ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

# СЕРИЯ 1.041.1-3

## СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 9

ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 6850 ММ, АРМИРОВАННЫЕ НАПРЯГАЕМЫМИ АРМАТУРНЫМИ КАНАТАМИ КЛАССА К-7 И ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ КЛАССА Вр-II, ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

24715
ЦЕНА 3-72

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать III 1991 года

Заказ № 1120 Тираж 3980 экз

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

# СЕРИЯ 1.041.1-3

## СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 9

ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 6850 ММ, АРМИРОВАННЫЕ НАПРЯГАЕМЫМИ АРМАТУРНЫМИ КАНАТАМИ КЛАССА К-7 И ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ КЛАССА Вр-II, ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ


РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ ГОССТРОЯ СССР

Гл. инженер ин-та — В.В. Гранев

Нач. отдела — Э. Кодыш

Гл. инж. проекта — А. Музыко



УТВЕРЖДЕНЫ:

ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР письмо 5/6-797 от 19.09.90г.

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ с 01.03.91г. ПРИКАЗ N 110 от 25.09.90 г.



© ЦИТП Госстроя СССР, 1991

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 1.041.1 – 3.9 – ТО | Техническое описание | 2 |
| 1.041.1 – 3.9 – НИ | Номенклатура плит | 6 |
| 1.041.1 – 3.9 – Д1 | Плита рядовая ПК68.15- | 8 |
| – РС1 | Ведомость расхода стали, кг | 15 |
| 1.041.1 – 3.9 – Д2 | Плита связевая ПК68.15 – | 16 |
| – РС2 | Ведомость расхода стали, кг | 23 |
| 1.041.1 – 3.9 – Д3 | Плита рядовая ПК68.12 – | 24 |
| – РС3 | Ведомость расхода стали, кг | 31 |
| 1.041.1 – 3.9 – Д4 | Плита пристенная ПК68.12- | 32 |
| – РС4 | Ведомость расхода стали, кг | 38 |
| 1.041.1 – 3.9 – Д5 | Плита пристенная ПК68.9 - | 39 |
| – РС5 | Ведомость расхода стали, кг | 45 |
| – Д6 | Сетка С1, С2 | 46 |
| – Д7 | Сетка С3 | 46 |
| – Д8 | Сетка С4, С5 | 47 |
| – Д9 | Сетка С6, С7 | 47 |


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

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | Музыко | Подпись | | 1.041.1 – 3.9 | | |
| Н.Контр. | Музыко | " | | Содержание | Стадия: Р | Лист: | Листов: 1 |
| | | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | |



## Техническое описание

### 1. Общие сведения

1.1. Данный выпуск содержит рабочие чертежи многопустотных плит перекрытий длиной 6850 мм, шириной 1490, 1190 и 940 мм и должен рассматриваться совместно с выпусками 0 и 4 настоящей серии.

1.2. Для плит предусмотрено применение тяжелого бетона классов В30, В35,

1.3. Напрягаемая арматура принята из стали класса К-7 по ГОСТ 13840-68 и Вр-II по ГОСТ 7348-81.

1.4. Значения допустимых нагрузок, классы бетона, величины предварительного напряжения в арматуре приведены в табл. 1.

1.5. Номенклатура плит содержит следующие конструкции:

– рядовые плиты шириной 1490 и 1190 мм;

– пристенные плиты шириной 1190 и 940 мм, устанавливаемые по крайним рядам колонн;

– связевые плиты шириной 1490 мм, устанавливаемые по средним рядам колонн.

1.6. Плиты рассчитаны на вертикальные равномерно распределенные нагрузки (см. выпуск 0 настоящей серии). Пристенные и связевые плиты, кроме того, рассчитаны на восприятие горизонтального знакопеременного усилия в диске перекрытия, равного 980 кН.

1.7. Расчет плит производился в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84*.

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

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | Музыко | Подпись | | 1.041.1 – 3.9 – ТО | | |
| Н.Контр. | Музыко | " | | Техническое описание | Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 4 |
| | | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | |

Таблица 1

| Класс напрягаемой арматуры | Марка плиты | Равномерно распределенная нагрузка без учета собственного веса при коэффициенте надежности по нагрузке, кПа | | Класс бетона | Передаточная прочность $R_{вр}$, МПа | Количество и диаметр напрягаемой арматуры | Предварительное напряжение $\sigma_{sp}$ перед бетонированием, МПа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $\gamma_f = 1$ | $\gamma_f > 1$ | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| К-7 | ПК68.15-12К7<br>ПК68.15-12К7-2 | 10.4 | 12,50 | В30 | 21 | 5ф15 | 1000 |
| | ПК68.12-12К7<br>ПК68.12-12К7-1 | 10,0 | 12.10 | | | 4ф15 | 1000 |
| | ПК68.9-12К7-1 | 10.4 | 12.50 | | | 3ф15 | 1100 |
| Вр-II | ПК68.15-5ВрII<br>ПК68.15-5ВрII-2 | 4.5 | 5.50 | В30 | 21 | 18ф5 | 1000 |
| | ПК68.15-8ВрII<br>ПК68.15-8ВрII-2 | 7.0 | 8.50 | | | 24ф5 | 1000 |
| | ПК68.15-10ВрII<br>ПК68.15-10ВрII-2 | 8.3 | 10.00 | | | 28ф5 | 1000 |
| | ПК68.15-12ВрII<br>ПК68.15-12ВрII-2 | 10.0 | 12.00 | В35 | 24.5 | 32ф5 | 1100 |
| | ПК68.12-5ВрII | 4.5 | 5.50 | В30 | 21 | 14ф5 | 1000 |
| | ПК68.12-6ВрII-1 | 5.0 | 6.00 | | | 15ф5 | 1000 |
| | ПК68.12-8ВрII | 7.0 | 8.50 | | | 19ф5 | 1000 |
| | ПК68.12-10ВрII | 8.3 | 10.00 | | | 23ф5 | 1000 |
| | ПК68.12-12ВрII<br>ПК68.12-12ВрII-1 | 10.0 | 12.00 | | | 27ф5 | 1000 |
| | ПК68.9-6ВрII-1 | 5.0 | 6.00 | | | 13ф5 | 1000 |
| | ПК68.9-11ВрII-1 | 9.7 | 11.70 | В35 | 24.5 | 20ф5 | 1100 |

Продолжение таблицы 1

| Класс напрягаемой арматуры | Марка плиты | Равномерно распределенная нагрузка без учета собственного веса при коэффициенте надежности по нагрузке, кПа | | Класс бетона | Передаточная прочность $R_{вр}$, МПа | Количество и диаметр напрягаемой арматуры | Предварительное напряжение $\sigma_{sp}$ перед бетонированием, МПа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $\gamma_f = 1$ | $\gamma_f > 1$ | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| К-7 | ПК68.15-11К7Л<br>ПК68.15-11К7Л-2 | 9.4 | 11,30 | В30 | 21 | 5ф15 | 1000 |
| | ПК68.12-12К7Л<br>ПК68.12-12К7Л-1 | 10.0 | 12,0 | | | 4ф15 | 1000 |
| | ПК68.9-12К7Л-1 | 10.4 | 12.5 | | | 3ф15 | 1100 |
| Вр-II | ПК68.15-6ВрIIЛ<br>ПК68.15-6ВрIIЛ-2 | 5,0 | 6,0 | В30 | 21 | 18ф5 | 1000 |
| | ПК68.15-8ВрIIЛ<br>ПК68.15-8ВрIIЛ-2 | 6.9 | 8,3 | | | 24ф5 | 1000 |
| | ПК68.15-10ВрIIЛ<br>ПК68.15-10ВрIIЛ-2 | 8.3 | 10.0 | | | 28ф5 | 1000 |
| | ПК68.15-12ВрIIЛ<br>ПК68.15-12ВрIIЛ-2 | 10.4 | 12.5 | В35 | 24,5 | 32ф5 | 1100 |
| | ПК68.12-6ВрIIЛ | 5.0 | 6.0 | В30 | 21 | 14ф5 | 1000 |
| | ПК68.12-6ВрIIЛ-1 | 5.4 | 6.5 | | | 15ф5 | 1000 |
| | ПК68.12-8ВрIIЛ | 6.6 | 8.0 | | | 19ф5 | 1000 |
| | ПК68.12-10ВрIIЛ | 8.3 | 10.0 | | | 23ф5 | 1000 |
| | ПК68.12-11ВрIIЛ<br>ПК68.12-11ВрIIЛ-1 | 9.1 | 11.0 | | | 27ф5 | 1000 |
| | ПК68.9-7ВрIIЛ-1 | 5.8 | 7.0 | | | 13ф5 | 1000 |
| | ПК68.9-11ВрIIЛ-1 | 9.6 | 11.6 | В35 | 24.5 | 20ф5 | 1100 |

1.8. Плиты рассчитаны как шарнирно опертые балки двутаврового сечения 3-ей категории трещиностойкости.

1.9. Маркировка плит принята по ГОСТ 23009-78.

1.10. Марка плиты состоит из буквенно-цифровых групп (см выпуск 0 п.3.1ТО).

Первая группа - наименование конструкции, вид пустот, длина и ширина в дециметрах;

- вторая группа - условная несущая способность плиты без учета собственного веса, класс напрягаемой арматурной стали и вид бетона (для тяжелого бетона обозначение отсутствует);

- третья группа - место установки плиты в перекрытии каркаса здания, обозначаемая цифрами.

Пример условного обозначения марки рядовой плиты с круглыми пустотами диаметром 159мм, длиной 6850 мм и шириной 1490мм, условной несущей способности 8 кПа, с напрягаемой арматурной сталью класса К-7, изготовленной из тяжелого бетона: ПК 68.15 - 8К7,

то же связевой, устанавливаемой по средним рядам колонн: ПК 68.15 - 8К7-2.

1.11. Предел огнестойкости плит - не ниже 0,75 часа.

1.12. При монтаже плиты перекрытий укладываются на слой цементного раствора толщиной 10 мм.

## 2. Технические требования.

### 2.1. Бетон.

2.1.1. Класс бетона должен приниматься в соответствии с указанным в номенклатуре.

2.1.2. Средняя плотность бетона с учетом арматуры принята для тяжелого бетона - 2500 кг/м$^3$, для легкого - 2000 кг/м$^3$.

2.1.3. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в конкретном проекте в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.01-84* в зависимости от природно-климатических условий района строительства и режима.

2.1.4. В конкретном проекте должны быть указаны также дополнительные требования к материалам для приготовления бетона указанных марок.

### 2.2 Арматура

2.2.1. В качестве предварительно напрягаемой арматуры приняты арматурные канаты из стали класса К-7 диаметром 15 мм по ГОСТ 13840-68 и высокопрочная арматурная проволока класса Вр-II диаметром 5мм по ГОСТ 7348-81.

2.2.2. Верхняя и нижняя зоны плит армируются сварными сетками. На приопорных участках в промежутках между пустотами устанавливаются каркасы.

В пристенных и связевых плитах на всю длину плит устанавливаются каркасы. Материал сеток и каркасов - обыкновенная арматурная проволока периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80 и стержневая арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82.

2.2.3. Толщина защитного слоя бетона для предварительно напрягаемой арматуры - 20мм, для сеток верхней и нижних зон плит - 15мм.

Значение действительных отклонений толщины защитного слоя бетона не должно превышать предельно допустимых, указанных в ГОСТ 13015.0-83.

### 2.3. Указания по изготовлению

2.3.1. Рекомендации по изготовлению плит приведены в выпуске 0 настоящей серии.

2.3.2. Величины предварительного напряжения в арматуре приведены в табл.1 настоящего выпуска.

2.3.3. Передаточная прочность бетона $R_{вр}$ при которой производится отпуск натяжения арматуры, должна быть не менее 70% от проектного класса тяжелого и не менее 80% для легкого бетонов.

2.3.4. Величины контрольных нагрузок для испытания плит приведены в табл.

2.3.5. Дополнительные указания по изготовлению плит, правила приемки, хранения, транспортировки и монтажа изложены в выпуске 0 настоящей серии.

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



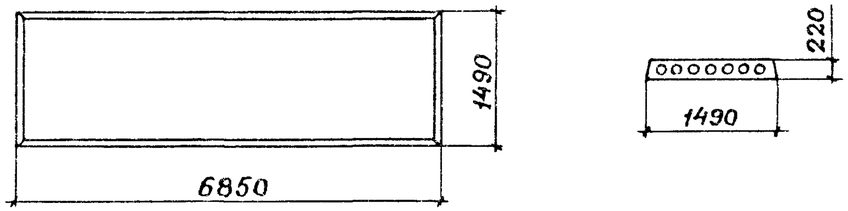
Пров. 27.2.91г

| Марка плиты | Контрольные равномерно распределенные нагрузки для оценки прочности плит, кПа | | Контрольные равномерно распределенные нагрузки „$P_{пр}$", кПа и контрольные прогибы от кратковременной нагрузки „$f_к$", мм для оценки жесткости плит при возрасте бетона к моменту испытания в сутках. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 14 | | 28 | | 100 | | |
| | $P_к$ при $c = 1,4$ | $P_к$ при $c = 1,6$ | $P_{пр}$ | $f_к$ | $P_{пр}$ | $f_к$ | $P_{пр}$ | $f_к$ | $f_{дл.}/[f]$ |
| ПК68.15 – 12К7 | 19,03 | 22,23 | 10,54 | 17,1 | 10,65 | 16,1 | 10,53 | 16,2 | 0,68 |
| ПК68.15 – 5ВрII | 9,26 | 11,06 | 4,71 | 6,7 | 4,75 | 6,4 | 4,71 | 6,3 | 0,34 |
| ПК68.15 – 8ВрII | 13,26 | 15,63 | 7,09 | 12,5 | 7,15 | 11,4 | 7,09 | 11,7 | 0,58 |
| ПК68.15 – 10ВрII | 15,81 | 18,55 | 8,61 | 18,8 | 8,7 | 16,1 | 8,61 | 16,8 | 0,83 |
| ПК68.15 – 12ВрII | 18,54 | 21,67 | 10,28 | 15,3 | 10,34 | 14,7 | 10,23 | 14,9 | 0,60 |
| ПК68.12 – 12К7 | 18,63 | 21,75 | 10,34 | 16,2 | 10,45 | 15,1 | 10,32 | 15,3 | 0,60 |
| ПК68.12 – 5ВрII | 9,24 | 11,04 | 4,73 | 6,8 | 4,77 | 6,5 | 4,73 | 6,4 | 0,34 |
| ПК68.12 – 8ВрII | 13,23 | 15,57 | 7,12 | 12,5 | 6,84 | 11,5 | 7,12 | 11,7 | 0,57 |
| ПК68.12 – 10ВрII | 15,98 | 18,73 | 8,75 | 20,3 | 8,84 | 14,4 | 8,75 | 14,6 | 0,69 |
| ПК68.12 – 12ВрII | 18,62 | 21,73 | 10,32 | 20,6 | 10,43 | 18,2 | 10,32 | 19,5 | 0,87 |
| ПК68.15 – 11К7Л | 17,41 | 20,42 | 9,50 | 17,3 | 9,64 | 17,0 | 9,49 | 16,7 | 0,61 |
| ПК68.15 – 6ВрIIЛ | 10,31 | 12,31 | 5,26 | 9,7 | 5,32 | 9,5 | 5,26 | 9,4 | 0,45 |
| ПК68.15 – 8ВрIIЛ | 13,57 | 16,04 | 7,20 | 13,2 | 7,28 | 12,9 | 7,20 | 12,8 | 0,54 |
| ПК68.15 – 10ВрIIЛ | 15,97 | 18,78 | 8,63 | 19,8 | 8,74 | 19,5 | 8,63 | 19,3 | 0,86 |
| ПК68.15 – 12ВрIIЛ | 19,54 | 22,86 | 10,79 | 23,0 | 10,88 | 22,5 | 10,75 | 22,2 | 0,91 |
| ПК68.12 – 12К7Л | 15,13 | 17,69 | 10,03 | 18,6 | 10,17 | 18,2 | 10,01 | 18,0 | 0,66 |
| ПК68.12 – 6ВрIIЛ | 8,37 | 9,96 | 5,18 | 9,7 | 5,24 | 9,5 | 5,18 | 9,4 | 0,47 |
| ПК68.12 – 8ВрIIЛ | 10,90 | 12,86 | 6,99 | 16,9 | 7,08 | 12,8 | 6,99 | 16,5 | 0,78 |
| ПК68.12 – 10ВрIIЛ | 12,99 | 15,24 | 8,48 | 19,7 | 8,60 | 19,4 | 8,48 | 19,1 | 0,85 |
| ПК68.12 – 11ВрIIЛ | 14,07 | 16,48 | 9,32 | 17,2 | 9,46 | 16,9 | 9,25 | 16,7 | 0,62 |

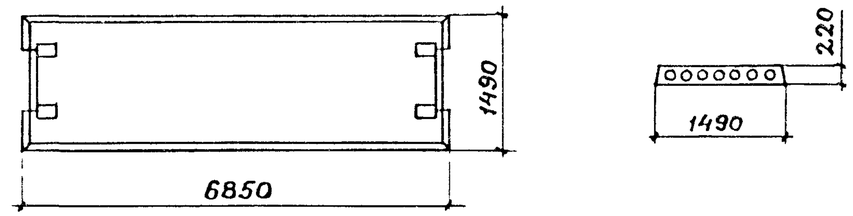
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



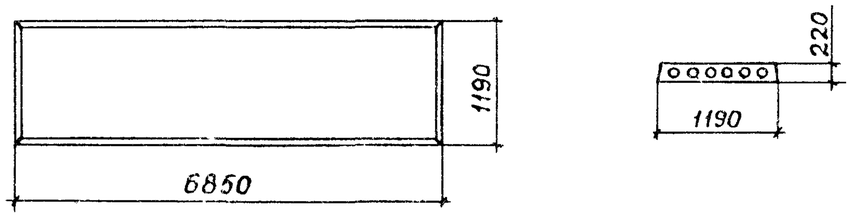
24715 6




| Марка плиты | | Класс бетона | Расход материалов | | Масса, т | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Из тяжелого бетона | Из легкого бетона | | Бетон, $м^3$ | Сталь, кг | Из тяж. бетона | Из легк. бетона |
| ПК 68.15 – 12К7 | ПК68.15 – 11К7Л | В30 | 1,28 | 62,1 | 3,2 | 2,6 |
| ПК 68.15 – 5ВрII | ПК68.15 – 6ВрIIЛ | | | 41,0 | | |
| ПК 68.15 – 8ВрII | ПК68.15 – 8ВрIIЛ | | | 47,3 | | |
| ПК 68.15 – 10ВрII | ПК68.15 – 10ВрIIЛ | | | 51,6 | | |
| ПК 68.15 – 12ВрII | ПК68.15 – 12ВрIIЛ | В35 | | 54,5 | | |
| | | | | | | |




| Марка плиты | | Класс бетона | Расход материалов | | Масса, т | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Из тяжелого бетона | Из легкого бетона | | Бетон, $м^3$ | Сталь, кг | Из тяж. бетона | Из легк. бетона |
| ПК 68.15 – 12К7-2 | ПК68.15 – 11К7Л – 2 | В30 | 1,28 | 84,8 | 3,2 | 2,6 |
| ПК 68.15 – 5ВрII-2 | ПК68.15 – 6ВрIIЛ – 2 | | | 63,8 | | |
| ПК 68.15 – 8ВрII-2 | ПК68.15 – 8ВрIIЛ – 2 | | | 70,1 | | |
| ПК 68.15 – 10ВрII-2 | ПК68.15 – 10ВрIIЛ – 2 | | | 74,4 | | |
| ПК 68.15 – 12ВрII-2 | ПК68.15 – 12ВрIIЛ – 2 | В35 | | 77,3 | | |
| | | | | | | |



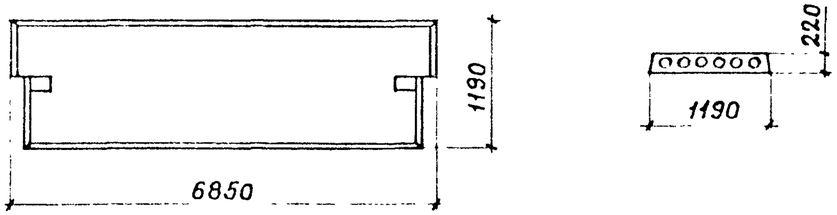

| Марка плиты | | Класс бетона | Расход материалов | | Масса, т | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Из тяжелого бетона | Из легкого бетона | | Бетон, $м^3$ | Сталь, кг | Из тяж. бетона | Из легк. бетона |
| ПК 68.12 – 12К7 | ПК68.12 – 12К7Л | В30 | 1,0 | 51,0 | 2,5 | 2,0 |
| ПК 68.12 – 5ВрII | ПК68.12 – 6ВрIIЛ | | | 33,6 | | |
| ПК 68.12 – 8ВрII | ПК68.12 – 8ВрIIЛ | | | 38,9 | | |
| ПК 68.12 – 10ВрII | ПК68.12 – 10ВрIIЛ | | | 43,2 | | |
| ПК 68.12 – 12ВрII | ПК68.12 – 11ВрIIЛ | | | 47,4 | | |
| | | | | | | |

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

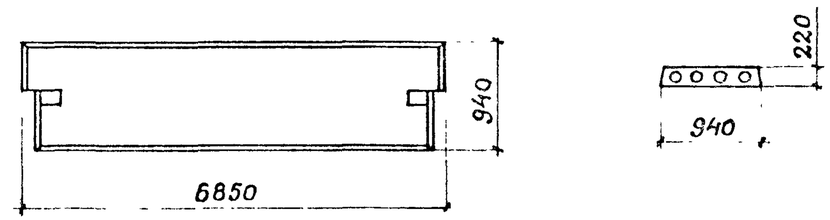
| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб | Баранова | | 1.041.1 – 3.9 – НИ |
| Н. контр. | Музыка | | Номенклатура плит |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

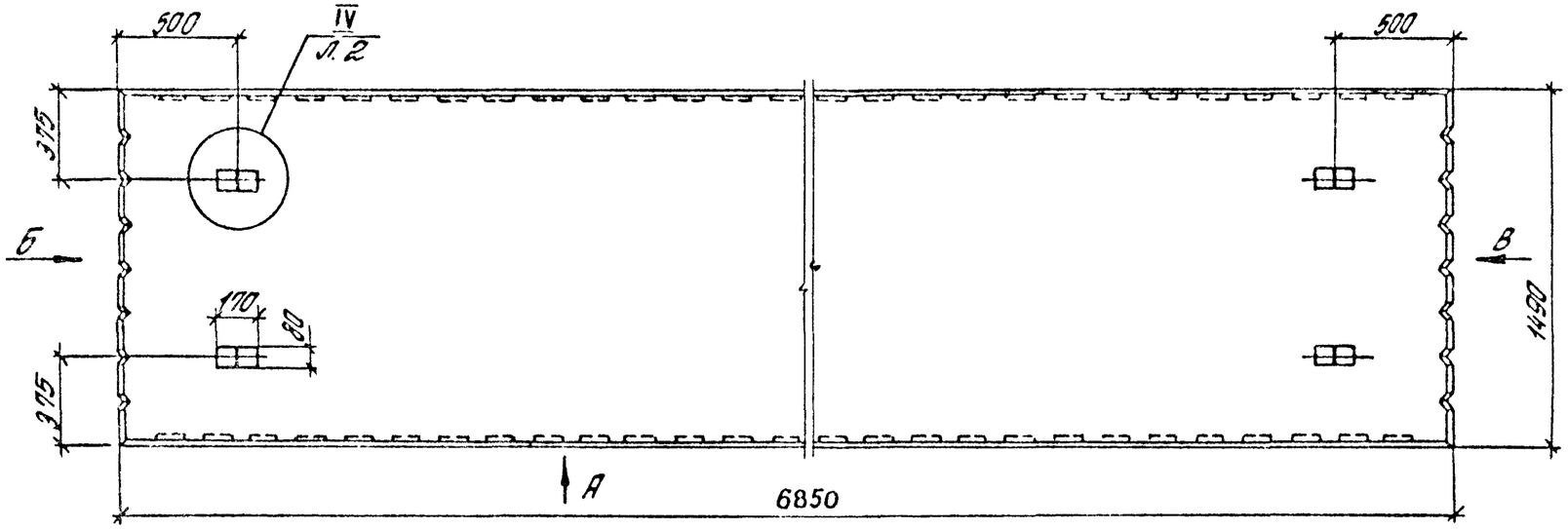
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



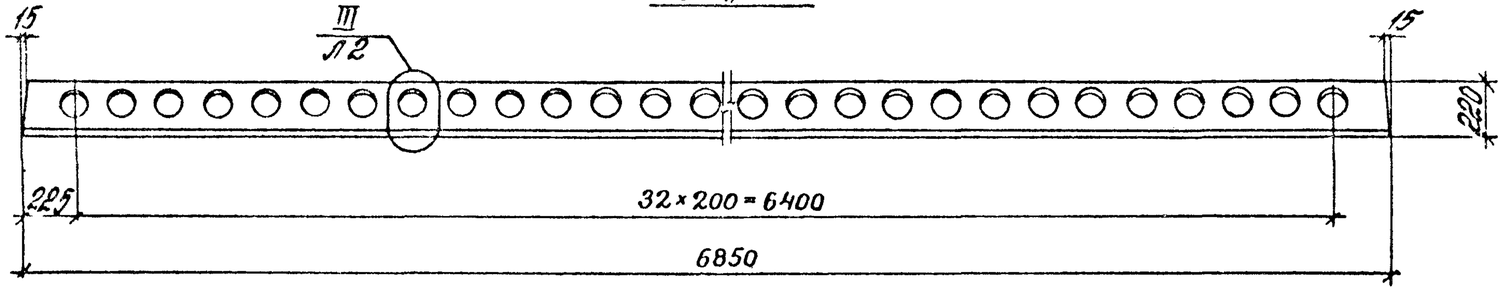

| Марка плиты | | Класс бетона | Расход материалов | | Масса, т | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Из тяжелого бетона | Из легкого бетона | | Бетон, $м^3$ | Сталь, кг | Из тяж. бетона | Из легк. бетона |
| ПК 68.12 – 12К7-1 | ПК68.12-12К7Л-1 | | | 70,3 | | |
| ПК 68.12 – 6ВрII-1 | ПК68.12-6ВрIIЛ-1 | В30 | 1,0 | 54,2 | 2,5 | 2,0 |
| ПК 68.12 – 12ВрII-1 | ПК68.12-11ВрIIЛ-1 | | | 66,9 | | |
| | | | | | | |



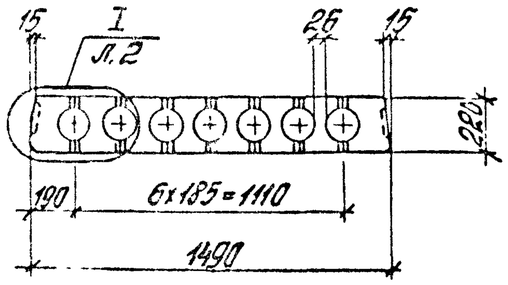

| Марка плиты | | Класс бетона | Расход материалов | | Масса, т | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Из тяжелого бетона | Из легкого бетона | | Бетон, $м^3$ | Сталь, кг | Из тяж. бетона | Из легк. бетона |
| ПК 68.9 – 12К7-1 | ПК68.9-12К7Л-1 | В30 | | 59,2 | | |
| ПК 68.9 – 6 ВрII-1 | ПК 68.9-7ВрIIЛ-1 | | 0,84 | 48,7 | 2,1 | 1,7 |
| ПК 68.9 – 11 ВрII-1 | ПК68.9-11ВрIIЛ-1 | В35 | | 56,1 | | |
| | | | | | | |



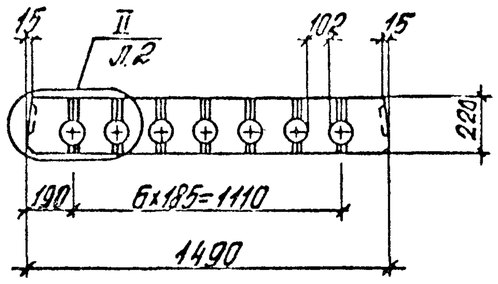

Вид „А"




Вид „Б"

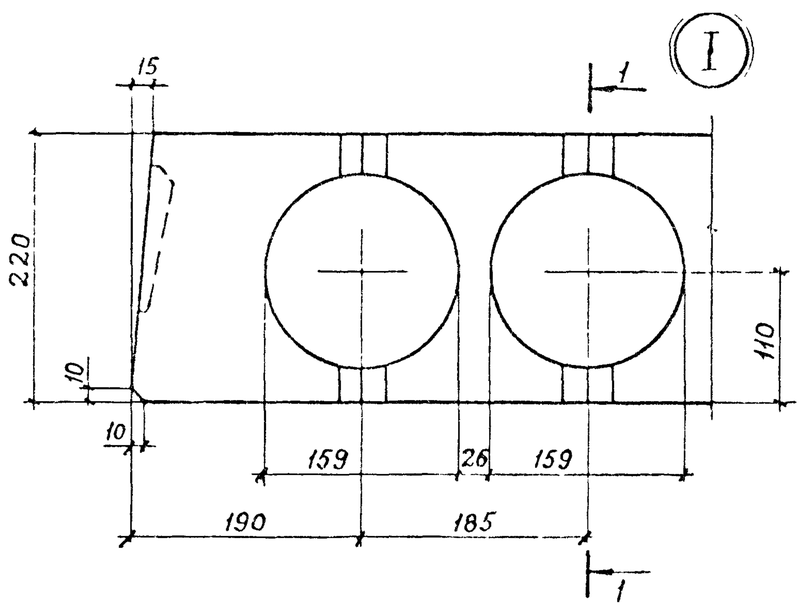


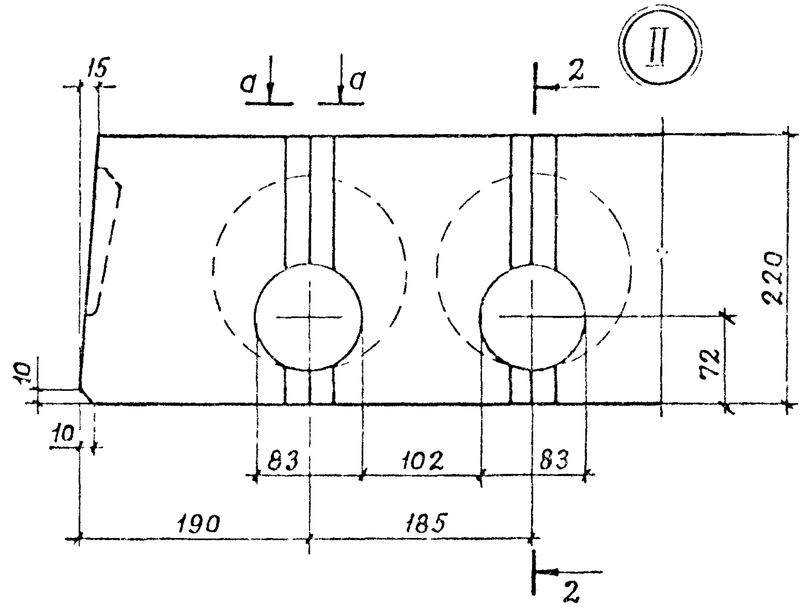

Вид „В"

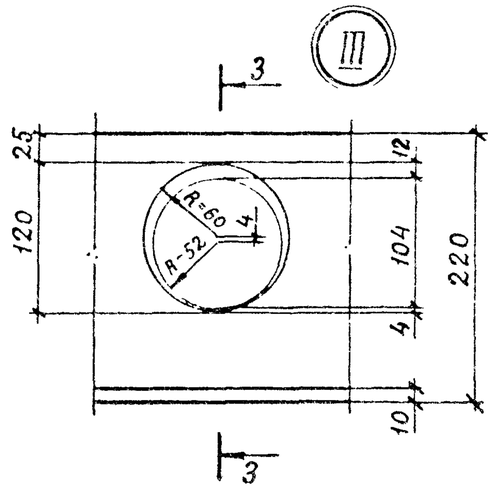


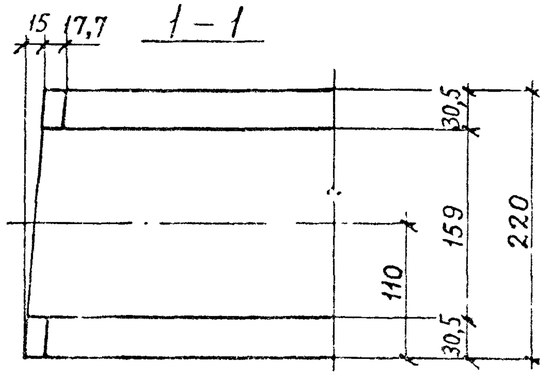

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Неждан | | 1.041.1 – 3.9 – Д1 |
| Рассчит. | Баранова | | |
| Проверил. | Пархамина | | Плита рядовая ПК 68.15 |
| Н.контр. | Музыко | | Стадия Р · Лист 1 · Листов 7 · ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |

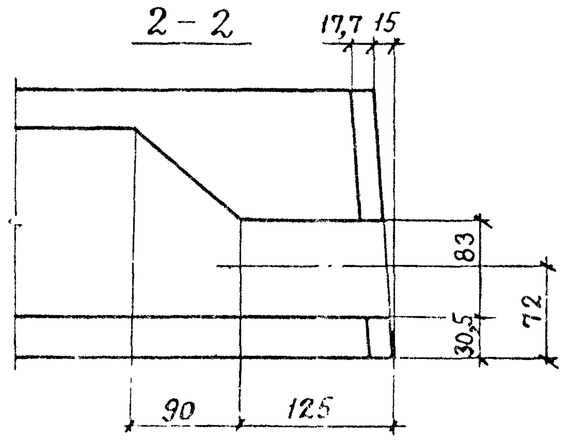
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

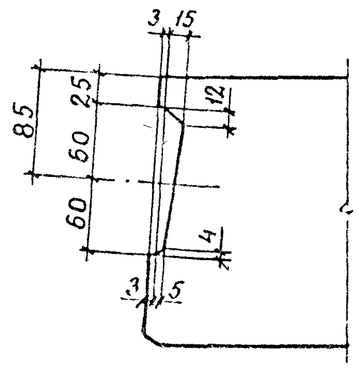


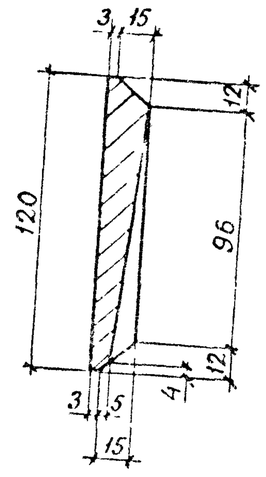



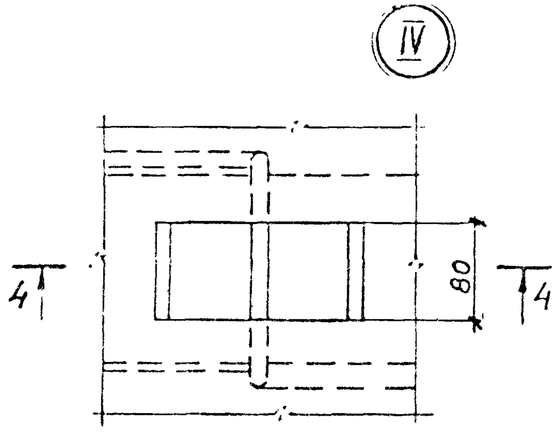



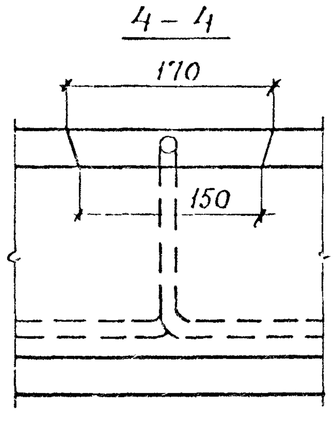



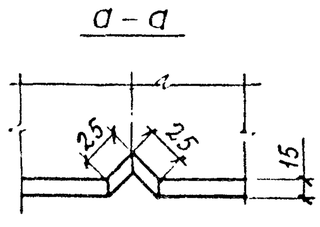




| | |
|---|---|
| 1.041.1 – 3.9 – Д1 | Лист 2 |

| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| ПК68.15-12К7 | 1 | Каркас КР4 | 8 | 1.041.1-3.4-Д2 |
| | 2 | Сетка С5 | 1 | 1.041.1-3.4-Д10 |
| | 3 | Сетка С2 | 2 | 1.041.1-3.9-Д6 |
| | 4 | Сетка С31 | 1 | 1.041.1-3.4-Д21 |
| | 5 | Петля П2 | 4 | 1.041.1-3.4-Д23 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф15К7 | | |
| | | ℓ=6850; 7,65кг | 5 | Без чертежа |
| | 7 | Бетон класса В30 | | |
| | | Д 2500, $м^3$ | 1,28 | |
| | | | | |
| ПК68.15-5ВрII | | Поз. 1,2,4,5,7 см. плиту ПК68.15-12К7 | | |
| | 3 | Сетка С19 | 2 | 1.041.1-3.4-Д16 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 18 | Без чертежа |
| | | | | |
| ПК68.15-8ВрII | | Поз. 1,2,4,5,7 см. плиту ПК68.15-12К7 | | |
| | 3 | Сетка С19 | 2 | 1.041.1-3.4-Д16 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 24 | Без чертежа |
| | | | | |

| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| ПК68.15-10ВрII | | Поз. 1,2,4,5,7 см. плиту ПК68.15-12К7 | | |
| | 3 | Сетка С19 | 2 | 1.041.1-3.4-Д16 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 28 | Без чертежа |
| | | | | |
| ПК68.15-12ВрII | | Поз. 1,2,4,5 см. плиту ПК68.15-12К7 | | |
| | 3 | Сетка С19 | 2 | 1.041.1-3.4-Д16 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 32 | Без чертежа |
| | 7 | Бетон класса В35 | | |
| | | Д 2500, $м^3$ | 1,28 | |
| ПК68.15-11К7Л | | Поз. 1...6 см.плиту ПК68.15-12К7 | | |
| | 7 | Бетон класса В30 | | |
| | | Д 2000, $м^3$ | 1,28 | |
| ПК68.15-6ВрIIЛ | | Поз. 1,2,4,5 см.плиту ПК68.15-12К7 | | |
| | 3 | Сетка С19 | 2 | 1.041-3.4-Д16 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 18 | Без чертежа |
| | 7 | Бетон класса В30 | | |
| | | Д2000, $м^3$ | 1,28 | |

К-7 по ГОСТ 13840-68, Вр-II по ГОСТ 7348-81.

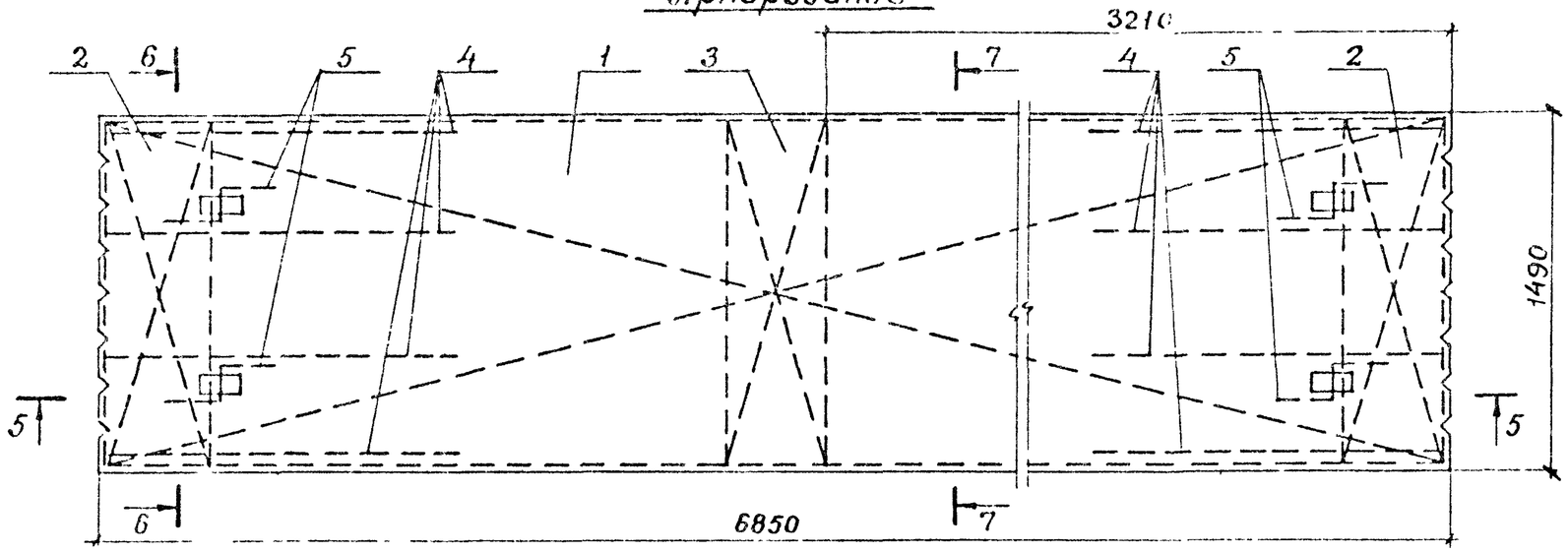
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| ПК68.15-8ВрIIЛ | | Поз. 1,2,4,5 см. плиту ПК68.15-12К7 | | |
| | 3 | Сетка С19 | 2 | 1.041.1-3.4-Д16 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 24 | Без чертежа |
| | 7 | Бетон класса В30 | | |
| | | Д 2000, $м^3$ | 1,28 | |
| | | | | |
| | | | | |
| ПК68.15-10ВрIIЛ | | Поз. 1,2,4,5 см. плиту ПК68.15-12К7 | | |
| | 3 | Сетка С19 | 2 | 1.041.1-3.4-Д16 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 28 | Без чертежа |
| | 7 | Бетон класса В30 | | |
| | | Д 2000, $м^3$ | 1,28 | |
| | | | | |
| | | | | |
| ПК68.15-12ВрIIЛ | | Поз. 1,2,4,5 см. плиту ПК68.15-12К7 | | |
| | 3 | Сетка С19 | 2 | 1.041.1-3.4-Д16 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 32 | Без чертежа |

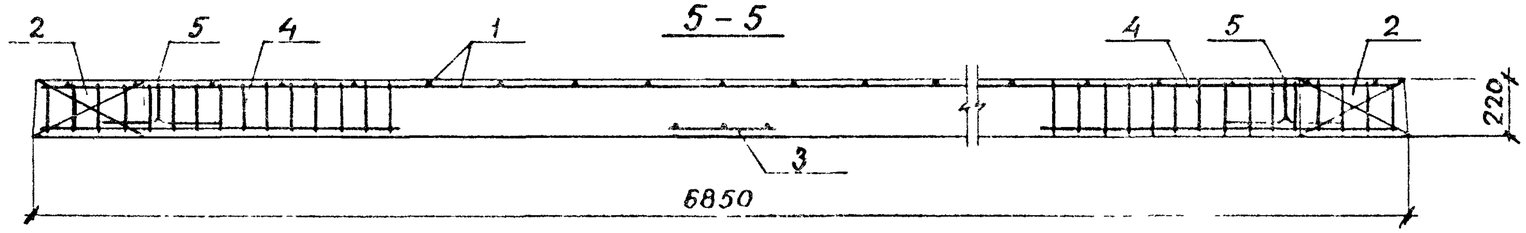
| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| ПК68.15-12ВрIIЛ | 7 | Бетон класса В35 | | |
| | | Д 2000, $м^3$ | 1,28 | |
| | | | | |
| | | | | |

Вр-II по ГОСТ 7348-81.

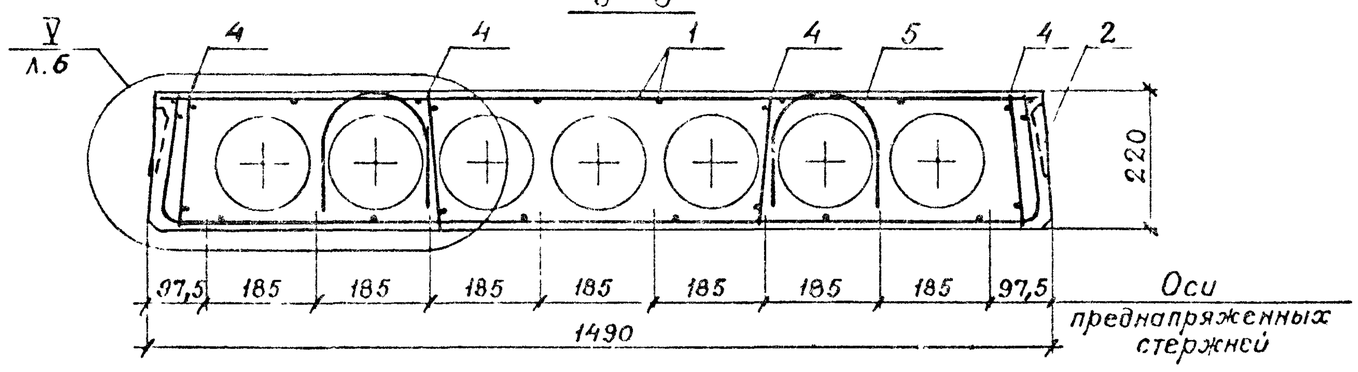
## Армирование



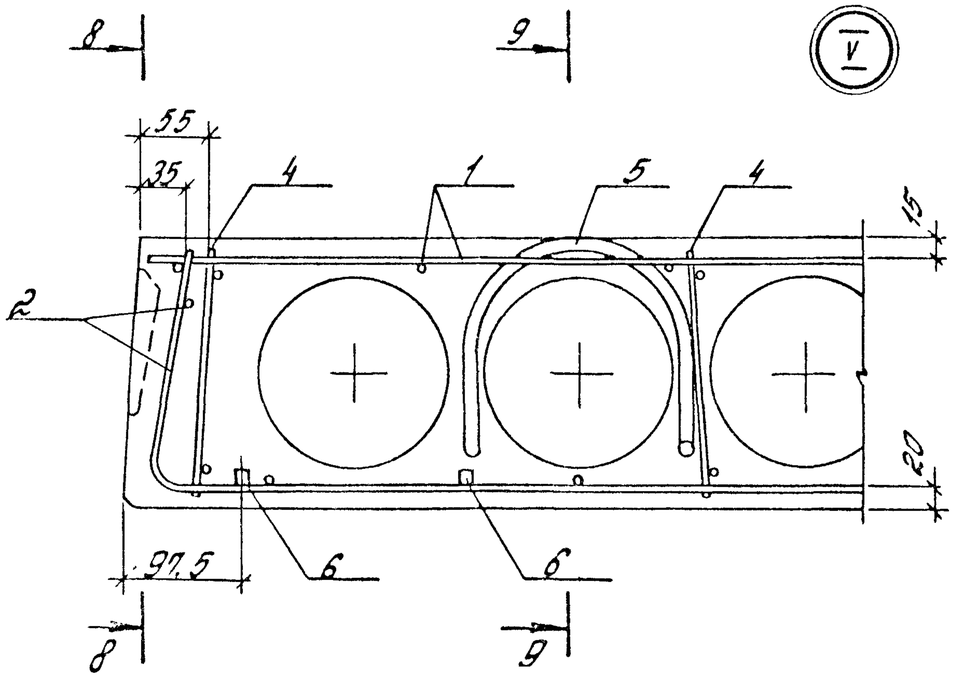

## 5 – 5



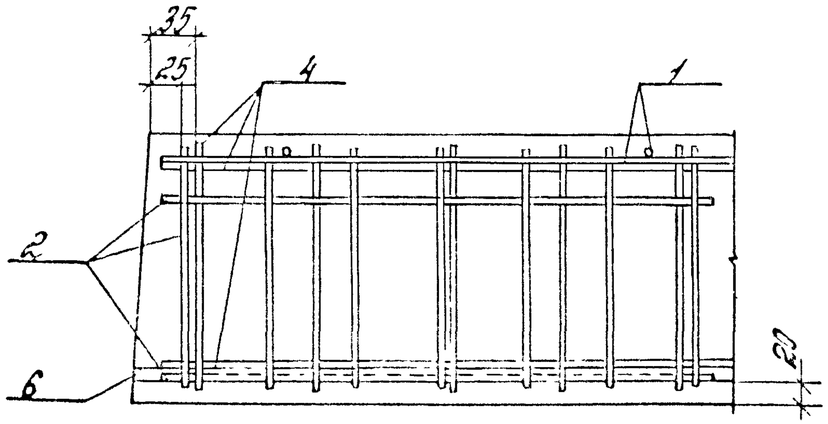

## 6 – 6




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




8-8




9-9

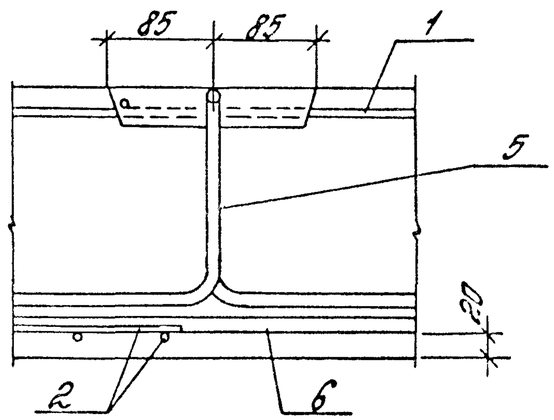


Рис.1

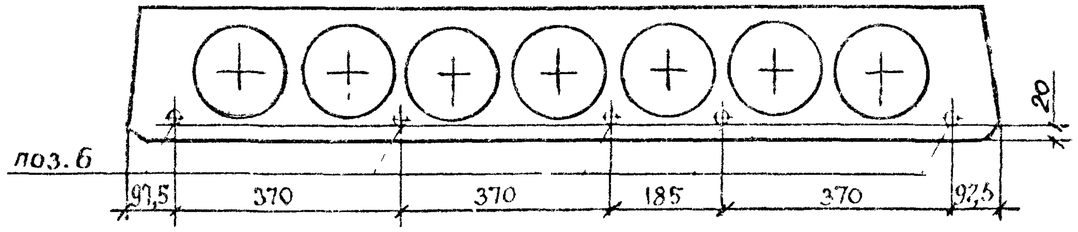



Рис.2

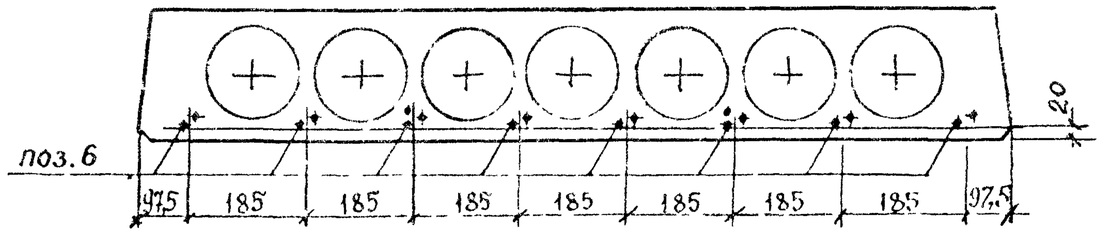



Рис.3

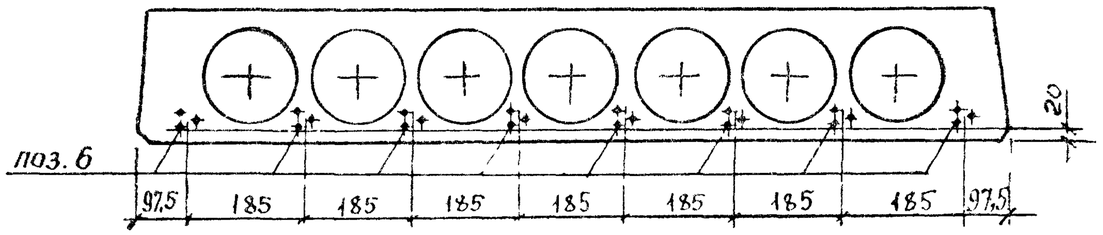



Рис 4

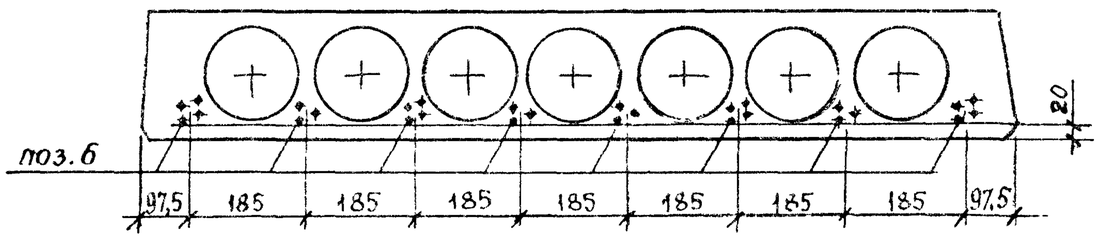
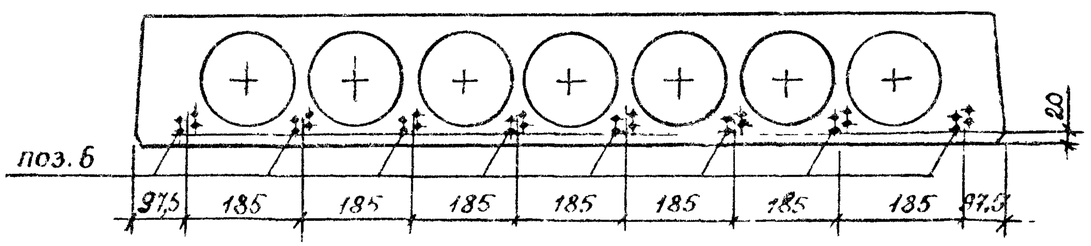
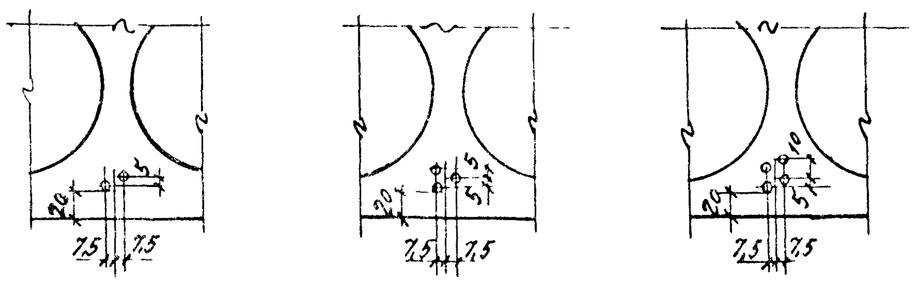



Рис.5




| Марка | Рис. |
|---|---|
| ПК68.15 – 12 К7 | 1 |
| ПК68.15 – 5 ВрII | 2 |
| ПК68.15 – 8 ВрII | 3 |
| ПК68.15 – 10 ВрII | 4 |
| ПК68.15 – 12 ВрII | 5 |
| ПК68.15 – 11 К7 – Л | 1 |
| ПК68.15 – 6 ВрII – Л | 2 |
| ПК68.15 – 8 ВрII – Л | 3 |
| ПК68.15 – 10 ВрII – Л | 4 |
| ПК68.15 – 12 ВрII – Л | 5 |

Расположение напрягаемой арматуры ВрII в поз. 6




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

1.041.1 – 3.9 – Д1

Лист 7

| Марка плиты | Напрягаемая арматура класса | | | | | | | | | Арматурные изделия | | | | | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | К-7 ГОСТ 13840-68 | | | | Вр-II ГОСТ 7348-81 | | | | Всего | Арматура класса А-I ГОСТ 5781-80 | | | Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80 | | | Всего | |
| | ф15 | | | Итого | ф5 | | | Итого | | ф12 | | Итого | ф4 | | Итого | | |
| ПК68.15-12К7 | 38,3 | | | 38,3 | | | | | 38,3 | 4,3 | | 4,3 | 19,5 | | 19,5 | 23,8 | 62,1 |
| ПК68.15-5ВрII | | | | | 19,1 | | | 19,1 | 19,1 | 4,3 | | 4,3 | 17,6 | | 17,6 | 21,9 | 41,0 |
| ПК68.15-8ВрII | | | | | 25,4 | | | 25,4 | 25,4 | 4,3 | | 4,3 | 17,6 | | 17,6 | 21,9 | 47,3 |
| ПК68.15-10ВрII | | | | | 29,7 | | | 29,7 | 29,7 | 4,3 | | 4,3 | 17,6 | | 17,6 | 21,9 | 51,6 |
| ПК68.15-12ВрII | | | | | 32,6 | | | 32,6 | 32,6 | 4,3 | | 4,3 | 17,6 | | 17,6 | 21,9 | 54,5 |
| ПК68.15-11К7Л | 38,3 | | | 38,3 | | | | | 38,3 | 4,3 | | 4,3 | 19,5 | | 19,5 | 23,8 | 62,1 |
| ПК68.15-6ВрIIЛ | | | | | 19,1 | | | 19,1 | 19,1 | 4,3 | | 4,3 | 17,6 | | 17,6 | 21,9 | 41,0 |
| ПК68.15-8ВрIIЛ | | | | | 25,4 | | | 25,4 | 25,4 | 4,3 | | 4,3 | 17,6 | | 17,6 | 21,9 | 47,3 |
| ПК68.15-10ВрIIЛ | | | | | 29,7 | | | 29,7 | 29,7 | 4,3 | | 4,3 | 17,6 | | 17,6 | 21,9 | 51,6 |
| ПК68.15-12ВрIIЛ | | | | | 32,6 | | | 32,6 | 32,6 | 4,3 | | 4,3 | 17,6 | | 17,6 | 21,9 | 54,5 |

| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Нежданова | |
| Рассчит. | Баранова | |
| Провер. | Пархалина | |
| Н.контр. | Музыко | |

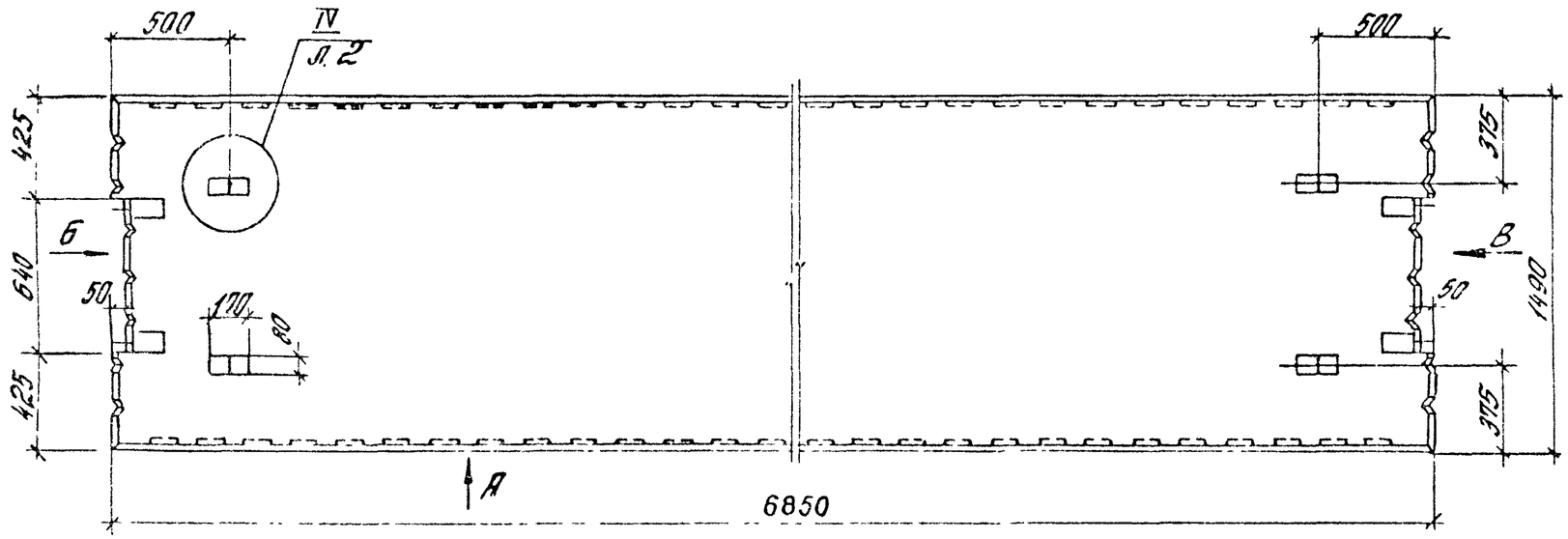
1.041.1-3.9 - РС1

Ведомость расхода стали, кг

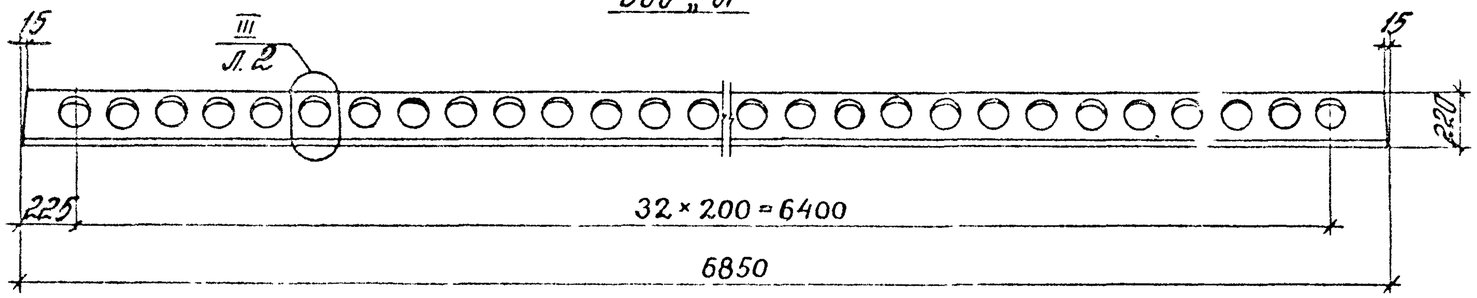
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

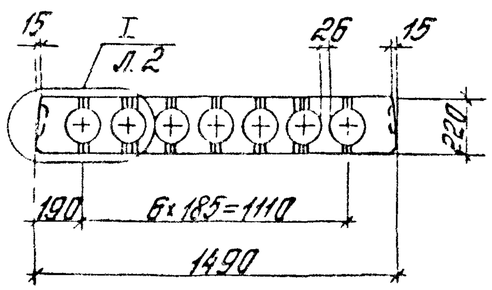
24715 16



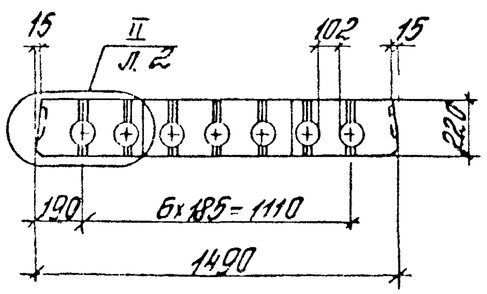

Вид „А"




Вид „Б"



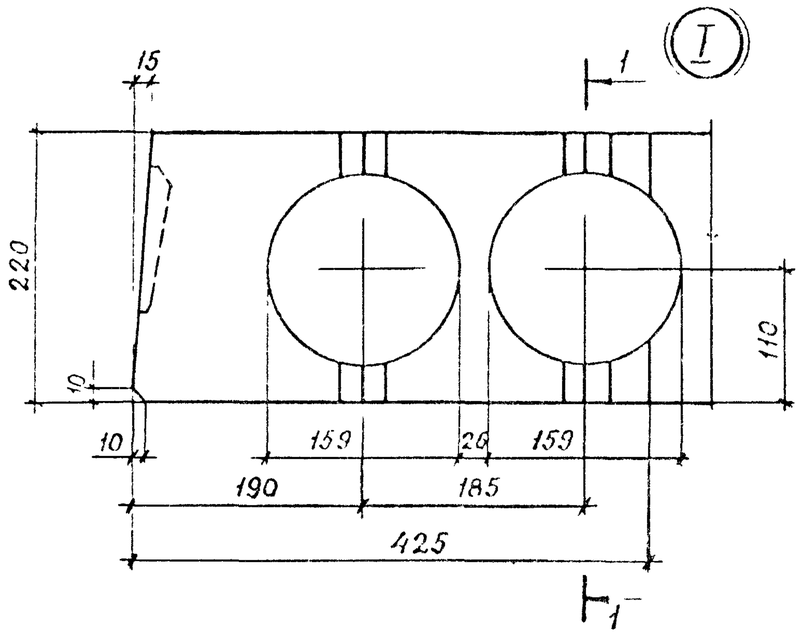

Вид „В"

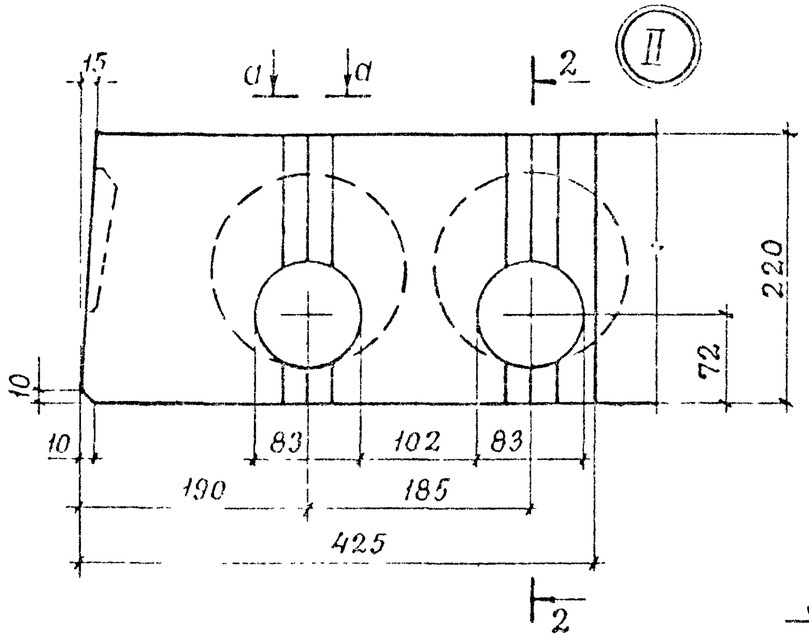


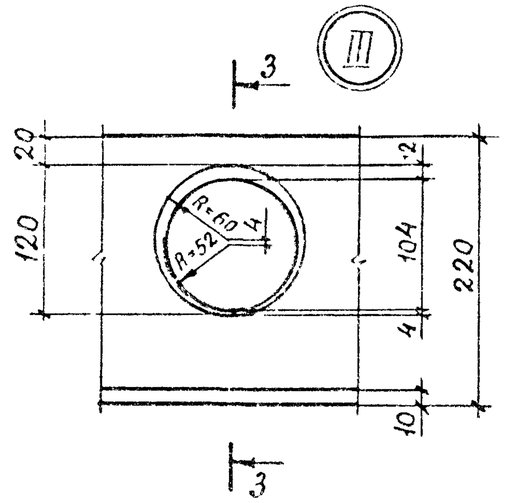

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Нежданова | | 1.041.1 – 3.9 – Д2 |
| Рассчит. | Баранова | | Плита связевая ПК 68.15 |
| Провер. | Пархалин | | Стадия Р · Лист 1 · Листов 7 |
| Н. контр. | Музыко | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |

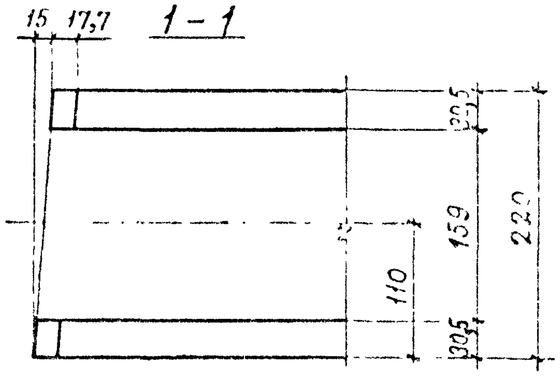
Взам. инв. №

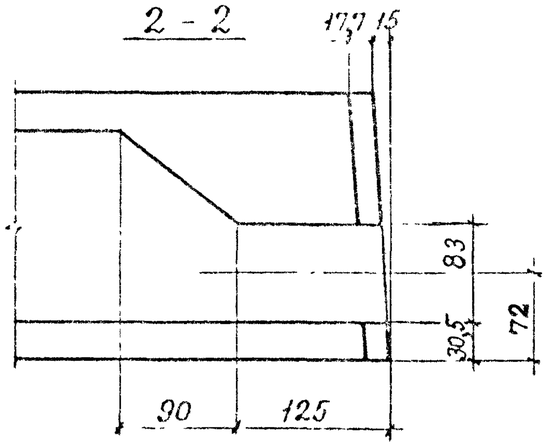
Подпись и дата

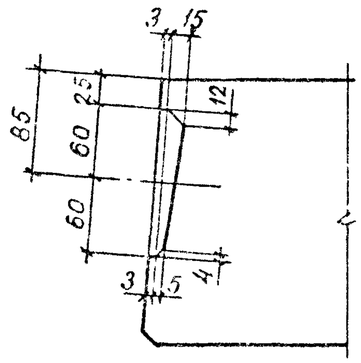


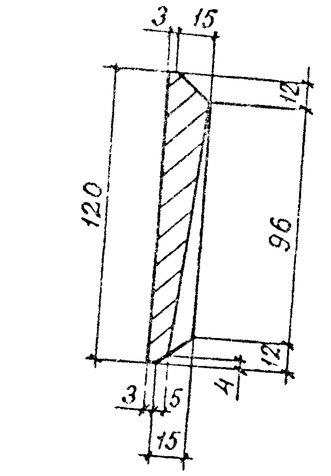



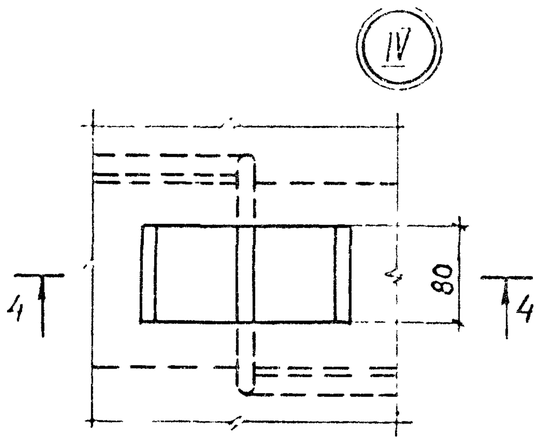



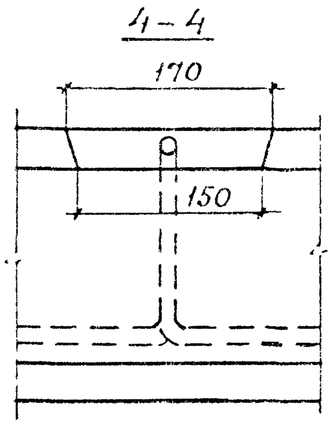



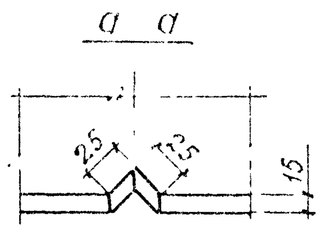




| | |
|---|---|
| 1.041.1 – 3.9 – Д2 | Лист 2 |

24715 18

| Марка | Поз. | Наименование | Кол | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| ПК68.15-12К7-2 | 1 | Каркас КР4 | 8 | 1.041.1-3.4-Д2 |
| | 2 | Каркас КР7 | 2 | 1.041.1-3.4-Д4 |
| | 3 | Сетка С9 | 1 | 1.041.1-3.4-Д12 |
| | 4 | Сетка С3 | 2 | 1.041.1-3.9-Д7 |
| | 5 | Сетка С31 | 1 | 1.041.1-3.4-Д21 |
| | 6 | Петля П2 | 4 | 1.041.1-3.4-Д23 |
| | 7 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф15К7 | | |
| | | ℓ=6850; 7,65кг | 5 | Без чертежа |
| | 8 | Бетон класса В30 | | |
| | | D2500, $м^3$ | 1,28 | |
| | | | | |
| ПК68.15-5ВрII-2 | | Поз. 1...3,5,6,8 см. плиту ПК68.15-12К7-2 | | |
| | 4 | Сетка С21 | 2 | 1.041.1-3.4-Д17 |
| | 7 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 18 | Без чертежа |
| | | | | |
| ПК68.15-8ВрII-2 | | Поз. 1...3,5,6,8 см. плиту ПК68.15-12К7-2 | | |
| | 4 | Сетка С21 | 2 | 1.041.1-3.4-Д17 |
| | 7 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 24 | Без чертежа |

| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| ПК68.15-10ВрII-2 | | Поз. 1...3,5,6,8 см. плиту ПК68.15-12К7-2 | | |
| | 4 | Сетка С21 | 2 | 1.041.1-3.4-Д17 |
| | 7 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 28 | Без чертежа |
| | | | | |
| ПК68.15-12ВрII-2 | | Поз. 1...3,5,6 см. плиту ПК68.15-12К7-2 | | |
| | 4 | Сетка С21 | 2 | 1.041.1-3.4-Д17 |
| | 7 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 32 | Без чертежа |
| | 8 | Бетон класса В35 | | |
| | | D2500, $м^3$ | 1,28 | |
| | | | | |
| ПК68.15-11К7Л-2 | | Поз. 1...7 см. плиту ПК68.15-12К7-2 | | |
| | 8 | Бетон класса В30 | | |
| | | D2000, $м^3$ | 1,28 | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

К-7 по ГОСТ 13840-68, Вр-II по ГОСТ 7348-81.

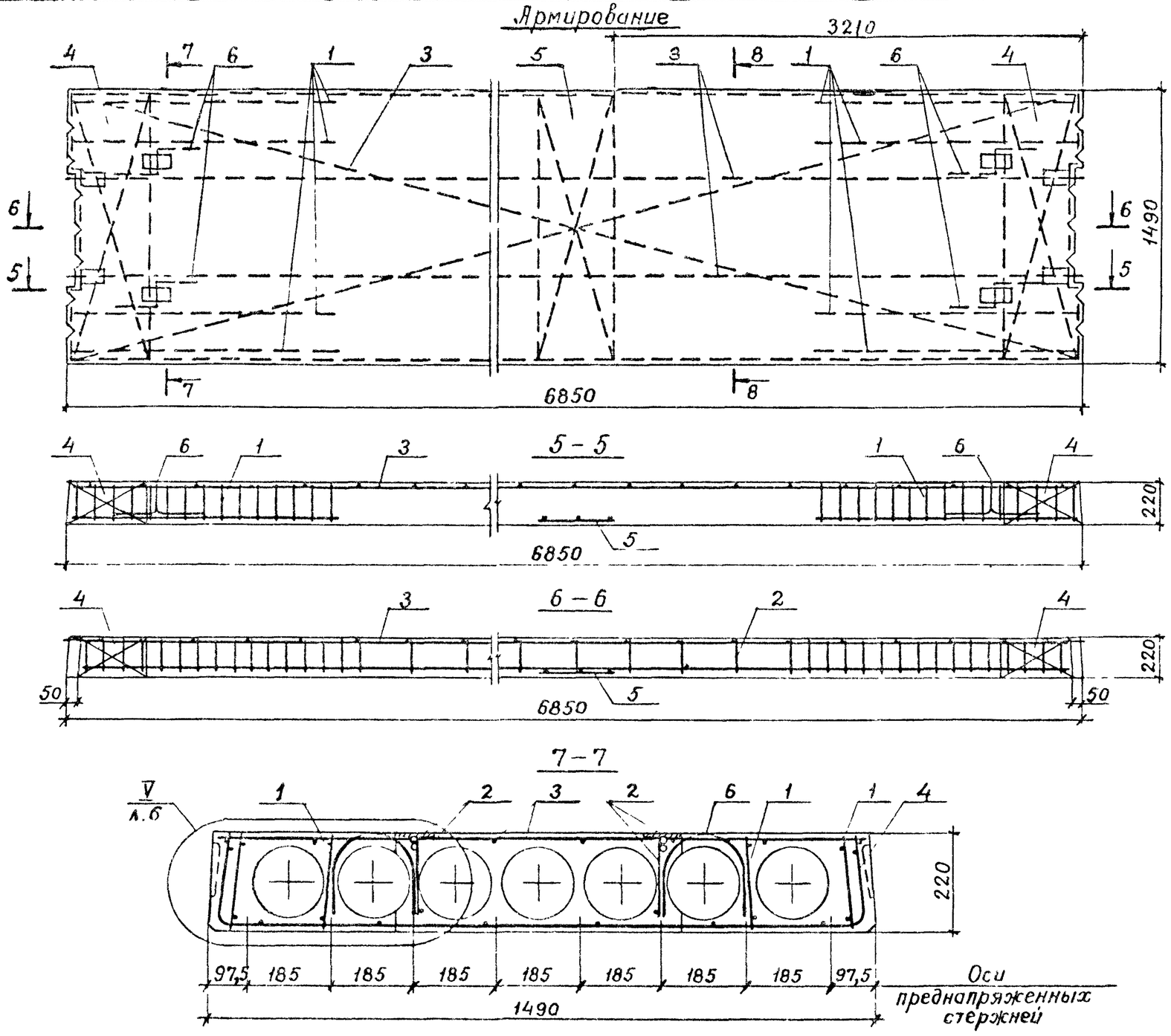
| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| ПК68.15-6ВрIIЛ-2 | | Поз. 1...3,5,6 см. плиту ПК68.15-12К7-2 | | |
| | 4 | Сетка С21 | 2 | 1.041.1-3.4-Д17 |
| | 7 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06 кг | 18 | Без чертежа |
| | 8 | Бетон класса В30 | | |
| | | D 2000, $м^3$ | 1,28 | |
| ПК68.15-8ВрIIЛ-2 | | Поз. 1...3,5,6 см. плиту ПК68.15-12К7-2 | | |
| | 4 | Сетка С21 | 2 | 1.041.1-3.4-Д17 |
| | 7 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 24 | Без чертежа |
| | 8 | Бетон класса В30 | | |
| | | D2000, $м^3$ | 1,28 | |
| ПК68.15-10ВрIIЛ-2 | | Поз. 1...3,5,6 см. плиту ПК68.15-12К7-2 | | |
| | 4 | Сетка С21 | 2 | 1.041.1-3.4-Д17 |
| | 7 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 28 | Без чертежа |

| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| ПК68.15-10ВрIIЛ-2 | 8 | Бетон класса В30 | | |
| | | D 2000, $м^3$ | 1,28 | |
| ПК68.15-12ВрIIЛ-2 | | Поз. 1...3,5,6 см. плиту ПК68.15-12К7-2 | | |
| | 4 | Сетка С21 | 2 | 1.041.1-3.4-Д17 |
| | 7 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 32 | Без чертежа |
| | 8 | Бетон класса В35 | | |
| | | D 2000, $м^3$ | 1,28 | |

Вр-II по ГОСТ 7348-81.

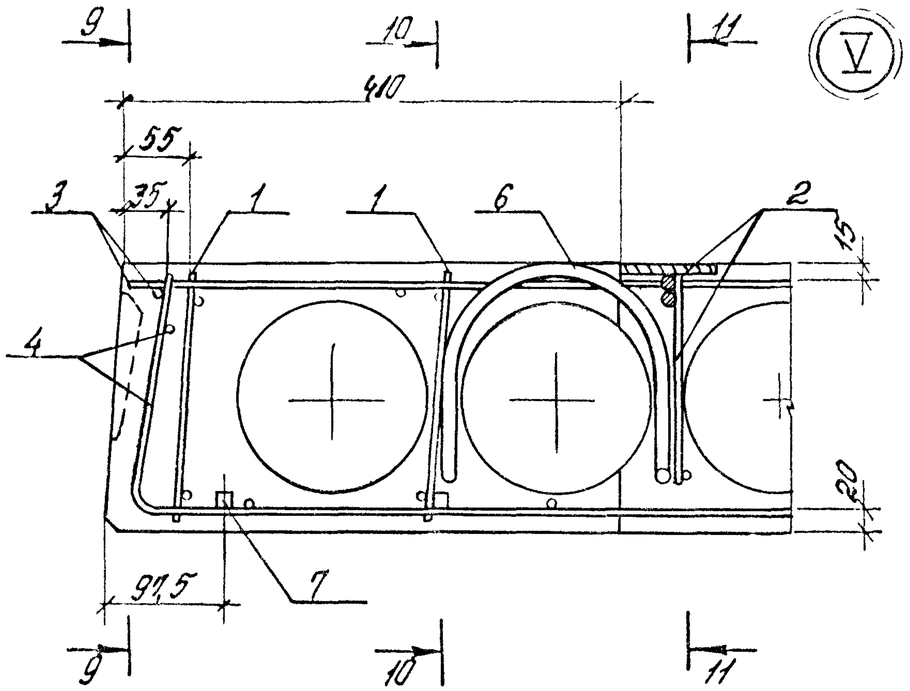


24715 20

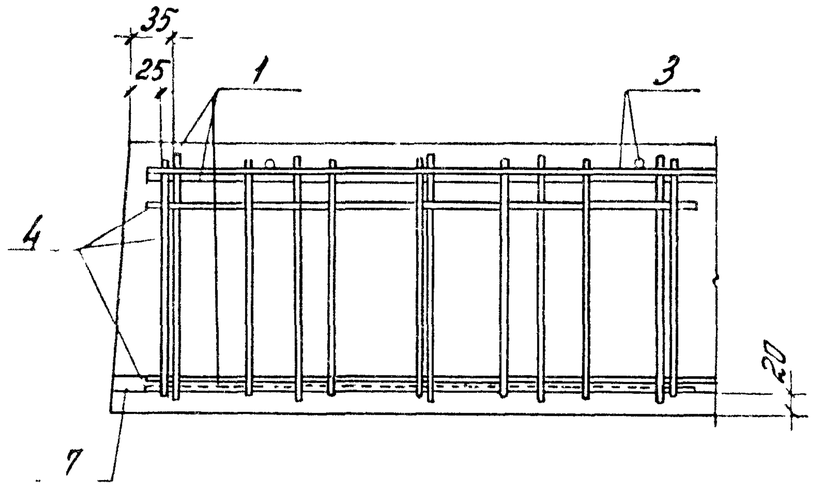



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

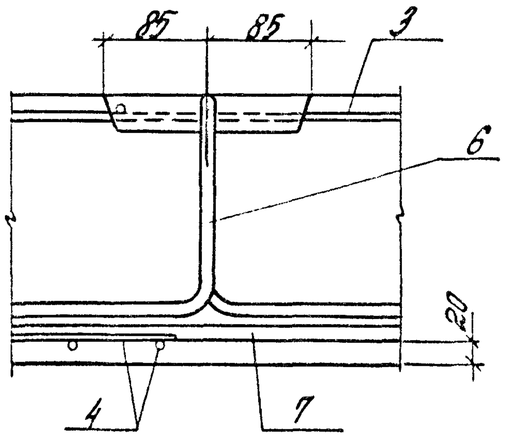
| | |
|---|---|
| 1.041.1-3.9-Д2 | Лист 5 |


9
10
11
V
410
55
35
3
1
1
6
2
15
4
20
97,5
7
9
10
11

9-9


35
25
1
3
4
20
7

10-10


85
85
3
6
20
4
7

11-11

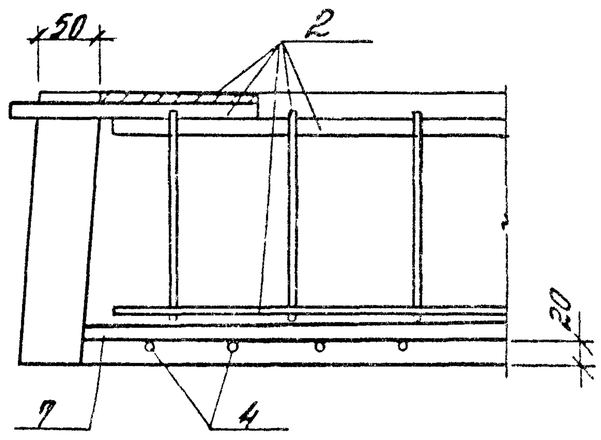

50
2
20
7
4

Рис.1

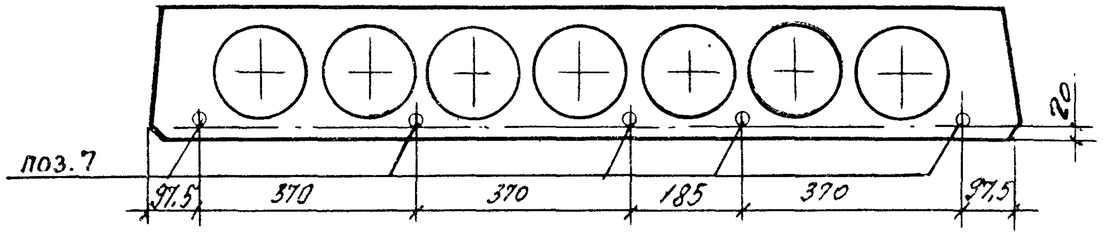



Рис.2

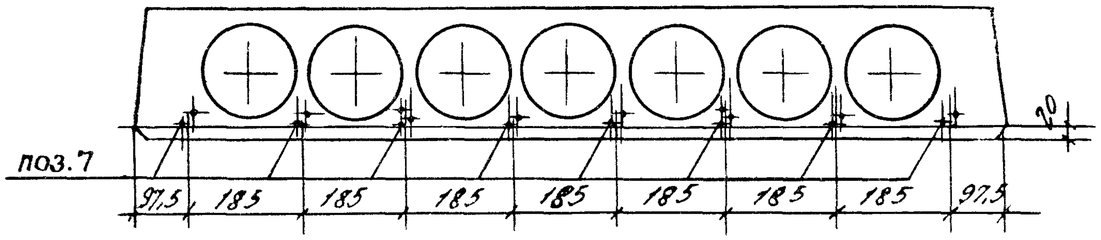



Рис 3

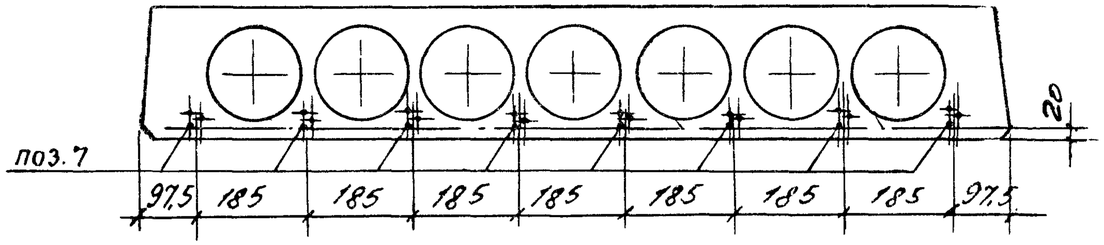



Рис 4

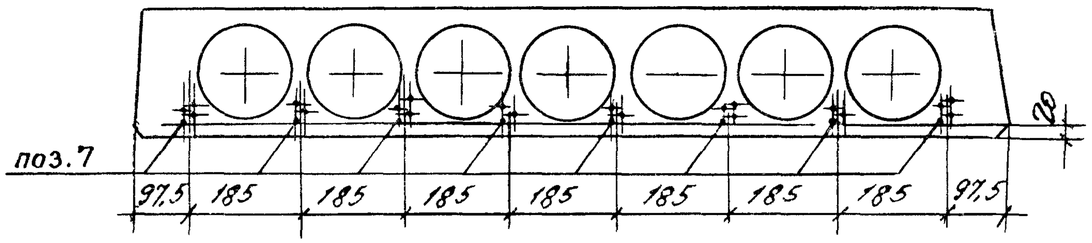
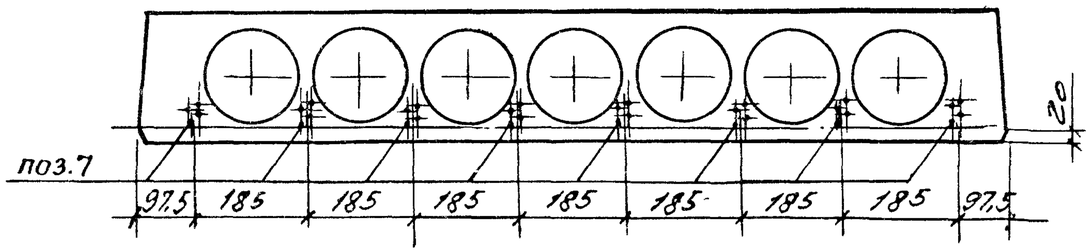
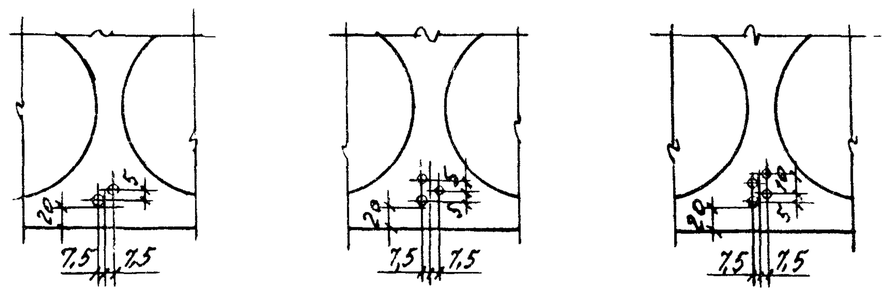



Рис.5




| Марка | Рис. |
|---|---|
| ПК68.15-12К7-2 | 1 |
| ПК68.15-5ВрII-2 | 2 |
| ПК68.15-8ВрII-2 | 3 |
| ПК68.15-10ВрII-2 | 4 |
| ПК68.15-12ВрII-2 | 5 |
| ПК68.15-11К7Л-2 | 1 |
| ПК68.15-6ВрIIЛ-2 | 2 |
| ПК68.15-8ВрIIЛ-2 | 3 |
| ПК68.15-10ВрIIЛ-2 | 4 |
| ПК68.15-12ВрIIЛ-2 | 5 |

Расположение напрягаемой арматуры ВрII в поз. 7




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

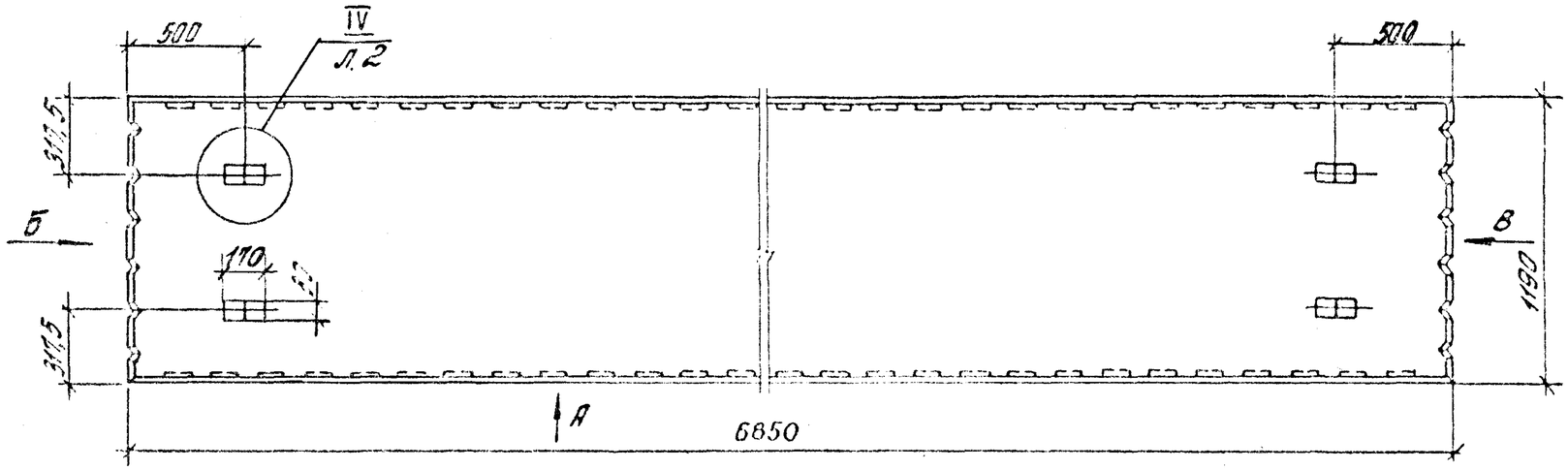
| Марка плиты | Напрягаемая арматура класса | | | | | | | Арматурные изделия | | | | | | | | | | | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Арматура класса | | | | | | | | | Прокат марки | | | | |
| | К-7 | | | Вр-II | | | Всего | А-III | | | А-I | | | Вр-I | | | В Ст3 кп 2-1 ТУ 14-1-3023-80 | | | Всего | |
| | ГОСТ 13840-68 | | | ГОСТ 7348-81 | | | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 6727-80 | | | ГОСТ 103-76 | | | | |
| | ф15 | | Итого | ф5 | | Итого | | ф14 | | Итого | ф12 | | Итого | ф4 | | Итого | δ=8 | | Итого | | |
| ПК68.15-12К7-2 | 38,3 | | 38,3 | | | | 38,3 | 17,2 | | 17,2 | 4,3 | | 4,3 | 22,4 | | 22,4 | 2,6 | | 2,6 | 46,5 | 84,8 |
| ПК68.15-5ВрII-2 | | | | 19,1 | | 19,1 | 19,1 | 17,2 | | 17,2 | 4,3 | | 4,3 | 20,6 | | 20,6 | 2,6 | | 2,6 | 44,7 | 63,8 |
| ПК68.15-8ВрII-2 | | | | 25,4 | | 25,4 | 25,4 | 17,2 | | 17,2 | 4,3 | | 4,3 | 20,6 | | 20,6 | 2,6 | | 2,6 | 44,7 | 70,1 |
| ПК68.15-10ВрII-2 | | | | 29,7 | | 29,7 | 29,7 | 17,2 | | 17,2 | 4,3 | | 4,3 | 20,6 | | 20,6 | 2,6 | | 2,6 | 44,7 | 74,4 |
| ПК68.15-12ВрII-2 | | | | 32,6 | | 32,6 | 32,6 | 17,2 | | 17,2 | 4,3 | | 4,3 | 20,6 | | 20,6 | 2,6 | | 2,6 | 44,7 | 77,3 |
| ПК68.15-11К7Л-2 | 38,3 | | 38,3 | | | | 38,3 | 17,2 | | 17,2 | 4,3 | | 4,3 | 22,4 | | 22,4 | 2,6 | | 2,6 | 46,5 | 84,8 |
| ПК68.15-6ВрIIЛ-2 | | | | 19,1 | | 19,1 | 19,1 | 17,2 | | 17,2 | 4,3 | | 4,3 | 20,6 | | 20,6 | 2,6 | | 2,6 | 44,7 | 63,8 |
| ПК68.15-8ВрIIЛ-2 | | | | 25,4 | | 25,4 | 25,4 | 17,2 | | 17,2 | 4,3 | | 4,3 | 20,6 | | 20,6 | 2,6 | | 2,6 | 44,7 | 70,1 |
| ПК68.15-10ВрIIЛ-2 | | | | 29,7 | | 29,7 | 29,7 | 17,2 | | 17,2 | 4,3 | | 4,3 | 20,6 | | 20,6 | 2,6 | | 2,6 | 44,7 | 74,4 |
| ПК68.15-12ВрIIЛ-2 | | | | 32,6 | | 32,6 | 32,6 | 17,2 | | 17,2 | 4,3 | | 4,3 | 20,6 | | 20,6 | 2,6 | | 2,6 | 44,7 | 77,3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб | Нежданова | | 1.041.1-3.9 - РС2 |
| Рассчит | Баранова | | |
| Провер | Пархалина | | |
| Н.контр | Музыко | | Ведомость расхода стали, кг |

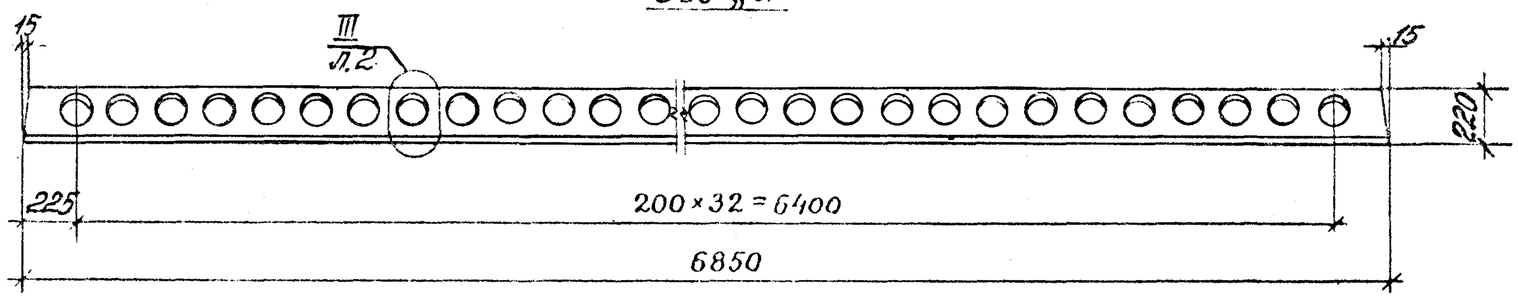
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

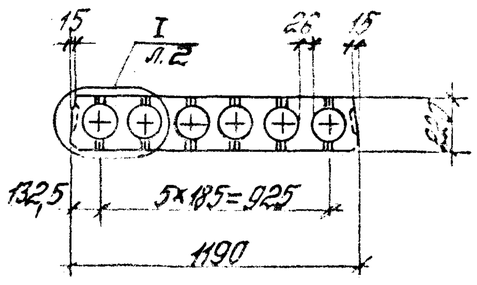
24715 24



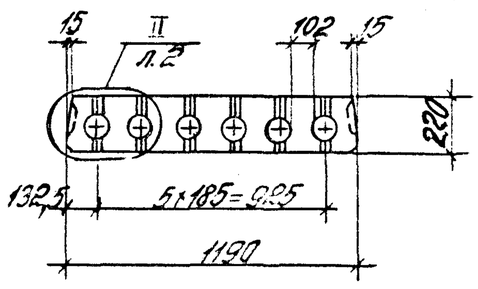

Вид „А"



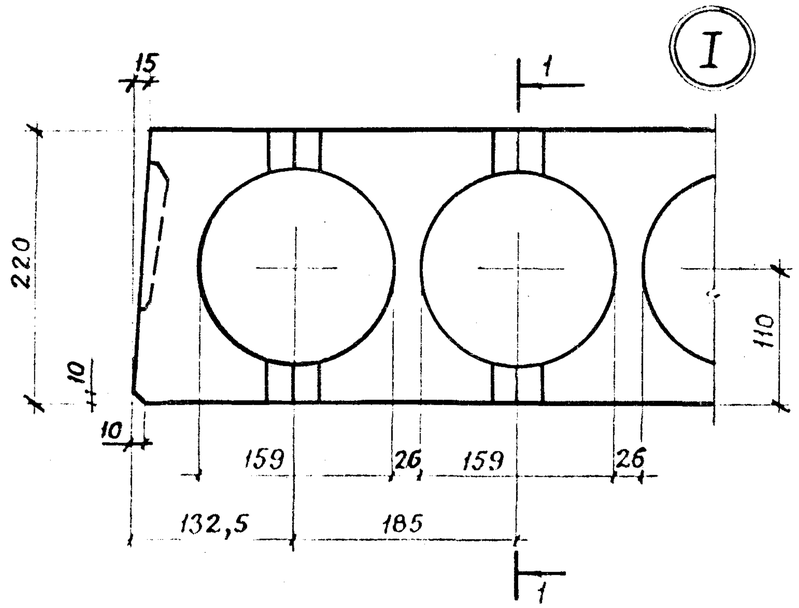

Вид „Б"

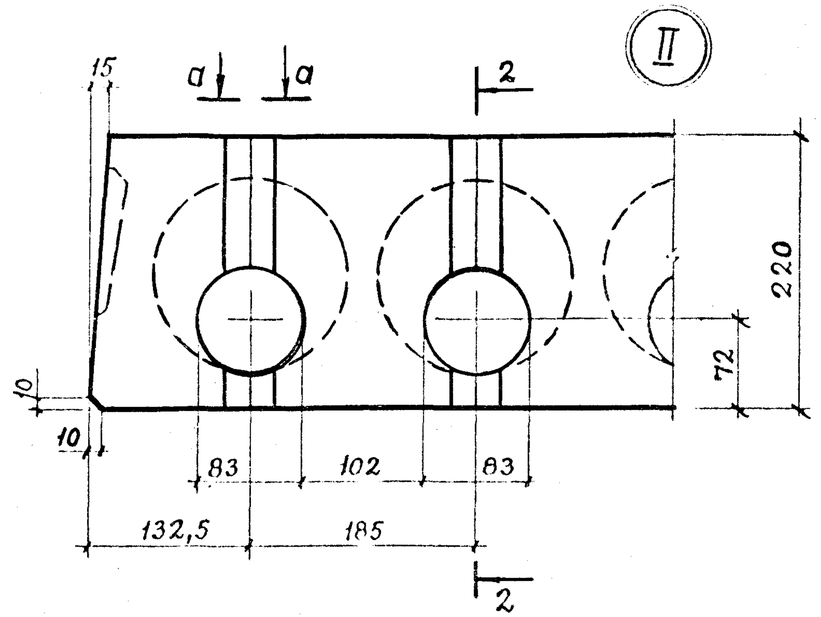


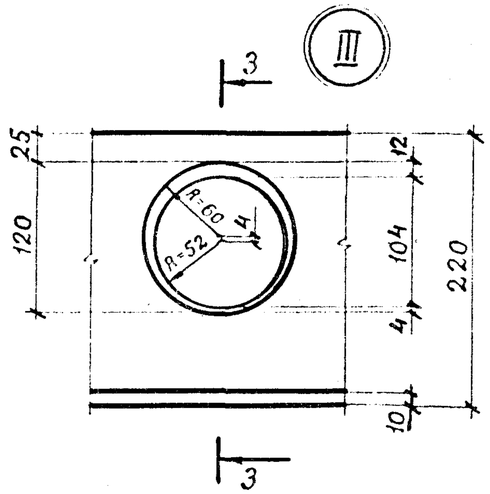

Вид „В"



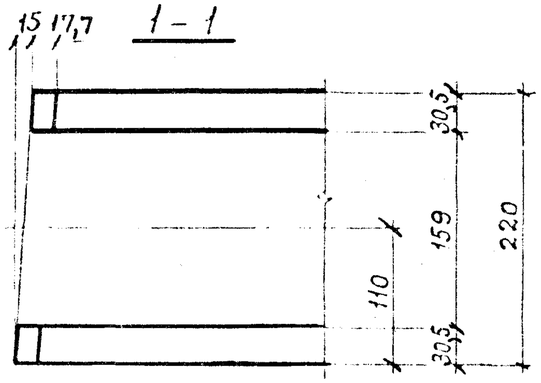

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Неждонова | | 1.041.1-3.9-ДЗ | |
| Рассчит. | Баранова | | | |
| Провер. | Пархалина | | | |
| | | | Плита рядовая ПК 68.12 | Стадия Р / Лист 1 / Листов 7 |
| Н.контр. | Музыко | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |



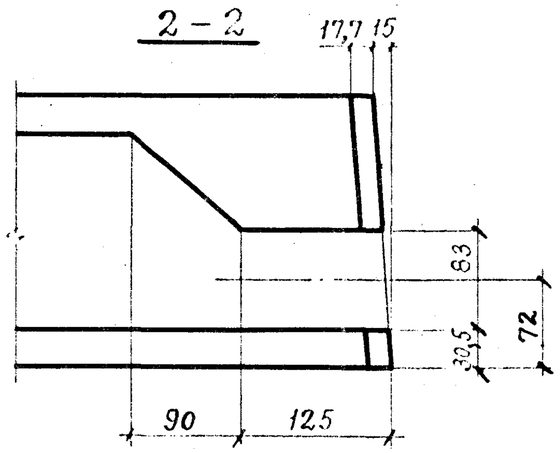



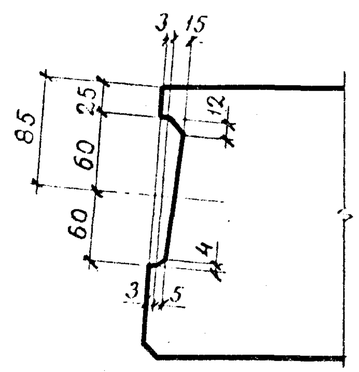

1 – 1



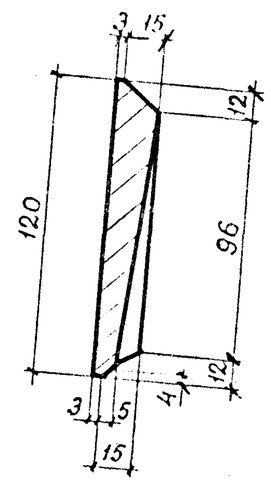

2 – 2

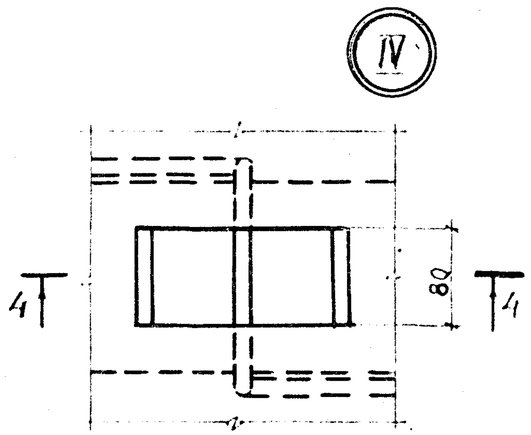



3 – 3

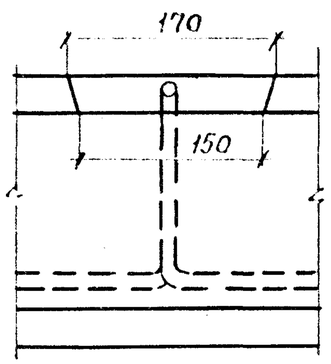



Вкладыш шпонки

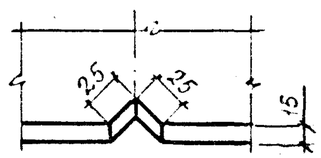



4 – 4




a – a



| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| ПК68.12-12К7 | 1 | Каркас КР4 | 6 | 1.041.1-3.4-Д2 |
| | 2 | Сетка С2 | 1 | 1.041.1-3.4-Д9 |
| | 3 | Сетка С1 | 2 | 1.041.1-3.9-Д6 |
| | 4 | Сетка С29 | 1 | 1.041.1-3.4-Д21 |
| | 5 | Петля П2 | 4 | 1.041.1-3.4-Д23 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф15К7 | | |
| | | ℓ=6850; 7,65кг | 4 | Без чертежа |
| | | Бетон класса В30 | | |
| | | D2500, м³ | 1,0 | |
| | | | | |
| ПК68.12-5ВрII | | Поз. 1,2,4,5,7 см. плиту ПК68.12-12К7 | | |
| | 3 | Сетка С18 | 2 | 1.041.1-3.4-Д16 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 14 | Без чертежа |
| | | | | |
| ПК68.12-8ВрII | | Поз. 1,2,4,5,7 см. плиту ПК68.12-12К7 | | |
| | 3 | Сетка С18 | 2 | 1.041.1-3.4-Д16 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 19 | Без чертежа |
| | | | | |

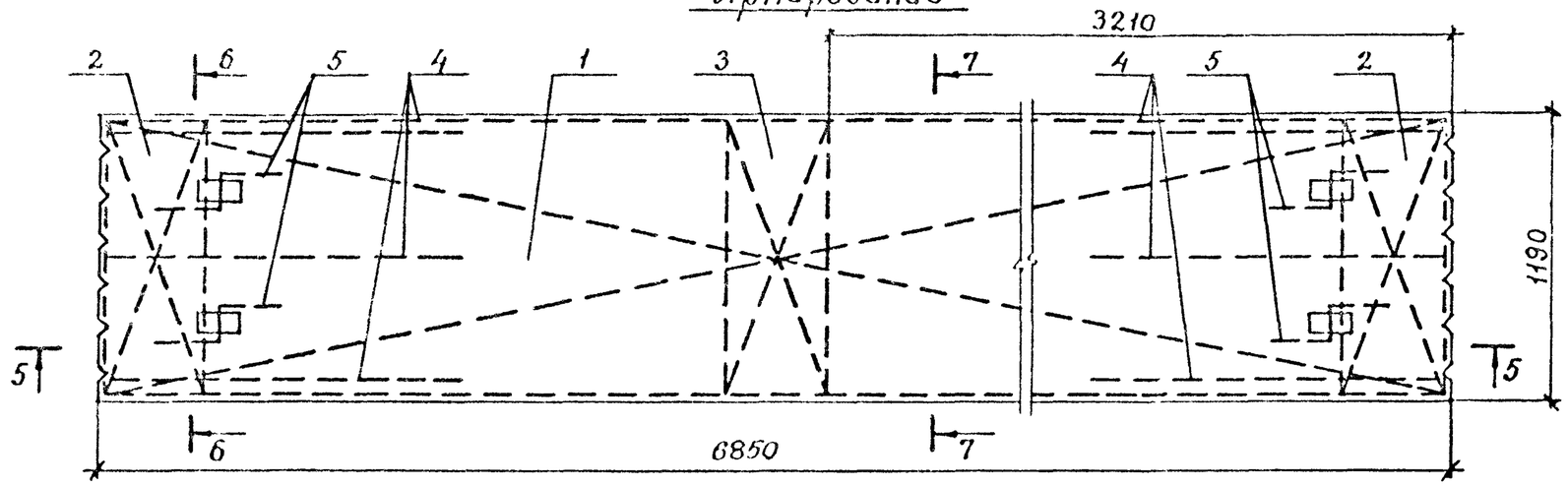
| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| ПК68.12-10ВрII | | Поз. 1,2,4,5,7 см. плиту ПК68.12-12К7 | | |
| | 3 | Сетка С18 | 2 | 1.041.1-3.4-Д16 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 23 | Без чертежа |
| | | | | |
| ПК68.12-12ВрII | | Поз. 1,2,4,5,7 см. плиту ПК68.12-12К7 | | |
| | 3 | Сетка С18 | 2 | 1.041.1-3.4-Д16 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 27 | Без чертежа |
| | | | | |
| ПК68.12-12К7Л | | Поз. 1...6 см. плиту ПК68.12-12К7 | | |
| | 7 | Бетон класса В30 | | |
| | | D2000, м³ | 1,0 | |
| | | | | |
| ПК68.12-6ВрIIЛ | | Поз. 1,2,4,5 см. плиту ПК68.12-12К7 | | |
| | 3 | Сетка С18 | 2 | 1.041.1-3.4-Д16 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 14 | Без чертежа |
| | 7 | Бетон класса В30 | | |
| | | D2000, м³ | 1,0 | |

К-7 по ГОСТ 13840-68, Вр-II по ГОСТ 7348-81.

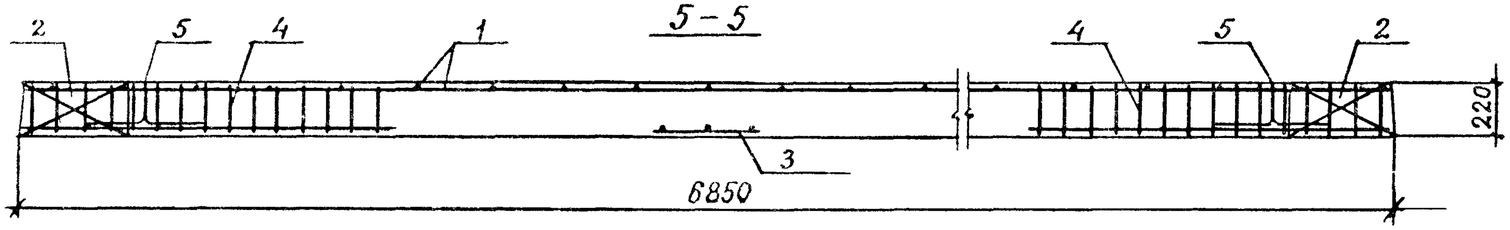
| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| ПК68.12-8ВрIIЛ | | Поз. 1,2,4,5 см. плиту ПК68.12-12К7 | | |
| | 3 | Сетка С18 | 2 | 1.041.1-3.4-Д16 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 19 | Без чертежа |
| | 7 | Бетон класса В30 | | |
| | | D 2000, $м^3$ | 1,0 | |
| | | | | |
| | | | | |
| ПК68.12-10ВрIIЛ | | Поз. 1,2,4,5 см. плиту ПК68.12-12К7 | | |
| | 3 | Сетка С18 | 2 | 1.041.1-3.4-Д16 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 23 | Без чертежа |
| | 7 | Бетон класса В30 | | |
| | | D 2000, $м^3$ | 1,0 | |
| | | | | |
| | | | | |
| ПК68.12-11ВрIIЛ | | Поз. 1,2,4,5 см. плиту ПК68.12-12К7 | | |
| | 3 | Сетка С18 | 2 | 1.041.1-3.4-Д16 |
| | 6 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 27 | Без чертежа |

| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| ПК68.12-11ВрIIЛ | 7 | Бетон класса В30 | | |
| | | D 2000, $м^3$ | 1,0 | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | |

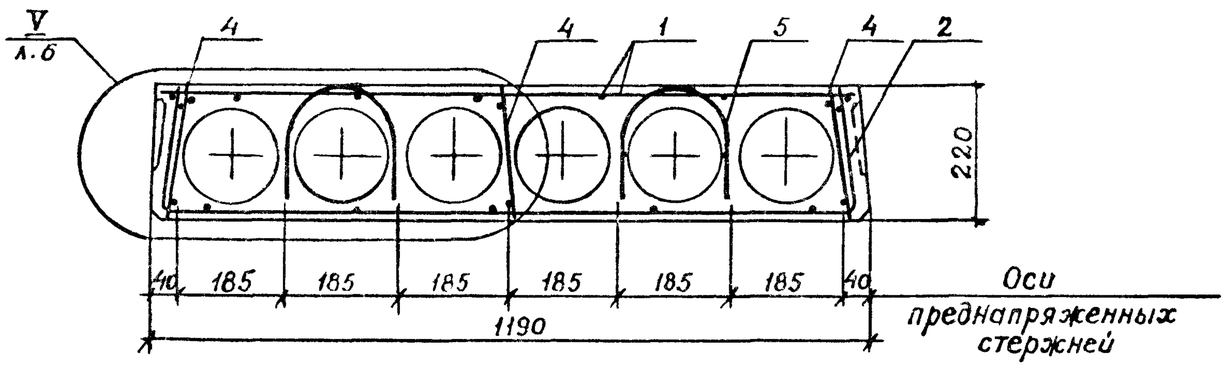
## Армирование



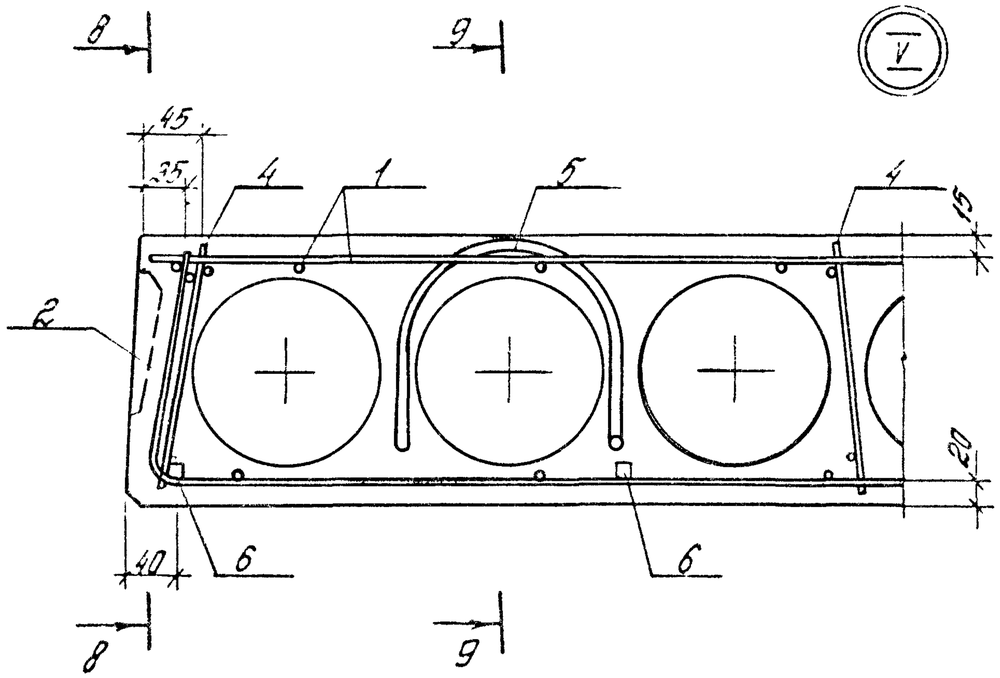

## 5 – 5



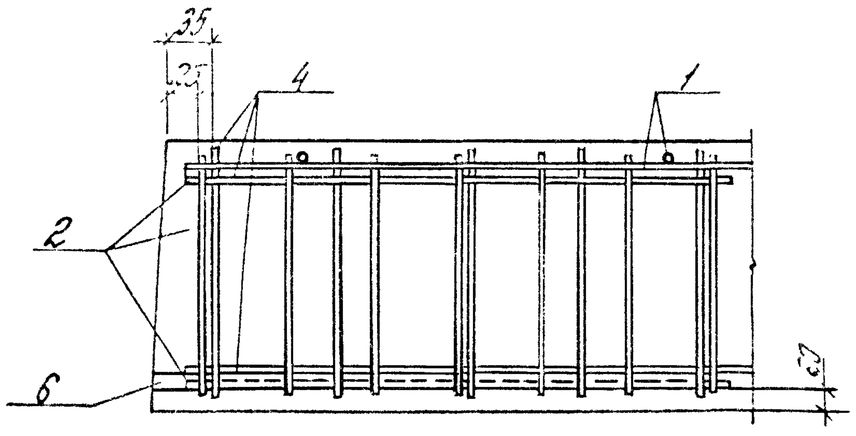

## 6 – 6




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




8-8




9-9

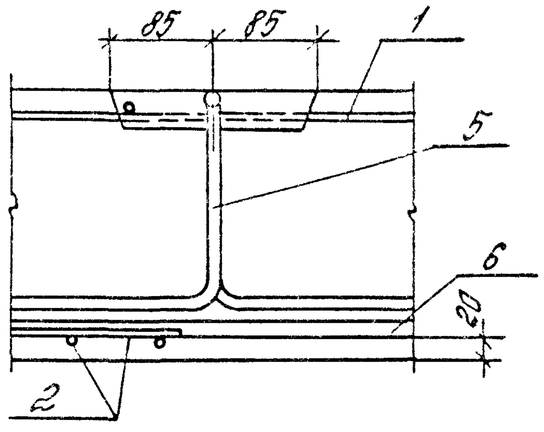


Рис. 1

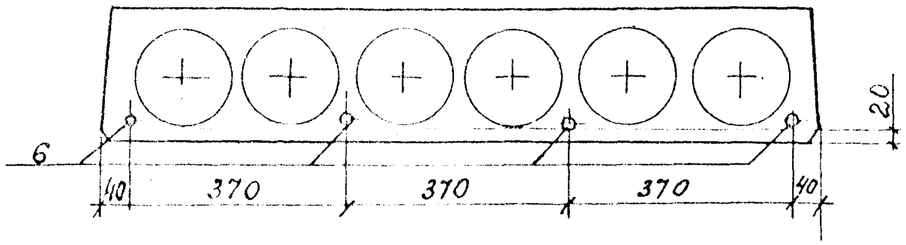



Рис. 2

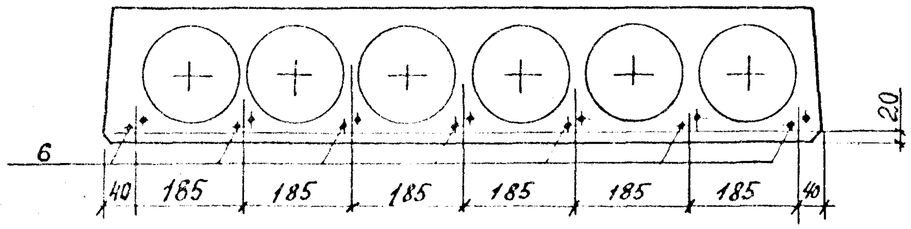



Рис. 3

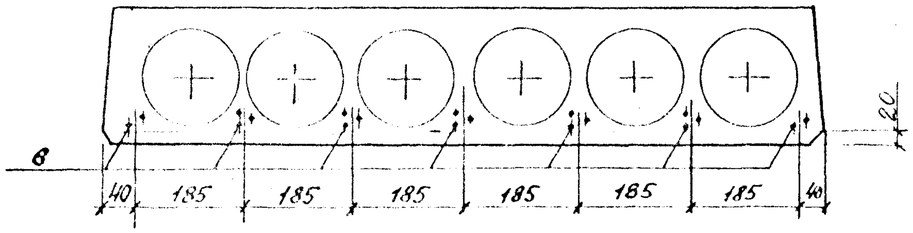



Рис. 4

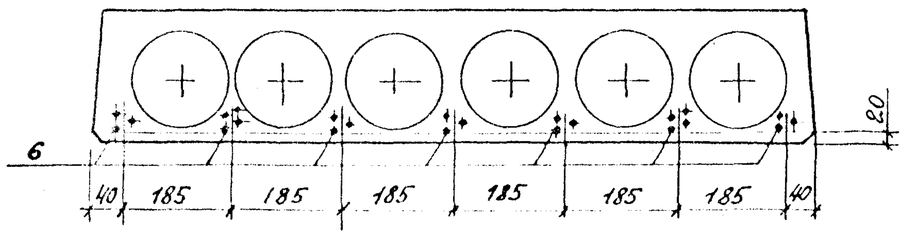
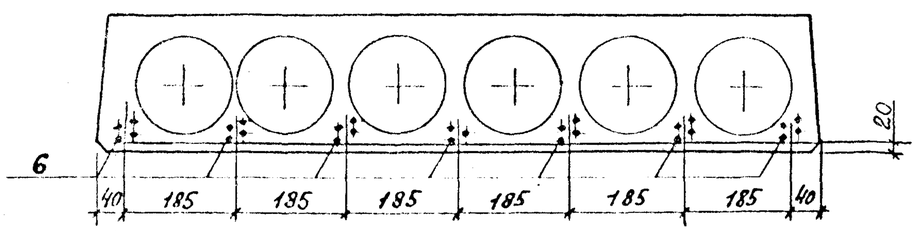
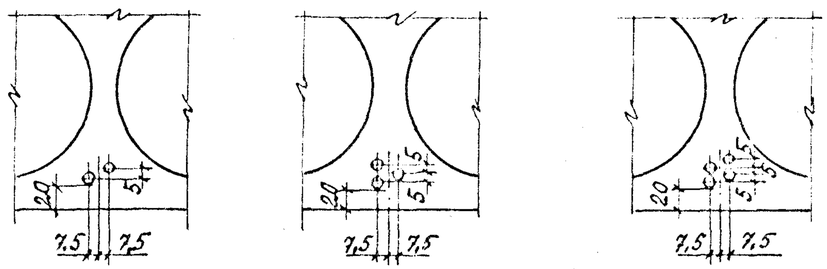



Рис. 5




| Марка | Рис. |
|---|---|
| ПК68.12 – 12К7 | 1 |
| ПК68.12 – 5ВрII | 2 |
| ПК68.12 – 8ВрII | 3 |
| ПК68.12 – 10ВрII | 4 |
| ПК68.12 – 12ВрII | 5 |
| ПК68.12 – 12К7Л | 1 |
| ПК68.12 – 6ВрIIЛ | 2 |
| ПК68.12 – 8ВрIIЛ | 3 |
| ПК68.12 – 10ВрIIЛ | 4 |
| ПК68.12 – 11ВрIIЛ | 5 |

Расположение напрягаемой арматуры ВрII в поз. 6



| Марка плиты | Напрягаемая арматура класса | | | | | | | | | Арматурные изделия | | | | | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Арматура класса | | | | | | Всего | |
| | К-7 | | | | Вр-II | | | | Всего | А-I | | | Вр-I | | | | |
| | ГОСТ 13840-68 | | | | ГОСТ 7348-81 | | | | | ГОСТ 5781-80 | | | ГОСТ 6727-80 | | | | |
| | ф15 | | | Итого | ф5 | | | Итого | | ф12 | | Итого | ф4 | | Итого | | |
| ПК68.12-12К7 | 30,6 | | | 30,6 | | | | | 30,6 | 4,3 | | 4,3 | 16,1 | | 16,1 | 20,4 | 51,0 |
| ПК68.12-5ВрII | | | | | 14,8 | | | 14,8 | 14,8 | 4,3 | | 4,3 | 14,5 | | 14,5 | 18,8 | 33,6 |
| ПК68.12-8ВрII | | | | | 20,1 | | | 20,1 | 20,1 | 4,3 | | 4,3 | 14,5 | | 14,5 | 18,8 | 38,9 |
| ПК68.12-10ВрII | | | | | 24,4 | | | 24,4 | 24,4 | 4,3 | | 4,3 | 14,5 | | 14,5 | 18,8 | 43,2 |
| ПК68.12-12ВрII | | | | | 28,6 | | | 28,6 | 28,6 | 4,3 | | 4,3 | 14,5 | | 14,5 | 18,8 | 47,4 |
| ПК68.12-12К7Л | 30,6 | | | 30,6 | | | | | 30,6 | 4,3 | | 4,3 | 16,1 | | 16,1 | 20,4 | 51,0 |
| ПК68.12-6ВрIIЛ | | | | | 14,8 | | | 14,8 | 14,8 | 4,3 | | 4,3 | 14,5 | | 14,5 | 18,8 | 33,6 |
| ПК68.12-8ВрIIЛ | | | | | 20,1 | | | 20,1 | 20,1 | 4,3 | | 4,3 | 14,5 | | 14,5 | 18,8 | 38,9 |
| ПК68.12-10ВрIIЛ | | | | | 24,4 | | | 24,4 | 24,4 | 4,3 | | 4,3 | 14,5 | | 14,5 | 18,8 | 43,2 |
| ПК68.12-11ВрIIЛ | | | | | 28,6 | | | 28,6 | 28,6 | 4,3 | | 4,3 | 14,5 | | 14,5 | 18,8 | 47,4 |

| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Нежданова | |
| Рассчит. | Баранова | |
| Провер. | Пархалина | |
| Н. контр. | Музыко | |

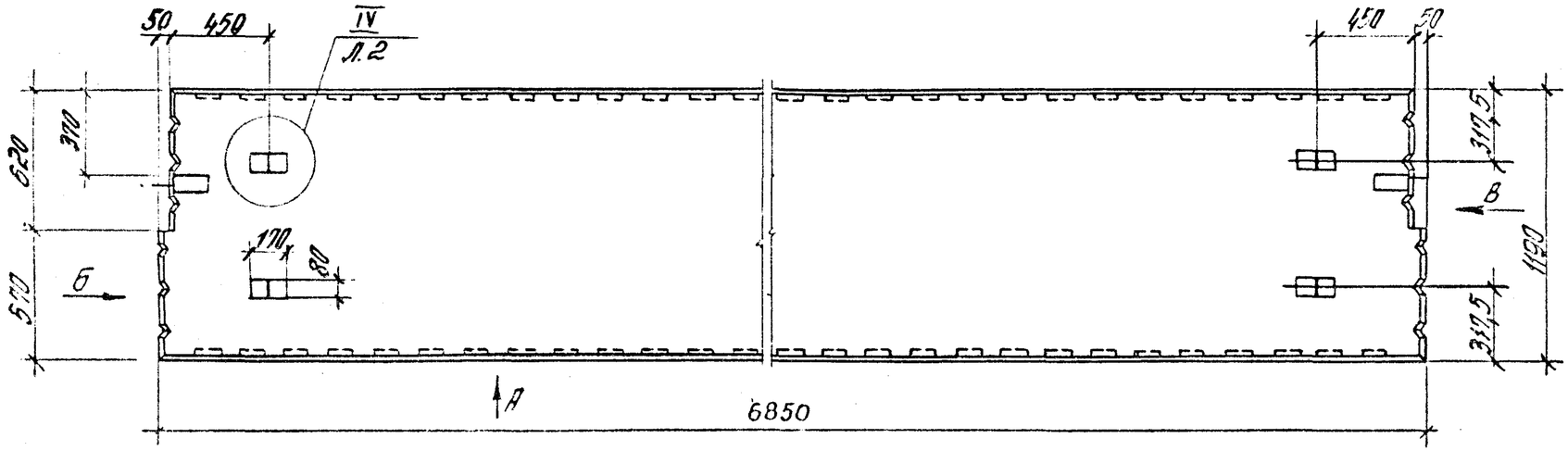
1.041.1-3.9-РС3

Ведомость расхода стали, кг

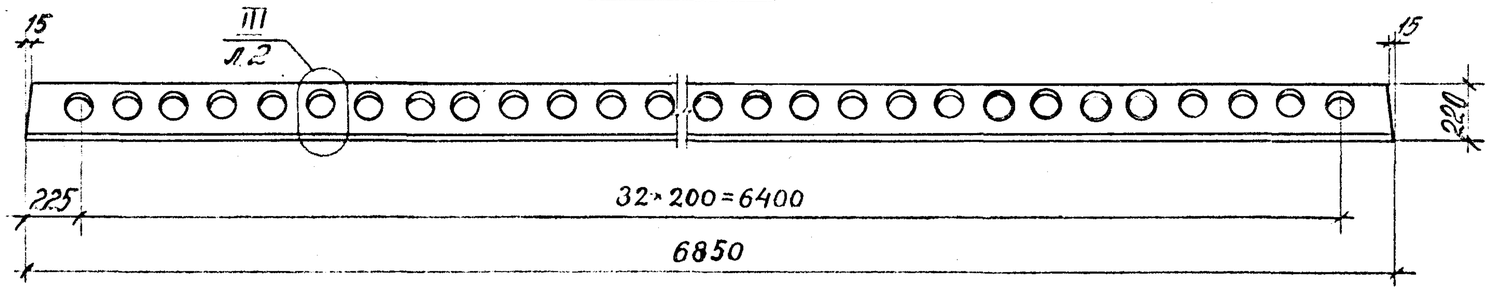
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

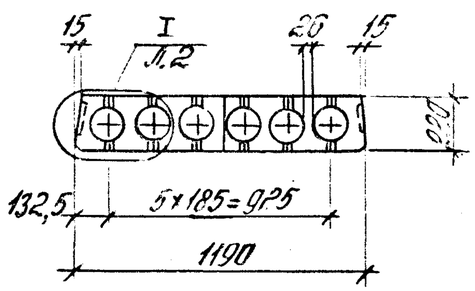
24715 32



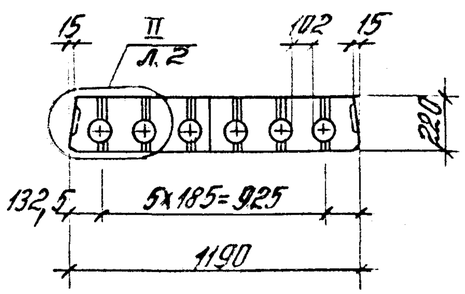

Вид „А"



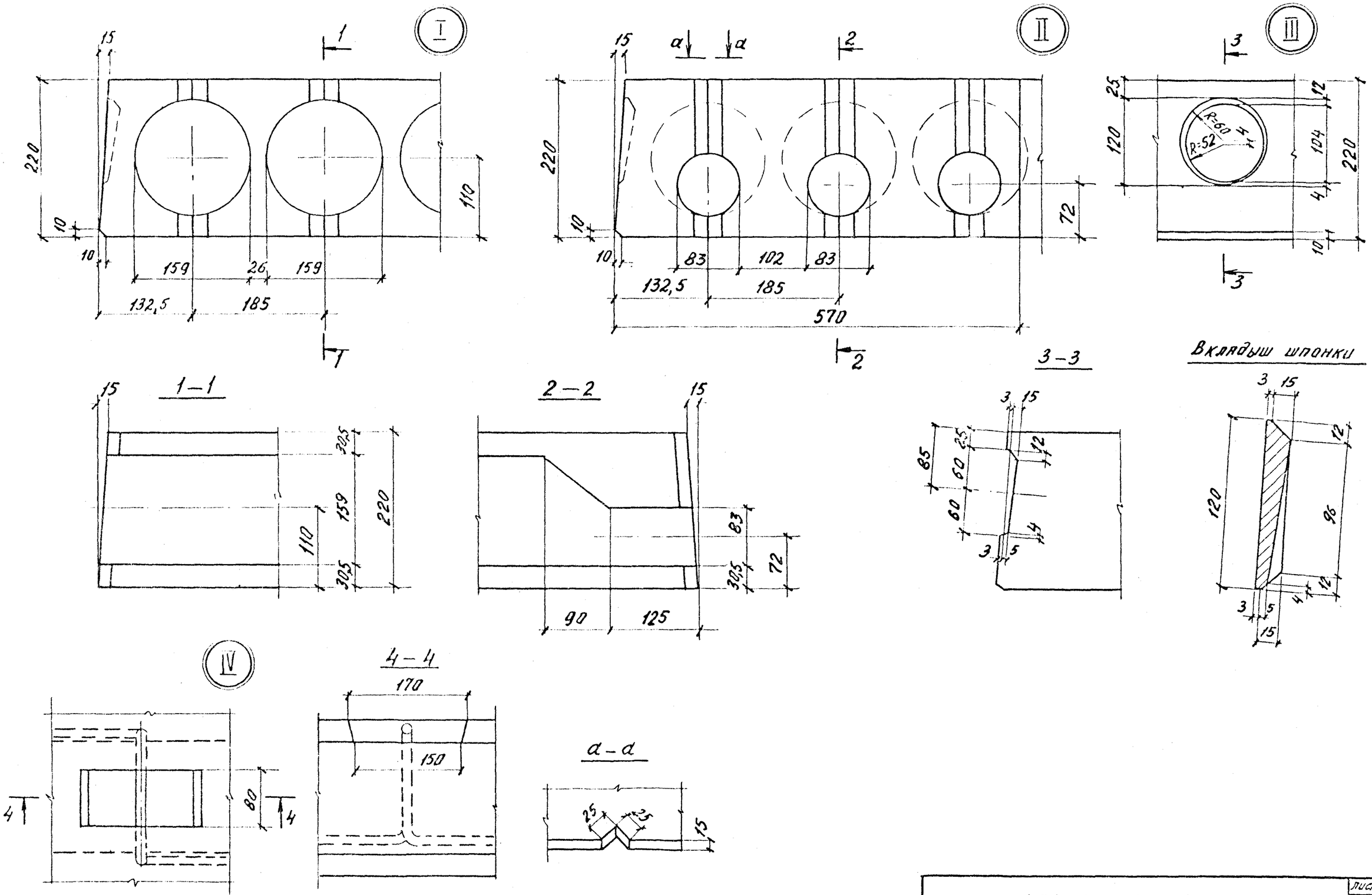

Вид „Б"




Вид „В"




| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Нежданова | | 1.041.1 – 3.9 – Д4 |
| Рассчит. | Баранова | | |
| Провер. | Пархалина | | Плита пристенная ПК 68.12 |
| Н. контр. | Музыко | | Стадия Р · Лист 1 · Листов 7 · ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |




| | |
|---|---|
| 1.041.1–3.9–Д4 | лист 2 |

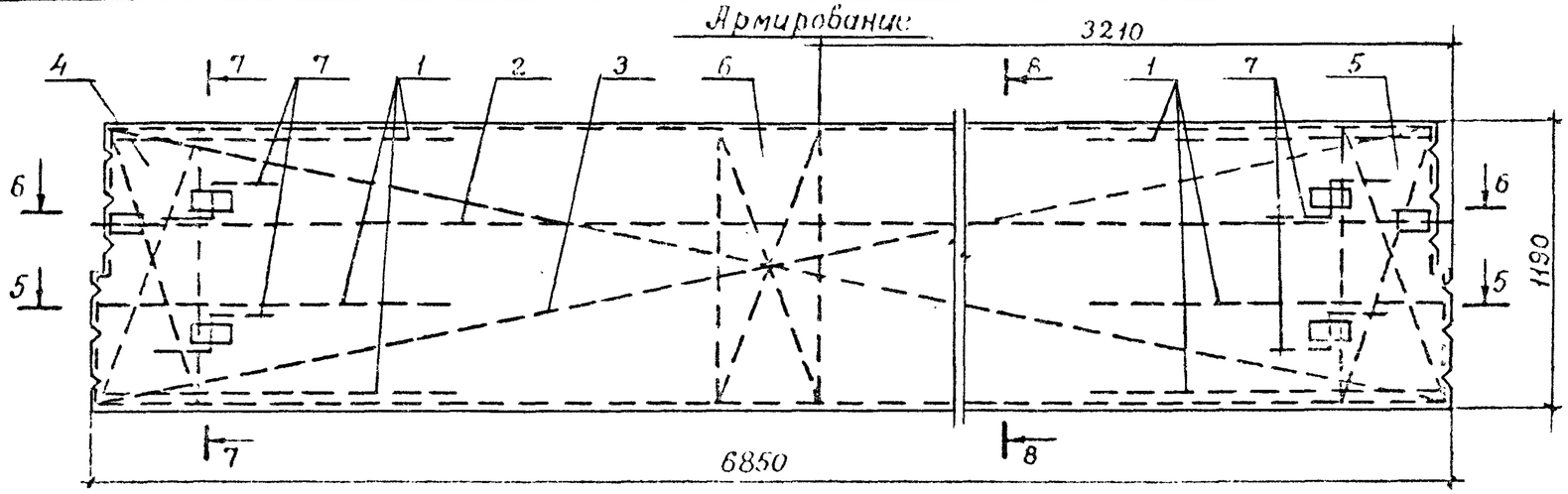
24715 34

| Марка | Поз | Наименование | Кол | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| ПК68.12-12К7-1 | 1 | Каркас КР4 | 6 | 1.041-3.4-Д2 |
| | 2 | Каркас КР10 | 1 | 1.041-3.4-Д7 |
| | 3 | Сетка С15 | 1 | 1.041-3.4-Д14 |
| | 4 | Сетка С6 | 1 | 1.041-3.9-Д9 |
| | 5 | Сетка С7 | 1 | 1.041-3.9-Д9 |
| | 6 | Сетка С29 | 1 | 1.041-3.4-Д21 |
| | 7 | Петля П2 | 4 | 1.041-3.4-Д23 |
| | 8 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф15К7 | | |
| | | ℓ=6850; 7,65кг | 4 | Без чертежа |
| | 9 | Бетон класса В30 | | |
| | | D 2500, $м^3$ | 1,0 | |
| | | | | |
| ПК68.12-6ВрII-1 | | Поз. 1...3,6,7,9 см. плиту ПК68.12-12К7-1 | | |
| | 4 | Сетка С25 | 1 | 1.041.1-3.4-Д19 |
| | 5 | Сетка С24 | 1 | 1.041.1-3.4-Д19 |
| | 8 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 15 | Без чертежа |
| | | | | |
| ПК68.12-12ВрII-1 | | Поз. 1...3,6,7,9 см. плиту ПК68.12-12К7-1 | | |
| | 4 | Сетка С25 | 1 | 1.041.1-3.4-Д19 |
| | 5 | Сетка С24 | 1 | 1.041.1-3.4-Д19 |

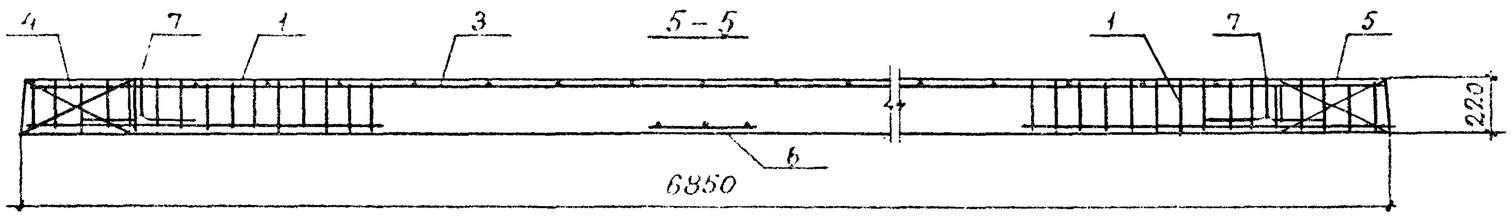
| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| ПК68.12-12ВрII-1 | 8 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 27 | Без чертежа |
| ПК68.12-12К7Л-1 | | Поз. 1...8 см. плиту ПК68.12-12К7Л-1 | | |
| | 9 | Бетон класса В30 | | |
| | | D 2000, $м^3$ | 1,0 | |
| ПК68.12-6ВрIIЛ-1 | | Поз. 1...3,6,7 см. плиту ПК68.12-12К7-1 | | |
| | 4 | Сетка С25 | 1 | 1.041.1-3.4-Д19 |
| | 5 | Сетка С24 | 1 | 1.041.1-3.4-Д19 |
| | 8 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 15 | Без чертежа |
| | 9 | Бетон класса В30 | | |
| | | D 2000, $м^3$ | 1,0 | |
| ПК68.12-11ВрIIЛ-1 | | Поз. 1...3,6,7 см. плиту ПК68.12-12К7-1 | | |
| | 4 | Сетка С25 | 1 | 1.041.1-3.4-Д19 |
| | 5 | Сетка С24 | 1 | 1.041.1-3.4-Д19 |
| | 8 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06кг | 27 | Без чертежа |
| | 9 | Бетон класса В30 | | |
| | | D 2000, $м^3$ | 1,0 | |
| | | | | |

К-7 по ГОСТ 13840-68, Вр-II по ГОСТ 7348-81.

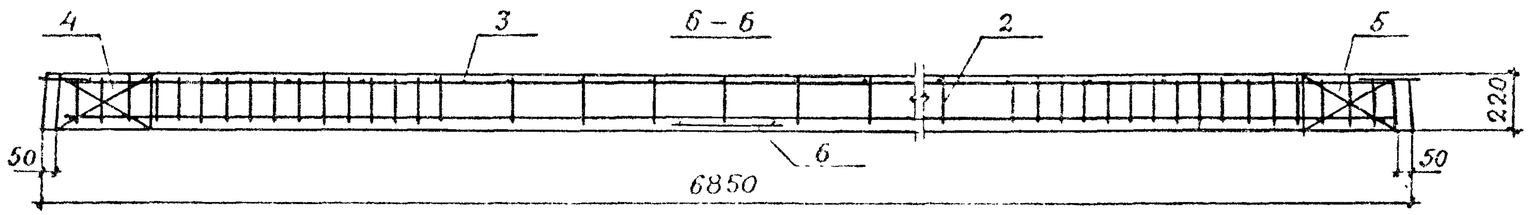
## Армирование



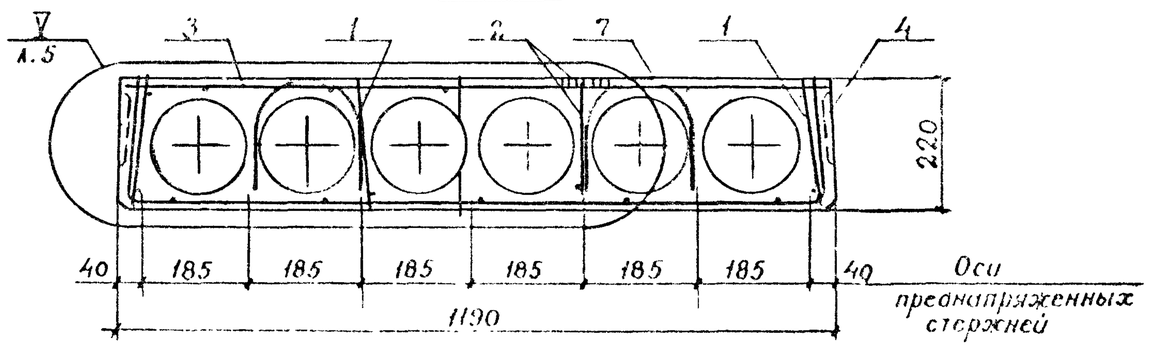

### 5 – 5

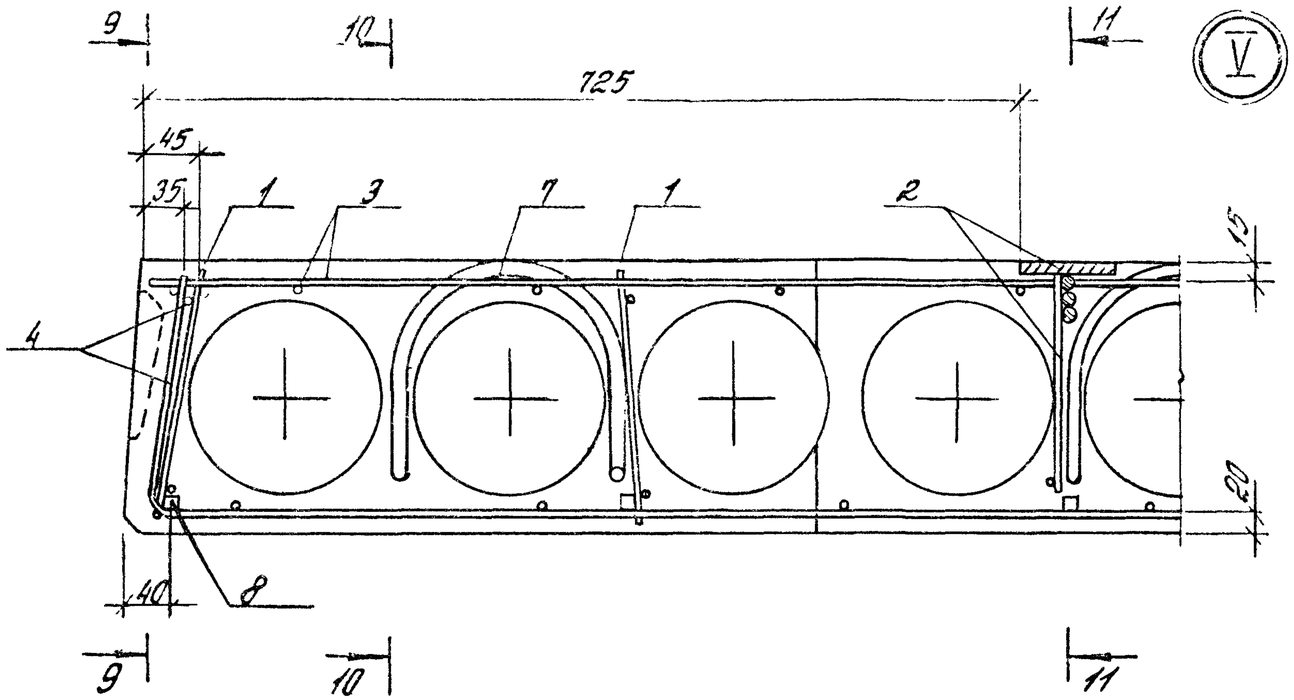



### 6 – 6

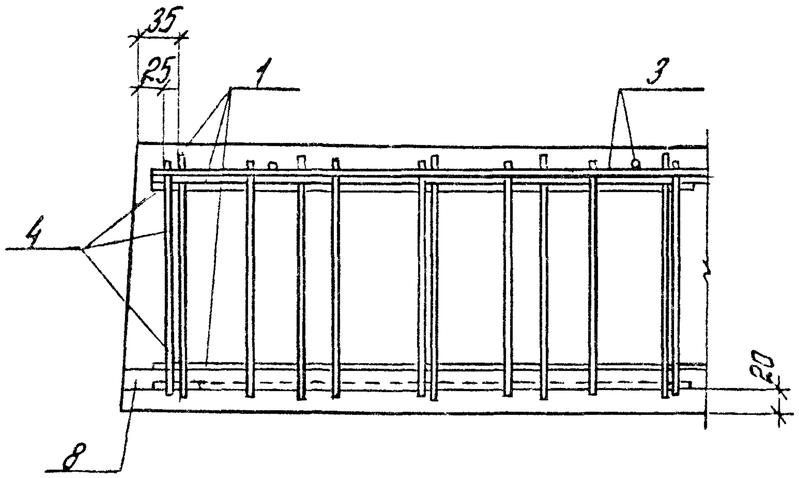



### 7 – 7

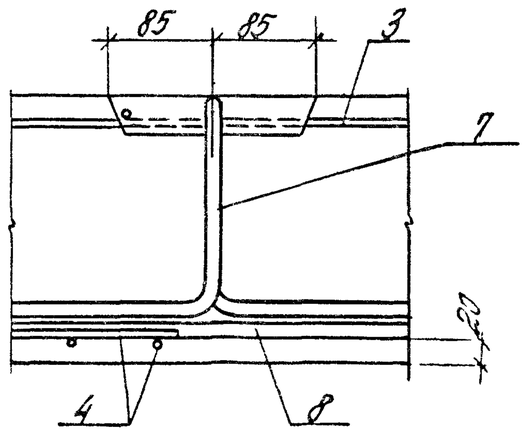




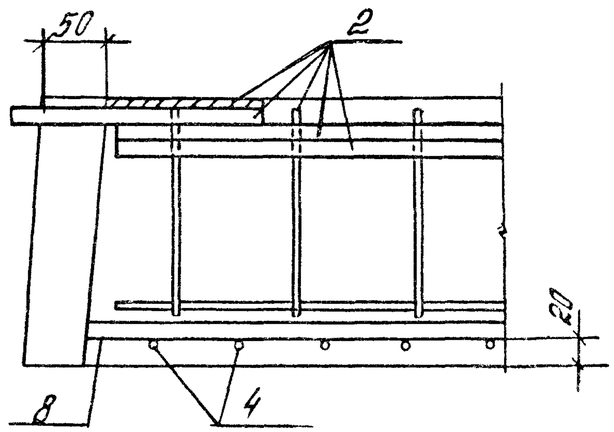

9 - 9




10 - 10




11 - 11




1.041.1 - 3.9 - Д4

Лист 5

Рис. 1

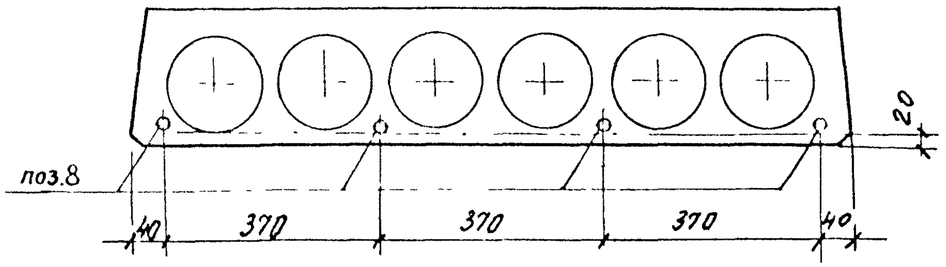



Рис. 2

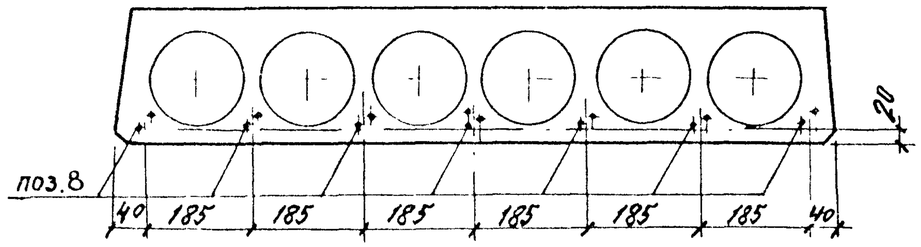
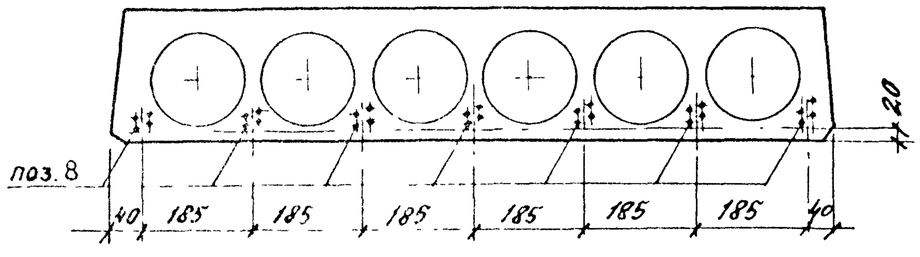
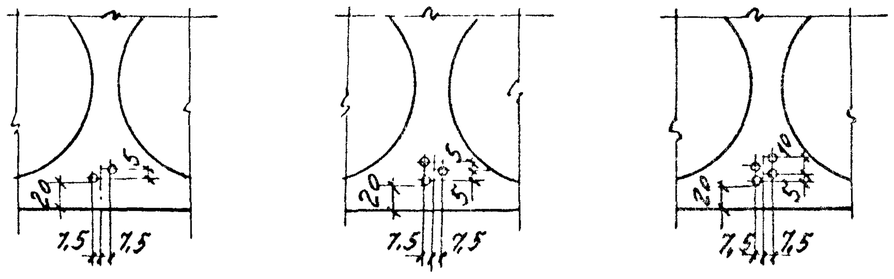



Рис. 3




| Марка | Рис. |
|---|---|
| ПК68.12-12К7-1 | 1 |
| ПК68.12-6ВрII-1 | 2 |
| ПК68.12-12ВрII-1 | 3 |
| ПК68.12-12К7Л-1 | 1 |
| ПК68.12-6ВрIIЛ-1 | 2 |
| ПК68.12-11ВрIIЛ-1 | 3 |

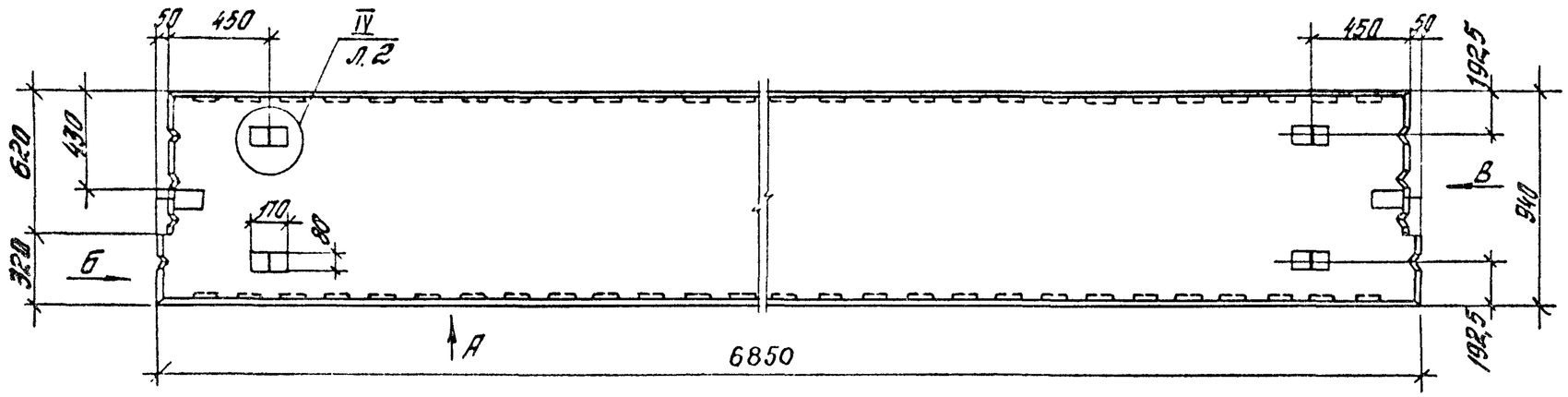
Расположение напрягаемой арматуры ВрII в поз.8



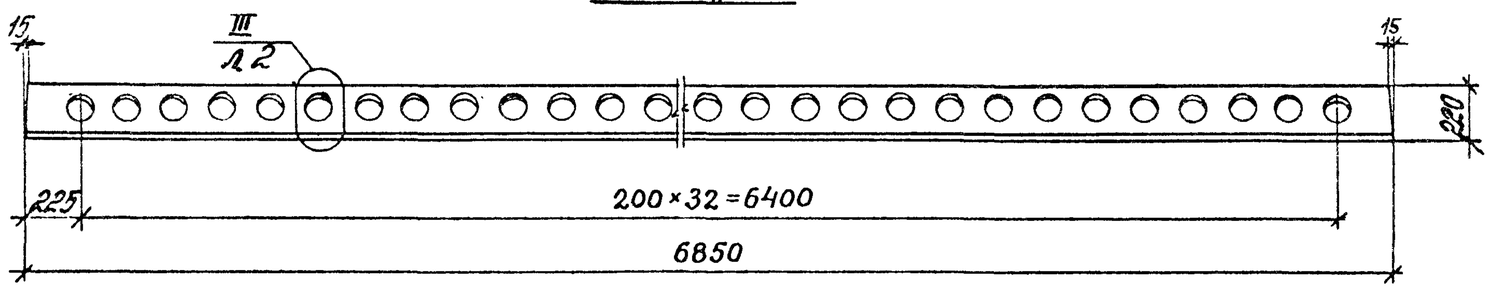
| Марка плиты | Напрягаемая арматура класса | | | | | | | Арматурные изделия | | | | | | | | | | | | | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Арматура класса | | | | | | | | | | | | | Прокат марки | | | | |
| | К-7 | | | Вр-II | | | Всего | А-III | | | А-I | | | Вр-I | | | Вст 3 кп 2-1 ТУ 14-1-3023-80 | | | Всего | |
| | ГОСТ 13840-68 | | | ГОСТ 7348-81 | | | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 6727-80 | | | ГОСТ 103-76 | | | | |
| | ф15 | | Итого | ф5 | | Итого | | ф14 | | Итого | ф12 | | Итого | ф4 | | Итого | -8 | | Итого | | |
| ПК68.12-12К7-1 | 30,6 | | 30,6 | | | | 30,6 | 16,7 | | 16,7 | 4,3 | | 4,3 | 17,4 | | 17,4 | 1,3 | | 1,3 | 39,7 | 70,3 |
| ПК68.12-6ВрII-1 | | | | 15,9 | | 15,9 | 15,9 | 16,7 | | 16,7 | 4,3 | | 4,3 | 16,0 | | 16,0 | 1,3 | | 1,3 | 38,3 | 54,2 |
| ПК68.12-12ВрII-1 | | | | 28,6 | | 28,6 | 28,6 | 16,7 | | 16,7 | 4,3 | | 4,3 | 16,0 | | 16,0 | 1,3 | | 1,3 | 38,3 | 66,9 |
| ПК68.12-12К7Л-1 | 30,6 | | 30,6 | | | | 30,6 | 16,7 | | 16,7 | 4,3 | | 4,3 | 17,4 | | 17,4 | 1,3 | | 1,3 | 39,7 | 70,3 |
| ПК68.12-7ВрIIЛ-1 | | | | 15,9 | | 15,9 | 15,9 | 16,7 | | 16,7 | 4,3 | | 4,3 | 16,0 | | 16,0 | 1,3 | | 1,3 | 38,3 | 54,2 |
| ПК68.12-11ВрIIЛ-1 | | | | 28,6 | | 28,6 | 28,6 | 16,7 | | 16,7 | 4,3 | | 4,3 | 16,0 | | 16,0 | 1,3 | | 1,3 | 38,3 | 66,9 |

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

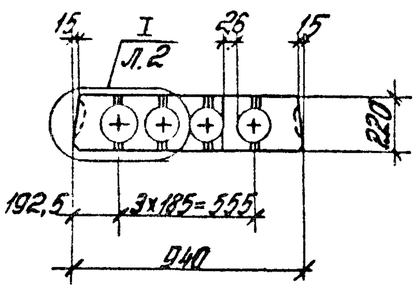
| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Нежданова | | 1.041.1-3.9 -РС4 |
| Рассчит. | Баранова | | |
| Провер. | Пархалина | | Ведомость расхода стали, кг |
| Н. контр. | Музыко | | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |



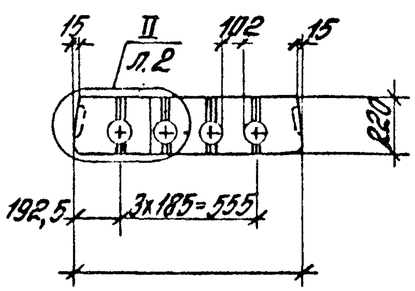

Вид „А"




Вид „Б"

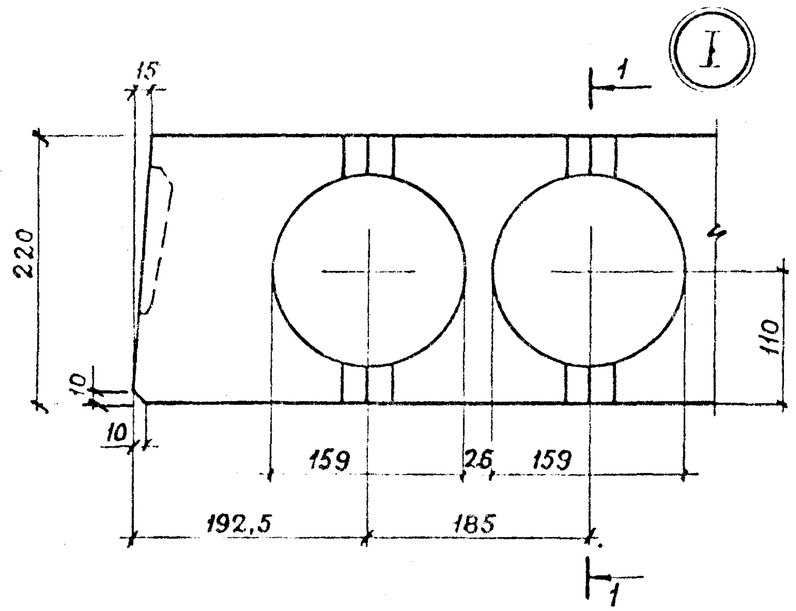


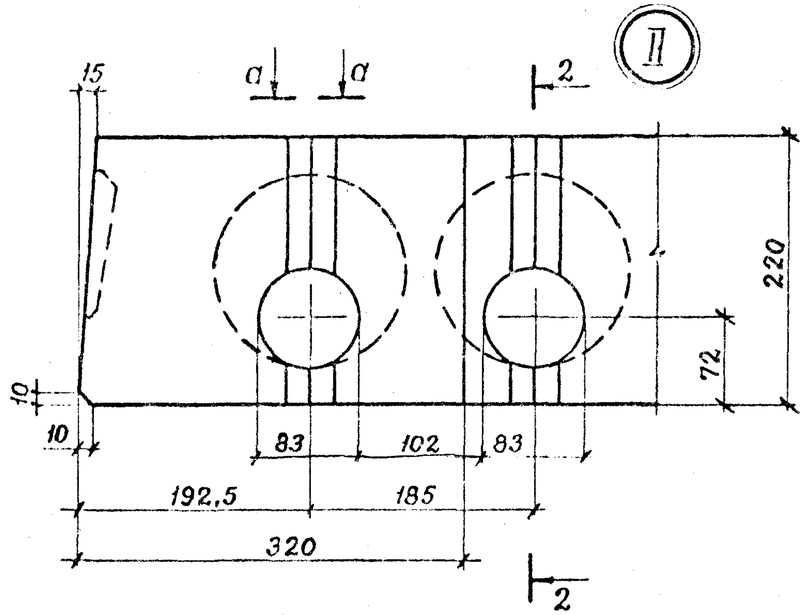

Вид „В"

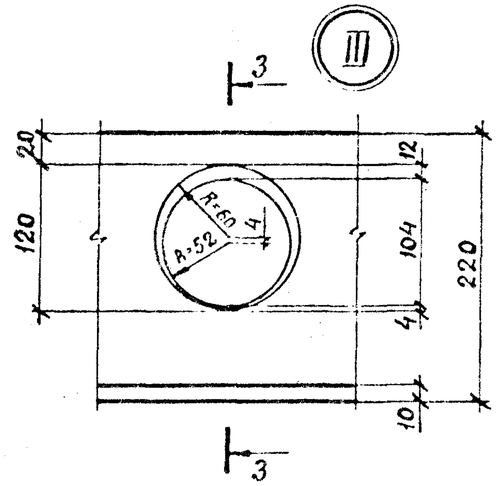


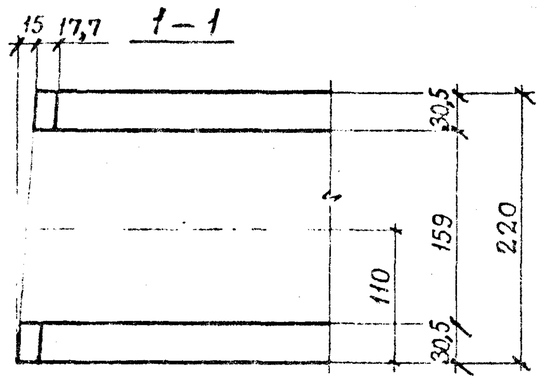

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Нежданова | | 1.041.1-3.9-Д5 | |
| Рассчит. | Баранова | | | |
| Проверил. | Пархалина | | | |
| | | | Плита пристенная ПК 68.9 | Стадия Р / Лист 1 / Листов 7 |
| Н.контр. | Музыко | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |

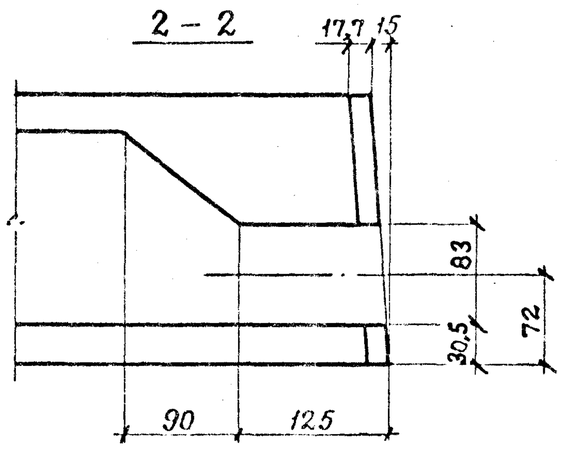
24715 40

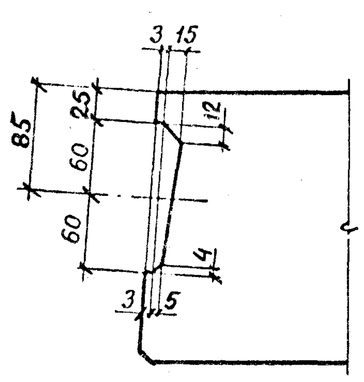


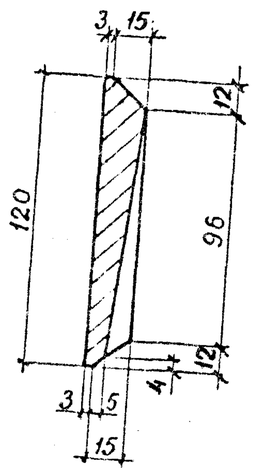



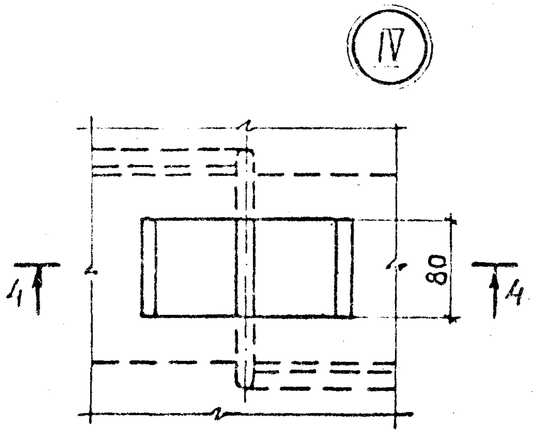



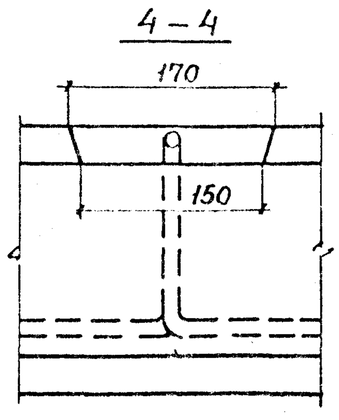



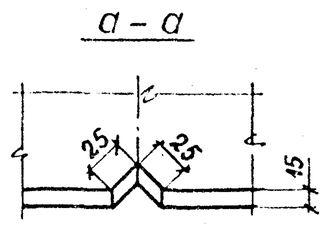




| | | | |
|---|---|---|---|
| Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | |

1.041.1 – 3.9 – Д5

Лист 2

| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| ПК68.9-12К7-1 | 1 | Каркас КР4 | 4 | 1.041.1-3.4-Д2 |
| | 2 | Каркас КР10 | 1 | 1.041.1-3.4-Д7 |
| | 3 | Сетка С12 | 1 | 1.041.1-3.4-Д13 |
| | 4 | Сетка С5 | 1 | 1.041.1-3.9-Д8 |
| | 5 | Сетка С4 | 1 | 1.041.1-3.9-Д8 |
| | 6 | Сетка С34 | 1 | 1.041.1-3.4-Д22 |
| | 7 | Петля П2 | 4 | 1.041.1-3.4-Д23 |
| | 8 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф15К7 | | |
| | | ℓ=6850; 7,65 кг | 3 | Без чертежа |
| | 9 | Бетон класса В30 | | |
| | | Д 2500, $м^3$ | 0,84 | |
| | | | | |
| ПК68.9-6ВрII-1 | | Поз. 1,2,3,6,7,9 см. плиту ПК68.9-12К7-1 | | |
| | 4 | Сетка С23 | 1 | 1.041.1-3.4-Д18 |
| | 5 | Сетка С22 | 1 | 1.041.1-3.4-Д18 |
| | 8 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06 кг | 13 | Без чертежа |
| ПК68.9-11ВрII-1 | | Поз. 1,2,3,6,7 см. плиту ПК68.9-12К7-1 | | |
| | 4 | Сетка С23 | 1 | 1.041.1-3.4-Д18 |
| | 5 | Сетка С22 | 1 | 1.041.1-3.4-Д18 |
| | 8 | Стержень напрягаемый | | |

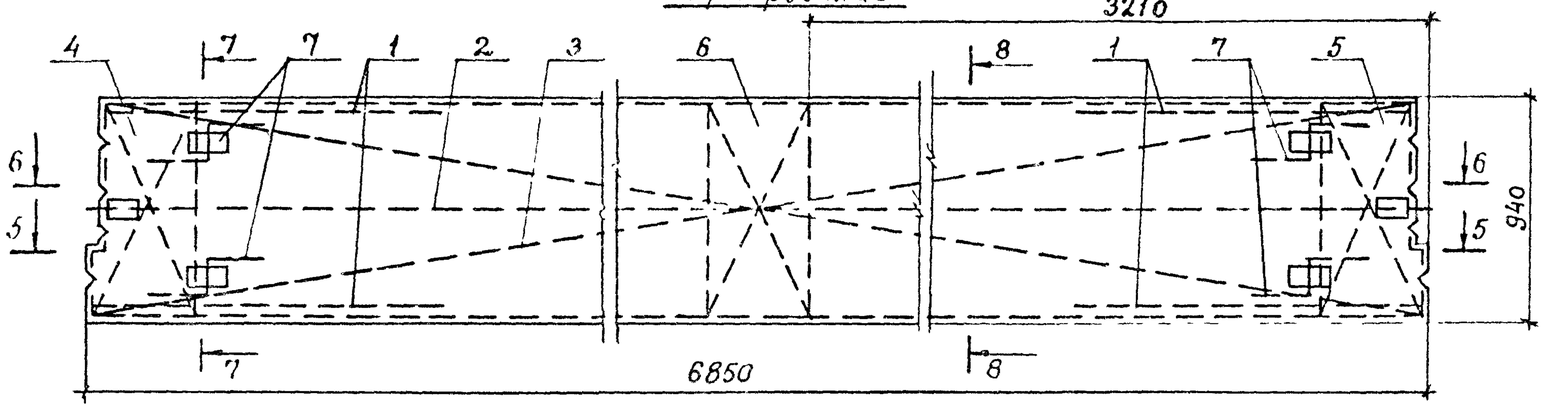
| Марка | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| ПК68.9-11ВрII-1 | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06 кг | 20 | Без чертежа |
| | 9 | Бетон класса В35 | | |
| | | Д 2500, $м^3$ | 0,84 | |
| ПК68.9-12К7Л-1 | | Поз. 1...8 см. плиту ПК68.9-12К7-1 | | |
| | 9 | Бетон класса В30 | | |
| | | Д2000, $м^3$ | 0,84 | |
| ПК68.9-7ВрIIЛ-1 | | Поз. 1,2,3,6,7 см. плиту ПК68.9-12К7-1 | | |
| | 4 | Сетка С23 | 1 | 1.041.1-3.4-Д18 |
| | 5 | Сетка С22 | 1 | 1.041.1-3.4-Д18 |
| | 8 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06 кг | 13 | Без чертежа |
| | 9 | Бетон класса В30 | | |
| | | Д2000, $м^3$ | 0,84 | |
| ПК68.9-11ВрIIЛ-1 | | Поз. 1,2,3,6,7 см. плиту ПК68.9-12К7-1 | | |
| | 4 | Сетка С23 | 1 | 1.041.1-3.4-Д18 |
| | 5 | Сетка С22 | 1 | 1.041.1-3.4-Д18 |
| | 8 | Стержень напрягаемый | | |
| | | ф5ВрII | | |
| | | ℓ=6850; 1,06 кг | 20 | Без чертежа |
| | 9 | Бетон класса В35 | | |
| | | Д2000, $м^3$ | 0,84 | |

К-7 по ГОСТ 13840-68, Вр-II по ГОСТ 7348-81.

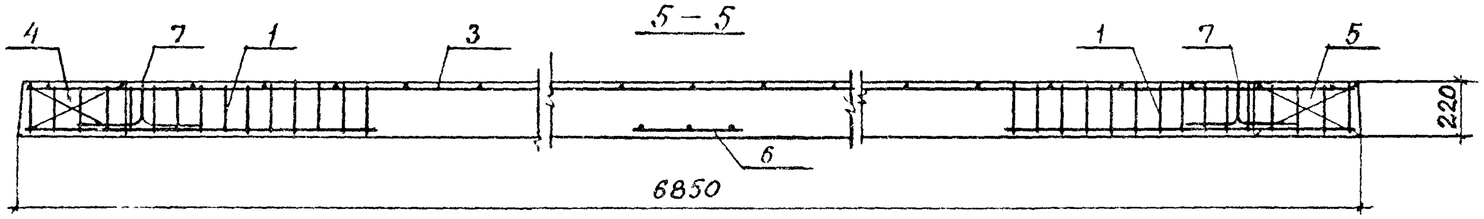


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

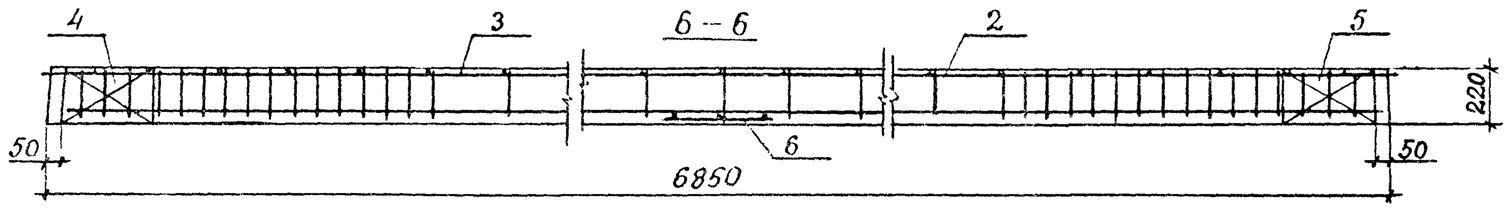
## Армирование



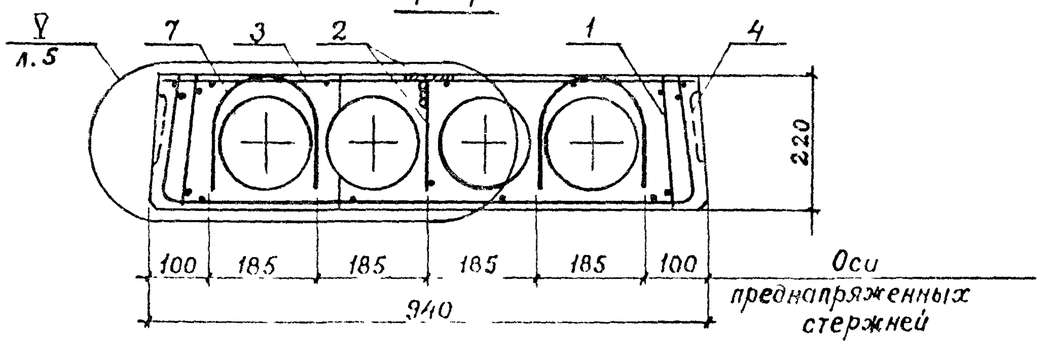

## 5 – 5



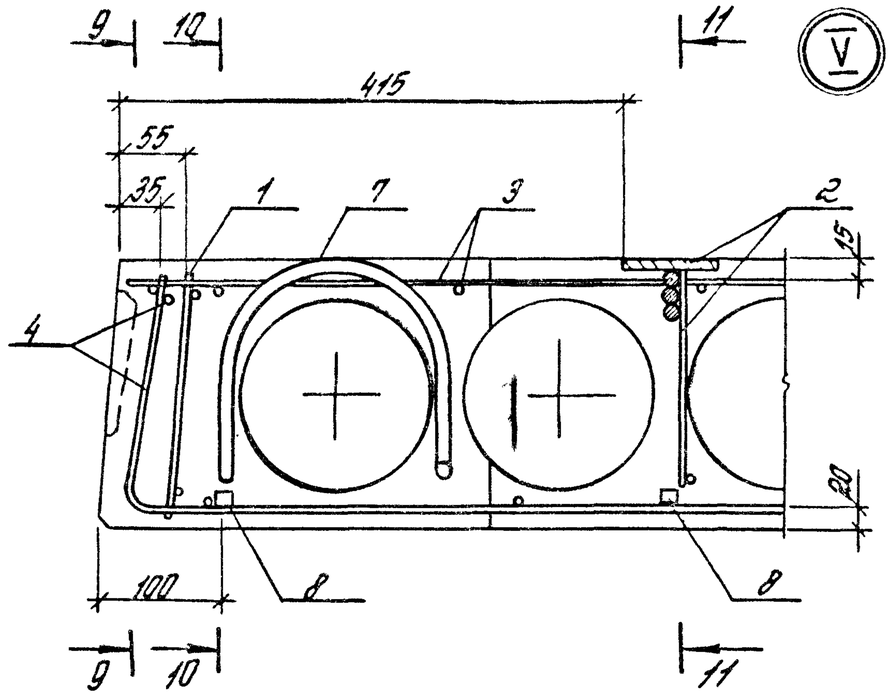

## 6 – 6



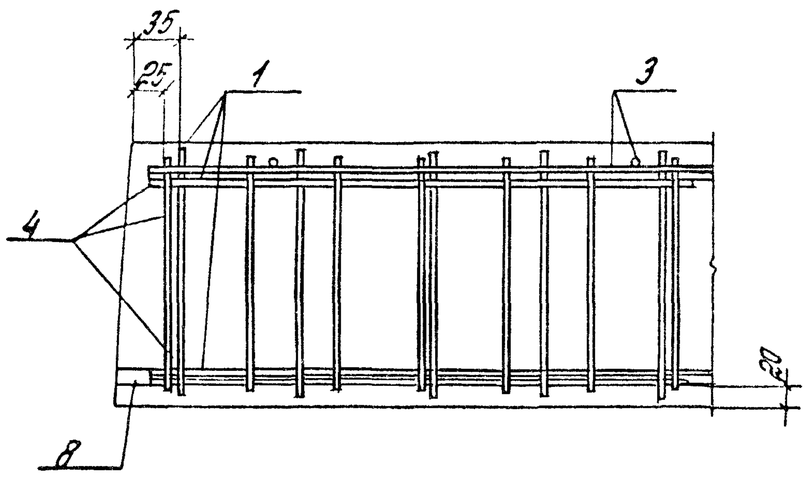

## 7 – 7



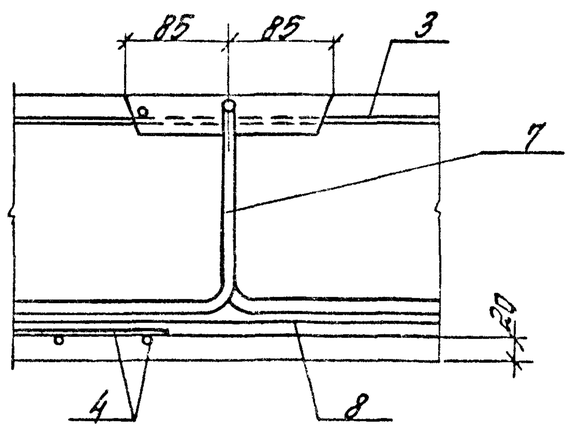

| | |
|---|---|
| 1.041.1 – 3.9 – Д5 | Лист 4 |



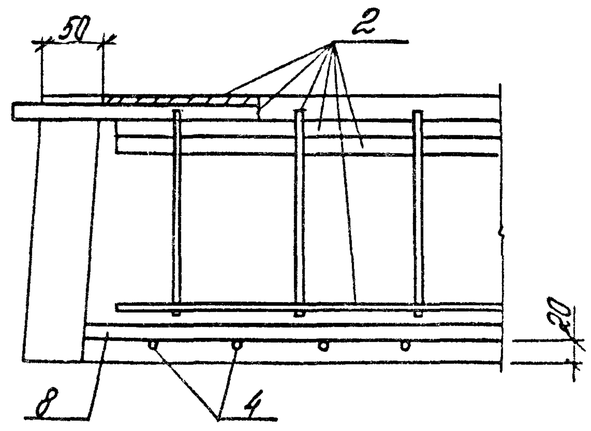

9-9




10-10




11-11




| | |
|---|---|
| 1.041.1 – 3.9 – Д5 | Лист 5 |

24715 44

Рис. 1

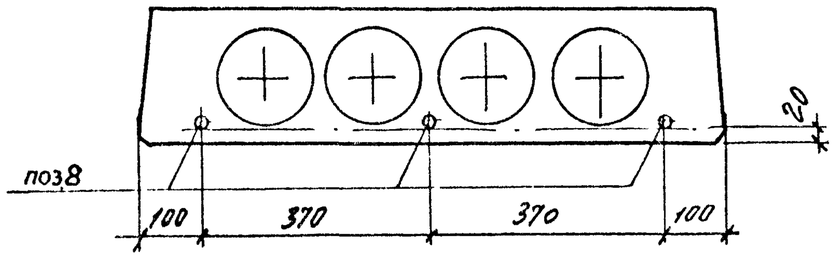



Рис. 2

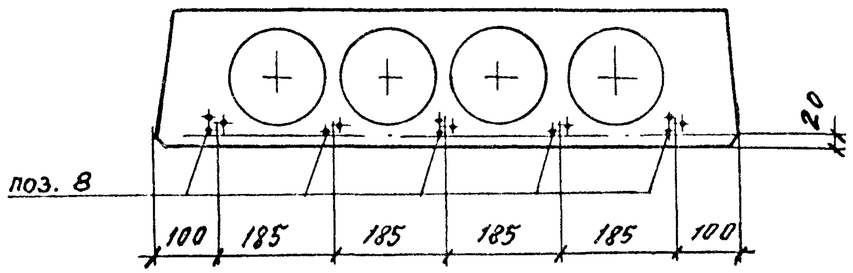
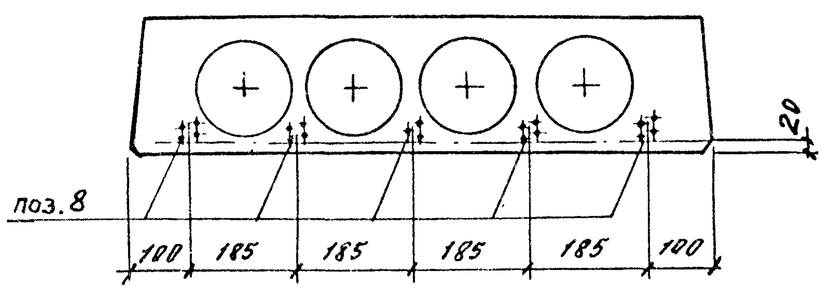
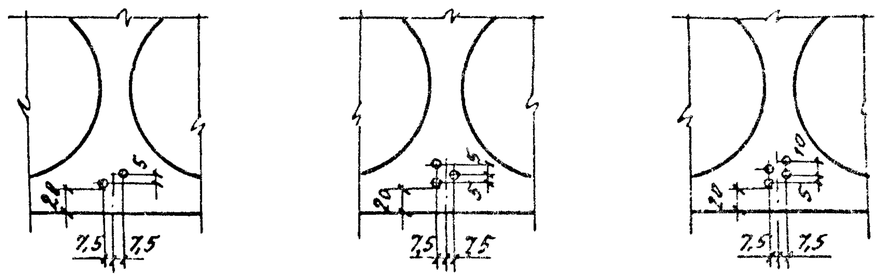



Рис. 3




| Марка | Рис. |
|---|---|
| ПК68.9 – 12К7 – 1 | 1 |
| ПК68.9 – 6ВрII – 1 | 2 |
| ПК68.9 – 12ВрII – 1 | 3 |
| ПК68.9 – 12К7Л – 1 | 1 |
| ПК68.9 – 7ВрIIЛ – 1 | 2 |
| ПК68.9 – 12ВрIIЛ – 1 | 3 |

Расположение напрягаемой арматуры ВрII в поз.8



| Марка плиты | Напрягаемая арматура класса | | | | | | | Арматурные изделия | | | | | | | | | | | | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Арматура класса | | | | | | | | | Прокат марки | | | | | |
| | К-7 | | | Вр-II | | | Всего | А-III | | | А-I | | | Вр-I | | | В ст3 кп 2-1 ТУ 14-1-3023-80 | | | Всего | | |
| | ГОСТ 13840-68 | | | ГОСТ 7348-81 | | | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 6727-80 | | | ГОСТ 103-76 | | | | | |
| | ф15 | | Итого | ф5 | | Итого | | ф14 | | Итого | ф12 | | Итого | ф4 | | Итого | -8 | | Итого | | | |
| ПК68.9-12К7-1 | 23,0 | | 23,0 | | | | 23,0 | 16,7 | | 16,7 | 4,3 | | 4,3 | 13,9 | | 13,9 | 1,3 | | 1,3 | 36,2 | 59,2 |
| ПК68.9-6ВрII-1 | | | | 13,8 | | 13,8 | 13,8 | 16,7 | | 16,7 | 4,3 | | 4,3 | 12,6 | | 12,6 | 1,3 | | 1,3 | 34,9 | 48,7 |
| ПК68.9-11ВрII-1 | | | | 21,2 | | 21,2 | 21,2 | 16,7 | | 16,7 | 4,3 | | 4,3 | 12,6 | | 12,6 | 1,3 | | 1,3 | 34,9 | 56,1 |
| ПК68.9-12К7Л-1 | 23,0 | | 23,0 | | | | 23,0 | 16,7 | | 16,7 | 4,3 | | 4,3 | 13,9 | | 13,9 | 1,3 | | 1,3 | 36,2 | 59,2 |
| ПК68.9-7ВрIIЛ-1 | | | | 13,8 | | 13,8 | 13,8 | 16,7 | | 16,7 | 4,3 | | 4,3 | 12,6 | | 12,6 | 1,3 | | 1,3 | 34,9 | 48,7 |
| ПК68.9-11ВрIIЛ-1 | | | | 21,2 | | 21,2 | 21,8 | 16,7 | | 16,7 | 4,3 | | 4,3 | 12,6 | | 12,6 | 1,3 | | 1,3 | 34,9 | 56,1 |

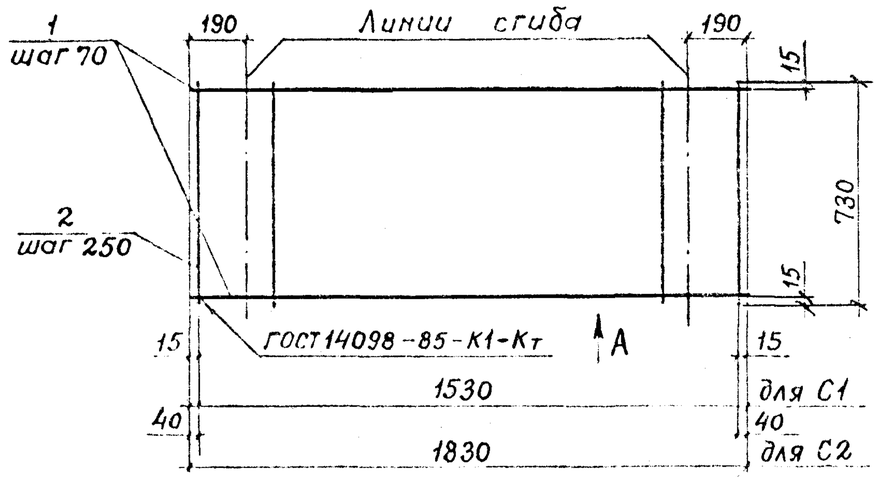
Взам. инв. №

Подпись и дата

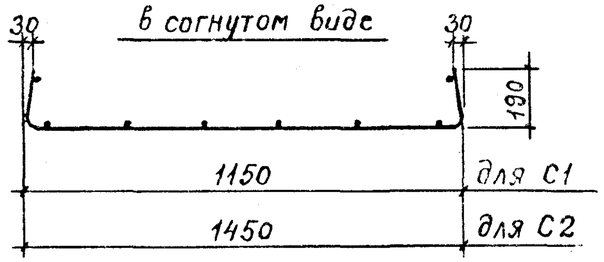
Инв. № подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб | Нежданова | | 1.041.1-3.9-РС5 |
| Рассчит | Баранова | | |
| Провер. | Пархалина | | Ведомость расхода стали, кг |
| Н. контр | Музыко | | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |

## Развертка




### Вид А
в согнутом виде




| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С1 | 1 | ф4ВрI, ℓ=1530 | 11 | 0,14 | 2,03 |
| | 2 | ф4ВрI, ℓ=730 | 7 | 0,07 | |
| С2 | 1 | ф4ВрI, ℓ=1830 | 11 | 0,17 | 2,43 |
| | 2 | ф4ВрI, ℓ=730 | 8 | 0,07 | |

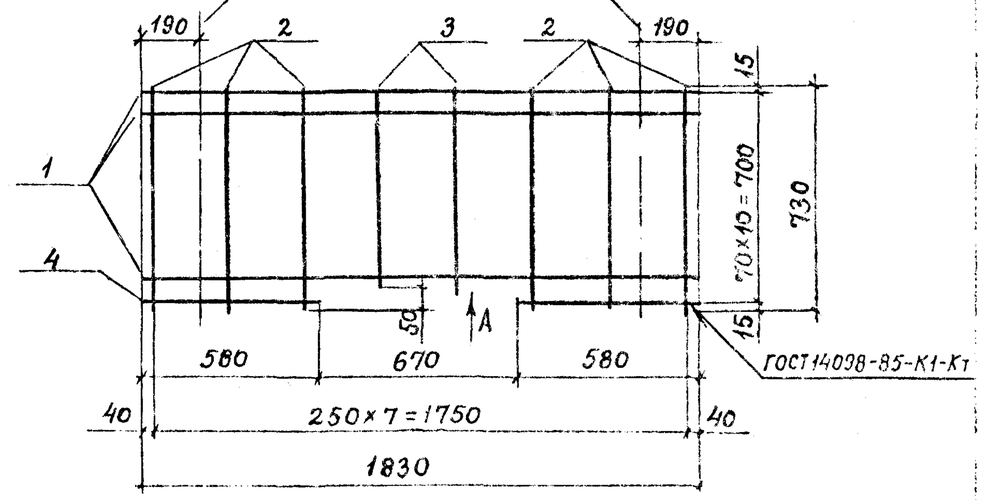
Вр-I по ГОСТ 6727-80

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Нежданова | | 1.041.1-3.9-Д6 |
| Рассчит. | Баранова | | |
| Провер. | Пархалина | | |
| Н.контр. | Музыка | | Сетка С1, С2 |

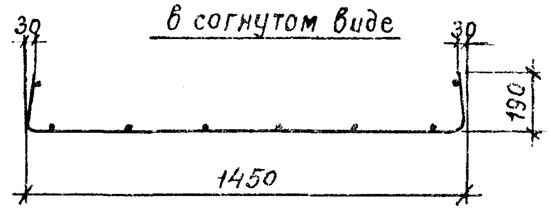
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

## Развертка
Линии сгиба




### Вид А
в согнутом виде




| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С3 | 1 | ф4ВрI, ℓ=1830 | 10 | 0.17 | 2,34 |
| | 2 | ф4ВрI, ℓ=730 | 6 | 0.07 | |
| | 3 | ф4ВрI, ℓ=680 | 2 | 0.06 | |
| | 4 | ф4ВрI, ℓ=580 | 2 | 0.05 | |

Вр-I по ГОСТ 6727-80

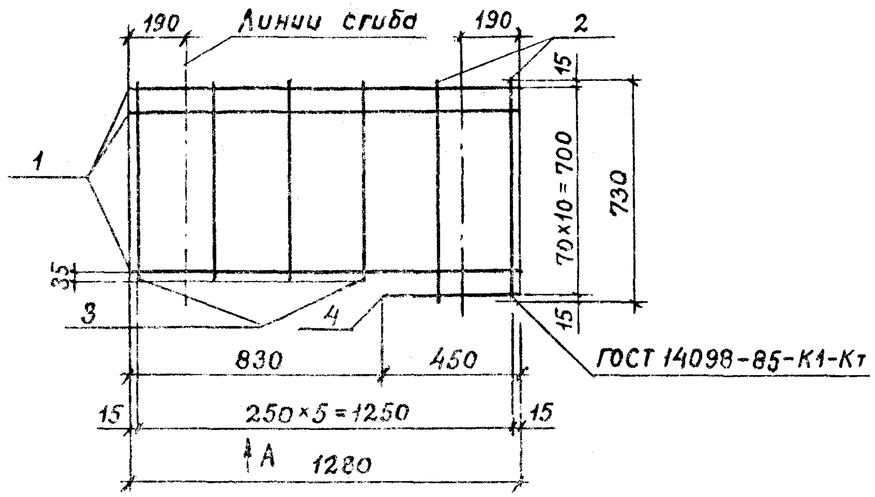
| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Нежданова | | 1.041.1-3.9-Д7 |
| Рассчит. | Баранова | | |
| Провер. | Пархалина | | |
| Н.контр. | Музыка | | Сетка С3 |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

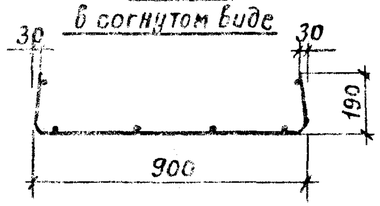
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

## С4
### Развертка




### Вид А
в согнутом виде




### С5 (зеркальное отражение сетки С4)

| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С4 С5 | 1 | ф4ВрI, ℓ=1280 | 10 | 0,12 | 1,62 |
| | 2 | ф4ВрI, ℓ=730 | 2 | 0,07 | |
| | 3 | ф4ВрI, ℓ=680 | 4 | 0,06 | |
| | 4 | ф4ВрI, ℓ=450 | 1 | 0,04 | |

Вр-I по ГОСТ 6727-80

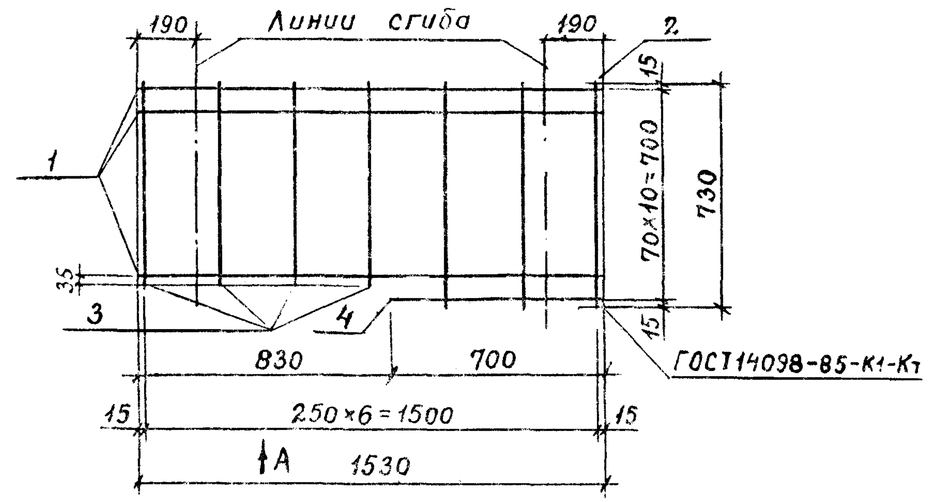
| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Нежданова | | 1.041.1-3.9-Д8 |
| Рассчит. | Баранова | | |
| Провер. | Пархалина | | |
| Н.контр. | Музыка | | Сетка С4, С5 |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

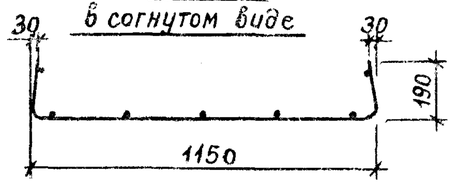
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

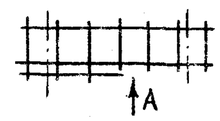
## С6
### Развертка




### Вид А
в согнутом виде




### С7 (зеркальное отражение сетки С6)




| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| С6 С7 | 1 | ф4ВрI, ℓ=1530 | 10 | 0,14 | 1,91 |
| | 2 | ф4ВрI, ℓ=730 | 3 | 0,07 | |
| | 3 | ф4ВрI, ℓ=680 | 4 | 0,06 | |
| | 4 | ф4ВрI, ℓ=700 | 1 | 0,06 | |

Вр-I по ГОСТ 6727-80

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Нежданова | | 1.041.1-3.9-Д9 |
| Рассчит. | Баранова | | |
| Провер. | Пархалина | | |
| Н.контр. | Музыка | | Сетка С6, С7 |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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