

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ
ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-СТАНОВИТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.12.5 КЛ-2

РИГЕЛИ И БАЛКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
УНИФИЦИРОВАННОГО СБОРНОГО КАРКАСА
ПЕРВЫХ ЭТАЖЕЙ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1-2

РИГЕЛИ СЕЧЕНИЕМ 45X120
ИЗ БЕТОНА КЛАССА В30

1990

Номер выпуска	Наименование выпуска	Документ утверждения	Документ изменения	Номер выпуска	Наименование выпуска	Документ утверждения	Документ изменения
I - II	Ригели сечением 45 x 90см из бетона класса В30	УКАЗАНИЕ №96-У от 17.10.90					
I - I2	Ригели сечением 45 x 120см из бетона класса В30	УКАЗАНИЕ №96-У от 17.10.90					
I - 2	Балки подстенные сечением 30x60см		ТЕХ. РАСПОР. № 112-78 от 31.10.78				
2-I.II	Арматурные изделия ригелей сечением 45 x90см	УКАЗАНИЕ №96-У от 17.10.90					
2 -I.I2	Арматурные изделия ригелей сечением 45 x120см.	УКАЗАНИЕ №96-У от 17.10.90					
2 - I.2	Арматурные изделия балок подстенных сечением 30x60см		ТЕХ. РАСПОР. № 112-78 от 31.10.78				

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

НАЧ.ОТД.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	11.90	1.125 КЛ-2	1-12	СС
ГЛ. КОНСТ.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	1			
РУК. ГР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	1	Состав серии	ЛЕННИПРОЕКТ ОКУ	
ПРОВЕР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	1			
Н.КОНТР.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	"			
ИСПОЛН.	СЕДОВА	<i>[Signature]</i>	"			

Обозначение	Наименование	№ стр.	Примечание
	ОБЛОЖКА		
	ИНТУАЛЬНЫЙ ЛИСТ		
1.105КА-2 1-10	ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА	2	
СС	СОСТАВ СЕРИИ	3	
С	СОДЕРЖАНИЕ	4-5	
ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	6-7	
Н	НОМЕНКЛАТУРА	8-10	
01	РИГЕЛЯ : 33.24 - 69.10 ; Р24.15 - 69.10	13	
	Р19.13 - 69.10 ; Р16.13 - 69.10 ; Р10.13 - 69.10		
01СБ	РИГЕЛЯ : 33.24 - 69.10 ; Р24.15 - 69.10	14	
	Р19.13 - 69.10 ; Р16.13 - 69.10 ; Р10.13 - 69.10		
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
02	РИГЕЛЯ : 33.24 - 67.10 ; Р24.15 - 67.10	15	
	Р19.13 - 67.10 ; Р16.13 - 67.10 ; Р10.13 - 67.10		
02СБ	РИГЕЛЯ : 33.24 - 67.10 ; Р24.15 - 67.10	16	
	Р19.13 - 67.10 ; Р16.13 - 67.10 ; Р10.13 - 67.10		
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
03	РИГЕЛЯ : Р 31.20 - 66.10 ; Р24.15 - 66.10	17	
	Р19.13 - 66.10 ; Р16.13 - 66.10 ; Р10.13 - 66.10		
03СБ	РИГЕЛЯ : Р 31.20 - 66.10 ; Р24.15 - 66.10	18	
	Р19.13 - 66.10 ; Р16.13 - 66.10 ; Р10.13 - 66.10		
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
04	РИГЕЛЯ : Р 31.20 - 63.10 ; Р24.15 - 63.10	19	
	Р19.13 - 63.10 ; Р16.13 - 63.10 ; Р10.13 - 63.10		
04СБ	РИГЕЛЯ : Р 31.20 - 63.10 ; Р24.15 - 63.10	20	
	Р19.13 - 63.10 ; Р16.13 - 63.10 ; Р10.13 - 63.10		
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
05	РИГЕЛЯ : Р 31.20 - 61.10 ; Р 24.15 - 61.10	21	
	Р19.13 - 61.10 ; Р16.13 - 61.10 ; Р10.13 - 61.10		
05СБ	РИГЕЛЯ : Р 31.20 - 61.10 ; Р 24.15 - 61.10	22	

Обозначение	Наименование	№ стр.	Примечание
	Р 19.13 - 61.10 ; Р 16.13 - 61.10 ; Р 10.13 - 61.10		
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
06	РИГЕЛЯ : Р 31.20 - 60.10 ; Р 24.15 - 60.10	23	
	Р19.13 - 60.10 ; Р16.13 - 60.10 ; Р10.13 - 60.10		
06СБ	РИГЕЛЯ : Р 31.20 - 60.10 ; Р 24.15 - 60.10	24	
	Р19.13 - 60.10 ; Р16.13 - 60.10 ; Р10.13 - 60.10		
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
07	РИГЕЛЯ : 31.20 - 57.10 ; Р24.15 - 57.10	25	
	Р19.13 - 57.10 ; Р16.13 - 57.10 ; Р10.13 - 57.10		
07СБ	РИГЕЛЯ : 31.20 - 57.10 ; Р24.15 - 57.10	26	
	Р19.13 - 57.10 ; Р16.13 - 57.10 ; Р10.13 - 57.10		
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
08	РИГЕЛЯ 031.20 - 55.10 ; Р24.15 - 55.10	27	
	Р19.13 - 55.10 ; Р16.13 - 55.10 ; Р10.13 - 55.10		
08СБ	РИГЕЛЯ : Р 31.20 - 55.10 ; Р24.15 - 55.10	28	
	Р19.13 - 55.10 ; Р16.13 - 55.10 ; Р10.13 - 55.10		
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
09	РИГЕЛЯ : Р 31.20 - 54.10 ; Р24.15 - 54.10	29	
	Р19.13 - 54.10 ; Р16.13 - 54.10 ; Р10.13 - 54.10		
09СБ	РИГЕЛЯ : Р 31.20 - 54.10 ; Р 24.15 - 54.10	30	
	Р19.13 - 54.10 ; Р16.13 - 54.10 ; Р10.13 - 54.10		

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

ИВ. ОТА	Б Ч И Н Ч	11.00
ИВ. КОСТ	Б Ч И Н Ч	1
РИЧ. ТУ	И В А Д О В А	1
ПРОВЕР	И В А Д О В А	1
РАСЧЕТ	И В А Д О В А	1
ИСПОЛН	И В А Д О В А	1
ИВ. КОСТ	Б Ч И Н Ч	1

1.105КА-2 1-10 С

СОДЕРЖАНИЕ

Студия	Лист	Листов

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОРУ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

- I.1 Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи ригелей сечением 45x120 см с рабочей арматурой из Ф32АШ, Ф25АШ, Ф36АШ из предназначенных для применения в унифицированном сборном каркасе первых этажей жилых зданий.
- I.2 Ригели разработаны в соответствии с СНиП 2.03.01-84 - "Бетонные и железобетонные конструкции".
- I.3 Изготовление ригелей предусмотрено по технологии принятой на п.о. "Баррикада".
- I.4 Общие материалы, область применения, основные положения проектирования и расчета, указания по применению при проектировании даны в серии I.012КЛ-2 "Указания по применению конструкций унифицированного сборного каркаса первых этажей жилых зданий".
- I.5 Закладные детали и опорные анкерные пластины приняты по серии I.031КЛ-2 выпуск I, строповочные петли в выпуске 2-I.II.
- I.6 Узлы сопряжения балок с колоннами даны в серии I.012КЛ-2.
- I.7 Предел огнестойкости ригелей - I час.

2. КОНСТРУКТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

- 2.1 Ригели разработаны сечением 45x120 см рабочей арматурой Ф32АШ, Ф25АШ, Ф36АШ.
- 2.2 Ригели армируются пространственными каркасами с рабочей арматурой из стали класса АШ.
- 2.3 В ригелях предусмотрены закладные детали в опорных зонах для связи ригеля с колоннами и между собой.
- 2.4 Для выемки из формы, транспортировки и монтажа в ригелях предусмотрены строповочные петли.
- 2.5 Защитный слой бетона до рабочей арматуры 32 мм для рабочей арматуры Ф36, 27 мм до рабочей арматуры Ф25 и 27 мм до рабочей арматуры Ф32.

3. ПРИНЦИП МАРКИРОВКИ.

- 3.1 Маркировка изделий состоит из буквенных и цифровых индексов. Первая группа цифр (после буквы Р) обозначает несущую способность ригеля по изгибаемому моменту в десятках тонн-метров и поперечной силе в десятках тонн. Цифровые индексы после дефиса обозначают длину и высоту ригеля в дм.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

- 4.1 Ригели следует изготавливать в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.0-83 и настоящих рабочих чертежей.
- 4.2 Изготовление изделий предусматривается в условиях специализированных заводов в горизонтальных металлических формах, соответствующих ГОСТ 25781-83.
- 4.3 Формовочное оборудование и технология изготовления балок должны обеспечивать проектное положение арматурных изделий закладных деталей и монтажных петель.
- 4.4 Ригели должны изготавливаться из тяжелого бетона класса В30 по ГОСТ 26633-85. Марка бетона по морозостойкости F 50. Водонепроницаемость не нормируется.
- 4.5 Категория нижней и боковой поверхности ригеля АЗ, торцовой А7 в соответствии с ГОСТ 13015.0-83 и изменениями к нему.
- 4.6 Нормируется 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.
- 4.7 Отклонение действительных размеров ригелей от указанных в рабочих чертежах не должны превышать по длине ± 7 мм, размерам поперечного сечения ± 5 мм.

Согласовано

Имя, № подл. Подпись и дата

Взл. инв. №

Лист	1	из	1	1. 125 КЛ - 2	1-12	ПЗ	
Исполнит.	Б. В. И. Ч.			Пояснительная записка	Страниц	Лист	Листов
Исполнит.	Б. В. И. Ч.				1	1	1
Исполнит.	Б. В. И. Ч.				ЛЕННИИПРОЕКТ		
Исполнит.	Б. В. И. Ч.				ОРУ		
Исполнит.	Б. В. И. Ч.			Формат 1:2			

5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЯ.

- 5.1 Приемку ригелей следует производить партиями в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81 и настоящих рабочих чертежей.
- 5.2 Приемку ригелей 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.
- 5.3 Приемку ригелей по показателям прочности, жесткости, трещиностойкости и морозостойкости бетона проводят по результатам периодических испытаний неразрушающим методом.
- 5.4 Контроль за качеством бетона следует производить в соответствии с ГОСТ 13015.3-81 и ГОСТ 18105-86. Прочность бетона следует определять по ГОСТ 18105-86, на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава и хранившихся в условиях, установленных ГОСТ 18105-86.

6. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА.

- 6.1 Транспортирование и хранение ригелей производится в горизонтальном (рабочем) положении в соответствии с ГОСТ 13015.4-84.
- 6.2 Маркировку ригелей выполнять в соответствии с ГОСТ 13015.2-81
- 6.3 Ригели должны храниться в горизонтальном (рабочем) положении в штабелях высотой не более 2м рассортированными по маркам.
- Каждый ригель должен укладываться на деревянные инвентарные прокладки толщиной не менее 40мм.
- Подкладки под нижний ряд ригелей следует укладывать по плотному, тщательно выровненному, основанию. Прокладки между ригелями по высоте штабеля располагаются строго по

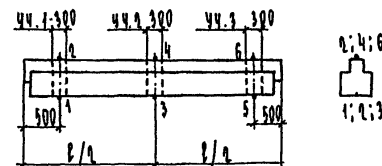
одна над другой.

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

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

- 6.4 Выемка из форм, погрузка и разгрузка балок должна производиться с захватом за строповочные петли.
- 6.5 Погрузка, перегрузка и разгрузка ригелей должны производиться в условиях, предохраняющих их от повреждения.

Схема к пунктам 5.1 - 5.4



И-6 точки замера диаметра арматуры и толщины защитного слоя.

Участки 1,2,3 зоны замера прочности бетона неразрушающими методами.

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

Изм.	№ уч.	Лист	№ док-м	Дата	Подп.	Фамилия

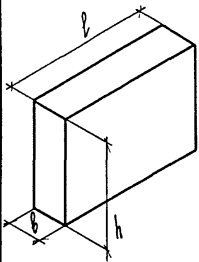
1. 105 КЛ - 2

1-12

ПЗ

Лист
2

Формат: А2

№ п/п	Эскиз изделия	Марка изделия		Габариты, мм			Масса, кг	Площадь заделки, м ² brutto	Бетон			Расход цемента, т	Расход стали (натуральной), кг										Расход приваренной стали, кг								
		по ГОСТ (каталогу)	сокращенная	l	b	h			Вид	Класс	Объем, м ³		Арматурная сталь						Итого	Закладные детали	Всего	на 1 м ³									
													A I	A II	A III	A IV	A V	B I													
		P 33. 21 - 69. 12		6850			9250		В 30	Класс	3,70		47.62		1030.84					1078.46	69.44	1147.90									
	P 24. 15 - 69. 12																					47.62		575.08				622.90	65.86	688.76	
	P 19. 13 - 69. 12																					47.62		440.38				488.00	65.86	553.86	
	P 16. 13 - 69. 12																					47.62		404.96				449.58	69.44	519.02	
	P 12. 13 - 69. 12																					47.62		339.90				387.52	57.08	444.60	
		P 33. 21 - 67. 12		6700	450	1200	9050		В 30	Класс	3,62		42.58		1000.30					1042.88	69.44	1112.32									
	P 24. 15 - 67. 12																					42.58		564.90				607.48	65.86	673.34	
	P 19. 13 - 67. 12																					42.58		432.86				475.44	65.86	541.30	
	P 16. 13 - 67. 12																					42.58		395.74				438.32	69.44	507.76	
	P 12. 13 - 67. 12																					42.58		334.62				377.20	57.08	434.28	
		P 31. 20 - 66. 12		6550			8840		В 30	Класс	3,54		42.58		808.62					851.20	69.44	920.64									
	P 24. 15 - 66. 12																					42.58		550.18				592.76	65.86	658.62	
	P 19. 13 - 66. 12																					42.58		421.74				464.32	65.86	530.18	
	P 16. 13 - 66. 12																					42.58		385.10				427.68	69.44	497.12	
	P 12. 13 - 66. 12																					42.58		325.74				368.62	57.08	425.70	

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

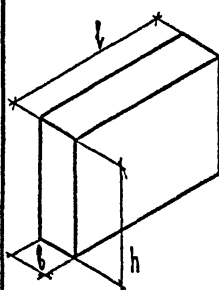
И.И. ОТД.	Б.Ч.И.И.Ч.	11.90
Г.А. КОНИ	Б.Ч.И.И.Ч.	4
Р.И. ГР.	И.В.А.И.О.В.А.	4
П.Р.О.Б.Е.Р.	И.В.А.И.О.В.А.	1
Р.А.С.С.И.И.	И.И.К.И.Ф.О.Р.О.В.	1
Р.А.С.Р.А.Б.	И.И.К.И.Ф.О.Р.О.В.	1
И.С.П.О.Л.	И.К.О.П.Е.Л.О.В.А.	1
И.К.О.Н.И.	Б.Ч.И.И.Ч.	1

1. 125 КЛ - 2 1 - 12 Н

НОМЕНКЛАТУРА

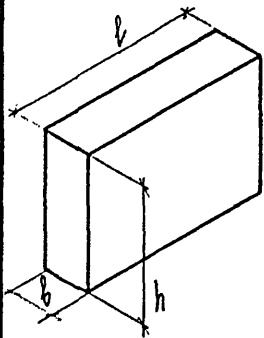
Страниц	Лист	Листов
Р	1	5

ЛЕННИПРОЕКТ
Д.К.У.

№ п/п	Эскиз изделия	Марка изделия		Габариты, мм			Масса, кг	Площадь поверхности, м ²	Брусья	Бетон			Расход щебня, т	Расход стали (натуральной), кг							Расход приваренной стали, кг				
		по ГОСТ (каталогу)	сокращенная	L	B	h				Вид	Класс	Объем, м ³		Арматурная сталь						Закладные детали		Всего	на 1 м ³ изделия		
														A I	A II	A III	A IV	A V	B I					Итого	
		P 34.20 - 63.12												40.58		771.40					819.98	69.44	889.42		
		P 24.15 - 63.12													40.58		533.60					574.18	65.86	640.04	
		P 19.13 - 63.12		6250				8440						3.98	40.58		407.92					449.90	65.86	515.76	
		P 16.13 - 63.12													40.58		372.48					445.06	69.44	484.50	
		P 12.13 - 63.12													40.58		345.74					358.32	57.08	415.40	
		P 34.20 - 61.12													40.64		747.36					788.00	69.44	857.44	
		P 24.15 - 61.12													40.64		511.16					554.80	65.86	617.66	
		P 19.13 - 61.12		6100	450	1200	8240			ТАЖЕЛНН					40.64		362.56					403.20	65.86	469.06	
		P 16.13 - 61.12								Б 30					40.64		338.04					398.88	69.44	468.12	
		P 12.13 - 61.12													40.64		302.66					343.30	57.08	400.38	
		P 34.20 - 60.12													40.64		727.58					768.22	69.44	837.66	
		P 24.15 - 60.12													40.64		501.62					542.26	65.86	608.12	
		P 19.13 - 60.12		5950				8030							40.64		384.56					425.20	65.86	491.06	
		P 16.13 - 60.12													40.64		354.46					392.10	69.44	461.54	
		P 12.13 - 60.12													40.64		297.42					338.06	57.08	395.14	

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

1. 12.5 К.Л. - 2 1 - 12 И ЛАНТ 2

№ п/п	Эскиз изделия	Марка изделия		Габариты, мм			Масса, кг	Площадь 2 изделия, м ² брутто	Бетон			Расход цемента, т	Расход стали (натуральной), кг							Расход приведенной стали, кг			
		по ГОСТ (каталогу)	сокращенная	b	B	h			Вид	Класс	Объем, м ³		Арматурная сталь					Итого	Закладные детали		Всего	на 1 м ³ изделия	
													AI	AII	AIII	AIV	AV						VI
		P 31. 20 - 57. 12												709.68					743.32	69.44	812.76		
		P 24. 15 - 57. 12													477.28					517.92	65.86	583.78	
		P 19. 13 - 57. 12		5650								3.05		40.64	365.92					406.56	65.86	472.42	
		P 16. 13 - 57. 12													334.56					375.20	69.44	444.64	
		P 12. 13 - 57. 12													283.20					323.84	57.08	380.92	
		P 31. 20 - 55. 12													679.26					720.00	69.44	789.44	
		P 24. 15 - 55. 12													468.24					508.88	65.86	574.74	
		P 19. 13 - 55. 12		5500	450	1200	7430					2.97		40.64	358.98					399.62	65.86	465.48	
		P 16. 13 - 55. 12													328.56					369.20	69.44	438.64	
		P 12. 13 - 55. 12													278.50					319.14	57.08	376.22	
		P 31. 20 - 54. 12													654.06					694.70	69.44	764.14	
		P 24. 15 - 54. 12													447.26					487.90	65.86	553.76	
		P 19. 13 - 54. 12		5350								2.29		40.64	335.08					375.72	65.86	441.58	
		P 16. 13 - 54. 12													343.54					354.18	69.44	423.62	
		P 12. 13 - 54. 12													264.44					305.08	57.08	362.16	

Имя, № подл.

Подпись и дата

Взаим. №

1. 125 КЗ - 2

1 - 12

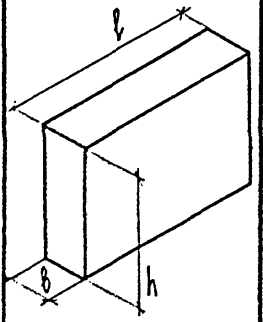
H

1252
3

№ п/п	Эскиз изделия	Марка изделия		Габариты, мм			Масса, кг	Площадь 2 изделий, м ² брутто	Бетон			Расход цемента, т	Расход стали (натуральной), кг							Расход приво-денной стали, кг								
		по ГОСТ (каталогу)	сокращенная	l	b	h			Вид	Класс	Объем, м ³		Арматурная сталь						Итого		Закладные детали	Всего	на 1 м ³ изделия					
													AI	AII	AIII	AIV	AtV	Bp1										
		P 34. 20 - 54. 12															617.98						658.02	69.44	727.46			
		P 24. 15 - 54. 12																428.66						469.90	65.86	535.16		
		P 19. 13 - 54. 12			5050							2.73		40.64				329.16						369.80	65.86	435.66		
		P 16. 13 - 54. 12																301.38						342.02	69.44	411.46		
		P 12. 13 - 54. 12																255.38						296.02	57.08	353.10		
		P 24. 15 - 49. 12																408.16						448.80	65.86	514.66		
		P 19. 13 - 49. 12																313.30						353.94	65.86	419.80		
		P 16. 13 - 49. 12			4900	450	1200	6620		ТЯЖЕЛЫЙ					40.64				286.40						327.04	69.44	396.48	
		P 12. 13 - 49. 12										2.65						241.72						282.36	57.08	339.44		
		P 8. 13 - 49. 12																205.40						246.04	57.08	303.12		
		P 24. 15 - 48. 12																399.16						439.80	65.86	505.66		
		P 19. 13 - 48. 12																306.40						347.04	65.86	412.90		
		P 16. 13 - 48. 12			4750			6410						40.64				380.36						321.00	69.44	390.44		
		P 12. 13 - 48. 12																237.02						277.66	57.08	334.74		
		P 8. 13 - 48. 12																201.84						242.48	57.08	299.56		

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

1. 125 R X - 2 1 - 12 H 4

№ п/п	Эскиз изделия	Марка изделия		Габариты, мм			Масса, кг	Площадь 2 изделий, м ² брутто	Бетон			Расход цемента, т	Расход стали (натуральной), кг												
		по ГОСТ (каталогу)	сокращенная	ℓ	b	h			Вид	Класс	Объем, м ³		Арматурная сталь							Закладные детали	Всего	на 1 м ³ изделия	Расход приведенной стали, кг		
													A I	A II	A III	A IV	A V	B p I	Итого						
		P 24.15 - 45.12																	375.54	416.48	65.86	482.04			
		P 19.13 - 45.12																		287.74	328.98	65.86	394.24		
		P 16.13 - 45.12		4450				6010				2.40	40.64							263.54	304.48	69.44	373.62		
		P 12.13 - 45.12																		222.86	263.50	57.08	320.58		
		P 8.13 - 45.12			450	1200				И (У) Ж I I	B 30									189.98	230.62	57.08	287.70		
		P 24.15 - 43.12																		325.82	366.46	65.86	432.32		
		P 19.13 - 43.12																		260.82	301.46	65.86	367.32		
		P 16.13 - 43.12		4300				5810				2.32	40.64							257.50	298.14	69.44	367.58		
		P 12.13 - 43.12																		218.18	258.82	57.08	315.90		
		P 8.13 - 43.12																		186.46	227.10	57.08	284.18		

Имя, № подл. Подпись и дата Взвешив. №

1.125 Kλ-2 1-12 H 5

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.105 КЛ-2 1-10 01					Примечание
					—	01	02	03	04	
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>						
А3			1.105 КЛ-2 1-10 0106	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X	X	X	X	
А3			П3	ПОЯВНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	X	X	X	X	X	
А3			ВР3	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	X	X	X	X	X	
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>						
А3	1		1.105 КЛ-2 2-1.10 01-	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК-1	1					
А3	1		-01	ПК-2		1				
А3	1		-02	ПК-3			1			
А3	1		-03	ПК-4				1		
А3	1		-04	ПК-5					1	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>						
				БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА В 90 ГОСТ 26633-85	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	

МАССА ПОЗ. КГ

Р 43.41-69.10
Р 44.45-69.10
Р 45.45-69.10
Р 46.45-69.10
Р 47.45-69.10

НАЧ. ОТД. БУЧНИЧ	14.90
ГЛ. КОНС. БУЧНИЧ	"
РЧР. ГР. ИВАНОВА	"
ПРОБЕР. ИВАНОВА	"
РАССЧТ. НИКИФОРОВ	"
РАЗРАБ. НИКИФОРОВ	"
ИСПОЛН. КОТЕЛОВА	"
И. КОНТРОЛ. БУЧНИЧ	"

1.105 КЛ-2 1-10 01

Р 43.45-69.10
Р 44.45-69.10; Р 45.45-69.10
Р 46.45-69.10; Р 47.45-69.10

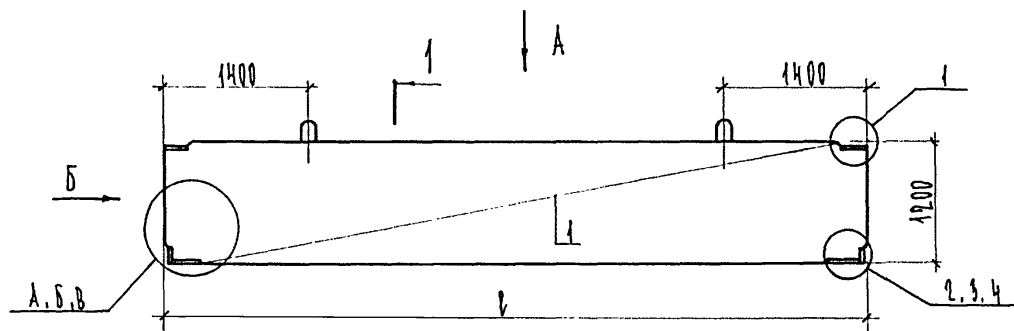
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЛЕННИПРОЕКТ ОКЧ		

Согласовано

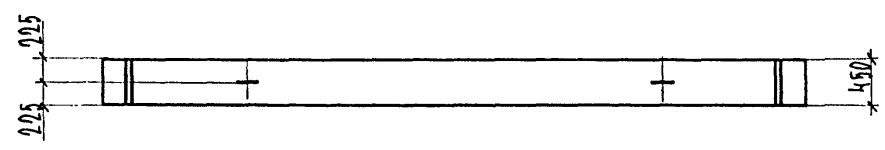
Взам. инв. №

Подпись и дата

Имя и подл.

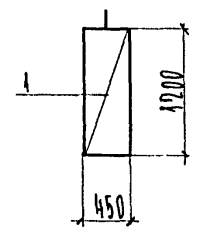
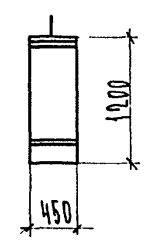


Вид А



Вид Б

1-1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	№ ЧЗДОВ	МАРКА	В.ММ	В.Р.ММ	М,ТМ	Q,Т	МАССА КГ
1.125 КЛ-2 1-12 01-	А.1.2	Р 33.21 - 69.12	6850	6570	927	214	9250
	-01 А.1.3	Р 24.15 - 69.12	6850	6570	243	145	9250
	-02 Б.1.3	Р 19.13 - 69.12	6850	6570	188	130	9250
	-03 В.1.2	Р 16.13 - 69.12	6850	6570	162	130	9250
	-04 Б.1.4	Р 12.13 - 69.12	6850	6570	120	130	9250

Согласовано

Подпись и дата

Взам.инв.№

И.инв.№ подл.

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

				1.125 КЛ - 2	1 - 12	0105		
НАЧ.ОТД.	БУНИЧ	62	1190	РАСЧЕТ : Р 33.21 - 69.12		Стадия	Масса	Масштаб
ГЛ.КОМП.	БУНИЧ	67	1	Р 24.15 - 69.12 ; Р 19.13 - 69.12		Р	см.	ТАБЛ
УКЛ.ГР.	ИВАНОВА	1173	1	Р 16.13 - 69.12 ; Р 12.13 - 69.12				
ПРОВЕР.	ИВАНОВА	1173	1	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		Лист	Листов 1	
РАСЧЕТ	НИКИФОРОВ	1173	1			ЛЕННИИПРОЕКТ		
УЗРАБ.	НИКИФОРОВ	1173	1			ОРЧ		
ИСПОЛН.	КОПТЕЛОВА	1173	1					
Н.КОНТ.	БУНИЧ	1173	1					

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-12 02					Примечание
					—	01	02	03	04	
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>						
А3			1.125 КЛ-2 1-12 0206	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X	X	X	X	
А3				ПЗ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	X	X	X	X	X	
А3				ВРС ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	X	X	X	X	X	
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>						
А3	1		1.125 КЛ-2 2-1.12 01-	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК-6	1					МАССА ПОЗ. КГ
А3	1		- 01	ПК-7		1				
А3	1		- 02	ПК-8			1			
А3	1		- 03	ПК-9				1		
А3	1		- 04	ПК-10					1	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>						
				БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА В 30 ГОСТ 26633 - 85	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	

Р 33.41-57.12
 Р 34.45-57.10
 Р 35.49-57.11
 Р 36.43-57.10
 Р 37.40-57.10

ИЗЧ.ОТД. БЧ И Ч
 ГЛА КОМП. БЧ И Ч
 РЧК. ГИ ИВА НОВА
 ПРОФ. ИВА НОВА
 ДАРЧИ И КИФОРН
 ФАТЛАН И КИФОРН
 И. КОПАН КОЛГАЕВ
 И. КОНТРО БЧ И Ч

11.90
 1.125 КЛ-2 1-12 02
 РИГЕЛЯ Р 33.41-67.12
 Р 34.45-67.12; Р 35.49-67.12
 Р 36.43-67.12; Р 37.40-67.12

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕННИПРОЕКТ
 РКУ

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-12 03										Примечание		
					—	01	02	03	04								
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>													
А3			1.125 КЛ-2 1-12 03РБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X	X	X	X								
А3				ПЗ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	X	X	X	X	X								
А3				ВРБ ВЕДОМОСТЬ РАХОДА СТАЛИ	X	X	X	X	X								
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>													МАРШ. ПОЗ. КГ
А3	1		1.125 КЛ-2 2-1.12 03 -	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК-11	1												
А3	1			-01 ПК-12		1											
А3	1			-02 ПК-13			1										
А3	1			-03 ПК-14				1									
А3	1			-04 ПК-15					1								
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>													
				БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА В 30 ГОСТ 26633 - 85	3.54	3.54	3.54	3.54	3.54								

Р 31.10 - 66.10
 Р 14.15 - 66.10
 Р 19.15 - 66.10
 Р 16.15 - 66.10
 Р 10.15 - 66.10

НАЧ. ОТД. БУХ. И Ч. *В.И.* 11.90
 ГЛАВ. ИНЖ. БУХ. И Ч. *В.И.*
 РУК. ГРУППЫ И.В.А.НОВА *И.В.*
 ПРОБЕЖ. И.В.А.НОВА *И.В.*
 РАССЧЕТЧИК И.В.А.НОВА *И.В.*
 РАССЧЕТЧИК И.В.А.НОВА *И.В.*
 ИСПОЛН. КОМПЛЕКТОВА *И.В.*
 И КОНТРОЛЬ И.В.А.НОВА *И.В.*

1.125 КЛ-2 1-12 03

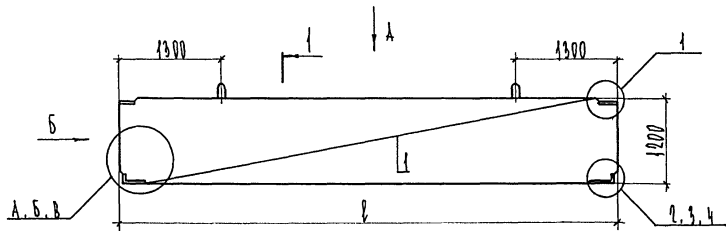
РИТЕЛ: Р 31.10 - 66.10
 Р 14.15 - 66.10; Р 19.15 - 66.10
 Р 16.15 - 66.10; Р 10.15 - 66.10

Студия	Лист	Листов
Р		1

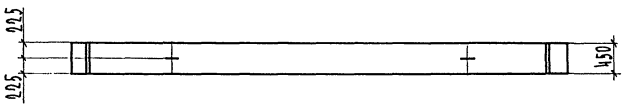
ЛЕННИПРОЕКТ
 ОРЧ

Согласовано

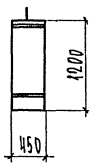
Имя, № подл., Подпись и дата, Взам.инв.№



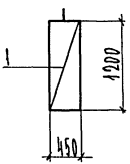
В И Д А



В И Д Б



1-1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	№ ЧЗАОВ	МАРКА	В.МИ	ВР.МИ	М.ТМ	О.Т	МАССА КГ
1.125КА-2 1-12 03-	А.1.1.2	Р 31.10 - 66.12	6550	6350	309	192	8840
-01	А.1.1.3	Р 24.15 - 66.12	6550	6350	249	145	8840
-01	Б.1.1.3	Р 19.19 - 66.12	6550	6350	188	130	8840
-03	В.1.1.2	Р 16.19 - 66.12	6550	6350	162	130	8840
-04	Б.1.1.4	Р 12.19 - 66.12	6550	6350	120	130	8840

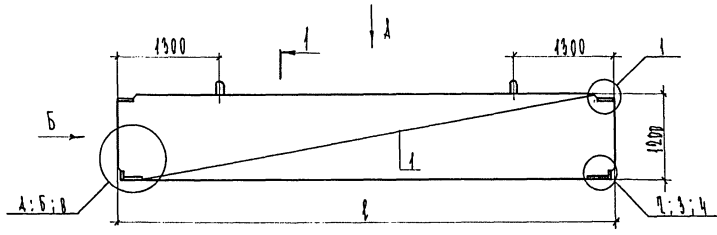
Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подл.	Фамилия

1.125КА-2		1-12		0355		
МАШ.ОТД.	Б.Ч.И.И.Ч.	11.90	Р И Т Е Л Я : Р 31.10 - 66.12	Стадия	Масса	Масштаб
ГЛА.КОНСТ.	Б.Ч.И.И.Ч.		Р 24.15 - 66.12 ; Р 19.19 - 66.12	Р	6М	—
Р.УЧ.ГР.	И.В.А.Н.О.В.А.		Р 16.19 - 66.12 ; Р 12.19 - 66.12			
ПРОВЕР.	И.В.А.Н.О.В.А.		С Б О Р О Ч Н Ы Й Ч Е Р Т Е Ж	Лист	Листов /	
УЛАСЧИТ.	И.И.К.И.Ф.О.Р.О.В.			ЛЕННИПРОЕКТ		
УЛ.РАБ.	И.И.К.И.Ф.О.Р.О.В.			0КУ		
АСЛОЖ.	К.О.П.Т.Е.Л.О.В.А.					
И.КОНТР.	Б.Ч.И.И.Ч.					

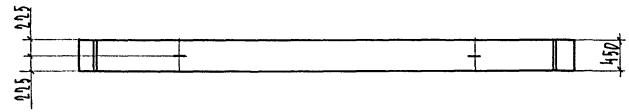
Формат 12

Согласовано

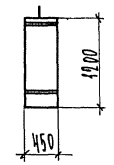
И.ч.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№



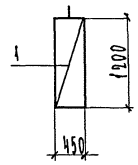
Вид А



Вид Б



1-1



Обозначение	М УЗЛОВ	Марка	В, мм	Вр, мм	М, тм	Q, т	Масса кг
1. 125 КА - 2. 1 - 12. 04 -	1. 1. 2	Р 31. 20 - 63. 12	6250	6050	309	192	8440
- 01	1. 1. 3	Р 24. 15 - 63. 12	6250	6050	243	145	8440
- 02	6. 1. 3	Р 19. 13 - 63. 12	6250	6050	188	130	8440
- 03	6. 1. 2	Р 16. 13 - 63. 12	6250	6050	162	130	8440
- 04	6. 1. 4	Р 12. 13 - 63. 12	6250	6050	120	130	8440

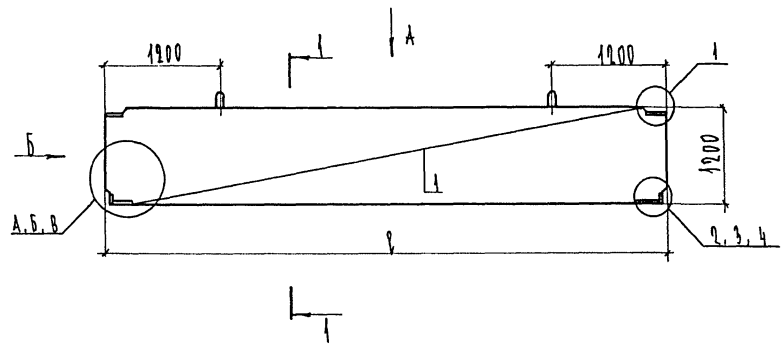
Изм.	№ уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

1. 125 КА - 2		1 - 12		0455		
НАЧ. ОТД. БУНИЧ	ИЗР.	1190	РИТЕЛЯ : Р 31. 20 - 63. 12 Р 24. 15 - 63. 12 ; Р 19. 13 - 63. 12 Р 16. 13 - 63. 12 ; Р 12. 13 - 63. 12 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Стадия	Масса	Масштаб
ГЛ. КОНСТ. БУНИЧ	ИЗР.	1190		?	СМ	—
УЧ. ГР. ИВАНОВА	ИЗР.	1190		Лист	Листов 1	
ПРОВЕР. ИВАНОВА	ИЗР.	1190		ЛЕННИПРОЕКТ		
РАССЧИТ. НИКИФОРОВ	ИЗР.	1190				
РАЗРАБ. НИКИФОРОВ	ИЗР.	1190	ОРУ			
ИСПОЛ. КОПЕЛОВ	ИЗР.	1190				
И. КОНТ. БУНИЧ	ИЗР.	1190				

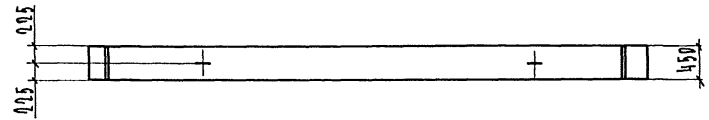
Формат 12

Согласовано

Изм. № погр.	Подпись и дата	Взам. инст. №

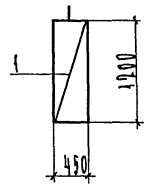
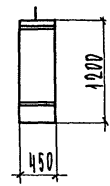


Вид А



Вид Б

1-1



Обозначение	№	Марка	В.мм	Ср.мм	М.тм	Q.т	Марка ст
1. 125 КЛ-2 1-12 05	43108	Р 34.20 - 61.12	6100	5900	409	192	8240
	-01 А, 1, 3	Р 24.15 - 61.12	6100	5900	249	145	8240
	-02 Б, 1, 3	Р 19.13 - 61.12	6100	5900	188	130	8240
	-03 В, 1, 2	Р 16.13 - 61.12	6100	5900	162	130	8240
	-04 Г, 1, 4	Р 12.13 - 61.12	6100	5900	120	130	8240

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

1. 125 КЛ - 2		1 - 12		0505		
НАЧ.ОТД.	БУНИЧ	Н.90	Р ИГЕЛ: Р 34.20 - 61.12	Стадия	Масса	Масштаб
ГЛ.КОНСТ.	БУНИЧ	"	Р 24.15 - 61.12 ; Р 19.13 - 61.12	Р	СМ	ТАБЛ
ПРОВ.ГР.	ИВАНОВА	"	Р 16.13 - 61.12 ; Р 12.13 - 61.12			
РАССЧИТ	НИКИФОРОВ	"	СБОРНИЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Лист	Листов 1	
РАЗРАБ.	НИКИФОРОВ	"		ЛЕННИИПРОЕКТ ОКЧ		
ИСПОЛ.	КОПИТОВА	"				
И.КОНТР.	БУНИЧ	"				

Формат 12

Согласовано

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

Формат Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-12 06					Примечание
				-	01	02	03	04	
<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>									
А3		1.125 КЛ-2 1-12 06ББ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ						
А3		ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА						
А3		ВР0	ВЕДОМОСТЬ РАБОДА СТАЛ						
<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>									МАССА ПОЗ КГ
А3	1	1.125 КЛ-2 2-1.12 06-	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КАРКАС ПК-26	1					
А3	1	-01	ПК-27		1				
А3	1	-02	ПК-28			1			
А3	1	-03	ПК-29				1		
А3	1	-04	ПК-30					1	
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>									
			БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА В 30 ГОСТ 26633 - 85	3.21	3.21	3.21	3.21	3.21	

Согласовано

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

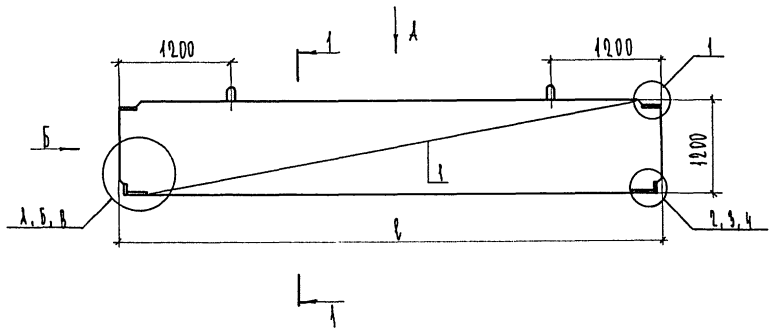
НАЧ. ОТД. БУНИЧ
 Л. КОНИЩЕВ
 Р.С. ГР. ИВАНОВА
 ПРОВЕР. ИВАНОВА
 РАСЧЕТЧИК ИВАНОВА
 РАЗРАБ. ИВАНОВА
 ИСПОЛ. КОПИЕЦОВ
 И. КОНИЩЕВ

1.125 КЛ-2 1-12 06

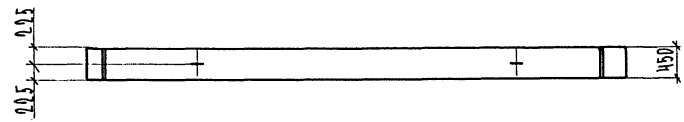
РИТЕЛ: Р 34.20 - 60.12
 Р 24.15 - 60.12; Р 12.13 - 60.12
 Р 16.13 - 60.12; Р 12.13 - 60.12

Студия	Лист	Листов
Р		1

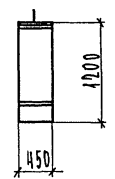
ЛЕННИПРОЕКТ
084



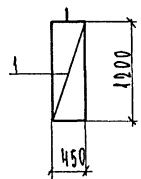
Вид А



Вид Б



I-I



Обозначение	№	Марка	l, мм	h, мм	M, тм	Q, т	M, кг
1. 195 KA - 21 - 19 06 -	1, 1, 2	P 31. 20 - 60. 12	5950	5750	409	192	8030
- 01	1, 3	P 24. 15 - 60. 12	5950	5750	243	143	8030
- 02	3, 3	P 19. 13 - 60. 12	5950	5750	188	130	8030
- 03	3, 2	P 16. 13 - 60. 12	5950	5750	162	130	8030
- 04	3, 1	P 12. 13 - 60. 12	5950	5750	120	130	8030

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

1. 195 KA - 2		1 - 12		0605		
И. А. С. О. Д.	Б. Ч. Н. И. Ч.	11.90	Р И Г Е Л Я : P 31. 20 - 60. 12	Стадия	Масса	Масштаб
Г. А. К. О. Н. Е. Т.	Б. Ч. Н. И. Ч.		P 24. 15 - 60. 12 ; P 19. 13 - 60. 12	P	СМ ТАБЛ	—
Р. Ч. Г. Р.	И. В. А. Н. О. В. А.		P 16. 13 - 60. 12 ; P 12. 13 - 60. 12			
П. Р. О. В. Е. Р.	И. В. А. Н. О. В. А.		Б. Б. О. Р. Ч. У. Ш. И. Н. Ч. Е. Р. Т. Е. Ж.	Лист	Листов 1	
Р. А. С. Ч. И. Т.	И. И. К. И. Ф. О. Р. О. В.			ЛЕННИИПРОЕКТ		
Р. А. З. Р. А. В.	И. И. К. И. Ф. О. Р. О. В.			ОКЧ		
Н. Е. П. О. Л. А. Н.	К. О. П. Т. Е. Л. О. В. А.					
Н. К. О. Н. Т. Р.	Б. Ч. Н. И. Ч.					

Формат 12

Согласовано		
И. л. № подл.		
Подпись и дата		
Взам. инв. №		

Формат Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.105 КЛ-2 1-10 07					Примечание
				—	01	02	03	04	
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>						
А3		1.105 КЛ-2 1-10 0705	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X	X	X	X	
А3		0706	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	X	X	X	X	X	
А3		0708	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	X	X	X	X	X	
			<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>						МАССА ПОЗ КГ
А3	1	1.105 КЛ-2 2-1.10 07-	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК-31	1					
А3	1		-01 ПК-32		1				
А3	1		-02 ПК-33			1			
А3	1		-03 ПК-34				1		
А3	1		-04 ПК-35					1	
			<u>МАТЕРИАЛЫ</u>						
			БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА В 30 ГОСТ 26633 - 85	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	

Согласовано

Имя № подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Р 31.00-57.10
Р 34.10-57.10
Р 34.15-57.10
Р 34.15-57.10
Р 34.15-57.10
Р 34.15-57.10
Р 34.15-57.10

НАЧ. ОТДЕЛА	Б. ЧИНИЧ	11.90
Д. КОМЕДИАНЧ		
УЧ. ГР.	ИВАНОВА	
ПРОВЕР.	ИВАНОВА	
РАССЧИТ.	ИВАНОВА	
РАЗРАБ.	ИВАНОВА	
ИСПОЛН.	ИВАНОВА	
И. КОНТРОЛЬЩИК		

1.105 КЛ-2 1-10 07

РИТЕЛЯ : Р 31.00 - 57.10
Р 34.15 - 57.10 ; Р 34.15 - 57.10
Р 34.15 - 57.10 ; Р 34.15 - 57.10

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ		

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение					Примечание	
					—	01	02	03	04		
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>							
A3			1.10.5 KA-2 1-12	СВ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ							
A3				ПЗ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА							
A3				ВРД ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ							
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>							
A3	1		1.10.5 KA-2 2-1.12 08-	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК-36	1						МАССА. ПОЗ. КГ
A3	1		- 01	ПК-37		1					
A3	1		- 02	ПК-38			1				
A3	1		- 03	ПК-39				1			
A3	1		- 04	ПК-40					1		
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>							
				БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА B40 ГОСТ 26633 - 85	2.97	2.97	2.97	2.97	2.97		

Р 31.00 -
- 55.10
Р 04.15 -
- 55.10
Р 10.15 -
- 55.10
Р 15.15 -
- 55.10
Р 10.15 -
- 55.10

И.А. Ч. О.А. В.Ч.И.И.Ч. 16.90
И.А. Ч. О.А. В.Ч.И.И.Ч. *
Р.У.С. Г.Р. И.В.А.Н.Д.А. *
П.Р.О.Б.Е.Р. И.В.А.Н.Д.А. *
Р.А.С.Ч.И.Т. И.Н.К.И.Ф.О.Р.О.В. *
Р.А.З.Р.А.Т. И.Н.К.И.Ф.О.Р.О.В. *
И.П.Р.А.К. К.О.Н.Т.Р.О.Л.О.В.А. *
И.А. Ч. О.А. В.Ч.И.И.Ч. *

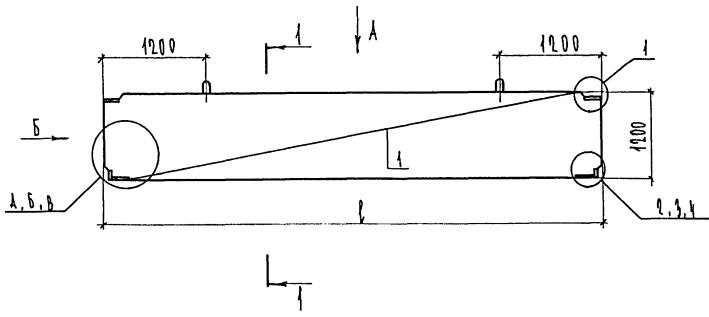
1.10.5 KA-2 1-12 08

РИТЕЛ: Р 31.00 - 55.10
Р 04.15 - 55.10; Р 10.15 - 55.10
Р 15.15 - 55.10; Р 10.15 - 55.10

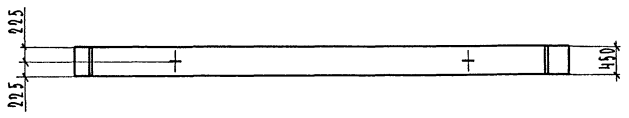
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЛЕННИИПРОЕКТ		
ОРУ		

Согласовано

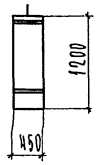
Имя, № подл. Подпись и дата Взам. имя №



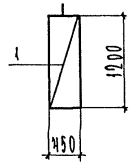
Вид А



Вид Б



1-1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	№	МАРКА	l, мм	С _р , мм	М, т	Q, т	Масса кг
1.125 КЛ-2 1-12 08	1.1.2	Р 31.20 - 55.12	5500	5300	309	192	7430
	-01	1.1.3	Р 24.15 - 55.12	5500	5300	243	7430
	-02	1.1.3	Р 19.13 - 55.12	5500	5300	188	7430
	-03	1.1.2	Р 16.13 - 55.12	5500	5300	162	7430
	-04	1.1.4	Р 19.13 - 55.12	5500	5300	192	7430

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

1.125 КЛ-2 1-12		08СБ				
НАЧ.ОТД.	БУНИЧ	11.90	РАСЧЕТ : Р 31.20 - 55.12 Р 24.15 - 55.12 ; Р 19.13 - 55.12	Статус	Масса	Масштаб
ГЛ.КОНС.	БУНИЧ	✓		Р 16.13 - 55.12 ; Р 19.13 - 55.12	Р	СМ
УЧ.ГР.	ИВАНОВА	✓	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Лист	Листов 1	
ПРОВЕР.	ИВАНОВА	✓		ЛЕННИПРОЕКТ	ОК9	
РАЗРАБ.	ИНЖФОРОВ	✓				
ИСПОЛН.	КОПЕЦАРЬ	✓				
Н.КОНТР.	БУНИЧ	✓				

Формат 12

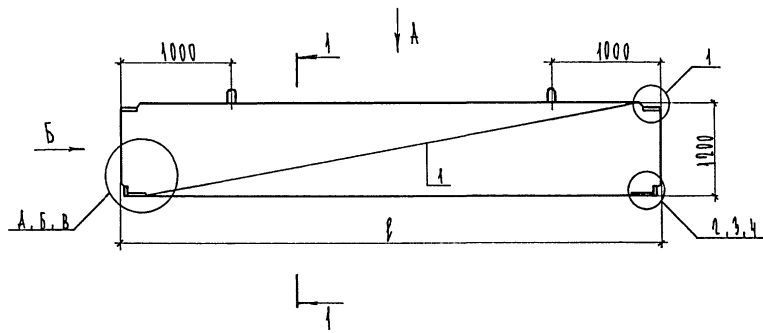
Согласовано
 Подпись и дата
 Возм.зна.№

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение										Примечание				
					1. 105 КЛ-2					1- 10 09									
					—	01	02	03	04										
					<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>														
А3			1. 105 КЛ-2 1- 10 09СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ															
А3				ПЗ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА															
А3				ВРС ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ															
					<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>														
А3	1		1. 105 КЛ-2 2- 1. 10 09-	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК-41	1														
А3	1		- 01	ПК-42		1													
А3	1		- 02	ПК-43			1												
А3	1		- 03	ПК-44				1											
А3	1		- 04	ПК-45					1										
					<u>МАТЕРИАЛЫ</u>														
				БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА В 30 ГОСТ 26633 - 85	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89										
					Р 31.00 - 54.10	Р 02.15 - 54.10	Р 03.15 - 54.10	Р 04.15 - 54.10	Р 05.15 - 54.10	Р 06.15 - 54.10	Р 07.15 - 54.10								
					И. А. Ч. 071 БУНИЧ														
					И. А. КОМЕТ БУНИЧ														
					УЧК. Г. И. ВАНОВА														
					ПРОВЕР. И. В. НИКОЛА														
					РАССЧИТ. И. И. КОРОТКО														
					РАЗРАБ. И. И. КОРОТКО														
					ИСПОЛ. И. КОТЕЛОВА														
					И. КОНИВ. БУНИЧ														
					И. А. Ч. 071 БУНИЧ	11.90													
					1. 105 КЛ-2 1- 10 09														
					Р 31.00 - 54.10														
					Р 02.15 - 54.10														
					Р 03.15 - 54.10														
					Р 04.15 - 54.10														
					Р 05.15 - 54.10														
					Р 06.15 - 54.10														
					Р 07.15 - 54.10														
					И. А. Ч. 071 БУНИЧ														
					И. А. КОМЕТ БУНИЧ														
					УЧК. Г. И. ВАНОВА														
					ПРОВЕР. И. В. НИКОЛА														
					РАССЧИТ. И. И. КОРОТКО														
					РАЗРАБ. И. И. КОРОТКО														
					ИСПОЛ. И. КОТЕЛОВА														
					И. КОНИВ. БУНИЧ														

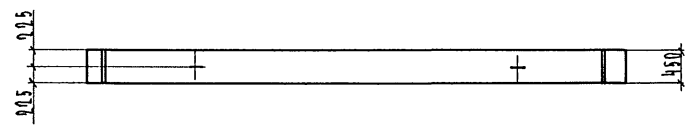
Согласовано

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

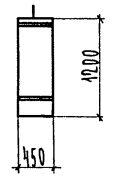
И. А. Ч. 071 БУНИЧ	11.90																		
И. А. КОМЕТ БУНИЧ																			
УЧК. Г. И. ВАНОВА																			
ПРОВЕР. И. В. НИКОЛА																			
РАССЧИТ. И. И. КОРОТКО																			
РАЗРАБ. И. И. КОРОТКО																			
ИСПОЛ. И. КОТЕЛОВА																			
И. КОНИВ. БУНИЧ																			
										1. 105 КЛ-2 1- 10 09									
										Р 31.00 - 54.10									
										Р 02.15 - 54.10									
										Р 03.15 - 54.10									
										Р 04.15 - 54.10									
										Р 05.15 - 54.10									
										Р 06.15 - 54.10									
										Р 07.15 - 54.10									
										И. А. Ч. 071 БУНИЧ									
										И. А. КОМЕТ БУНИЧ									
										УЧК. Г. И. ВАНОВА									
										ПРОВЕР. И. В. НИКОЛА									
										РАССЧИТ. И. И. КОРОТКО									
										РАЗРАБ. И. И. КОРОТКО									
										ИСПОЛ. И. КОТЕЛОВА									
										И. КОНИВ. БУНИЧ									
										И. А. Ч. 071 БУНИЧ									
										И. А. КОМЕТ БУНИЧ									
										УЧК. Г. И. ВАНОВА									
										ПРОВЕР. И. В. НИКОЛА									
										РАССЧИТ. И. И. КОРОТКО									
										РАЗРАБ. И. И. КОРОТКО									
										ИСПОЛ. И. КОТЕЛОВА									
										И. КОНИВ. БУНИЧ									
										И. А. Ч. 071 БУНИЧ									
										И. А. КОМЕТ БУНИЧ									
										УЧК. Г. И. ВАНОВА									
										ПРОВЕР. И. В. НИКОЛА									
										РАССЧИТ. И. И. КОРОТКО									
										РАЗРАБ. И. И. КОРОТКО									
										ИСПОЛ. И. КОТЕЛОВА									
										И. КОНИВ. БУНИЧ									



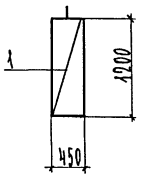
Вид А



Вид Б



1-1



Обозначение	№	Марка	Л, мм	Ср, мм	М, тм	Q, т	Масса кг	
1. 125 КЛ-2 1-12 09	А.1.2	Р 34.20 - 54.12	5350	5150	309	192	7220	
	-01	А.1.3	Р 24.15 - 54.12	5350	5150	243	145	7220
	-02	Б.1.3	Р 19.13 - 54.12	5350	5150	188	130	7220
	-03	В.1.2	Р 16.13 - 54.12	5350	5150	162	130	7220
	-04	Б.1.4	Р 12.13 - 54.12	5350	5150	120	130	7220

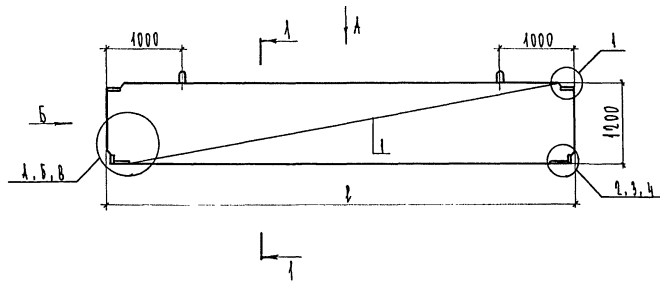
Согласовано

И.в. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

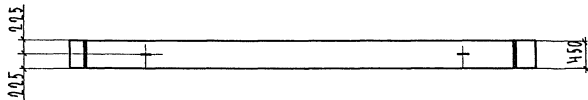
Изм.	№ уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

1. 125 КЛ-2 1-12 09 ББ		Стадия	Масса	Масштаб
НАЧ. ОТД. БУНИЧ	Н.90	Р	СМ ТАБЛ	—
ГЛ. КОНС. БУНИЧ	ч			
РИС. ГР. ИВАНОВА	ч			
ПРОВЕР. ИВАНОВА	ч			
РАССЧЕТ. НИКИФОРОВ	ч	Лист Листов 1		
РАЗРАБ. НИКИФОРОВ	ч	ЛЕННИИПРОЕКТ		
ИСПОЛН. ГОПТЕЛОВА	ч	ОЖУ		
Н. КОНТ. БУНИЧ	ч			

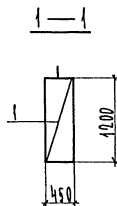
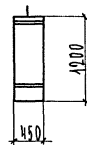
Формат 12



Вид А



Вид Б



Обозначение	Услов.	Марка	Л, мм	В, мм	М, мм	Q, г	Масса кг
1. 1025 КЛ-2 1-10 10	А. 1. 1	Р 31. 10 - 51. 10	5050	4850	509	190	6820
	-01 А. 1. 3	Р 24. 15 - 51. 10	5050	4850	243	145	6820
	-02 А. 1. 3	Р 19. 13 - 51. 10	5050	4850	188	130	6820
	-03 В. 1. 1	Р 16. 13 - 51. 10	5050	4850	160	130	6820
	-04 В. 1. 4	Р 10. 13 - 51. 10	5050	4850	120	130	6820

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

		1. 1025 КЛ-2		1-10		1005	
НАЧ. ОЦА	БУЧНИЧ	1690	Р ИГЛЕД:	Р 31. 10 - 51. 10	Стадия	Масса	Масштаб
ГЛ. КОНСТ.	БУЧНИЧ	*		Р 24. 15 - 51. 10; Р 19. 13 - 51. 10	Р	СМ	—
УЧ. ГР.	ИВАНОВА	*		Р 16. 13 - 51. 10; Р 10. 13 - 51. 10		ТАБЛ	
ПРОБЕР.	ИВАНОВА	*		БОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Лист	Листов	1
РАЗРАБ.	ИВАНОВ	*					
НЕПОД.	КОТЕЛОВА	*					
И. КОНТ.	БУЧНИЧ	*					
					ЛЕННИИПРОЕКТ		
					ОКУ		

Формат 12

Согласовано

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение					Примечание
					—	01	02	03	04	
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>						
А3			1.10.5 КА-2 1-10 11 ББ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X	X	X	X	
А3				ПЗ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	X	X	X	X	X	
А3				ВРЕ ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	X	X	X	X	X	
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>						
А3	1		1.10.5 КА-2 2-4.10 11-	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК-51	1					М АСБ. ПОЗ. КГ
А3	1		-01	ПК-52	1					
А3	1		-02	ПК-53		1				
А3	1		-03	ПК-54			1			
А3	1		-04	ПК-55				1		
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>						
				БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА В 30 ГОСТ 26633 - 83	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	

Р 04.15-49.10
Р 04.15-49.10
Р 04.15-49.10
Р 04.15-49.10
Р 04.15-49.10

И.А.Ч. О.А. Б.Ч.И.Ч. ✓ 71.90
Г.С.КОМЕТ Б.Ч.И.Ч. ✓
Р.В.С.Г. И.В.А.Н.О.В.А. ✓
П.Р.О.В.Е.Т. И.В.А.Н.О.В.А. ✓
У.А.С.С.Ч.И.Н.И.К.О.Р.Р.О.В. ✓
Р.А.З.У.Л.И.Н.И.К.О.Р.Р.О.В. ✓
И.С.П.О.Л.У.Н.И.К.О.Р.Р.О.В.А. ✓
И.К.О.Н.Т.Р.О.Л. ✓

1.10.5 КА-2 1-10 11

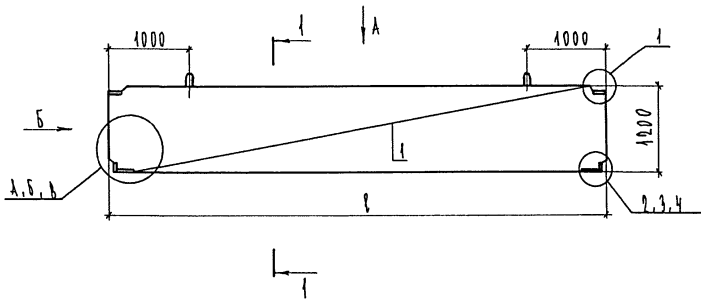
УМТ.Л.Я : Р 04.15-49.10
Р 04.15-49.10; Р 16.15-49.10
Р 10.15-49.10; Р 8.15-49.10

Студия	Лист	Листов
Р		1

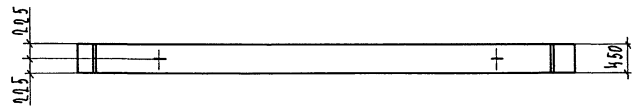
ЛЕННИПРОЕКТ
О.К.У.

Согласовано

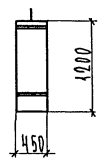
Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №.



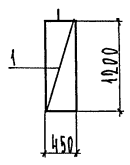
Вид А



Вид Б



1-1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	№	МАРКА	ℓ, мм	ℓ _р , мм	М, тм	Q, т	МАССА КГ
1. 125 КЛ - 2 1- 12 11-	А. 1. 3	Р 24. 15 - 49. 12	4900	4700	243	145	6620
- 01	Б. 1. 3	Р 19. 13 - 49. 12	4900	4700	188	130	6620
- 02	В. 1. 2	Р 16. 13 - 49. 12	4900	4700	162	130	6620
- 03	Б. 1. 4	Р 12. 13 - 49. 12	4900	4700	120	130	6620
- 04	В. 1. 4	Р 8. 13 - 49. 12	4900	4700	82	130	6620

Изм	№ ун.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

ИЗМ.		№ УН.		ЛИСТ		№ ДОКУМ.		ДАТА		ПОДП.		ФАМИЛИЯ	
1. 125 КЛ - 2										1 - 12		1105	
НАЧ. ОТД.	БУЧНИЧ	11.90	Р ИТЕЛЯ :	Р 24. 15 - 49. 12	Стадия	Масса	Масштаб						
ГЛ. КОНСТ.	БУЧНИЧ	7	Р 19. 13 - 49. 12 ;	Р 16. 13 - 49. 12	Р	6М	ТАБЛ.						
ПРОВЕР.	ИВАНОВА	3	Р 12. 13 - 49. 12 ;	Р 8. 13 - 49. 12									
РАССЧИТ.	НИКОФОРОВ	1	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ										
РАЗРАБ.	НИКОФОРОВ	1											
ИСПОЛН.	КОПТЕЛОВА	2											
Н. КОНТР.	БУЧНИЧ	2											
ЛЕННИИПРОЕКТ										ОРУ			

Формат 12

Согласовано

И. № по лр. Подпись и дата. Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение					Примечание	
					—	01	02	03	04		
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>							
A3			1.105 KA-2 1-10 10.05	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ							
A3				ПС ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА							
A3				ВРС ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА ЭТАЖ							
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>							М А Б С А, ПОЗ., КГ
A3	1			ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ							
			1.105 KA-2 2-1.10 10 -	КАРКАС ПК-56	1						
A3	1		-01	ПК-57		1					
A3	1		-02	ПК-58			1				
A3	1		-03	ПК-59				1			
A3	1		-04	ПК-60					1		
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>							
				БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА	2.57	2.57	2.57	2.57	2.57		
				B 30 ГОСТ 28693 - 85							

Согласовано

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

1. 10. 10.
- 48. 10.
Р 10. 10.
- 58. 10.
Р 10. 10.
- 58. 10.
Р 10. 10.
- 48. 10.
Р 8. 10.
- 48. 10.

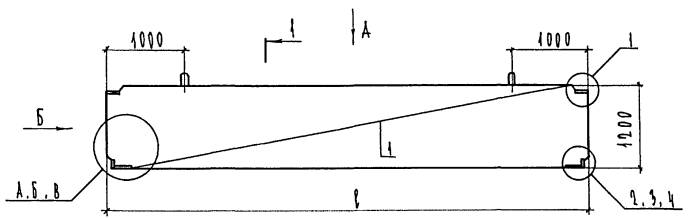
И. А. Ч. О. Л. Б. У. Я. Ч.	11.90
Г. КО. П. Е. Б. У. Я. Ч.	*
Р. У. К. Г. Р. И. В. А. Н. О. В. А.	*
П. Р. О. Б. Е. Р. И. В. А. Н. О. В. А.	*
Р. А. С. С. Ч. И. Н. К. И. Ф. О. Р. О. В.	*
А. З. Р. А. Б. И. Н. К. И. Ф. О. Р. О. В.	*
И. С. П. О. Л. К. О. П. Е. Т. Р. А. В. А.	*
И. К. О. Н. Т. Б. У. Я. Ч.	*

1.105 KA-2 1-10 10

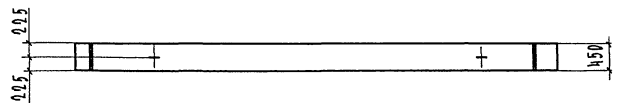
УНГЕЛЯ : Р 24. 15 - 48. 10
Р 10. 13 - 48. 10; Р 16. 13 - 48. 10
Р 10. 13 - 48. 10; Р 8. 13 - 48. 10

Студия	Лист	Листов
Р		1

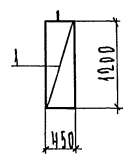
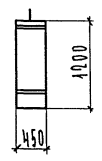
ЛЕННИИПРОЕКТ
ОБУ



Вид А



Вид Б



ОБОЗНАЧЕНИЕ	№ ЧУЛЮВ	МАРКА	ℓ, мм	ℓ _р , мм	М, тн	Q, т	МАССА КГ
1. 125 КЛ - 2 1-12.12	Л. 1.3	Р 24.15 - 48.12	4750	4550	243	145	6410
-01	Б. 1.3	Р 19.13 - 48.12	4750	4550	188	130	6410
-02	В. 1.2	Р 16.13 - 48.12	4750	4550	162	130	6410
-03	Б. 1.4	Р 12.15 - 48.12	4750	4550	120	130	6410
-04	В. 1.4	Р 8.13 - 48.12	4750	4550	82	130	6410

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

1. 125 КЛ - 2		1 - 12		12.05			
НАЧ. ОТД.	БУЧНИЧ	11.90	Р ИГЕЛ	Р 24.15 - 48.12	Стадия	Масса	Мештаб
Г.А. КОНО	БУЧНИЧ	✓	Р 19.13 - 48.12 ; Р 16.13 - 48.12		Р	СМ	—
ПРОВЕР.	ИВАНОВА	✓	Р 19.13 - 48.12 ; Р 8.13 - 48.12		ТАБЛ		
РАСЧЕТ	НИКИФОРОВ	✓	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		Лист	Листов	1
РАЗРАБ	НИКИФОРОВ	✓			ЛЕННИПРОЕКТ		
ИСПОЛН	СУПТЕЛОВА	✓			ОРУ		
Н.КОНТР	БУЧНИЧ	✓					

Формат 12

Согласовано

№ инв. №
Подпись и дата

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1. 1.125 КЛ-2					Примечание
					-	01	02	03	04	
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>						
А3			1. 1.125 КЛ-2 1-12 13 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ						
А3			ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА						
А3			ВРС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ						
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>						МАССА ПОЗ КГ
А3	1		1. 1.125 КЛ-2 2-1.12 13 -	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК-61	1					
А3	1		- 01	ПК-62		1				
А3	1		- 02	ПК-63			1			
А3	1		- 03	ПК-64				1		
А3	1		- 04	ПК-65					1	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>						
				БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА В 30 ГОСТ 28633-85	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	

Р 24.15 - 45.12
 Р 19.15 - 45.12
 Р 16.15 - 45.12
 Р 13.15 - 45.12
 Р 8.15 - 45.12

НАЧ. ОТД. БУНИЧ
 ТА. КОНОХ БУНИЧ
 ДУК. ГР. ИВАНОВА
 ПРОВЕР. ИВАНОВА
 РАССЧИТ. ИЖИКОРОВА
 РАЗРАБ. ИЖИКОРОВА
 НЕПОСР. КОПТЕЛОВА
 И. КОНТРОЛЬЩИК

1.125 КЛ-2 1-12 13
 РИГЕЛЯ: Р 24.15 - 45.12
 Р 19.15 - 45.12; Р 16.15 - 45.12
 Р 12.15 - 45.12; Р 8.15 - 45.12

Студия	Лист	Листов
Р		1

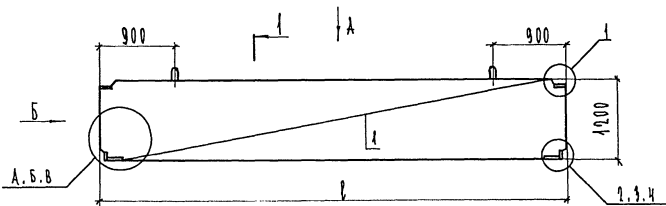
ЛЕННИИПРОЕКТ
 ОКЧ

Согласовано

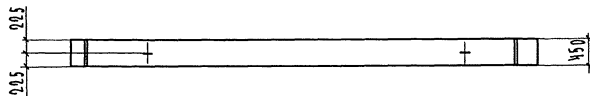
Взам. инв. №

Подпись и дата

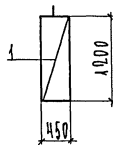
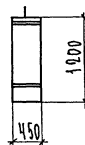
Име. № подл.



Вид А



Вид Б



ОБОЗНАЧЕНИЕ	№ УЗЛАОВ	МАРКА	Л, мм	Вр, мм	М, мм	Q, г	МАССА кг	
1. 1.25 КА - 2 1-12	13	А; 1; 3	Р 24.15 - 45.12	4450	4250	243	145	6040
	-01	Б; 1; 3	Р 19.13 - 45.12	4450	4250	188	130	6040
	-02	В; 1; 4	Р 16.13 - 45.12	4450	4250	162	130	6040
	-03	Б; 1; 4	Р 12.13 - 45.12	4450	4250	120	130	6040
	-04	В; 1; 4	Р 8.13 - 45.12	4450	4250	82	130	6040

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

		1. 1.25 КА - 2		1-12		13 ББ		
НАЧ. ОТД.	Б Ч И Н Ч			11.90	Р И Г Е Л А : Р 24.15 - 45.12	Студия	Масса	Масштаб
ГЛ. КОНСТ.	Б Ч И Н Ч			*	Р 19.13 - 45.12 ; Р 16.13 - 45.12	Р	СМ	—
ПР. К. ГР.	И В А Н О В А			*	Р 12.13 - 45.12 ; Р 8.13 - 45.12		ТАБЛ.	
ПРОВЕР.	И В А Н О В А			*	С Д О Р О Ч И Ш И Ч Е Р Т Е Ж	Лист	Листов	1
РАССЧУЛ.	И Ж И Ф О Р О В			*				
РАЗРАБ.	И Ж И Ф О Р О В			*				
ИСПОЛН.	КОПТЕЛОВА			*				
И. КОНСТ.	Б Ч И Н Ч			*				

ЛЕННИИПРОЕКТ
0 К У

Формат 12

Согласовано

И.л. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение					1	1-12	14	Примечание
					—	01	02	03	04				
				<u>Документация</u>									
А3			1.125 КЛ-2 1-12 14СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ									
А3				ПЗ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА									
А3				ВРС ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ									
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>									МАССА ПОЗ КГ
А3	1		1.125 КЛ-2 2-1.12 14-	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК-66	1								
А3	1			-01 ПК-67		1							
А3	1			-02 ПК-68			1						
А3	1			-03 ПК-69				1					
А3	1			-14 ПК-70					1				
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>									
				БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАСС В30 ГОСТ 26633-85	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32				

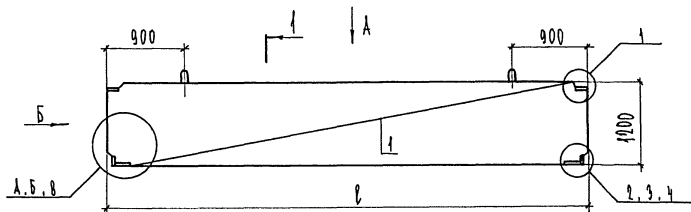
Р 14.15-43.10
 Р 16.15-43.10
 Р 18.15-43.10
 Р 19.15-43.10
 Р 20.15-43.10
 Р 21.15-43.10

Согласовано

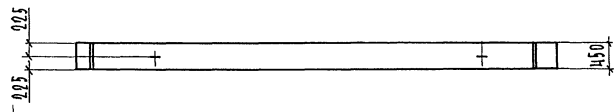
Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

НАЧ. ОТА БУНИЧ
 ГЛ. КОНСТРУКТОР
 РУК. ГР. ИВАНОВА
 ПРОВЕР. ИВАНОВА
 РАССЧИТ. НИКИФОРОВ
 РАЗРАБ. НИКИФОРОВ
 ИСПОЛН. КОПТЕЛОВА
 Н. КОНТРОЛЕР БУНИЧ

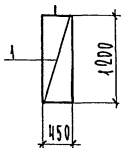
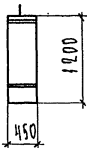
11.90
 1.125 КЛ-2 1-12 14
 РИТЕЛЯ Р 24.15-43.12
 Р 19.15-43.12; Р 16.15-43.12
 Р 12.15-43.12; Р 8.15-43.12
 Стадия Лист Листов
 Р 1
 ЛЕННИПРОЕКТ
 ОКЧ



Вид А



Вид Б

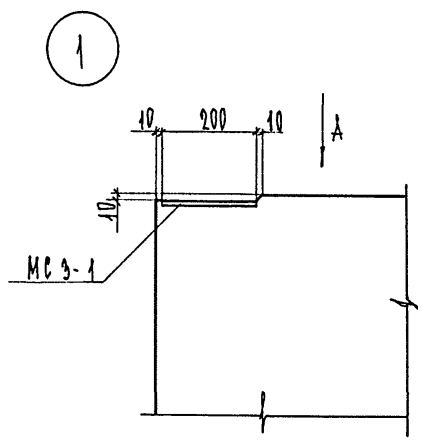


Обозначение	№	Марка	ℓ, мм	ℓ _р , мм	М, тм	Q, т	Марка
1. 125 КЛ-2 1-12.14-1.1.3	43200	Р24.13 - 43.12	4300	4100	243	145	5810
- 01 В.1.3		Р18.13 - 43.12	4300	4100	188	130	5810
- 02 В.1.4		Р16.13 - 43.12	4300	4100	162	130	5810
- 03 В.1.4		Р12.13 - 43.12	4300	4100	120	130	5810
- 04 В.1.4		Р 8.13 - 43.12	4300	4100	82	130	5810

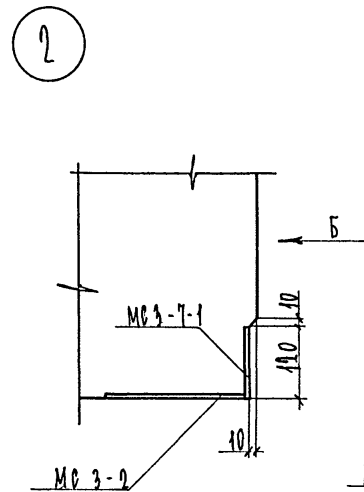
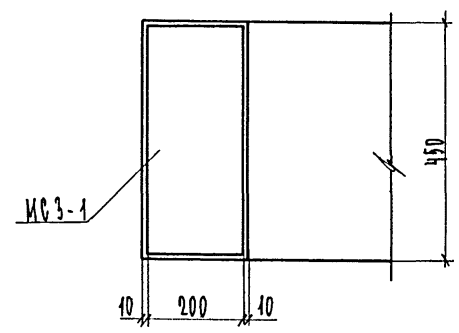
Изм.	№	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

		1. 125 КЛ - 2		1 - 12		14 ББ	
ИЗДАТЕЛЬСТВО	БУНИЧ	4190	ПИТЕЛЯ Р 24.13 - 43.12		Статия	Масса	Масштаб
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	БУНИЧ		Р 18.13 - 43.12 ; Р 16.13 - 43.12		Р	СИ	—
УЧЕТЧИК	ИВАНОВА		Р 12.13 - 43.12 ; Р 8.13 - 43.12				
ПРОВЕРИТЕЛЬ	ИВАНОВА		БОЮРЧИДИН ЧЕРТЕЖ		Лист	Листов	
РАСЧЕТЧИК	НИКИФОРОВ						
РАЗРАБОТЧИК	НИКИФОРОВ						
ИСПОЛНИТЕЛЬ	КОПТЕЛОВА						
И. КОНТРОЛЬ	БУНИЧ				ЛЕНИИПРОЕКТ ДКУ		

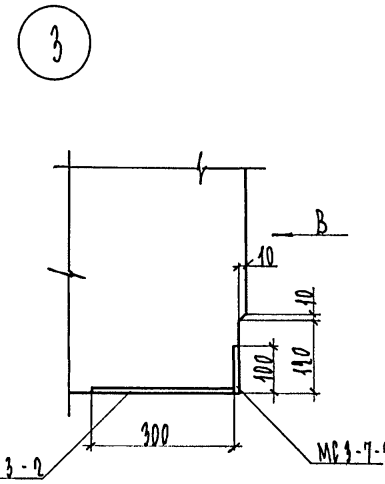
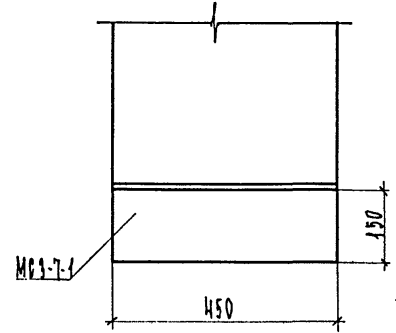
Согласовано
 Подпись и дата
 Взам. инв. №
 Инв. № подл.



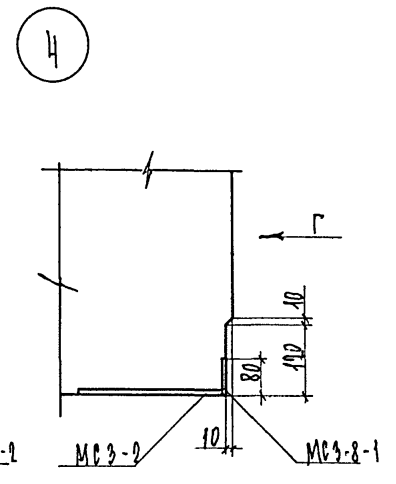
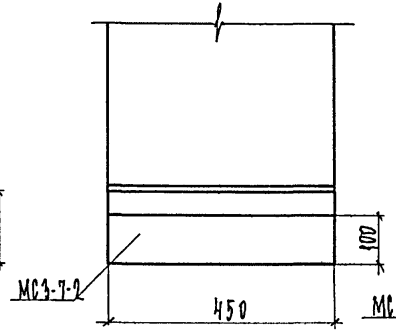
Вид А



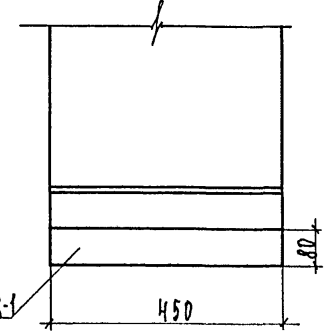
Вид Б



Вид В



Вид Г



НАЧ. ОТД.	БУЧНИЧ		11.90
ГЛ. КОНСТ.	БУЧНИЧ		
РИС. ГР.	ИВАНОВА		
ПРОВЕР.	ИВАНОВА		
РАССЧЕТ.	ИВАНОВА		
Разработ.	ИВАНОВА		
Исполнил	КОПТЕЛОВА		
Н.контр.	БУЧНИЧ		

1. 125 КЛ - 2 1 - 12 15

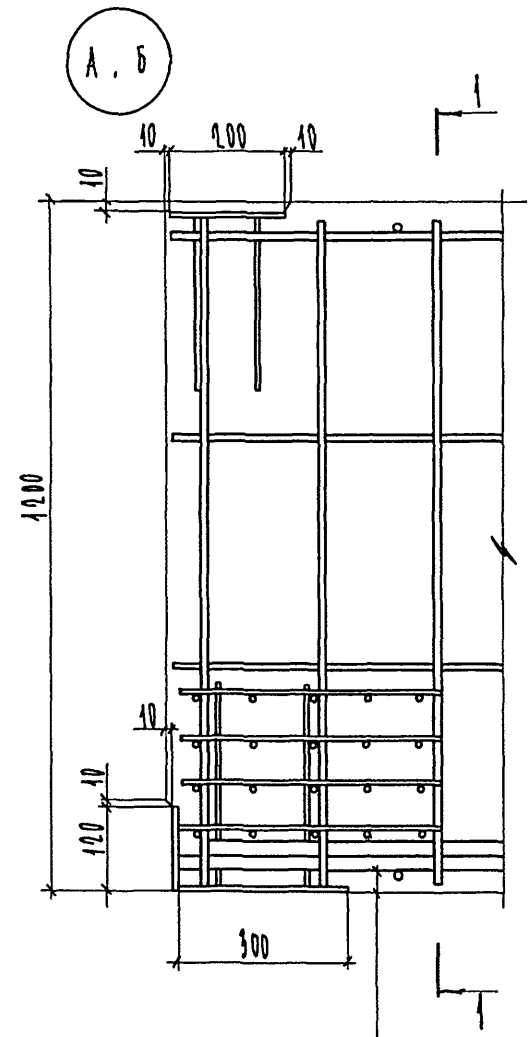
ДЕТАЛИ 1 ÷ 4
А; Б; В

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3
ЛЕННИПРОЕКТ		
ОКУ		

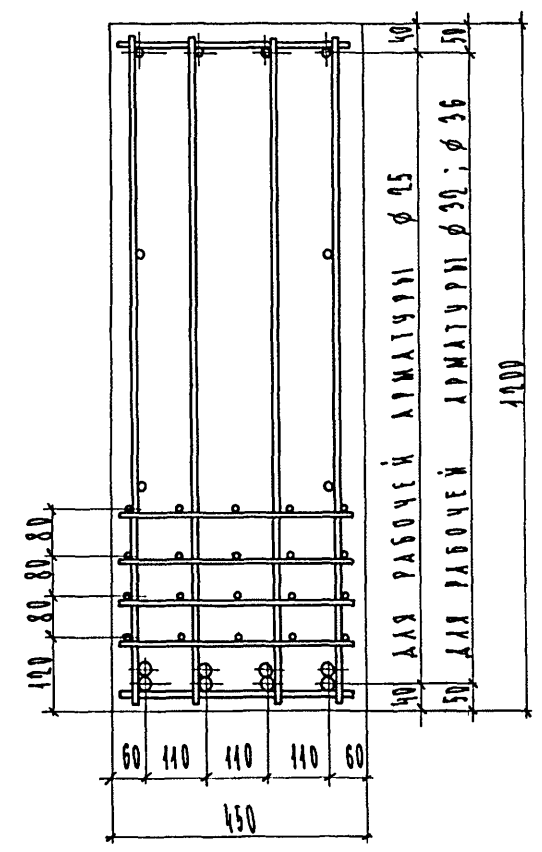
Формат 12

Согласовано

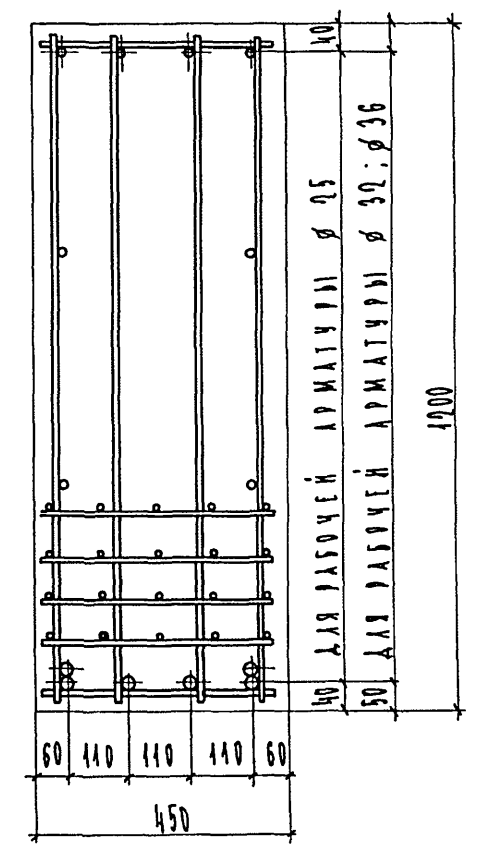
Име, № подл. Подпись и дата Взам.инв. №



1 — 1
 ДЛЯ ДЕТАЛИ А



1 — 1
 ДЛЯ ДЕТАЛИ Б



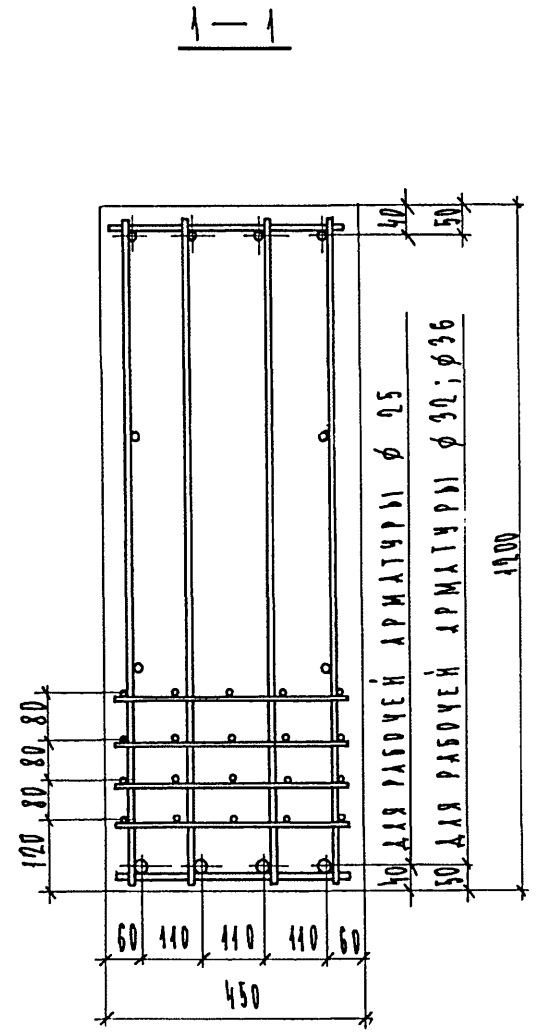
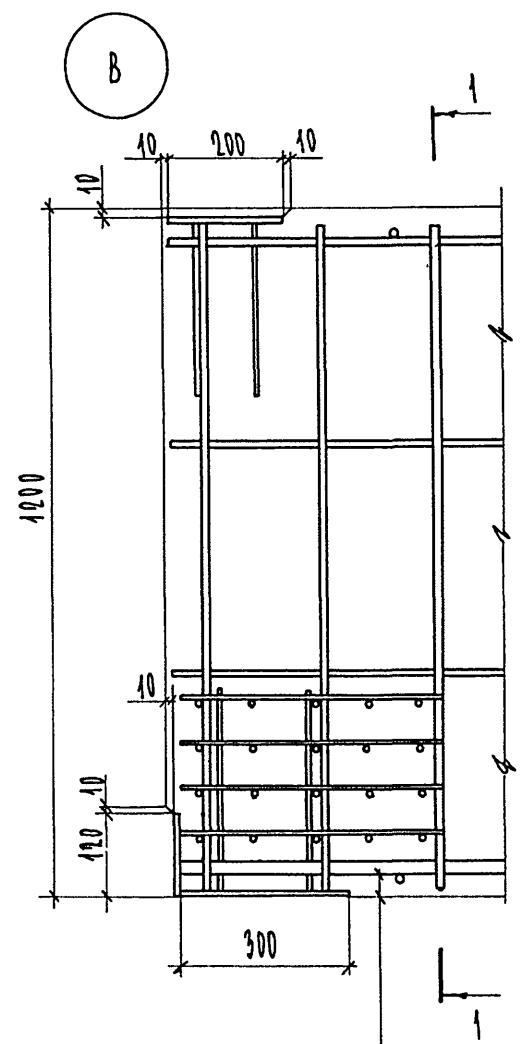
32 мм ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ДЛЯ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ Ø 36
 34 мм ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ДЛЯ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ Ø 32
 27 мм ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ДЛЯ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ Ø 25

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

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

1.1025 КЛ-2 1-12 15 Лист 2

Формат А2



32 мм ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ДЛЯ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ ϕ 36
 34 мм ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ДЛЯ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ ϕ 32
 27 мм ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ДЛЯ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ ϕ 25

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

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

1. 125 КЛ - 2	1 - 12	15	Лист
			3

Формат А2

Марка элемента	Изделия арматурные															Изделия закладные										Общий расход		
	Арматура класса															ПРОКАТ МАРКИ					АРМАТУРА КЛАССА							
	А I							А III								ВСт 3кп 2			А III									
	ГОСТ 5781-89							ГОСТ 5781-89								ГОСТ 103-76*			ГОСТ 5781-89									
	Ø12	Ø20	Ø22	Ø25	ИТОГО	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø22	Ø26			ИТОГО	Ø10	Ø12	Ø20	Ø30	Итого	Ø12	Ø14					Итого	
P 33.21-69.12	31.20	0.00	0.00	16.42	47.62	12.96	0.00	33.04	334.80	0.00	0.00	650.04			1090.84	1078.46	14.14	25.44	0.00	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	1147.90
P 24.15-69.12	31.20	0.00	0.00	16.42	47.62	12.96	0.00	22.32	0.00	0.00	341.00	0.00			575.28	622.90	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	688.76
P 19.13-69.12	31.20	0.00	0.00	16.42	47.62	12.96	137.68	33.04	0.00	0.00	256.70	0.00			440.38	488.00	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	553.86
P 16.13-69.12	31.20	0.00	0.00	16.42	47.62	12.96	137.68	33.04	0.00	0.00	0.00	218.28			401.96	449.58	14.14	25.44	0.00	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	519.02
P 12.13-69.12	31.20	0.00	0.00	16.42	47.62	12.96	137.68	33.04	0.00	156.22	0.00	0.00			339.90	387.52	14.14	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	444.60
P 33.21-67.12	31.20	0.00	11.38	0.00	42.58	12.42	0.00	32.32	319.92	0.00	0.00	635.64			1000.30	1042.88	14.14	25.44	0.00	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	1112.32
P 24.15-67.12	31.20	0.00	11.38	0.00	42.58	12.42	0.00	21.22	0.00	0.00	333.40	0.00			564.90	607.48	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	673.34
P 19.13-67.12	31.20	0.00	11.38	0.00	42.58	12.42	137.12	32.32	0.00	0.00	251.00	0.00			432.86	475.44	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	541.30
P 16.13-67.12	31.20	0.00	11.38	0.00	42.58	12.42	137.12	32.32	0.00	0.00	0.00	215.88			395.74	438.32	14.14	25.44	0.00	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	507.76
P 12.13-67.12	31.20	0.00	11.38	0.00	42.58	12.42	137.12	32.32	0.00	152.76	0.00	0.00			334.62	377.20	14.14	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	434.28
P 31.20-66.12	31.20	0.00	11.38	0.00	42.58	12.42	0.00	289.28	0.00	100.32	0.00	412.60			808.62	851.20	14.14	25.44	0.00	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	922.64
P 24.15-66.12	31.20	0.00	11.38	0.00	42.58	12.42	0.00	211.92	0.00	0.00	325.84	0.00			550.18	592.76	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	658.62
P 19.13-66.12	31.20	0.00	11.38	0.00	42.58	12.42	132.40	31.60	0.00	0.00	245.32	0.00			421.74	464.32	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	532.18
P 16.13-66.12	31.20	0.00	11.38	0.00	42.58	12.42	132.40	31.60	0.00	0.00	0.00	208.68			385.10	427.68	14.14	25.44	0.00	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	497.12
P 12.13-66.12	31.20	0.00	11.38	0.00	42.58	12.42	132.40	31.60	0.00	149.32	0.00	0.00			325.74	368.32	14.14	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	425.40
P 31.20-63.12	31.20	0.00	11.38	0.00	42.58	11.88	0.00	270.40	0.00	95.68	0.00	393.44			774.40	819.98	14.14	25.44	0.00	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	883.42
P 24.15-63.12	31.20	0.00	11.38	0.00	42.58	11.88	0.00	209.04	0.00	0.00	310.68	0.00			531.60	574.18	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	642.04
P 19.13-63.12	31.20	0.00	11.38	0.00	42.58	11.88	131.32	30.16	0.00	0.00	233.96	0.00			407.32	449.90	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	515.76
P 16.13-63.12	31.20	0.00	11.38	0.00	42.58	11.88	131.32	30.16	0.00	0.00	0.00	199.12			372.48	415.06	14.14	25.44	0.00	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	484.50
P 12.13-63.12	31.20	0.00	11.38	0.00	42.58	11.88	131.32	30.16	0.00	142.38	0.00	0.00			315.74	358.32	14.14	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	415.40
P 31.20-61.12	31.20	9.44	0.00	0.00	40.64	11.88	0.00	258.24	0.00	93.40	0.00	383.84			747.36	788.00	14.14	25.44	0.00	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	857.44
P 24.15-61.12	31.20	9.44	0.00	0.00	40.64	11.88	0.00	196.16	0.00	0.00	303.12	0.00			511.16	551.80	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	617.66

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

НАЧ. ОТД. БУХ. И Ч. БУХ. И Ч. ДИР. Г.У. ИВАНОВА. ПРОВЕР. ИВАНОВА. РАСЧЕТ. НИКОЛОРОВ. НЕПОЛ. КОПТЕЛОВА. И. КОЗЛ. БУХ. И Ч.

1. 125 КЛ - 2 1-12 ВРС
 Ведомость расхода стали на элемент, кг
 Стадия Лист Листов
 ЛЕННИИПРОЕКТ
 ДКУ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ														ИЗДЕЛИЯ ЗАКАДНЫЕ														Общий расход		
	АРМАТУРА КЛАССА														ВСЕГО	ПРОКАТ МАРКИ ВСт 3сп2							АРМАТУРА КЛАССА А III							ВСЕГО	
	А I							А III								ГОСТ 103-76*							ГОСТ 5781-82								
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82						Итого					ГОСТ 103-76*							Итого											
Ø 12	Ø 20						Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 15	Ø 16	Ø 18	Ø 20						Ø 10	Ø 12	Ø 14			Итого							
P 10.15 - 61.10	31.20	9.44				40.64	11.88	12.40	0.00	0.00	128.28	0.00					352.56	403.20	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28				8.64	65.86	469.06
P 16.15 - 61.10	31.20	9.44				40.64	11.88	12.40	29.44	0.00	0.00	194.92					358.04	398.68	14.14	25.44	0.00	17.64	60.80	3.36	5.28				8.64	69.44	468.10
P 10.15 - 61.10	31.20	9.44				40.64	11.88	12.40	29.44	158.94	0.00	0.00					302.66	343.50	14.14	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28				8.64	57.08	400.38
P 31.20 - 60.10	31.20	9.44				40.64	11.54	0.00	246.14	91.08	0.00	379.04					707.58	768.22	14.14	25.44	0.00	17.64	60.80	3.36	5.28				8.64	69.44	837.66
P 24.15 - 60.10	31.20	9.44				40.64	11.54	0.00	194.72	0.00	295.56	0.00					504.62	542.26	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28				8.64	65.86	608.14
P 19.15 - 60.10	31.20	9.44				40.64	11.54	12.188	28.72	0.00	222.62	0.00					384.56	425.20	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28				8.64	65.86	491.06
P 16.15 - 60.10	31.20	9.44				40.64	11.54	12.188	28.72	0.00	0.00	189.52					354.46	392.40	14.14	25.44	0.00	17.64	60.80	3.36	5.28				8.64	69.44	461.54
P 12.15 - 60.10	31.20	9.44				40.64	11.54	12.188	28.72	135.28	0.00	0.00					297.42	338.06	14.14	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28				8.64	57.08	395.14
P 31.20 - 57.10	31.20	9.44				40.64	10.80	0.00	250.22	86.48	0.00	335.08					702.68	743.22	14.14	25.44	0.00	17.64	60.80	3.36	5.28				8.64	69.44	842.76
P 24.15 - 57.10	31.20	9.44				40.64	10.80	0.00	186.04	0.00	280.44	0.00					477.28	517.92	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28				8.64	65.86	589.78
P 19.15 - 57.10	31.20	9.44				40.64	10.80	116.60	27.24	0.00	244.28	0.00					365.92	406.56	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28				8.64	65.86	472.42
P 16.15 - 57.10	31.20	9.44				40.64	10.80	116.60	27.24	0.00	0.00	179.94					334.56	375.20	14.14	25.44	0.00	17.64	60.80	3.36	5.28				8.64	69.44	444.64
P 12.15 - 57.10	31.20	9.44				40.64	10.80	116.60	27.24	128.56	0.00	0.00					283.20	323.84	14.14	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28				8.64	57.08	380.92
P 31.20 - 55.10	31.20	9.44				40.64	10.80	0.00	238.88	84.16	0.00	345.52					679.36	720.00	14.14	25.44	0.00	17.64	60.80	3.36	5.28				8.64	69.44	789.44
P 24.15 - 55.10	31.20	9.44				40.64	10.80	0.00	184.60	0.00	272.84	0.00					468.24	508.88	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28				8.64	65.86	574.74
P 19.15 - 55.10	31.20	9.44				40.64	10.80	116.08	26.52	0.00	205.58	0.00					358.98	399.62	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28				8.64	65.86	465.48
P 16.15 - 55.10	31.20	9.44				40.64	10.80	116.08	26.52	0.00	0.00	175.16					328.36	369.00	14.14	25.44	0.00	17.64	60.80	3.36	5.28				8.64	69.44	438.64
P 12.15 - 55.10	31.20	9.44				40.64	10.80	116.08	26.52	125.10	0.00	0.00					278.50	319.14	14.14	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28				8.64	57.08	376.22
P 31.20 - 54.10	31.20	9.44				40.64	10.26	0.00	226.00	81.88	0.00	335.92					634.06	694.70	14.14	25.44	0.00	17.64	60.80	3.36	5.28				8.64	69.44	764.14
P 24.15 - 54.10	31.20	9.44				40.64	10.26	0.00	174.72	0.00	265.28	0.00					447.26	487.90	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28				8.64	65.86	553.76
P 19.15 - 54.10	31.20	9.44				40.64	10.26	107.12	25.80	0.00	191.40	0.00					335.08	375.72	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28				8.64	65.86	441.58
P 16.15 - 54.10	31.20	9.44				40.64	10.26	107.12	25.80	0.00	0.00	170.36					319.54	354.18	14.14	25.44	0.00	17.64	60.80	3.36	5.28				8.64	69.44	423.62

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

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

1.125 КЛ-2 1-12 ВРС Лист 2

ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКАЗНЫЕ

МАДРА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРА КЛАССА														ВСЕГО	ПРОКАТ МАРКА										ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
	А I							А III								ВСт 3кп 2					А III						
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76*					ГОСТ 5781-82						
	Ø 12	Ø 20			ИТОГО	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 15	Ø 32	Ø 36			ИТОГО		Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	ИТОГО						
P 12.15 — 54.12	31.20	9.44			40.64	102.6	107.12	75.80	121.26	0.00	0.00			264.44	305.08	14.44	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	362.16
P 31.10 — 54.12	31.20	9.44			40.64	102.6	0.00	215.12	77.28	0.00	316.72			647.38	658.04	14.44	25.44	0.00	24.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	727.46
P 24.15 — 54.12	31.20	9.44			40.64	102.6	0.00	168.28	0.00	250.12	0.00			428.66	469.30	14.44	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	535.16
P 19.15 — 54.12	31.20	9.44			40.64	102.6	106.08	24.28	0.00	188.54	0.00			329.16	369.80	14.44	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	435.66
P 16.15 — 54.12	31.20	9.44			40.64	102.6	106.08	24.28	0.00	0.00	160.76			304.38	342.02	14.44	25.44	0.00	24.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	411.46
P 12.15 — 54.12	31.20	9.44			40.64	102.6	106.08	24.28	114.76	0.00	0.00			255.38	296.02	14.44	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	353.10
P 24.15 — 49.12	31.20	9.44			40.64	97.2	0.00	155.08	0.00	242.56	0.00			408.16	448.80	14.44	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	514.66
P 19.15 — 49.12	31.20	9.44			40.64	97.2	97.12	23.60	0.00	182.86	0.00			343.40	353.94	14.44	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	418.80
P 16.15 — 49.12	31.20	9.44			40.64	97.2	97.12	23.60	0.00	155.96	0.00			286.40	327.04	14.44	25.44	0.00	24.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	396.48
P 12.15 — 49.12	31.20	9.44			40.64	97.2	97.12	23.60	114.28	0.00	0.00			244.72	282.36	14.44	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	359.44
P 8.15 — 49.12	31.20	9.44			40.64	97.2	97.12	23.60	74.26	0.00	0.00			205.40	246.04	14.44	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	303.14
P 24.15 — 48.12	31.20	9.44			40.64	97.2	0.00	154.44	0.00	235.00	0.00			399.16	439.80	14.44	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	505.66
P 19.15 — 48.12	31.20	9.44			40.64	97.2	96.60	22.88	0.00	177.20	0.00			306.40	347.04	14.44	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	412.90
P 16.15 — 48.12	31.20	9.44			40.64	97.2	96.60	22.88	0.00	151.16	0.00			380.36	421.00	14.44	25.44	0.00	24.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	390.44
P 12.15 — 48.12	31.20	9.44			40.64	97.2	96.60	22.88	107.82	0.00	0.00			237.02	277.66	14.44	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	334.74
P 8.15 — 48.12	31.20	9.44			40.64	97.2	96.60	22.88	72.64	0.00	0.00			204.84	242.48	14.44	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	299.36
P 24.15 — 45.12	31.20	9.44			40.64	97.2	0.00	146.56	0.00	219.80	0.00			375.54	416.18	14.44	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	482.04
P 19.15 — 45.12	31.20	9.44			40.64	97.2	94.32	21.44	0.00	165.80	0.00			287.74	328.38	14.44	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	394.24
P 16.15 — 45.12	31.20	9.44			40.64	97.2	94.32	21.44	0.00	141.60	0.00			263.54	304.18	14.44	25.44	0.00	24.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	373.62
P 12.15 — 45.12	31.20	9.44			40.64	97.2	94.32	21.44	100.92	0.00	0.00			222.86	263.50	14.44	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	322.58
P 8.15 — 45.12	31.20	9.44			40.64	97.2	94.32	21.44	68.04	0.00	0.00			189.98	230.62	14.44	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	287.70
P 24.15 — 43.12	31.20	9.44			40.64	97.2	0.00	144.40	0.00	172.24	0.00			345.84	366.46	14.44	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28			8.64	65.86	432.34

Мис. № молд. Подпись и дата Взам. инв. №

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

1.125 КЛ - 2 1 - 12 ВРС Лист 3

Формат 12

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ														ИЗДЕЛИЯ ЗАКАЗНЫЕ										ОБЩИЙ РАСХОД														
	АРМАТУРА КЛАССА														ПРОКАТ МАРКИ					АРМАТУРА КЛАССА																			
	А I							А III							ВСт 3кп 2					А III																			
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82							ГОСТ 105-76*					ГОСТ 5781-82																			
Ø 12		Ø 20		Ø 22		Ø 25		ИТОГО		Ø 10		Ø 12		Ø 14		Ø 25		Ø 32		Ø 36		ИТОГО		Ø 10		Ø 12		Ø 20		Ø 30		ИТОГО		Ø 12		Ø 14		ИТОГО	
Р19.13 — 43.12	31.20	9.44			40.64	9.18	90.80	20.72	0.00	440.12	0.00						260.80	301.46	14.14	25.44	0.00	17.64	57.22	3.36	5.28						8.64	65.86	367.30						
Р16.13 — 43.12	31.20	9.44			40.64	9.18	90.80	20.72	0.00	0.00	136.80						257.50	298.14	14.14	25.44	0.00	21.22	60.80	3.36	5.28						8.64	69.44	367.58						
Р19.13 — 43.12	31.20	9.44			40.64	9.18	90.80	20.72	97.48	0.00	0.00						248.18	258.82	14.14	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28						8.64	57.08	315.90						
Р8.13 — 43.12	31.20	9.44			40.64	9.18	99.80	20.72	65.76	0.00	0.00						186.46	227.10	14.14	25.44	8.86	0.00	48.44	3.36	5.28						8.64	57.08	284.48						

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

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

1. 105 КЛ - 2 1 - 12 ВРС Лист 4