В проемах кирпичных и блочных стен оконные блоки при устройстве подоконников привязываются по примерам помещенным в ГОСТе 8484-71 "Плиты железобетонные подоконные". Оконные блоки в проемах панельных стен привязаны постоянно на 35 мм от внутренней грани панели.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СЕРИИ 2.436-9.

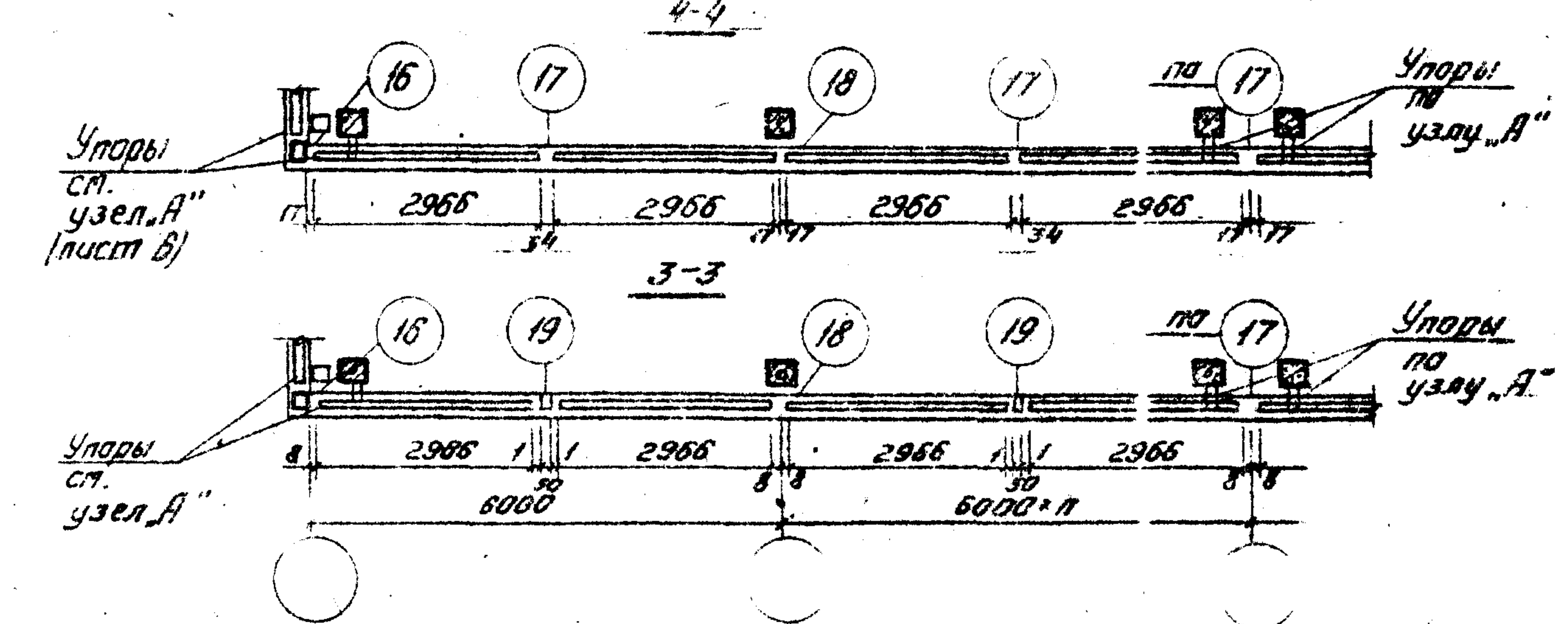
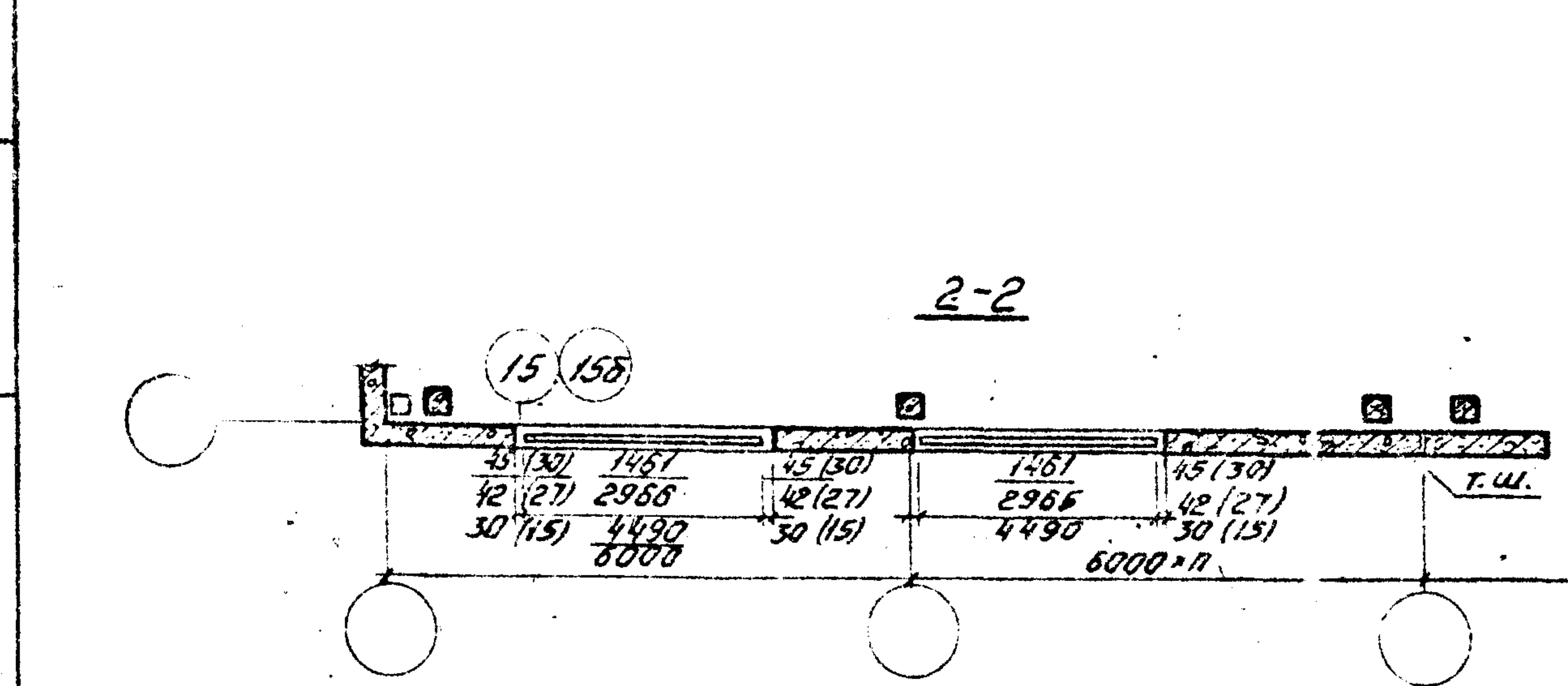
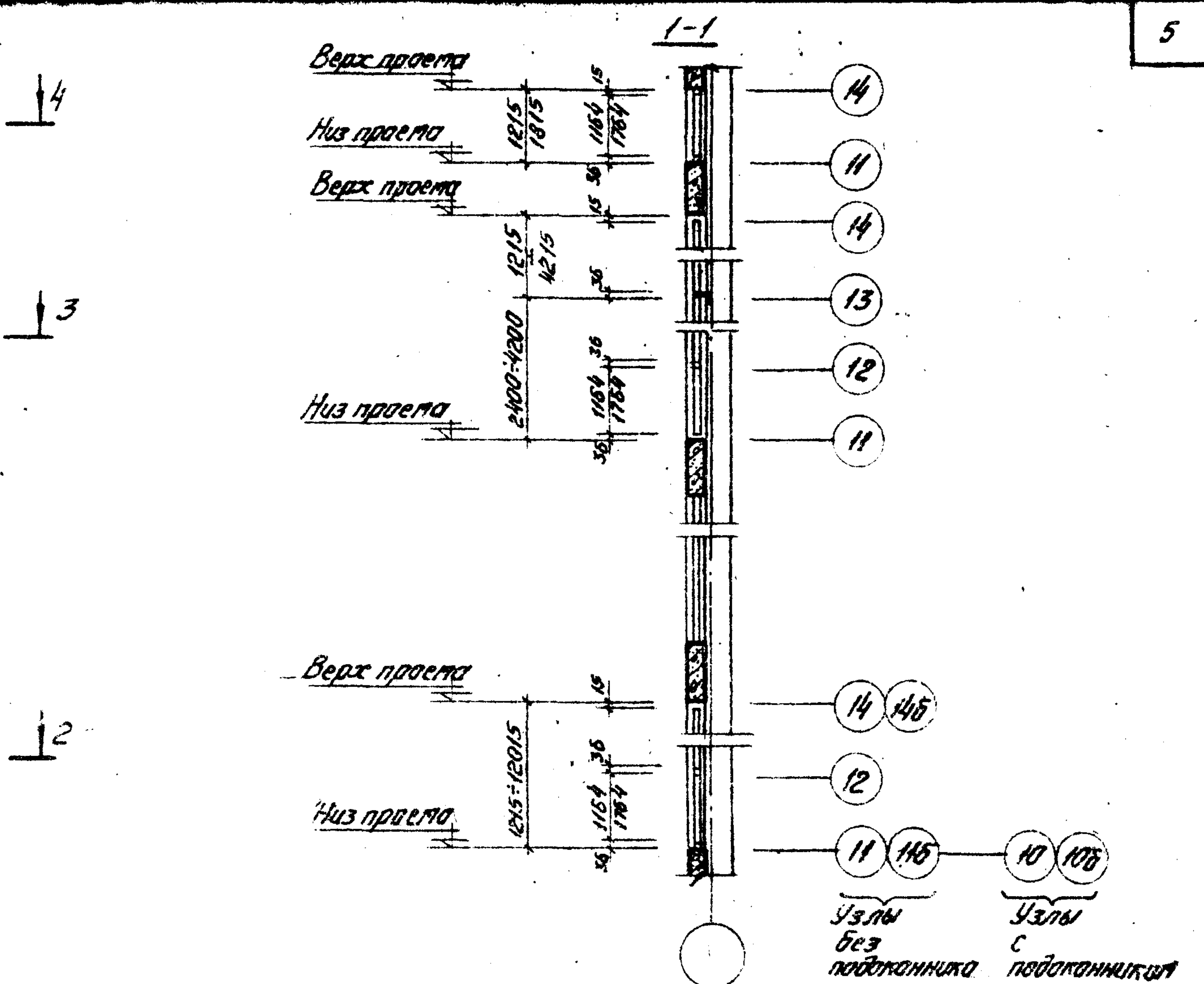
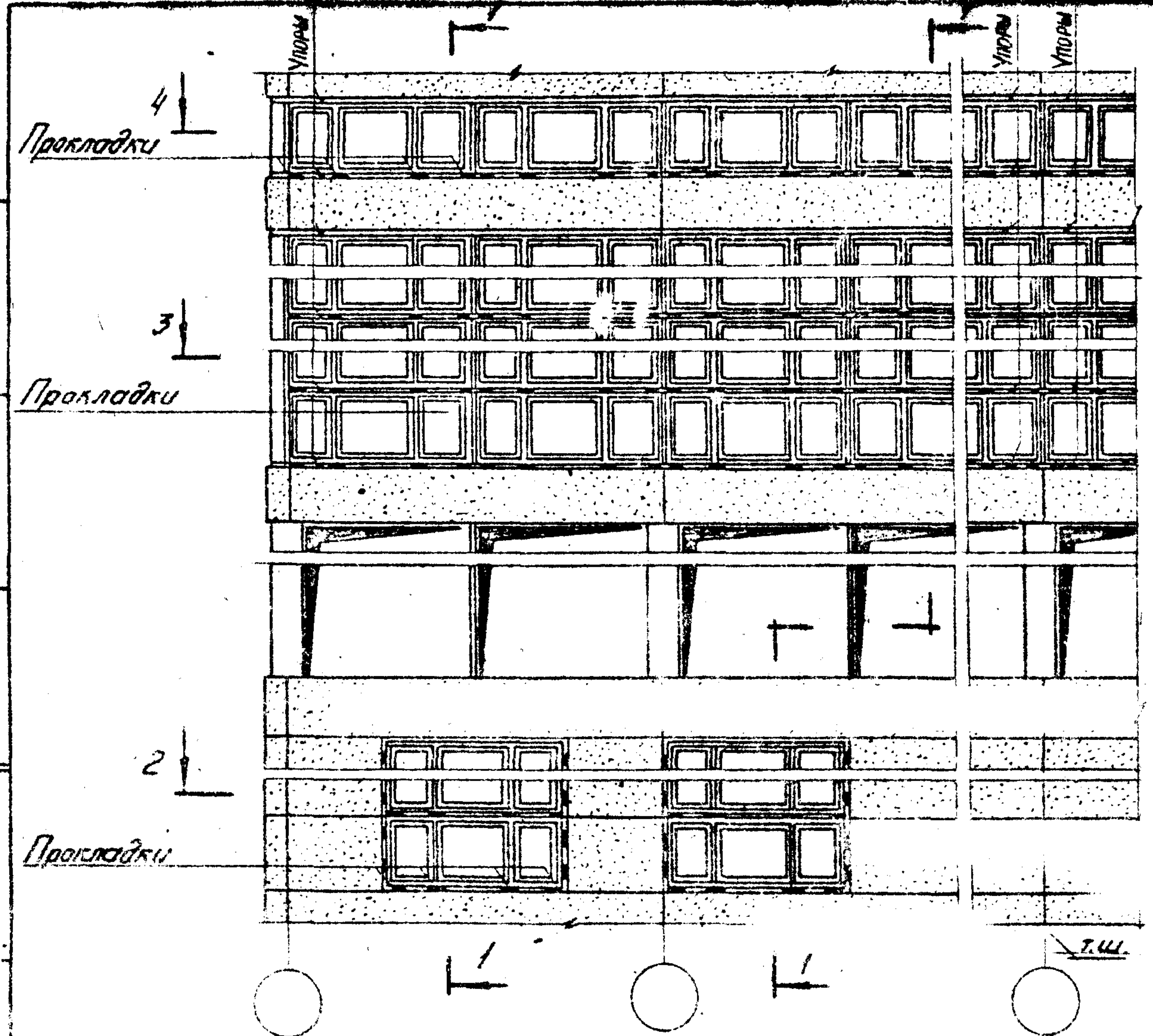
14. В конкретном проекте должны проводиться монтажная схема установки стальных ветровых ригелей и деревянных импостов; монтажная схема установки оконных блоков; спецификации и выборки изделий по установке оконных блоков; указание о защитных мероприятиях против коррозии.

15. На строительномонтажной площадке заполнение оконных проемов производится по монтажным схемам конкретного проекта и по типовым узлам настоящей серии. Перед установкой стальных элементов крепления, стальных ветровых ригелей, деревянных импостов необходимо проверить размеры оконных проемов стен, чтобы после их установки было гарантировано заполнение проемов оконными блоками согласно типовым рабочим чертежам. При монтаже оконных блоков следует обратить особое внимание на тщательность установки прокладок под оконные блоки и на необходимость устройства упоров в колонны каркаса здания при заполнении ленточных проемов.

ТД	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67	Серия 2.436-9
	1975	Пояснительная записка

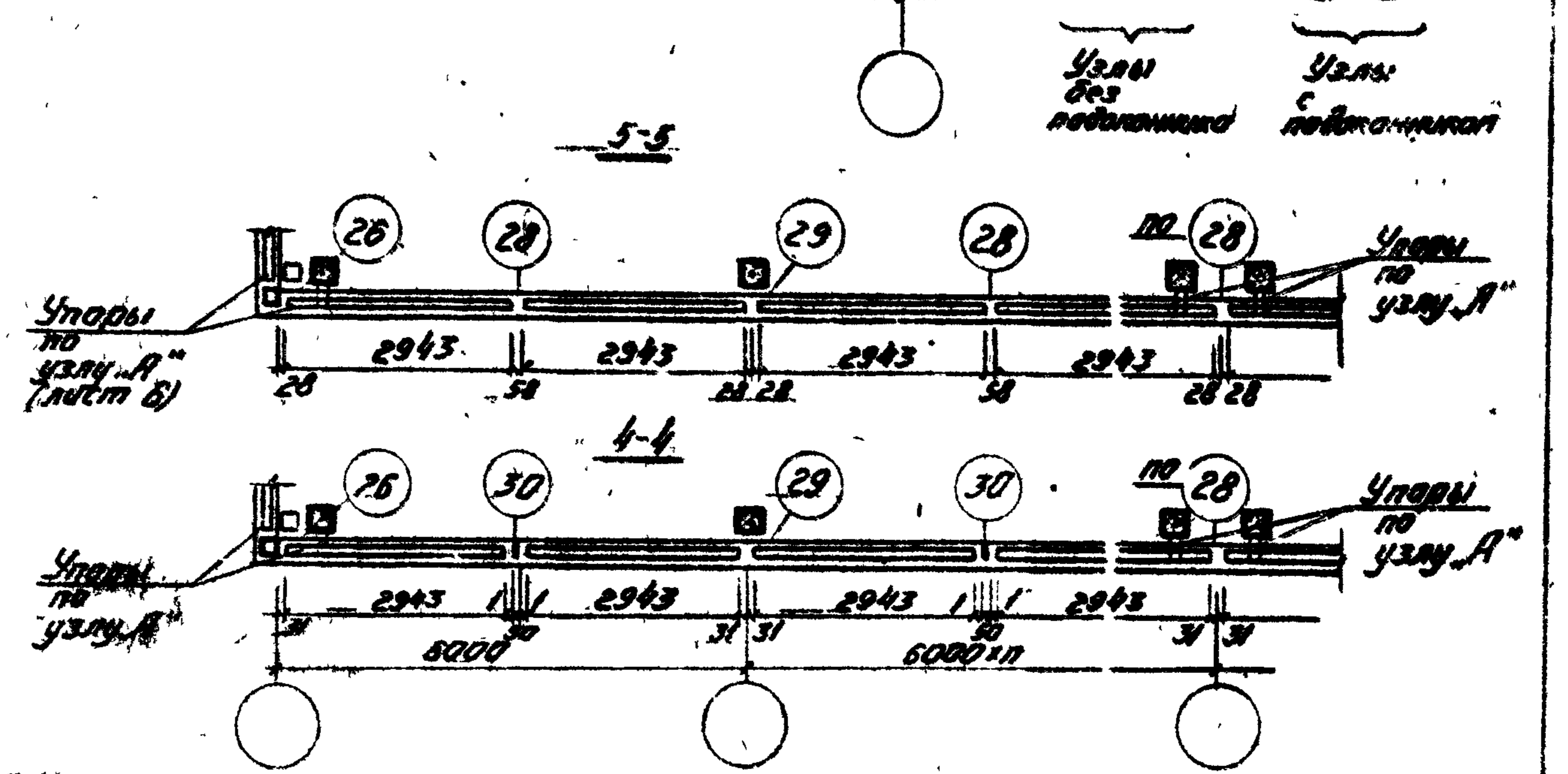
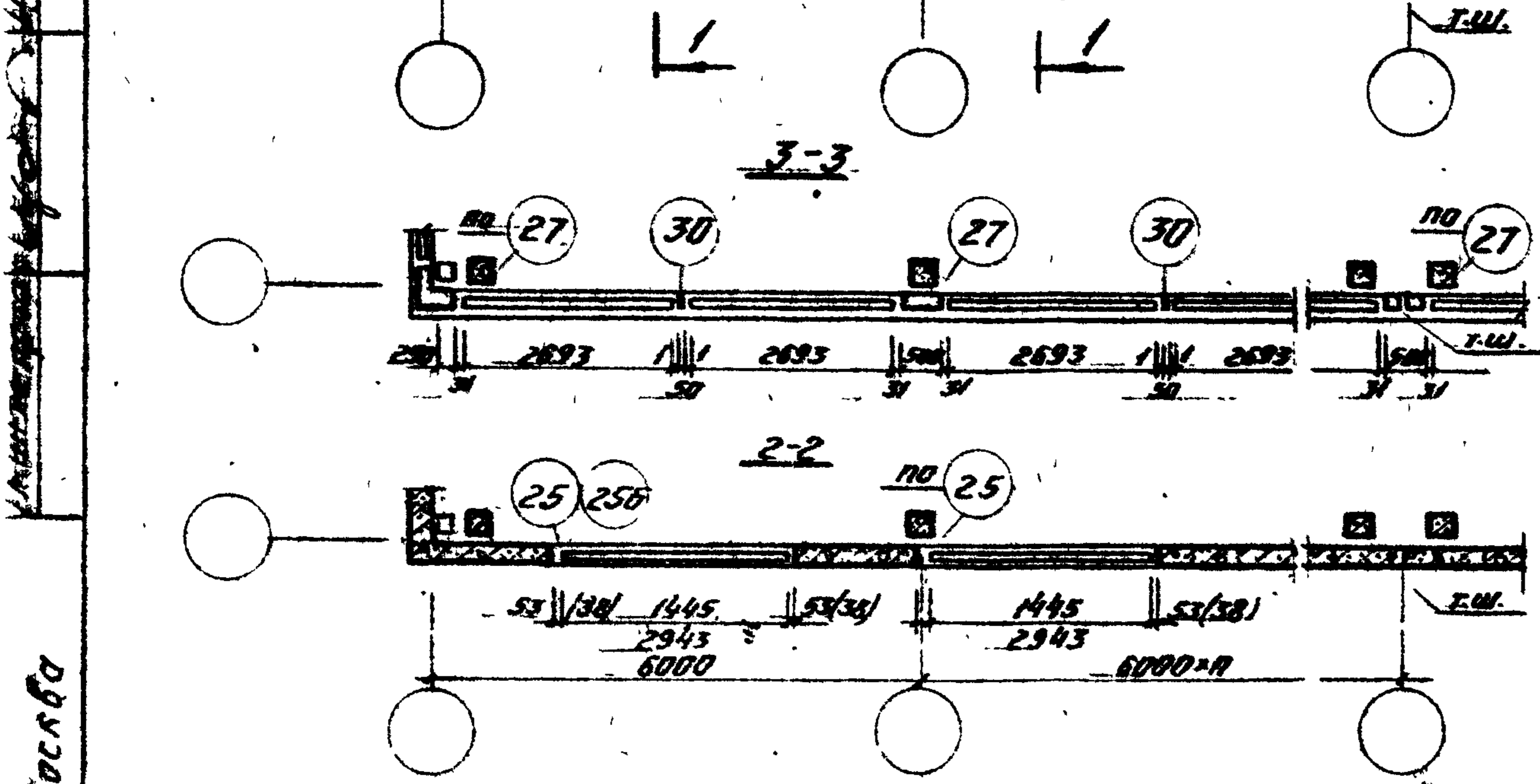
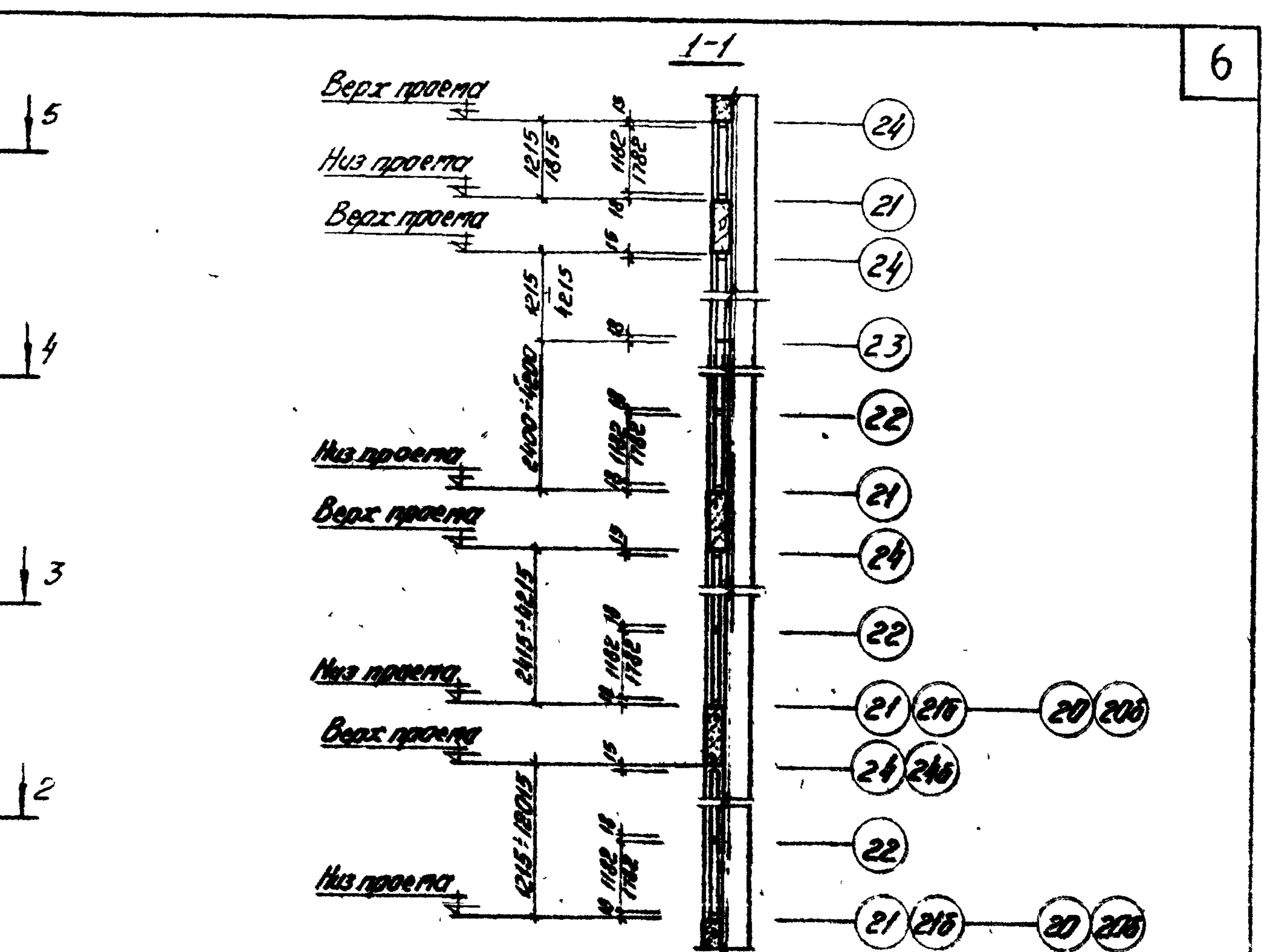
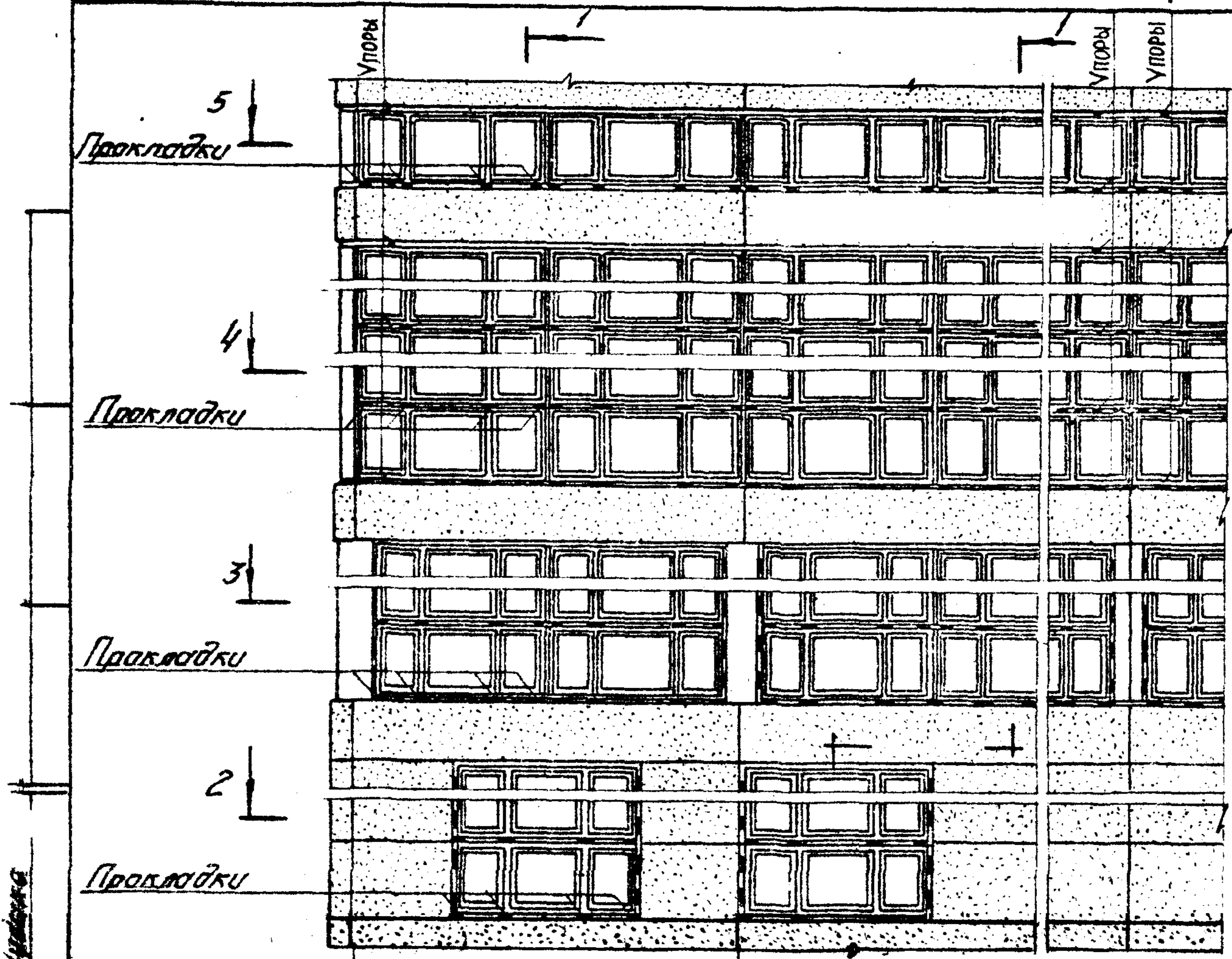


ТД	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67	Серия 2.436-9
	1975. Маркировочная схема узлов крепления, оконных блоков, деревянных штапов и ветровых ригелей.	Лист 1



Примечания:  
 1. Узлы со стенами из бетонных блоков даны с индексом „Б“  
 2. В сечении 2-2 размеры в скобках определяют швы между оконными блоками и блочными простенками.

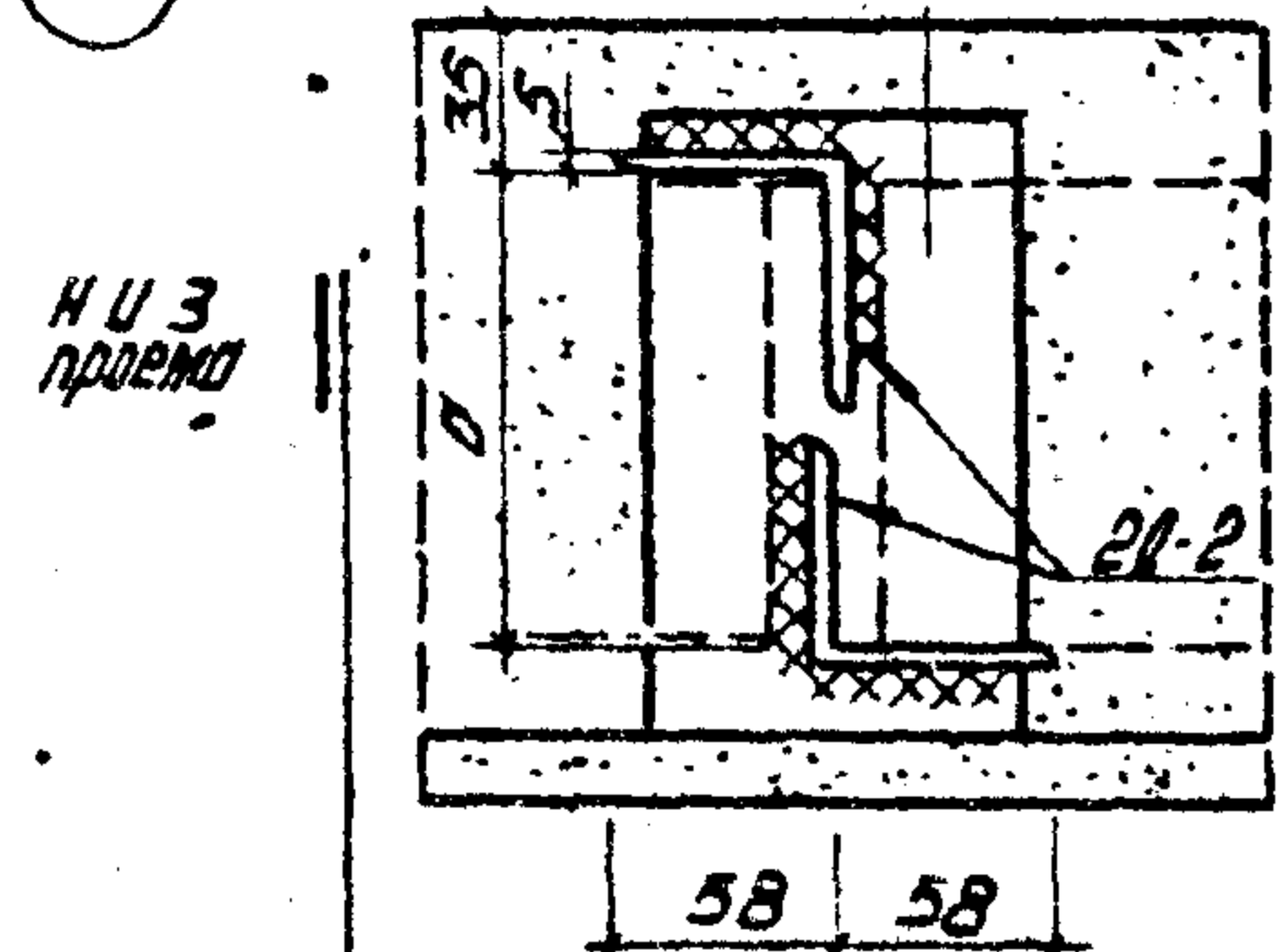
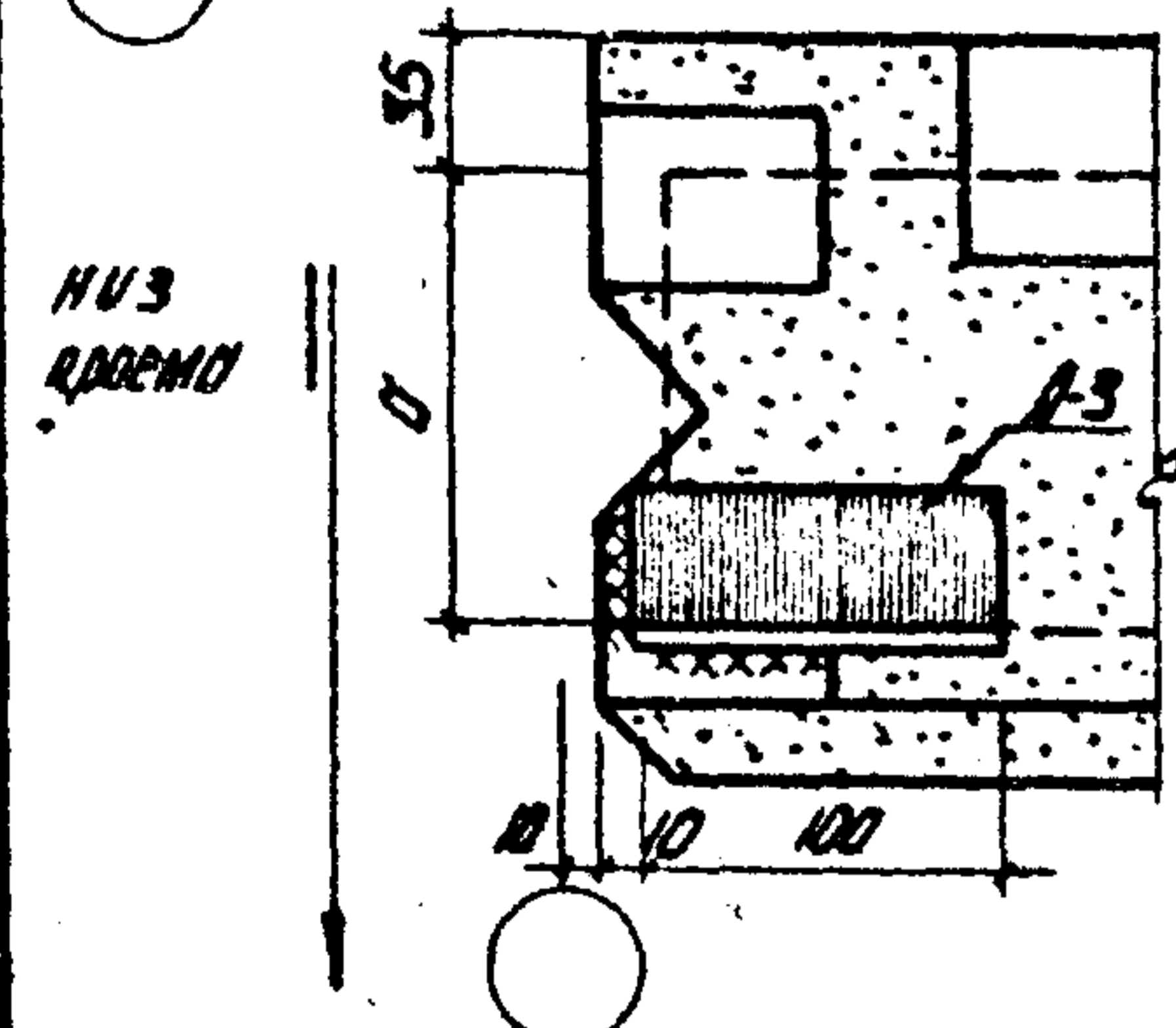
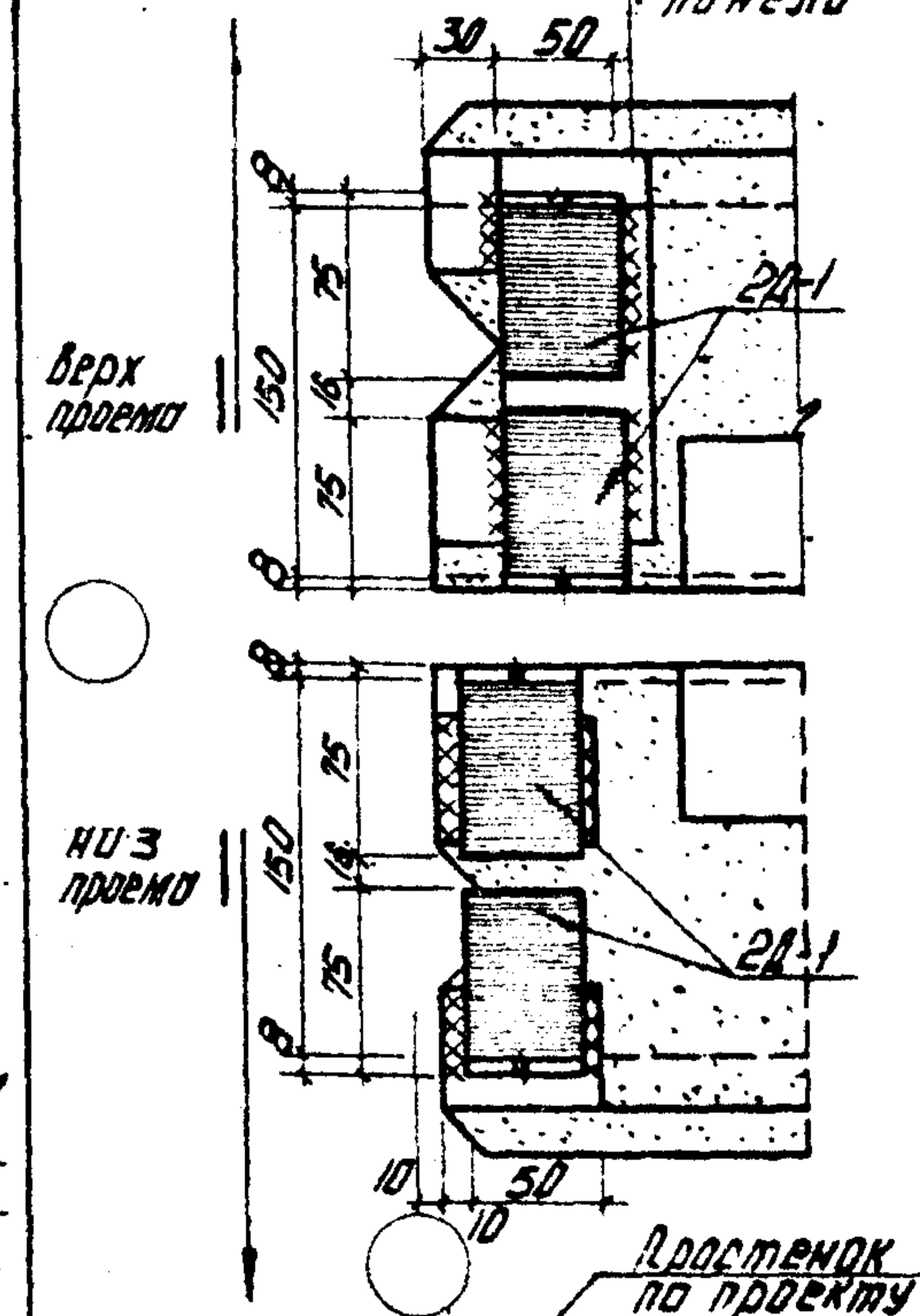
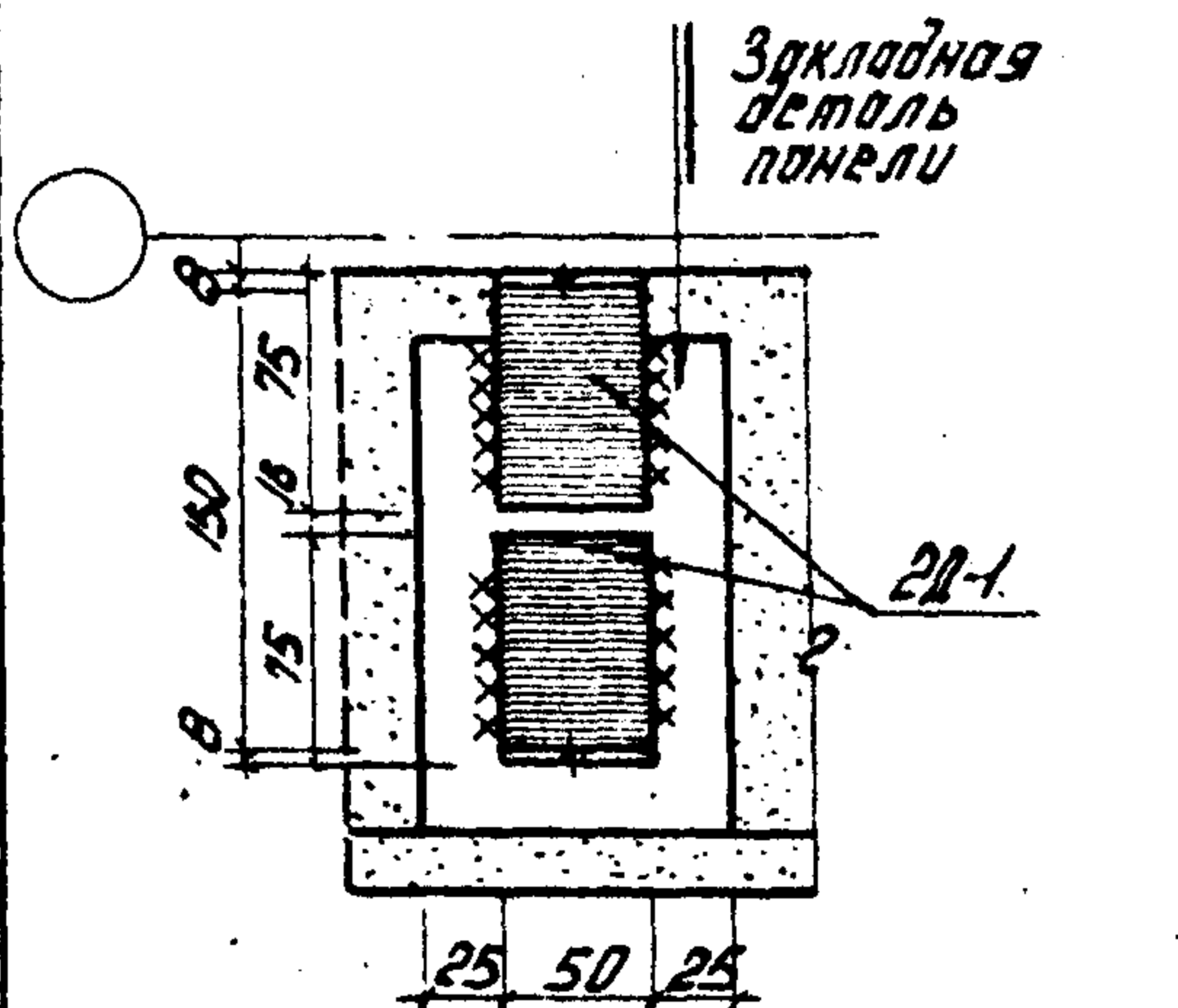
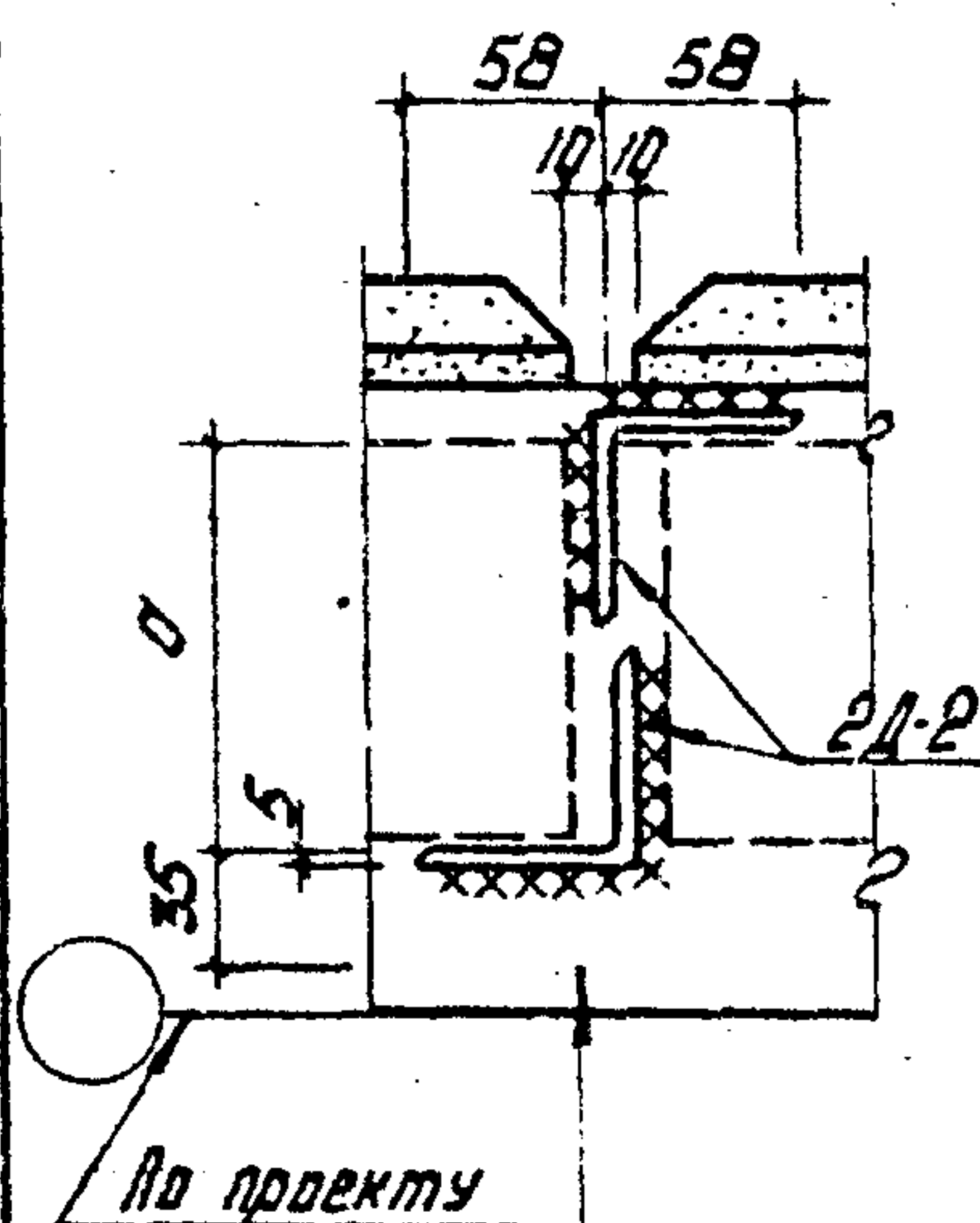
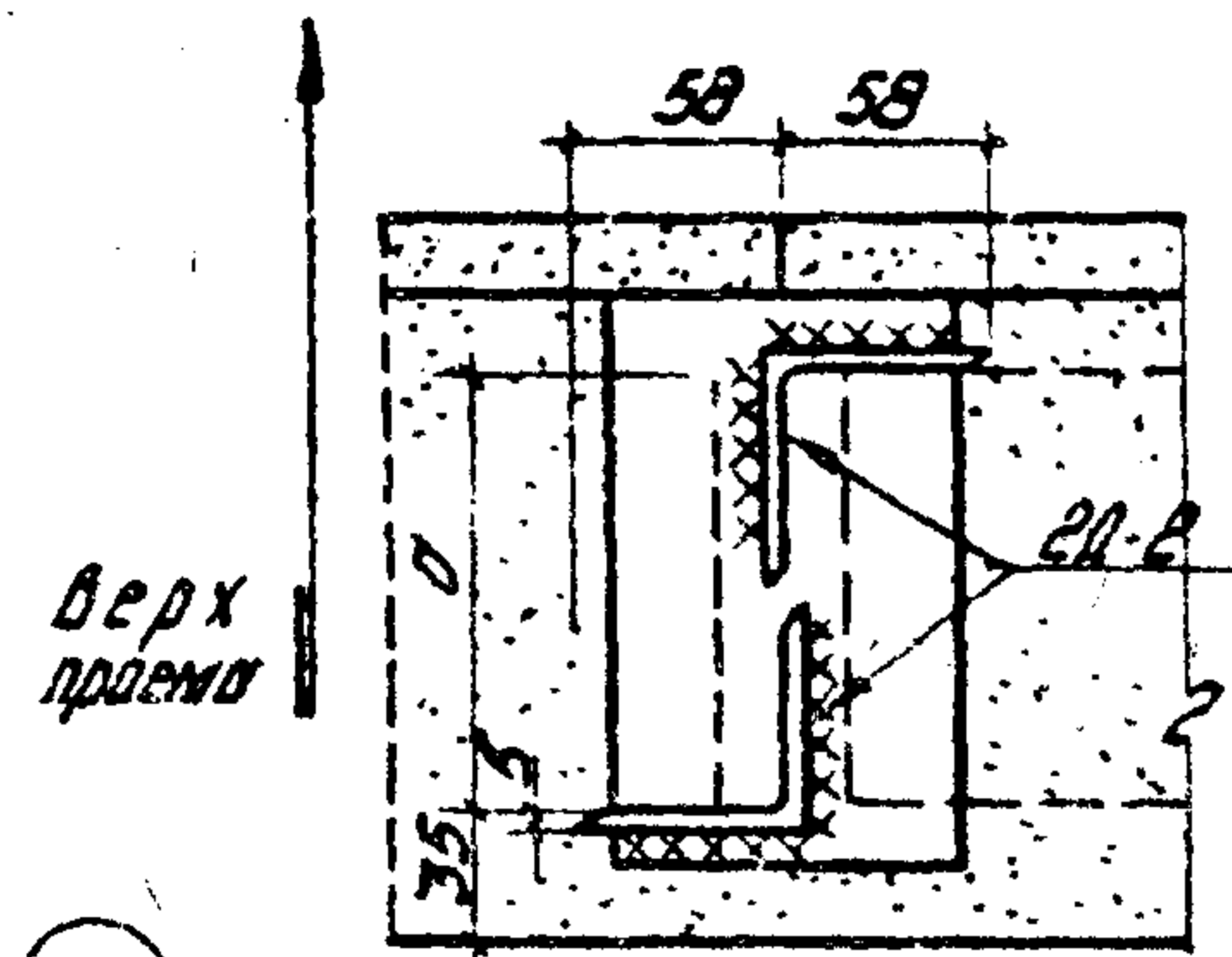
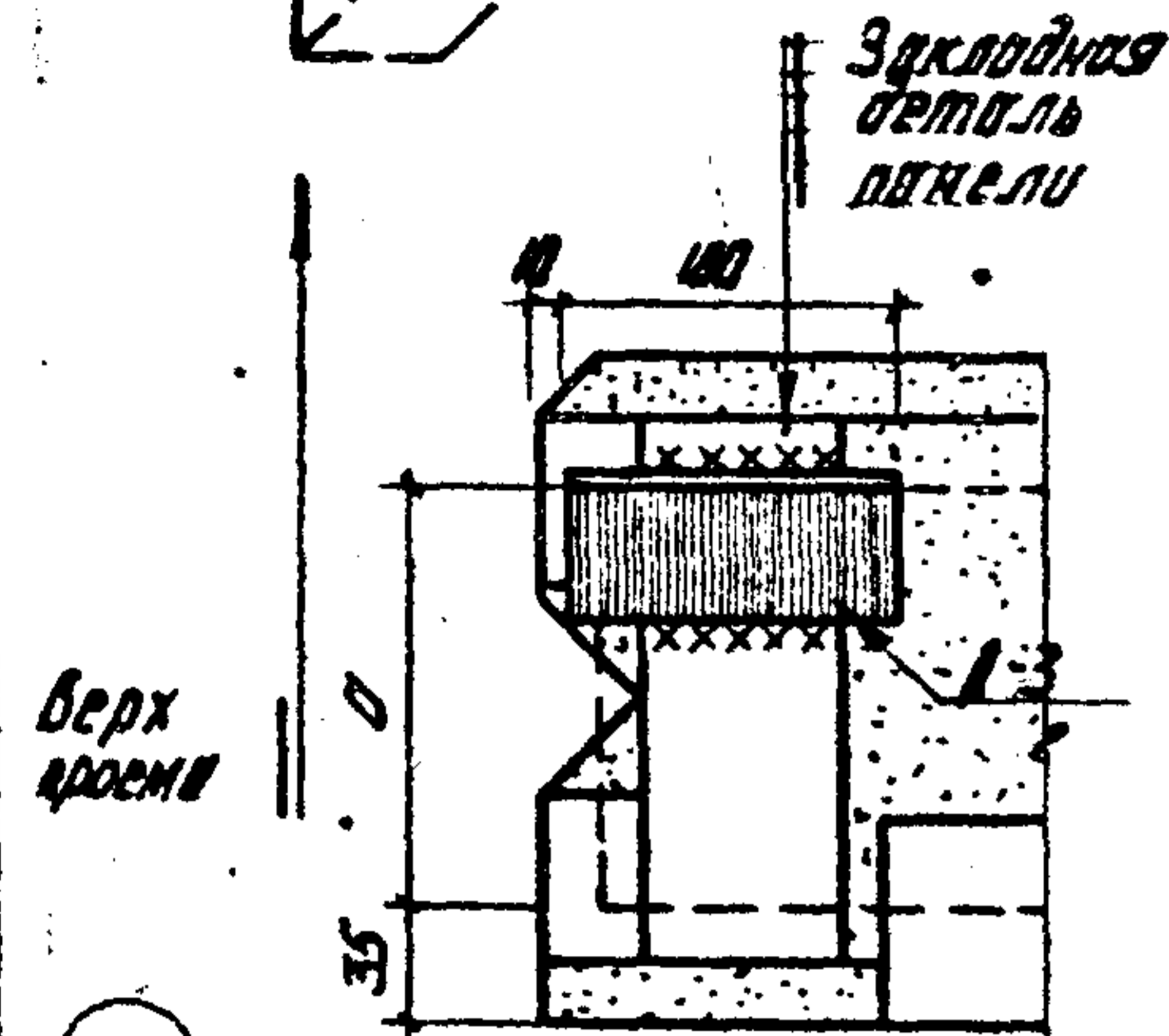
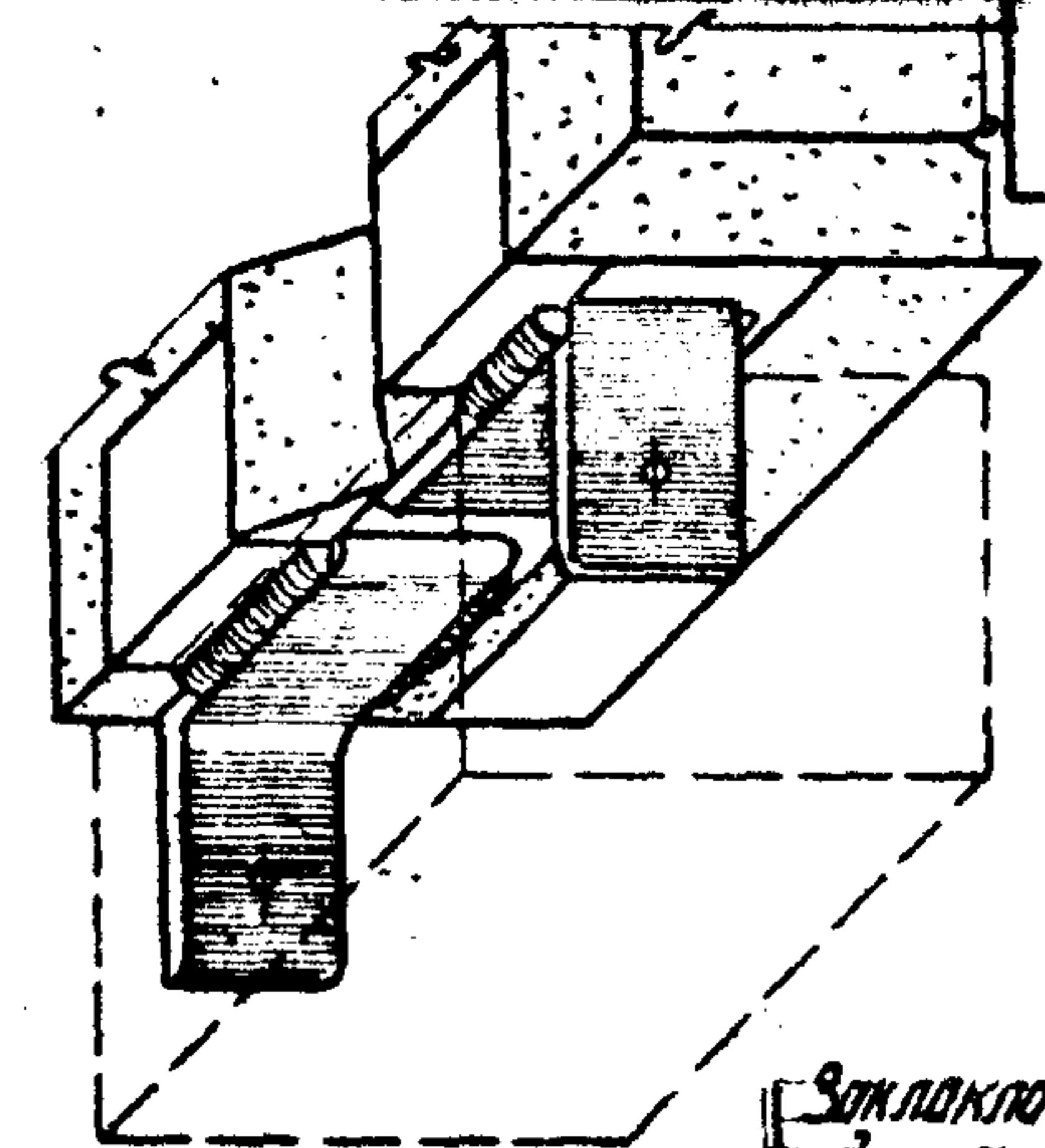
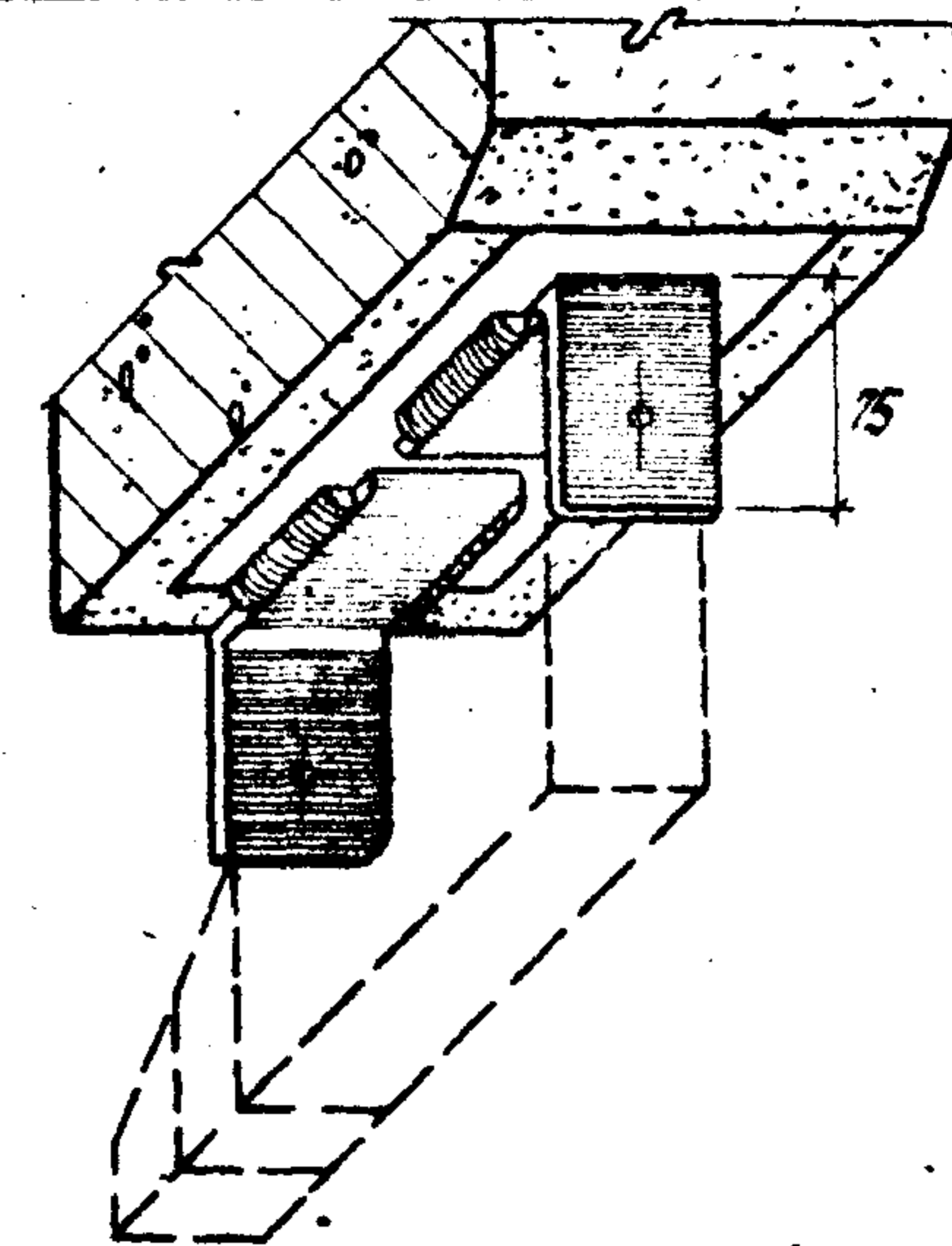
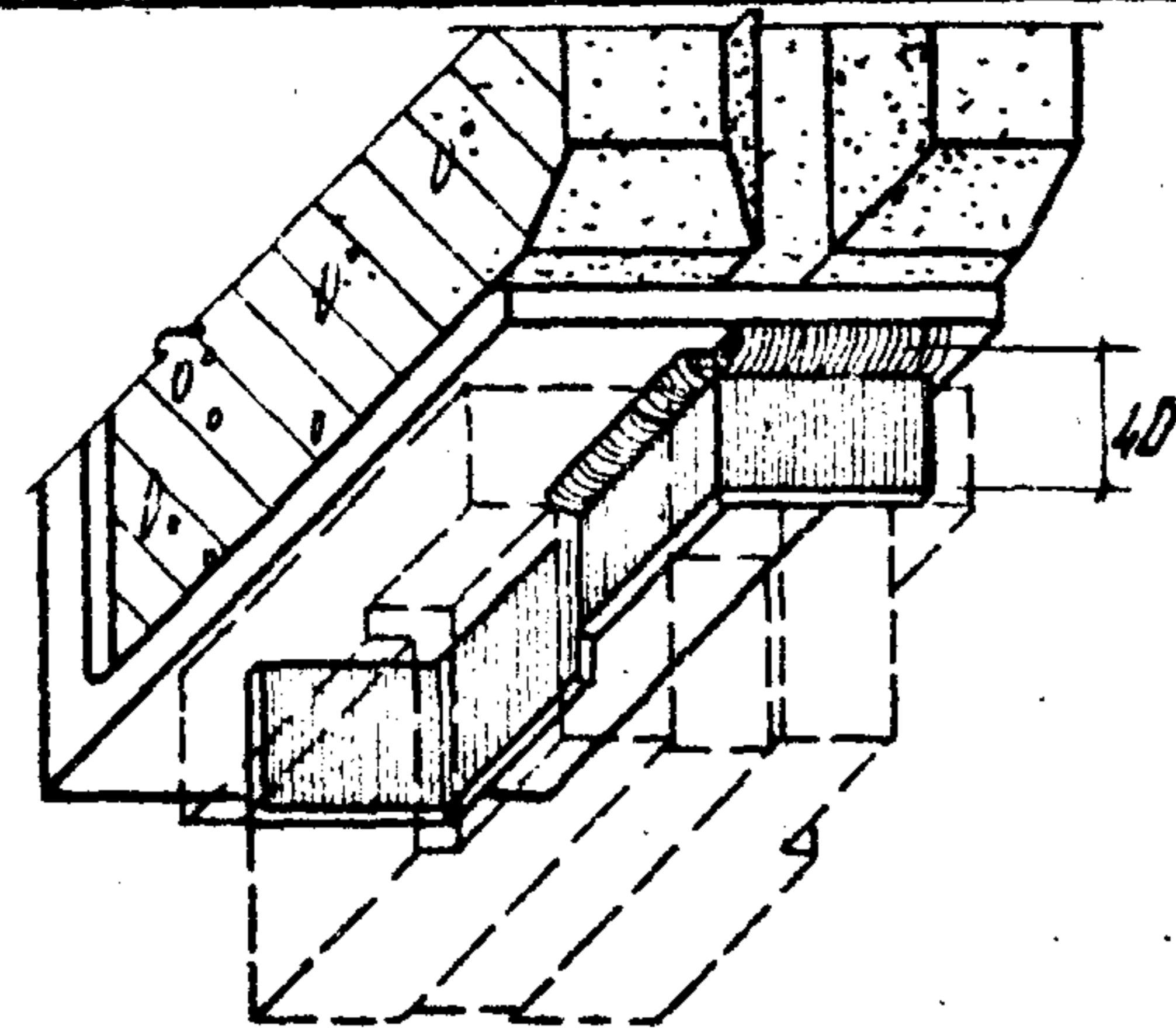
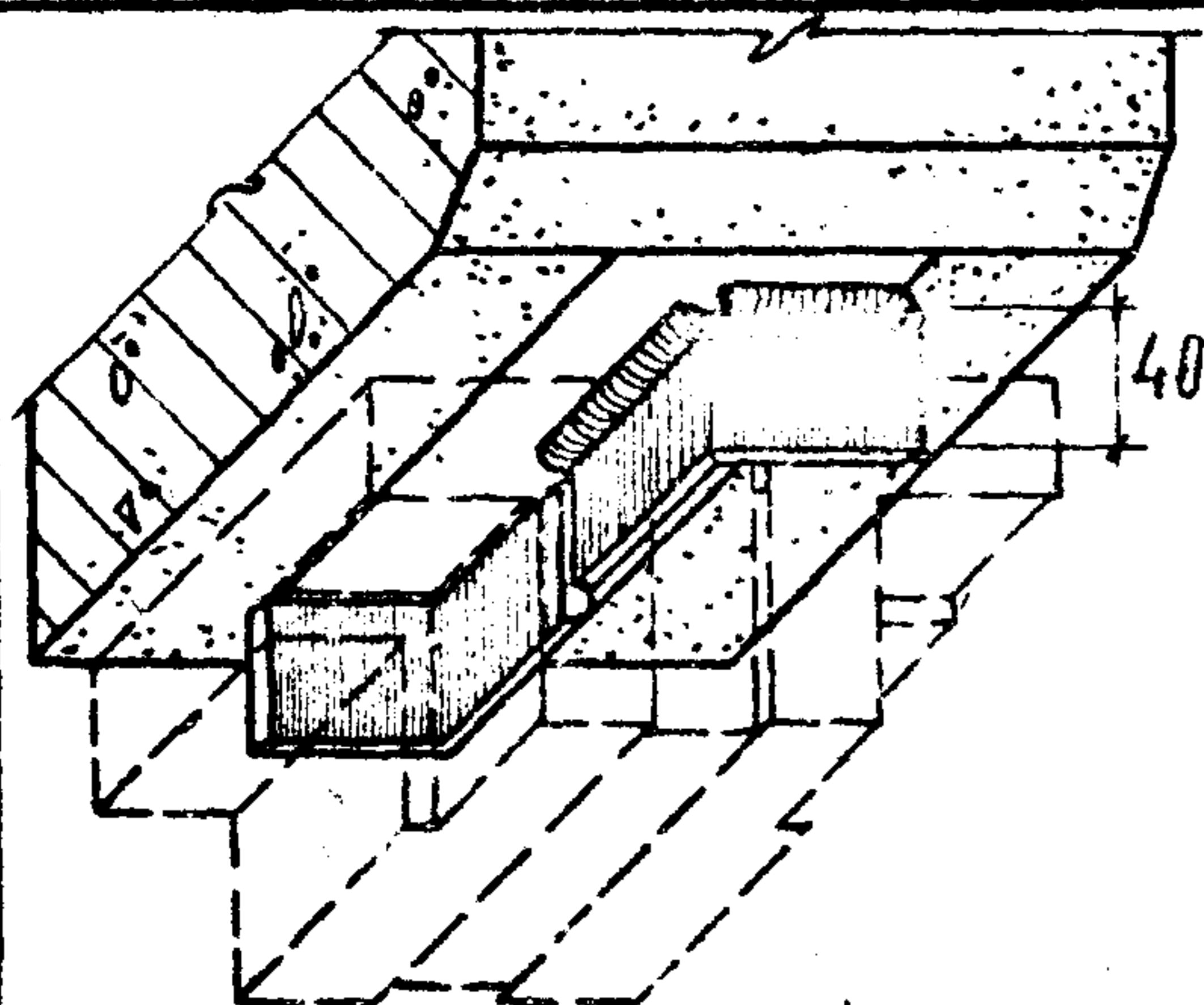
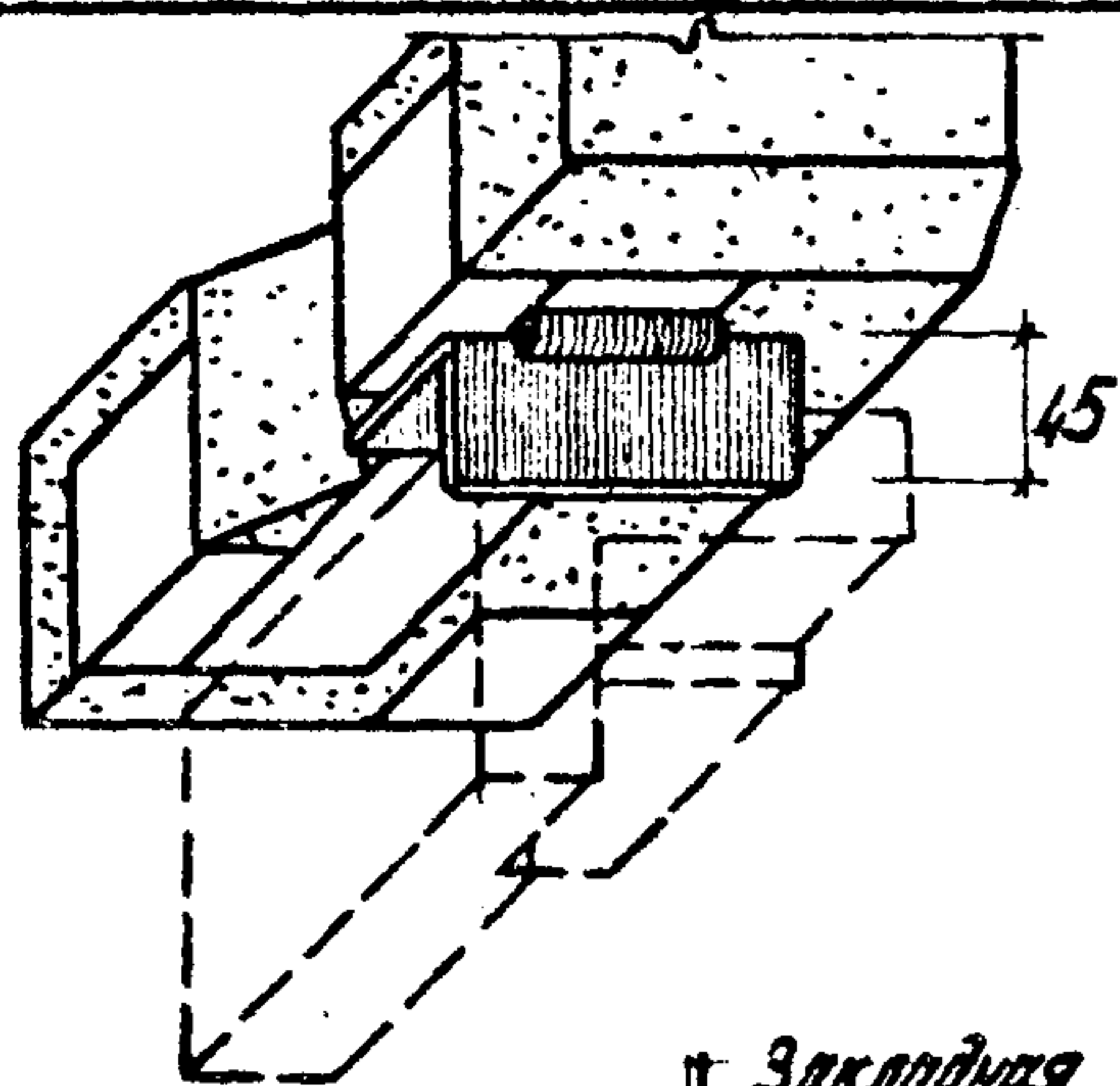
ТД 1975	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67.	Серия 2.436-9
	Маркировочная схема узлов установки оконных блоков серии Н.	Лист 2



Примечания:  
 1. Узлы со стенами из бетонных блоков даны с индексом "Б".  
 2. В сечении 2-2 размеры в слабых определяют швы между оконным блоком и блочным простенком.  
 3. Неоткрываемые переплеты (напротив колонн, под ветровыми ригелями) следует ставить в оконные коробки без петель, на шурупах.

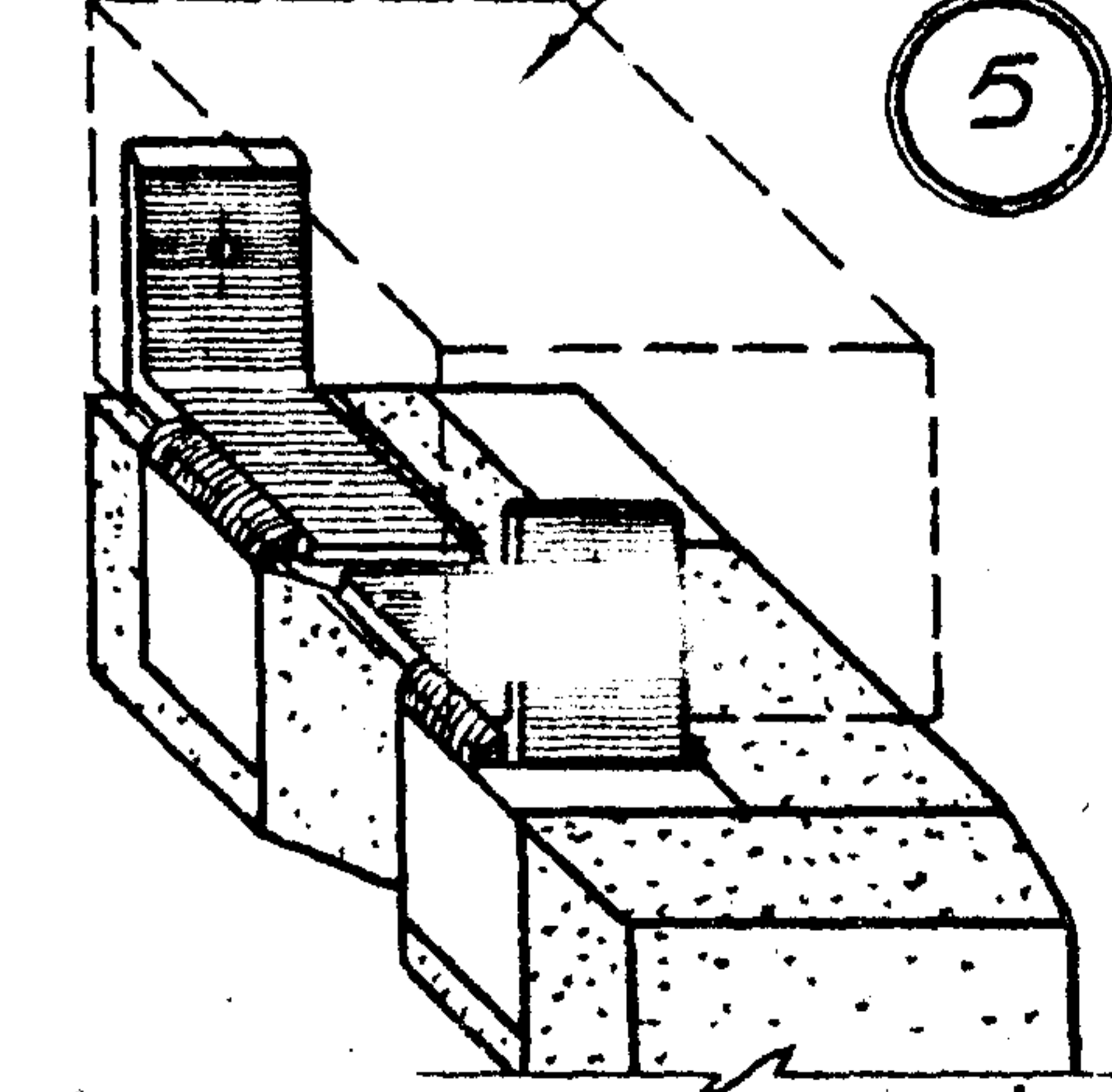
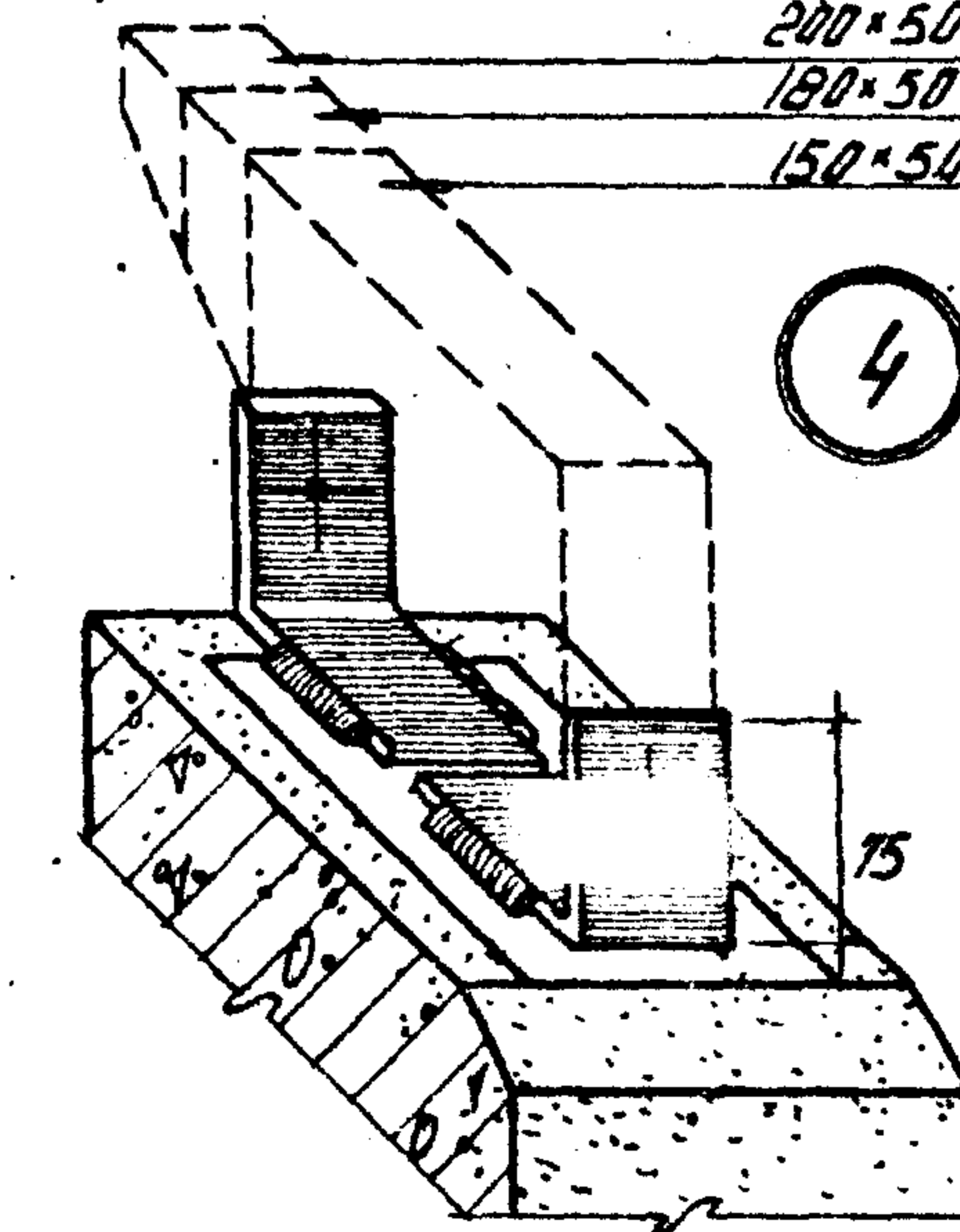
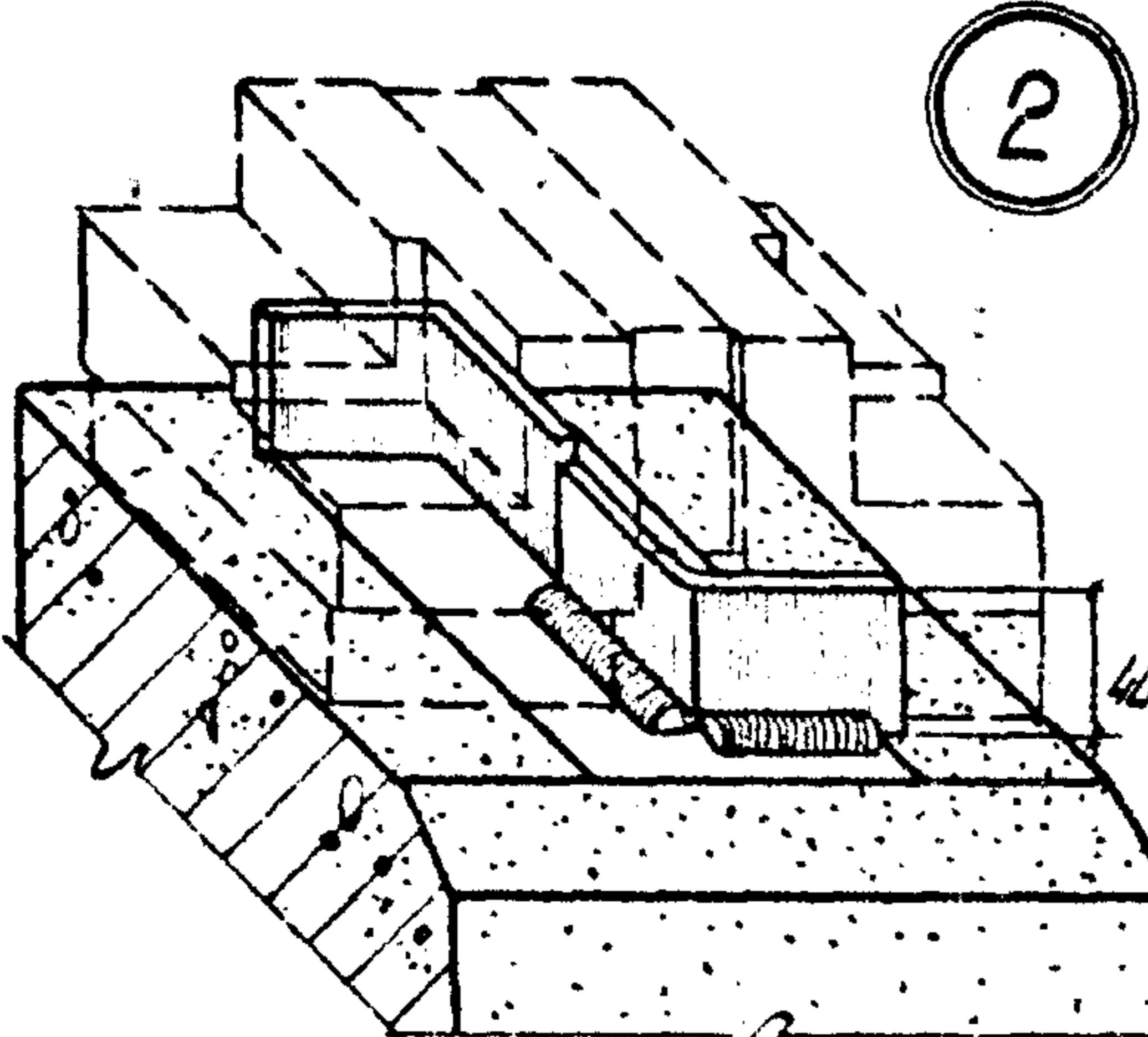
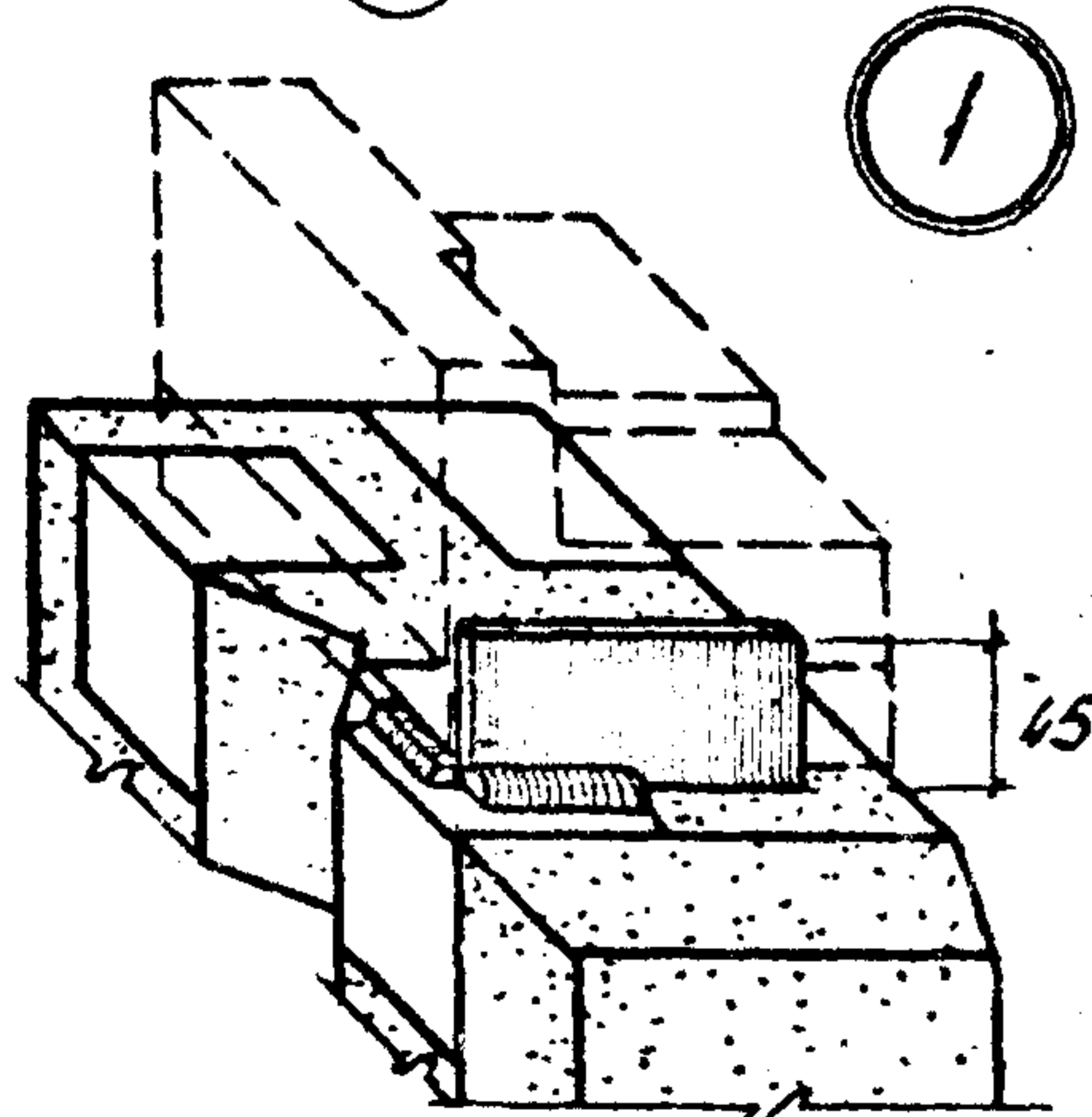
ТА	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12508-67.	Серия	2.436-9
	Маркировочная схема узлов установки оконных блоков серии В	Лист	3





По проекту  
Опорная консоль (по проекту)

Углубит сечением  
200x50  
180x50  
150x50



Примечания:  
1. Монтажные швы приняты толщиной  $t_{ш} = 6 \text{ мм}$   
2. Ширина оконного блока -  $a$  определяется по проекту.

ТД

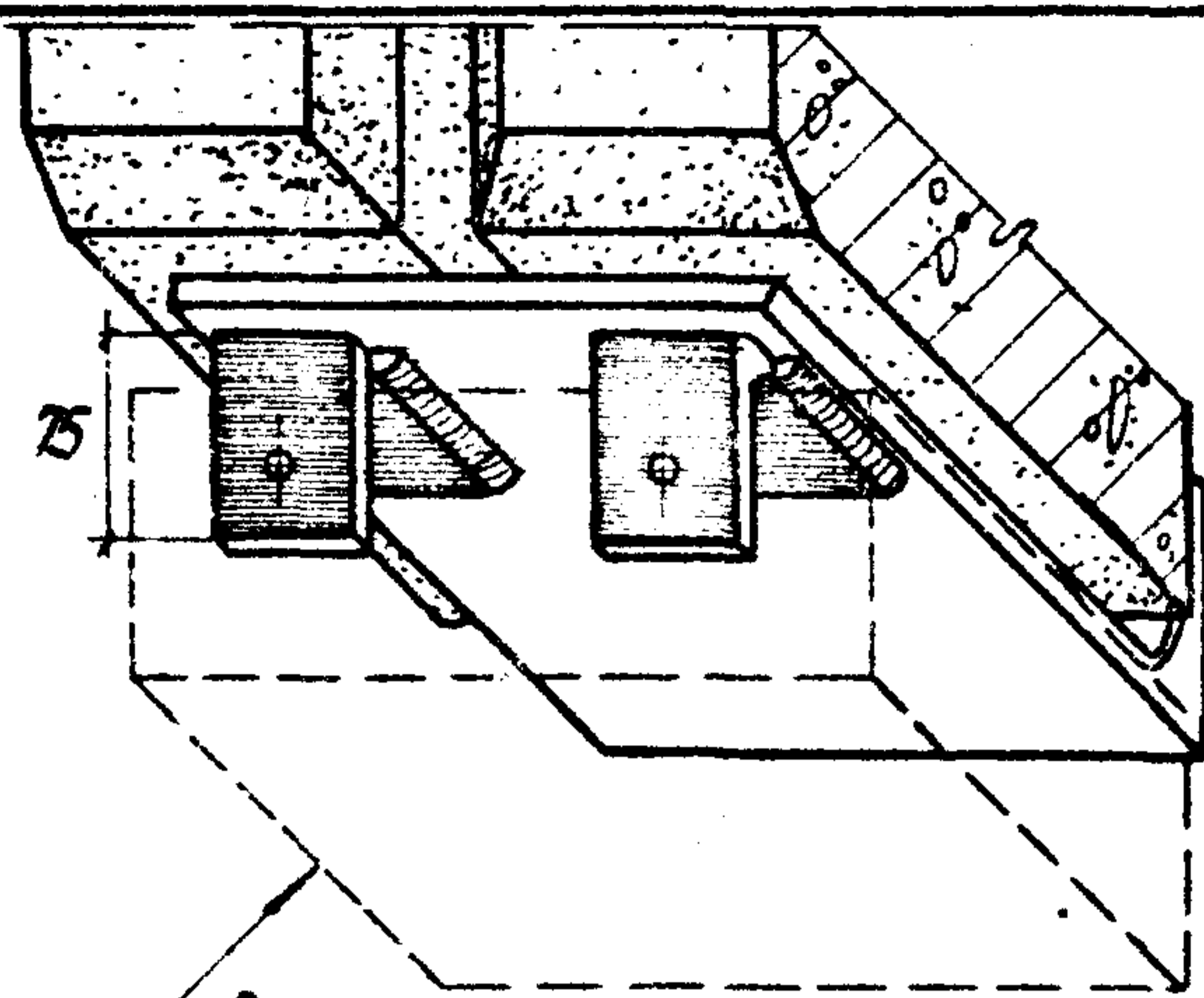
1975

Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-87

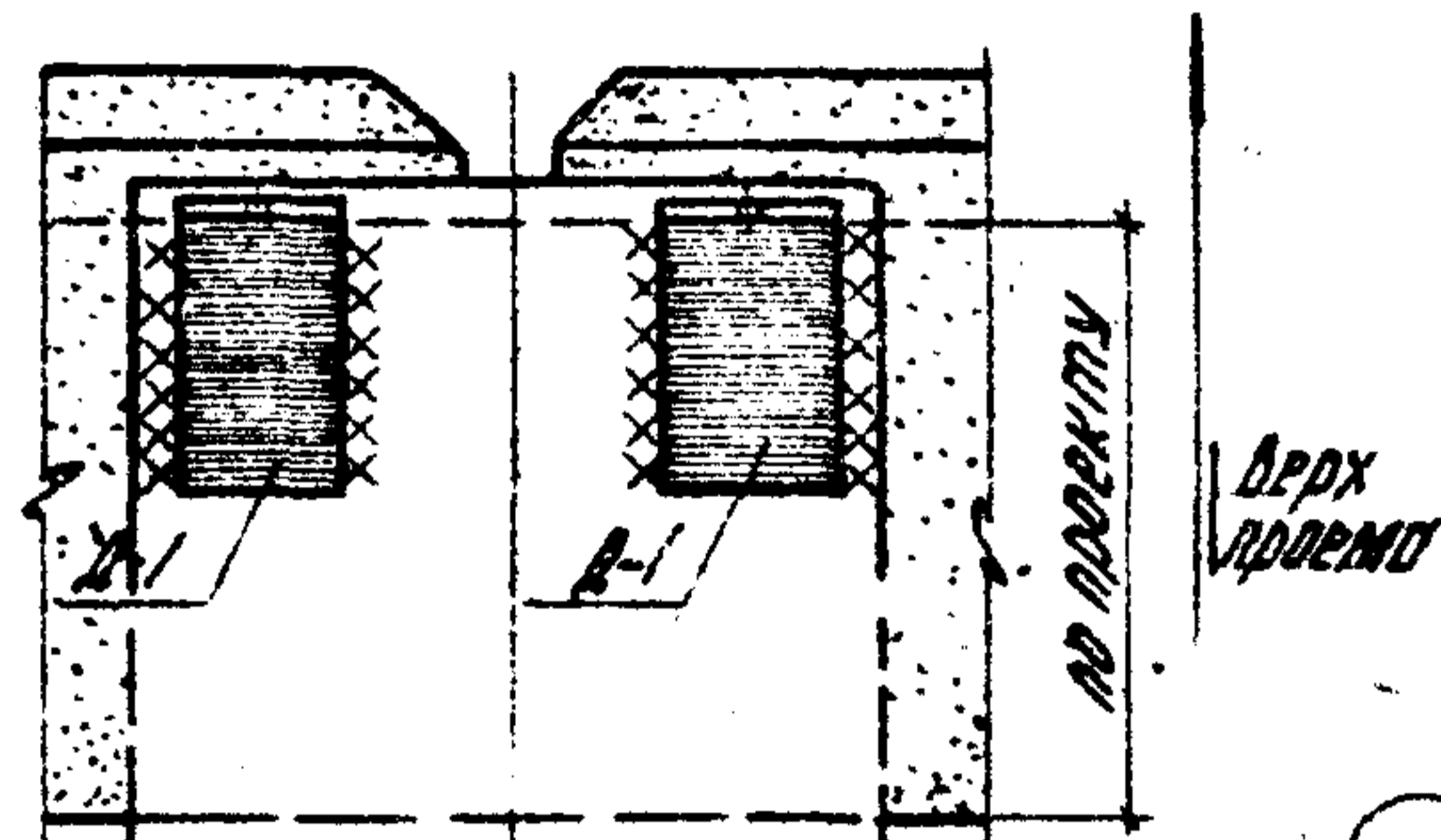
Узлы 1-5

Серия 2.436-9

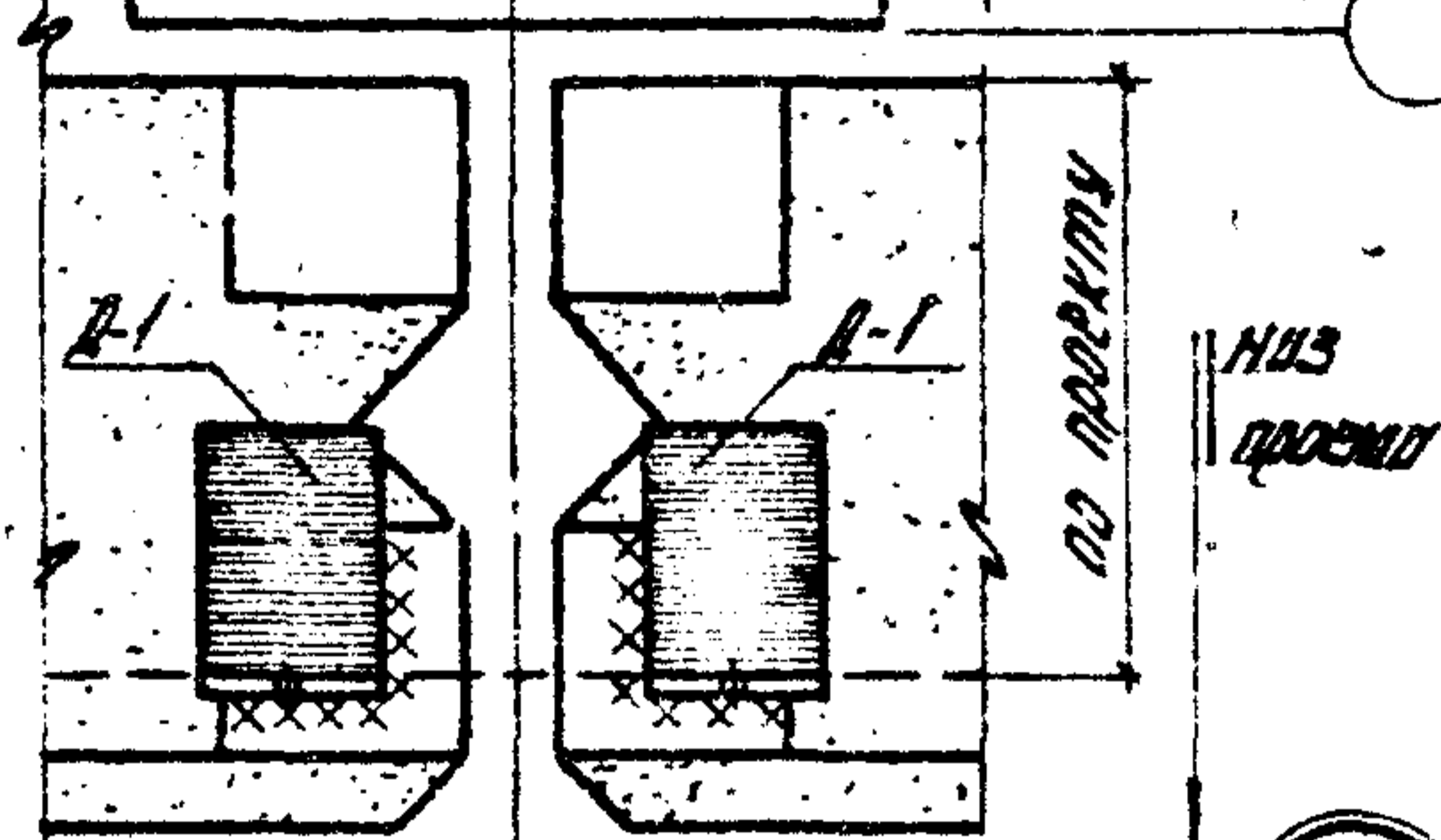
Лист 4



Установка  
по проекту

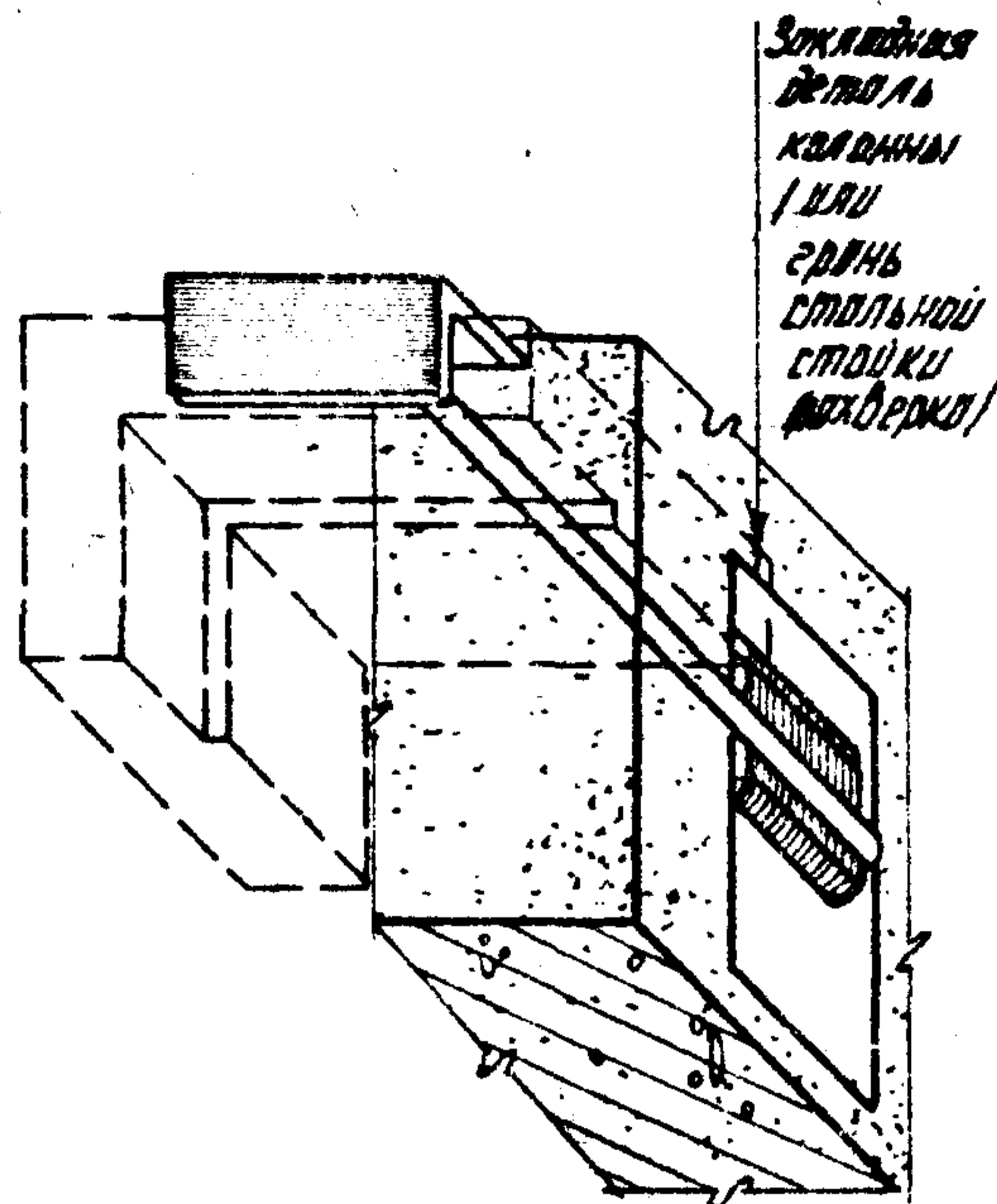
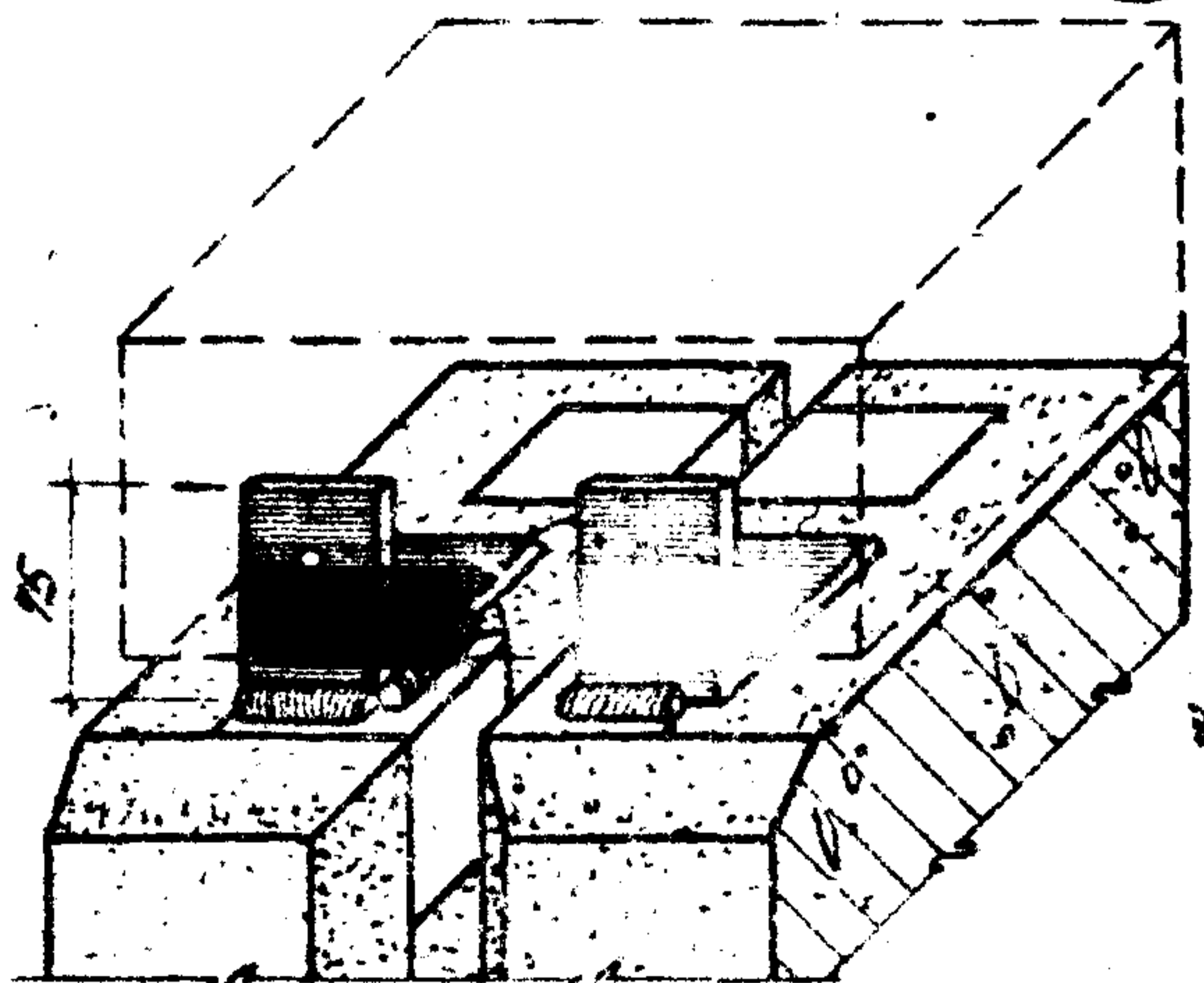


ВЕРХ  
ПРОЕКТА

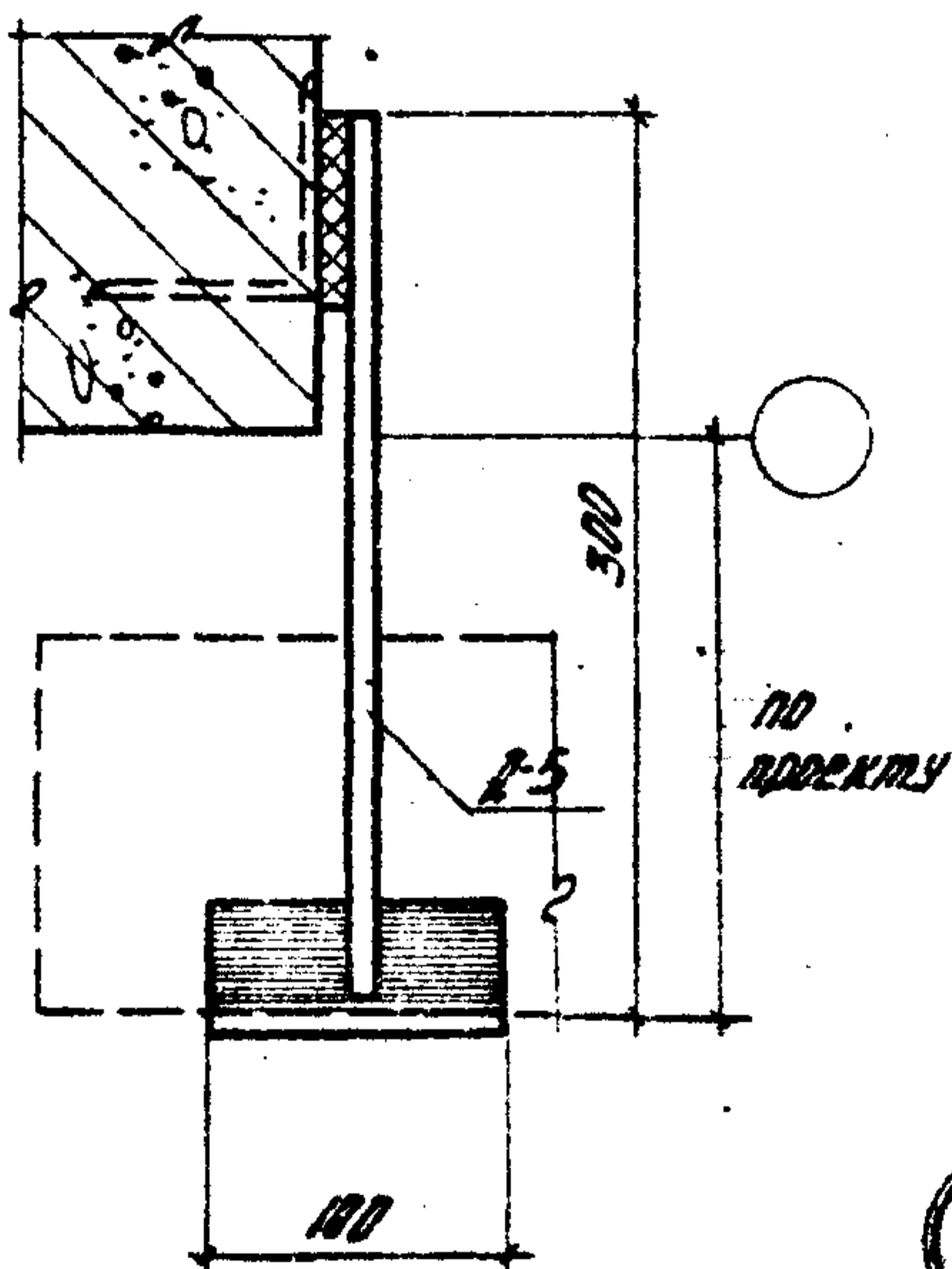


НИЗ  
ПРОЕКТА

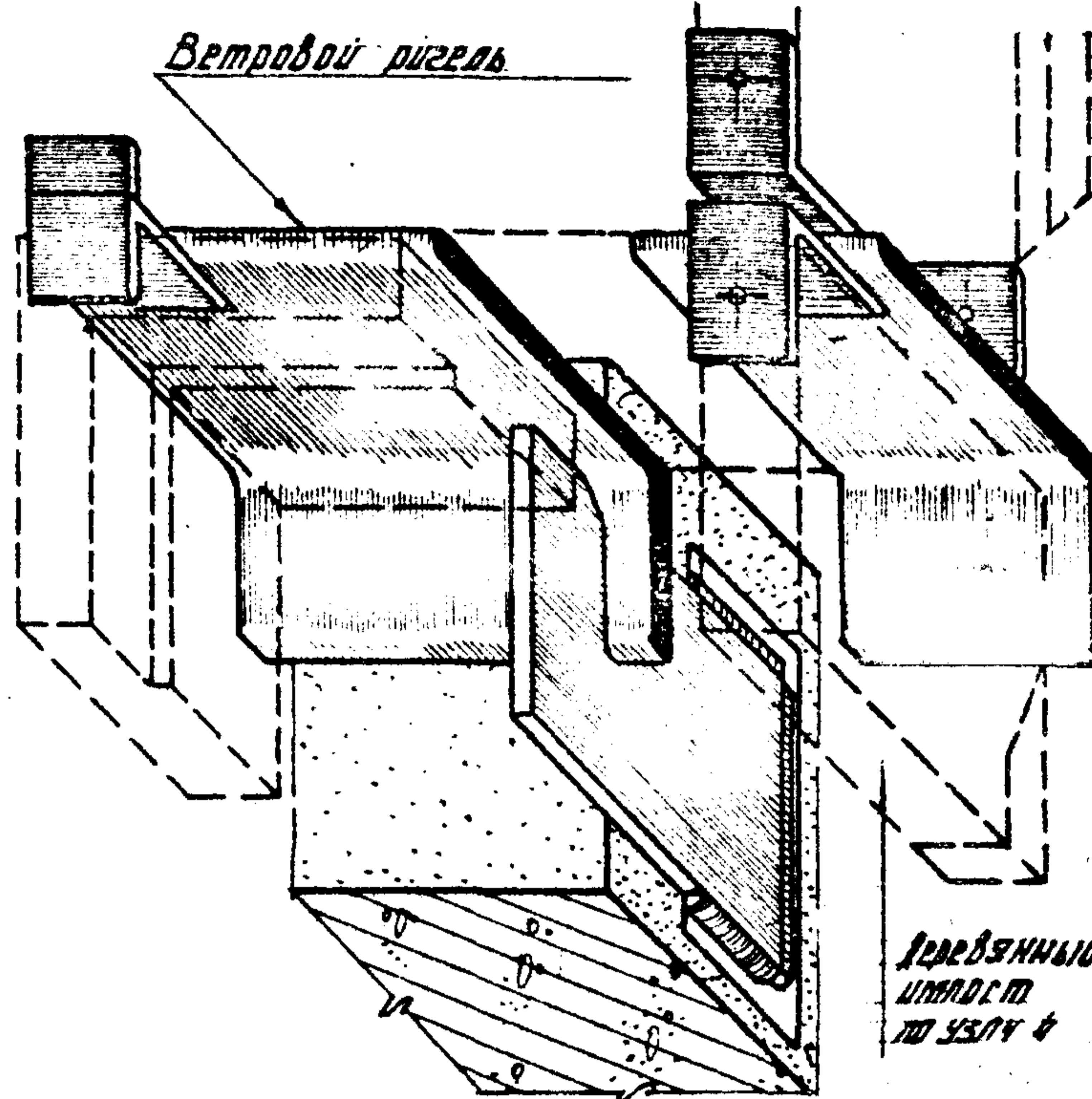
В



Укладываем  
деталь  
каменной  
/ или  
стальной  
стойки  
поддержки!

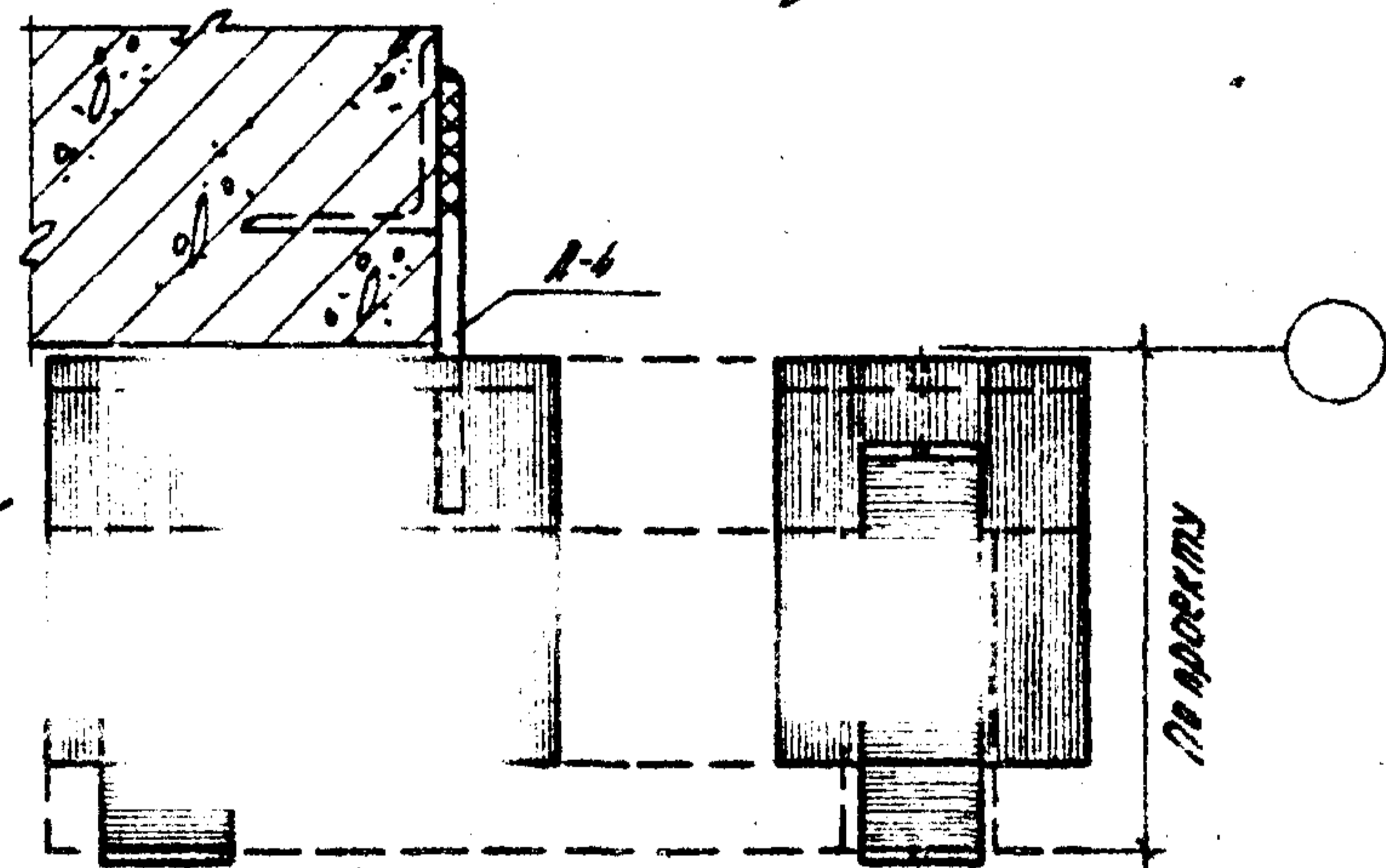


7



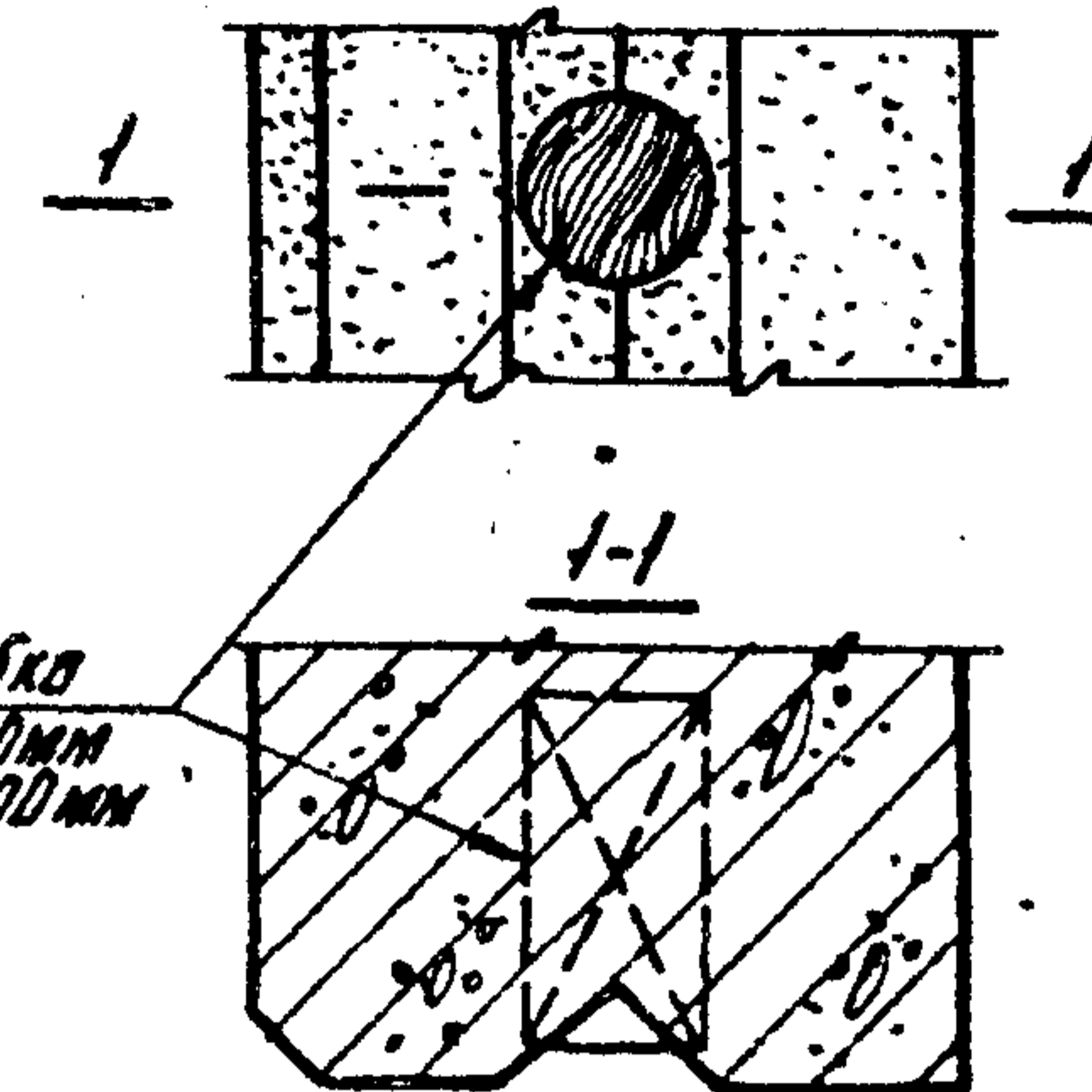
Ветровой ригель

Деревянный  
элемент  
по проекту



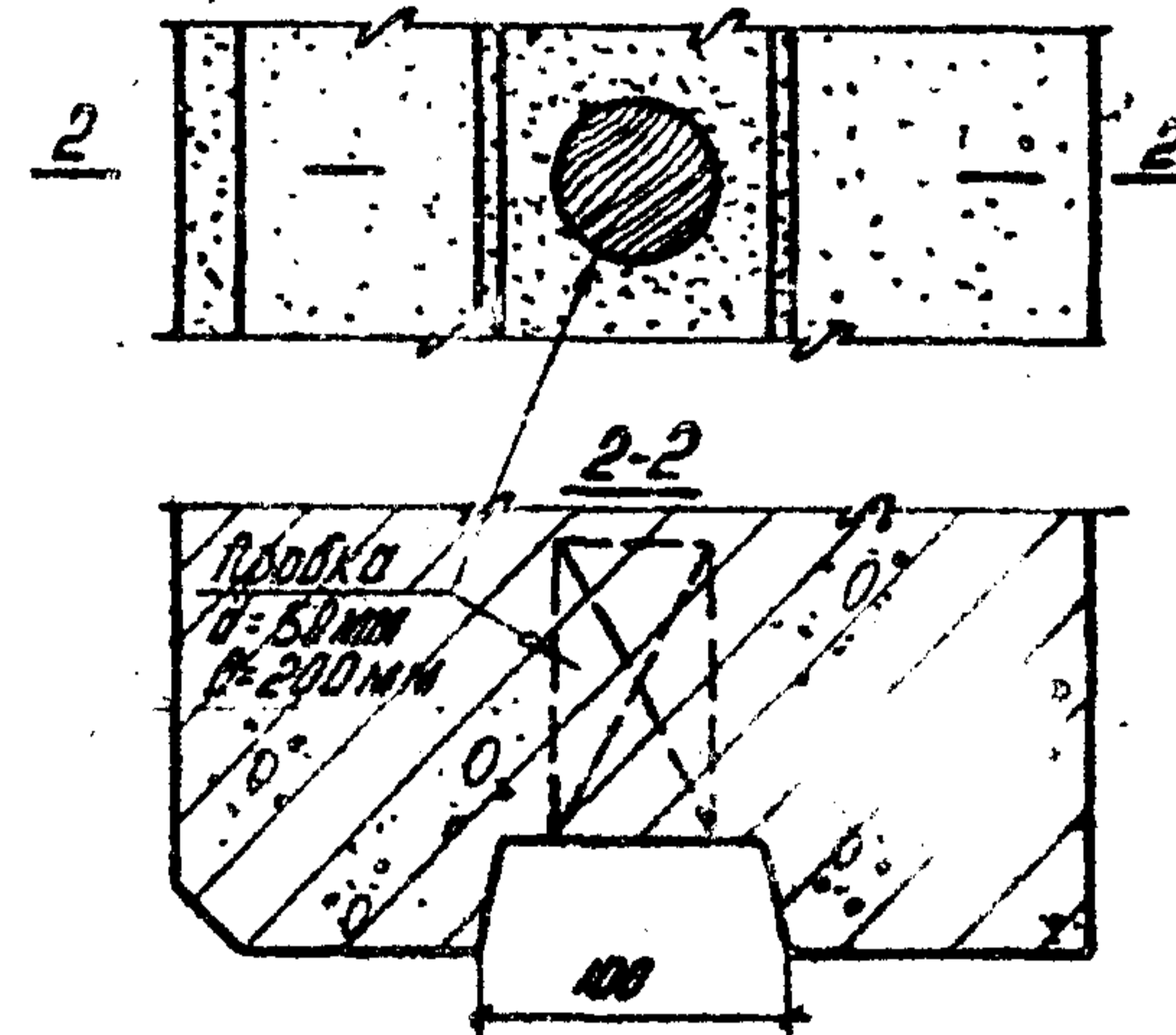
8

Установка пробки  
в простенке левых  
серий 1432-5



Пробка  
d=50mm  
P=200mm

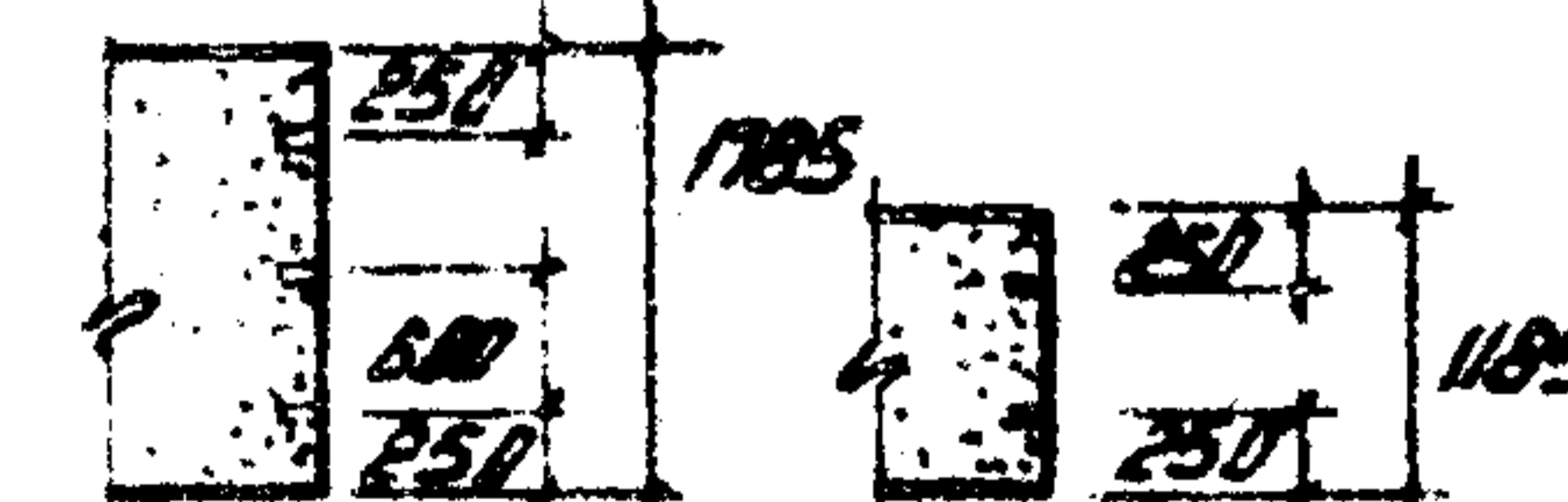
Установка пробки  
в простенке блока  
серии 1-133-1



Пробка  
d=50mm  
P=200mm

9

Разбивка пробки  
по высоте панелей  
и блока



Примечания:

1. Монтажные швы приняты толщиной  $b_{ш} = 6 \text{ мм}$

ТА

Архитектурно-строительные детали окон  
в применении деревянных оконных блоков  
по ГОСТ 125 06-67

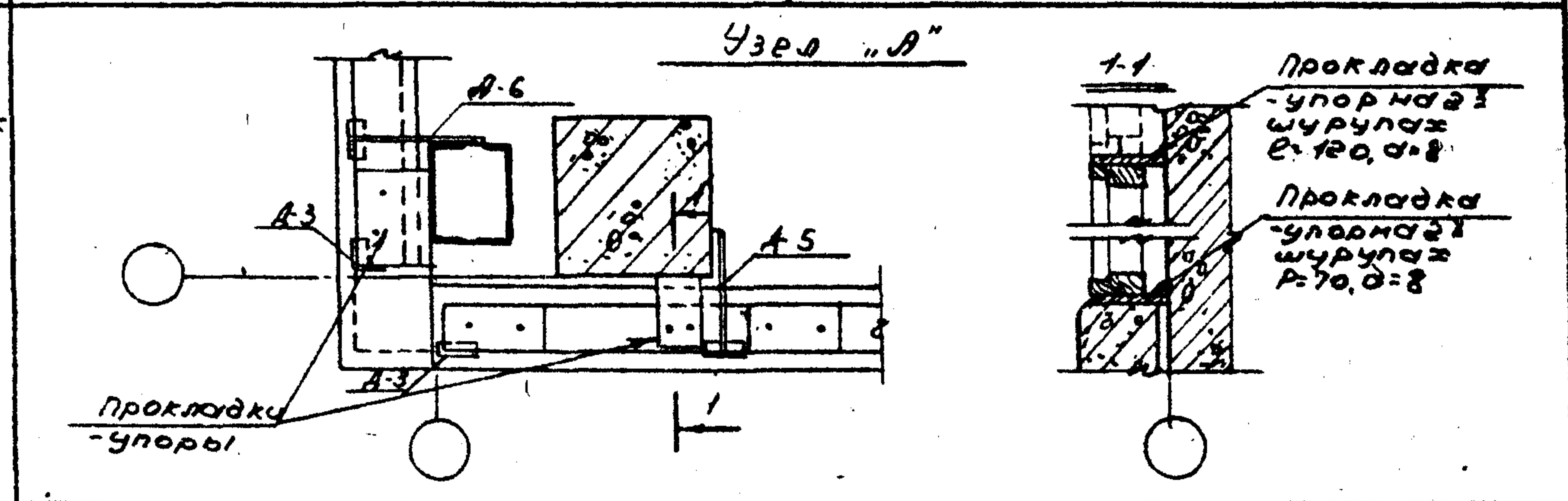
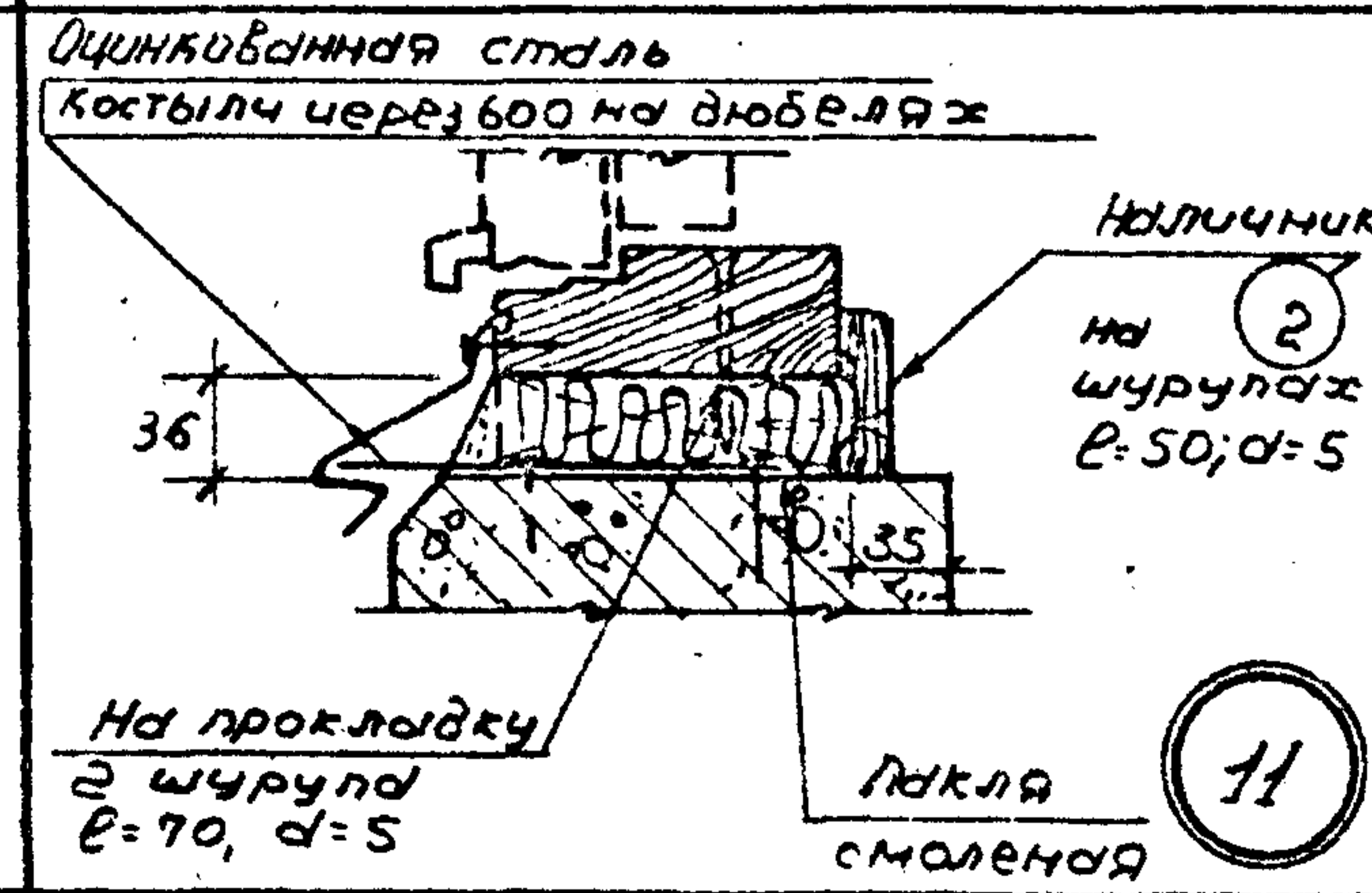
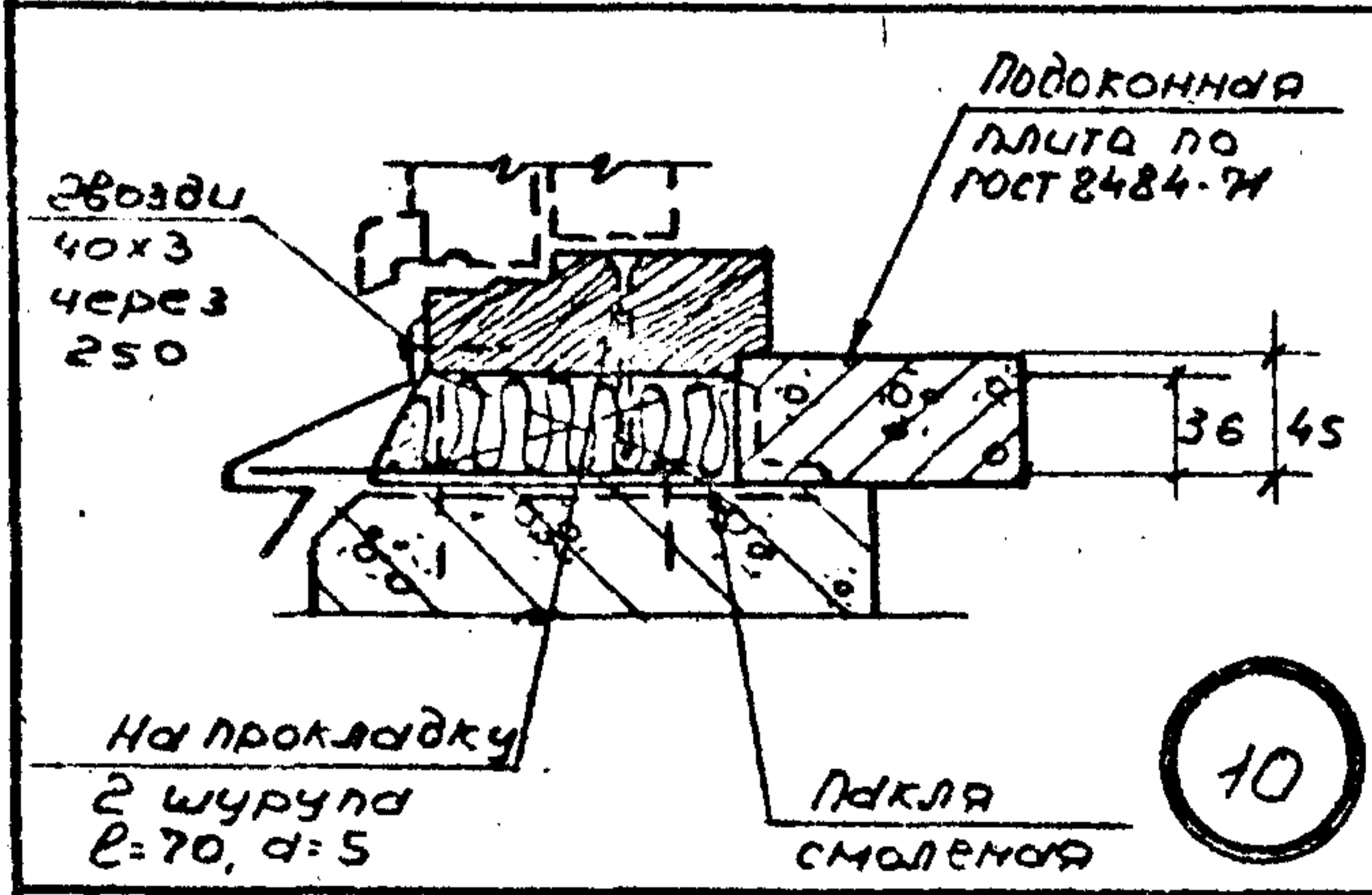
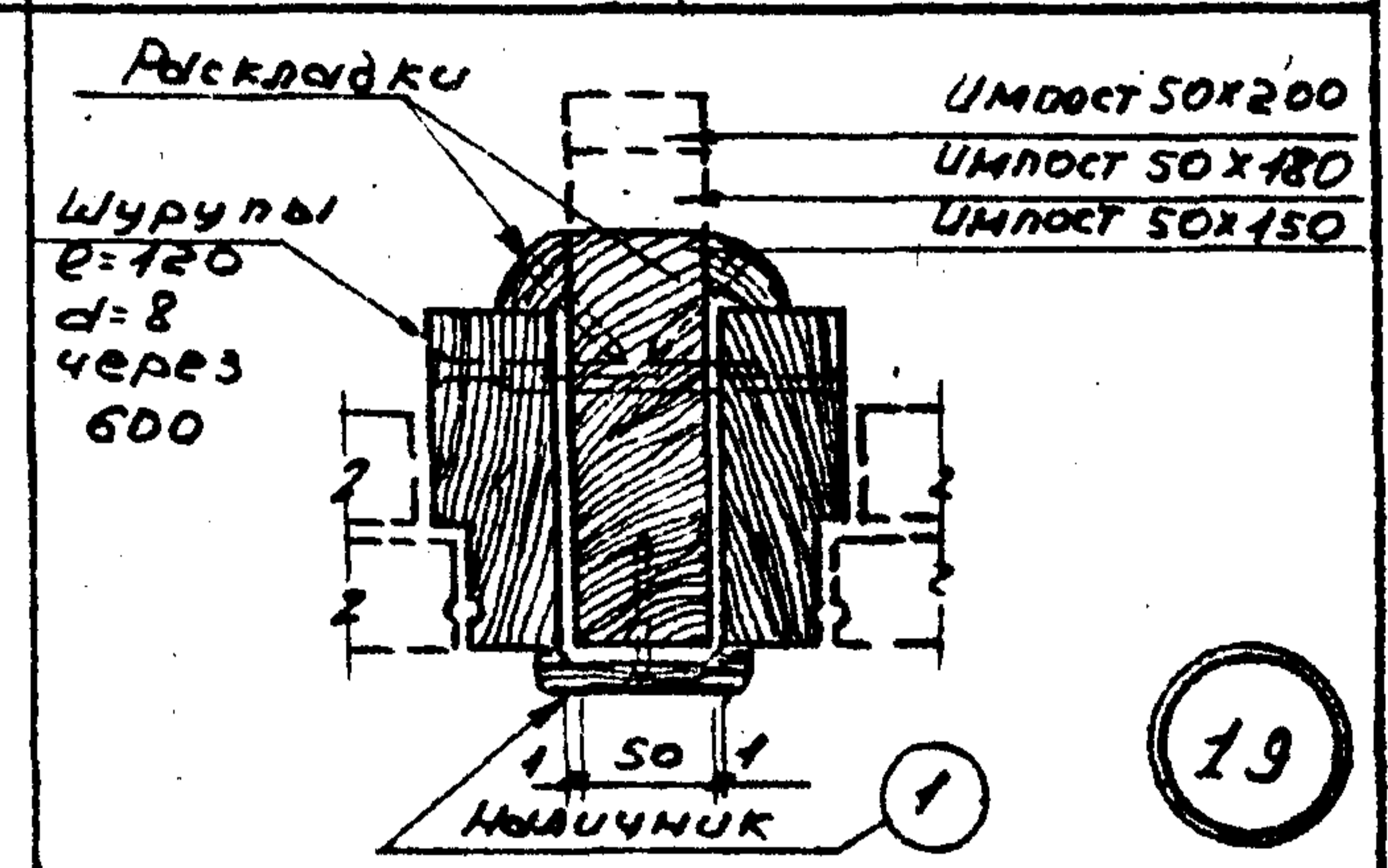
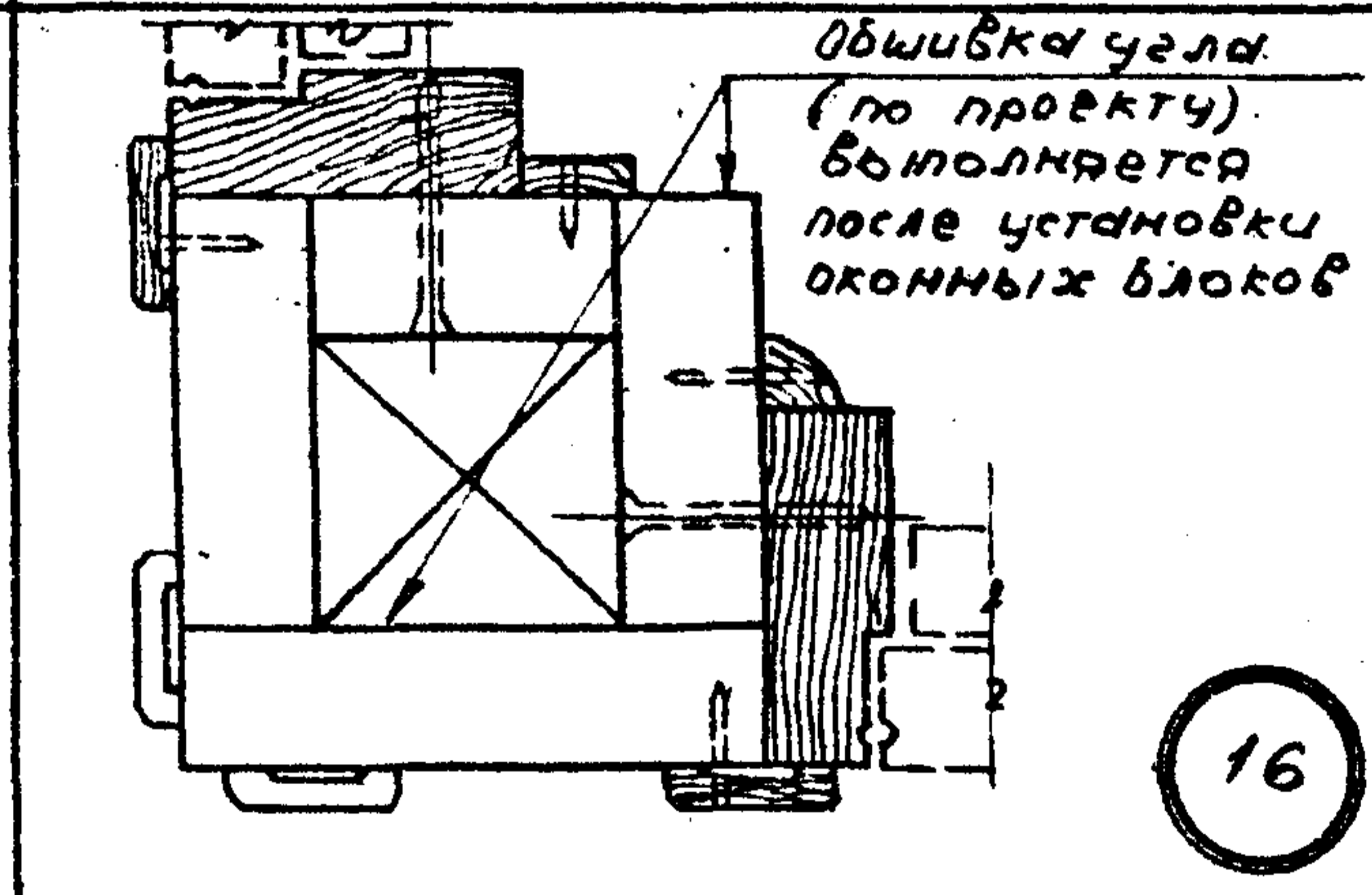
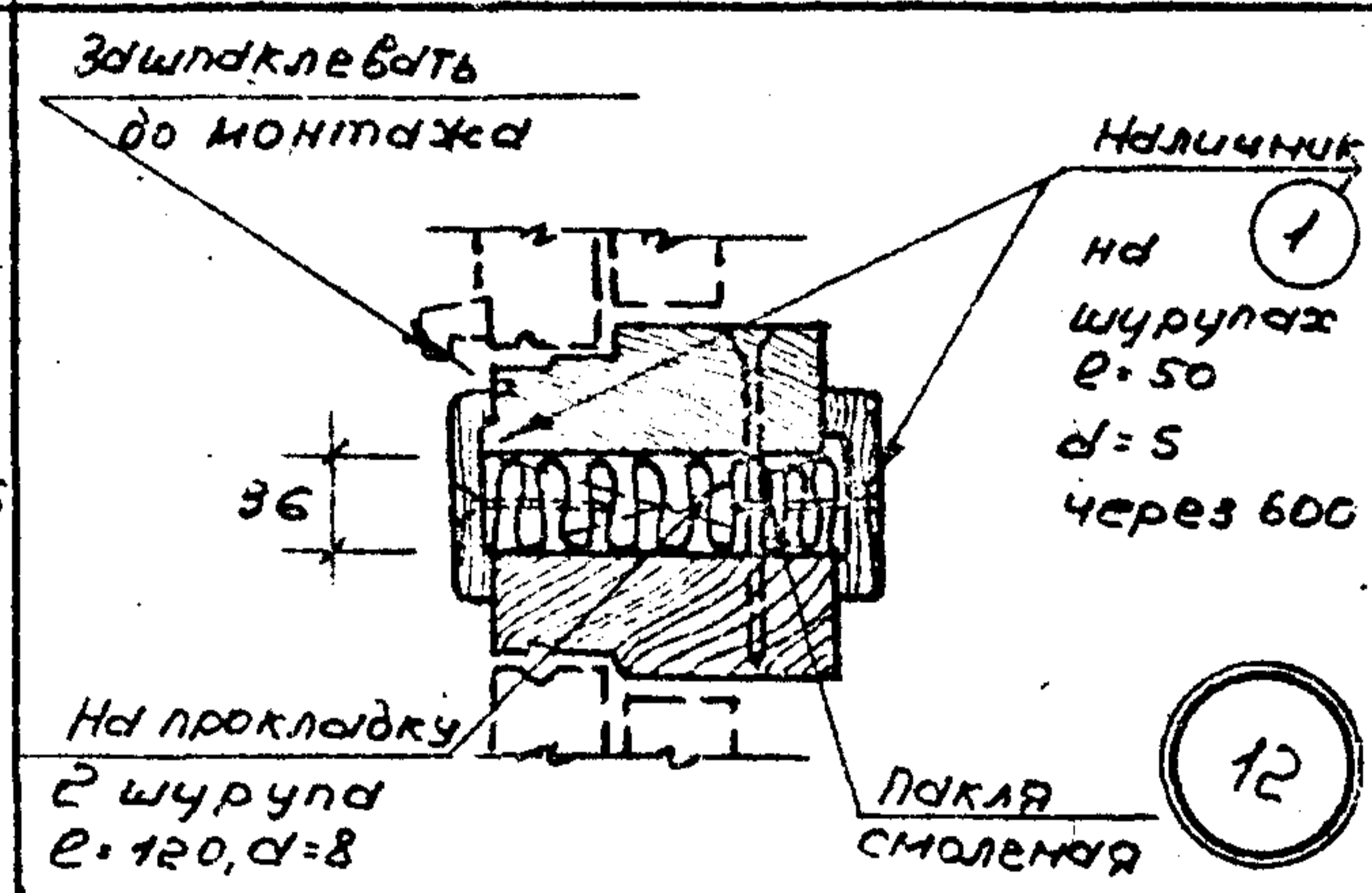
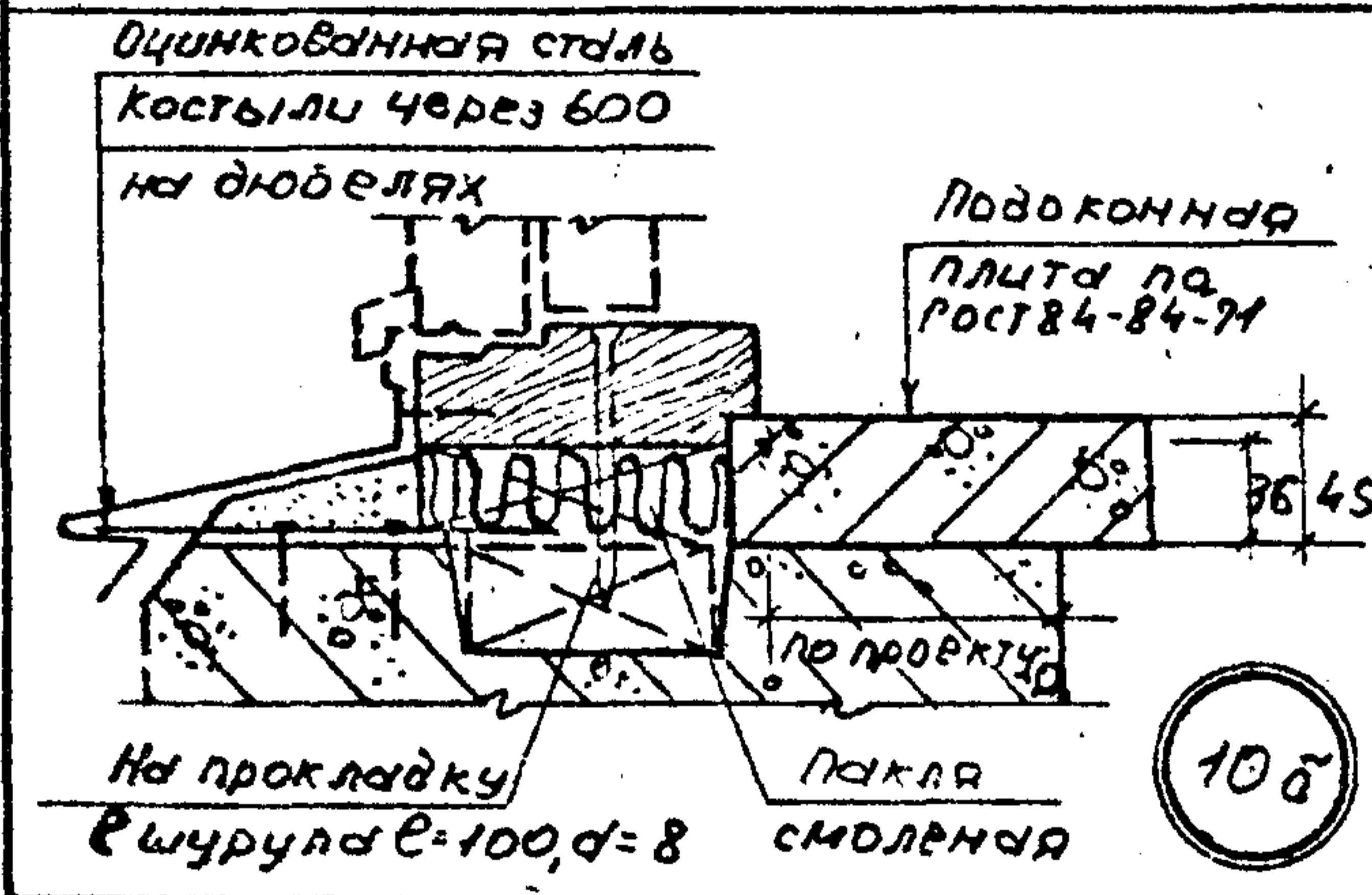
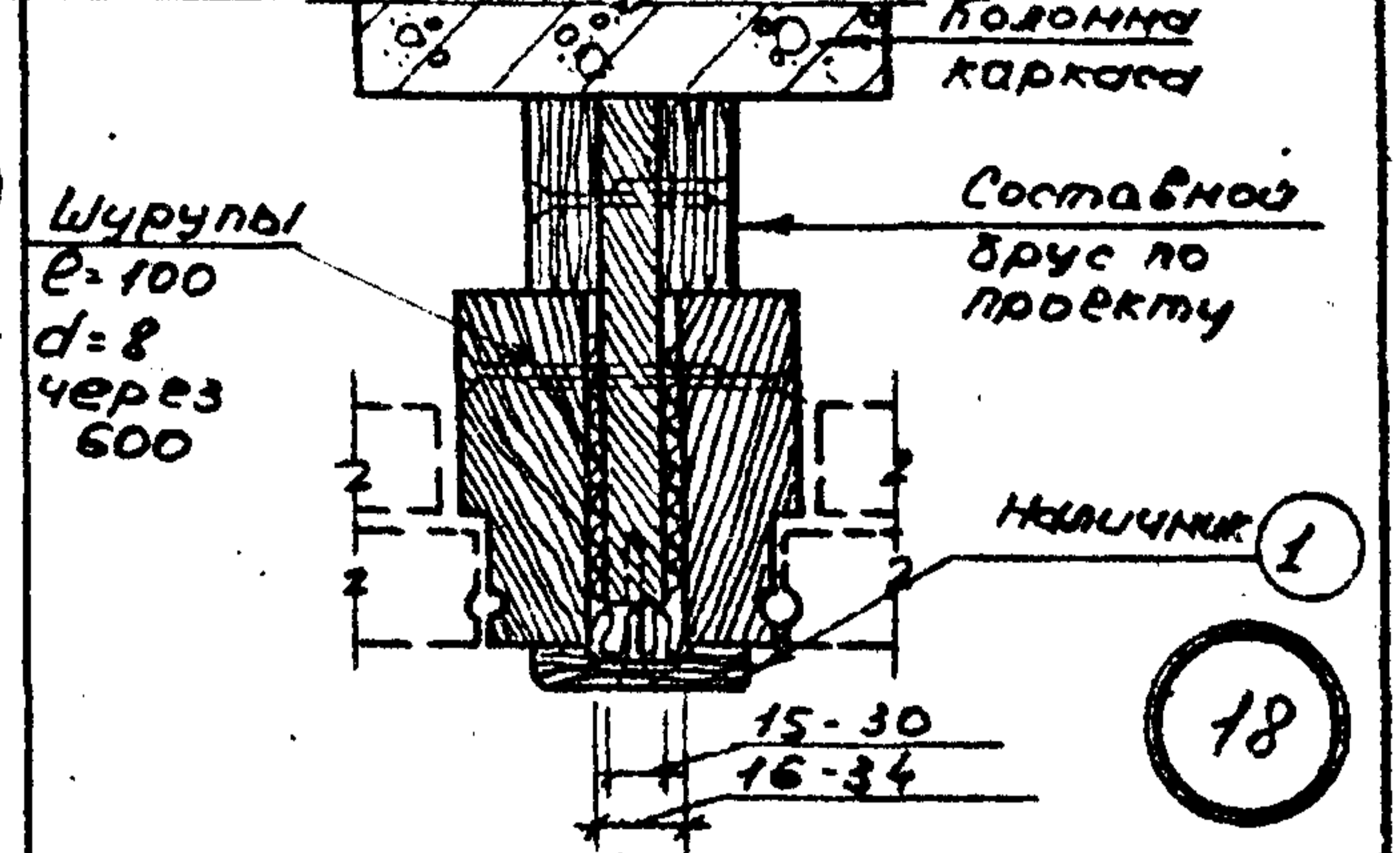
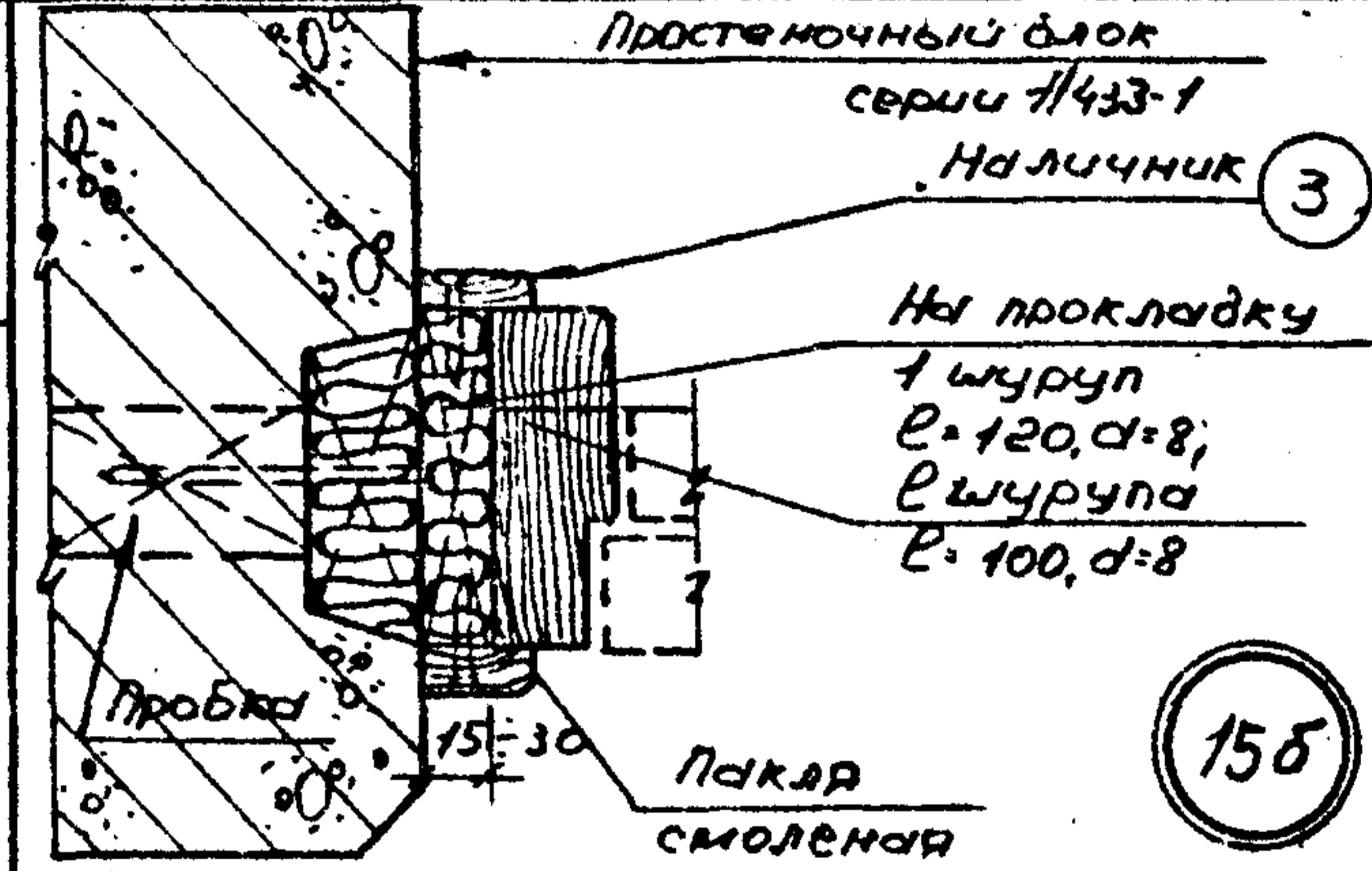
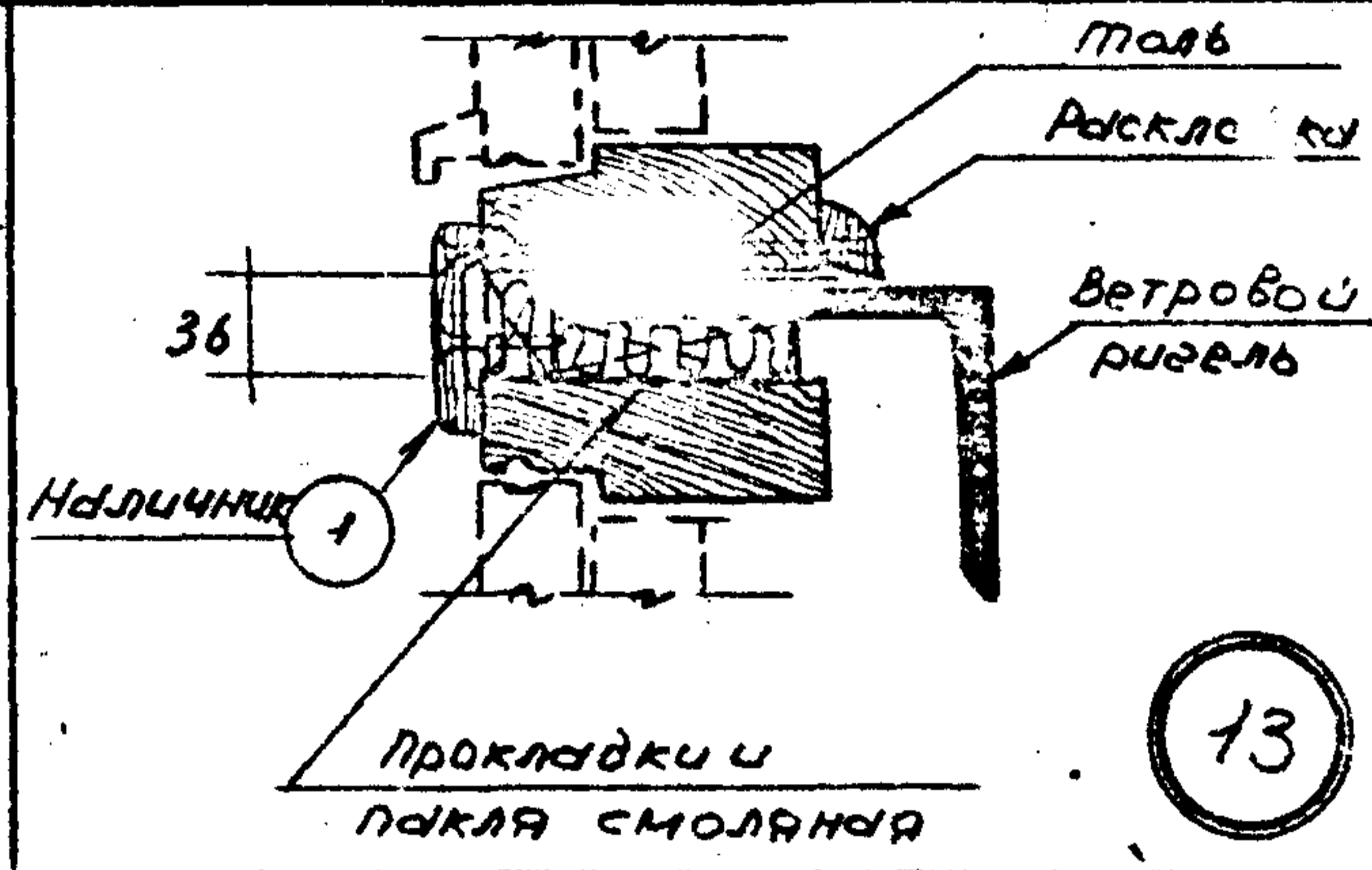
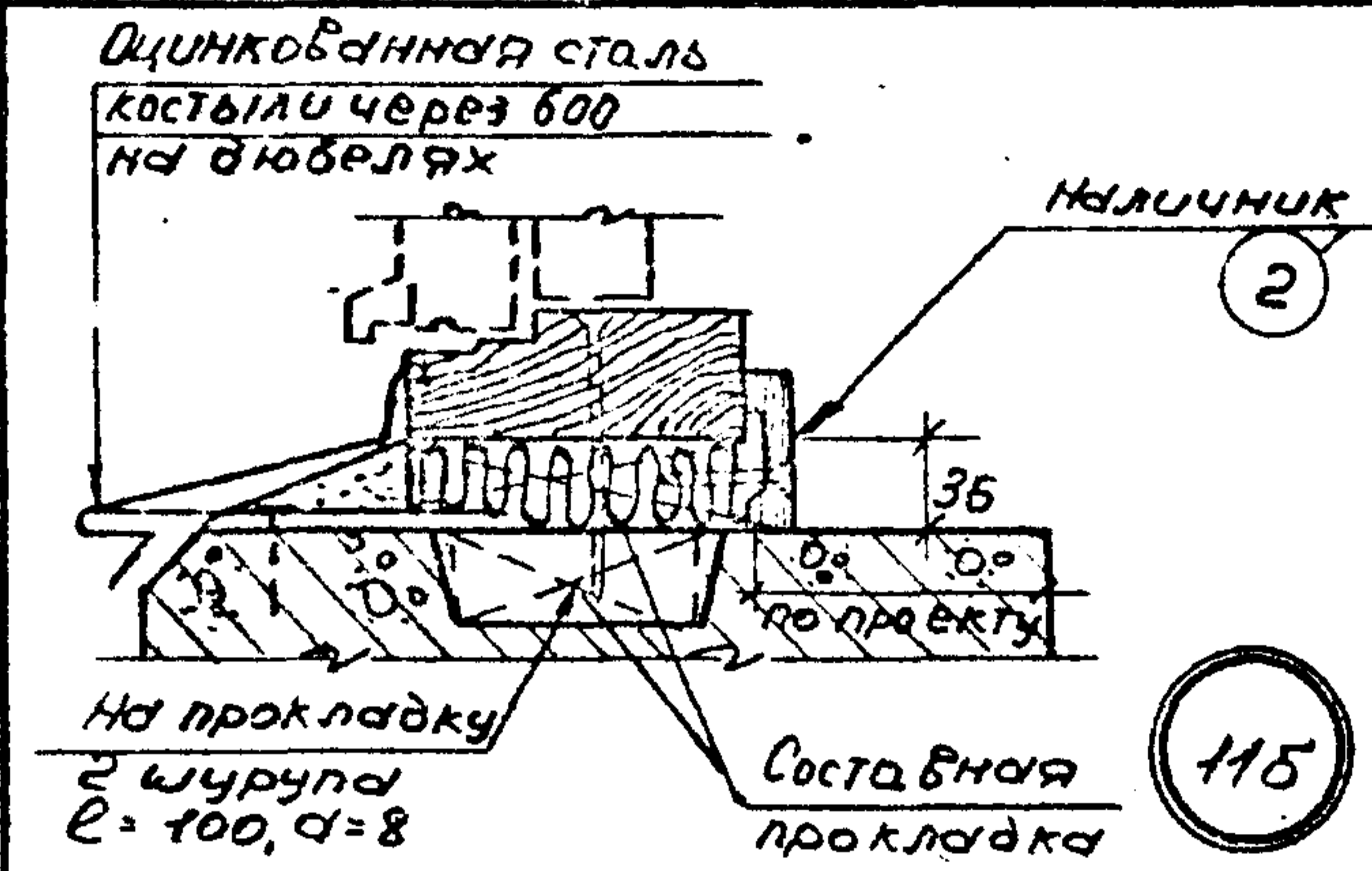
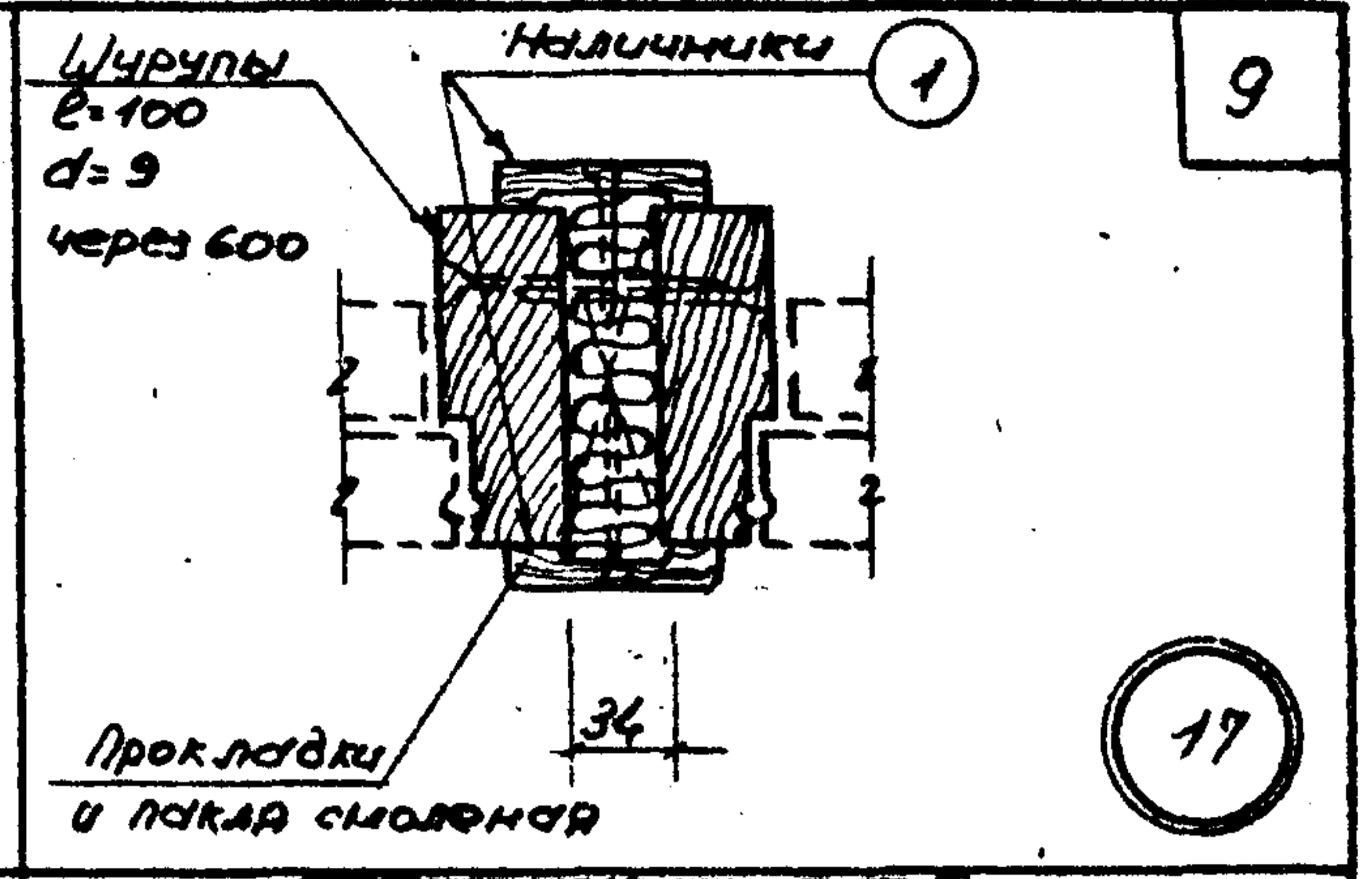
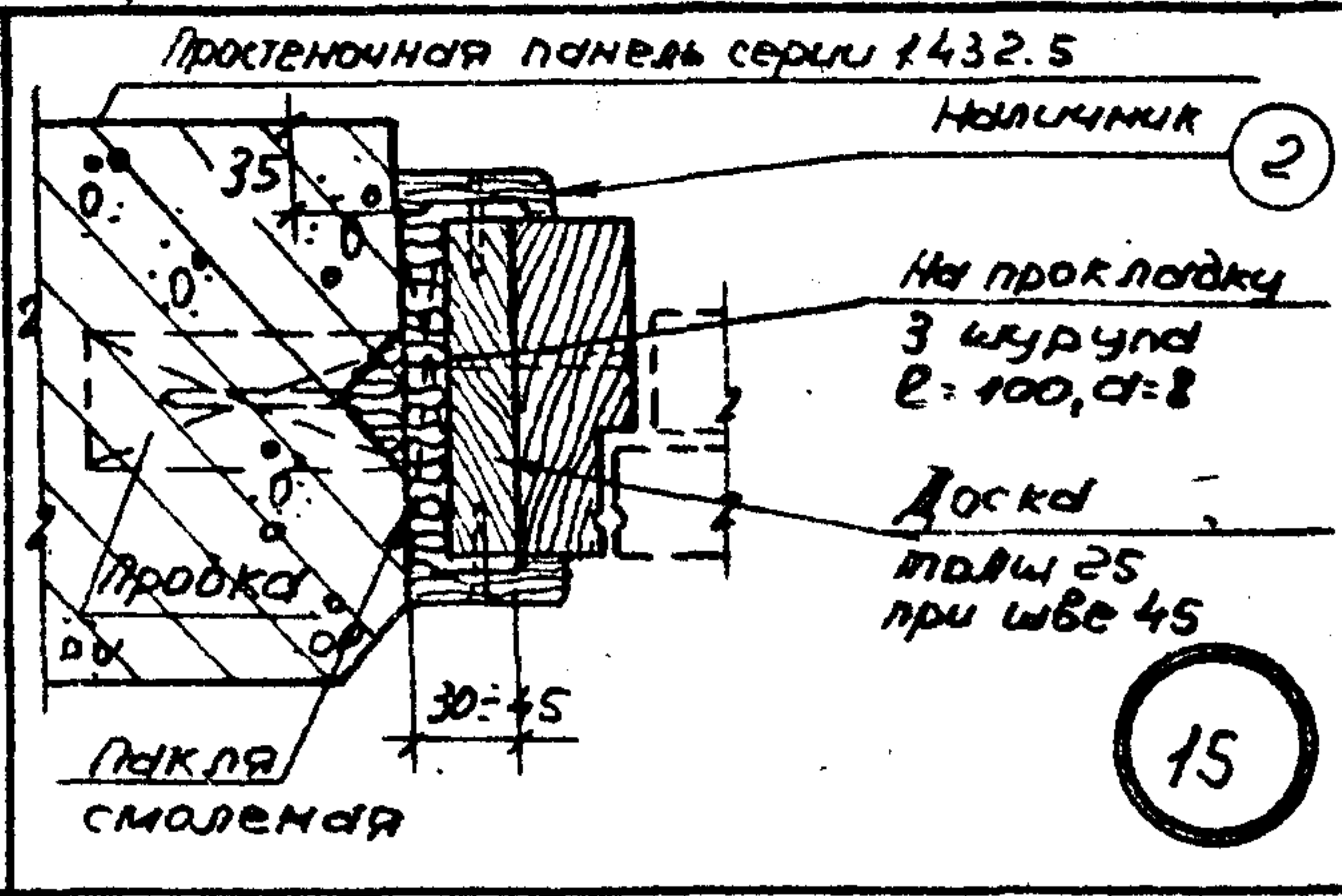
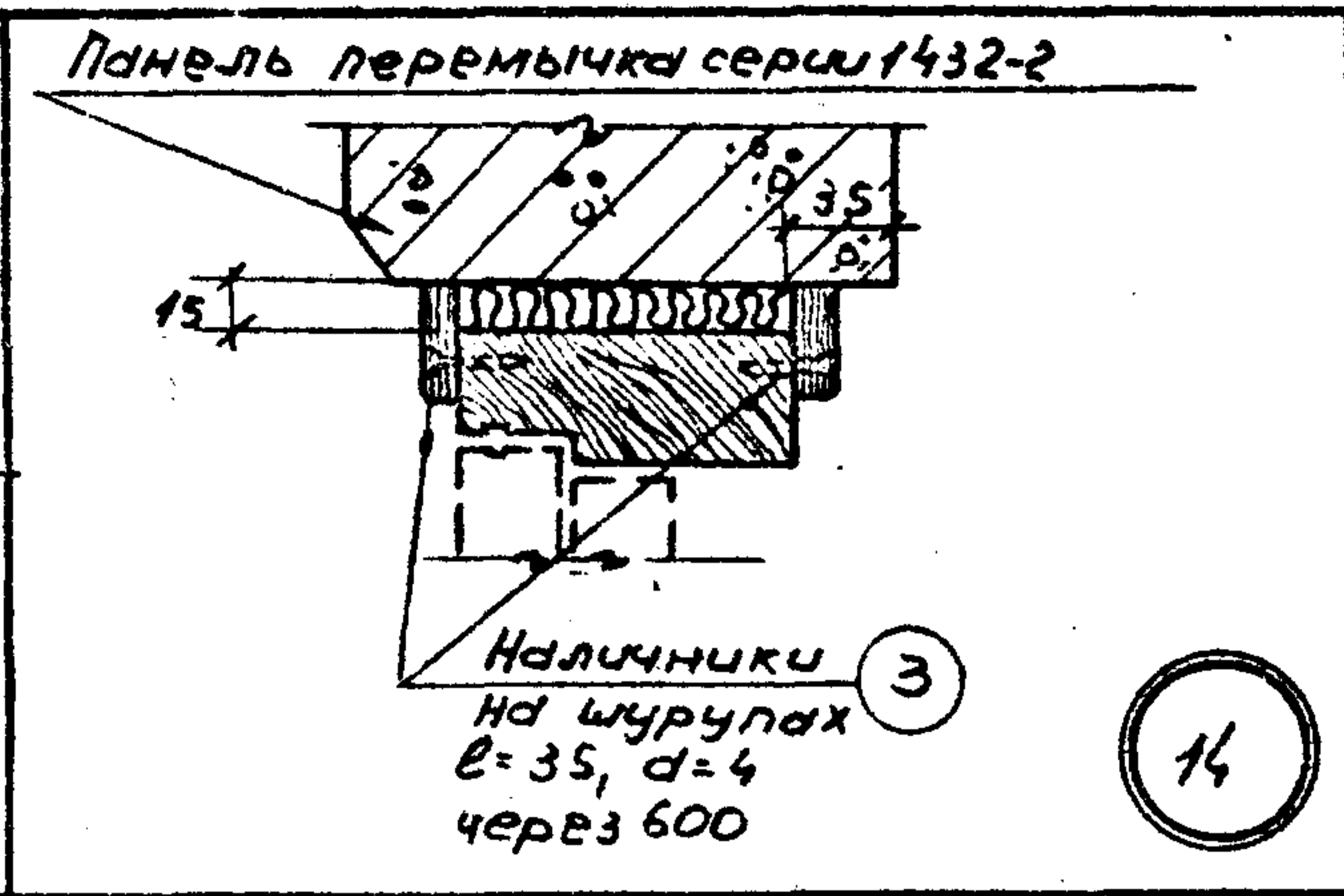
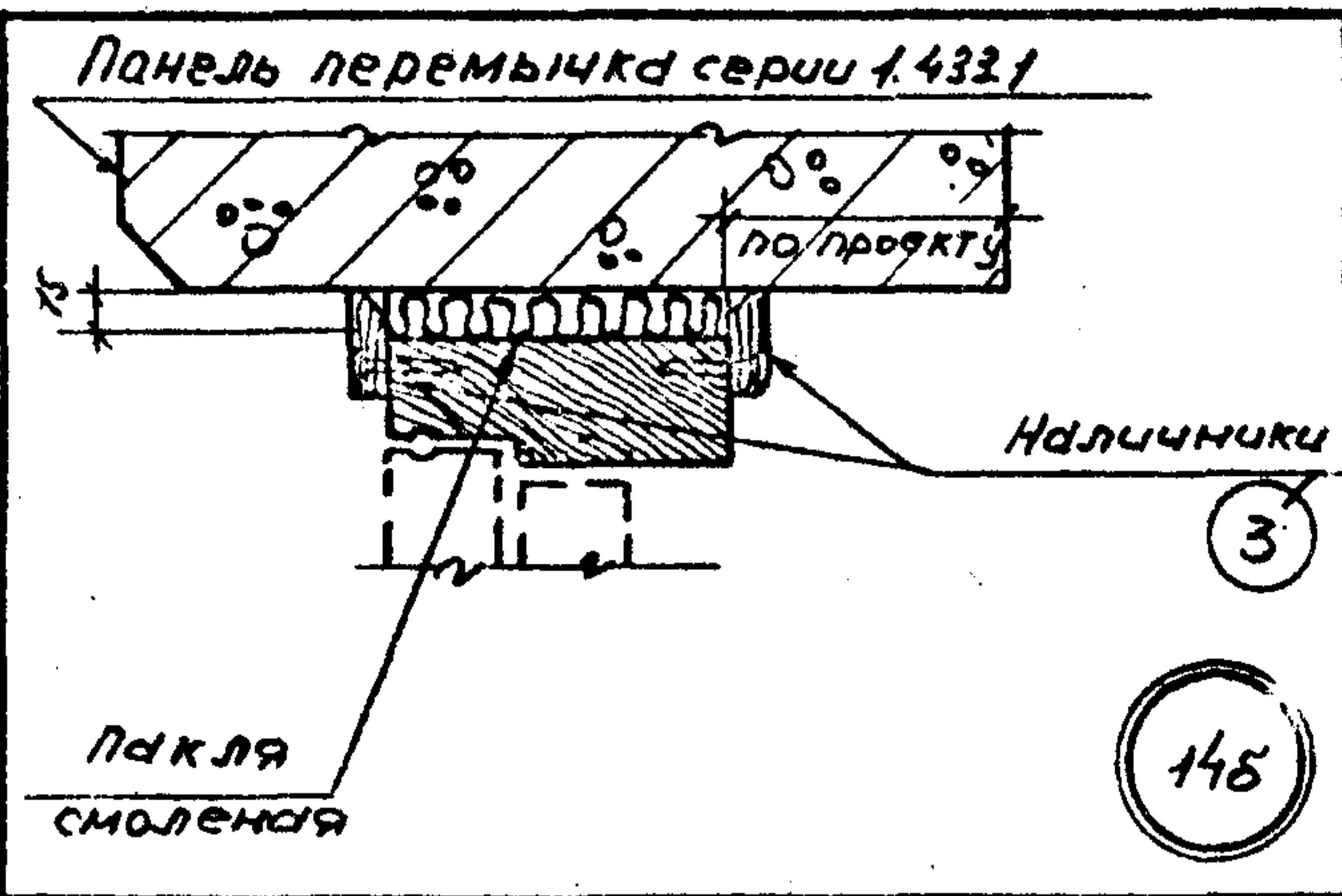
Серия  
2436-9

1975

Узлы 6 ÷ 9

Лист 5

13684 9



Примечания:

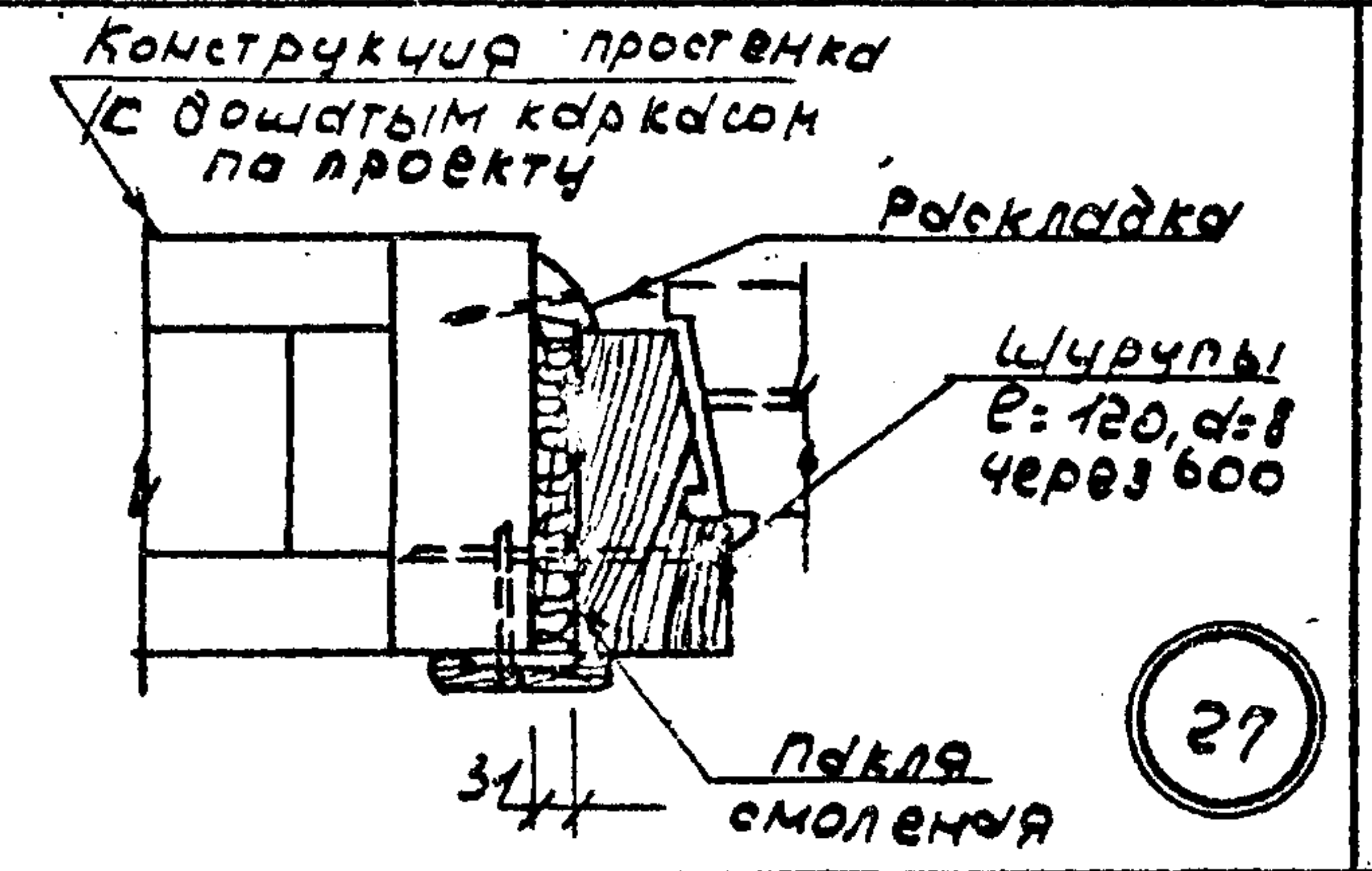
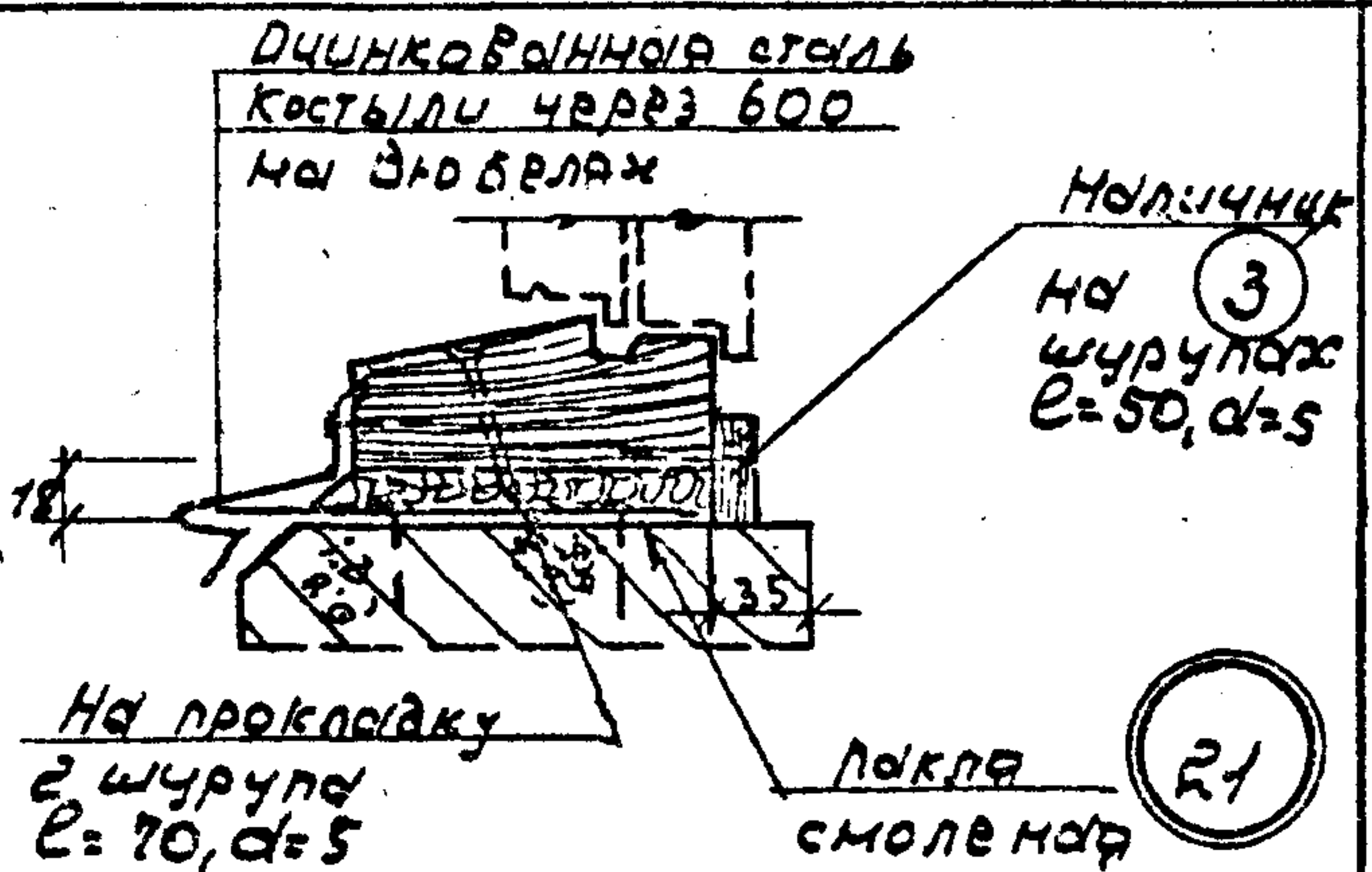
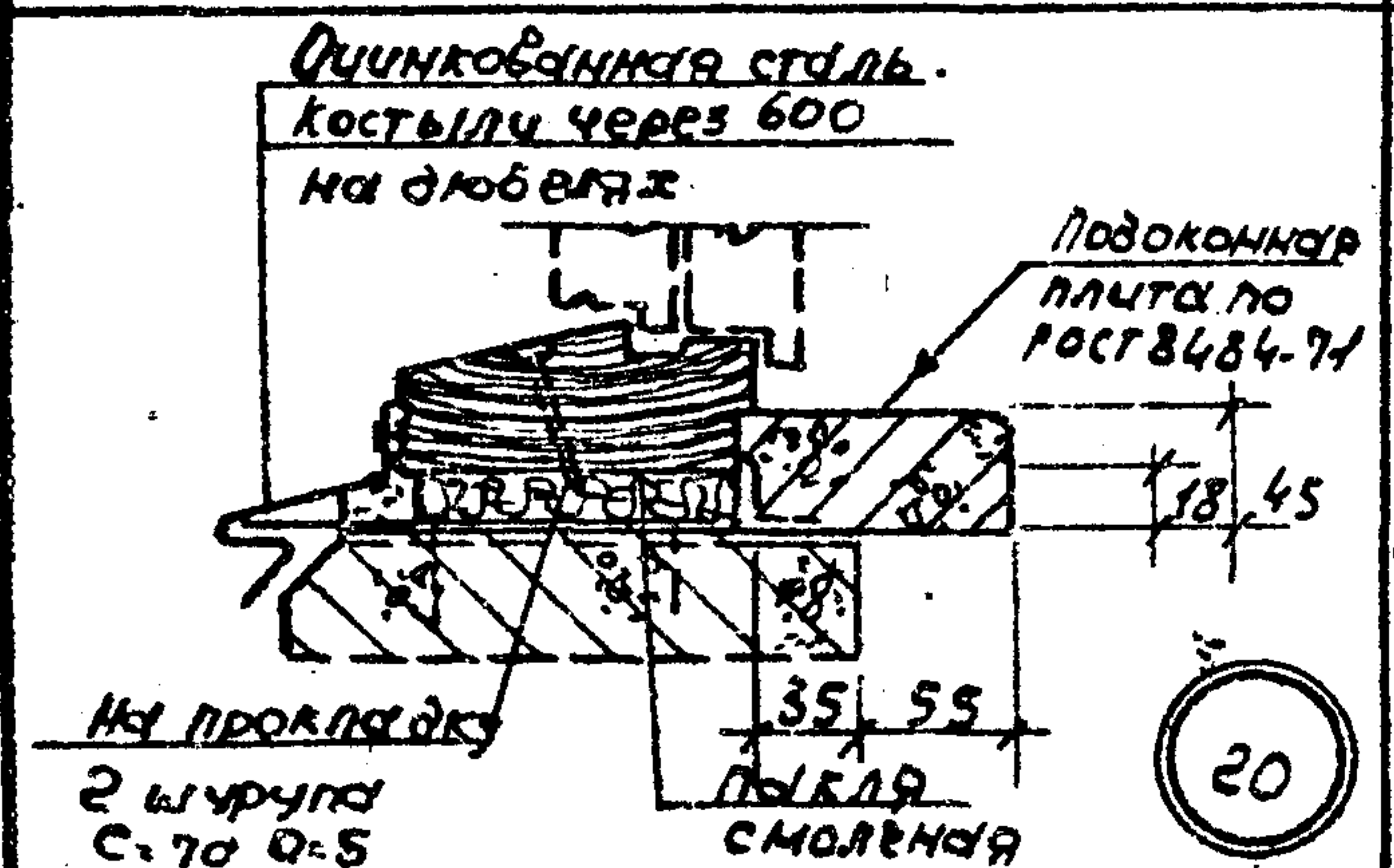
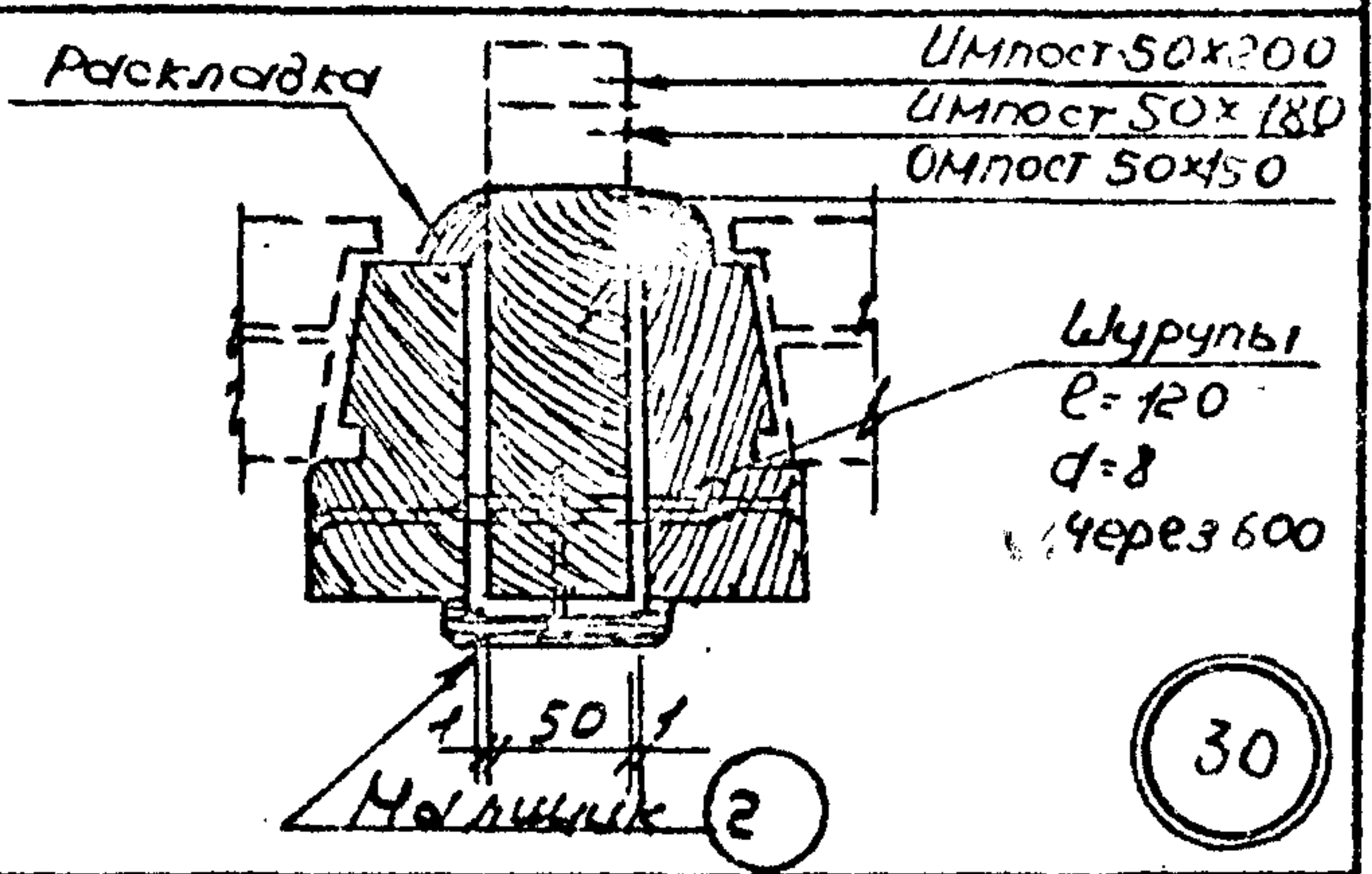
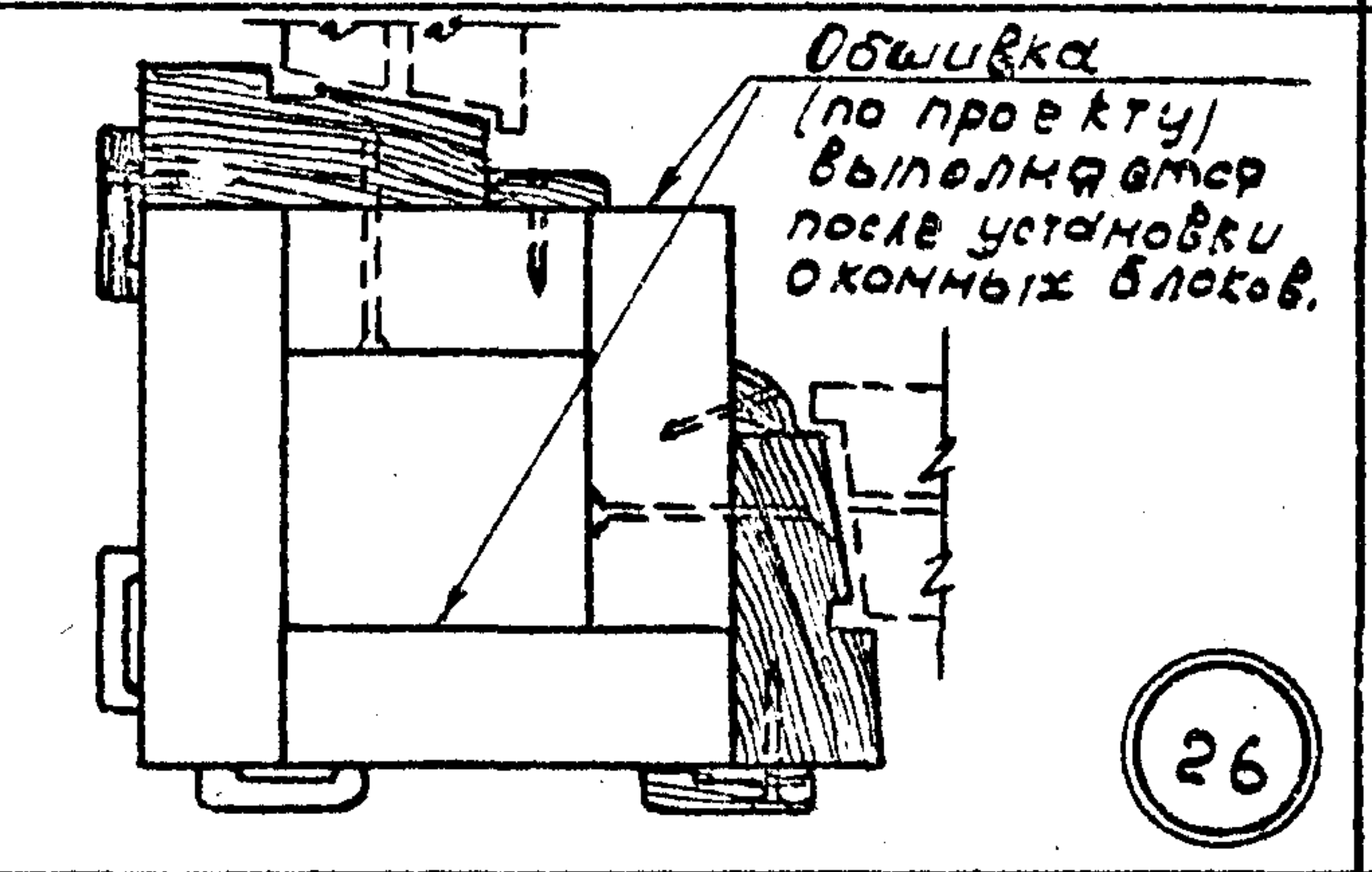
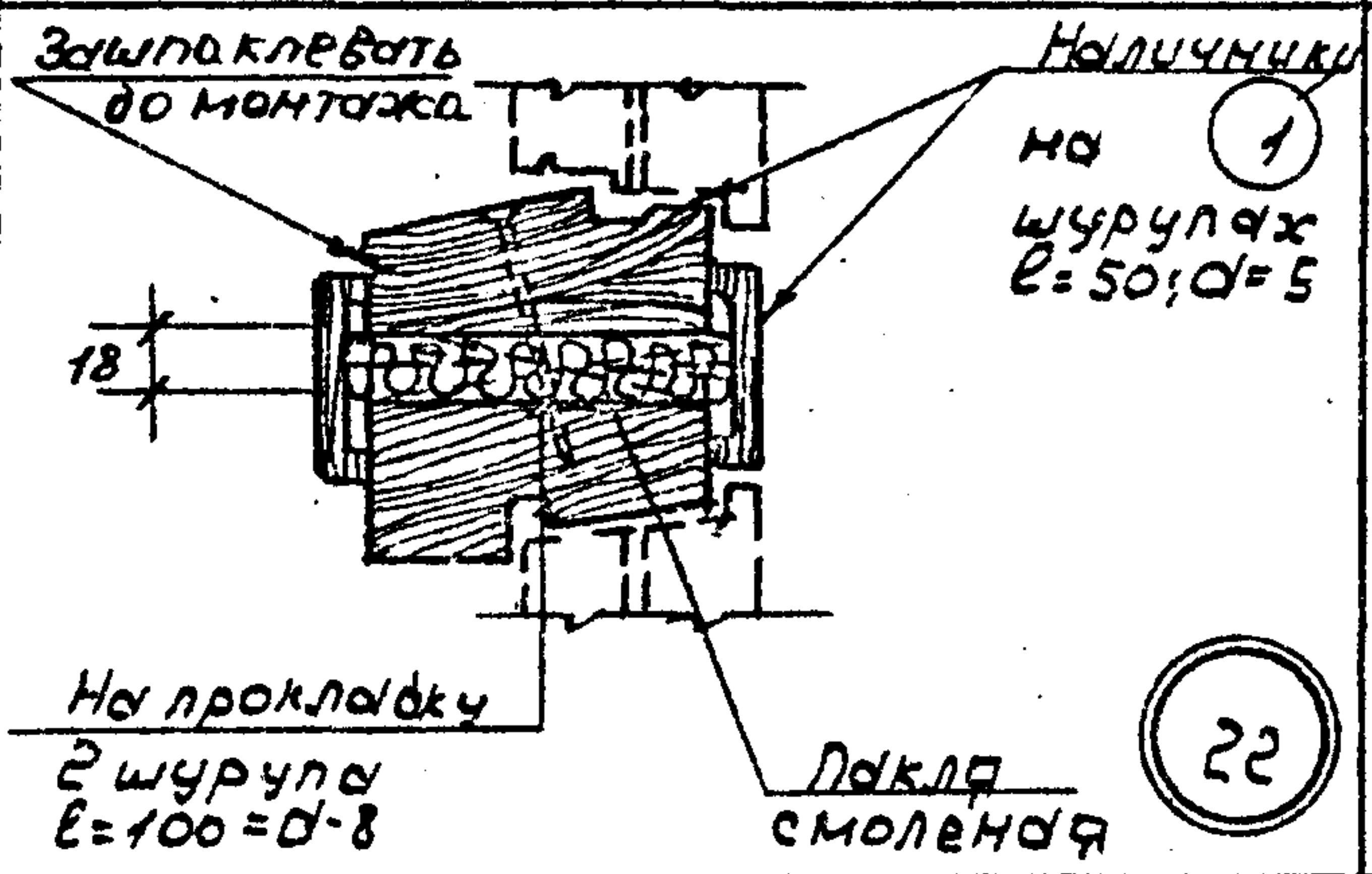
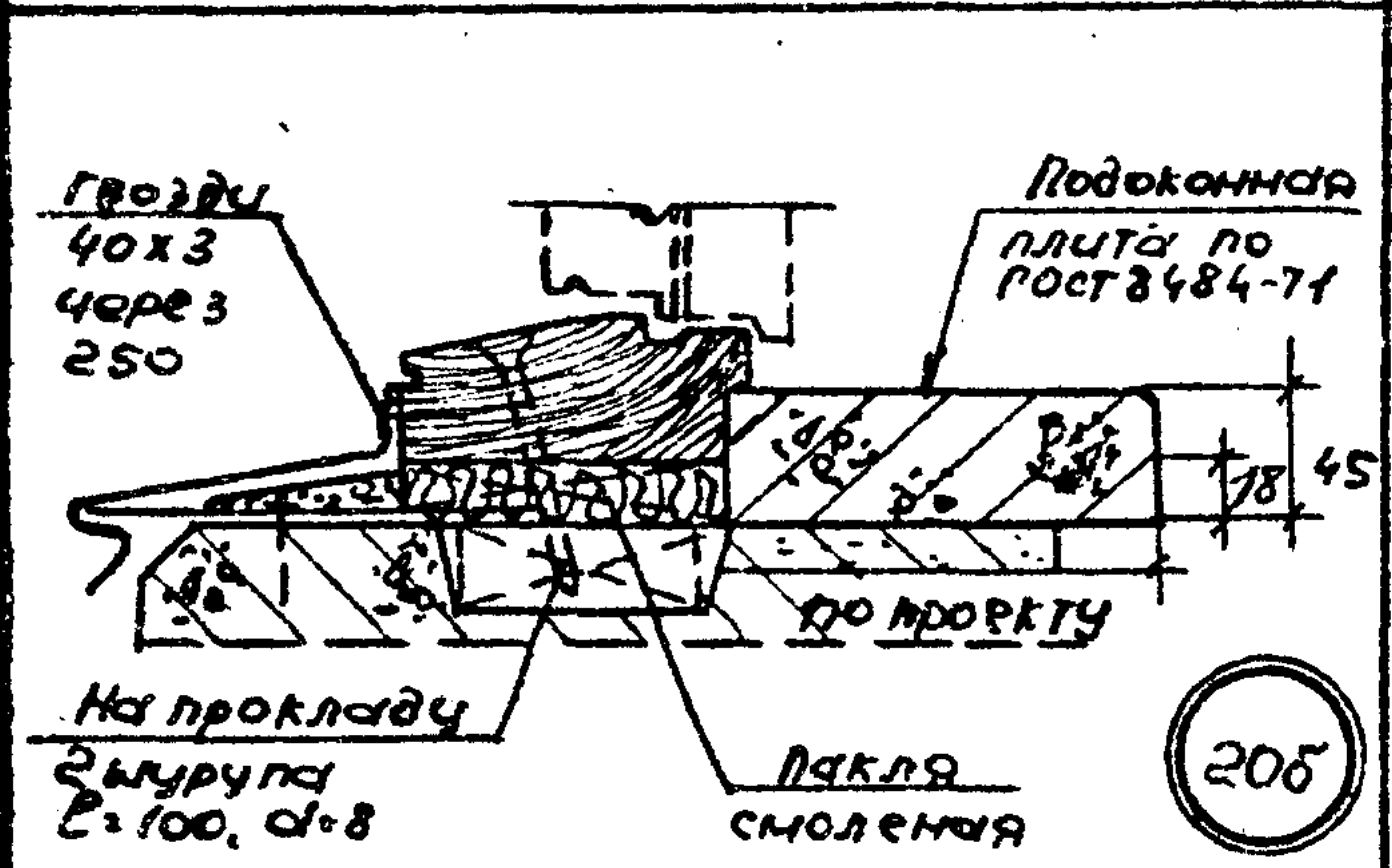
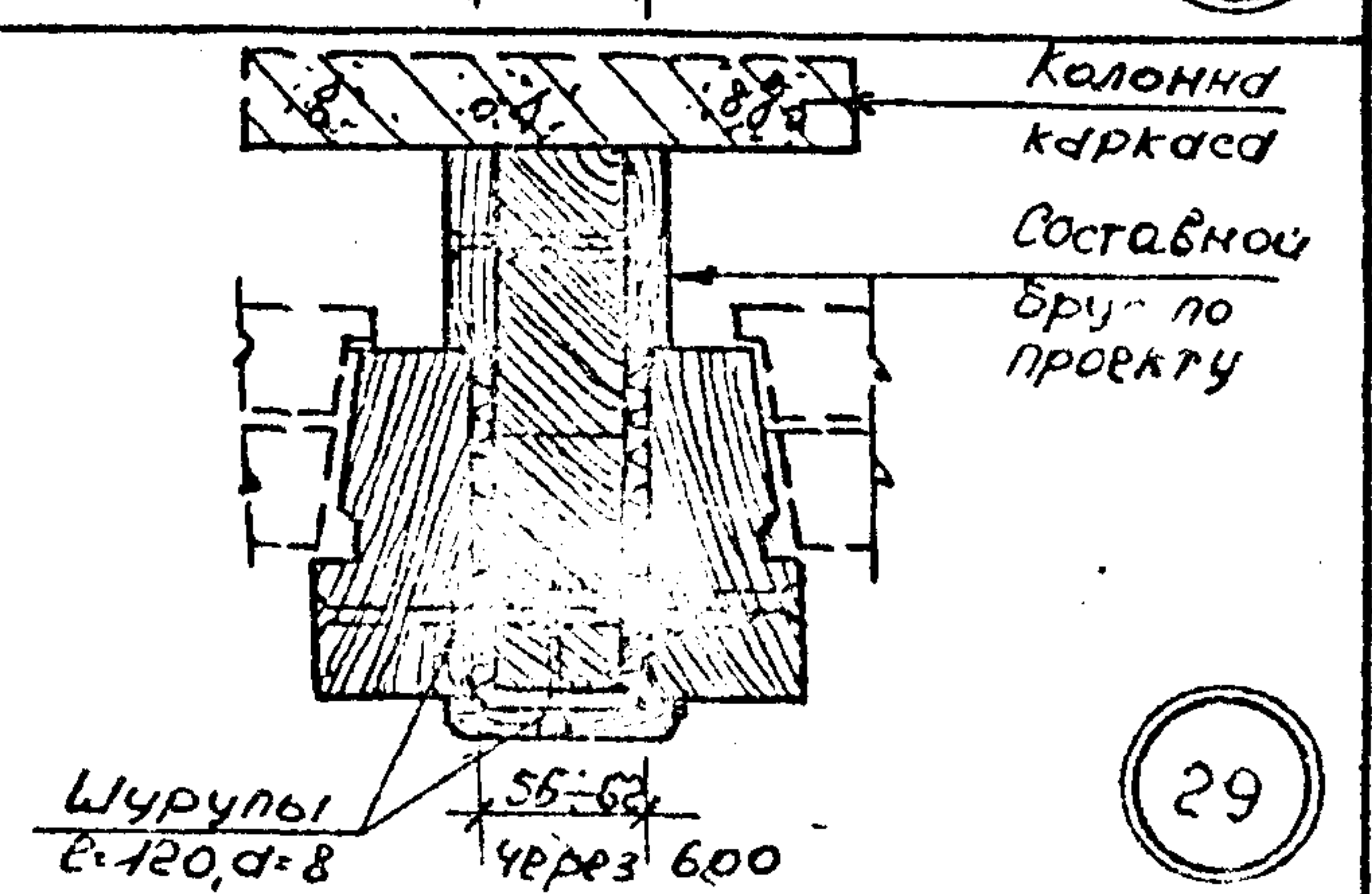
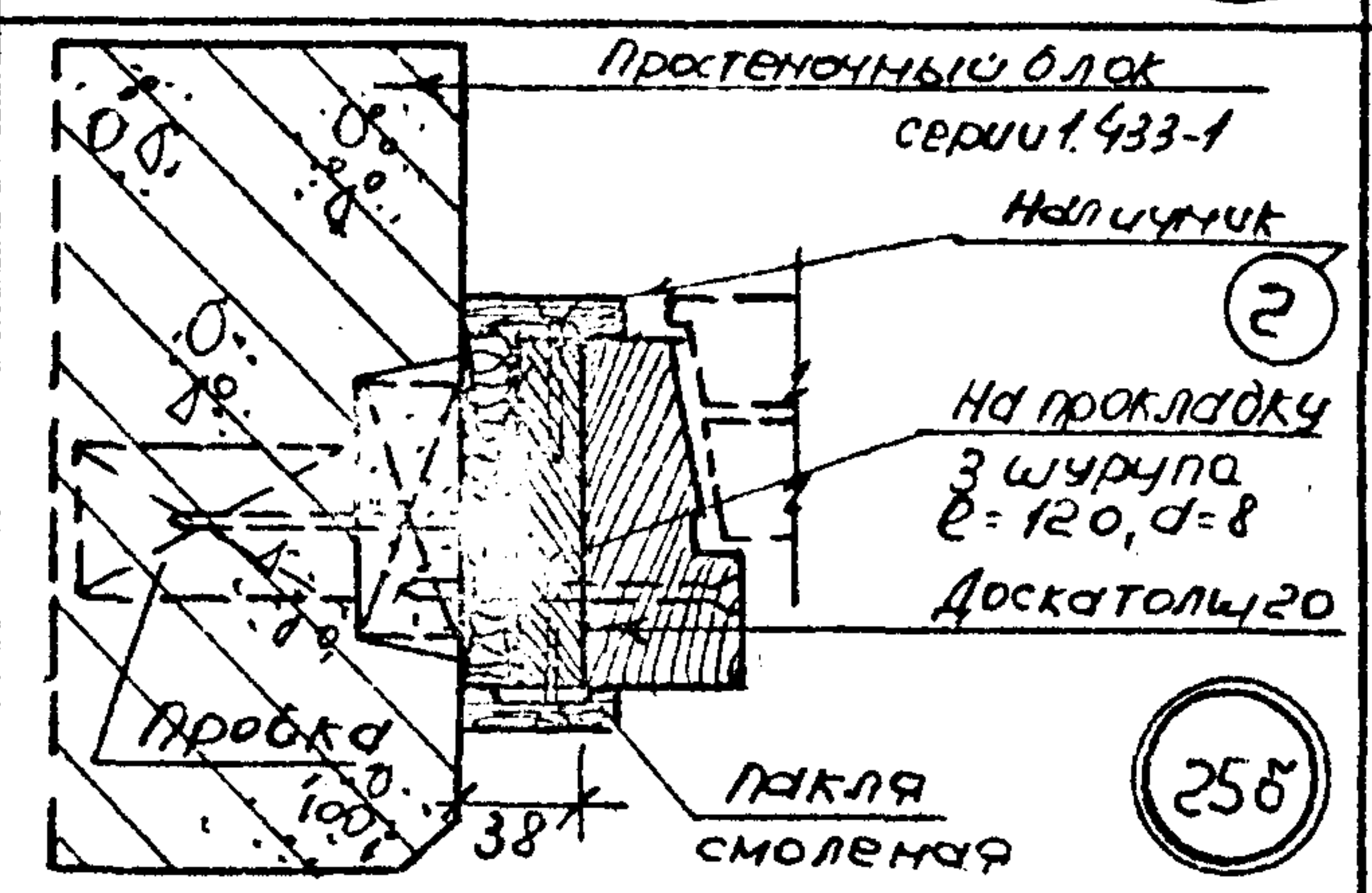
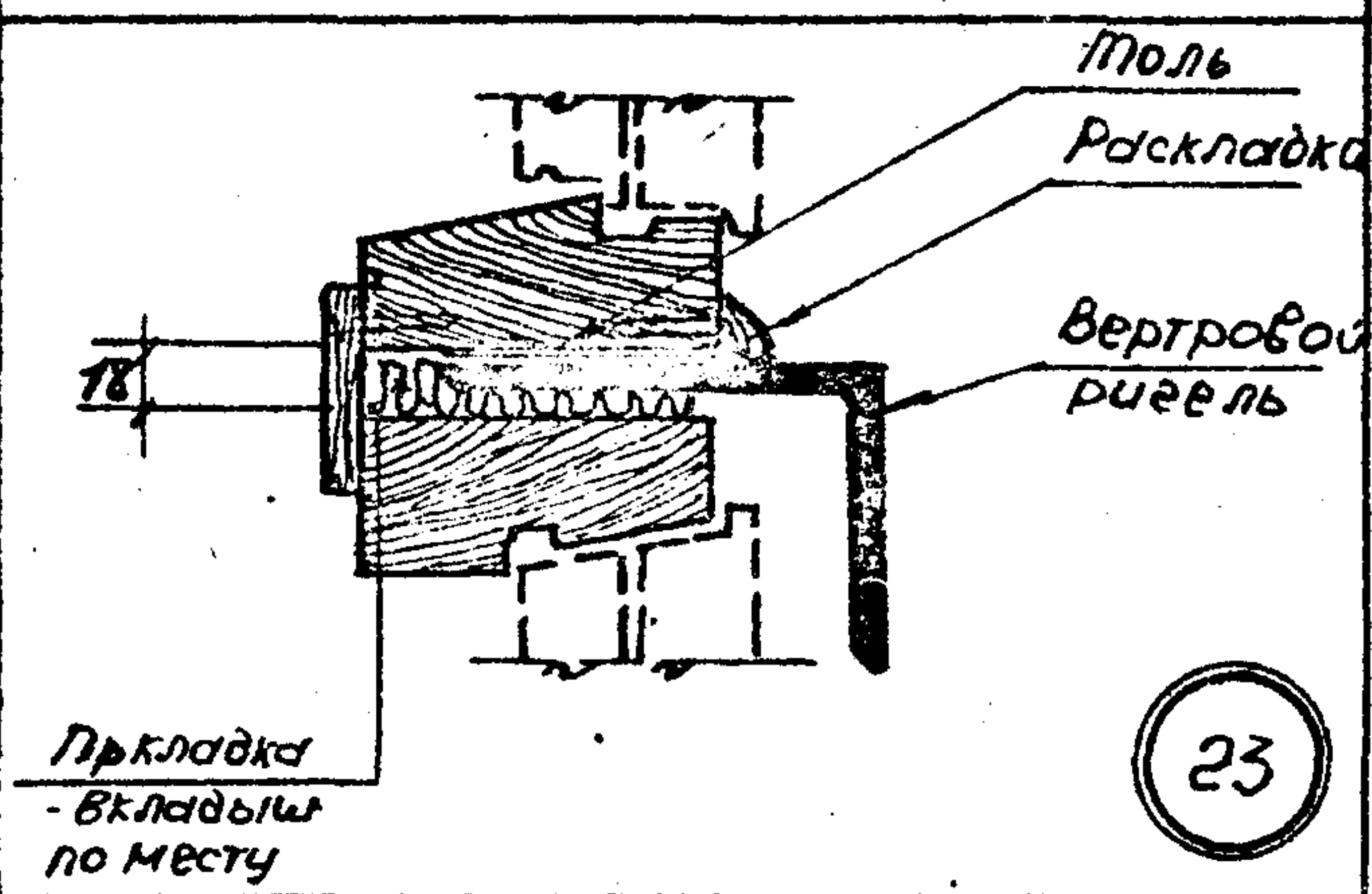
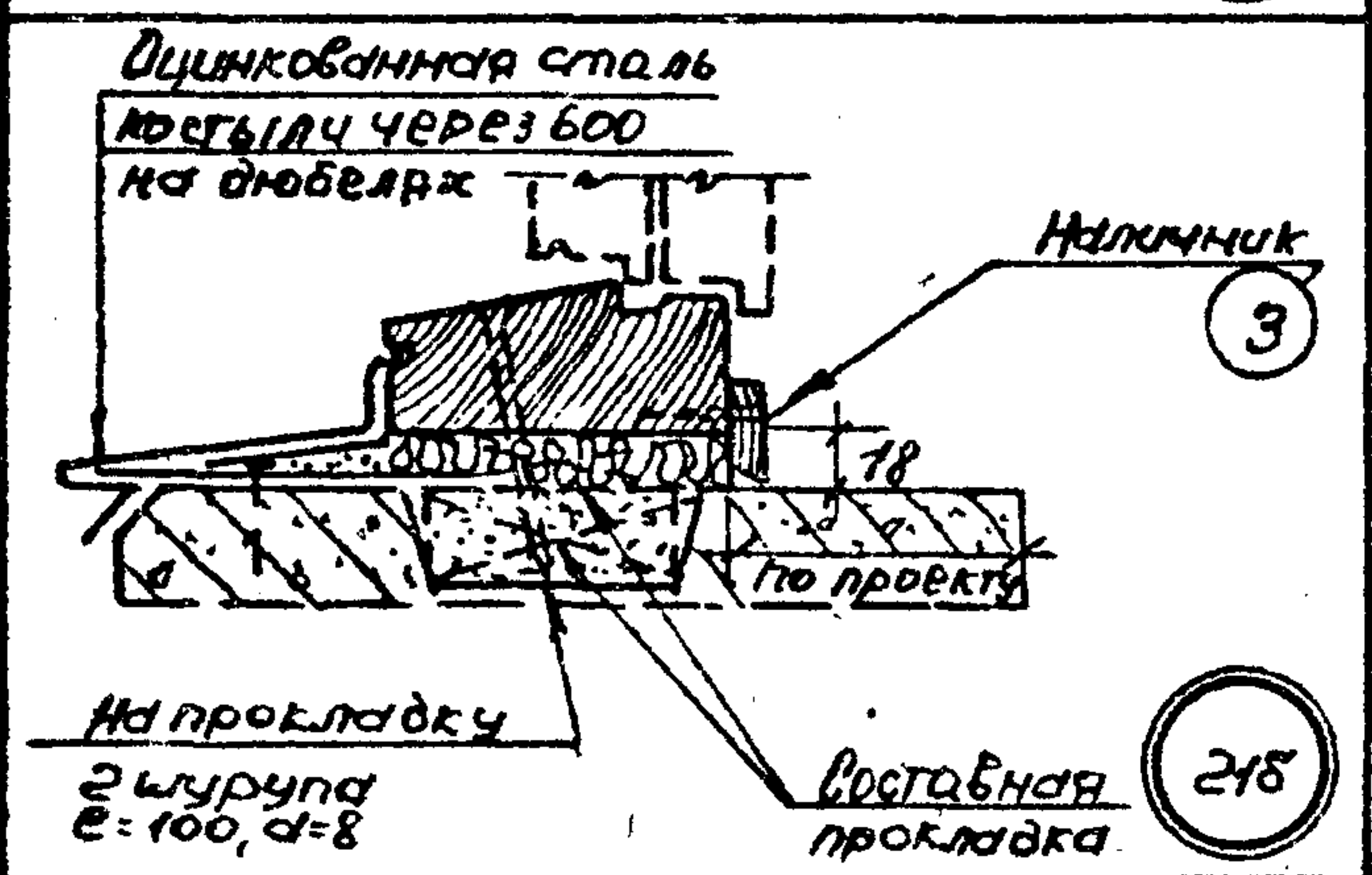
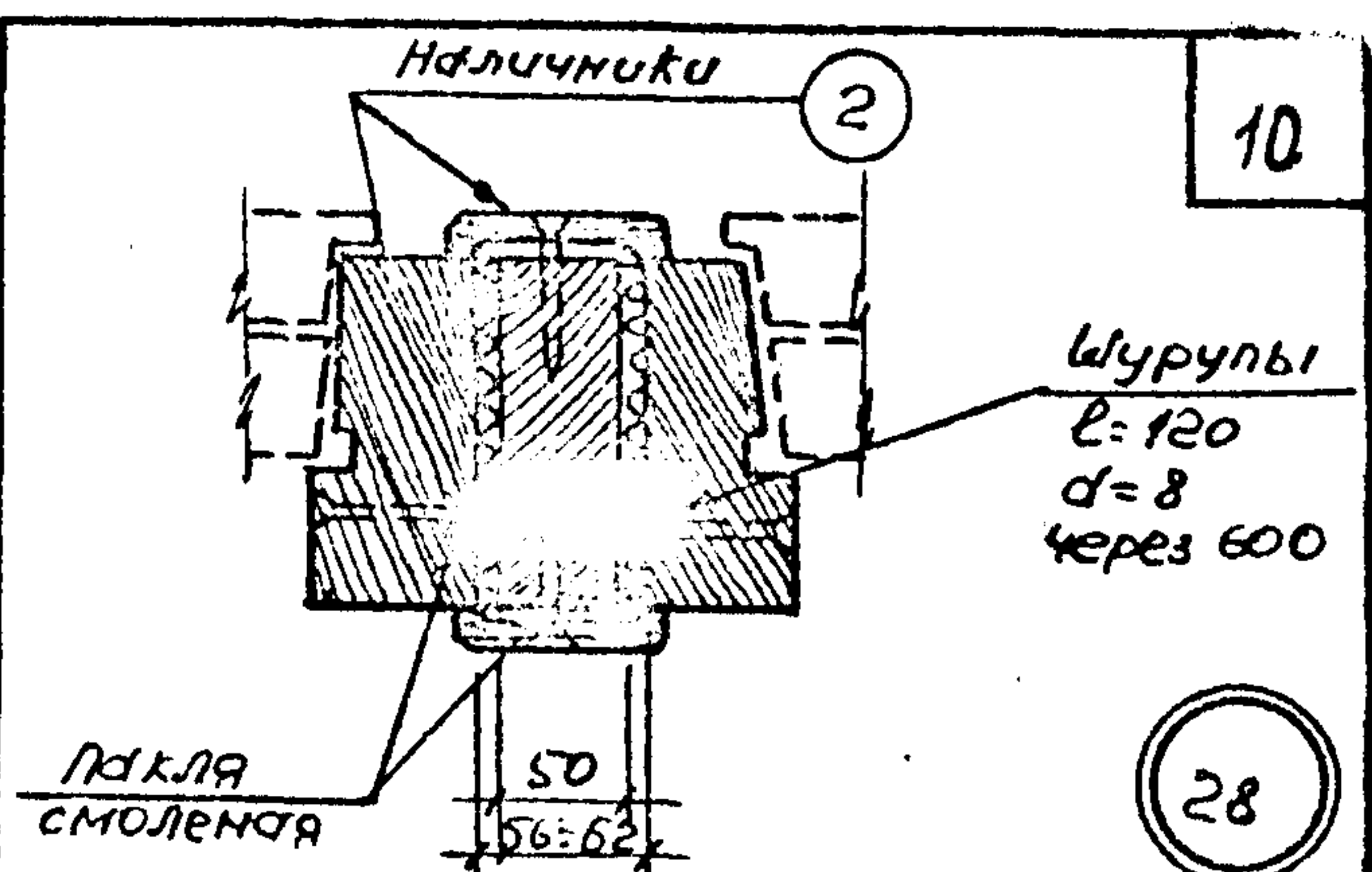
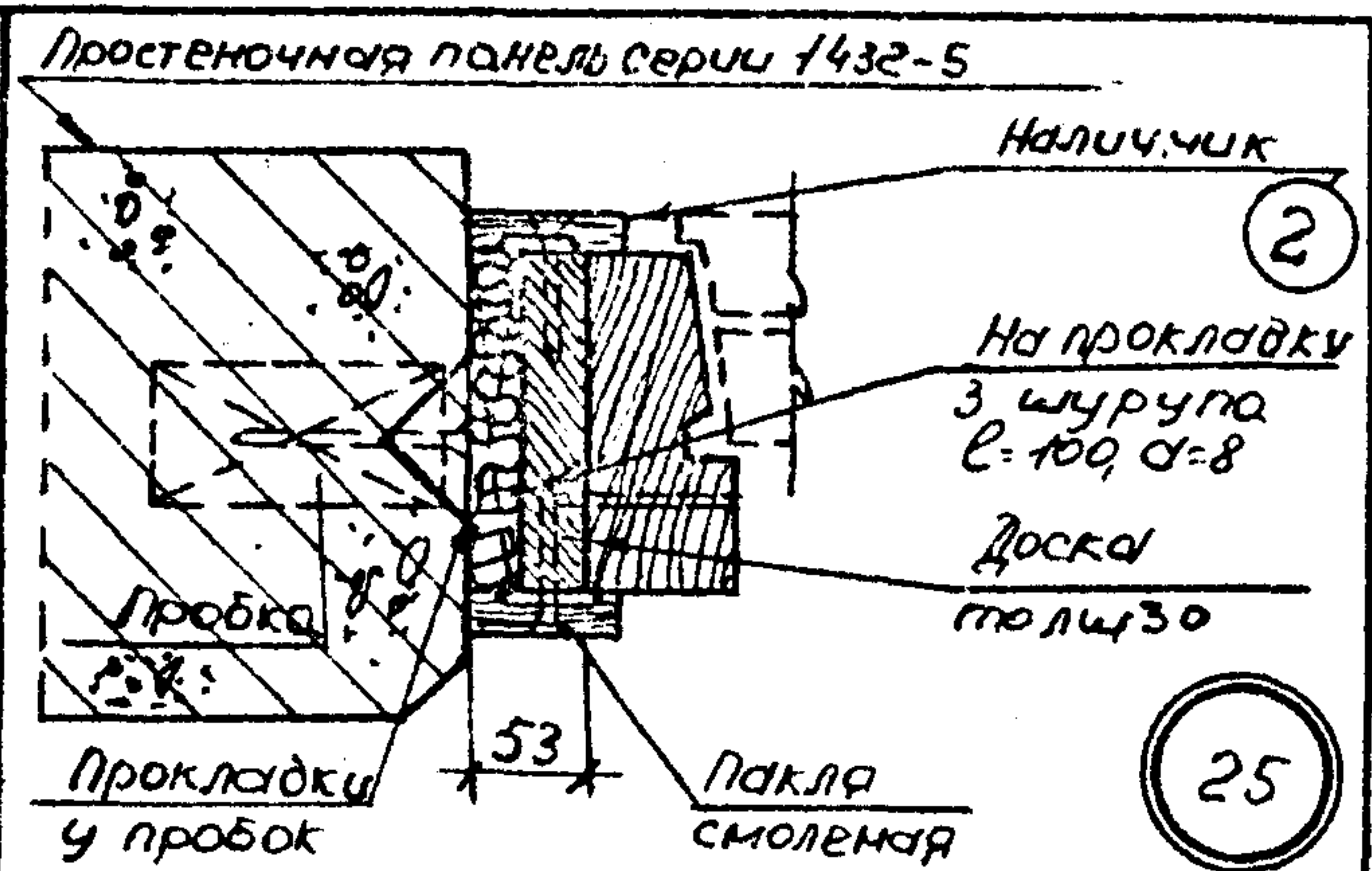
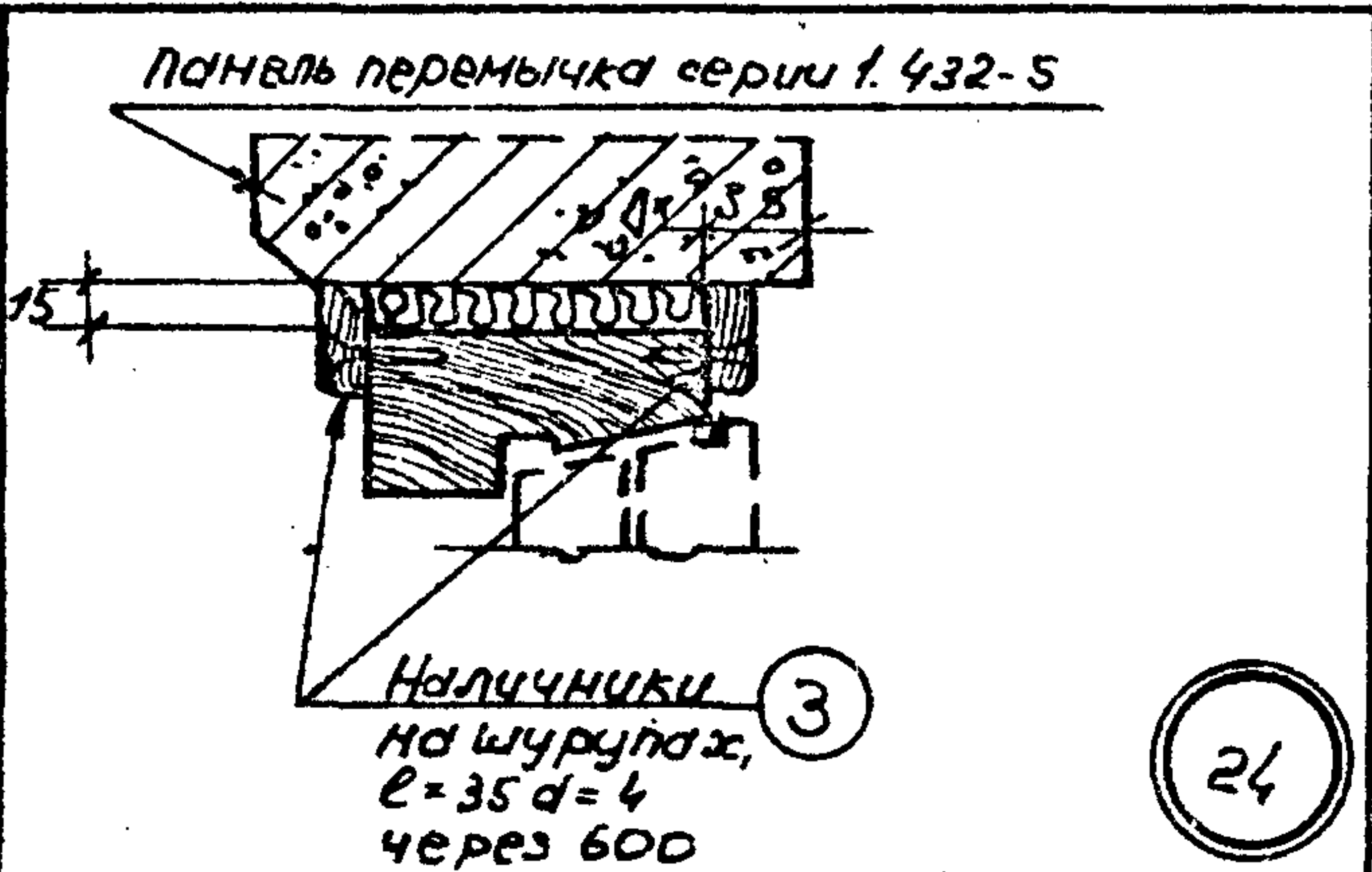
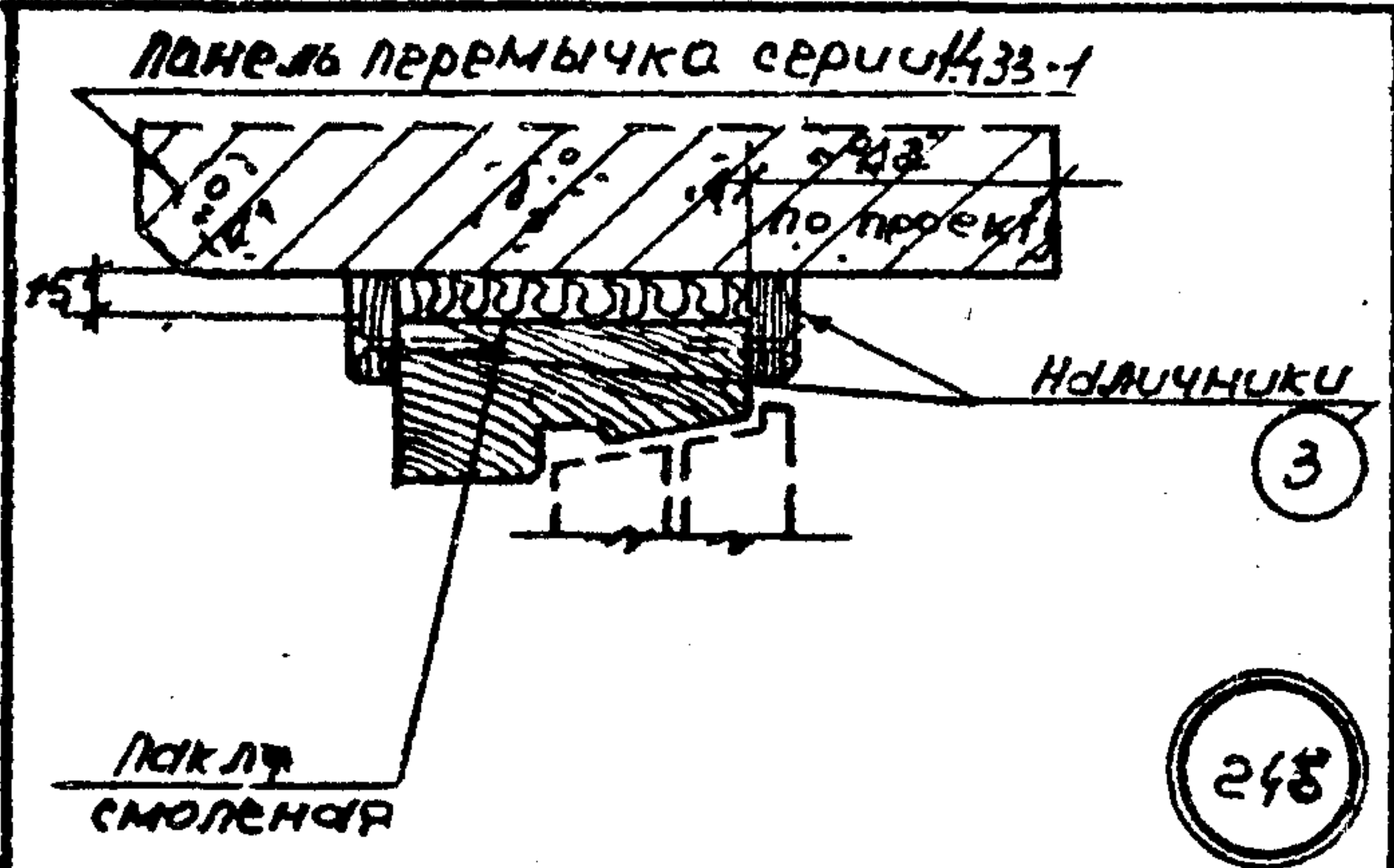
- Наличники и раскладки приняты по ГОСТ 8242-63.
- Узел "В" см. совместно с пояснительной запиской п.9.
- Узел 16 см. совместно с пояснительной запиской п.8.

ТД Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков в по ГОСТ 12506-67

1975 Узлы 10-19

Серия 2.436-9

Лист 6



Примечания:

- Наличники и раскладки приняты по ГОСТ 8242-63.
- Узел 26 см совместно с пояснительной запиской л.8

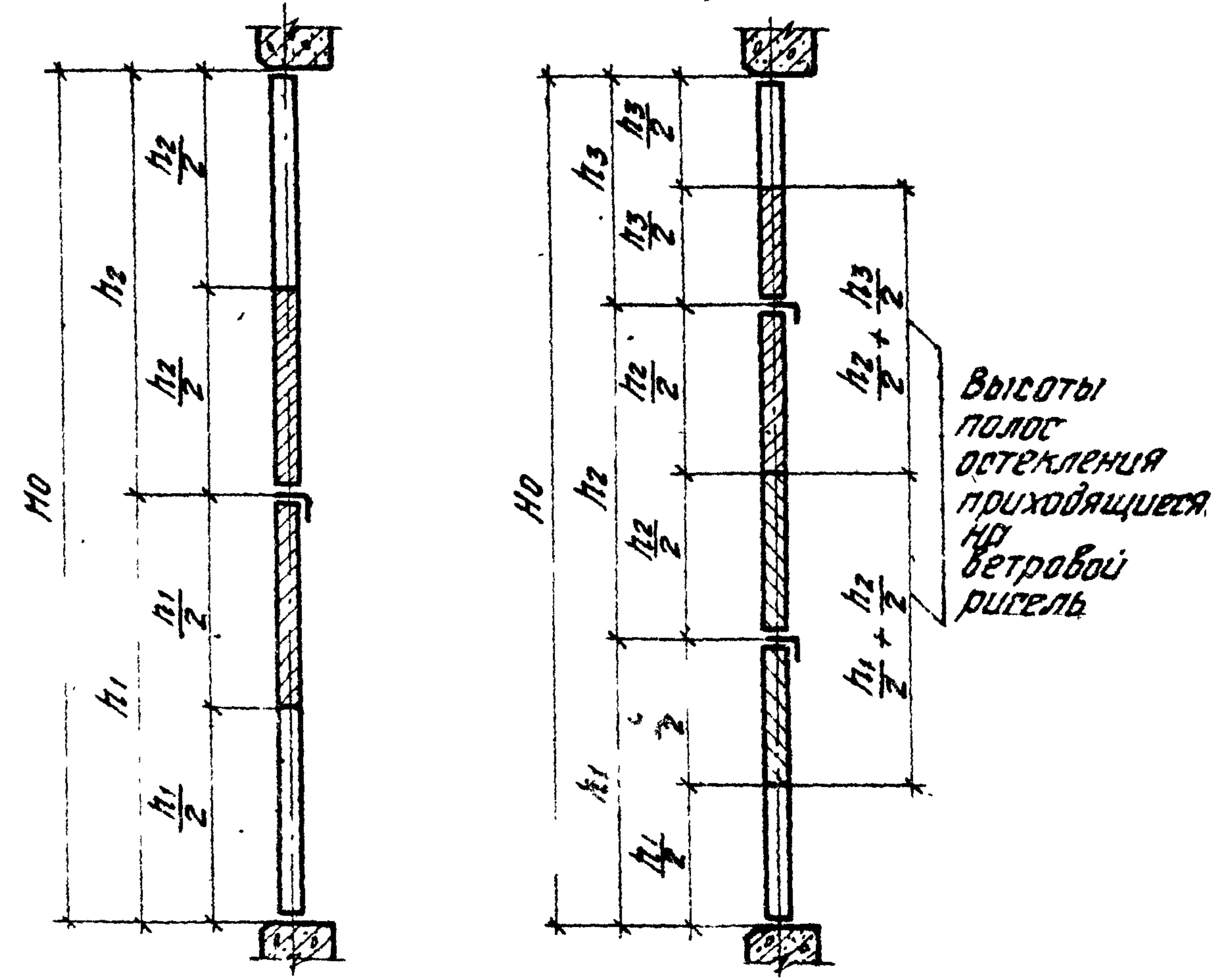
ТД	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67		Серия 2436-9
	1975	Узлы 20-30.	Лист 7

Подбор сечений ветровых ригелей и импостов

Таблица 1

	Высота полосы остекления мм	Нормативный скоростной напор ветра кг/м <sup>2</sup>							
		до 20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-
Стальные ветровые ригели (тип №)	2400	I	I	I	I	I	I	I	I
	3000	I	I	I	I	I	I	II	II
	3600	I	I	I	I	I	II	II	-
	4200	I	I	I	I	II	-	-	-
Деревянные импосты сечение (см)	2400	5x15	5x15	5x15	5x15	5x15	5x15	5x18	5x18
	3000	5x15	5x15	5x15	5x18	5x18	5x18	5x18	5x18
	3600	5x15	5x15	5x18	5x18	5x18	5x18	5x18	5x20
	4200	5x15	5x18	5x18	5x18	5x20	-	-	-

Схемы для определения высоты полосы остекления, приходящейся на один ветровой ригель при  $H_0 \geq 4,2$  м



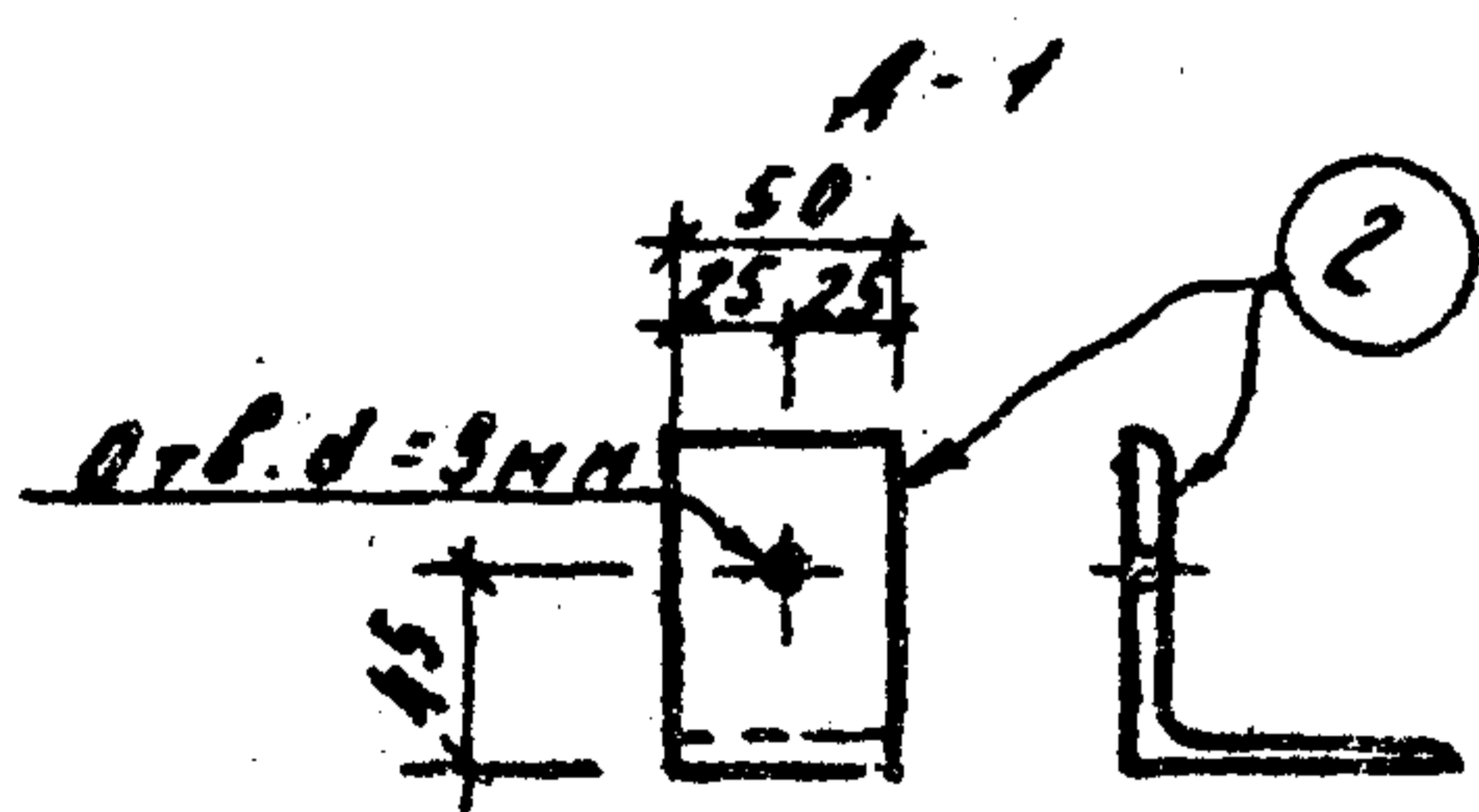
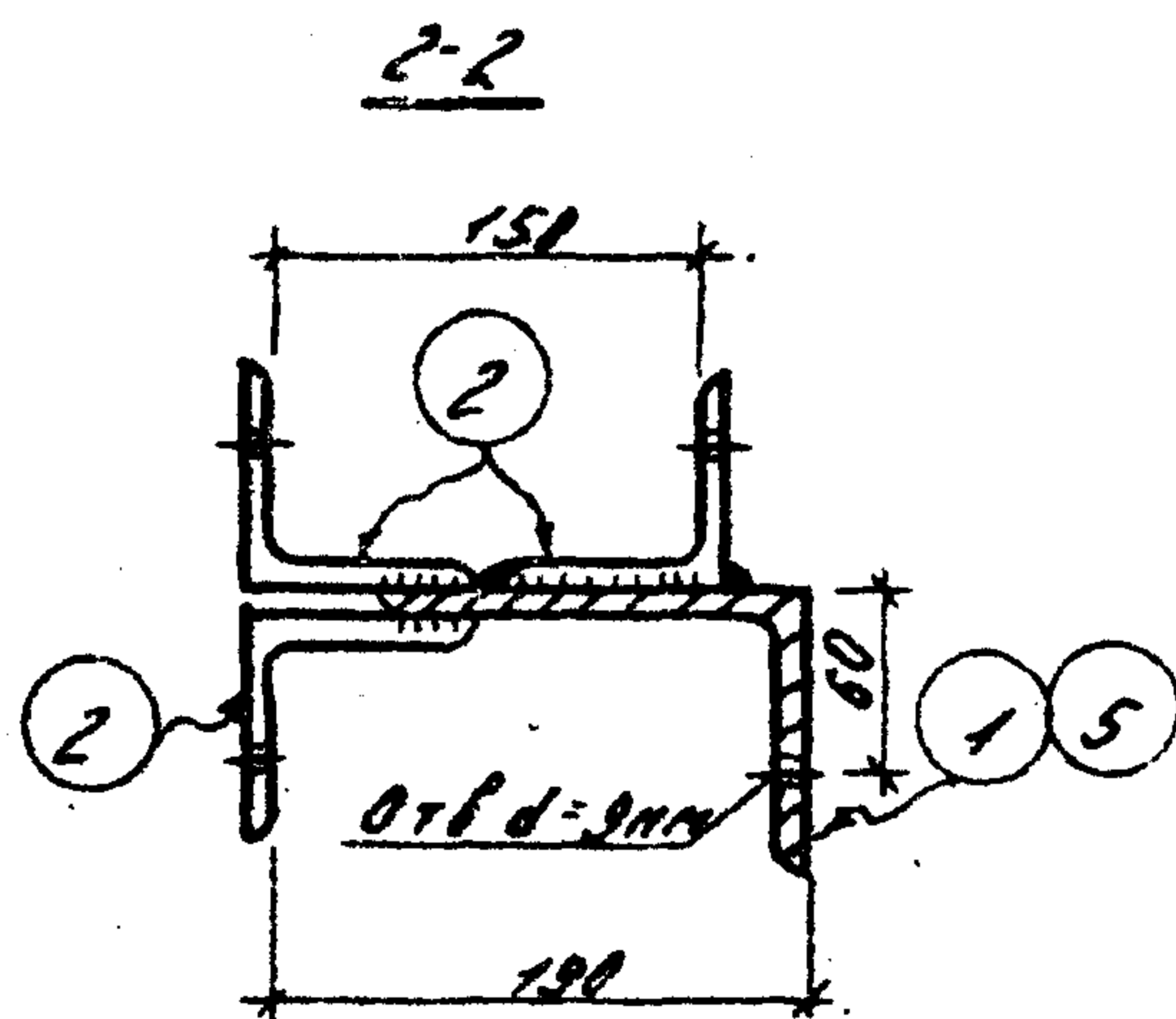
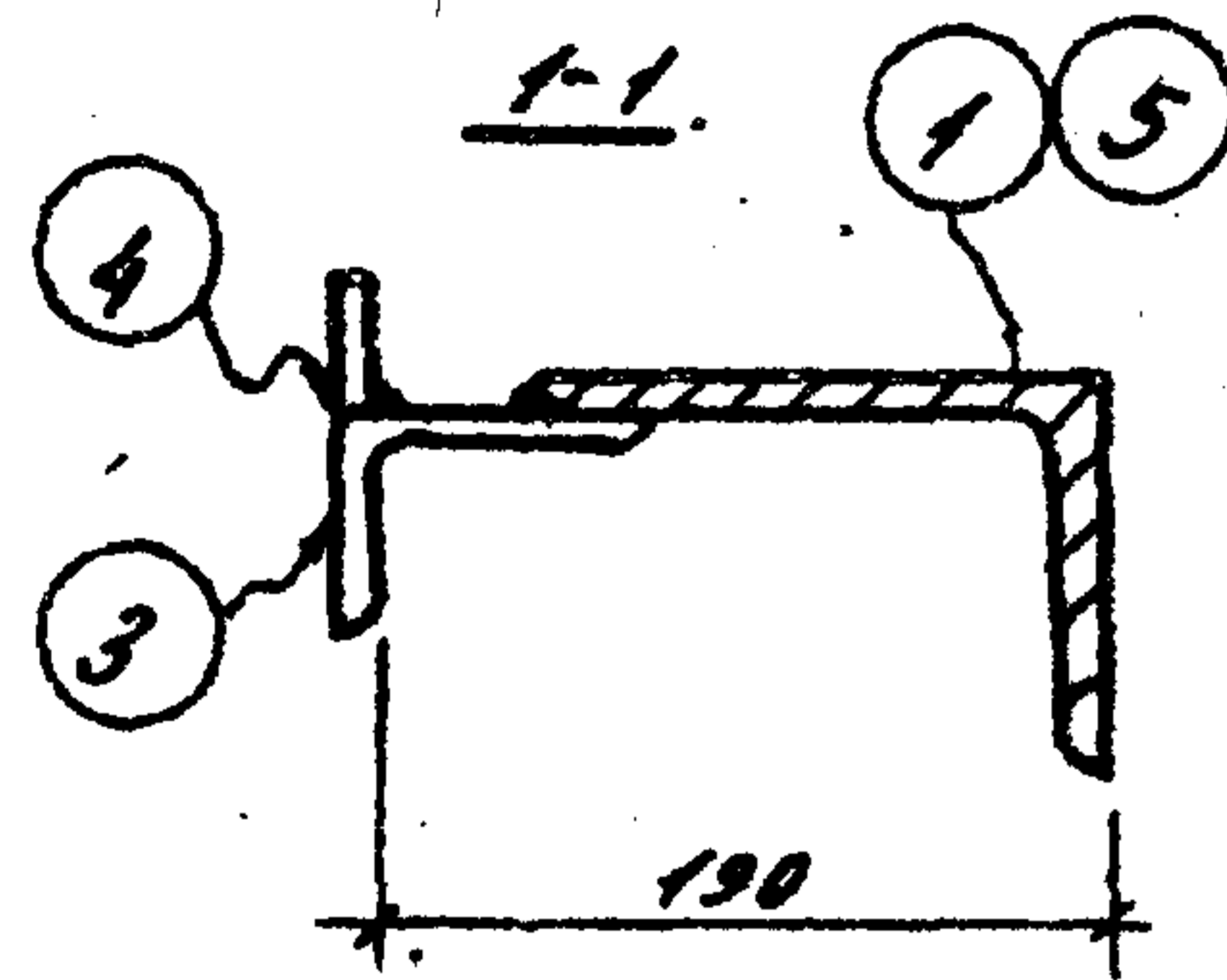
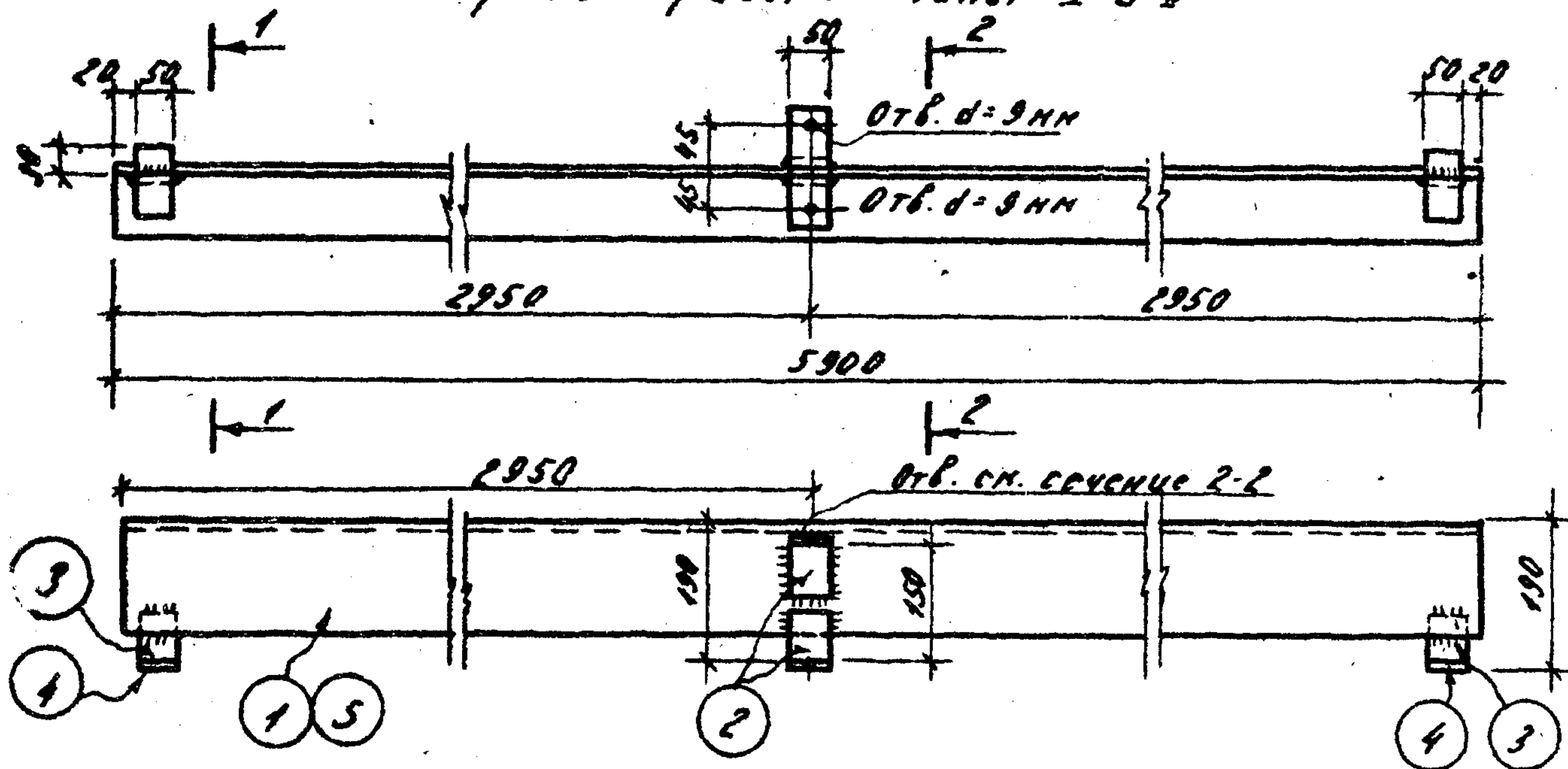
Примечания.

1. Стальные ветровые ригели выполнять из угловой стали по ГОСТ 8510-72  
тип I - L140x90x10  
тип II - L160x100x10.
2. Конструкции ветровых ригелей даны на листе 9.
3. Окна высотой до 4,2 м - без ветровых ригелей.

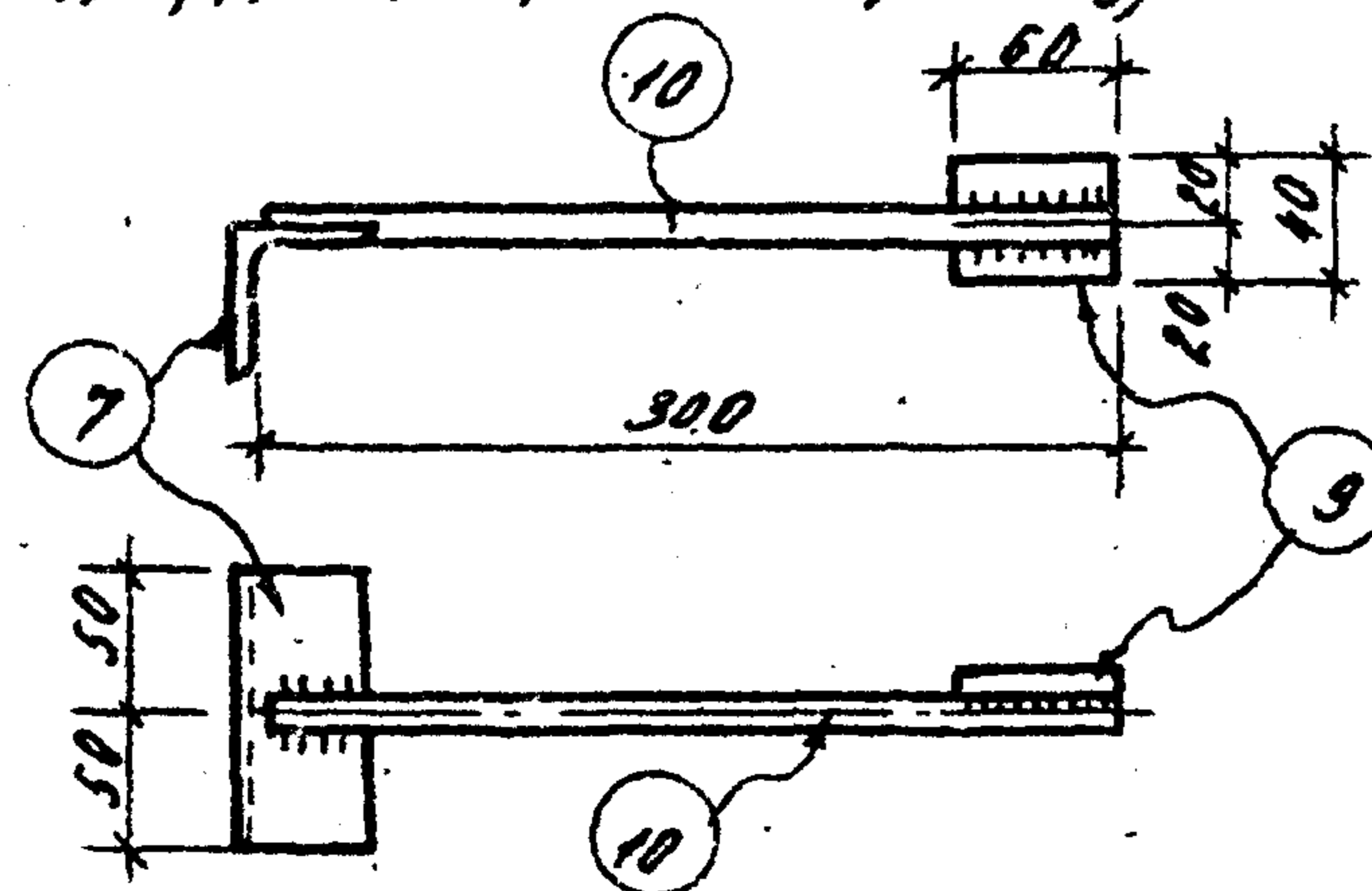
$H_0$  - полная высота остекления.  
 $h_1; h_2; h_3$  - высота деревянного импоста.

ТА	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67.	Серия 2.436-9	
	1975	Подбор сечений ветровых ригелей и импостов.	Лист 8

Ветровые ригели типы I и II



A-5, A-6 / обратнo чертежу



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отпр-вочная марка	№ поз.	Сечение, профиль	Длина мм	Кол-ч. шт.		Вес, кг			Примечание
				Т	И	Поз.	Номера	Марки	
Ригель тип I	1	L140x90x10	5900	1	-	103.1	103.1	105.1	
	2	L75x8	50	3	-	0.5	1.5		
	3	L75x50x8	50	1	-	0.4	0.4		
	4	-30x8	50	1	-	0.1	0.1		
Ригель тип II	Поз. 2, 3 и 4 см. тип I						2.0	118.8	
	5	L160x100x10	5900	1	-	116.8	116.8		118.8
A-1	2	L75x8	50	1	-	0.5			
A-2	6	L63x5	40	1	-	0.2			
A-3	7	L45x5	100	1	-	0.2			
A-4	8	-160x10	170	1	-	2.1			
A-5	7	L45x5	100	1	-	0.4	0.4	0.9	
	9	-40x8	50	1	-	0.2	0.2		
A-6	10	— φ14AII	290	1	-	0.3	0.3		

Примечания:

1. Материал конструкций - сталь марки В ст.3КП2
2. Сварку производить электродом типа З42 по ГОСТ 9487-60
3. Толщина сварных швов не более 6мм, но не более толщины свариваемых элементов
4. Крепления элементов 2 и 3 ригелей установлены для оконных блоков шириной 124мм при зазоре между колоннами каркаса и панелями стен в 30мм.

ТД	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67	Серия 2.436-9
1975	Стальные ригели и элементы крепления	Лист 9

Наименование изделия	Эскиз	№ № узлов	Ед. изм.	Количество	Примечание				
						Количество при ширине оконных блоков			
						94	124	174	
Деревянные пробки			шт	168	Для кирпичных простенков	10, 11, 12	0.12	0.15	0.24
		15, 15б, 25, 25б	шт	168	Для панельных и блочных простенков	10б, 11б	нет	0.29	0.38
Костыль из стали ГОСТ 103-57*		10; 10б; 11; 11б; 20; 20б; 21; 21б	кг	34		15	0.08	0.10	0.15
	15б					0.22	0.29	0.40	
Дюбель	ди 4,5 x 40		шт.	332		15б	нет	0.05	0.08
Фасонный лист оцинкованной стали ГОСТ 8075-58 толщ 0,8 мм			кг	по проекту	Масса 1 м <sup>2</sup> стали толщиной 0,8 мм - в, 3 кг	17	0.08	0.10	0.16
						19; 30	0.06	0.08	0.12
Шурупы ГОСТ 1145-70* (исполнение) с длиной резьбы L, не менее 0,8L		12	кг	9,85	Шурупы для крепления коробок оконных блоков	13, 16, 18, 23, 25, 29	по проекту		
		15б		6,15		10; 10б; 11; 11б; 12	57	73	51
		25б		18,45		14, 14б; 24, 24б	37	48	68
		19; 21; 28; 29; 30		12,30		15; 25	32	43	60
		10б; 11б; 20б; 21б; 22		8,25		15б	25	33	45
		15б; 17; 18		10,30		17	58	75	102
		25		5,45	18	6	8	10	
		10; 11; 18; 20; 21		5,75	20; 20б; 21; 21б; 22	29	37	50	
		12; 15; 15б; 17		1,05	25б	30	38	55	
		22; 25; 25б; 27; 28		3,25	27	37	47	65	
13; 19; 23; 30	1,45	18; 28; 29	21	29	37				
14; 14б; 24; 24б		13, 23, 16, 26	29	39	45				

Наименование материала	№ № узлов	Ед. изм.	Количество при ширине оконных блоков			Примечания		
			94	124	174			
Деревянные анти-септированные прокладки	10, 11, 12	м <sup>3</sup>	0.12	0.15	0.24	Для кривых значений толщины швов (см. детали) приведены кривые значения количества материала		
	10б; 11б		нет	0.29	0.38			
	15		0.08	0.10	0.15			
	15б		нет	0.05	0.08			
	17		0.08	0.10	0.16			
	19; 30		0.06	0.08	0.12			
	20; 21; 22		нет	0.22	0.26			
	20б; 21б		0.36	0.48	0.67			
	25		0.25	0.33	0.36			
	25б		0.10	0.13	0.18			
	27		0.47	0.62	0.88			
	28		по проекту					
	13, 16, 18, 23, 25, 29		по проекту					
	10; 10б; 11; 11б; 12		кг	57	73		51	1 м <sup>3</sup> пакли ≈ 260 кг
	14, 14б; 24, 24б			37	48		68	
15; 25	32	43		60				
15б	25	33		45				
17	58	75		102				
18	6	8		10				
20; 20б; 21; 21б; 22	29	37		50				
25б	30	38		55				
27	37	47		65				
18; 28; 29	21	29		37				
13, 23, 16, 26	29	39		45				
по проекту								
Таль ТК-350 или ТТ-350 ГОСТ 10999-64	13, 23	кг		-	4,4	5,0		

Примечание: Расход наличников и раскладок определяется в поз.м.

ТА	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67	Серия 2.438.9
1975	Расход материалов и изделий на 100 поз.м узла установки оконных блоков.	Лист 10

Ст. инж. М. С. Сидорова  
 Москва