

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
183-115-119/1.2

ОДНОЭТАЖНЫЙ
1-КВАРТИРНЫЙ
3-КОМНАТНЫЙ
ЖИЛОЙ ДОМ
АРБОЛИТОВОЙ КОНСТРУКЦИИ

АЛЬБОМ III

АРБОЛИТОВЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
183-115-119/1.2

ОДНОЭТАЖНЫЙ
1-КВАРТИРНЫЙ
3-КОМНАТНЫЙ
ЖИЛОЙ ДОМ
АРБОЛИТОВОЙ КОНСТРУКЦИИ

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I: АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ, САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ,
И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТЫ

АЛЬБОМ II: ДЕРЕВЯННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

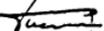
АЛЬБОМ III: АРБОЛИТОВЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО
ИЗГОТОВЛЕНИЯ

АЛЬБОМ IV: СМЕТА

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ПРИКАЗ № 11 от 12.01.81
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В
ДЕЙСТВИЕ ГИПРОСПРОМОМ
приказ № 97 от 25.06.82 г

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ "ГИПРОСПРОМ"

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА  Б.А. ВАСИЛЬЕВ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  Н.П. АВИГДОР

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

18258-03 2

Яльбом №

Типовой проект 183-115-119/1.2

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

| Марка | Наименование | № № листов | № № страниц |
|--|---------------------------|---------------|----------------|
| | Содержание | 1, 2 | 2, 3 |
| | Пояснительная записка | 3-5 | 4-6 |
| | Номенклатура | 6, 7 | 7, 8 |
| Б1-12-20; Б1-12-24; Б1-12-28 | Блоки стен | 8 | 9 |
| Б1-6-20; Б1-6-24; Б1-6-28 | Блоки стен | 9 | 10 |
| Б2-12-24; Б2-12-28 | Блоки стен | 10 | 11 |
| Б2-6-24; Б2-6-28 | Блоки стен | 11 | 12 |
| М-1; М-2; М-3; М-4, | Закладные детали | 12 | 13 |
| ПУ1-30-24; ПУ1-30-28 | Блоки стен | 13 | 14 |
| ПУ1-30-24; ПУ1-30-28 | Блоки стен. Армирование | 14 | 15 |
| К-1; К-2; М-5 | каркасы, закладная деталь | 15 | 16 |
| ПУ2-36-24; ПУ2-36-28 | Блоки стен | 16 | 17 |
| ПУ2-36-24; ПУ2-36-28 | Блоки стен. Армирование | 17 | 18 |
| ПУ2-30-24; ПУ2-30-28 | Блоки стен | 18 | 19 |
| ПУ2-30-24; ПУ2-30-28 | Блоки стен. Армирование | 19 | 20 |
| К-3; К-4 | Каркасы | 20 | 21 |
| ПУ3-30-20; ПУ3-36-20 | Блоки стен | 21 | 22 |
| ПУ3-30-20; ПУ3-36-20 | Блоки стен, армирование | 22 | 23 |
| К-5; К-6; М-6 | Каркасы, закладная деталь | 23 | 24 |
| П1-18-24; П1-18-28 | Блоки стен | 24 | 25 |
| П2-18-24; П2-18-28 | Блоки стен | 25 | 26 |
| П3-18-20 | Блок стены | 26 | 27 |
| В1-11-20; В1-11-24; В1-11-28 В3-6-10; В3-5-10 | Вкладыши | 27 | 28 |

| | | |
|-----------|------------|-----|
| Инженер | А. В. Удод | Мас |
| Нач. отд. | Тытов | 2/1 |
| Сл. спец. | Гарчаков | 2/1 |
| Вук. гр. | Стрекалова | 2/1 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

т.п. 183-115-119/1.2

Содержание
(начало)

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

Альбом III

Тиловой проект 183-115-119/1.2

| Марка | Наименование | №№ листов | №№ страниц. |
|-----------------------|--------------------------------|--------------|----------------|
| БЗ-36 | Балка цокольная | 28 | 29 |
| БЗ-36 | Балка цокольная. Армирование | 29 | 30 |
| К-7 | Каркас | 30 | 31 |
| М-7, П-1 | Закладная деталь. Петля | 31 | 32 |
| БЗ-36; БЗ-28; БЗ-44 | Балки цокольные | 32 | 33 |
| БЗ-36; БЗ-28 | Балки цокольные. Армирование | 33 | 34 |
| БЗ-44 | Балка цокольная | 34 | 35 |
| К-8; К-9; К-12 | Каркасы | 35 | 36 |
| К-10; К-11; К-13 | Каркасы | 36 | 37 |
| М-8; М-9; П-2 | Закладные детали. Петля | 37 | 38 |
| ПЯ 42-12 | Панель перекрытия трехслойная | 38 | 39 |
| С-1; П-3 | Сетка; петля | 39 | 40 |
| ПЯ 42-12 А | Панель перекрытия трехслойная | 40 | 41 |
| С-2 | Сетка, спецификация | 41 | 42 |
| ПР 42-12 | Панель перекрытия | 42 | 43 |
| ПР 42-12 | Панель перекрытия. Армирование | 43 | 44 |
| С-3, К-14; К-15, М-10 | Сетка, каркасы, петля | 44 | 45 |
| | спецификации | 45 | 46 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

ИВБ №109-2/ Подпись и дата 13.01.2004 г.

Директор Я. Вигдор
Нач. отд. Титов
Ох. спец. Горчаков
Рук. гр. Стрелкова

Т.П 183-115-119/1.2

Содержание
(окончание)

| Страница | Лист | Листов |
|----------|------|--------|
| Р | Р | Р |

ГИПРОЛЕСПРОМ

18258-03 4

Альбом II

Альбом II "Арболитовые и железобетонные изделия заводского изготовления" разработан институтом "Гипролеспром" к одноэтажному 1-квартирному 3-комнатному жилому дому.

В настоящий альбом включены чертежи вертикальных и горизонтальных стеновых блоков, цокольных блоков, трехслойных и ребристых панелей перекрытия.

Стеновые блоки изготавливаются из арболита М-25, на древесной стружке, средней плотности 650 кг/м^3 высушенного до постоянной массы. В перемычных блоках арболит применяется в сочетании с железобетонными элементами. Для обеспечения сцепления между арболитом и железобетоном, арболит укладывают на свежеуложенный бетон.

Морозостойкость арболитовых блоков должна быть не ниже Мрз-25. Для изготовления арболита применять портландцемент марки не ниже М-400. Прочность изделий из арболита, отгружаемых потребителю, должна составлять не менее 80% от проектной марки.

Толщина наружных арболитовых блоков при
 $t_n = -30^\circ\text{C} - 240 \text{ мм.}$
 $t_n = -40^\circ\text{C} - 280 \text{ мм.}$

Толщина внутренних арболитовых блоков - 200 мм. Блоки с двух сторон фактурируются цементным раствором.

Марка по прочности на сжатие наружного и внутреннего фактурных слоев - 100. Толщина фактурного слоя принята 10 мм.

В трехслойных панелях перекрытия арболит применяется в сочетании с цементно-песчаным раствором. Рабочая арматура в этих конструкциях располагается в слое цементно-песчаного раствора. Верхний слой и нижний слой из цементно-песчаного раствора марки 150, средний слой - из арболита марки 25.

| | |
|-----------------------|-------|
| Пр. инж. А. Вигдор | Л. С. |
| Нач. отд. Титов | Л. П. |
| Ин. спец. Горчаков | Л. П. |
| Руч. групп. Стрелкова | Л. П. |

Т.п. 183-115-119/1.2

Пояснительная
записка (начало)

| | | |
|---------|------|--------|
| Страниц | Лист | Листов |
| Р | З | |

ГИПРОЛЕСПРОМ

18258-03 5

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

Туповой проект 183-115-119/1.2

Альбом №

Типовой проект 183-115-119/1.2

Арболитовую стесь обязательно укладывать на свежеуложенный бетон. Панели перекрытия армируются сварными сетками.

Цокольные балки, ребристые панели изготавливаются из бетона марки 200, армируются арматурой класса А III.

Отклонение от проектных размеров изделий, указанных в рабочих чертежах, не должны превышать в мм:

- для изделий длиной до 3,0 м ± 5 ;
- для изделий длиной свыше 3,0 м ± 7 ;
- по высоте и толщине изделий ± 5 ;
- по высоте, ширине и положению вырезов и выступов ± 5 .

Разность длин диагоналей поверхностей изделий не должна превышать 10 мм.

Отклонение от прямолинейности профиля лицевой поверхности изделий, характеризуемой величиной наибольшего зазора между проверяемой поверхностью и прилегающим ребром металлической линейки длиной 2 м, не должно превышать 3 мм.

Закладные детали и арматурные каркасы фиксируют в формах для предупреждения их сдвига во время формирования изделий.

Для обеспечения требуемой поправку толщины защитного слоя цементно-песчаного раствора арматурные каркасы, сетки и отдельные стержни должны быть оснащены фиксаторами в виде подкладок-пластин, выполненных из цементного раствора или глассмассы.

Для подъема и монтажа блоков и панелей предусмотрены монтажные петли из горячекатанной арматурной стали класса А II марки В07.Зсп2. Для предупреждения выдергивания монтажных петель при подъеме предусмотрена дополнительная анкеровка монтажных петель продольной арматурой.

| | | |
|-------------|------------|--|
| Инж.пр. | А.Виттор | |
| Инж.отв. | Тучков | |
| Ин.спец. | Горчаков | |
| Рук. групп. | Стрекалова | |

Т.П. 183-115-119/1.2

Пояснительная
записка (продолжение)

| | | |
|--------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | 4 | |

ГИПРОЛЕСПРОМ

18258-03 6

Инж.спец. Подпись и дата Взам. инв. №

Альбом III

Туловой проект 183-115-119/1.2

Имя, отчество, Подп. и дата

Защита арматуры из кладных деталей от коррозии производится согласно СНиП II-28-73 "Антикоррозийная защита строительных конструкций зданий и сооружений".

Каждому изделию присвоена своя марка.

Марки представляются на чертежах и спецификациях проектов, в заказе завода-изготовителя или изделия.

Готовые изделия должны храниться в рабочем положении рассортированными по типоразмерам и маркам. Изделия должны устанавливаться на деревянные подкладки толщиной не менее 40 мм и шириной не менее 150 мм, которые располагаются на линии подъемных петель.

Подкладки под штабель следует укладывать поплотнее, тщательно выровненному основанию.

При погрузке, разгрузке, хранении и транспортировании изделий должны соблюдаться меры, исключающие возможность их механического повреждения.

Изготовление, маркировка, хранение и транспортирование арболитовых изделий должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-77 "Изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости".

Несущая способность панелей перекрытий и чокальных балок проверяется по ГОСТ 8829-77 "Изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости".

Трехслойные панели перекрытий, изготовленные в первой партии, должны быть проверены под давлением на герметичность.

| | | | |
|------------|------------|---|--|
| Инж.пр. | Авдеев | И | |
| Нач.отс. | Титов | И | |
| Пл.констр. | Горчаков | И | |
| Рук.гр. | Стрекалова | И | |
| | | | |
| | | | |

Т.П. 183-115-119/1.2

Пояснительная
записка (окончание)

| | | |
|--------------|------|--------|
| Стация | Лист | Листов |
| Р | 5 | |
| ГИПРОЛЕСПРОМ | | |

18258-03 7

| | | |
|-----------|----------------|-----------|
| УКВ№подп. | Подпись и дата | ВЗом.УКВ№ |
|-----------|----------------|-----------|

Типовой проект 183-115-119/1.2

Яльбом Ш

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | | |
|----------|------|------|-----|----------|-----|------|-----|-------|-------|------|------|------|----|---|------|------|
| | | | | П1-18-24 | 240 | 1780 | 580 | 220 | 0,23 | 0,02 | - | 1,4 | 24 | | | |
| | | | | П1-18-28 | 280 | 1780 | 580 | 250 | 0,27 | 0,02 | - | 1,4 | 24 | | | |
| | | | | П2-18-24 | 240 | 1780 | 580 | 185 | 0,19 | 0,02 | - | 1,4 | 25 | | | |
| | | | | П2-18-28 | 280 | 1780 | 580 | 217 | 0,23 | 0,02 | - | 1,4 | 25 | | | |
| | | | | П3-18-20 | 200 | 1780 | 380 | 103 | 0,12 | 0,01 | - | 1,0 | 26 | | | |
| | | | | Б1-11-20 | 200 | 1100 | 100 | 16,0 | 0,02 | - | - | - | - | - | - | 27 |
| | | | | Б1-11-24 | 240 | 1100 | 100 | 21,0 | 0,026 | - | - | - | - | - | - | 27 |
| | | | | Б1-11-28 | 280 | 1100 | 100 | 24,0 | 0,03 | - | - | - | - | - | - | 27 |
| | | | | Б3-5-10 | 100 | 550 | 180 | 8,0 | 0,010 | - | - | - | - | - | - | 27 |
| | | | | Б3-5-10 | 100 | 500 | 180 | 7,2 | 0,009 | - | - | - | - | - | - | 27 |
| | | | | Б3-36 | 300 | 3580 | 380 | 1061 | - | - | 0,41 | 36,0 | 28 | | | |
| | | | | | | | | Б2-36 | 300 | 3580 | 580 | 1414 | - | - | 0,55 | 38,9 |
| Б2-28 | 300 | 2740 | 580 | | | | | 1082 | - | - | 0,42 | 31,9 | 32 | | | |
| Б2-44 | 300 | 4380 | 580 | | | | | 1748 | - | - | 0,68 | 48,5 | 32 | | | |
| ПР42-12 | 1190 | 4180 | 180 | | | | | 960 | 0,50 | 0,25 | - | 25,4 | 38 | | | |
| ПР42-12А | 1190 | 4180 | 180 | | | | | 935 | 0,59 | 0,24 | - | 30,5 | 40 | | | |
| ПР42-12 | 1190 | 4180 | 180 | | | | | 1180 | - | - | 0,45 | 115 | 42 | | | |

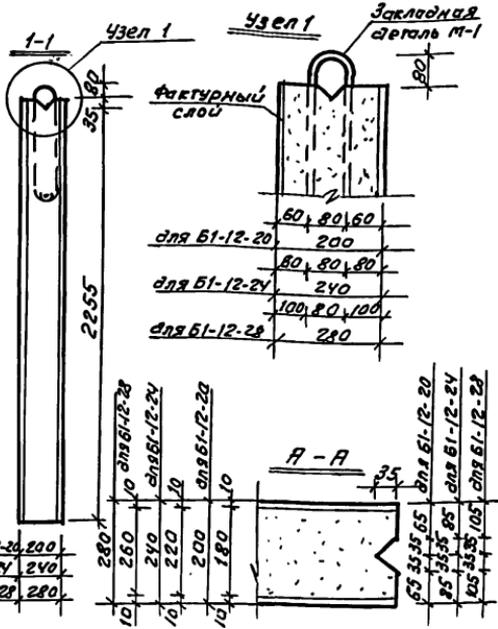
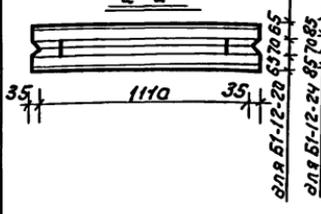
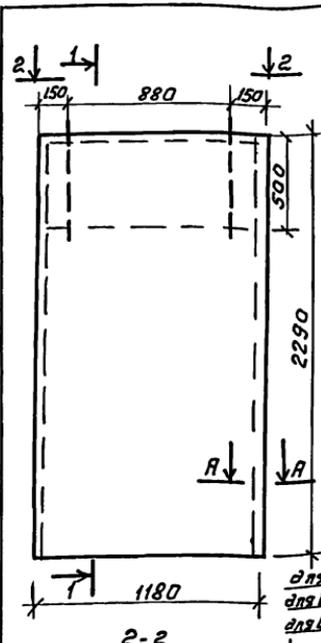
Наименование (окончание)
Т.п. 183-115-119/1.2

| | | |
|--------|--------|----------|
| Страна | Масса | Мощность |
| Р | | |
| Лист 7 | Листов | |

ГИПРОДЕСПРОМ

18258-03 9

Тепловой проект 183-115-119/1.2



| Характеристика изделия | Ед. изм. | Б1-12-20 | Б1-12-24 | Б1-12-28 |
|--|-------------------|----------|----------|----------|
| Масса блока | кг | 440,0 | 515,0 | 590,0 |
| Объем арбалита | м ³ | 0,486 | 0,595 | 0,70 |
| Объем фактурного слоя | м ³ | 0,054 | 0,054 | 0,054 |
| Масса стали | кг | 2,2 | 2,2 | 2,2 |
| Расход стали на 1 м ³ блока | кг | 4,1 | 3,4 | 2,9 |
| Марка арбалита | - | 25 | 25 | 25 |
| Средняя плотность арбалита | кг/м ³ | 650 | 650 | 650 |

1. Закладную деталь М-1 см. л. 12

| | | | | | |
|--------------|----------------|------------|------------------------|--|--|
| Лиц. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. | Гл. инж. п. А. Виседор | | |
| | | | Нач. отд. Титов | | |
| Лиц. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. | Гл. спец. Гарчаков | | |
| | | | Рук. груп. Стрелковой | | |
| | | | Ст. инж. Мельникова | | |
| | | | Вед. инж. Захарова | | |

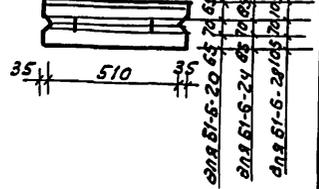
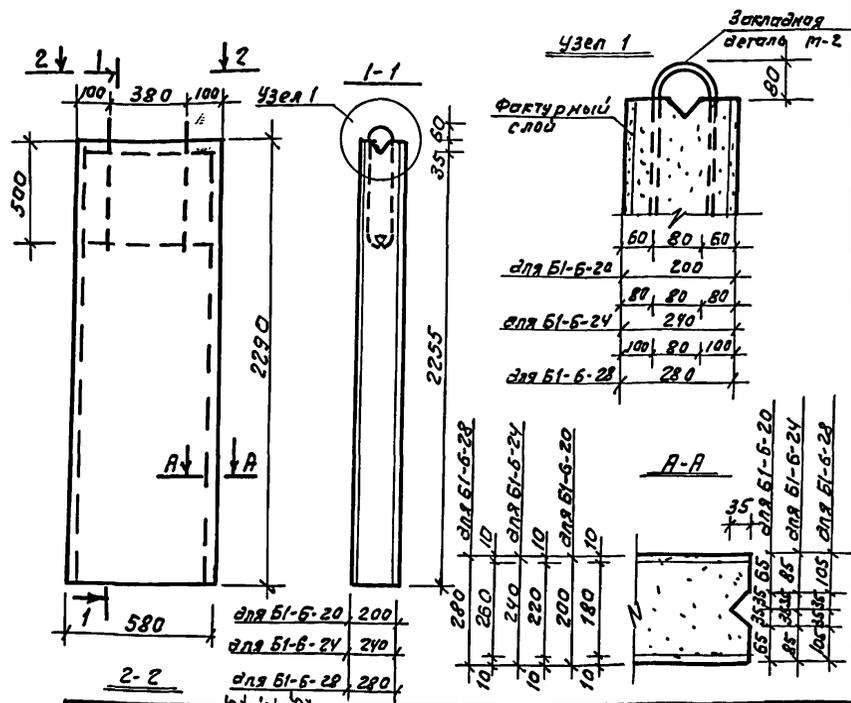
Т.п. 183-115-119/1.2

Блоки стен Б1-12-20,
Б1-12-24, Б1-12-28

| | | |
|--------|--------|---------|
| Страна | Масса | Масштаб |
| Р | | |
| Лист 8 | Листов | |

ГИПРОЛЕСПРОМ

Альбом №
 Типовой проект 183-115-119/1.2



| Характеристика изделия | Ед. изм. | Б1-6-20 | Б1-6-24 | Б1-6-28 |
|--|-------------------|---------|---------|---------|
| Масса блока | кг | 220 | 255 | 300 |
| Объем арболита | м ³ | 0,24 | 0,294 | 0,35 |
| Объем фактурного слоя | м ³ | 0,027 | 0,027 | 0,027 |
| Масса стали | кг. | 1,9 | 1,9 | 1,9 |
| Расход стали на 1 м ³ блока | кг | 7,1 | 5,9 | 5,0 |
| Марка арболита | - | 25 | 25 | 25 |
| средняя плотность арболита | кг/м ³ | 650 | 650 | 650 |

Закладная деталь М-2 см. лист 12

| Инв. № опов. | Подпись автора | Взам. инв. № |
|--------------|-----------------------|--------------|
| | Илинок пр. Явцедор | |
| | Нач. отд. Гитов | |
| | Гл. спец. Горчаков | |
| | Рук. групп. Стрелкова | |
| | Ст. инж. Мотыликова | |
| | Вед. инж. Захарова | |

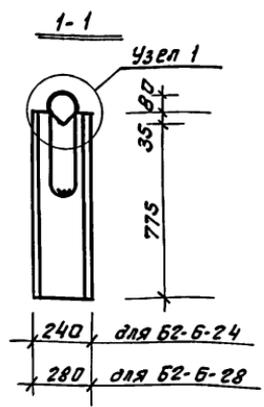
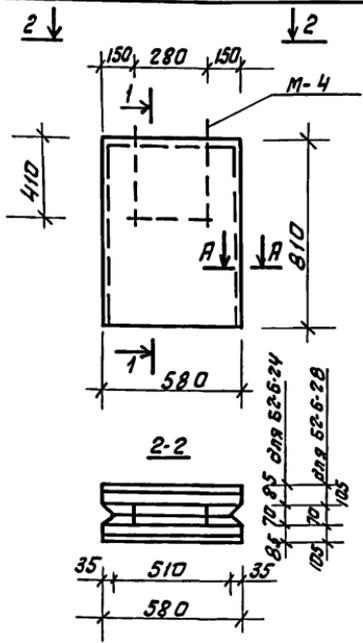
Т.п 183-115-119/1.2

Блоки стен Б1-6-20
 Б1-6-24; Б1-6-28

| Стандия | Масса | Масштаб |
|--------------|--------|---------|
| Р | | |
| Лист 9 | Листов | |
| ГИПРОЛЕСПРОМ | | |

Яльбом №

Типовой проект 183-115-119/1.2



Узел 1 см. лист 10
сеч. А-А см. лист 10
Закладную деталь М-4 см. л. 12

| Характеристика изделия | Ед. изм. | 52-6-24 | | 62-6-28 | |
|---------------------------------------|-------------------|---------|--|---------|--|
| | | | | | |
| Масса блока | кг | 98 | | 114 | |
| Объем арболита | м ³ | 0,10 | | 0,12 | |
| Объем фактурного слоя | м ³ | 0,01 | | 0,01 | |
| Масса стали | кг | 1,6 | | 1,6 | |
| Расход стали на 1м ³ блока | кг | 14,5 | | 12,3 | |
| Марка арболита | - | 25 | | 25 | |
| средняя плотность арболита | кг/м ³ | 650 | | 650 | |

| | | | | | |
|--------|----------------|--------------|----------------------|------|--|
| Инв. № | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инж.пр. Яльборов | И.Я. | |
| | | | Нач. отд. Титов | И.Т. | |
| | | | Ст. слес. Горчаков | И.Г. | |
| | | | Руч. групп. Стрелова | И.С. | |
| | | | Ст. инж. Мильникова | И.М. | |
| | | | Вед. инж. Захарова | И.З. | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

т.п. 183-115-119/1.2

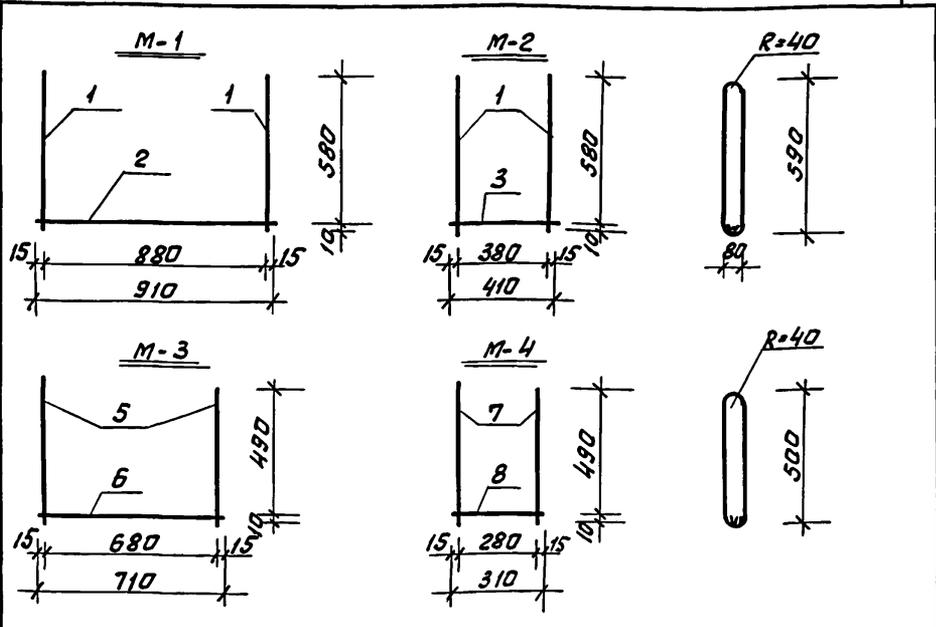
Блоки стен
62-6-24; 62-6-28

| | | |
|--------|-------|---------|
| Стадия | Масса | Масштаб |
| Р | | |

Лист 11 Листов

ГИПРОЛЕСПРОМ

Альбом № 1
 Типовой проект 183-115-119/1.2



| Спецификация стали | | | | | | | | | |
|--------------------|--------|-------|----------|---------|---------------|---------------|---------------|------------|--------------------|
| Марка элемента | № поз. | Ф мм. | Длина мм | Кол. шт | Общая длина м | Выборка стали | | | |
| | | | | | | Ф мм | Общая длина м | Масса к.г. | ГОСТ и марка стали |
| M-1 | 1 | 10A-I | 1350 | 2 | 2,7 | 10A-I | 3,61 | 2,2 | 3781-75 Ст.3сп2 |
| | 2 | 10A-I | 910 | 1 | 0,91 | Итого: | | 2,2 | |
| M-2 | 1 | 10A-I | 1350 | 2 | 2,7 | 10A-I | 3,11 | 1,9 | 3781-75 Ст.3сп2 |
| | 3 | 10A-I | 410 | 1 | 0,41 | Итого: | | 1,9 | |
| M-3 | 5 | 10A-I | 1170 | 2 | 2,34 | 10A-I | 3,05 | 1,9 | 3781-75 Ст.3сп2 |
| | 6 | 10A-I | 710 | 1 | 0,71 | Итого: | | 1,9 | |
| M-4 | 7 | 10A-I | 1170 | 2 | 2,34 | 10A-I | 2,65 | 1,6 | 3781-75 Ст.3сп2 |
| | 8 | 10A-I | 310 | 1 | 0,31 | Итого: | | 1,6 | |

| | | | |
|--------------|--------------|------------|------|
| Циф. № подл. | Гл. инж. пр. | Альберт | А.С. |
| | Нач. отд. | Титов | Т.И. |
| | Гл. спец. | Горчаков | Г.И. |
| | Рук. груп. | Стрелкова | С.И. |
| | Ст. инж. | Мельникова | М.И. |
| Циф. № подл. | Вед. инж. | Захарова | З.И. |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

т.п. 183-115-119/1.2

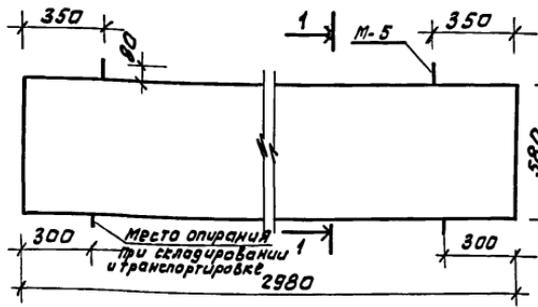
Закладные дета-
ли: M-1; M-2; M-3; M-4

| | | |
|--------------|-------|---------|
| Студия | Масса | Масштаб |
| Р | | |
| Лист 12 | | Листов |
| ГИПРОЛЕСПРОМ | | |

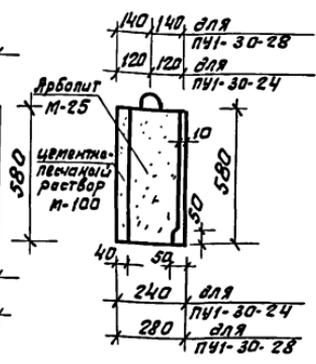
18258-03 14

Алюбом II

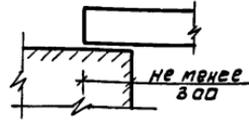
Тиловой проект 183-115-119/1.2



1-1



Опирание блока



1. Укладку арболитовой смеси производить на свежем уложенный бетон
2. На верхней грани блока несмываемой краской поставить индекс «8» (вверх)

| Характеристика изделия | Ед. изм. | ПЧ-30-24 | ПЧ-30-28 |
|-----------------------------------|-------------------|----------|----------|
| Масса панели | кг | 497 | 549 |
| Объем арболита | м ³ | 0,33 | 0,40 |
| Объем цементно-песчаного раствора | м ³ | 0,08 | 0,08 |
| Масса стали | кг | 9,7 | 9,7 |
| Расход стали на 1 м ³ | кг | 20,2 | 17,6 |
| Марка арболита | - | 25 | 25 |
| Марка раствора | - | 100 | 100 |
| средняя плотность арболита | кг/м ³ | 650 | 650 |

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

| | | |
|--------------|-----------|--|
| Гл. инж. пр. | Я. Вигдар | |
| Нач. отд. | Тытов | |
| Гл. спец. | Горчаков | |
| Рук. гр. | Стрекалов | |
| Ст. инж. | Мельников | |
| Вед. инж. | Захарова | |

т.п. 183-115-119/1.2

Блоки стен
ПЧ-30-24, ПЧ-30-28

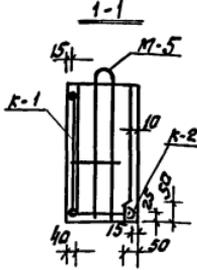
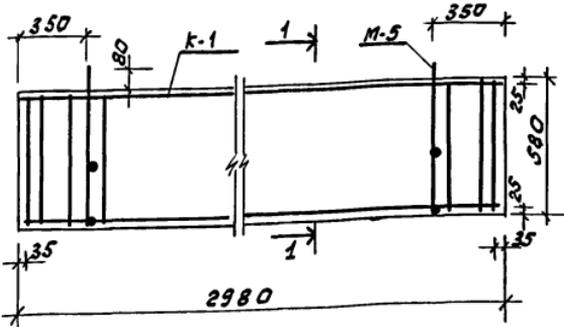
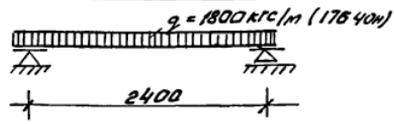
| | | |
|---------|--------|-----------|
| Стадия | Масса | Кол-во шт |
| Р | | |
| Лист 13 | Листов | |

ГИПРОЛЕСПРОМ

Альбом №

Тиловой проект 183-115-119/1.2

Расчетная схема

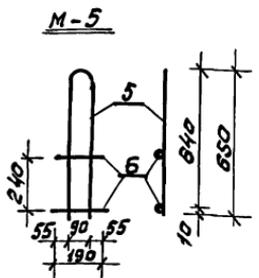
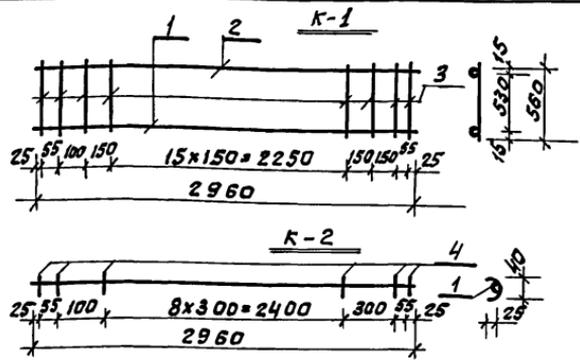


| | |
|----------|-----|
| для | 240 |
| пу-30-24 | |
| для | 280 |
| пу-34-28 | |

1. Каркасы К-1, К-2 см. лист 15
2. М-5 см. лист 15
3. Пункты примечания 4 ÷ 6 см. лист 22

| | | | | | |
|-------------|--|--|--|--------|---------|
| Имя и подп. | Подпись автора | Взам. инв. № | | | |
| | Гл. инж. пр. А. Витзор Нач. отд. Тилова Гл. спец. Горчаков Рук. гр. Стрелкова Ст. инж. Михайлова Вед. инж. Захарова | 183-115-119/1.2 183-115-119/1.2 183-115-119/1.2 183-115-119/1.2 183-115-119/1.2 183-115-119/1.2 | т.п. 183-115-119/1.2 Блоки стен ПУ-30-24 ПУ-30-28 Армирование | | |
| | | | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | Р | | |
| | | | Лист 14 | Листов | |
| | | | ГИПРОЛЕСПРОМ | | |

1
Львов И



| Спецификация стали | | | | | | | | | |
|--------------------|--------|--------|-----------|----------|---------------|---------------|----------------|-----------|---------|
| Марка элемента | № поз. | φ мм | Длина мм. | Кол. шт. | Общая длина м | Выборка стали | | | |
| | | | | | | φ мм | Общая длина, м | Масса кг. | Гост |
| К-1 | 1 | 10A II | 2960 | 1 | 2,96 | 10A II | 2,96 | 1,8 | 5781-75 |
| | 2 | 6A I | 2960 | 1 | 2,96 | 6A I | 15,28 | 3,4 | — |
| | 3 | 6A I | 560 | 22 | 12,32 | Итого | | 5,2 | |
| К-2 | 1 | 10A II | 2960 | 1 | 2,96 | 10A II | 2,96 | 1,8 | 5781-75 |
| | 4 | 6A I | 70 | 12 | 0,84 | 6A I | 0,84 | 0,2 | — |
| | | | | | | Итого | | 2,0 | |
| M-5 | 5 | 8A I | 1355 | 1 | 1,36 | 8A I | 1,74 | 0,7 | 5781-75 |
| | 6 | 8A I | 190 | 2 | 0,38 | Итого | | 0,7 | |
| | | | | | | | | | |

Типовой проект 183-115-119/12

| Выборка арматурных элементов | | | | | | Выборка стали на блок | | | |
|------------------------------|----------------|------------|------------------|------------------|---------------|-----------------------|---------|-----------|---------|
| Марка блока | Марка элемента | Кол. элем. | Масса 1 элем.кг. | Общая масса, кг. | Всего на блок | φ мм | Длина м | Масса кг. | Гост |
| пу1-34-24 | К-1 | 1 | 5,2 | 5,2 | 8,6 | 10A II | 5,92 | 3,6 | 5781-75 |
| | К-2 | 1 | 2,0 | 2,0 | | 8A I | 3,48 | 1,4 | — |
| | M-5 | 2 | 0,7 | 1,4 | | 6A I | 16,12 | 3,6 | — |
| | | | | | | Итого | | 8,6 | |
| пу1-34-28 | К-1 | 1 | 5,2 | 5,2 | 8,6 | 10A II | 5,92 | 3,6 | 5781-75 |
| | К-2 | 1 | 2,0 | 2,0 | | 8A I | 3,48 | 1,4 | — |
| | M-5 | 2 | 0,7 | 1,4 | | 6A I | 16,12 | 3,6 | — |
| | | | | | | Итого | | 8,6 | |

Для M-5 сталь класса A-I марки ВСтЗсп2

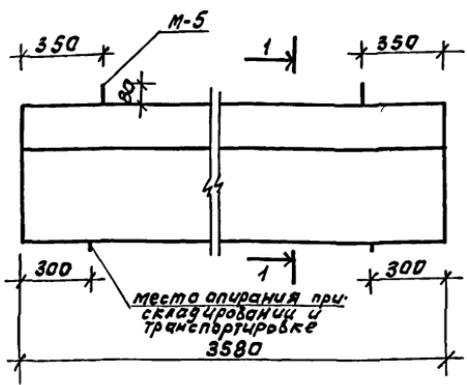
| | |
|-------------|-----------|
| Исполн. | |
| Чит. и дата | |
| Л.ч.пр. | Авдеев |
| Нач. отд. | Титов |
| Гл. спец. | Зорчаков |
| Р.ч. гр. | Стреколов |
| Ст. инж. | Мельников |
| Ведущий | Затарова |

т.п. 183-115-119/12
Каркасы К-1, К-2
Закладная деталь
M-5

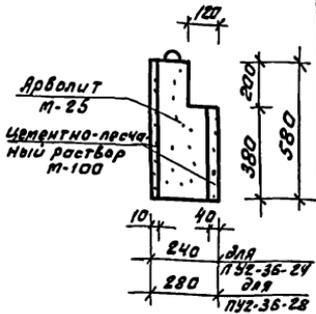
| | | |
|--------------|--------|---------|
| Статус | Масса | Масштаб |
| Р | | |
| Лист 15 | Листов | |
| ГИПРОЛЕСПРОМ | | |

Альбом

Типовой проект 183-115-119/12



1-1



Опирание блока



1. Укладку арболитовой смеси производить на свежесложенный бетон.
2. На верхней грани блока несъемной краской поставить индекс «В» (верх).

| Характеристика изделия | ед. изм. | ПУЭ-36-24 | ПУЭ-36-28 |
|-----------------------------------|-------------------|-----------|-----------|
| Масса панели | кг. | 410 | 480 |
| Объем арболита | м ³ | 0,34 | 0,43 |
| Объем цементно-песчаного раствора | м ³ | 0,08 | 0,08 |
| Масса стали | кг. | 6,2 | 6,2 |
| Расход стали на 1 м ³ | кг. | 14,6 | 12,0 |
| Марка арболита | - | 25 | 25 |
| Марка раствора | - | 100 | 100 |
| средняя плотность арболита | кг/м ³ | 650 | 650 |

Лицевая/облицовочная сторона

| | |
|-------------------|--|
| Инж.пр. Авиатор | |
| Нач.отд. Титов | |
| М.спец. Горчаков | |
| Руч.гр. Стрелкова | |
| Ст.инж. Чалышкова | |
| Вед.инж. Захарова | |

т.п. 183-115-119/12

Блоки стен
ПУЭ-36-24; ПУЭ-36-28

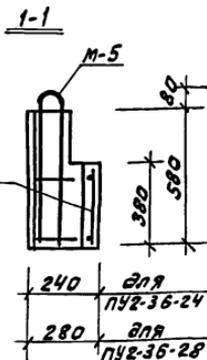
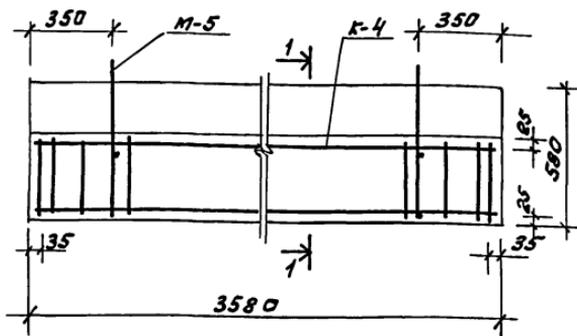
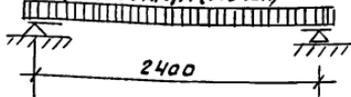
| | | |
|--------------|-------|---------|
| Стадия | Масса | Масштаб |
| Р | | |
| Лист 16 | | Листов |
| ГИПРОЛЕСПРОМ | | |

18258-03 18

Альбом №

Тиловой проект 183-115-119/1.2

Расчетная схема

 $q = 1800 \text{ кгс/м (17640 \text{ Н})}$ 

1. Каркас К-3 см. лист 20
2. М-5 см. лист 15.

В.м. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл.

| | | |
|-----------|------------|----|
| Инженер | Явигдор | 25 |
| Нач. отд. | Титов | 25 |
| Пр. спец. | Горчаков | 25 |
| Рук. отд. | Срекалова | 25 |
| Ст. инж. | Моложикова | 25 |
| Вед. инж. | Важарова | 25 |

т.п. 183-115-119/1.2

Блоки стенов
ПУ2-36-24; ПУ2-36-28
Армированные

Статус

Р

Масса

Листов

Лист 17

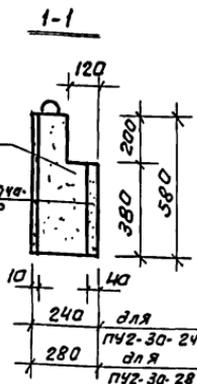
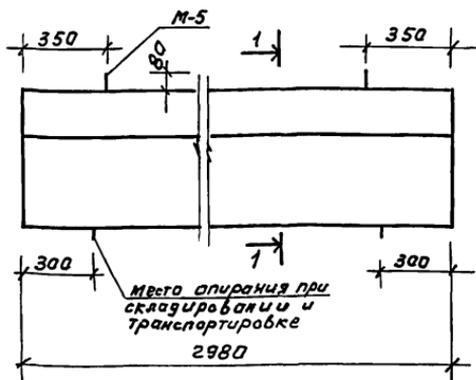
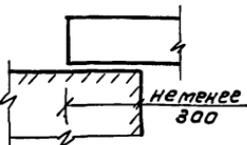
Листов

ГИПРОЛЕСПРОМ

18258-03 19

Альбом ц/п

Типовой проект 183-115-119/1.2

Опирание блока

1. Укладку арболитовой смеси производить на свежее луженный бетон.
2. На верхней грани блока нестыкуемой краской пастой индекс „В“ (верх).

| Характеристика панели | Ед. изм. | ПУЗ-30-24 | ПУЗ-30-28 |
|----------------------------------|-------------------|-----------|-----------|
| Масса панели | кг | 350 | 400 |
| Объем арболита | м ³ | 0,29 | 0,35 |
| Объем ц/п раствора | м ³ | 0,07 | 0,07 |
| Масса стали | кг | 5,3 | 5,3 |
| Расход стали на 1 м ³ | кг | 14,7 | 12,6 |
| Марка арболита | - | 25 | 25 |
| Марка раствора | - | 100 | 100 |
| Средняя плотность арболита | кг/м ³ | 650 | 650 |

Ват. инж.

Инж. подл. Погольцев и стар.

| | | |
|--------------|------------|--|
| Гл. инж. пр. | А. Виздор | |
| Нач. отд. | Г. Титов | |
| Гл. спец. | Горчаков | |
| Рук. гр. | Стреклова | |
| Ст. инж. | Мольникова | |
| Вед. инж. | Захарова | |

т.п. 183-115-119/1.2

Блоки стен
ПУЗ-30-24; ПУЗ-30-28

| Строитель | Масса | Масштаб |
|-----------|--------|---------|
| Р | | |
| Лист 18 | Листов | |

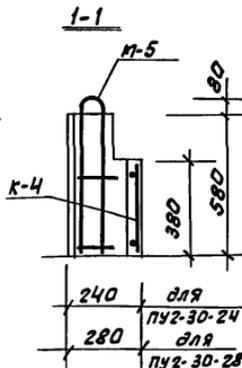
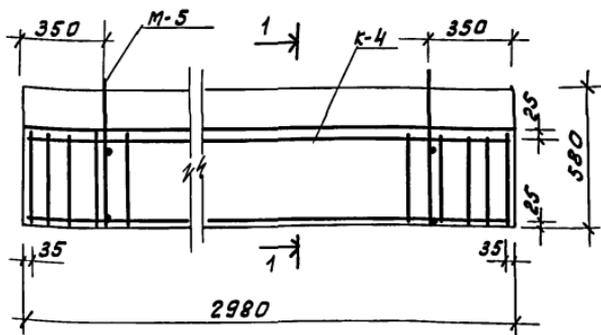
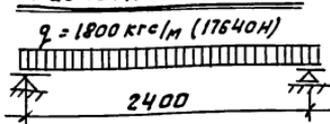
ГИПРОЛЕСПРОМ

18258-03 20

Альбом №

Тиловой проект 183-115-119/12

Расчетная схема



1. Каркас К-4 см. лист 20
2. М-5 см. лист 15

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

Инж.пр. Явиевар
Нач. отд. Титов
гв. спец. Горчаков
Рук. гр. Стрекалова
Ст. инж. Мельникова
Вед. инж. Захарова

т.п. 183-115-119/12

Блоки стен
ПУЗ-30-24, ПУЗ-30-28
Армирование

Стандия Масса Масштаб

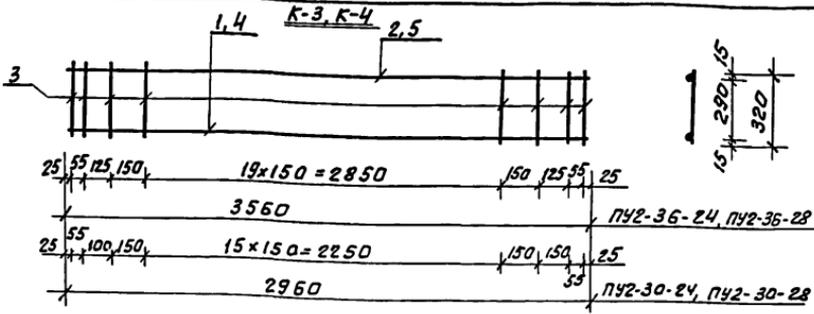
Р

Лист 19 Листов

ГИПРОЛЕСПРОМ

18258-03 21

Альбом №



| Спецификация стали | | | | | | | | | |
|--------------------|--------|--------|----------|---------|-------------|---------------|----------------|----------|---------|
| Марка элемента | № поз. | Ф мм | Длина мм | кол. шт | Общая длина | Выборка стали | | | ГОСТ |
| | | | | | | Ф мм | Общая длина, м | Масса кг | |
| К-3 | 1 | 10A-II | 3560 | 1 | 3,56 | 10A-II | 3,56 | 2,2 | 5781-75 |
| | 2 | 8A-I | 3560 | 1 | 3,56 | 8A-I | 11,88 | 2,6 | — |
| | 3 | 8A-I | 320 | 25 | 8,32 | Итого: 4,8 | | | |
| К-4 | 4 | 10A-II | 2960 | 1 | 2,96 | 10A-II | 2,96 | 1,8 | 5781-75 |
| | 5 | 8A-I | 2960 | 1 | 2,96 | 8A-I | 9,68 | 2,1 | — |
| | 3 | 8A-I | 320 | 21 | 6,72 | Итого: 3,9 | | | |

Типовой проект 183-115-119/1.2

| Выборка арматурных элементов | | | | | | Выборка стали на блок | | | |
|------------------------------|----------------|------------|------------------|-----------------|---------------|-----------------------|---------|----------|---------|
| Марка блока | Марка элемента | Кол. элем. | Масса 1 элем, кг | Общая масса, кг | Всего на блок | Ф мм | Длина м | Масса кг | ГОСТ |
| ПЧ-36-24 | К-3 | 1 | 4,8 | 4,8 | 6,2 | 10A-II | 3,56 | 2,2 | 5781-75 |
| | | 2 | 0,7 | 1,4 | | 8A-I | 3,48 | 1,4 | — |
| | | | | | | 8A-I | 11,88 | 2,6 | — |
| | | | | | | Итого: 6,2 | | | |
| ПЧ-30-24 | К-4 | 1 | 3,9 | 3,9 | 5,3 | 10A-II | 2,96 | 1,8 | 5781-75 |
| | | 2 | 0,7 | 1,4 | | 8A-I | 3,48 | 1,4 | — |
| | | | | | | 8A-I | 19,68 | 2,1 | — |
| | | | | | | Итого: 5,3 | | | |

Взам. свид. №

| | | | | | |
|----------------|------------|---------------|--------------|----------------|---------------|
| Инж. А. Вигдор | Инж. Титов | Инж. Гарчаков | Инж. Стрелов | Инж. Милеников | Инж. Захарова |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Т.П. 183-115-119/1.2

Каркасы К-3; К-4

| | | |
|--------------|--------|---------|
| Страниц | Масса | Масштаб |
| Р | | |
| Лист 20 | Листов | |
| ГИПРОЛЕСПРОМ | | |

Альбом III

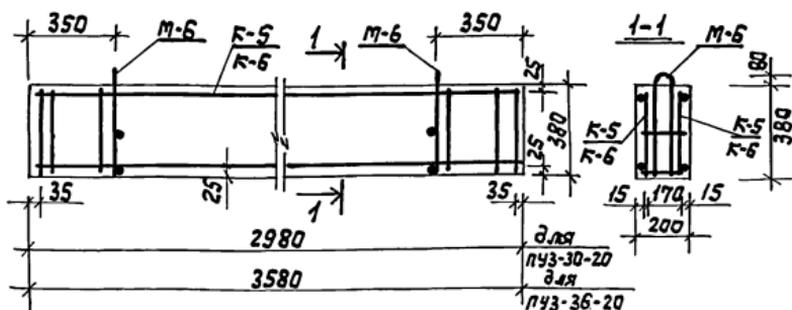
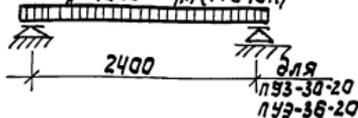
183-115-119 / 1.2

проект

Тиловой

Расчетная схема

$$q = 1800 \text{ кгс/м (17640 Н)}$$



1. Каркас К-5 для ПУЗ-30-20 см. лист 23.
2. Каркас К-6 для ПУЗ-36-20 см. лист 23.
3. М-6 см. лист 23.
4. Каркас соединяется при помощи контактно-точечной сварки в соответствии с СН 393-78
5. Толщина защитного слоя до рабочей арматуры - 25 мм.
6. Арматура покрывается антикоррозийным составом в соответствии со СНиП П-28-73*

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

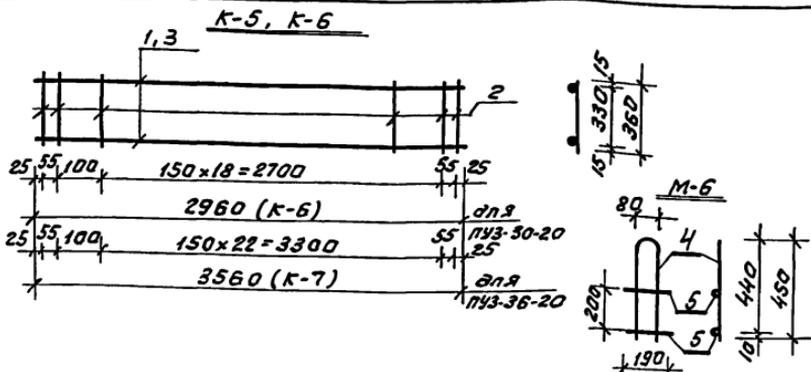
| | | |
|--------------|------------|--|
| Гл. инж. пр. | Явигдор | |
| Нач. отд. | Титов | |
| Гл. спец. | Горчаков | |
| Руб. сект. | Стрекалова | |
| Ст. инж. | Мыльникова | |
| Вед. инж. | Захарова | |

Блаки стен ПУЗ-30-20
ПУЗ-36-20
Армирование

| Стация | Масса | Масштаб |
|---------|--------|---------|
| Р | | |
| Лист 22 | Листов | |

ГИПРОЛЕСПРОМ

Альбом №



| Спецификация стали | | | | | | | | | |
|--------------------|--------|--------|----------|----------|----------------|--------------|---------------|-----------|---------|
| Марка элемента | № паз. | Ф мм. | Длина мм | Кол. шт. | Общая длина м. | Выборка φ мм | Общая длина м | Масса кг. | ГОСТ |
| K-5 | 1 | 10A II | 2960 | 2 | 5,92 | 10A II | 5,92 | 3,7 | 5781-75 |
| | 2 | 8A I | 360 | 22 | 7,92 | 8A I | 7,92 | 1,8 | " |
| | | | | | | | Итого | | 5,5 |
| K-6 | 3 | 10A II | 3560 | 2 | 7,12 | 10A II | 7,12 | 4,4 | 5781-75 |
| | 2 | 8A I | 360 | 26 | 9,36 | 8A I | 9,36 | 2,1 | " |
| | | | | | | | Итого | | 6,5 |
| M-6 | 4 | 8A I | 946 | 1 | 0,95 | 8A I | 1,33 | 0,5 | 5781-75 |
| | 5 | 8A I | 190 | 2 | 0,38 | Итого: | | 0,5 | |

Выборка арматурных элементов

| Марка блока | Марка элемента | Кол. элем. | Масса 1 элем. | Общая масса | Всего на блок |
|-------------|----------------|------------|---------------|-------------|---------------|
| пчз-30-20 | K-5 | 2 | 5,5 | 11,0 | 12,0 |
| | M-6 | 2 | 0,5 | 1,0 | |
| | | | | | |
| пчз-36-20 | K-6 | 2 | 6,5 | 13,0 | 14,0 |
| | M-6 | 2 | 0,5 | 1,0 | |
| | | | | | |

Выборка стали на блок

| φ мм | Длина м | Масса кг. | ГОСТ |
|--------|---------|-----------|---------|
| 10A II | 11,84 | 7,4 | 5781-75 |
| 8A I | 2,86 | 1,0 | " |
| 8A I | 15,84 | 3,6 | " |
| Итого: | | 12,0 | |
| 10A II | 14,24 | 8,8 | 5781-75 |
| 8A I | 2,54 | 1,0 | " |
| 8A I | 18,72 | 4,2 | " |
| Итого: | | 14,0 | |

Для M-6 сталь класса A-I марки BСтЗп2

Инж.пр. Явигдар
 Нач. отд. Туртов
 Гл. слес. Горчаков
 Руч. гр. Стрелкова
 Ст. техн. Мольникова
 Вед. инж. Вахарова

т.п. 183-115-119/1.2

Каркасы K-5, K-6
 Заскладная деталь
 M-6

Статус

Масса

Масштаб

Р

Лист 23

Листов

ГИПРОЛЕСПРОМ

18258-03 25

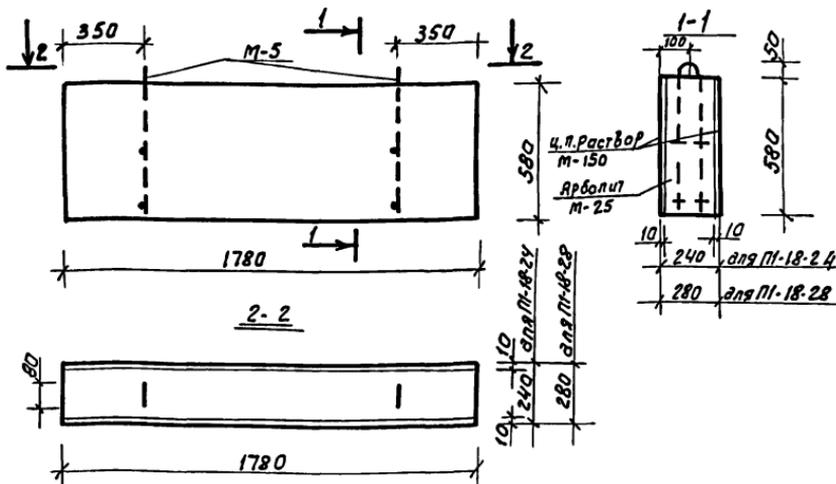
Туполов проект 183-115-119/1.2

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом 5



Типовой проект 183-115-119/1.2

М-5 см. лист 15

| Характеристика изделия | Ед. изм. | П-18-24 | П-18-28 |
|----------------------------------|-------------------|---------|---------|
| Масса блока | кг | 220 | 250 |
| Объем арболита | м ³ | 0,23 | 0,27 |
| Объем фактурного слоя | м ³ | 0,02 | 0,02 |
| Масса стали | кг | 1,4 | 1,4 |
| Расход стали на 1 м ³ | кг | 5,6 | 4,8 |
| Марка арболита | — | 25 | 25 |
| Марка раствора | — | 100 | 100 |
| средняя плотность арболита | кг/м ³ | 650 | 650 |

Взам. инвент.

Листов и дата

Инв. номер, Подпись и дата

Дир. пр. Явведор
Нач. отд. Титов
Тепл. Горчаков
Рук. гр. Стрелова
Ст. инж. Мальникова
Вед. инж. Захаров

т.п. 183-115-119/1.2

Блоки стен
П-18-24 ; П-18-28

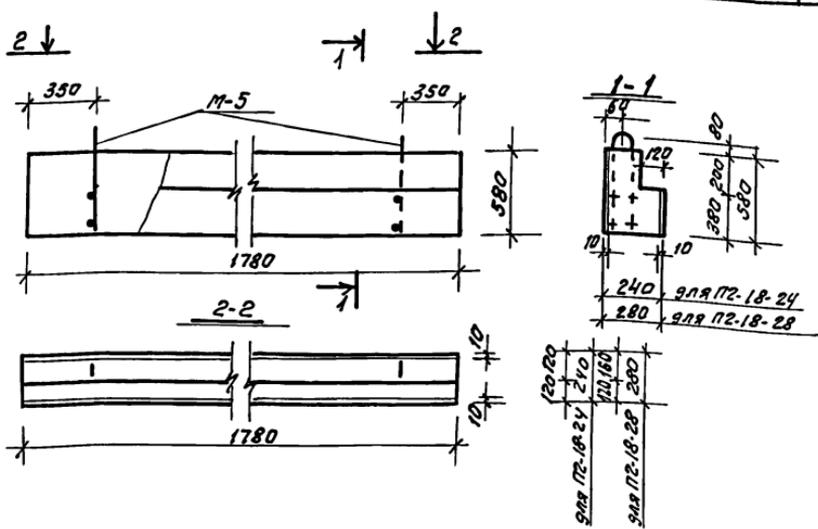
| Стандарт | Масса | Масштаб |
|----------|--------|---------|
| Р | | |
| Лист 24 | Листов | |

ГИПРОЛЕСПРОМ

18258-03 26

Альбом №

Типовой проект 183-115-119/1.2



М-5 см. лист 15

| Характеристика изделия | Ед. изм. | П2-18-24 | П2-18-28 |
|----------------------------------|-------------------|----------|----------|
| Масса блока | кг | 185 | 217 |
| Объем арбалита | м ³ | 0,19 | 0,23 |
| Объем фактурного слоя | м ³ | 0,02 | 0,02 |
| Масса стали | кг | 1,4 | 1,4 |
| Расход стали на 1 м ³ | кг. | 6,7 | 5,6 |
| Марка арбалита | — | 25 | 25 |
| Марка раствора | — | 100 | 100 |
| средняя плотность арбалита | кг/м ³ | 650 | 650 |

| | |
|----------------|---|
| Взам. лист № | |
| Подпись и дата | Пр. инж. Авиадор Нач. отд. типов Инжен. Горчаков Рук. гр. Стрелкова Ст. инж. Мильникова Вед. инж. Захарова |
| Инв. № | |

т.п. 183-115-119/1.2

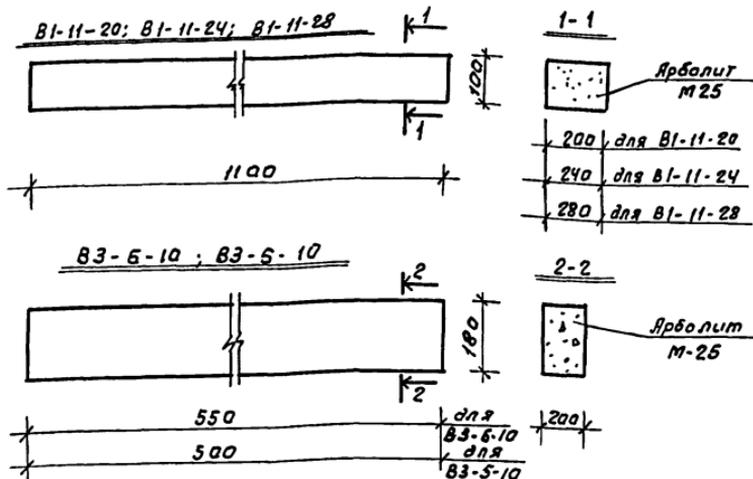
Блоки стен
П2-18-24; П2-18-28

| | | |
|---------|-------|---------|
| Стадия | Масса | Масштаб |
| Р | | |
| Лист 25 | | Листов |

ГИПРОЛЕСПРОМ

Альбом №1

Типовой проект 183-115-119/1.2



| Характеристика изделия | Ед. изм. | В1-11-20 | В1-11-24 | В1-11-28 | В3-6-10 | В3-5-10 |
|-------------------------|-------------------|----------|----------|----------|---------|---------|
| Масса вкладыша | кг | 16,0 | 21,0 | 24,0 | 8,0 | 7,2 |
| Объем арболита | м ³ | 0,02 | 0,026 | 0,03 | 0,010 | 0,009 |
| Марка арболита | — | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Объемная масса арболита | кг/м ³ | 650 | 650 | 650 | 650 | 650 |

Директор: Явугдар А.С.
 Нач. отд.: Титов Т.П.
 Гл. спец.: Горчаков Т.Ф.
 Рук. групп: Стреланова С.В.
 Ст. инж.: Мельникова С.И.
 Вед. инж.: Захарова В.В.

т.п. 183-115-119/1.2

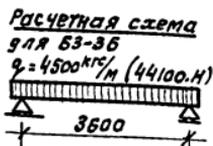
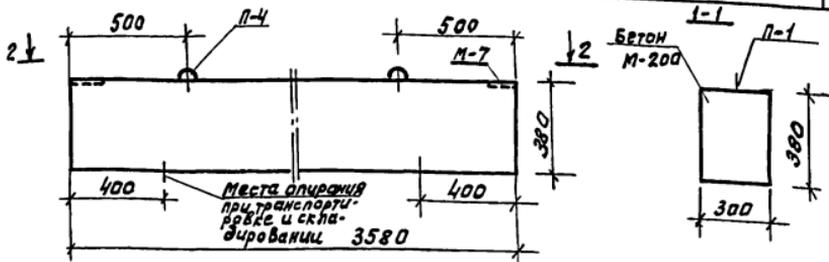
Вкладыши: В1-11-20,
 В1-11-24; В1-11-28,
 В3-6-10, В3-5-10

| Стадия | Масса | Насчитано |
|---------|--------|-----------|
| Р | | |
| Лист 27 | Листов | |

ГИПРОЛЕСПРОМ

18258-03 29

Дальность



Типовой проект 183-115-119/12

М-1 см. лист 31
 М-7 см. лист 31

| Характеристика изделия | Ед. изм. | БЗ-3Б |
|---|-------------------|-------|
| Масса бетона | кг | 1061 |
| Объем бетона | м ³ | 0,41 |
| Масса стали | кг. | 35,0 |
| Расход стали на 1 м ³ бетона | кг/м ³ | 88,0 |
| Марка бетона | - | 200 |

Т.п. 183-115-119/12

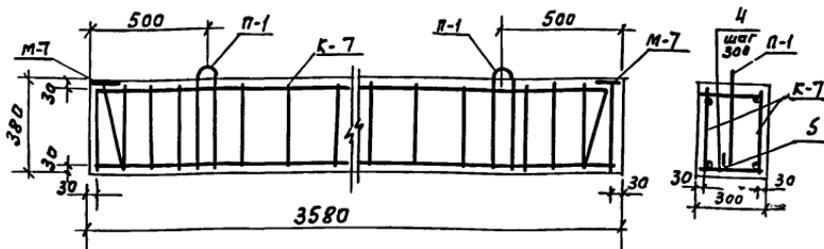
Балка цокольная
 БЗ-3Б

| Статус | Масса | Масштаб |
|---------|--------|---------|
| Р | | |
| Лист 28 | Листов | |

ГИПРОЛЕСПРОМ

18258-03 30

Алюминий



Выборка арматурных элементов

Выборка стали на блок

| Марка блока | Марка элемента | Кол. элем. | Масса элем. кг. | Общая масса кг. | Всего на блок кг. | Ø мм | Длина м | Масса кг | Гост |
|-------------|---------------------|------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------|---------|----------|---------|
| | | | | | | | | | |
| БЗ-36 | К-7 | 2 | 14,7 | 29,4 | 36,0 | 8А-Г | 31,0 | 12,3 | 5781-75 |
| | М-7 | 2 | 0,9 | 1,8 | | 12А-Г | 1,88 | 1,6 | — " — |
| | П-1 | 2 | 0,8 | 1,6 | | 22А-Ш | 7,1 | 21,2 | — " — |
| | 4 отдельные стержни | 26 | 0,11 | 2,9 | | -5x50 | 0,6 | 1,1 | 103-76 |
| | 5 стержни | 2 | 0,15 | 0,3 | | Итого | | 36,0 | |

1. Каркас К-7 см. лист 30
2. Закладные детали М-7, П-1 см. лист 31
3. Стержни 4, 5 приварить к продольным стержням каркаса точечной сваркой.

Типовой проект 183-115-119/12

Цифровой Подпись и дата Взам.инв.

Ст.инж.пр. А.В.Седор
Нач.отд. Титов
Гл.спец. Сорчаков
Рук.гр. Стрелкова
Ст.инж. Мильчицкий
Вед.инж. Захарова

т.п. 183-115-119/12

Балка цокольная
БЗ-36. Армированная.

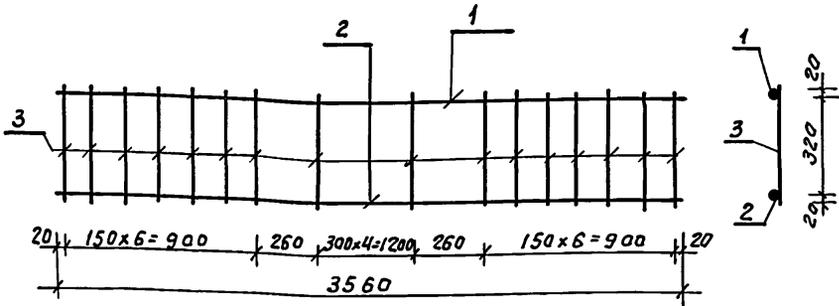
Статус Масса Масштаб

Р

Лист 29 Листов

ГИПРОДЕСПРОМ

Ягодом III

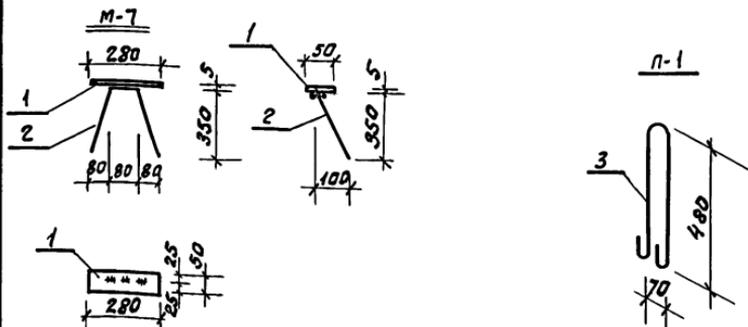


Тиловоу проект 183-115-119/1.2

| Спецификация стали | | | | | | | | | |
|--------------------|--------|--------|----------|---------|----------|---------------|----------|----------|---------|
| Марка изделия | №№ поз | Ф мм | Длина мм | Кол. шт | Длина, м | Выборка стали | | | |
| | | | | | | Ф мм | Длина, м | Масса кг | Гост |
| К-7 | 1 | 8A-I | 3560 | 1 | 3,56 | 8A-I | 10,4 | 4,1 | 5781-75 |
| | 2 | 22A-II | 3560 | 1 | 3,56 | 22A-II | 3,56 | 10,6 | — |
| | 3 | 8A-I | 350 | 19 | 6,84 | Итого: 14,7 | | | |
| отдельная стержни | 4 | 8A-I | 280 | 26 | 7,28 | 8A-I | 7,28 | 2,9 | 5781-75 |
| отдельные стержни | 5 | 8A-I | 320 | 2 | 0,64 | 8A-I | 0,64 | 0,3 | — |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|----------------|------------|----------------------|-----------------|---------------|-----------------------|---------------------|--------------------|----------------------|------------|--------------|--------|---------|
| Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инж. | Инж. пр. А. В. Угдор | Нач. отд. Титов | Инж. Гарчаков | Рук. груп. Стрекалова | Ст. инж. Мильникова | Вед. инж. Захарова | т.п. 183-115-119/1.2 | Каркас К-7 | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | | | | | | | | | P | | |
| | | | | | | | | | | | Лист 30 | Листов | |
| | | | | | | | | | | | ГИПРОЛЕСПРОМ | | |

Алюбом.ш



Спецификация стали

| Марка изделия | ИИ поз | φ мм | Длина мм | Кол. шт. | Общая длина м | Выборка стали | | | |
|---------------|--------|--------|----------|----------|---------------|---------------|-------------|----------|---------|
| | | | | | | φ мм | Общая длина | Масса кг | ГОСТ |
| M-7 | 1 | -5x50 | 280 | 1 | 0,28 | -5x50 | 0,28 | 0,6 | 103-76 |
| | 2 | 8A-I | 810 | 1 | 0,81 | 8A-I | 0,81 | 0,3 | 5781-75 |
| | | | | | | Итого | | 0,9 | |
| P-1 | 3 | φ12A-I | 940 | 1 | 0,94 | φ12A-I | 0,94 | 0,8 | 5781-75 |

для P-1 сталь класса A-I марки ВСтЗсп2.

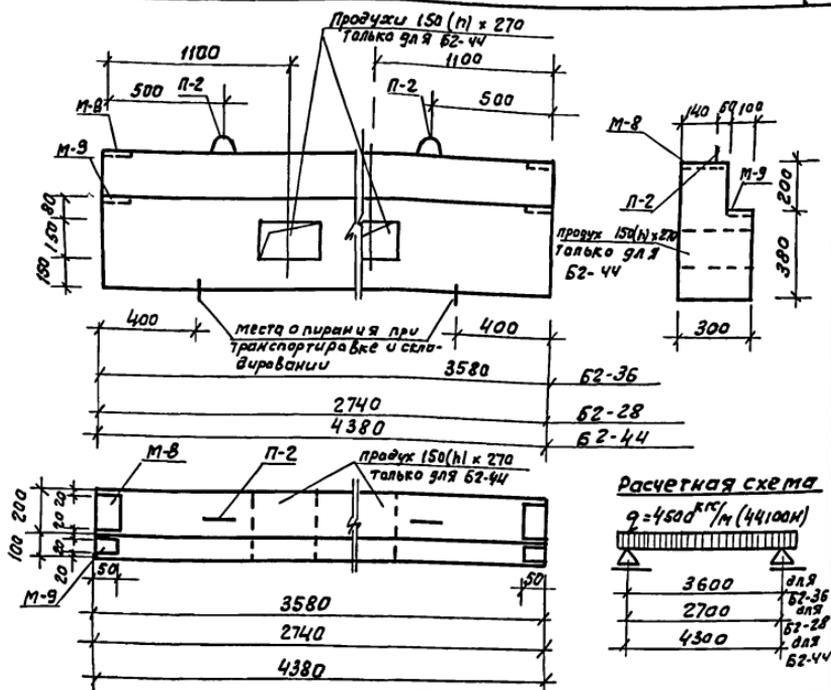
Тыловой проект 183-115-119/1.2

| Лицевая сторона | Задняя сторона | | | | | |
|-----------------|----------------|--|--|------------------------------------|-------|---------|
| Гл. инж. пр. | А. Введенко | | | т.п. 183-115-119/1.2 | | |
| Нач. отд. | Титов | | | | | |
| Гл. слес. | Горчаков | | | Закладная деталь M-7. Петля P-1 | | |
| Рук. гр. | Стрелова | | | | | |
| Ст. инж. | Мольникова | | | Страна | Масса | Масштаб |
| Вед. инж. | Захарова | | | Р | | |
| | | | | Лист 31 / Листов | | |
| | | | | ГИПРОЛЕСПРОМ | | |

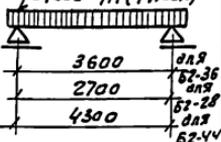
18258-03 33

Лобом и/

Тиловой проект 183-115-119/1.2



Расчетная схема

 $q = 4500 \text{ кг/м} (44100 \text{ кг})$ 

| Характеристика изделия | Ед. изм. | 62-36 | 62-28 | 62-44 |
|---|-------------------|-------|-------|-------|
| Масса изделия | кг | 1414 | 1082 | 1748 |
| Объем бетона | м ³ | 0,55 | 0,42 | 0,58 |
| Масса стали | кг | 38,9 | 31,9 | 48,5 |
| Расход стали на 1 м ³ бетона | кг/м ³ | 71,0 | 76,0 | 71,0 |
| Марка бетона | — | 200 | 200 | 200 |

M-8; M-9; П-2 см лист 37

Лист № 33

Взам. инв.

Подпись и дата

Гендир. А. Вигдар
 Нач. от. Титов
 Гл. спец. Гарчаков
 Рук. гр. Стрелкова
 Ст. инж. Мальникова
 Вед. инж. Захарова

т.п. 183-115-119/1.2

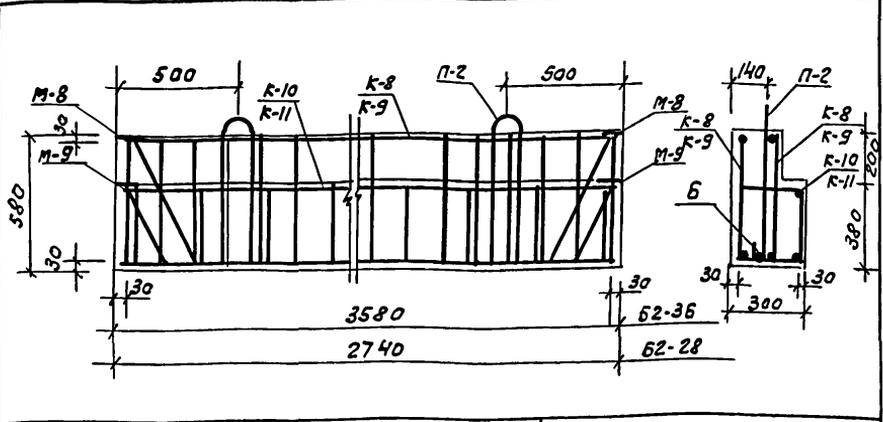
Балки цокольные
 62-36; 62-28; 62-44

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---------|--------|---------|
| Р | | |
| Лист 37 | Листов | |

ГИПРОЛЕСПРОМ

18258-03 34

Льбом II



Тиловай проект 183-115-119/1.2

| Выборка арматурных элементов | | | | | | Выборка стали на блок | | | |
|------------------------------|---------------------|------------|-----------------|------------------|-------------------|-----------------------|---------|----------|---------|
| Марка блока | Марка элемента | Кол. элем. | Масса элем. кг. | Общая масса, кг. | Всего на блок кг. | Ø мм | Длина м | Масса кг | Гост |
| Б2-36 | К-8 | 2 | 11,1 | 22,2 | 38,9 | 16А-III | 10,68 | 16,8 | 5781-75 |
| | К-10 | 1 | 11,5 | 11,5 | | 12А-I | 2,72 | 2,4 | — |
| | М-8 | 2 | 0,8 | 1,6 | | 8А-I | 47,6 | 18,9 | — |
| | М-9 | 2 | 0,3 | 0,6 | | -5x50 | 0,44 | 0,8 | 103-76 |
| | П-2 | 2 | 1,2 | 2,4 | | | | | |
| | Б отдельные стержни | 2 | 0,3 | 0,6 | | | | | |
| Итого: | | | | | | | 38,9 | | |
| Б2-28 | К-9 | 2 | 8,9 | 17,8 | 31,9 | 16А-III | 8,16 | 12,9 | 5781-75 |
| | К-11 | 1 | 8,9 | 8,9 | | 12А-I | 2,72 | 2,4 | — |
| | М-8 | 2 | 0,8 | 1,6 | | 8А-I | 39,12 | 15,8 | — |
| | М-9 | 2 | 0,3 | 0,6 | | -5x50 | 0,44 | 0,8 | 103-76 |
| | П-2 | 2 | 1,2 | 2,4 | | | | | |
| | Б отдельные стержни | 2 | 0,3 | 0,6 | | | | | |
| Итого: | | | | | | | 31,9 | | |

1. Поперечные стержни каркасов К-10 и К-11 приварить к продольным стержням каркасов К-8 и К-9 точечной сваркой.
2. К-8 и К-9 см лист 35 ; К-10; К-11 см лист 36 М-8; М-9; П-2 см.л 37

Учредитель: Подпись и печать: В.М.М.В.В.

| | | |
|-----------|------------|---|
| Глинка | Авдеев | С |
| Анатолий | Титов | С |
| Г.Спеч | Горчаков | С |
| Рук.гр. | Стрекалова | С |
| В.И.Игор. | Мальникова | С |
| Ведущий | Захарова | С |

т.п. 183-115-119/1.2

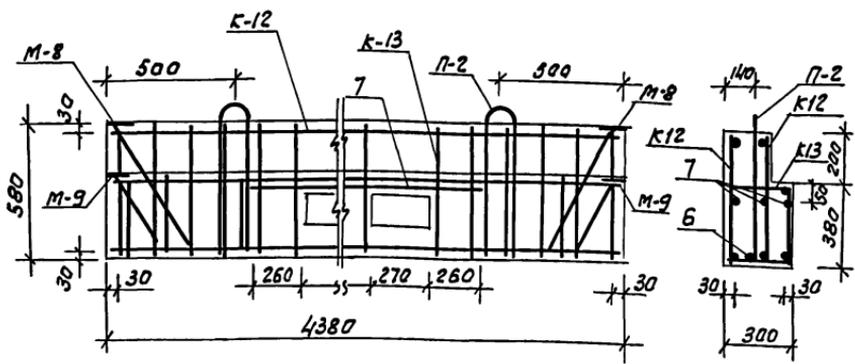
Банки цокольные Б2-36 ; Б2-28)

Армирован ч.е.

| | | |
|---------|--------|----------|
| Стация | Масса | Мас штаб |
| Р | | |
| Лист 33 | Листов | |

ГИПРОЛЕСПРОМ

Людом II



Типовой проект 183-115-119/1.2

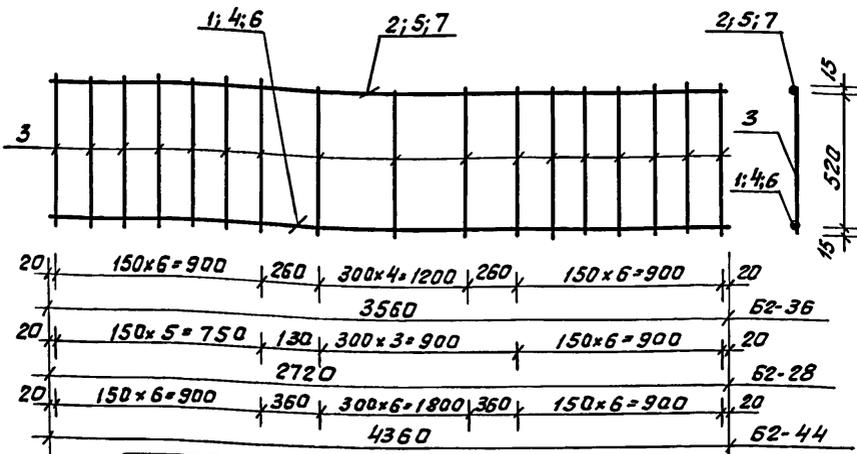
| Выборка арматурных элементов | | | | | Выборка стали на блок | | | | |
|------------------------------|---------------------|------------|-----------------|------------------|-----------------------|-------|---------|----------|---------|
| Марка блока | Марка элемента | кол. элем. | Масса элем. кг. | Общая масса, кг. | Всего на блок кг. | Ф мм | Длина м | Масса кг | гост |
| Б2-44 | К-12 | 2 | 14,3 | 28,6 | 48,5 | 16А-Ш | 13,08 | 24,1 | 5781-75 |
| | К-13 | 1 | 14,2 | 14,2 | | 12А-І | 2,72 | 2,4 | — |
| | М-8 | 2 | 0,8 | 1,6 | | 8А-І | 60,32 | 21,2 | — |
| | М-9 | 2 | 0,3 | 0,6 | | -5x50 | 0,44 | 0,8 | 103-76 |
| | П-2 | 2 | 1,2 | 2,4 | | | | | |
| | 6 отдельные стержни | 2 | 0,15 | 0,3 | | | | | |
| 7 — | 3 | 1,14 | 3,4 | | | | | | |
| Итого | | | | | | | | 48,5 | |

1. К-12 см. лист 35, К-13 см. лист 36, М-8, М-9, П-2 см. лист 37.
2. Поперечные стержни каркаса К-13 приварить к продольным стержням каркаса К-12 точечной сваркой.

| | | | | | | |
|----------------|---------------------|--|----------------------|------------------|-------|---------|
| Взят. инв. | Инж. пр. Авиатор | | т.п. 183-115-119/1.2 | Сталь | Масса | Масштаб |
| | Мач. отв. Титов | | | | | |
| Подпись и дата | Ин. спец. Горчаков | | Балка чокольная | р | | |
| | Рис. гр. Стрелкова | | | | | |
| Инв. номер | Ст. инж. Мельникова | | Б2-44. Армирование | Лист 34 / Листов | | |
| | Вед. инж. Зозарова | | | ГИПРО ЛЕСПРОМ | | |

Альбом III

Титово́й проект 183-115-119/1.2



Спецификация стали

| Марка изделия | №№ поз. | Ф мм. | Длина мм | кол. шт. | Общая длина м | Выборка стали | | | |
|---------------|---------|-------|----------|----------|---------------|---------------|---------------|-----------|---------|
| | | | | | | Ф мм | Общая длина м | Масса кг. | ГОСТ |
| К-8 | 1 | 16А-Ш | 3560 | 1 | 3,56 | 16А-Ш | 3,56 | 5,6 | 5781-75 |
| | 2 | 8А-І | 3560 | 1 | 3,56 | 8А-І | 14,01 | 5,5 | — |
| | 3 | 8А-І | 550 | 19 | 10,45 | Итого: | | 11,1 | |
| К-9 | 4 | 16А-Ш | 2720 | 1 | 2,72 | 16А-Ш | 2,72 | 4,3 | 5781-75 |
| | 5 | 8А-І | 2720 | 1 | 2,72 | 8А-І | 11,52 | 4,6 | — |
| | 3 | 8А-І | 550 | 16 | 8,80 | Итого: | | 8,9 | |
| К-12 | 6 | 16А-Ш | 4360 | 1 | 4,36 | 16А-Ш | 4,36 | 6,9 | 5781-75 |
| | 7 | 8А-І | 4360 | 1 | 4,36 | 8А-І | 15,91 | 6,3 | — |
| | 3 | 8А-І | 550 | 21 | 11,55 | Итого: | | 13,2 | |

Взем. инв. №

Получено и дата

Инв. № подл.

Гл. инж. пр. Явведор *Явведор*
 Нач. отд. Титов *Титов*
 Гл. спец. Горчаков *Горчаков*
 Рук. груп. Стрелкова *Стрелкова*
 Ст. инж. Мильникова *Мильникова*
 Вед. инж. Зазарова *Зазарова*

т.п. 183-115-119/1.2

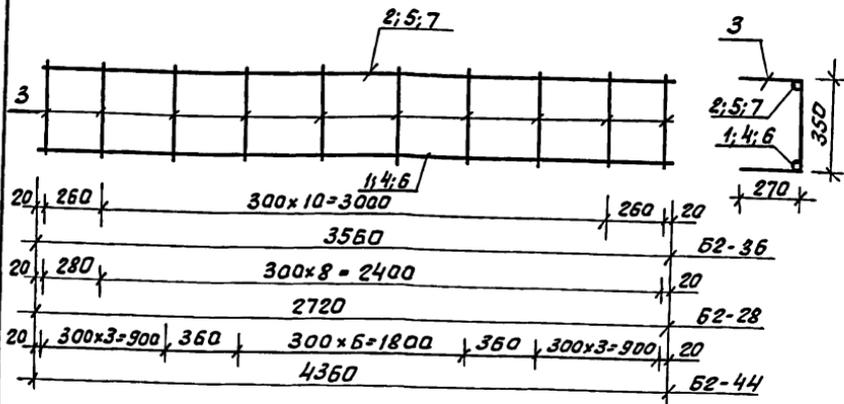
Каркасы К-8;
К-9; К-12

| Стация | Масса | Масштаб |
|---------|-------|---------|
| Р | | |
| Лист 35 | | Листов |

ГИПРОЛЕСПРОМ

18258-03 37

Площадь



Спецификация стали

| Марка изделия | № поз | Ф мм | Длина мм | Кол. шт. | Общая длина м | Выборка стали | | | ГОСТ |
|---------------|-------|-------|----------|----------|---------------|---------------|-------------|-----------|---------|
| | | | | | | Ф мм | Общая длина | Масса кг. | |
| К-10 | 1 | 16А-Ш | 3560 | 1 | 3,56 | 16А-Ш | 3,56 | 5,6 | 5781-75 |
| | 2 | 8А-І | 3560 | 1 | 3,56 | 8А-І | 15,0 | 5,9 | — |
| | 3 | 8А-І | 880 | 13 | 11,44 | Итого: | | 11,5 | — |
| К-11 | 4 | 16А-Ш | 2720 | 1 | 2,72 | 16А-Ш | 2,72 | 4,3 | 5781-75 |
| | 5 | 8А-І | 2720 | 1 | 2,72 | 8А-І | 11,52 | 4,6 | — |
| | 3 | 8А-І | 880 | 10 | 8,80 | Итого: | | 8,9 | — |
| К-13 | 6 | 16А-Ш | 4360 | 1 | 4,36 | 16А-Ш | 4,36 | 6,9 | 5781-75 |
| | 7 | 8А-І | 4360 | 1 | 4,36 | 8А-І | 17,56 | 6,9 | — |
| | 3 | 8А-І | 880 | 15 | 13,20 | Итого: | | 13,8 | — |

Шифр проекта 183-115-119/1.2

Шифр проекта 183-115-119/1.2

Всего листов

Шифр проекта 183-115-119/1.2

Инженер А. В. Бедор

Нач. отд. Титов

Инженер Гарчаков

Инженер Стрелкова

Инженер Миньшикова

Инженер Захарова

Т.п. 183-115-119/1.2

Каркасы
К-10; К-11; К-13

Стандарт Масса Масштаб

Р

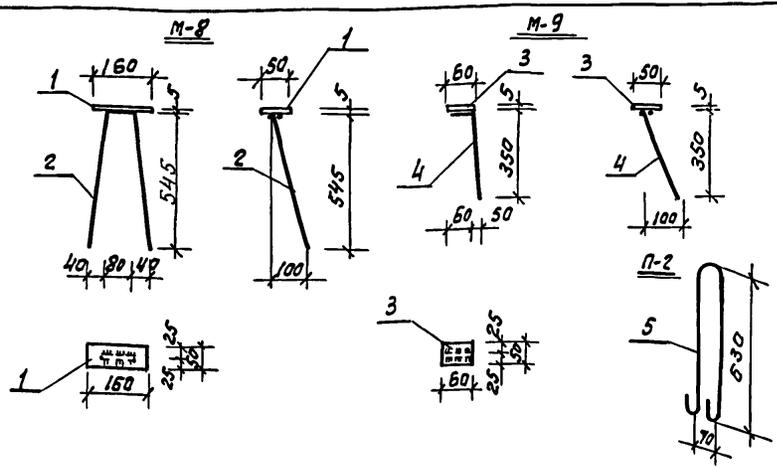
Лист 36 Листов

ГИПРОЛЕСПРОМ

18258-03 38

Альбом №

Типовой проект 183-115-119/1.2



Спецификация стали

| Марка изделия | № поз. | Ф мм | Длина мм | кол. шт. | Общая длина м | Выборка стали | | | Гост |
|-------------------|--------|---------|----------|----------|---------------|---------------|---------------|----------|---------|
| | | | | | | φ мм | Общая длина м | Масса кг | |
| М-8 | 1 | -5x50 | 160 | 1 | 0,16 | -5x50 | 0,16 | 0,3 | 103-76 |
| | 2 | -8A-I | 1190 | 1 | 1,19 | 8A-I | 1,19 | 0,5 | 5781-75 |
| | | | | | | | Итого | 0,8 | |
| М-9 | 3 | -5x50 | 60 | 1 | 0,06 | -5x50 | 0,06 | 0,1 | 103-76 |
| | 4 | 8A-I | 450 | 1 | 0,45 | 8A-I | 0,45 | 0,2 | 5781-75 |
| | | | | | | | Итого | 0,3 | |
| П-2 | 5 | φ12A-I | 1360 | 1 | 1,36 | φ12A-I | 1,36 | 1,2 | 5781-75 |
| отдельные стержни | 6 | φ8A-I | 320 | 2 | 0,64 | φ8A-I | 0,64 | 0,3 | — |
| | 7 | φ16A-II | 790 | 3 | 2,37 | φ16A-II | 2,37 | 3,4 | 5781-75 |

| | | | | |
|-------------|----------------|------------|----------------------|-------|
| Шифр докум. | Подпись и дата | Взам. инж. | Гл. инж. пр. Абуздор | И. п. |
| | | | Нач. отд. Титов | |
| Шифр докум. | Подпись и дата | Взам. инж. | Гл. спец. Горчаков | |
| | | | Рук. гр. Стрекалова | |
| | | | Ст. инж. Мейлиханов | |
| | | | Вед. инж. Захаров | |

т.п. 183-115-119/1.2

Закладные детали
М-8; М-9; Петля П-2

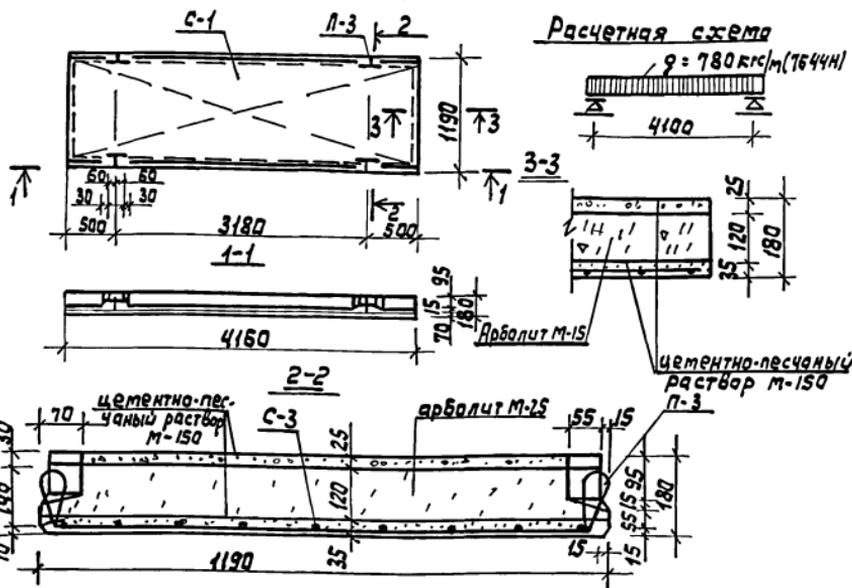
| | | |
|---------------------|-------|---------|
| Сталь | Масса | Масштаб |
| Р | | |
| Лист 37 / Листов | | |
| ГИПРОЛЕСПРОМ | | |

Альбом ДД

183-115-119/1.2

Теплов. проект

Лин. №, дата, Подпись и дата, Взят. инв. №



Расчетная нагрузка
(без учета собственной массы) $400 \frac{\text{кг}}{\text{м}^2} (3920 \text{ Па})$
 Нагрузки (включая массу панели)
 Расчетная нагрузка по несущей способности - $650 \frac{\text{кг}}{\text{м}^2} (6370 \text{ Па})$
 Нормативная нагрузка $540 \frac{\text{кг}}{\text{м}^2} (5292 \text{ Па})$
 Расчетный прогиб с учетом элит. действия
 $-\frac{1}{200} \rho_0$

- Укладку арболитовой смеси производить на свежесуляженный бетон
- С-1, П-3 ст. лист 39

| Характеристика изделия | Ед. изм. | ПА42-12 |
|-----------------------------------|-------------------|---------|
| Масса панели | кг | 960 |
| Объем арболита | м ³ | 0,60 |
| Объем цементно-песчаного раствора | м ³ | 0,25 |
| Масса стали | кг | 25,4 |
| Расход стали на 1 м ³ | кг | 28,2 |
| Марка арболита | - | 25 |
| Марка раствора | - | 150 |
| Средняя плотность арболита | кг/м ³ | 650 |

Л.ч.ин.лр. А.Вигдор
 Нач. отд. Т.Ч.теб
 Гл. спец. Горчаков
 Р.ч. групп. Стрелкова
 Ст.ч.ин. Мылникова
 Вед.ч.ин. Захарова

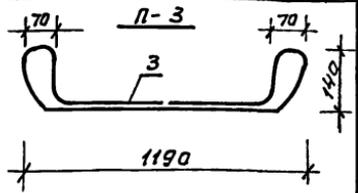
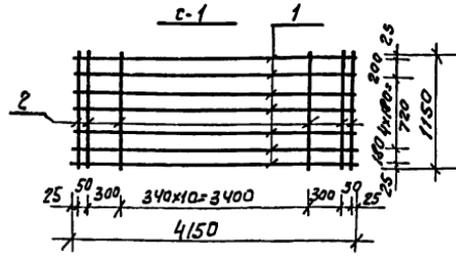
Панель перекрытия
трехслойная ПА42-12

| Стадия | Масса | Масштаб |
|------------------|-------|---------|
| Р | | |
| Лист 38 / листов | | |

ГИПРО ЛЕСПРОМ

18258-03 40

Ярлов И



| Спецификация стали | | | | | | | | | |
|--------------------|--------|-------|----------|---------|---------------|---------------|---------------|----------|---------|
| Марка элемента | № поз | φ мм | Длина мм | Кол. шт | Общая длина м | Выборка стали | | | |
| | | | | | | φ мм | Общая длина м | Масса кг | ГОСТ |
| С-1 | 1 | 10А-И | 4150 | 7 | 29,05 | 10А-И | 29,05 | 18,0 | 5781-75 |
| | 2 | 6В-И | 1150 | 15 | 17,25 | 6В-И | 17,25 | 3,8 | 6727-80 |
| Итого: | | | | | | | | 21,8 | |
| П-3 | 3 | 10А-И | 2950 | 1 | 2,95 | 10А-И | 2,95 | 1,8 | 5781-75 |
| | Итого: | | | | | | | | 1,8 |

Тиловой проект 183-115-119/1.2

| Выборка арматурных элементов | | | | | | Выборка стали на панель | | | |
|------------------------------|----------------|------------|----------------|----------------|-----------------|-------------------------|---------|----------|---------|
| Марка панели | Марка элемента | Кол. элем. | Масса элем. кг | Общая масса кг | Всего на панель | φ мм | Длина м | Масса кг | ГОСТ |
| ПЯ 42-12 | С-1 | 1 | 21,8 | 21,8 | 25,4 | 10А-И | 29,05 | 18,0 | 5781-75 |
| | П-3 | 2 | 1,8 | 3,6 | | 10А-И | 3,9 | 3,6 | — |
| | | | | | | 6В-И | 17,25 | 3,8 | 6727-80 |
| Итого | | | | | | | | 25,4 | |

1. Арматурная сетка соединяется при помощи контактно-точечной сварки в соответствии со СН 393-78
2. Арматура покрывается антикоррозийным составом в соответствии со СН П II-28-73.
3. Для П-3 сталь класса А-И марки ВСтЗсп2

| | | | |
|-------------|----------------|---------------------|--|
| Имя и подт. | Подпись и дата | Инж. И. П. Ярлов | |
| | | Нач. отд. Титов | |
| | | Гл. спец. Горчаков | |
| | | Руч. гр. Стрекалова | |
| | | Ст. инж. Мовшиков | |
| | | Вед. инж. Захарова | |

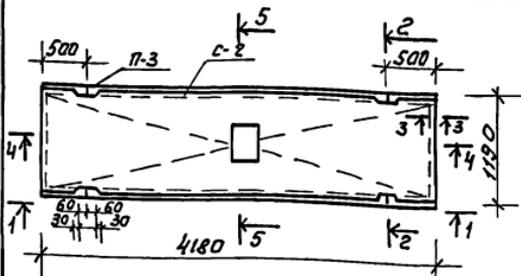
т.п. 183-115-119/1.2

Сетка С-1
Петля П-3

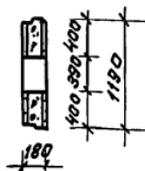
| | | |
|---------|--------|---------|
| Стая | Масса | Масштаб |
| Р | | |
| Лист 39 | Листов | |

ГИПРОЛЕСПРОМ

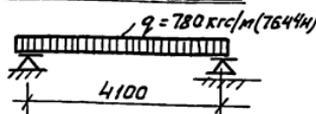
Яльбом II



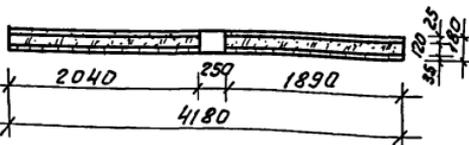
5-5



Расчетная схема



4-4

Расчетная нагрузка(без учета собственной массы) $105 \frac{кгс}{м^2}$ (3920 Па)Нагрузки (включющие массу панели)

Расчетная нагрузка по несущей способности - $650 \frac{кгс}{м^2}$ (6370 Па)
 Нормативная нагрузка - $340 \frac{кгс}{м^2}$ (3320 Па)
 Расчетный прогиб учетом глп. действия нагрузки - $1/200 \text{ в}$

1. Укладку арболитовой смеси производить на свежеуложенный бетон.
2. 1-1, 2-2, 3-3 ст. лист 38.
3. П-3 ст. лист 39
4. С-2 ст. лист 41

| Характеристика изделия | Ед. изм. | ПР 42-12А |
|----------------------------------|------------------|-----------|
| Масса панели | кг | 935 |
| Объем арболита | м ³ | 0,59 |
| Объем ц/п раствора | м ³ | 0,24 |
| Масса стали | кг | 30,5 |
| Расход стали на 1 м ³ | кг | 36,7 |
| Марка арболита | - | 25 |
| Марка раствора | - | 150 |
| средняя плотность арболита | $\frac{кг}{м^3}$ | 650 |

Взаимный

Подп. и дата

Гл.инж.пр. А.Ведар
 Нач.отд. Титов
 Гл.сл.ч. Горчакова
 Рук.гр. Стрекалова
 Ст.инж. Мольникова

т.п. 183-115-119/1.2

Панель перекрытия
 трехслойная ПР 42-12А

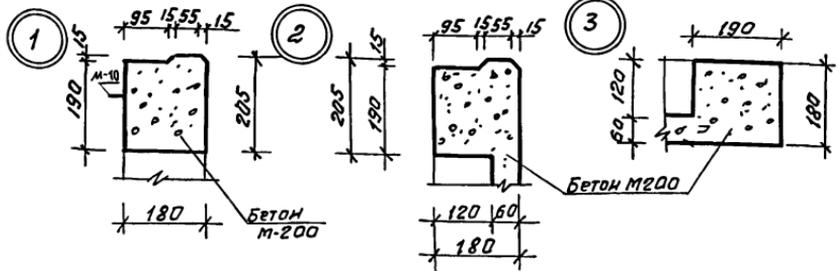
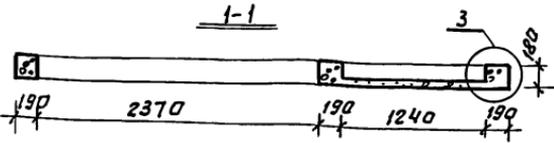
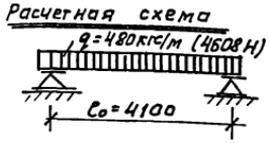
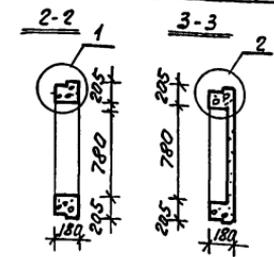
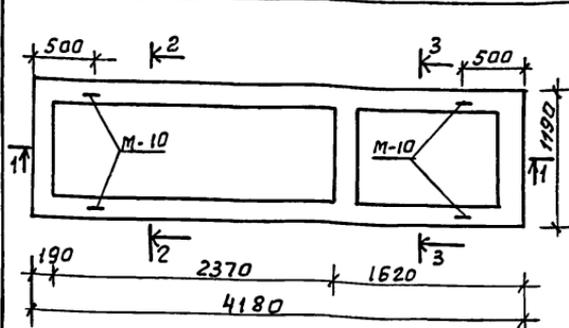
| Статус | Масса | Насштаб |
|---------|--------|---------|
| Р | | |
| Лист 40 | Листов | |

ГИПРОЛЕСПРОМ

18258-03 42

Тиловой проект 183-115-119/1.2

Ягодом III



Расчетная нагрузка (без учета собственной массы) 400 кгс/м^2 (3920 Па)
 Нагрузки (включающие массу панели)
 Расчетная нагрузка по несущей способности 630 кгс/м^2 (6370 Па)
 Нормативная нагрузка 340 кгс/м^2 (3292 Па)

Расчетный прогиб с учетом гл. действия $-\frac{1}{200} C_0$

| Характеристика изделия | кг. изм. | ПР42-12 |
|---------------------------------|----------------|---------|
| Масса панели | кг | 1180 |
| Объем бетона | м ³ | 0,45 |
| Масса стали | кг. | 51,9 |
| Расход стали на 1м ³ | кг | 115 |
| Марка бетона | - | 200 |

Тиловой проект 183-115-119/1.2

| | | | |
|-----------|----------|------------|---|
| Вам.им.ва | Глинка | Авдеев | С |
| | Нач.отд | Титов | Л |
| | Гл.спеч. | Горчаков | Л |
| | Руч.груп | Стрекалова | С |
| | Ст.инж. | Момыникова | С |
| Цикл № | Ведущий | Захарова | Л |
| | | | |

т.п. 183-115-119/1.2

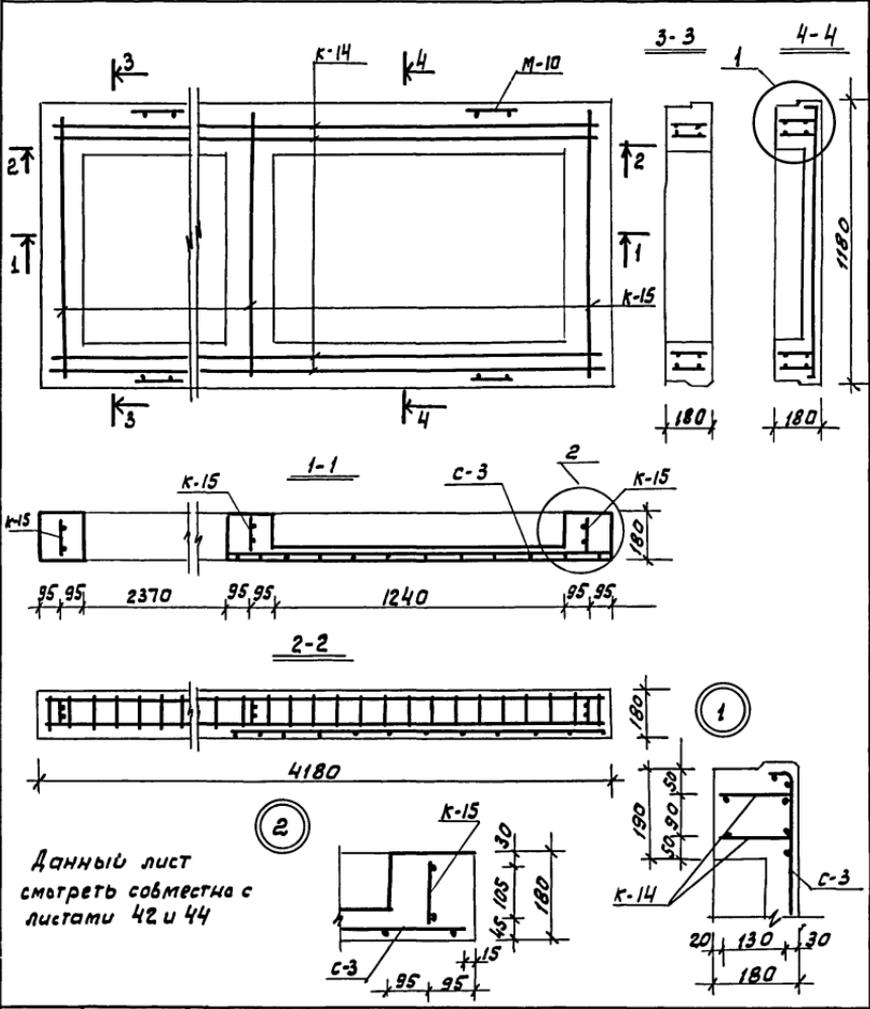
Панель перекрытия ПР 42-12

| | | |
|---------|--------|---------|
| Стация | Масса | Масштаб |
| Р | | |
| Лист 42 | Листов | |

ГИПРОЛЕСПРОМ

Альбом №

Типовой проект 183-115-119/1.2



Данный лист
смотреть совместно с
листами 42 и 44

Синклерост. Листы и даты вложения

| | |
|---------------------|---|
| Пр.инж.р. А.В.Щедер | Л |
| Нач.отд. Титов | Л |
| Гл.спец. Гарчаков | Л |
| Руч.пр. Стрелова | Л |
| Ст.инж. Мильникова | Л |
| Вед.инж. Зосорова | Л |

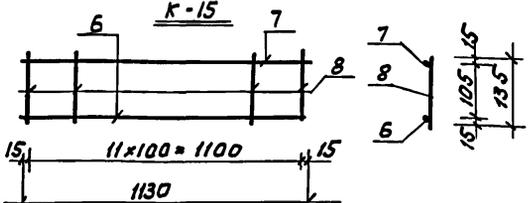
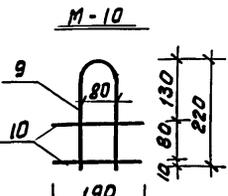
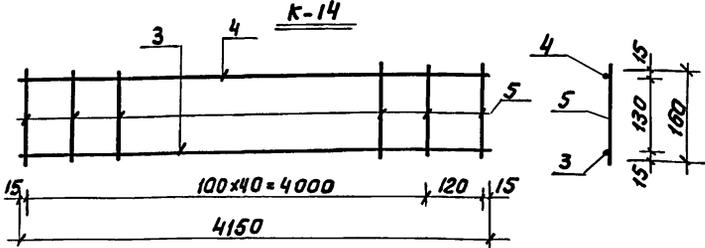
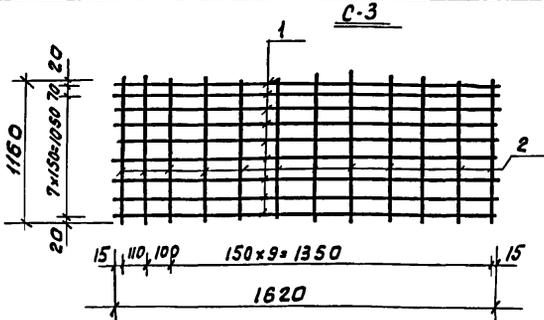
т.п. 183-115-119/1.2

Покель перекрытия
пр 42-12. Армирование

| Страна | Масса | Масштаб |
|----------------|-------|---------|
| Р | | |
| Лист 43 Листов | | |
| ГИПРОЛЕСПРОМ | | |

Альбом №

Типовой проект 183-115-119/1.2



1. Для М-10 сталь класса А-І марки ВСтЗ сп2.
2. Арматурная сетка соединяется при помощи контактно-точечной сварки в соответствии с СНЗ93-78.
3. Арматура покрывается антикоррозийным составом в соответствии со СНиП II-28-73*.
4. Спецификацию см. лист 45.

| | | |
|----------------|--------------------|------|
| Подпись и дата | Инж.пр. Абулдор | С.С. |
| | Нач. отд. Тутоб | Т.Т. |
| Инв.таблиц. | Д. спец. Горчаков | С.С. |
| | Рис. гр. Стрелов | С.С. |
| | Ст. инж. Мамликова | С.С. |
| | Вед. инж. Захаров | С.С. |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Т.п. 183-115-119/1.2

Сетка С-2
Каркасы К-14, К-15
Петля М-10

| | | |
|---------------|-------|---------|
| Страна | Масса | Масштаб |
| Р | | |
| Лист 44 из 46 | | |
| ГИПРОЛЕСПРОМ | | |

Людом III

ТЛОВОД проект 183-115-119/1.2

| Спецификация стали | | | | | | | | | |
|--------------------|---------|---------|----------|----------|---------------|---------------|---------------|-----------|---------|
| Марка элемента | №№ поз. | φ мм | Длина мм | Кол. шт. | Общая длина м | Выборка стали | | | |
| | | | | | | φ мм | Общая длина м | Масса кг. | ГОСТ |
| С-3 | 1 | 48 I | 1620 | 11 | 17,82 | 48 I | 32,7 | 3,2 | 6727-80 |
| | 2 | 48 I | 1240 | 12 | 14,88 | | | | |
| К-14 | 3 | 18 A II | 4150 | 1 | 4,15 | 18 A II | 4,15 | 8,3 | 5781-75 |
| | 4 | 6 A I | 4150 | 1 | 4,15 | | | | |
| | 5 | 6 A I | 160 | 42 | 6,72 | Итого: 3,2 | | | |
| К-15 | 6 | 10 A II | 1130 | 1 | 1,13 | 10 A II | 1,13 | 0,70 | 5781-75 |
| | 7 | 6 A I | 1130 | 1 | 1,13 | | | | |
| | 8 | 6 A I | 135 | 12 | 1,62 | Итого: 10,7 | | | |
| М-10 | 9 | 10 A I | 490 | 1 | 0,49 | 10 A I | 0,87 | 0,5 | 5781-75 |
| | 10 | 10 A I | 190 | 2 | 0,38 | | | | |
| | | | | | | Итого: 0,5 | | | |

| Выборка арматурных элементов | | | | | | Выборка стали на панель | | | |
|------------------------------|----------------|------------|-----------------|-------------|---------------------|-------------------------|---------|-----------|---------|
| Марка панели | Марка элемента | Кол. элем. | Масса элем. кг. | Общая масса | Всего на панель кг. | φ мм | Длина м | Масса кг. | ГОСТ |
| ПР42-12 | С-3 | 1 | 3,2 | 3,2 | 51,9 | 18 A II | 16,6 | 33,2 | 5781-75 |
| | К-14 | 4 | 10,7 | 42,8 | | 10 A II | 3,39 | 2,1 | - - - |
| | К-15 | 3 | 1,3 | 3,9 | | 10 A I | 3,48 | 2,0 | - - - |
| | М-10 | 4 | 0,5 | 2,0 | | 6 A I | 51,73 | 11,4 | - - - |
| | | | | | | 48 I | 32,7 | 3,2 | 6787-80 |
| | | | | | | Итого: 51,9 | | | |

Имя и фамилия, Подпись, Дата

Т.п. пр. Людской
Нач. отд. Титов
Т.п. спец. Горюков
Руч. гр. Стрелкова
В.п. инж. Мильникова
Вед. инж. Зосарова

т.п. 183-115-119/1.2

Спецификации

| Стр. в | Масса | Листов |
|-----------------|-------|--------|
| Р | | |
| Итого 45 листов | | |
| ГИПРОЛЕСПРОМ | | |