

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-I

ПЛИТЫ ЛОДЖИЙ ДЛИНОЙ 6280мм ШИРИНОЙ 1190мм

С АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССОВ А III, ВрI

1988

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-I

ПЛИТЫ ЛОДЖИЙ ДЛИНОЙ 6280мм ШИРИНОЙ 1190мм

С АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССОВ А III, ВрI

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ ЛЕННИПРОЕКТ

ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ
УКАЗАНИЕМ № 147-9 от 26.12.88

1988

ЛЕНИНПРОЕКТ	Архитектор	М.А. КОЛОДЦЕВ	С О Г Л А С О В А Н О	Проверил Нормоконтроль № И О С Е Н Ы И Ж Е Н Е Н К И Н Дата / Рег. № / Подпись / Фамилия	М.А. КОЛОДЦЕВ
	Глав. инж.	В.А. КОЛОДЦЕВ			
	Инж. группы	В.А. КОЛОДЦЕВ			
	Разработчик	В.А. КОЛОДЦЕВ			
	Расчетчик	В.А. КОЛОДЦЕВ			
	Исполнитель	В.А. КОЛОДЦЕВ			
	И. Тех. экск.	В.А. КОЛОДЦЕВ			
	Эксп. экск.	В.А. КОЛОДЦЕВ			
	Согласовано	В.А. КОЛОДЦЕВ			
	Пак	В.А. КОЛОДЦЕВ			

Согласовано

Номер изм.	Основание изменений	Краткое содержание изменений	Номера листов			Подписи		Номер изм.	Основание изменений	Краткое содержание изменений	Номера листов			Подписи	
			коррек-тировка	допол-нение	анну-пиро-вание	ГИП, ГАП	Гл. спец				коррек-тировка	допол-нение	анну-пиро-вание	ГИП, ГАП	Гл. спец.

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

Нач. ОТА	Печерский	<i>А.И.</i>	кл. 00
Гл. констр.	Бунин	<i>Б.И.</i>	
Гл. спец.	Иванова	<i>И.В.</i>	
Рук. гр.	Иванова	<i>И.В.</i>	
И. контр.	Бунин	<i>Б.И.</i>	

1.137.1 КЛ-3 1-1 ИК

Информационная карта

Студия	Лист	Листов
Р		1
ЛЕННИПРОЕКТ		
ОКУ		

Номер выпуска	Наименование выпуска	Документ утверждения	Документ изменения	Номер выпуска	Наименование выпуска	Документ утверждения	Документ изменения
I - 1	Панели лоджий длиной 6280мм, шириной 1190мм с арматурой из стали классов АШ; Вр1	УКАЗАНИЕ N 147-У от 26.12.88					
I - 2	Карнизные плиты	—н—					
I - 3	Ограждения лоджий	—н—					

Имя На подл	Подпись и дата	Взам.имз. №

НАЧ.ОТД.	ПЕЧЕРСКИЙ	ИМЗ	1.137.1	КА-3	1-1	СС
ГЛАВ.ИНЖ.	БУНИЧ					
СА.СПЕЦ.	ИОВАЕВА					
РУК.ГР.	ИОВАЕВА					
В.КОНТР.	БУНИЧ					

Состав серии

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ПЕННИПРОЕКТ		
ОКУ		

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

- 1.1 Настоящий выпуск I-1 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.137.I-6 выпуск I.
- 1.2 Плиты разработаны в соответствии с:

СНиП 2.03.01-84	Бетонные и железобетонные конструкции
ГОСТ 13015.I-81 ^х	Конструкции и изделия железобетонные и бетонные сборные
	Общие технические требования
- Серия I.137.I-6 Панели перекрытий лоджий, 5 и 9 этажных жилых зданий со стенами из кирпича и крупных легковесных блоков.
- 1.3 Плиты перекрытия лоджий разработаны применительно к технологии изготовления на п.о. "Баррикада"
- 1.4 Изготовление и приемка изделий серийного производства должны производиться только после проведения испытаний в соответствии с ГОСТ 8829-86 и таблицами испытаний настоящего выпуска.
- 1.5 Строповочные петли приняты по серии I.03IKL-I выпуск 6-I.2. Закладные детали приняты по серии I.03IKL-2 выпуск I.
- 1.6 Детали установки плит лоджий даны в серии 2.039KL-I вып. I.
- 1.7 Детали установки ограждений лоджий даны в серии 2.039KL-I выпуск 2.
- 1.8 Предел огнестойкости конструкций 0,9 часа.
- 1.9 По панелям лоджий выполняется пол из асфальта по детали 4 серии 2.039KL-I выпуск I.

2. КОНСТРУКТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

- 2.1 Конструкция плит лоджий длиной 6280мм разработана аналогично конструкции плитам лоджий, разработанных в серии I.137.I-6 выпуск I.
- 2.2 Плиты ребристые, ребрами вниз; длина плит 6280мм, ширина 1190мм 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 120мм по всей ширине панели.
- 2.5 Армирование плит выполняется пространственными каркасами с рабочей арматурой класса А-III 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

- 3.1 Изделия рассчитаны в соответствии с СНиП 2.03.01-84 и СНиП 2.01.07-85.
- 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.

- 4.1 Маркировка плит лоджий принята по ГОСТ 23009-78 и ГОСТ 25697-83 и состоит из буквенных и цифровых индексов
- Буквенные индексы:
 ПЛР - плита ~~ребристая~~ лоджий 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:

Изд. дата	ПЕЧЕРСКИЙ	№ 11.88	I. 137. I KL - 3 1 - 1 ПЗ		
Т.А. конст.	БУНИЧ				
Т.А. спец.	ИВАНОВА				
Руч. гр.	ИВАНОВА				
Провер.	БУНИЧ				
Разработ.	ИВАНОВА				
Исполнил	СЕДОВА				
И.контр.	БУНИЧ				

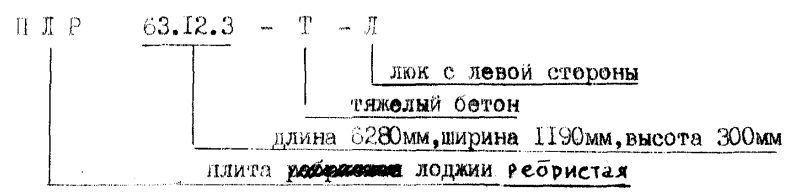
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ЛЕННИПРОЕКТ
ОКУ

Сопасова

Лодж. № 1041. Пр. № 154. В. № 11.88



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^х, 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 изготавливаться 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 соответствии 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.

6. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ.

- 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.

- 6.1 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 отпусковой прочности), соответствия арматурных и закладных изделий рабочим чертежам, прочности сварных соединений, толщины защитного слоя бетона до арматуры, точности герметических 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.

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

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

1	137.1	КА-3	1-1	ПЗ	Лист	2
---	-------	------	-----	----	------	---

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

СХЕМЫ К ПУНКТУ 6,3; 6,6.

7. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА.

7.1 Транспортирование и хранение изделий производится в горизонтальном положении в соответствии с ГОСТ 13015.4-83.

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.

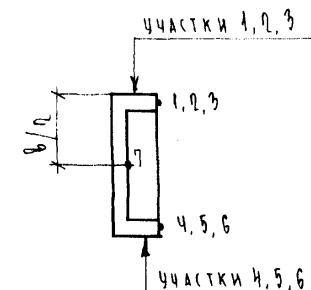
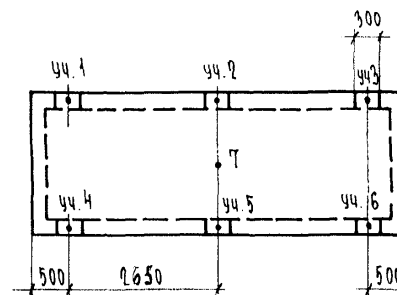
Подкладки под изделия следует укладывать по плотному тщательно выровненному основанию. Прокладки между изделиями по высоте штабеля располагаются строго по вертикали одна над другой.

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.

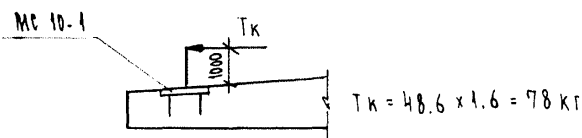
7.3 Выемка из форм, погрузка и разгрузка должна производиться с захватом за строповочные петли.

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



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

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

1.	137.	1	КА-3	1-1	ПЗ	Лист
						3

Формат А2

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} ГОСТ 13015.0-83 ^X	Изделия железобетонные сборные. 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 ГОСТ 10180-78	Бетон тяжелый. Технические условия. Бетон тяжелый. Методы определения прочности.
ГОСТ 18105-86 ГОСТ 8829-85	Бетоны. Правила контроля прочности. 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 холоднокатаная 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 СН 393-78	Защита строительных конструкций от коррозии. Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций.
СНиП 2.03.01-84 СНиП 2.01.07-85 СНиП III-16-80 ГОСТ 17624-87	Бетонные и железобетонные конструкций. Нагрузки и воздействия. Бетонные и железобетонные конструкции сборные. 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 кассетные по изготовлению железобетонных изделий для жилых и общественных зданий. Технические условия
ГОСТ 27204-87	Формы стальные для изготовления железобетонных изделий. Борты. Конструкции и размеры.

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

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

4.137.1 КЛ-3 1-1 ПЗ

Лист

4

Марка изделия	Схема опирания и загрузки изделия	Расчетный пролет l_p см	Обозначение нагрузок, размерность	Нагрузка		Расчетный прогиб от постоянной и длительной нагрузки см	Полная эквивалентная равномерно-распределенная нормативная нагрузка (с учетом собственного веса)
				полная расчетная	нормативная длительно действующая от постоянных и длительных нагрузок		
ПАР 63.12.3 - Т		616	q [кгс/м ²] P [кгс/м]	661	450	1,94	842
ПАР 63.12.3 - Т-А				350	318		
ПАР 63.12.3 - Т-П							

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

1.137.1 КЛ-3 1-1 ПЗ

Лист 5

Согласовано

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

Марка изделия	Схема опирания и загрузки изделия	Расчетный пролет l_p см	Обозначение нагрузок. Размерность	Проверка прочности по ГОСТ 8829-85				Проверка жесткости и ширина раскрытия трещин по ГОСТ 8829-85		
				Характеристика разрушения конструкции				Контрольная нагрузка без учета собственного веса конструкции	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки f_k мм	Контрольная ширина раскрытия трещин, мм
				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. $C=1,6$	Контрольная нагрузка с учетом собственного веса конструкции	Контрольная нагрузка без учета собственного веса конструкции			
ПАВ 63.12.3-Т		616	$q [кгс/м^2]$ $P [кгс/м]$	826	516	1058	748	140	0,2	
ПАВ 63.12.3-Т-А				438	438	560	560	318		
ПАВ 63.12.3-Т-П										

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_k) по проверке жесткости - точка А (см. схему опирания и загрузки).

Нач.отд.	ПЕЧЕРСКИЙ	12/28
Гл.констр.	БУНИЧ	
Гл.спец.	ИВАНОВА	
Рук.гр.	ИВАНОВА	
Провер.	ИВАНОВА	
Расчит.	МУРАТОВА	
Исполнил	МУРАТОВА	
Н.контр.	БУНИЧ	

1.137.1 КЛ-3 1-1 ДИ

Данные для испытания

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЛЕННИПРОЕКТ		
ОКУ		

№ п/п	Эскиз изделия	Марка изделия		Габариты, мм			Масса, кг	Площадь изделия, м ² брутто	Свойства				Расход стали (натуральной), кг							Расход приведенной стали, кг												
		по ГОСТ (каталогу)	сокращенная	l	b	h			Вид	Класс	Объем, м ³	Расход цемента	Арматурная сталь						Завладание сетями		Всего	на 1 м ³ изделия										
													A I	A II	A III	A IV	A V	B p1					Итого									
		ПРА 63.12.3-Т		6280	1190	300	2930	7.50	ТЯЖЕЛЫЙ B 15	0.93	41.57	35.59			43.40		60.56	5.53	66.09													
		ПРА 63.12.3-Т-Л		6280	1190	300	2980	7.50													0.94	41.57	36.11					42.82	60.50	17.93	78.43	
		ПРА 63.12.3-Т-П		6280	1190	300	2980	7.50													0.94	41.57	36.11					42.82	60.50	17.93	78.43	

Подпись и дата
Взам. инв. №

НАЧ. ОТД. ПЕЧЕРСКИЙ
 ТА. КОНСТ. БУНИЧ
 ТА. СПЕЦ. ИВАНОВА
 РУК. ГР. ИВАНОВА
 ПРОФЕР. ИВАНОВА
 РАССЧИТ. МУРАТОВА
 МЕЖОМ. КОЗЫРЕВА
 И. КОНТРОЛ. БУНИЧ

ХИ.88
 1.437.1 КЛ-3 1-1 И
 НОМЕНКПАТУРА
 ЛЕННИПРОЕКТ
 ОКУ

Студия Лист Сметов
 1

Согласовано

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А3			1. 137.1 КЛ-3 1-1 01СБ	Сборочный чертёж	×	
А3				ПЗ Пояснительная записка	×	
А3				ВРС Ведомость расхода стали	×	
<u>Сборочные единицы</u>						
Масса по п. XI						
А3	1	1. 137.1 КЛ-3 1-1	06	Каркас пространственный КР-10	1	
А3	2		05-04	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		Закаленная деталь МС 10-1	7	0,79
<u>Детали</u>						
А4	6	1.031 КЛ-1 5-1.2		Петля УП 1-10	4	0,57
А3	7	1.137.1 КЛ-3 1-1	05-05	Отдельный стержень А-1	8	0,20
<u>Материалы</u>						
Бетон тяжелый класса В45						
ГОСТ 26633-85						
					0,93	м³

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

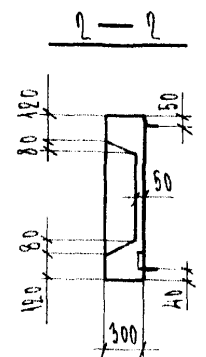
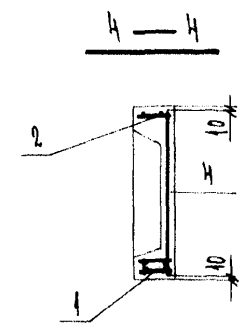
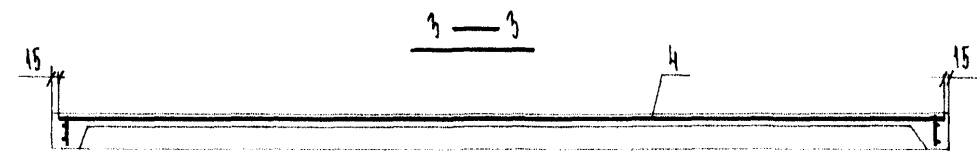
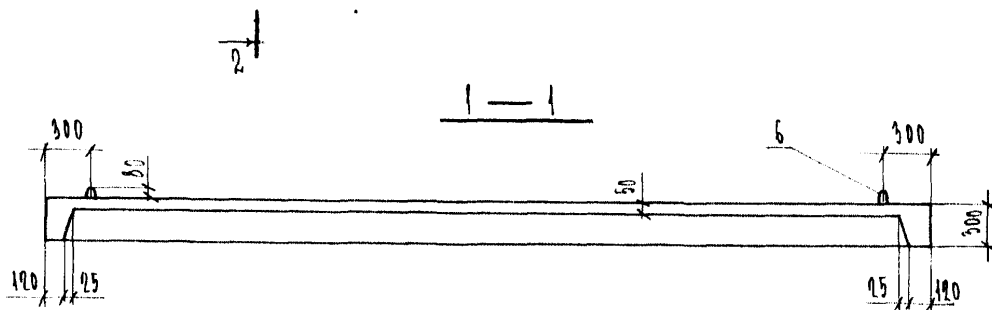
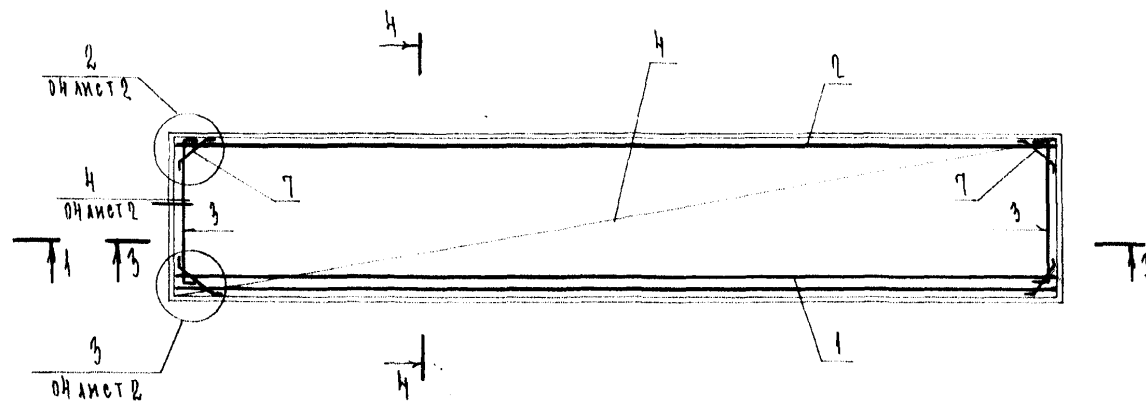
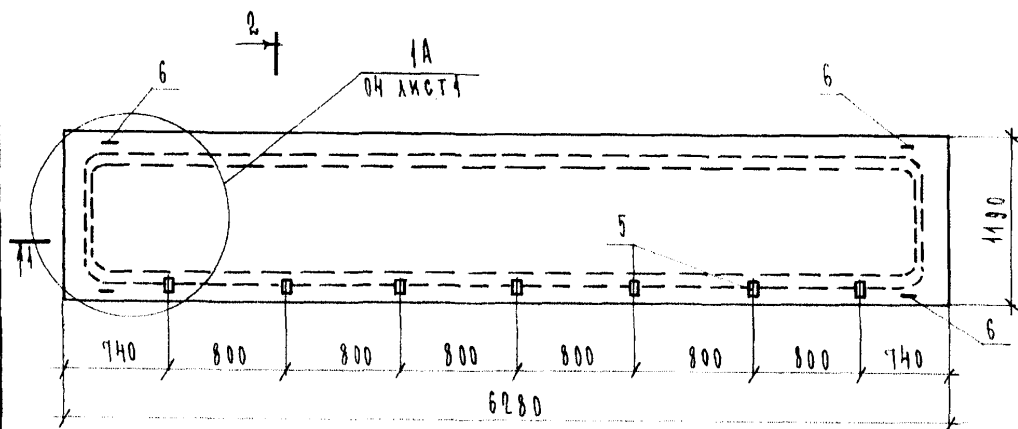
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

НАЧ. ОТД. ГЛ. КОНСТ. ГЛ. СПЕЦ. РУК. ГР. ПРОВЕР. РАСЧЕТ. МЕХ. ОЛН. Н. КОНТР.	ПЕЧЕРСКИЙ БУНИЧ КОВАЛЕВА ИВАНОВА ИВАНОВА МУРАТОВА КОЗЫРЕВА БУНИЧ	ХИ 88	1. 137.1 КЛ-3 1-1 01
Планта перекрытия лоджий ПАР 63.10.3-Т			Стадия р
			Лист 1
			Листов 1
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ			

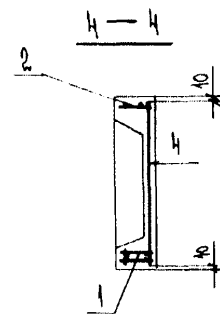
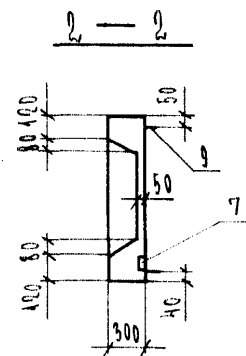
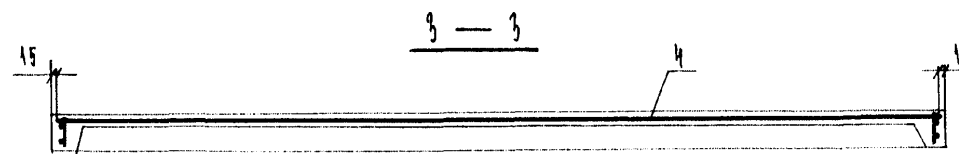
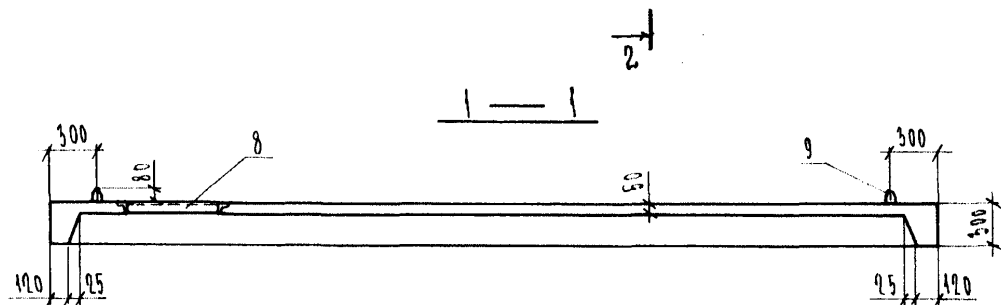
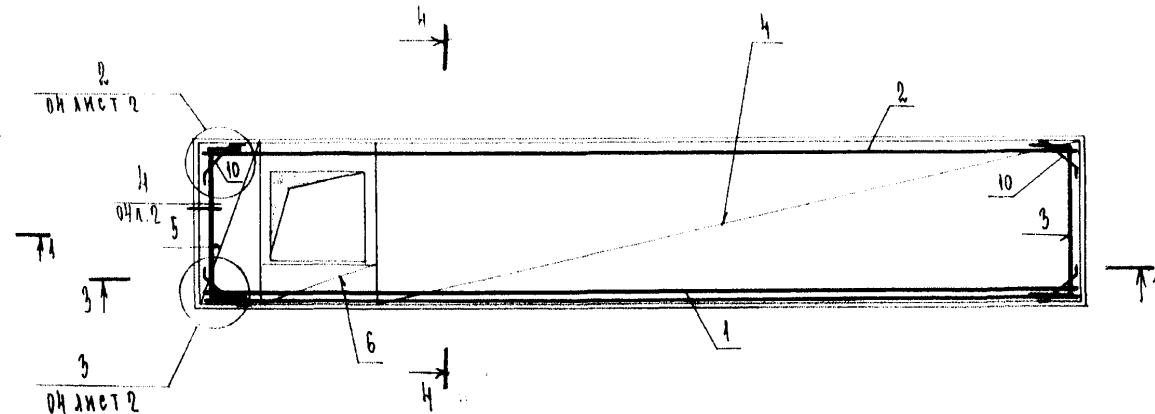
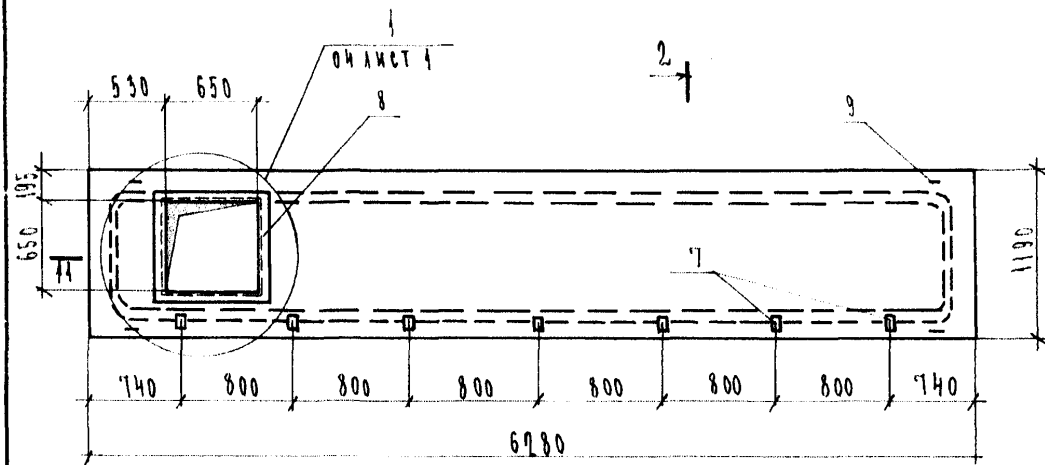


Согласовано

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам инв №

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

1. 137. 1 КЛ-3 1-1 01СБ			
НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	ХИ. 88
ГА. КОНСТ.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
ГА. СПЕЦ.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
РУК. ГР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
ПРОВЕР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
РАССЧИТ.	МУРАТОВА	<i>[Signature]</i>	
ИСПОЛН.	КОЗЫРЕВА	<i>[Signature]</i>	
И. КОНТР.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
Плмта перекрытия лоджии ПАР 63. 12. 3 - Т Сборочный чертёж.			
Стадия	Масса	Масштаб	
Р	2330	1:40	
Лист		Листов 1	
ЛЕННИПРОЕКТ ОКЧ			

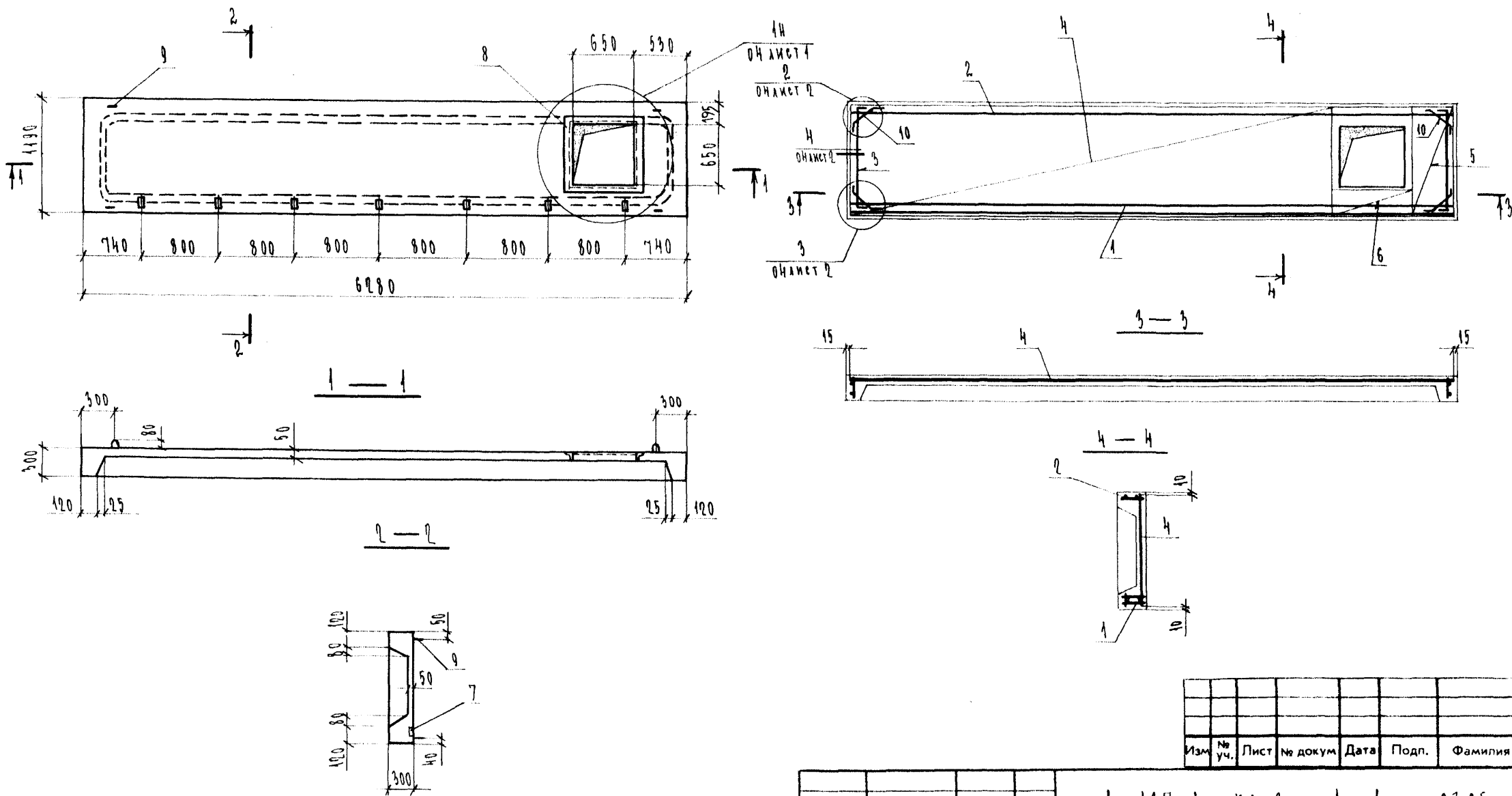


Согласовано

Имя, № подл. Подпись и дата Взам инв №

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

		1. 137.1 КЛ-3 1-1 02СБ				
НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРСКИЙ	ПАИТА ПЕРЕКРЫТИЯ ЛОДЖИЙ ПАР 63.12.3-Т-1 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	Стадия	Масса	Масштаб	
ГЛ. КОНСТ.	БУНИЧ		Р	2280	1:40	
ГЛ. СПЕЦ.	МОДЛЕВА		Лист	Листов 1		
РУК. ГР.	ИВАНОВА		ЛЕННИПРОЕКТ			
ПРОЕКТ.	ИВАНОВА					
РАСЧИТ.	МУРАТОВА					
ИСПОЛН.	КОЗЫРЕВА	ОКУ				
Н. КОНТР.	БУНИЧ					



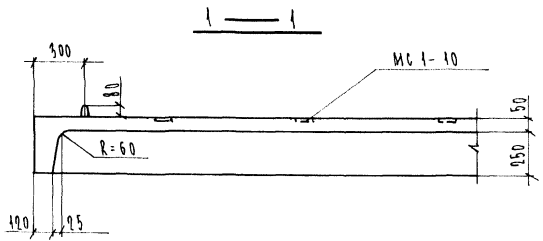
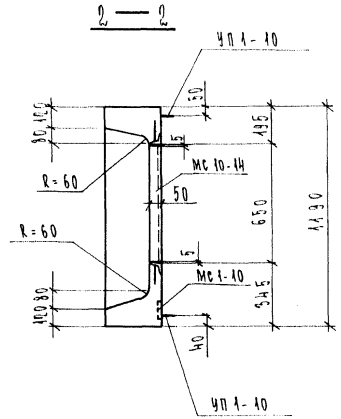
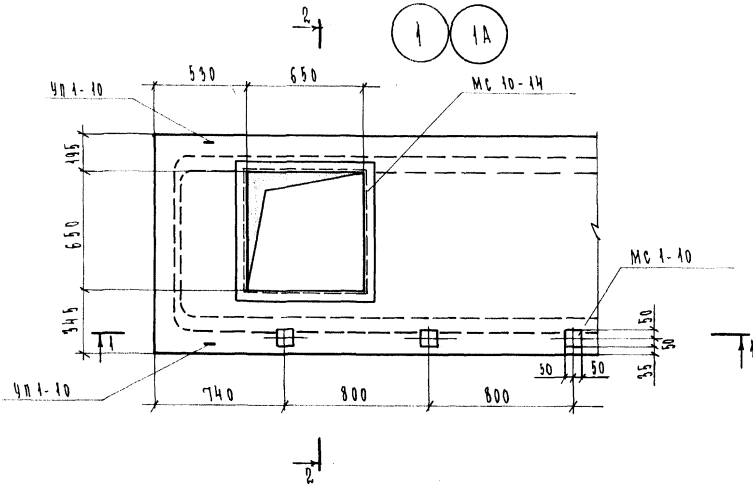
Согласовано

Имя № подл. Подпись и дата Взам инв. №

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

				1. 197.1	КА-3	1-1	0306	
нач. ота.	Печерский	<i>[Signature]</i>	КМ.88	Плита перекрытия лоджий		Стадия	Масса	Масштаб
гл. конст.	Бунин	<i>[Signature]</i>		ПАР 63.12.3-Т-П		Р	2280	1:40
гл. спец.	Иванова	<i>[Signature]</i>		Сборочный чертеж.		Лист	Листов 1	
рук. гр.	Иванова	<i>[Signature]</i>				ЛЕННИПРОЕКТ		
провер.	Иванова	<i>[Signature]</i>				ОКУ		
рассчит.	Муратова	<i>[Signature]</i>						
исполн.	Козырева	<i>[Signature]</i>						
н. контр.	Бунин	<i>[Signature]</i>						

Согласовано



Деталь 1 А без проема.

Имя. Фамилия	Иванов	Иванов	Иванов
Подпись и дата	Иванов	Иванов	Иванов
Взам. инж. №	Иванов	Иванов	Иванов
Имя. Фамилия	Иванов	Иванов	Иванов
Подпись и дата	Иванов	Иванов	Иванов
Взам. инж. №	Иванов	Иванов	Иванов
Имя. Фамилия	Иванов	Иванов	Иванов
Подпись и дата	Иванов	Иванов	Иванов
Взам. инж. №	Иванов	Иванов	Иванов

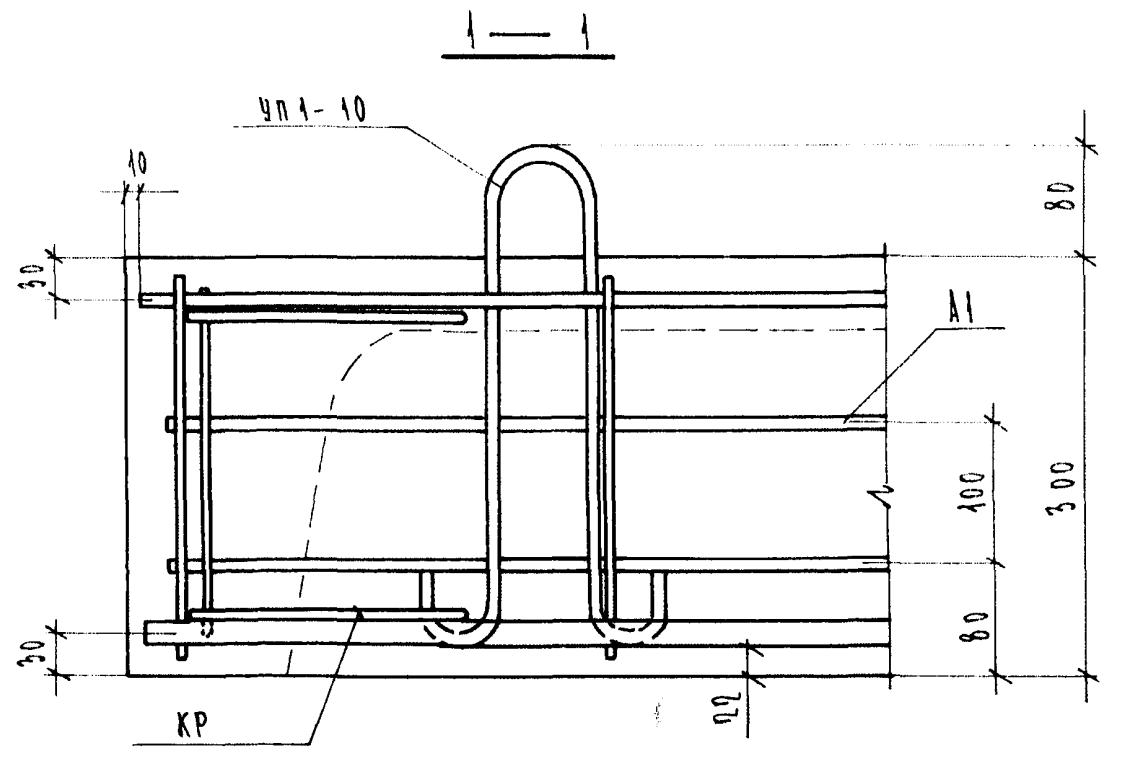
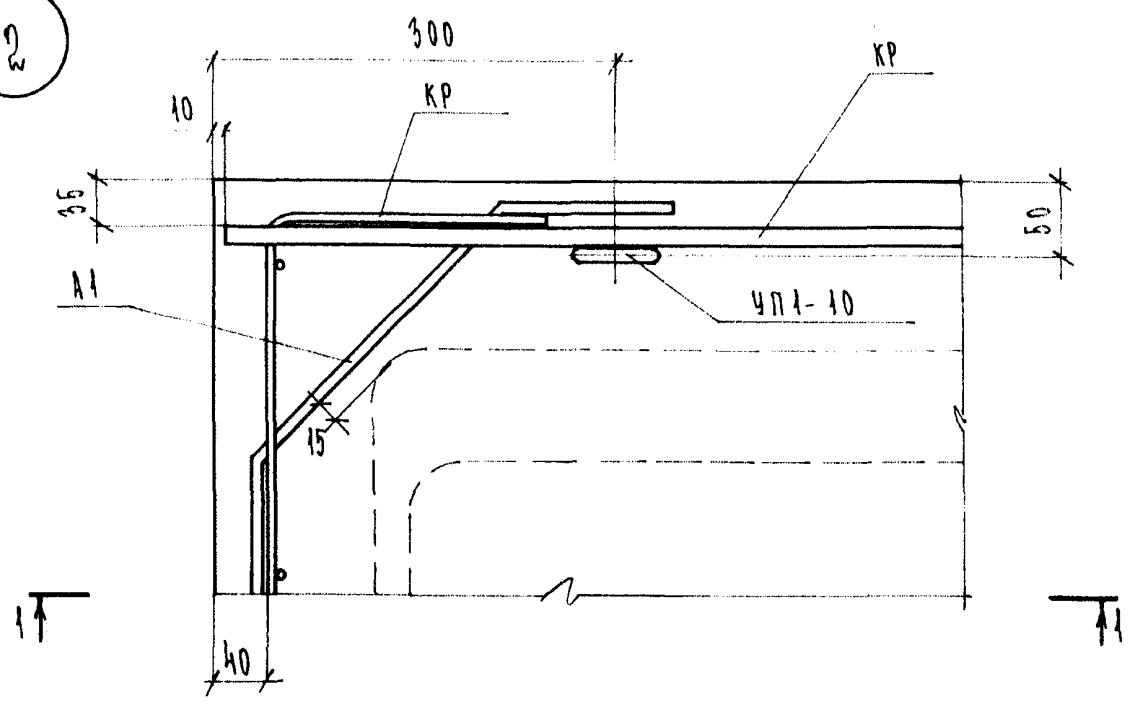
1. 137.1 КЛ-3 1-1 04

ДЕТАЛИ

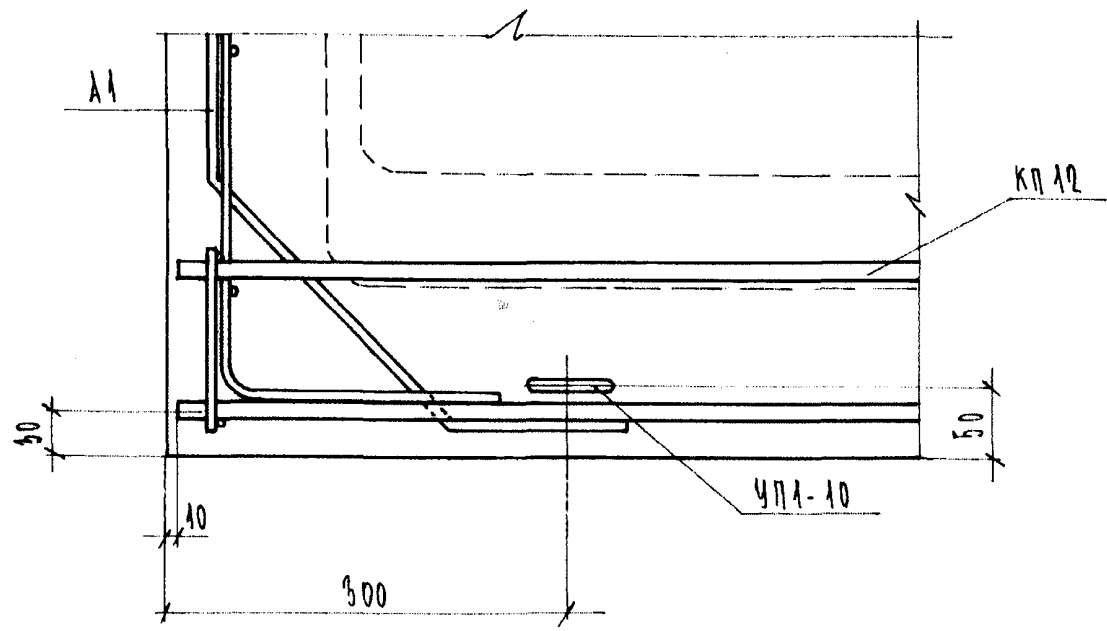
Студия	Лист	Листов
Р	1	
ЛЕННИИПРОЕКТ		
ОКУ		

Формат 12

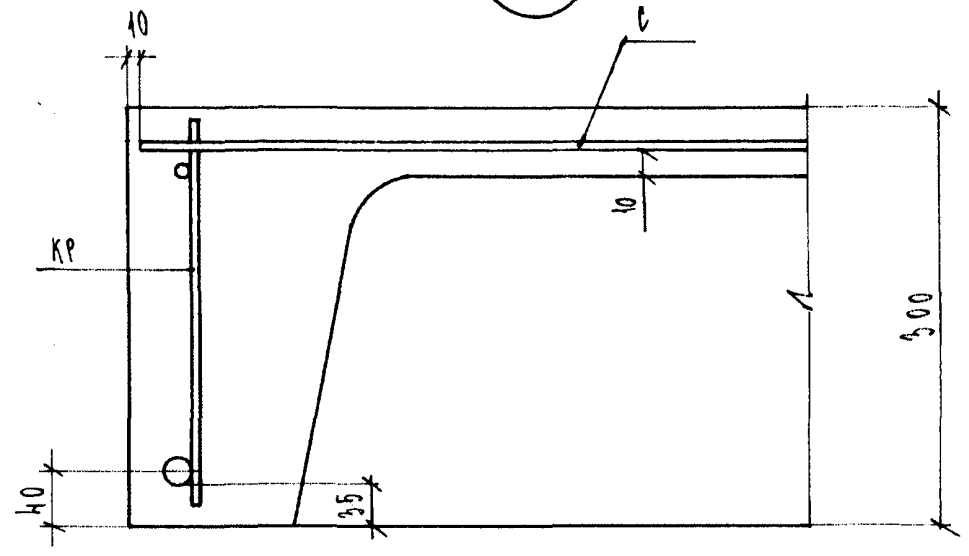
2



3



4



В ДЕТАЛЯХ 2; 3 СЕТКА УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

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

1. 137. 1 КЛ-3 1-1 ОН

Лист
2

Формат А2

Согласовано

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1. 137.1 КЛ-3 2-1							Примечание
					-	01	02	03	04	05		
				<u>Документация</u>								
А3			1. 137.1 КЛ-3 2-1 05СБ	Сборочный чертёж								
А3			03	Пояснительная записка.								
				<u>Сборочные единицы</u>								масса поз. кг
				<u>ГОСТ 5781-82</u>								
А3	1			φ 14 АIII ℓ = 6260	4							7.57
А3	2			φ 14 АIII ℓ = 3700	1							4.48
А3	3			φ 8 АI ℓ = 6260	1	1						2.47
А3	1			φ 16 АIII ℓ = 6260		1						9.89
А3	1			φ 10 АI ℓ = 1500				1				0.93
А3	1			φ 8 АIII ℓ = 500					1			0.20
				<u>ГОСТ 6781-82</u>								
А3	4			φ 5 ВpI ℓ = 280	33							0.04
А3	2			φ 4 ВpI ℓ = 280		33						0.02
А3	1			φ 5 ВpI ℓ = 1170			32	26				0.17
А3	2			φ 5 ВpI ℓ = 6250			5					0.32
А3	2			φ 3 ВpI ℓ = 5090				5				0.26
А3	2			φ 5 ВpI ℓ = 1500					1			0.21
А3	3			φ 3 ВpI ℓ = 250					4			0.04

КР-18
КР-19
С-19
С-20
КР17
А1

нач. ота.	Печерский	
гл. конст.	Буннич	И.В.В.
та. спец.	Иванова	
рук. гр.	Иванова	
проект.	Иванова	
расчёт.	Иванова	
исполн.	Козырева	
н. контр.	Буннич	

1. 137.1 КЛ-3 1-1 05

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

Стадия	Лист	Листов
р	1	1
ПЕННИПРОЕКТ		
ОКУ		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1 1 9 7 . 1 КЛ - 3																Примечание
					06	07															
				<u>ГОСТ 6727-80</u>																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	
				<u>ГОСТ 5781-80</u>																	
А3		1		∅ 10 АIII L = 840		1														0.52	

0-11

1-10

Имя № псевд. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1 1 9 7 . 1 КЛ - 3 1-1 05

2

Рис. 1

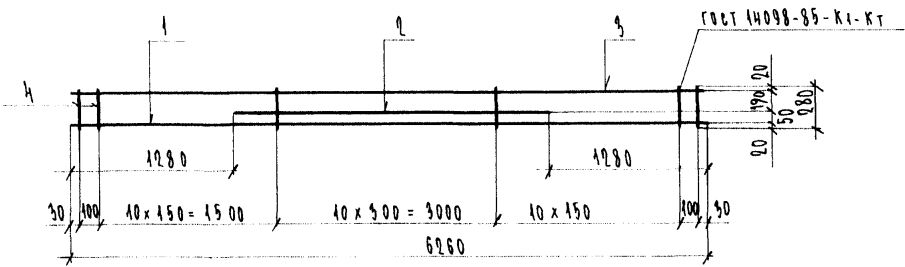


Рис. 2

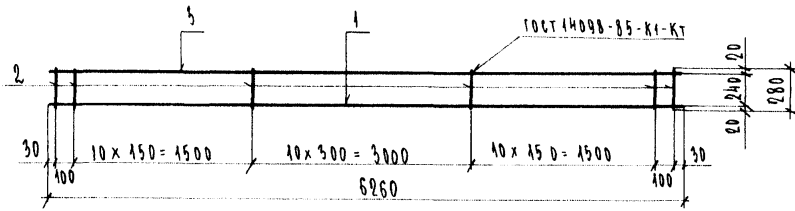
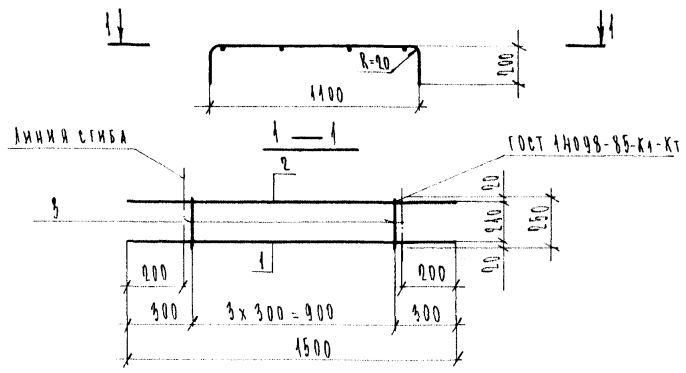


Рис. 4



Обозначения	Марка	Рис.	L	B	a	δ	n	n1	Масса
1.137.1 КЛ-3 2-1 01	КР-18	1	—	—	—	—	—	—	15.84
01	КР-19	2	—	—	—	—	—	—	15.02
02	С-19	3	6250	4170	25	—	34	3	7.04
03	С-20	3	5090	4170	45	—	25	3	5.72
04	КР-17	4	—	—	—	—	—	—	1.18
05	А-1	5	—	—	—	—	—	—	0.20
06	С-11	6	—	—	—	—	—	—	0.59
07	К-12	7	—	—	—	—	—	—	0.67

Рис. 3

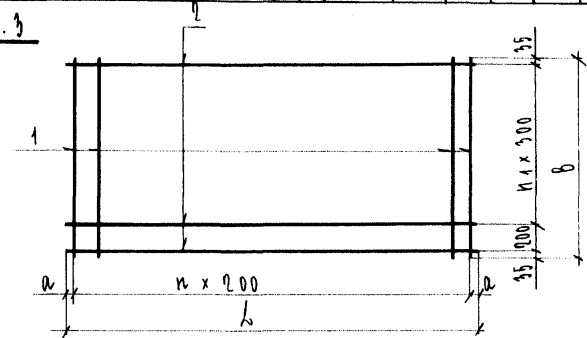
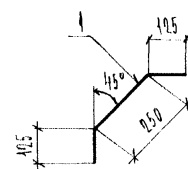


Рис. 5



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

1.137.1 КЛ-3 1-1 05СБ			Стадия	Масса	Масштаб
НАЧ.ОТД.	ПЕЧЕРСКИЙ	XII.88	Р	СМ. ТАБЛ.	δ/М
ТА.КОМП.	БУЧНИЧ				
ТА.СОФ.	КОДЛЕВА	XII.88	Лист 1	Листов 2	
РУК.ГР.	ИВАНОВА				
ПРОВЕР.	ИВАНОВА	XII.88	Каркас плоский КР-18, КР-19, КР-17. Сетки С-19, С-20, С-11. Отдельный стержень А1. С-12. Сборочный чертеж.		
РАССЧУТ.	ИЧРАТОВА				
ИСПОЛН.	КОЗЫРЕВА	XII.88	ПЕННИПРОЕКТ ОКУ		
И.КОНТР.	БУЧНИЧ				

Согласовано

Имя № подл.	Подпись и дата	Взам инв №

Рис. 6

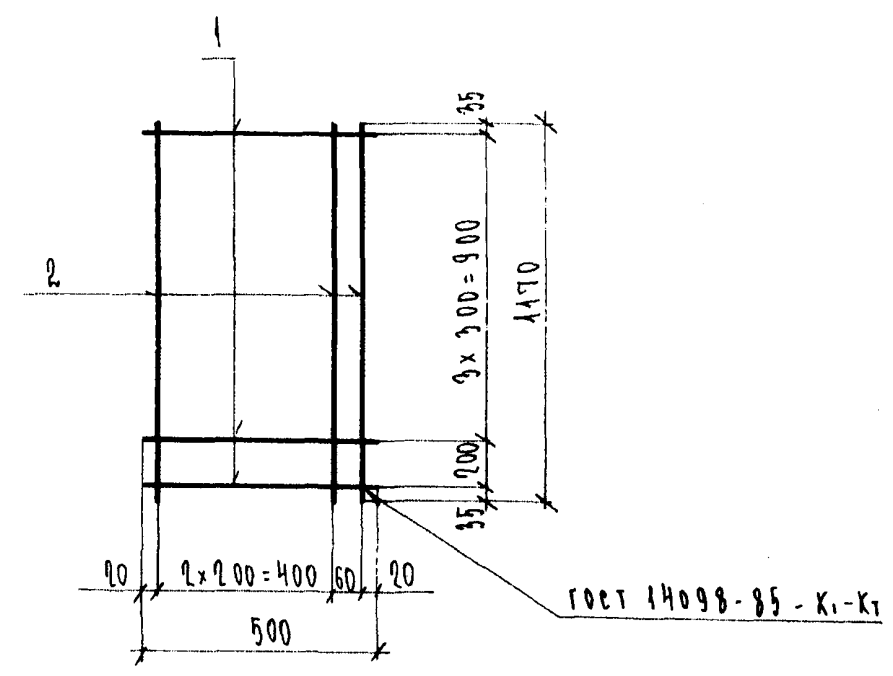
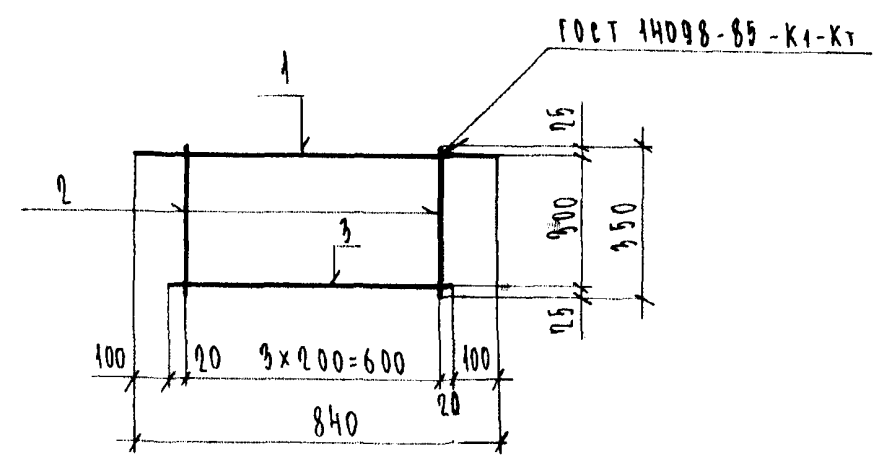


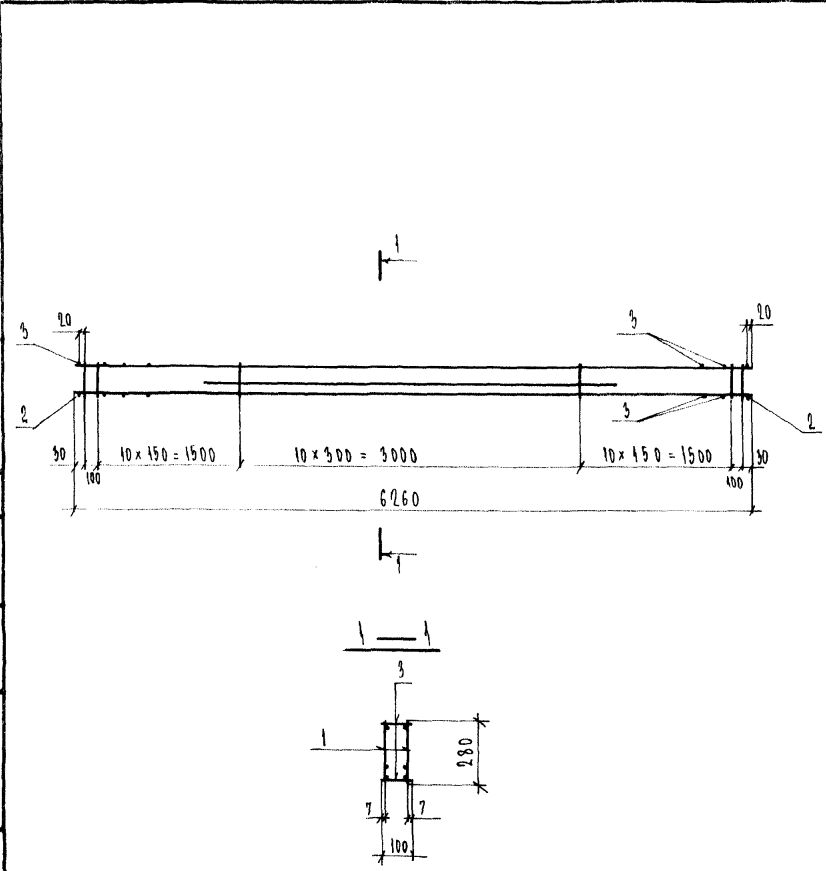
Рис. 7



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

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

Л. 137. 1	КЛ-3	1-1	05сб	Лист
				2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код.	Примечание
<u>Документация</u>						
А3			1.137.1 КЛ-3 2-1 П3	Пояснительная записка		
<u>Сборочные единицы</u>						
А3	1	1.137.1 КЛ-3 2-1 01	Каркас плоский КР-18		2	масса поз. кг
<u>Детали</u>						
Б4	2			Ø8 АІ ГОСТ 5781-80 R = 100	2	0.04
Б4	3			Ø4 ВрІ ГОСТ 6727-80 R = 100	64	0.04

Согласовано

Имя	№ ур.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

1.137.1 КЛ-3 4-1 06		
нач. отд.	ПЕЧЕРСКИ	СН 88
гл. конст.	БУНИЧУ	
гл. спец.	ИВАНОВА	
рук. гр.	ИВАНОВА	
проект.	ИВАНОВА	
расчет.	МУРАТОВА	
исполн.	КОЗЫРЕВА	
н. контр.	БУНИЧУ	
Пространственный каркас КР-12		
Стадия	Масса	Масштаб
Р	94,26	1:40 1:20
Лист	Листов 1	
ЛЕННИПРОЕКТ ОКУ		

Формат А3

Марка элемента	Напрягаемая арматура класса				Изделия арматурные							Изделия закладные					Общий расход					
					Арматура класса							Прокат марки										
	ГОСТ				Всего			Всего				Всего										
	ВР I			A I		A III		В ст 3 кл 2		В ст 3 кл 2		А II										
ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76*		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 5781-82											
φ 4 φ 5 φ 6			φ 8 φ 10		φ 10 φ 8 φ 16 φ 14		δ=8		L 50x5		φ 10											
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

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

НАЧ. ОТД.	ПЕЧЕРСКИЙ	4.12.88
ГЛАВ. КОНСТ.	БУЧУК	
ГЛАВ. СПЕЦ.	КОБЛЕВА	
РУК. ГР.	ИВАНОВА	
ПРОВЕР.	ИВАНОВА	
РАССЧИТ.	МУРАТОВА	
ИСПОЛН.	КОЗЫРЕВА	
Н. КОНТР.	БУЧУК	

1.137.1 КЛ-3 1-1 ВРС

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЛЕННИПРОЕКТ		
ОКУ		