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 1-3

ОГРАЖДЕНИЯ ЛОДЖИЙ

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 I-3

ОГРАЖДЕНИЯ ЛОДЖИЙ

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ ЛЕННИИПРОЕКТ

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

Указание № 147-9 от 26.12.88 г.

1988

ЛЕННИИПРОЕКТ	Гл. инж. ин-та				
	Гл. констр. ин-та		ЗАХАРКИН		
	Гл. инж. упр. № 3		УСАНОВ		
	Нач. ОКУ		ПЕЧЕРСКИЙ		
Гл. констр.	Гл. спец. пр-та		Рук. группы		
	Разработал		ИОВЛЕВА		
	Рассчитал		ИВАНОВА		
	Исполнил		БУНИЧ		
согласовано					
Проверил	Нормоконтролёр				

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

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

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Нач. отд.	Печерский		XI.86
Гл. конс.	Бунич		
Гл.спец.	Иовлева		
Рук. гр.	Иванова		

1.137.1 КЛ-3 1-3 ИК

Информационная карта

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

Номер выпуска	Наименование выпуска	Документ утвержения	Документ изменения
I - I	Панели лоджий длиной 6280мм, шириной II90мм с арматурой из стали классовАШ; ВрI		
I - 2	Карнизные плиты		
I - 3	Ограждения лоджий	Ук. N147-4 от 26.12.88	

Номер выпуска	Наименование выпуска	Документ утвержения	Документ изменения

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

1.137.1 КЛ-3

Состав серии

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Т-1046

Формат А3

Обозначение	Наименование	№ стр.	Примечание
0	Обложка.		
Т	Титульный лист.	1	
ИК	Информационная карта.	2	
СС	Состав серии.	3	
С	Содержание.	4	
ПЗ	Пояснительная записка	5÷8	
Н	Номенклатура.	9	
01	Панель ограждения лоджий	10	
	ОЛ42.10.8-Т.		
02	Панель ограждения лоджий	11	
	ОЛ42.10.8-Т-1.		
03	Панель ограждения лоджий	12	
	ОЛ48.10.8-Т.		
04	Панель ограждения лоджий	13	
	ОЛ48.10.8-Т-1.		
05	Панель ограждения лоджий	14	
	ОЛ51.10.8-Т.		
06	Панель ограждения лоджий	15	
	ОЛ51.10.8-Т-1.		
07	Панель ограждения лоджий	16	
	ОЛ60.10.8-Т.		
08	Панель ограждения лоджий	17	
	ОЛ60.10.8-Т-1.		
09	Панель ограждения лоджий	18	
	ОЛ63.10.8-Т.		
10	Панель ограждения лоджий	19	
	ОЛ63.10.8-Т-1.		
11	Разделительная перегородка	20	
	балконная РБ9.24.8-Т		
12	Разделительная перегородка	21	
	лоджий РЛ11.24.8-Т.		
13	Сетки С1÷С12.	22,23	
13б	Сетки С1÷С12; Фиксатор Ф-1;	24	
	Сборочный чертеж.		
ВРС	Ведомость расхода стали	25	
14	Детали.	26	

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

Нач.отд.	Печерский		14.8.8
Гл.констр.	Бунич		
Гл.спец.	Ивлева		
Рук.гр.	Иванова		
Проверил	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполнил	Веселков		
Н.контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-3 С

СОДЕРЖАНИЕ.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	-

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Настоящая серия содержит рабочие чертежи элементов фасадов для жилых кирпичных зданий.
Выпуск I-3 содержит рабочие чертежи панелей ограждений лоджий и разделительных элементов, устанавливаемых на лоджиях и балконах.

I.2. Панели разработаны в соответствии со СНиП 2.03.0I-84, СНиП 2.0I.07-85, ГОСТ I30I5.0-83.

I.3. Детали сопряжения панелей между собой и с примыкающими конструкциями даны в серии 2.033КЛ-I выпуск 2.

I.4. Закладные детали приняты по серии I.03IКЛ-I выпуск 2-I и серии I.03IКЛ-2 выпуск 3, строповочные петли по серии I.03IКЛ-I выпуск 6-I.3.

2. КОНСТРУКТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

2.I. Панели ограждения лоджий высотой 960 мм, толщиной 80 мм, длиной 4I80, 4780, 5080, 5980, 6280 мм.

2.2. Разделительные перегородки плоские плиты толщиной 80 мм.

2.3. В изделиях предусмотрены закладные детали для крепления к плитам лоджий, к балконным плитам и наружным стенам.

2.4. Армирование принято плоскими сварными сетками из стали классов АШ и ВрI.

2.5. С наружной стороны панели ограждения должны иметь отделку одного из следующих видов:
- гладкая поверхность бетона на обычном или цветном цементе
- облицовка керамической или стеклянной плиткой
- окраска морозостойкими и атмосферостойкими красителями

Допускаются другие виды отделки.
В настоящем выпуске предусмотрена гладкая поверхность бетона. Другие виды отделки должны быть оговорены в заказе на изготовление автором проекта.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

3.I. Панели изготавливаются в соответствии с требованиями ГОСТ I30I5.0-83 и настоящих рабочих чертежей.

3.2. Формовочное оборудование и технология изготовления должны обеспечить заданные геометрические параметры изделий, проектное положение арматурных изделий и закладных изделий, монтажных петель.

3.3. Металлические формы для изготовления панелей должны удовлетворять требованиям ГОСТ 25781-83, ГОСТ 27204-87 и испытаны на деформативность по ГОСТ 26438-85.

3.4. Панели выполняются из тяжелого бетона класса В22,5и I5. Марка бетона по морозостойкости F I00.
Водонепроницаемость не нормируется.

3.5. Отклонения действительных размеров от номинальных, указанных в рабочих чертежах, не должны превышать величин:
- высота ± 4 мм, длина ± I0 мм, толщина ± 5 мм
- отклонение от прямолинейности 5 мм
- отклонение от плоскостности 6 мм
- отклонения закладных деталей
  в плоскости панели I0 мм
  из плоскости панели 5 мм

3.6. Качество поверхности и внешний вид панелей должны удовлетворять требованиям ГОСТ I30I5.0-83 и образцам эталонам, утвержденным в установленном порядке.
Категория поверхностей А3 лицевых, А7 невидимых в условиях эксплуатации.

3.7. Нормируемая отпускная прочность бетона в соответствии с ГОСТ I30I5.0-83 должна быть не менее 90% от проектной марки для теплого периода года и для холодного периода года.

3.8. Антикоррозионная защита закладных деталей должна выполняться в соответствии с требованиями СНиП 2.03.II-85 путем металлизации цинковым покрытием толщиной I20 мкм.

3.9. Технические требования к тяжелым бетонам должны соответствовать требованиям ГОСТ 26633-85.

4. РАСЧЕТ

4.I. Изделия рассчитаны в соответствии с требованиями СНиП2.03.0I-84 СНиП 2.0I.07-85.

Нач.отд.	Печерский		XI.88	I.I37.I КЛ - 3 I-3 ПЗ		
Гл.конст	Бунич					
Гл.спец.	Иовлева					
Рук.гр.	Иванова			Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Бунич				Р	I	4
Разработ.	Иовлева				ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ		
Исполнил	–						
Н.контр.	Бунич						

Согласовано

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат I2

4.2. Изделия рассчитаны на: расчетную нагрузку
- горизонтальную ветровую нагрузку равную:

36 кг/м²

- горизонтальную нагрузку от давления на поручни перил равную: 36 кг/п м

- нагрузку от веса панели на воздействие усилий, возникающих при транспортировании, подъеме и монтаже

5. МАРКИРОВКА

5.I. Маркировка изделий принята по ГОСТ 23009-78 и состоит из буквенных и цифровых индексов, обозначающих следующие характеристики:

Буквенные индексы:

ОЛ - ограждение лоджии
РБ - разделительная перегородка балкона
РЛ - разделительная перегородка лоджии
Т - тяжелый бетон

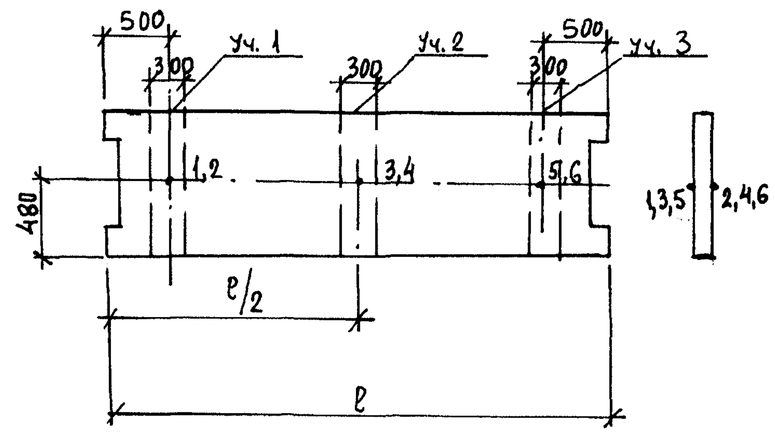
Цифровые индексы обозначают длину, высоту изделия в дм (округленно), толщину в см

Пример маркировки

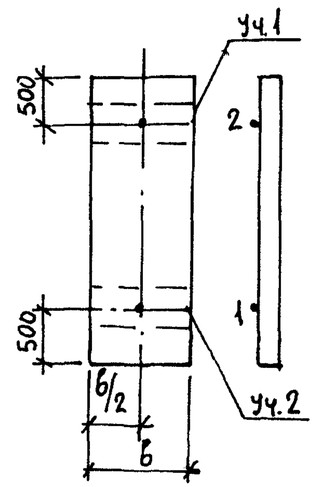
ОЛ 60.10.8 - Т - 1
- 1 — закладные детали
- Т — тяжелый бетон
- 60.10.8 — длина 5980, высота 960, толщина 80 мм
- ОЛ — ограждение лоджий

СХЕМЫ ИСПЫТАНИЙ ИЗДЕЛИЙ НЕРАЗРУШАЮЩИМИ МЕТОДАМИ

ОГРАЖДЕНИЕ ЛОДЖИЙ



РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ



Точки I ÷ 6 - места замера диаметра арматуры и толщины защитного слоя.

Участки I ÷ 3 - зоны замера прочности бетона неразрушающими методами.

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

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

6. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ

6.I. Прочность, жесткость и трещиностойкость панелей в процессе серийного производства контролируется неразрушающими методами по ГОСТ I7624-87.

6.2. Приемку панелей следует производить партиями в соответствии с требованиями ГОСТ I3015.I-8I и настоящих рабочих чертежей.

6.3. Приемку панелей по показателям прочности бетона (классу бетона по прочности на сжатие, 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 I3015.I-8I (с изменениями от 0I.02.87).

6.4. Приемку панелей по показателям прочности, жесткости, трещиностойкости бетона проводят по результатам периодических испытаний.

6.5. Контроль за качеством бетона следует производить в соответствии с ГОСТ I3015.3-8I и ГОСТ I8I05-86. Прочность бетона следует определять по ГОСТ I0I80-78 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава и хранившихся в условиях, установленных ГОСТ I8I05-86.

6.6. Контроль морозостойкости бетона производить по ГОСТ I0060-87.

6.7. Контроль расположения и диаметра арматуры и толщины защитного слоя должен соответствовать требованиям ГОСТ I7625-83 или ГОСТ 22904-78.

6.8. Акты на право постановки продукции на производство оформляются в соответствии с ГОСТ I5.90I-85.

7. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА

7.I. Транспортирование и хранение панелей производится в кассетах или специальных контейнерах в вертикальном или наклонном положении в соответствии с ГОСТ I3015.4-84.
Перевозку панелей производить на панелевозах или других транспортных средствах, снабженных специальными крепежными устройствами, обеспечивающими их фиксацию.

7.2. Маркировку панелей выполнять в соответствии с ГОСТ I3015.2-8I. При выемке из формы необходимо нанести марку панели. на участках невидимых в условиях эксплуатации.

7.3. При укладке панелей должна быть обеспечена возможность захвата и подъема каждого изделия для погрузки и монтажа.

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

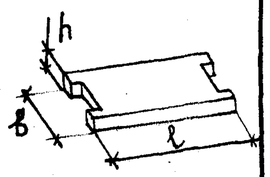
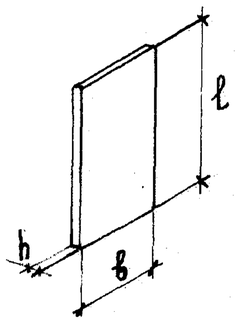
7.5. Погрузка, перегрузка и разгрузка панелей должны производиться в условиях, предохраняющих их от повреждения.

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

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

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

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[x]	Бетон тяжелый. Методы определения прочности.
ГОСТ 18105-86	Бетоны. Правила контроля прочности.
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 конструкции.
СНиП 2.01.07-85	Нагрузки и воздействия.
СНиП III-16-80	Бетонные и железобетонные конструкции сборные.
ГОСТ 17624-87	Бетоны. Ультрозвуковой 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.

№ п/п	Эскиз изделия	Марка изделия по ГОСТ (каталогу)	Марка изделия сокращенная	Габариты, мм l	Габариты, мм b	Габариты, мм h	Масса, кг	Плотность бетона брутто	Бетон Вид	Бетон Класс	Объем, м³	Расход цемента	Расход стали (натуральной), кг Арматурная сталь AI	AII	AIII	AIV	AтV	BрI		Итого	Закладные детали	Всего	на 1 м³ изделия	Расход приведенной стали, кг
		ОЛ42.10.8-Т		4180	960	80	800	4,03	ТЯЖЕЛЫЙ	В22.5	0,32		9,12		6,26			9,08		24,46	2,34	26,8		
		ОЛ42.10.8-Т-1		4180	960	80	800	4,03			0,32		9,12		6,26			9,08		24,46	3,9	28,36		
		ОЛ48.10.8-Т		4780	960	80	930	4,6			0,37		9,12		7,28			10,27		26,67	2,34	29,01		
		ОЛ48.10.8-Т-1		4780	960	80	930	4,6			0,37		9,12		7,28			10,27		26,67	5,46	32,13		
		ОЛ51.10.8-Т		5080	960	80	1000	4,8			0,4		10,46		13,67			10,83		34,96	2,34	37,3		
		ОЛ51.10.8-Т-1		5080	960	80	1000	4,8			0,4		10,46		13,67			10,83		34,96	5,46	40,42		
		ОЛ60.10.8-Т		5980	960	80	1180	5,76			0,47		11,8		16,15			12,86		40,81	2,34	43,15		
		ОЛ60.10.8-Т-1		5980	960	80	1180	5,76			0,47		11,8		16,15			12,86		40,81	5,46	46,27		
		ОЛ63.10.8-Т		6280	960	80	1230	6,05			0,49		11,8		16,99			13,42		42,21	2,34	44,55		
		ОЛ63.10.8-Т-1		6280	960	80	1230	6,05			0,49		11,8		16,99			13,42		42,21	5,46	47,67		
		РБ9.24.8-Т		2400	880	80	530			В15	0,21		1,71					3,26			2,77	7,74		
		РЛ11.24.8-Т		2400	1080	80	530				0,21		1,71					3,99			2,77	8,47		

НАЧ.ОТД.	ПЕЧЕРСКИЙ		XII.88
ГЛ.КОНСТР.	БУНИЧ		
ГЛ.СПЕЦ.	ИОВЛЕВА		
РУК.ГР.	ИВАНОВА		
ПРОВЕР.	ИВАНОВА		
РАССЧИТ.	МУРАТОВА		
ИСПОЛНИТ.	ВЕСЕЛКОВ		
Н.КОНТР.	БУНИЧ		

1.137.1 КЛ-3 1-3 Н

НОМЕНКЛАТУРА

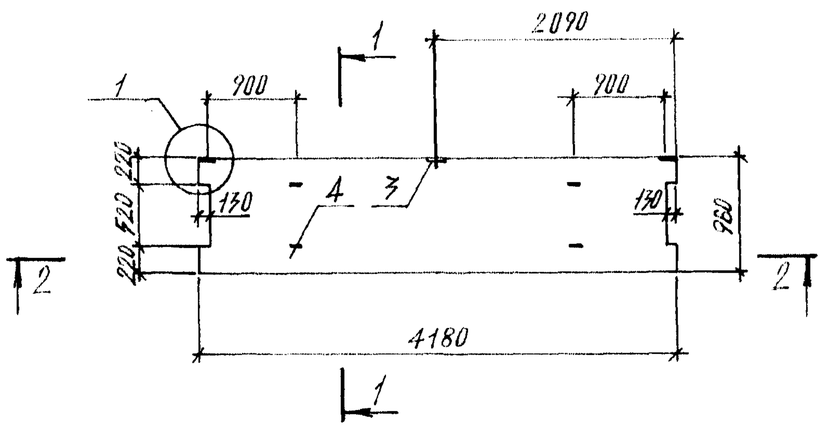
Стадия	Лист	Листов
Р	1	—

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

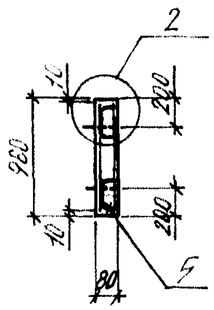
Взам.инв. № | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Т-1078

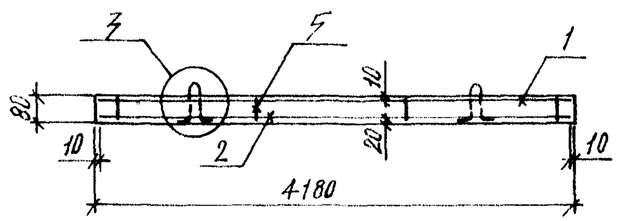
Формат А3



1 – 1



2 – 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			1.137.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		Масса поз. кг
А3		1	1.137.1 КЛ-3 1-3 13-05	Сетки С-6	1	
А3		2	–	С-1	1	
А4		3	1.031 КЛ-2	Закладная деталь Г3-4	3	0,78
				ДЕТАЛИ		
А4		4	1.031 КЛ-1 6-1.3	Петли СП17-12	4	0,94
А3		5	1.137.1 КЛ-3 1-3	Фиксатор Ф-1	8	0,67
				МАТЕРИАЛЫ		м³
				Бетон тяжелый класса В22,5 ГОСТ 26633-85		0,32

1.137.1 КЛ-3 1-3 01

Нач. отд.	Печерский		VII.88
Гл. констр.	Бунич		
Гл. спец.	Иовлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполнил	Веселков		
Н. контр.	Бунич		

Панель ограждения лоджий ОЛ 42.10.8-Т

Стадия	Масса	Масштаб
Р	800	1:50
Лист	Листов	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

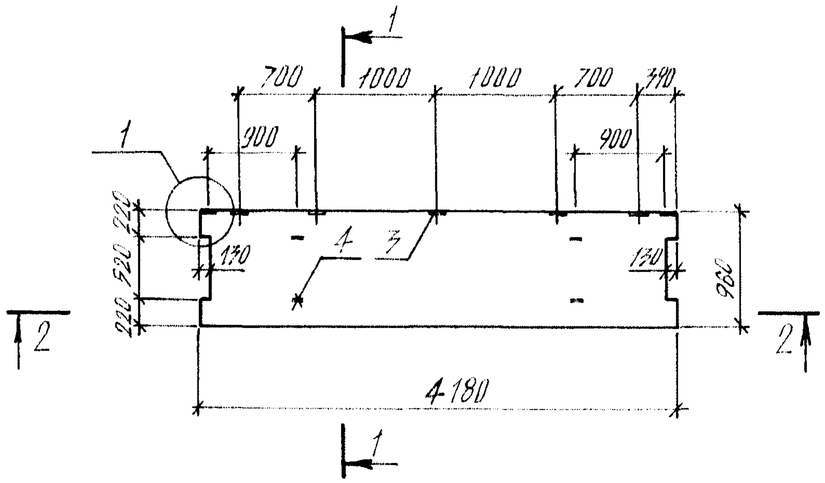
Изм. | № уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

Согласовано

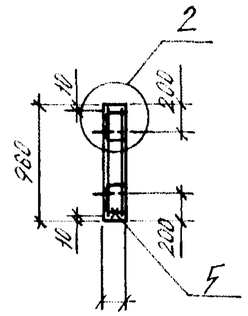
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А3

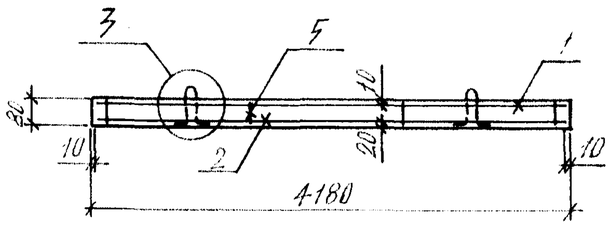
Т-770



1 – 1



2 – 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			1.137.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		МАССА ПОЗ. КГ
А3		1	1.137.1 КЛ-3 1-3 13-05	Сетки С-6	1	
А3		2	–	С-1	1	
А4		3	1.031 КЛ-2	Закладная деталь Т3-4	5	0,78
				ДЕТАЛИ		
А4		4	1.031 КЛ-1 6-13	Петли СП17-12	4	0,94
А3		5	1.137.1 КЛ-3 1-3	Фиксатор Ф-1	8	0,67
				МАТЕРИАЛЫ		$м^3$
				Бетон тяжелый класса		0,32
				В22.5 ГОСТ 26633-85		

Согласовано

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

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

Нач.отд.	Печерский		XII.88
Гл.констр.	Бунич		
Гл.спец.	Иовлева		
Рук.гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполнит.	Веселков		
Н.контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-3 02

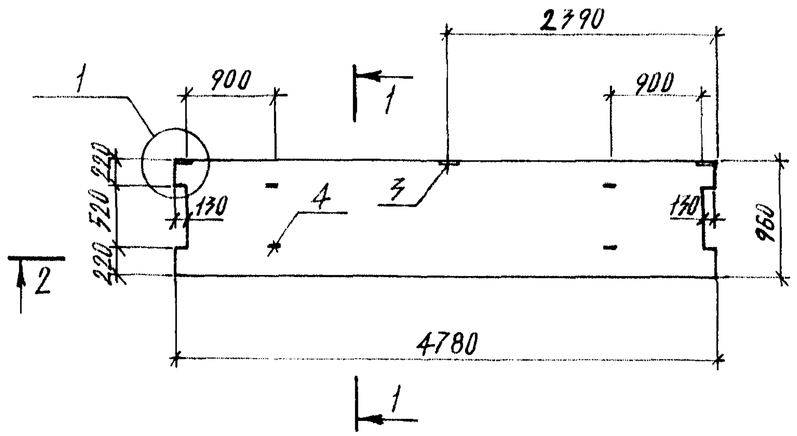
Панель ограждения лоджий ОЛ 42.10.8-Т-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	800	1:50
Лист	Листов	

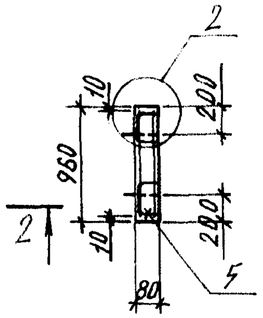
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

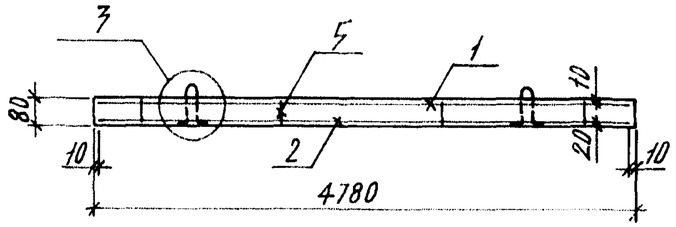
Т-710



1 – 1



2 – 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			1.137.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		масса поз. кг
А3		1	1.137.1 КЛ-3 1-3 13-06	Сетки С-7	1	
А3		2	01	С-2	1	
А4		3	1.031 КЛ-2	Закладная деталь ТЗ-4	3	0,78
				ДЕТАЛИ		
А4		4	1.031 КЛ-1 Б-13	Петли СП17-12	4	0,94
А3		5	1.137 КЛ-3 1-3	Фиксатор Ф-1	8	0,67
				МАТЕРИАЛЫ		$м^3$
				Бетон тяжелый класса В22.5 ГОСТ 26633-85		0,37

Согласовано

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

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

Нач.отд.	Печерский		24.11.88
Гл.констр.	Бунич		
Гл.спец.	Иовлева		
Рук.гр.	Иванова		
Проверил	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполнит.	Веселков		
Н.контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-3 03

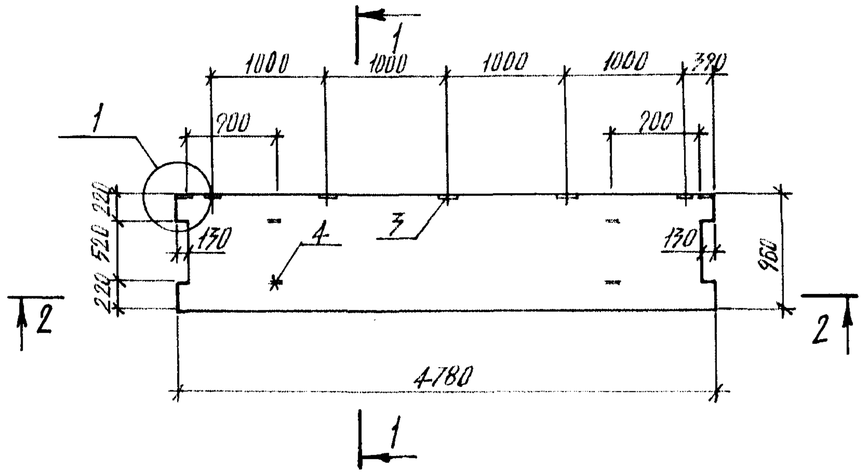
ПАНЕЛЬ ОГРАЖДЕНИЯ ЛОДЖИЙ ОЛ 48.108-Т

Стадия	Масса	Масштаб
Р	930	1:50
Лист	Листов	

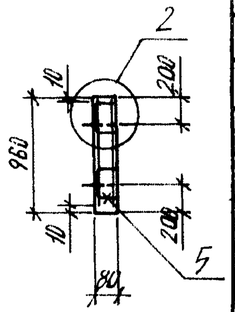
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

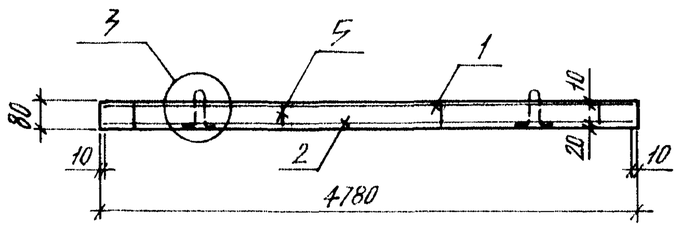
Т-710



1 – 1



2 – 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			1.137.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		Масса поз. кг
А3		1	1.137.1 КЛ-3 1-3 13-06	Сетки С-1	1	
А3		2	01	С-2	1	
А4		3	1.031 КЛ-2	Закладная деталь Т3-4	7	0,78
				ДЕТАЛИ		
А4		4	1.031 КЛ-1 6-1.3	Петли СП17-12	4	0,94
А3		5	1.137 КЛ-3 1-3	Фиксатор Ф-1	8	0,67
				МАТЕРИАЛЫ		м³
				Бетон тяжелый класса В22.5 ГОСТ 26633-85		0,37

Согласовано

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

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

Нач.отд.	Печерский		XII.88
Гл.констр.	Бунич		
Гл.спец.	Новлева		
Рук.гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Разработ.	Муратова		
Исполнит.	Веселков		
Н.контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-3 04

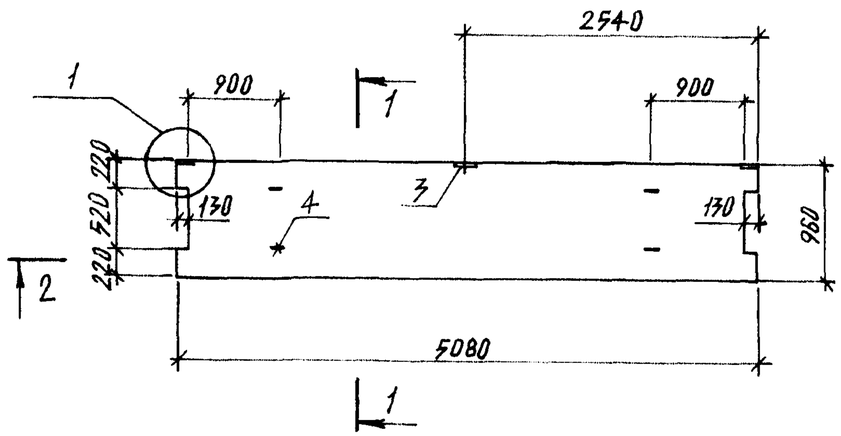
Панель ограждения лоджий ОЛ48.10.8-Т-1.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	930	1:50
Лист	Листов	

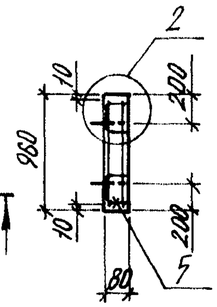
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

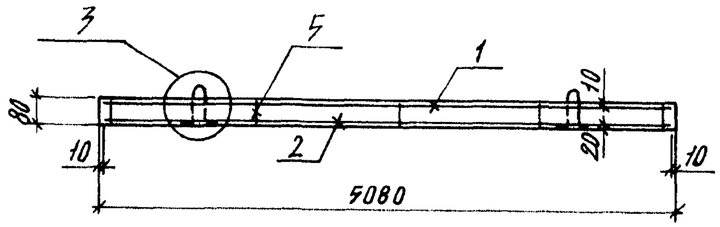
Т-710



1 – 1



2 – 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			1.137.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		Масса поз. кг
А3		1	1.137.1 КЛ-3 1-3 13-07	Сетки С-8	1	
А3		2	02	С-7	1	
А4		3	1.031 КЛ-2	Закладная деталь Т3-4	3	0,78
				ДЕТАЛИ		
А4		4	1.031 КЛ-1 6-1.3	Петли СП17-12	4	0,94
А3		5	1.137.1 КЛ-3 1-3	Фиксатор Ф-1	10	0,67
				МАТЕРИАЛЫ		м³
				Бетон тяжелый класса		0,4
				В22,5 ГОСТ 26633-85		

1.137.1 КЛ-3 1-3 05

Нач. отд.	Печерский		XII.88
Гл. констр.	Бунич		
Гл. спец.	Иовлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполнит.	Веселков		
Н. контр.	Бунич		

Панель ограждения лоджий ОЛ 51.10.8-Т

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1000	1:50
Лист	Листов	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

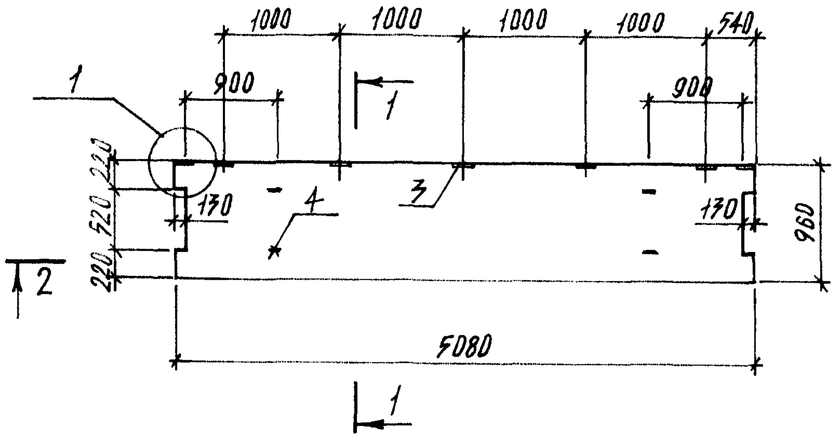
Изм. | № уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

Согласовано

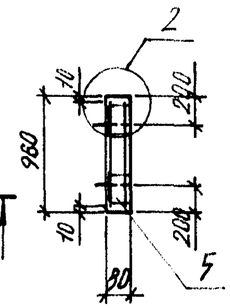
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А3

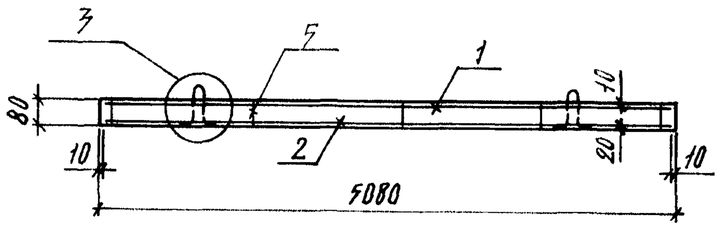
Т-710



1 – 1



2 – 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			1.137.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		масса поз. кг
А3		1	1.137.1 КЛ-3 1-3 13-07	Сетки С-8	1	
А3		2	02	С-3	1	
А4		3	1.031 КЛ-2	Закладная деталь Т3-4	7	0,78
				ДЕТАЛИ		
А4		4	1.031 КЛ-1 6-1.3	Петли СП17-12	4	0,94
А3		5	1.137 КЛ-3 1-3	Фиксатор Ф-1	10	0,67
				МАТЕРИАЛЫ		м³
				Бетон тяжелый класса В22.5 ГОСТ 26633-85		0,4

Нач.отд.	Печерский		10.88	1.137.1 КЛ-3 1-3 ОВ	
Гл.констр.	Бунич			Панель ограждения лоджий ОЛ 51.10.8-Т-1	Стадия: Р; Масса: 1000; Масштаб: 1:50
Гл.спец.	Иовлева				Лист; Листов
Рук.гр.	Иванова				ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ
Проверил	Иванова				
Рассчит.	Муратова				
Исполнит.	Веселков				
Н.контр.	Бунич				

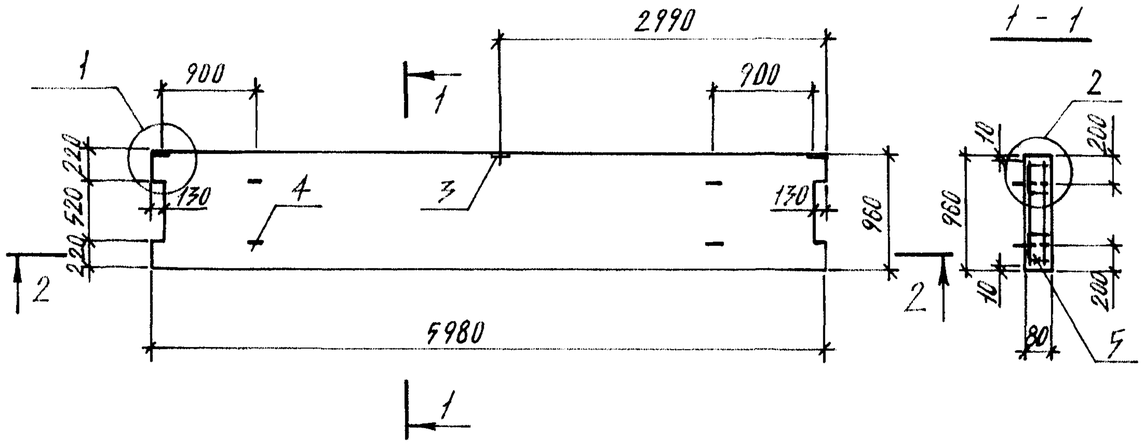
Изм. | № уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

Согласовано

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

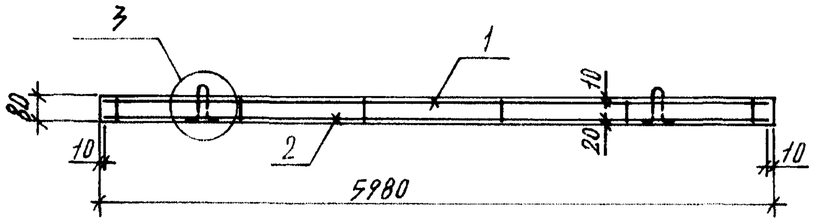
Формат А3

Т-710



1 - 1

2 - 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.137.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		масса поз. кг
А3		1	1.137.1 КЛ-3 1-3 13-08	Сетки С-9	1	
А3		2	03	С-4	1	
А4		3	1.031 КЛ-2	Закладная деталь Т3-4	3	0,78
				Детали		
А4		4	1.031 КЛ-1 6-1.3	Петли СП17-12	4	0,94
А3		5	1.137.1 КЛ-3 1-3	Фиксатор Ф-1	12	0,67
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса		м³
				В22.5 ГОСТ 26633-85		0,47

1.137.1 КЛ-3 1-3 07

Нач.отд.	Печерский		XII.88
Гл.констр.	Бунич		
Гл.спец.	Иовлева		
Рук.гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполнит.	Веселков		
Н.контр.	Бунич		

Панель ограждения лоджий ОЛ 60.10.8-Т

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1180	1:50
Лист	Листов	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

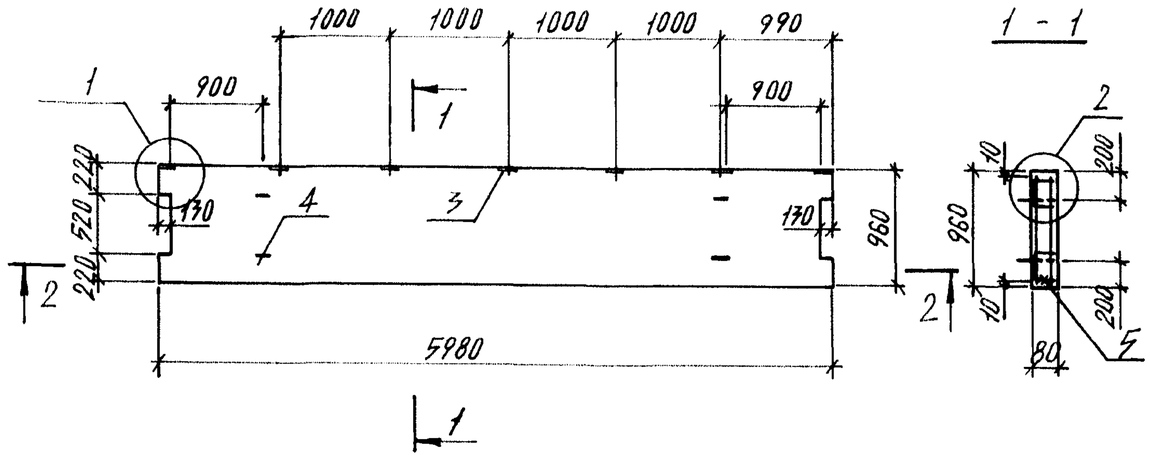
Изм. | Кол.уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия

Согласовано

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

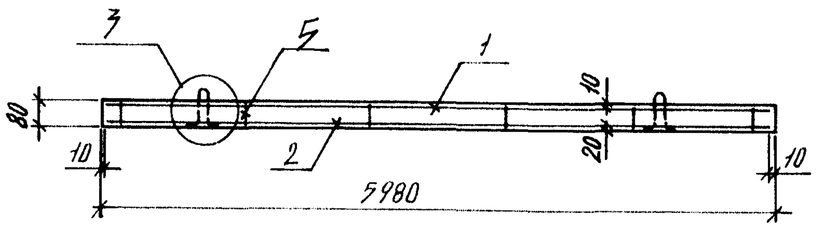
Формат А3

Т-710



1 - 1

2 - 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			1.137.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		МАССА ПОЗ. КГ
А3		1	1.137.1 КЛ-3 1-3 13-08	Сетки С-9	1	
А3		2	03	С-4	1	
А4		3	1.031 КЛ-2	Закладная деталь Т3-4	7	0,78
				ДЕТАЛИ		
А4		4	1.031 КЛ-1 6-1.3	Петли СП17-12	4	0,94
А3		5	1.137.1 КЛ-3 1-3	Фиксатор Ф-1	12	0,67
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон тяжелый класса		$м^3$
				В22.5 ГОСТ 26633-85		0,47

Согласовано

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

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

Нач.отд.	Печерский		XII.88
Гл.констр.	Бунич		
Гл.спец.	Иовлева		
Рук.гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполнит.	Веселков		
Н.контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-3 08

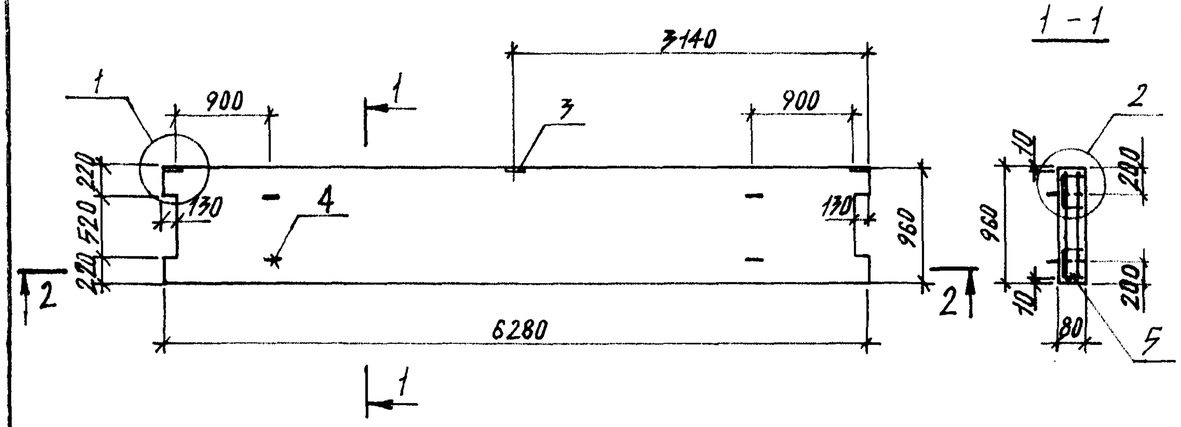
Панель ограждения лоджий ОЛ 60.10.8-Т-1

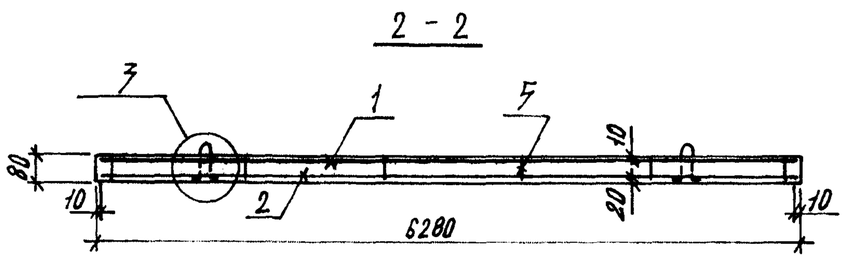
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1180	1:50
Лист	Листов	

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Формат А3

Т-710





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.137.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		масса поз. кг
А3		1	1.137.1 КЛ-3 1-3 13-09	Сетки С-10	1	
А3		2	04	С-5	1	
А4		3	1.031 КЛ-2 3	Закладная деталь Т3-4	3	0,78
				Детали		
А4		4	1.031 КЛ-1 6-1.3	Петля СП17-12	4	0,94
А3		5	1.137.1 КЛ-3 1-3	Фиксатор Ф-1	12	0,67
				Материалы		
				Бетон тяжелый класса В22.5 ГОСТ 26633-85		м3 0,49

Согласовано

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

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

Нач.отд.	Печерский		XII.88
Гл.констр.	Бунич		
Гл.спец.	Новлева		
Рук.гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполнит.	Веселков		
Н.контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-3 09

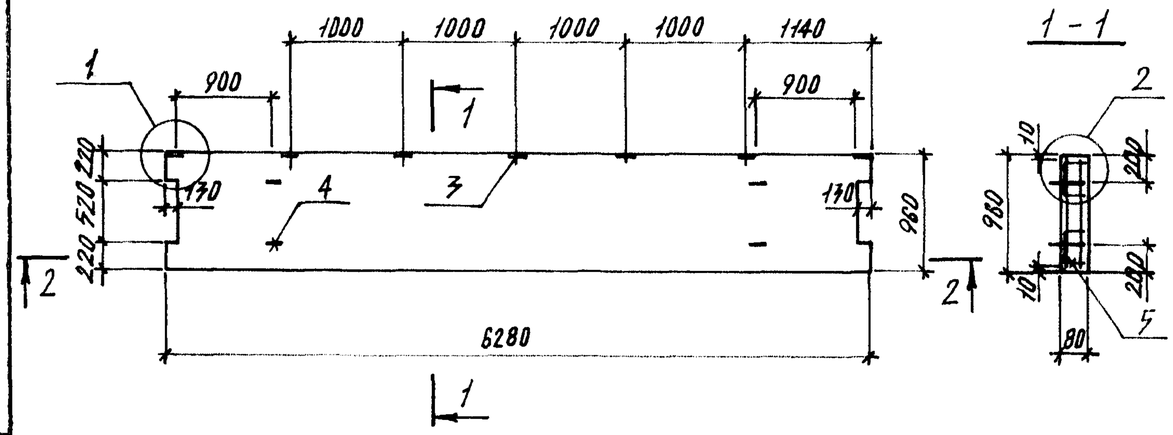
Панель ограждения лоджий ОЛ 63.10.8-Т.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1230	1:50
Лист	Листов	

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

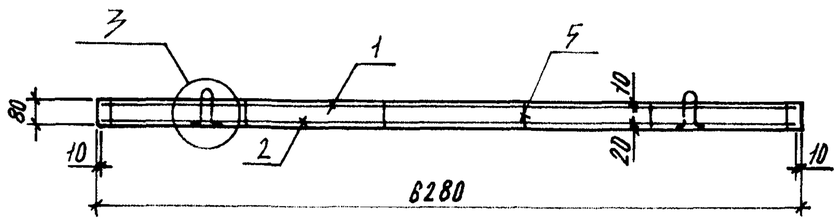
Формат А3

Т-710



1 - 1

2 - 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			1.137.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		Масса поз. кг
А3		1	1.137.1 КЛ-3 1-3 13-09	Сетки С-10	1	
А3		2	04	С-5	1	
А4		3	1.031 КЛ-2	Закладная деталь Т3-4	7	0,78
				ДЕТАЛИ		
А4		4	1.031 КЛ-1 6-1.3	Петли СП17-12	4	0,94
А3		5	1.137.1 КЛ-3 1-3	Фиксатор Ф-1	12	0,87
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон тяжелый класса В22,5 ГОСТ 26633-85		м3 0,49

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

Нач. отд.	Печерский		Ки.80
Гл. констр.	Бунич		
Гл. спец.	Иовлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполнит.	Веселков		
Н. контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-3 10

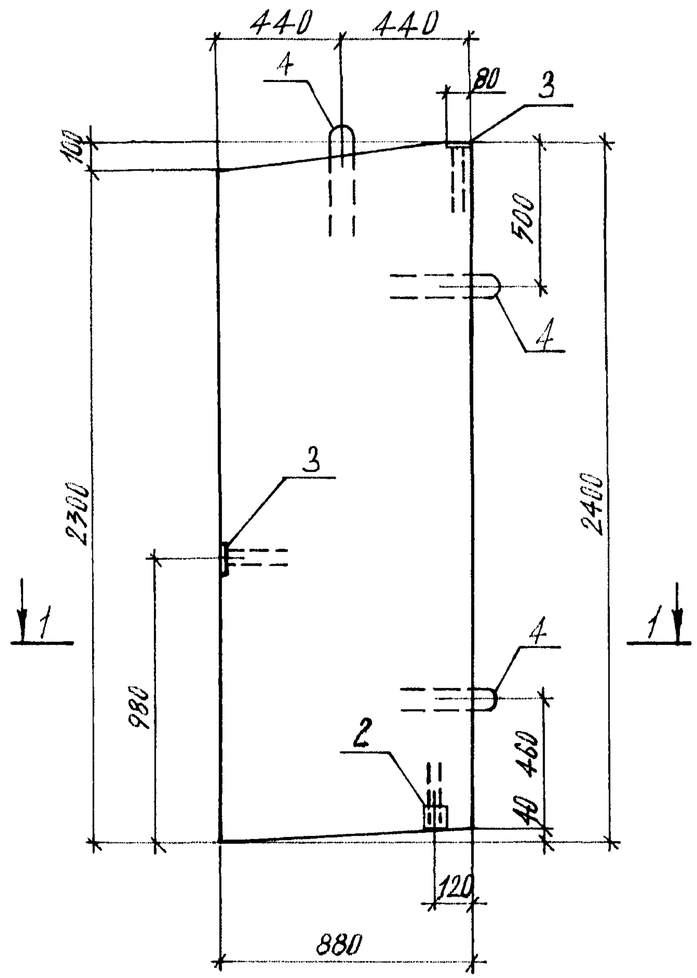
Панель ограждения лоджий ОЛ 67.10.8-Т-1.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1230	1:50
Лист	Листов	

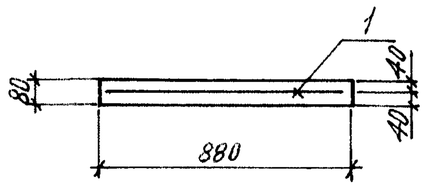
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

Т-710



1 — 1



Строповочные петли приварить к сетке

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.137.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		масса поз. кг
А3		1	1.137.1 КЛ-3 1-3 13-10	Сетки С-11	1	3,26
А4		2	1.031 КЛ-2 3	Закладные детали МС12-44	1	1,17
А4		3		Т1-3	2	0,8
				Детали		
А4		4	1.031 КЛ-1 6.13	Петли УП1-10	3	0,57
				Материалы		м³
				Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 26633-85		0,21

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

Нач. отд.	Печерский		XII.81
Гл. констр.	Бунич		
Гл. спец.	Иовлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполнит.	Веселков		
Н. контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-3 11

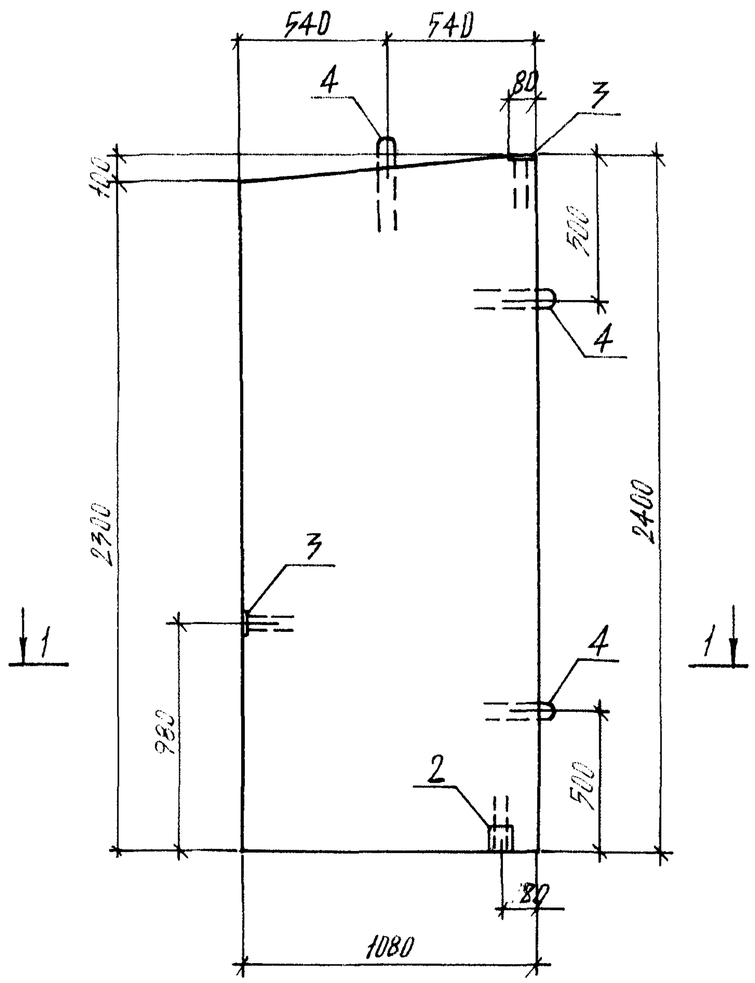
Разделительная перегородка балконная РБ 9.24.8-Т.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	530	1:20
Лист	Листов	

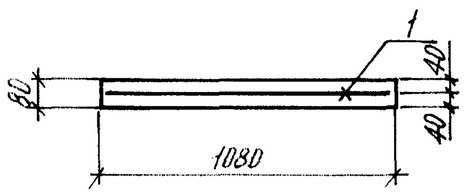
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

Т-710



1 – 1



Строповочные петли приварить к сетке

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.137.1 КЛ-3 1-3 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		Масса поз. кг
А3		1	1.137.1 КЛ-3 1-3 13-11	Сетки С-12	1	3,99
А4		2	1.031 КЛ-2 3	Закладные детали МС12-44	1	1,17
А4		3		Т1-3	2	0,8
				Детали		
А4		4	1.031 КЛ-1 6.13	Петли УП1-10	3	0,57
				Материалы		$м^3$
				Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 26633-85		0,21

Нач. отд.	Печерский		XII.88	1.137.1 КЛ-3 1-3 12	
Гл. констр.	Бунич			Разделительная перегородка лоджий РЛ 11.24.8-Т	Стадия: Р; Масса: 530; Масштаб: 1:20
Гл. спец.	Иовлева				Лист; Листов
Рук. гр.	Иванова				ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ
Провер.	Иванова				
Рассчит.	Муратова				
Исполнил	Веселков				
Н. контр.	Бунич				

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

Согласовано

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

Формат А3

Т-710

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.137.1 КЛ-3 1-3												Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	
				ДОКУМЕНТАЦИЯ													
А3			1.137.1 КЛ-3 1-3 СБ	Сборочный чертеж													
А3			ПЗ	Пояснительная записка													
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ													МАССА ПОЗ. КГ
				ГОСТ 5781-82													
Б4		1	1.137.1 КЛ-3 1-3	Ф6 AIII ℓ=4160	4												0,92
Б4		2		Ф6 AIII ℓ=3890	3												0,86
Б4		1		Ф6 AIII ℓ=4760		4											1,07
Б4		2		Ф6 AIII ℓ=4490		3											1,0
Б4		1		Ф8 AIII ℓ=5060			4										2,0
Б4		2		Ф8 AIII ℓ=4790			3										1,89
Б4		1		Ф8 AIII ℓ=5960				4									2,35
Б4		2		Ф8 AIII ℓ=5690				3									2,25
Б4		1		Ф8 AIII ℓ=6260					4								2,47
Б4		2		Ф8 AIII ℓ=5990					3								2,37
				ГОСТ 6781-82													
Б4		3		Ф5 BpI ℓ=940	17	19	20	24	25	17	19	20	24	25			0,14
Б4		1		Ф5 BpI ℓ=4160						4							0,60
Б4		2		Ф5 BpI ℓ=3890						3							0,56
Б4		1		Ф5 BpI ℓ=4760							4						0,69
					С-1	С-2	С-3	С-4	С-5	С-6	С-7	С-8	С-9	С-10	С-11	С-12	

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Нач.отд.	Печерский		№ 88
Гл.констр.	Бунич		
Гл.спец.	Иовлева		
Рук.гр.	Иванова		
Проверил	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполнит.	Веселков		
Н.контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-3 13

СЕТКИ С1÷С12.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.137.1 КЛ-3 1-3																				Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12								
Б4		2		ФБрI ℓ=4490							3														0,65
Б4		1		ФБрI ℓ=5060								4													0,73
Б4		2		ФБрI ℓ=4790								3													0,69
Б4		1		ФБрI ℓ=5960									4												0,86
Б4		2		ФБрI ℓ=5690									3												0,82
Б4		1		ФБрI ℓ=6260										4											0,90
Б4		2		ФБрI ℓ=5990										3											0,86
Б4		4		ФБрI ℓ=190	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											0,03
Б4		5		ФБрI ℓ=2380											5	6									0,34
Б4		6		ФБрI ℓ=860											11										0,12
Б4		7		ФБрI ℓ=1060												12									0,15
Б4		8		ФБрI ℓ=860											1										0,12
Б4		9		ФБрI ℓ=860											1										0,12
Б4		10		ФБрI ℓ=1060												1									0,15
				ГОСТ 5781-82																					
Б4		11		ФБА-I ℓ=300													1								0,67
					С-1	С-2	С-3	С-4	С-5	С-6	С-7	С-8	С-9	С-10	С-11	С-12	Ф-1								

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

Рис.1

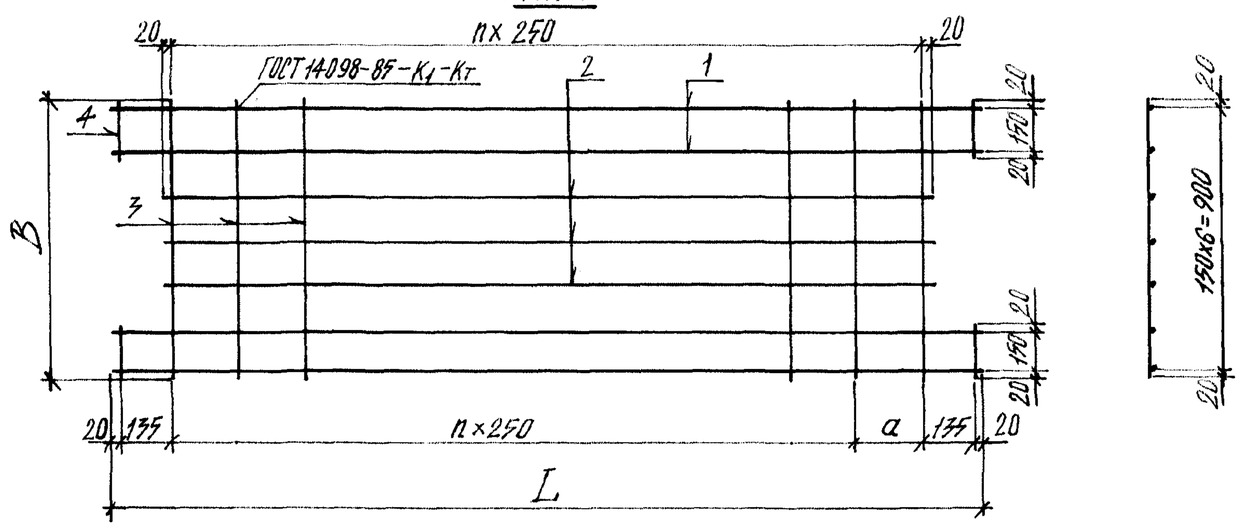


Рис.2

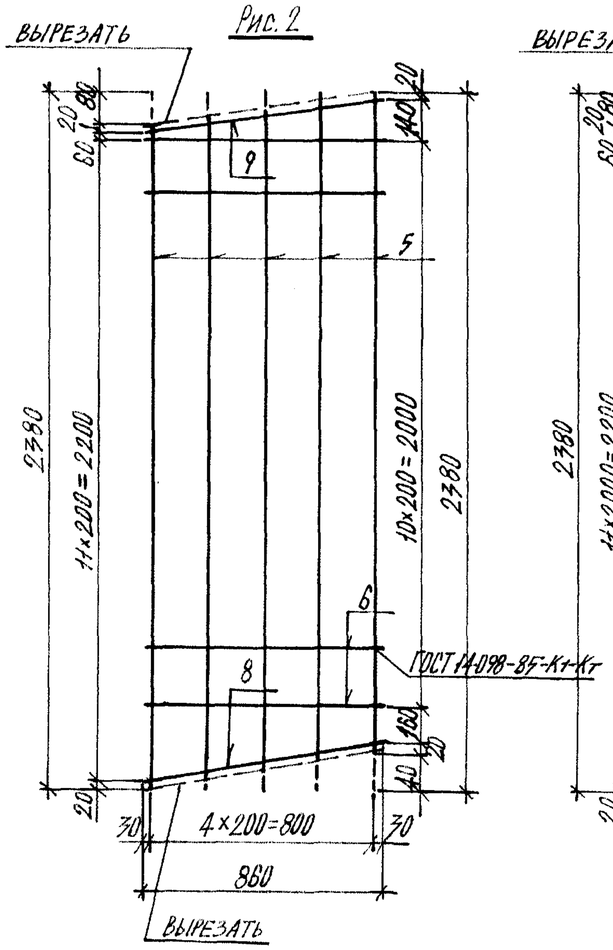


Рис.3

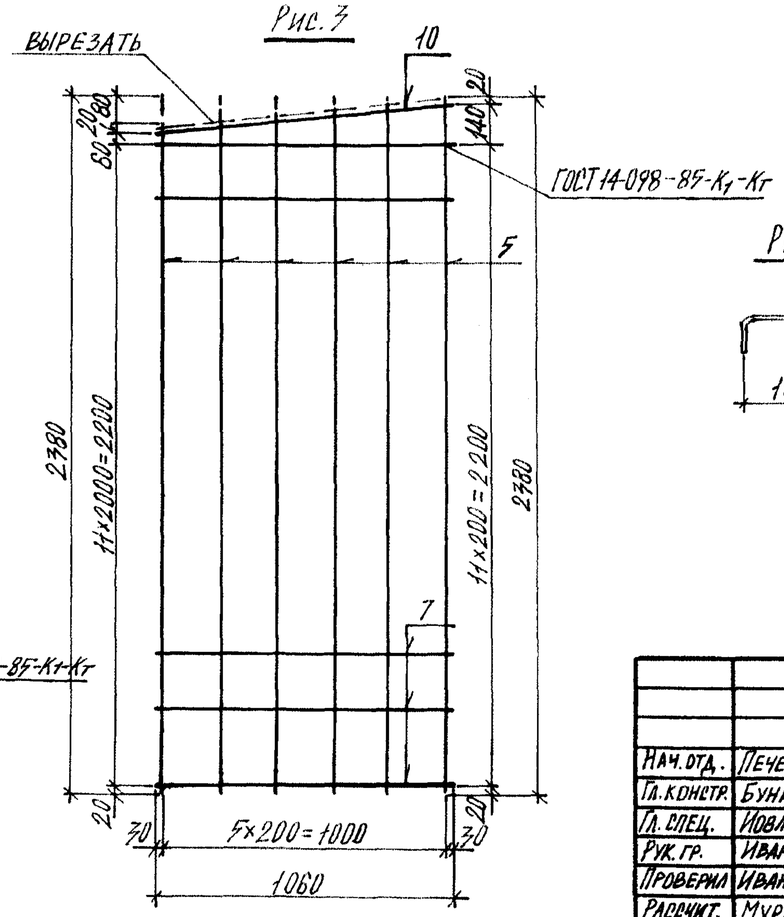
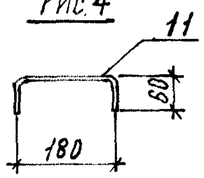


Рис.4



Обозначения	Марка	Рис.	L	B	a	n	Масса
1.137.1 КЛ-3 1-3 13 -	С-1	1	4160	940	100	15	8,76
01	С-2	1	4760	940	200	17	10,06
02	С-3	1	5060	940	-	19	16,59
03	С-4	1	5960	940	150	22	19,63
04	С-5	1	6260	940	200	23	20,61
05	С-6	1	4160	940	100	15	6,58
06	С-7	1	4760	940	200	17	7,49
07	С-8	1	5060	940	-	19	7,91
08	С-9	1	5960	940	150	22	9,38
09	С-10	1	6260	940	200	23	9,80
10	С-11	2	2380	860	-	-	3,26
11	С-12	3	2380	1060	-	-	3,99
12	Ф-1	4	300	-	-	-	0,67

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

1.137.1 КЛ-3 1-3 13 СБ

Нач.отд.	Печерский		XII.88
Гл.констр.	Бунич		
Гл.спец.	Новлева		
Рук.гр.	Иванова		
Проверил	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполнит.	Веселков		
Н.контр.	Бунич		

Сетки С1÷С12;
Фиксатор Ф-1;
Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1/м

Лист 1 Листов

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Формат 12

Т-636

Марка элемента	Напрягаемая арматура класса					Изделия арматурные											Изделия закладные											Общий расход
						Арматура класса										Всего	Прокат марки										Всего	
						АI			АIII				ВрI				Вст3кп2					АII						
	ГОСТ				Всего	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80				ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-86		ГОСТ 5781-82						
						6	10	12		6	8		5				8			L75x6	Итого	10				Итого		
ОЛ 42.10.8-Т						5,36		3,76		6,26			9,08			24,46	1,8				1,8	0,54				0,54	2,34	26,8
ОЛ 42.10.8-Т-1						5,36		3,76		6,26			9,08			24,46	3,0				3,0	0,9				0,9	3,9	28,36
ОЛ48.10.8-Т						5,36		3,76		7,28			10,27			26,67	1,8				1,8	0,54				0,54	2,34	29,01
ОЛ48.10.8-Т-1						5,36		3,76		7,28			10,27			26,67	4,2				4,2	1,26				1,26	5,46	32,13
ОЛ 51.10.8-Т						6,7		3,76			13,67		10,83			34,96	1,8				1,8	0,54				0,54	2,34	37,3
ОЛ 51.10.8-Т-1						6,7		3,76			13,67		10,83			34,96	4,2				4,2	1,26				1,26	5,46	40,42
ОЛ 60.10.8-Т						8,04		3,76			16,15		12,86			40,81	1,8				1,8	0,54				0,54	2,34	43,15
ОЛ60.10.8-Т-1						8,04		3,76			16,15		12,86			40,81	4,2				4,2	1,26				1,26	5,46	46,27
ОЛ 63.10.8-Т						8,04		3,76			16,99		13,42			42,21	1,8				1,8	0,54				0,54	2,34	44,55
ОЛ 63.10.8-Т-1						8,04		3,76			16,99		13,42			42,21	4,2				4,2	1,26				1,26	5,46	47,67
РБ 9.24.8-Т							1,71						3,26			4,97	1,0			0,55	1,55	1,22				1,22	2,77	7,74
РА 11.24.8-Т							1,71						3,99			5,7	1,0			0,55	1,55	1,22				1,22	2,77	8,47

Нач. отд.	Печерский		XII.88
Гл. констр.	Бунич		
Гл. спец.	Новлева		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Рассчит.	Муратова		
Исполнит.	Веселков		
Н. контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-3 ВРС

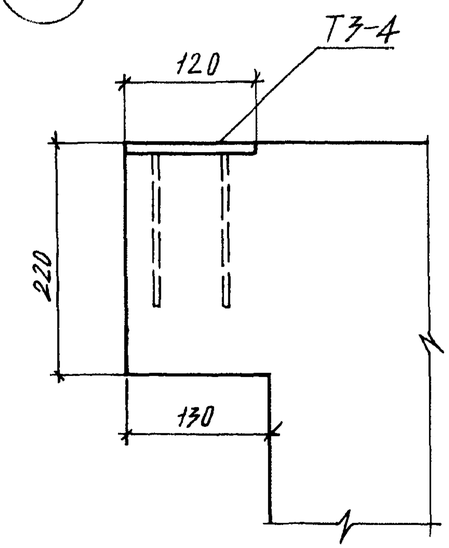
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Стадия	Лист	Листов
Р	1	–

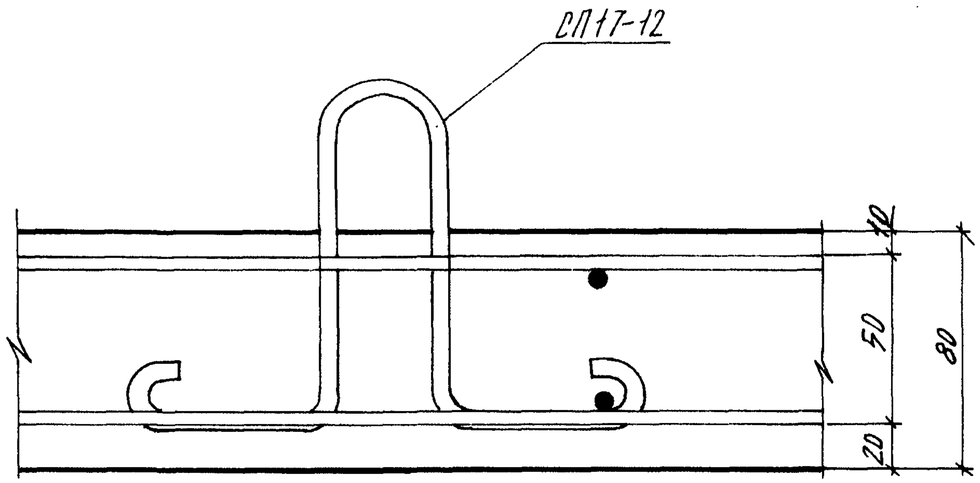
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

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

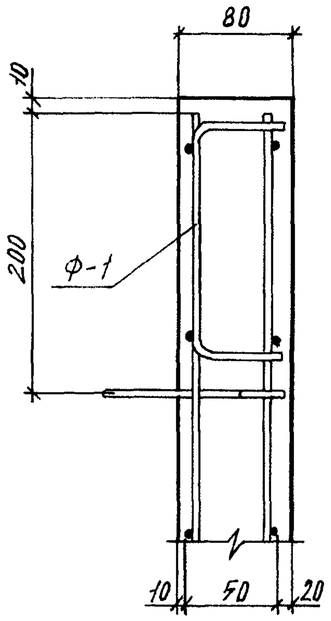
1



3



2



Нач.отд.	Печерский		XII.88
Гл.констр.	Бунич		
Гл.спец.	Иовлева		
Рук.гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Разработ.	Муратова		
Исполнил	Веселков		
Н.контр.	Бунич		

1.137.1 КЛ-3 1-3 14

ДЕТАЛИ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	—

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат 12