

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЙ
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 2.039 КЛ-1

**УЗЛЫ И ДЕТАЛИ
ЭЛЕМЕНТОВ ФАСАДОВ
КИРПИЧНЫХ ЖИЛЫХ И
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**

ВЫПУСК 1

ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ БАЛКОНОВ, ЛОДЖИЙ,
КОЗЫРЬКОВ, КАРНИЗОВ

1988

Номер изм.	Основание изменений	Краткое содержание изменений	Номера листов			Подписи	
			кор-ректировка	дополнение	аннулирование	ГИП, ГАП	Гл. спец.
1	ук. №25-У от 02.06.92	В связи с изменением Д установки плит козырька и балкона	ИК СС С	стр. 35, 36; 37			

Согласовано

(Подпись) (БУНИЧ)

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

нач. отд.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>(Подпись)</i>	ХИ 88
гл. конст.	БУНИЧ	<i>(Подпись)</i>	
гл. спец.	ИВАНОВА	<i>(Подпись)</i>	
рук. гр.	ИВАНОВА	<i>(Подпись)</i>	
провер.	ИВАНОВА	<i>(Подпись)</i>	
расчит.	-		
исполн.	КОЗЫРЕВА	<i>(Подпись)</i>	
и. контр.	БУНИЧ	<i>(Подпись)</i>	

2. 039 КЛ-1 1 ИК

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА.

Стадия	Лист	Листов
Р		
ЛЕННИИПРОЕКТ		
ОКУ		

КЛ

Номер выпуска	Наименование выпуска	Документ утверждения	Документ изменения
Выпуск 1	ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ БАЛКОНОВ, ЛОДЖИЙ, КОЗЫРЬКОВ, КАРНИЗОВ.	УКАЗАНИЕ № 146-У ОТ 26.12.88	Ук. № 25-У ОТ 02.06.92
Выпуск 2	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ ОГРАЖДЕНИЙ БАЛКОНОВ И ЛОДЖИЙ.	— и —	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>ЗАМ</td> <td>Ук. №</td> <td>05.92</td> <td><i>Му</i></td> <td>МУРАТОВА</td> </tr> <tr> <th>Изм</th> <th>№ уч.</th> <th>Лист</th> <th>№ докум</th> <th>Дата</th> <th>Подп.</th> <th>Фамилия</th> </tr> </table>							1		ЗАМ	Ук. №	05.92	<i>Му</i>	МУРАТОВА	Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия																							
			1		ЗАМ	Ук. №	05.92	<i>Му</i>	МУРАТОВА																																					
Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия																																								
			<table border="1"> <tr> <td>НАЧ. ОТД.</td> <td>ПЕЧЕРСКИЙ</td> <td><i>Бун</i></td> <td>ХИ.88</td> <td colspan="3" rowspan="6"> 2. 039 КА - 1 1 СС Состав серии </td> </tr> <tr> <td>ГЛ. КОНСТ.</td> <td>БУНИЧ</td> <td><i>Бун</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ГЛ. СПЕЦ.</td> <td>ИВАНОВА</td> <td><i>Иван</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>РУК. ГР.</td> <td>ИВАНОВА</td> <td><i>Иван</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ПРОВЕР.</td> <td>ИВАНОВА</td> <td><i>Иван</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ИСП. АН.</td> <td>КОЗЫРЕВА</td> <td><i>Коз</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Н. КОНТР.</td> <td>БУНИЧ</td> <td><i>Бун</i></td> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table> ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ </td> </tr> </table>				НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>Бун</i>	ХИ.88	2. 039 КА - 1 1 СС Состав серии			ГЛ. КОНСТ.	БУНИЧ	<i>Бун</i>		ГЛ. СПЕЦ.	ИВАНОВА	<i>Иван</i>		РУК. ГР.	ИВАНОВА	<i>Иван</i>		ПРОВЕР.	ИВАНОВА	<i>Иван</i>		ИСП. АН.	КОЗЫРЕВА	<i>Коз</i>		Н. КОНТР.	БУНИЧ	<i>Бун</i>		<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table> ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ			Стадия	Лист	Листов	Р		1
НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>Бун</i>	ХИ.88	2. 039 КА - 1 1 СС Состав серии																																										
ГЛ. КОНСТ.	БУНИЧ	<i>Бун</i>																																												
ГЛ. СПЕЦ.	ИВАНОВА	<i>Иван</i>																																												
РУК. ГР.	ИВАНОВА	<i>Иван</i>																																												
ПРОВЕР.	ИВАНОВА	<i>Иван</i>																																												
ИСП. АН.	КОЗЫРЕВА	<i>Коз</i>																																												
Н. КОНТР.	БУНИЧ	<i>Бун</i>		<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table> ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ			Стадия	Лист	Листов	Р		1																																		
Стадия	Лист	Листов																																												
Р		1																																												

Обозначение	Наименование	№ стр	Примечание
	Обложка		
	Титульный лист	1	
2.039 КЛ-1 1 ИК	Информационная карта	2	изм. 1 зам
СС	Состав серии	3	изм. 1 зам
С	Содержание	4,5	изм. 1 зам
ПЗ	Пояснительная записка	6÷16	
01	Схема расположения плит балконов, козырьков, лоджий. Маркировка деталей.	17	
02	Деталь 1. Установка плит балкона при поперечных несущих стенах.	48	
03	Деталь 2. Установка плит балкона при опирании плит перекрытия на стену.	19	
04	Деталь 3. Установка плит балкона, расположенных не по оси проема.	20	
05	Деталь 4. Установка плит лоджий	21	
06	Деталь 5. Установка плит козырька, расположенных по оси проема	22	
07	Деталь 5а. Установка плит козырька, расположенных не по оси проема.	23	
08	Деталь 6. Стык балконных плит.	24	

Име. № подл. Подпись и дата Взам. №

1	ЗАМ	УК. N	05.92	<i>Мур</i>	МУРАТОВА
изм. N 34	лист	поджум	Дата	Подп.	Фамилия

нач. отд.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>Бун</i>	ХН. 88
гл. констр.	БУНИЧ	<i>Бун</i>	
гл. спец.	КОВАЛЕВА	<i>Ков</i>	
рук. гр.	ИВАНОВА	<i>Иван</i>	
исполн.	КОЗЫРЬЕВА	<i>Коз</i>	
н. контр.	БУНИЧ	<i>Бун</i>	

2.039 КЛ-1 1 С

СОДЕРЖАНИЕ.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ		

КЛ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	№ стр.	ПРИМЕЧАНИЕ
2.039 КА-1 1 С 09	ДЕТАЛЬ 7. ДЕТАЛЬ АРМИРОВАНИЯ КЛАДКИ В ЗОНЕ УСТАНОВКИ БАЛКОН- НЫХ ПАИТ.	25	
10	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАИТ КАРНИ- ЗА. МАРКИРОВКА ДЕТАЛЕЙ.	26	
11	ДЕТАЛЬ 8. УСТРОЙСТВО КАРНИЗ- НОГО СВЕСА ПРИ НАРУЖНОМ ОРГАНИЗО- ВАННОМ ВОДОСТОКЕ ЗДАНИЙ С ХОЛОДНЫМ ЧЕРДАКОМ.	27-30	
12	ДЕТАЛЬ 9. УСТРОЙСТВО КАРНИЗ- НОГО СВЕСА ИЗ КИРПИЧА ПРИ НЕОРГАНИЗОВАННОМ ВОДОСТОКЕ.	31-32	
13	АНКЕР ДЛЯ КАРНИЗНОЙ ПАИТЫ А-1,	33	
14	НАКЛАДКА СД-1	34	
15	ДЕТАЛЬ 5А-1. УСТАНОВКА ПАИТ КОЗЫРЬКА, РАСПОЛОЖЕННЫХ НЕ ПО ОСИ ПРОЕМА	35	ИЗМ. 1 НОВ
16	ДЕТАЛЬ 3-1. УСТАНОВКА ПАИТ БАЛКОНА, РАСПОЛОЖЕННЫХ НЕ ПО ОСИ ПРОЁМА	36	ИЗМ 1 НОВ
17	ДЕТАЛЬ 6-1. СТЫК БАЛКОННЫХ ПАИТ	37	ИЗМ 1 НОВ

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

1	ЗАМ	05.92	<i>Мур</i>	МУРАТОВА
изм №	Лист	№ докум	Дата	Подп.
34				Фамилия

2.039 КА-1 1 С

Лист 2

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1 Настоящая серия содержит рабочую документацию деталей фасадов, обязательных для применения при проектировании и строительстве жилых и общественных зданий из кирпича в г. Ленинграде и его пригородах.
- 1.2 Настоящий выпуск содержит рабочую документацию деталей установки и крепления балконов, козырьков, лоджий и карнизов.
- 1.3 Маркировочные планы являются материалом для проектирования и не прикладываются к проекту, остальные материалы предназначены для применения при проектировании. На маркировочных планах конкретных проектов дается ссылка на № детали и № серии.
- 1.4 Детали, не приведенные в данном выпуске, разрабатываются в конкретном проекте.
- 1.5 Детали крепления ограждений балконов и лоджий даны в выпуске 2 данной серии.
- 1.6 Детали устройства рулонной кровли даны в серии 2.060 КЛ-1 выпуски 1,2.

2. БАЛКОНЫ, КОЗЫРЬКИ. КОНСТРУКЦИЯ, УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

2.1 Для устройства балконов применяются плоские железобетонные плиты консольной конструкции, разработанные в серии 1.137.1 КЛ-1:

Плиты из водостойкого бетона, поэтому не требуют гидроизоляции.

Длина плит 1790, 2390, 2690, 2990, 3290, 3590, 4190 мм.

Угловой балкон размером 2390x2390 мм.

Вынос консольной части 900 мм.

Плиты длиной 2990-3590 мм сплошные и с проемами для пожарной лестницы.

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Науч. отд.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>Бун</i>	XII.88	2.039	КЛ-1	1	ПЗ	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	БУНИЧ	<i>Бун</i>								
Гл. спец.	ИВЛЕВА	<i>Ив</i>								
Рук. гр.	ИВАНОВА	<i>Ив</i>		ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА						
Проект.	БУНИЧ	<i>Бун</i>			Р	1	11			
Разработ.	ИВЛЕВА	<i>Ив</i>			ЛЕННИИПРОЕКТ					
Исполн.					ОКУ					
Н.контр.	БУНИЧ	<i>Бун</i>								

- 2.2 Балконные плиты предназначены для жилых зданий с наружными стенами из кирпича толщиной 640 мм с поперечными и продольными несущими стенами.
- 2.3 Использовать в качестве перемычки, заделанную в стену часть плиты не допускается.
- 2.4 Для устройства козырьков применяются железобетонные плоские плиты консольной конструкции длиной 1550, 2200, 2790 мм из водостойкого бетона по серии I.238-I вып.2.
Вынос консольной части 1480 мм.
Козырьки могут устанавливаться в жилых и общественных зданиях со стенами из кирпича толщиной 520 и 640 мм.
- 2.5 Устойчивость плит балконов и козырьков в период эксплуатации осуществляется заземлением плиты кирпичной кладкой.
Расчетные схемы балконов и козырьков приведены в таблицах I и 2 (стр. 11/14)
Плиты балконов и козырьков, как правило, должны устанавливаться по оси проема.
В исключительных случаях при смещении плит балконов и козырьков с оси проема для обеспечения устойчивости устанавливается металлическая балка, которая приваривается к закладным деталям плит (деталь 3).
- 2.6 Плиты балконов и козырьков монтируются на цементном растворе класса не ниже В7,5. Под концами плит, заделанных в стену, укладываются арматурные сетки (деталь 7).
- 2.7 Устойчивость балконов и козырьков на период монтажа обеспечивается установкой инвентарных подкосов.
- 2.8 Демонтаж подкосов и выход людей на балкон для установки ограждений разрешается после возведения кирпичной кладки над балконом не менее 2х этажей.
- 2.9 Защитные фартуки изготавливаются по месту и крепятся к коробке в соответствии с деталями настоящего выпуска гвоздями К2,5х50 по ГОСТ 4029-63^х.

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

2.039 КЛ-1 1 ПЗ

Лист
2

3. ЛОДЖИИ. КОНСТРУКЦИЯ, УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

- 3.1 Для устройства лоджий применяются железобетонные ребристые панели, разработанные в сериях I.137.I-6 выпуск I и I.137.I КЛ-3 выпуск I-I.
Длина плит 4180, 4780, 5080, 5380, 5980, 6280.
Ширина плит II90 мм.
Плиты сплошные и с отверстием для пожарной лестницы с правой или левой стороны.
- 3.2 Панели лоджий опираются на кирпичные стены по всей ширине панели на глубину не менее 120 мм.
Панели монтируются на цементном растворе класса не ниже В7,5.
- 3.3 По панелям лоджий выполняются полы из асфальта с уклоном 2%.

4. КАРНИЗЫ. КОНСТРУКЦИЯ, УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

- 4.1 Карниз является продолжением крыши, консолью, свисающей по периметру здания и защищающий стену от увлажнения во время дождя.
- 4.2 В настоящем альбоме разработаны детали карнизов:
 - из кирпича при выносе карниза не более 1/2 толщины стены,
 - из сборных железобетонных консольных плит.
- 4.3 Карнизные плиты разработаны в серии I.137.I КЛ-3 выпуск I-2.
- 4.4 Детали карнизов разработаны для зданий с организованным наружным водостоком и неорганизованным наружным водостоком.
- 4.5 Карнизы с неорганизованным водостоком применяются в зданиях высотой до 2 этажей.
- 4.6 В жилых зданиях от 3 до 5 этажей включительно допускается устройство наружных водостоков. При этом обязательно устройство козырьков над входами и балконами верхних этажей. Детали наружных водостоков и размеры труб должны соответствовать ГОСТ 7623-84.
- 4.7 Для жилых зданий высотой 6 этажей и более устраиваются внутренние водостоки в соответствии с СНиП 2.04.01-85.
- 4.8 В зданиях высотой более 10 м на крыше следует предусматривать установку ограждений высотой не менее 600 мм.

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

2.039 КЛ-1 _1_ ПЗ	Лист 3
-------------------	-----------

- 4.9 Расчетные схемы карнизов приведены в табл.3 (стр.15..).
Карнизы рассчитываются на нагрузки по СНиП П-22-81 пункты 6.54 + 6.64 "Каменные и армокаменные конструкции".
На подвеску долек для проведения ремонтных работ карнизы не рассчитаны.
- 4.10 Устойчивость карниза для законченного здания обеспечивается анкерами, заделанными в кладку стен. Анкеры устанавливаются на расстоянии 120 мм от внутренней поверхности стены. При опирании на стену чердачного перекрытия или покрытия, анкера заделываются в перекрытии.
- 4.11 На период монтажа устойчивость карнизов обеспечивается установкой временных креплений. Демонтаж временных креплений производится после установки плит покрытия и достижения раствором кладки проектной марки.
- 4.12 Карнизные свесы выкладываются из полнотелого кирпича пластического прессования МРЗ 35 по ГОСТ 530-80. Марка кирпича и раствора по прочности назначается в проекте.
- 4.13 Деревянные элементы карнизного свеса должны быть антисептированы.
- 4.14 Кобылки крепить к монтажным петлям карнизов вязальной проволокой. Настилы к кобылкам прибить гвоздями по ГОСТ 4028-63.
- 4.15 Защитное покрытие карнизных свесов изготавливается по месту и крепится в соответствии с деталями.

5. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 5.1 Графическое обозначение материалов в деталях принято по ГОСТ 2.306-68.
- 5.2 Графическое обозначение материалов не предусмотренное ГОСТ 2.306-68:



- минеральная вата и пакля



- цементно-песчаный раствор



- рулонный кровельный ковер

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

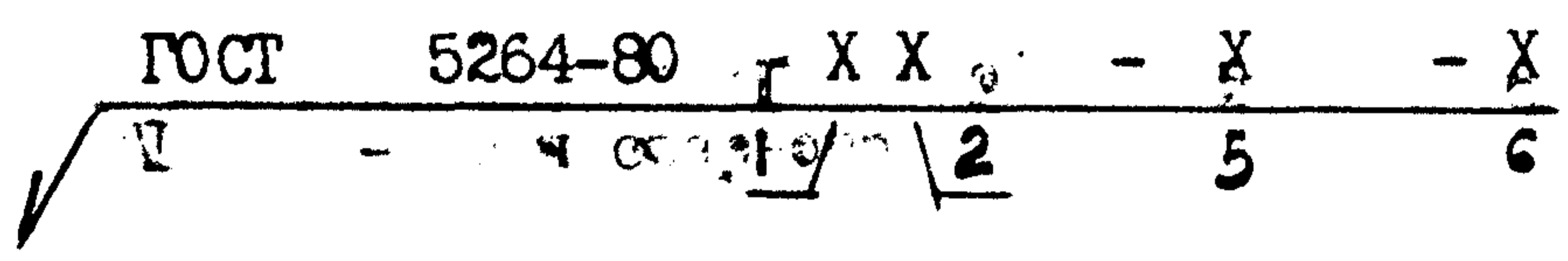
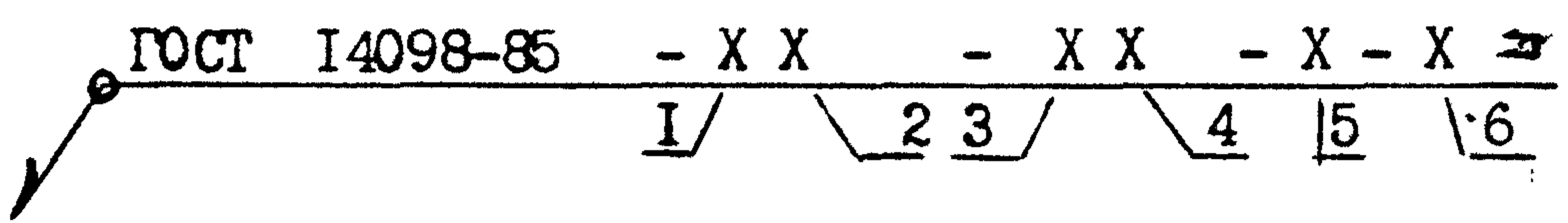
2.039 КЛ-1 1 ПЗ

Лист

4

5.3 Условное обозначение сварного соединения принято в соответствии с ГОСТ 2.312-72 ; ГОСТ 14098-85 ; ГОСТ 5264-80.

Примеры обозначения сварного шва:



Вспомогательные знаки:

- Г - монтажный шов
- О - шов по замкнутой линии
- П - шов по незамкнутой линии

- 1 - Тип сварного соединения:
 - К - крестообразное
 - С - стыковое
 - Н - нахлесточное
 - Т - тавровое

2 - номер соединения по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 14098-85

3 - способ сварки:

- К - контактная
- Р - ручная
- М - механизированная

4 - технологическая особенность способа сварки

5 - размер наибольшего шпета

6 - длина шва. При отсутствии пункта 6 длина сварного шва равна длине касания связываемых элементов.

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

2.039	КА-1	1	ПЗ	Лист
				5

Перечень нормативно-технической документации
обязательной для руководства при проектировании и
монтаже.

- СНиП III-16-80 Бетонные и железобетонные конструкции сборные.
- СНиП III-4-80 Техника безопасности в строительстве.
- СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии.
- СНиП II-22-81 Каменные и армико-каменные конструкции.
- СНиП 2.08.01-85 Жилые здания.
- СНиП II-26-76 Кровли.
- СНиП 2.04.01-85 Внутренний водопровод и канализация здания.
- ГОСТ I4098-85 Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций.
- ГОСТ 5264-80 Ручная дуговая сварка.
- ГОСТ 4640-84 Вата минеральная.
- ГОСТ 4028-63^X Гвозди строительные.
- ГОСТ 4030-63^X Гвозди кровельные.
- ГОСТ 7623-84 Трубы водосточные наружные.
- ГОСТ I4918-80 Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных диний.
- ГОСТ I0999-76 Толь кровельный и гидроизоляционный.
- ГОСТ 9573-82 Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем.

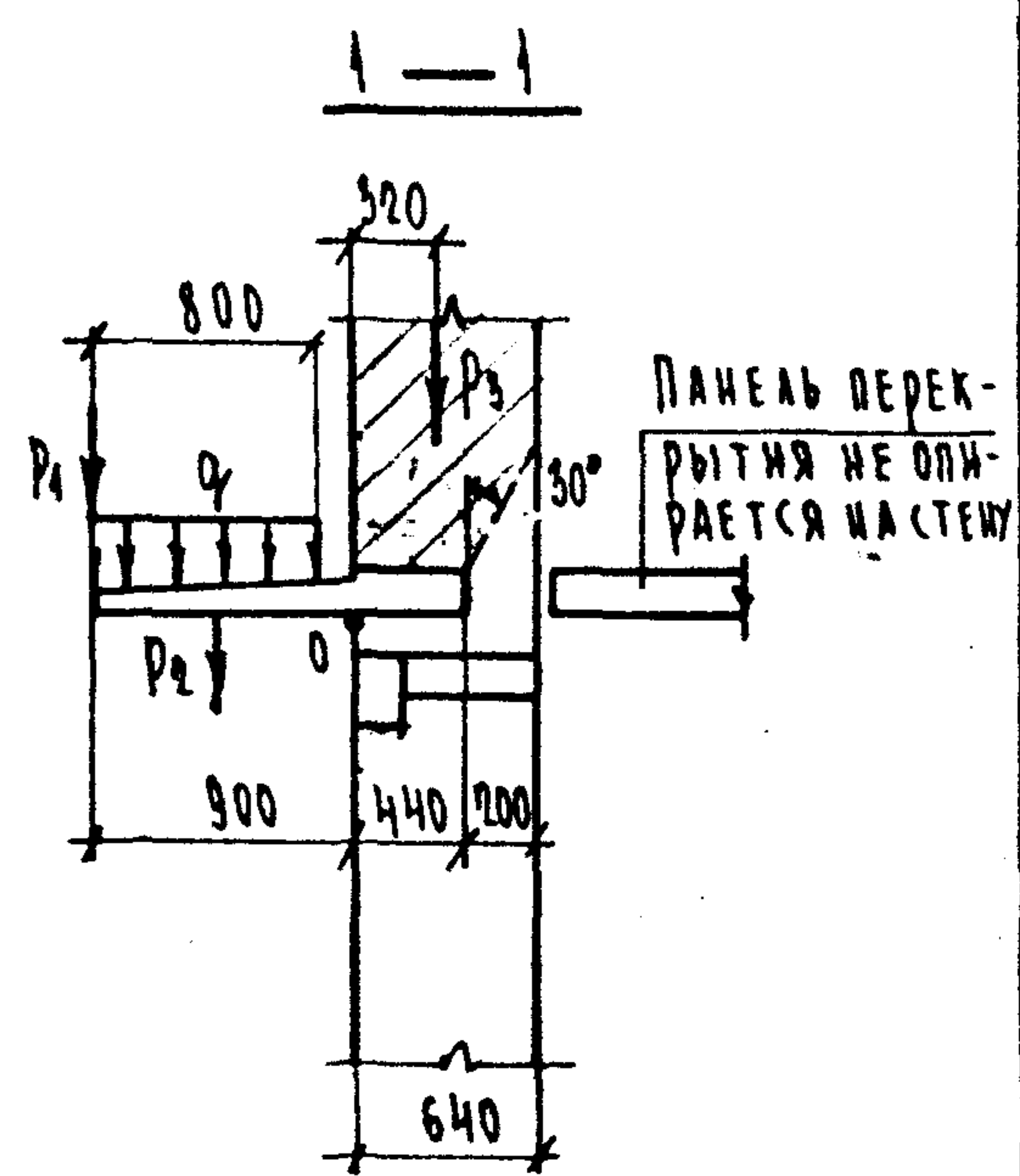
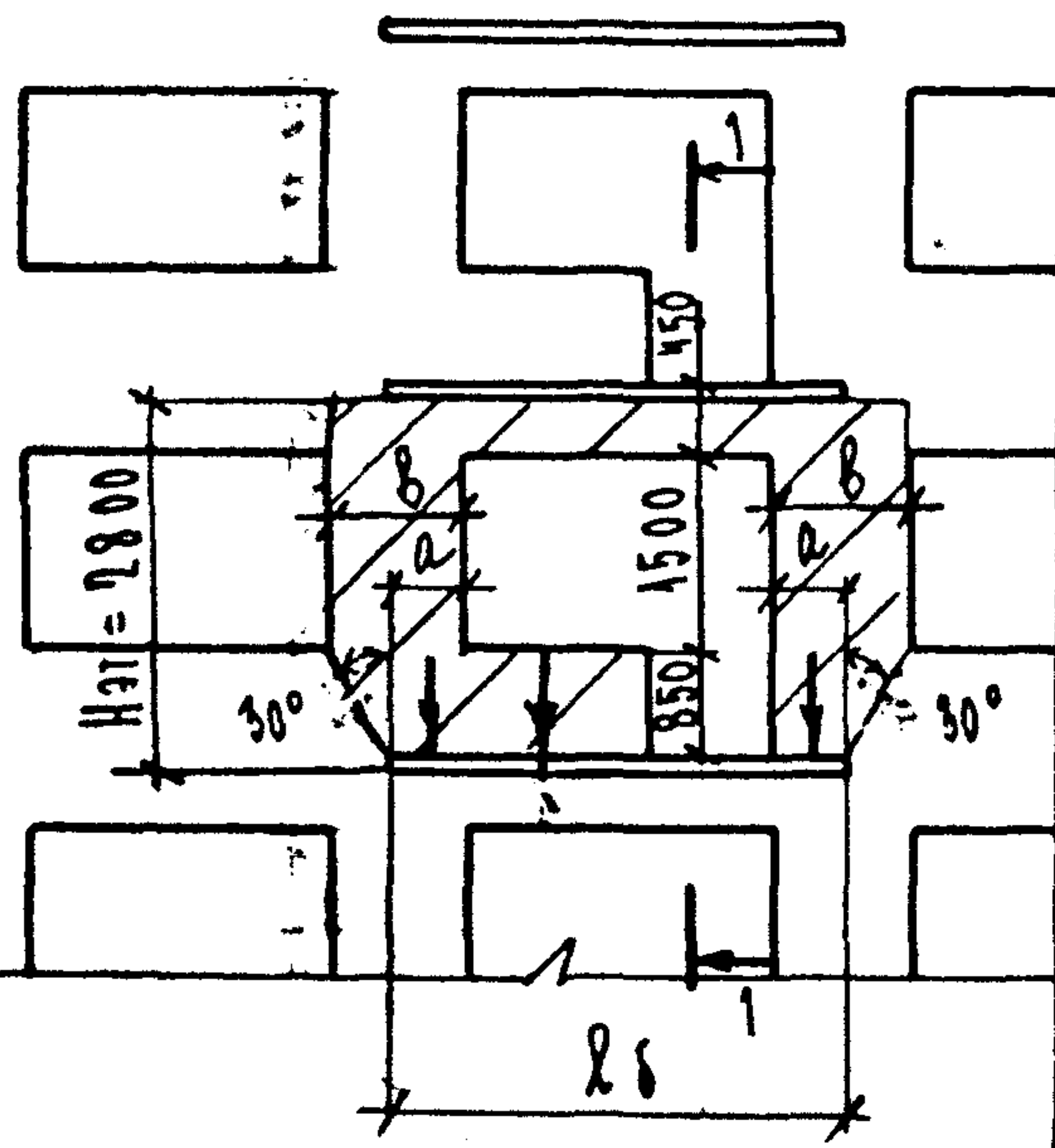
Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

2.039	КА-1	1	ПЗ	Лист
				6

РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ БАЛКОНОВ.

ТАБЛИЦА 1

ВАРИАНТ	РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ	ПРИМЕЧАНИЕ
---------	-----------------	------------



РАСЧЕТ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОЧКИ O

$$M_y^o \geq M_{опр}^o$$

- $P_1 = 240 \text{ кг/м}$ (расч.) ВЕС ОГРАЖДЕНИЯ
- $P_2 = 245 \text{ кг/м}$ (расч.) ВЕС ПЛАНТЫ БАЛКОНА
- $q = 400 \times 1.2 \times 0.8 = 576 \text{ кг/м}$ (расч.) ПОЛЕЗНАЯ НАГРУЗКА
- P_3 - ВЕС УЧАСТКА СТЕНЫ (НА СХЕМЕ ЗАШТРИХОВАНО) С КОЭФФИЦИЕНТОМ ПЕРЕГРУЗКИ 0.8
- M_y^o - СУММАРНЫЙ МОМЕНТ СИЛ, УДЕРЖИВАЮЩИХ БАЛКОН ОТ ОПРОКИДЫВАНИЯ С КОЭФФИЦИЕНТОМ ПЕРЕГРУЗКИ 0.8
- $M_{опр}^o$ - СУММАРНЫЙ МОМЕНТ СИЛ, ОПРОКИДЫВАЮЩИХ БАЛКОН. (расч.)

УСТОЙЧИВОСТЬ БАЛКОНА ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ВЕСОМ КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ ПРИ ЗАДЕЖКЕ БАЛКОНА В ПРОСТЕНОК И ШИРИНЫ ПРОСТЕЧКА НЕ МЕНЕЕ:

ДЛИНА БАЛКОНА l_b	a ММ	b ММ
1790	≥ 400	≥ 500
2390	≥ 400	≥ 500
2690	≥ 400	≥ 800
2990	≥ 500	≥ 800
3290	≥ 500	≥ 900
3590	≥ 500	≥ 1000
4190	≥ 600	≥ 1300

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

2. 039 КЛ - 1 1 ПЗ

Лист 7

РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ БАЛКОНОВ

ТАБЛИЦА 1.
ПРОДОЛЖЕНИЕ

ВАРИАНТ	РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ	ПРИМЕЧАНИЕ
2	<p>РАСЧЕТ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОЧКИ О</p> $M_y^o \geq M_{опp}^o$	<p>$P_1 = 240 \text{ кг/м}$ (расч.) вес ограждения</p> <p>$P_2 = 245 \text{ кг/м}$ (расч.) вес плиты балкона</p> <p>$q = 400 \times 1,2 \times 0,8 = 576 \text{ кг/м}$ (расч.) полезная нагрузка</p> <p>P_3 - вес участка стены (на схеме заштриховано) с коэффициентом перегрузки 0,8</p> <p>M_y^o - суммарный момент сил, удерживающих балкон от опрокидывания с коэффициентом перегрузки 0,8</p> <p>$M_{опp}^o$ - суммарный момент сил, опрокидывающий балкон</p> <p>Устойчивость балкона обеспечивается весом кирпичной кладки и металлической балкой.</p> <p>1) Длина и N балки по проекту в зависимости от размера оконного проема \varnothing пр.</p> <p>2) Размеры a и δ, обеспечивающие устойчивость балкона, определяются в конкретном проеме, в зависимости от размера балкона \varnothingб.</p>

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

2. 039 КЛ-1 1 ПЗ

Лист 8

РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ КОЗЫРЬКОВ.

ТАБЛИЦА 2

Вар.	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА	ПРИМЕЧАНИЕ
		<p>$q = 200 \text{ кг/м}^2$ (расч.) <i>угол</i> ПОЛЕЗНАЯ НАГРУЗКА</p> <p>$P_1 = 407 \text{ кг/м}^2$ (расч.) ВЕС ПАНТЫ КОЗЫРЬКА.</p> <p>P_2 - ВЕС ЧАСТКА СТЕНЫ (НА СХЕМЕ ЗАШТРИХОВАНО) (КОЭФФИЦИЕН- ТОМ ПЕРЕГРУЗКИ 0.8</p> <p>M_y° - СУММАРНЫЙ МОМЕНТ СИЛ, УДЕРЖИВАЮЩИХ КОЗЫРЕК ОТ ОПРОКИДЫВАНИЯ С КОЭФФИЦИЕНТОМ ПЕРЕГРУЗКИ 0.8</p>
1	<p>РАСЧЕТ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОЧКИ O</p> <p>$M_y^\circ \geq M_{опр}^\circ$</p>	<p>$M_{опр}^\circ$ - СУММАРНЫЙ МОМЕНТ СИЛ, ОПРОКИДЫВАЮЩИЙ КОЗЫРЕК. (РАСЧ).</p> <p>УСТОЙЧИВОСТЬ КОЗЫРЬКА ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ КЛАДКОЙ ВЫСОТОЙ РАВНОЙ :</p> <p>$H_{эт}$ - ТОЛЩИНА СТЕНЫ 640 мм $H_{эт} \times 2$ - ТОЛЩИНА СТЕНЫ 520 мм</p>

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

2. 039 КЛ-1

1

ПЗ

Лист
9

РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ КОЗЫРЬКОВ.

ТАБЛИЦА 2
ПРОДОЛЖЕНИЕ

Вар.	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА	ПРИМЕЧАНИЕ
		<p>$q = 200 \text{ кг/м}^2$ (расч). ПОЛЕЗНАЯ НАГРУЗКА</p> <p>$P_1 = 407 \text{ кг/м}^2$ (расч). ВЕС ПЛИТЫ КОЗЫРЬКА</p> <p>P_2 - ВЕС УЧАСТКА СТЕНЫ (НА СХЕМЕ ЗАШТРИХОВАНО) С КОЭФФИЦИЕНТОМ ПЕРЕГРУЗКИ 0.8</p> <p>M_0^o - СУММАРНЫЙ МОМЕНТ СИЛ, УДЕРЖИВАЮЩИХ КОЗЫРЕК ОТ ОВРОКИДЫВАНИЯ</p>
2	<p>РАСЧЕТ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОЧКИ O</p> <p>$M_y^o \geq M_{опр}^o$</p>	<p>$M_{опр}^o$ - СУММАРНЫЙ МОМЕНТ СИЛ, ОВРОКИДЫВАЮЩИЙ КОЗЫРЕК.</p> <p>Устойчивость козырька обеспечивается кирпичной кладкой высотой:</p> <p>Нэт - толщина стены 640 мм Нэт*2 - толщина стены 520 мм</p> <p>И балки и длина по проекту в зависимости от $l_{пр}$.</p>

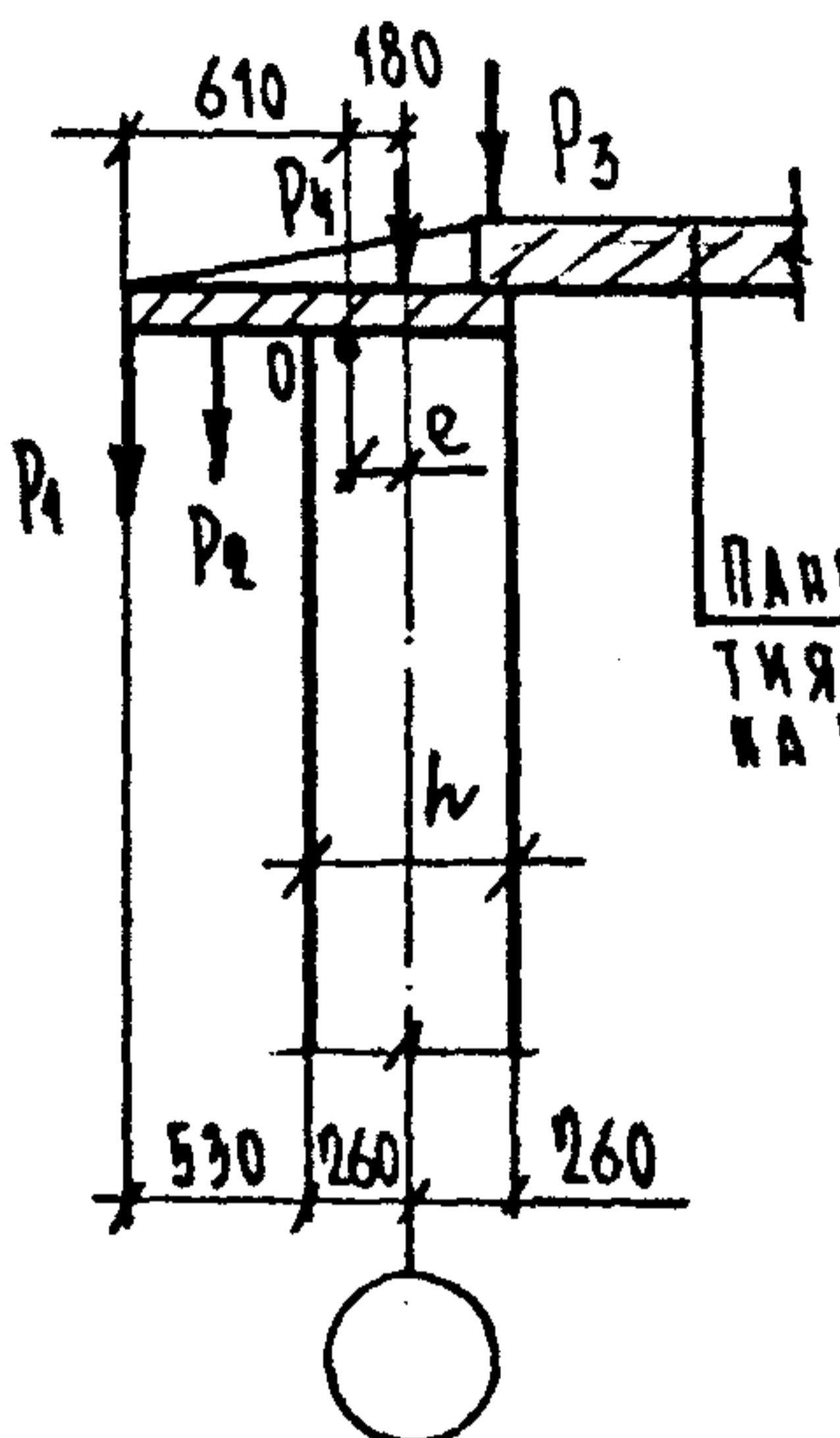
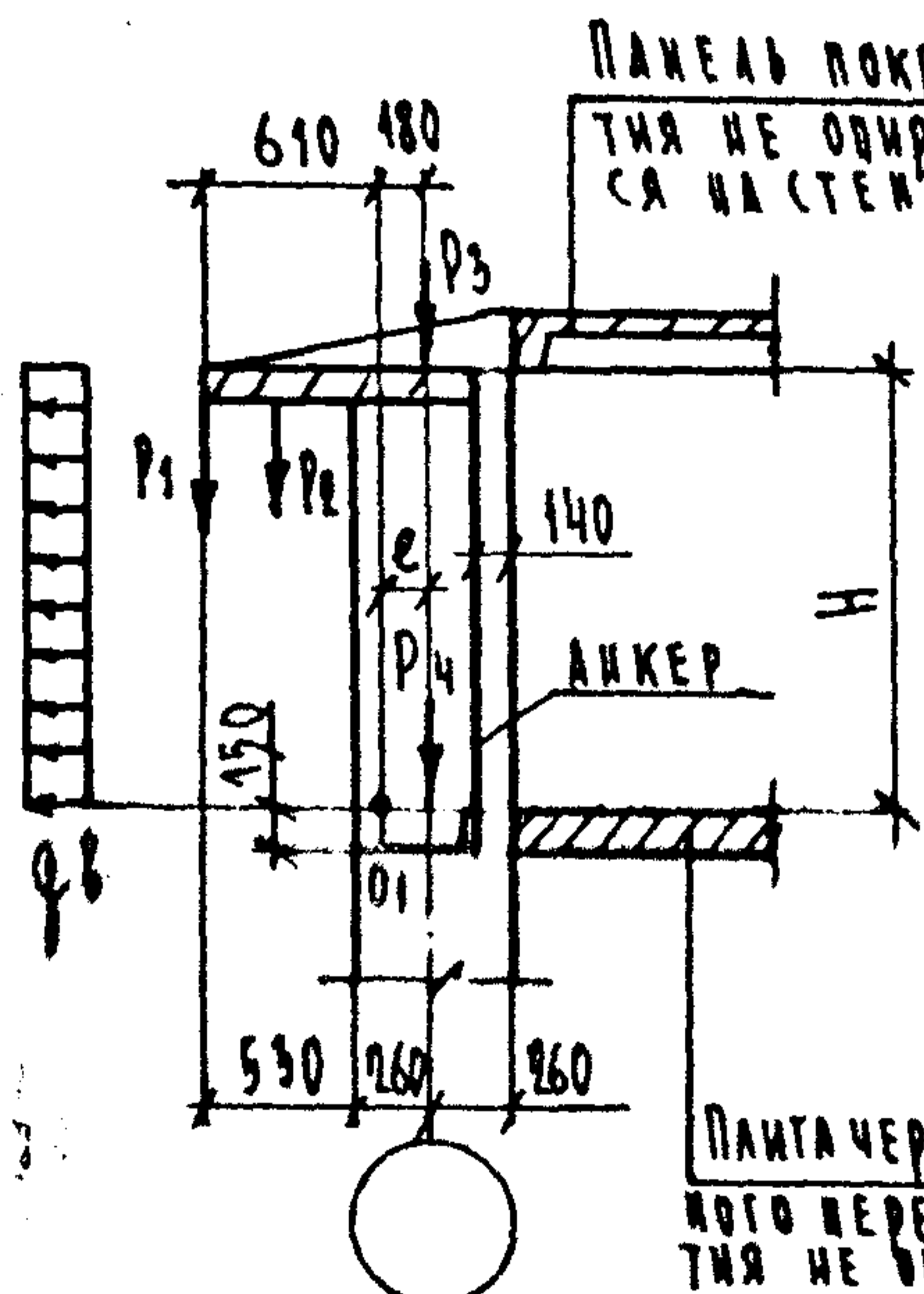
Изм. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

2.039 КЛ-1 1 ПЗ

Лист
10

РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ КАРНИЗА.

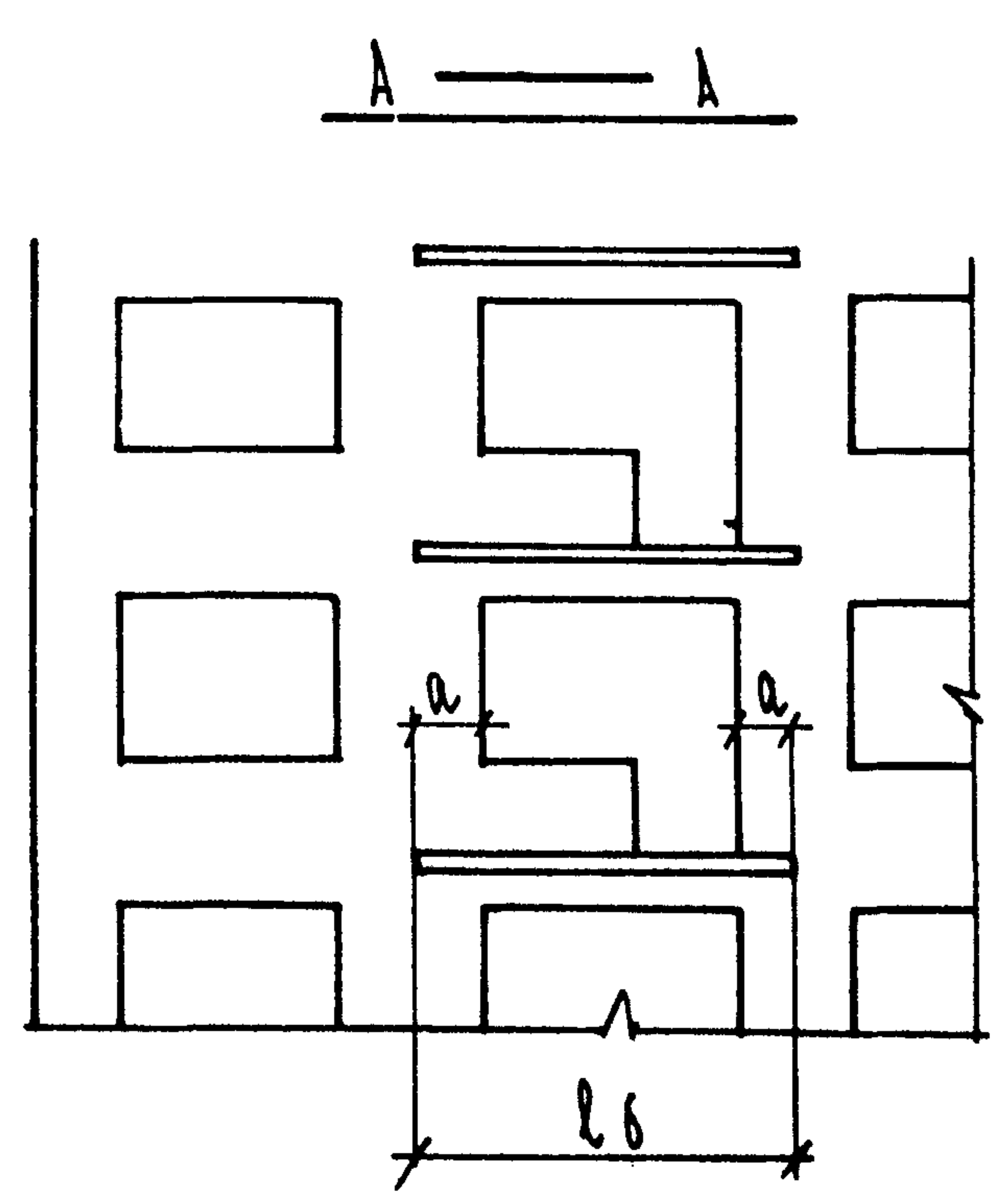
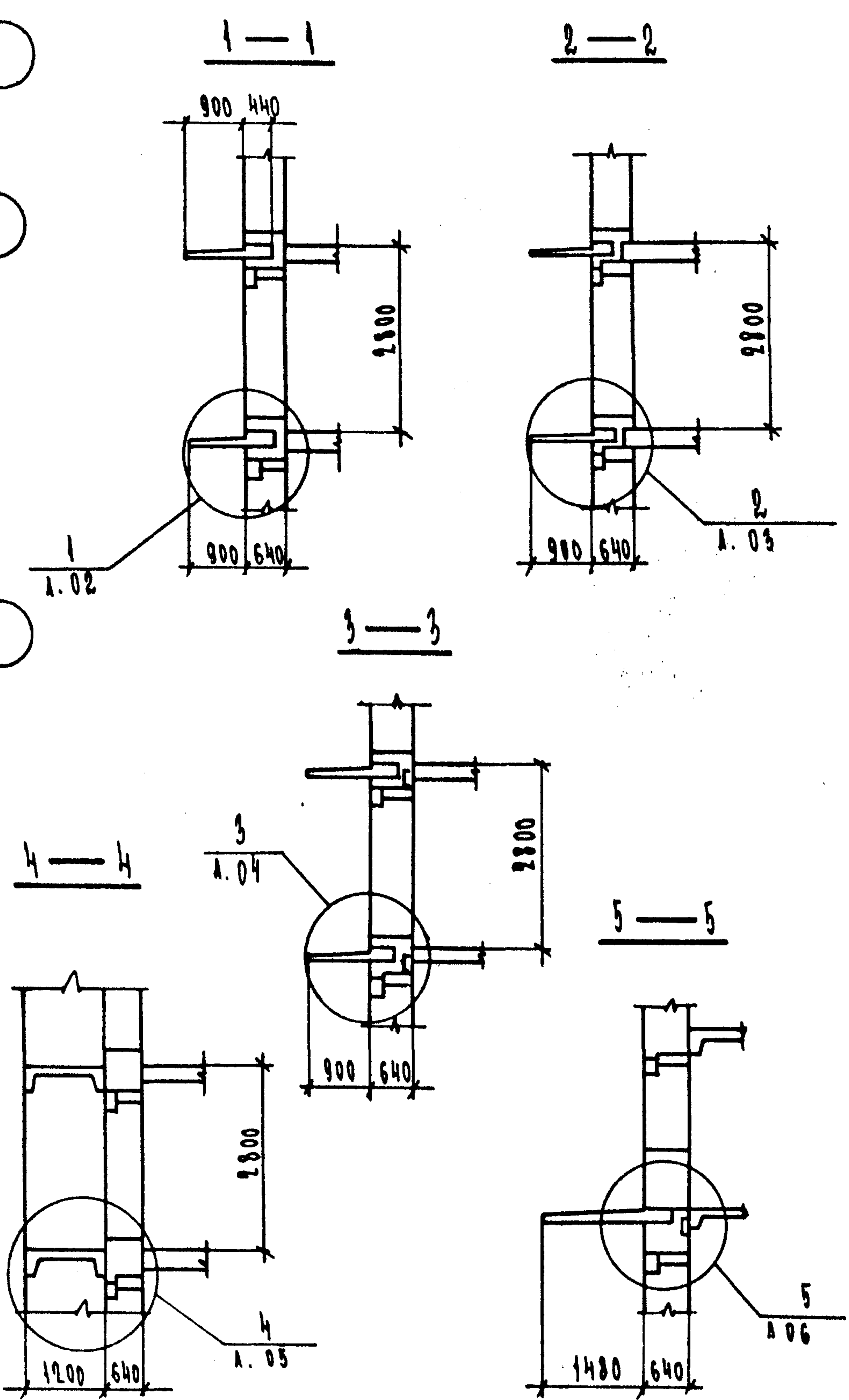
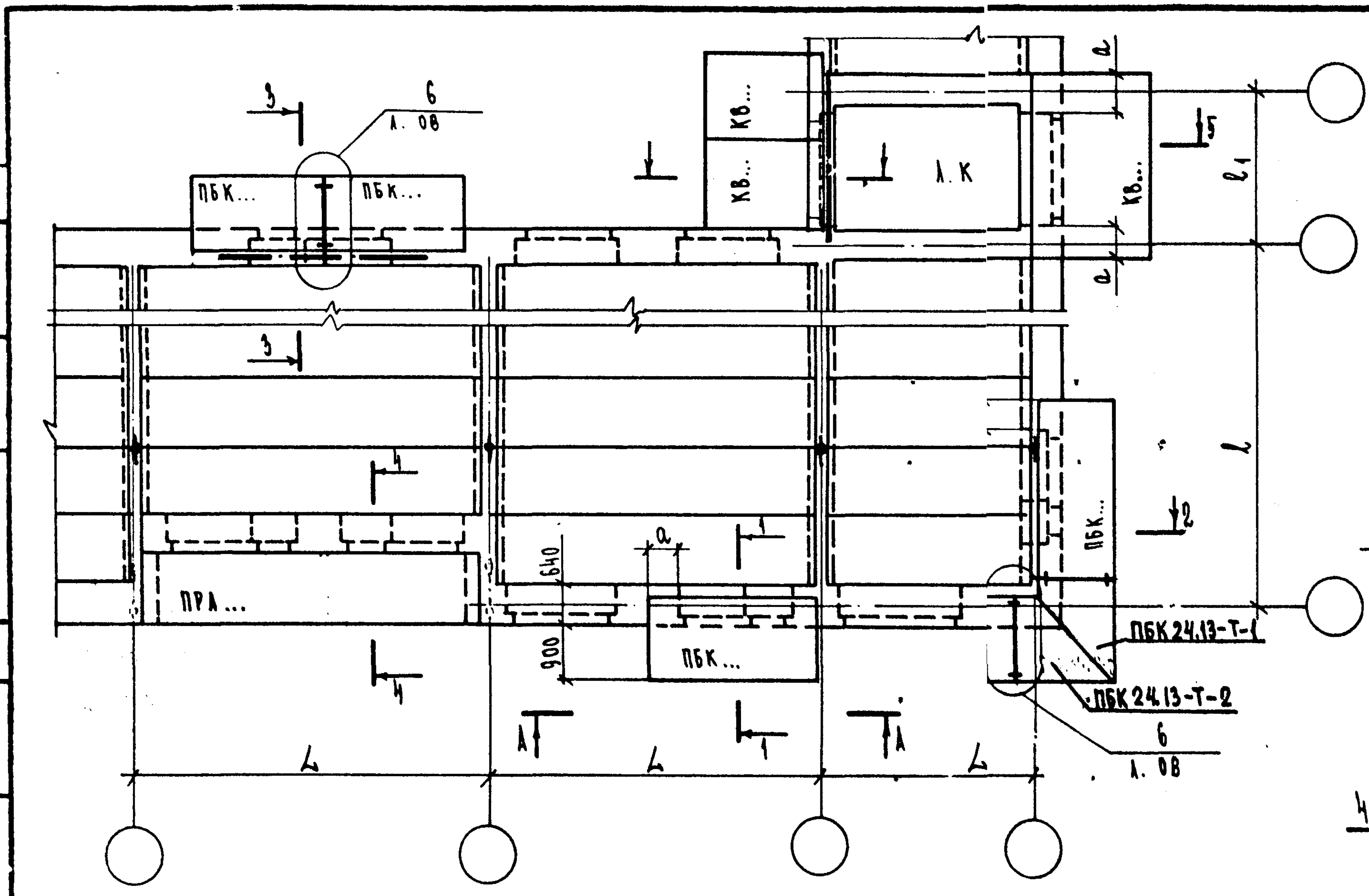
ТАБЛИЦА 3

Вариант	Расчетная схема	Примечание
1	 <p>Панель покрытия опирается на карниз.</p> <p>Расчет относительно точки O, находящейся от оси стены на расстоянии $e = 0,35h$ $M_y^0 \geq M_{опр}^0$</p>	<p>$P_1 = 150 \text{ кгс/п.м}$ - нагрузка на край карниза</p> <p>$P_2; P_4$ - вес карниза. P_3 - вес панели покрытия</p> <p>M_y^0 - суммарный момент сил, удерживающих карниз от опрокидывания с коэффициентом перегрузки 0,8.</p> <p>$M_{опр}^0$ - суммарный расчетный момент сил, опрокидывающий карниз.</p> <p>Устойчивость карниза будет обеспечена при опирании на карниз плит покрытия длиной не менее 6,0 м</p>
2	 <p>Панель покрытия не опирается на стену.</p> <p>Плита чердачного перекрытия не опирается на стену.</p> <p>Расчет относительно точки O1 $e = 0,35h$ $M_y^{O1} = M_{опр}^{O1}$</p>	<p>$P_1 = 150 \text{ кгс/п.м}$ - нагрузка на край карниза.</p> <p>$P_2; P_3$ - вес карниза</p> <p>P_4 - вес кирпичной кладки</p> <p>$P_в$ - ветровая нагрузка (отсос) с коэффициентом перегрузки 0,5</p> <p>M_y^{O1} - суммарный момент сил, удерживающих карниз от опрокидывания с коэффициентом перегрузки 0,8</p> <p>$M_{опр}^{O1}$ - суммарный расчетный момент сил, опрокидывающий карниз.</p> <p>Устойчивость карниза будет обеспечена при $H \geq 1,6 \text{ м}$</p>

Име. № подл. _____
 Подпись и дата _____
 Взам. инв. № _____

2. 039 КЛ - 1 1 ПЗ 11

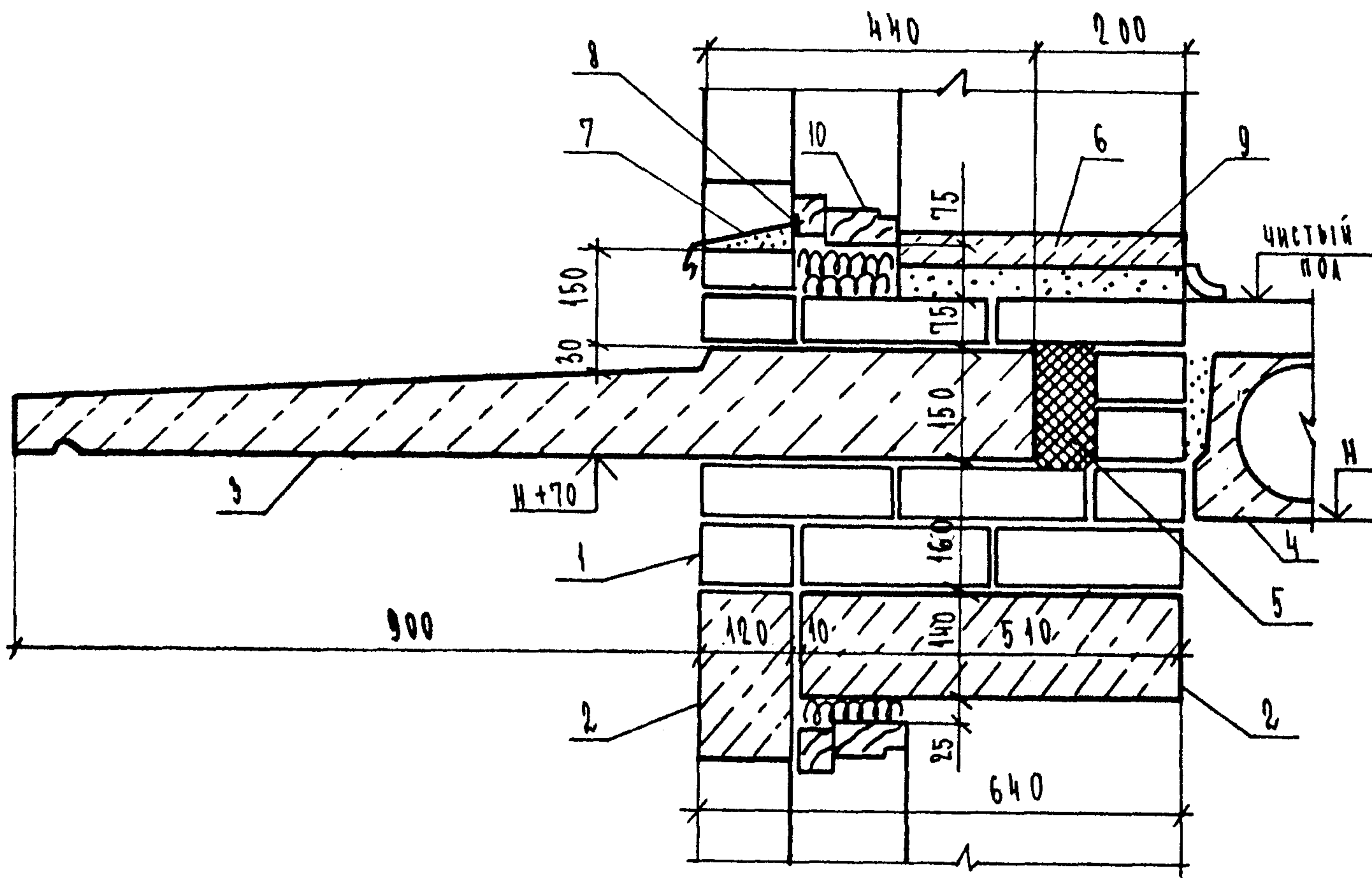
СОГЛАСОВАНО



Длина балкона, козырька ЛБ, мм	Ширина балкона, козырька ЛК, мм.
1790	≥ 400
2390	≥ 400
2690	≥ 400
2990	≥ 500
3290	≥ 500
3590	≥ 500
4190	≥ 600
4550	≥ 300
2200	≥ 400
2730	≥ 400

ИВ. ОТД.	ПЕЧЕРЕЖИ	КМ.88
ГЛ. КОНСТ.	БУЧИЧ	
ГЛ. СПЕЦ.	НОВАЕВА	
РУК. ГР.	ИВАНОВА	
ПРОВЕР.	ИВАНОВА	
РАЗРАБОТ.	НОВАЕВА	
ИСПОЛНИЛ	КОЗЫРЕВА	
И.КОНТР.	БУЧИЧ	

2. 039	КЛ-1	1	04
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛАНТ БАЛКОНОВ, КОЗЫРЬКОВ, ЛОДЖИЙ МАРКИРОВКА ДЕТАЛЕЙ.			
Студия	Лист	Листов	
Р			
ЛЕННИПРОЕКТ ОКУ			



Позиция	Конструктивный элемент	Материал	ГОСТ, серия
1	Стена	Кирпич, марка по проекту	ГОСТ 530-80
2	Перекрышки	Железобетон	Серия 4.038.1-1
3	Плита балкона	Железобетон водостойкий	Серия 1.137.1 КЛ-1
4	Плита перекрытия	Железобетон	Серия 1.141.1 КЛ-3
5	Теплоизоляция	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем $\lambda = 125$	ГОСТ 9579-82
6	Подоконная доска	Железобетон	Серия 1.136.1 -13
7	Окрытие	Оцинкованная кровельная сталь	ГОСТ 14018-80
8	Гвозди толстые шаг 300	Сталь	ГОСТ 4029-63*
9	Шов	Цементный раствор	-
10	Балконные двери	Дерево хвойных пород	ГОСТ 11214-86

Нач. отд.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	Х.8У
Гл. конст.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
Гл. спец.	КОВАЛЕВА	<i>[Signature]</i>	
Рук. гр.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Проект.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Разработ.	КОВАЛЕВА	<i>[Signature]</i>	
Исполн.	КОЗЫРЕВА	<i>[Signature]</i>	
Н. контр.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	

2. 039 КЛ-1 1 02

ДЕТАЛЬ 1.

УСТАНОВКА ПЛИТ БАЛКОНА ПРИ ПОПЕРЕЧНЫХ НЕСУЩИХ СТЕНАХ.

Стая-я	Лис:	Листов
Р		1

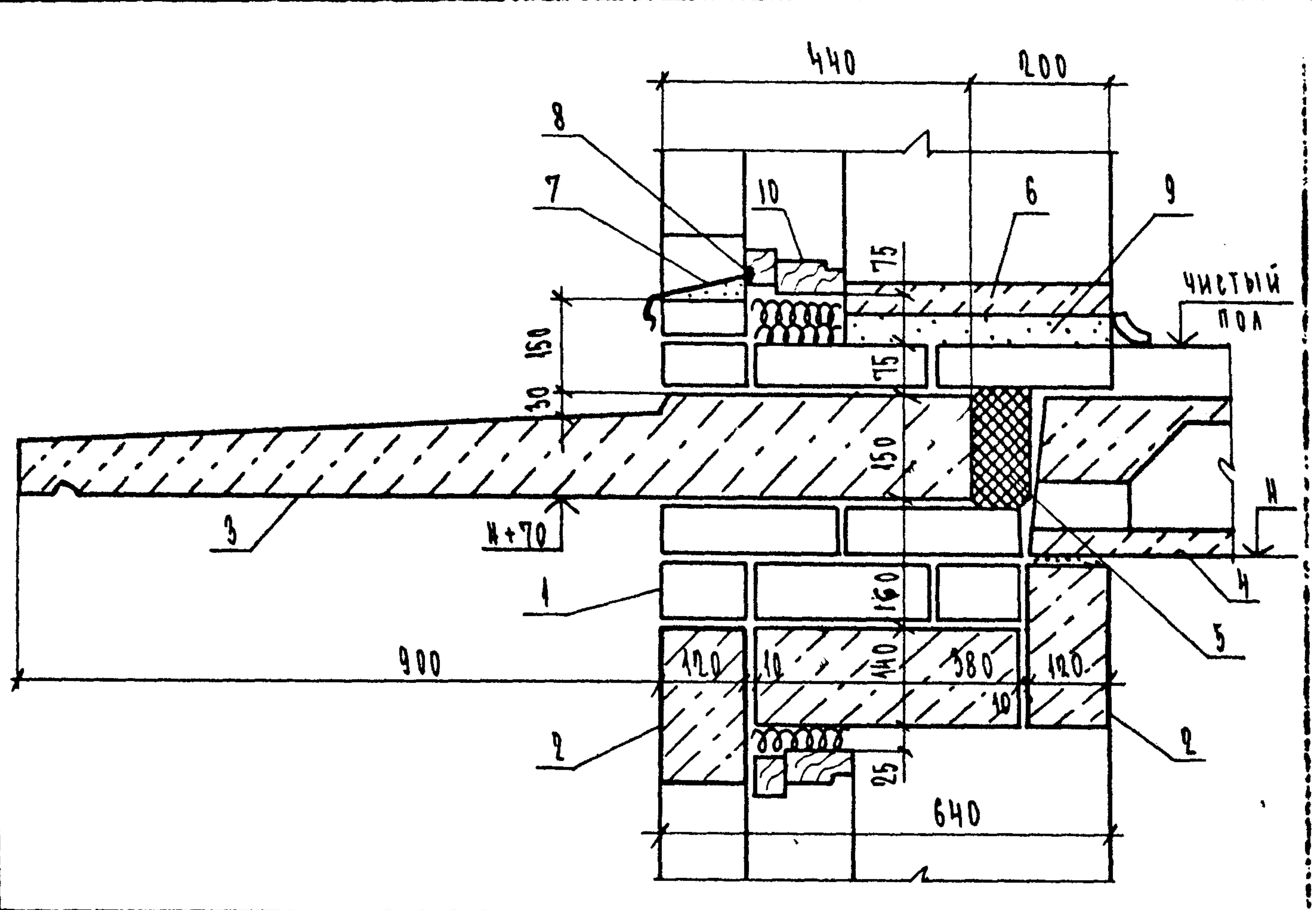
ЛЕННИПРОЕКТ
ОКУ

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Позиция	КОНСТРУКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	МАТЕРИАЛ	ГОСТ, СЕРИЯ
1	СТЕНА	Кирпич, марка по проекту	ГОСТ 530-80
2	ПЕРЕМЫЧКИ	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	СЕРИЯ 1.038.1-1
3	ПЛИТА БАЛКОНА	ЖЕЛЕЗОБЕТОН ВОДОСТОЙКИЙ	СЕРИЯ 1.437.1 КА-1
4	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	СЕРИЯ 1.441.1 КА-3
5	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ	ПЛИТЫ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ $\lambda=125$	ГОСТ 9573-82
6	ПОДКОУЩАЯ ДОСКА	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	СЕРИЯ 1.136.1-13
7	ОКРЫТИЕ	ОЦИНКОВАННАЯ КРОВЕЛЬНАЯ СТАЛЬ	ГОСТ 14918-80
8	ГВОЗДИ ТОЛЕВЫЕ ШАГ300	СТАЛЬ	ГОСТ 4029-63*
9	ШОВ	ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР	-
10	БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ	ДРЕВЕСИНА ХВОЙНЫХ ПОРОД	ГОСТ 11214-86

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

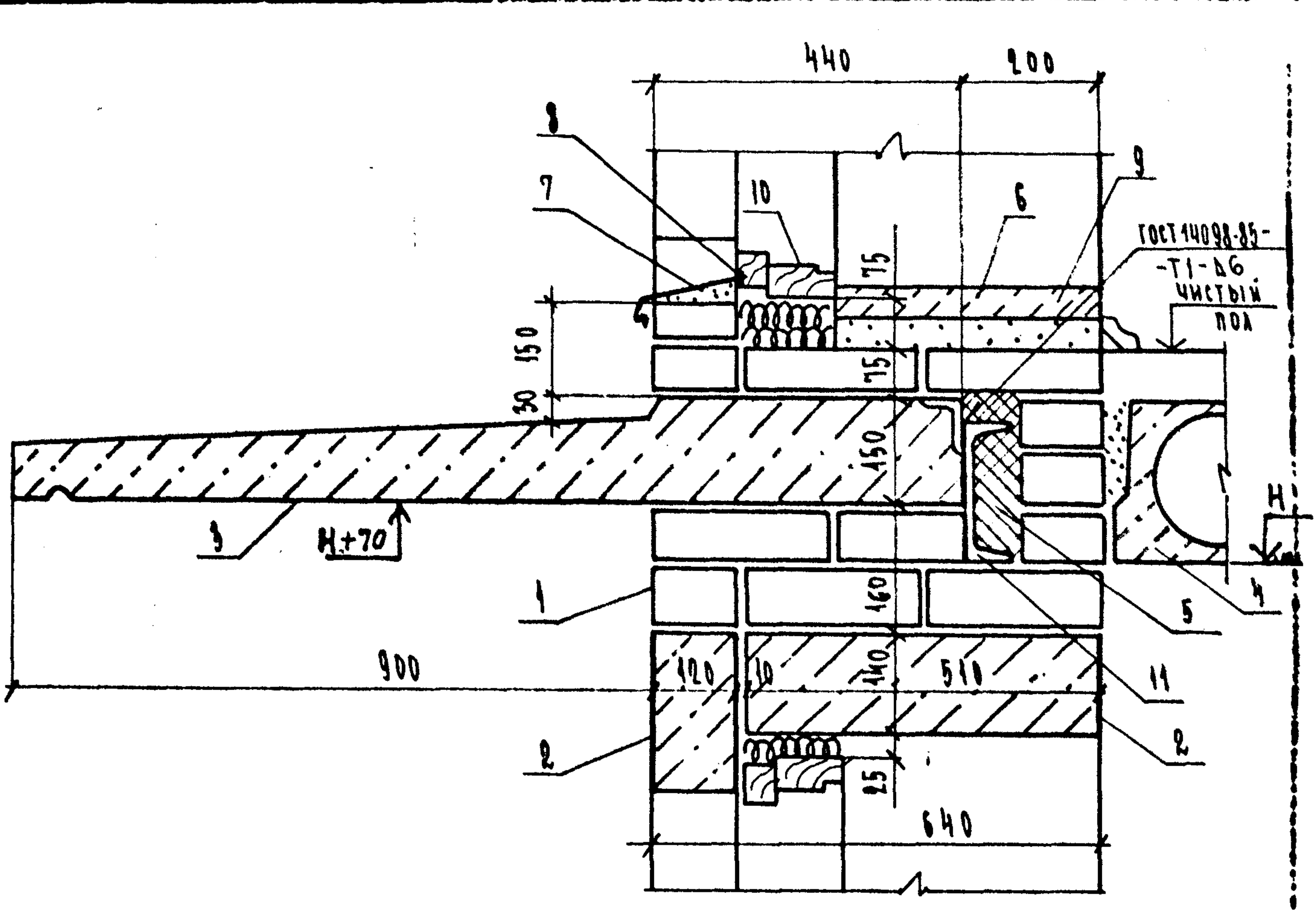
НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	ХЛ.88
ГЛ. КОНСТ.	БУЧУЧ	<i>[Signature]</i>	
ГЛ. СВЕЧ.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
РУК. ГР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Проект.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Разработ.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Исполнил.	КОЗЫРЕВА	<i>[Signature]</i>	
Н.контр.	БУЧУЧ	<i>[Signature]</i>	

2. 039 КА-1 1 03

ДЕТАЛЬ 2
УСТАНОВКА ПЛИТ БАЛКОНА ПРИ ОКРАШЕНИИ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ НА СТЕНУ.

Стация	Лист	Листов
Р		1

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ



Позиция	Конструктивный элемент	Материал	Гост, серия
1	Стена	Кирпич, марка по проекту	ГОСТ 530-80
2	Перекрычки	Железобетон	серия 1.038.1-1
3	Плита балкона	Железобетон водостойкий	серия 1.197.1 КА-1
4	Плита перекрытия	Железобетон	серия 1.146.1 КА-3
5	Теплоизоляция	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем 2-126	ГОСТ 9573-82
6	Подоконная доска	Железобетон	серия 1.136.1-13
7	Окрытие	Оцинкованная кровельная сталь	ГОСТ 14918-80
8	Гвозди толевые шаг 300	Сталь	ГОСТ 4029-63*
9	Шов	Цементный раствор	-
10	Балконные двери	Древесина хвойных пород.	ГОСТ 11214-86
11	Балки	Швеллер по проекту	ГОСТ 8240-72

Нач. отд.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>Авг.</i>	XII. 88
Гл. конст.	БУНИЧ	<i>Бунич</i>	
Гл. спец.	ИВАНОВА	<i>Иванова</i>	
Рук. гр.	ИВАНОВА	<i>Иванова</i>	
Проект.	ИВАНОВА	<i>Иванова</i>	
Разработ.	ИВАНОВА	<i>Иванова</i>	
Исполни.	КОЗЫРЕВА	<i>Козырева</i>	
Н. контр.	БУНИЧ	<i>Бунич</i>	

2. 039 КА-1 1 04

ДЕТАЛЬ 3.
УСТАНОВКА ПЛИТ БАЛКОНА,
РАСПОЛОЖЕННЫХ НЕ ПО ОСИ
ПРОЕМА.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

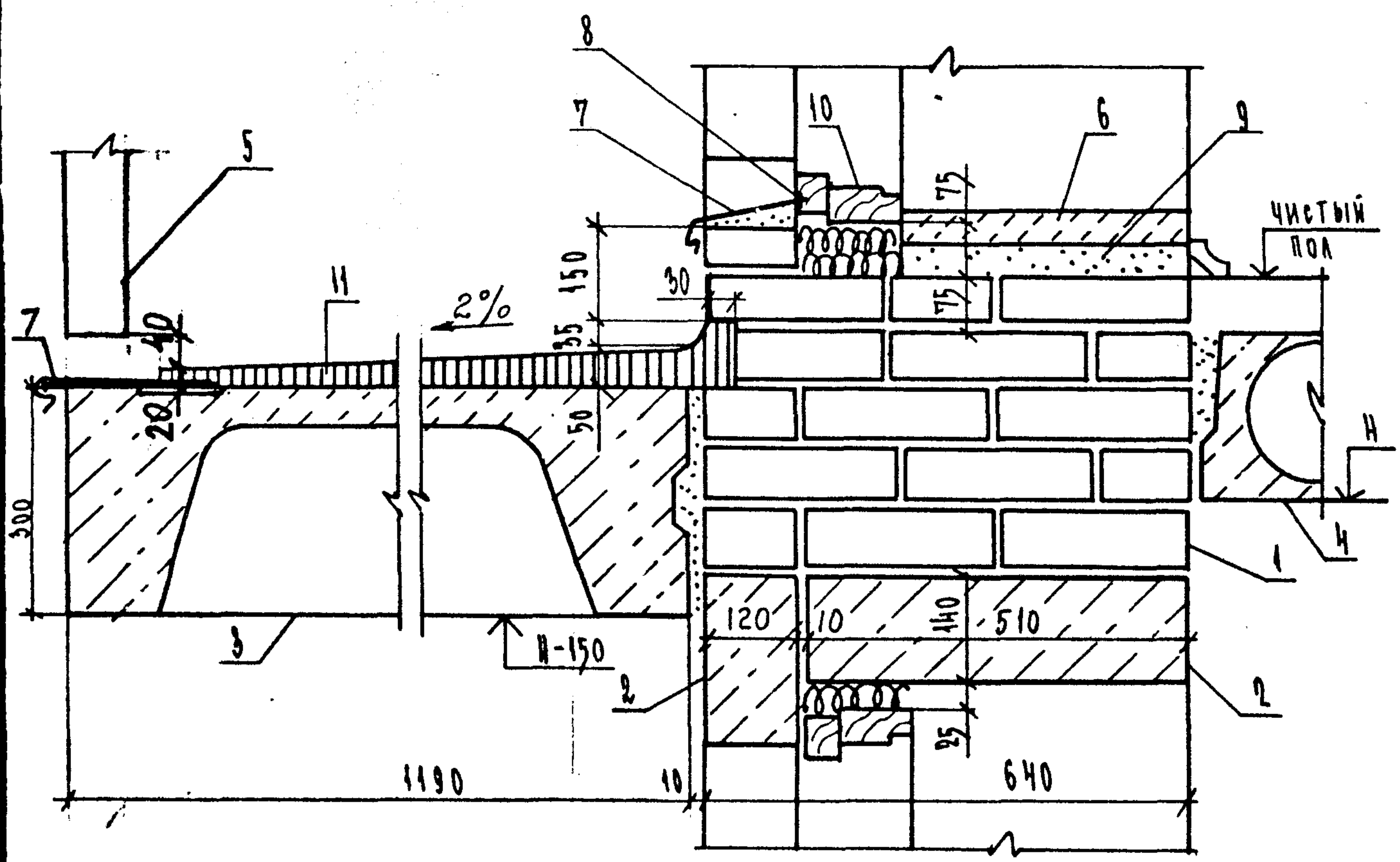
ЛЕННИПРОЕКТ
ОКУ

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Позиция	Конструктивный	Материал	ГОСТ, серия
1	Стена	Кирпич, марка по проекту	ГОСТ 530-80
2	Перемычки	Железобетон	серия 1.038.1-1
3	Плита лоджии	Железобетон	серия 1.137.1 кл-3
4	Плита перекрытия	Железобетон	серия 1.141.1 кл-3
5	Ограждение лоджии	по проекту	серия 2.039 кл-1 вып. 2
6	Подоконная доска	Железобетон	серия 1.136.1-13
7	Окрытие	Оцинкованная кровельная сталь	ГОСТ 14918-80
8	Гвозди толевые шаг 300	Сталь	ГОСТ 4029-63*
9	Шов	Цементный раствор	—
10	Балконные двери	Древесина хвойных пород	ГОСТ 11214-86
11	Пол	Асфальт по проекту	

Взам. инв. №

Подпись и дата

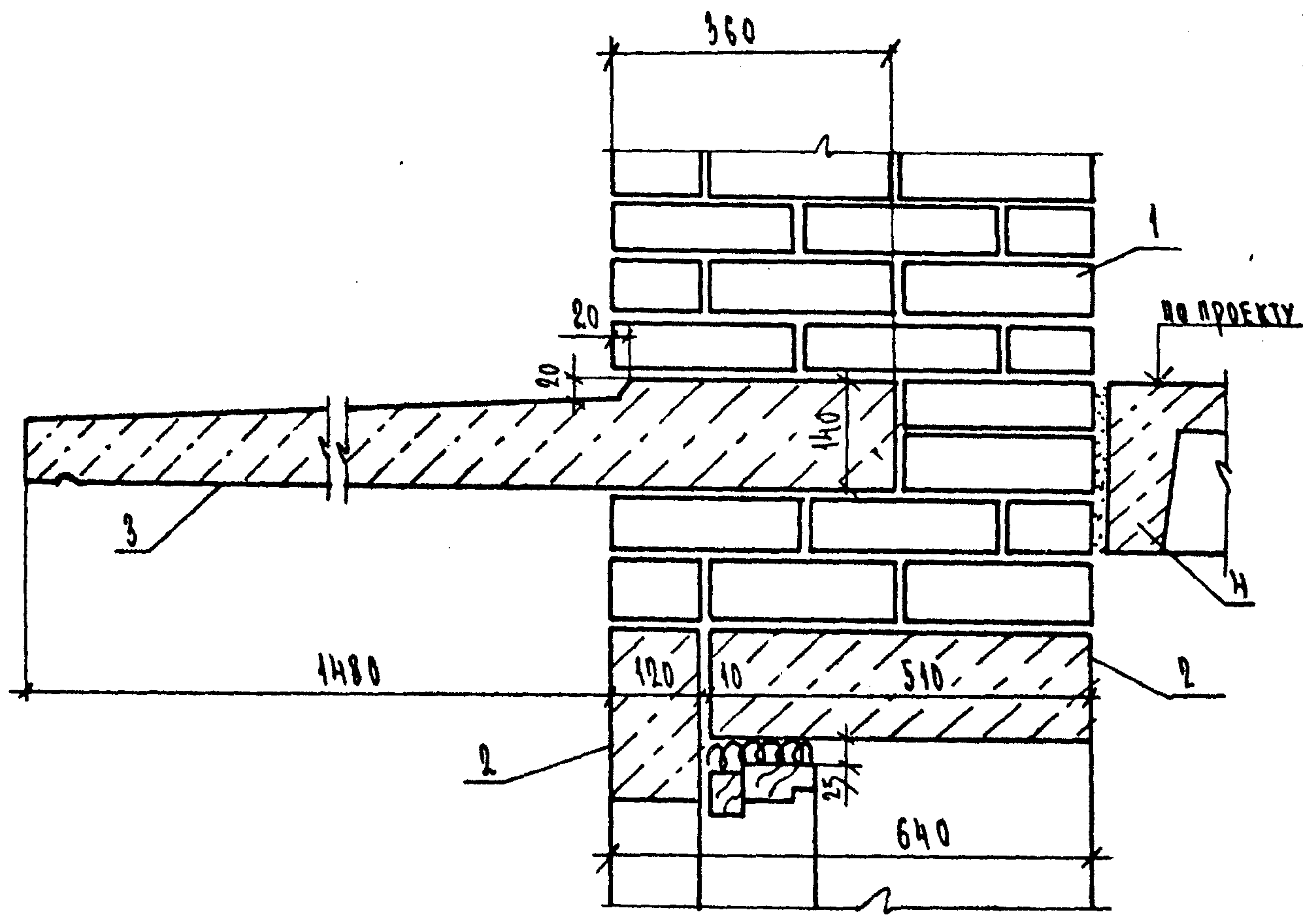
Име. № подл.

НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	ХЛ 88
ГЛ. КОНСТ.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
ГЛ. СПЕЦ.	ИОВАЕВА	<i>[Signature]</i>	
РУК. ГР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Проект.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Разработ.	ИОВАЕВА	<i>[Signature]</i>	
Исполн.	КОЗЫРЕВА	<i>[Signature]</i>	
Н. контр.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	

2. 039 кл-1 1 05

ДЕТАЛЬ 4
УСТАНОВКА ПЛИТ ЛОДЖИИ

Стадия	Лис:	Листов
Р		
ЛЕННИИПРОЕКТ		



Позиция	Конструктивный материал	Материал	ГОСТ, серия
1	СТЕНА	Кирпич, марка по проекту	ГОСТ 530-80
2	ПЕРЕМЫЧКИ	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	серия 1.038.1-1
3	ПЛИТА КОЗЫРЬКА	ЖЕЛЕЗОБЕТОН ВОДОСТОЙКИЙ	серия 1.038.1-1
4	ПЛОЩАДКА ЛЕСТНИЦЫ	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	серия 1.152.1-3

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

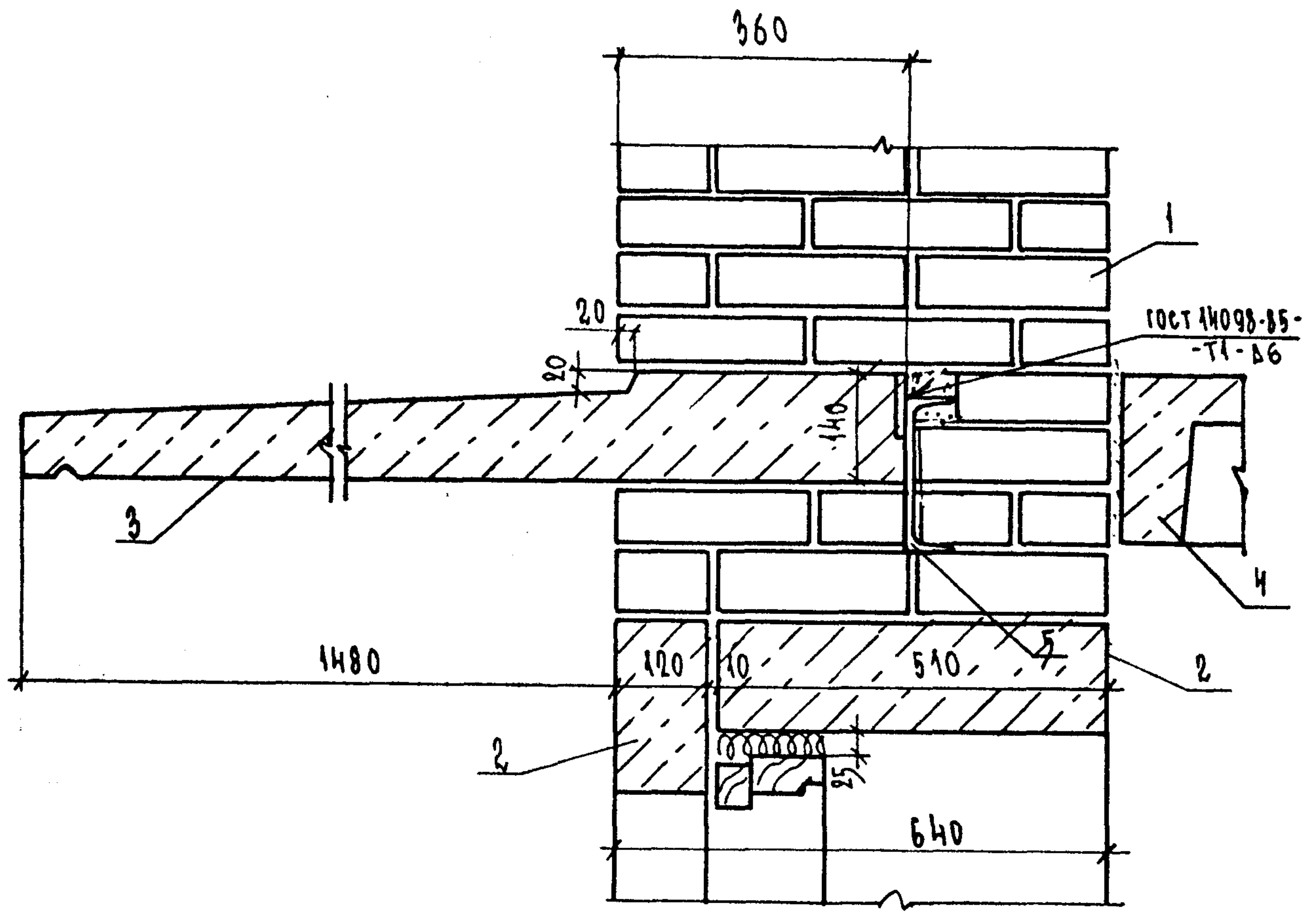
Имя № подл.

НАЧ. ОТА.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	XII.88
ГЛ. КОНСТ.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
ГЛ. МЕХ.	ИВЛЕВА	<i>[Signature]</i>	
РУК. ГР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Проект.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Разработ.	ИВЛЕВА	<i>[Signature]</i>	
Исполн.	КОЗЫРЬЕВА	<i>[Signature]</i>	
Н. контр.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	

2. 039 КЛ - 1 1 06

ДЕТАЛЬ 5
УСТАНОВКА ПЛИТ КОЗЫРЬКА,
РАСПОЛОЖЕННЫХ ПО ОСИ
ПРОЕМА

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЛЕННИИПРОЕКТ		
ОКУ		



Позиция	Конструктивный материал	Материал	Гост, серия
1	Стена	Кирпич, марка по проекту	ГОСТ 530-80
2	Перекрышки	Железобетон	серия 1.038.1-1
3	Плита козырька	Железобетон водостойкий	серия 1.038.1-1
4	Площадка лестницы	Железобетон	серия 1.152.1-8
5	Балки	Швеллер по проекту	ГОСТ 8240-72

Взам. инв. №

Подпись и дата

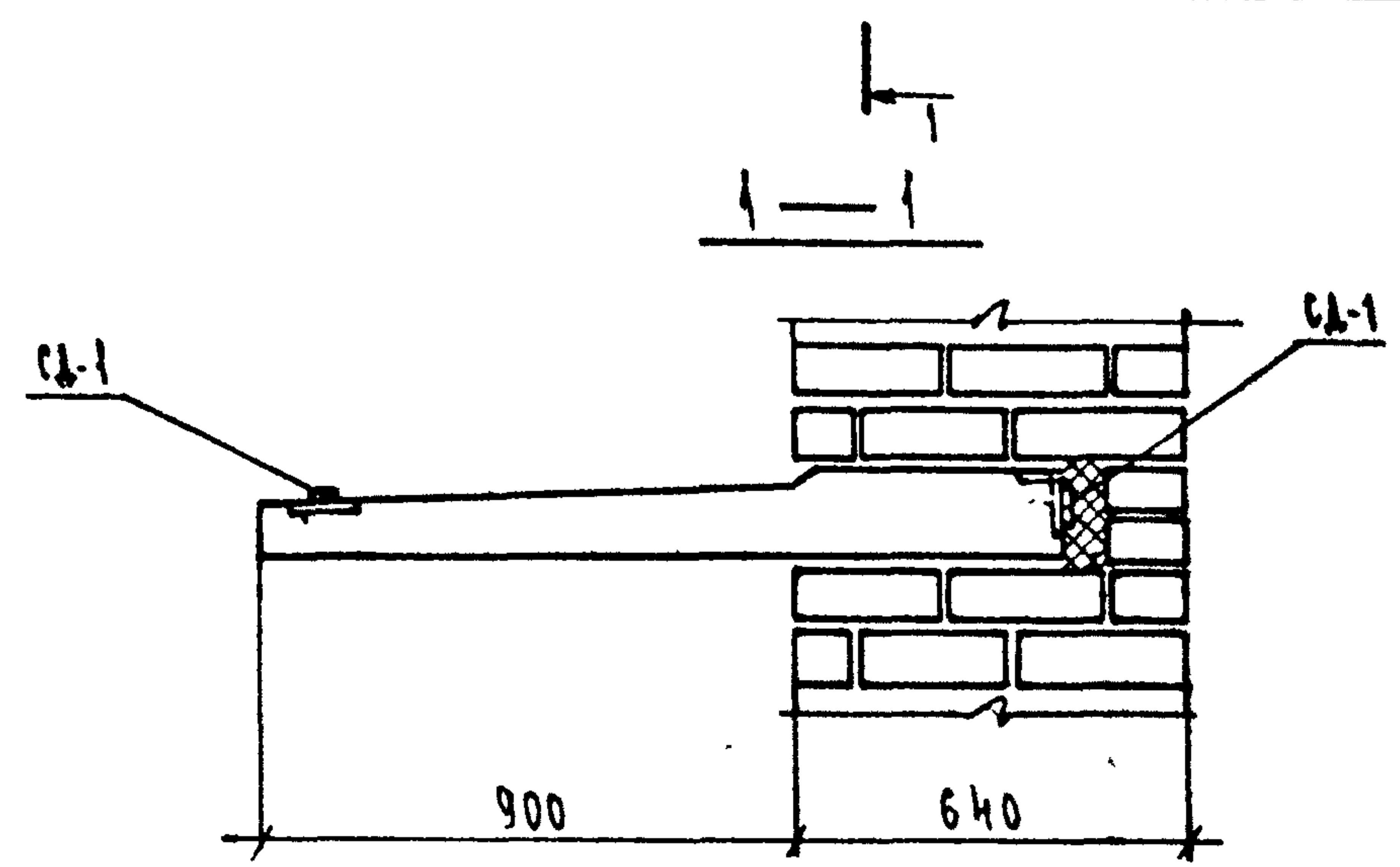
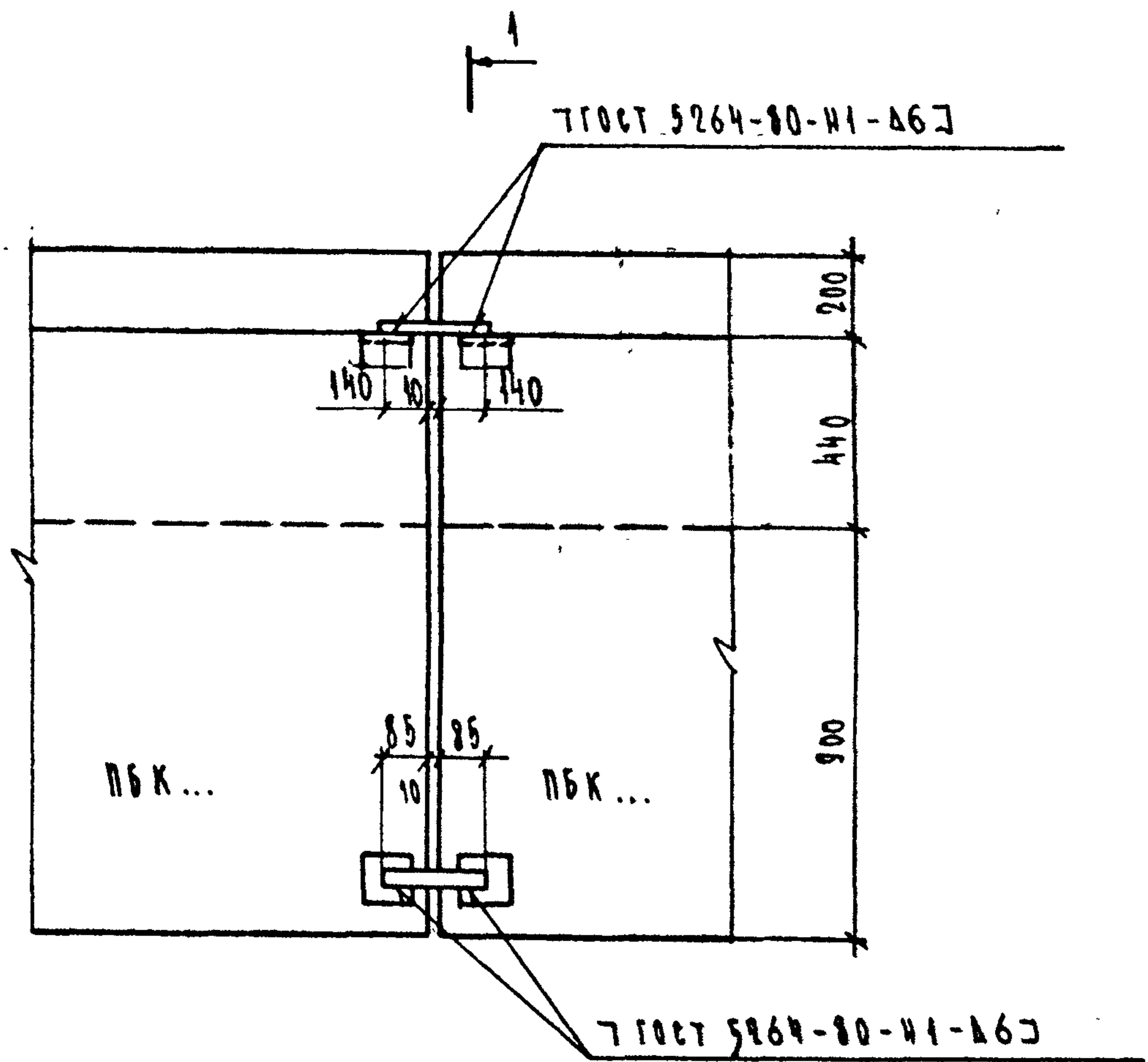
Инв. № подл.

нач. отд.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	XII.88
гл. конст.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
гл. спец.	КОВАЛЕВА	<i>[Signature]</i>	
рук. гр.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
проект.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
разработ.	КОВАЛЕВА	<i>[Signature]</i>	
исполн.	КОЗЫРЕВА	<i>[Signature]</i>	
н. контр.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	

2.039 КЛ-1 1 07

ДЕТАЛЬ 5А
УСТАНОВКА ПЛИТ КОЗЫРЬКА,
РАСПОЛОЖЕННЫХ НЕ ПО ОСИ
ПРОЕМА.

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ		



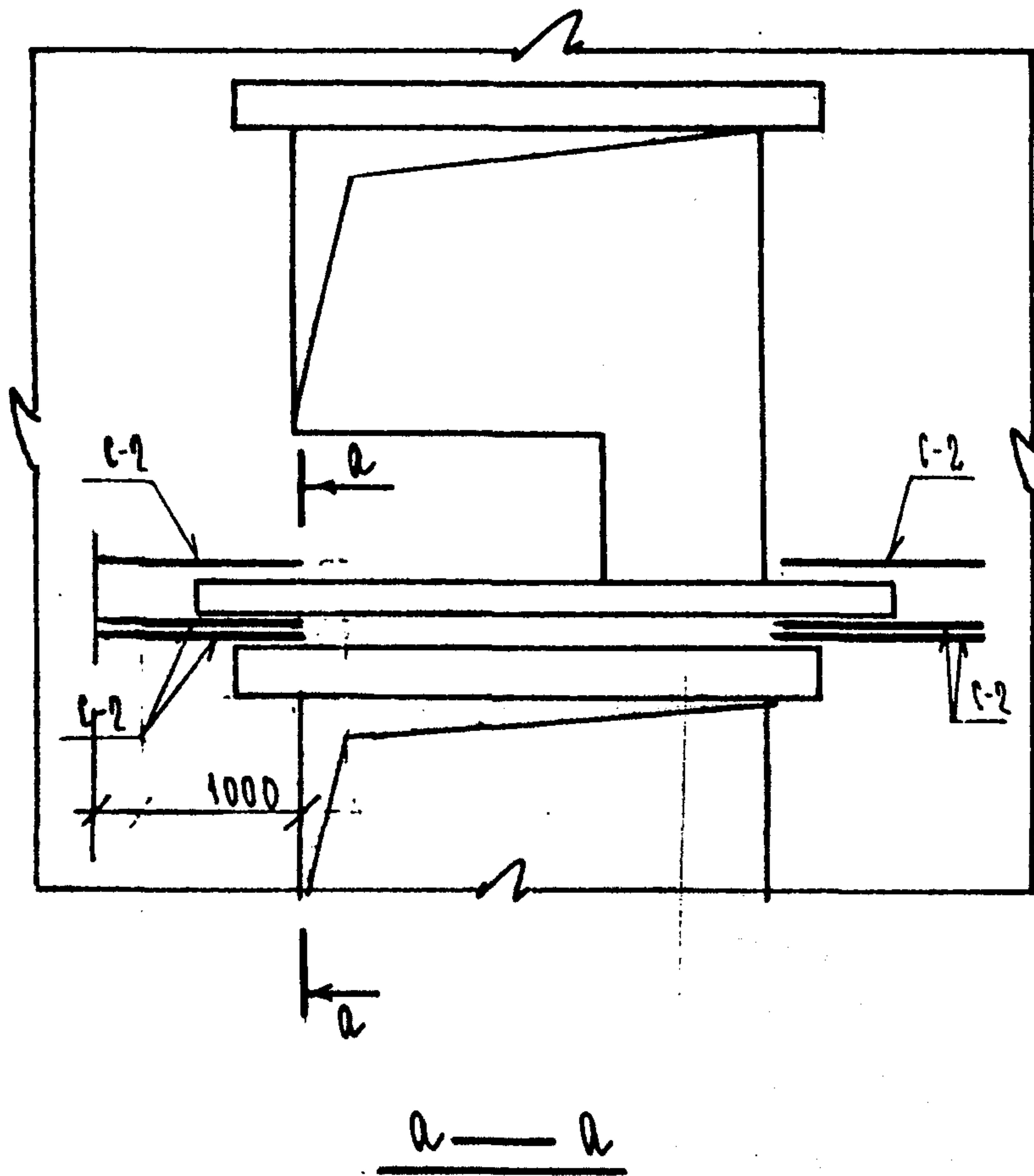
СОГЛАСОВАНО

Име.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

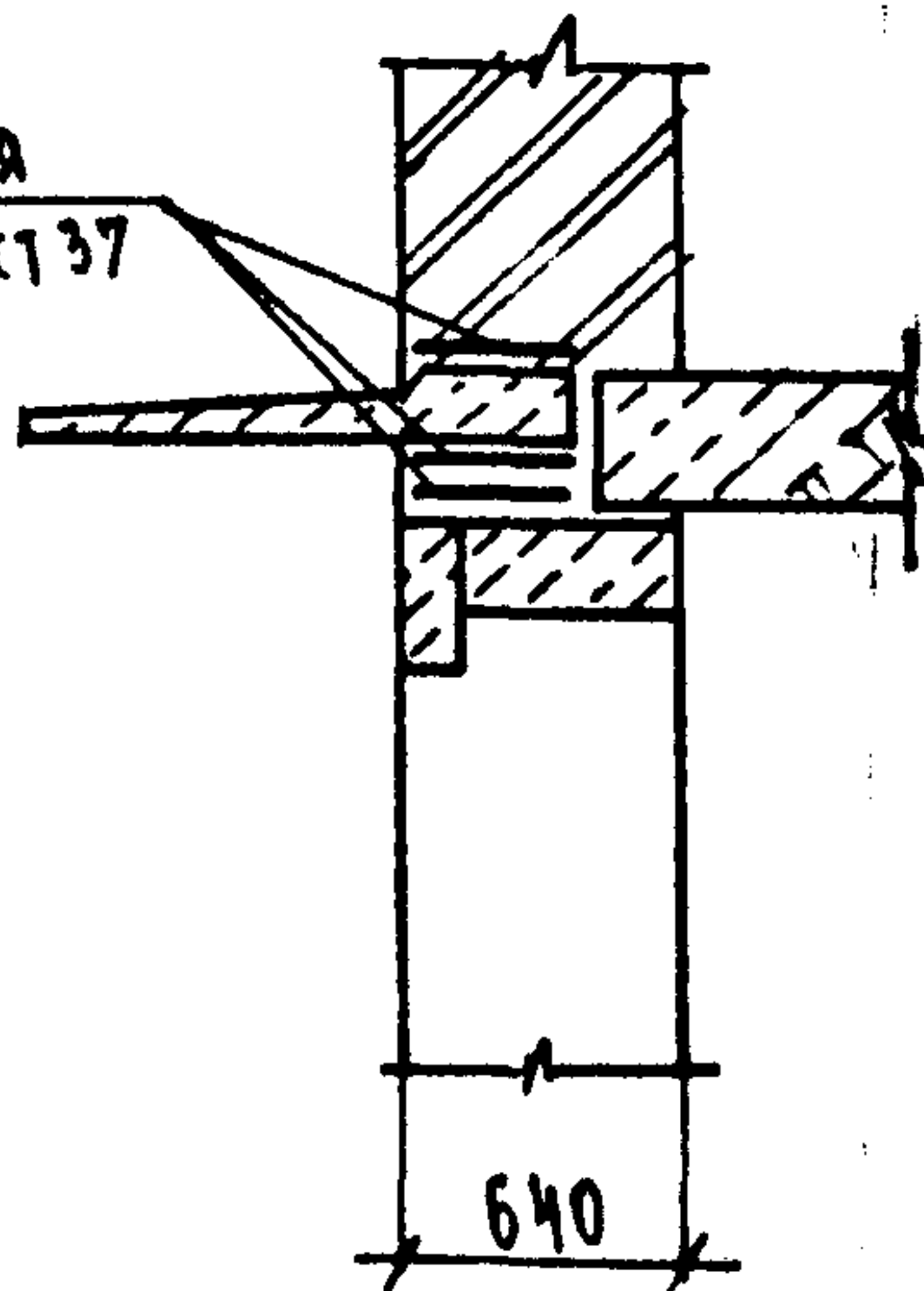
НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	XII.88
ГЛ. КОМСТ.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
ГЛ. СПЕЦ.	НОВАЕВА	<i>[Signature]</i>	
РУК. ГР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Прозер.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Разрбоз.	НОВАЕВА	<i>[Signature]</i>	
Исполн.	КОЗЫРЕВА	<i>[Signature]</i>	
Н.контр.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	

2.030 КЛ-1 3 08
 ДЕТАЛЬ 6
 СТЫК БАЛКОНЫХ ПАНТ.

Стая-я	Лис-	Листов
9		1
ЛЕННИПРОЕКТ		
ОКУ		



С-2 см. серия
1.040 КА-1 АКТ 37



Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	ХИ.88
ГА. КОМСТ.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
ГА. СПЕЦ.	ЮВЛЕВА	<i>[Signature]</i>	
РУК. ГР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
ПРОЗЕР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
РАЗРБОЗ.	ЮВЛЕВА	<i>[Signature]</i>	
ИСПОЛНИ.	КОЗЫРЕВА	<i>[Signature]</i>	
Н. КОМТР.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	

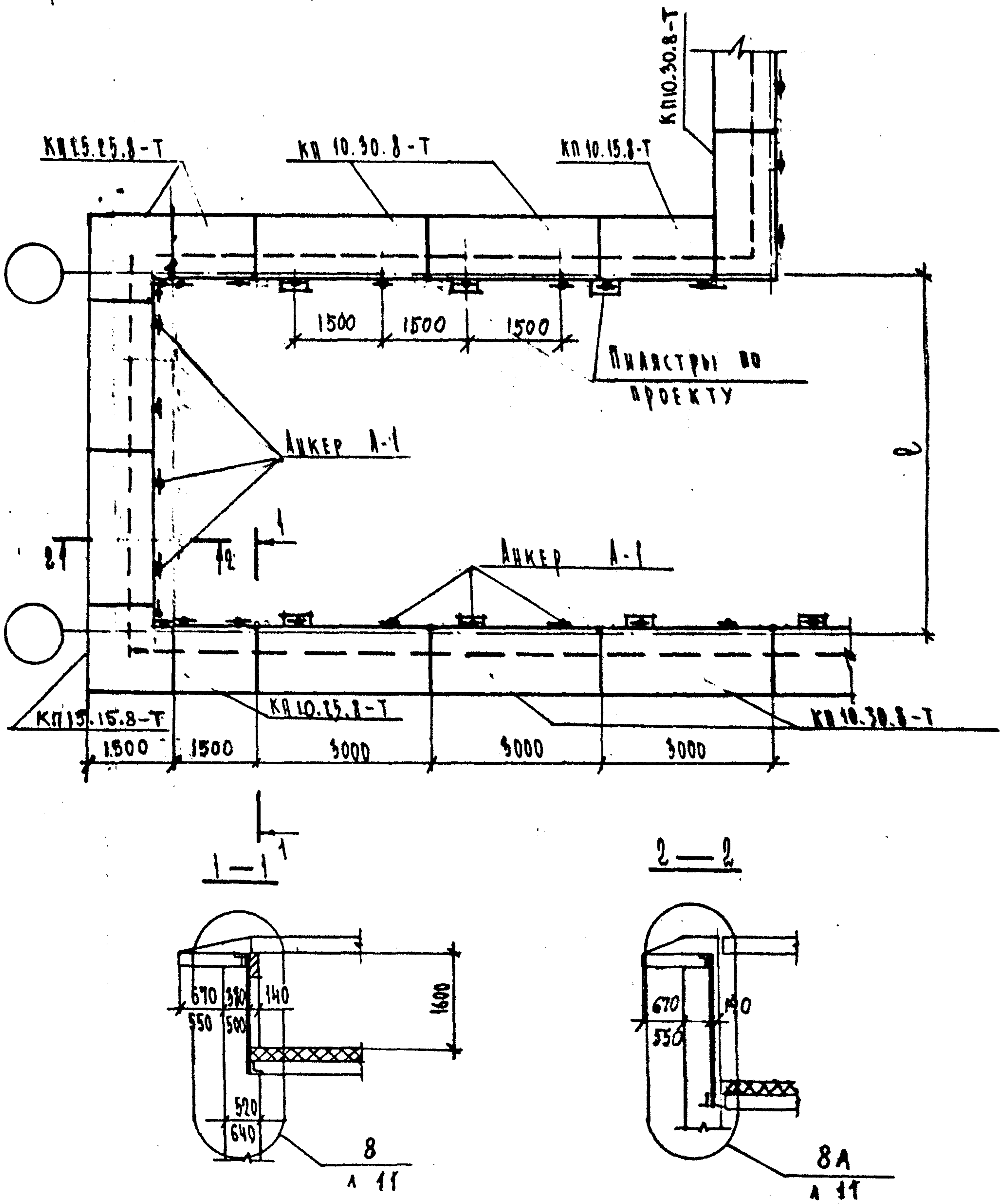
2. 039 КА-1 1 09

ДЕТАЛЬ 7

ДЕТАЛЬ АРМИРОВАНИЯ КЛАДКИ
В ЗОНЕ УСТАНОВКИ БАЛКОНЫХ
ПЛИТ.

Стадия	Лист	Листов
Р		
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ		

СОГЛАСОВАНО



Име.№ подл. Подпись и дата Взам.име.№

НАЧ. ОТА.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	ХИ.88
ГА. КОНСТ.	БУЧИЧ	<i>[Signature]</i>	
ГА. СПЕЦ.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
РУК. ГР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
ПРОВЕР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
РАЗРАБОТ.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
ИСПОЛНИЛ.	КОЗЫРЕВА	<i>[Signature]</i>	
Н. КОНТР.	БУЧИЧ	<i>[Signature]</i>	

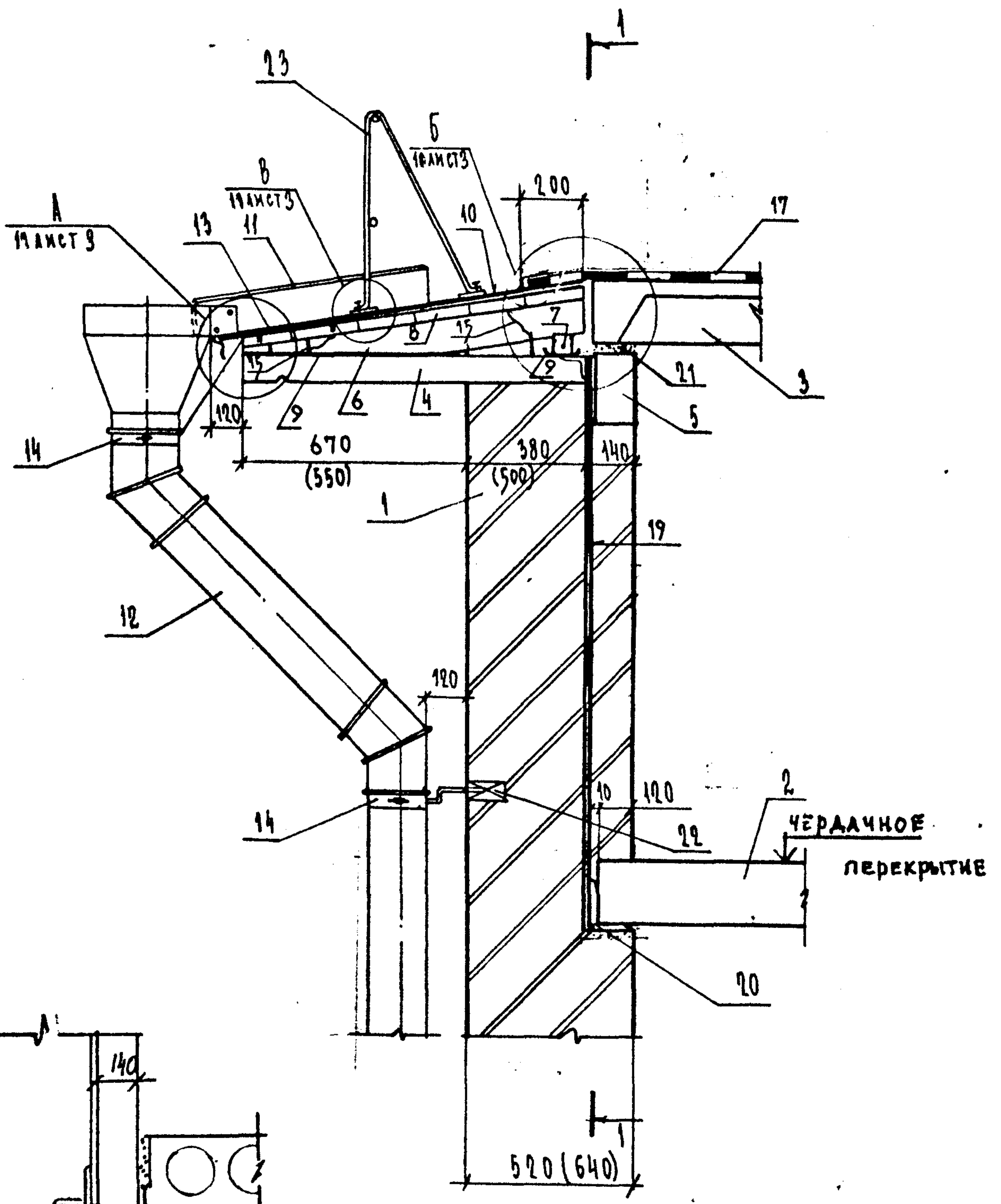
2. 039 КЛ-1 1 10

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ КАРНИЗА.
МАРКИРОВКА ДЕТАЛЕЙ.

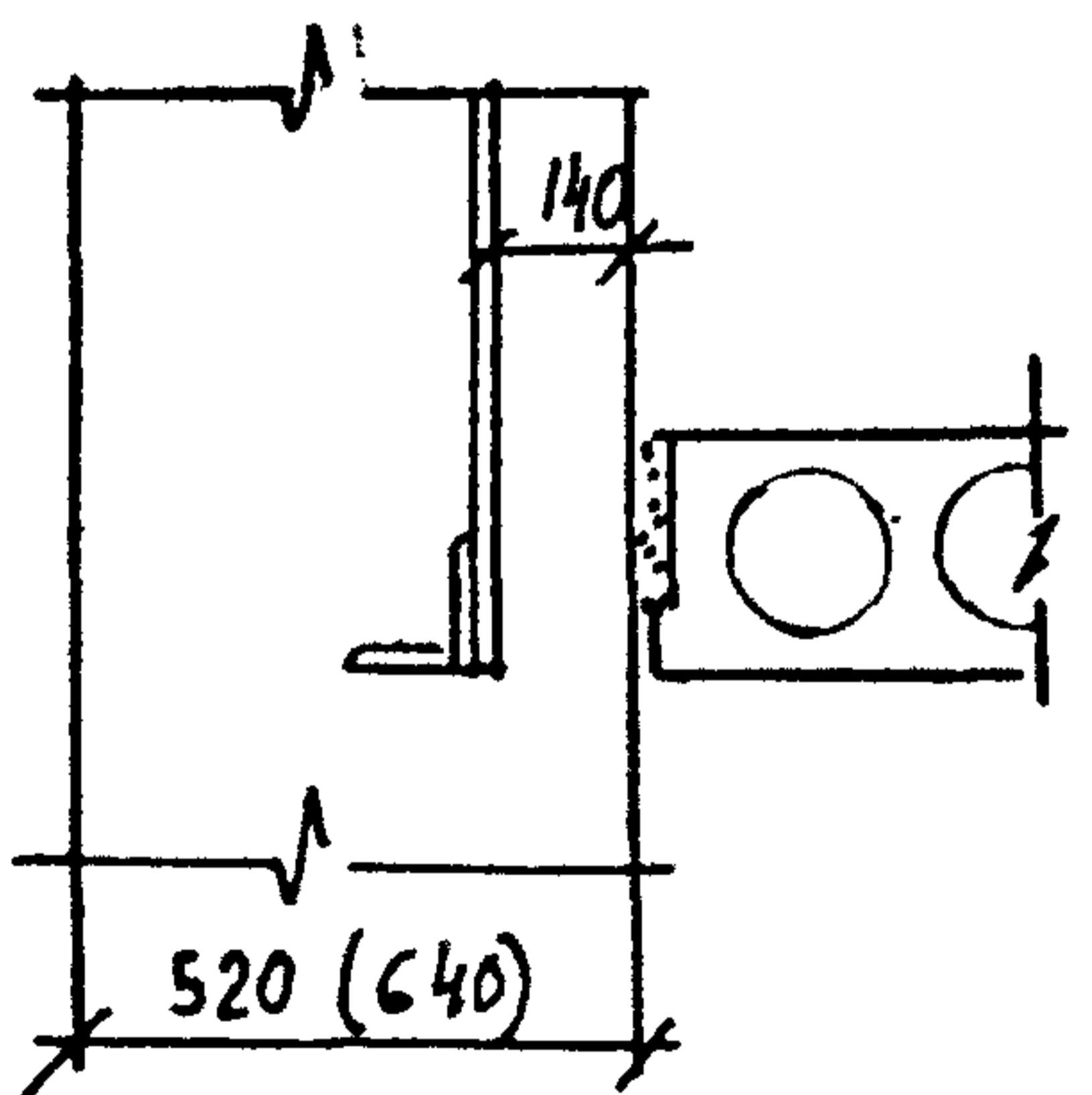
СТАДИЯ	ПИС.	ЛИСТЫ
Р		1

ЛЕННИПРОЕКТ
ОКУ

8



8А



ОСТАЛЬНОЕ ПО ДЕТАЛИ 8

СОГЛАСОВАНО

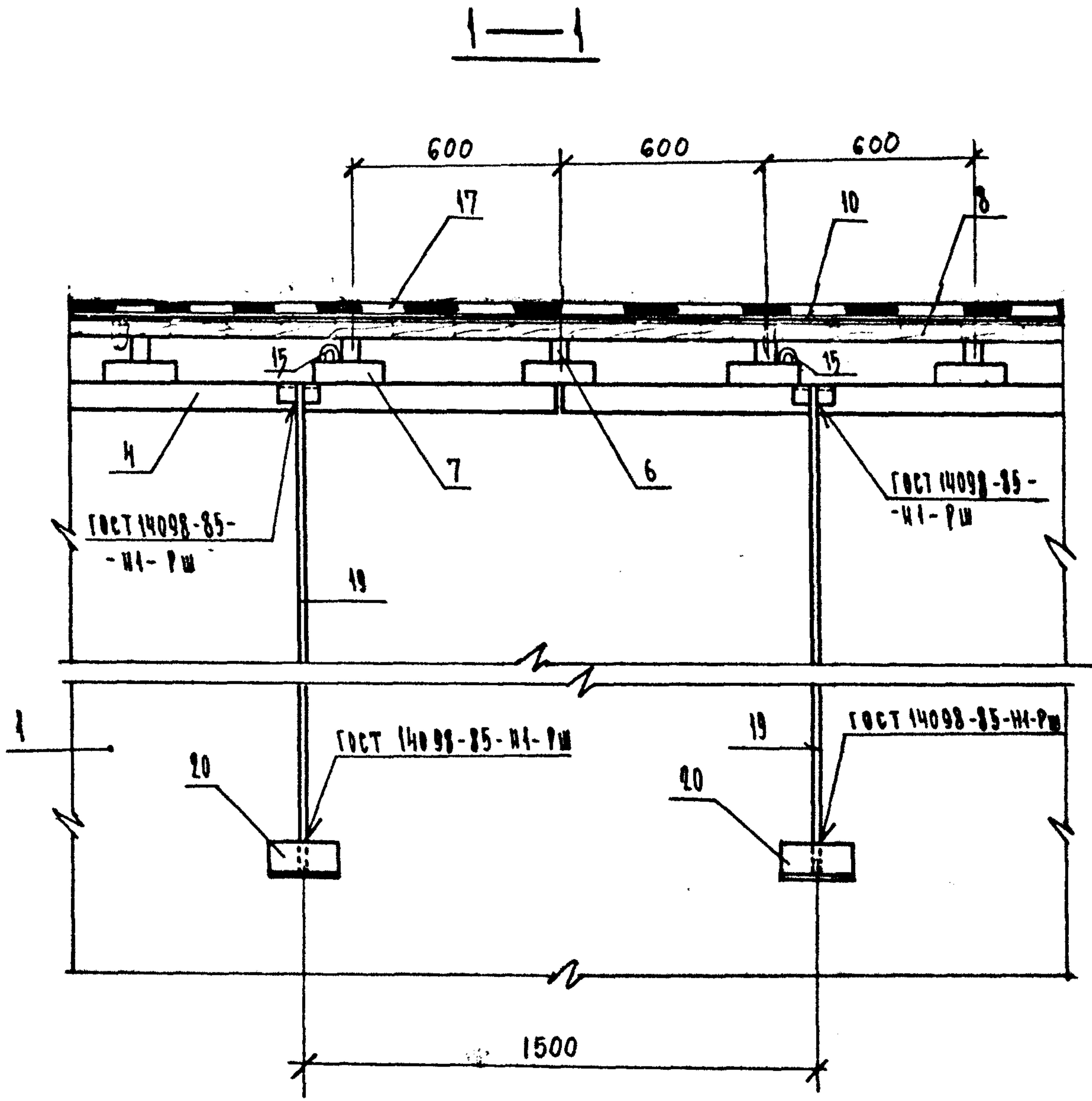
Имя, № год. Подпись и дата. Взам. инв. №

Имя, № год.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Исполн.: КОВЫДЕРА	<i>[Signature]</i>	
Разработ: КОВАЛЕВА	<i>[Signature]</i>	
Проект: ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Руч. гр.: ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Гл. спец.: КОВАЛЕВА	<i>[Signature]</i>	
Гл. конст.: БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
Нач. отд.: ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	12.88

2. 039 КЛ-1 1 11

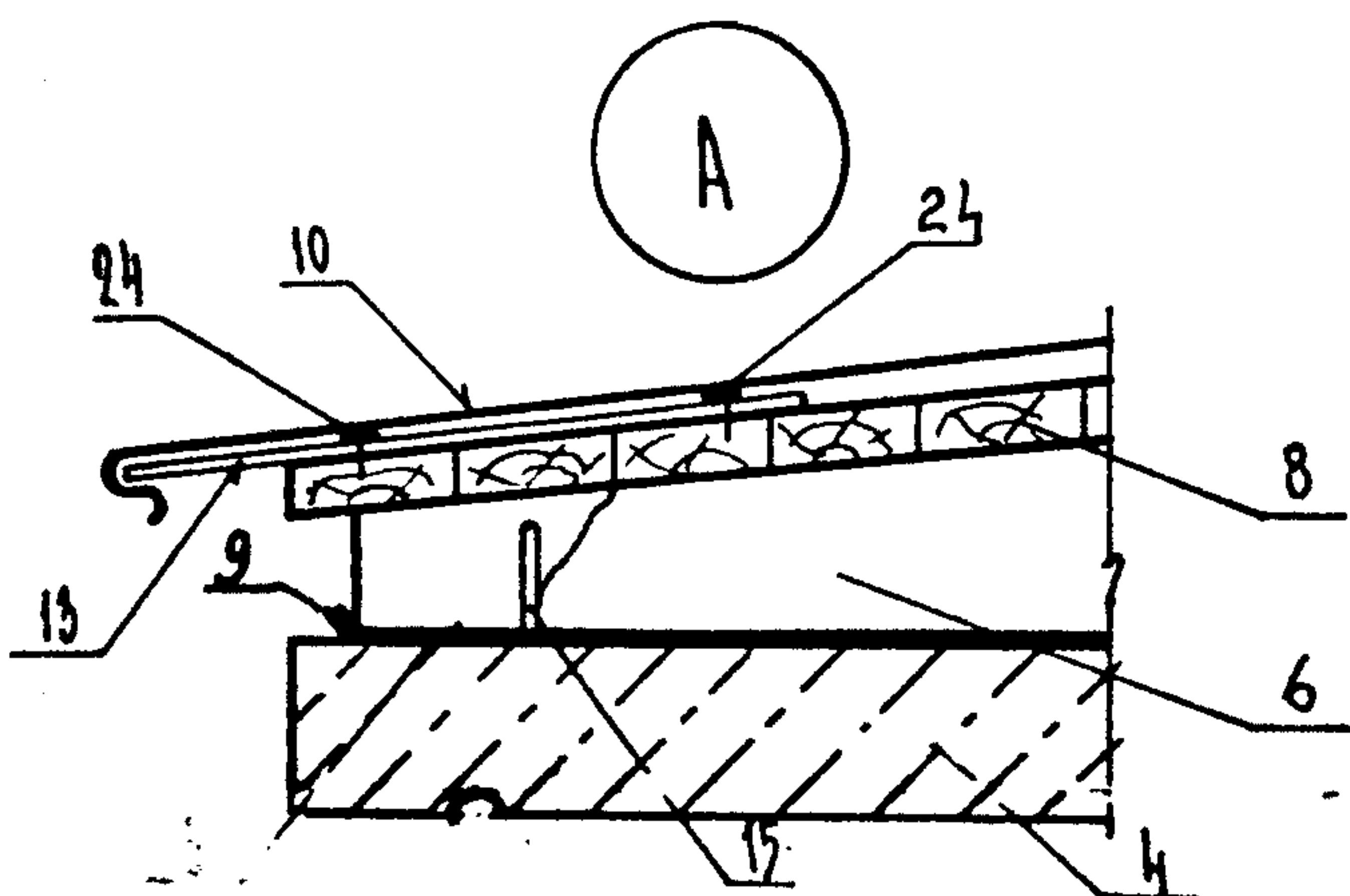
ДЕТАЛИ 8, 8А
УСТРОЙСТВО КАРНИЗНОГО СВЕСА
ПРИ НАРУЖНОМ ОРГАНИЗОВАННОМ
ВОДОСТОКЕ ЗДАНИЙ С ХОЛОДНЫМ
ЧЕРДАКОМ.

Стая	Лист	Листов.
Р	1	4
ЛЕННИПРОЕКТ ОКУ		

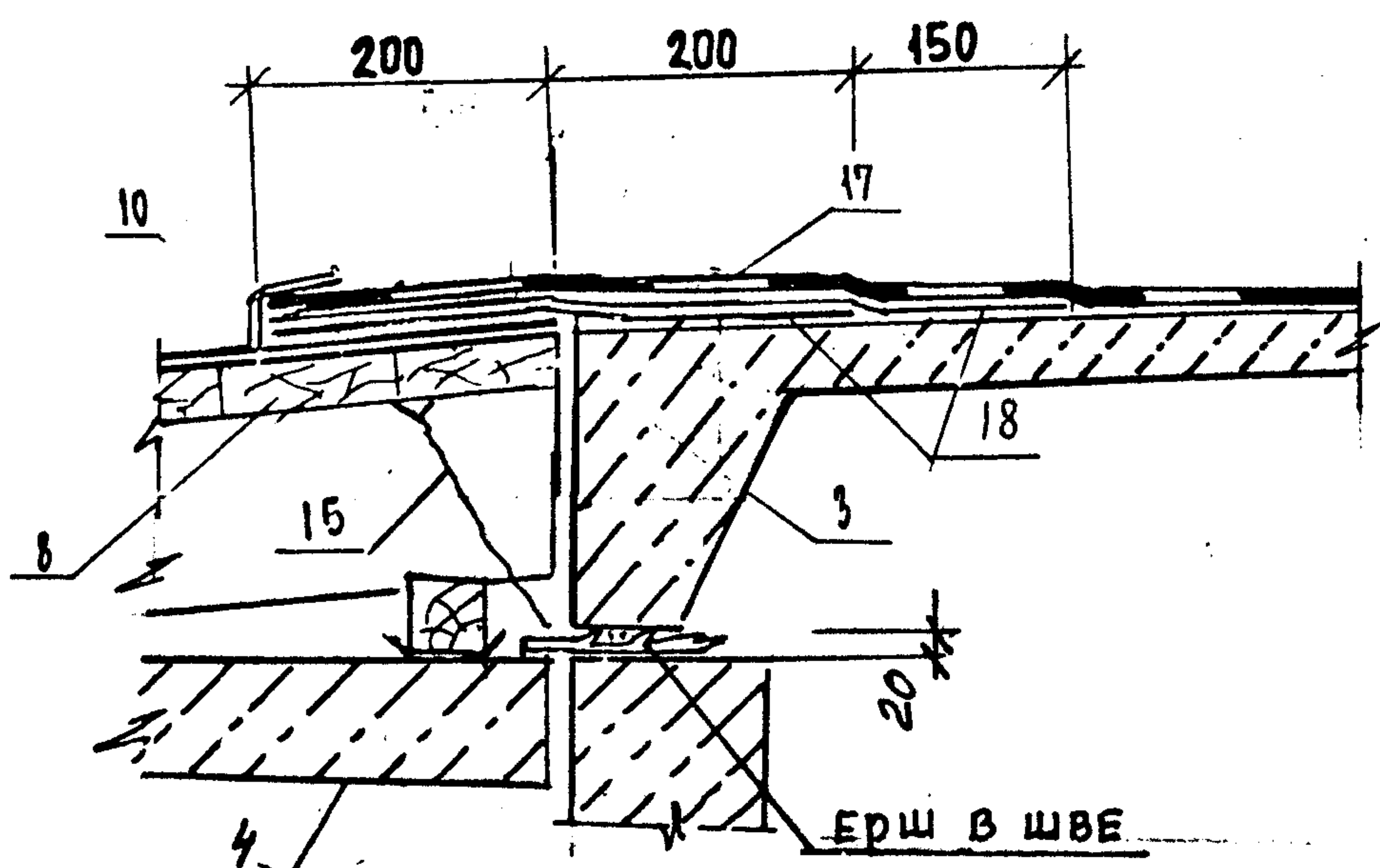


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

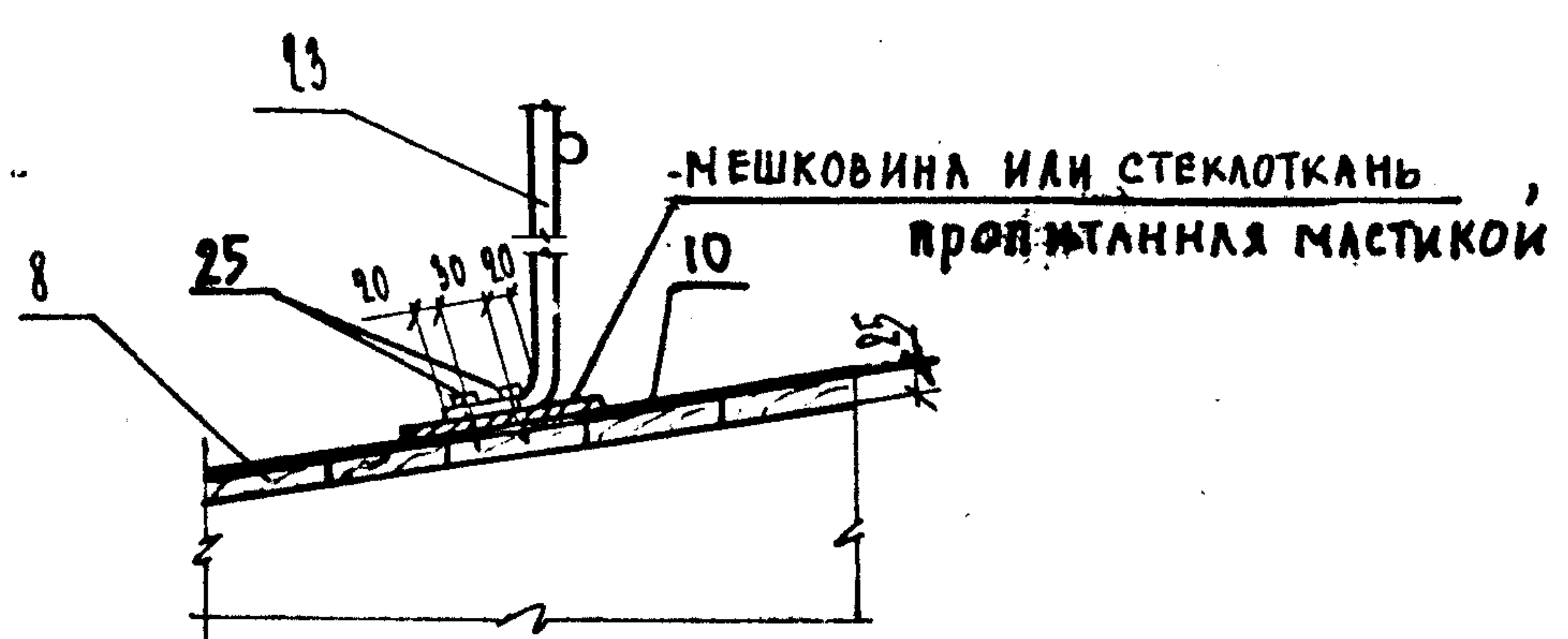
2. 039	К1-1	1	11	Лист
				2



Б



В



Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

2.039	КА-1	1	49	Лист
				3

Позиция	Конструктивный элемент	Материал	ГОСТ, серия
1	СТЕНА	Кирпич, марка по проекту	ГОСТ 530-80
2	Плита перекрытия	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	сер. 1.141.1 КА-3
3	Плита покрытия	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	сер. 1.165.1 КА-7
4	Плита карниза	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	сер. 1.137.1 КА-3
5	Перемычка	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	сер. 1.038.1 КА-1
6	Кобылка 40x130 шаг 600	ДРЕВЕСИНА хвойных пород	ГОСТ 8486-86
7	Подкладка 50x50 $\varnothing=200$	ДРЕВЕСИНА хвойных пород	ГОСТ 8486-86
8	Настилы из досок толщ. 25	ДРЕВЕСИНА хвойных пород	ГОСТ 8486-86
9	Гидроизоляция	Толь	ГОСТ 10999-76
10	ОКРЫТИЕ	Оцинкованная кровельн. сталь	ГОСТ 14918-80
11	Лоток	Оцинкованная кровельная сталь	ГОСТ 14918-80
12	Водосточная труба	Оцинкованная кровельная сталь	ГОСТ 7623-84
13	Т-образный костыль шаг 600	СТАЛЬ	—
14	Хомут	СТАЛЬ	—
15	КРЕПЛЕНИЕ КОБЫЛКИ К МОНТАЖНОЙ ПЕТАЛЕ	$\varnothing 4$	ГОСТ 2771-81
17	Основной рулонный ковер	РУБЕРОИД	ГОСТ 10923-82
18	Дополнительные слои	РУБЕРОИД	серия 2.060 КА-1
19	Анкер	$\varnothing 16 \text{ А I } \varnothing$ -по проекту	ГОСТ 5781-82
20	Уголок	СТАЛЬ	ГОСТ 8509-86
21	Шов	ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР	—
22	Пробка деревянная антисептир.	ДРЕВЕСИНА хвойных пород	ГОСТ
23	Ограждение кровли	СТАЛЬ	по проекту
24	Гвозди	СТАЛЬ	ГОСТ 4029-63*
25	Болты М 8 x 30	СТАЛЬ	ГОСТ 7798-70*

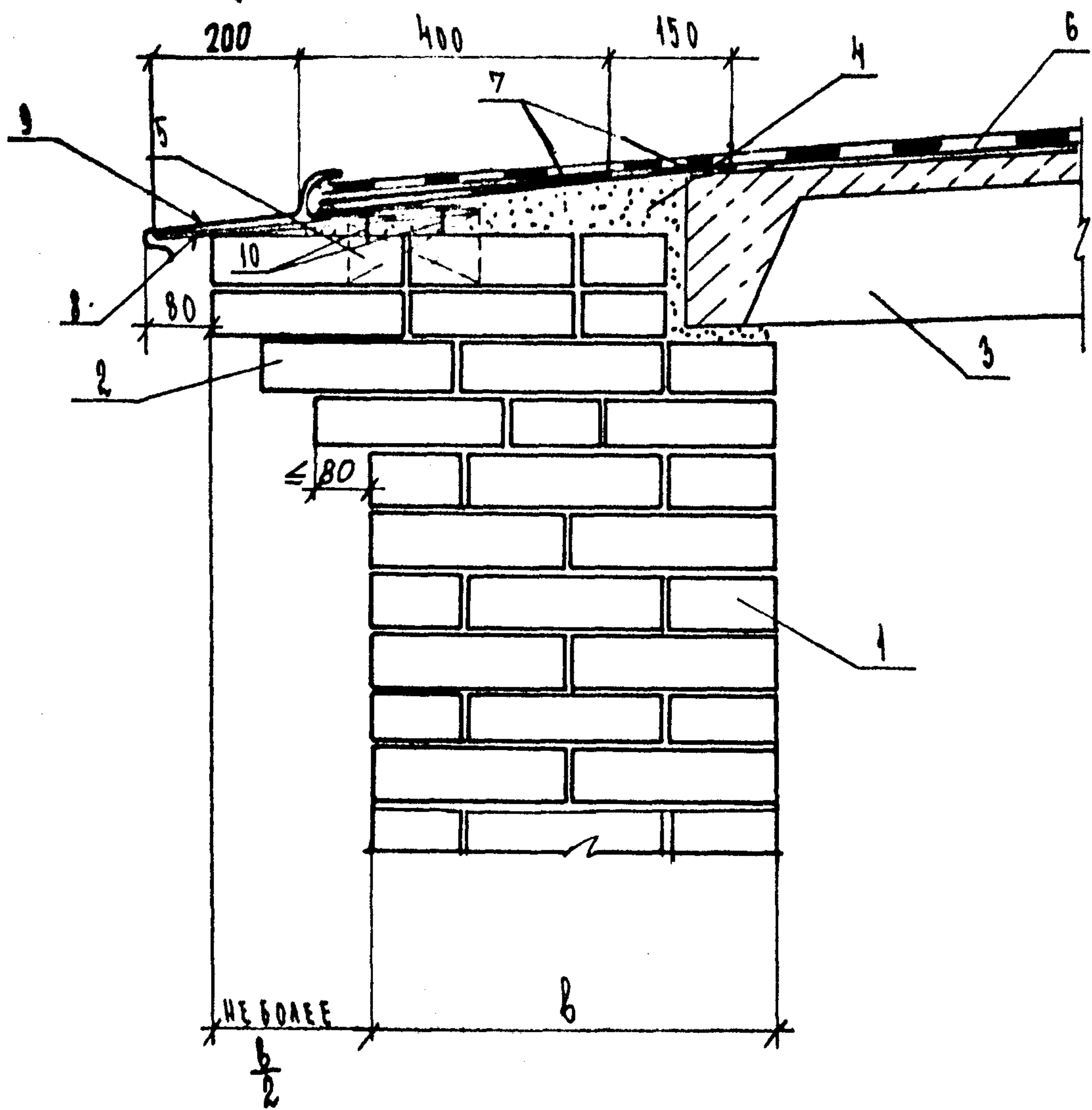
Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист
4

2. 039 КА-1 1 11



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

НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	XII.88
ГЛ. КОНСТ.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
ГЛ. СПЕЦ.	КОВАЛЕВА	<i>[Signature]</i>	
РУК. ГР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
ПРОЗЕР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
РАЗРАБОТ.	КОВАЛЕВА	<i>[Signature]</i>	
ИСПОЛНИ.	КОЗЫРЕВА	<i>[Signature]</i>	
Н. КОНТР.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	

2. 039 КЛ-1 1 12

ДЕТАЛЬ 9

УСТРОЙСТВО КАРНИЗНОГО СВЕСА ИЗ КИРПИЧА ПРИ НЕОРГАНИЗОВАННОМ ВОДОСТОКЕ.

СТАДИЯ	ЛИС:	ЛИСТОВ
Р	1	2
ЛЕННИПРОЕКТ		
ОКУ		

Позиция	Конструктивный элемент	Материал	ГОСТ, серия
1	СТЕНА	Кирпич, марка по проекту	ГОСТ 530-80
2	Карниз	Кирпич, марка по проекту	ГОСТ 530-80
3	Плита покрытия	Железобетон	сер. 1.165.1 кл-7
4	Выравнивающий слой	Цементный раствор класса В7.5	—
5	Пробка антисептированная ДП-2 шаг 700	Древесина хвойных пород	серия 2.060 кл-1
6	Основной рулонный ковер	РУБЕРОИД	ГОСТ 40923-82
7	Дополнительные слои		серия 2.060 кл-1
8	Т-образный костыль шаг 600	Сталь	—
9	ОКРЫТИЕ	Оцинкованная кровельная сталь	ГОСТ 14918-80
10	Гвозди толевые шаг 300	Сталь	ГОСТ 4099-63*

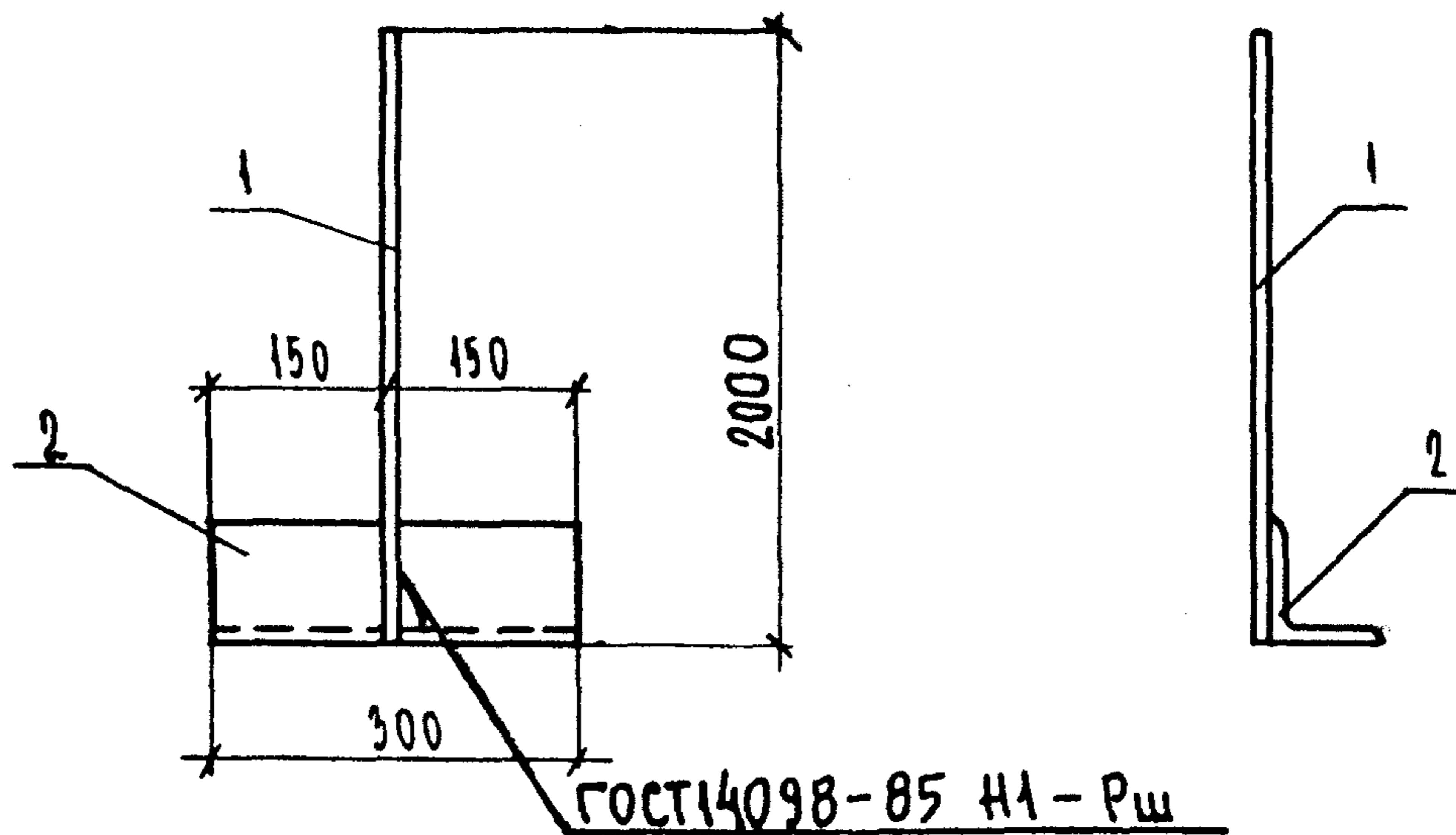
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

2. 039 кл-1 1

12

Лист

2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			2.039 КЛ-1 1 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса поз. кг
Б4	1			∅ 14 АІ ГОСТ 5781-82 l=1800	1	2,18
				∠ 100x10 ГОСТ 8509-86 l=300	1	4,53

Согласовано

Взам. инв. №

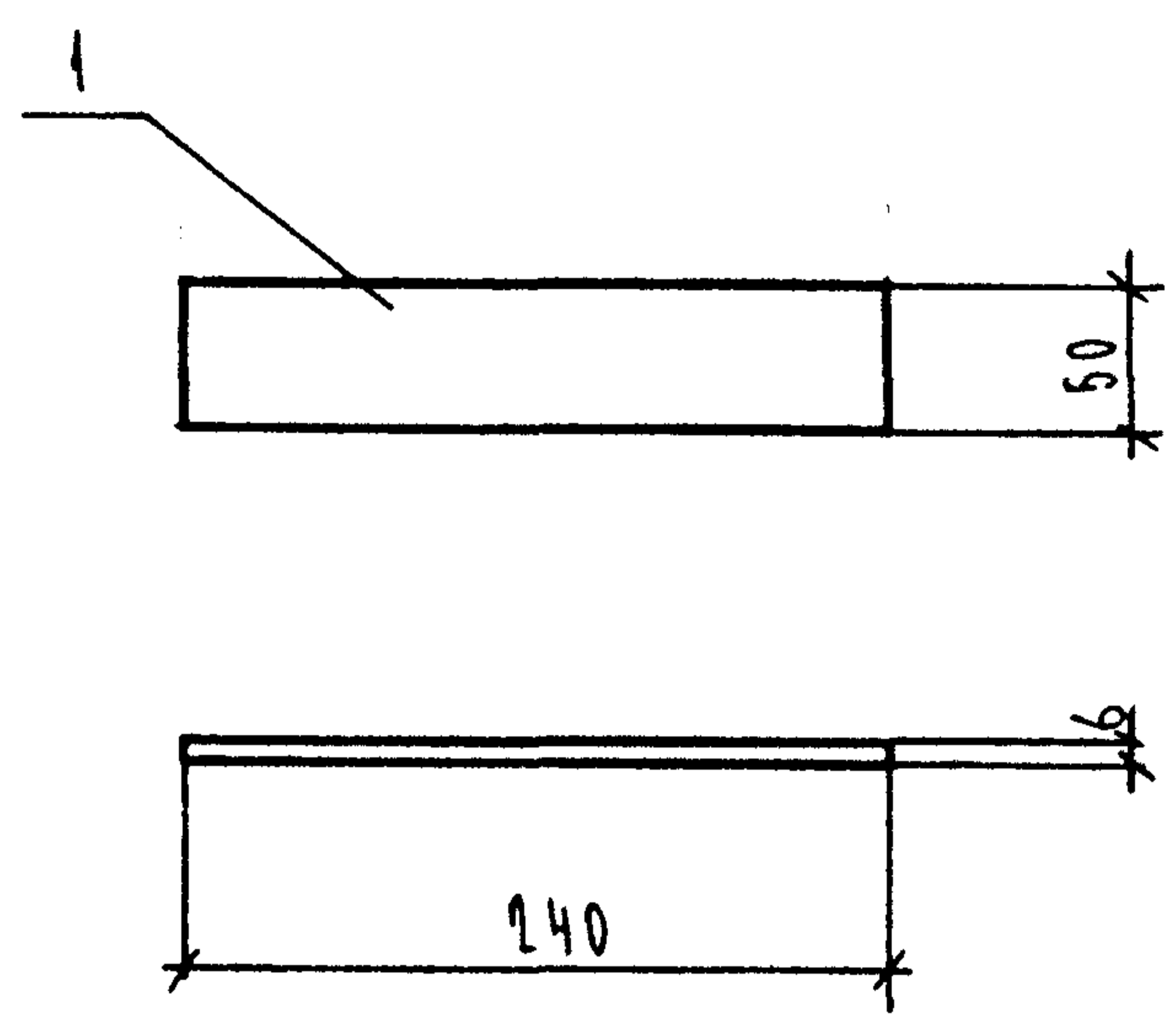
Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	№ у.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

2.039 КЛ-1 1 13		
НАЧ. ОТД. ПЕЧЕРСКИЙ	Инв. № 88	Анкер для карнизной плиты А-1 Стадия: Р Масса: 6,71 Масштаб: 1:10 Лист: Листов: 1 ЛЕННИПРОЕКТ ОКУ
ГЛ. КОНСТ. БУНИЧ		
ГЛ. СПЕЦ. ИВЛЕВА		
РУК. ГР. ИВАНОВА		
ПРОВЕР. ИВАНОВА		
РАЗРАБ. ИВЛЕВА		
ИСПОЛН. КОЗЫРЕВА		
Н. КОНТР. БУНИЧ		

КЛ



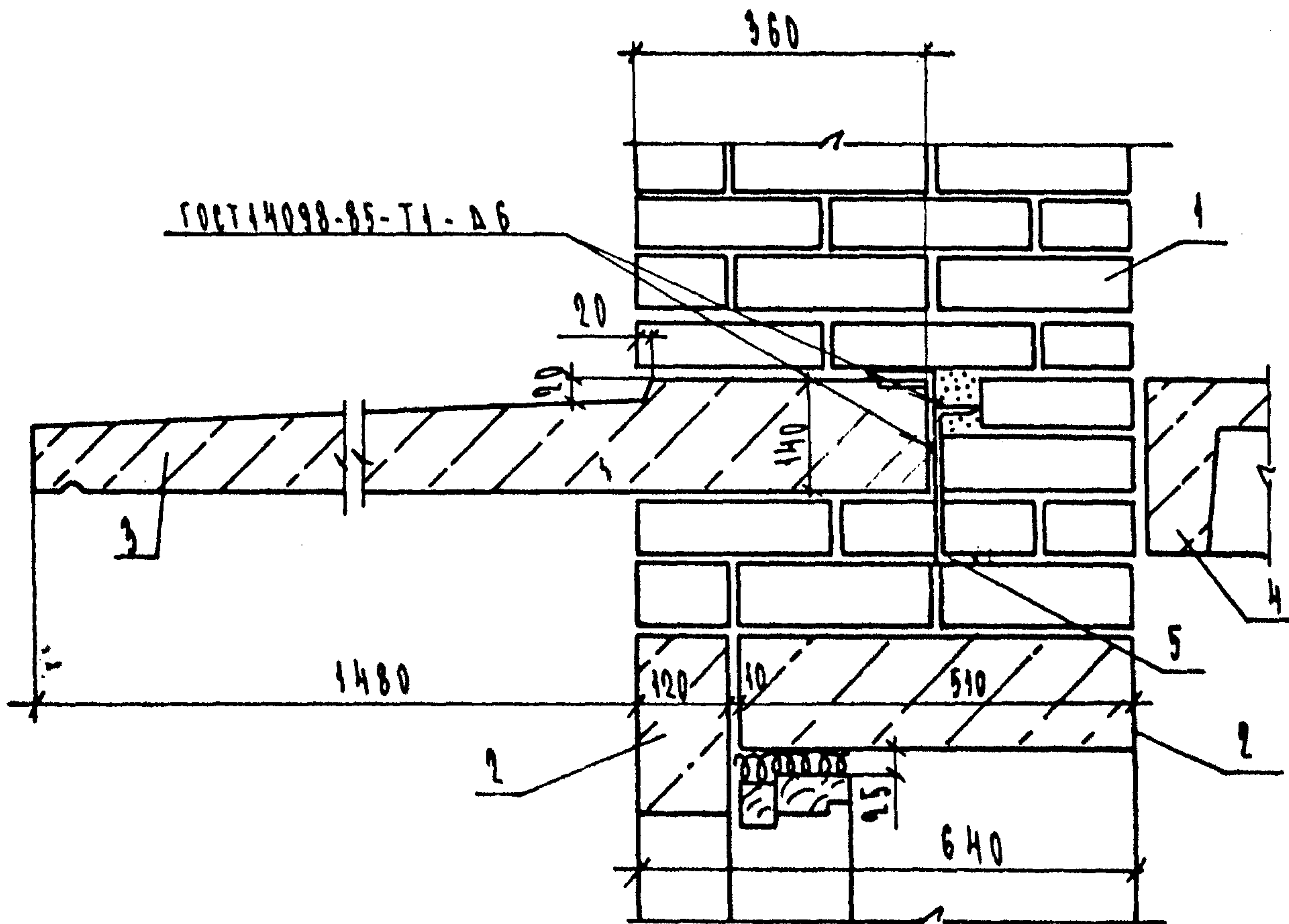
Согласовано

Формат	Воз.	Пос.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			2.039 КЛ-1 1 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		
				<u>Детали</u>		МАССА ПОЗ КГ
Б4	1			Полоса 50x6 $\rho = 240$	1	0,57
				ГОСТ 103-76		

Изм.	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	2.039 КЛ-1 1 14				Стадия	Масса	Масштаб
			Исполн.	Н.КОНТР.	БУНИЧ				Р
			НАКЛАДКА СД-1				Лист	Листов 1	
							ЛЕННИПРОЕКТ		ОКУ

КЛ



Позиция	Конструктивный материал	Материал	ГОСТ, серия
1	Стена	Кирпич, марка по проекту	ГОСТ 530-80
2	Перекрышки	Железобетон	Серия 4.038.1-1
3	Плита козырька	Железобетон водоотойкий	Серия 4.038.1-1
4	Площадка лестницы	Железобетон	Серия 4.152.1-8
5	Балки	Швеллер по проекту	ГОСТ 8240-89 ГОСТ 8509-86

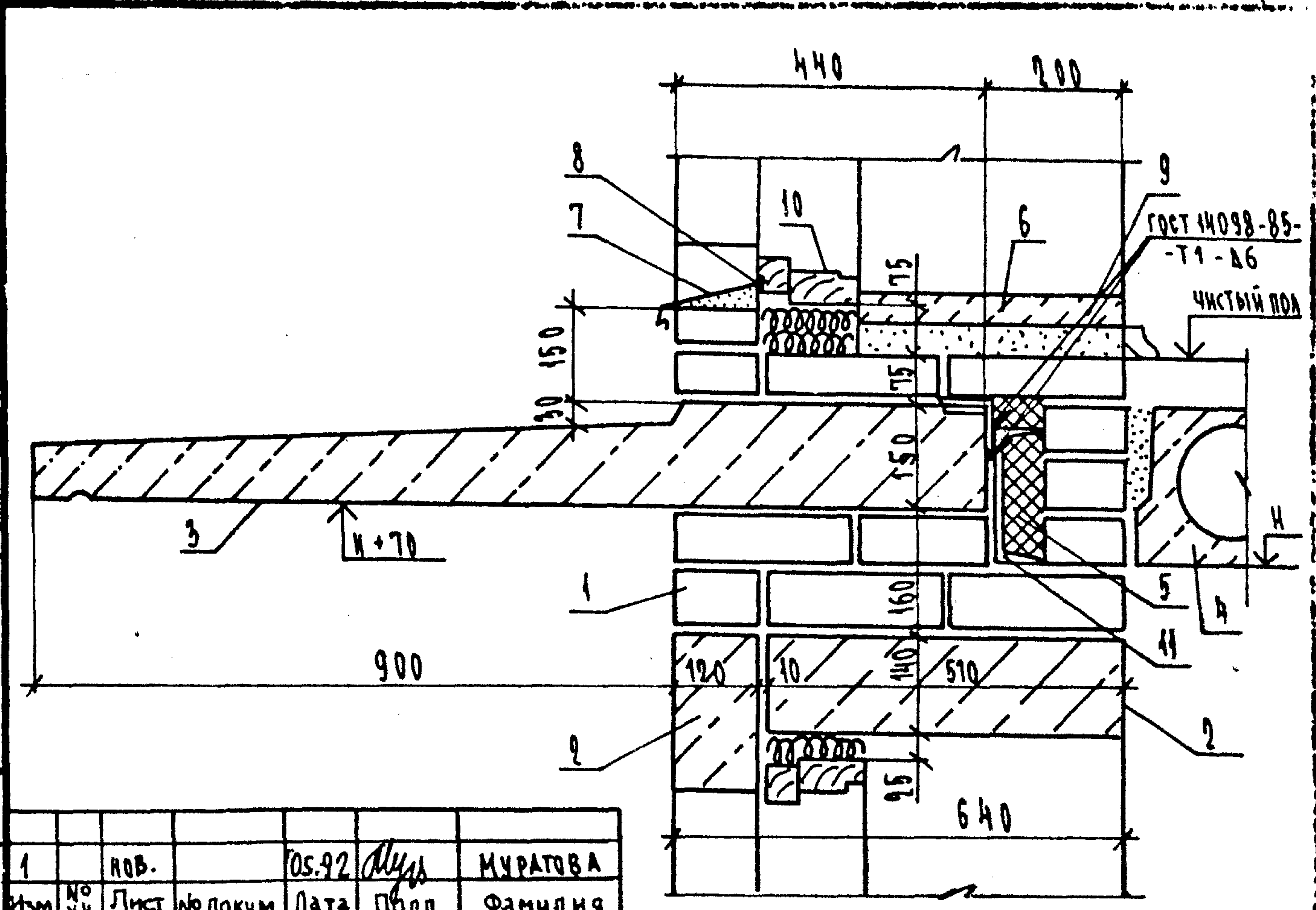
Взам. инв. №

Подпись и дата

Име. № подл.

1	НОВ.	05.92	Муратова	Муратова
Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата
				Подп.
				Фамилия

НАЧ. ОТД.	БУНИЧ	<i>бу</i>	05.92	2. 039 КЛ-1	1	15	
ГЛ. КОЧЕТ.	БУНИЧ	<i>бу</i>	"				
РУК. ГР.	МУРАТОВА	<i>мур</i>	"	ДЕТАЛЬ БА-1 УСТАНОВКА ПЛИТ КОЗЫРЬКА, РАСПОЛОЖЕННЫХ НЕ ПО ОСИ ПРОЕМА.	Стадия	Лист	Листов
Провер.	МУРАТОВА	<i>мур</i>	"		Р	1	1
Разработ.	—		"		ЛЕННИПРОЕКТ ОКЧ		
Исполн.	КОЗЫРЕВА	<i>коз</i>	"				
Н.контр.	БУНИЧ	<i>бу</i>	"				



1	РДВ.	05.92	Мур	МУРАТОВА
Изм	№ уч.	Лист	№ докум.	Дата
				Подп.
				Фамилия

Познция	КОНСТРУКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	МАТЕРИАЛ	ГОСТ, СЕРИЯ
1	СТЕНА	КИРПИЧ, МАРКА ПО ПРОЕКТУ	ГОСТ 530-80
2	ПЕРЕМЫЧКИ	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	СЕРИЯ 1.038.1-1
3	ПЛИТА БАЛКОНА	ЖЕЛЕЗОБЕТОН ВОДОСТОЙКИЙ	СЕРИЯ 1.197.1 КА-1
4	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	СЕРИЯ 1.141.1 КА-3
5	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ	ПЛИТЫ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ $\gamma=125$	ГОСТ 9573-82
6	ПОДВКОННАЯ ДОСКА	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	СЕРИЯ 1.136.1-13
7	ОКРУТНЕ	ОЦИНКОВАННАЯ КРОВЕЛЬНАЯ СТАЛЬ	ГОСТ 14948-80
8	ГВОЗДИ ГОЛЕВЫЕ ШАГ 300	СТАЛЬ	ГОСТ 4099-63*
9	ШОВ	ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР	-
10	БАЛКОННЫЕ ДВЕРЯ	ДРЕВЕСИНА ХВОЙНЫХ ПОРОД	ГОСТ 14244-86
11	БАЛКИ	ШВЕЛЕР ИЛИ УГОДОК ПО ПРОЕКТУ	ГОСТ 8240-89 ГОСТ 8509-86

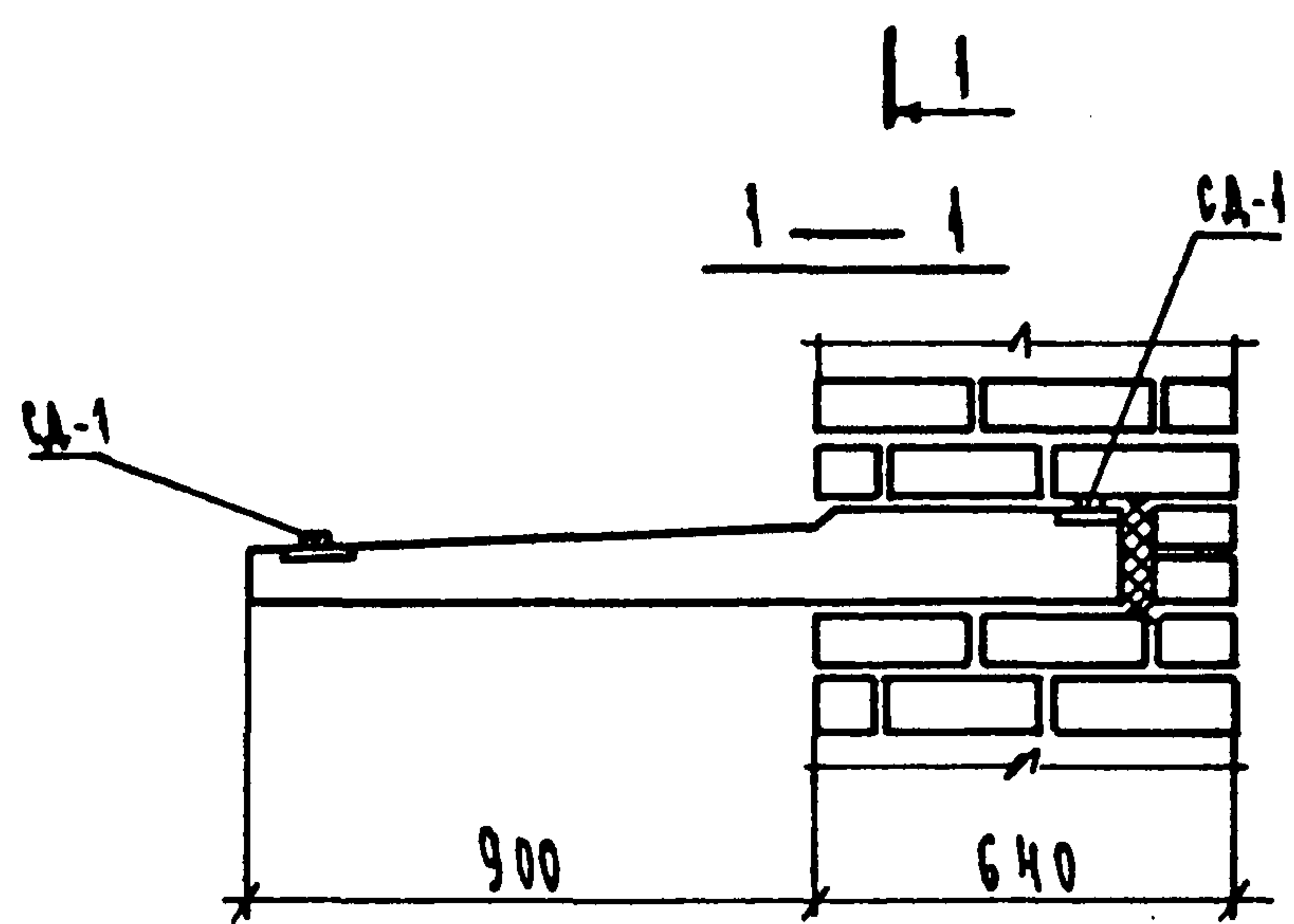
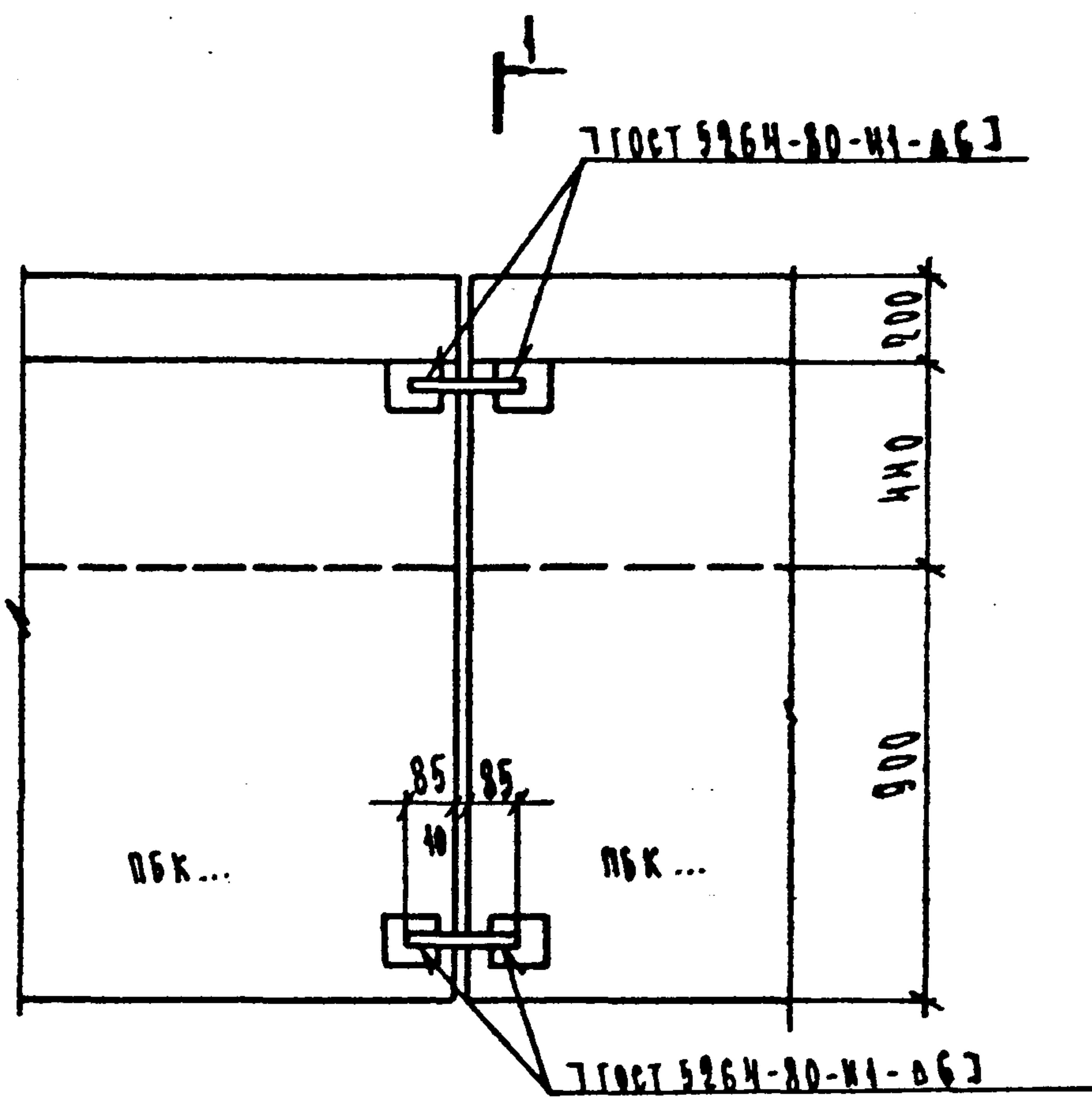
Изд. от	БУНИЧ	05.92	2.039 КА-1	1	16
Гл. конст	БУНИЧ	"			
Рук. гр.	МУРАТОВА	"	ДЕТАЛЬ 3-1	Стая	Лис
Провер.	МУРАТОВА	"	УСТАНОВКА ПЛИТ БАЛКОНА, РАСПОЛОЖЕННЫХ НЕ ПО ОСИ ПРОЁМА.	Р	1
Разработ.	-	"		Листов	1
Исполн.	КОЗЫРЕВА	"		ЛЕННИПРОЕКТ ОКУ	
И.контр.	БУНИЧ	"			

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.№

Подпись и дата

Име.№ подл.



Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия
		НОВ.		05.92	Мура	МУРАТОВА

Имя.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
Нач.отд	БУНИЧ	05.92
Гл.конст	БУНИЧ	"
Рук.гр.	МУРАТОВА	"
Проект.	МУРАТОВА	"
Разработ	-	"
Исполни.	КОЗЫРЕВА	"
Н.контр.	БУНИЧ	"

2.039 КЛ-1 1
 Деталь 6-1
 СТЫК БАЛКОННЫХ ПЛИТ.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ЛЕННИПРОЕКТ		
ОКУ		