ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.137.1 КЛ-3

РАЗНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ФАСАДОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ КИРПИЧНЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1-1

ПЛИТЫ ЛОДЖИЙ ДЛИНОЙ 6280мм ШИРИНОЙ 1190мм

С АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССОВ А III, ВрI

1988

Т-479

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.137.1 КЛ-3

РАЗНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ФАСАДОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ КИРПИЧНЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1-1

ПЛИТЫ ЛОДЖИЙ ДЛИНОЙ 6280мм ШИРИНОЙ 1190мм

С АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССОВ А III, ВрI

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ ЛЕННИИПРОЕКТ

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
УКАЗАНИЕМ № 147-9 от 26.12.88

1988

ЛЕННИИПРОЕКТ	Гл.инж.пр.-тв				
	Гл.конструктор				
	Гл.инж.пр.-тв				
	Гл.спец.				
	Гл.инж.пр.-тв				
	Гл.технолог				
	Норм.контролер				
	Рук.группы	ЗАХАРКИН			
	Разработал	ЧЕАНОВ			
	Рассчитал	ЛЕЧЕРСКИЙ			
	Исполнил				
	Нач. ОКУ				
	Гл.конструктор				
	Гл.спец.	НОВЕЕВА			
	Рук.группы	ИВАНОВА			
	Гл.технолог				
	Норм.контролер				
	Проверил				
	Нач.ПАК				
	Согласовано				
	Внесены изменения				
	Дата	Рег.№	Должность	Подпись	Фамилия
	Рег.№				

Т-479

Номер изм.	Основание изменений	Краткое содержание изменений	Номера листов			Подписи		Номер изм.	Основание изменений	Краткое содержание изменений	Номера листов			Подписи	
			корректировка	дополнение	аннулирование	ГИП, ГАП	Гл.спец				корректировка	дополнение	аннулирование	ГИП, ГАП	Гл.спец.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл.

Нач. отд.	Печерский		XI.88
Гл. констр.	Бунич		
Гл. спец.	Иовлева		
Рук. гр.	Иванова		
Н. контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-1 ИК

Информационная карта

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Номер выпуска	Наименование выпуска	Документ утвержения	Документ изменения		Номер выпуска	Наименование выпуска	Документ утвержения	Документ изменения
I - I	Панели лоджий длиной 6280мм, шириной II90мм с арматурой из стали классовАШ; ВрI	Указание N 147-у от 26.12.88						
I - 2	Карнизные плиты	—"—						
I - 3	Ограждения лоджий	—"—						

Нач.отд.	Печерский		XII.88
Гл.констр.	Бунич		
Гл.спец.	Иовлева		
Рук.гр.	Иовлева		
Н.контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-1 СС

Состав серии

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

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

Т-1046

Формат А3

Обозначение	Наименование	№ стр.	Примечание
	Обложка		
	Титульный лист	1	
1.137.1 КЛ-3 1-1 ИК	Информационная карта	2	
СС	Состав серии	3	
С	Содержание	4	
ПЗ	Пояснительная записка	5÷9	
ДИ	Данные для испытаний	10	
Н	Номенклатура	11	
01	Плита перекрытия лоджий	12	
	ПАР 63.12.3-Т		
01СБ	Плита перекрытия лоджий	13	
	ПАР 63.12.3-Т. Сборочный чертеж		
02	Плита перекрытия лоджий	14	
	ПАР 63.12.3-Т-Л.		
02СБ	Плита перекрытия лоджий	15	
	ПАР 63.12.3-Т-Л. Сборочный чертеж.		
03	Плита перекрытия лоджий	16	
	ПАР 63.12.3-Т-П.		
03СБ	Плита перекрытия лоджий	17	
	ПАР 63.12.3-Т-П. Сборочный чертеж.		
04	Детали	18-19	
05	Каркас плоский КР-18, КР-19, КР-17	20÷21	
	Сетки С-19, С-20, С-11, С-12		
	Отдельный стержень А1		
05СБ	Каркас плоский КР-18, КР-19, КР-17	22÷23	
	Сетки С-19, С-20, С-11, С-12		
	Отдельный стержень А1		
	Сборочный чертеж.		
06	Пространственный каркас КП-12	24	
ВРС	Ведомость расхода стали	25	

Обозначение	Наименование	№ стр.	Примечание

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

Нач. отд.	Печерский		XII.88
Гл. констр.	Бычич		
Гл. спец.	Новлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Исполн.	Козырева		
Н. контр.	Бычич		

1.137.1 КЛ-3 1-1 С

Содержание.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Формат А3

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

I.I Настоящий выпуск I-I содержит рабочие чертежи плит перекрытий лоджий длиной 6280мм для жилых кирпичных зданий. Плиты разработаны в связи с отсутствием плит данной длины в общесоюзной серии I.I37.I-6 выпуск I.

I.2 Плиты разработаны в соответствии с:

СНиП 2.03.0I-84	Бетонные и железобетонные конструкции
ГОСТ I30I5.I-8I[X]	Конструкции и изделия железобетонные и бетонные сборные Общие технические требования
Серия I.I37.I-6	Панели перекрытий лоджий, 5 и 9 этажных жилых зданий со стенами из кирпича и крупных легкобетонных блоков.

I.3 Плиты перекрытия лоджий разработаны применительно к технологии изготовления на п.о."Баррикада"

I.4 Изготовление и приемка изделий серийного производства должны производиться только после проведения испытаний в соответствии с ГОСТ 8829-85 и таблицами испытаний настоящего выпуска.

I.5 Строповочные петли приняты по серии I.03IКЛ-I выпуск 6-I.2. Закладные детали приняты по серии I.03IКЛ-2 выпуск I.

I.6 Детали установки плит лоджий даны в серии 2.039КЛ-I вып.I.

I.7 Детали установки ограждений лоджий даны в серии 2.039КЛ-I выпуск 2.

I.8 Предел огнестойкости конструкций 0,9 часа.

I.9 По панелям лоджий выполняется пол из асфальта по детали 4 серии 2.039КЛ-I выпуск I.

2. КОНСТРУКТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

2.I Конструкция плит лоджий длиной 6280мм разработана аналогично конструкции плитам лоджий, разработанных в серии I.I37.I-6 выпуск I.

2.2 Плиты ребристые, ребрами вниз; длина плит 6280мм, ширина II90мм высота ребра 300мм, толщина плиты 50мм.

2.3 Плиты разработаны сплошными и с люком для пожарной лестницы.

2.4 Глубина опирания плит на кирпичную кладку не менее I20мм по всей ширине панели.

2.5 Армирование плит выполняется пространственными каркасами с рабочей арматурой класса А-Ш и Вр-I.

2.6 В изделиях предусмотрены закладные детали для крепления ограждения.

2.7 Толщина защитного слоя бетона до рабочей арматуры 22 мм.

3. РАСЧЕТ

3.I Изделия рассчитаны в соответствии с СНиП 2.03.0I-84 и СНиП 2.0I.07-85.

3.2 Изделия рассчитаны на действие нагрузок в период эксплуатации, монтажа, транспортировки, выемки из формы.

3.3 На период эксплуатации изделия рассчитаны на равномерно распределенную нагрузку, включающую собственный вес, временную нагрузку и погонную нагрузку от ограждения.
Расчетные схемы даны в таблице на стр. 9
В таблице указаны нагрузки с учетом собственного веса.

4. МАРКИРОВКА.

4.I Маркировка плит лоджий принята по ГОСТ 23009-78 и ГОСТ 25697-83 и состоит из буквенных и цифровых индексов
Буквенные индексы:
ПЛР- плита [redacted]оджии ребристая
Т - тяжелый бетон
Л или П - наличие отверстия для пожарного люка с правой или левой стороны плиты
Цифровые индексы обозначают длину, ширину и высоту плит в дм (округленно).
Пример маркировки:

Нач.отд.	Печерский		XII.88
Гл.конст.	Бунич		
Гл.спец.	Новлева		
Рук.гр.	Иванова		
Провер.	Бунич		
Разработ.	Новлева		
Исполнил	Седова		
Н.контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-1 ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

П Л Р 63.12.3 - Т - Л

- Л — люк с левой стороны
- Т — тяжелый бетон
- 63.12.3 — длина 6280мм, ширина 1190мм, высота 300мм
- П Л Р — плита ~~ребристая~~ лоджии ребристая

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

5.1 Изделия следует изготавливать в соответствии с ГОСТ 25697-83 ГОСТ 13015.0-83 и настоящих рабочих чертежей.

5.2 Изготовление изделий предусматривается в условиях специализированных заводов в горизонтальных металлических формах, соответствующих ГОСТ 25781-83[x], ГОСТ 27204-87 и испытанных на деформативность по ГОСТ 26438-85.

5.3 Формовочное оборудование и технология изготовления изделий должны обеспечивать проектное положение арматурных изделий закладных деталей и монтажных петель.

5.4 Изделия должны изготовляться из тяжелого бетона класса В15 по ГОСТ 26633-85.
Марка бетона по морозостойкости F100
Водонепроницаемость W 2

5.5 Категория нижней и боковой поверхности А3; невидимой в условиях эксплуатации А7 в соотвествии с ГОСТ 13015.0-83 и изменения к нему.

5.6 Нормируемая отпускная прочность бетона в соответствии с ГОСТ 13015.0-83 должна быть не менее 70% от проектной для теплого периода года и 85% для холодного периода года.

5.7 Отклонение действительных размеров от указанных в рабочих чертежах не должны превышать величин указанных в ГОСТ 25697-83.

5.8 Антикоррозийная защита закладных должна выполняться в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 лакокрасочными покрытиями для группы I приложения 15.

5.9 Плоские арматурные изделия и сборка пространственных каркасов выполняется с применением контактной точечной сварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-85.

6.0 Сварные крестообразные соединения имеют ненормируемую прочность в сетках и нормируемую в каркасах.

6. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ.

6.1 Приемку изделий следует производить партиями в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81 и настоящих рабочих чертежей.

6.2 Приемку изделий по показателям прочности бетона (классу или марке бетона по прочности на сжатие, передаточной или отпускной прочности), соответствия арматурных и закладных изделий рабочим чертежам, прочности сварных соединений, толщины защитного слоя бетона до арматуры, точности геометрических параметров, качества поверхностей, проводят по результатам приемно-сдаточных испытаний и выборочного одноступенчатого контроля по ГОСТ 13015.1-81.

6.3 Приемку изделий по показателям прочности, жесткости, трещиностойкости и морозостойкости бетона проводят по результатам периодических испытаний.

6.4 Контроль за качеством бетона следует проводить в соответствии с ГОСТ 13015.3-81 и ГОСТ 18105-86. Прочность бетона следует определять по ГОСТ 10180-86 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава и хранившихся в условиях, установленных ГОСТ 18105-86.

6.5 Контроль морозостойкости производить по ГОСТ 10060-87.

6.6 Контроль расположения диаметра арматуры и толщины защитного слоя должен соответствовать требованиям ГОСТ 17625-83 или ГОСТ 22904-78.

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

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

1.137.1 КЛ-3 1-1 ПЗ

Лист 2

Формат 12

Т-632

6.7 Акты на право постановки продукции на производство оформляются в соответствии с ГОСТ 15901-85.

7. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА.

7.1 Транспортирование и хранение изделий производится в горизонтальном положении в соответствии с ГОСТ 13015.4-8.

7.2 Изделия должны храниться в горизонтальных (рабочем положении в штабелях высотой не более 2,5м. Каждое изделие должно укладываться на деревянные инвентарные прокладки толщиной не менее 30мм.

Подкладки под изделия следует укладывать по плотному тщательно выровненному основанию. Прокладки между изделиями по высоте штабеля располагаются строго по вертикали одна над другой.

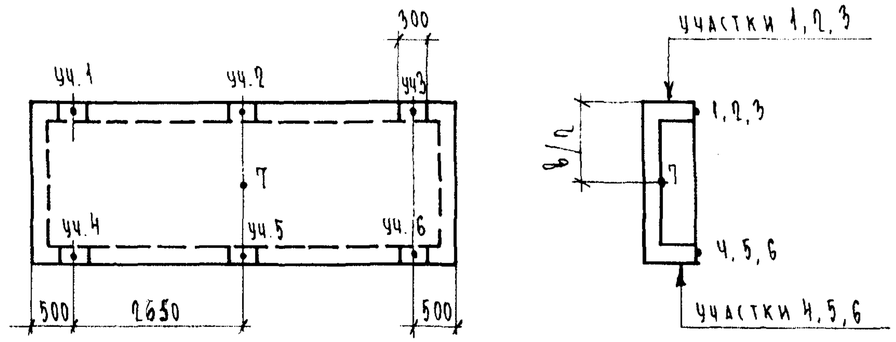
При наличии в изделиях выступающих деталей или частей толщина прокладок должна превышать размер выступающих деталей или частей не менее чем на 20мм.

При укладке изделий должна быть обеспечена возможность захвата и подъема каждого изделия для погрузки или монтажа.

7.3 Выемка из форм, погрузка и разгрузка должна производиться с захватом за строповочные петли.

7.4 Погрузка, перегрузка и разгрузка изделий должны производиться в условиях, предохраняющих их от повреждений.

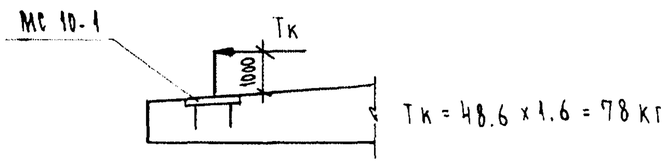
СХЕМЫ К ПУНКТАМ 6,3; 6,6.



Точки 1 – 7 – места замера диаметра арматуры и толщины защитного слоя.

Участки 1– 6 – зоны замера прочности бетона неразрушающими методами

Схема испытания закладной детали МС 10-1.



Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

1.137.1 КЛ-3 1-1 ПЗ

Лист 3

Формат 12

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

Т-630

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ РУКОВОДСТВА ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ И ПРИМЕНЕНИИ ИЗДЕЛИЙ

ГОСТ 25097-83	Плиты балконов и лоджий железобетонные. Общие технические требования.
ГОСТ 13015-75[xx]	Изделия железобетонные сборные.
ГОСТ 13015.0-83[x]	Конструкции и изделия железобетонные и бетонные сборные. Общие технические требования.
ГОСТ 13015.1-81[x]	Конструкции и изделия железобетонные и бетонные сборные. Правила приемки.
ГОСТ 13015.2-81	Конструкции и изделия железобетонные и бетонные сборные. Правила маркировки.
ГОСТ 13015.3-81	Конструкции и изделия железобетонные и бетонные сборные. Документы о качестве.
ГОСТ 13015.4-84	Конструкции и изделия железобетонные и бетонные сборные. Правила транспортирования и хранения.
ГОСТ 21779-81	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски.
ГОСТ 15.901-85	Система разработки и постановки продукции на производство. Конструкции строительные.
ГОСТ 4.250-74	Строительство. Бетонные и железобетонные изделия и конструкции. Номенклатура показателей.
ГОСТ 25192-82	Бетоны. Классификация и общие технические требования.
ГОСТ 10060-87	Бетоны. Методы определения морозостойкости.
ГОСТ 26633-85	Бетон тяжелый. Технические условия.
ГОСТ 10180-78	Бетон тяжелый. Методы определения прочности.
ГОСТ 18105-86	Бетоны. Правила контроля прочности.
ГОСТ 8829-85	Конструкции и изделия железобетонные и бетонные сборные. Методы испытаний жесткости и трещиностойкости.
ГОСТ 10884-81	Сталь стержневая арматурная термомеханическая и термически упрочненная периодического профиля. Технические условия.
ГОСТ 6727-80	Проволока стальная низкоуглеродистая холоднотянутая для армирования железобетонных конструкций.
ГОСТ 5781-82[x]	Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций.
ГОСТ 10922-75	Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных изделий и конструкций.
ГОСТ 14098-85	Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций.
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий.
СНиП 2.03.11-85	Защита строительных конструкций от коррозии.
СН 393-78	Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций.
СНиП 2.03.01-84	Бетонные и железобетонные конструкциий.
СНиП 2.01.07-85	Нагрузки и воздействия.
СНиП III-16-80	Бетонные и железобетонные конструкции сборные.
ГОСТ 17624-87	Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности.
ГОСТ 17625-83	Радиационный метод определения толщины защитного слоя бетона, размеров и расположения арматуры.
ГОСТ 22904-78	Магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры.
ГОСТ 25781-83[x]	Формы стальные для изготовления железобетонных изделий. Технические условия.
ГОСТ 26438-85	Формы стальные для железобетонных изделий. Методы испытаний на деформативность.
ГОСТ 12805-78	Установки касетные по изготовлению железобетонных изделий для жилых и общественных зданий. Технические условия
ГОСТ 27204-87	Формы стальные для изготовления железобетонных изделий. Борта. Конструкции и размеры.

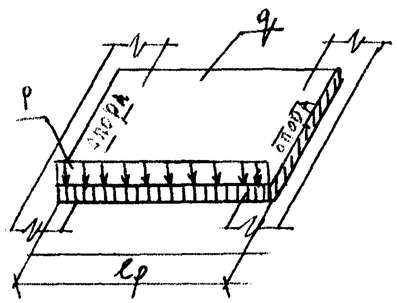
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

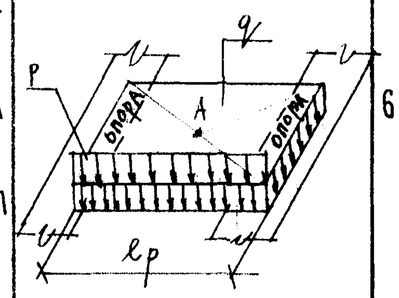
1.137.1 КЛ-3 1-1 ПЗ

Лист 4

Формат 12

Марка изделия	Схема опирания и загружения изделия	Расчетный пролет l_p см	Обозначение нагрузок, размерность	Нагрузка: полная расчетная	Нагрузка: нормативная длительно действующая от постоянных и длительных нагрузок	Расчетный прогиб от постоянной и длительной нагрузки см	Полная эквивалентная равномерно-распределенная нормативная нагрузка (с учетом собственного веса)
ПАР 63.12.3 - Т ПАР 63.12.3 - Т - А ПАР 63.12.3 - Т - П		616	q [кгс/м²]	661	450	1,94	842
			P [кгс/м]	350	318		

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

Марка изделия	Схема опирания и загружения изделия	Расчетный пролет ℓ_p см	Обозначение нагрузок. Размерность	Проверка прочности по ГОСТ 8829-85. Характеристика разрушения конструкции: Текучесть стали продольной растянутой и поперечной арматуры в нормальном и наклонном сечении до раздробления бетона сжатой зоны. C=1.25		Разрыв продольной растянутой арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны в нормальном и наклонном сечении до наступления текучести стали. C=1,6		Проверка жесткости и ширина раскрытия трещин по ГОСТ 8829-85		
				Контрольная нагрузка с учетом собственного веса конструкции	Контрольная нагрузка без учета собственного веса конструкции	Контрольная нагрузка с учетом собственного веса конструкции	Контрольная нагрузка без учета собственного веса конструкции	Контрольная нагрузка без учета собственного веса конструкции	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки $f_к$, мм	Контрольная ширина раскрытия трещин, мм
ПАР 63.12.3-Т ПАР 63.12.3-Т-А ПАР 63.12.3-Т-П		616	q [кгс/м²]	826	516	1058	748	140		0,2
			P [кгс/м]	438	438	560	560	318		

Примечания:

1. При испытании изделий их следует опирать на двухшарнирные опоры, одна из которых допускает свободное перемещение вдоль оси изделия.
2. Место замера контрольного прогиба ($f_к$) по проверке жесткости – точка А (см. схему опирания и загружения).

Нач. отд.	Печерский		12.12.88
Гл. констр.	Бунич		
Гл. спец.	Новлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполнил	Муратова		
Н. контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-1 ДИ

Данные для испытаний

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

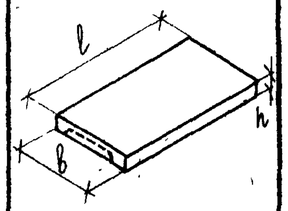
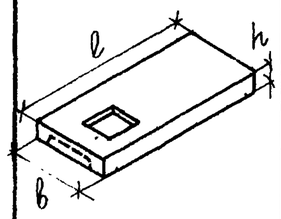
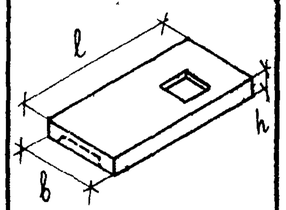
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

№ п/п	Эскиз изделия	Марка изделия по ГОСТ (каталогу)	Марка изделия сокращенная	Габариты, мм l	Габариты, мм в	Габариты, мм h	Массе, кг	Площадь изделия, м² брутто	Бетон: Вид	Бетон: Класс	Бетон: Объем, м³	Расход цемента	Расход стали (натуральной), кг: Арматурная сталь AI	AII	AIII	AIV	AтV	BpI		Итого	Закладные детали	Всего	на 1 м³ изделия	Расход приведенной стали, кг
		ПРА 63.12.3-Т		6280	1190	300	2330	7.50	ТЯЖЕЛЫЙ	В 15	0.93		11.57		35.59			13.40		60.56	5.53	66.09		
		ПРА 63.12.3-Т-А		6280	1190	300	2280	7.50			0.91		11.57		36.11			12.82		60.50	17.93	78.43		
		ПРА 63.12.3-Т-П		6280	1190	300	2280	7.50			0.91		11.57		36.11			12.82		60.50	17.93	78.43		

Нач. отд.	Печерский		XII.88
Гл. конст.	Бунич		
Гл. спец.	Новлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Козырева		
Н. контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-1 Н

НОМЕНКЛАТУРА

Стадия	Лист	Листов
		1

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.137.1 КЛ-3 1-1 01СБ	Сборочный чертеж		
А3			ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.137.1 КЛ-3 1-1 06	Каркас пространственный КП-12	1	
А3		2	05-01	Каркас плоский КР-19	1	
А3		3	-04	КР-17	2	
А3		4	-02	Сетка С-19	1	
А4		5	1.031 КЛ-2 1	Закладная деталь МС 10-1	7	0.79
				Детали		
А4		6	1.031 КЛ-1 С-1.2	Петля УП1-10	4	0.57
А3		7	1.137.1 КЛ-3 1-1 05-05	Отдельный стержень А-1	8	0.20
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 26633-85	0.93	$м^3$

Согласовано

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач.отд	Печерский		XII.88
Гл.конст.	Бунич		
Гл.спец.	Новлева		
Рук.гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Ведущ.инж.	Муратова		
Исполн.	Козырева		
Н.контр.	Бунич		

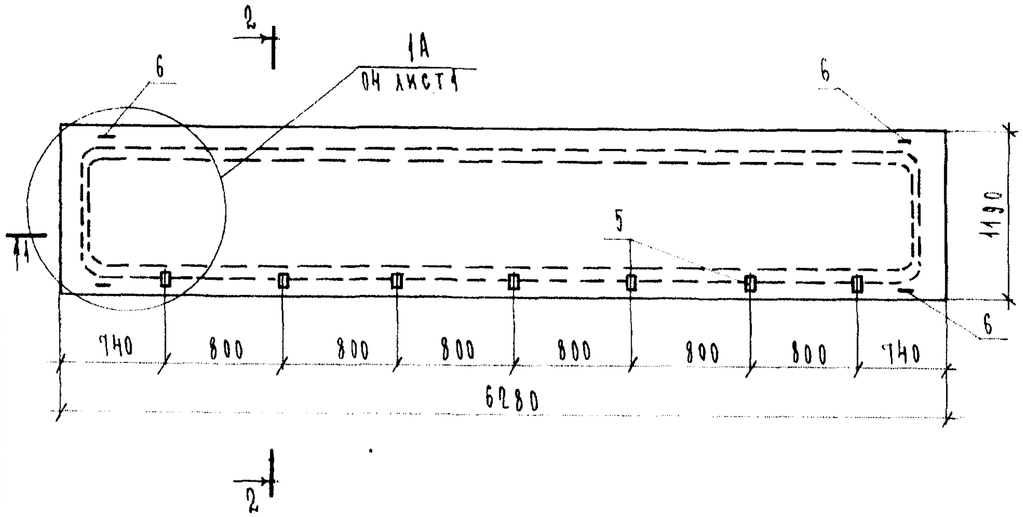
1.137.1 КЛ-3 1-1 01

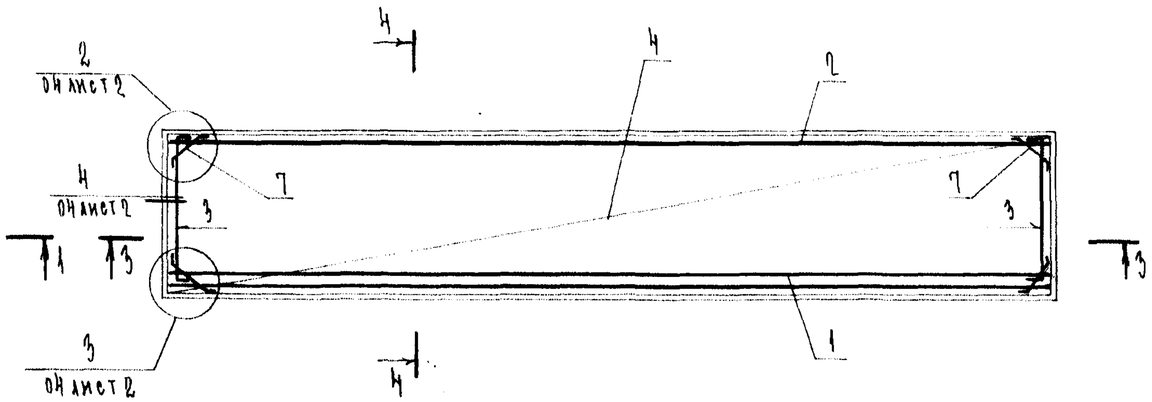
Плита перекрытия лоджий ПАР 63.12.3-Т

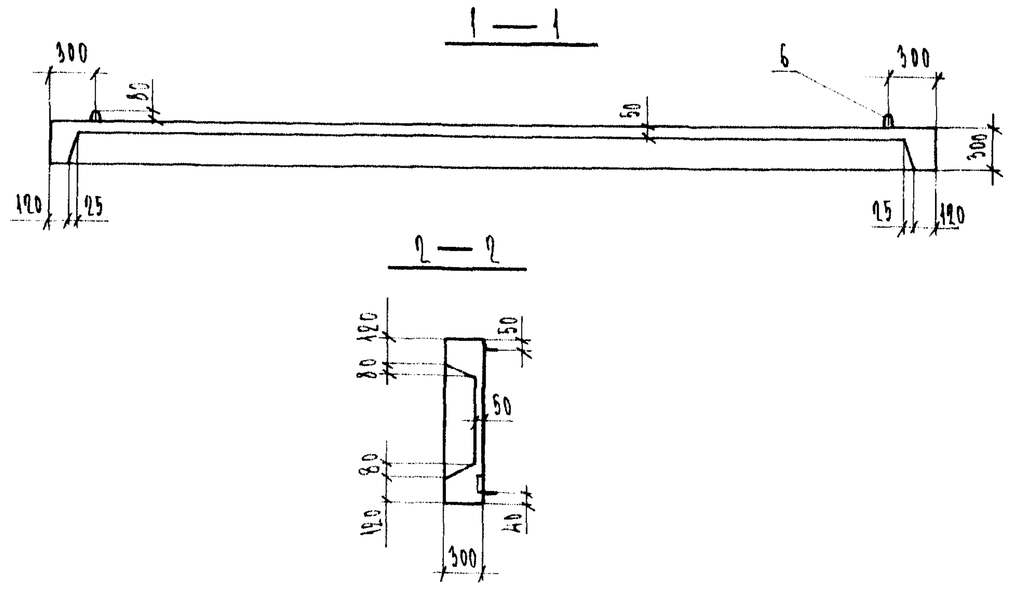
Стадия	Лист	Листов
Р		1

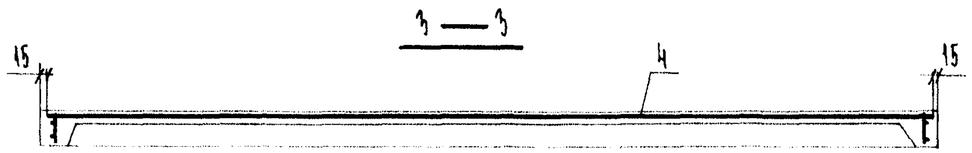
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

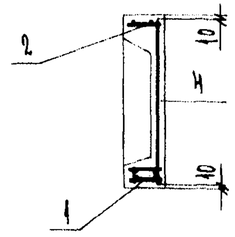
Т-919











Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

1.137.1 КЛ-3 1-1 01 СБ

Нач. отд.	Печерский		XII.88
Гл. конст.	Бунич		
Гл. спец.	Новаева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Козырева		
Н. контр.	Бунич		

Плита перекрытия лоджии ПЛР 63.12.3-Т
Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2330	1:40
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Формат 12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.137.1 КЛ-3 1-1 ОС СБ	Сборочный чертеж		
А3			ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.137.1 КЛ-3 1-1 ОБ	Каркас пространственный КП-12	1	
А3		2	ОС-01	Каркас плоский КР-19	1	
А3		3	-04	КР-17	2	
А3		4	-03	Сетка С-20	1	
А3		5		С-11	1	
А3		6		С-12	1	
А4		7	1.031 КЛ-2 1	Закладная деталь МС10-1	7	0.79
А4		8		МС10-14	1	12.40
				Детали		
А4		9	1.031 КЛ-1 6-1.2	Петля УП1-10	4	0.57
А3		10	1.137.1 КЛ-3 1-1 ОС-05	Отдельный стержень А1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В15		
				ГОСТ 26633-85	0.91	$м^3$

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

Нач. отд.	Печерский		XII.88
Гл. конст.	Бунич		
Гл. спец.	Новаева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Козырева		
Н. контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-1 ОС

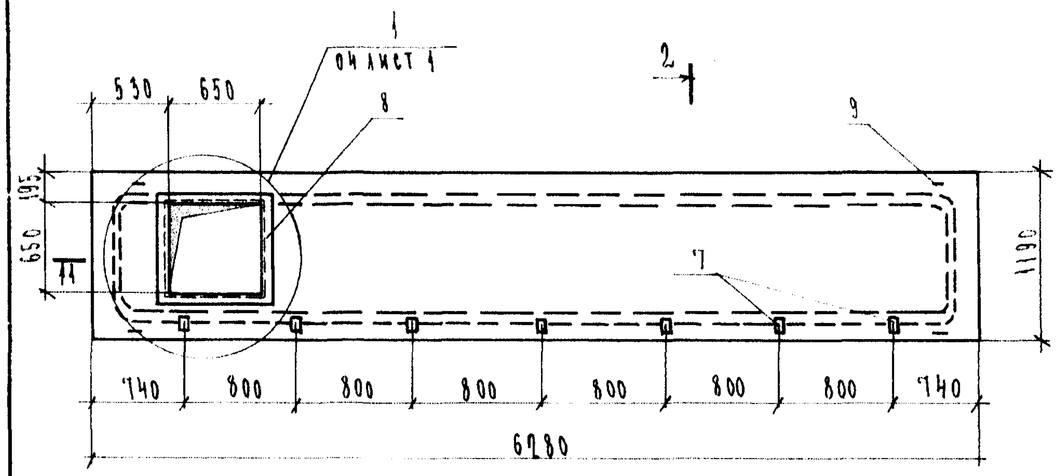
Плита перекрытия лоджии

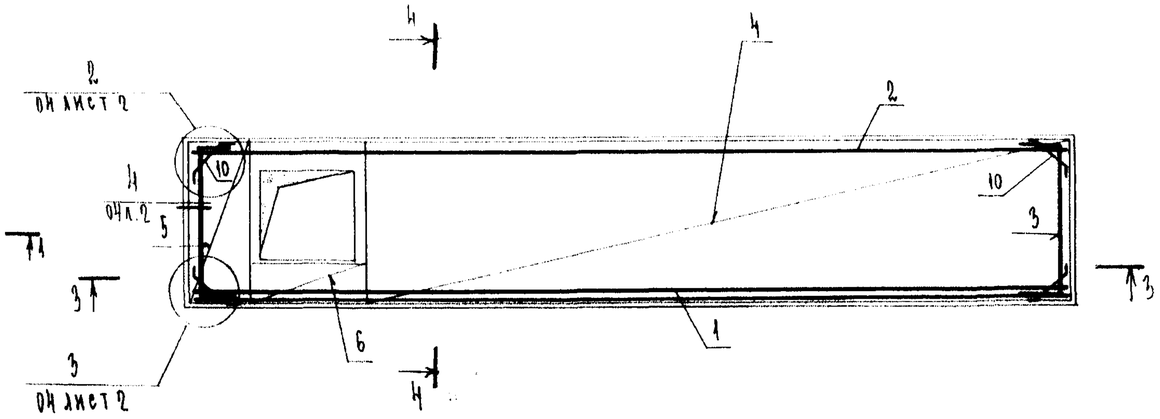
ПАР 63.12.3-Т-Л

Стадия	Лист	Листов
Т		1

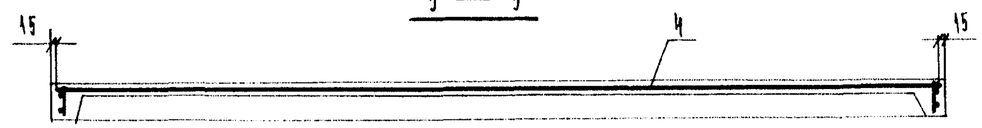
ЛЕННИИПРОЕКТ

ОКУ

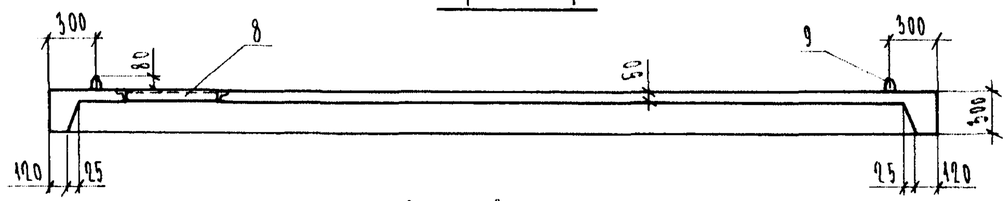




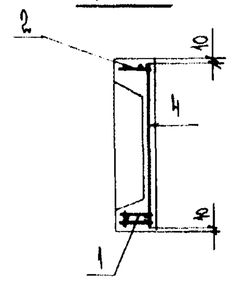
3 — 3



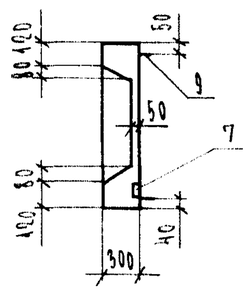
1 — 1



4 — 4



2 — 2



Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. отд.	Печерский		УП.88
Гл. конст.	Бунин		
Гл. спец.	Ковлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Мурратова		
Исполн.	Козырева		
Н. контр.	Бунин		

1.137.1 КЛ-3 1-1 02СБ

ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ ЛОДЖИЙ ПАР 63.12.3-Т-1

Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2280	1:40
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Формат 12

Согласовано

Взам инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.137.1 КЛ-3 1-1 02СБ	Сборочный чертеж		
А3			ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.137.1 КЛ-3 1-1 06	Каркас пространственный КП-12	1	
А3		2	05-01	Каркас плоский КР-19	1	
А3		3	-04	КР-17	2	
А3		4	-03	Сетка С-20	1	
А3		5		С-11	1	
А3		6		С-12	1	
А4		7	1.031 КЛ-2 1	Закладная деталь МС10-1	7	0,79
А4		8		МС10-14	1	12,40
				Детали		
А4		9	1.031 КЛ-1 6-1,2	Петля УП1-10	4	0,57
А3		10	1.137.1 КЛ-3 1-1 05-05	Отдельный стержень А1	8	
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В15	0,91	$м^3$
				ГОСТ 26633-85		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

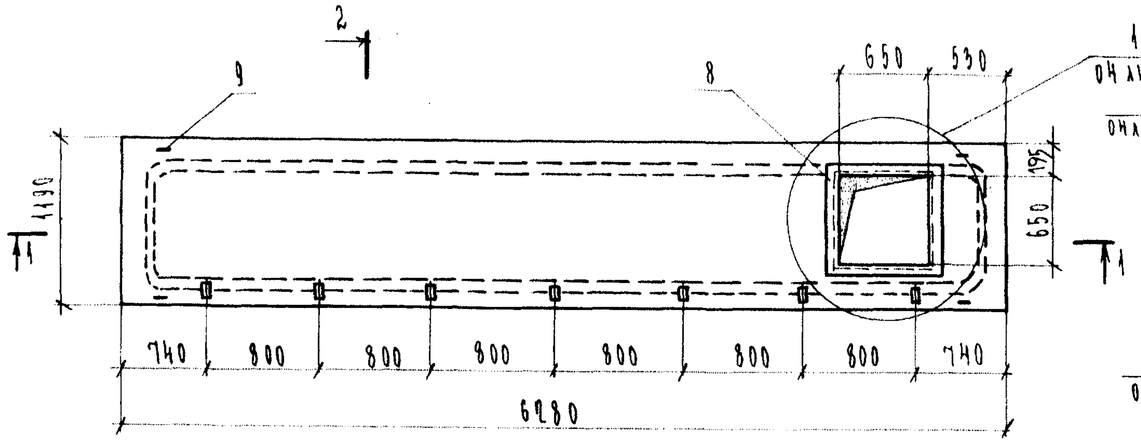
Нач. отд.	Печерский		XII.88
Гл. конст.	Бунич		
Гл. спец.	Новлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Козырева		
Н. контр.	Бунич		

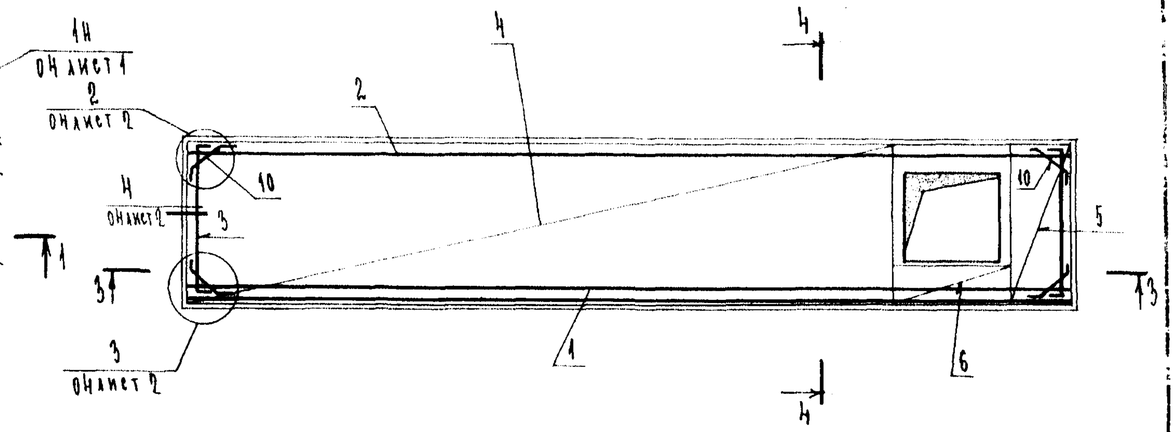
1.137.1 КЛ-3 1-1 03

Плита перекрытия лоджии ПЛР 63.12.3-Т-П

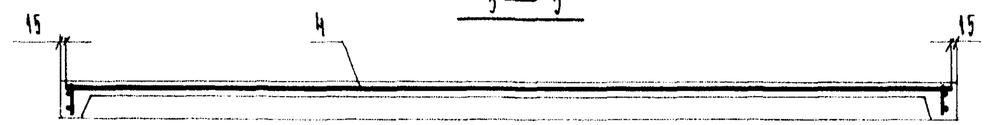
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

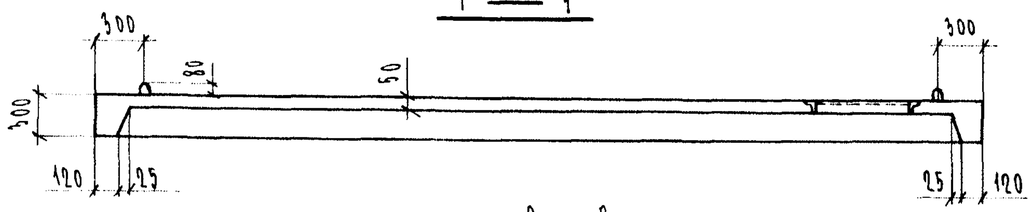




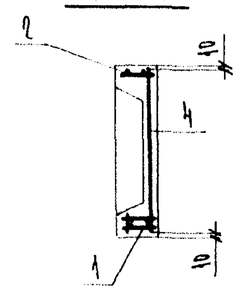
3 — 3



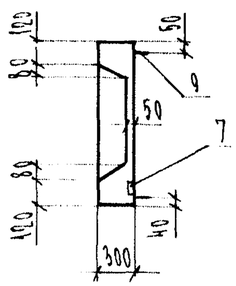
1 — 1



4 — 4



2 — 2



Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

1.137.1 КЛ-3 1-1 03СБ

Нач. отд.	Печерский		XII.88
Гл. конст.	Бунич		
Гл. спец.	Иоблева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Мурратова		
Исполн.	Козырева		
Н. контр.	Бунич		

Плита перекрытия лоджий ПАР 63.12.3-Т-П

Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2280	1:40
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

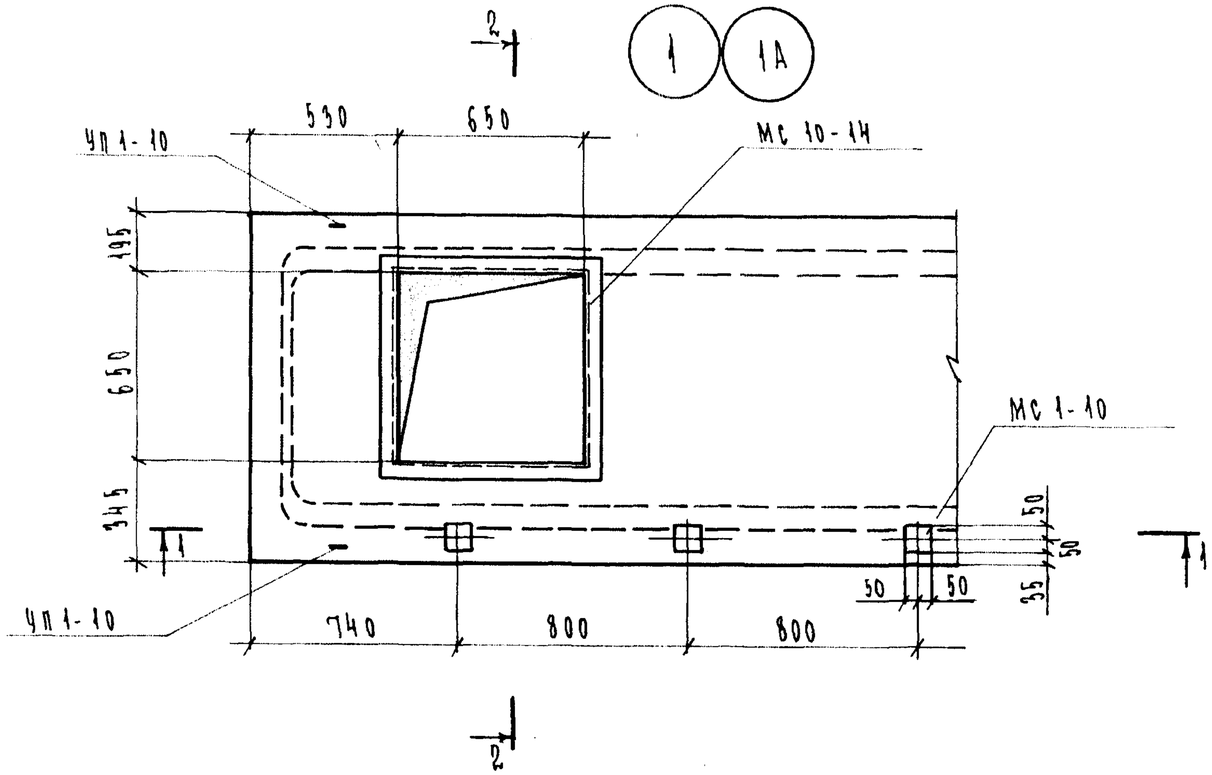
Формат 12

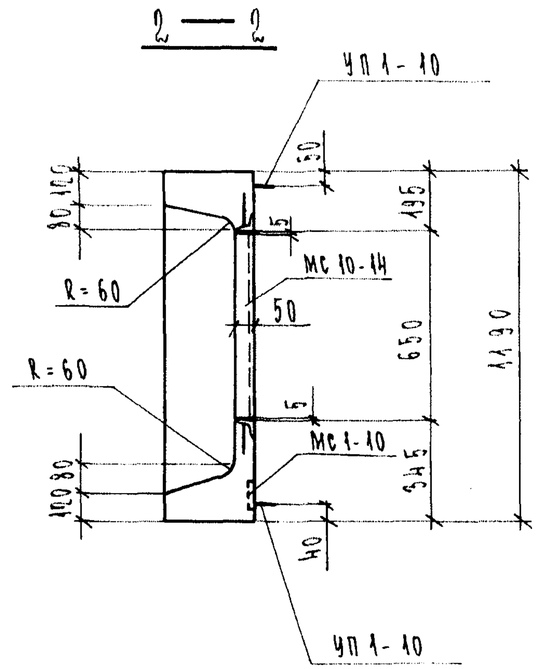
Согласовано

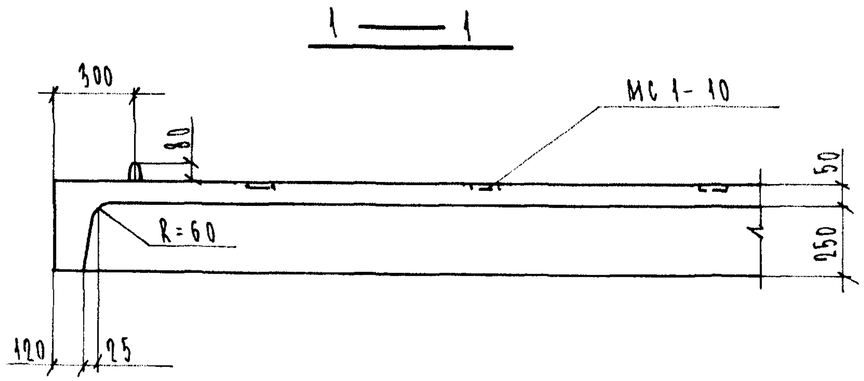
Взам инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.







Деталь 1А без проема.

Нач. отд.	Печерский		XII.88
Гл. конст.	Бунич		
Гл. спец.	Иовлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Разработ.	—		
Исполнил	Козырева		
Н. контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-1 04

Детали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

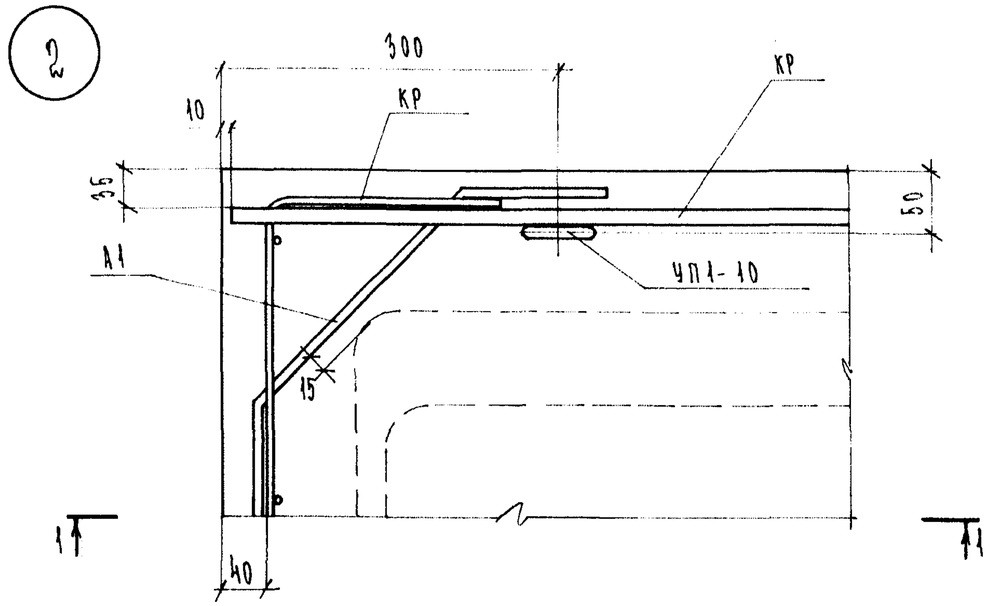
Согласовано

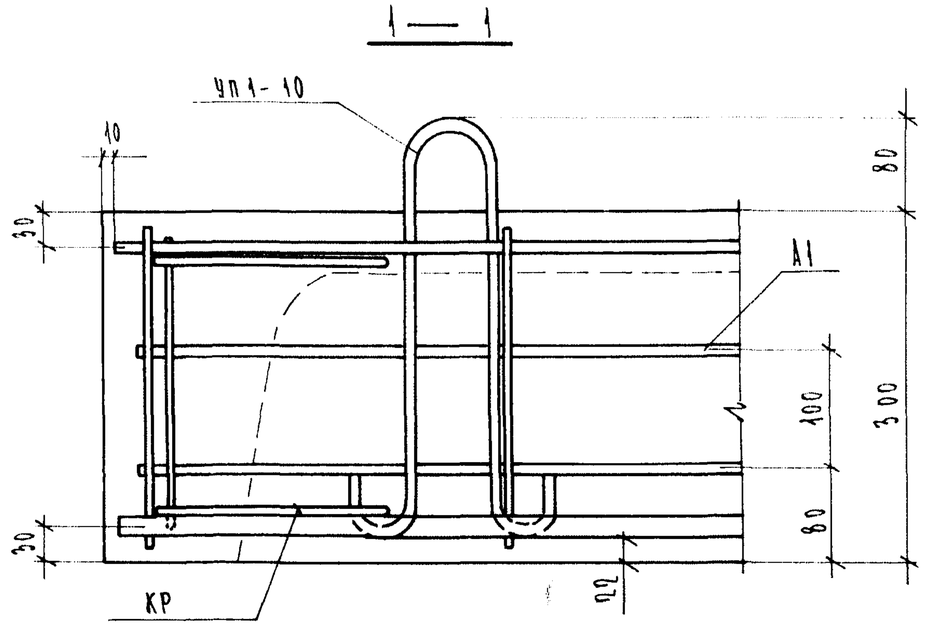
Взам. инв. №

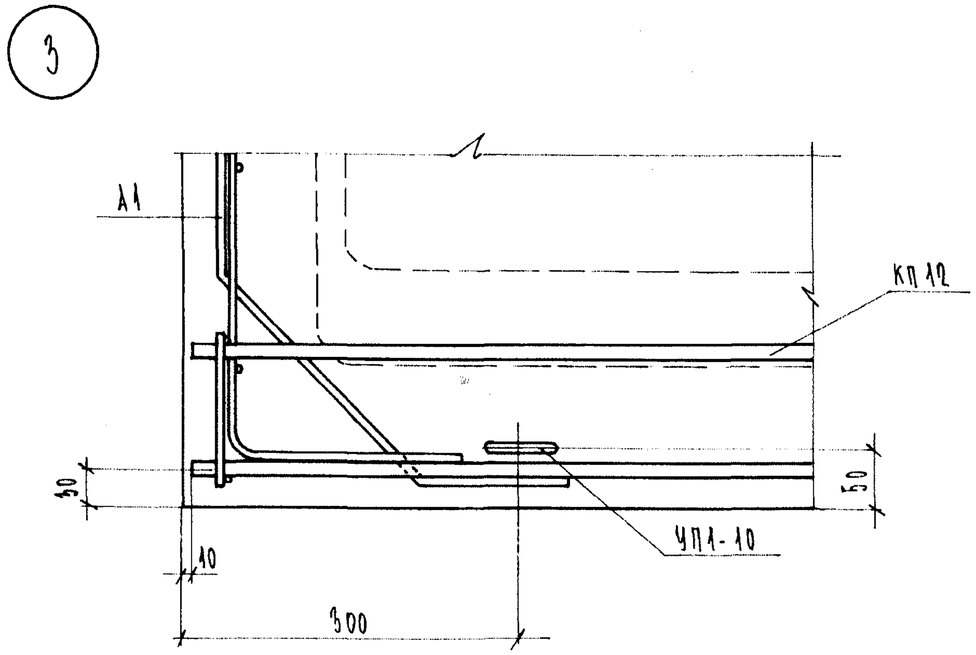
Подпись и дата

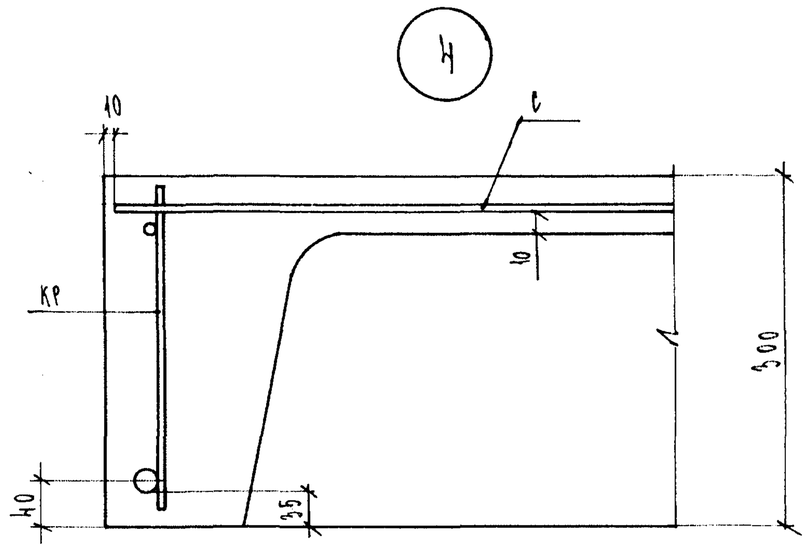
Инв. № подл.

Формат 12









В деталях 2 ; 3 сетка условно не показана

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

1.137.1 КЛ-3 1 — 1 ОН

Лист 2

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

Формат 12

Т-637

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.137.1 КЛ-3 2-1 –	01	02	03	04	05	Примечание
				Документация							
А3			1.137.1 КЛ-3 2-1 05СБ	Сборочный чертеж							
А3			ПЗ	Пояснительная записка.							
				Сборочные единицы							Масса поз. кг
				ГОСТ 5781-82							
А3		1		⌀ 14 АIII ℓ = 6260	1						7.57
А3		2		⌀ 14 АIII ℓ = 3700	1						4.48
А3		3		⌀ 8 АI ℓ = 6260	1	1					2.47
А3		1		⌀ 16 АIII ℓ = 6260		1					9.89
А3		1		⌀ 10 АI ℓ = 1500					1		0,93
А3		1		⌀ 8 АIII ℓ = 500						1	0.20
				ГОСТ 6727-82							
А3		4		⌀ 5 ВрI ℓ = 280	33						0.04
А3		2		⌀ 4 ВрI ℓ = 280		33					0.02
А3		1		⌀ 5 ВрI ℓ = 1170			32	26			0.17
А3		2		⌀ 3 ВрI ℓ = 6250			5				0.32
А3		2		⌀ 3 ВрI ℓ = 5090				5			0.26
А3		2		⌀ 5 ВрI ℓ = 1500					1		0.21
А3		3		⌀ 3 ВрI ℓ = 250					4		0,01
					КР-18	КР-19	С-19	С-20	КР-17	А1	

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Нач. отд.	Печерский		XII.88
Гл. конст.	Бунич		
Гл. спец.	Ковлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Козырева		
Н. контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-1 05

Каркас плоский КР-18; КР-19. КР-17: сетки С-19, С-20, С-11, Отдельный стержень А1. С-12

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ПЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.137.1 КЛ-3 06	07	Примечание
				ГОСТ 6727-80			Масса поз. кг
А3		1		⌀ 3 ВрI ℓ = 500	5		0.03
А3		2		⌀ 4 ВрI ℓ = 1170	4		0.11
А3		3		⌀ 3 ВрI ℓ = 640		1	0.03
А3		2		⌀ 4 ВрI ℓ = 350		4	0.03
				ГОСТ 5781-82			
А3		1		⌀ 10 АIII ℓ = 840		1	0.52
					С-11	С-12	

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

1.137.1 КЛ-3 1-1 05

Обозначения	Марка	Рис.	L	B	a	б	n	n_1	Масса
1.137.1 КЛ-3 2-1 01	КР-18	1	—	—	—	—	—	—	15.84
01	КР-19	2	—	—	—	—	—	—	13.02
02	С-19	3	6250	1170	25	—	31	3	7.04
03	С-20	3	5090	1170	45	—	25	3	5.72
04	КР 17	4	—	—	—	—	—	—	1.18
05	А 1	5	—	—	—	—	—	—	0.20
06	С-11	6	—	—	—	—	—	—	0.59
07	С-12	7	—	—	—	—	—	—	0.67

Рис. 1

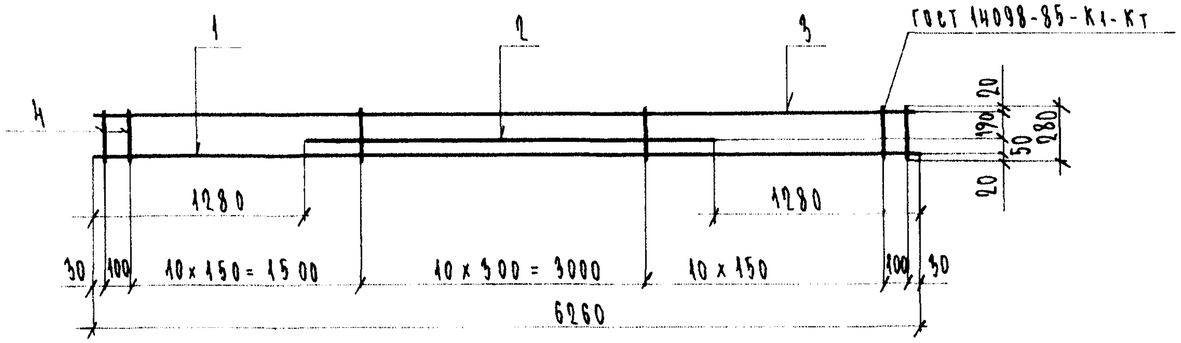


Рис. 2

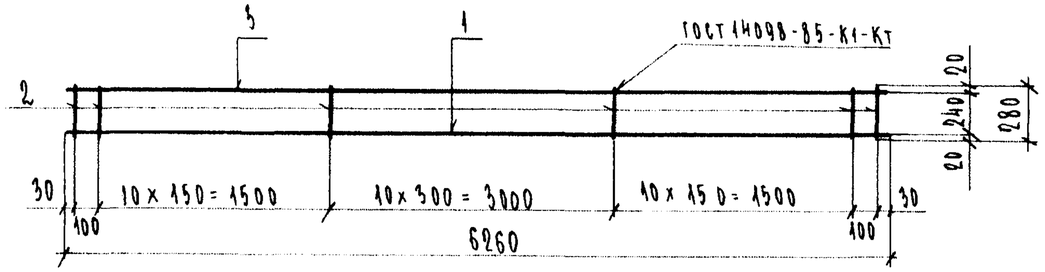


Рис. 3

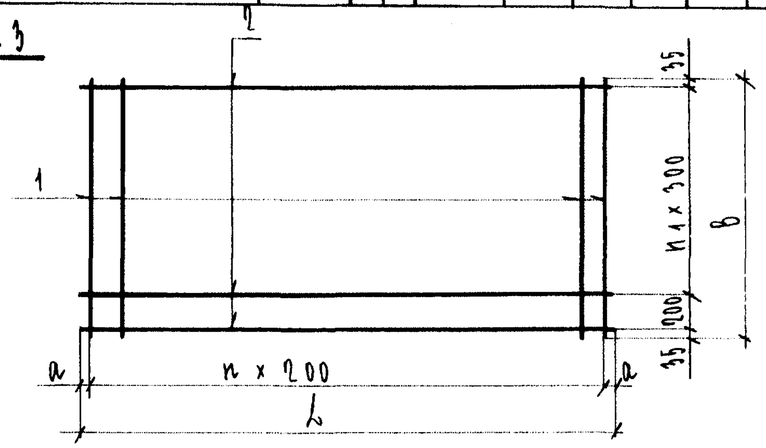


Рис. 4

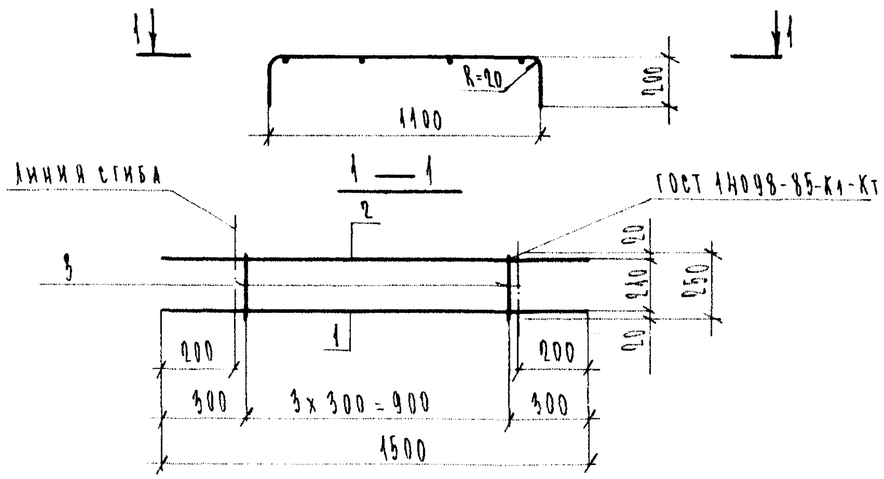
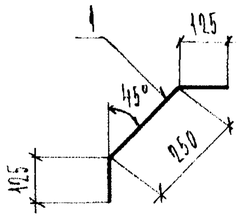


Рис. 5



Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. отд.	Печерский		XII.86
Гл. конст.	Бунич		
Гл. спец.	Ковлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Мурратова		
Исполн.	Козырева		
Н. контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-1 05 СБ

Каркас плоский КР-18, КР-19, КР-17. Сетки С-19, С-20; С-11 Отдельный стержень А1. С-12 Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1/м
Лист 1	Листов 2	

ПЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат 12

Согласовано

Взам инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Рис. 6

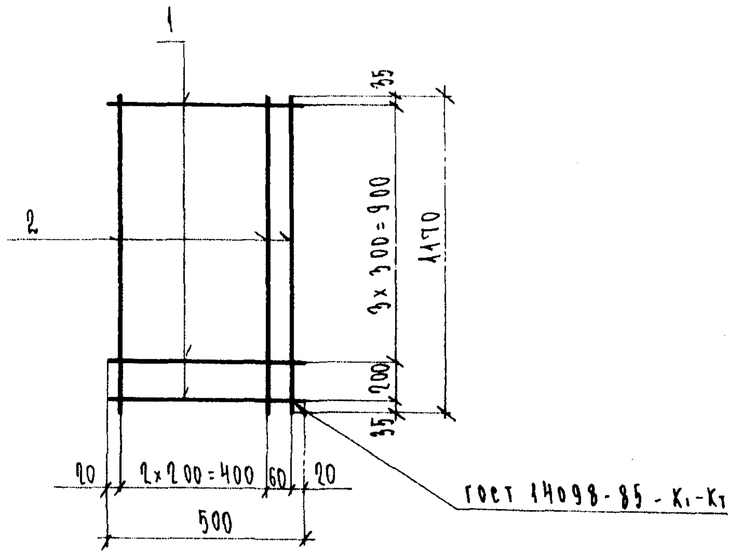
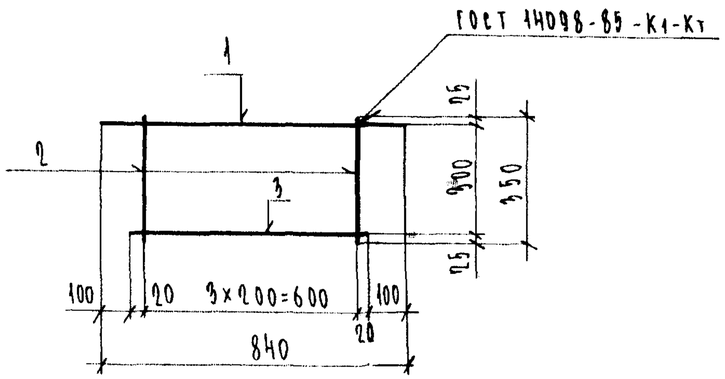


Рис. 7



Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

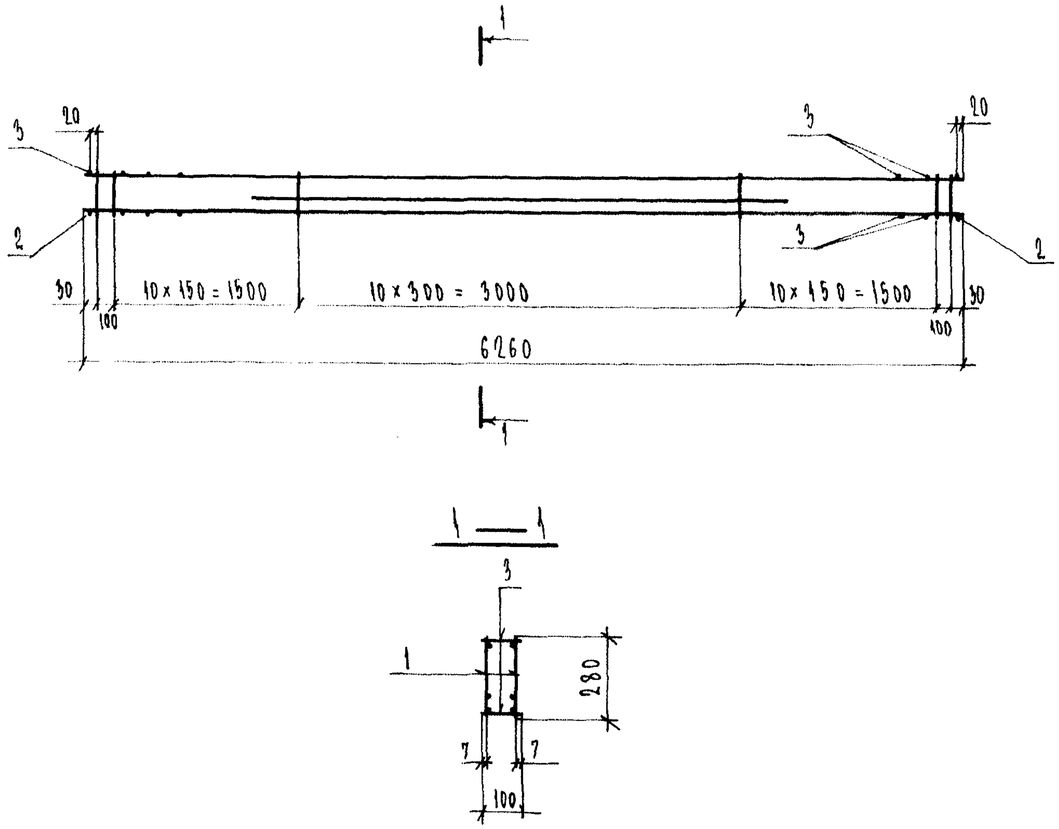
1.137.1 КЛ-3 1-1 ОСБ

Лист 2

Формат 12

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

Т-637



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.137.1 КЛ-3 2-1 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		масса поз. кг
А3		1	1.137.1 КЛ-3 2-1 01	Каркас плоский КР-18	2	
				Детали		
Б4		2		⌀8 АI ГОСТ 5781-82 ℓ = 100	2	0.01
Б4		3		⌀4 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ = 100	64	0.04

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

Нач. отд.	Печерский		XII.88
Гл. конст.	Бунич		
Гл. спец.	Новаева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполн.	Козырева		
Н. контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-1 06

Пространственный каркас КП-12

Стадия	Масса	Масштаб
Р	34,26	1:40 1:20
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Т-710

Марка элемента	Напрягаемая арматура класса				Всего	Изделия арматурные										Всего	Изделия закладные										Всего	Общий расход
						Арматура класса											Прокат марки								Арматура класса			
						Вр I				А I		А III					Вст 3 кп 2					Вст 3 кп 2			А II			
	ГОСТ					ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82							ГОСТ 103-76*					ГОСТ 8509-86			ГОСТ 5781-82			
						ф4	ф3	ф5		ф8	ф10	ф10	ф8	ф16	ф14		δ=8					∠50х5			ф10			
ПРА 63.12.3-Т						3.22	1.68	8.50		7.43	4.14		1.6	9.89	24.10	60.56	4.41								1.12		5.53	66.09
ПРА 63.12.3-Т-А						3.78	1.56	7.48		7.43	4.14	0.52	1.6	9.89	24.10	60.50	4.41					11.32			2.2		17.93	78.43
ПРА 63.12.3-Т-П						3.78	1.56	7.48		7.43	4.14	0.52	1.6	9.89	24.10	60.50	4.41					11.32			2.2		17.93	78.43

Нач.отд.	Печерский		XII.88
Гл.конст.	Бунич		
Гл.спец.	Новлева		
Рук.гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Мчратова		
Исполн.	Козырева		
Н.контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-1 ВРС

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

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

Формат А3