ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.125 КЛ-2

РИГЕЛИ И БАЛКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. УНИФИЦИРОВАННОГО СБОРНОГО КАРКАСА ПЕРВЫХ ЭТАЖЕЙ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1-11

РИГЕЛИ СЕЧЕНИЕМ 45Х90 ИЗ БЕТОНА КЛАССА В30

1990

gost.e-ecolog.ru

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.125 КЛ-2

РИГЕЛИ И БАЛКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ УНИФИЦИРОВАННОГО СБОРНОГО КАРКАСА ПЕРВЫХ ЭТАЖЕЙ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК I-II

РИГЕЛИ СЕЧЕНИЕМ 45Х90

ИЗ БЕТОНА КЛАССА В30

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ ЛЕННИИПРОЕКТ

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ УКАЗАНИЕМ № 96-У от 17.12.90

1990

ЛЕННИИПРОЕКТ

Гл. конструктор		Гл. констр.	
Гл. инж. пр-та		Гл. инж. пр-та	
Рук. группы	ЗАХАРКИН	Рук. группы	
Разработал	УСАНОВ	Разработал	
Рассчитал		Рассчитал	
Исполнил	БУНИЧ	Исполнил	

СОГЛАСОВАНО

Гл. технолог	ИВАНОВА	БУНИЧ
Гл. техн. ЖБИ-1		
Гл. техн. ЖБИ-1	ЗЕЛЕНСКАЯ	
Проверил		
Нормоконтролёр		ИВАНОВА
Внесены изменения		БУНИЧ

Дата	Рег. №	Должность	Подпись	Фамилия

Рег. №

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

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

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Нач.отд.	Бунич		II-90
Гл.констр.	Бунич		"
Рук.гр.	Иванова		"
Н.контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 ИК

Информационная карта

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат А3

Номер выпуска	Наименование выпуска	Документ утверждения	Документ изменения
I - II	Ригели сечением 45 х 90см из бетона класса В30	Указание N 96-у от 17.12.90	
I - I2	Ригели сечением 45 х I20см из бетона класса В30	Указание N 96-у от 17.12.90	
I - 2	Балки подстенные сечением 30х60см		Тех. распор. N° 112-78 от 31.10.78
2 - I.II	Арматурные изделия ригелей сечением 45 х I20см	Указание N 96-у от 17.12.90	
2 - I.I2	Арматурные изделия ригелей сечением 45 х120см	Указание N96-у от 17.12.90	
2 - I.2	Арматурные изделия балок подстенных сечением 20х60см		Тех. распор. N°112-78 от 31.10.78

Номер выпуска	Наименование выпуска	Документ утверждения	Документ изменения

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Нач.отд.	Бунич		11.90	1.125 КА-2 1-11 СС
Гл.конст.	Бунич		"	
Рук. гр.	Иванова		"	Состав серии
Провер.	Иванова		"	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Исполнил	Седова		"	ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ
Н.контр.	Бунич		"	

Формат А3

Обозначение	Наименование	№ стр.	Примечание
	Обложка		
	Титульный лист		
1.125КЛ-2 1-11 ИК	Информационная карта	2	
СС	Состав серии	3	
С	Содержание	4÷6	
ПЗ	Пояснительная записка	7,8	
Н	Номенклатура	9÷14	
01	Ригеля Р22.14-69.9 ;		
	Р16.11-69.9 ; Р12.11-69.9;		
	Р11.10-69.9 ; Р9.10-69.9	15	
01СБ	Ригеля :Р22.14-69.9 ;		
	Р16.11-69.9 ; Р12.11-69.9;		
	Р11.10-69.9 ; Р9.10-69.9		
	Сборочный чертеж.	16	
02	Ригеля :Р22.14-67.9 ;		
	Р16.11-67.9 ; Р12.11-67.9 ;		
	Р11.10-67.9 ; Р9.10-67.9	17	
02СБ	Ригеля : Р22.14-67.9 ;		
	Р16.11-67.9 ; Р12.11-67.9;		
	Р11.10-67.9 ; Р9.10-67.9		
	Сборочный чертеж	18	
03	Ригеля : Р22.14-66.9;		
	Р16.11-66.9 ; Р12.11-66.9;		
	Р11.10-66.9 ; Р9.10-66.9	19	
03СБ	Ригеля : Р22.14-66.9;		
	Р16.11-66.9 ; Р12.11-66.9;		
	Р11.10-66.9 ; Р9.10-66.9		
	Сборочный чертеж	20	
04	Ригеля : Р22.14-63.9 ;		
	Р16.11-63.9 ; Р12.11-63.9 ;		
	Р11.10-63.9 ; Р9.10-63.9	21	
04СБ	Ригеля : Р22.14-63.9 ;		
	Р16.11-63.9 ; Р12.11-63.9;		
	Р11.10-63.9 ; Р9.10-63.9		
	Сборочный чертеж	22	
05	Ригеля : Р22.14-61.9 ;		
	Р16.11-61.9 ; Р12.11-61.9;		
	Р11.10-61.9 ; Р9.10-61.9	23	
05СБ	Ригеля : Р22.14-61.9 ;		
	Р16.11-61.9 ; Р12.11-61.9;		
	Р11.10-61.9 ; Р9.10-61.9		
	Сборочный чертеж	24	
06	Ригеля: Р22.14-60.9 ;		
	Р16.11-60.9 ; Р12.11-60.9;		
	Р11.10-60.9 ; Р9.10-60.9	25	
06СБ	Ригеля : Р22.14-60.9 ;		
	Р16.11-60.9 ; Р12.11-60.90;		
	Р11.10-60.9 ; Р9.10-60.9		
	Сборочный чертеж	26	
07	Ригеля: Р22.14-57.9 ;		
	Р16.11-57.9 ; Р12.11-57.9 ;		

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

Нач.отд	Бучнич		11.90
Гл.конст	Бучнич		
Рук.гр	Иванова		
Провер	Иванова		
Исполн	Коптелова		
Н.контр	Бучнич		

1.125КЛ-2 1-11 С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Т-923-1

Формат А3

Обозначение	Наименование	№ стр.	Приме-чание
	Р 11.10 - 57.9 ; Р 9.10 - 57.9	27	
1.125 КА-9 1-11 07СБ	Ригеля: Р 09.14 - 57.9 ;		
	Р 16.11 - 57.9 ; Р 10.11 - 57.9 ;		
	Р 11.10 - 57.9 ; Р 9.10 - 57.9		
	Сборочный чертеж	28	
08	Ригеля: Р 09.14 - 55.9 ;		
	Р 16.11 - 55.9 ; Р 10.11 - 55.9 ;		
	Р 11.10 - 55.9 ; Р 9.10 - 55.9	29	
08СБ	Ригеля: Р 09.14 - 55.9 ;		
	Р 16.11 - 55.9 ; Р 10.11 - 55.9 ;		
	Р 11.10 - 55.9 ; Р 9.10 - 55.9		
	Сборочный чертеж	30	
09	Ригеля: Р 09.14 - 54.9 ;		
	Р 16.11 - 54.9 ; Р 10.11 - 54.9 ;		
	Р 11.10 - 54.9 ; Р 9.10 - 54.9	31	
09СБ	Ригеля: Р 09.14 - 54.9 ;		
	Р 16.11 - 54.9 ; Р 10.11 - 54.9 ;		
	Р 11.10 - 54.9 ; Р 9.10 - 54.9		
	Сборочный чертеж	32	
10	Ригеля: Р 09.14 - 51.9 ;		
	Р 16.11 - 51.9 ; Р 10.11 - 51.9 ;		
	Р 11.10 - 51.9 ; Р 9.10 - 51.9	33	
10СБ	Ригеля: Р 09.14 - 51.9 ;		
	Р 16.11 - 51.9 ; Р 10.11 - 51.9 ;		
	Р 11.10 - 51.9 ; Р 9.10 - 51.9		
	Сборочный чертеж	34	
11	Ригеля: Р 16.11 - 49.9 ;		
	Р 10.11 - 49.9 ; Р 11.10 - 49.9 ;		
	Р 9.10 - 49.9 ; Р 6.10 - 49.9	35	
11СБ	Ригеля: 16.11 - 49.9 ;		

Обозначение	Наименование	№ стр.	Приме-чание
	Р 10.11 - 49.9 ; Р 11.10 - 49.9 ;		
	Р 9.10 - 49.9 ; Р 6.10 - 49.9		
	Сборочный чертеж	36	
12	Ригеля: Р 16.11 - 48.9 ;		
	Р 10.11 - 48.9 ; Р 11.10 - 48.9 ;		
	Р 9.10 - 48.9 ; Р 6.10 - 48.9	37	
12СБ	Ригеля: Р 16.11 - 48.9 ;		
	Р 10.11 - 48.9 ; Р 11.10 - 48.9 ;		
	Р 9.10 - 48.9 ; Р 6.10 - 48.9		
	Сборочный чертеж	38	
13	Ригели: Р 16.11 - 45.9 ;		
	Р 11.10 - 45.9 ; Р 9.10 - 45.9 ;		
	Р 6.10 - 45.9 ; Р 5.7 - 45.9	39	
13СБ	Ригели: Р 16.11 - 45.9 ;		
	Р 11.10 - 45.9 ; Р 9.10 - 45.9 ;		
	Р 6.10 - 45.9 ; Р 5.7 - 45.9		
	Сборочный чертеж	40	
14	Ригели: Р 16.11 - 43.9 ;		
	Р 11.10 - 43.9 ; Р 9.10 - 43.9 ;		
	Р 6.10 - 43.9 ; Р 5.7 - 43.9	41	
14СБ	Ригели: Р 16.11 - 43.9 ;		
	Р 11.10 - 43.9 ; Р 9.10 - 43.9 ;		
	Р 6.10 - 43.9 ; Р 5.7 - 43.9		
	Сборочный чертеж	42	

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

Обозначение	Наименование	№ стр.	Примечание
1.125 КЖ-2 1-11 15	Ригеля: Р 16.11-42.9;		
	Р 11.10-42.9; Р 9.10-42.9;		
	Р 6.10-42.9; Р 5.7-42.9	43	
15бб	Ригеля: Р 16.11-42.9;		
	Р 11.10-42.9; Р 9.10-42.9;		
	Р 6.10-42.9; Р 5.7-42.9		
	Сборочный чертеж	44	
16	Ригеля: Р 9.10-30.9;		
	Р 6.10-30.9; Р 5.4-24.9;		
	Р 5.7-21.9; Р 2.7-20.9;		
	Р 2.7-18.9; Р 2.7-15.9;		
	Р 2.7-13.9	45	
16бб	Ригеля: Р 9.10-30.9;		
	Р 6.10-30.9; Р 5.4-24.9;		
	Р 5.7-21.9; Р 2.7-20.9;		
	Р 2.7-18.9; Р 2.7-15.9;		
	Р 2.7-13.9		
	Сборочный чертеж	46	
17	Детали А÷Г; 1÷3	47÷49	
ВРС	Ведомость расхода стали		
	на элемент, кг	50÷53	

Обозначение	Наименование	№ стр.	Примечание

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Согласовано

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

I.I Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи ригелей сечением 45х90см с рабочей арматурой из ФI6АШ,Ф25АШ, Ф36АШ из предназначенных для применения в унифицированном сборном каркасе первых этажей жилых зданий.

I.2 Ригели разработаны в соответствии с СНиП 2.03.0I-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.0I2КЛ-2 "Указания по применению конструкций унифицированного сборного каркаса первых этажей жилых зданий".

I.5 Закладные детали и опорные анкерные пластины приняты по серии I.03IКЛ-2 выпуск I, строповочные петли в выпуске 2-I.II.

I.6 Узлы сопряжения балок с колоннами даны в серии I.0I2КЛ-2.

I.7 Предел огнестойкости ригелей - I час.

2. КОНСТРУКТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

2.I Ригели разработаны сечением 45х90с рабочей арматурой ФI6АШ,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 колонными 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 32мм для рабочей арматуры Ф36,27мм до рабочей арматуры. Ф25 и 22 мм до рабочей арматуры ФI6.

3. ПРИНЦИП МАРКИРОВКИ.

3.I 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.I Ригели следует изготовлять в соответствии с требованиями ГОСТ I30I5.0-83 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 изготовляться из тяжелого бетона класса В30 по ГОСТ 26633-85. Марка бетона по морозостойкости F50. Водонепроницаемость не нормируется.

4.5 Категория нижней и боковой поверхности ригеля А3, торцевойА7 в соответствии с ГОСТ I30I5.0-83 и изменениями к нему.

4.6 Нормируется отпускная прочность бетона в соответствии с ГОСТ I30I5.0-83 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 ± 7мм,размерам поперечного сечения ±5мм.

Нач.отд.	Бычкич		11.90	1.125КЛ-2 1-11 ПЗ		
Гл.конст.	Бычкич					
Рук.гр.	Иванова			Пояснительная записка	Стадия: Р	Лист: 1 / Листов: 2
Провер.	Бычкич				ЛЕННИИПРОЕКТ ОКЧ	
Разработ.	Иванова					
Исполнил	Седова					
Н.контр.	Бычкич					

Формат А2

Т-585

Ротапринт "ЛенНИИпроект" зак. ... тир. 1987 г.

КЛ

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 ГОСТ18105-86. 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 производиться в горизонтальном (рабочем) положении в соответствии с ГОСТ 13015.4-84.

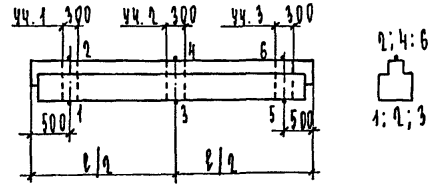
6.2 Маркировку ригелей выполнять в соответствии с ГОСТ13015.2-81

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



1-6 точки замера диаметра арматуры и толщины защитного слоя.
Участки 1,2,3 зоны замера прочности бетона неразрушающими методами.

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

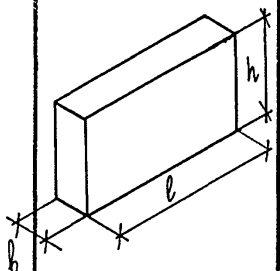
Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

1.125 КЛ-2 1-11 ПЗ

Лист 2

Форма: 2

КЛ

№ п/п	Эскиз изделия	Марка изделия по ГОСТ (каталогу)	Марка изделия сокращенная	Габариты, мм ℓ	В	h	Масса, кг	Площадь изделия, м² брутто	Бетон Вид	Класс	Объем, м³	Расход цемента, т	Расход стали (натуральной), кг Арматурная сталь AI	AII	AIII	AIV	AтV	BpI		Итого	Закладные детали	Всего	на 1 м³ изделия	Расход приведенной стали, кг
		Р22.14 - 69.9		6850	400	900	6930		ТЯЖЕЛЫЙ	В30	2.77		11.38		590.30					601.68	69.44	671.12		
		Р16.11 - 69.9											11.38		507.08					518.46	69.44	587.90		
		Р12.11 - 69.9											11.38		400.34					411.72	69.44	481.16		
		Р11.10 - 69.9											11.38		350.58					361.96	57.08	419.04		
		Р9.10 - 69.9											11.38		299.28					310.66	57.08	367.74		
		Р22.14 - 67.9		6700	400	900	6780				2.71		11.38		740.60					751.98	69.44	821.42		
		Р16.11 - 67.9											11.38		498.14					509.52	69.44	578.96		
		Р12.11 - 67.9											11.38		393.80					405.18	69.44	474.62		
		Р11.10 - 67.9											11.38		344.40					355.78	57.08	412.86		
		Р9.10 - 67.9											11.38		294.24					305.62	57.08	362.70		
		Р22.14 - 66.9		6550	400	900	6630				2.65		11.38		732.54					743.92	69.44	813.36		
		Р16.11 - 66.9											11.38		485.52					496.90	69.44	566.34		
		Р12.11 - 66.9											11.38		383.58					394.96	69.44	464.40		
		Р11.10 - 66.9											11.38		335.70					347.08	57.08	404.16		
		Р9.10 - 66.9											11.38		286.70					298.08	57.08	355.16		

Нач. отд.	Бунич		11.90
Гл. конст	Бунич		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Рассчит	Никифоров		"
Разраб	–		
Исполн.	Козырева		"
Н. контр.	Бунич		"

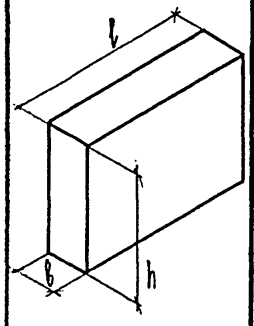
1.125 КЛ-2 1-11 Н

НОМЕНКЛАТУРА

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

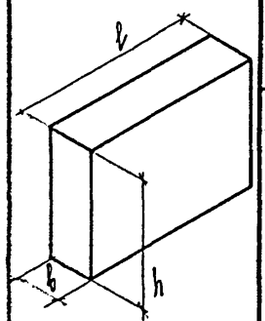
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

№ п/п	Эскиз изделия	Марка изделия по ГОСТ (каталогу)	Марка изделия сокращенная	Габариты, мм ℓ	в	h	Масса, кг	Площадь изделия, м² брутто	Бетон Вид	Класс	Объем, м³	Расход арматуры, т	Расход стали (натуральной), кг Арматурная сталь AI	AII	AIII	AIV	AtV	BpI		Итого	Закладные детали	Всего	на 1 м³ изделия	Расход приведенной стали, кг
		P 22.14 – 63.9		6250	400	900	6330		тяжелый	В30	2.53		11.38		698.76					710.14	69.44	779.58		
		P 16.11 – 63.9											11.38		468.24					479.62	69.44	549.06		
		P 12.11 – 63.9											11.38		371.08					382.46	69.44	451.90		
		P 11.10 – 63.9											11.38		323.88					335.26	57.08	392.34		
		P 9.10 – 63.9											11.38		277.18					288.56	57.08	345.64		
		P 22.14 – 61.9		6100	400	900	6180						9.44		677.94					687.34	69.44	756.82		
		P 16.11 – 61.9											9.44		446.86					456.30	69.44	525.74		
		P 12 – 11 – 61.9											9.44		355.86					365.30	69.44	434.74		
		P 11.10 – 61.9											9.44		312.06					321.50	57.08	378.58		
		P 9.10 – 61.9											9.44		266.52					275.90	57.08	333.04		
		P 22.14 – 60.9		5950	400	900	6030				2.44		9.44		656.52					665.96	69.44	735.40		
		P 16.11 – 60.9											9.44		442.44					451.88	69.44	521.32		
		P 12 – 11 – 60.9											9.44		350.08					359.52	69.44	428.96		
		P 11.10 – 60.9											9.44		305.92					315.36	57.08	372.44		
		P 9.10 – 60.9											9.44		261.52					270.96	57.08	328.04		

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

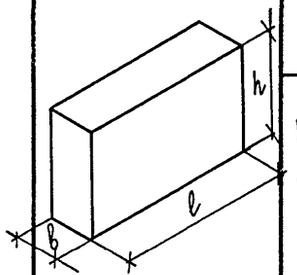
1.125 КЛ-2 1-11 Н

ЛИСТ 9

№ п/п	Эскиз изделия	Марка изделия по ГОСТ (каталогу)	Марка изделия сокращенная	Габариты, мм l	Габариты, мм b	Габариты, мм h	Масса, кг	Площадь изделия, м² брутто	Бетон Вид	Бетон Класс	Бетон Объем, м³	Расход цемента, т	Расход стали (натуральной), кг: Арматурная сталь AI	AII	AIII	AIV	AтV	BрI		Итого	Закладные детали	Всего	на 1 м³ изделия	Расход приведенной стали, кг
		P 22.14 — 57.9											9,44		635,52					644,96	69,44	714,40		
		P 16.11 — 57.9											9,44		420,86					430,30	69,44	499,74		
		P 12.11 — 57.9		5650	400	900	5730				2.29		9,44		333,28					342,72	69,44	412,16		
		P 11.10 — 57.9											9,44		291,00					300,44	57,08	357,52		
		P 9.10 — 57.9											9,44		248,92					258,36	57,08	315,44		
		P 22.14 — 55.9											9,44		614,66					624,10	69,44	693,54		
		P 16.11 — 55.9											9,44		412,48					421,92	69,44	491,36		
		P 12.11 — 55.9		5500	400	900	5580		ТЯЖЕЛЫЙ	В 30	2.23		9,44		327,30					336,74	69,44	406,18		
		P 11.10 — 55.9											9,44		285,38					294,82	57,08	351,90		
		P 9.10 — 55.9											9,44		244,44					253,88	57,08	310,96		
		P 22.14 — 54.9											9,44		593,30					602,74	69,44	672,18		
		P 16.11 — 54.9											9,44		395,08					404,52	69,44	473,96		
		P 12.11 — 54.9		5350	400	900	5430				2.17		9,44		312,30					321,74	69,44	391,18		
		P 11.10 — 54.9											9,44		272,98					282,42	57,08	339,50		
		P 9.10 — 54.9											9,44		233,20					242,64	57,08	299,72		

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

Формат А3

№ п/п	Эскиз изделия	Марка изделия по ГОСТ (каталогу)	Марка изделия сокращенная	Габариты, мм ℓ	B	h	Масса, кг	Площадь изделия, м² брутто	Бетон Вид	Класс	Объем, м³	Расход цемента, т	Расход стали (натуральной), кг Арматурная сталь AI	AII	AIII	AIV	AтV	Bpl		Итого	Закладные детали	Всего	на 1 м³ изделия	Расход приведенной стали, кг
		Р12.14-51.9											9.44		560.08					569.52	69.44	638.96		
		Р16.11-51.9											9.44		378.22					387.66	69.44	457.10		
		Р12.11-51.9		5050	400	900	5130				2.05		9.44		300.24					309.68	69.44	379.12		
		Р11.10-51.9											9.44		261.80					271.24	57.08	328.32		
		Р9.10-51.9											9.44		204.32					213.76	57.08	270.84		
		Р16.11-49.9											6.44		360.84					367.28	69.44	436.72		
		Р12.11-49.9											6.44		285.26					291.70	69.44	361.14		
		Р11.10-49.9		4900	400	900	4950		Тяжелый	В30	1.98		6.44		249.34					255.78	57.08	312.86		
		Р9.10-49.9											6.44		213.02					219.46	57.08	276.54		
		Р6.10-49.9											6.44		176.70					183.14	57.08	240.22		
		Р16.11-48.9											6.44		352.44					358.88	69.44	428.32		
		Р12.11-48.9											6.44		279.26					285.70	69.44	355.14		
		Р11.10-48.9		4750	400	900	4800				1.92		6.44		249.74					256.18	57.08	313.26		
		Р9.10-48.9											6.44		208.56					215.00	57.08	272.08		
		Р6.10-48.9											6.44		173.38					179.82	57.08	236.90		

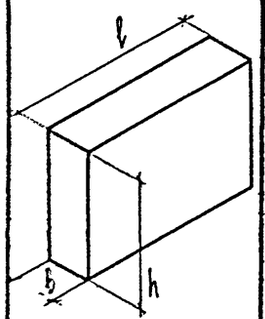
Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

1.125КЛ-2 1-11

Лист 4

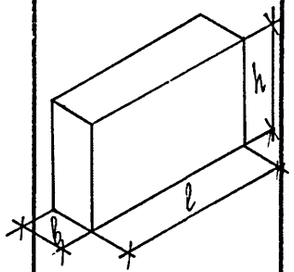
№ п/п	Эскиз изделия	Марка изделия по ГОСТ (каталогу)	Марка изделия сокращенная	Габариты, мм ℓ	Габариты, мм в	Габариты, мм h	Масса, кг	Площадь изделия, м² брутто	Бетон Вид	Бетон Класс	Бетон Объем, м³	Расход цемента, т	Расход стали (натуральной), кг Арматурная сталь AI	AII	AIII	AIV	AtV	BpI		Итого	Закладные детали	Всего	на 1 м³ изделия	Расход приведенной стали, кг
		Р 16.11-45.9		4450	400	900	4500		ТЯЖЕЛЫЙ	В 30	1.80		6.44		330.94					337.38	69.44	406.82		
		Р 11.10-45.9											6.44		228.66					235.10	57.08	292.38		
		Р 9.10-45.9											6.44		195.98					202.42	57.08	259.50		
		Р 6.10-45.9											6.44		163.10					169.54	57.08	226.62		
		Р 5.7-45.9											6.44		110.42					116.86	57.76	174.62		
		Р 16.11-43.9		4300	400	900	4350				1.74		6.44		322.54					328.98	69.44	398.42		
		Р 11.10-43.9											6.44		223.26					229.70	57.08	286.78		
		Р 9.10-43.9											6.44		191.54					197.98	57.08	255.06		
		Р 6.10-43.9											6.44		159.82					166.26	57.08	223.34		
		Р 5.7-43.9											6.44		107.82					114.26	57.08	171.02		
		Р 16.11-42.9		4150	400	900	4200				1.68		6.44		305.68					312.12	69.44	381.56		
		Р 11.10-42.9											6.44		211.40					217.84	57.08	274.92		
		Р 9.10-42.9											6.44		180.84					187.28	57.08	244.36		
		Р 6.10-42.9											6.44		150.28					156.72	57.08	213.80		
		Р 5.7-42.9											6.44		102.44					108.88	57.76	166.64		

1.125 КЖ-2 1-11 Н

Лист 5

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

Формат А3

№ п/п	Эскиз изделия	Марка изделия по ГОСТ (каталогу)	Марка изделия сокращенная	Габариты, мм ℓ	В	h	Масса, кг	Площадь изделия, м² брутто	Бетон Вид	Класс	Объем, м³	Расход цемента, т	Расход стали (натуральной), кг Арматурная сталь AI	AII	AIII	AIV	AтV	BpI		Итого	Закладные детали	Всего	на 1 м³ изделия	Расход приведенной стали, кг
		Р 9.10 - 30.9		2950	400	900	2990				1.19		3.90		131.02					134.92	57.08	192.0		
		Р 6.10 - 30.9		2950	400	900	2990				1.19		3.90		109.66					113.56	57.08	170.64		
		Р 5.7 - 24.9		2350	400	900	2380				0.95		3.90		61.40					65.30	57.76	123.06		
		Р 5.7 - 21.9		2050	400	900	2080		ТЯЖЕЛЫЙ		0.83		2.86		52.88					55.74	57.76	113.50		
		Р 2.7 - 20.9		1900	400	900	1920			В30	0.77		2.86		39.32					42.18	57.76	99.94		
		Р 2.7 - 18.9		1750	400	900	1770				0.71		2.86		34.84					37.70	57.76	95.46		
		Р 2.7 - 15.9		1450	400	900	1470				0.59		34.06		29.04					63.10	57.76	120.86		
		Р 2.7 - 13.9		1300	400	900	1320				0.53		33.20		26.91					60.11	57.76	117.87		

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

1.125 КЛ-2 1-11

Лист 6

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-11 01 —	01	02	03	04	Примечание
				Документация						
А3			1.125 КЛ-2 1-11 ОВС	Сборочный чертеж	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ПЗ	Пояснительная записка	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ВРС	Ведомость расхода стали	✕	✕	✕	✕	✕	
				Сборочные единицы						Масса поз кг
А3		1	1.125 КЛ-2 2-1.11 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	
				Материалы						
				Бетон тяжелый класса						
				В30 ГОСТ 26633-85	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	$м^3$
					Р22.14-69.9	Р16.11-69.9	Р12.11-69.9	Р11.10-69.9	Р9.10-69.9	

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

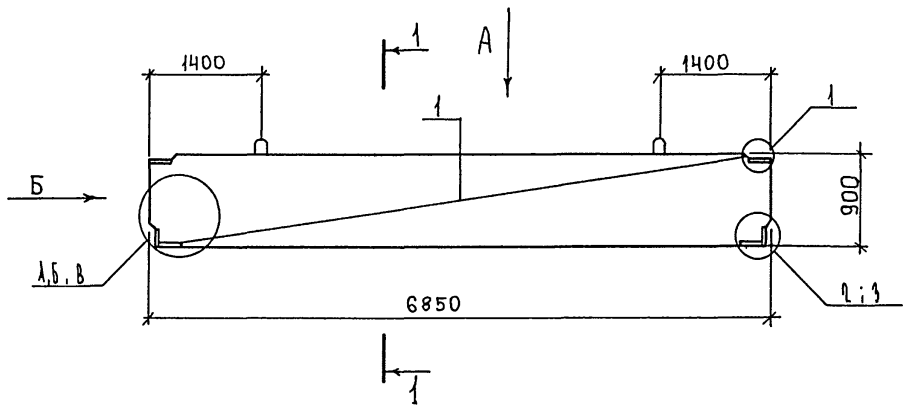
Нач. отд.	Бунич		11.90
Гл. конст.	Бунич		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Раз. раб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н. контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 01

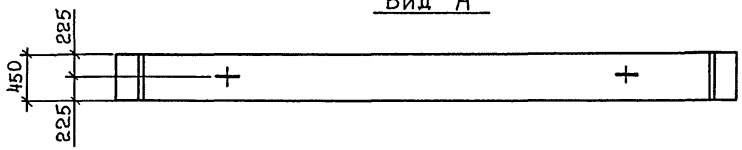
Ригеля Р22.14-69.9; Р16.11-69.9; Р12.11-69.9; Р11.10-69.9; Р9.10-69.9.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

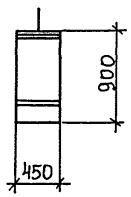
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ



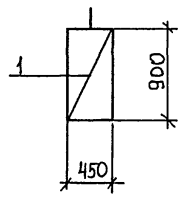
Вид А



Вид Б



1 – 1



Обозначение	№ узлов	Марка	ℓ, мм	ℓр, мм	M, тм	Q, т	Масса кг
1.125.КЛ-2 1-11 –	1,2,А	Р22.14-69.9	6850	6570	218	142	6930
01	1,2,Б	Р16.11-69.9	6850	6570	164	108	6930
02	1,2,В	Р12.11-69.9	6850	6570	117	108	6930
03	1,3,А	Р11.10-69.9	6850	6570	112	96	6930
04	1,3,Б	Р9.10-69.9	6850	6570	87	96	6930

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. отд.	Бунич		11.90
Гл. конст.	Бунич		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н. контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 01СБ

Ригеля Р22.14-69.9; Р16.11-69.9; Р12.11-69.9; Р11.10-69.9; Р9.10-69.9.
Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Формат 12

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-11 02 —	01	02	03	04	Примечание
				Документация						
А3			1.125 КЛ-2 1-11 02 СБ	Сборочный чертеж	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ПЗ	Пояснительная записка	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ВРС	Ведомость расхода стали	✕	✕	✕	✕	✕	
				Сборочные единицы						Масса поз. кг
А3		1	1.125 КЛ-2 2-1.11 02-	Пространственный каркас						
				ПК-6	1					
А3		1	01	ПК-7		1				
А3		1	02	ПК-8			1			
А3		1	03	ПК-9				1		
А3		1	04	ПК-10					1	
				Материалы						
				Бетон тяжелый класса						
				В30 ГОСТ 26633-85	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	$м^3$
					Р22.14-67.9	Р16.11-67.9	Р12.11-67.9	Р11.10-67.9	Р9.10-67.9	

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Нач. отд.	Бунич		11.90
Гл. конст.	Бунич		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Разраб.	Никифоров		
Исполн.	Никифоров		
Н. контр.	Бунич		

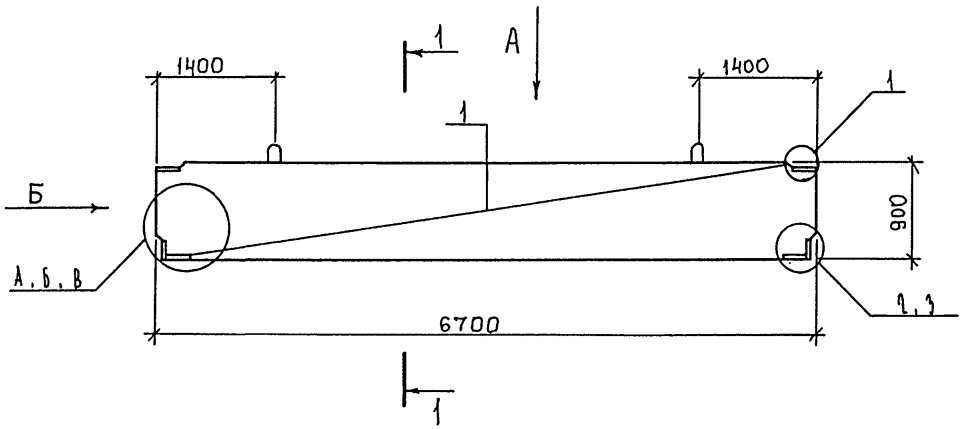
1.125 КЛ-2 1-11 02

Ригеля Р22.14-67.9; Р16.11-67.9; Р12.11-67.9; Р11.10-67.9; Р9.10-67.9.

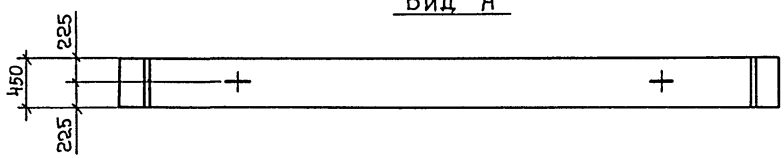
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

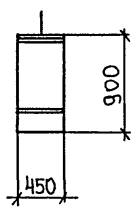
КЛ



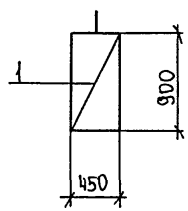
Вид А



Вид Б



1 — 1



Обозначение	№ узлов	Марка	l, мм	lр, мм	M, тм	Q, т	Масса кг
1.125 КЛ-2 1-11-	1,1, А	Р22.14-67.9	6700	6500	218	142	6780
01	1,1, Б	Р16.11-67.9	6700	6500	164	108	6780
02	1,1, В	Р12.11-67.9	6700	6500	117	108	6780
03	1,3, А	Р11.10-67.9	6700	6500	112	96	6780
04	1,3, Б	Р9.10-67.9	6700	6500	87	96	6780

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. отд.	Бунич		11.90
Гл. конст.	Бунич		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н. контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 02 СБ

Ригеля Р22.14-67.9; Р16.11-67.9; Р12.11-67.9; Р11.10-67.9; Р9.10-67.9.
Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Формат 12

Т-636

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-11 03 —	01	02	03	04	Примечание
				Документация						
А3			1.125 КЛ-2 1-11 03 СБ	Сборочный чертеж	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ПЗ	Пояснительная записка	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ВРС	Ведомость расхода стали	✕	✕	✕	✕	✕	
				Сборочные единицы						Масса поз. кг
А3		1	1.125 КЛ-2 2-1.11 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	
				Материалы						
				Бетон тяжелый класса						
				В30 ГОСТ 26633-85	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	$м^3$
					Р22.14-66.9	Р16.11-66.9	Р12.11-66.9	Р11.10-66.9	Р9.10-66.9	

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

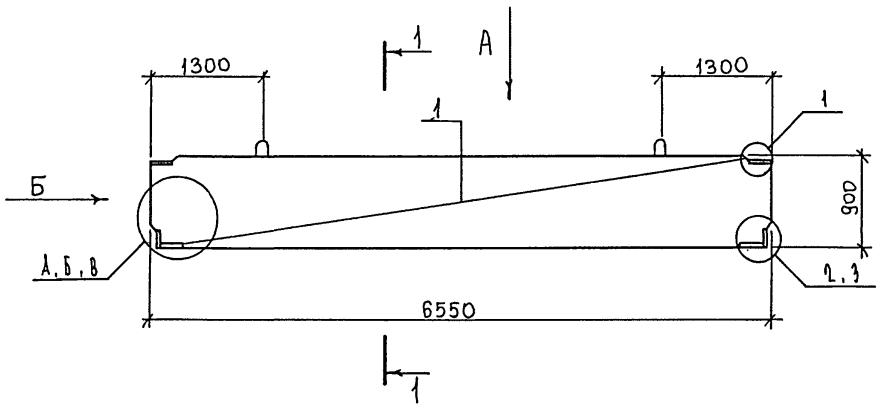
Нач. отд.	Бунич		11.90
Гл. конст.	Бунич		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н. контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 03

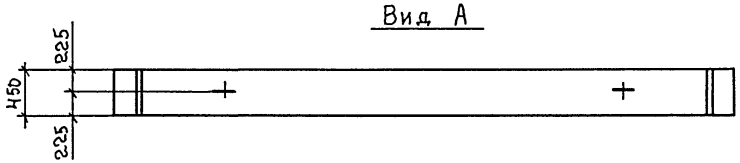
Ригеля Р22.14-66.9; Р16.11-66.9; Р12.11-66.9; Р11.10-66.9; Р9.10-66.9.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

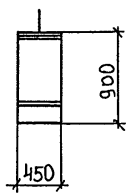
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ



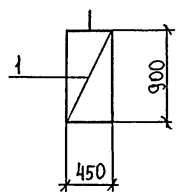
Вид А



Вид Б



1 — 1



Обозначение	№ узлов	Марка	ℓ, мм	$\ell_р$, мм	M, тм	Q, т	Масса кг
1.125 КЛ-2 1-11 –	1,2,А	Р22.14-66.9	6550	6350	218	142	6630
01	1,2,Б	Р16.11-66.9	6550	6350	164	108	6630
02	1,2,В	Р12.11-66.9	6550	6350	117	108	6630
03	1,3,А	Р11.10-66.9	6550	6350	112	96	6630
04	1,3,Б	Р9.10-66.9	6550	6350	87	96	6630

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. отд.	Бунич		11.90
Гл. конст.	Бунич		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н. контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 03 СБ

Ригеля Р22.14-66.9; Р16.11-66.9; Р12.11-66.9; Р11.10-66.9; Р9.10-66.9;
Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Формат 12

Т-636

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-11 04 —	01	02	03	04	Примечание
				Документация						
А3			1.125 КЛ-2 1-11 04 СБ	Сборочный чертеж	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ПЗ	Пояснительная записка	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ВРС	Ведомость расхода стали	✕	✕	✕	✕	✕	
				Сборочные единицы						Масса поз. кг
А3		1	1.125 КЛ-2 2-1.11 04 —	Пространственный каркас						
				ПК-16	1					
А3		1	01	ПК-17		1				
А3		1	02	ПК-18			1			
А3		1	03	ПК-19				1		
А3		1	04	ПК-20					1	
				Материалы						
				Бетон тяжелый класса						
				В30 ГОСТ 26633-85	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	$м^3$
					Р22.14-63.9	Р16.11-63.9	Р12.11-63.9	Р11.10-63.9	Р9.10-63.9	

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

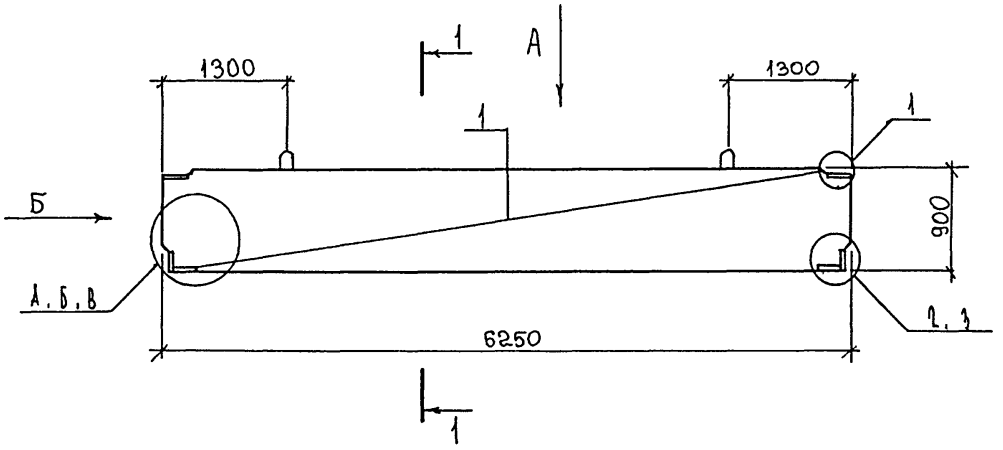
Нач.отд.	Бунич		11.90
Гл.конст.	Бунич		
Рук.гр.	Иванова		
Провер.	Иванов		
Разраб.	Никифоров		
Исполн.	Никифоров		
Н.контр.	Бунич		

1.125 КЛ-2 1-11 04

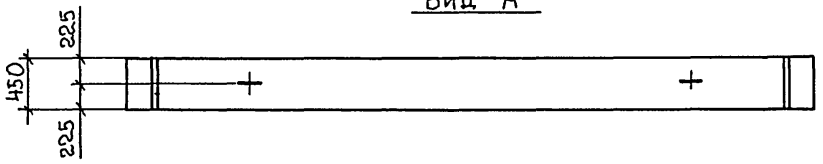
Ригеля Р22.14-63.9; Р16.11-63.9; Р12.11-63.9; Р11.10-63.9; Р9.10-63.9.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

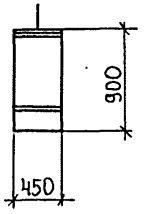
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ



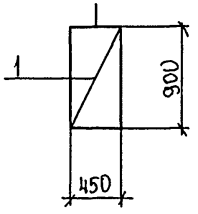
Вид А



Вид Б



1 — 1



Обозначение	N° узлов	Марка	ℓ, мм	ℓр, мм	M, тм	Q, т	Масса кг
1.125 КЛ-2.1-11 –	1,1,А–	Р22.14-63.9	6250	6050	218	142	6330
01	1,1,Б	Р16.11-63.9	6250	6050	164	108	6330
02	1,1,В	Р12.11-63.9	6250	6050	117	108	6330
03	1,1,А	Р11.10-63.9	6250	6050	112	96	6330
04	1,1,Б	Р9.10-63.9	6250	6050	87	96	6330

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. отд.	Бунич		11.90
Гл. конс.	Бунич		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н. контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 04 СБ

Ригеля Р22.14-63.9; Р16.11-63.9; Р12.11-63.9; Р11.10-63.9; Р9.10-63.9. Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат 12

Т-636

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-11 05 —	01	02	03	04	Примечание
				Документация						
А3			1.125 КЛ-2 1-11 05 СБ	Сборочный чертеж						
А3			ПЗ	Пояснительная записка						
А3			ВРС	Ведомость расхода стали						
				Сборочные единицы						Масса поз. кг
А3		1	1.125 КЛ-2 2-1.11 05 —	Пространственный каркас						
				ПК-21	1					
А3		1	01	ПК-22		1				
А3		1	02	ПК-23			1			
А3		1	03	ПК-24				1		
А3		1	04	ПК-25					1	
				Материалы						
				Бетон тяжелый класса						
				В30 ГОСТ 26633-85	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	м³
					Р22.14-61.9	Р16.11-61.9	Р12.11-61.9	Р11.10-61.9	Р9.10-61.9	

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

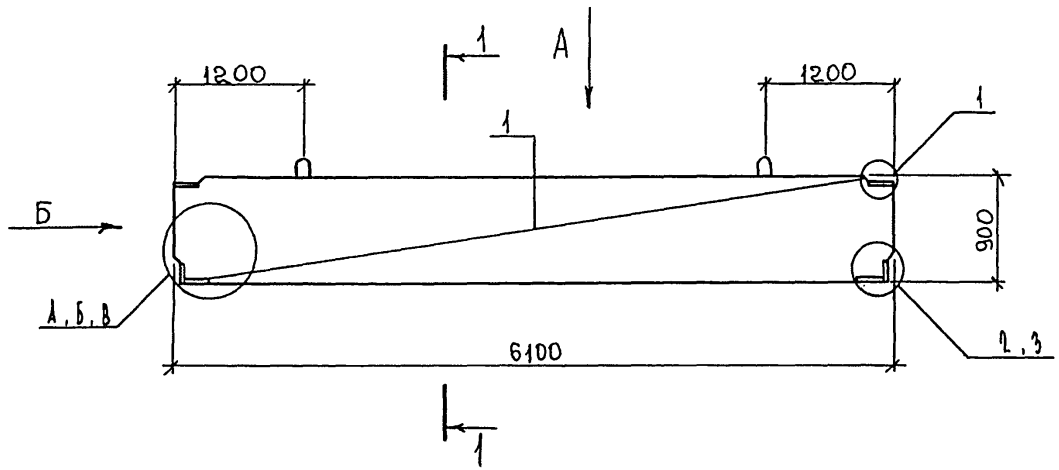
Нач.отд.	Бунич		11.90
Гл.конст.	Бунич		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н. контр	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 05

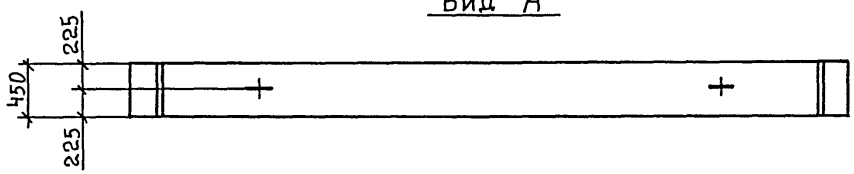
Ригеля Р22.14-61.9; Р16.11-61.9; Р12.11-61.9; Р11.10-61.9; Р9.10-61.9.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

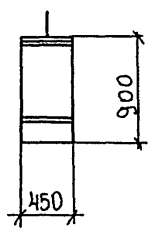
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ



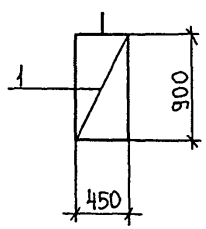
Вид А



Вид Б



1 — 1



Обозначение	№ узлов	Марка	ℓ, мм	ℓр, мм	М, тм	Q, т	Масса кг
1.125 КЛ-2 1-11 –	1, 2, А	Р22.14-61.9	6100	5900	218	142	6180
01	1, 2, Б	Р16.11-61.9	6100	5900	164	108	6180
02	1, 2, В	Р12.11-61.9	6100	5900	117	108	6180
03	1, 3, А	Р11.10-61.9	6100	5900	112	96	6180
04	1, 3, Б	Р9.10-61.9	6100	5900	87	96	6180

Согласовано

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

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. отд.	Бунич		11.90
Гл. конст.	Бунич		"
Рук. гр	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н. контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 05 СБ

Ригеля Р22.14-61.9; Р16.11-61.9; Р12.11-61.9; Р11.10-61.9; Р9.10-61.9.
Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Формат 12

Т-636

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-11 06 —	01	02	03	04	Примечание
				Документация						
А3			1.125 КЛ-2 1-11 06 СБ	Сборочный чертеж	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ПЗ	Пояснительная записка	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ВРС	Ведомость расхода стали	✕	✕	✕	✕	✕	
				Сборочные единицы						Масса поз. кг
А3		1	1.125 КЛ-2 2-1.11 06 –	Пространственный 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	
				Материалы						
				Бетон тяжелый класса						
				В30 ГОСТ 26633-85	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	$м^3$
					Р22.14-60.9	Р16.11-60.9	Р12.11-60.9	Р11.10-60.9	Р9.10-60.9	

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

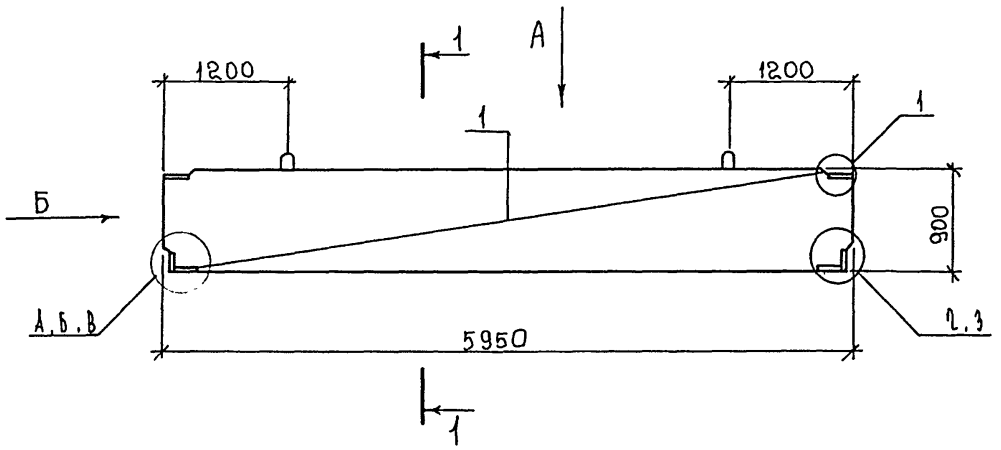
Нач.отд.	Бунич		11.90
Гл.конст.	Бунич		"
Рук.гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н.контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 06

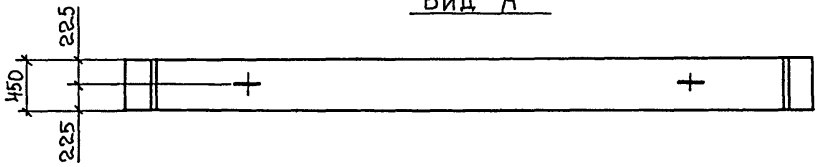
Ригеля Р22.14-60.9; Р16.11-60.9; Р12.11-60.9; Р11.10-60.9; Р9.10-60.9.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

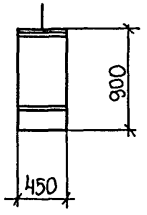
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ



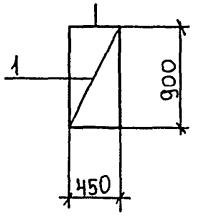
Вид А



Вид Б



1 — 1



Обозначение	№ узлов	Марка	ℓ, мм	ℓр, мм	M, тм	Q, т	Масса кг
1.125КЛ-2 1-11 —	1,2,А	Р22.14-60.9	5950	5750	218	142	6030
01	1,2,Б	Р16.11-60.9	5950	5750	164	108	6030
02	1,2,В	Р12.11-60.9	5950	5750	117	108	6030
03	1,3,А	Р11.10-60.9	5950	5750	112	96	6030
04	1,3,Б	Р9.10-60.9	5950	5750	87	96	6030

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	№ уч.	Пист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. отд.	Бунич		11.90
Гл. конст.	Бунич		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н. контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 ОВСБ

Ригеля Р22.14-60.9; Р16.11-60.9; Р12.11-60.9; Р11.10-60.9; Р9.10-60.9. Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Пист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат 12

Т-636

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-11 07 –	01	02	03	04	Примечание
				Документация						
А3			1.125 КЛ-2 1-11 07 СБ	Сборочный чертеж	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ПЗ	Пояснительная записка	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ВРС	Ведомость расхода стали	✕	✕	✕	✕	✕	
				Сборочные единицы						Масса поз. кг
А3		1	1.125 КЛ-2 2-1.11 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	
				Материалы						
				Бетон тяжелый класса						
				В30 ГОСТ 26633-85	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	м³
					Р22.14-57.9	Р16.11-57.9	Р12.11-57.9	Р11.10-57.9	Р9.10-57.9	

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

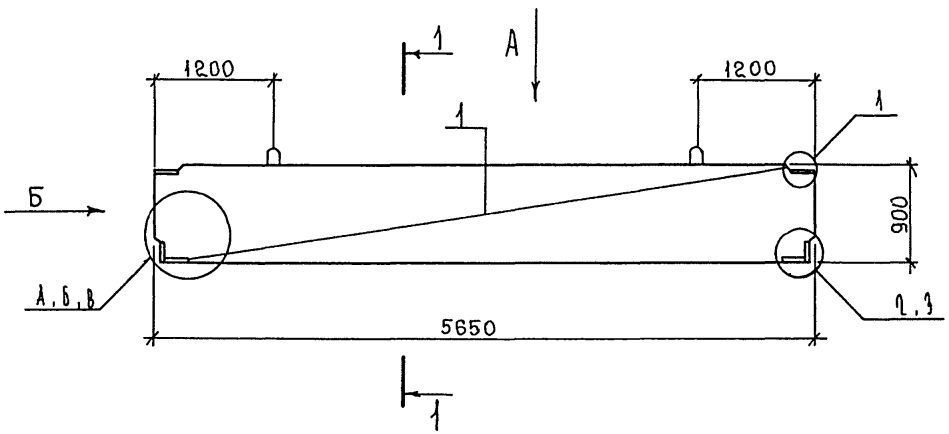
Нач.отд.	Бунич		11.90
Гл.конст.	Бунич		"
Рук.гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н.контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 07

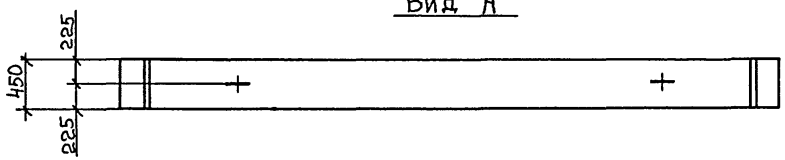
Ригеля Р22.14-57.9; Р16.11-57.9; Р12.11-57.9; Р11.10-57.9; Р9.10-57.9.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

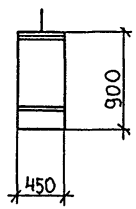
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ



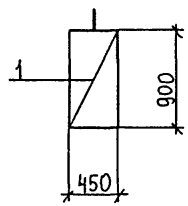
Вид А



Вид Б



1—1



Обозначение	№ узлов	Марка	l, мм	lр, мм	M, тм	Q, т	Масса кг
1.125.КЛ-2.1-11 —	1,2,А	Р22.14-57.9	5650	5450	218	142	5730
01	1,2,Б	Р16.11-57.9	5650	5450	164	108	5730
02	1,2,В	Р12.11-57.9	5650	5450	117	108	5730
03	1,3,А	Р11.10-57.9	5650	5450	112	96	5730
04	1,3,Б	Р9.10-57.9	5650	5450	87	96	5730

Согласовано

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

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач.отд	Бунич		11.90
Гл.конс.	Бунич		"
Рук.гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н.контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 07СБ

Ригеля Р22.14-57.9; Р16.11-57.9; Р12.11-57.9; Р11.10-57.9; Р9.10-57.9. Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат 12

Т-636

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-11 08 —	01	02	03	04	Примечание
				Документация						
А3			1.125 КЛ-2 1-11 08 СБ	Сборочный чертеж	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ПЗ	Пояснительная записка	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ВРС	Ведомость расхода стали	✕	✕	✕	✕	✕	
				Сборочные единицы						Масса поз. кг
А3		1	1.125 КЛ-2 2-1.11 08-	Пространственный каркас						
				ПК-36	1					
А3		1	01	ПК-37		1				
А3		1	02	ПК-38			1			
А3		1	03	ПК-39				1		
А3		1	04	ПК-40					1	
				Материалы						
				Бетон тяжелый класса						
				В30 ГОСТ 26633-85	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	м³
					Р22.14-55.9	Р16.11-55.9	Р12.11-55.9	Р11.10-55.9	Р9.10-55.9	

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

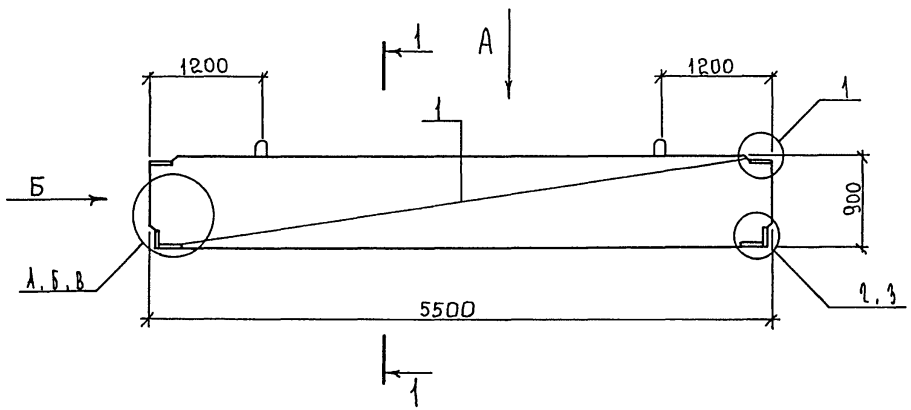
Нач.отд.	Бунич		11.90
Гл.конст.	Бунич		"
Рук.гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н.контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 08

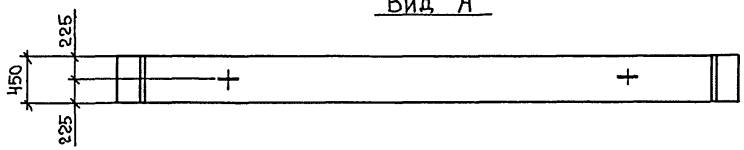
Ригеля Р22.14-55.9; Р16.11-55.9; Р12.11-55.9; Р11.10-55.9; Р9.10-55.9.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

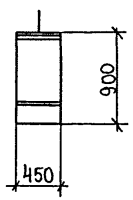
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ



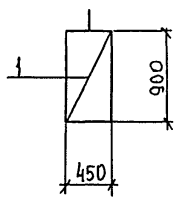
Вид А



Вид Б



1 — 1



Обозначение	№ узлов	Марка	ℓ, мм	ℓр, мм	M, тм	Q, т	Масса кг
1.125.КЛ-2 1-11 –	1.1, А	Р22.14-55.9	5500	5300	218	142	5580
01	1.1, Б	Р16.11-55.9	5500	5300	164	108	5580
02	1.1, В	Р12.11-55.9	5500	5300	117	108	5580
03	1.3, А	Р11.10-55.9	5500	5300	112	96	5580
04	1.3, Б	Р9.10-55.9	5500	5300	87	96	5580

Согласовано

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

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач.отд.	Бунич		11.90
Гл.конст.	Бунич		"
Рук.гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н.контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 08СБ

Ригеля Р22.14-55.9; Р16.11-55.9; Р12.11-55.9; Р11.10-55.9; Р9.10-55.9.
Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Формат 12

Т-636

КЛ

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-11 09 —	01	02	03	04	Примечание
				Документация						
А3			1.125 КЛ-2 1-11 09 СБ	Сборочный чертеж	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ПЗ	Пояснительная записка	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ВРС	Ведомость расхода стали	✕	✕	✕	✕	✕	
				Сборочные единицы						Масса поз. кг
А3		1	1.125 КЛ-2 2-1.11 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	
				Материалы						
				Бетон тяжелый класса						
				В30 ГОСТ 26633-85	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	м³
					Р22.14-54.9	Р16.11-54.9	Р12.11-54.9	Р11.10-54.9	Р9.10-54.9	

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

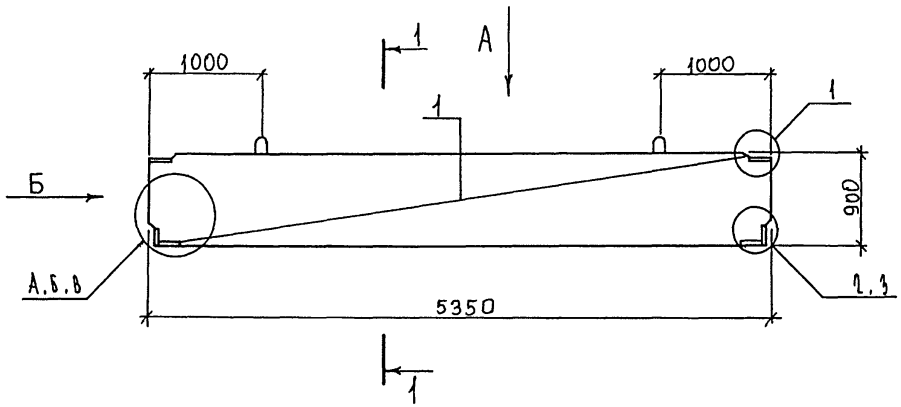
Нач.отд.	Бунич		11.90
Гл.конс.	Бунич		"
Рук.гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н.контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 09

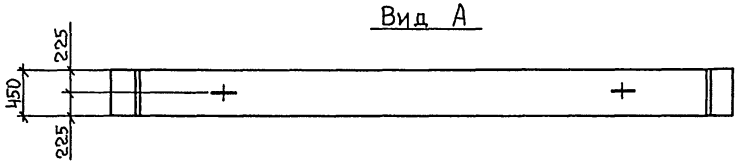
Ригеля Р22.14-54.9; Р16.11-54.9; Р12.11-54.9; Р11.10-54.9; Р9.10-54.9.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

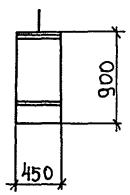
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ



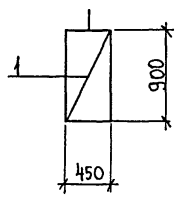
Вид А



Вид Б



1 — 1



Обозначение	№ узлов	Марка	ℓ, мм	ℓр, мм	M, тм	Q, т	Масса кг
1.125 КЛ-2 1-11 –	1.1, А	Р22.14-54.9	5350	5150	218	142	5430
01	1.1, Б	Р16.11-54.9	5350	5150	164	108	5430
02	1.1, В	Р12.11-54.9	5350	5150	117	108	5430
03	1.1, А	Р11.10-54.9	5350	5150	112	96	5430
04	1.1, Б	Р9.10-54.9	5350	5150	87	96	5430

Согласовано

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

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач.отд.	Бунич		11.90
Гл.конс.	Бунич		"
Рук.гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н.контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 09 СБ

Ригеля Р22.14-54.9; Р16.11-54.9; Р12.11-54.9; Р11.10-54.9; Р9.10-54.9. Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат 12

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-11 10 —	01	02	03	04	Примечание
				Документация						
А3			1.125 КЛ-2 1-11 10СБ	Сборочный чертеж	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ПЗ	Пояснительная записка	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ВРС	Ведомость расхода стали	✕	✕	✕	✕	✕	
				Сборочные единицы						Масса поз. кг
А3		1	1.125 КЛ-2 2-1.11 10-	Пространственный каркас ПК-46	1					
А3		1	01	ПК-47		1				
А3		1	02	ПК-48			1			
А3		1	03	ПК-49				1		
А3		1	04	ПК-50					1	
				Материалы						
				Бетон тяжелый класса В30 ГОСТ 26633-85	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	м³

Р22.14-51.9 | Р16.11-51.9 | Р12.11-51.9 | Р11.10-51.9 | Р9.10-51.9

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

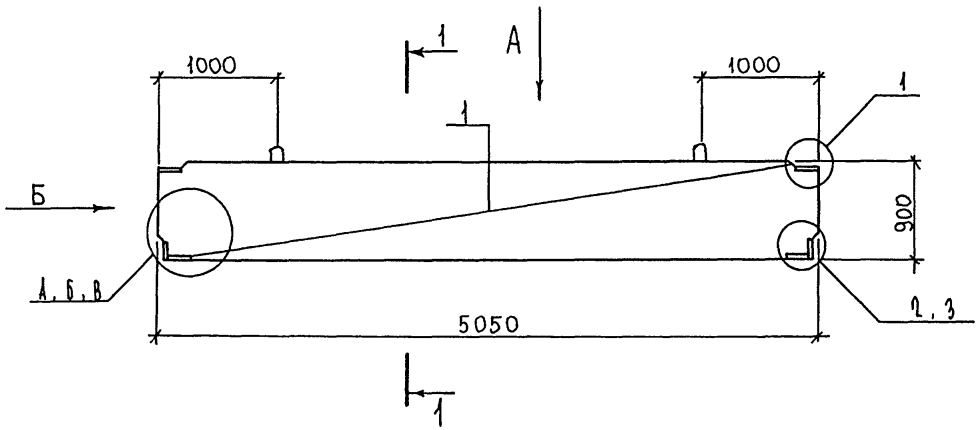
Нач.отд.	Бунич		11.90
Гл.конст.	Бунич		"
Рук.гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н. контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 10

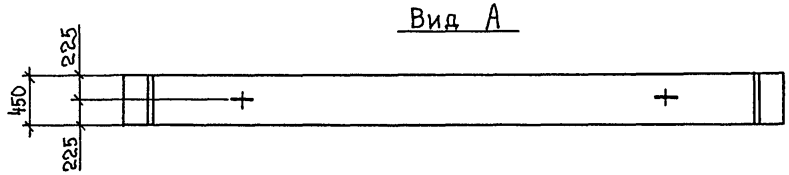
Ригеля Р22.14-51.9; Р16.11-51.9; Р12.11-51.9; Р11.10-51.9; Р9.10-51.9.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

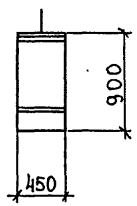
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ



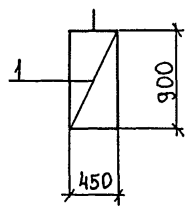
Вид А



Вид Б



1 – 1



Обозначение	№ узлов	Марка	l, мм	lр, мм	M, тм	Q, т	Масса кг
1.125 КЛ-2 1-11 –	1, 2, А	Р22.14-51.9	5050	4850	218	142	5130
01	1, 2, Б	Р16.11-51.9	5050	4850	164	108	5130
02	1, 2, В	Р12.11-51.9	5050	4850	117	108	5130
03	1, 3, А	Р11.10-51.9	5050	4850	112	96	5130
04	1, 3, Б	Р9.10-51.9	5050	4850	87	96	5130

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. отд.	Бунич	11.90
Гл. конст.	Бунич	"
Рук. гр.	Иванова	"
Провер.	Иванова	"
Разраб.	Никифоров	"
Исполн.	Никифоров	"
Н. контр.	Бунич	"

1.125 КЛ-2 1-11 10СБ

Ригеля Р22.14-51.9; Р16.11-51.9; Р12.11-51.9; Р11.10-51.9; Р9.10-51.9.
Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Формат 12

Т-636

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-11 11 —	01	02	03	04	Примечание
				Документация						
А3			1.125 КЛ-2 1-11 11 СБ	Сборочный чертеж						
А3			ПЗ	Пояснительная записка						
А3			ВРС	Ведомость расхода стали						
				Сборочные единицы						Масса поз. кг
А3		1	1.125 КЛ-2 2-1.11 11-	Пространственный каркас						
				ПК-51	1					
А3		1	01	ПК-52		1				
А3		1	02	ПК-53			1			
А3		1	03	ПК-54				1		
А3		1	04	ПК-55					1	
				Материалы						
				Бетон тяжелый класса						
				В30 ГОСТ 26633-85	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	$м^3$
					Р16.11-49.9	Р12.11-49.9	Р11.10-49.9	Р9.10-49.9	Р6.10-49.9	

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

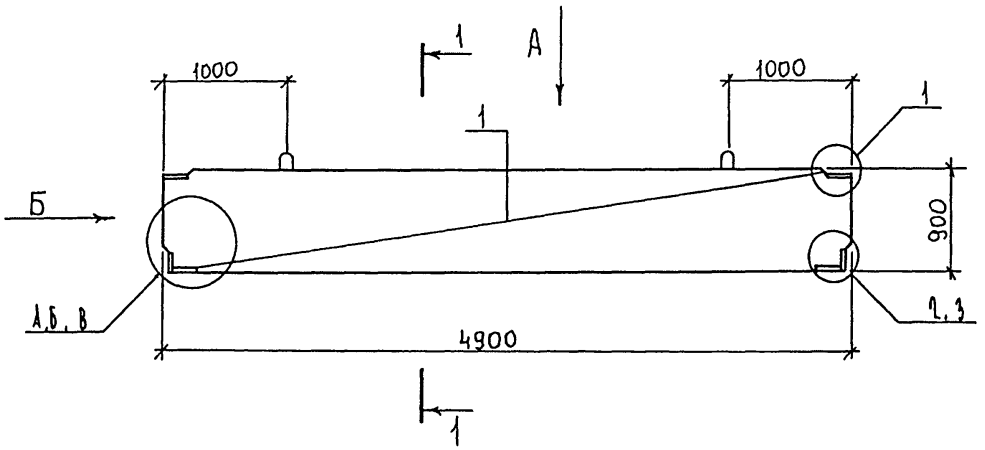
Нач.отд.	Бунич		11.90
Гл.конст	Бунич		"
Рук. гр	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н.контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 11

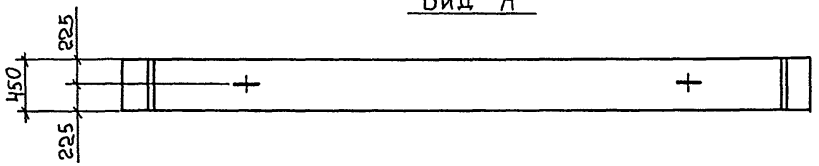
Ригеля Р16.11-49.9; Р12.11-49.9; Р11.10-49.9; Р9.10-49.9; Р6.10-49.9.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

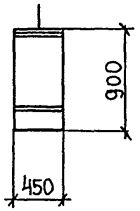
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ



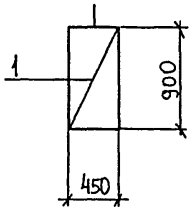
Вид А



Вид Б



1—1



Обозначение	N° узлов	Марка	l, мм	lр, мм	M, тм	Q, т	Масса кг
1.125.КЛ-2.1-11 –	1,2, Б	Р16.11- 49.9	4900	4700	164	108	4950
01	1,2, В	Р12.11- 49.9	4900	4700	117	108	4950
02	1,3, А	Р11.10-49.9	4900	4700	112	96	4950
03	1,3, Б	Р9.10- 49.9	4900	4700	87	96	4950
04	1,3, В	Р6.10- 49.9	4900	4700	59	96	4950

Согласовано

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

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. отд.	Бунич		11.90
Гл. конс	Бунич		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н. контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 11СБ

Ригеля Р16.11- 49.9; Р12.11 - 49.9; Р11.10- 49.9; Р9.10 - 49.9; Р6.10 -49.9. Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат 12

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-11 12 —	01	02	03	04	Примечание
				Документация						
А3			1.125 КЛ-2 1-11 12СБ	Сборочный чертеж	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	
А3			ПЗ	Пояснительная записка	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	
А3			ВРС	Ведомость расхода стали	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	
				Сборочные единицы						Масса поз. кг
А3		1	1.125 КЛ-2 2-1.11 12 –	Пространственный каркас						
				ПК-56	1					
А3		1	01	ПК-57		1				
А3		1	02	ПК-58			1			
А3		1	03	ПК-59				1		
А3		1	04	ПК-60					1	
				Материалы						
				Бетон тяжелый класса						
				В30 ГОСТ 26633-85	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	м³
					Р16.11-48.9	Р12.11-48.9	Р11.10-48.9	Р9.10-48.9	Р6.10-48.9	

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

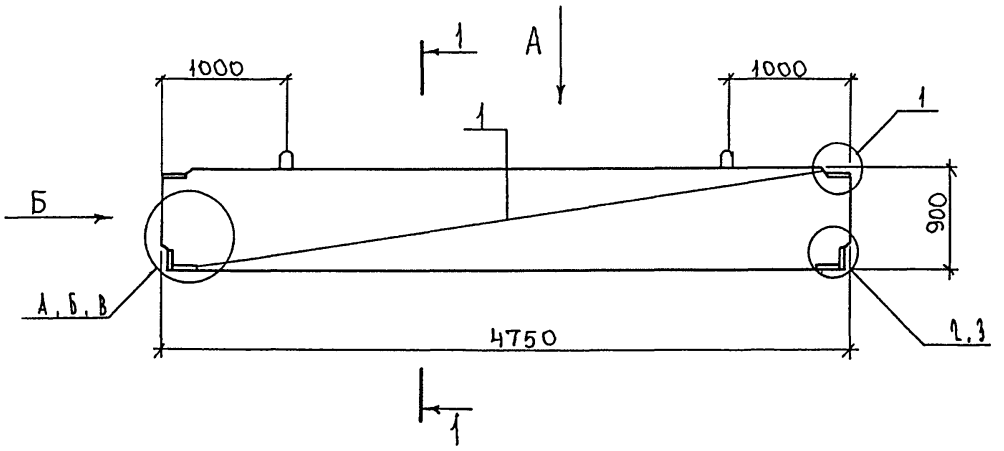
Нач.отд.	Бунич	11.90
Гл.конст.	Бунич	"
Рук. гр.	Иванова	"
Провер	Иванова	"
Разраб.	Никифоров	"
Исполн.	Никифоров	"
Н.контр.	Бунич	"

1.125 КЛ-2 1-11 12

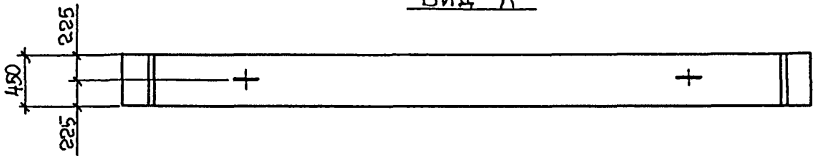
Ригеля Р16.11-48.9; Р12.11-48.9; Р11.10-48.9; Р9.10-48.9; Р6.10-48.9.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

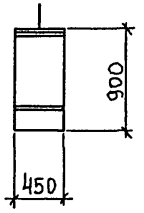
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ



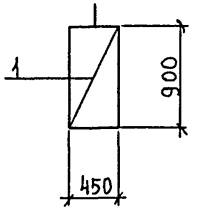
Вид А



Вид Б



1 — 1



Обозначение	№ узлов	Марка	ℓ, мм	ℓр, мм	М, тм	Q, т	Масса кг
1.125 КЛ-2 1-11 -	1, 2, Б	Р16.11- 48.9	4750	4550	164	108	4800
01	1, 2, В	Р12.11- 48.9	4750	4550	117	108	4800
02	1, 3, А	Р11.10- 48.9	4750	4550	112	96	4800
03	1, 3, Б	Р9.10- 48.9	4750	4550	87	96	4800
04	1, 3, В	Р6.10- 48.9	4750	4550	59	96	4800

Согласовано

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

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач.отд.	Бунич		11.90
Гл.конст.	Бунич		"
Рук.гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н.контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 12СБ

Ригеля Р16.11- 48.9; Р12.11- 48.9; Р11.10- 48.9; Р9.10- 48.9; Р6.10- 48.9.
Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Формат 12

Т-636

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-11 13 —	01	02	03	04	Примечание
				Документация						
А3			1.125 КЛ-2 1-11 13СБ	Сборочный чертеж						
А3			ПЗ	Пояснительная записка						
А3			ВРС	Ведомость расхода стали						
				Сборочные единицы						Масса поз. кг
А3		1	1.125 КЛ-2 2-1.11 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	
				Материалы						
				Бетон тяжелый класса В30 гост 26633-85	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	$м^3$
					Р16.11-45.9	Р11.10-45.9	Р9.10-45.9	Р6.10-45.9	Р5.7-45.9	

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

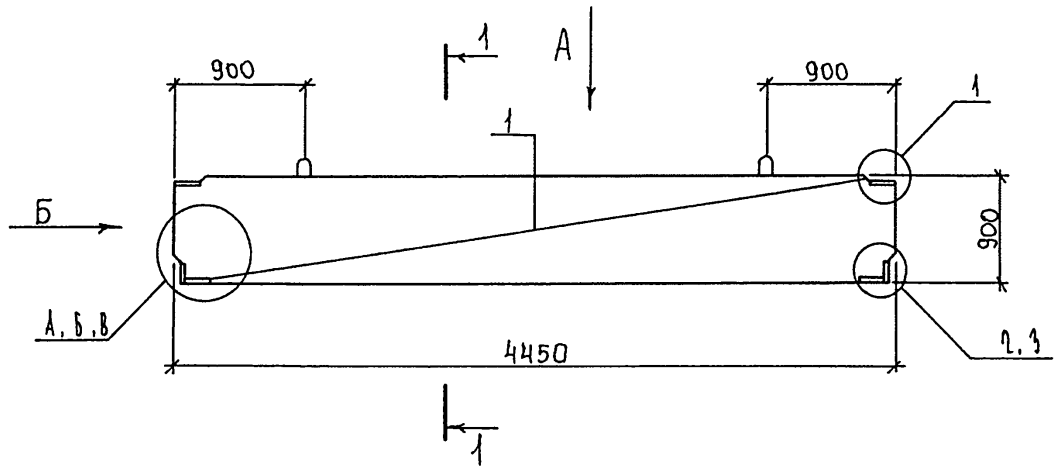
Нач.отд.	Бунич		11.90
Гл. конст.	Бунич		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н.контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 13

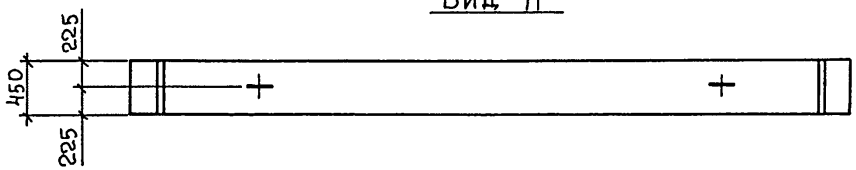
Ригеля Р16.11-45.9; Р11.10-45.9; Р9.10-45.9; Р6.10-45.9; Р5.7-45.9.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

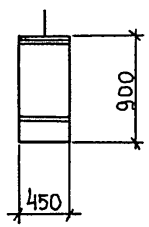
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ



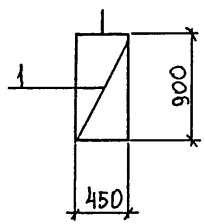
Вид А



Вид Б



1 — 1



Обозначение	№ узлов	Марка	l, мм	lр, мм	M, тм	Q, т	Масса кг
1.125 КЛ-2 1-11 –	1,2,Б	Р16.11-45.9	4450	4250	164	108	4500
01	1,3,А	Р11.10-45.9	4450	4250	112	96	4500
02	1,3,Б	Р9.10-45.9	4450	4250	87	96	4500
03	1,3,В	Р6.10-45.9	4450	4250	59	96	4500
04	1,3,А	Р5.7-45.9	4450	4250	49	73	4500

Согласовано

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

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач.отд.	Бунич		11.90
Гл.конст.	Бунич		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Разраб.	Никифоров		
Исполн.	Никифоров		
Н.контр.	Бунич		

1.125 КЛ-2 1-11 13СБ

Ригеля Р16.11-45.9; Р11.10-45.9; Р9.10-45.9; Р6.10-45.9; Р5.7-45.9. Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат 12

Т-636

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-11 14 —	01	02	03	04	Примечание
				Документация						
А3			1.125 КЛ-2 1-11 14СБ	Сборочный чертеж						
А3			ПЗ	Пояснительная записка						
А3			ВРС	Ведомость расхода стали						
				Сборочные единицы						Масса поз. кг
А3		1	1.125 КЛ-2 2-1.11 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	04	ПК-70					1	
				Материалы						
				Бетон тяжелый класса						
				В30 ГОСТ 26633-85	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	$м^3$
					Р16.11-43.9	Р11.10-43.9	Р9.10-43.9	Р6.10-43.9	Р5.7-43.9	

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

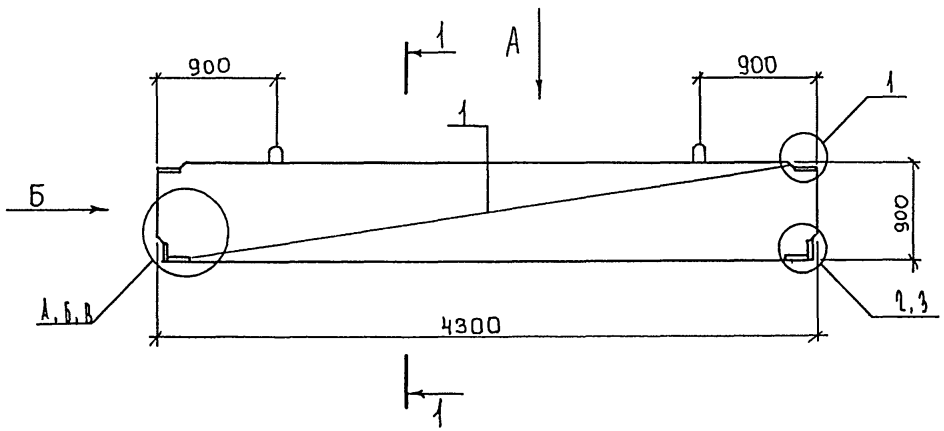
Нач.отд.	Бунич		11.90
Гл.конст.	Бунич		"
Рук.гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н.контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 14

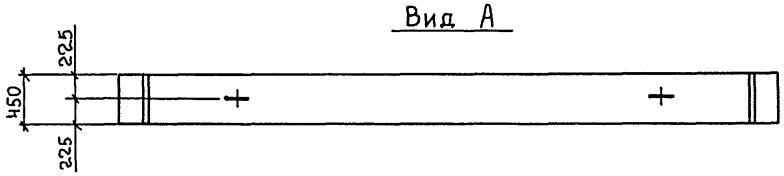
Ригеля Р16.11-43.9; Р11.10-43.9; Р9.10-43.9; Р6.10-43.9; Р5.7-43.9.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

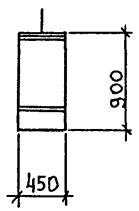
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ



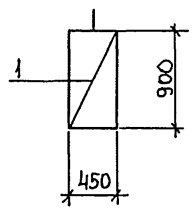
Вид А



Вид Б



1 — 1



Обозначение	N° узлов	Марка	l, мм	lр, мм	M, тм	Q, т	Масса кг
1.125.КЛ-2 1-11-	1,2, Б	Р16.11- 43.9	4300	4100	164	108	4350
01	1,3, А	Р11.10- 43.9	4300	4100	112	96	4350
02	1,3, Б	Р9.10- 43.9	4300	4100	87	96	4350
03	1,3, В	Р6.10- 43.9	4300	4100	59	96	4350
04	1,3, А	Р5.7- 43.9	4300	4100	49	73	4350

Согласовано

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

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач.отд	Бунич		11.90
Гл.конст	Бунич		
Рук.гр	Иванова		
Провер	Иванова		
Разраб	Никифоров		
Исполн	Никифоров		
Н.контр	Бунич		

1.125 КЛ-2 1-11 14 СБ

Ригеля Р16.11-43.9; Р11.10-43.9; Р9.10-43.9; Р6.10-43.9; Р5.7-43.9.

Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат 12

Т-636

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-11 15 —	01	02	03	04	Примечание
				Документация						
А3			1.125 КЛ-2 1-11 15СБ	Сборочный чертеж	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ПЗ	Пояснительная записка	✕	✕	✕	✕	✕	
А3			ВРС	Ведомость расхода стали	✕	✕	✕	✕	✕	
				Сборочные единицы						Масса поз. кг
А3		1	1.125 КЛ-2 2-1.11 15 -	Пространственный каркас ПК-71	1					
А3		1	01	ПК-72		1				
А3		1	02	ПК-73			1			
А3		1	03	ПК-74				1		
А3		1	04	ПК-75					1	
				Материалы						
				Бетон тяжелый класса В30 ГОСТ 26633-85	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	$м^3$
					Р16.11-42.9	Р11.10-42.9	Р9.10-42.9	Р6.10-42.9	Р5.7-42.9	

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

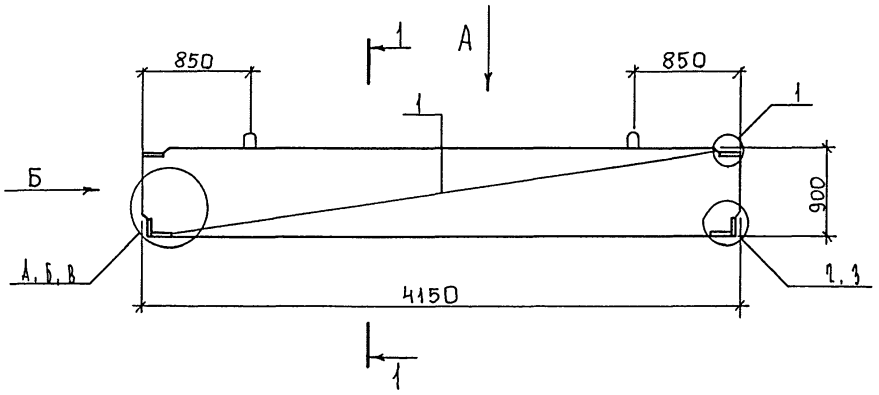
Нач.отд.	Бунич		11.90
Гл.конст.	Бунич		1
Рук.гр.	Иванова		1
Провер.	Иванова		1
Разраб.	Никифоров		1
Исполн.	Никифоров		1
Н.контр.	Бунич		1

1.125 КЛ-2 1-11 15

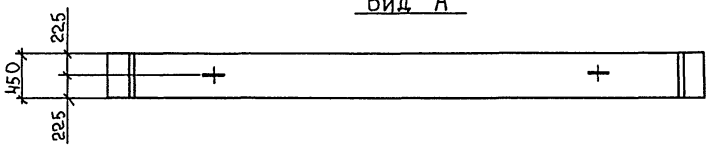
Ригеля Р16.11-42.9; Р11.10-42.9; Р9.10-42.9; Р6.10-42.9; Р5.7-42.9.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

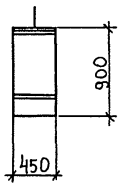
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ



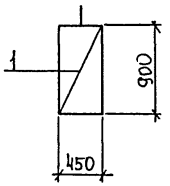
Вид А



Вид Б



1 — 1



Обозначение	№ узлов	Марка	l, мм	$l_р$, мм	M, тм	Q, т	Масса кг
1.125.КЛ-2 1-11 –	1,2, Б	Р16.11-42.9	4150	3800	164	108	4200
01	1,3, А	Р11.10-42.9	4150	3800	112	96	4200
02	1,3, Б	Р9.10-42.9	4150	3800	87	96	4200
03	1,3, В	Р6.10-42.9	4150	3800	59	96	4200
04	1,3, А	Р5.7-42.9	4150	3800	49	73	4200

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. от д.	Бунич		11.90
Гл. конс.	Бунич		
Рук. гр.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Разраб.	Никифоров		
Исполн.	Никифоров		
Н. контр	Бунич		

1.125 КЛ-2 1-11 15СБ

Ригеля Р16.11-42.9; Р11.10-42.9; Р9.10-42.9; Р6.10-42.9; Р5.7-42.9. Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат 12

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.125 КЛ-2 1-11 16 –	01	02	03	04	05	06	07	Примечание
				Документация									
А3			1.125 КЛ-2 1-11 16СБ	Сборочный чертеж									
А3			ПЗ	Пояснительная записка									
А3			ВРС	Ведомость расхода стали									
				Сборочные единицы									Масса поз.кг
А3		1	1.125 КЛ-2 2-1.11 16-	Пространственный каркас									
				ПК-76	1								
А3		1	01	ПК-77		1							
А3		1	02	ПК-78			1						
А3		1	03	ПК-79				1					
А3		1	04	ПК-80					1				
А3		1	05	ПК-81						1			
А3		1	06	ПК-82							1		
А3		1	07	ПК-83								1	
				Материалы									
				Бетон тяжелый класса									
				В30 ГОСТ 26633-85	1,19	1,19	0,95	0,83	0,77	0,71	0,59	0,53	
					Р9.10-30.9	Р6.10-30.9	Р5.7-24.9	Р5.7-21.9	Р2.7-20.9	Р2.7-18.9	Р2.7-15.9	Р2.7-13.9	

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

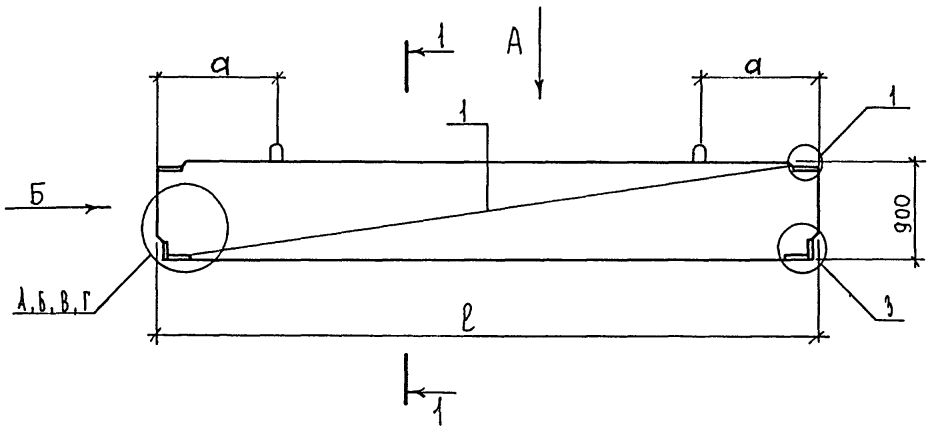
Нач.отд.	Бунич		11.90
Гл.конст.	Бунич		"
Рук.гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н.контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 16

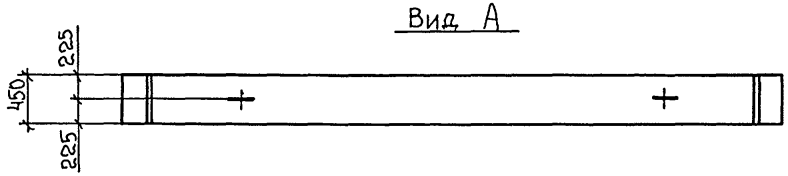
Ригеля Р9.10-30.9; Р6.10-30.9; Р5.7-24.9; Р5.7-21.9; Р2.7-20.9; Р2.7-18.9; Р2.7-15.9; Р2.7-13.9.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

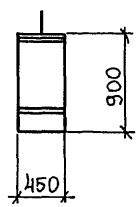
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ



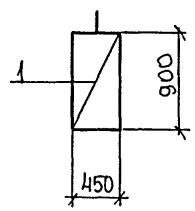
Вид А



Вид Б



1 — 1



Обозначение	№ узлов	a мм	Марка	ℓ, мм	ℓр, мм	M, тм	Q, т	Масса кг
1.125КЛ-2.1-11-	1,1, Б	590	Р9.10-30.9	2950	2750	87	96	2990
01	1,1, В	590	Р6.10-30.9	2950	2750	59	96	2990
02	1,1, А	550	Р5.7-24.9	2350	2150	49	73	2380
03	1,1, А	390	Р5.7-21.9	2050	1850	49	73	2080
04	1,1, В	390	Р2.7-20.9	1900	1700	24	73	1920
05	1,1, В	290	Р2.7-18.9	1750	1550	24	73	1770
06	1,1, Г	290	Р2.7-15.9	1450	1250	19	73	1470
07	1,1, Г	290	Р2.7-13.9	1300	1100	19	73	1320

Изм	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

Нач. отд.	Бунич		11.90
Гл. конст.	Бунич		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Разраб.	Никифоров		"
Исполн.	Никифоров		"
Н. контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 16СБ

Ригеля Р9.10-30.9; Р6.10-30.9; Р5.7-24.9; Р5.7-21.9; Р2.7-20.9; Р2.7-18.9; Р2.7-15.9; Р2.7-13.9. Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат 12

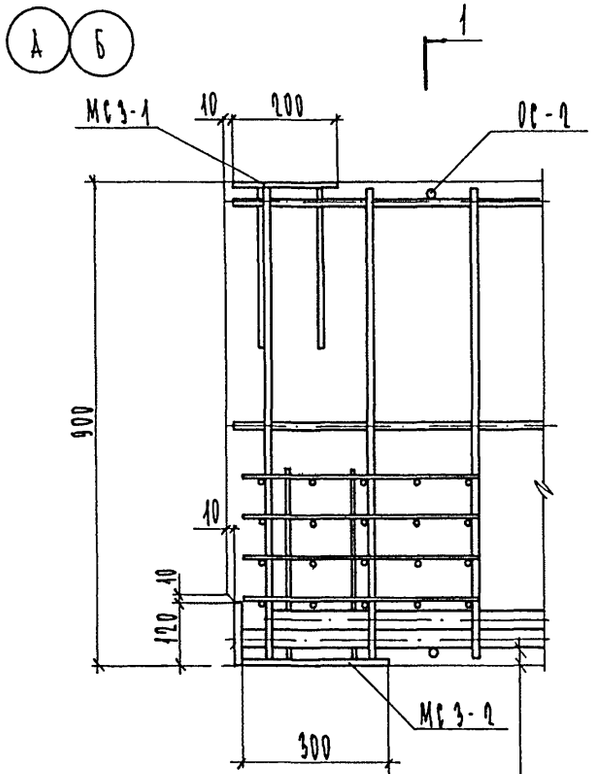
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

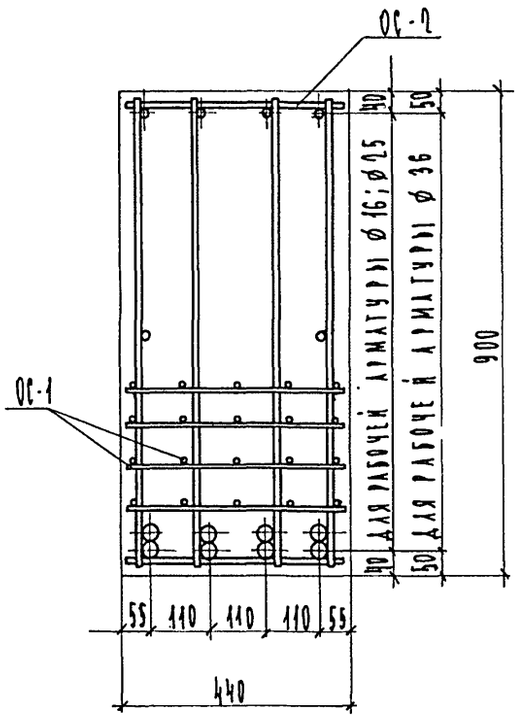
Инв. № подл.

Т-636



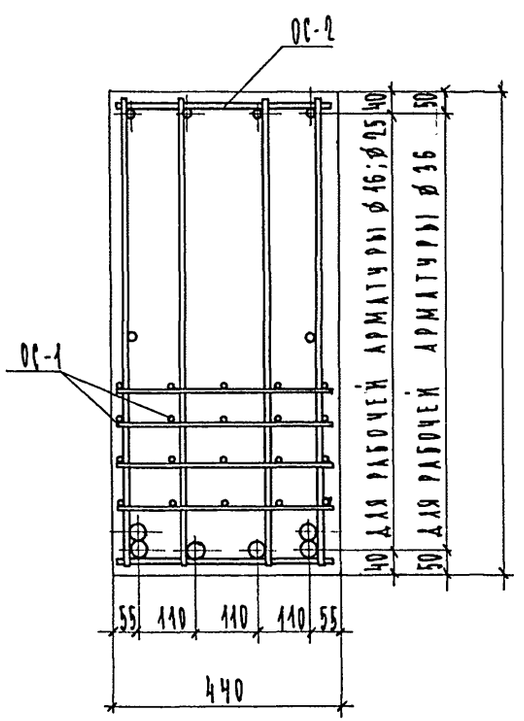
1 — 1

ДЛЯ ДЕТАЛИ А



1 — 1

ДЛЯ ДЕТАЛИ Б



32 ММ ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ДЛЯ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ ⌀ 36
27 ММ ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ДЛЯ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ ⌀ 25
32 ММ ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ДЛЯ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ ⌀ 16

Согласовано

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

Нач. отд.	Бунич		11.90
Гл. конст.	Бунич		"
Рук. гр.	Иванова		"
Провер.	Иванова		"
Рассчит.	Никифоров		"
Разработ.	Коптелова		"
Исполнил	Коптелова		"
Н. контр.	Бунич		"

1.125 КЛ-2 1-11 17

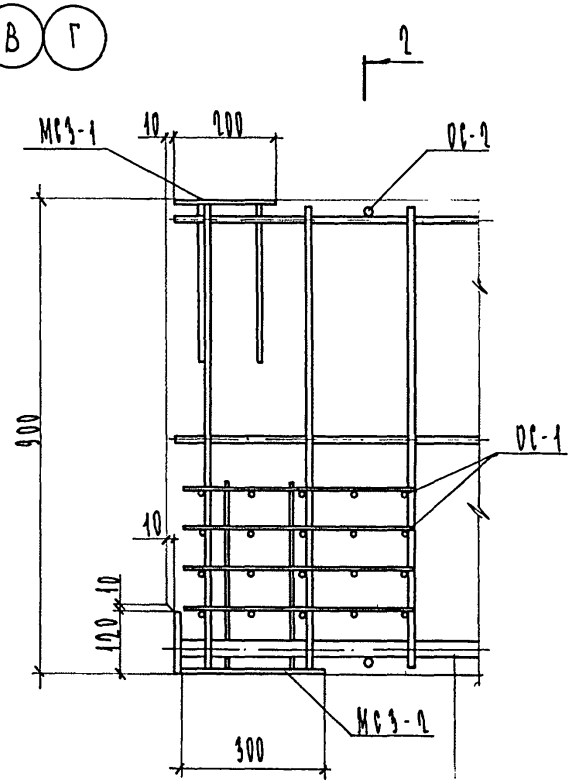
Детали А ÷ Г ; 1 ÷ 3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

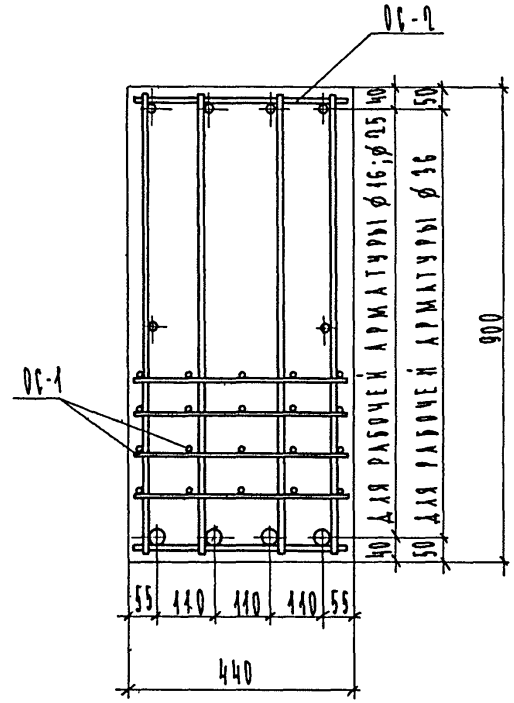
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ

Формат 12

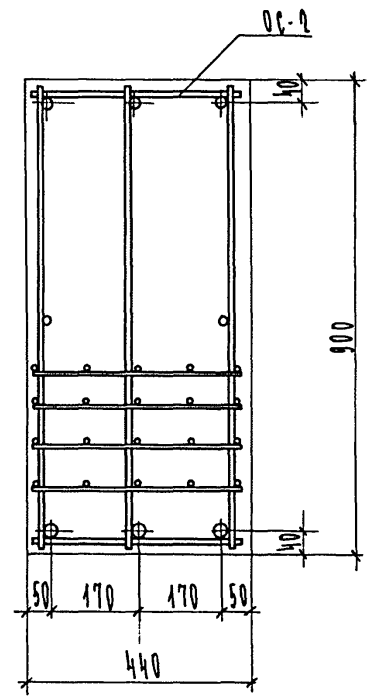
В Г



2 — 2
ДЛЯ ДЕТАЛИ В



2 — 2
ДЛЯ ДЕТАЛИ Г



2

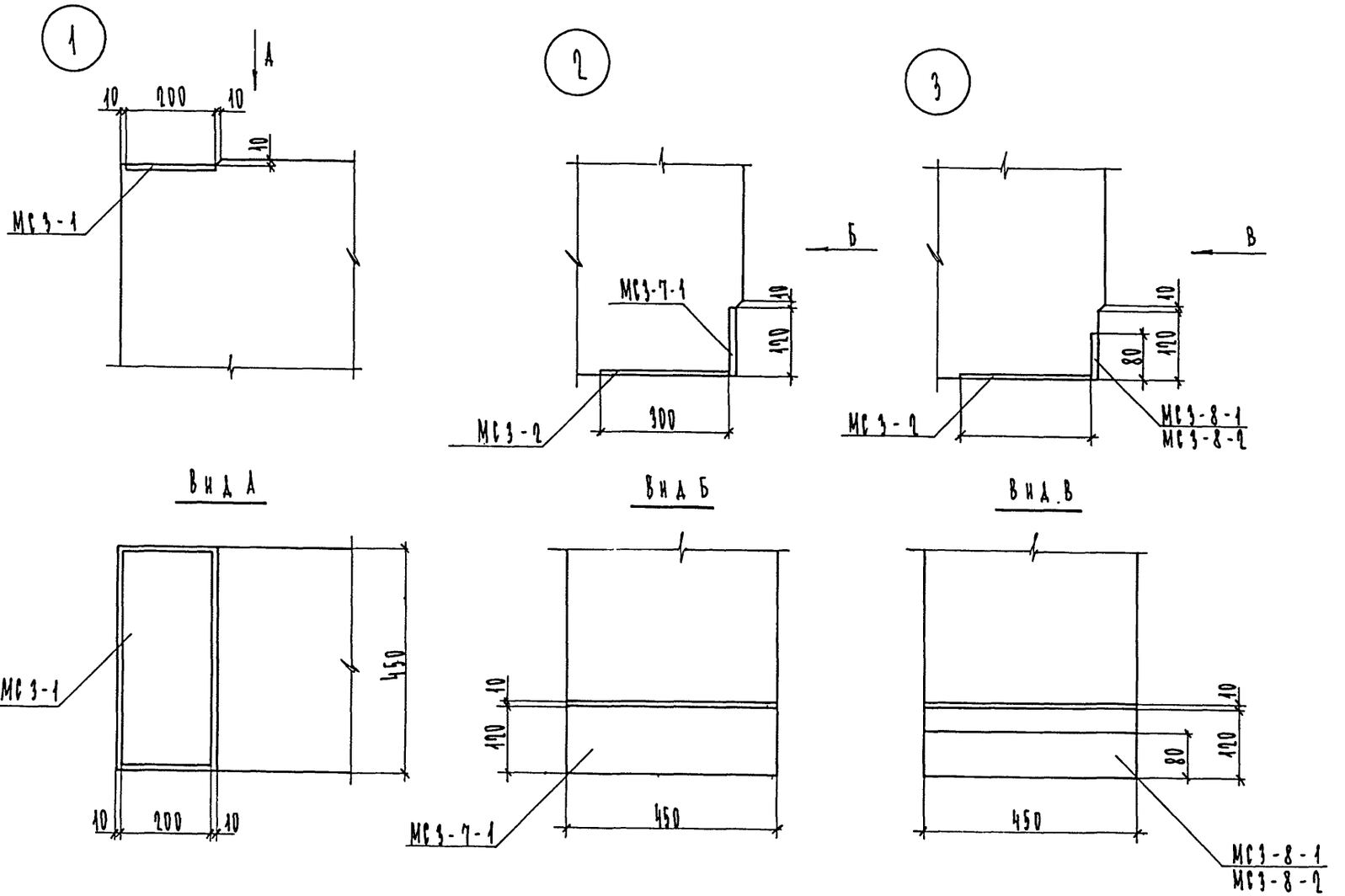
32 мм защитный слой для рабочей арматуры ∅ 36
27 мм защитный слой для рабочей арматуры ∅ 25
32 мм защитный слой для рабочей арматуры ∅ 16

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

1.125 КЖ-2	1-11	17	Лист 2

Формат 12

Т-586



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

Марка элемента	Изделия арматурные																Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса															Всего	Прокат марки					Арматура класса				Всего	
	AI							AIII									Вст3 кп2					AIII					
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82									ГОСТ 103-76					ГОСТ 5781-82					
	ф10	ф12	ф14	ф18	ф20	ф22	итого	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф25	ф36	итого		δ=10	δ=12	δ=20	δ=30	Итого	ф12	ф14			Итого	
Р 22.14-69.9						11.38	11.38		12.96		19.08	21.58	104.92	431.76	590.30	601.68	14.14	25.44		21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	671.12
Р 16.11-69.9						11.38	11.38		12.96		147.52	21.58	[illegible]	325.02	507.08	518.46	14.14	25.44		21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	587.90
Р 12.11-69.9						11.38	11.38		12.96		147.52	21.58		218.28	400.34	411.72	14.14	25.44		21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	481.16
Р 11.10-69.9						11.38	11.38	-	12.96	108.52	-	21.58	207.52	-	350.58	361.96	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	419.04
Р 9.10-69.9						11.38	11.38	-	12.96	108.52	-	21.58	156.22	-	299.28	310.66	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	367.74
Р 22.14-67.9						11.38	11.38		12.42		182.32	21.10	102.60	422.16	740.60	751.98	14.14	25.44		21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	821.42
Р 16.11-67.9						11.38	11.38	-	12.42	-	146.80	21.10	-	317.82	498.14	509.52	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	578.96
Р 12.11-67.9						11.38	11.38	-	12.42	-	146.80	21.10	-	213.48	393.80	405.18	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	474.62
Р 11.10-67.9						11.38	11.38	-	12.42	107.96	-	21.10	202.92	-	344.40	355.78	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	412.86
Р 9.10-67.9						11.38	11.38	-	12.42	107.96		21.10	152.76		294.24	305.62	14.14	25.44	8.86		48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	362.70
Р 22.14-66.9						11.38	11.38	-	12.42	-	186.56	20.64	100.32	412.60	732.54	743.92	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	813.36
Р 16.11-66.9						11.38	11.38	-	12.42	-	141.84	20.62	-	310.64	485.52	496.90	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	566.34
Р 12.11-66.9						11.38	11.38	-	12.42	-	141.84	20.64	-	208.68	383.58	394.96	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	464.40
Р 11.10-66.9						11.38	11.38	-	12.42	104.32	-	20.64	198.32	-	335.70	347.08	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	404.16
Р 9.10-66.9						11.38	11.38	-	12.42	104.32	-	20.64	149.32	-	286.70	298.08	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	355.16
Р 22.14-63.9						11.38	11.38	-	11.88	-	178.08	19.68	95.68	393.44	698.76	710.14	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	779.58
Р 16.11-63.9						11.38	11.38	-	11.88	-	140.40	19.68	-	296.28	468.24	479.62	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	549.06
Р 12.11-63.9						11.38	11.38	-	11.88	-	140.40	19.68	-	199.12	371.08	382.46	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	451.90
Р 11.10-63.9						11.38	11.38	-	11.88	103.24	-	19.68	189.08	-	323.88	335.26	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	392.34
Р 9.10-63.9						11.38	11.38	-	11.88	103.24	-	19.68	142.38	-	277.18	288.56	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	345.64
Р 22.14-61.9					9.44	-	9.44	-	11.88	-	169.60	19.22	93.40	383.84	677.94	687.34	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	756.82
Р 16.11-61.9					9.44	-	9.44	-	11.88	-	129.68	19.22	-	289.08	449.86	456.30	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	528.74

Нач. отд.	Бунич	[signature]	Н.90
Гл. конст.	Бунич	[signature]	"
Рук. гр.	Иванова	[signature]	"
Провер.	Иванова	[signature]	"
Рассчит.	Никифоров	[signature]	"
Разраб.	—		
Исполн.	Козырева	[signature]	"
Н. контр.	Бунич	[signature]	"

1.125 КЛ-2 1-11 ВРС

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Стадия	Лист	Листов

ЛЕННИИПРОЕКТ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Марка элемента	Изделия арматурные															Всего	Изделия закладные									Всего	Общий расход
	Арматура класса																Прокат марки					Арматура класса						
	AI							AIII									Вст3кп2					AIII						
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82									ГОСТ 103-76					ГОСТ 5781-82						
	ф10	ф12	ф14	ф18	ф20	ф22	итого	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф25	ф36	итого		δ=10	δ=12	δ=20	δ=30	Итого	ф12	ф14			Итого		
Р12.11-61.9					9.44	-	9.44	-	11.88	-	130.44	19.02	-	194.32	355.86	365.30	14.14	25.44	-	21.02	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	434.74
Р11.10-61.9					9.44	-	9.44	-	11.88	96.48	-	19.02	184.48	-	312.06	321.50	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	378.58
Р9.10-61.9					9.44	-	9.44	-	11.88	96.48	-	19.02	138.84	-	266.52	275.96	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	333.04
Р22.14-60.9					9.44	-	9.44	-	11.34	-	161.10	18.74	91.08	374.04	656.50	665.96	14.14	25.44	-	21.02	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	735.40
Р16.11-60.9					9.44	-	9.44	-	11.34	-	130.48	18.74	-	281.88	442.44	451.88	14.14	25.44	-	21.02	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	521.32
Р12.11-60.9					9.44	-	9.44	-	11.34	-	130.48	18.74	-	189.52	350.08	359.52	14.14	25.44	-	21.02	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	428.96
Р11.10-60.9					9.44	-	9.44	-	11.34	95.96	-	18.74	179.88	-	305.92	315.36	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	372.44
Р9.10-60.9					9.44	-	9.44	-	11.34	95.96	-	18.74	135.48	-	261.52	270.96	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	328.04
Р22.14-57.9					9.44	-	9.44	-	10.80	-	165.36	17.80	86.48	355.08	635.52	644.96	14.14	25.44	-	21.02	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	714.40
Р16.11-57.9					9.44	-	9.44	-	10.80	-	104.76	17.80	-	267.50	420.86	430.30	14.14	25.44	-	21.02	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	499.74
Р12.11-57.9					9.44	-	9.44	-	10.80	-	104.76	17.80	-	179.92	333.28	342.72	14.14	25.44	-	21.02	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	412.16
Р11.10-57.9					9.44	-	9.44	-	10.80	91.76	-	17.80	170.64	-	291.00	300.44	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	357.52
Р9.10-57.9					9.44	-	9.44	-	10.80	91.76	-	17.80	128.56	-	248.92	258.36	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	315.44
Р22.14-55.9					9.44	-	9.44	-	10.80	-	156.88	17.30	84.16	343.52	644.66	654.10	14.14	25.44	-	21.02	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	693.54
Р16.11-55.9					9.44	-	9.44	-	10.80	-	104.04	17.30	-	260.34	412.48	421.92	14.14	25.44	-	21.02	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	491.36
Р12.11-55.9					9.44	-	9.44	-	10.80	-	104.04	17.30	-	175.16	307.30	316.74	14.14	25.44	-	21.02	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	406.18
Р11.10-55.9					9.44	-	9.44	-	10.80	91.24	-	17.30	166.04	-	285.38	294.82	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	351.90
Р9.10-55.9					9.44	-	9.44	-	10.80	91.24	-	17.30	125.10	-	244.44	253.88	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	310.96
Р22.14-54.9					9.44	-	9.44	-	10.26	-	148.40	16.84	81.88	335.92	593.30	602.74	14.14	25.44	-	21.02	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	672.18
Р16.11-54.9					9.44	-	9.44	-	10.26	-	114.84	16.84	-	253.14	395.08	404.52	14.14	25.44	-	21.02	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	473.96
Р12.11-54.9					9.44	-	9.44	-	10.26	-	114.84	16.84	-	170.36	312.30	321.74	14.14	25.44	-	21.02	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	391.18
Р11.10-54.9					9.44	-	9.44	-	10.26	84.44	-	16.84	161.44	-	272.98	282.42	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	339.50
Р9.10-54.9					9.44	-	9.44	-	10.26	84.44	-	16.84	121.66	-	233.20	242.64	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	299.72

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

1.125КА-2 1-1.14 ВРС

Лист 2

Марка элемента	Изделия арматурные														Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса													Всего	Прокат марки					Арматура класса				Всего	
	AI							AIII							Вст3кп2					AIII					
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82							ГОСТ 103-76					ГОСТ 5781-82					
	ф10	ф12	ф14	ф18	ф20	ф22	итого	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф25	ф36	итого												
																δ=10	δ=12	δ=20	δ=30	Итого	ф12	ф14			Итого		
Р22.14 - 51.9					9.44	-	9.44	-	10.26	-	139.92	15.90	77.28	316.72	560.08	569.52	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	638.96
Р16.11 - 51.9					9.44	-	9.44	-	10.26	-	113.32	15.90	-	238.74	378.22	387.66	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	457.10
Р12.11 - 51.9					9.44	-	9.44	-	10.26	-	113.32	15.90	-	160.76	300.24	309.68	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	379.12
Р11.10 - 51.9					9.44	-	9.44	-	10.26	83.40	-	15.90	152.24	-	261.80	271.24	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	328.32
Р9.10 - 51.9					9.44	-	9.44	-	10.26	83.40	-	15.90	114.76	-	224.32	233.76	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	290.84
Р16.11 - 49.9				6.44	-	-	6.44	-	9.72	-	104.16	15.42	-	231.54	360.84	367.28	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	436.72
Р12.11 - 49.9				6.44	-	-	6.44	-	9.72	-	104.16	15.42	-	155.96	285.26	291.70	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	361.14
Р11.10 - 49.9				6.44	-	-	6.44	-	9.72	76.60	-	15.42	147.60	-	249.34	255.78	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	312.86
Р9.10 - 49.9				6.44	-	-	6.44	-	9.72	76.60	-	15.42	111.08	-	213.02	219.46	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	276.54
Р6.10 - 49.9				6.44	-	-	6.44	-	9.72	76.60	-	15.42	74.96	-	176.70	183.14	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	240.22
Р16.11 - 48.9				6.44	-	-	6.44	-	9.72	-	103.44	14.94	-	224.34	352.44	358.88	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	428.32
Р12.11 - 48.9				6.44	-	-	6.44	-	9.72	-	103.44	14.94	-	151.16	279.26	285.70	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	355.14
Р11.10 - 48.9				6.44	-	-	6.44	-	9.72	76.08	-	14.94	149.0	-	249.74	256.18	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	313.26
Р9.10 - 48.9				6.44	-	-	6.44	-	9.72	76.08	-	14.94	107.82	-	208.56	215.00	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	272.08
Р6.10 - 48.9				6.44	-	-	6.44	-	9.72	76.08	-	14.94	72.64	-	173.38	179.82	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	236.90
Р16.11 - 45.9				6.44	-	-	6.44	-	9.18	-	97.76	14.0	-	210.0	330.94	337.38	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	406.82
Р11.10 - 45.9				6.44	-	-	6.44	-	9.18	71.88	-	14.0	133.80	-	228.86	235.30	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	292.38
Р9.10 - 45.9				6.44	-	-	6.44	-	9.18	71.88	-	14.0	100.92	-	195.98	202.42	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	259.50
Р6.10 - 45.9				6.44	-	-	6.44	-	9.18	71.88	-	14.0	68.04	-	163.10	169.54	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	226.62
Р5.7 - 45.9				6.44	-	-	6.44	30.20	9.18	-	-	69.04	-	-	110.42	116.86	14.14	25.44	9.54	-	49.12	3.36	5.28			8.64	57.76	174.62
Р16.11 - 43.9				6.64	-	-	6.44	-	9.18	-	97.04	13.52	-	202.30	322.54	328.98	14.14	25.44	-	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	398.42
Р11.10 - 43.9				6.64	-	-	6.44	-	9.18	71.36	-	13.52	129.20	-	223.26	229.70	14.14	25.44	8.86	-	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	286.78

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Марка элемента	Изделия арматурные														Всего	Изделия закладные									Всего	Общий расход
	Арматура класса															Прокат марки					Арматура класса						
	AI							AIII								Вст3кп2					AIII						
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76					ГОСТ 5781-82						
	ф10	ф12	ф14	ф18	ф20	ф22	итого	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф25	ф36	итого	δ=10	δ=12	δ=20	δ=30	Итого	ф12	ф14			Итого		
Р9.10-43.9				6.44	–	–	6.44	–	9.18	71.36	–	13.52	97.48	–	191.54	197.98	14.14	25.44	8.86	–	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	255.06
Р6.10-43.9				6.44	–	–	6.44	–	9.18	71.36	–	13.52	65.76	–	159.82	166.26	14.14	25.44	8.86	–	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	223.34
Р5.7-43.9				6.44	–	–	6.44	31.96	9.18	–	–	66.68	–	–	107.82	114.26	14.14	25.44	9.54	–	49.12	3.36	5.28			8.64	57.76	172.02
Р16.11-42.9				6.44	–	–	6.44	–	9.18	–	87.84	13.06	–	195.60	305.68	312.12	14.14	25.44	–	21.22	60.80	3.36	5.28			8.64	69.44	382.56
Р11.10-42.9				6.44	–	–	6.44	–	9.18	64.60	–	13.06	124.56	–	211.40	217.84	14.14	25.44	8.86	–	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	274.92
Р9.10-42.9				6.44	–	–	6.44	–	9.18	64.60	–	13.06	94.0	–	180.84	187.28	14.14	25.44	8.86	–	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	244.36
Р6.10-42.9			–	6.44	–	–	6.44	–	9.18	64.60	–	13.06	63.44	–	150.28	156.72	14.14	25.44	8.86	–	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	213.80
Р5.7-42.9			–	6.44	–	–	6.44	28.92	9.18	–	–	64.34	–	–	102.44	108.88	14.14	25.44	9.54	–	49.12	3.36	5.28			8.64	57.76	166.64
Р9.10-30.9			3.90	–	–	–	3.90	–	7.56	47.84	–	9.26	66.36	–	131.02	134.92	14.14	25.44	8.86	–	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	192.0
Р6.10-30.9			3.90	–	–	–	3.90	–	7.56	47.84	–	9.26	45.00	–	109.66	113.56	14.14	25.44	8.86	–	48.44	3.36	5.28			8.64	57.08	170.64
Р5.7-24.9			3.90	–	–	–	3.90	19.08	6.48	–	–	35.84	–	–	61.40	65.30	14.14	25.44	9.54	–	49.12	3.36	5.28			8.64	57.76	123.06
Р5.7-24.9		2.86	–	–	–	–	2.86	15.80	5.94	–	–	31.14	–	–	52.88	55.74	14.14	25.44	9.54	–	49.12	3.36	5.28			8.64	57.76	113.50
Р2.7-20.9		2.86	–	–	–	–	2.86	15.56	5.94	–	–	17.82	–	–	39.32	42.18	14.14	25.44	9.54	–	49.12	3.36	5.28			8.64	57.76	99.94
Р2.7-18.9		2.86	–	–	–	–	2.86	12.52	5.94	–	–	16.38	–	–	34.84	37.70	14.14	25.44	9.54	–	49.12	3.36	5.28			8.64	57.76	95.46
Р2.7-15.9		34.06	–	–	–	–	34.06	10.08	5.40			13.56			29.04	63.10	14.14	25.44	9.54		49.12	3.36	5.28			8.64	57.76	120.86
Р2.7-13.9	2.00	31.20	–	–	–	–	33.2	9.93	4.86			12.12			26.91	60.11	14.14	25.44	9.54		49.12	3.36	5.28			8.64	57.76	117.87

Взам.инв. № | Подпись и дата | Инв.№

gost.e-ecolog.ru

1.125КЛ-2 1-11 ВРе

Лист 4