

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.137.1КЛ-1

ПЛИТЫ БАЛКОННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ДЛЯ ЖИЛЫХ КИРПИЧНЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1-2

ПЛИТЫ СПЛОШНЫЕ И С ПРОЕМАМИ

ШИРИНОЙ 1340мм ДЛИНОЙ 1760, 2340, 2390, 2690,
2990, 3290, 3690, 4190мм.

1989

| Номер выпуска | Наименование выпуска | Документ утверждения | Документ изменения | Номер выпуска | Наименование выпуска | Документ утверждения | Документ изменения |
|---------------|--|-----------------------------|-----------------------------|---------------|----------------------|----------------------|--------------------|
| Выпуск I-I | Плиты сплошные и с проемами | Указание №150у от 26.12.88 | | | | | |
| Выпуск 2-I | Арматурные изделия | -" | УКАЗАНИЕ № 43-У от 07.06.89 | | | | |
| Выпуск I-2 | Плиты сплошные и с проемами шириной 1340мм длиной 1790, 2340, 2390, 2690, 2990, 3290, 3590, 4190мм | УКАЗАНИЕ № 43-У от 07.06.89 | УКАЗАНИЕ № 43-У от 06.03.91 | | | | |

Имя, № подл. Подпись и дата Выходной №

| | | | | | | |
|-----|-----|---------|---------|------|-------------|---------|
| ИЗМ | № | Лист | № докум | Дата | Подп. | Фамилия |
| 1 | ЗАМ | УКМ 08У | 03.91 | | <i>И.С.</i> | ИВАНОВА |

| | | | | | | |
|-----|---|------|---------|-------|-------------|---------|
| ИЗМ | № | Лист | № докум | Дата | Подп. | Фамилия |
| | | | | 04.89 | <i>И.С.</i> | |
| | | | | | <i>И.С.</i> | |
| | | | | | <i>И.С.</i> | |
| | | | | | <i>И.С.</i> | |
| | | | | | <i>И.С.</i> | |

1. 137.1 КЛ-1 1-2 02

Состав серии

| | | |
|--------------------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | - | 1 |
| ЛЕННИПРОЕКТ | | |
| ОКУ | | |

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1 Настоящая серия содержит рабочие чертежи плит балконов для жилых зданий из кирпича с наружными стенами толщиной 640мм.
- 1.2 Изделия разработаны в соответствии с:
 - ГОСТ 25697-83 Плиты балконов и лоджий железобетонные. Общие технические условия.
 - СНиП 2.03.01-84 Бетонные и железобетонные конструкции
- 1.3 Изготовление изделий предусмотрено по технологии принятой на п.о. "Баррикада"
- 1.4 Изготовление и приемка изделий серийного производства должны производиться только после проведения испытаний в соответствии с ГОСТ 8829-85 и таблицами испытаний настоящего выпуска.
- 1.5 В таблице нагрузок на стр. 9 указаны нагрузки с учетом собственного веса.
- 1.6 Закладные детали приняты по серии 1.031КЛ-2 вып.1 строповочные петли по серии 1.031КЛ-1 вып.6-1.2.
- 1.7 Монтажные узлы даны в серии 2.039КЛ-1 выпуск 1. Узлы крепления ограждения балконов даны в серии 2.039КЛ-1 выпуск 2.
- 1.8 Указания по расчету крепления ограждений к закладным деталям МС10-1 даны в пояснительной записке пункт 2.2;2.3 серии 2.039КЛ-1 выпуск 2.

2. КОНСТРУКТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

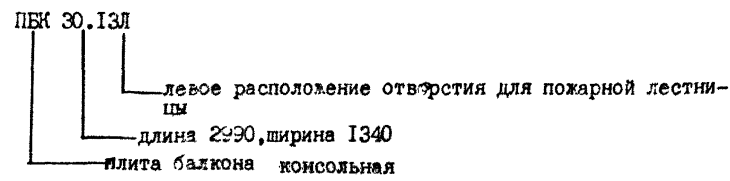
- 2.1 Плиты балконов сплошные консольной конструкции толщиной 90-150мм. Вынос консольной части 900мм.
- 2.2 В изделиях предусмотрены закладные детали для крепления ограждений и для крепления плит на монтаже.
- 2.3 Для выемки из формы, транспортировки и монтажа в изделиях предусмотрены строповочные петли.
- 2.4 Защитный слой бетона до рабочей арматуры - 20мм.
- 2.5 Армирование изделий выполняется сварными сетками и каркасами с рабочей арматурой из стали класса А-III по ГОСТ 5781-82.

3. ПРИНЦИП МАРКИРОВКИ

- 3.1 Маркировка изделий принята в соответствии с ГОСТ 23009-78 и ГОСТ 25697-83 состоит из буквенных и цифровых индексов, обозначающих следующие характеристики:
 Буквенные индексы:
 ПЕК - плита балкона консольная
 П - правое расположение отверстий
 Л - левое расположение отверстий

Группа цифровых индексов обозначает длину, ширину в дм (округленно).

ПРИМЕР



4. РАСЧЕТ

- 4.1 Изделия рассчитаны в соответствии с СНиП 2.03.01-84; СНиП 2.01.07-85.
- 4.2 Изделия рассчитаны на действие нагрузок в период эксплуатации, монтажа, транспортировки, выемки из форм.
- 4.3 На период эксплуатации изделия рассчитаны на равномерно распределенную нагрузку, включающую собственный вес, временную нагрузку и погонную нагрузку от ограждения.

| | | | |
|-----------|---------|----|-------|
| ИЗДАТЕЛЬ | БЭНИЧ | ИЗ | 04.87 |
| ТА.КОНСТ | БУНИЧ | ИЗ | |
| ТА.СПЕЦ | ИОВАЕВА | ИЗ | |
| РУК.ГР. | ИВАНОВА | ИЗ | |
| ПРОВЕР. | БУНИЧ | ИЗ | |
| РАЗРАБОТ. | ИОВАЕВА | ИЗ | |
| ИСПОЛНИЛ | СЕЛОВА | ИЗ | |
| И.КОНТР. | ИОВАЕВА | ИЗ | |

1.137.1 КЛ-1 1-2 ПЗ

Пояснительная
записка

| | | |
|---------------------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | 1 | 5 |
| ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ | | |

Согласовано

№ 1044
И. П. Иванова
В. С. Бунич

Расчетные схемы даны в таблице на стр. 9
В таблице указана нагрузка с учетом собственного веса.

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- 5.1 Изделия следует изготавливать в соответствии с ГОСТ 25697-83; ГОСТ 13015.0-83 и настоящих рабочих чертежей.
- 5.2 Изготовление изделий предусматривается в условиях специализированных заводов в горизонтальных металлических формах, соответствующих ГОСТ 25784-83; ГОСТ 27204-87 и испытанных на деформативность по ГОСТ 26438-85.
- 5.3 Формовочное оборудование и технология изготовления изделий должны обеспечивать проектное положение арматурных изделий, закладных деталей и монтажных петель.
- 5.4 Изделия должны изготавливаться из тяжелого бетона класса В 22,5 по ГОСТ 26633-85.
Марка бетона по морозостойкости F 200.
Водонепроницаемость W 4
- 5.5 Категория нижней, верхней и боковой поверхности А3; невидимой в условиях эксплуатации А7 в соответствии с ГОСТ 13015.0-83 и изменения к нему.
- 5.6 Нормируемая отпускная прочность бетона в соответствии с ГОСТ 13015.0-83 должна быть не менее 70% от проектной для теплого периода года и 100% для холодного периода года.
- 5.7 Отклонение действительных размеров от указанных в рабочих чертежах не должны превышать величин указанных в ГОСТ 25697-83.
- 5.8 Антикоррозийная защита закладных должна выполняться в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 лакокрасочными покрытиями для группы I приложения I5.

6. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ.

- 6.1 Приемку изделий следует производить партиями в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81 и настоящих рабочих чертежей.
- 6.2 До массового изготовления плиты должны быть испытаны нагружением в соответствии с ГОСТ 8829-85 и листом ДИ настоя-

щего выпуска. Закладная деталь МС 10-1 должна быть испытана в соответствии со схемой на стр.7.

- Прочность, жесткость и трещиностойкость плит в процессе серийного производства контролируется неразрушающими методами по ГОСТ 17624-87
- 6.3 Приемку изделий по показателям прочности бетона (классу или марке бетона по прочности на сжатие или отпускной прочности), соответствия арматурных и закладных изделий рабочим чертежам, прочности сварных соединений, толщины защитного слоя бетона до арматуры, точности геометрических параметров, качества поверхностей, проводят по результатам приемно-сдаточных испытаний и выборочного одноступенчатого контроля по ГОСТ 13015.1-81.
- 6.4 Приемку изделий по показателям прочности, жесткости, трещиностойкости и морозостойкости бетона проводят по результатам периодических испытаний.
- 6.5 Контроль за качеством бетона следует проводить в соответствии с ГОСТ 13015.3-81 и ГОСТ 18105-85. Прочность бетона следует определять по ГОСТ 10180-78 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава и хранившихся в условиях, установленных ГОСТ 18105-85.
- 6.6 Контроль морозостойкости производить по ГОСТ 10060-87.
- 6.7 Контроль расположения диаметра арматуры и толщины защитного слоя должен соответствовать требованиям ГОСТ 17625-83 или ГОСТ 22904-78.
- 6.8 Акты на право постановки продукции на производство оформляются в соответствии с ГОСТ 15.901-85.

7. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА.

- 7.1 Транспортирование и хранение изделий производится в горизонтальном положении на панелевозах в соответствии с ГОСТ 13015.4-84.
- 7.2 Маркировку изделий выполнять в соответствии с ГОСТ 13015-2-81.
- 7.3 Изделия должны храниться в горизонтальном положении или в штабелях высотой не более 2,5м, рассортированными по маркам. Каждое изделие должно укладываться на деревянные инвентарные прокладки толщиной не менее 30мм. Прокладки ставить вблизи петель, расположенных на утолщенной стороне.

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

| | | | | |
|---------|------|-----|----|------|
| 1.137.1 | КА-1 | 1-2 | ПЗ | Лист |
| | | | | 2 |

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

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

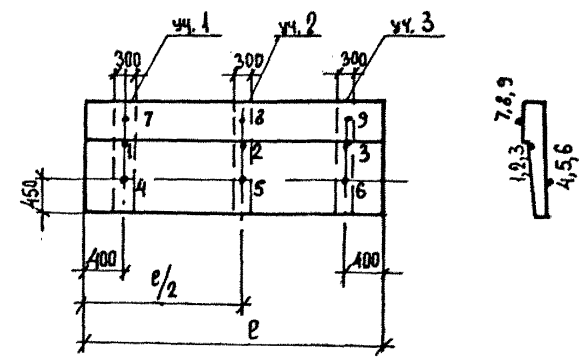
При наличии в изделиях выступающих деталей или частей, толщина прокладок должна превышать размер выступающих деталей или частей не менее чем на 20мм.

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

- 7.4 Выемка из форм, погрузка и разгрузка должна производиться с захватом за строповочные петли.
- 7.5 Погрузка, перегрузка и разгрузка изделий должны производиться в условиях, предохраняющих их от повреждений.

СХЕМЫ К ПУНКТАМ 6.2÷6.6

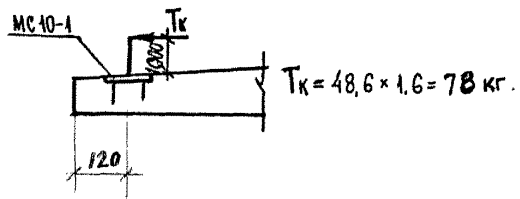
БАЛКОНЫ



- Точки I - 9 - места замера диаметра арматуры и толщины защитного слоя.
- Участки I-3 - зоны замера прочности бетона неразрушающими методами

СХЕМА ИСПЫТАНИЯ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ

МС10-1



| | | |
|--------------|----------------|-------------|
| И-е. № подл. | Подпись и дата | Взам инв. № |
| | | |

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

1.137.1 КЛ-1 1-2 ПЗ 3

Формат 12

КЛ

ПЕРЕЧЕНЬ

нормативно - технической документации, обязательной для руководства при изготовлении и применении изделий.

- ГОСТ 25697-83 Плиты балконов и лоджий железобетонные. Общие технические условия.
- ГОСТ 13015-75^{XX} Изделия железобетонные сборные.
- ГОСТ 13015.0-83^X Конструкции и изделия железобетонные и бетонные сборные. Общие технические требования.
- ГОСТ 13015.1-81^X Конструкции и изделия железобетонные и бетонные сборные. Правила приемки.
- ГОСТ 13015.2-81 Конструкции и изделия железобетонные и бетонные сборные. Правила маркировки.
- ГОСТ 13015.3-81 Конструкции и изделия железобетонные и бетонные сборные. Документы о качестве.
- ГОСТ 13015.4-84 Конструкции и изделия железобетонные и бетонные сборные. Правила транспортирования и хранения.
- ГОСТ 21779-81 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски.
- ГОСТ 26438-86 Формы стальные для изготовления железобетонных конструкций. Методы испытаний на деформативность.
- ГОСТ 15.901-85 Система разработки и постановки продукции на производство. Конструкции строительные.
- ГОСТ 4.250-74 Строительство. Бетонные и железобетонные изделия и конструкции. Номенклатура показателей.
- ГОСТ 25192-82 Бетоны. Классификация и общие технические требования.
- ГОСТ 10060-87 Бетоны. Методы определения морозостойкости.
- ГОСТ 26633-85 Бетон тяжелый. Технические условия.
- ГОСТ 10180-78 Бетон тяжелый. Методы определения прочности.
- ГОСТ 18105-86 Бетоны. Правила контроля прочности.
- ГОСТ 8829-85 Конструкции и изделия железобетонные и бетонные сборные. Методы испытаний жесткости и трещиностойкости.

- ГОСТ 6727-80
- ГОСТ 5781-82^X

ГОСТ 10922-75

ГОСТ 14098-85

- ГОСТ 103-76
- ГОСТ 23279-85

ГОСТ 10884-81

СНиП III-4-80

СНиП 3.09.01-85

- СНиП 2.03.01-84
- СНиП 2.01.07-85
- СНиП 2.03.11-85

СН 393-78

ГОСТ 22904-78

ГОСТ 17625-83

- ГОСТ 22690.0-77 -
- ГОСТ 22690.4-77

ГОСТ 25781-83^X

ГОСТ 27204-87

Проволока стальная низкоуглеродистая холоднокатаная для армирования железобетонных конструкций.

Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций.

Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных изделий и конструкций.

Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций.

Полоса стальная горячекатанная. Сортамент.

Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий.

Сталь стержневая арматурная термомеханическая и термически упроченная периодического профиля. Технические условия.

Техника безопасности в строительстве.

Производство сборных железобетонных конструкций и изделий.

Бетонные и железобетонные конструкции. Нагрузки и воздействия.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций.

Магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры.

Радиационный метод определения толщины защитного слоя бетона, размеров и расположения арматуры.

Бетон тяжелый. Общие требования к методам определения прочности без разрушения приборами механического воздействия.

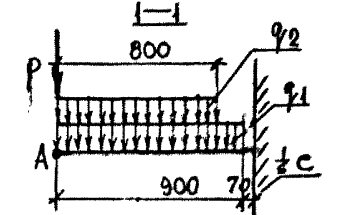
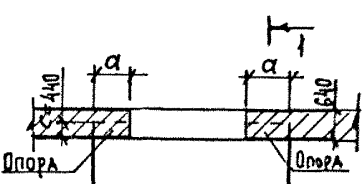

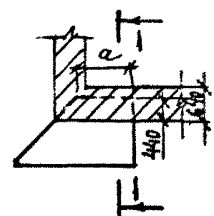
Бетон тяжелый. Методы определения прочности приборами механического воздействия.

Формы стальные для изготовления железобетонных изделий. Технические условия.

Формы стальные для изготовления железобетонных изделий. Борты. Конструкции и размеры.

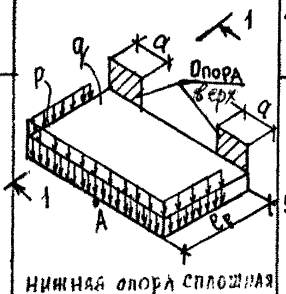
| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Имя, № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | |
|----------------|-------|----|-----------|
| 1.137.1 КА - 1 | 1 - 2 | ПЗ | Лист 4 |
|----------------|-------|----|-----------|

| Марка изделия | Схема опирания и загрузки изделия | a см | Расчетный пролет см | Обозначение нагрузки, размерность | Нагрузка | | Расчетный прогиб от постоянной и длительной нагрузки см | Полная эквивалентная равномерно-распределенная нормативная нагрузка (с учетом собственного веса) |
|---|--|---------|------------------------|-------------------------------------|------------------|---|--|--|
| | | | | | полная расчетная | нормативная длительно действующая от постоянных и длительных нагрузок | | |
| ПБК 18.13 ПБК 24.13 ПБК 27.13 |  | 40 | | $q_1 \frac{\text{кгс}}{\text{м}^2}$ | 275 | 250 | 0.5 | |
| ПБК 30.13 ПБК 30.13П ПБК 30.13Л ПБК 33.13 ПБК 36.13 ПБК 36.13П ПБК 36.13Л |  | 50 | 97 | $q/2 \frac{\text{кгс}}{\text{м}}$ | 480 | 140 | 0.7 | |
| ПБК 42.13 |  | 60 | | $P \frac{\text{кгс}}{\text{м}}$ | 240 | 218 | | |
| ПБК 24.13 - 1 ПБК 24.13 - 2 |  | 105 | | | | | 1.0 | 0.5 |

Расчетный прогиб для
в точке А

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

| Марка изделия | Схема опирания и загрузки изделия | а см | Расчетный пролет l_p см | Обозначение нагрузок. Размерность | Проверка прочности по ГОСТ 8829-85 | | | | Проверка жесткости и ширины раскрытия трещин по ГОСТ 8829-85 | | | | | | | | |
|---|--|---------|------------------------------|---|---|---|---|--|--|---|---|---|--|------|-----|-----|-----|
| | | | | | Характеристика разрушения конструкции | | | | Контрольная нагрузка без учета собственного веса конструкции | Контрольный прогиб от контрольной нагрузки f_k , мм | Контрольная ширина раскрытия трещин, мм | | | | | | |
| | | | | | Текучесть стали продольной растянутой и поперечной арматуры в нормальном и наклонном сечении до раздробления бетона сжатой зоны. С-1,25 | Разрыв продольной растянутой арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны в нормальном и наклонном сечении до наступления текучести стали. С-1,6 | Контрольная нагрузка с учетом собственного веса конструкции | Контрольная нагрузка без учета собственного веса конструкции | | | | Контрольная нагрузка с учетом собственного веса конструкции | Контрольная нагрузка без учета собственного веса конструкции | | | | |
| ПБК 18.13 ПБК 24.13 ПБК 27.13 |  <p>нижняя опора сплошная</p> | 40 | 97 | $q, \text{ кг/м}^2$ $P, \text{ кгс/л.м}$ | | | | | 140 | 2.2 | 0.2 | | | | | | |
| ПБК 30.13 ПБК 30.13П ПБК 30.13А ПБК 33.13 ПБК 36.13 ПБК 36.13П ПБК 36.13А | | 50 | | | | | | | | | | 944 | 694 | 1208 | 958 | 218 | 3.0 |
| ПБК 42.13 | | 60 | | | | | | | | | | 300 | 300 | 384 | 384 | | 4.0 |
| ПБК 24.13-1 ПБК 24.13-2 | | 105 | | | | | | | | | | | | | | | 2.2 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Согласовано

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

Примечания:

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

| | | | |
|------------|---------|-----|-------|
| Нач. ота. | Бунич | 6/2 | 04.89 |
| Д.констр. | Иванова | | |
| Д.спец. | Иванова | | |
| Рук.гр. | Иванова | | |
| Провер. | Иванова | | |
| Расчетч.т. | Иванова | | |
| Исполнит. | Иванова | | |
| Н.контр. | Иванова | | |

1.137.1 КЛ-1 1-2 ДИ

Данные для испытания

| | | |
|---------------------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | 1 | 1 |
| ЛЕННИИПРОЕКТ СКУ | | |

| № п/п | Эскал железня | Марка железня | | Габариты, мм | | | Масса, т | Площадь железня, м ² брутто | Бетон | | | Расход цемента, т | Расход стали (натуральной), кг | | | | | | | Расход приввденной стали, кг | |
|-------|---------------|--------------------|-------------|--------------|------|--------|----------|--|------------------|-------|------|-------------------|--------------------------------|------------------|-------|----------------|-------|-------|------|------------------------------|------|
| | | по ГОСТ (каталогу) | сокращенная | b | B | h/2 | | | Арматурная сталь | | | | Итого | Закладные детали | Всего | на 1 м железня | | | | | |
| | | | | | | | | | AI | AII | AIII | | | | | | AIV | AV | AP1 | | |
| | | ПБК 18.13 | | 1790 | | | 0,73 | | | | 0,29 | | 5,60 | | 9,56 | | 5,06 | 20,22 | 5,53 | 25,75 | |
| | | ПБК 24.13 | | 2390 | | | 0,95 | | | | 0,38 | | 6,81 | | 12,60 | | 6,75 | 26,16 | 7,14 | 33,37 | |
| | | ПБК 27.13 | | 2690 | | | 1,08 | | | | 0,43 | | 7,70 | | 13,88 | | 7,46 | 29,04 | 7,14 | 36,15 | |
| | | ПБК 30.13 | | 2990 | 1340 | 150/90 | 1,20 | | | | 0,48 | | 8,76 | | 15,64 | | 8,44 | 32,84 | 7,14 | 39,95 | |
| | | ПБК 33.13 | | 3290 | | | 1,33 | | | | 0,53 | | 9,06 | | 16,92 | | 9,15 | 35,13 | 7,90 | 43,03 | |
| | | ПБК 36.13 | | 3590 | | | 1,43 | | | | 0,57 | | 9,21 | | 22,56 | | 10,01 | 41,78 | 8,89 | 50,47 | |
| | | ПБК 42.13 | | 4190 | | | 1,68 | | | | 0,67 | | 10,42 | | 26,24 | | 11,70 | 48,36 | 8,69 | 57,05 | |
| | | ПБК 24.13-1 | | 2340 | 1340 | 150/90 | 0,65 | | ТЯЖЕЛЫЙ | B22,5 | 0,26 | | 6,60 | | 16,76 | | 4,03 | 27,39 | 3,95 | 34,34 | |
| | | ПБК 24.13-2 | | 2340 | 1340 | 150/90 | 0,65 | | | | 0,26 | | 6,60 | | 6,60 | | 16,76 | | 4,03 | 27,39 | 3,95 |

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

| | | |
|---------------|----------|-------|
| НАЧ. ОТД. | БУНИЧ | 10/89 |
| ГЛАВ. КОНСТР. | БУНИЧ | |
| ГЛАВ. СПЕЦ. | ИВАНОВА | |
| РУК. ГР. | ИВАНОВА | |
| ПРОВЕРИЛ | УСАТЕНКО | |
| РАССЧИТАЛ | МУРАТОВА | |
| ИСПОЛНИЛ | ХАУСЕТ | |
| И. КОНТР. | ИВАНОВА | |

1. 137.1 КЛ-1 1-2 Н

| | | | | | | |
|------|---|----------------|----------|------|-------|---------|
| Изм. | № | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия |
| 1 | | ЗАМ. УЧ. № 064 | 03.01 | | | ИВАНОВА |

НОМЕНКЛАТУРА

| | | |
|----------|------|--------|
| Страница | Лист | Листов |
| 1 | 1 | 2 |

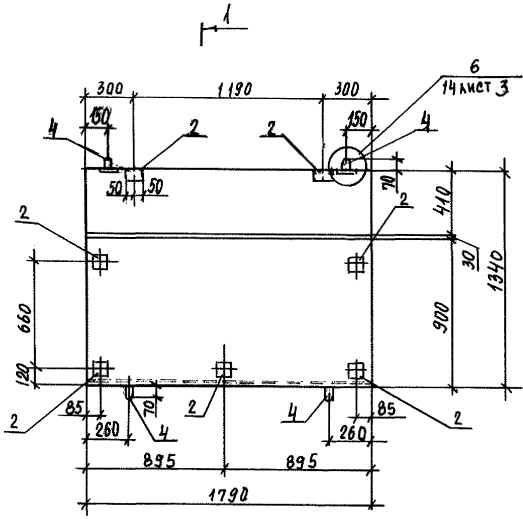
ЛЕННИПРОЕКТ
0ку

| № п/п | Эскиз изделия | Марка изделия | | Габариты, мм | | | Масса, т | Площадь изделия, м ² брутто | Бетон | | | | Расход цемента, т | Расход стали (натуральной), кг | | | | | | | Расход приваренной стали, кг |
|-------|---------------|--------------------|-------------|--------------|------|--------|----------|--|------------------|------|-------|------|-------------------|--------------------------------|-------|-------|--------------------|-------|-----------------------------|-------|------------------------------|
| | | по ГОСТ (каталогу) | сокращенная | B | B | h/δ | | | Арматурная сталь | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | A I | A II | A III | A IV | | A V | B p1 | Итого | Закладывные детали | Всего | на 1 м ² изделия | | |
| | | ПБК 30.13 П | | 2990 | 1340 | 150/90 | 1,08 | | | | 0,43 | | 8,76 | | 23,02 | | 5,83 | 37,61 | 18,25 | 55,86 | |
| | | ПБК 36.13 П | | 3590 | 1340 | 150/90 | 1,30 | | | 0,52 | | 9,21 | | 31,38 | | 6,95 | 47,54 | 19,83 | 67,37 | | |
| | | ПБК 30.13 Л | | 2990 | 1340 | 150/90 | 1,08 | | ТЯЖЕЛЫЙ B22,5 | | 0,43 | | 8,76 | | 23,02 | | 5,83 | 37,61 | 18,25 | 55,86 | |
| | | ПБК 36.13 Л | | 3590 | 1340 | 150/90 | 1,30 | | | | 0,52 | | 9,21 | | 31,38 | | 6,95 | 47,34 | 19,83 | 67,37 | |

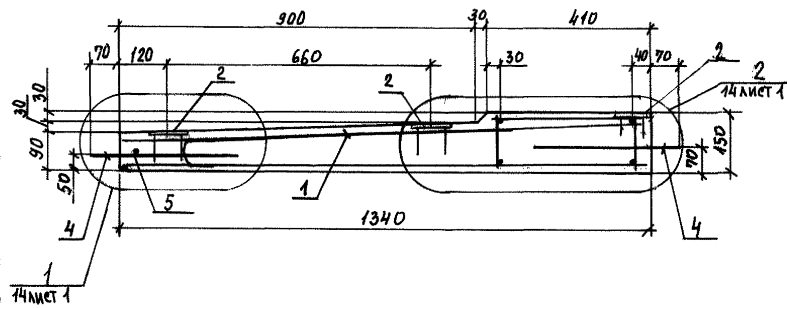
Имя, № подл. Подпись и дата Взвешивание, №

| | | | | | | |
|------|-------|------|----------|-------|-----------|---------|
| Изм. | № уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия |
| | | | | 08.91 | <i>ИИ</i> | ИВАНОВА |

| | | | | |
|---------------|-----|---|------|---|
| 1. 137.1 КЛ-1 | 1-2 | Н | Лист | 2 |
|---------------|-----|---|------|---|



1-1



| | | | | |
|--------|---------------|-------|---------|---------|
| 1 | ЗАМ. К.Н. 15 | 02.91 | ИВАНОВА | ИВАНОВА |
| Изм. № | Лист № докум. | Дата | Подп. | Фамилия |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------------------------|------|------|--------------------|--------------|--|------------|
| <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> | | | | | | |
| А3 | | | 1.137.1КЛ-1 1-2 | ПЗ | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | ✗ |
| А3 | | | | ВРС | ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КТ | ✗ |
| <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> | | | | | | |
| А3 | 1 | | 1.137.1КЛ-1 2-1 01 | | ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК-1 | 1 |
| А4 | 2 | | 1.031КЛ-2 1 | | ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МС10-1 | 7 0,79 |
| <u>ДЕТАЛИ</u> | | | | | | |
| А4 | 4 | | 1.031КЛ-1 6-1.2 | | ПЕЛЯ УП1-10 | 4 0,57 |
| Б4 | 5 | | | | ГОСТ 5781-82 Ф10 А3 ℓ=250 | 2 0,15 |
| <u>МАТЕРИАЛЫ</u> | | | | | | |
| | | | | | БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАСС В22,5 | |
| | | | | | ГОСТ 26633-85 | 0,27 м³ |

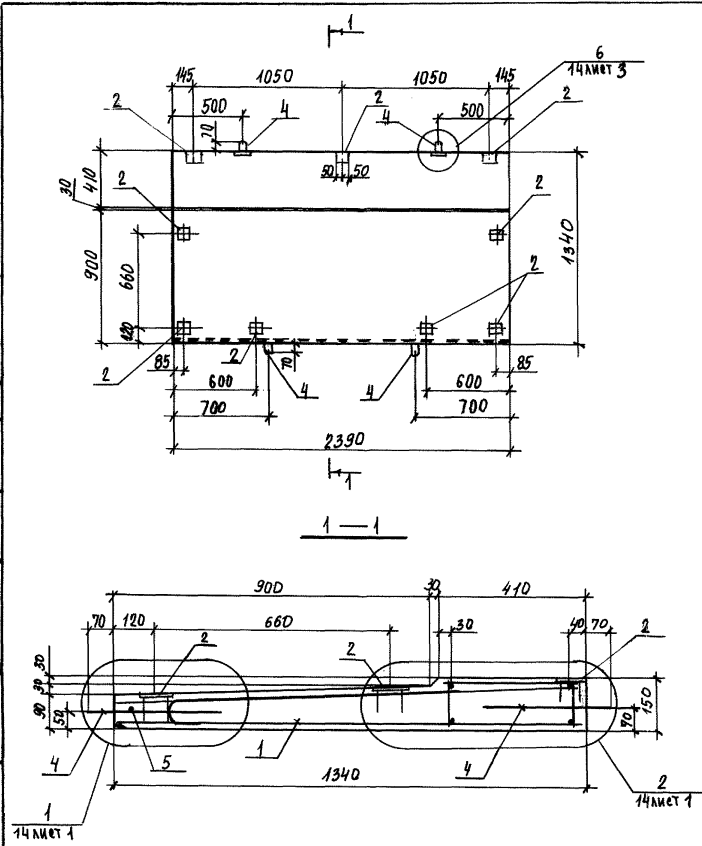
| | | | | | |
|---------------------|----------|--------------|------------------------------|-----|----|
| ИВАНОВА | БУНИЧ | 04.89 | 1.137.1КЛ-1 | 1-2 | 01 |
| А.К.МЕТР. | БУНИЧ | | Плита балконная ПКБ 18.13 | | |
| Л.СПЕЦ | ИВАНОВА | | | | |
| ДЖ.ГР. | ИВАНОВА | | | | |
| ПРОВЕРКА | ИВАТЕНКО | | | | |
| РАССЧИТА | ИВАТЕНКО | | | | |
| ИСПОЛНИ | ХАЛГЕЕВ | | | | |
| П.КОНТР | ИВАНОВА | | | | |
| Статус | Масса | Масштаб | | | |
| Р | 725 | 1:25 1:10 | | | |
| Лист - | Листов 1 | | | | |
| ЛЕННИНПРОЕКТ | | | | | |
| ОКУ | | | | | |

Формат А3

КЛ

Согласовано

Имя, № кварт., Подпись и дата, Взаим. отв. №



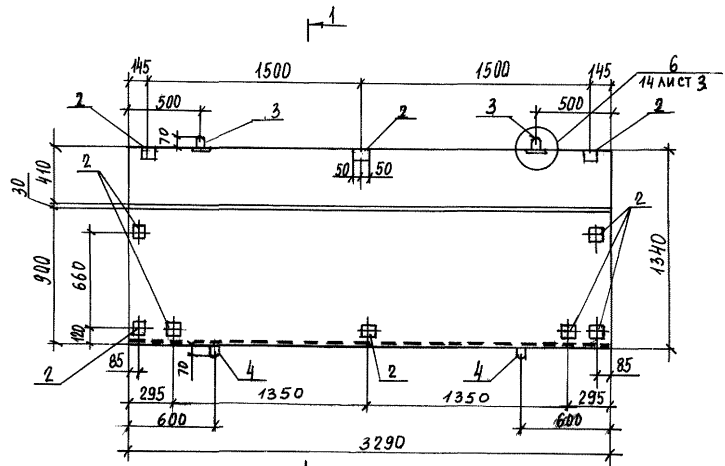
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Код. | Примечание |
|--------|------|------|--------------------|--|-----------------------|----------------|
| | | | | <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> | | |
| АВ | | | 1.137.1КЛ-1 1-2 | ПЗ | Пояснительная записка | |
| А3 | | | врс | Ведомость расхода стали на элемент, кг | | |
| | | | | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> | | Масса поз. кг |
| АВ | 1 | | 1.137.1КЛ-1 2-1 02 | Пространственный каркас ПК-2 | 1 | |
| АЧ | 2 | | 1.031КЛ-2 1 | Закладные детали М10-1 | 9 | 0,79 |
| | | | | <u>ДЕТАЛИ</u> | | |
| АЧ | 4 | | 1.031КЛ-1 6-1.2 | Плетя УП1-10 | 4 | 0,57 |
| ВЧ | 5 | | | φ10А2 ГОСТ 5781-82 e=250 | 2 | 0,15 |
| | | | | <u>МАТЕРИАЛЫ</u> | | |
| | | | | Бетон тяжелый класса В22,5 ГОСТ 26633-85 | 0,30 | М ³ |

Согласовано

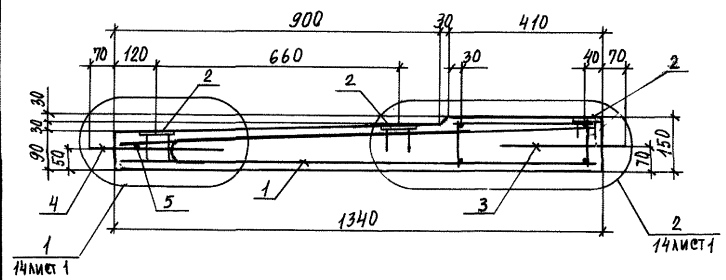
Имя, № инст., Подпись и дата

| | | | | | |
|-----|--------------|------|----------|---------|-------|
| 1 | Зам. Кв. 254 | 3391 | | Иванова | |
| Имя | № уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. |

| | | | | | | |
|--------------------|--|-----------------|--|--------|----------|--------------|
| 1.137.1КЛ-1 1-2 02 | | Плита балконная | | Стария | Масса | Масштаб |
| | | ПКБ 24.13 | | Р | 950 | 1:25 1:10 |
| | | | | Лист - | Листов 1 | |
| ЛЕННИПРОЕКТ | | | | | | |
| ОКУ | | | | | | |
| Формат А3 | | | | | | |



1-1



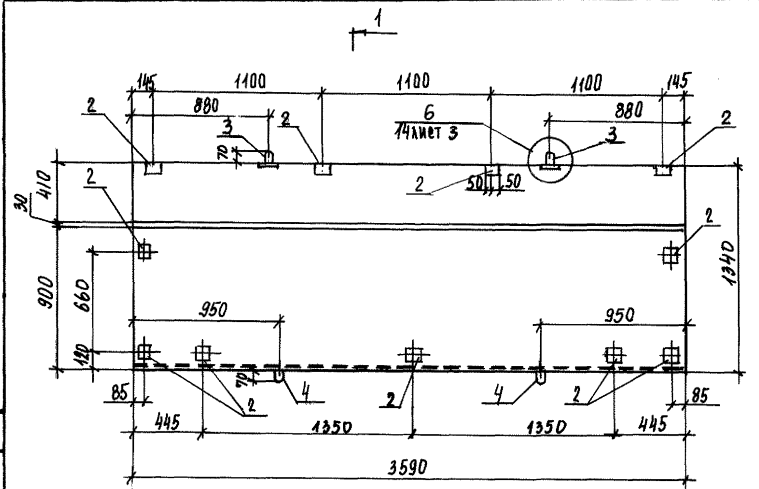
Согласовано

Исполн. проект. Изменить и дата. Взам. инв. №

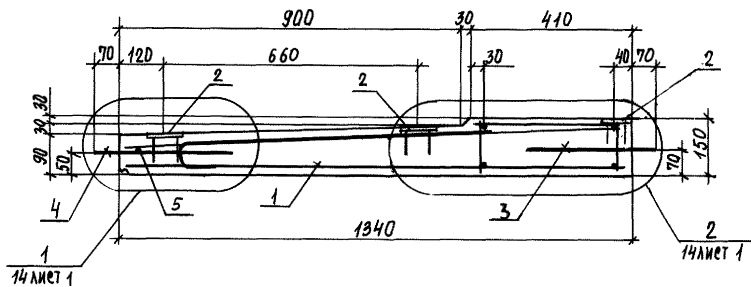
| Формат | Зона | Пов. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------------|------|------|---------------------|--|----------------------------|---------------------|
| <u>Документация</u> | | | | | | |
| А2 | | | 1. 137.1КЛ-1 1-2 ПЗ | Пояснительная записка | | |
| А3 | | | ВРС | Ведомость расхода стали на элемент, кг | | |
| | | | | | (Сборочные единицы) | Масса по кт |
| А3 | 1 | | 1. 137.1КЛ-1 2-1 05 | Пространственный каркас ПК-5 | 1 | |
| А4 | 2 | | 1. 031КЛ-2 1 | Закладные детали МС10-1 | 10 | 0,79 |
| <u>ДЕТАЛИ</u> | | | | | | |
| А4 | 4 | | 1. 031КЛ-1 6-1.2 | Петля УП1-12 | 2 | 0,94 |
| Б4 | 5 | | | ГОСТ 5781-82 ф10х12 l=250 | 2 | 0,15 |
| А4 | 3 | | 1. 031КЛ-1 6-1.2 | Петля УП1-10 | 2 | 0,57 |
| <u>МАТЕРИАЛЫ</u> | | | | | | |
| | | | | | Бетон тяжелый класса В22,5 | |
| | | | | | ГОСТ 26633-85 | 0,53 м ³ |

| | | | | | | |
|----------------|-----------|-------|------------------------------|----------------------------|----------|--------------|
| | | | 1. 137.1КЛ-1 1-2 05 | | | |
| Исполн. | Бунин | 02/89 | Плита балконная ПКБ 33.13 | Студия | Масса | Масштаб |
| Гл. инж. | Бунин | | | Р | 1325 | 1:25 1:10 |
| Гл. спец. | Иванова | | | Лист - | Листов 1 | |
| Рук. гр. | Иванова | | | ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ | | |
| Проверил | Удальцова | | | Формат А3 | | |
| Расчетчик | Хазисет | | КЛ | | | |
| Исполн. проект | Иванова | | | | | |

| | | | |
|-----------|---------------|-------|---------|
| 1 | ЗАМ. УКАЗ | 02.91 | Иванова |
| Мас. укл. | Лист № докум. | Дата | Подп. |



1-1

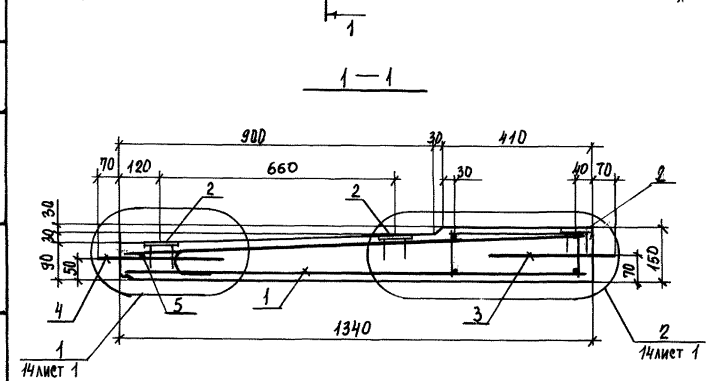
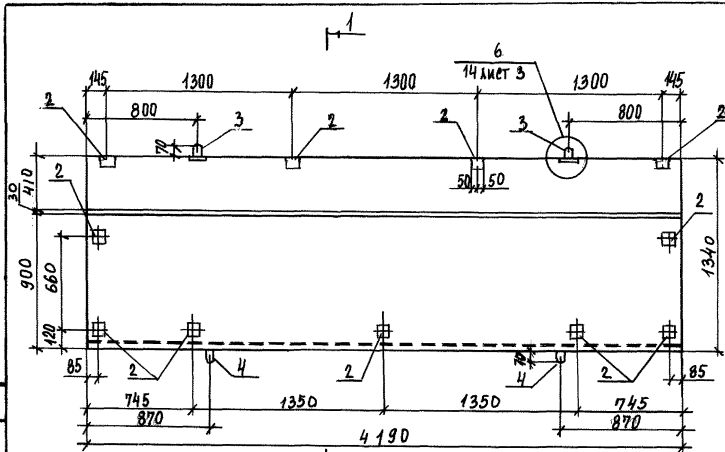


| | | | | |
|---|-----|---------------|-------|---------|
| 1 | ЗАМ | 10.05.91 | 03.91 | ИВАНОВА |
| № | уч. | Лист № докум. | Дата | Подп. |
| | | | | ИВАНОВА |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------------------------|----------|--------------------|------------------------------|------------------------------|------|----------------|
| ДОКУМЕНТАЦИЯ | | | | | | |
| АВ | | | 1.137.1КЛ-1 1-2 ПЗ | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | | |
| АВ | | | | ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ | | |
| СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | | | | | |
| АВ | 1 | 1.137.1КЛ-1 2-1 06 | | ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК-6 | 1 | МАССА ПОЗ. КГ |
| АЧ | 2 | 1.031КЛ-2 1 | | ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МС10-1 | 11 | 0,79 |
| ДЕТАЛИ | | | | | | |
| АЧ | 4 | 1.031КЛ-1 6-1.2 | | ПЕТЛЯ УП1-12 | 2 | 0,94 |
| БЧ | 5 | | | ГОСТ 5781-82 Ф10АII L=250 | 2 | 0,15 |
| АЧ | 3 | 1.031КЛ-1 6-1.2 | | ПЕТЛЯ УП1-10 | 2 | 0,57 |
| МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА | | | | | | |
| | | | | B22,5 ГОСТ 26633-85 | 0,57 | м ³ |
| 1.137.1КЛ-1 1-2 06 | | | | | | |
| ИМ. ОТД. | БУНИЧ | 04.89 | ПЛИТА БАЛКОННАЯ ПБК 36.13 | | | |
| РАСЧЕТ | БУНИЧ | | | | | |
| КАДЕЦ | ИВАНОВА | | | | | |
| РУК. ГР. | ИВАНОВА | | | | | |
| ПРОВЕРКА | УСАТЕНКО | | | | | |
| РАССЧИТАН | УСАТЕНКО | | Лист - | Листов 1 | | |
| ИСПОЛНИ | ХАГИСЕТ | | ЛЕННИИПРОЕКТ ОКЧ | | | |
| ИСПОЛП | ИВАНОВА | | | | | |

Формат А3

КА



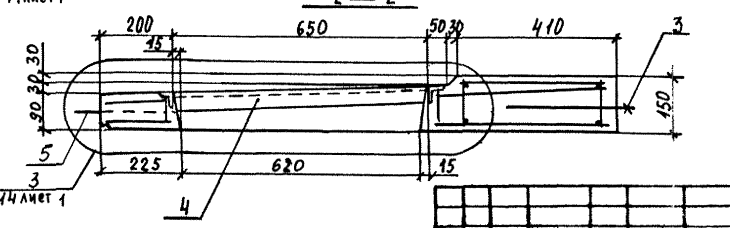
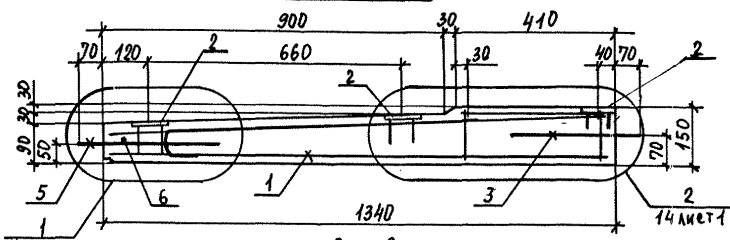
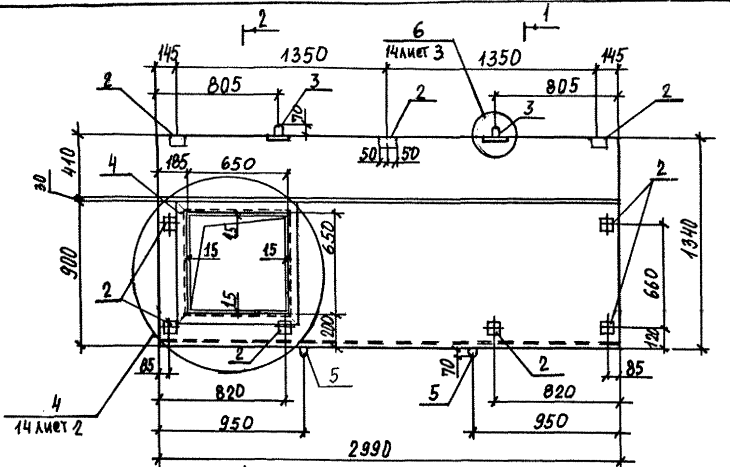
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|------|-----------------|--------------------|---|------|----------------|
| ДОКУМЕНТАЦИЯ | | | | | | |
| А3 | | | 1.137.1КЛ-1 1-2 ПЗ | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | | |
| Ю | | | БРС | ВЕДЕНИЕ К РАСХОДУ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ. | | |
| СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | | | | | |
| А3 | 1 | 1.137.1КЛ-1 2-1 | 07 | ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК-7 | 1 | |
| М | 2 | 1.031КЛ-2 1 | | ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ МС10-1 | 11 | 0,75 |
| ДЕТАЛИ | | | | | | |
| М | 4 | 1.031КЛ-1 6-1.2 | | ПЕТЛЯ УП1-10 | 2 | 0,94 |
| Б4 | 5 | | | ПЛОТ 5781-02 Ф10хЛ2=250 | 2 | 0,15 |
| М | 3 | 1.031КЛ-1 6-1.2 | | ПЕТЛЯ УП1-10 | 2 | 0,57 |
| МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАСС В22,5 ГОСТ 26633-85 | | | | | | |
| | | | | | 0,67 | М ³ |

| | | |
|------------------------------|--------------------|--------------|
| 1.137.1КЛ-1 1-2 07 | | |
| НАЧ. ОТД. БУНИЧ | <i>[Signature]</i> | 04.60 |
| ЛА. КОСЦЕВ. БУНИЧ | <i>[Signature]</i> | |
| СА. СВЕЧ. ИВАНОВА | <i>[Signature]</i> | |
| ОУК. ГО. ИВАНОВА | <i>[Signature]</i> | |
| ПРОВЕРИЛ. КАТЕНКО | <i>[Signature]</i> | |
| РАССЧИТАЛ. ИВАНОВА | <i>[Signature]</i> | |
| МЕЛОДИИ. КАУТСЕВ | <i>[Signature]</i> | |
| Н. КАПТЕВ. ИВАНОВА | <i>[Signature]</i> | |
| ПЛИТЫ БАЛКОННЫЕ ПКБ 42.13 | | |
| Стация | Масса | Масштаб |
| Р | 1675 | 1:25 4:10 |
| Лист - 1 Листов 1 | | |
| ЛЕННИПРОЕКТ ОКУ | | |

| | | | | | |
|---------|------|----------|-------|--------------------|---------|
| № | ЗАН. | Уч. № | 03.91 | <i>[Signature]</i> | ИВАНОВА |
| Фамилия | Имя | Отчество | Дата | Подп. | Фамилия |

Согласовано

Имя и фамилия
Подпись и дата
Взам. инв. №



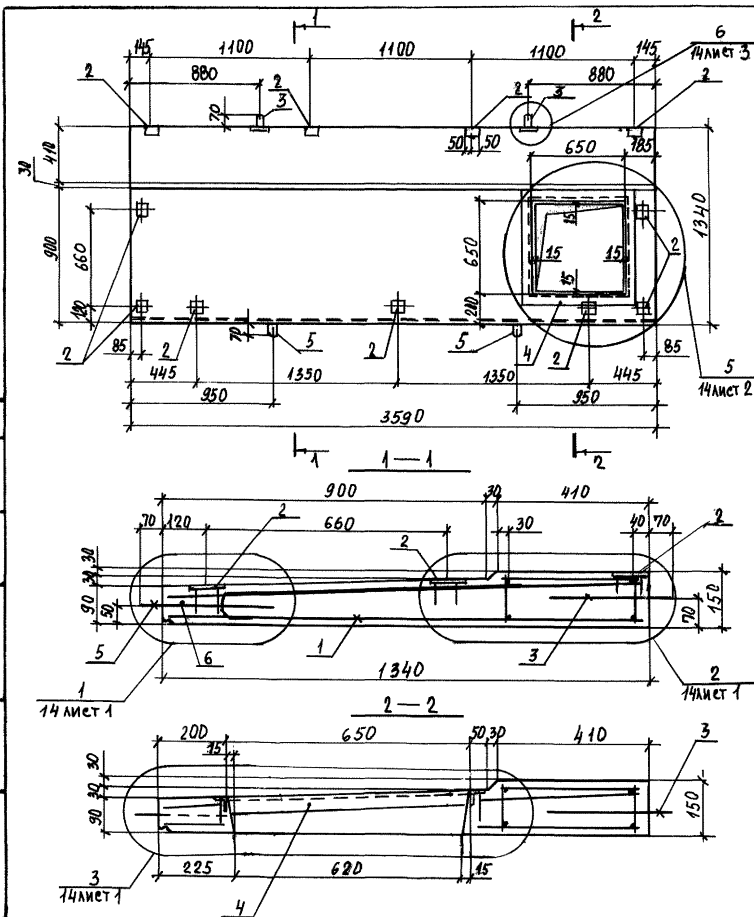
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--|------|------|----------------------|---|------|---------------|
| <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> | | | | | | |
| А3 | | | 1. 137. 1КЛ-1 1-2 ПЗ | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | | |
| А3 | | | ВРС | ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КТ. | | |
| <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> | | | | | | |
| А3 | 1 | | 1. 137. 1КЛ-1 2-1 09 | ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК-9 | 1 | МАССА 002. КТ |
| А4 | 2 | | 1. 031КЛ-2 1 | ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МС10-1 | 9 | 0,79 |
| А4 | 4 | | 1. 031КЛ-2 1 | МС10-14 | 1 | 14,14 |
| <u>ДЕТАЛИ</u> | | | | | | |
| А4 | 5 | | 1. 031КЛ-1 6-1.2 | ПЕТЛЯ УП1-12 | 2 | 0,94 |
| Б4 | 6 | | | ГОСТ 5781-82 Ф10А1 E=250 | 2 | 0,15 |
| А3 | 3 | | 1. 031КЛ-1 6-1.2 | ПЕТЛЯ УП1-10 | 2 | 0,57 |
| <u>МАТЕРИАЛЫ</u> | | | | | | |
| БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА В22,5 ГОСТ 26633-85 0,43 М3 | | | | | | |

| | | |
|------------------------------|----------|--------------|
| 1. 137. 1КЛ-1 1-2 09 | | |
| Исполн. | БЭНИЧ | 07.10.89 |
| Провер. | БЭНИЧ | |
| Исп. инж. | ИВАНОВА | |
| Уч. тр. | ИВАНОВА | |
| Пробир. | УСАТЕНКО | |
| Расчетчик | ИВАНОВА | |
| Исполн. чертежа | ИВАНОВА | |
| И. контр. | ИВАНОВА | |
| ПЛИТА БАЛКОННАЯ ПК 30.13А | | |
| Студия | Масса | Масштаб |
| Р | 1075 | 1:25 1:10 |
| Лист - Пистов 1 | | |
| ЛЕННИИПРОЕКТ ВКУ | | |

| | | | | | |
|---|----------|-------------------|------|-------|---------|
| № | Зам. уч. | Пост. № докум. | Дата | Подп. | Иванова |
| 1 | | 3АМ.УК.№069 10391 | | | |

Согласовано

Имя, № поста, Подпись и дата, Виза инж. №



| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------------------------|------|------|--------------------|---|---------|---------------|
| <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> | | | | | | |
| АБ | | | 1.137.1КА-1 1-2 ПЗ | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | | |
| АБ | | | ВРС | ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ. | | |
| <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> | | | | | | |
| АВ | 1 | | 1.137.1КА-1 2-1 10 | ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК-10 | 1 | МАССА ПОДЪЕКТ |
| АН | 2 | | 1.031КА-2 1 | ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МС10-1 | 1 | 0,79 |
| АН | 4 | | 1.031КА-2 1 | | МС10-14 | 1 18,84 |
| <u>ДЕТАЛИ</u> | | | | | | |
| АН | 5 | | 1.031КА-1 6-1.2 | ПЕТЛЯ УП 1-12 | 2 | 0,94 |
| БЧ | 6 | | | ГОСТ 5781-82 Ф10А1 L=250 | 2 | 0,15 |
| АН | 3 | | 1.031КА-1 6-1.2 | ПЕТЛЯ УП 1-10 | 2 | 0,57 |
| <u>МАТЕРИАЛЫ</u> | | | | | | |
| | | | | БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАСС В22,5 | | |
| | | | | ГОСТ 26633-85 | 0,52 | МЗ |

1.137.1КА-1 1-2 10

| | | |
|-----------|---------|--|
| НАЧ. ОТА | БУНИЧ | |
| П.КОНТР. | БУНИЧ | |
| П.СРЕН. | ИВАНОВА | |
| РУК. ГР. | ИВАНОВА | |
| ПРОВЕРКА | ЖЕЛЕНКО | |
| РАССЧИТАЛ | ИВАНОВА | |
| ОСМАНИЛ | ЖЕЛЕНКО | |
| И.КОНТР. | ИВАНОВА | |

ПЛИТА БАЛКОННАЯ
ПКБ 36.13 П

Студия Масса Милитив

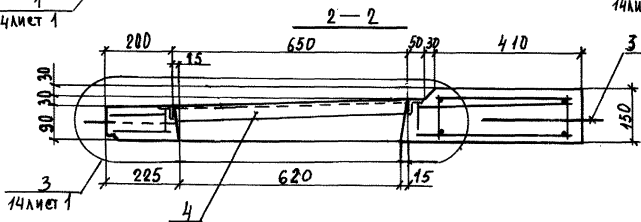
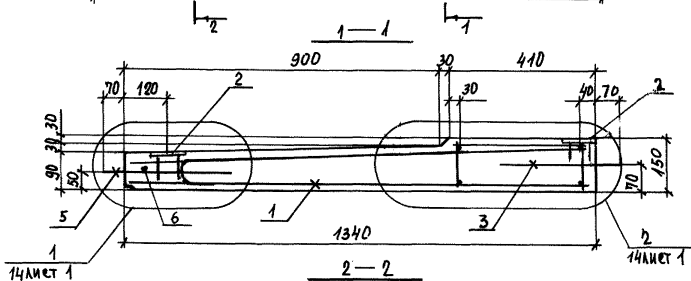
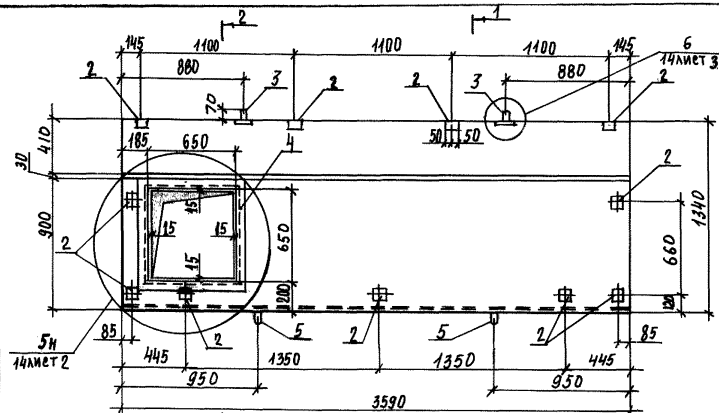
Р 1300 1:25
1:10

Лист - Листов 1

ЛЕННИПРОЕКТ
ОКУ

ФОРМАТ А3

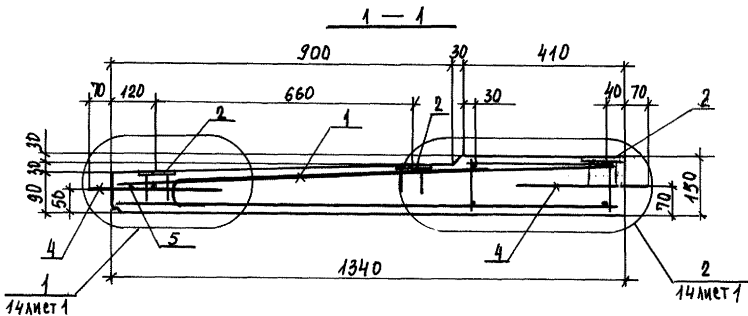
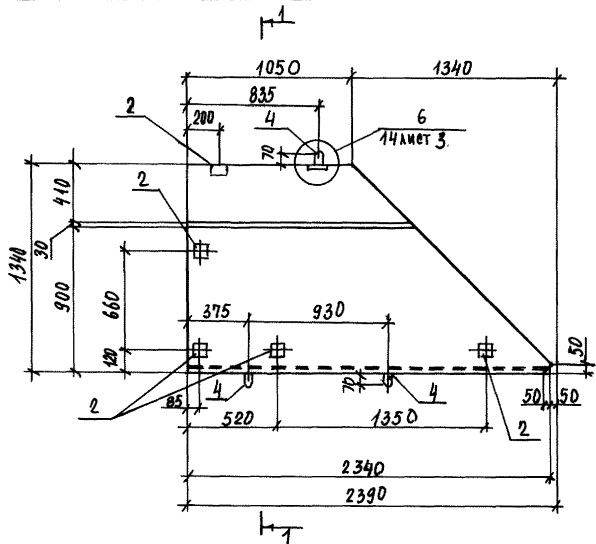
| | | | |
|---------|----------------------|------|---------|
| 1 | ЗАМ. УЧ. № 051 13.91 | | ИВАНОВА |
| ИМ. УЧ. | Лист № докум. | Дата | Подп. |
| | | | Ф.И.О. |



| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-------------------------|--|---------|---------------|
| | | | | <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> | | |
| | | | А3 1.137.1КЛ-1 1-2 ПЗ | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | | |
| | | | А3 ВРС | БЕЗОПАСНОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ. | | |
| | | | | <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> | | МАССА ПОЗ. КГ |
| | | | А3 1 1.137.1КЛ-1 2-1 11 | ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК-11 | 1 | |
| | | | М4 2 1.031КЛ-2 1 | ЗАКРЕПНЫЕ ДЕТАЛИ МС10-1 | Н | 0,79 |
| | | | М4 4 1.031КЛ-2 1 | | МС10-14 | 1 11,94 |
| | | | | <u>ДЕТАЛИ</u> | | |
| | | | М4 5 1.031КЛ-1 6-1.2 | ПЕТАЯ УП4-12 | 2 | 0,94 |
| | | | Б4 6 | ГОСТ 5781-82 ФЛЮИТ $\rho=250$ | 2 | 0,15 |
| | | | М4 3 1.031КЛ-1 6-1.2 | ПЕТАЯ УП1-10 | 2 | 0,57 |
| | | | | <u>МАТЕРИАЛЫ</u> | | |
| | | | | БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАСС В22,5 ГОСТ 28633-85 | 0,52 | М3 |

| | | | | | |
|---------------------|------|-------------------------------|--------|-------|--------------|
| НАЧ. ОТД. БЭНИЧ | 0489 | 1.137.1КЛ-1 | 1-2 | 11 | |
| ЛА. КОНСТ. БЭНИЧ | | ПЛИТА БАЛКОННАЯ ПКБ 36.13А | Стадия | Масса | Минимум |
| ЛА. СПЕЦ. ИВАНОВА | | | Р | 1300 | 1:25 1:10 |
| УК. Г.Р. ИВАНОВА | | Лист - | Листов | 10 | |
| ПРОВЕРЕНА ХАЧЕТЕНКО | | ЛЕННИИПРОЕКТ | | | |
| РАССЧИТАНА ИВРАТОВА | | ОКУ | | | |
| МЕЛОДИАНКА ХАЧЕТЕТ | | Формат А3 | | | |
| Н. КОНТ. КОДЛЕВА | | КА | | | |

| | | | | | | | | |
|------|---|-----------------|-------|------|--------|------|-------|---------|
| Изд. | № | Изд. | № | Лист | № док. | Дата | Подп. | Фамилия |
| 1 | | ЗАМ. НАЧ. БЭНИЧ | 05.91 | | | | | ИВАНОВА |



| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------------------------|------|------|---------------------|---|------|---------------|
| <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> | | | | | | |
| А3 | | | 1. 137.1КЛ-1 1-2 ПЗ | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | | |
| А3 | | | ВРС | ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КТ. | | |
| <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> | | | | | | |
| А3 | 1 | | 1. 137.1КЛ-1 2-1 13 | ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК-13 | 1 | МАССА ПОЗ. КГ |
| А4 | 2 | | 1. 031КЛ-2 1 | ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МС10-1 | 5 | 0,79 |
| А4 | 3 | | | | | |
| <u>ДЕТАЛИ</u> | | | | | | |
| А4 | 4 | | 1. 031КЛ-1 6-1.2 | ПЕЛЯ УП1-12 | 3 | 0,94 |
| Б4 | | | | ГОСТ 5781-82 ф10АII c=250 | 2 | 0,15 |
| <u>МАТЕРИАЛЫ</u> | | | | | | |
| БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАСС | | | | | | |
| | | | | B22,5 ГОСТ 26633-85 | 0,26 | м³ |

| | | | | | |
|---------------------|----------|-------|--------------------------------|------------|--------------|
| НАЧ. ОТД. | БУНИЧ | 04.89 | 1. 137.1КЛ-1 | 1-2 | 13 |
| ТА-КОНСТР. | БУНИЧ | | ПЛИТА БАЛКОННАЯ ПКВ 24.13-2 | | |
| ТА-СПЕЦ. | ИВАНОВА | | | | |
| РУК. ГР. | ИВАНОВА | | | | |
| ПРОВЕРИЛ | УСАТЕНКО | | | | |
| РАССЧИТАЛ | МУРАТОВА | | | | |
| ИСПОЛНИЛ | ХУТЧЕВ | | Студия | Масса | Масштаб |
| КОНТР. | ИВАНОВА | | P | 650 | 1:25 1:40 |
| | | | Лист | - Листов 1 | |
| ЛЕННИИПРОЕКТ | | | | | |
| ОКУ | | | | | |

| | | | |
|--------|---------------|-------|---------|
| 1 | ЗАМ. ИЖС | 05.04 | ИВАНОВА |
| Иж.уч. | Лист № докум. | Дата | Подп. |

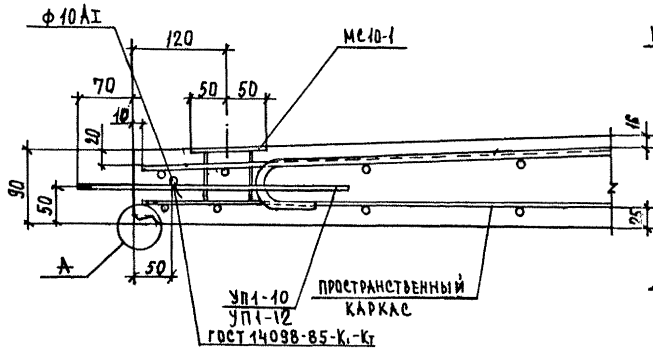
Формат А3

КЛ

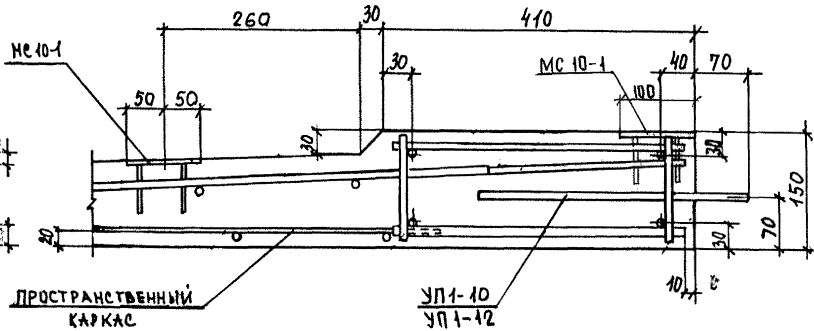
Согласовано

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

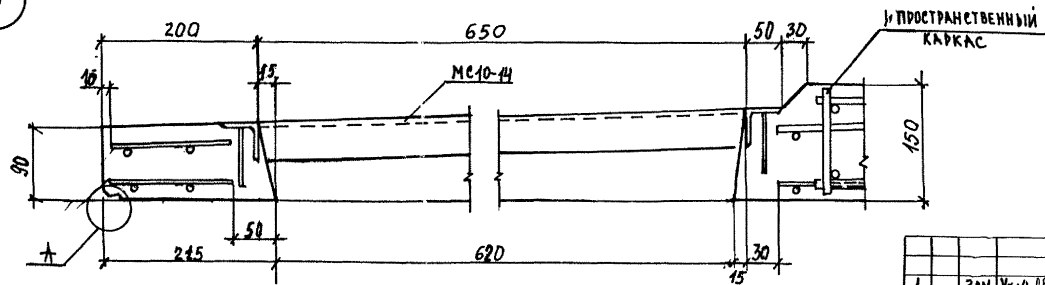
1



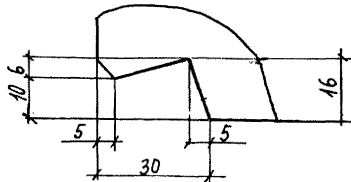
2



3



А



| | | |
|------|----------------------|----------------------------------|
| 1 | Зам. Уч. № 059 03.91 | ИВАНОВА |
| Изм. | № уч. | Лист № докум. Дата Подп. Фамилия |

| | | | |
|-----------|----------|----|-------|
| ИМ. ОТД. | БУНИЧ | 67 | 02.80 |
| ГЛ. КОМП. | БУНИЧ | 67 | " |
| П. СПЕЦ. | ИВАНОВА | 20 | " |
| Р.К. ГР. | ИВАНОВА | 20 | " |
| Провер. | УСАТЕНКО | 20 | " |
| Разработ. | - | - | " |
| Исполнил | ХАУГЕСТ | 20 | " |
| Н. контр. | ИВАНОВА | 20 | " |

1. 137.1 КЛ-1 1-2 14

ДЕТАЛИ 1 ÷ 5

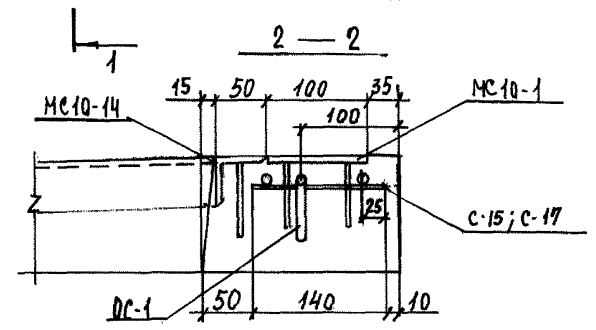
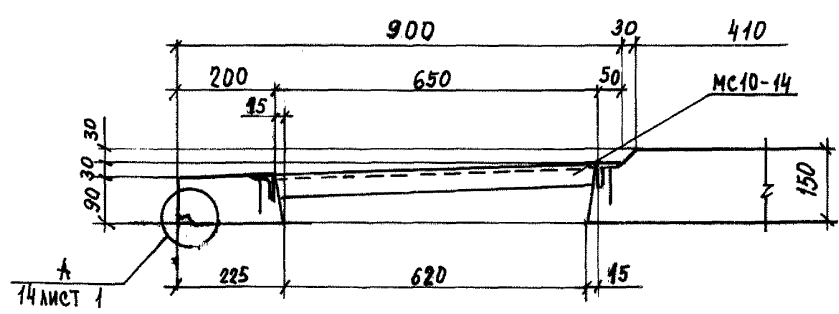
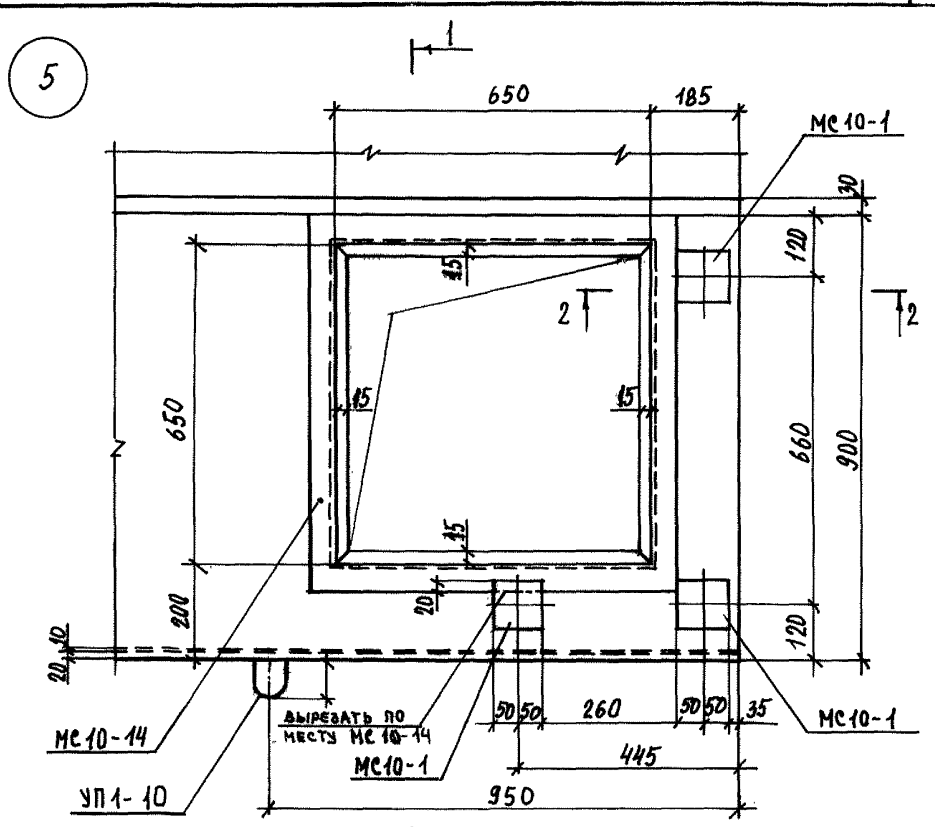
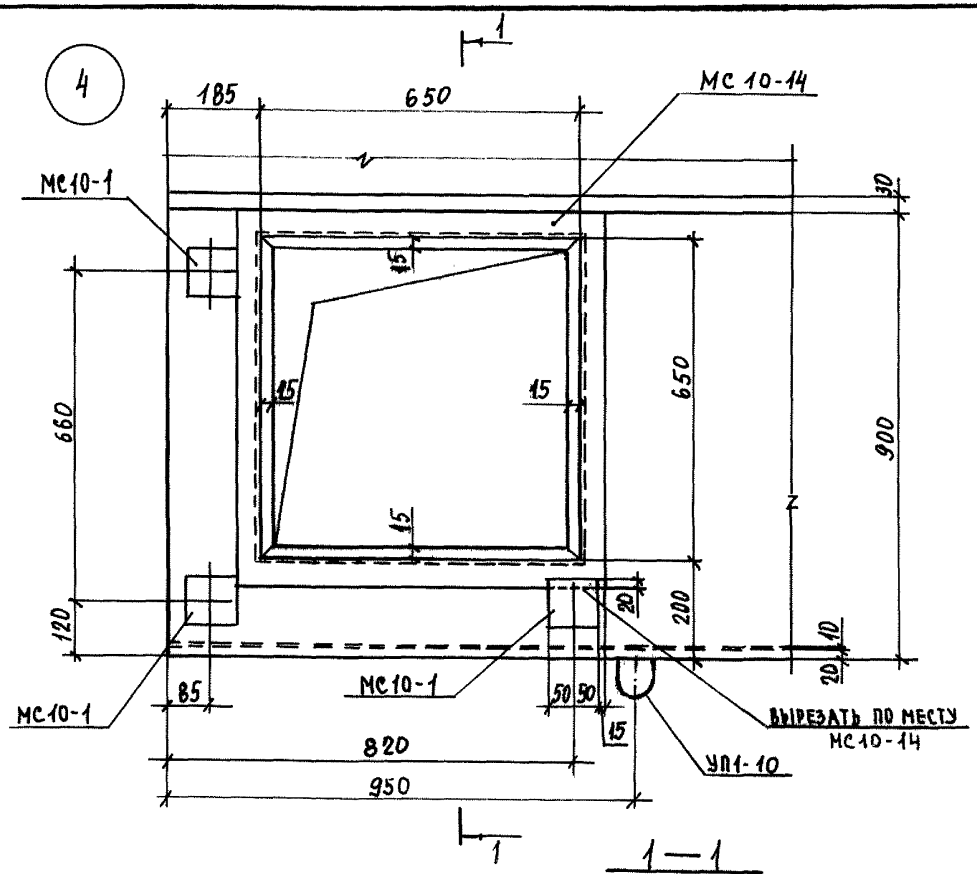
| | | |
|---------------------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | 1 | 3 |
| ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ | | |

Формат 1:

КА

СОГЛАСОВАНО

№ подл. П.С.И.М.С.И.Д.А.И. В.З.О.Ч.И.В.Н.



Изм. №, подд. Подпись и дата. Взам инв. №

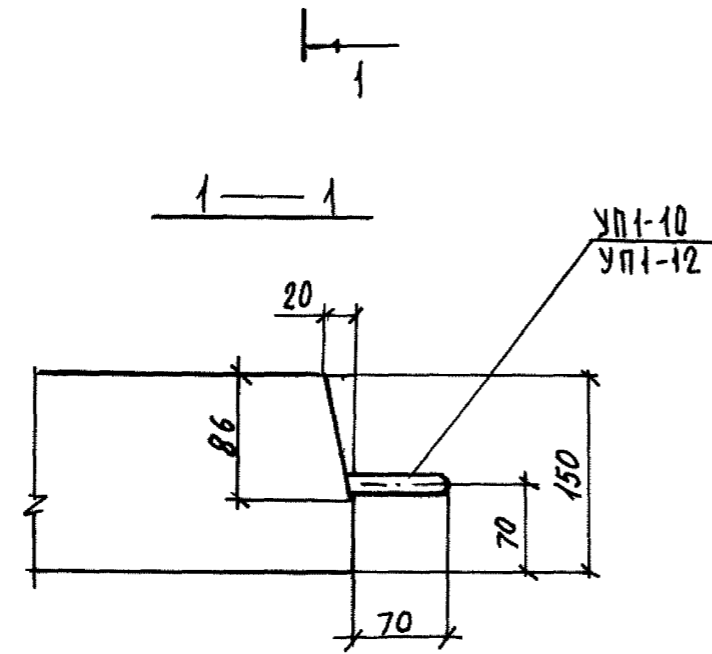
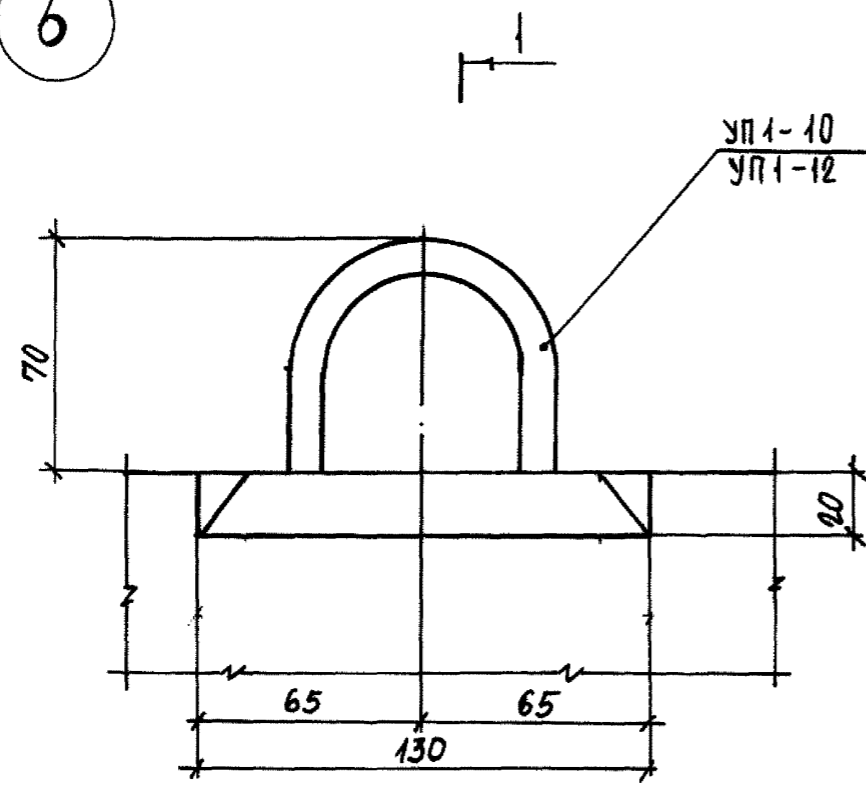
| | | | | | | |
|------|-------|-------|----------|------|----------------|---------|
| Изм. | № уч. | Лист | № докум. | Дата | Подп. | Фамилия |
| 1 | 3АМ | № 054 | 03.94 | | <i>ИВАНОВА</i> | ИВАНОВА |

| | | | | |
|----------------|-----|----|------|---|
| 1. 137. 1 КЛ-1 | 1-2 | 14 | Лист | 2 |
|----------------|-----|----|------|---|

Формат А2

КЛ

6



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

| | | | | | | |
|------|-------|----------------|---------|-----------|---------|---------|
| Изм. | № уч. | Лист | № докум | Дата | Подп. | Фамилия |
| 1 | | ЗАМ. УЧ. № 254 | 03.91 | <i>ИИ</i> | ИВАНОВА | |

| | | | |
|------------------|-----|----|------|
| 1. 137. 1 КЛ - 1 | 1-2 | 14 | Лист |
| | | | 3 |

Формат А2

КА

| Марка элемента | Напрягаемая арматура класса | | | | Изделия арматурные | | | | | | | | | | Изделия закладные | | | | | | Общий расход |
|----------------|-----------------------------|--|-------|--------------|--------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|--------------|-------------------|-------|-------------|--------------|--------------|--|--------------|
| | | | | | Арматура класса | | | | | | | | | | АРМАТУРА КЛАССА | | | ПРОКАТ МАРКИ | | | |
| | ГОСТ | | Всего | ВрI | | AI | | | AIII | | | Всего | AII | | Вст 3 кл 2 | | | | | | |
| | ГОСТ 6727-80 | | | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 103-76 | | ГОСТ 8509-86 | | |
| | | | φ5 | φ8 | φ10 | φ12 | Итого | φ8 | φ10 | φ12 | Итого | | φ10 | Итого | Итого | δ-8 | 150x5 | Итого | | | |
| ПБК 18.13 | | | 5,06 | 1,20 | 2,58 | 1,82 | 5,60 | 5,20 | 4,36 | - | 9,56 | 20,22 | 1,12 | 1,12 | 4,41 | - | 4,41 | 5,53 | 25,75 | | |
| ПБК 24.13 | | | 6,75 | 1,50 | 2,58 | 2,73 | 6,81 | 6,76 | 5,84 | - | 12,60 | 26,16 | 1,44 | 1,44 | 5,67 | - | 5,67 | 7,11 | 33,37 | | |
| ПБК 27.13 | | | 7,46 | 1,65 | 1,44 | 4,61 | 7,70 | 7,28 | 6,60 | - | 13,88 | 29,84 | 1,44 | 1,44 | 5,67 | - | 5,67 | 7,11 | 36,15 | | |
| ПБК 30.13 | | | 8,44 | 1,80 | 1,44 | 5,52 | 8,76 | 8,32 | 7,32 | - | 15,64 | 32,84 | 1,44 | 1,44 | 5,67 | - | 5,67 | 7,11 | 39,95 | | |
| ПБК 33.13 | | | 9,45 | 2,10 | 1,44 | 5,52 | 9,06 | 8,84 | 8,08 | - | 16,92 | 35,13 | 1,60 | 1,60 | 6,30 | - | 6,30 | 7,90 | 43,03 | | |
| ПБК 36.13 | | | 10,04 | 2,25 | 1,44 | 5,52 | 9,21 | 9,88 | - | 12,68 | 22,56 | 41,78 | 1,76 | 1,76 | 6,93 | - | 6,93 | 8,69 | 50,47 | | |
| ПБК 42.13 | | | 11,70 | 2,55 | 1,44 | 6,43 | 10,42 | 11,44 | - | 14,80 | 25,24 | 48,36 | 1,76 | 1,76 | 6,93 | - | 6,93 | 8,69 | 57,05 | | |
| ПБК 30.13п | | | 5,83 | 1,80 | 1,44 | 5,52 | 8,76 | 12,22 | 7,32 | 3,48 | 23,02 | 37,81 | 2,04 | 2,04 | 5,67 | 10,54 | 15,82 | 18,25 | 55,86 | | |
| ПБК 30.13л | | | 5,83 | 1,80 | 1,44 | 5,52 | 8,76 | 12,22 | 7,32 | 3,48 | 23,02 | 37,61 | 2,04 | 2,04 | 5,67 | 10,54 | 15,82 | 18,25 | 55,86 | | |
| ПБК 36.13п | | | 6,95 | 2,25 | 1,44 | 5,52 | 9,21 | 15,22 | - | 16,16 | 31,38 | 47,54 | 2,36 | 2,36 | 6,93 | 10,54 | 17,47 | 19,83 | 67,37 | | |
| ПБК 36.13л | | | 6,95 | 2,25 | 1,44 | 5,52 | 9,21 | 15,22 | - | 16,16 | 31,38 | 47,54 | 2,36 | 2,36 | 6,93 | 10,54 | 17,47 | 19,83 | 67,37 | | |
| ПБК 24.13-1 | | | 4,03 | 0,75 | 0,30 | 5,55 | 5,60 | 13,72 | 3,04 | - | 16,76 | 27,79 | 0,80 | 0,80 | 3,15 | - | 3,15 | 3,95 | 31,34 | | |
| ПБК 24.13-2 | | | 4,03 | 0,75 | 0,30 | 5,55 | 5,60 | 13,72 | 3,04 | - | 16,76 | 27,79 | 0,80 | 0,80 | 3,15 | - | 3,15 | 3,95 | 31,34 | | |

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

| | | |
|------------|----------|-------|
| Имя ота | Бунич | 04.08 |
| Гл. констр | Бунич | |
| Гл. спец. | Иванова | |
| рук. гр. | Иванова | |
| проберна | Усатенко | |
| расчита | Хангсет | |
| исполн | Хангсет | |
| н. контр. | Иванова | |

1. 137. 1Кл - 1 1-2 ВРС

Ведомость расхода стали на элемент, кг

| | | |
|-----------------|------|--------|
| Студия | Лист | Листов |
| Р | - | 1 |
| ЛЕННИПРОЕКТ ОКУ | | |

| | | | | | | | |
|------|---|-----|------|----------------|-------|---------|---------|
| Изм. | № | уч. | лист | № докум. | дата | подп. | фамилия |
| 1 | | | | зам. уч. № 054 | 03.94 | Иванова | |