

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, КАРИЗОВ

1988

Номер изм.	Основание изменений	Краткое содержание изменений	Номера листов			Подписи	
			кор- ректи- ровка	допол- нение	анну- лиро- вание	ГИП, ГАП	Гл. спец.
1	Ук. №25-У от 02.06.92	В СВЯЗИ С ИЗМЕНЕ- НИЕМ Д УСТАНОВКИ ПЛИТ КОЗЫРЬКА И БАЛКОНА	и к СС С	стр 35, 36; 37			(БУНИЧ)

Согласовано

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

НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	ХЛ. 88
ГЛ. КОМП.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
ГЛ. СПЕЦ.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
РУК. ГР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
ПРОВЕР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
РАССЧИТ.	-		
ИСПОЛН.	КОЗЫРЕВА	<i>[Signature]</i>	
И. КОМП.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	

2. 039 КЛ-1 1 ИК

Информационная
КАРТА.

Студия	Лист	Листов
Р		
ЛЕННИПРОЕКТ		
ОКУ		

КА

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.	—	

Взам. инв. №											
	Подпись и дата										
Име. № подл.											
	нач. отд.		ПЕЧЕРСКИЙ		хл. 88						
гл. конст.		БУНИЧ									
гл. спец.		МОВАЕРА									
рук. гр.		ИВАНОВА									
провер.		ИВАНОВА									
исполн.		КОЗЫРЕВА									
и. контр.		БУНИЧ									
Состав серии						2. 039 КА - 1		1		СС	
						Студия		Лист		Листов	
						Р				1	
						ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ					

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.	49	
	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	

1	зам	Ук. Н	05.92	Мур	Мзратова
изм	№ 34	лист	подком	Дата	Подп.
					Фамилия

нач. отд.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>Авт.</i>	ИИ. 88
гл. констр.	Бунин	<i>Бунин</i>	
гл. спец.	Ковалева	<i>Ковалева</i>	
рук. гр.	Ирландия	<i>Ирландия</i>	
инженер	Козырева	<i>Козырева</i>	
н.к. констр.	Бунин	<i>Бунин</i>	

2.039	КЛ-1	1	С
С О Д Е Р Ж А Н И Е .			
Студия	Лист	Листов	
Р	1	2	
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ			

КЛ

Обозначение	Наименование	№ стр.	Примечание
2.039 КА-1 1 С 09	Деталь 7. Деталь армирования	25	
	кладки в зоне установки балконных пант.		
40	Схема расположения пант карниз. Маркировка деталей.	26	
14	Деталь 8. Устройство карнизного свеса при наружном организованном водостоке зданий с холодным чердаком.	27-30	
12	Деталь 9. Устройство карнизного свеса из кирпича при неорганизованном водостоке.	31-32	
13	Анкер для карнизной панты А-1,	33	
14	Накладка СД - 1	34	
15	Деталь 5А-1. Установка пант козырька расположенных не по оси проема	35	изм. 1 нов
16	Деталь 3-1. Установка пант балкона, расположенных не по осч проема	36	изм 1 нов
17	Деталь Б-1. Стык балконных пант	37	изм 1 нов

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл

1	ЗАМ	05.92	Мур	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

Имя и подпись	Подпись и дата	Взаим.-№

Нач. отд.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	XII.82
Гл. констр.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
Гл. спец.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Рук. гр.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Провер.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
Разработ.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Исполни.			
Н.контр.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	

2.039 КЛ-1 1 ПЗ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ
ЗАПИСКА

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

ky

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 1650, 2200, 2790 мм из водостойного бетона по серии 1.238-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.

Имя, № 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.I37.I-6 выпуск I и I.I37.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 защищающей 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.I37.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.

Изм. № 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 карниз 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 перекрытия.
- 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 ократие 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

Взам.инв. №

Подпись и дата

Имя, № подл.

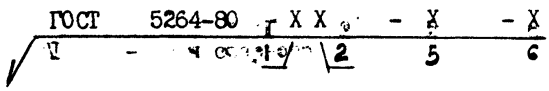
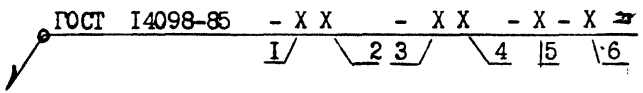
2.039 КЛ-1 1 ПЗ

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:

- T - монтажный шов
- O - шов по замкнутой линии
- - шов по незамкнутой линии

1 - Тип сварного соединения:

- K - крестообразное
- C - стыковое
- H - нахлесточное
- T - тавровое

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

3 - способ сварки:

- K - контактная
- P - ручная
- M - механизированная

4 - технологическая особенность способа сварки

5 - размер наибольшего наплыва

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

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

2.039	КЛ-1	1	ПЗ	Лист
				5

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

СНиП Ш-16-80	Бетонные и железобетонные конструкции сборные.
СНиП Ш-4-80	Техника безопасности в строительстве.
СНиП 2.03.11-85	Защита строительных конструкций от коррозии.
СНиП П-22-81	Каменные и армичкаменные конструкции.
СНиП 2.08.01-85	Жилые здания.
СНиП П-26-76	Кровли.
СНиП 2.04.01-85	Внутренний водопровод и канализация здания.
ГОСТ 14098-85	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 14918-80	Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных диний.
ГОСТ 10999-76	Толь кровельный и гидроизоляционный.
ГОСТ 9573-82	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем.

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

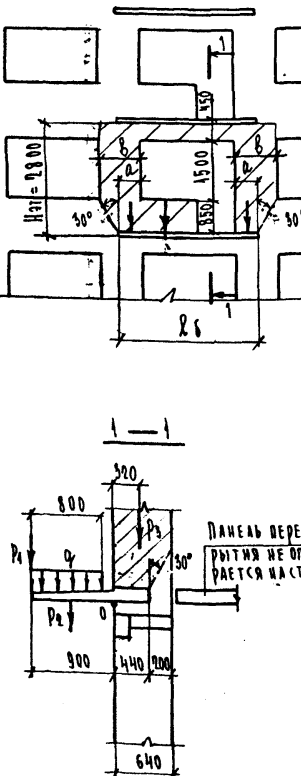
2.039 КЛ-1 1 ПЗ

Лист

6

РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ БАЛКОНОВ.

ТАБЛИЦА 1

Вариант	РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ	ПРИМЕЧАНИЕ																								
	 <p>РАСЧЕТ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОЧКИ O</p> <p>$M_y^0 \geq M_{опр}^0$</p>	<p>$P_1 = 240 \text{ кг/м}$ (расч.) ВЕС ОГРАЖДЕНИЯ</p> <p>$P_2 = 245 \text{ кг/м}$ (расч.) ВЕС ПЛАНТЫ БАЛКОНА</p> <p>$q = 400 \times 1.2 \times 0.8 = 576 \text{ кг/м}$ (расч.) ПОЛЕЗНАЯ НАГРУЗКА</p> <p>P_3 - ВЕС ЧАСТКА СТЕНЫ (на схеме заштриховано) с коэффициентом перегрузки 0.8</p> <p>M_y^0 - суммарный момент сил, удерживающий балкон от опрокидывания с коэффициентом перегрузки 0.8</p> <p>$M_{опр}^0$ - суммарный момент сил, опрокидывающий балкон. (расч.)</p> <p>Устойчивость балкона обеспечивается весом кирпичной кладки при заделке балкона в простенок и ширины простека не менее:</p> <table border="1" data-bbox="652 921 968 1206"> <thead> <tr> <th>Длина балкона в м</th> <th>a мм</th> <th>b мм</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1790</td> <td>≥ 400</td> <td>≥ 500</td> </tr> <tr> <td>2390</td> <td>≥ 400</td> <td>≥ 500</td> </tr> <tr> <td>2690</td> <td>≥ 400</td> <td>≥ 800</td> </tr> <tr> <td>2990</td> <td>≥ 500</td> <td>≥ 800</td> </tr> <tr> <td>3290</td> <td>≥ 500</td> <td>≥ 900</td> </tr> <tr> <td>3590</td> <td>≥ 500</td> <td>≥ 1000</td> </tr> <tr> <td>4190</td> <td>≥ 600</td> <td>≥ 1500</td> </tr> </tbody> </table>	Длина балкона в м	a мм	b мм	1790	≥ 400	≥ 500	2390	≥ 400	≥ 500	2690	≥ 400	≥ 800	2990	≥ 500	≥ 800	3290	≥ 500	≥ 900	3590	≥ 500	≥ 1000	4190	≥ 600	≥ 1500
Длина балкона в м	a мм	b мм																								
1790	≥ 400	≥ 500																								
2390	≥ 400	≥ 500																								
2690	≥ 400	≥ 800																								
2990	≥ 500	≥ 800																								
3290	≥ 500	≥ 900																								
3590	≥ 500	≥ 1000																								
4190	≥ 600	≥ 1500																								

Имя, № подл. _____

Подпись и дата _____

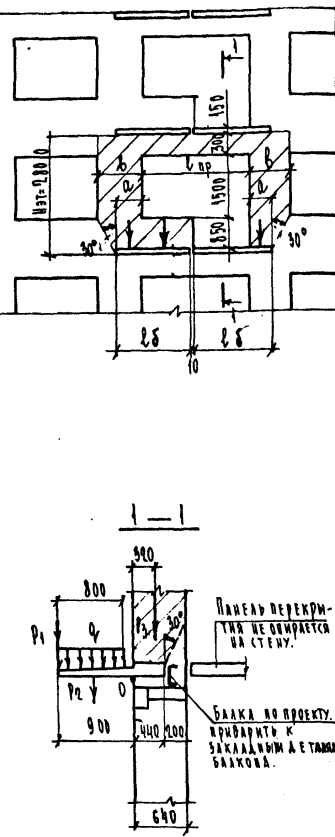
Взам.инв. № _____

2. 039 КЛ - 1 1 ПЗ

Лист 7

РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ БАЛКОНОВ

ТАБЛИЦА 1.
ПРОДОЛЖЕНИЕ

Вариант	РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ	Примечание
2	 <p>Расчет относительно точки O</p> $M_{\dot{y}} > M_{\dot{op}}$	<p>$P_1 = 240 \text{ кг/м}$ (расч.) вес ограждения</p> <p>$P_2 = 245 \text{ кг/м}$ (расч.) вес пятибаллона</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>$M_{\dot{y}}$ - суммарный момент сил, удерживающих балкон от опрокидывания с коэффициентом перегрузки 0,8</p> <p>$M_{\dot{op}}$ - суммарный момент сил, опрокидывающий балкон</p> <p>Устойчивость балкона обеспечивается весом кирпичной кладки и металлической балкой.</p> <p>1) Длина и M 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 \varnothing.</p>
Имя, № подл.		2. 039 КД-1 1 ПЗ

Имя, № подл.

Подпись и дата

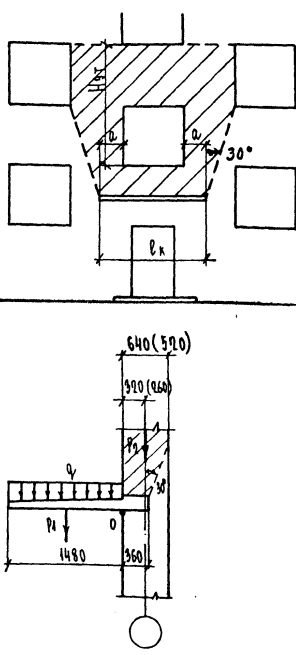
Взам. №

Лист

8

РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ КОЗЫРКОВ.

Таблица 2

Вар.	Расчетная схема	Примечание
1	 <p>РАСЧЕТ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОЧКИ O</p> $\sum M_y \geq M_{опр}$	<p>$q = 200 \text{ кг/м}^2$ (расч.) <i>Углов</i> полезная нагрузка</p> <p>$P_1 = 407 \text{ кг/м}^2$ (расч.) вЕС ПЛиты КОЗЫРКА.</p> <p>P_2 - вЕС участка стЕНЫ (на схЕме заштриховано) с коэффициентом перегрузки 0.8</p> <p>M_y - суммарный момент сил, удерживающих козырек от опрокидывания с коэффициентом перегрузки 0.8</p> <p>$M_{опр}$ - суммарный момент сил, опрокидывающий козырек. (расч.)</p> <p>Устойчивость козырька обеспечивается кладкой высотой равной:</p> <p>Нэт - толщина стЕНЫ 640 мм Нэт x 2 - толщина стЕНЫ 520 мм</p>
		<p>2. 039 кА-1 1 ПЗ</p>

Взам.инв. №

Подпись и дата

Имя, № подл.

Т-584

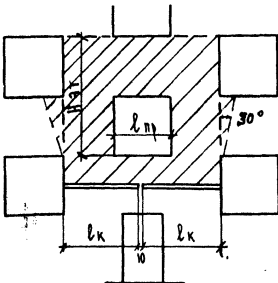
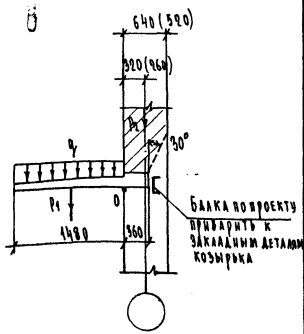
Формат 1/4

Лист

9

РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ КОЗЫРЬКОВ.

ТАБЛИЦА 2
ПРИБАЖЕНИЕ

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 ПЛАНТЫ КОЗЫРЬКА</p> <p>P_2 - ВЕС УЧАСТКА СТЕНЫ (НА СХЕМЕ ЗАШТРИХОВАНО) С КОЭФФИЦИЕНТОМ ПЕРЕГРУЗКИ 0,8</p> <p>M_y^0 - СУММАРНЫЙ МОМЕНТ СИЛ, УДЕРЖИВАЮЩИХ КОЗЫРЕК ОТ ПРОВОСАДКИ</p>
2	 <p>РАСЧЕТ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОЧКИ O</p> <p>$M_y^0 \geq M_{опр}^0$</p>	<p>$M_{опр}^0$ - СУММАРНЫЙ МОМЕНТ СИЛ, ПРОВОСАДИТЕЛЬНЫЙ КОЗЫРЕК.</p> <p>Устойчивость козырька обеспечивается кирпичной кладкой высотой:</p> <p>НЭТ - толщина стены 640 мм НЭТ2 - толщина стены 590 мм</p> <p>И БЛЮКИ И ДАМПА ПО ПРОЕКТУ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ $l_{кр}$.</p>

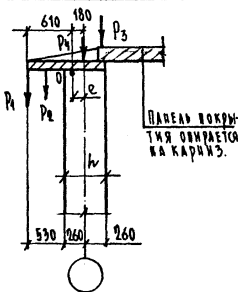
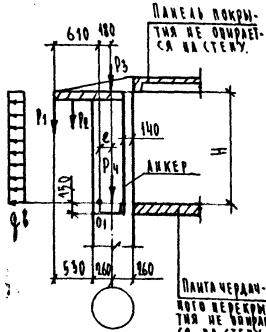
Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

2.039 КЛ-1 1 ПЗ

Лист 10

РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ КАРНИЗА.

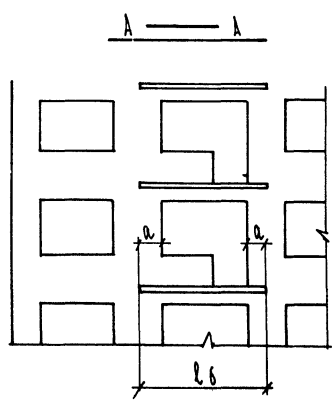
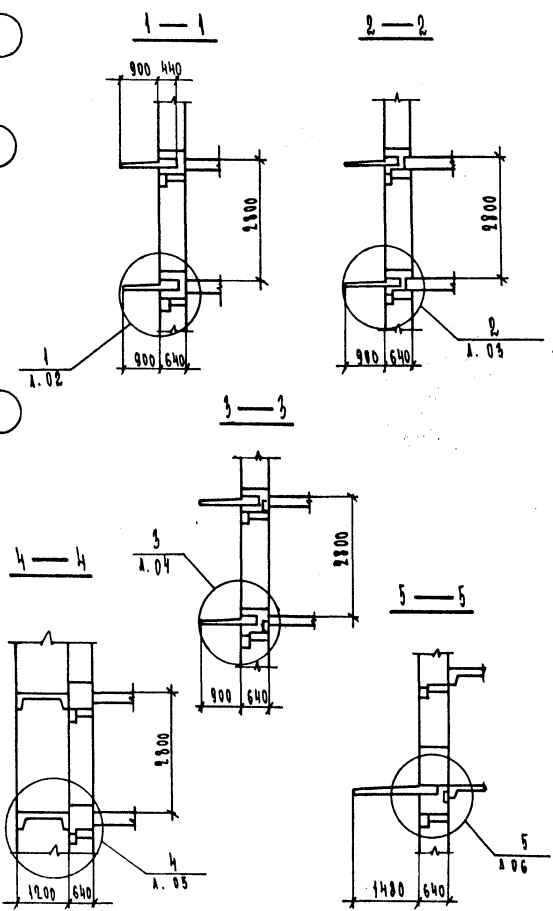
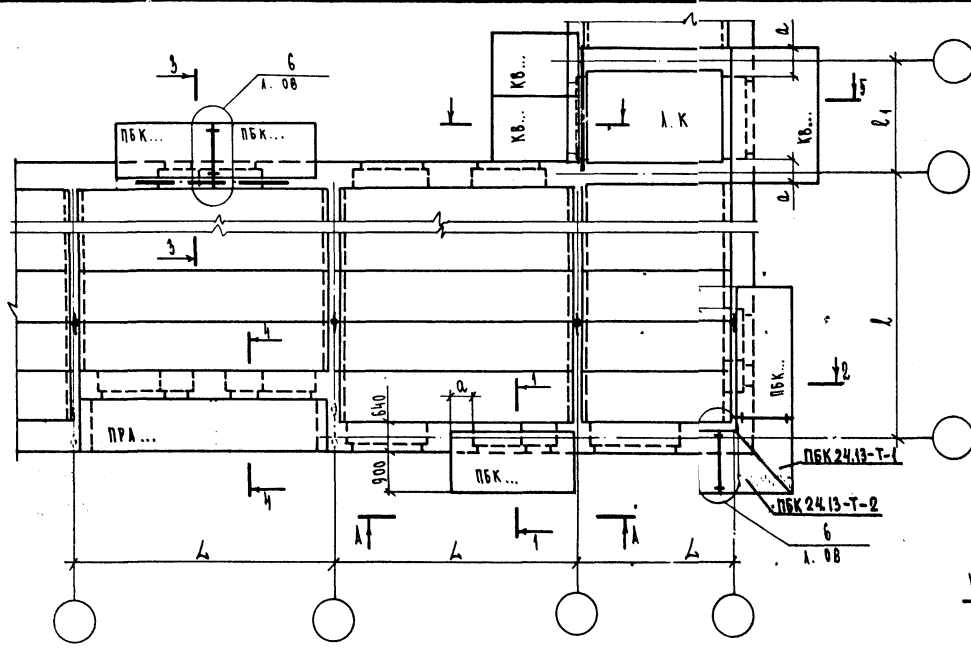
ТАБЛИЦА 3

Вариант	Расчетная схема	Примечание
1	 <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>Расчет относительно точки O1 $e = 0,35h$ $M_y^{01} = M_{опр}^{01}$</p>	<p>$P_1 = 150 \text{ кгс/п.м}$ - нагрузка на край карниза.</p> <p>$P_2; P_5$ - вес карниза</p> <p>P_4 - вес кирпичной кладки</p> <p>P_5 - ветровая нагрузка (отсос) с коэффициентом перегрузки 0,5</p> <p>M_y^{01} - суммарный момент сил, удерживающих карниз от опрокидывания с коэффициентом перегрузки 0,8</p> <p>$M_{опр}^{01}$ - суммарный расчетный момент сил, опрокидывающий карниз.</p> <p>Устойчивость карниза будет обеспечена при $h \geq 1,6 \text{ м}$</p>

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

2. 039 КЛ - 1 1 ПЗ 11

СОГЛАСОВАНО



Длина балкона, козырька ℓ, мм	Заделка балкона, козырька ка. а, мм.
1790	≥ 400
2990	≥ 400*
2690	≥ 400
2990	≥ 500
3290	≥ 500
3590	≥ 500
4190	≥ 600
1550	≥ 300
2000	≥ 400
1730	≥ 400

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

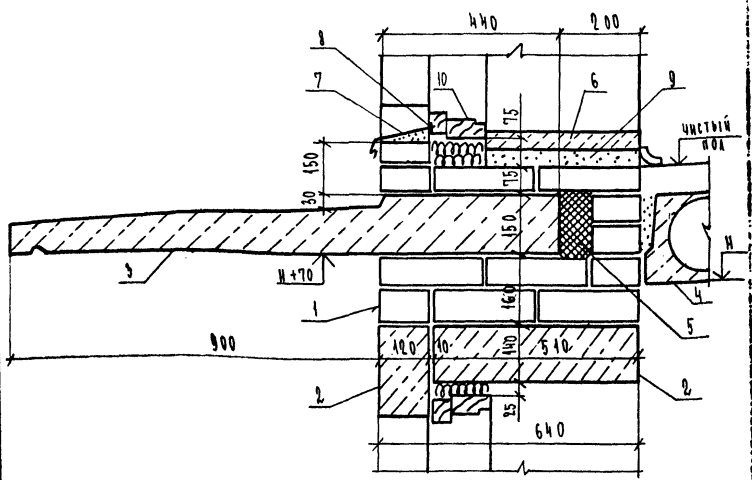
НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРСКИМ	ИИ.88
ГЛА. КОНСТ.	БУЧУЧ	
ГЛА. СПЕЦ.	НОВАЕВА	
РУК. ГР.	НОВАЕВА	
Провер.	НОВАЕВА	
Разработ.	НОВАЕВА	
Исполнил	КОЗЫРЕВА	
М. центр.	БУЧУЧ	

2. 039 КЛ-4 1 04

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНТ БАЛКОНОВ, КОЗЫРЬКОВ, ЛОДЖИЙ
Маркировка ДЕТАЛЕЙ.

Страниц	Лист	Листов
Р		

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ



Пози- ция	КОНСТРУКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	МАТЕРИАЛ	ГОСТ, СЕРИЯ
1	СТЕНА	Кирпич, марка по проекту	ГОСТ 530-80
2	ПЕРЕМИЧКИ	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	СЕРИЯ 1.038.1-1
3	ПАНТА БАЛКОНА	ЖЕЛЕЗОБЕТОН ВОДОСТОЙКИЙ	СЕРИЯ 1.197.1 КА-1
4	ПАНТА ПЕРЕКРЫТИЯ	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	СЕРИЯ 1.141.1 КА-3
5	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ	ПЛИТЫ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ $\gamma=125$	ГОСТ 9579-82
6	ПОДОКОННАЯ ДОСКА	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	СЕРИЯ 1.136.1 -13
7	ОКРЫТИЕ	Оцинкованная кровельная сталь	ГОСТ 14018-80
8	ПРОСКИ ТОЛЕВЫЕ ШАГ 300	СТАЛЬ	ГОСТ 4099-65*
9	ШОВ	ЦЕМЕНТИНЫЙ РАСТВОР	-
10	БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ	ДРЕВЕСИНА ХВОЙНЫХ ПОРОД	ГОСТ 4424-86

НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРЕЖКИ	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
СА. КОНСТ.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
ТА. СВЕЧ.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
РУК. ГР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
ПРОВЕР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
РАЗРАБОТ.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
ИСПОЛНИЛ.	КОЗЫРЬЕВА	<i>[Signature]</i>	
Н. КОНТР.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	

2. 039 КА-1 1

02

ДЕТАЛЬ 1.

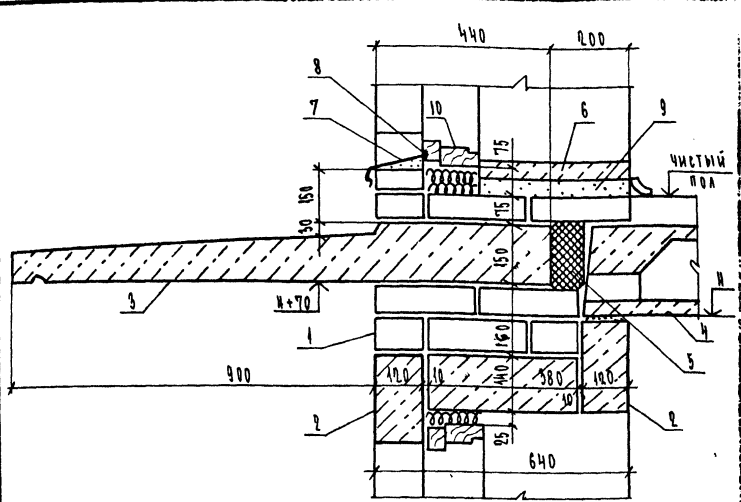
Установка пант балкона при поперечных несущих стенах.

Стадия	Лист	Листов
1	1	1

ЛЕННИПРОЕКТ
ОКУ

СОУЛАСОВИНО

СОГЛАСОВАНО



Позиция	КОНСТРУКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	Материал	Гост, серия
1	СТЕНА	Кирпич, марка по проекту	Гост 530-80
2	ПЕРЕМЫЧКИ	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	Серия 1.038.1-1
3	ПАНТА БАЛКОНА	ЖЕЛЕЗОБЕТОН ВОДОСТОЙКИЙ	Серия 1.437.1 КА-1
4	ПАНТА ПЕРЕКРЫТИЯ	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	Серия 1.141.1 КА-3
5	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ	ПАНТЫ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ $\lambda = 0,05$	Гост 9575-89
6	ПОДРОКОННАЯ ДОСКА	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	Серия 1.156.1-13
7	ОКРЫТИЕ	Оцинкованная кровельная сталь	Гост 44918-80
8	ГВОЗДИ ТОЛЕДНЕ ВАГ300	Сталь	Гост 4049-63*
9	ШОВ	ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР	-
10	БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ	ДРЕВЕСИНА ХВОЙНЫХ ПОРОД	Гост 11214-86

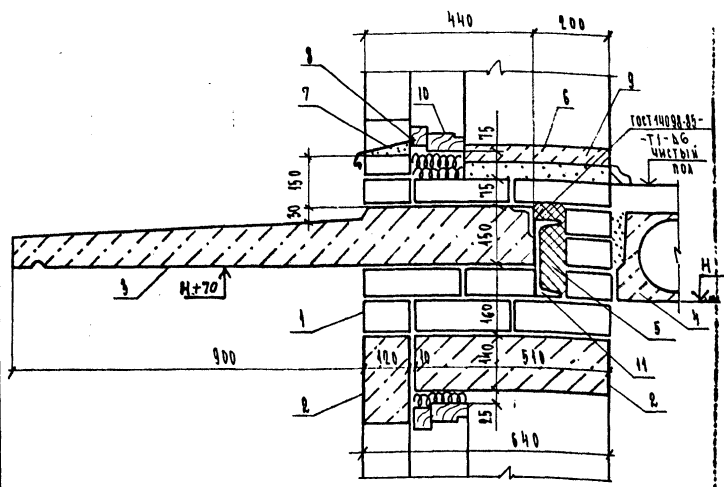
НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	КА-80
ГЛ. КОНСТ.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
ГЛ. СВЕД.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
УЧК. ГР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Провер.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Разработ.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Исполнил.	КОЗЫРЕВА	<i>[Signature]</i>	
Н.контр.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	

2. 039 КА-1 1 03

ДЕТАЛЬ 2
Установка пант балкона при
окрашивании пант перекрытия
на стену.

Студия	Пис:	Листов
Р		1
ЛЕННИПРОЕКТ ОКУ		

СОГЛАСОВАНО



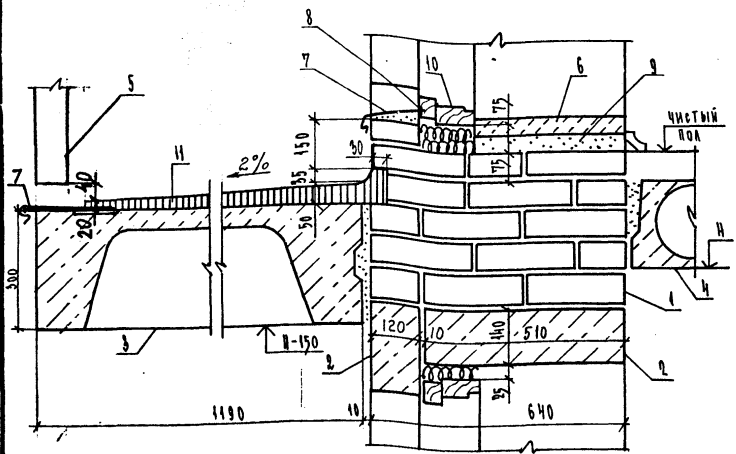
Позиция	Конструктивный элемент	Материал	Гост, серия
1	СТЕНА	Кирпич, марка по проекту	Гост 530-80
2	ПЕРЕМЫЧКИ	Железобетон	серия 1.136.1-1
3	ПЛИТА БАЛКОНА	Железобетон водостойкий	серия 1.197.1 КЛ-1
4	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ	Железобетон	серия 1.141.1 КЛ-3
5	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем 2.198	Гост 9575-82
6	ПОДОКООННАЯ ДОСКА	Железобетон	серия 1.136.1-13
7	ОКРЫТИЕ	Оцинкованная кровельная сталь	Гост 14910-80
8	ГВОЗДИ ТОЛЕВЫЕ ШТАП 300	Сталь	Гост 4089-63
9	ШОВ	Цементный раствор	-
10	БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ	Древесина хвойных пород.	Гост 14214-86
11	БАЛКИ	Швеллер по проекту	Гост 8240-72

НАЧ. ОД.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	21.11.80
ГЛ. КОНСТ.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
ГЛ. СПЕЦ.	МОВАЕВА	<i>[Signature]</i>	
РУК. ГР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
ПРОЗЕР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
РАЗРАБОТ.	МОВАЕВА	<i>[Signature]</i>	
ИСПОЛНИЛ.	КОЗЫРОВА	<i>[Signature]</i>	
Н. КОНТР.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	

2. 039 КЛ-1 1 04

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

Стандарт	Лист	Генетик
Р	1	1
ЛЕННИПРОЕКТ ОКУ		



Позиция	КОНСТРУКТИВНЫЙ	МАТЕРИАЛ	ГОСТ, СЕРИЯ
1	СТЕНА	Кирпич, марка по проекту	ГОСТ 530-80
2	ПЕРЕМЫЧКИ	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	СЕРИЯ 1.038.1-1
3	ПАНТА ЛОДЖИИ	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	СЕРИЯ 1.137.1 КА-3
4	ПАНТА ПЕРЕКРЫТИЯ	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	СЕРИЯ 1.141.1 КА-3
5	ОГРАЖДЕНИЕ ЛОДЖИИ	ПО ПРОЕКТУ	СЕРИЯ 2.039КА-1 вып.2
6	ПОДОКОННАЯ ДОСКА	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	СЕРИЯ 1.136.1-13
7	ОКРЫТИЕ	ОЦИНКОВАННАЯ КРОВЕЛЬНАЯ СТАЛЬ	ГОСТ 44918-80
8	ГВОЗДИ ТОЛЕВЫЕ ШТАП 300	СТАЛЬ	ГОСТ 4029-65
9	ШОВ	ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР	—
10	БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ	ДРЕВЕСИНА ХВОЙНЫХ ПОРОД	ГОСТ 14614-86
11	ПОЛ	АСФАЛЬТ ПО СУБСТРАТУ	

ИМЯ.№ ПОР.:	ПОДПИСЬ И ДАТА:	ВЗАИМ.№:
ИМ.ОТД.:	ИМ.КОМСТ.:	ИМ.СПЕЦ.:
ИМ.РУК.ГР.:	ИМ.ПРОЗЕР.:	ИМ.РАБОТ.:
ИМ.ИСПОЛНИ.:	ИМ.ИСПОЛНИ.:	ИМ.ИСПОЛНИ.:
ИМ.КОНТР.:	ИМ.КОНТР.:	ИМ.КОНТР.:

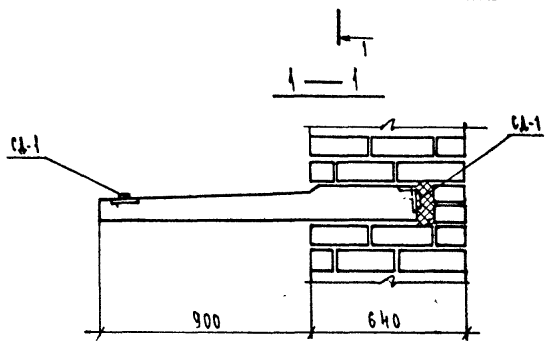
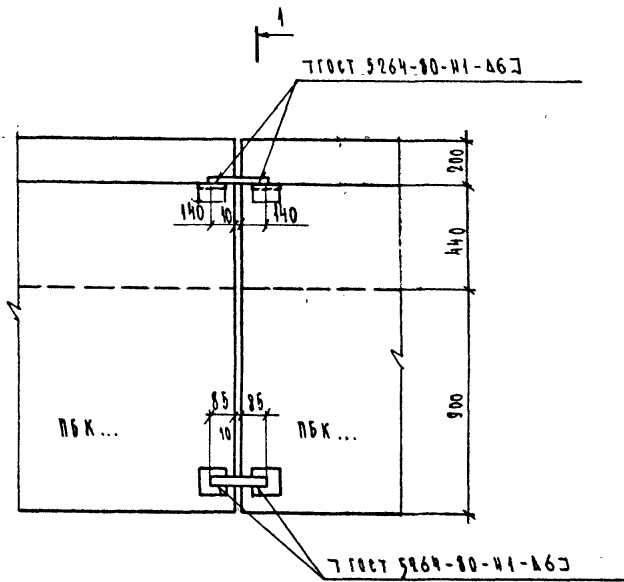
2. 039 КА-1 1 05

ДЕТАЛЬ 4
УСТАНОВКА ПАНТ ЛОДЖИИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		

ЛЕННИИПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО

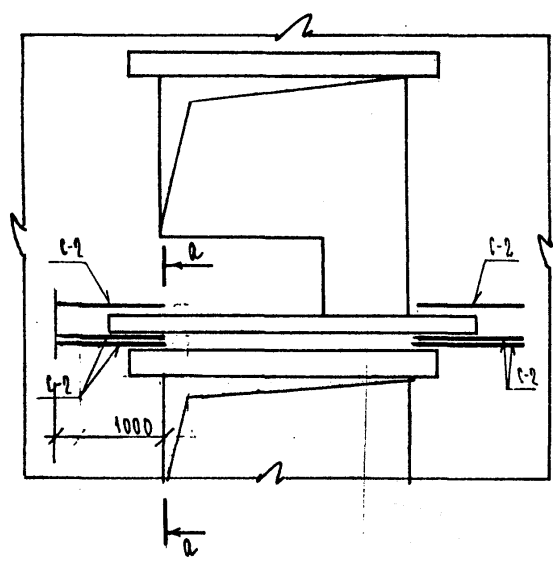


Имя № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-------------	----------------	--------------

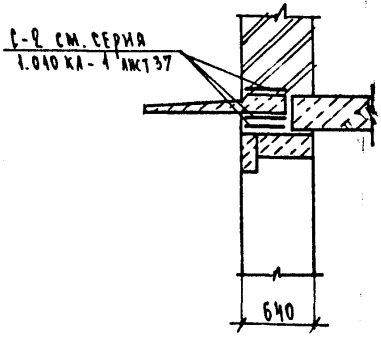
НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	XII 88
ТА. КОМСТ.	БУЧИЧ	<i>[Signature]</i>	
ТА. СВЕД.	МОРЛЕВА	<i>[Signature]</i>	
РЧК. ГР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Провер.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Разр. бос.	МОРЛЕВА	<i>[Signature]</i>	
Исполни.	КОЗЫРЕВА	<i>[Signature]</i>	
Н. контр.	БУЧИЧ	<i>[Signature]</i>	

2.030 КА-1 3 08
 ДЕТАЛЬ 6
 СТЫК БАЛКОННЫХ ПАНТ.

Студия	Лист	Листов
Р		1
ЛЕННИПРОЕКТ		
ОКУ		



a — a



С-2 см. серия
1.040 КЛ-1 АКТ 37

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

Нач. отд.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	20.88
Тя. конст.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
Тя. спец.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Рук. гр.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Проект.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Разработ.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Исполни.	КОЗЫРОВА	<i>[Signature]</i>	
Н. контр.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	

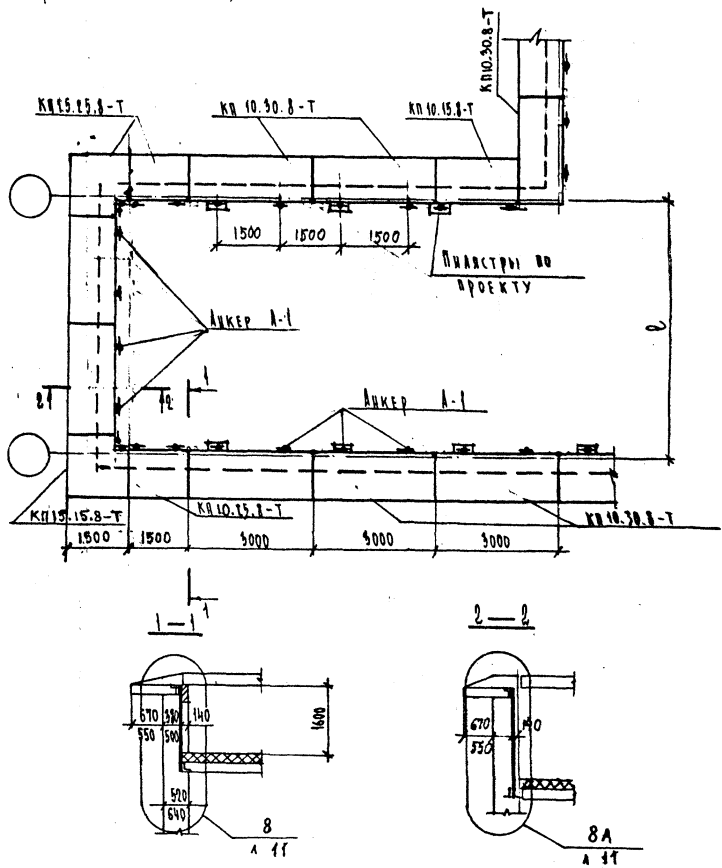
2. 039 КЛ-1 1 09

ДЕТАЛЬ 7

ДЕТАЛЬ АРМИРОВАНИЯ КЛАДКИ
В ЗОНЕ УСТАНОВКИ БАЛКОННЫХ
ЧЛНТ.

Стадия	Лист	Листов
Р		
ЛЕННИПРОЕКТ		
ОКУ		

СОГЛАСОВАНО



Име.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

ИВЧ. ОТД.	ПЕЧЕРЕЖИИ	<i>[Signature]</i>	КВ.81
СА. КОИСТ.	БУЧИИЧ	<i>[Signature]</i>	
СА. СПЕЦ.	ИОВАЕВА	<i>[Signature]</i>	
РУК. ГР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
ПРОЗЕР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
РАЗРАБОТ.	ИОВАЕВА	<i>[Signature]</i>	
ИСПОЛНИ.	КОЗЫРЕВА	<i>[Signature]</i>	
Н.КОИТР.	БУЧИИЧ	<i>[Signature]</i>	

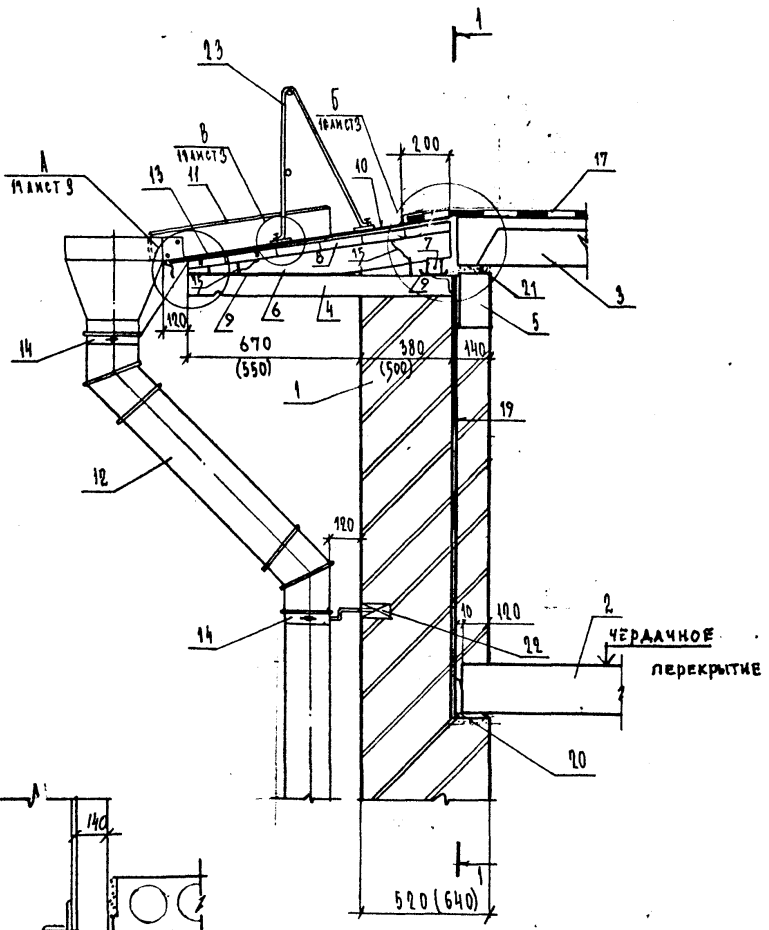
2. 039 КА-1 1 10

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
ПАНТ КАРНИЗА.
МАРКИРОВКА ДЕТАЛЕЙ.

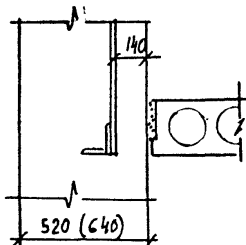
СТАД-В	ПИС.	Г.ИСТОИИ
Р		1

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

8



8А



ОСТАЛЬНОЕ ПО ДЕТАЛИ 8

СОГЛАСОВАНО

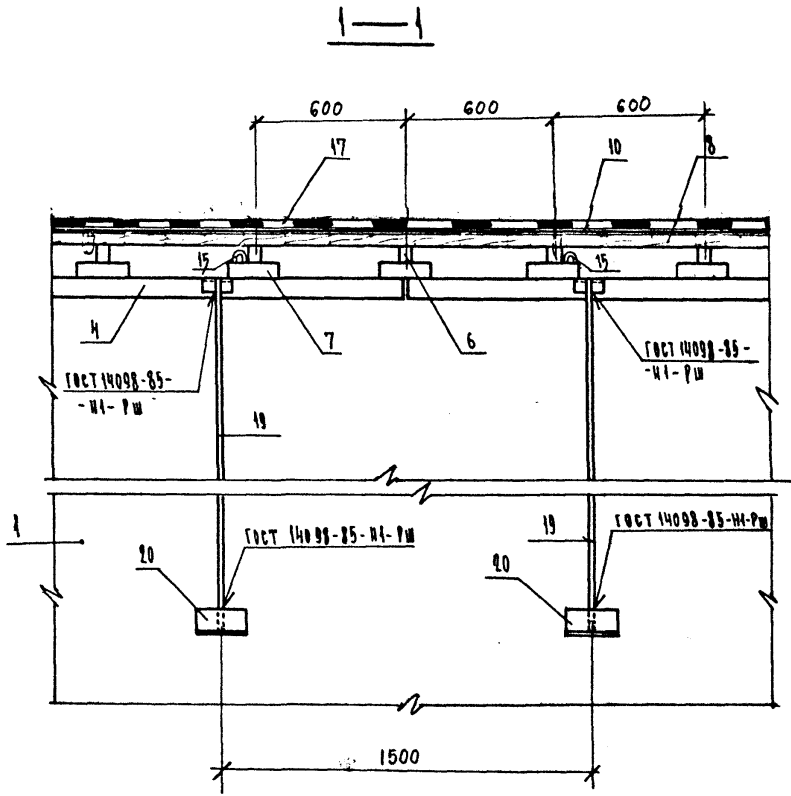
Взаим.име.№
Подпись и дата

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взаим.име.№
Исполн.	Ковырева	
Разработ	Ковырева	
Провер.	Иванова	
Руч.пр.	Иванова	
ТЛ. СПЕЦ.	Ковырева	
ТЛ. КОСТ.	Бунин	
НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРКИН	12.88

Q. 039 КЛ-1 1 11

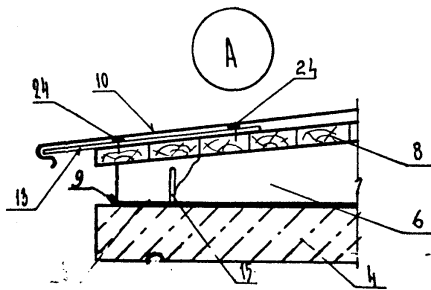
ДЕТАЛИ 8, 8А
УСТРОЙСТВО КАРНИЗНОГО СБЕСА
ПРИ НАРУЖНОМ ОРГАНИЗОВАННОМ
ВОДОСТОКЕ ЗДАНИЙ С ХОЛОДНЫМ
ЧЕРЕДАКОМ.

Станд-я	Лист	Листов.
Р	1	4
ЛЕННИПРОЕКТ ОКУ		

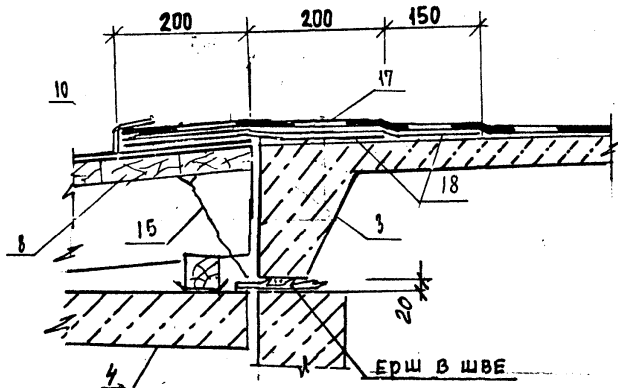


Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

2. 099	К1-1	1	11	Лист
				2



Б



В



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

2. 039	КЛ-1	1	11	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	Перемышка	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	Пластина из досок толщ. 25	Древесина хвойных пород	Гост 8486-86
9	Гидроизоляция	Толь	Гост 10999-76
10	Окрытие	Оцинкованная кровельная сталь	Гост 14918-80
11	Лоток	Оцинкованная кровельная сталь	Гост 14918-80
12	Водосточная труба	Оцинкованная кровельная сталь	Гост 7623-84
13	T-образный костыль шаг 600	Сталь	—
14	Хомут	Сталь	—
15	Крепление кобылки к монтажной петле	\varnothing 4	Гост 2771-81
17	Основной рулонный ковер	Рубероид	Гост 10993-82
18	Дополнительные слои	Рубероид	серия 2.060.ка-1
19	Анкер	\varnothing 16x1 \varnothing -по проекту	Гост 5761-82
20	Уголок	сталь	Гост 8309-86
21	Шов	Цементный раствор	—
22	Пробка деревянная антисептир.	Древесина хвойных пород	Гост
23	Отражение кровли	сталь	по проекту
24	Гвозди	сталь	Гост 4029-63*
25	Болты М 8 x 30	сталь	Гост 7798-70*

Взам.инв. №

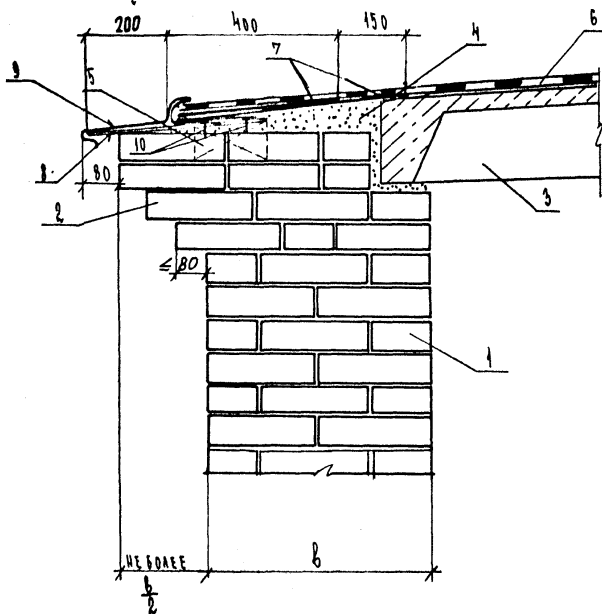
Подпись и дата

Имя, № подл.

2. 039 КА-1 1 11

Лист

4



Взам.инв.№

Подпись и дата

Имя № подл.

НАЧ. ОТА	ПЕЧЕРКИН	<i>[Signature]</i>	XII.88
ТА. КОНСТ.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
ТА. СПЕЦ.	МОДЕРНА	<i>[Signature]</i>	
РУК. ГР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Проект.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
Разработ.	МОДЕРНА	<i>[Signature]</i>	
Исполн.	КОЗЫРЕВА	<i>[Signature]</i>	
Н.контр.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	

2. 039 КЛ-1 1 12

ДЕТАЛЬ 9

Устройство карнизного свеса
из кирпича при неорганизо-
ванном водостоке.

Студия	Лист	Листов
Р	1	9

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. 4.165.1 КА-7
4	Выравнивающий слой	Цементный раствор класса В7,5	—
5	Пробка антисептированная д.ш-2 шаг 700	ДРЕВЕСИНА хвойных пород	серия 2.060 КА-1
6	Основной рулонный ковер	РУБЕРОИД	ГОСТ 40923-82
7	Дополнительные слои		серия 2.060 КА-1
8	T-образный костыль шаг 600	Сталь	—
9	ОКРЫТИЕ	Оцинкованная кровельная сталь	ГОСТ 44918-80
10	Гвозди толевые шаг 300	сталь	ГОСТ 4099-63*

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

2. 039

КА-1

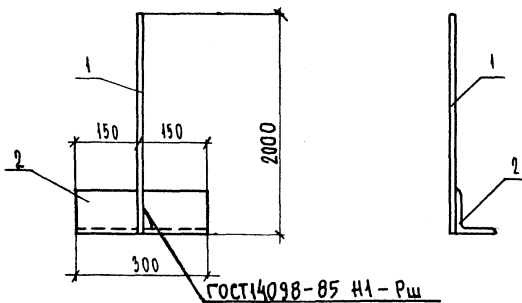
1

12

Лист

2

Формат 1:1
КА



ГОСТ 4098-85 А1 - Рш

Согласовано

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			2.039 КЛ-1 1 ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>Детали</u>		
						МАССА ПОЗ. КГ
Б4	1			∅ 14 А1 ГОСТ 5781-82 l=1800	1	2,18
				∠ 100x10 ГОСТ 8509-86 l=300	1	4,53

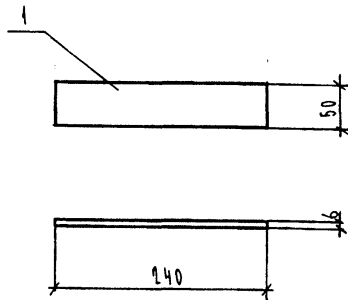
Изм.	№ ут.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Имя № пор. Подпись и дата

Имя № пор.	Подпись и дата	Взам. инвент. №
НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРКИН	ХЛ.88
ГА. КОНСТ.	БУЧУЧ	
ГА. СМЕР.	КОВАЛЕВА	
РИК. ГР.	ИВАНОВА	
ПРОВЕР.	ИВАНОВА	
РАЗРАБ.	КОВАЛЕВА	
ИСПОДАН.	КОЗЫРЕВА	
И. КОНТР.	БУЧУЧ	

2.039 КЛ-1 1 13			
АНКЕР ДЛЯ КАРНИЗНОЙ ПАНТЫ А-1	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	6,71	1:10
	Лист	Листов 1	
ЛЕНИИПРОЕКТ			
ОКУ			

КЛ



Согласовано

Формат	Вс.	Поз.	Обозначение	Наименование	дол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			2.039 КА-1 4 ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>Детали</u>		Масса поз. кг
Б4	1			Полоса 50x6 $\rho = 240$ ГОСТ 103-76	1	0,57

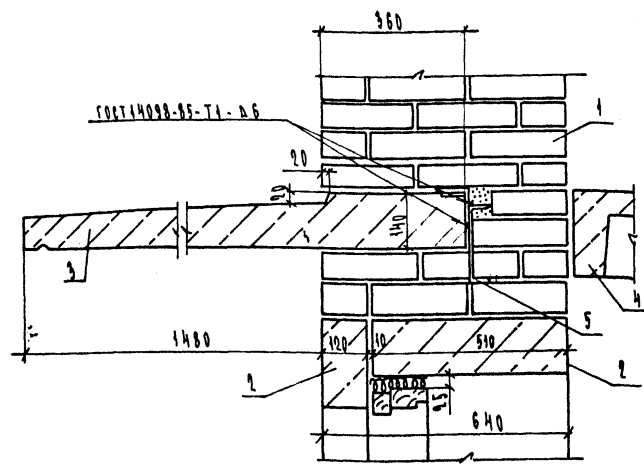
Взам.ин. №

Подпись и дата

Имя, № подл.

Изм.	№ уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия			
2.039 КА-1 1				14					
Вач. ОТА	ПЕЧЕРГИЙ	<i>[Signature]</i>	ХИ. 86	НАКЛАДКА СД-4		Стадия	Масса	Масштаб	
Гл. конст.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>				Р	0,57	1:10	
Гл. спец.	НОВАЕВА	<i>[Signature]</i>				Лист		Листов 1	
Ручк. гр.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>				ЛЕННИПРОЕКТ ОКУ			
Проект.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>							
Разраб.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>							
Исполн.	КОЗЫРЕВА	<i>[Signature]</i>							
Н. контр.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>							

КА



Позиция	КОНСТРУКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ	МАТЕРИАЛ	ГОСТ, СЕРИЯ
1	СТЕНА	Кирпич, марка по проекту	ГОСТ 530-80
2	ПЕРЕМЫЧКИ	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	СЕРИЯ 4.038.1-1
3	ПАНТА КОЗЫРЬКА	ЖЕЛЕЗОБЕТОН ВОДОСТОЙКИЙ	СЕРИЯ 1.058.1-1
4	ПЛОЩАДКА ЛЕСТНИЦЫ	ЖЕЛЕЗОБЕТОН	СЕРИЯ 4.152.1-8
5	БАЛКИ	ШВЕЛЛЕР ИУГОДАК ПО ПРОЕКТУ	ГОСТ 8240-89 ГОСТ 8309-86

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

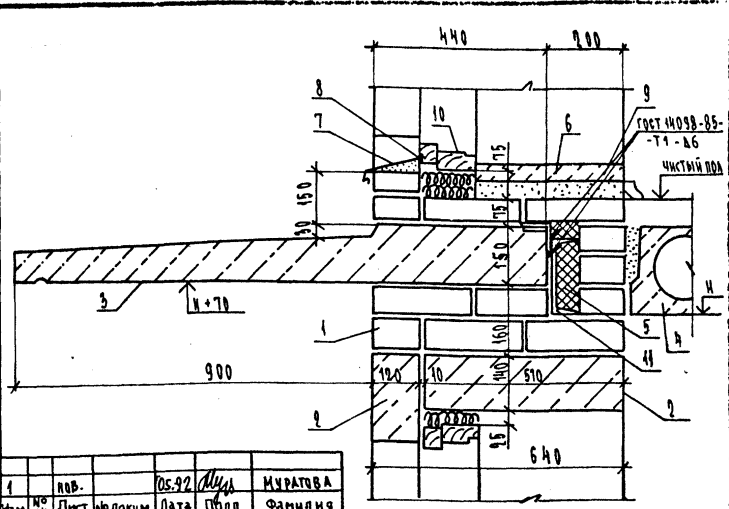
Подпись и дата

Имя № подл.

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

НАЧ. ОТД.	БУНИЧ	<i>Бунич</i>	05.92	2.039 КА-1	1	15
ГЛ. КОЧЕТ.	БУНИЧ	<i>Бунич</i>				
ЧУК. ГР.	МУРАТОВА	<i>Муратова</i>				
Провер.	МУРАТОВА	<i>Муратова</i>				
Разработ.						

Исполнил:	КОЗЫРЬКА	<i>Козырька</i>	ДЕТАЛЬ 5А-1	Стая	Лис.	Листов
	Н.контр.	БУНИЧ		<i>Бунич</i>	Р	4
Установка панти козырька, раскрепованных не по оси проема.				ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ		

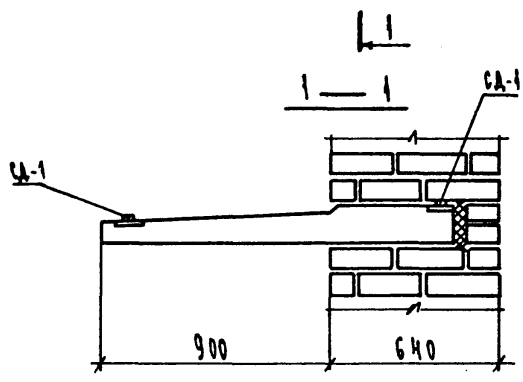
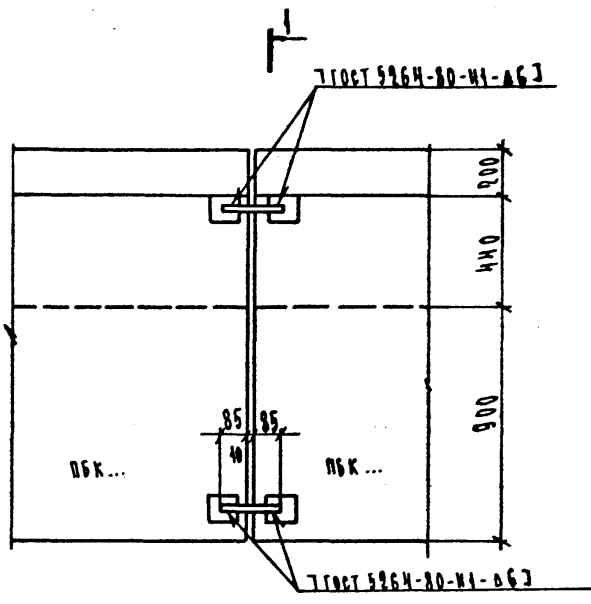


1	ЛРВ.	05.92	Мур	МУРАТОВА
Изм.	№ зч.	Лист	№ докум.	Дата Подп.
				Фамилия

Позиция	Конструктивный элемент	Материал	Гост, серия
1	Стена	Кирпич, марка по проекту	Гост 530-80
2	Перекрышки	Железобетон	Серия 1.038.1-1
3	Плита балкона	Железобетон водостойкий	Серия 1.197.1 КА-1
4	Плита перекрытия	Железобетон	Серия 1.144.1 КА-3
5	Термоизоляция	Плуты из минеральной ваты на склеиваемом связующем $\lambda: 175$	Гост 9573-82
6	Подоконная доска	Железобетон	Серия 1.196.1-19
7	Окунтин	Оцинкованная кровельная сталь	Гост 14946-80
8	Гвозди оцинкованные шаг 300	Сталь	Гост 4099-69
9	Шов	Цементный раствор	-
10	Балконные двери	Древесина хвойных пород	Гост 11244-86
11	Балки	Швеллер и уголок по проекту	Гост 8940-89 Гост 8509-86

Имя № подл.	Подпись и дата	Взам. №	Имя № подл.	Подпись и дата	Взам. №
Исполн.	Козырева	05.92	2.039 КА-1	1	16
Нач. впа.	Бучич		Деталь 3-1 Установка плит балкона, расположенных не по оси проема.		
Гл. конст.	Бучич				
Рук. гр.	Муратова		Стая-я	Лис-	Листов
Провер.	Муратова		Р	4	1
Разработ.	-		ЛЕННИПРОЕКТ ОКУ		
Исполн.	Козырева				
Н.контр.	Бучич				

СОГЛАСОВАНО



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

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

нач. ота.	БУНИЧ	<i>Бунич</i>	05.92
гл. конст.	БУНИЧ	<i>Бунич</i>	"
рук. гр.	МУРАТОВА	<i>Мура</i>	"
провер.	МУРАТОВА	<i>Мура</i>	"
разработ.	-		"
исполнил.	КОЗЫРЕВА	<i>Козырева</i>	"
н. контр.	БУНИЧ	<i>Бунич</i>	"

2.039 КЛ-1 1 17

Деталь 6-1
СТЫК БАЛКОННЫХ ПЛИТ.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ЛЕННИИПРОЕКТ		
ОКУ		