https://zavodjbi.com/

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ №3.507-1

# СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ПЕШЕХОДНЫХ ПЕРЕХОДОВ

## ВЫПУСК II

Сборные железобетонные элементы

Рабочие чертежи

Разработаны
институтом Мосинжпроект

Введены в действие
институтом Мосинжпроект
Приказом №194 от II/XII-67г.

Центральный институт типовых проектов
Москва

https://zavodjbi.com/

| NN п/п | Наименование чертежей | Лист N |
|---|---|---|
| 1. | Титульный лист | |
| 2. | Содержание альбома | |
| 3. | Содержание альбома | |
| 4. | Пояснительная записка. | |
| 5. | Схемы испытаний сборных железобетонных элементов | 1 |
| 6. | Опалубочные чертежи стеновых блоков ПТ-С1, ПТ-С1а; ПТ-С1у; ПТ-С4; ПТ-С4а | 2 |
| 7. | Опалубочные чертежи стеновых блоков ПТ-С2 и ПТ-С3. | 3 |
| 8. | Опалубочный чертеж стенового блока ПТ-СД. | 4 |
| 9. | Арматурный чертеж стенового блока ПТ-С1. | 5 |
| 10. | Арматурный чертеж стенового блока ПТ-С1у. | 6 |
| 11. | Арматурный чертеж стенового блока ПТ-С2. | 7 |
| 12. | Арматурный чертеж стенового блока ПТ-С3. | 8 |
| 13 | Арматурный чертеж стенового блока ПТ-С4. | 9 |
| 14. | Арматурный чертеж стенового блока ПТ-СД | 10 |
| 15 | Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПТ-П1. | 11 |
| 16. | Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПТ-П2. | 12 |
| 17. | Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПТ-П3. | 13 |
| 18. | Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПТ-П4. | 14 |
| 19. | Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПТ-П5. | 15 |
| 20. | Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПТ-П6. | 16 |
| 21. | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-П1. | 17. |
| 22. | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-П1. | 18 |
| 23 | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-П2. | 19 |
| 24. | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-П2. | 20 |
| 25 | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-П3. | 21 |
| 26. | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-П4. | 22 |


| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1567г. | Содержание альбома | Серия N 3.507-1 Выпуск II Лист |

https://zavodjbi.com/

| NN п.п. | Наименование чертежа | лист N |
|---|---|---|
| 27 | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-П4 | 23 |
| 28 | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-П5 | 24 |
| 29 | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-П6 | 25 |
| 30 | Опалубочные чертежи плит днища ПТ-Д1 и ПТ-Д2 | 26 |
| 31 | Опалубочные чертежи плит днища ПТ-Д3 и ПТ-Д4 | 27 |
| 32 | Арматурный чертеж плиты днища ПТ-Д1 | 28 |
| 33 | Арматурный чертеж плиты днища ПТ-Д2 | 29 |
| 34 | Арматурный чертеж плиты днища ПТ-Д3 | 30 |
| 35 | Арматурный чертеж плиты днища ПТ-Д4 | 31 |
| 36 | Опалубочный чертеж лестничного марша | 32 |
| 37 | Арматурный чертеж лестничного марша ПТ-М1 | 33 |
| 38 | Арматурный чертеж лестничного марша ПТ-М2 | 34 |
| 39 | Арматурный чертеж лестничного марша ПТ-М3 | 35 |
| 40 | Опалубочный чертеж фундаментного башмака ПТ-Ф1. | 36 |
| 41 | Арматурный чертеж фундаментного башмака ПТ-Ф1 | 37 |
| 42 | Опалубочные чертежи колонны ПТ-К1 и ригеля ПТ-Б1 | 38 |
| 43 | Арматурные чертежи колонны ПТ-К1 и ригеля ПТ-Б1 | 39 |
| 44 | Облицовка стенового блока ПТ-С1 | 40 |
| 45 | Облицовка стеновых блоков ПТ-С2; ПТ-С3; ПТ-С4 | 41 |
| 46 | Облицовка стенового блока ПТ-СД | 42 |
| 47 | Опалубочный чертеж объёмного элемента ПТ-Р2М | 43 |
| 48 | Арматурный чертеж объёмного элемента ПТ-Р2М | 44 |
| 49 | Арматурные сетки и каркасы для элемента ПТ-Р2М | 45 |
| | | |


| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Содержание альбома | серия N3.507-1 Выпуск II Лист |

В выпуске II настоящей серии представлены рабочие чертежи сборных железобетонных изделий для сооружения подземных пешеходных переходов.

Расчет всех железобетонных изделий произведен в соответствии с СН-365-67.

Марка бетона по прочности на сжатие принята для всех изделий „М-300", марка бетона по морозостойкости – „МРЗ-200".

Арматура классов А-III и А-I.

Все изделия армированы пространственными каркасами, состоящими из отдельных сварных сеток и каркасов.

Опалубочные формы для бетонирования стеновых элементов должны изготовляться в соответствии с опалубочными размерами блоков ПТ-С1, ПТ-С2, ПТ-С3, ПТ-С4 и ПТ-СД.

Эти изделия должны формоваться с лицевой поверхностью, облицованной глазурованной плиткой.

Стеновые элементы, имеющие марки с индексом „а" /ПТ-С1а и ПТ-С4а/ изготавливаются без облицовки.

Стеновые элементы марок ПТ-С2 и ПТ-С3 по требованию и чертежам заказчика должны изготовляться с частичной облицовкой лицевой поверхности.

Стеновой элемент ПТ-С1У отличается от элемента ПТ-С1 усиленным арматурным каркасом, и предназначен для применения в тоннелях шириной 6,0 и 8,0 м.

Плиты перекрытия имеют ребристую конструкцию. Для тоннелей шириной 3,0 и 4,0 метра предусмотрено изготовление 2-х типов плит перекрытия:

основных – длиной 3,0 метра и доборных – длиной 1,5 метра

Опалубочные размеры плит подобраны с учетом возможности изготовления 2-х плит длиной 1,5 метра в опалубочной форме для плиты длиной 3,0 м.

Плиты перекрытия длиной 1,5 метра должны изготовляться как с отверстием в середине плиты и закладными деталями для подвески светильника, так и без них. Потребность в плитах с отверстием и без них определяется проектом привязки.

В плитах ПТ-П3 и ПТ-П4 предусмотрен строительный подъем. Изготовление лестничных маршей ПТ-М1, ПТ-М2 и ПТ-М3 может быть осуществлено в одной форме, с переставкой инвентарной перегородки, в зависимости от количества ступеней в марше.

Плиты днища предусмотрены 4-х типоразмеров и предназначены для применения в тоннельной части переходов и на скатах.

Для двухочковых тоннелей предусмотрено изготовление ригелей, колонн и фундаментных блоков.

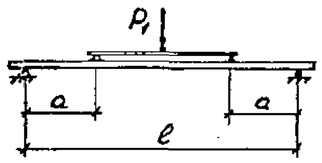
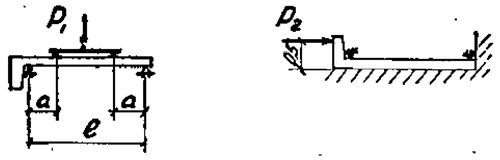
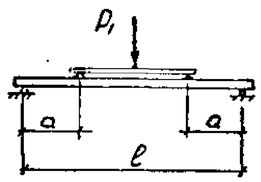
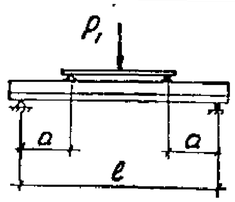
Изготовление объемных секций замкнутого сечения, марки ПТ-Рг1, предусмотрено методом вертикального формования, на специализированных заводах, с крановым оборудованием грузоподъемностью не менее 20 тонн.

Монтаж объемных секций должен осуществляться с помощью специальной траверсы.

Все подъемные петли сборных железобетонных элементов должны выполняться из горячекатанной мартеновской и конверторной стали класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМст. 3 сп и ВКст. 3 сп по ГОСТ 380-60.

| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Пояснительная записка | Серия №3.507-1 Вып. II Лист №2 |

# Таблица схем испытаний сборных железобетонных элементов

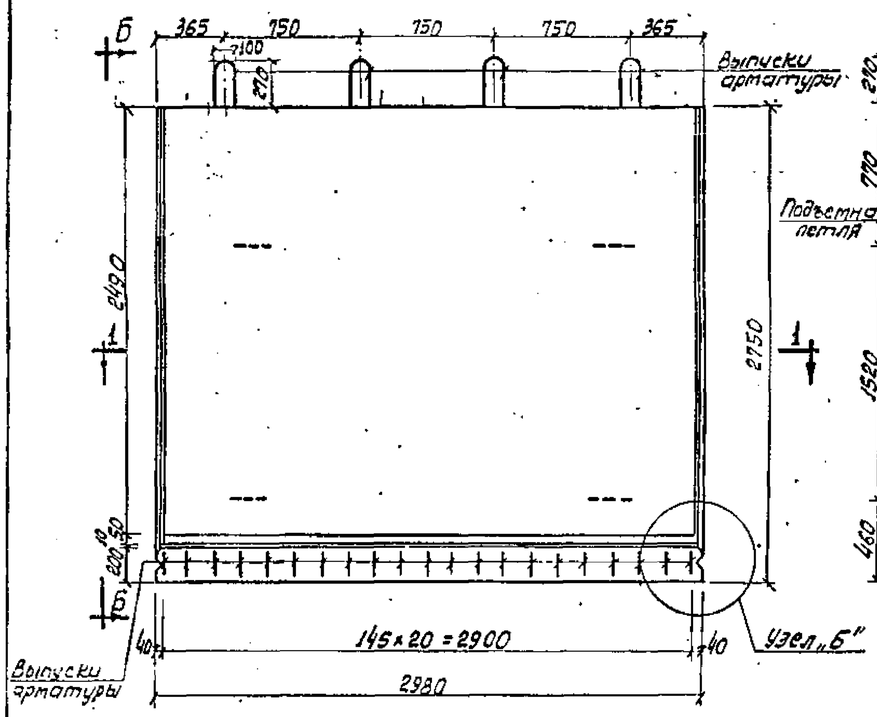
| NN п.п. | Схемы испытаний | Марка элемента | Размеры ℓ мм | Размеры a мм | Контрольные разрушающие нагрузки $P_1$ т | Контрольные разрушающие нагрузки $P_2$ т |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 |  | ПТ-П5 | 3140 | 785 | 34.6 | – |
| | | ПТ-П6 | 4140 | 1035 | 61.4 | – |
| | | ПТ-П3 | 6140 | 1535 | 93.5 | – |
| | | ПТ-П4 | 8140 | 2035 | 122.0 | – |
| 2 |  | ПТ-С1 | 2400 | 600 | 27.1 | 58.7 |
| | | ПТ-С1У | 2400 | 600 | 19.4 | 99.10 |
| | | ПТ-С2 | – | – | – | 28.90 |
| | | ПТ-С3 | – | – | – | 65.90 |
| 3 | Испытать плиты днища в положении петлями вниз.  | ПТ-Д1 | 1200 | 300 | 107.8 | – |
| | | ПТ-Д2 | 2200 | 505 | 84.3 | – |
| | | ПТ-Д3 | 4200 | 1050 | 24.80 | – |
| | | ПТ-Д4 | 6200 | 1550 | 19.1 | – |
| 4 |  | ПТ-61 | 2740 | 685 | 245 | – |

## Испытание конструктивных элементов

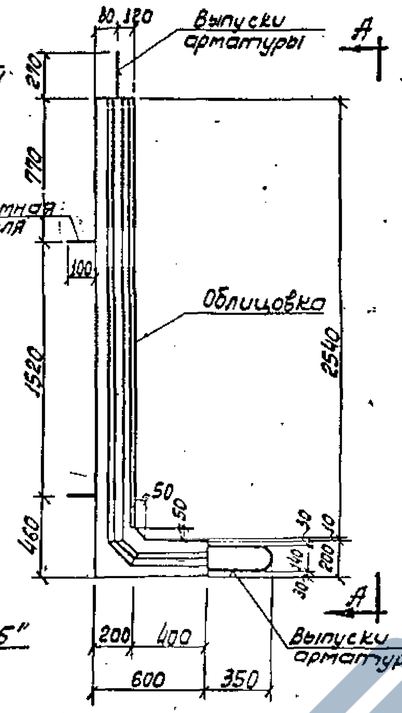
Испытание элементов на прочность производится контрольными разрушающими нагрузками. Величины контрольных разрушающих нагрузок приведены в „Таблице схем испытаний сборных железобетонных элементов и определены в соответствии с ГОСТ 8829-58 по расчетным значениям изгибающих моментов и перерезывающих сил. Контрольные разрушающие нагрузки приводятся на всю ширину элемента.

| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Схемы испытания сборных железобетонных элементов | серия N3.501-1 выпуск II, лист 1 |

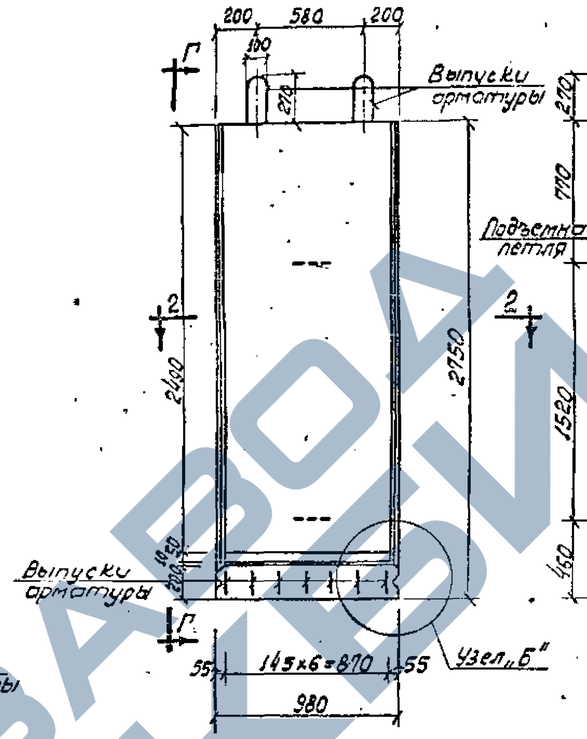
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



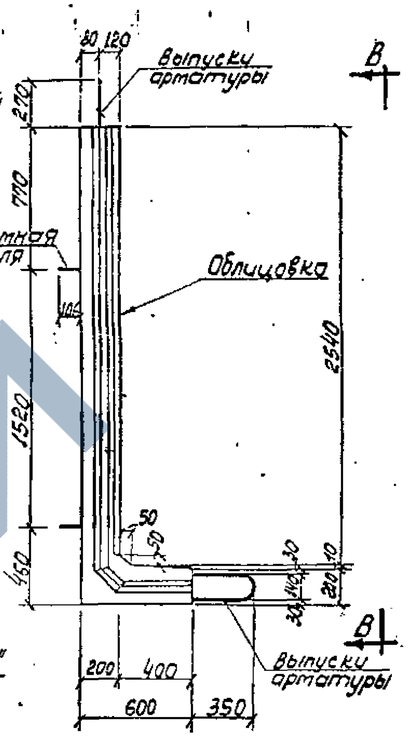

Блок ПТ-С1, ПТ-С1У (Вид по А-А)



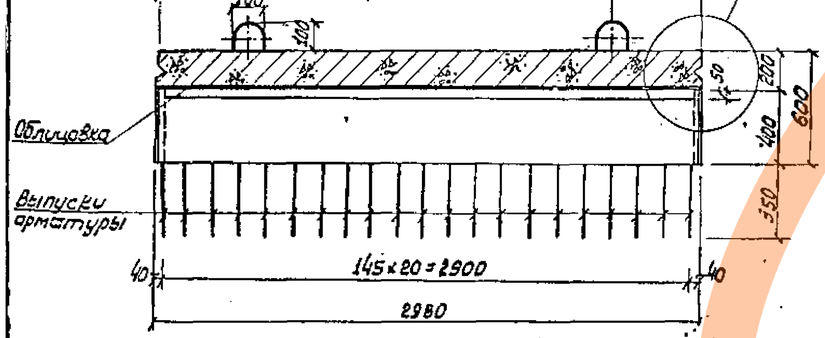

Вид по Б-Б




Блок ПТ-С4 (Вид по В-В)

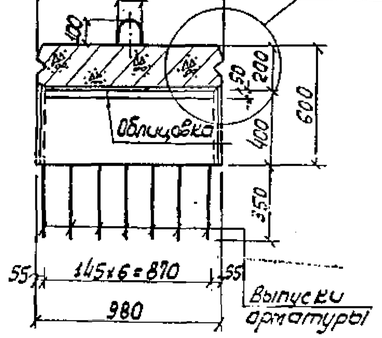



Вид по Г-Г




Разрез 1-1

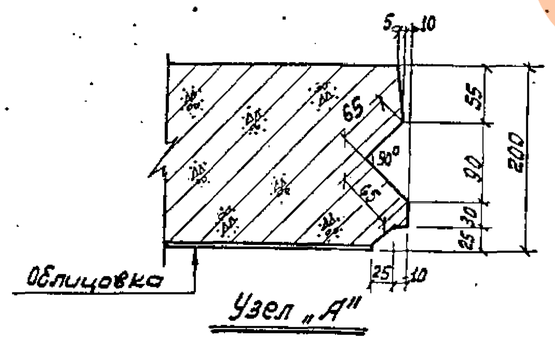
| Характеристика изделий | | | |
|---|---|---|---|
| Наименование | Ед. изм. | ПТ-С1 / ПТ-С1а / ПТ-С1У | ПТ-С4 / ПТ-С4а |
| Марка бетона | | М-300 / МРЗ-200 | М-300 / МРЗ-200 |
| Объем бетона | м³ | 1,38 | 0,62 |
| Вес блока | т | 4,70 | 1,55 |
| Расход металла | кг | 244,31 / 328,07 | 115,27 |
| Содержание металла | кг/м³ | 129,9 / 175,0 | 186,0 |



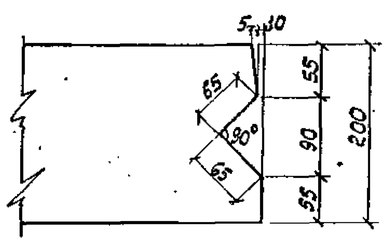

Разрез 2-2

## Примечания

1. Стеновые блоки рассчитаны под временные нагрузки по схемам Н-К-30 и Н-30, при заглублении верха тоннеля от верха дорожной одежды на 0,2÷1,5 м.
2. Блок ПТ-С1 применяется в тоннелях шириной 3-4 м, блок ПТ-С1У в тоннелях шириной 6-8 м.
3. Блоки ПТ-С1, ПТ-С1У и ПТ-С4 изготовляются с заводской облицовкой (см. листы №№40, 41), блоки с индексом „а" – ПТ-С1а и ПТ-С4а – изготовляются без облицовки.

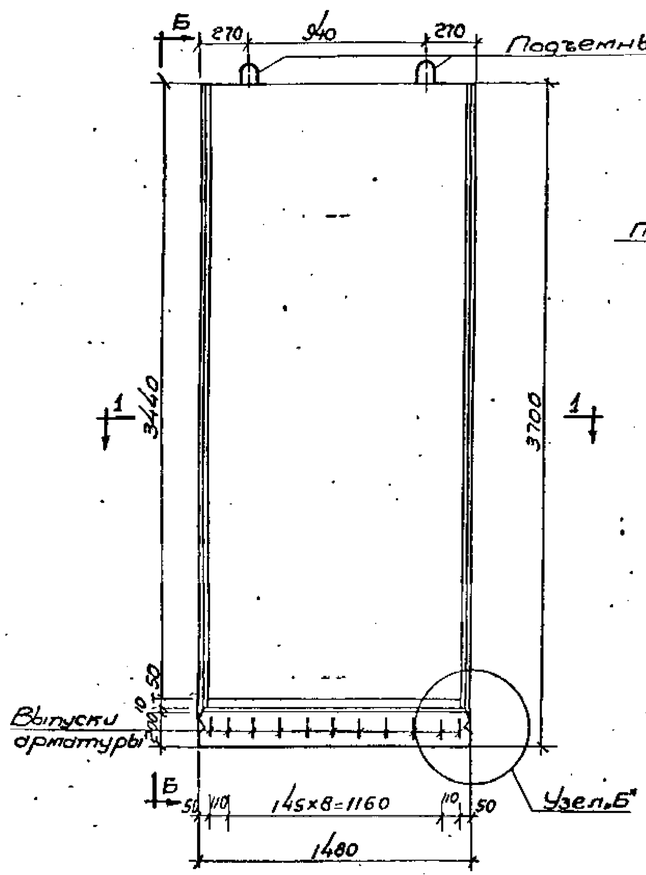


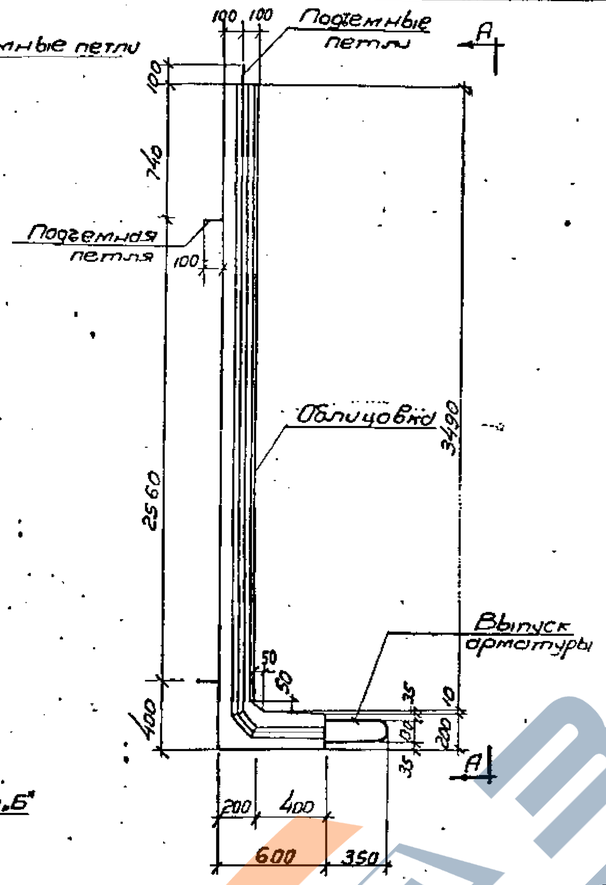

Узел „А"

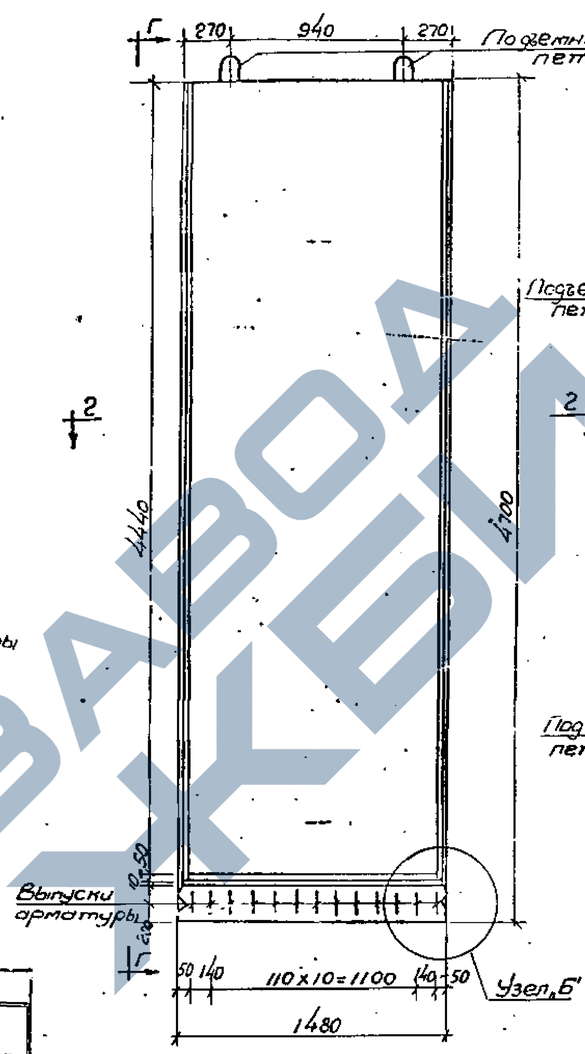


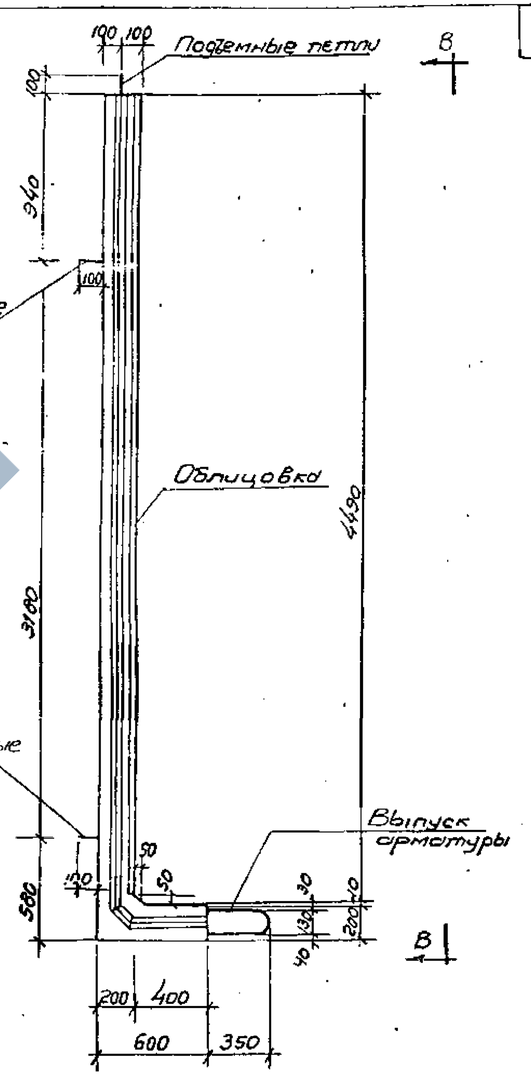

Узел „Б"

| Т.К. 1967г. | Опалубочные чертежи стеновых блоков ПТ-С1; ПТ-С1а; ПТ-С1У; ПТ-С4; ПТ-С4а | Серия 3.501-1 Вып. II Лист №2 |
|---|---|---|

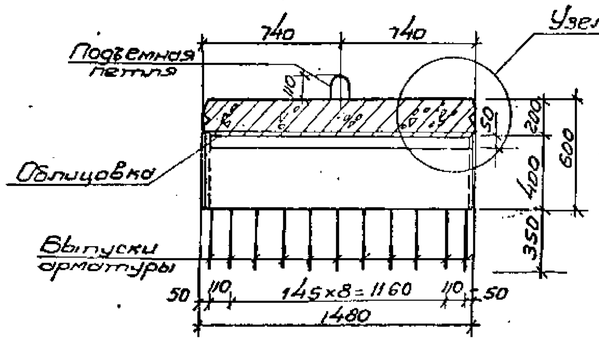


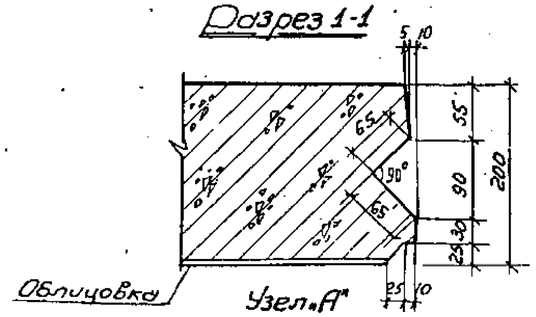




## Блок ПТ-С2 Вид по А-А

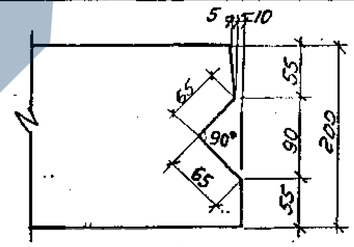



## Разрез 1-1

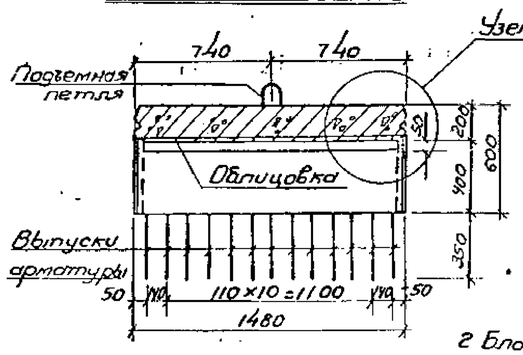



## Вид по Б-Б

| Характеристика изделий | | | |
|---|---|---|---|
| Наименование | ед.изм. | ПТ-С2 | ПТ-С3 |
| Марка бетона | | М 300 Мрз 200 | М 300 Мрз 200 |
| Объем бетона | $м^3$ | 1.22 | 1.51 |
| Вес блока | т. | 3.05 | 3.78 |
| Расход металла | кг | 171.39 | 358.25 |
| Содержание металла | $кг/м^3$ | 140.50 | 237.20 |




## Блок ПТ-С3 Вид В-В




## Разрез 2-2

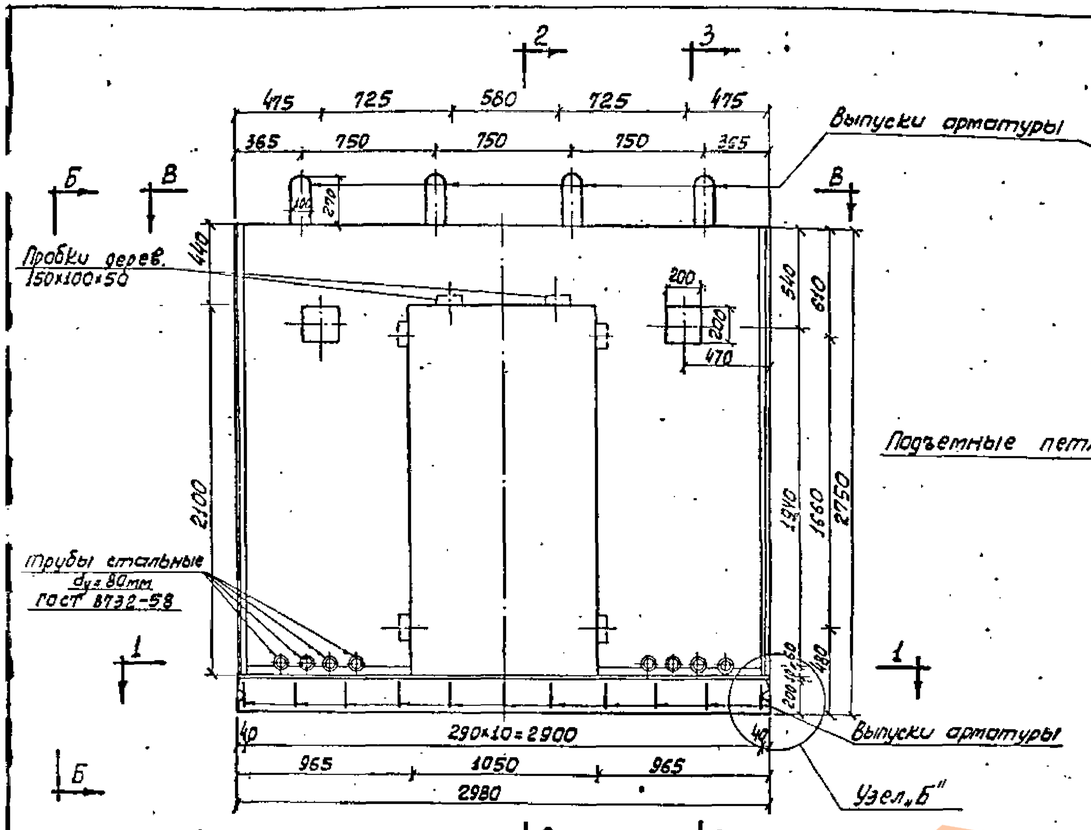
## Вид по Г-Г

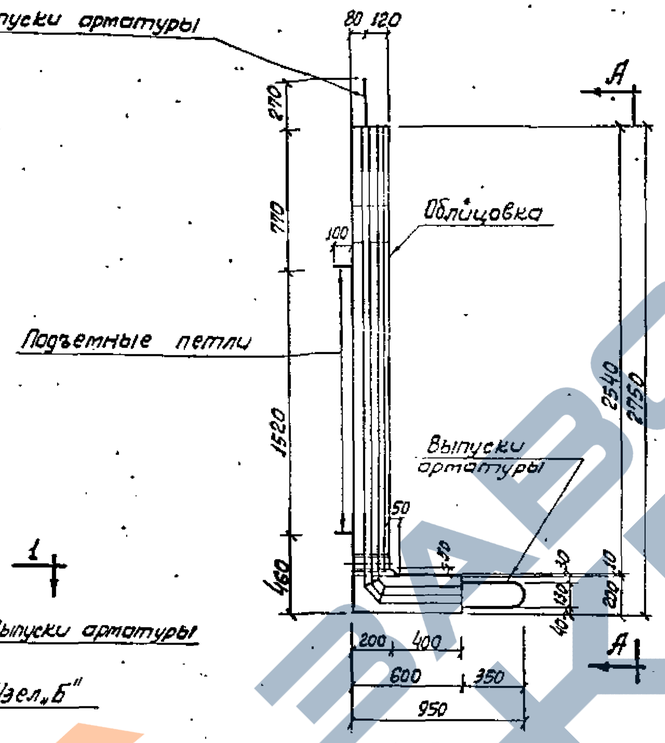
## Примечания:

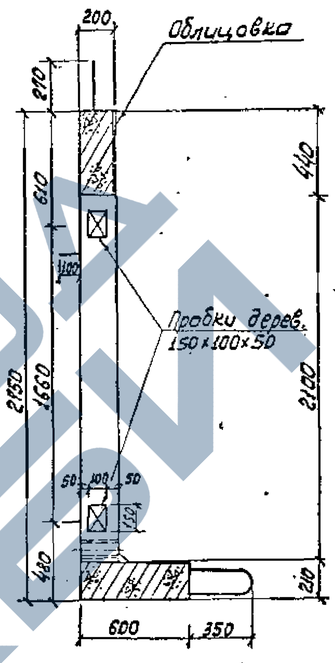
1. Стеновые блоки ПТ-С2, ПТ-С3 рассчитаны на применение в сходах под временные нагрузки по схемам НК-80 и Н-30 при заглублении сходов от верха дорожной одежды на 3,1 и 4,1 м соответственно.
2. Блоки ПТ-С3, ПТ-С2 изготовляются с заводской облицовкой (см. лист № 41 )

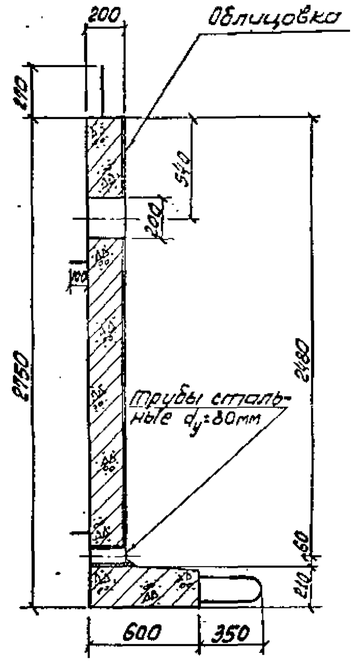
| | | | |
|---|---|---|---|
| Т.К. 1967г | Опалубочные чертежи стеновых блоков ПТ-С2, ПТ-С3. | Серия 3.503-1 | |
| | | Выпуск 2 | Лист 43 |

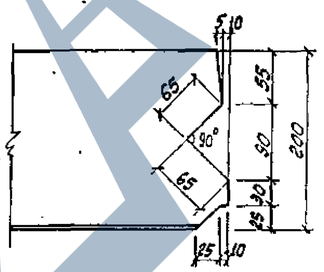
https://zavodpi.com/

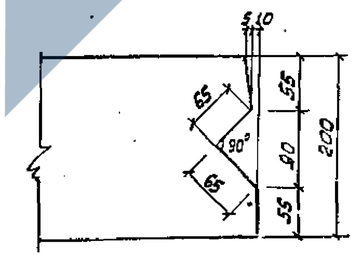


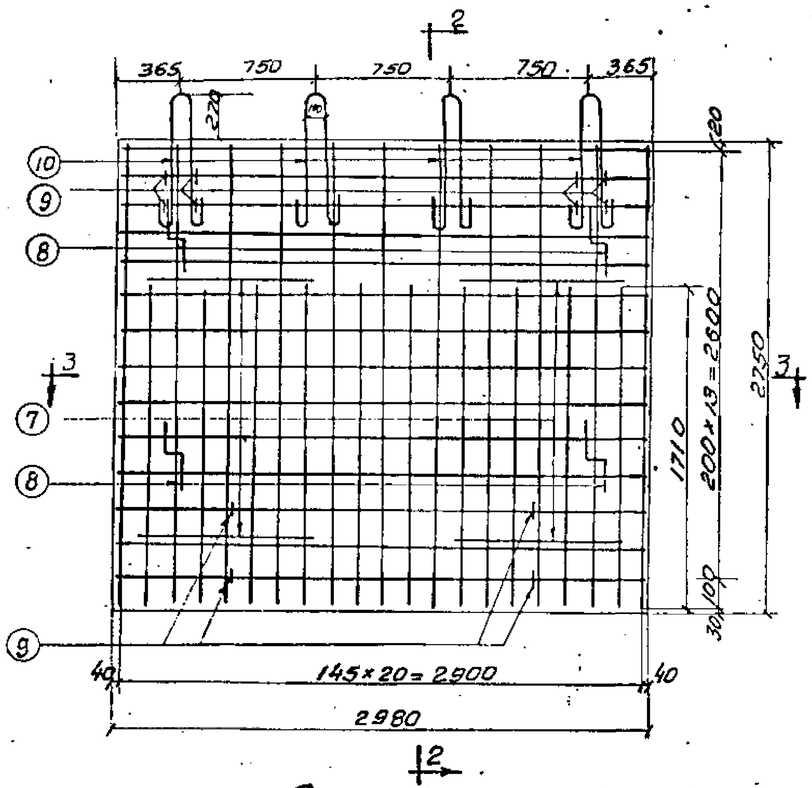




| Характеристика изделия | | |
|---|---|---|
| Наименование | Ед. изм. | Количество |
| Марка бетона | М 300 / МРЗ 200 | |
| Объем бетона | м³ | 1,40 |
| Вес блока | т | 3,50 |
| Расход металла | кг | 327,9 |
| Содержание металла | кг/м³ | 234,0 |

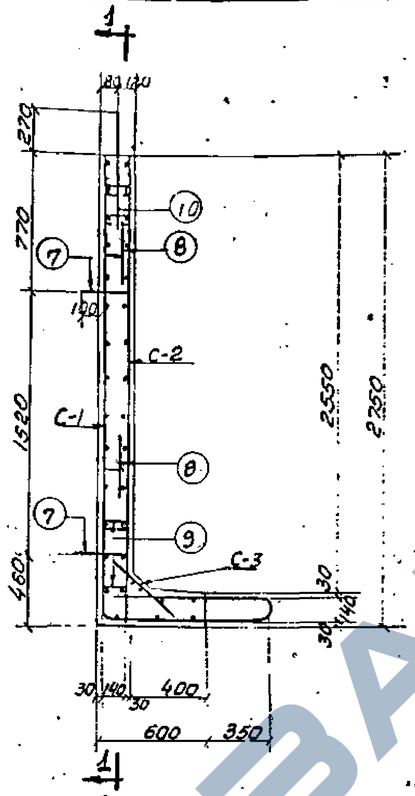
## Примечания

1. Стеновой блок ПТ-СД рассчитан под временные нагрузки по схемам НК-80 и Н-30, при заглублении верха тоннеля от верха дорожной одежды на 0,2÷1,5 м.
2. Блок изготовляется с заводской облицовкой (см. лист №42).
3. Все размеры на чертеже даны в мм.

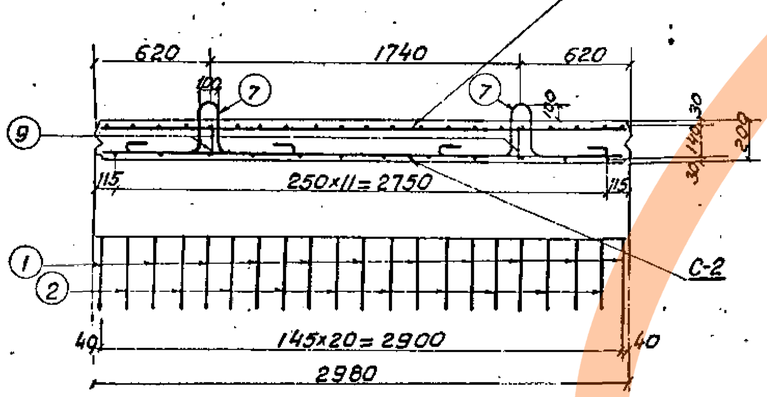
| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Опалубочный чертеж стенового блока ПТ-СД | Серия №3.501-1 Вып. 1 Лист №4 |




Разрез 1-1




Разрез 2-2



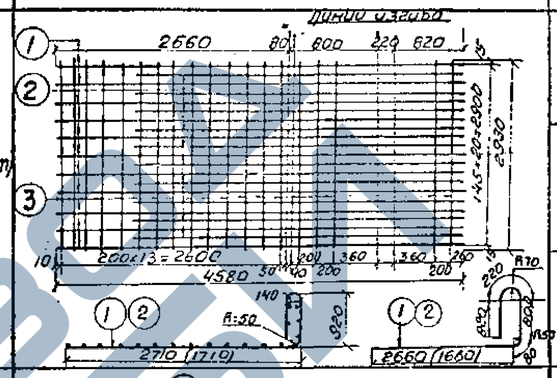
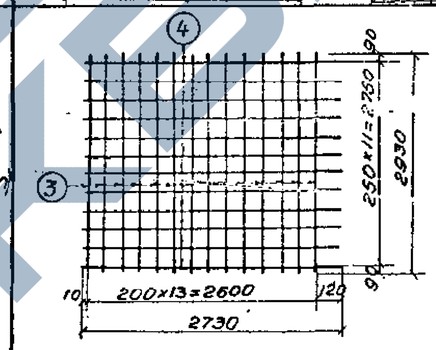
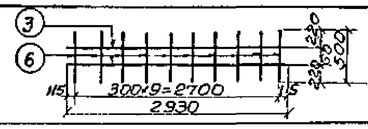
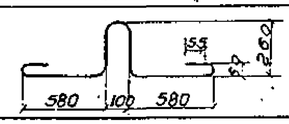
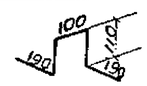
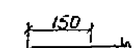
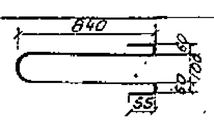

Разрез 3-3

## Примечания:

1. Опалубочный чертеж см. лист №2
2. Все размеры на чертеже даны в мм.

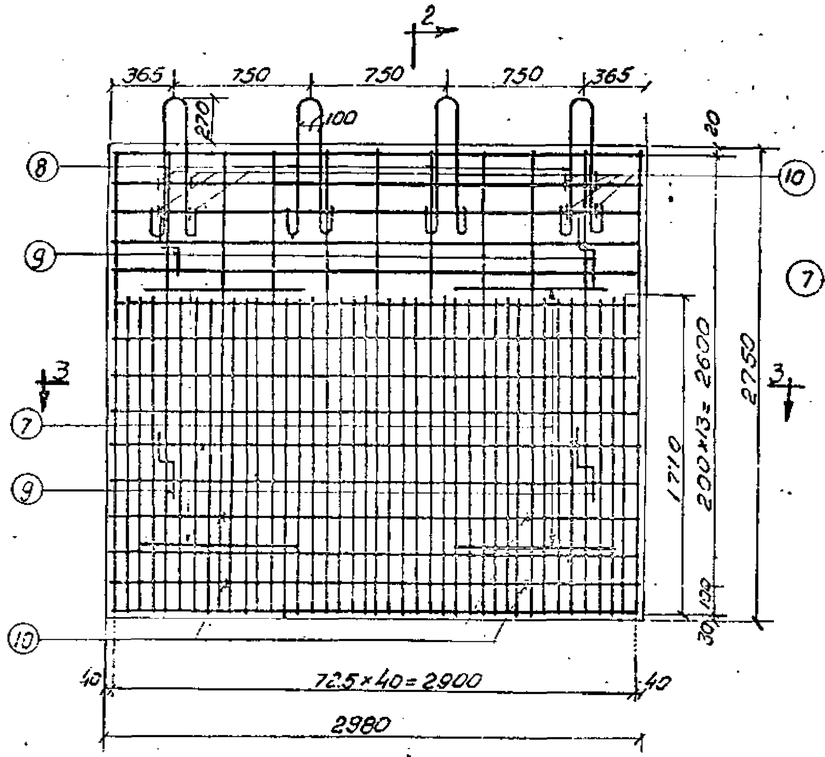
| Выборка металла | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Сечение | мм | Ф16 | Ф12 | Ф18 | Ф8 |
| Длина | м | 86.18 | 37.76 | 15.84 | 108.71 |
| Вес | кг | 136.16 | 33.54 | 31.68 | 42.93 |
| Класс стали | | A-III | | A-I | |
| Общий вес | | 169.70 | | 74.61 | |

## Спецификация металла

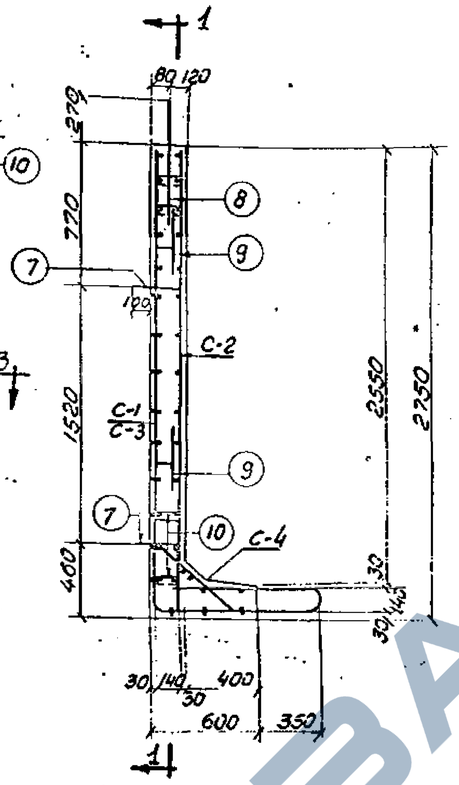
| Марка | Эскиз | NN поз. | Сечение мм | Длина мм | Кол-во на изделие: на марку | на изд. | Длина м | Вес кг. | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C-1 (1шт) |  | 1 | Ф16 | 4580 | 11 | 11 | 50.38 | 79.60 | A-III |
| | | 2 | Ф16 | 3580 | 10 | 10 | 35.80 | 56.56 | A-III |
| | | 3 | Ф8 | 2930 | 19 | 19 | 55.67 | 21.99 | A-I |
| C-2 (1шт) |  | 4 | Ф12 | 2730 | 12 | 12 | 32.76 | 29.10 | A-III |
| | | 3 | Ф8 | 2930 | 14 | 14 | 41.02 | 16.20 | A-I |
| C-3 (1шт) |  | 3 | Ф8 | 2930 | 2 | 2 | 5.86 | 2.31 | A-I |
| | | 6 | Ф12 | 500 | 10 | 10 | 5.00 | 4.44 | A-III |
| Отдельные стержни |  | 7 | Ф18 | 1980 | — | 4 | 7.92 | 15.84 | A-I |
| |  | 8 | Ф8 | 700 | — | 4 | 2.80 | 1.10 | A-I |
| |  | 9 | Ф8 | 280 | — | 12 | 3.36 | 1.33 | A-I |
| |  | 10 | Ф18 | 1980 | — | 4 | 7.92 | 15.84 | A-I |

| ТК 1967г. | Армaтурный чертеж стенового блока ПТ-С1. | Серия N 3.507-1 Выпуск II Лист N 5 |
|---|---|---|

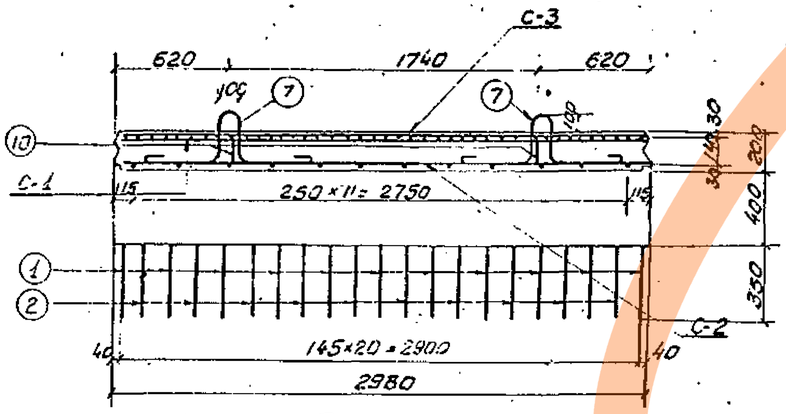
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№




Разрез 1-1




Разрез 2-2




Разрез 3-3

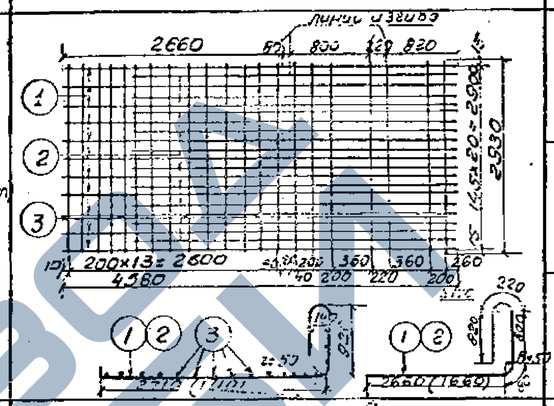
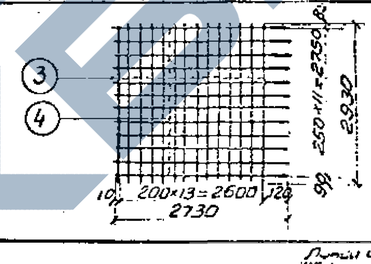
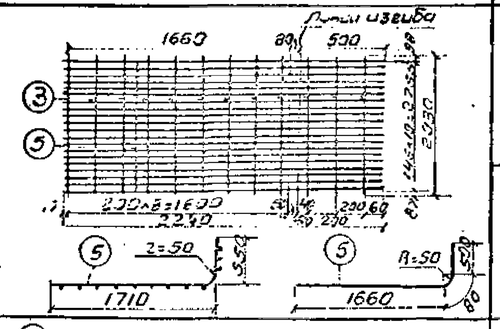
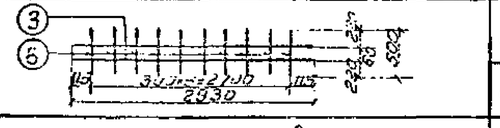
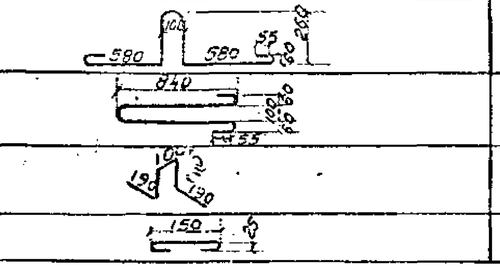
## Выборка металла

| Сечение | мм | Ф16 | Ф12 | Ф18 | Ф8 |
|---|---|---|---|---|---|
| длина | м | 430.98 | 32.76 | 15.84 | 143.87 |
| Вес | кг | 206.94 | 33.54 | 31.68 | 56.81 |
| класс стали | | A-III | | A-I | |
| Общий вес | | 240.48 | | 88.49 | |

## Примечания:

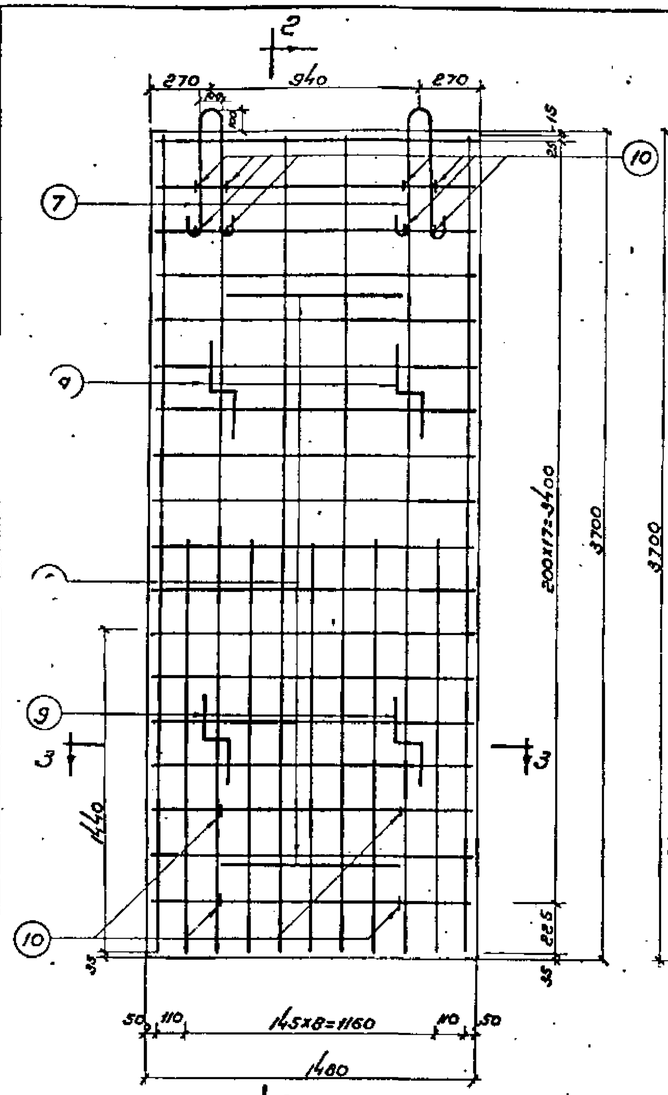
1. Опалубочный чертеж см. лист № 2
2. Все размеры на чертеже показаны в мм.

## Спецификация металла

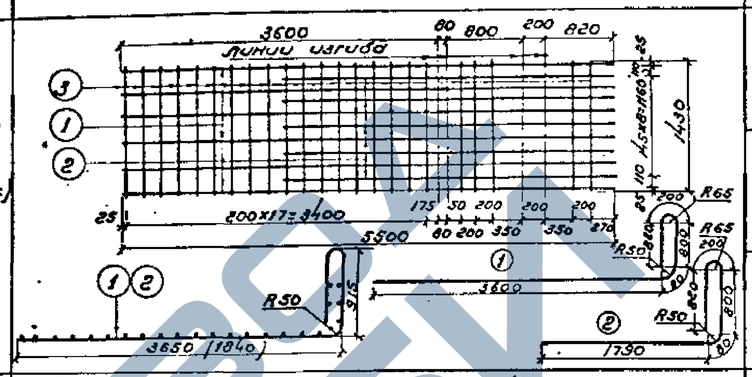
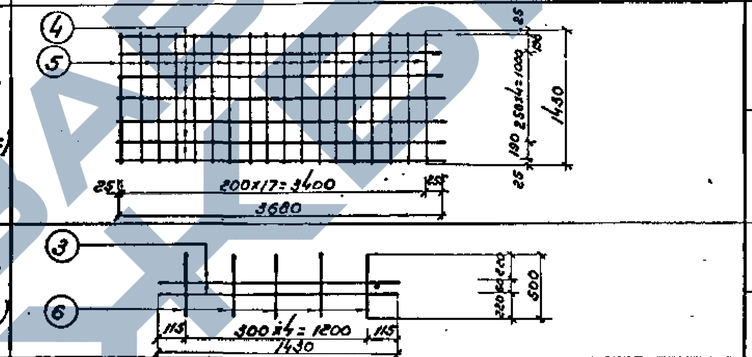
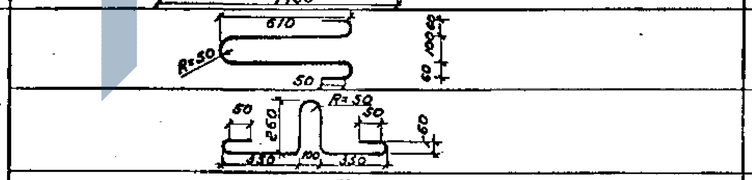
| Марка | Эскиз | №№ поз | Сечение мм | Длина мм | Кол-во на изделие: на марку | на изд | длина м | вес кг. | класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1 (1шт) |  | 1 | Ф16 | 4580 | 11 | 11 | 50.38 | 19.60 | A-III |
| | | 2 | Ф16 | 3580 | 10 | 10 | 35.80 | 56.56 | A-III |
| | | 3 | Ф8 | 2930 | 19 | 19 | 55.67 | 21.32 | A-I |
| С-2 (1шт) |  | 4 | Ф12 | 2730 | 12 | 12 | 32.76 | 29.10 | A-III |
| | | 3 | Ф8 | 2930 | 14 | 14 | 41.02 | 16.20 | A-I |
| С-3 (1шт) |  | 5 | Ф16 | 2240 | 20 | 20 | 44.80 | 70.76 | A-III |
| | | 3 | Ф8 | 2930 | 12 | 12 | 35.16 | 13.89 | A-I |
| С-4 (1шт) |  | 3 | Ф8 | 2930 | 2 | 2 | 5.86 | 2.31 | A-I |
| | | 6 | Ф12 | 500 | 10 | 10 | 5.00 | 4.44 | A-III |
| Отдельные стержни |  | 7 | Ф18 | 1980 | – | 4 | 7.92 | 15.84 | A-I |
| | | 8 | Ф18 | 1350 | – | 4 | 7.92 | 15.84 | A-I |
| | | 9 | Ф8 | 700 | -- | 4 | 2.80 | 1.10 | A-I |
| | | 10 | Ф8 | 280 | – | 12 | 3.36 | 1.33 | A-I |

| ТК 1967г | Армотурный чертеж стенового блока ПГ-С1у | Серия N3.501-1 Выпуск II | Лист N6 |
|---|---|---|---|

г. Москва




## Спецификация металла

| Марка | Эскиз | №№ поз. | Сечение мм. | Длина на мм. | Кол-во на изделие: на марку | на изделие | Длина м. | Вес кг. | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1 (1шт.) |  | 1 | ф18 | 5500 | 6 | 6 | 33.00 | 66.00 | А-III |
| | | 2 | ф18 | 3690 | 5 | 5 | 18.45 | 36.90 | А-III |
| | | 3 | ф8 | 1430 | 23 | 23 | 32.89 | 12.99 | А-I |
| С-2 (1шт.) |  | 4 | ф12 | 3680 | 7 | 7 | 25.76 | 22.93 | А-III |
| | | 5 | ф10 | 1480 | 18 | 18 | 25.74 | 15.88 | А-I |
| С-3 (1шт.) |  | 6 | ф12 | 500 | 6 | 5 | 2.50 | 2.22 | А-III |
| | | 3 | ф8 | 1430 | 2 | 2 | 2.86 | 1.13 | А-I |
| Отдельные стержни | | 7 | ф16 | 1510 | — | 2 | 3.02 | 4.77 | А-I |
| | | 8 | ф16 | 1510 | — | 2 | 3.02 | 4.77 | А-I |
| | | 9 | ф10 | 700 | — | 4 | 2.80 | 1.73 | А-I |
| | | 10 | ф10 | 280 | — | 12 | 3.36 | 2.07 | А-I |

### Выборка металла

| Сечение | мм. | ф18 | ф12 | ф8 | ф10 | ф16 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Длина | м. | 51.45 | 28.26 | 36.75 | 31.90 | 6.04 |
| Вес | кг. | 102.90 | 25.15 | 14.12 | 19.68 | 9.54 |
| Класс стали | | А-III | А-I | | | |
| Общий вес (кг.) | | 128.05 | 43.34 | | | |

### Примечания.

1. Опалубочный чертеж см. лист №3
2. Все размеры на чертеже даны в мм.

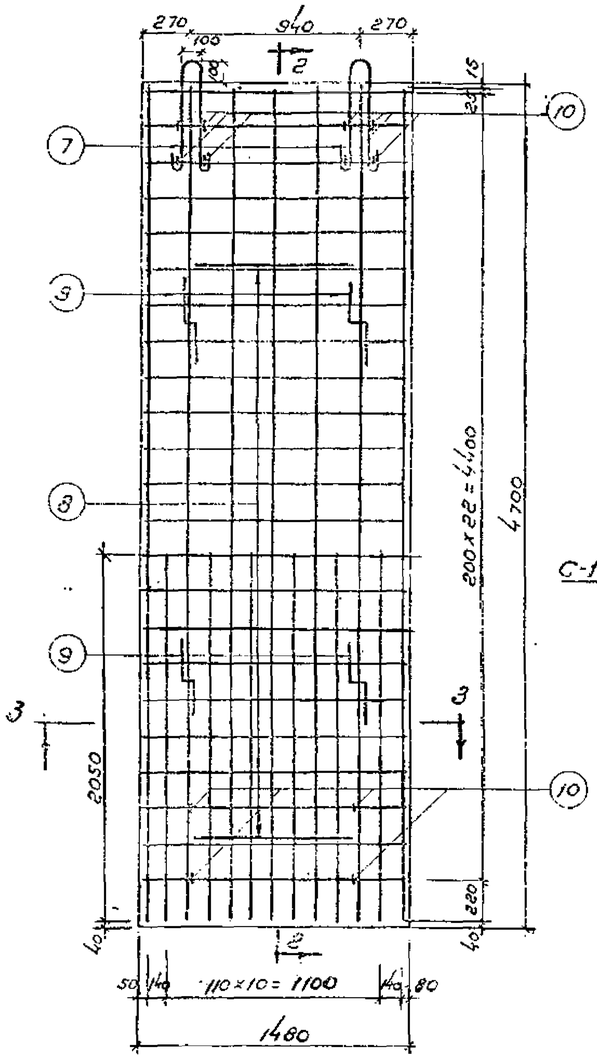
| ТК 1967г. | Арматурный чертеж стенового блока ПГ-С2. | Серия №3.507-1 | Выпуск II | Лист №7 |
|---|---|---|---|---|

г. Москва

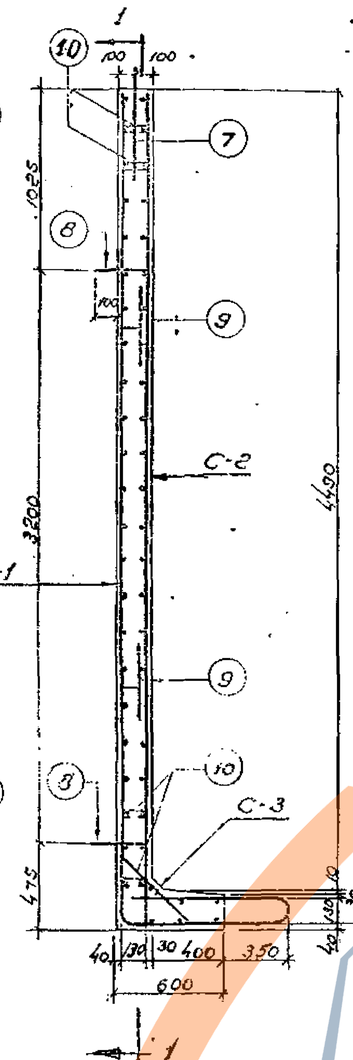
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

https://zavodjbi.com/

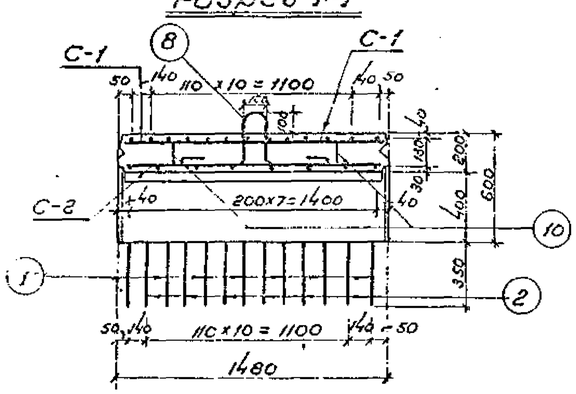
https://zavodpi.com/




Разрез 1-1

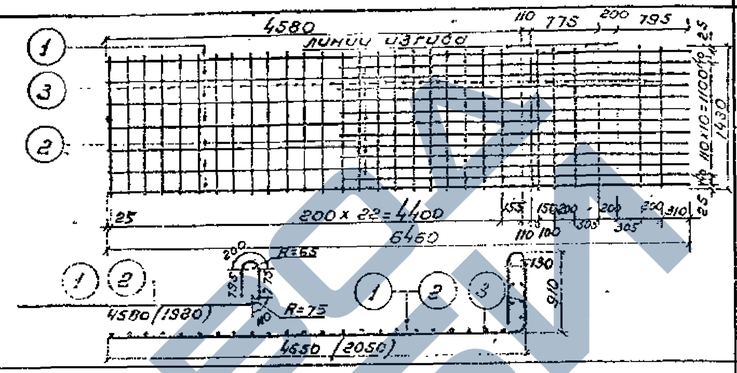
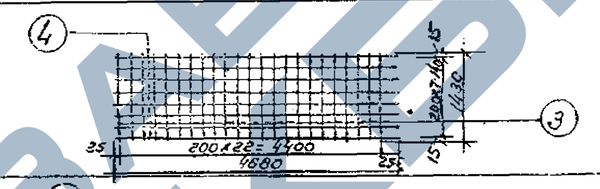
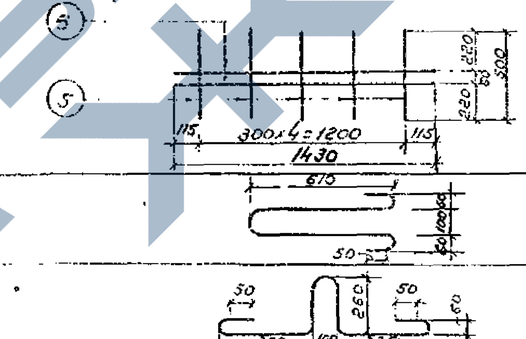



Разрез 2-2




Разрез 3-3

## Спецификация металла

| Марка | Эскиз | Поз. | Сечение мм. | Длина мм. | Количество на изделие: на марку | на изделие | Длина м. | Вес кг. | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1 (1 шт.) |  | 1 | Ф25 | 6460 | 7 | 7 | 45.22 | 174.09 | А-III |
| | | 2 | Ф25 | 3860 | 6 | 6 | 23.16 | 89.16 | А-III |
| | | 3 | Ф10 | 1430 | 28 | 28 | 40.04 | 24.70 | А-I |
| С-2 (1 шт.) |  | 4 | Ф12 | 4680 | 8 | 8 | 37.44 | 33.32 | А-III |
| | | 3 | Ф10 | 1430 | 23 | 23 | 32.89 | 20.29 | А-I |
| С-3 (1 шт.) |  | 5 | Ф12 | 500 | 5 | 5 | 2.50 | 2.22 | А-III |
| | | 6 | Ф8 | 1430 | 2 | 2 | 2.86 | 1.13 | А-I |
| | | 7 | Ф16 | 1510 | — | 2 | 3.02 | 4.77 | А-I |
| | | 8 | Ф16 | 1510 | — | 2 | 3.02 | 4.77 | А-I |
| | | 9 | Ф10 | 700 | — | 4 | 2.80 | 1.73 | А-I |
| | | 10 | Ф10 | 280 | — | 12 | 3.36 | 2.07 | А-I |

Отдельные стержни

### Выборка металла

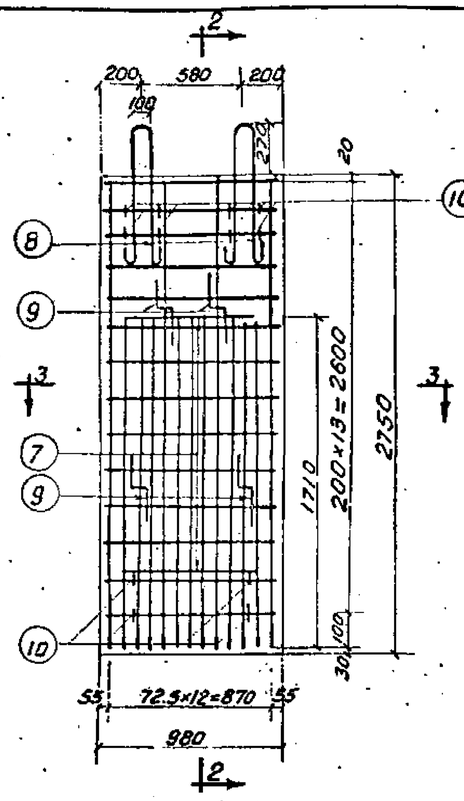
| Сечение | мм. | Ф25 | Ф12 | Ф16 | Ф10 | Ф8 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Длина | м. | 58.38 | 39.94 | 6.04 | 29.05 | 2.86 |
| Вес | кг. | 263.25 | 35.54 | 9.54 | 48.79 | 1.13 |
| Класс стали | | А-III | | А-I | | |
| Общий вес | | 298.79 | | 59.46 | | |

### Примечания:

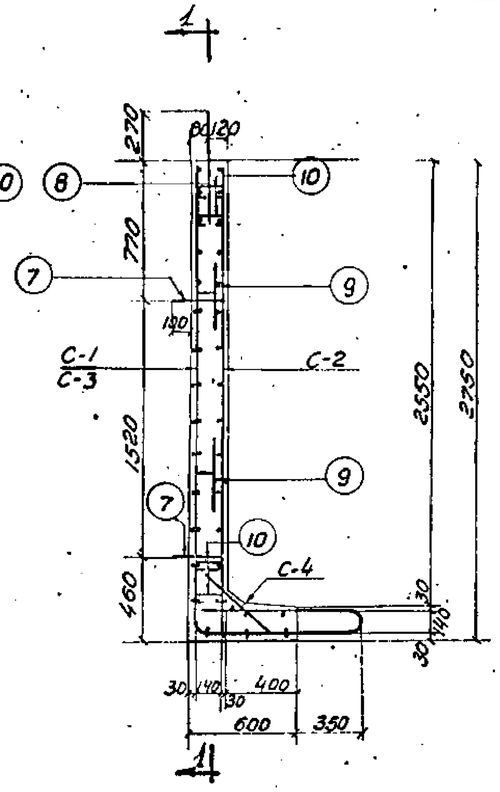
1. Опалубочный чертеж см. лист №3
2. Все размеры на чертеже даны в мм.

| ТК 1967г. | Арматурный чертеж стенового блока ПТ-63 | Серия №3507-1 Выпуск II Лист №2 |
|---|---|---|

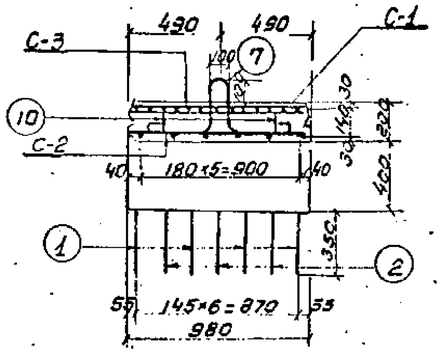
https://zavodpi.com/




Разрез 1-1




Разрез 2-2




Разрез 3-3

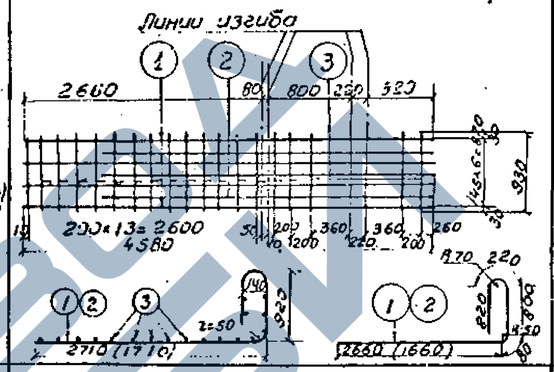
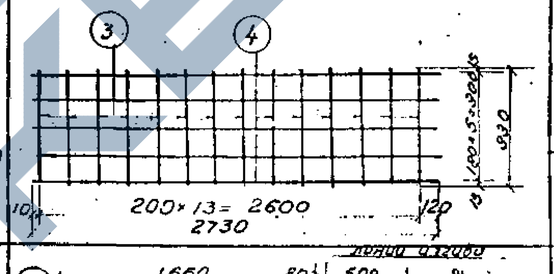
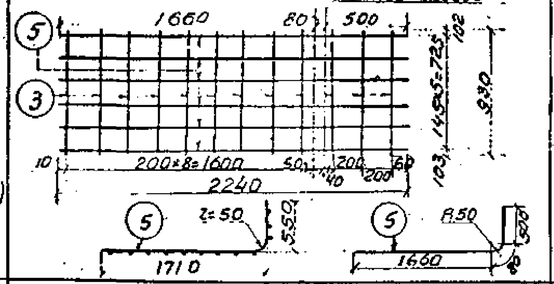
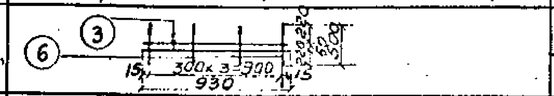
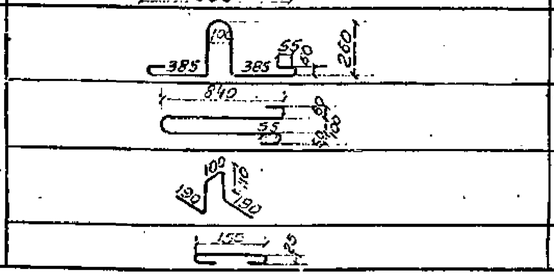
## Выборка металла

| Сечение | мм | ф16 | ф12 | ф18 | ф8 |
|---|---|---|---|---|---|
| длина | м | 42.50 | 15.65 | 7.26 | 4.98 |
| Вес | кг | 67.16 | 13.90 | 14.52 | 19.69 |
| класс стали | | А-III | | А-I | |
| общий вес | | 81.06 | | 34.21 | |

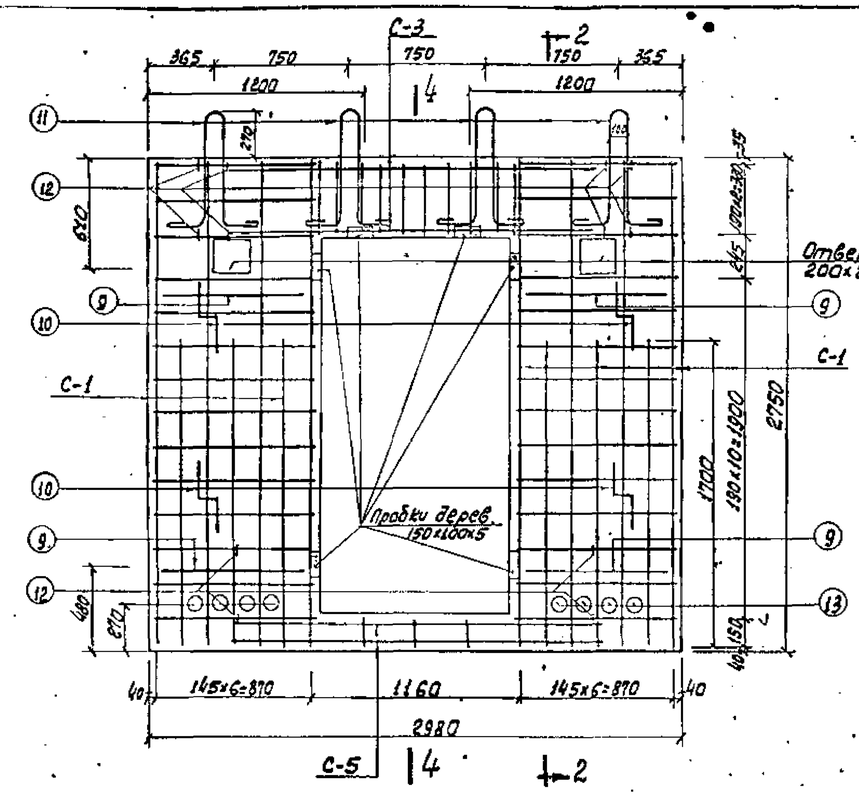
## Примечания:

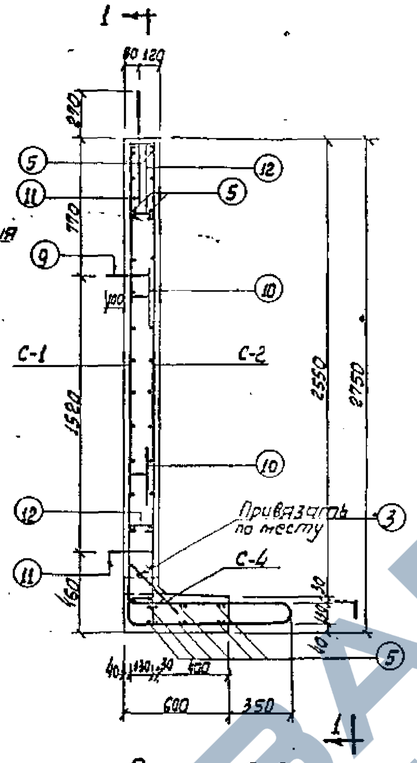
1. Опалубочный чертеж см. лист №2
2. Все размеры на чертеже даны в мм.

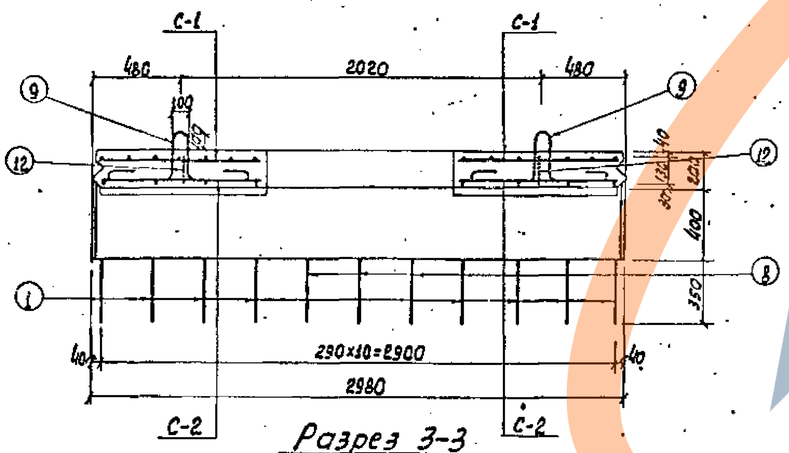
## Спецификация металла

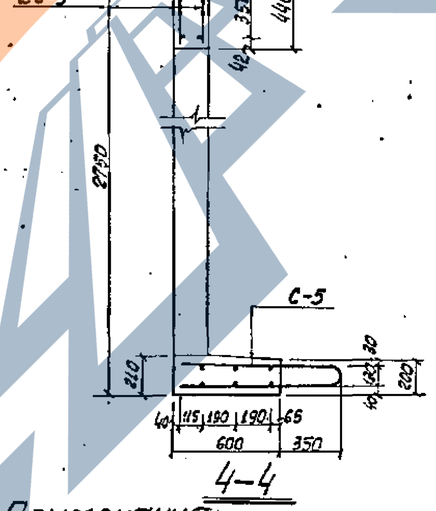
| марки | Эскиз | №№ поз | Сечение мм | Длина мм | кол-во на изделие: на марку | на изд. | Длина м | Вес кг | Кл. стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1 (1шт) |  | 1 | ф16 | 4580 | 4 | 4 | 18.32 | 28.95 | А-III |
| | | 2 | ф16 | 3580 | 3 | 3 | 10.74 | 16.97 | А-III |
| | | 3 | ф8 | 930 | 19 | 19 | 17.67 | 6.98 | А-I |
| С-2 (1шт) |  | 4 | ф12 | 2730 | 5 | 5 | 13.65 | 12.12 | А-III |
| | | 3 | ф8 | 930 | 14 | 14 | 13.02 | 5.14 | А-I |
| С-3 (1шт) |  | 5 | ф16 | 2240 | 6 | 6 | 13.44 | 21.24 | А-III |
| | | 3 | ф8 | 930 | 12 | 12 | 11.16 | 4.41 | А-I |
| С-4 (1шт) |  | 3 | ф8 | 930 | 2 | 2 | 1.86 | 0.73 | А-I |
| | | 6 | ф12 | 500 | 4 | 4 | 2.00 | 1.78 | А-III |
| Отдельные стержни |  | 7 | ф18 | 1650 | — | 2 | 3.30 | 6.60 | А-I |
| | | 8 | ф18 | 1980 | — | 2 | 3.96 | 7.92 | А-I |
| | | 9 | ф8 | 700 | — | 4 | 2.80 | 1.10 | А-I |
| | | 10 | ф8 | 280 | — | 12 | 3.36 | 1.33 | А-I |

| ТК 1967 | Арматурный чертеж стенового блока ПТ-С4 | Серия №3.507-1 Выпуск II Лист №9 |
|---|---|---|

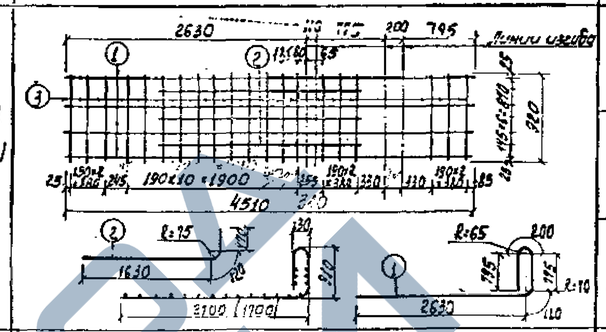
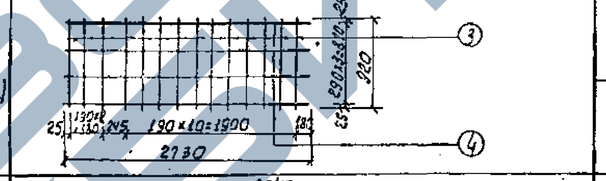
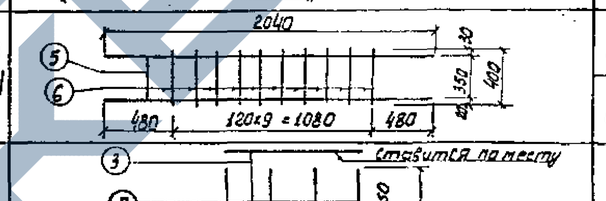
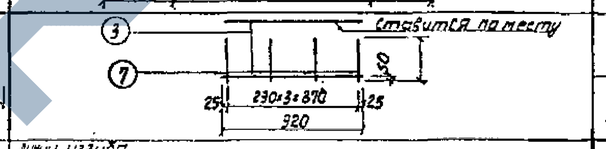
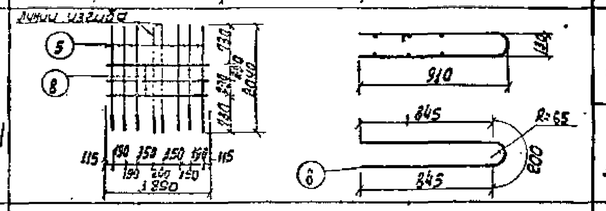
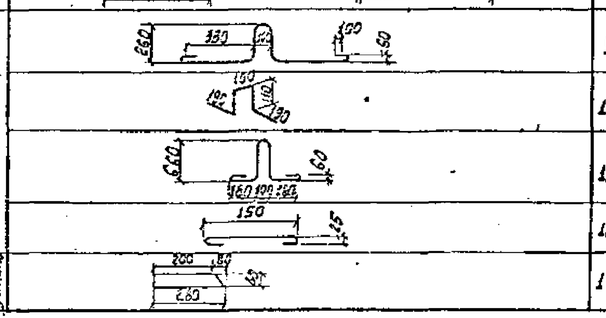



## Спецификация металла

| Марка | Эскиз | Нм поз. | Сечение мм | Длина мм | Колич. на изделие: На марку | На издел. | Длина м | Вес кг | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1 (2 шт.) |  | 1 | ф25 | 4510 | 4 | 8 | 36,08 | 139,02 | А-III |
| | | 2 | ф25 | 2210 | 3 | 6 | 13,26 | 51,05 | А-III |
| | | 3 | ф8 | 920 | 20 | 40 | 36,80 | 14,54 | А-I |
| С-2 (2 шт.) |  | 4 | ф12 | 2730 | 4 | 8 | 21,84 | 19,44 | А-III |
| | | 3 | ф8 | 920 | 14 | 28 | 25,76 | 10,18 | А-I |
| С-3 (2 шт.) |  | 5 | ф16 | 2040 | 2 | 4 | 8,16 | 12,30 | А-III |
| | | 6 | ф8 | 400 | 10 | 20 | 8,0 | 3,32 | А-I |
| С-4 (2 шт.) |  | 7 | ф12 | 300 | 4 | 8 | 2,40 | 2,13 | А-III |
| | | 3 | ф8 | 920 | 2 | 4 | 3,68 | 1,45 | А-I |
| С-5 (1 шт.) |  | 8 | ф16 | 1890 | 3 | 3 | 5,67 | 8,96 | А-III |
| | | 5 | ф16 | 2040 | 6 | 6 | 12,24 | 19,34 | А-III |
| Отдельные стержни |  | 9 | ф18 | 1630 | — | 4 | 6,52 | 13,03 | А-I |
| | | 10 | ф8 | 700 | — | 4 | 2,80 | 1,10 | А-I |
| | | 11 | ф18 | 1980 | — | 4 | 7,92 | 15,82 | А-I |
| | | 12 | ф8 | 280 | — | 12 | 3,36 | 1,33 | А-I |
| Закладные детали | | 13 | пр. d=80 | 280 | — | 8 | 2,24 | 14,25 | ГОСТ 8732-58 |

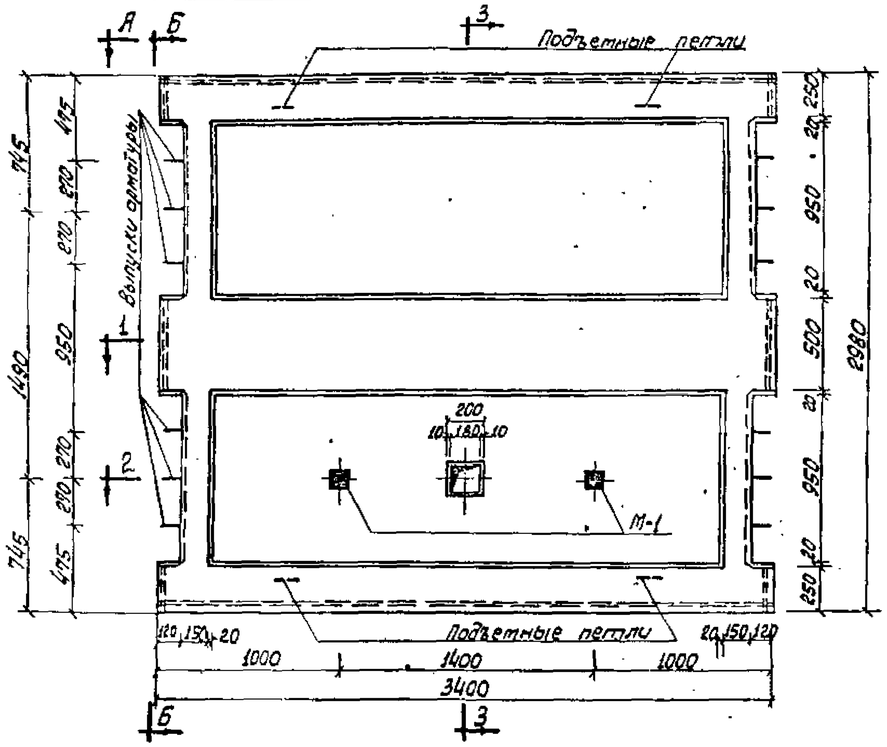
## Выборка металла

| Сечение | мм | ф25 | ф16 | ф12 | ф18 | ф8 | пр. d=80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Длина | м | 49,34 | 26,07 | 24,24 | 14,44 | 80,40 | 2,24 |
| Вес | кг | 190,07 | 41,20 | 41,57 | 28,85 | 31,92 | 14,25 |
| Класс стали | | А-III | | | А-I | | ГОСТ 8732-58 |
| Общий вес | | 252,84 | | | 60,77 | | 14,25 |

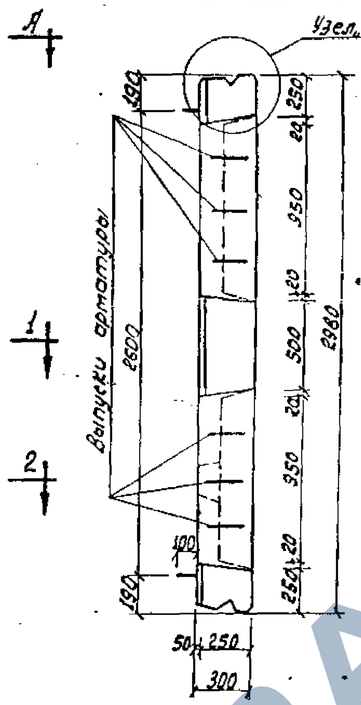
## Примечания

1. Опалубочный чертеж см. лист №4
2. Все размеры на чертеже даны в мм.

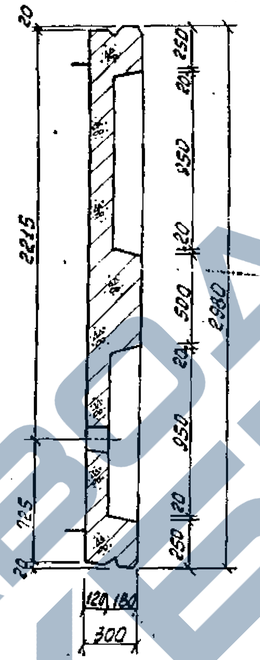
| | | | |
|---|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Арматурный чертеж стенового блока ПТ-СД | Серия №3.501-1 | Вып. II, Лист №10 |




Вид плиты со стороны ребер

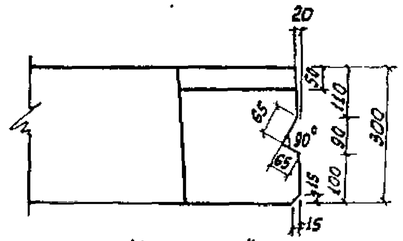



Вид по Б-Б

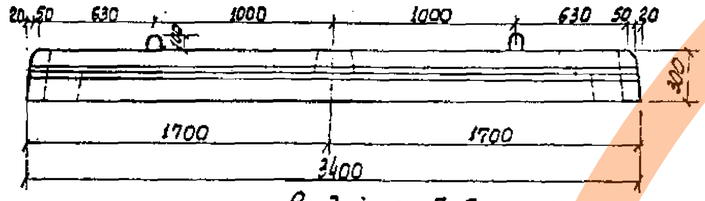



Разрез 3-3

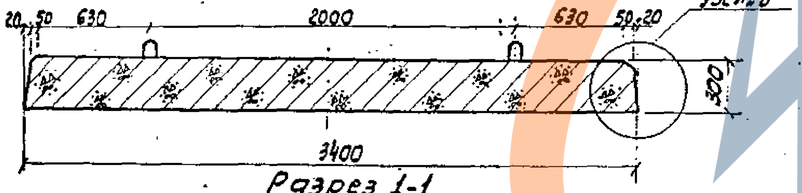
| Характеристика изделия | | |
|---|---|---|
| Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
| Марка бетона | | М-300<br>МРЗ-200 |
| Объем бетона | $м^3$ | 1,85 |
| Вес плиты | т | 4,62 |
| Расход металла | кг | 295,07 |
| Содержание металла | $кг/м^3$ | 159,49 |



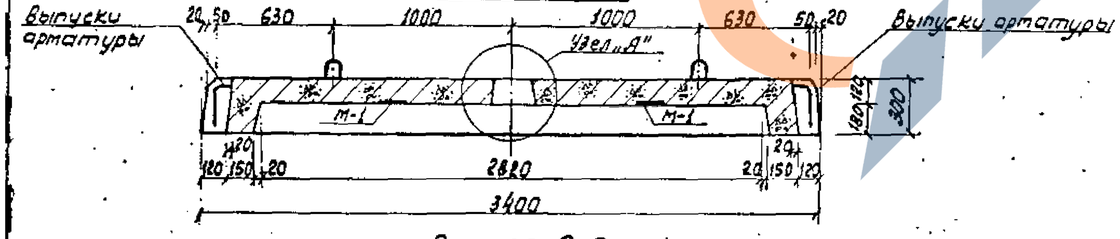

Узел „В"



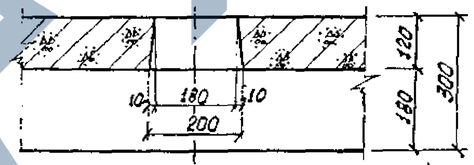

Вид по А-А



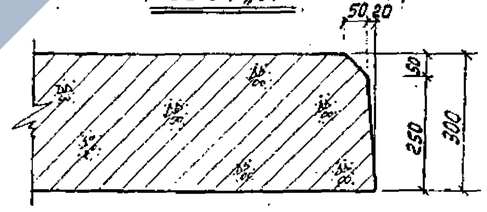

Разрез 1-1




Разрез 2-2




Узел „А"



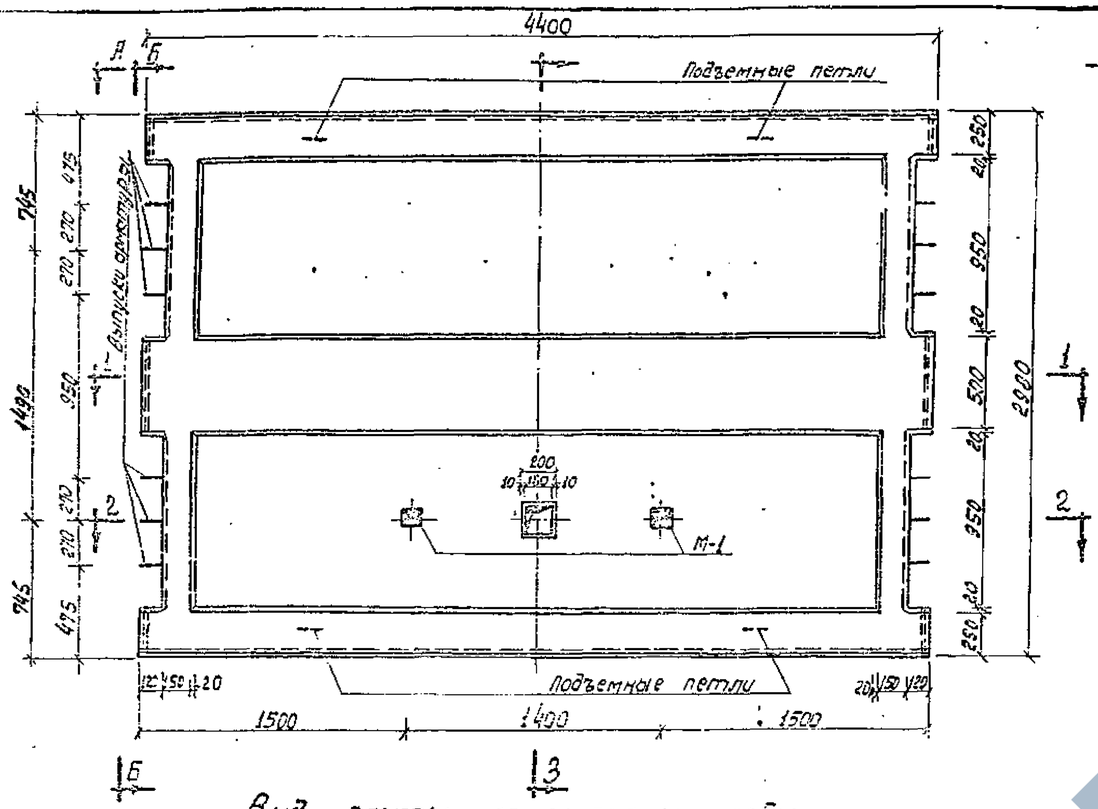

Узел „Б"

## Примечания

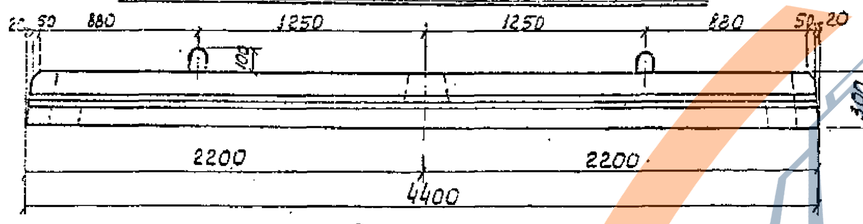
1. Плита перекрытия рассчитана под временные нагрузки по схемам НК-80 и Н-30, при заглублении верха тоннеля от верха дорожной одежды на 0,2÷1,5м.
2. Арматурный чертеж плиты см. лист №17,18.
3. Все размеры даны в мм.

| | | |
|---|---|---|
| Т.К. | Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПТ-П1 | Серия 3.501-1 |
| 1967г. | | Вып. 4 / Лист №11 |

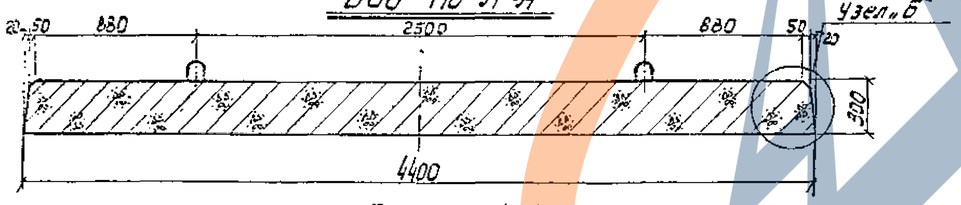
https://zavodjbi.com/



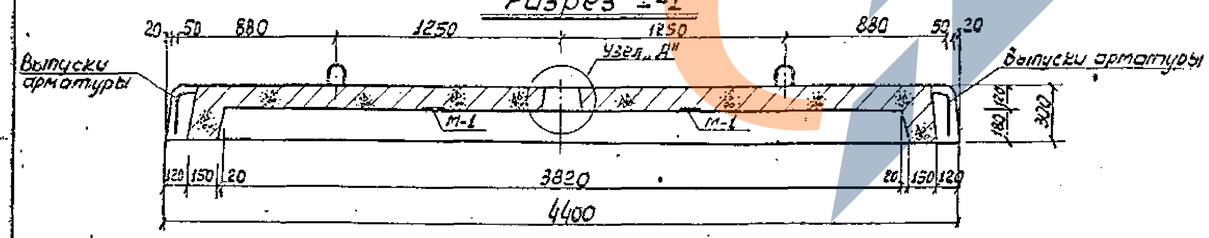

Вид плиты со стороны ребер



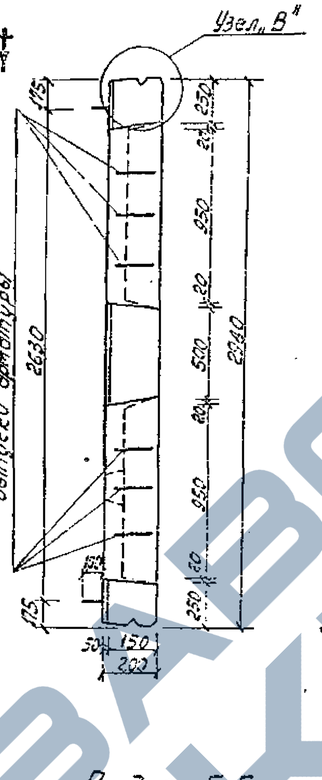

Вид по А-А




Разрез 1-1



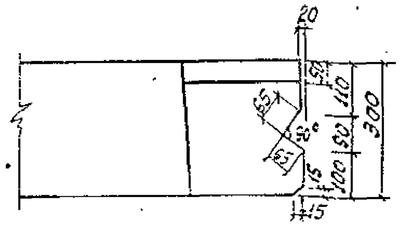

Разрез 2-2



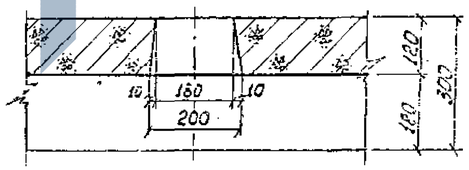

Вид по 6-6

Разрез 3-3.

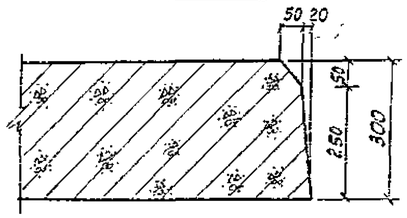
| Характеристика изделия | | |
|---|---|---|
| Наименование | ед. изм. | Кол-во |
| Марка бетона | | М-300 / мрз-200 |
| Объем бетона | $м^3$ | 2,39 |
| Вес плиты | т | 5,98 |
| Расход металла | кг | 506,99 |
| Содержание металла | $кг/м^3$ | 212,12 |




Узел „В"




Узел „А"

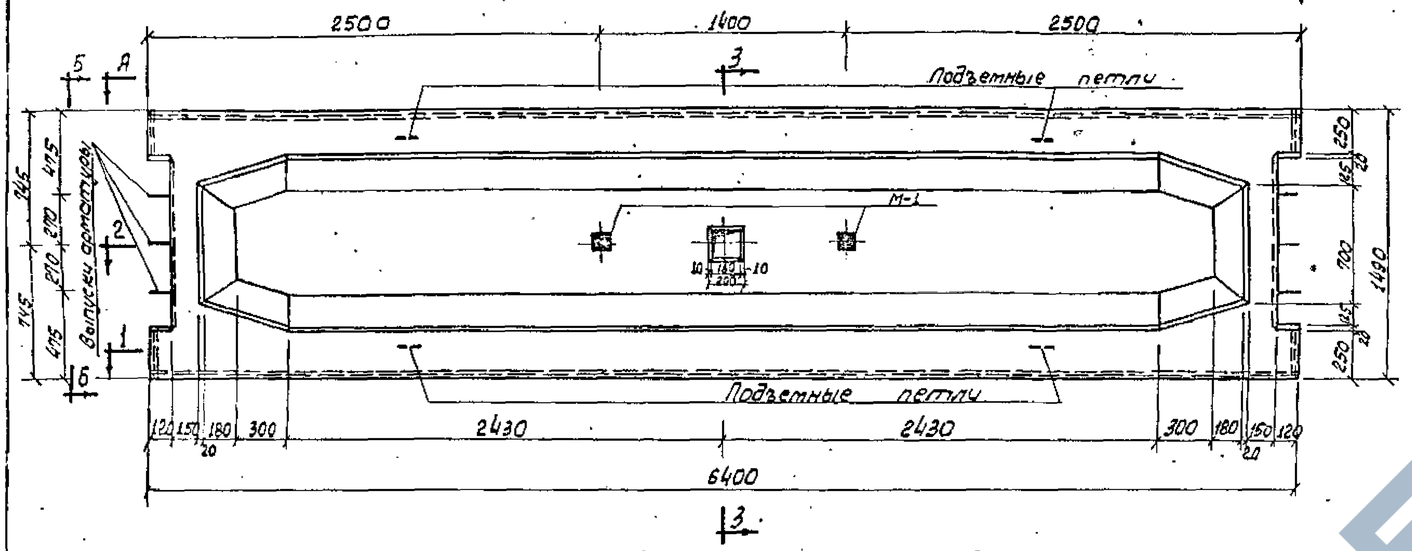



Узел „Б"

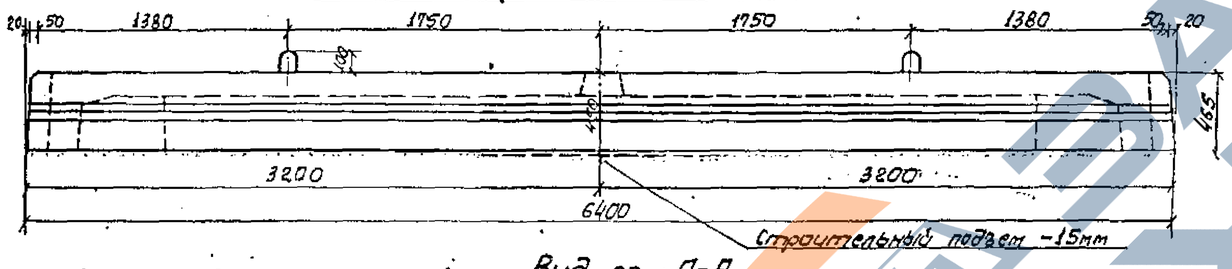
## Примечания

1. Плита перекрытия рассчитана под временные нагрузки по схемам НК-80 и Н-30, при заглублении верха тоннеля от верха дорожной одежды на 0,2 ÷ 1,5м.
2. Арматурный чертеж плиты см. листы НН-19,20.
3. Все размеры даны в мм.

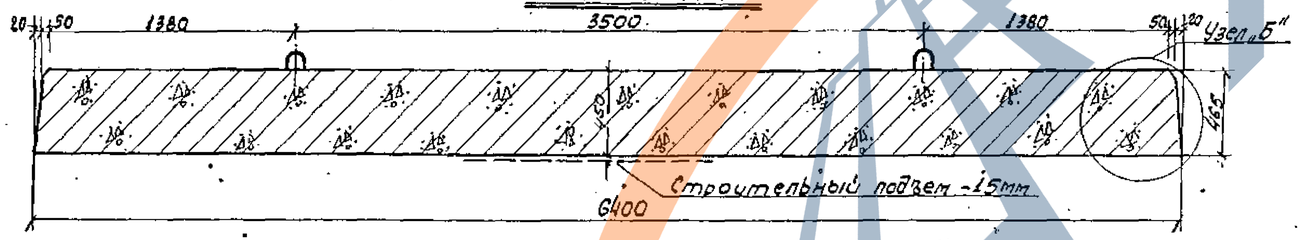
| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1537г. | Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПТ-П2 | Серия 3.507-1 Вып. II Лист №12 |



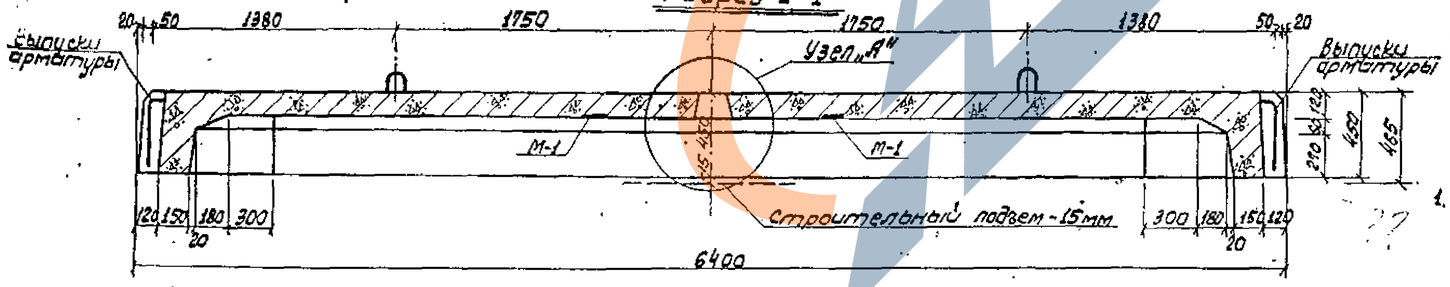

Вид плиты со стороны ребер



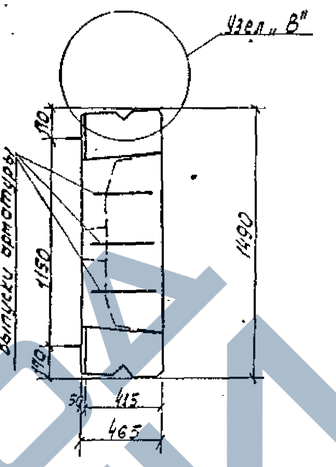

Вид по А-А



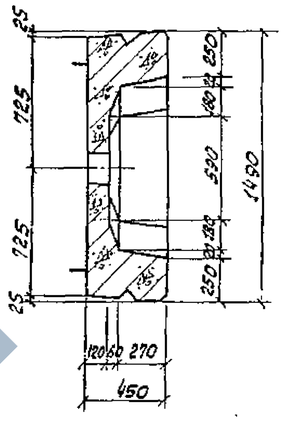

Разрез 1-1



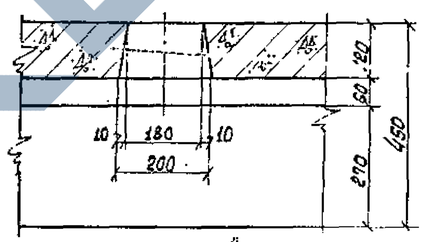

Разрез 2-2



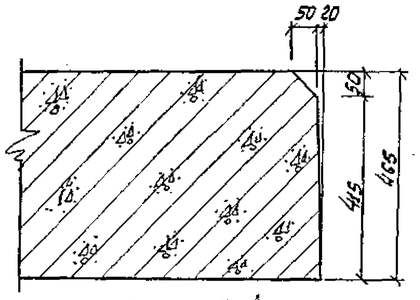

Вид по Б-Б



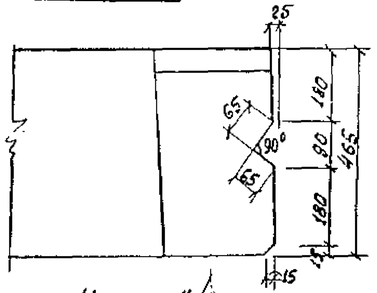

Разрез 3-3




Узел „А"




Узел „Б"



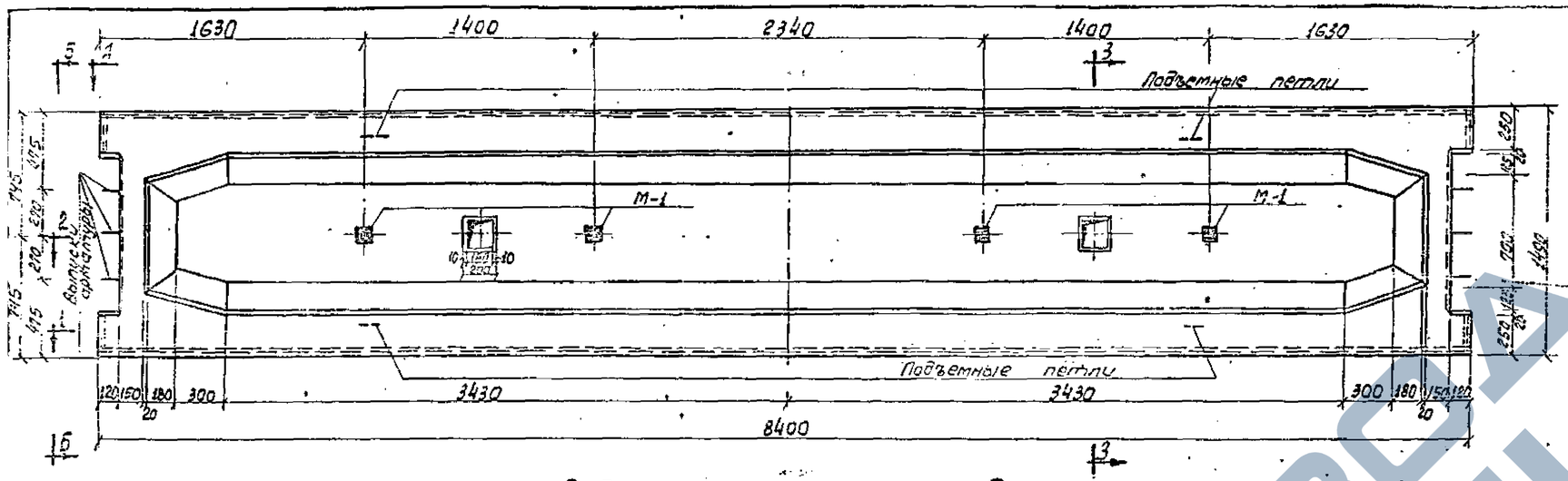

Узел „В"

| Характеристика изделия | | |
|---|---|---|
| Наименование | Ед. изм. | кол-во |
| Марка бетона | М-300 | |
| | МРЗ-200 | |
| Объем бетона | м³ | 2.35 |
| Вес плиты | т | 5.88 |
| Расход металла | кг | 430.52 |
| Содержание металла | кг/м³ | 183.20 |

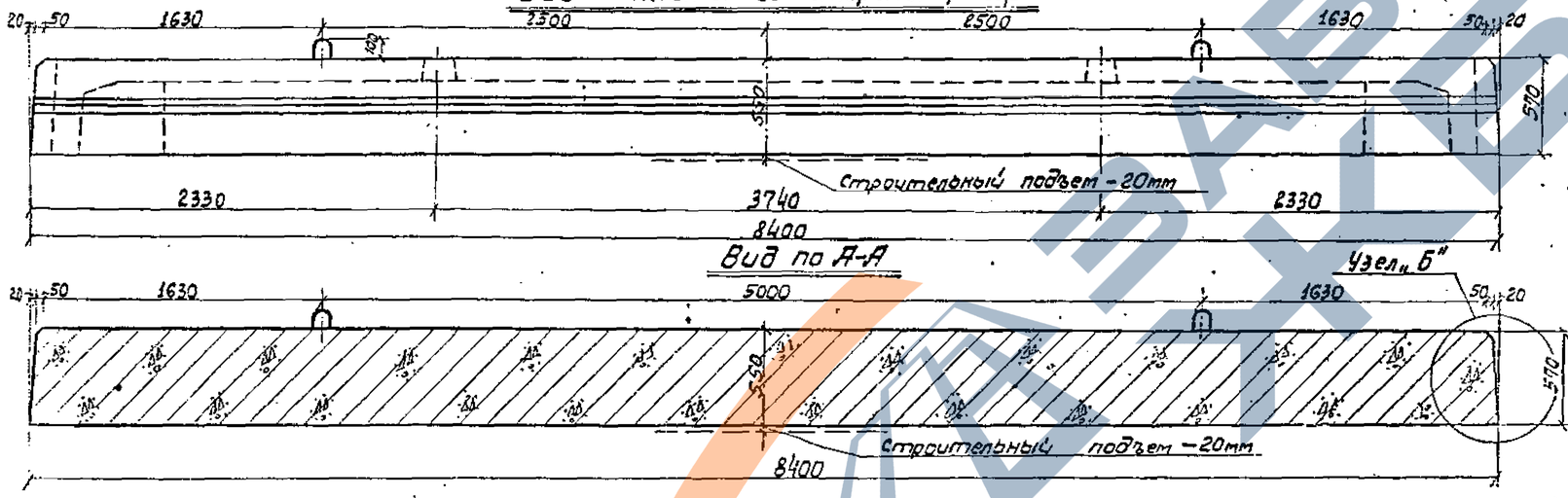
Примечания

1. Плита перекрытия рассчитана под временные нагрузки по схемам НК-80 и Н-30, при заглублении верха тоннеля от верха дорожной одежды на 0,2÷1,5м.
2. Арматурный чертеж плиты см. лист № 21
3. Все размеры даны в мм.

| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПТ-ПЗ | Серия 3.503-1 Вып. 1 Лист № 13 |



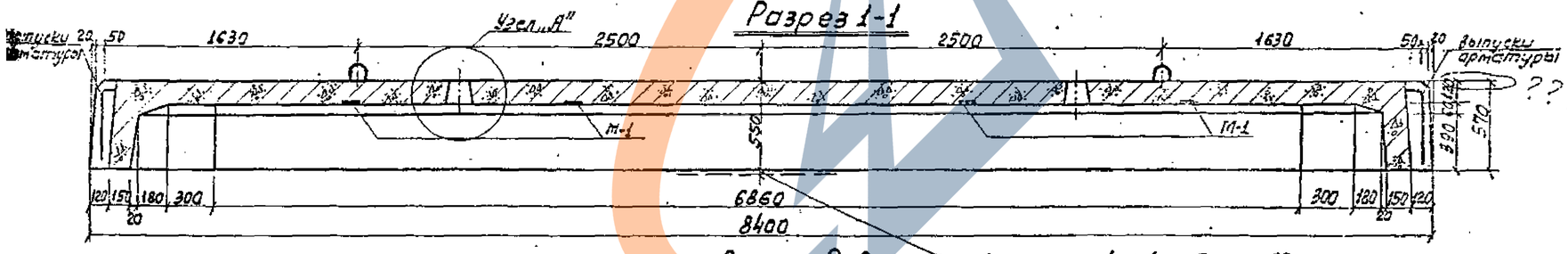

Вид плиты со стороны ребер



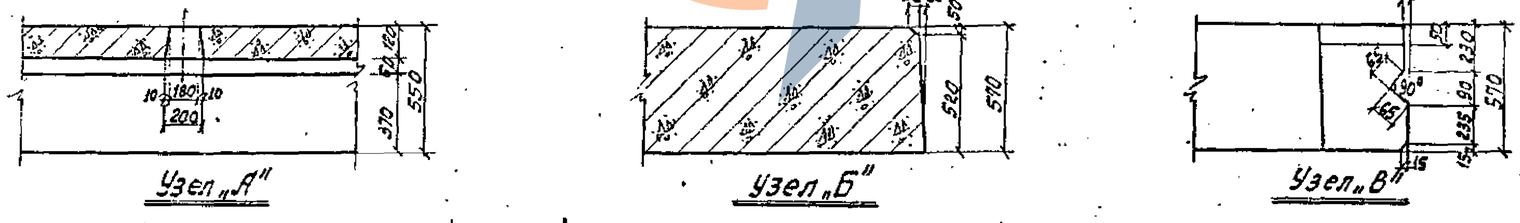

Вид по А-А

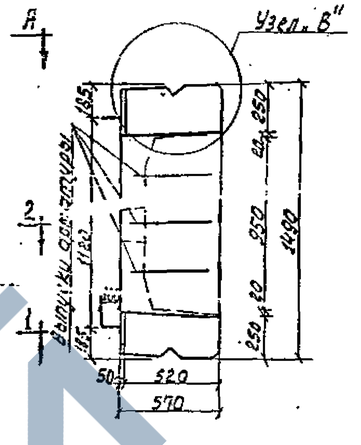



Разрез 1-1

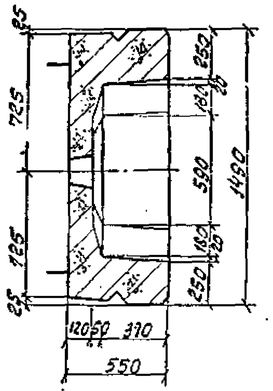



Разрез 2-2




Вид по Б-Б



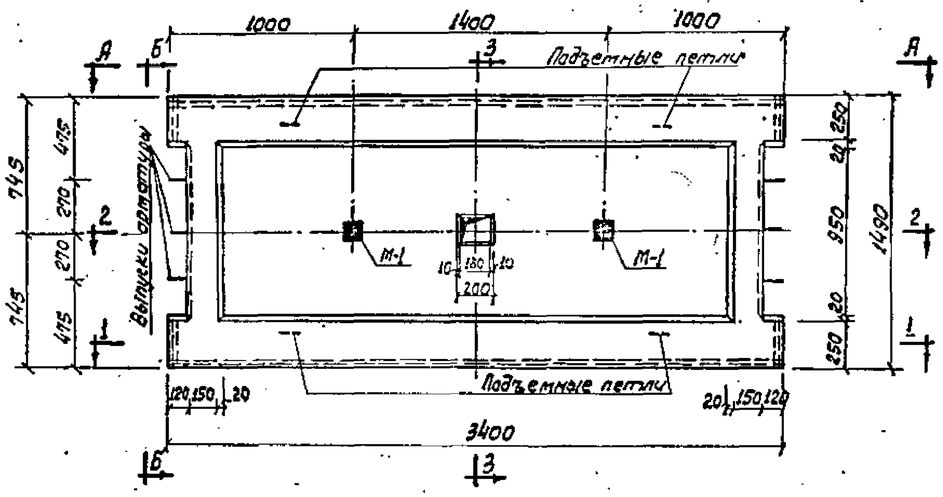

Разрез 3-3

| Характеристика изделия | | |
|---|---|---|
| Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
| Марка бетона | | М-300 / МРЗ-200 |
| Объем бетона | м³ | 3.60 |
| Вес плиты | т | 9.00 |
| Расход металла | кг | 763.35 |
| Содержание металла | кг/м³ | 212.00 |

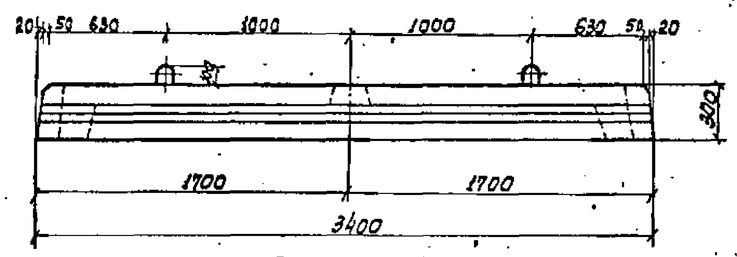
## Примечания

1. Плита перекрытия рассчитана под временные нагрузки по схемам НК-80 и Н-30, при заглублении верха тоннеля от верха гаражной одежды на 0,2÷1,5м.
2. Арматурный чертеж плиты см. лист №22
3. Все размеры даны в мм.

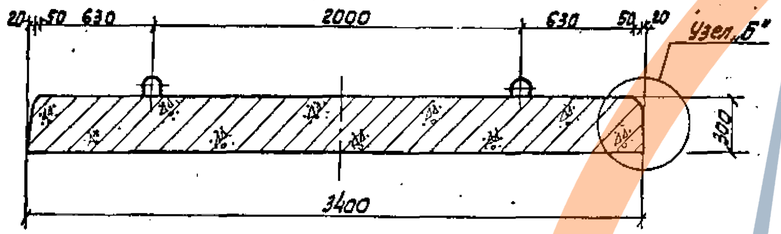
| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПТ-П4 | Серия №3.501-1 Вып. II Лист №14 |



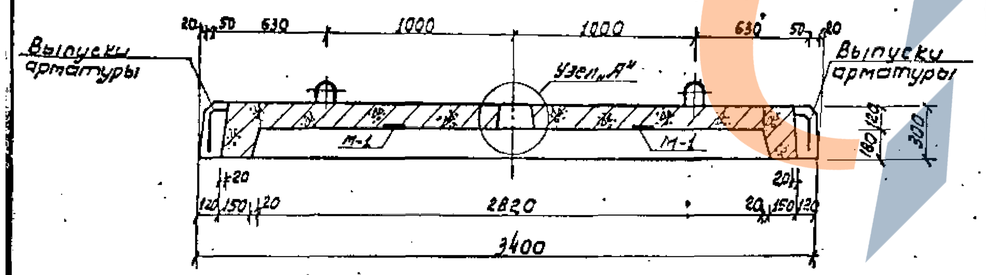

Вид плиты со стороны ребер



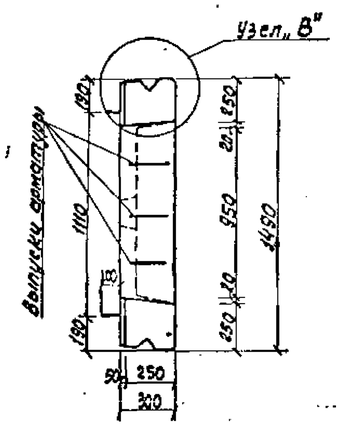

Вид по А-А



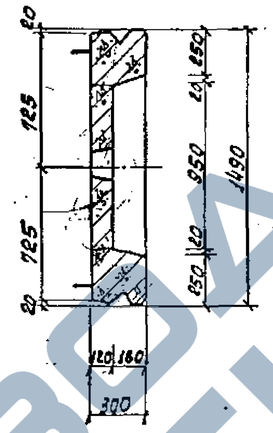

Разрез 1-1



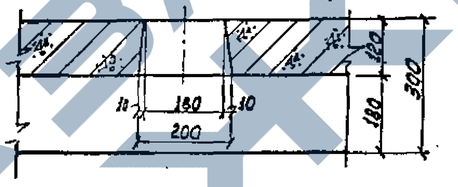

Разрез 2-2



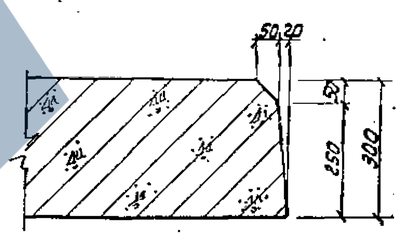

Вид по Б-Б



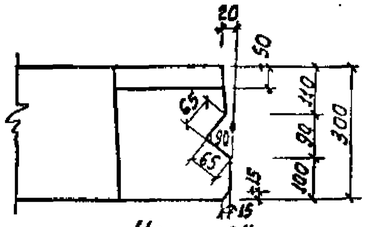
Разрез 3-3




Узел „А"



Узел „Б"



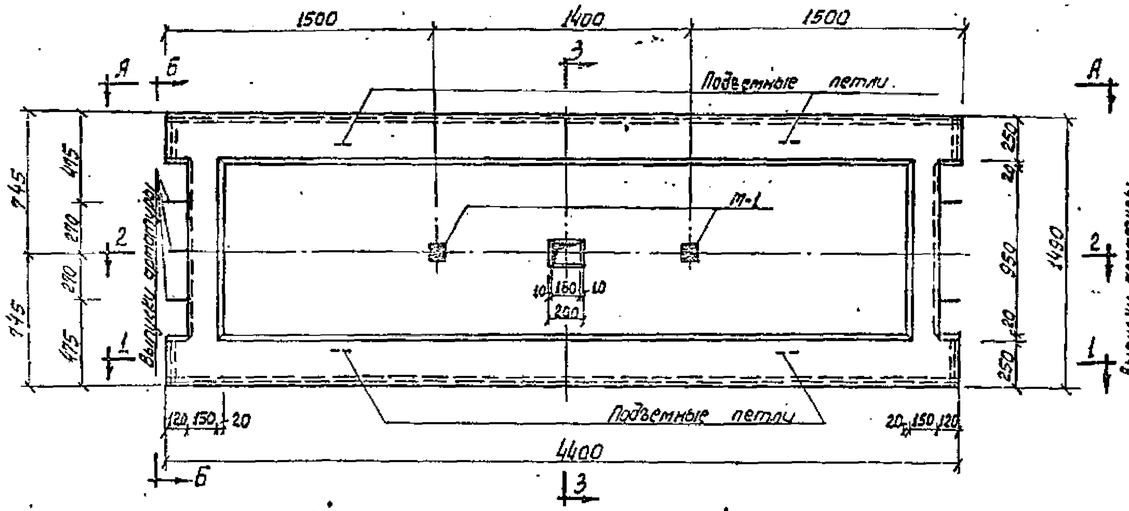
Узел „В"

| Характеристика изделия | | |
|---|---|---|
| Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
| Марка бетона | | М-300<br>МРЗ-200 |
| Объем бетона | $м^3$ | 0.91 |
| Вес плиты | т | 2.28 |
| Расход металла | кг | 142.48 |
| Содержание металла | $кг/м^3$ | 156.60 |

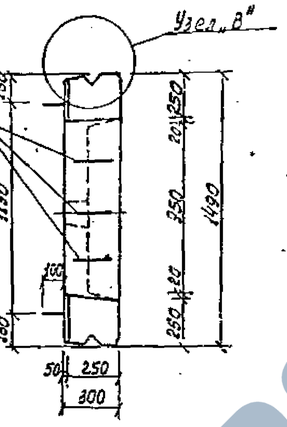
## Примечания

1. Плита перекрытия рассчитана под временные нагрузки по схемам НК-80 и Н-30, при заглублении верха тоннеля от верха дорожной одежды на 0,2÷1,5 м.
2. Арматурный чертеж плиты смотри лист № 24
3. Все размеры даны в мм.

| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967 г. | Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПТ-П5 | Серия № 3.507-1<br>Вып. II, Лист № 15 |



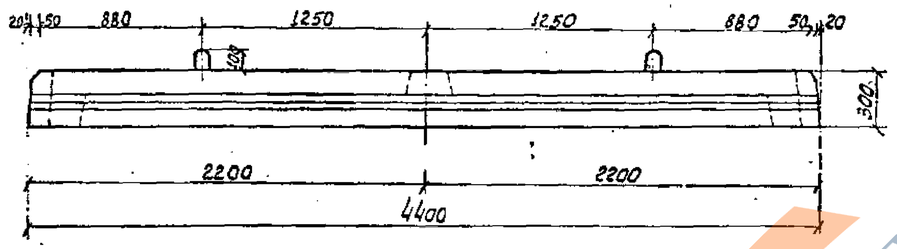

Вид плиты со стороны ребер



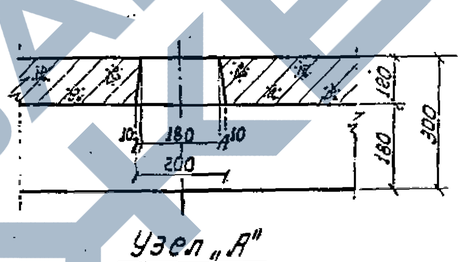

Вид по Б-Б

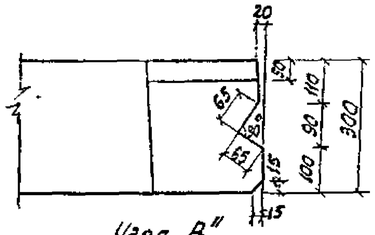
Разрез 3-3

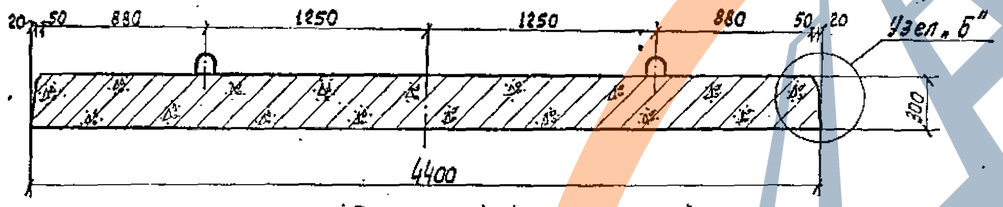
| Характеристика изделия | | |
|---|---|---|
| Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
| Марка бетона | | м-300<br>мрз-200 |
| Объем бетона | $м^3$ | 1.18 |
| Вес плиты | т | 2.95 |
| Расход металла | кг | 252.17 |
| Содержание металла | $кг/м^3$ | 214.0 |



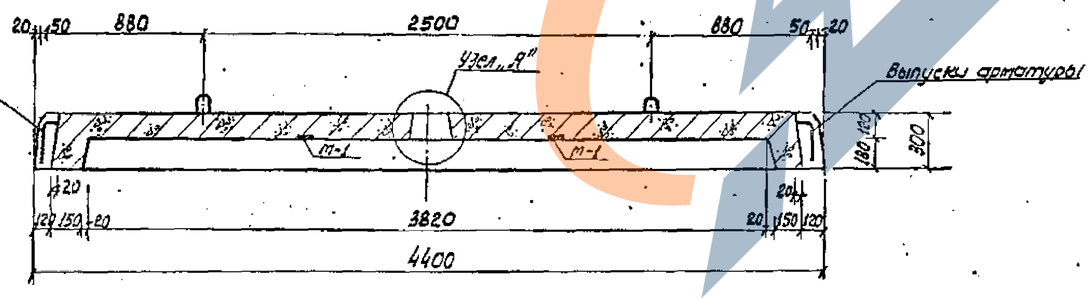

Вид по А-А



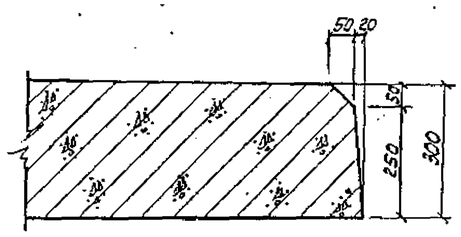




Разрез 1-1



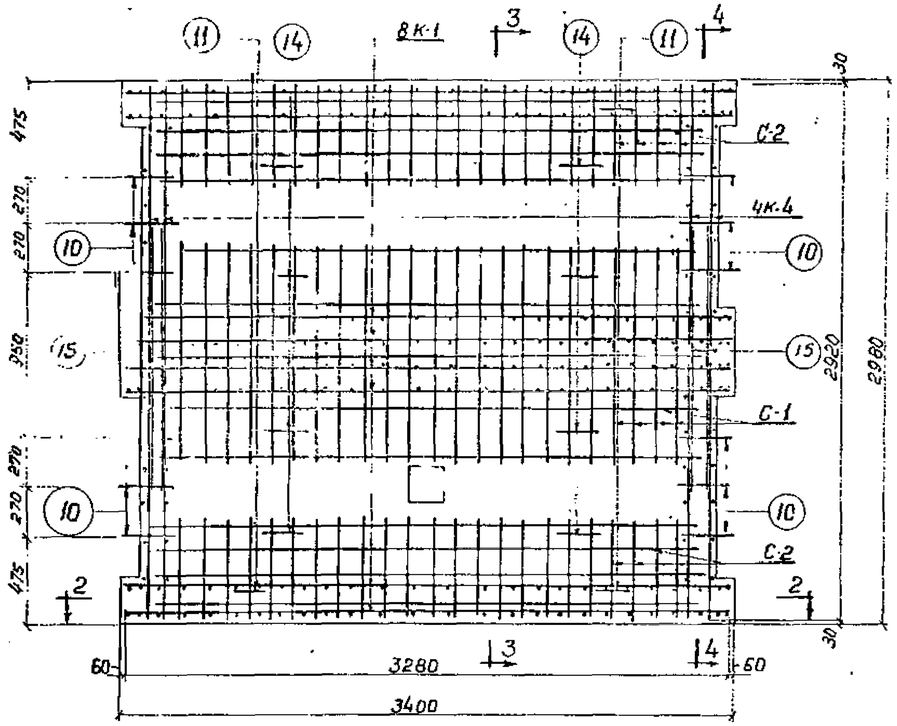

Разрез 2-2



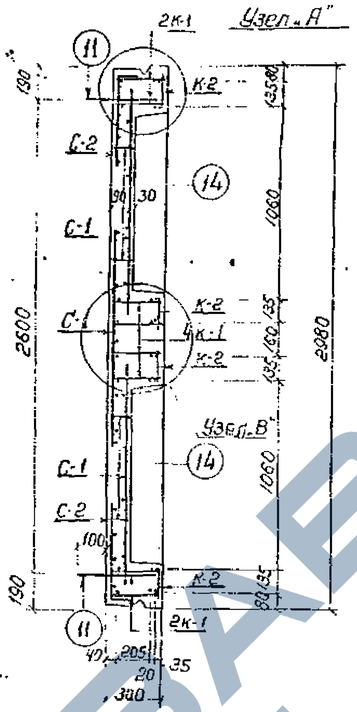

## Примечания

1. Плита перекрытия рассчитана под временные нагрузки по схемам НК-80 и Н-30, при заглублении верха тоннеля от верха дорожной одежды на 0,2÷1,5м.
2. Арматурный чертеж плиты см. лист №25
3. Все размеры даны в мм.

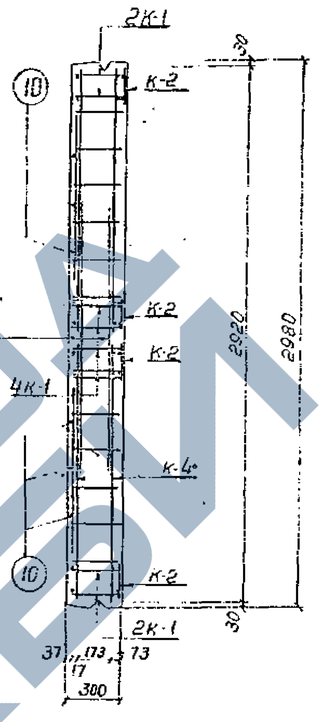
| | | | |
|---|---|---|---|
| Т.К. | Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПТ-16 | Серия №3.503-1 | |
| 1967г. | | Вып. II | Лист №2.15 |



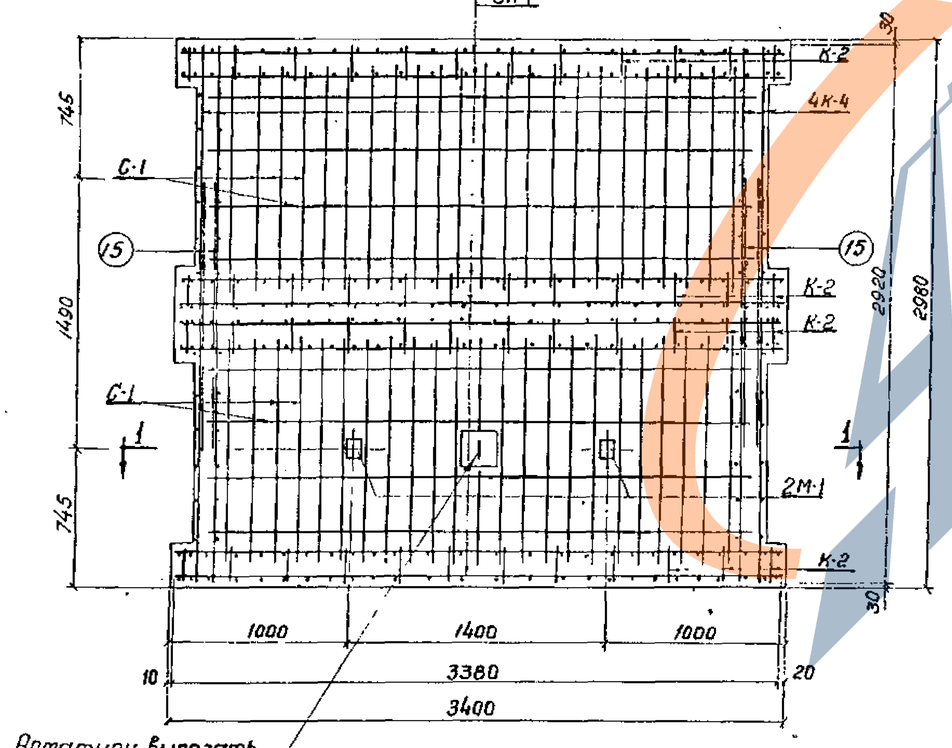

План верхней арматуры




Разрез 3-3

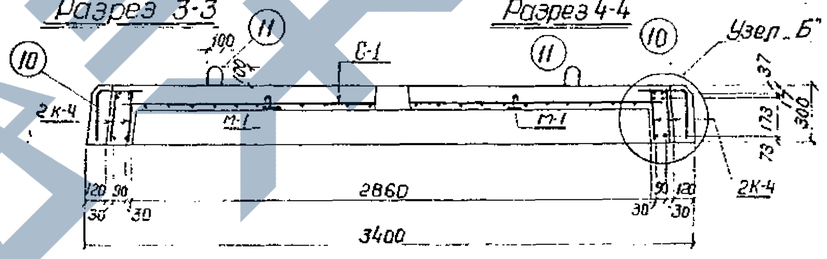



Разрез 4-4

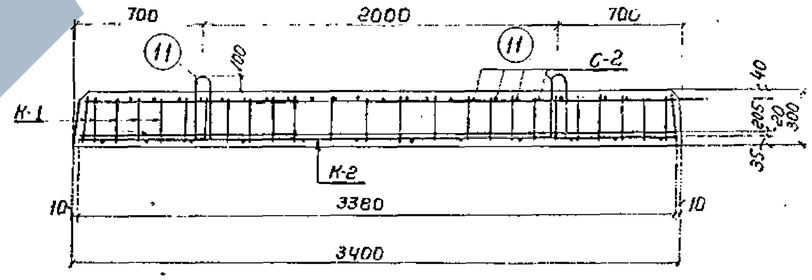



Арматуру вырезать по месту

План нижней арматуры




Разрез 1-1

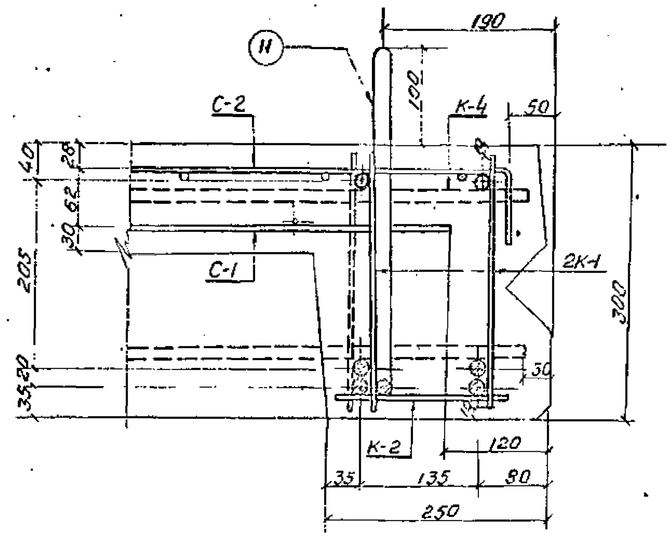



Разрез 2-2

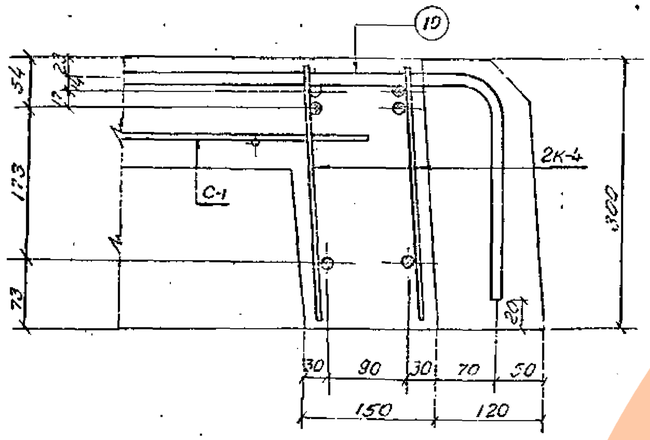
## Примечания.

1. Опалубочный чертеж см. лист №11
2. Данный чертеж читать совместно с черт. лист №18
3. Все размеры на чертеже даны в мм

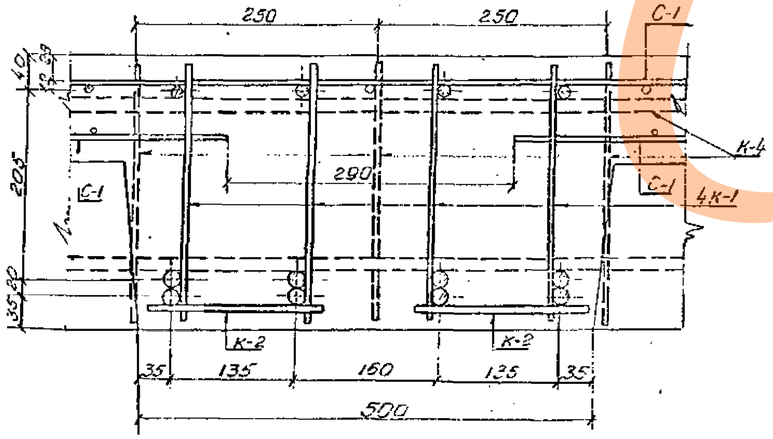
| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1967г. | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-П1. | Серия №3.507-1 | Выпуск II / Лист №17 |




Узел „А"

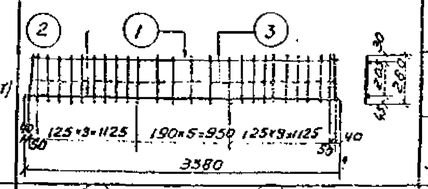
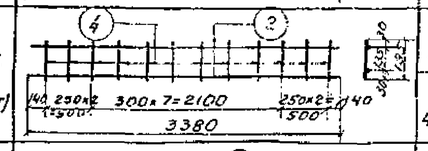
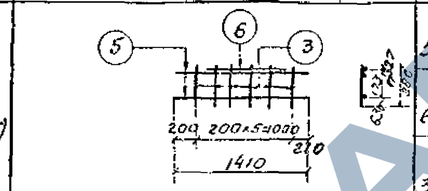
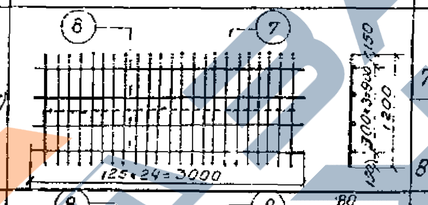
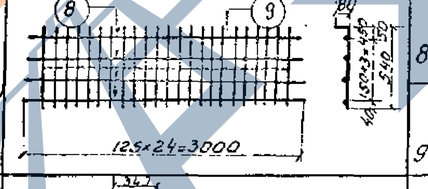
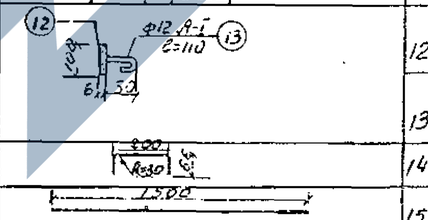



Узел „Б"




Узел „В"

## Спецификация металла

| марка | Эскиз | NN поз | Сечение мм | Длина мм | Количество на изд. на марку | Количество на изд. на изделие | Длина м | Вес кг | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| К-1 (8шт) |  | 1 | Ф12 | 3280 | 1 | 8 | 26.24 | 23.30 | А-I |
| | | 2 | Ф18 | 3380 | 1 | 8 | 27.04 | 54.08 | А-III |
| | | 3 | Ф8 | 280 | 26 | 208 | 58.24 | 23.00 | А-I |
| К-2 (4шт) |  | 2 | Ф18 | 3380 | 2 | 8 | 27.04 | 54.08 | А-III |
| | | 4 | Ф8 | 195 | 12 | 48 | 9.36 | 3.70 | А-I |
| К-4 (8шт) |  | 5 | Ф12 | 1410 | 2 | 16 | 22.6 | 20.1 | А-III |
| | | 6 | Ф12 | 950 | 1 | 8 | 7.60 | 6.75 | А-III |
| | | 3 | Ф8 | 280 | 6 | 48 | 13.42 | 5.31 | А-I |
| С-1 (3шт) |  | 7 | Ф8 | 1200 | 23 | 69 | 82.80 | 32.71 | А-III |
| | | 8 | Ф8 | 3000 | 4 | 12 | 36.00 | 14.22 | А-I |
| С-2 (2шт) |  | 8 | Ф8 | 3000 | 4 | 8 | 24.00 | 9.48 | А-I |
| | | 9 | Ф8 | 620 | 23 | 46 | 28.52 | 11.27 | А-III |
| Выпуски | | 10 | Ф16 | 570 | – | 12 | 6.84 | 10.81 | А-I |
| Подъемная петля | | 11 | Ф16 | 1500 | – | 4 | 6.00 | 9.48 | А-I |
| Закладная деталь М-1 |  | 12 | 100×6 | 100 | – | 2 | 0.20 | 0.94 | прокат |
| | | 13 | Ф12 | 110 | – | 2 | 0.22 | 0.195 | А-I |
| | | 14 | Ф8 | 350 | – | 8 | 2.80 | 1.11 | А-I |
| | | 15 | Ф14 | 1500 | – | 8 | 12.0 | 14.5 | А-III |

## Выборка металла

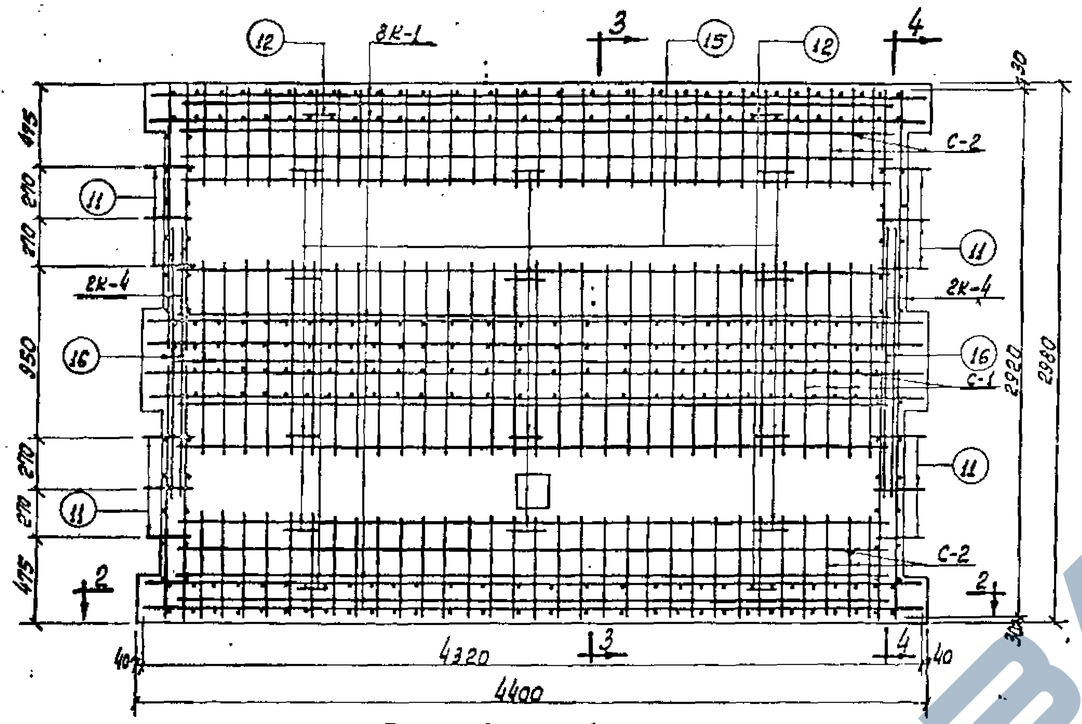
| Сечение | мм | Ф18 | Ф14 | Ф12 | Ф8 | Ф16 | Ф12 | Ф8 | 100×6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Длина | м | 54.08 | 12.0 | 30.2 | 111.32 | 12.84 | 26.46 | 14.382 | 0.20 |
| Вес | кг | 108.16 | 14.5 | 26.85 | 44.0 | 20.3 | 23.5 | 5.682 | 0.94 |
| класс стали | | А-III | | | | А-I | | | прокат |
| Общий вес | | 193.51 | | | | 100.62 | | | 0.94 |

## Примечания

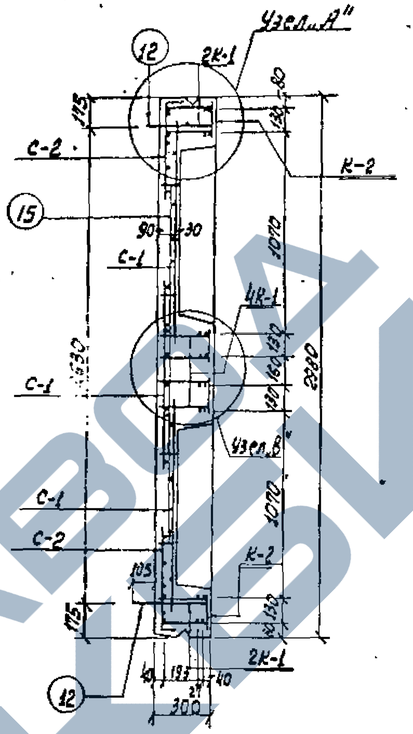
1. Опалубочный чертеж см. лист N 11
2. Данный чертеж читать совместно с черт. лист N 17
3. Все размеры на чертеже даны в мм.

| | | |
|---|---|---|
| ТК 1967 | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-П1 | Серия N 3.507-1 Выпуск II Лист N 18 |

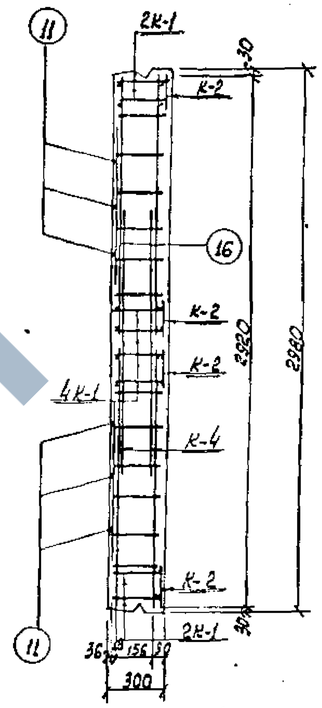
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата
Госстрой СССР Москва



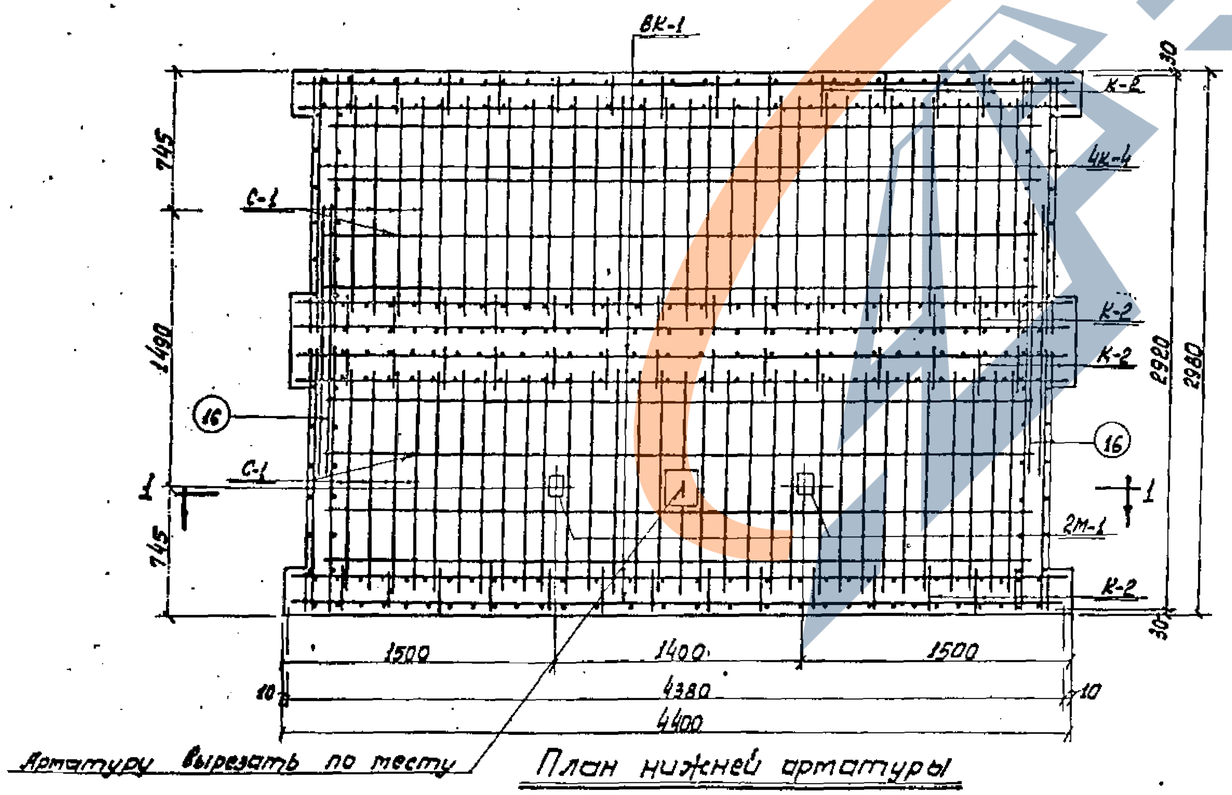

План верхней арматуры




Разрез 3-3

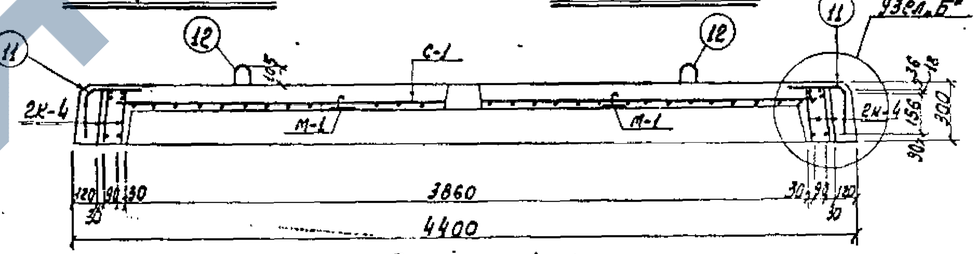



Разрез 4-4

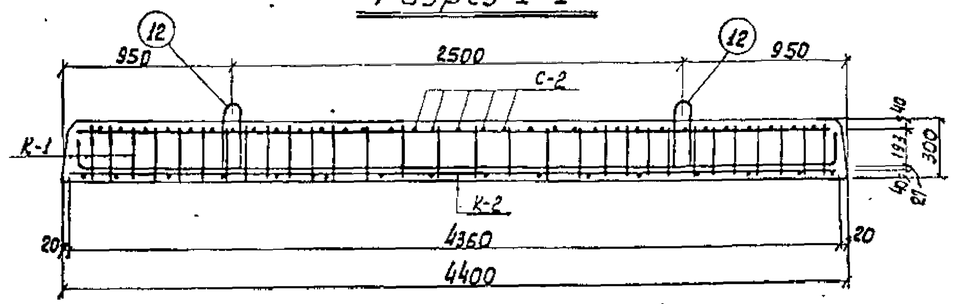



Арматуру вырезать по месту

План нижней арматуры




Разрез 1-1



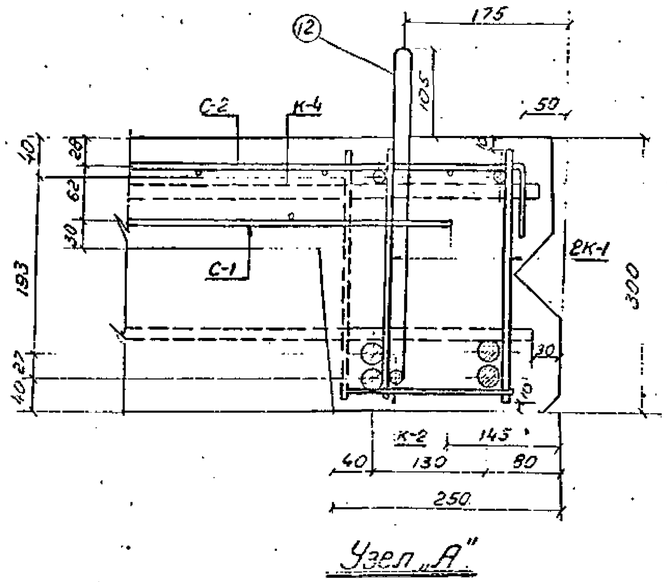

Разрез 2-2

## Примечания

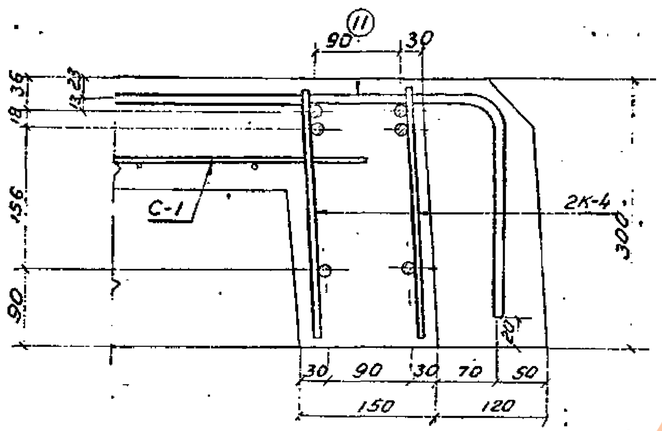
1. Опалубочный чертеж см. лист №12.
2. Данный чертеж читать совместно с черт. лист №20.

| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-П2 | Серия 3.507-1 Вып. II Лист Н19 |

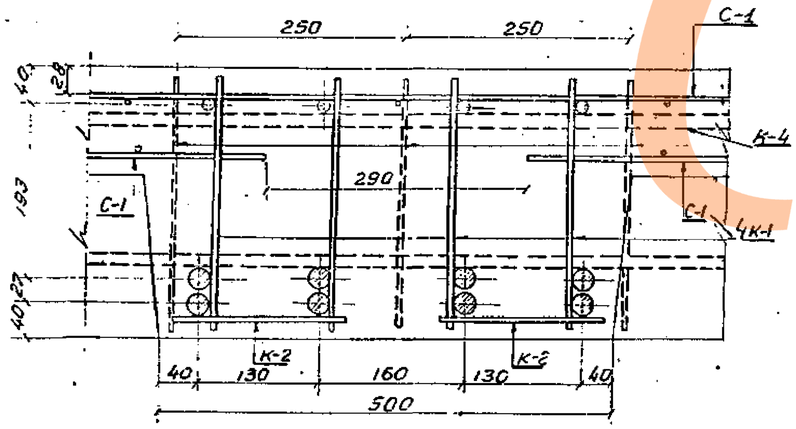
Альбом 3.507-1 Инв. № подл.




Узел „А"

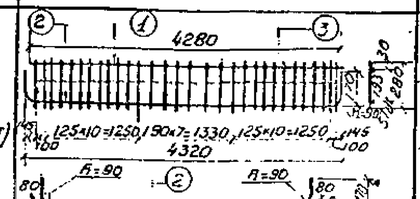
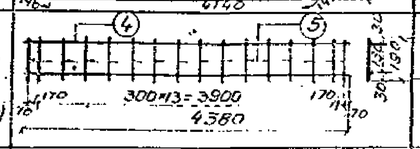
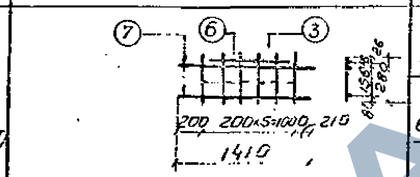
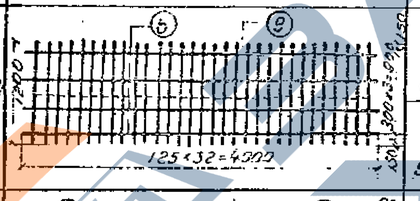
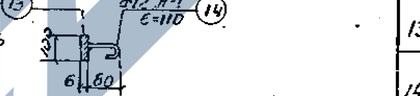
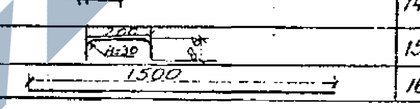



Узел „Б"




Узел „В"

## Спецификация металла

| Марка | Эскиз | NN поз. | сечение мм | длина мм | Количество на изделие: на марку | на изделие | длина м | Вес кг. | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| К-1 (8шт) |  | 1 | Ф12 | 4280 | 1 | 8 | 34.24 | 30.41 | А-I |
| | | 2 | Ф25 | 4580 | 1 | 8 | 36.64 | 141.06 | А-III |
| | | 3 | Ф10 | 280 | 30 | 240 | 67.20 | 41.46 | А-I |
| К-2 (4шт) |  | 4 | Ф25 | 4380 | 2 | 8 | 35.06 | 134.98 | А-III |
| | | 5 | Ф8 | 190 | 16 | 64 | 12.16 | 4.80 | А-I |
| К-4 (8шт) |  | 3 | Ф8 | 280 | 6 | 48 | 13.42 | 5.3 | А-I |
| | | 6 | Ф12 | 950 | 1 | 8 | 7.60 | 6.75 | А-III |
| | | 7 | Ф12 | 1410 | 2 | 16 | 22.60 | 20.1 | А-III |
| С-1 (3шт) |  | 8 | Ф8 | 4000 | 4 | 8 | 32.00 | 12.64 | А-I |
| | | 9 | Ф8 | 1200 | 31 | 93 | 111.60 | 44.06 | А-III |
| С-2 (2шт) | | 8 | Ф8 | 4000 | 4 | 8 | 32.00 | 12.64 | А-I |
| | | 10 | Ф8 | 620 | 31 | 62 | 38.44 | 15.18 | А-III |
| Выпуски | | 11 | Ф16 | 570 | - | 12 | 6.84 | 10.81 | А-I |
| Подъемная петля | | 12 | Ф16 | 1300 | - | 4 | 600 | 9.48 | А-I |
| Закладная деталь М-1 |  | 13 | 100×6 | 100 | - | 2 | 0.2 | 0.94 | Прокат |
| | | 14 | Ф12 | 110 | - | 2 | 0.22 | 0.135 | А-I |
| | | 15 | Ф8 | 350 | - | 12 | 4.20 | 1.66 | А-I |
| |  | 16 | Ф14 | 1500 | - | 8 | 12.0 | 14.5 | А-VII |

### Выборка металла

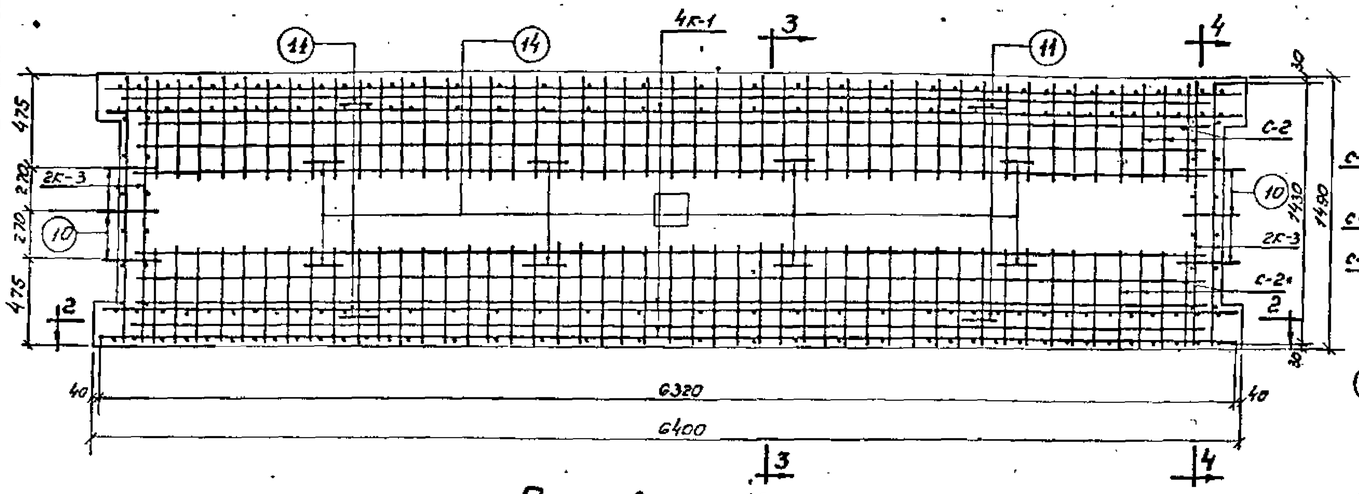
| сечение | мм | Ф25 | Ф14 | Ф12 | Ф8 | Ф16 | Ф12 | Ф10 | Ф8 | 100×6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| длина | м. | 11.7 | 12.0 | 30.2 | 150.4 | 2.8 | 34.5 | 67.2 | 93.78 | 0.2 |
| вес | кг. | 276.0 | 14.5 | 26.8 | 59.3 | 20.3 | 30.6 | 41.46 | 37.04 | 0.94 |
| класс стали | | А-III | | А-I | | | | | | прокат |
| Общий вес | | 376.65 | | 129.4 | | | | | | 0.94 |

### Примечания:

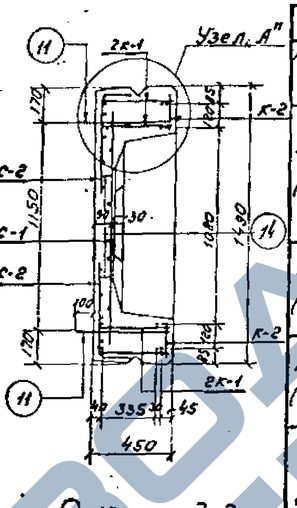
1. Опалубочный чертеж см. лист N12
2. Все размеры на чертеже даны в мм.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1967г. | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-П2 | Серия N3507-1 | Выпуск II / Лист N22 |

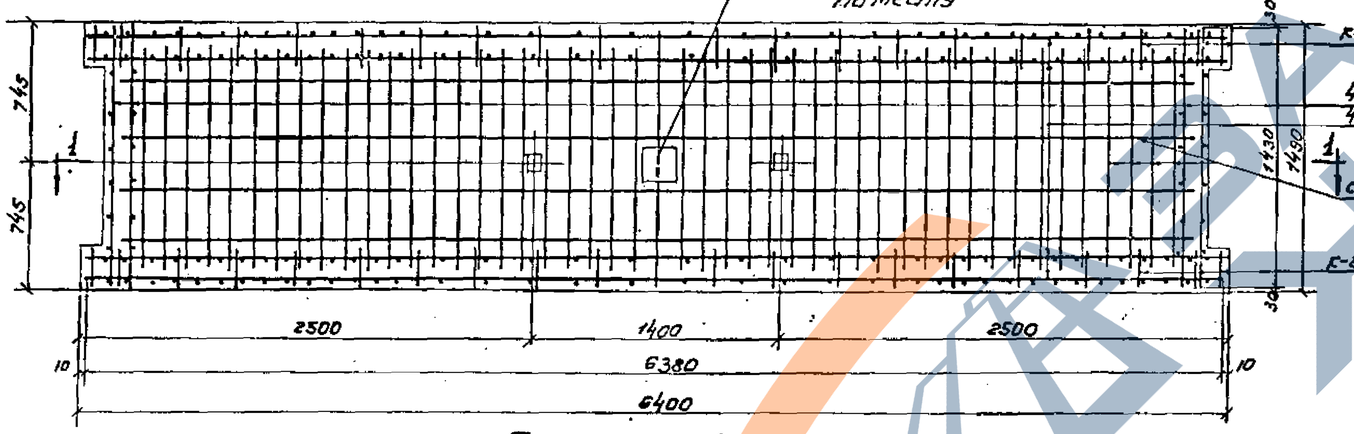
## План верхней арматуры.



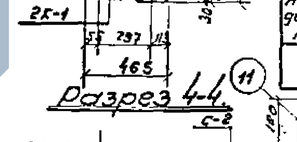

## Разрез 3-3.



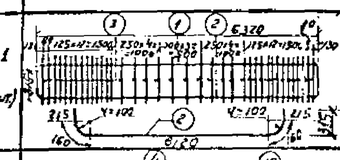
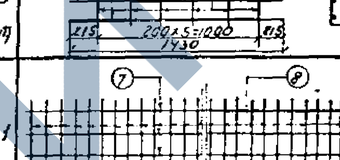
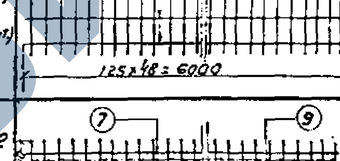
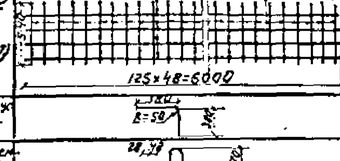
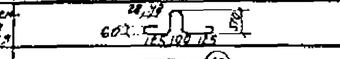
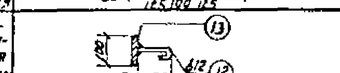
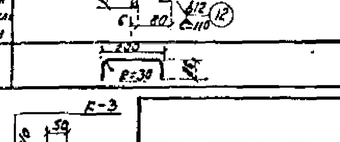

## План нижней арматуры.




## Разрез 4-4



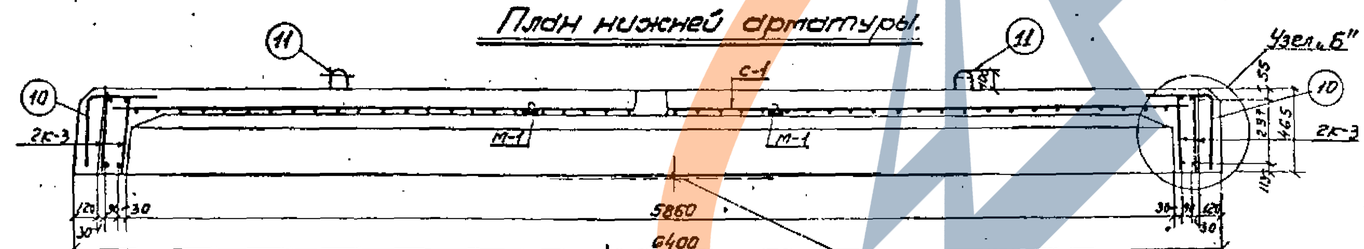

## Спецификация металла.

| Марка | Эскиз | №№ поз. | Сечение мм. | Длина на мм | Количество на изделие: на марку | на изделие | Длина м | Вес кг. | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| К-1 (4 шт.) |  | 1 | ф12 | 6220 | 1 | 4 | 25,12 | 22,31 | А-III |
| | | 2 | ф28 | 6870 | 1 | 4 | 27,48 | 134,73 | А-III |
| | | 3 | ф10 | 430 | 38 | 152 | 6,536 | 4,033 | А-I |
| К-2 (2 шт.) | | 15 | ф10 | 190 | 22 | 44 | 8,36 | 5,16 | А-I |
| | | 4 | ф28 | 6380 | 2 | 4 | 25,52 | 123,26 | А-III |
| К-3 (4 шт.) |  | 5 | ф12 | 1430 | 2 | 8 | 11,44 | 10,16 | А-III |
| | | 6 | ф8 | 430 | 6 | 24 | 10,32 | 4,08 | А-I |
| С-1 (1 шт.) |  | 7 | ф8 | 6000 | 4 | 4 | 24,00 | 9,48 | А-I |
| | | 8 | ф8 | 1200 | 47 | 47 | 56,40 | 22,28 | А-II |
| С-2 (2 шт.) |  | 7 | ф8 | 6000 | 4 | 8 | 48,00 | 18,96 | А-I |
| | | 9 | ф8 | 620 | 47 | 94 | 58,28 | 23,02 | А-II |
| Выпуск |  | 10 | ф16 | 740 | - | 6 | 4,44 | 7,02 | А-I |
| Подъемная петля |  | 11 | ф16 | 1500 | - | 4 | 6,00 | 9,48 | А-I |
| Закладная деталь М-1 |  | 12 | ф12 | 110 | - | 2 | 0,22 | 0,20 | А-I |
| | | 13 | 100х6 | 100 | - | 2 | 0,20 | 0,94 | прокат |
| | | 14 | ф8 | 350 | - | 8 | 2,80 | 1,11 | А-I |

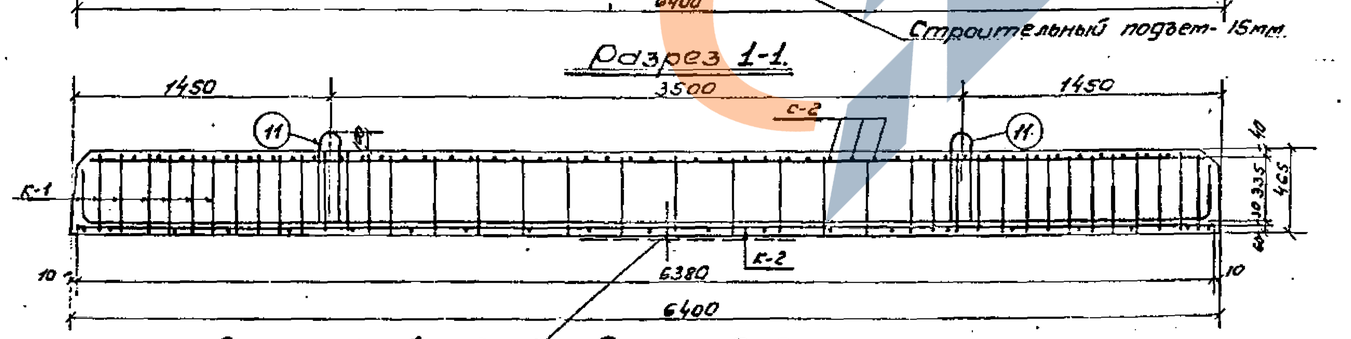
### Выборка металла.

| Сечение | мм | ф28 | ф12 | ф8 | ф16 | ф12 | ф10 | ф8 | 100х6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Длина | м | 53,00 | 36,55 | 114,68 | 10,44 | 0,22 | 73,72 | 85,12 | 0,20 |
| Вес | кг | 255,99 | 32,47 | 45,30 | 16,50 | 0,20 | 45,49 | 33,63 | 0,94 |
| Класс стали | | А-III | | | А-I | | | | прокат |
| Общий вес | | 333,76 | | | 95,88 | | | | 0,94 |

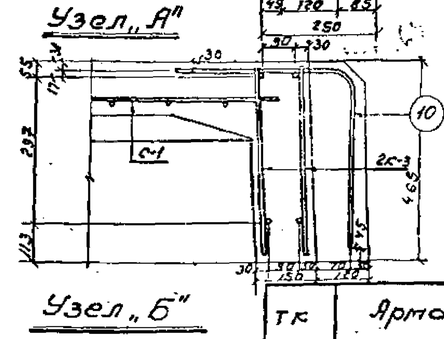
## Разрез 1-1.




## Разрез 2-2.




## Узел „А"

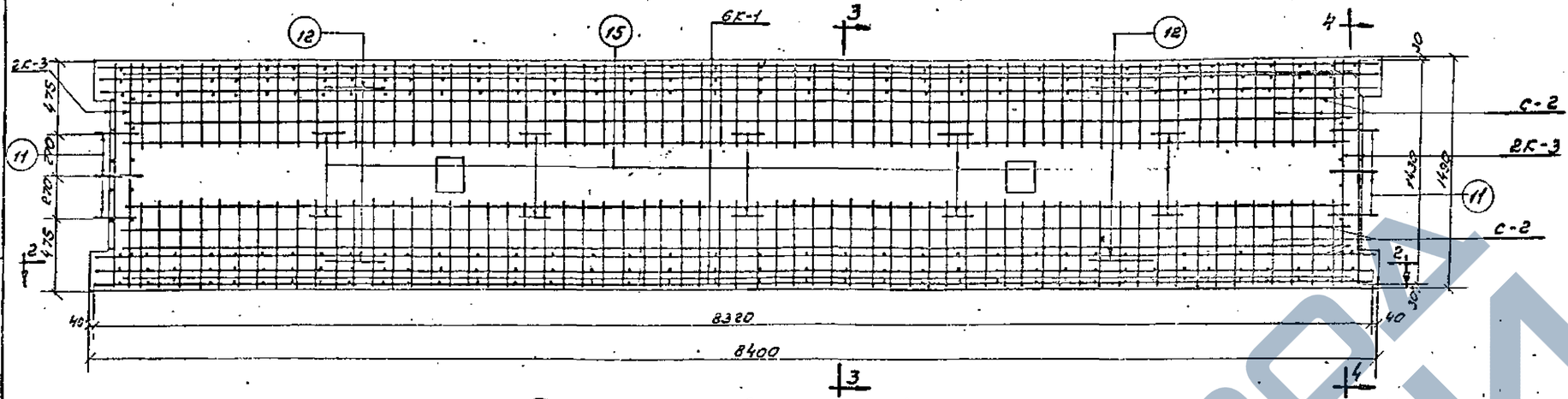



## Узел „Б"

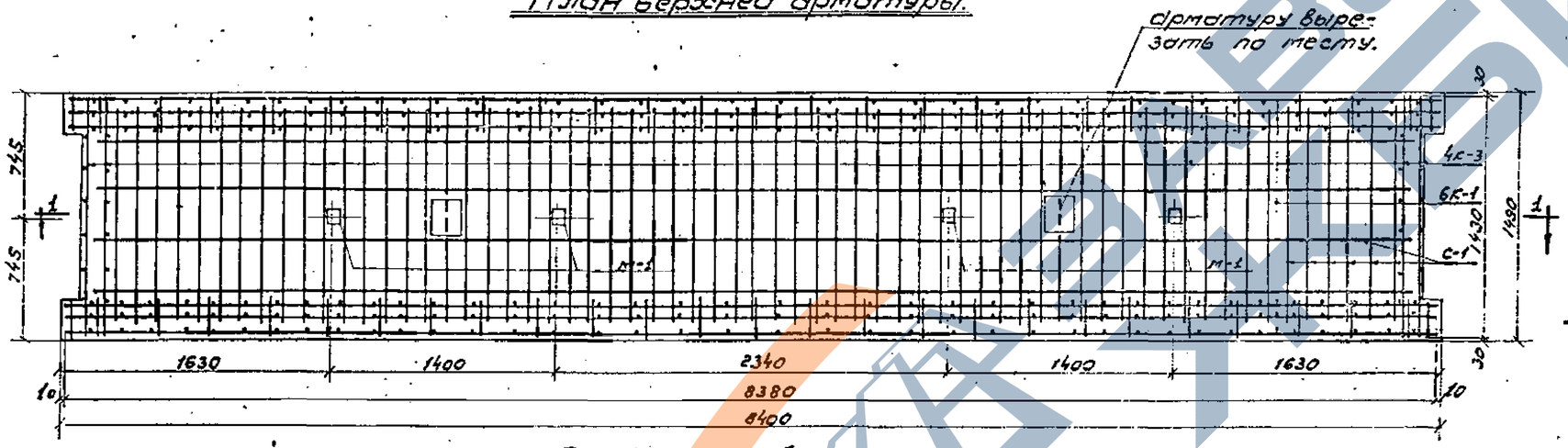
## Примечания:

1. Опалубочный чертеж см. лист №13
2. Все размеры на чертеже даны в мм.

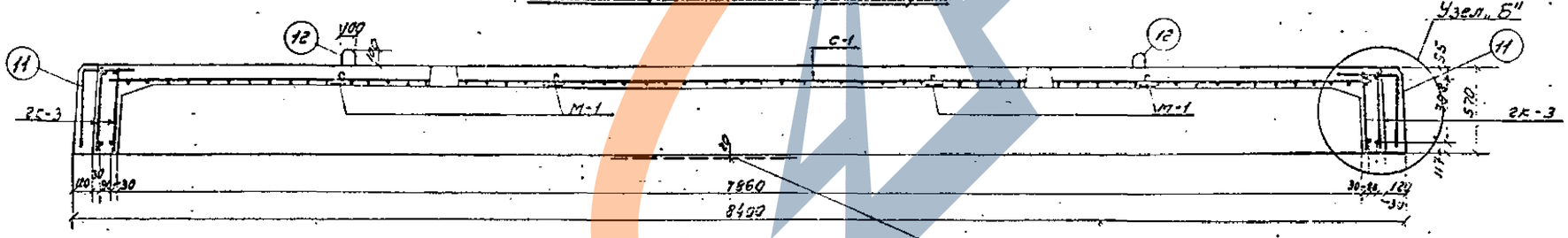
| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1967г. | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-П3. | Серия №3.507-1 | Выпуск II / Лист №21 |



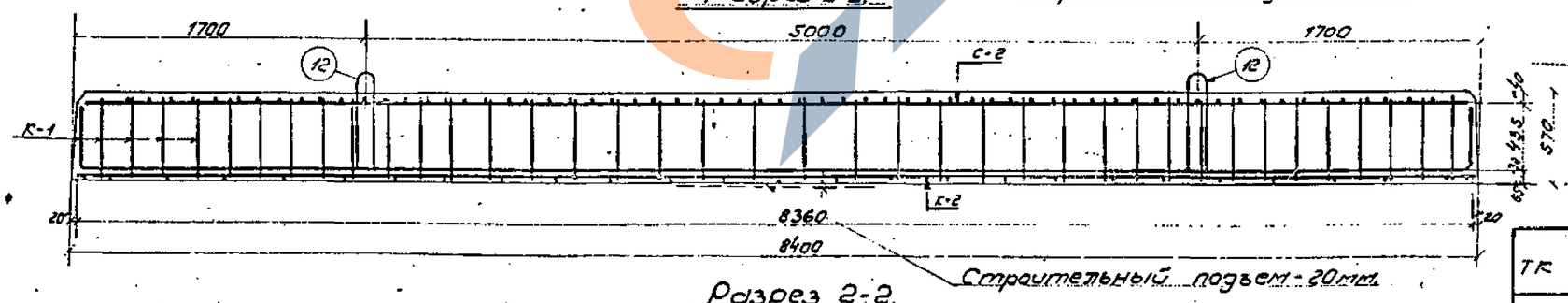

План верхней арматуры.



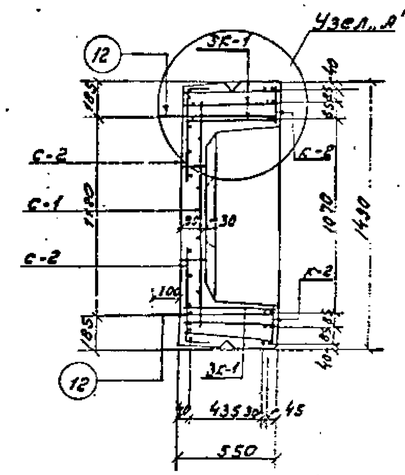

План нижней арматуры.



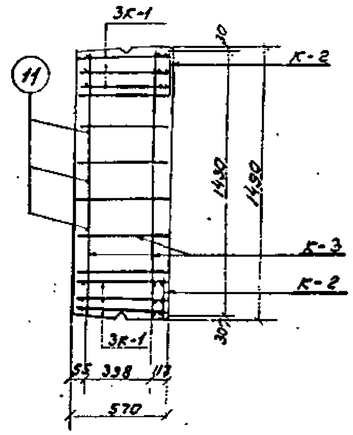

Разрез 1-1.




Разрез 2-2.




Разрез 3-3.

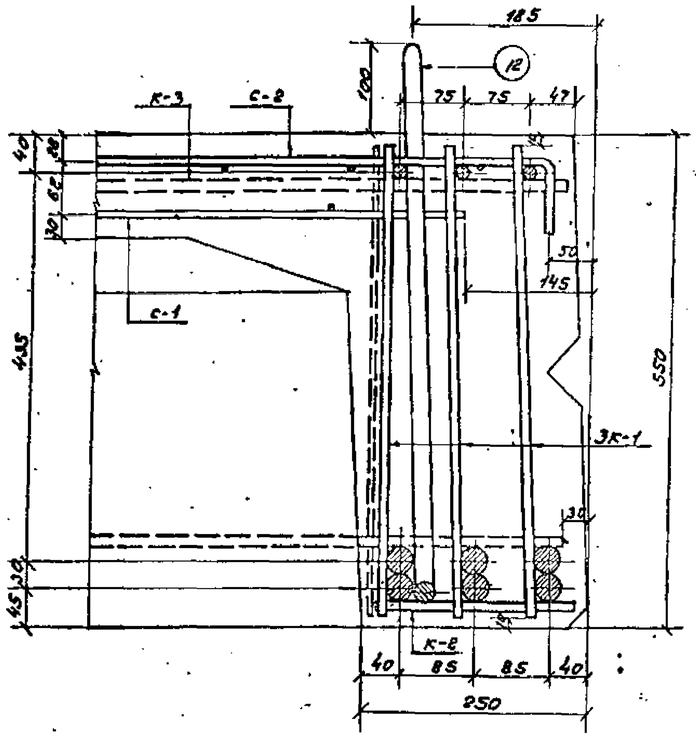



Разрез 4-4.

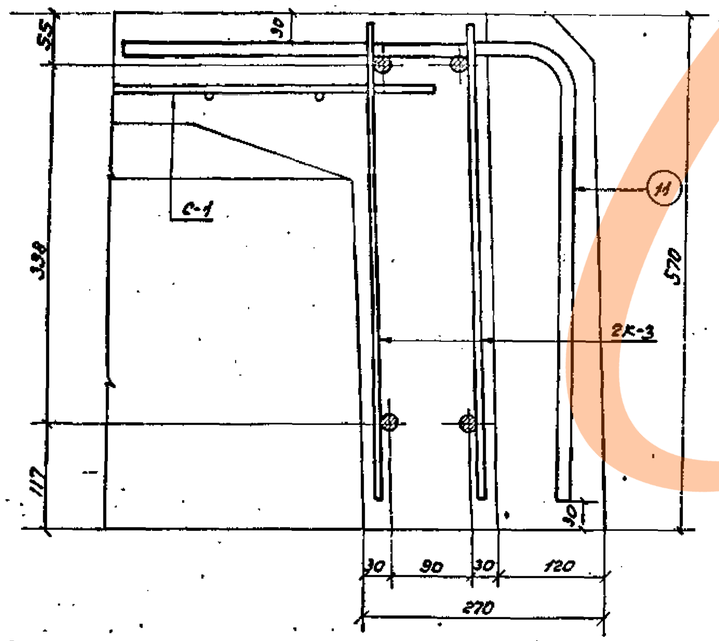
## Примечания:

1. Опалубочный чертеж см. лист № 14
2. Данный чертеж читать совместно с черт. лист. №23
3. Все размеры на чертеже даны в мм.

| | | |
|---|---|---|
| ТК 1967г | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-П4 | Серия №3.507-1 Выпуск II Лист №22 |

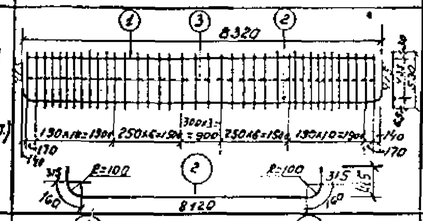
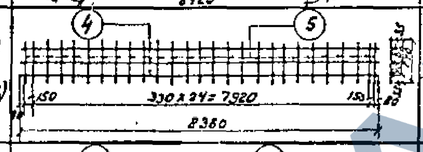
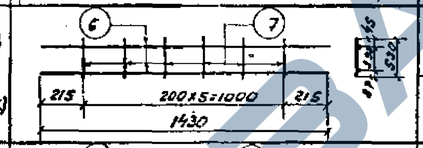
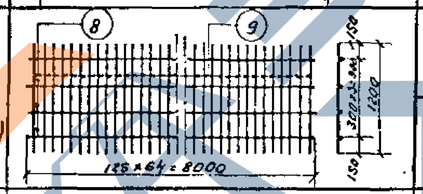
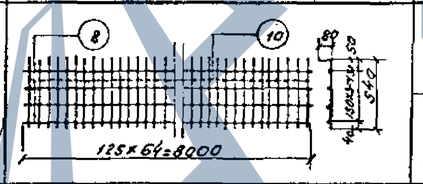
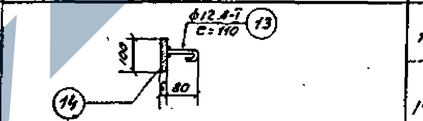
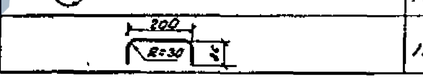



Узел „Д"




Узел „Б"

## Спецификация металла.

| Марка | Эскиз | NN поз. | Сечение мм | Длина мм | Количество на изделие: на марку | Количество на изделие: на изделие | Длина м | Вес кг | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| К-1 (6шт.) |  | 1 | ф12 | 8240 | 1 | 6 | 49,44 | 30,50 | А-III |
| | | 2 | ф28 | 9070 | 1 | 6 | 54,42 | 262,85 | А-III |
| | | 3 | ф10 | 530 | 38 | 228 | 120,84 | 74,56 | А-I |
| К-2 (2шт.) |  | 4 | ф28 | 8380 | 3 | 6 | 50,28 | 242,85 | А-III |
| | | 5 | ф10 | 240 | 27 | 54 | 12,96 | 8,00 | А-I |
| К-3 (4шт.) |  | 6 | ф12 | 1430 | 2 | 8 | 11,44 | 10,16 | А-III |
| | | 7 | ф8 | 530 | 6 | 24 | 12,72 | 5,02 | А-I |
| С-1 (1шт.) |  | 8 | ф8 | 8000 | 4 | 4 | 32,00 | 12,64 | А-I |
| | | 9 | ф8 | 1200 | 63 | 63 | 75,60 | 29,86 | А-III |
| С-2 (2шт.) |  | 8 | ф8 | 8000 | 4 | 8 | 64,00 | 25,28 | А-I |
| | | 10 | ф8 | 620 | 63 | 126 | 78,12 | 30,86 | А-III |
| Выпуски | | 11 | ф16 | 985 | — | 6 | 5,91 | 9,34 | А-I |
| Подъемная петля | | 12 | ф20 | 1800 | — | 4 | 7,20 | 17,78 | А-I |
| Закладная деталь М-1 |  | 13 | ф12 | 110 | — | 4 | 0,44 | 0,39 | А-I |
| | | 14 | 100×6 | 100 | — | 4 | 0,40 | 1,88 | прокат |
| |  | 15 | ф8 | 350 | — | 10 | 3,50 | 1,39 | А-I |

## Выборка металла.

| Сечение | мм | ф28 | ф12 | ф8 | ф20 | ф16 | ф12 | ф10 | ф8 | 100×6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Длина | м | 104,70 | 60,38 | 153,76 | 7,20 | 5,91 | 0,44 | 133,84 | 114,22 | 0,40 |
| Вес | кг | 515,78 | 14,06 | 60,72 | 17,78 | 9,34 | 0,39 | 82,56 | 44,33 | 1,88 |
| Класс стали | | А-III | | | А-I | | | | | прокат |
| Общий вес | | 607,08 | | | 154,40 | | | | | 1,88 |

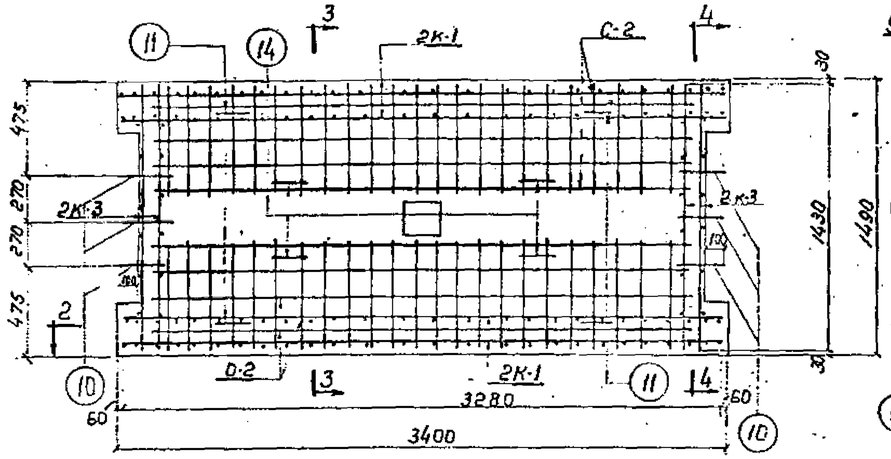
## Примечания:

1. Опалубочный чертеж см. лист №14
2. Данный чертеж читать совместно с черт. лист №22
3. Все размеры на чертеже даны в мм.

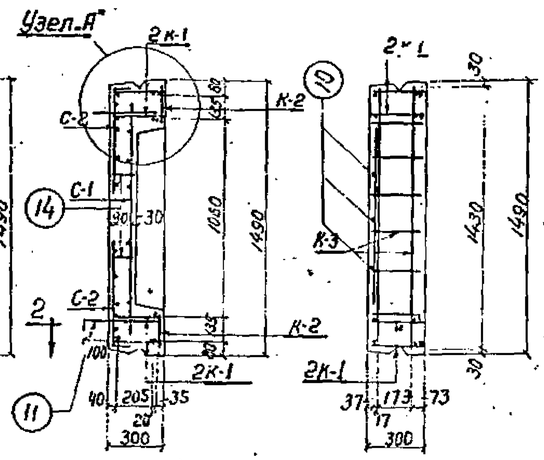
| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-П4 | Серия №3.507-1 Выпуск II Лист №23 |

ЗАВОД КЕРАМ

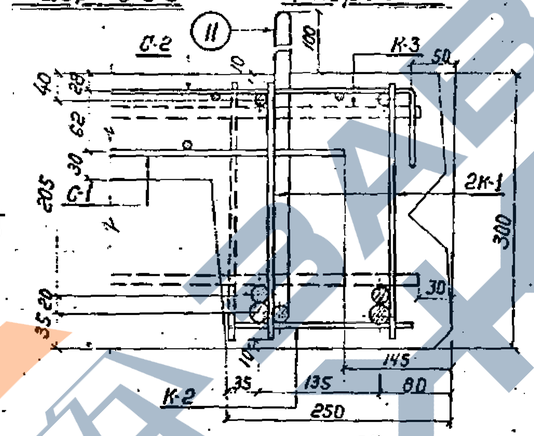
## План верхней арматуры




## Узел "А"



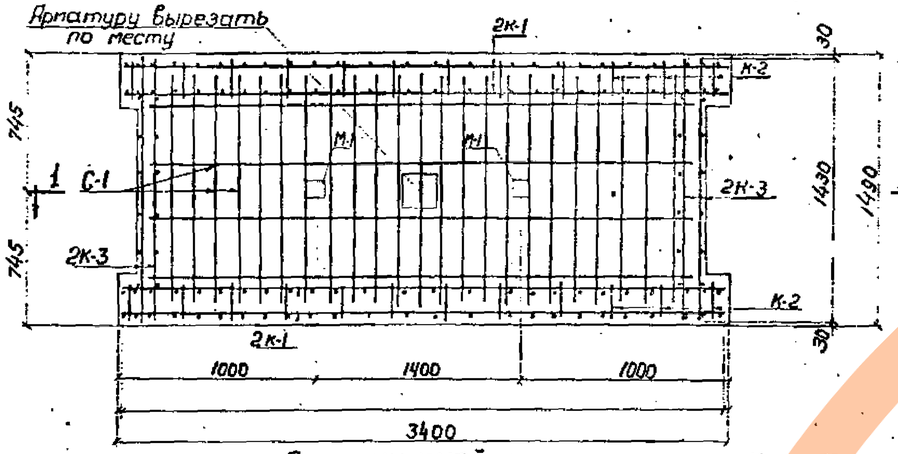

## Разрез 3-3



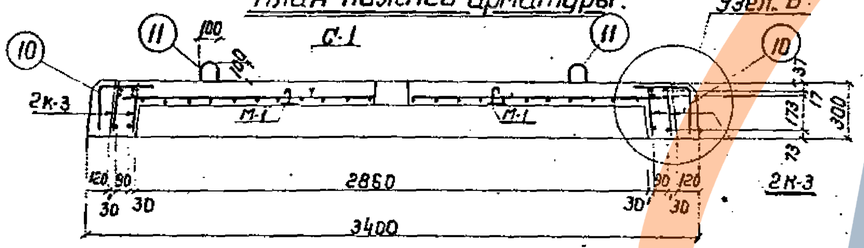

## Разрез 4-4



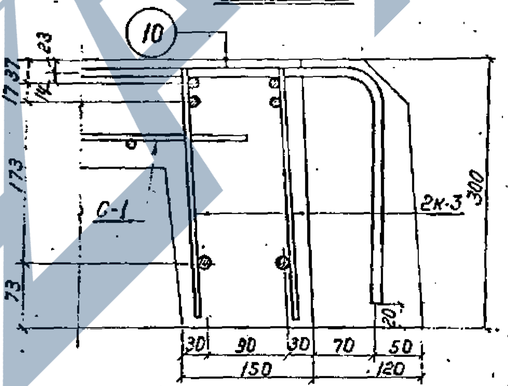

## Арматуру вырезать по месту



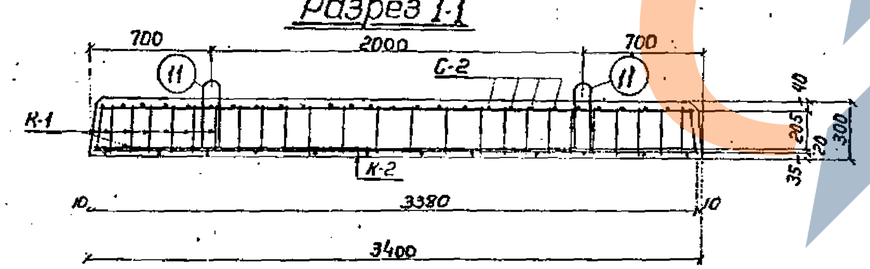

## План нижней арматуры.




## Узел "Б"

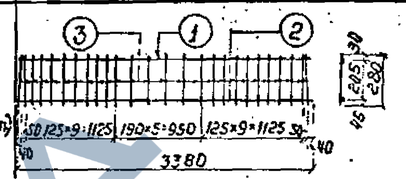
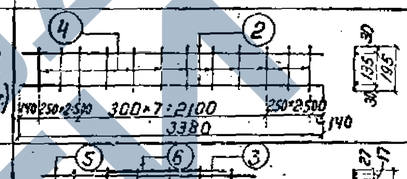
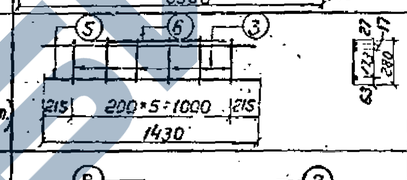
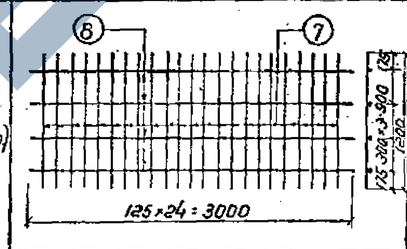
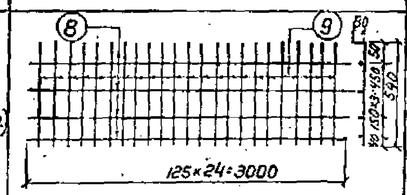
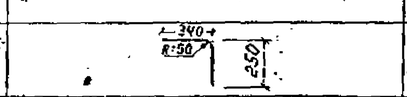
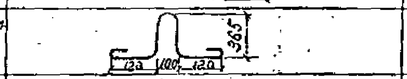
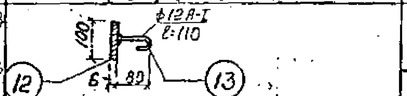
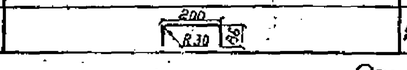



## Разрез 1-1




## Разрез 2-2

## Спецификация металла

| Марка | Эскиз | NN поз | Сечение мм | Длина мм | Кол-во на изделие: на марку | на изделие | Длина м | Вес кг | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| К-1 (4 шт) |  | 1 | ф12 | 3280 | 1 | 4 | 13,12 | 11.65 | А-I |
| | | 2 | ф18 | 3380 | 1 | 4 | 13.52 | 27.04 | А-III |
| | | 3 | ф8 | 280 | 26 | 104 | 29.12 | 11.50 | А-I |
| К-2 (2 шт) |  | 2 | ф18 | 3380 | 2 | 4 | 13.52 | 27.04 | А-III |
| | | 4 | ф8 | 195 | 12 | 24 | 4,68 | 1,85 | А-I |
| К-3 (4 шт) |  | 3 | ф8 | 280 | 6 | 24 | 6.72 | 2.65 | А-I |
| | | 5 | ф12 | 1430 | 2 | 8 | 11.44 | 10.16 | А-III |
| | | 6 | ф12 | 950 | 1 | 4 | 3.80 | 3.37 | А-III |
| С-1 (1 шт) |  | 7 | ф8 | 1200 | 23 | 23 | 27.60 | 10.90 | А-III |
| | | 8 | ф8 | 3000 | 4 | 4 | 12,00 | 4.74 | А-I |
| С-2 (2 шт) |  | 8 | ф8 | 3000 | 4 | 8 | 24.00 | 9.48 | А-I |
| | | 9 | ф8 | 620 | 23 | 46 | 28,52 | 11.27 | А-III |
| Выпуски |  | 10 | ф16 | 570 | - | 6 | 3.42 | 5.40 | А-I |
| Подъемная петля |  | 11 | ф12 | 1050 | - | 4 | 4.20 | 3.73 | А-I |
| Закладная деталь М-1 |  | 12 | 100×6 | 100 | - | 2 | 0,20 | 0.94 | прокат |
| | | 13 | ф12 | 110 | - | 2 | 0,22 | 0,20 | А-I |
| |  | 14 | ф8 | 350 | - | 4 | 1.40 | 0,56 | А-I |

## Выборка металла.

| Сечение | мм | ф18 | ф12 | ф8 | ф16 | ф12 | ф8 | 100×6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Длина | м | 27,04 | 15.24 | 56.12 | 3,42 | 17,54 | 77,92 | 0,20 |
| Вес | кг | 54.08 | 13,53 | 22,17 | 5.40 | 15,58 | 30,78 | 0,94 |
| Класс стали | | А-II | | | А-I | | | прокат |
| Общий вес | | 89,78 | | | 51.76 | | | 0,94 |

## Примечания:

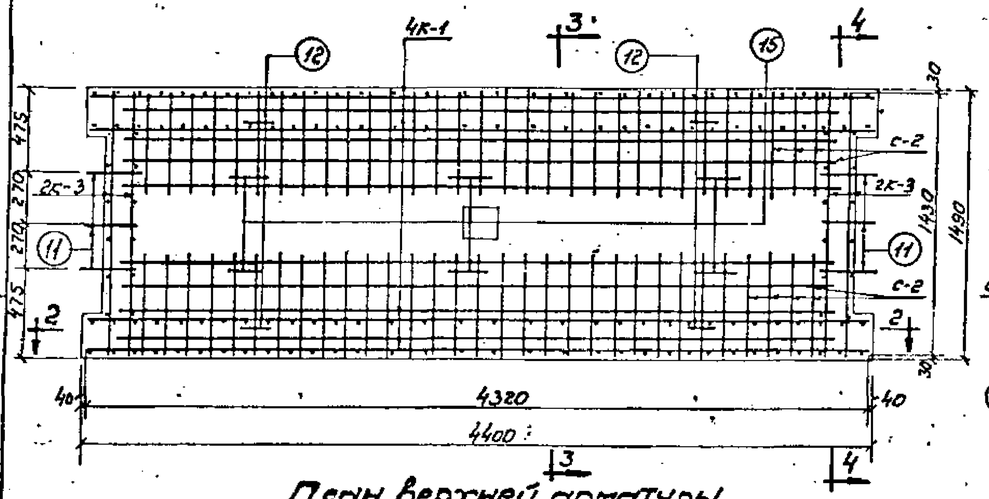
1. Опалубочный чертеж см. лист № 15
2. Все размеры на чертеже даны в мм.

| ТК 1967г. | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-П5. | Серия N 3.507-1 | Выпуск II | Лист №24 |
|---|---|---|---|---|

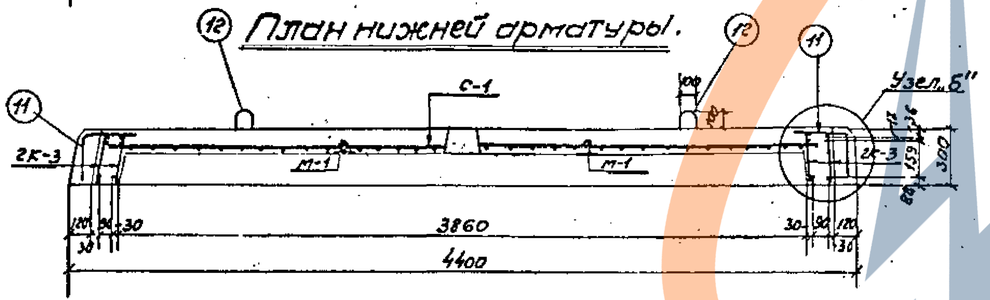
https://zavodjbi.com/



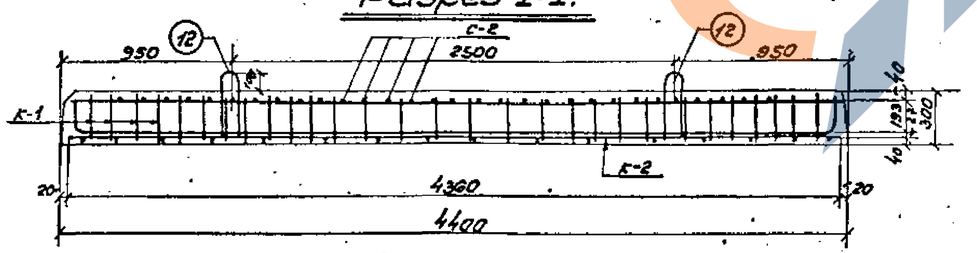
## План верхней арматуры.




## План нижней арматуры.

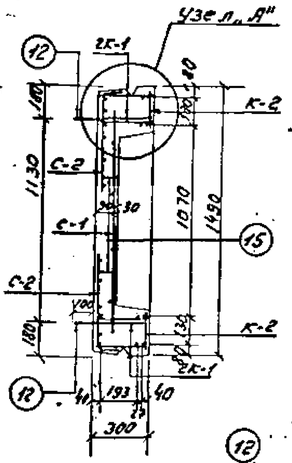


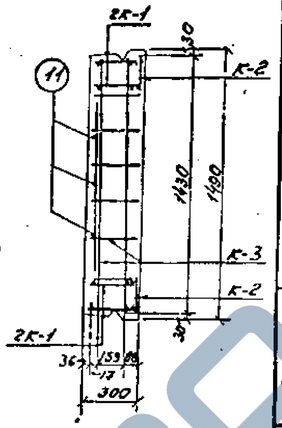

## Разрез 1-1.



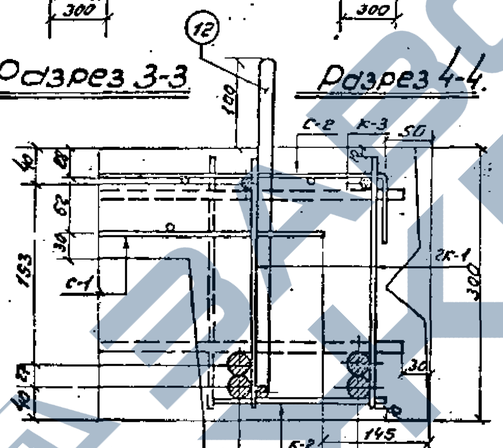

## Разрез 2-2.

## Узел „А"



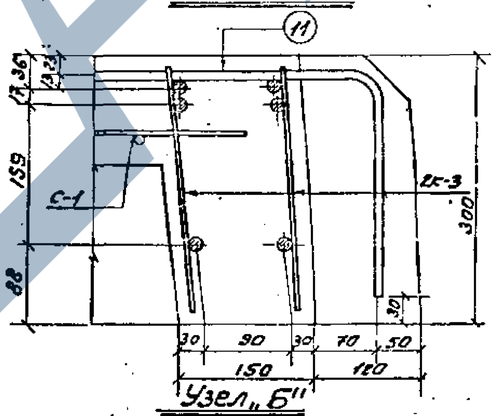




## Разрез 3-3



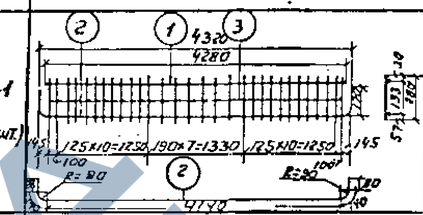
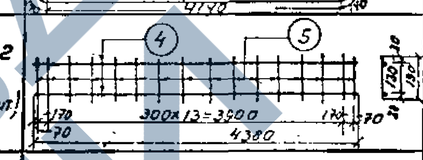
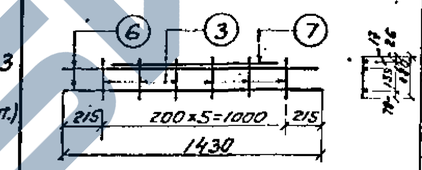
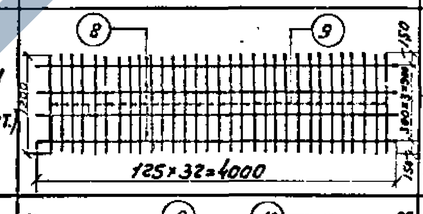
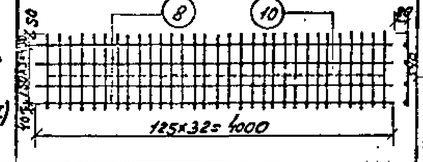
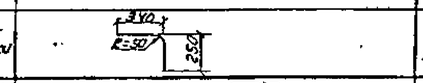
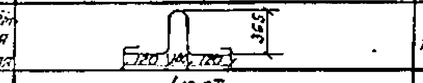
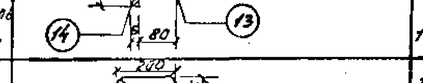

## Разрез 4-4.

## Узел „А"




## Узел „Б"

### Спецификация металла.

| Марка | Эскиз | №№ поз. | Сечение мм | Длина мм | Количество на изделие: на марку | на изделие | Длина м. | Вес кг | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| К-1 (1шт.) |  | 1 | ф12 | 4280 | 1 | 4 | 17,12 | 15,20 | А-I |
| | | 2 | ф25 | 4580 | 1 | 4 | 18,32 | 70,53 | А-III |
| | | 3 | ф10 | 280 | 30 | 120 | 33,60 | 20,73 | А-I |
| К-2 (2шт.) |  | 4 | ф25 | 4380 | 2 | 4 | 17,53 | 67,49 | А-III |
| | | 5 | ф8 | 190 | 16 | 32 | 6,08 | 2,40 | А-I |
| К-3 (4шт.) |  | 3 | ф8 | 280 | 6 | 24 | 6,72 | 2,65 | А-I |
| | | 6 | ф12 | 1430 | 2 | 8 | 11,44 | 10,16 | А-III |
| | | 7 | ф12 | 950 | 1 | 4 | 3,80 | 3,37 | А-III |
| С-1 (1шт.) |  | 8 | ф8 | 4000 | 4 | 4 | 16,00 | 6,32 | А-I |
| | | 9 | ф8 | 1200 | 31 | 31 | 37,20 | 14,70 | А-III |
| С-2 (2шт.) |  | 8 | ф8 | 4000 | 4 | 8 | 32,00 | 12,64 | А-I |
| | | 10 | ф8 | 620 | 31 | 62 | 38,44 | 15,18 | А-III |
| Вы-пуски |  | 11 | ф16 | 570 | — | 6 | 3,42 | 5,40 | А-I |
| Под'ёмная петля |  | 12 | ф12 | 1050 | — | 4 | 4,20 | 3,73 | А-I |
| Закладная деталь М-1 | | 13 | ф12 | 110 | — | 2 | 0,22 | 0,20 | А-I |
| | | 14 | — | 100×6 | 100 | — | 2 | 0,20 | 0,94 | прокат |
| |  | 15 | ф8 | 350 | — | 6 | 2,10 | 0,83 | А-I |

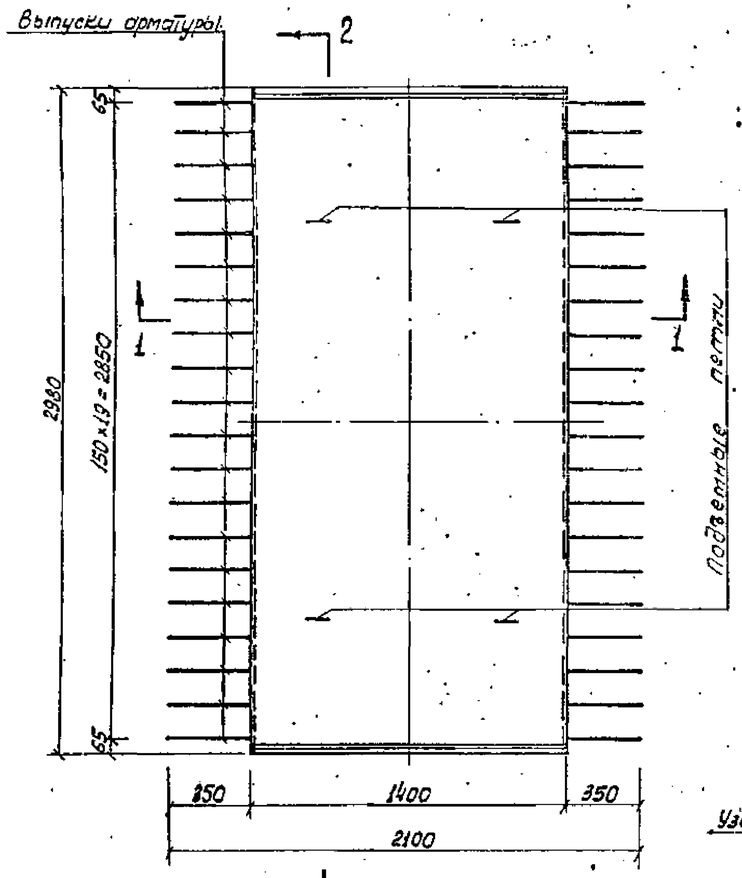
### Выборка металла.

| сечение | мм | ф25 | ф12 | ф8 | ф16 | ф12 | ф10 | ф8 | — 100×6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Длина | м | 35,85 | 15,24 | 75,64 | 3,42 | 21,54 | 33,60 | 62,90 | 0,20 |
| Вес | кг | 138,02 | 13,53 | 29,88 | 5,40 | 19,13 | 20,73 | 24,84 | 0,94 |
| Класс стали | | А-III | | | А-I | | | | прокат |
| Общий вес | | 181,43 | | | 70,10 | | | | 0,94 |

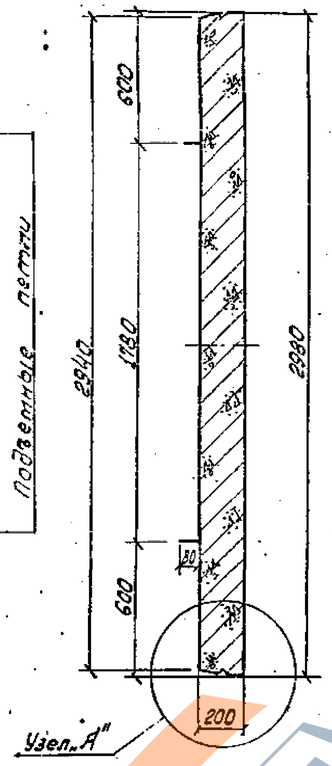
### Примечания:

1. Опалубочный чертеж см. лист № 16
2. Размеры на чертеже даны в мм.

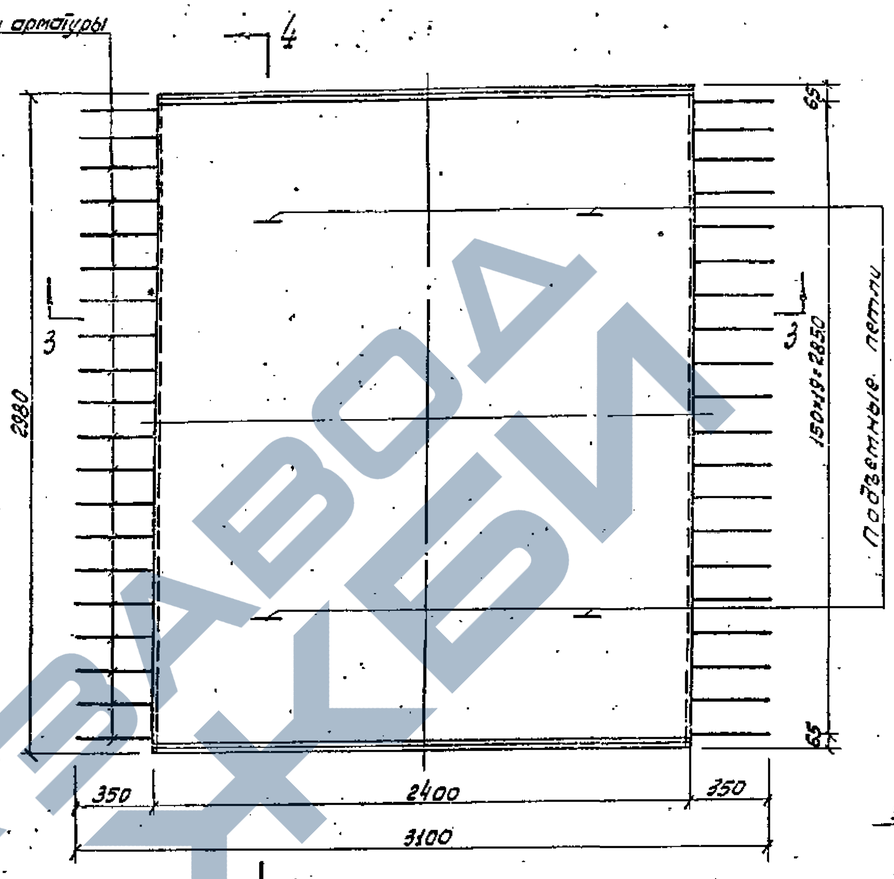
| | | | |
|---|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Арматурный чертеж плиты перекрытия ПТ-176 | Серия №3.507-1 | Выпуск II, Лист №25 |



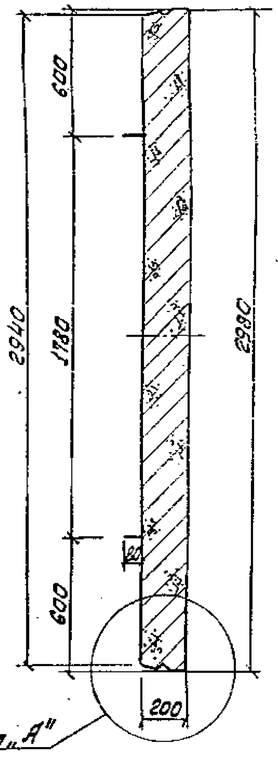

План



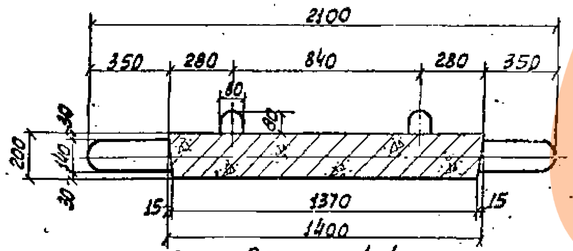

Разрез 2-2




План



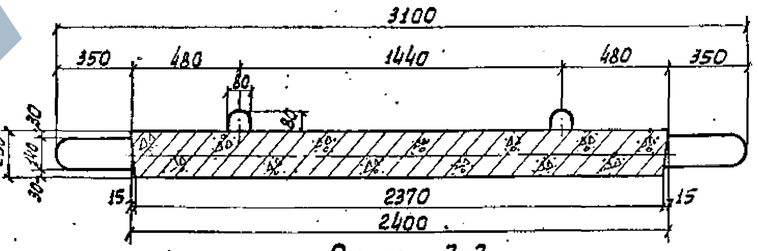

Разрез 4-4




Разрез 1-1

| Характеристика изделия | | |
|---|---|---|
| Марка бетона | | М 300 МРЗ 200 |
| Объем бетона | $м^3$ | 0.82 |
| Вес плиты | т | 2.05 |
| Расход металла | кг | 174.72 |
| Содержание металла (в пределах бетона) | $кг/м^3$ | 152.17 |

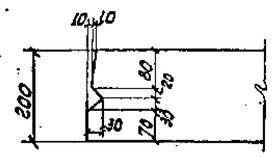
Плита ПТ-Д1




Разрез 3-3

| Характеристика изделия | | |
|---|---|---|
| Марка бетона | | М 300 МРЗ 200 |
| Объем бетона | $м^3$ | 1.41 |
| Вес плиты | т | 3.54 |
| Расход металла | кг | 258.58 |
| Содержание металла (в пределах бетона) | $кг/м^3$ | 148.39 |

Плита ПТ-Д2

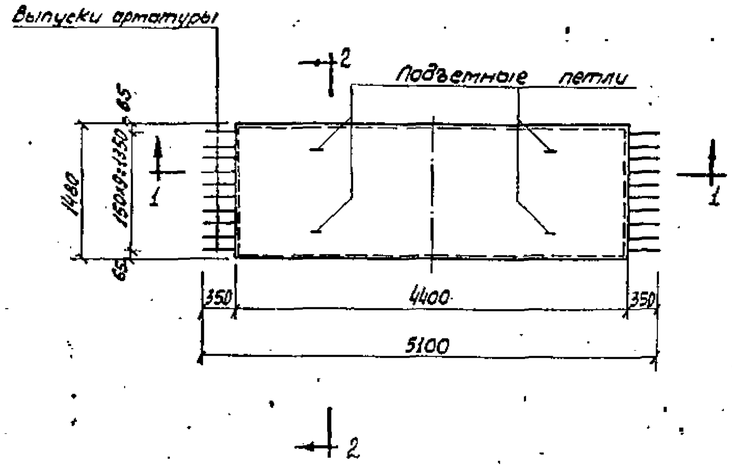



Узел „А"

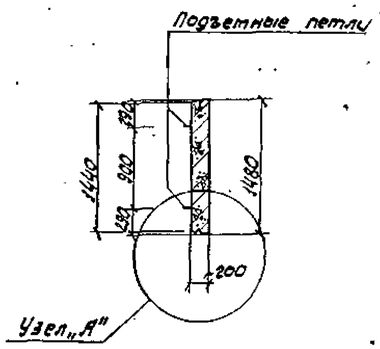
Примечания:

1. Плита перекрытия рассчитана под временные нагрузки по схемам НК-80 и Н-30, при заглублении верха тоннеля от верха дорожной одежды на 0,2÷1,5м.
2. Армотурный чертеж плиты см. лист №28,29
3. Все размеры даны в мм.

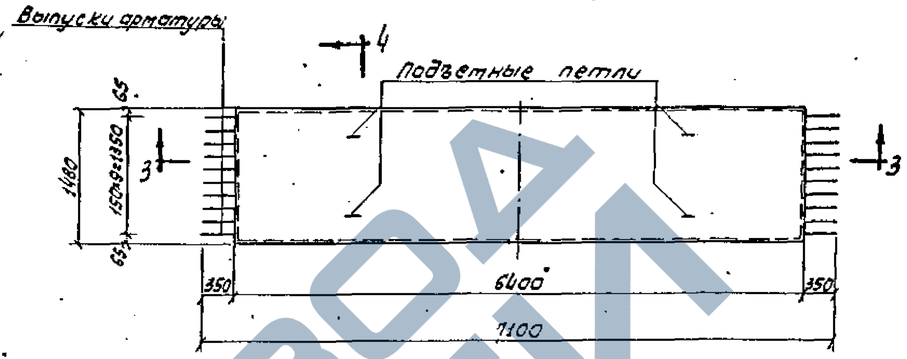
| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1969г. | Опалубочные чертежи плит днища ПТ-Д1 и ПТ-Д2 | Серия №3.507-1 Вып. II Лист №26 |



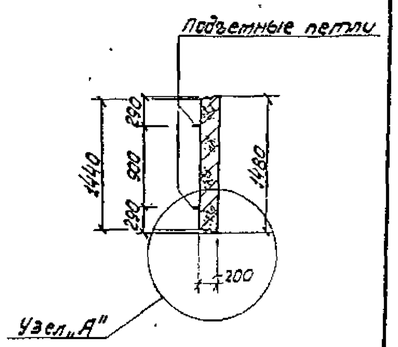

План



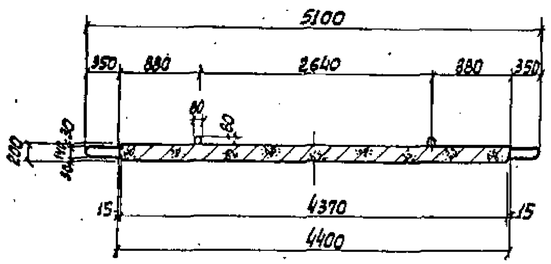

Разрез 2-2




План



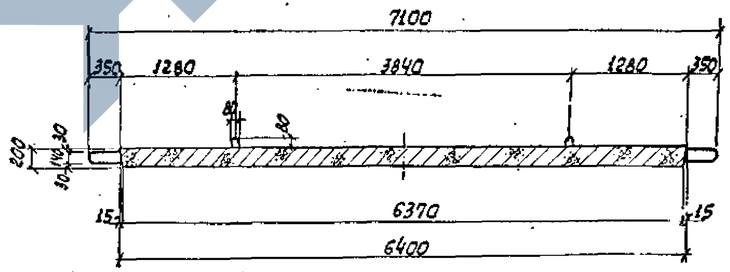

Разрез 4-4




Разрез 1-1

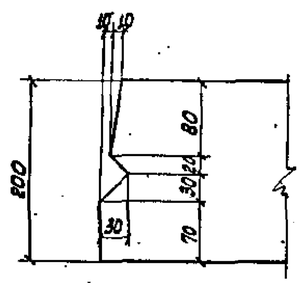
| Характеристика изделия | | |
|---|---|---|
| Марка бетона | М 300 / МРЗ 200 | |
| Объем бетона | $м^3$ | 1,28 |
| Вес плиты | т | 3,2 |
| Расход металла | кг | 211,62 |
| Содержание металла в пределах бетона | $кг/м^3$ | 145,10 |

Плита ПТ-Д3




Разрез 3-3

Плита ПТ-Д4




Узел „А"

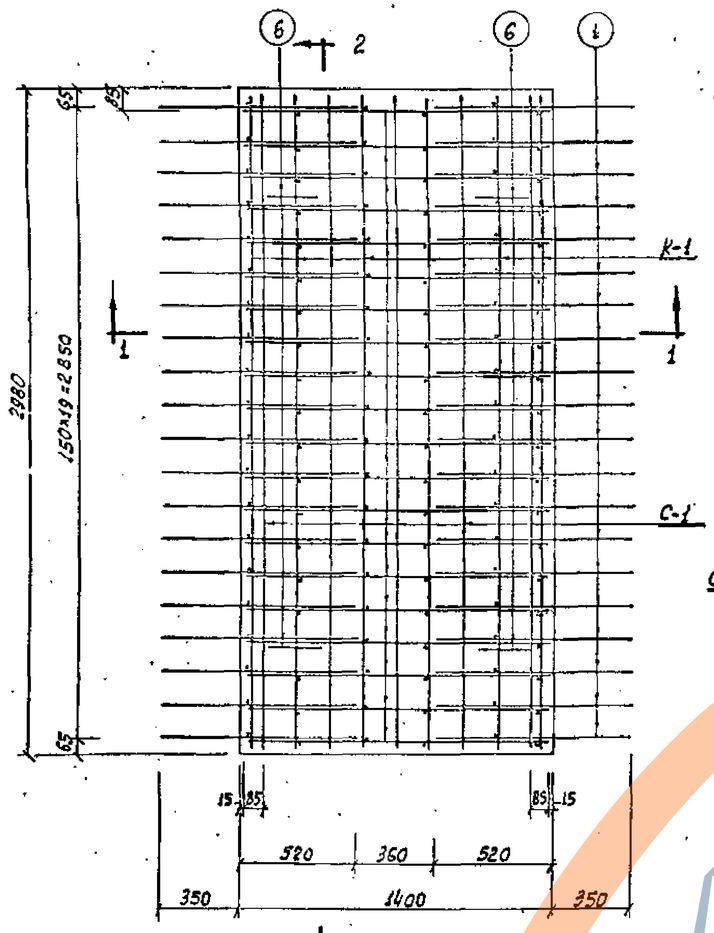
Примечания:

1. Плита перекрытия рассчитана под временные нагрузки по схемам НК-80 и Н-30, при заглублении верха тоннеля от верха дорожной одежды на 0,2÷1,5 м.
2. Арматурный чертеж плиты см. лист №30,31
3. Все размеры даны в мм.

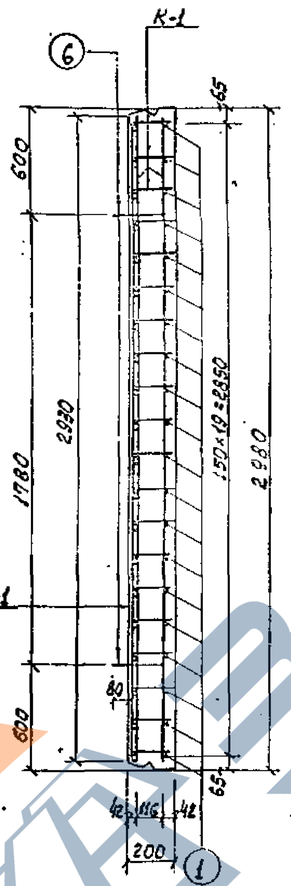
| Характеристика изделия | | |
|---|---|---|
| Марка бетона | М-300 / МРЗ-200 | |
| Объем бетона | $м^3$ | 1,86 |
| Вес плиты | т | 4,65 |
| Расход металла | кг | 269,67 |
| Содержание металла в пределах бетона | $кг/м^3$ | 147,21 |

| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967 г. | Опалубочные чертежи плит днища ПТ-Д3 и ПТ-Д4 | Серия №3.501-1 Вып. 3 Лист №29 |

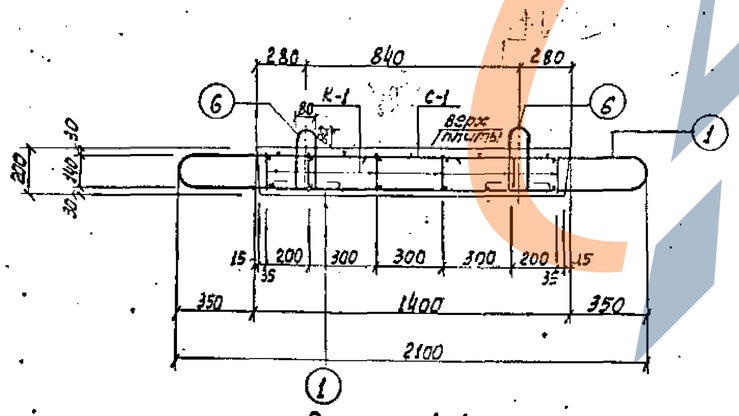
ЗАВОД ЖБИ




План верхней арматуры




Разрез 2-2




Разрез 1-1

## Спецификация металла

| Марка | Эскиз | №№ поз. | Сечен. мм | Длина мм | Количество на изделие: На марку | На изд. | Длина мм | Вес кг | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отдельно стержни | R=70, 860, 660, R=70, в весе плиты, 2100 | 1 | ф16 | 3980 | 20 | 20 | 79,60 | 125,77 | А-III |
| Сетка С-1 (1шт.) | 2, 3, 85, 1370, 150×19=2850, 60, 20, 2930 | 2 | ф12 | 1370 | 20 | 20 | 27,40 | 24,40 | А-III |
| | | 3 | ф6 | 2930 | 5 | 5 | 14,65 | 3,25 | А-I |
| Каркас К-1 (6шт.) | 4, 5, 116, 37, 180, 52, 150×19=2850, 28, 2930 | 4 | ф8 | 2930 | 2 | 12 | 35,16 | 13,87 | А-I |
| | | 5 | ф6 | 190 | 20 | 120 | 22,80 | 5,06 | А-I |
| Петля (4шт.) | К40, 40, 33, 40, 250, 130, 60, 130 | 6 | ф10 | 360 | — | 4 | 1,44 | 2,37 | А-I |

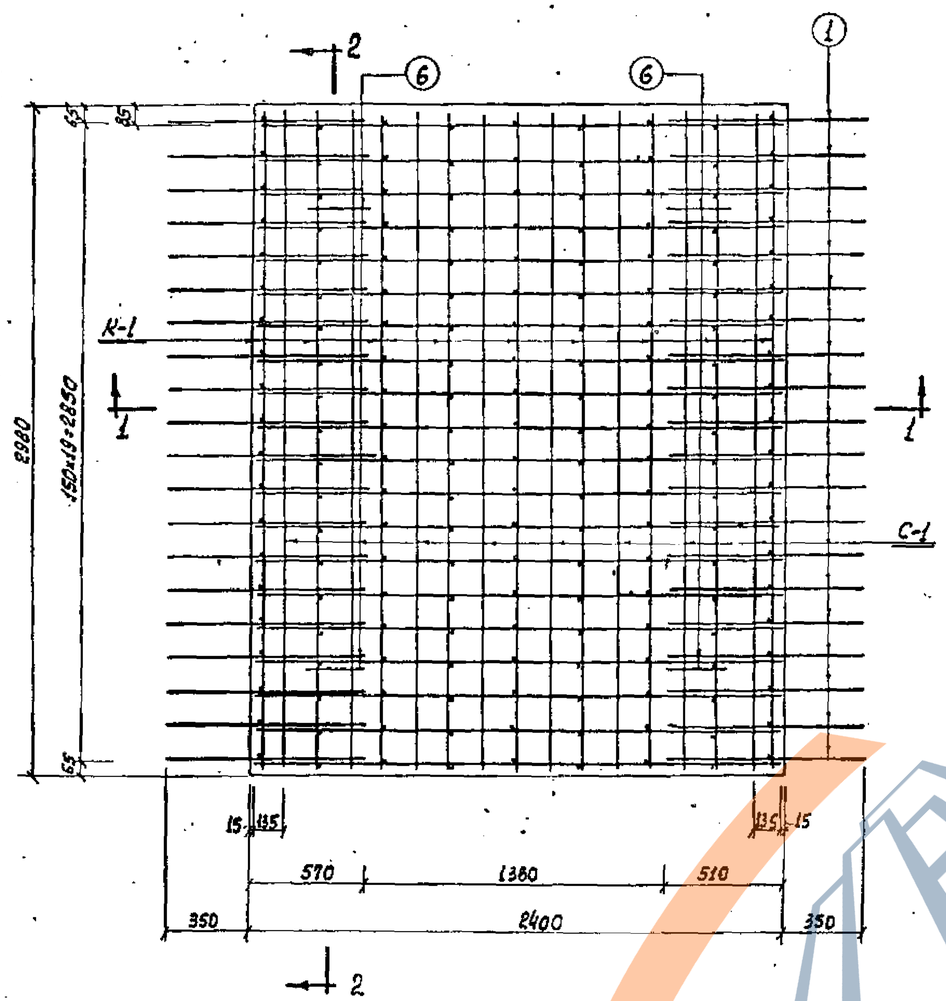
## Выборка металла

| Сечение | мм | ф16 | ф12 | ф6 | ф8 | ф10 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Длина | м | 79,60 | 27,40 | 37,45 | 35,16 | 3,84 |
| Вес | кг | 125,77 | 24,40 | 8,31 | 13,87 | 2,37 |
| Класс стали | | А-III | | А-I | | |
| Общий вес | | 150,17 | | 24,55 | | |

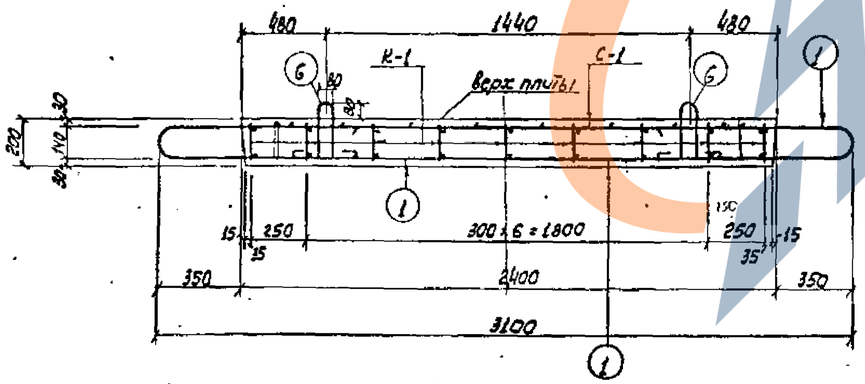
## Примечания

1. Плита перекрытия рассчитана под временные нагрузки по схемам НК-80 и Н-30, при заглублении верха тоннеля от верха дорожной одежды на 0,2÷1,5м.
2. Опалубочный чертеж плиты см. лист №26
3. Все размеры даны в мм.

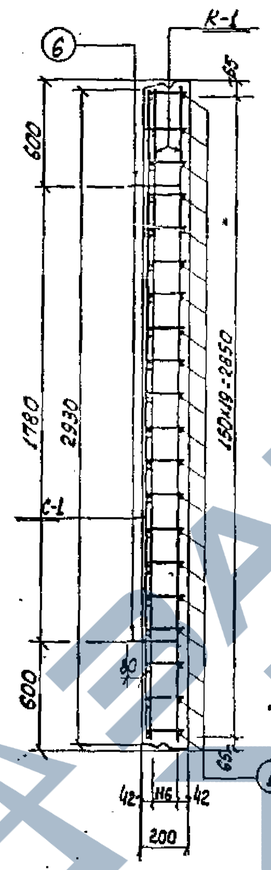
| | | |
|---|---|---|
| Т.К. | Арматурный чертеж плиты днища ПТ-Д1 | Серия №3.501-1 |
| 1967г. | | Вып. II, Лист №28 |




План верхней арматуры




Разрез 1-1




Разрез 2-2

## Спецификация металла

| Марка | Эскиз | Нн поз. | Сечен. мм | Длина мм | Количество на изделие: на марку | на издел. | Длина м | Вес кг | Класс стал. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отдельн. стерж. | R70, 860, 1 крок плиты, 860, R70, 7100 | 1 | ф16 | 4980 | 21 | 21 | 104,58 | 165,24 | А-III |
| Сетка С-1 (1шт.) | 3 поп. 19=2100, 2370, 150×19=2850, 20, 2930 | 2 | ф14 | 2370 | 20 | 20 | 47,40 | 57,35 | А-III |
| | | 3 | ф6 | 2930 | 8 | 8 | 23,44 | 5,20 | А-I |
| Каркас К-1 (9шт.) | 4, 5, 11×19=209, 150×19=2850, 52, 28, 2930 | 4 | ф8 | 2930 | 2 | 18 | 52,74 | 20,83 | А-I |
| | | 5 | ф6 | 190 | 20 | 180 | 34,20 | 7,59 | А-I |
| Петля 4шт. | К=10, 250, 130, 80, 130 | 6 | ф10 | 960 | — | 4 | 3,84 | 2,37 | А-I |

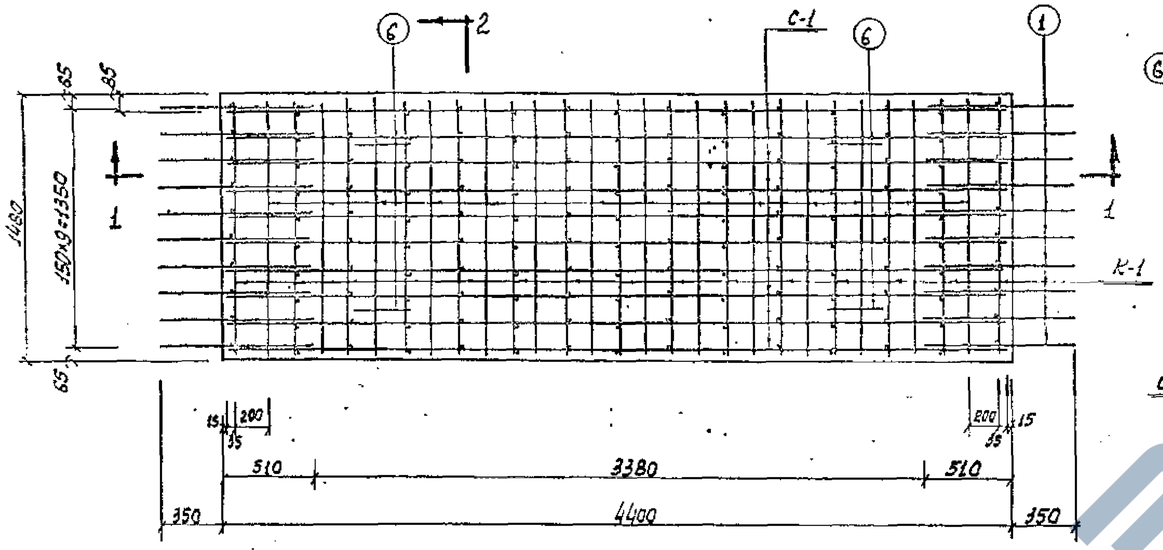
## Выборка металла

| Сечение | мм | ф16 | ф14 | ф10 | ф8 | ф6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Длина | м | 104,58 | 47,40 | 3,84 | 52,74 | 57,64 |
| Вес | кг | 165,24 | 57,35 | 2,37 | 20,83 | 12,79 |
| Класс стали | | А-III | | А-I | | |
| Общий вес | | 222,59 | | 35,99 | | |

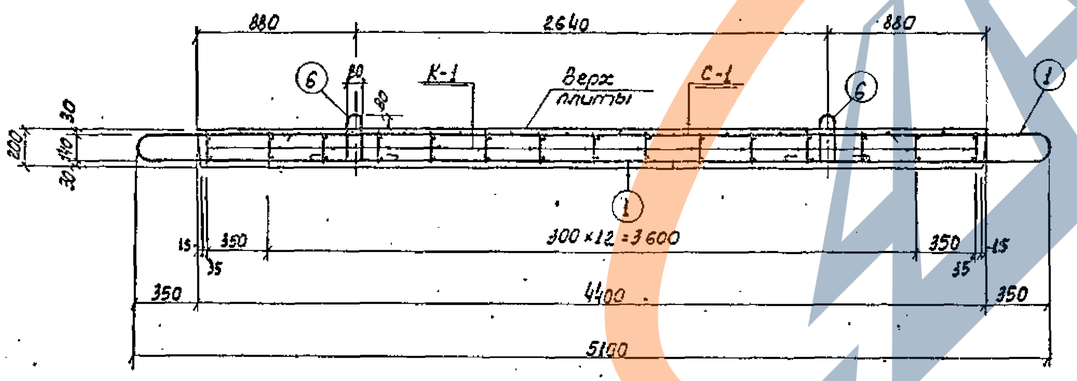
## Примечания

1. Плита перекрытия рассчитана под временные нагрузки по схемам НК-80 и Н-30, при заглублении верха тоннеля от верха дорожной одежды на 0,2÷1,5 м.
2. Опалубочный чертеж плиты см. лист №26
3. Все размеры даны в мм.

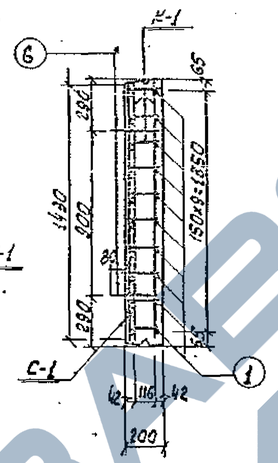
| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Арматурный чертеж плиты днища ПТ-Д2 | Серия №3.507-1 Вып. II, лист №29 |




План верхней арматуры




Разрез 1-1




Разрез 2-2

## Спецификация металла

| Марка | Эскиз | №№ поз. | Сечение мм | Длина мм | Количество на изделие: на марку | на изделие | Длина м | Вес кг | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Плита ПТ-Д3 | 650, В верх плиты, 860, 340, 2=70, 5100, 2=70 | 1 | ф16 | 6380 | 10 | 10 | 69,85 | 110,28 | А-III |
| | 9, 3, 60, 150×9=1350, 1430, 200 | 2 | ф16 | 6370 | 10 | 10 | 43,70 | 69,05 | А-III |
| | 15, 200, 300×13=3900, 200, 15, 4510 | 3 | ф6 | 1430 | 16 | 16 | 22,30 | 5,08 | А-I |
| Каркас К-1 (1 шт.) | 4, 5, 100, 37, 150, 52, 150×9=1350, 28, 1430 | 4 | ф8 | 1430 | 2 | 30 | 42,90 | 16,94 | А-I |
| | | 5 | ф6 | 190 | 10 | 150 | 28,50 | 6,32 | А-I |
| Петля 4 шт. | 2=40, 36, 36, 42, 230, 150, 800 | 6 | ф12 | 1110 | – | 4 | 4,44 | 3,95 | А-I |

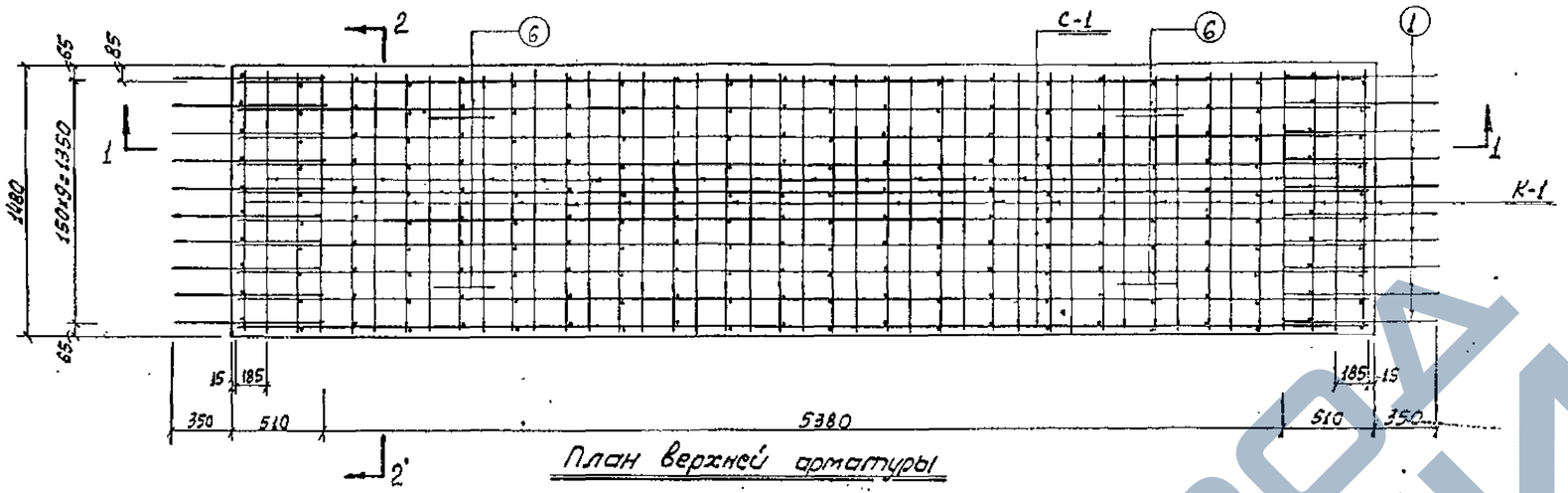
### Выборка металла

| Сечение | мм | ф16 | ф12 | ф8 | ф6 |
|---|---|---|---|---|---|
| Длина | м | 113,50 | 4,44 | 42,90 | 51,40 |
| Вес | кг | 179,33 | 3,95 | 16,94 | 11,40 |
| Класс стали | | А-III | А-I | | |
| Общий вес | | 179,33 | 32,29 | | |

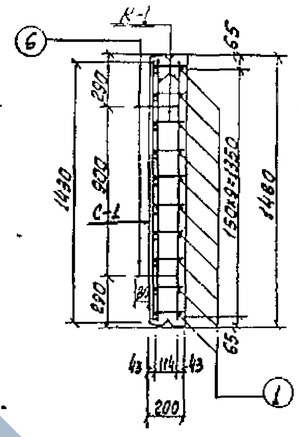
### Примечания

1. Плита перекрытия рассчитана под временные нагрузки по схемам НК-80 и Н-30, при заглублении верха тоннеля от верха дорожной одежды на 0,2÷1,5м.
2. Опалубочный чертеж плиты см. лист №27
3. Все размеры даны в мм.

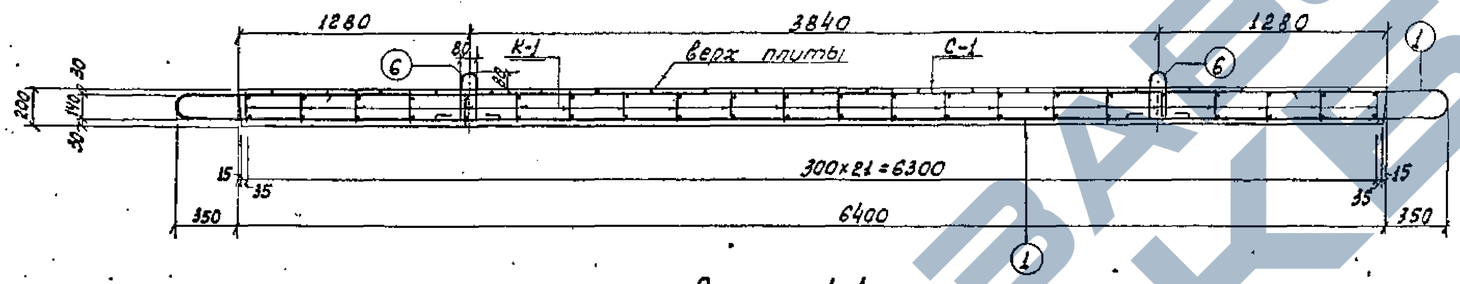
| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Арматурный чертеж плиты днища ПТ-Д3 | Серия №3.501-1 Вып. II Лист №30 |




План верхней арматуры




Разрез 2-2

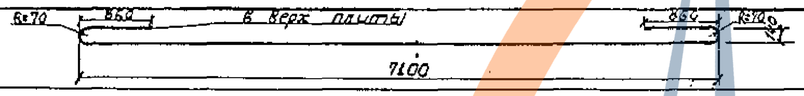
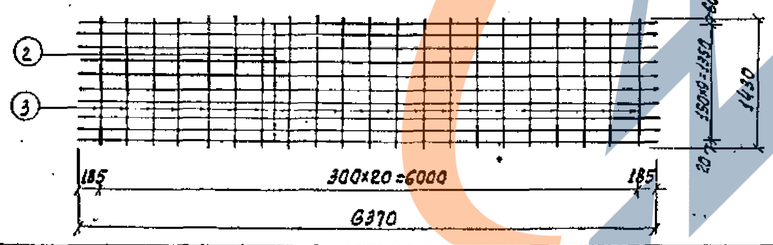
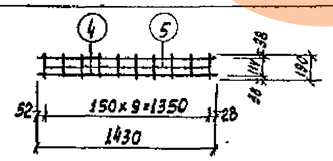
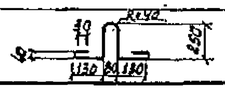



Разрез 1-1

## Выборка металла

| Сечение | мм | ф16 | ф10 | ф6 |
|---|---|---|---|---|
| Длина | м | 153,50 | 66,76 | 71,83 |
| Вес | кг | 242,53 | 41,19 | 15,95 |
| Класс стали | | А-III | А-I | |
| Общий вес | | 242,53 | 57,14 | |

## Спецификация металла

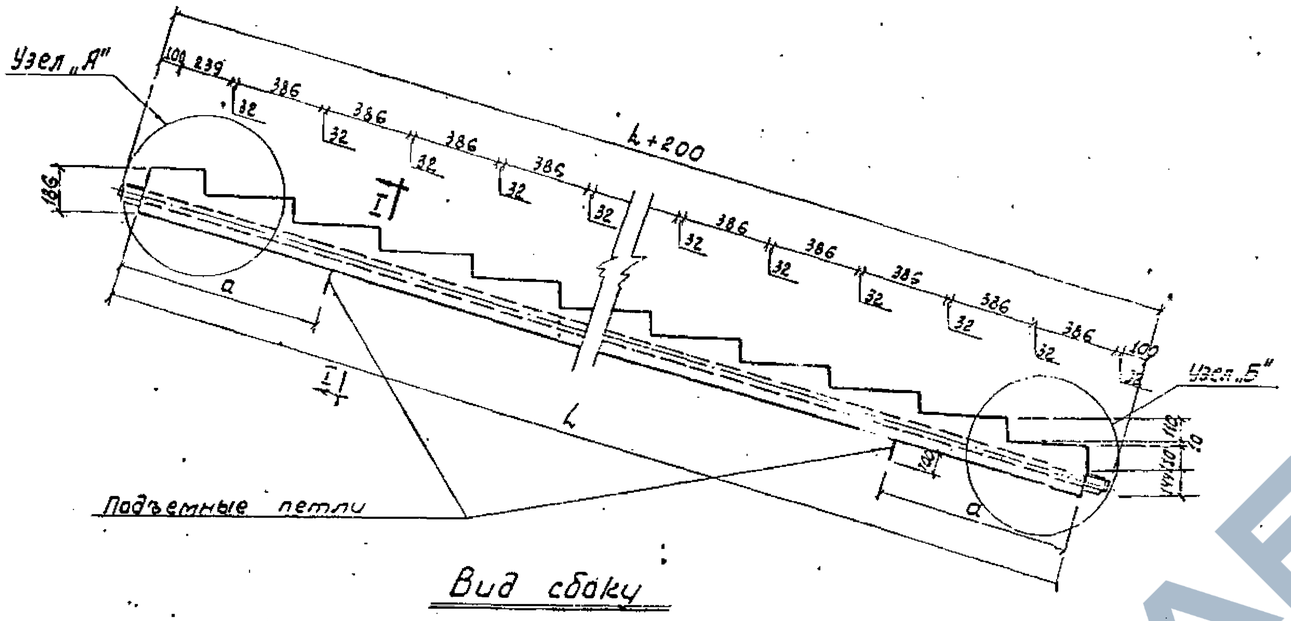
| Марка | Эскиз | Поз. | Сечение мм | Длина мм | Количество на марку | Количество на издел. | Длина м | Вес кг | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отдельный стержень |  | 1 | ф16 | 8980 | 10 | 10 | 89,80 | 141,85 | А-III |
| Сетка С-1 (1 шт.) |  | 2 | ф16 | 6370 | 10 | 10 | 63,70 | 100,65 | А-III |
| | | 3 | ф6 | 1430 | 21 | 21 | 30,03 | 6,67 | А-I |
| Каркас К-1 (22 шт.) |  | 4 | ф10 | 1430 | 2 | 44 | 62,92 | 38,82 | А-I |
| | | 5 | ф6 | 190 | 10 | 220 | 41,80 | 9,28 | А-I |
| Петля (4 шт.) |  | 6 | ф10 | 960 | - | 4 | 3,84 | 2,37 | А-I |

## Примечания

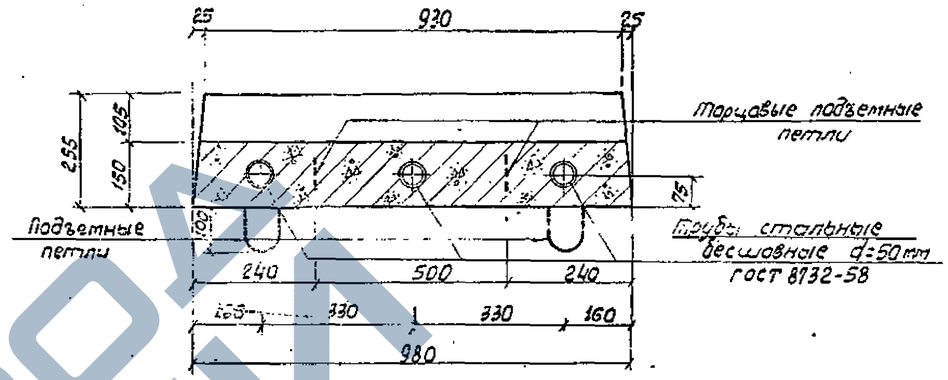
1. Плита перекрытия рассчитана под временные нагрузки по схемам НК-80 и Н-30, при заглублении верха тоннеля от верха проезжей одежды на 0,2÷1,5м.
2. Опалубочный чертеж плиты см. лист № 27
3. Все размеры даны в мм.

| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Арматурный чертеж плиты днища ПТ-Д4 | Серия № 3.507-1 Вып. II Лист № 31 |

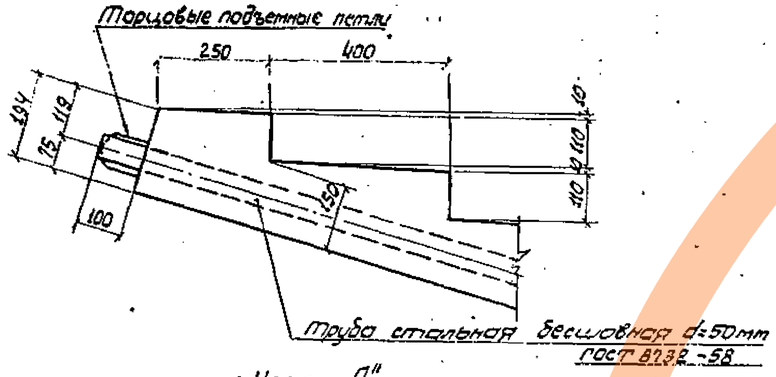
ЗАВОД ЖБИ



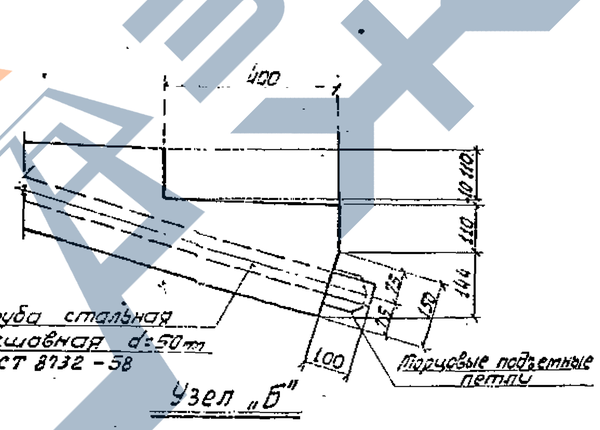

Вид сбоку



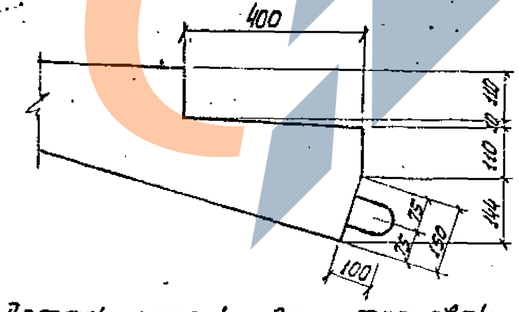

Разрез I-I




Узел „А"




Узел „Б"




Деталь устройства торцовой подъемной петли

Характеристика изделий

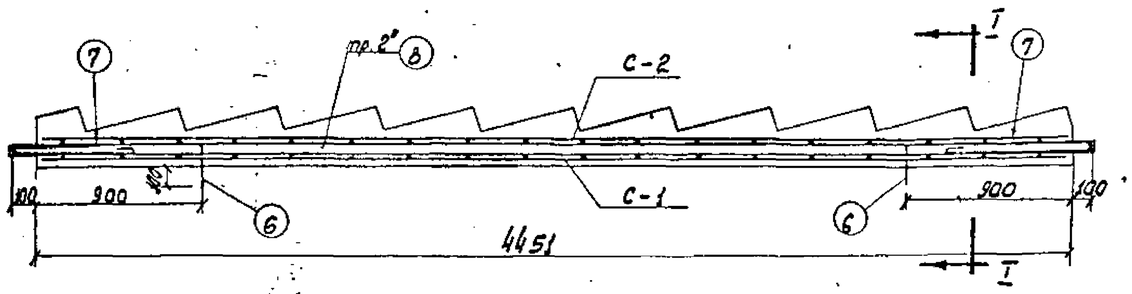
| №№ п/п | Наименование | Ед. изм. | Марка изделия ПТ-М1 | ПТ-М2 | ПТ-М3 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Марка бетона | — | М-300 МРЗ-200 | М-300 МРЗ-200 | М-300 МРЗ-200 |
| 2 | Объем бетона | $м^3$ | 0,83 | 0,99 | 1,15 |
| 3 | Вес марша | т | 2,08 | 2,48 | 2,88 |
| 4 | Расход металла | кг | 125,13 | 180,89 | 260,74 |
| 5 | Содержание металла в $1м^3$ бет. | $кг/м^3$ | 150,65 | 182,62 | 224,70 |
| 6 | Длина марша L | мм | 4451 | 5287 | 6123 |
| 7 | a | мм | 900 | 1100 | 1300 |
| 8 | Количество ступеней | шт. | 11 | 13 | 15 |

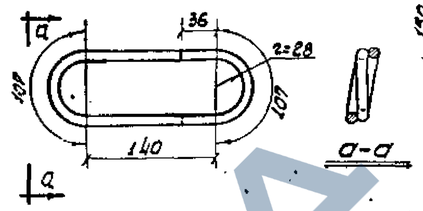
## Примечания

1. Арматурные чертежи лестничных маршей см. листы №№ 33, 34, 35
2. Все размеры даны в мм.

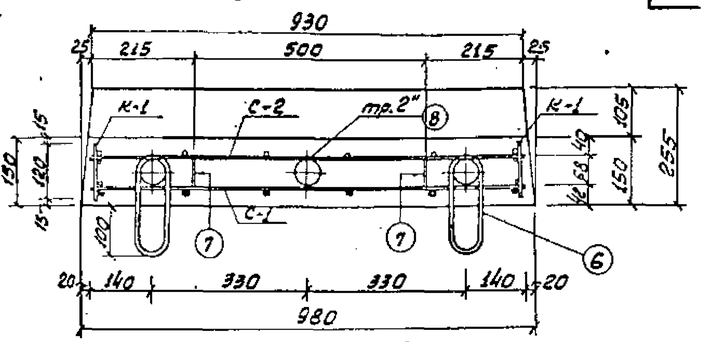
| | | | |
|---|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Опалубочный чертеж лестничного марша | Серия №3.501-1 | Вып. II / Лист №32 |

ЗАВОД ЖБИ

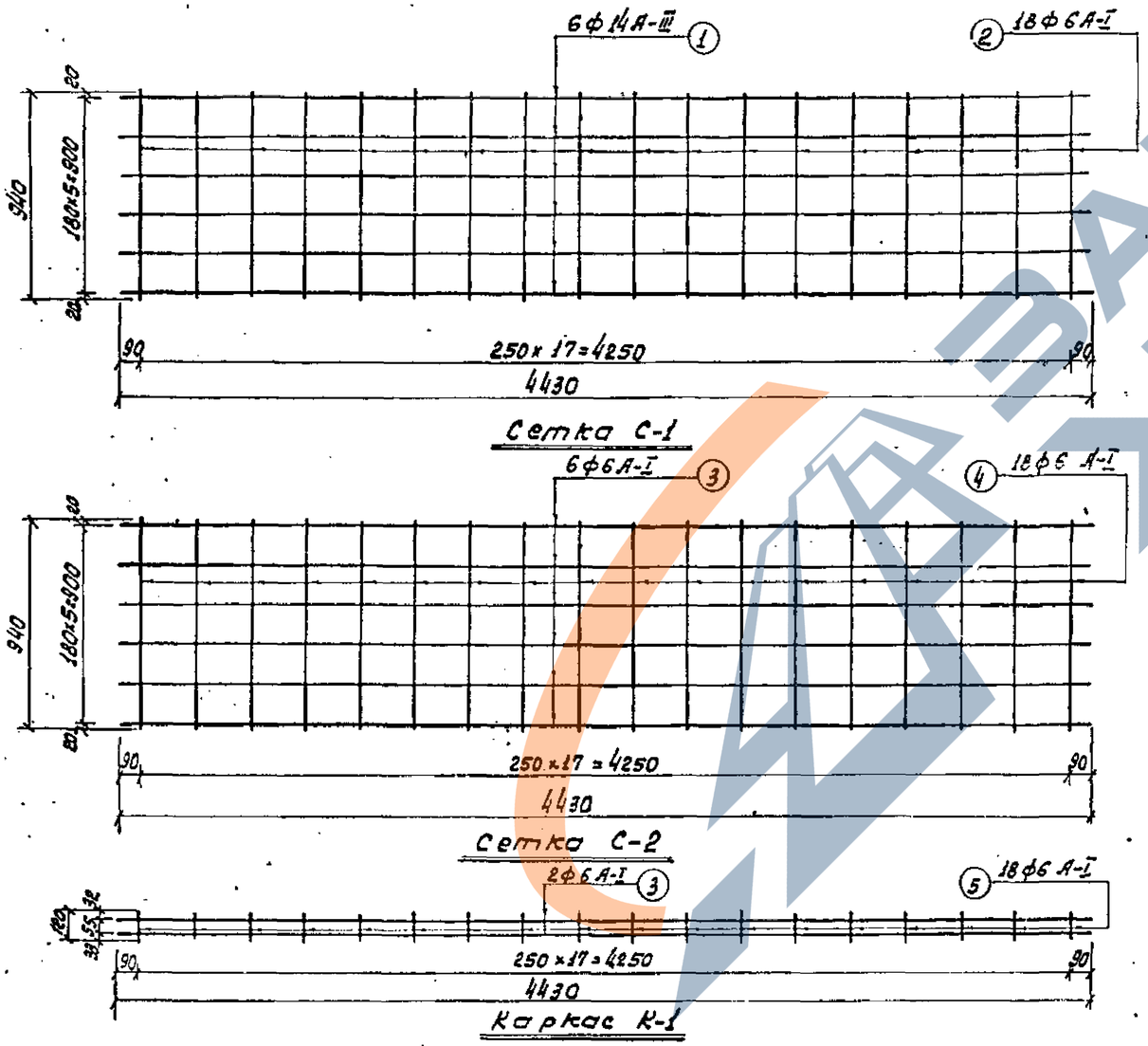


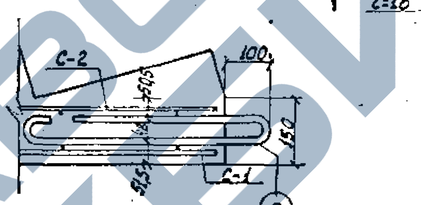




Позиция Н6

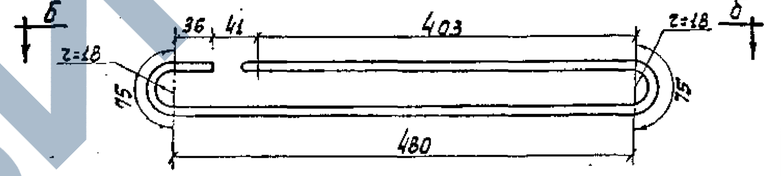


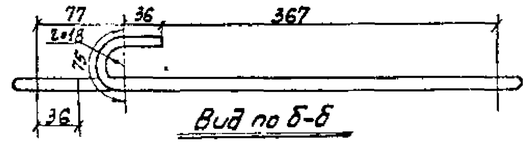

Разрез по I-I




Деталь установки торцовых подъемных петель




Вид по б-б

Позиция Н7

Спецификация металла

| Марка каркаса | Н/п поз. | Сечение мм кл. стали | Длина стержн. мм | Количество На каркас | Количество На изделие | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1 | 1 | ф14 А-III | 4430 | 6 | 6 | 26,58 |
| 1 шт. | 2 | ф6 А-I | 940 | 18 | 18 | 16,92 |
| С-2 | 3 | ф6 А-I | 4430 | 6 | 6 | 26,58 |
| 1 шт. | 4 | ф6 А-I | 940 | 18 | 18 | 16,92 |
| К-1 | 3 | ф6 А-I | 4430 | 2 | 4 | 17,72 |
| 2 шт. | 5 | ф6 А-I | 120 | 18 | 36 | 4,32 |
| Подъемные | 6 | ф12 А-I | 670 | — | 4 | 2,68 |
| петли | 7 | ф12 А-I | 1180 | — | 4 | 4,72 |
| труба | 8 | тр. 2" | 4650 | — | 3 | 13,95 |

Выборка металла на 1 марш

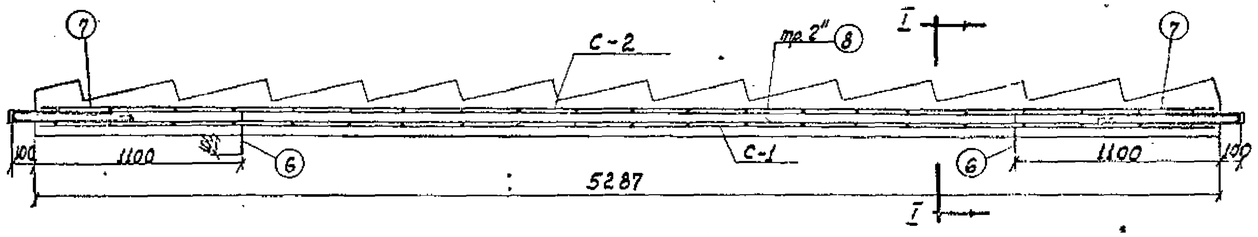
| Сечение мм | ф14 | ф12 | ф6 | тр. 2" |
|---|---|---|---|---|
| Длина м | 26,58 | 7,40 | 82,46 | 13,95 |
| Вес 1 п.м. | 1,21 | 0,888 | 0,222 | 4,88 |
| Общий вес кг | 32,16 | 6,59 | 18,31 | 68,07 |
| Класс стали | A-III | A-I | | трубы ГОСТ 8732-58 |
| Вес по классам | 32,16 | 24,90 | | 68,07 |

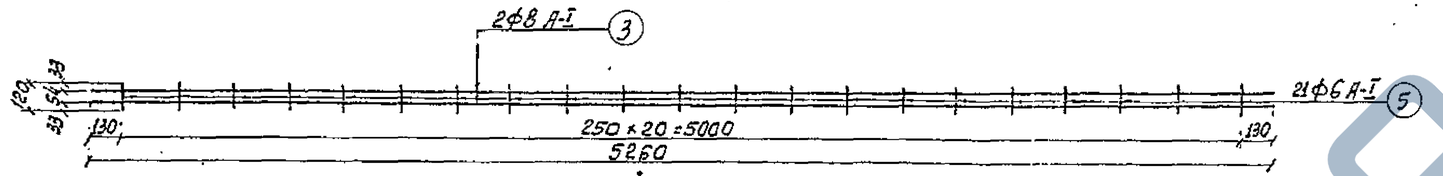
Примечания

1. Опалубочный чертеж лестничного марша см. лист №32
2. Все размеры на чертеже даны в мм.

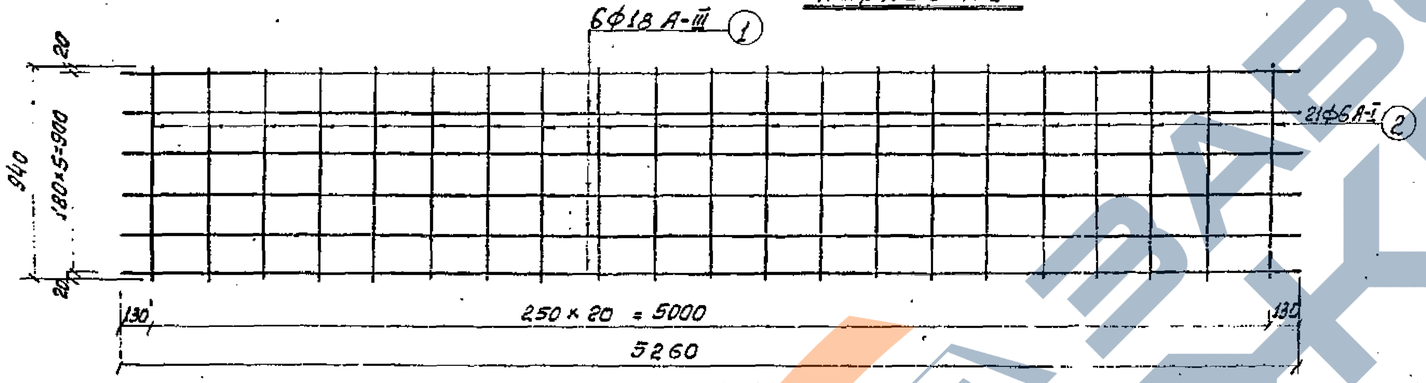
| | | |
|---|---|---|
| Т.К. | Арматурный чертеж лестничного марша ПГ-М1 | Серия 1.507-1 |
| 1967г. | | Вып. II, Лист №7.3 |

ЗАВОД ЖБИ

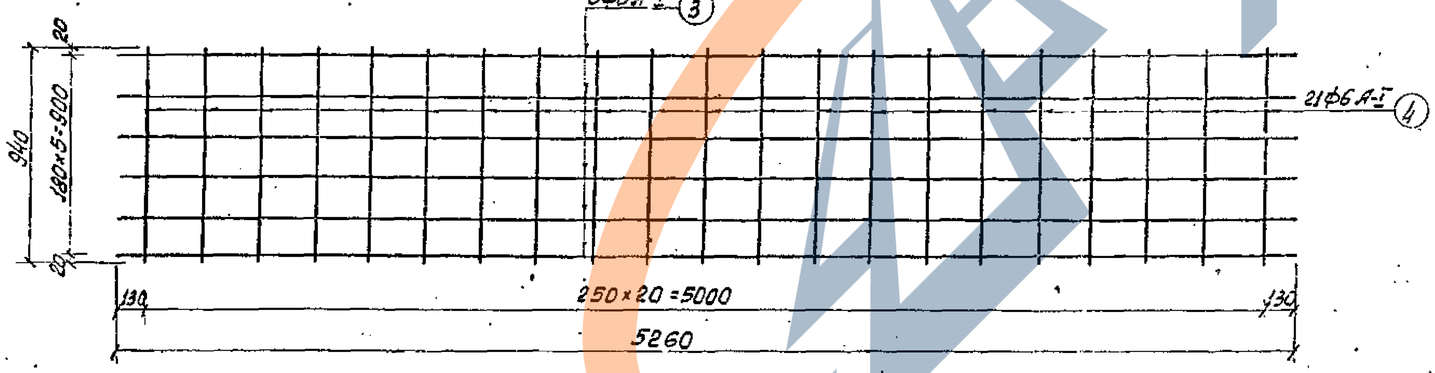


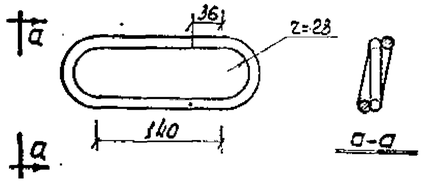

Каркас К-1



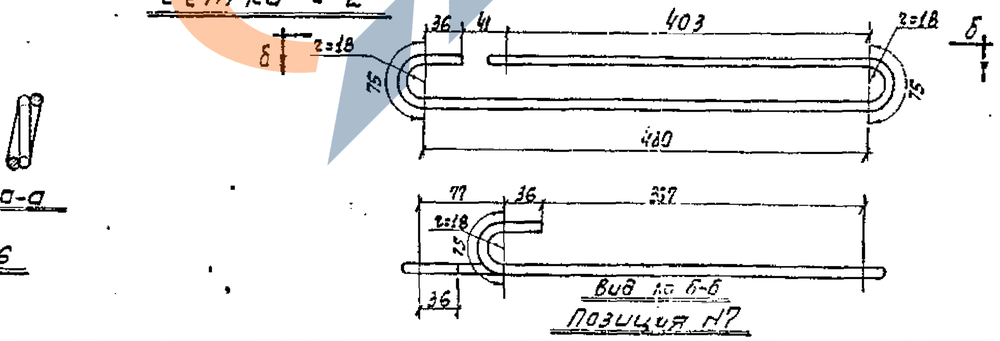

Сетка С-1



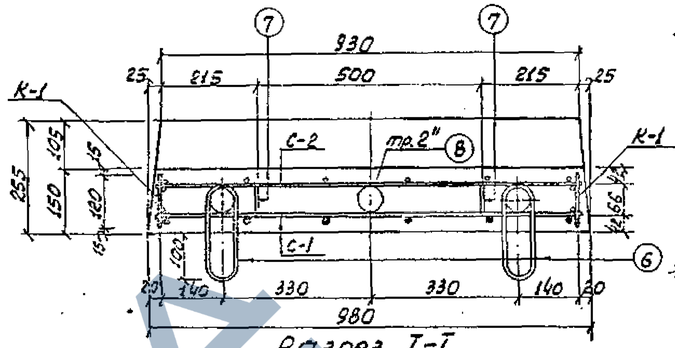

Сетка С-2



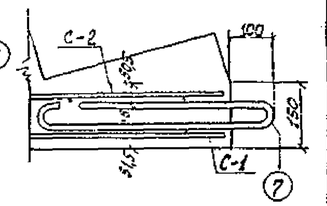

Позиция №6




Позиция №7




Разрез I-I




Деталь установки торцовых подъемных петель

## Спецификация металла

| Марка каркаса | №№ поз. | Сечение мм, кл стали | Длина стержней мм | Количество шт. на каркас | Количество шт. на изделие | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1 | 1 | ф18 А-III | 5260 | 6 | 6 | 31,56 |
| 1 шт. | 2 | ф6 А-I | 940 | 21 | 21 | 19,74 |
| С-2 | 3 | ф8 А-I | 5260 | 6 | 6 | 31,56 |
| 1 шт. | 4 | ф6 А-I | 940 | 21 | 22 | 19,74 |
| К-1 | 3 | ф8 А-I | 5260 | 2 | 4 | 21,04 |
| 2 шт. | 5 | ф6 А-I | 120 | 21 | 42 | 5,05 |
| Подъемные | 6 | ф12 А-I | 670 | — | 4 | 2,68 |
| петли | 7 | ф12 А-I | 1180 | — | 4 | 4,72 |
| труба | 8 | тр. 2" | 5490 | | 3 | 16,46 |

## Выборка металла на 1 марш

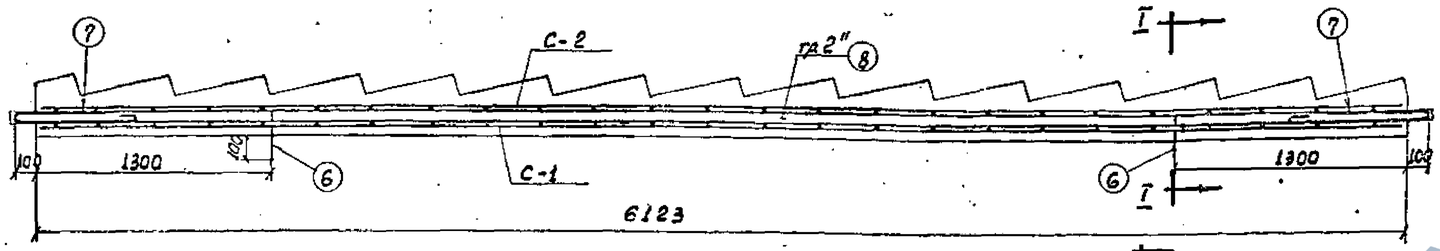
| Сечение мм | ф18 | ф12 | ф8 | ф6 | тр.2" |
|---|---|---|---|---|---|
| Длина м | 31,56 | 7,40 | 52,60 | 44,53 | 16,46 |
| Вес 1 п.м. | 2,00 | 0,888 | 0,395 | 0,222 | 4,88 |
| Общий вес кг | 63,12 | 6,59 | 20,8 | 9,88 | 80,5 |
| Класс стали | А-III | А-I | | | трубы ГОСТ 8732-58 |
| Вес по классам кг | 63,12 | 37,27 | | | 80,5 |

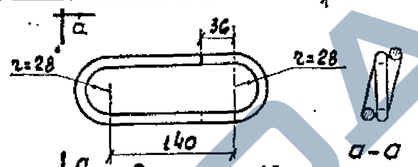
## Примечания

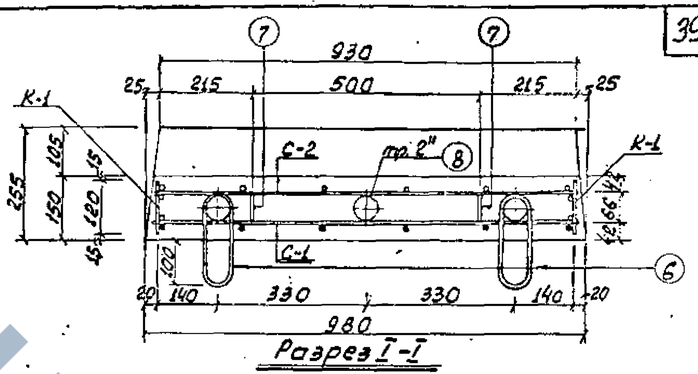
1. Опалубочный чертеж лестничного марша см. лист №32
2. Все размеры на чертеже даны в мм.

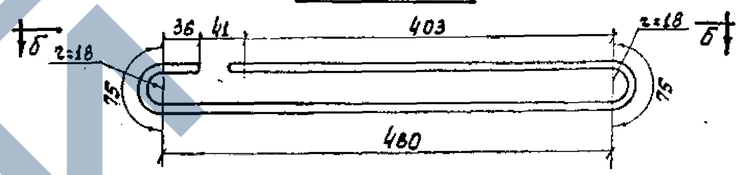
| | | | |
|---|---|---|---|
| Т.К. | Арматурный чертеж лестничного марша ЛТ-М2 | Серия | 1.150.1-1 |
| 1967г. | | Вып. II | Лист №34 |

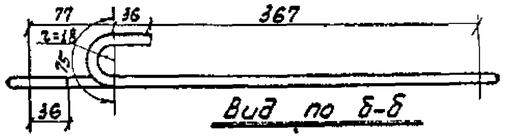
г. Москва
Инв. № подл.



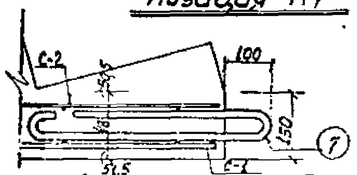



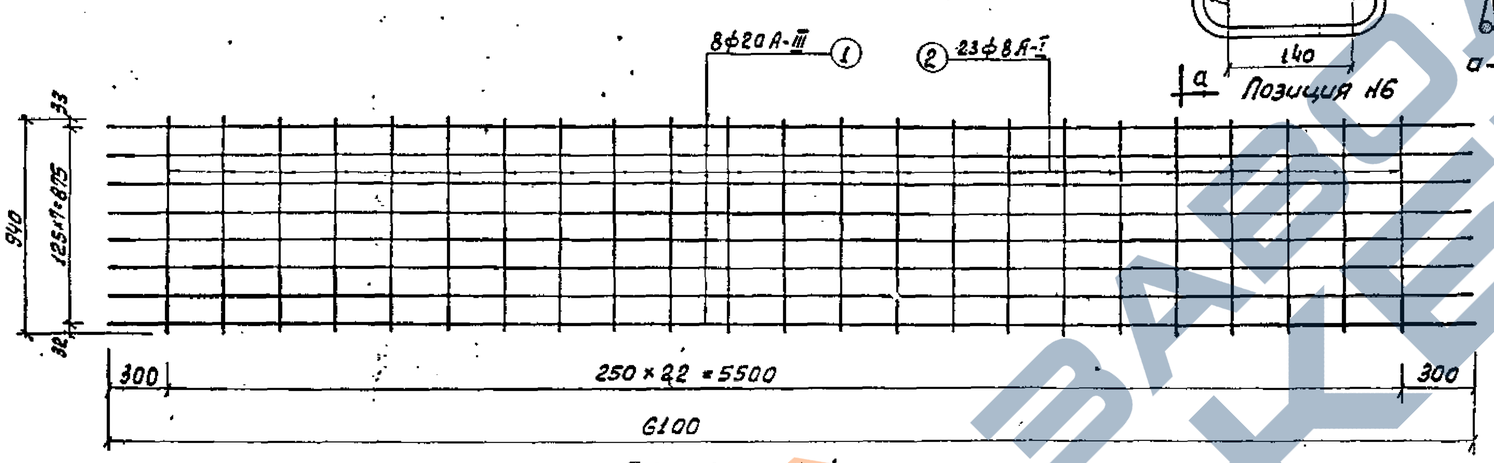



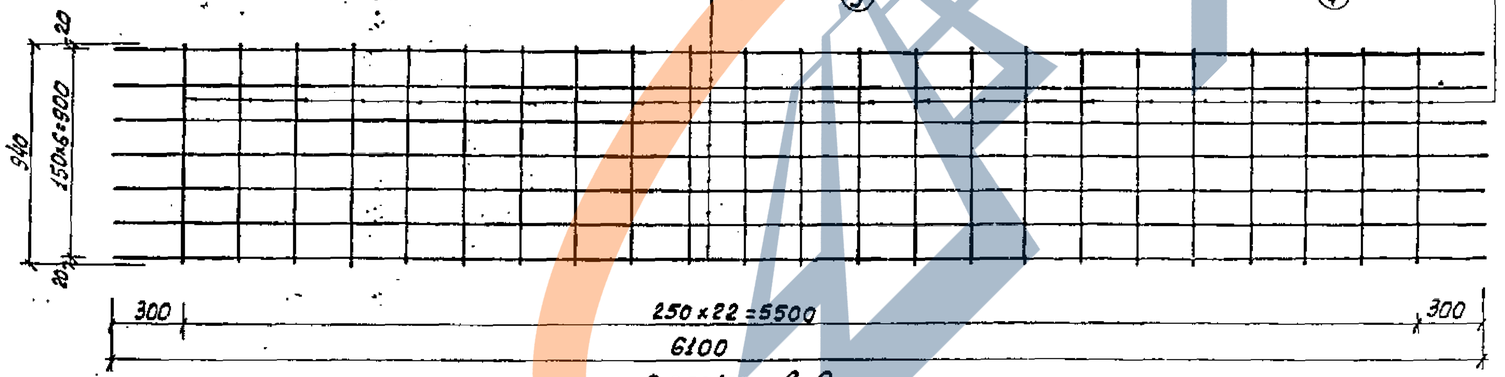

Позиция Н7



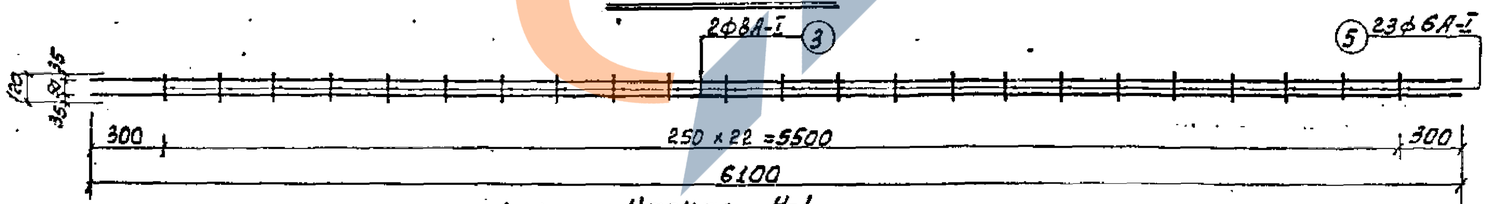

Деталь установки торцовых подъемных петель




Сетка С-1




Сетка С-2




Каркас К-1

Спецификация металла

| Марка каркаса | № поз. | Сечение мм кл. стали | Длина стержня мм | Количество на каркас | Количество на изделие | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1 | 1 | ф20 А-III | 6100 | 8 | 8 | 48,8 |
| 1 шт. | 2 | ф8 А-I | 940 | 23 | 23 | 21,6 |
| С-2 | 3 | ф8 А-I | 6100 | 7 | 7 | 42,7 |
| 1 шт. | 4 | ф6 А-I | 940 | 23 | 23 | 21,6 |
| К-1 | 3 | ф8 А-I | 6100 | 2 | 4 | 24,4 |
| 2 шт. | 5 | ф6 А-I | 120 | 23 | 46 | 5,52 |
| Подъемные | 6 | ф12 А-I | 670 | — | 4 | 2,68 |
| петли | 7 | ф12 А-I | 1180 | — | 4 | 4,72 |
| Труба | 8 | гр. 2" | 6320 | — | 3 | 18,96 |

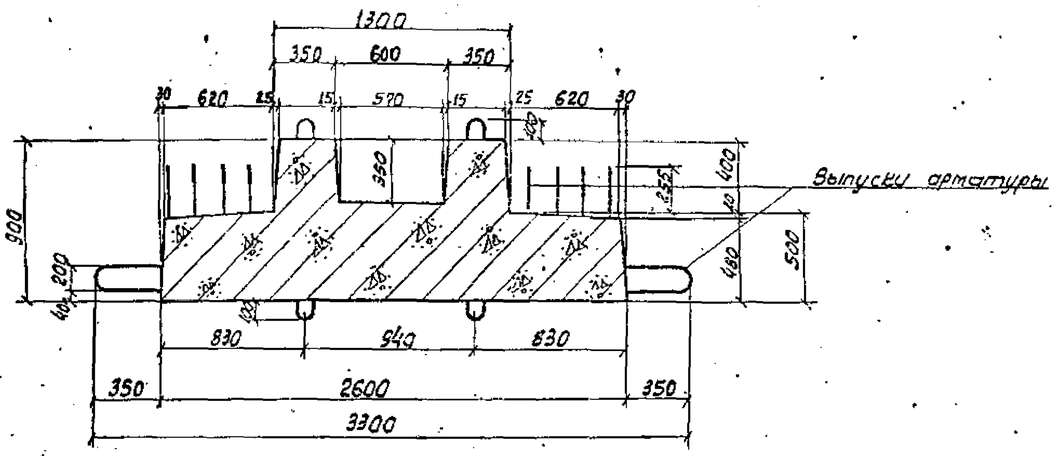
Выборка металла на 1 марш

| Сечение мм | ф 20 | ф12 | ф8 | ф6 | гр. 2" |
|---|---|---|---|---|---|
| Длина м | 48,8 | 7,40 | 88,7 | 27,12 | 18,96 |
| Вес 1 п.м. | 2,47 | 0,888 | 0,395 | 0,222 | 4,88 |
| Общий вес кг | 120,53 | 6,59 | 35,03 | 6,02 | 92,57 |
| Класс стали | А-III | А-I | | | трубы ГОСТ 8732-58 |
| Вес по классам | 120,53 | 47,64 | | | 92,57 |

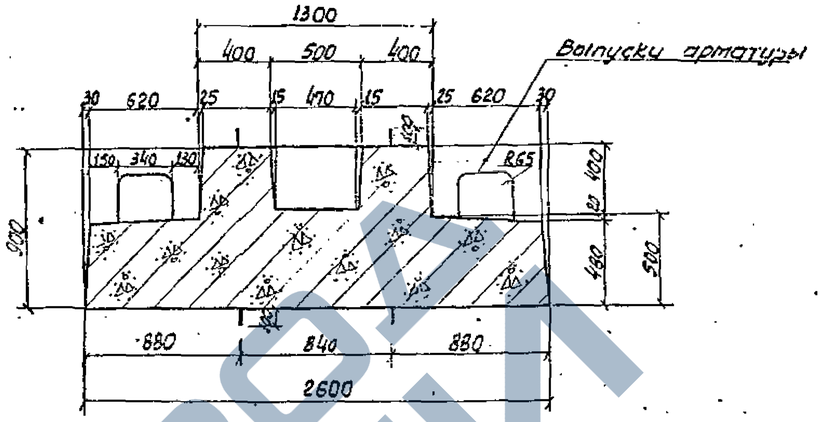
Примечания

1. Опалубочный чертеж лестничного марша см. лист №32
2. Все размеры на чертеже даны в мм.

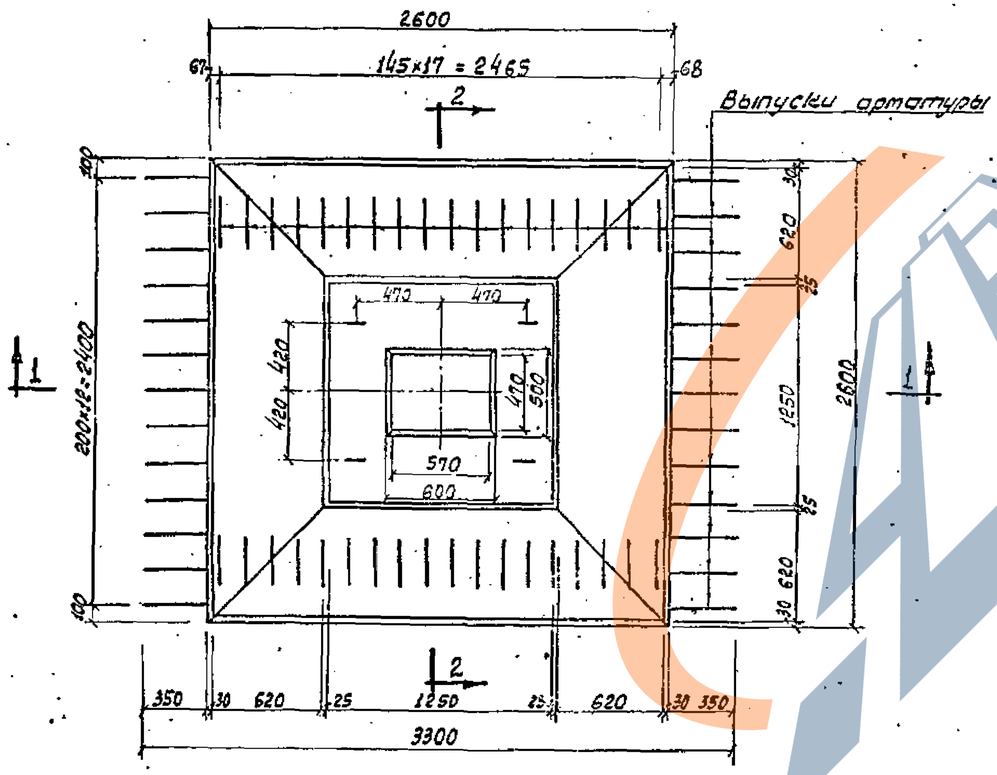
| | | | |
|---|---|---|---|
| Т.К. | Арматурный чертеж лестничного марша ПТ-М3 | серия | 1.501-1 |
| 1967г. | | Вып. II | Лист №33 |




Разрез 1-1




Разрез 2-2



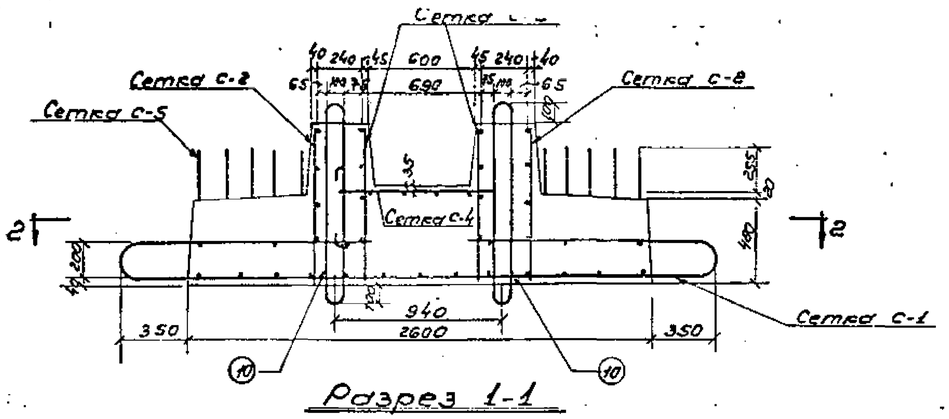

План

| Характеристика изделия | | |
|---|---|---|
| Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
| Марка бетона | М 300 | |
| | МРЗ 200 | |
| Объем бетона | $м^3$ | 3,80 |
| Вес башмака | т | 9,50 |
| Расход металла | кг | 369.94 |
| Содержание металла | $кг/м^3$ | 97.35 |

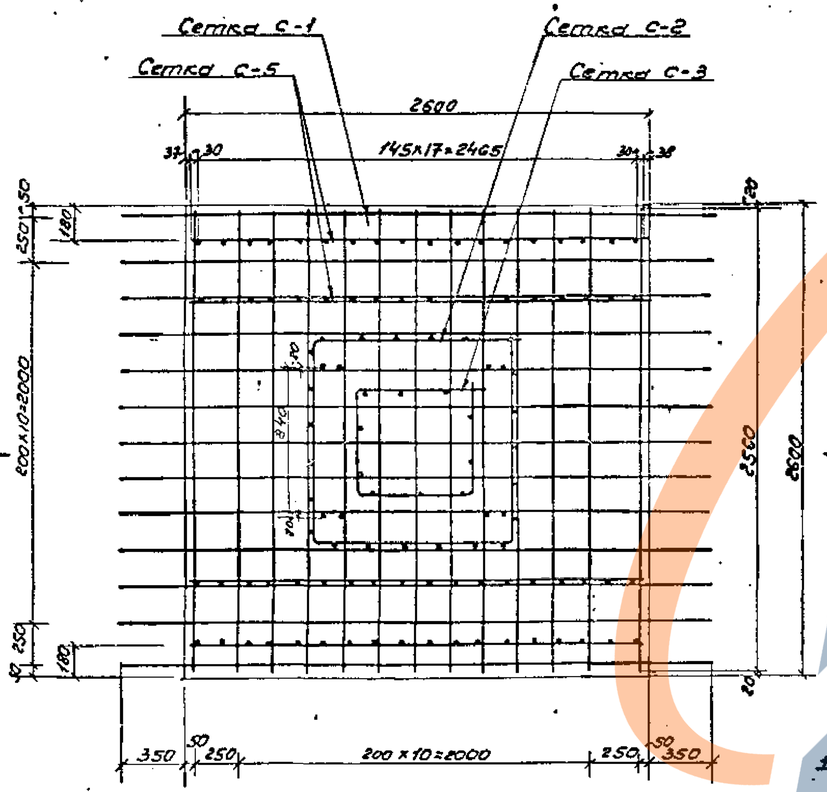
## Примечания:

1. Арматурный чертеж см. лист №37
2. Башмак рассчитан на усилие 30 186 т при несущей способности основания $R_{гр} \geq 2$ кг/см².
3. Все размеры на чертеже даны в мм.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Опалубочный чертеж фундаментного башмака ПГ-ф1 | Серия №3.501-1 | |
| | | Вып. II | Лист №36 |




Разрез 1-1




Разрез 2-2

| Выборка металла | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Сечение | мм | ф16 | ф22 | ф8 |
| Длина | м | 191,7 | 11,6 | 82,36 |
| Вес | кг | 302,8 | 34,6 | 32,54 |
| Класс стали | | А-III | | А-I |
| Общий вес | | 302,8 | 67,14 | |

Примечания:

1. Оплубочный чертеж см. лист №36
2. Все размеры на чертеже даны в мм.

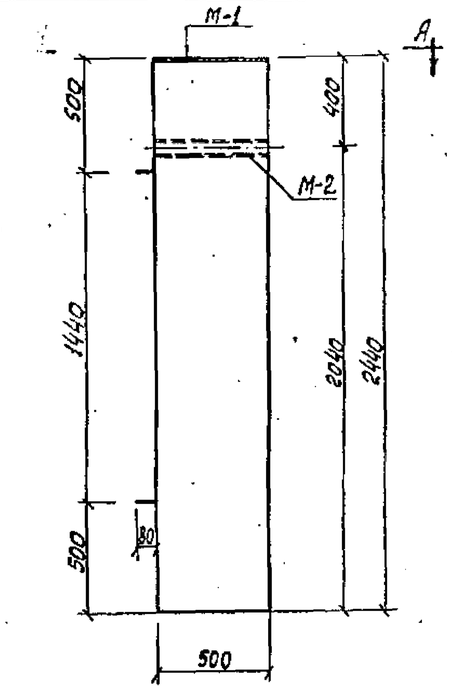
Спецификация металл.

| Марка | Эскиз | № поз. | Сечение мм | Длина мм | Кол-во на изделие: на марку | на изделие | Длина м | Вес кг | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Сетка С-1 | 1300 315 3100 315 1300; 6330; 3300; R=100; Линии изгиба | 1 | ф16 | 6330 | 13 | 13 | 82,3 | 130,0 | А-III |
| | | 2 | ф16 | 2560 | 19 | 19 | 48,6 | 76,8 | А-III |
| Сетка С-2 | 3 Согнуть в квадрат с сторонами 1170; 4740; 1170 | 3 | ф8 | 4740 | 4 | 4 | 18,96 | 7,49 | А-I |
| | | 4 | ф8 | 870 | 22 | 22 | 19,1 | 7,55 | А-I |
| Сетка С-3 | 5 Согнуть согласно чертежу; 2620 | 5 | ф8 | 2620 | 4 | 4 | 10,5 | 4,15 | А-I |
| | | 4 | ф8 | 870 | 10 | 10 | 8,7 | 3,44 | А-I |
| Сетка С-4 | 6 900; 7 | 6 | ф8 | 900 | 3 | 3 | 2,7 | 1,07 | А-I |
| | | 7 | ф8 | 550 | 4 | 4 | 2,2 | 0,87 | А-I |
| Сетка С-5 | 9 Линии изгиба 2525; R=65; 1690; 2465 | 8 | ф8 | 2525 | 4 | 8 | 20,2 | 7,97 | А-I |
| | | 9 | ф16 | 1690 | 18 | 36 | 60,8 | 96,0 | А-III |
| | R=50; 360; 260; 1100 | 10 | ф22 | 2900 | — | 4 | 11,6 | 34,6 | А-I |

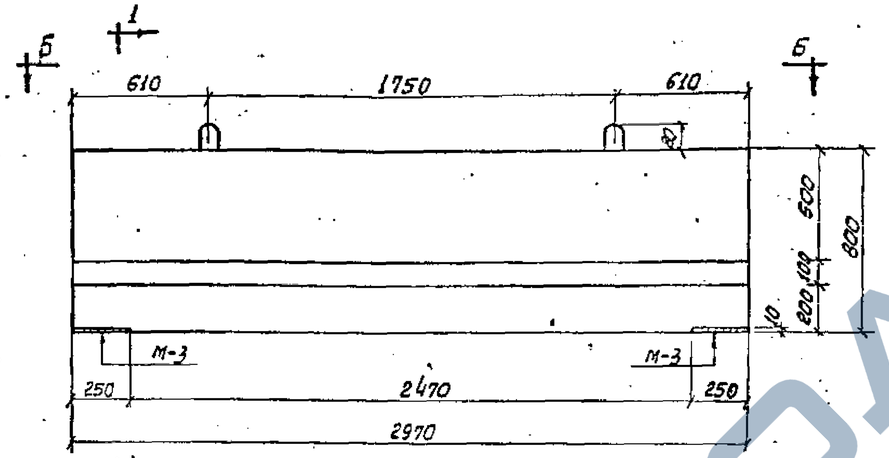
| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Арматурный чертёж фундамента башмака ПТ-ф1 | Серия №3507-1; Выпуск II; Лист №37 |

Госстроя СССР Монтажспецпроект
Гл. инж. проекта
Проверил
Задорожный
Сотниченко
Юдина
Зам. гл. инж. пр.
Рук. группы
Гл. инженер проекта
Мосинжпроект

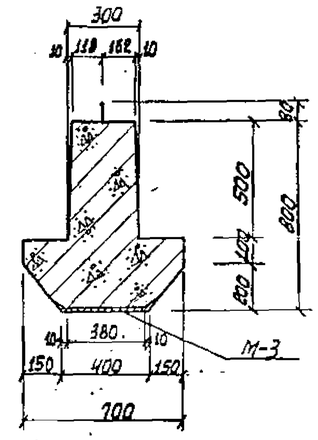
ЗАВОД ЖБИ



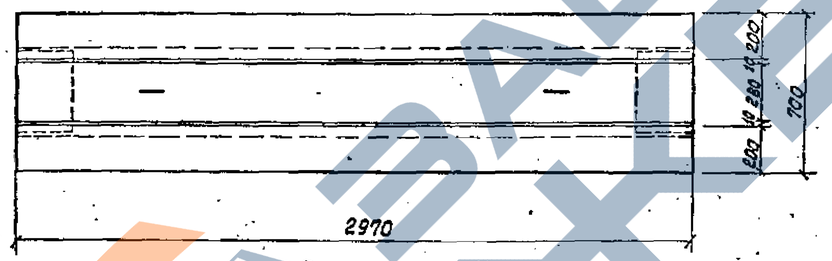

Общий вид колонны ПТ-К1



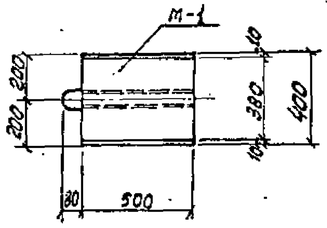

Общий вид ригеля ПТ-Б1




Разрез 1-1




План по Б-Б




Вид по А-А

| Характеристика изделия | | |
|---|---|---|
| Наименование | Един. изм. | Кол-во |
| Марка изделия | ПТ-К1 | |
| Марка бетона | М 300 / МРЗ 200 | |
| Объем бетона | м³ | 0,486 |
| Вес колонны | т | 1,22 |
| Расход металла | кг | 46,41 |
| Содержание металла | кг/м³ | 96,56 |

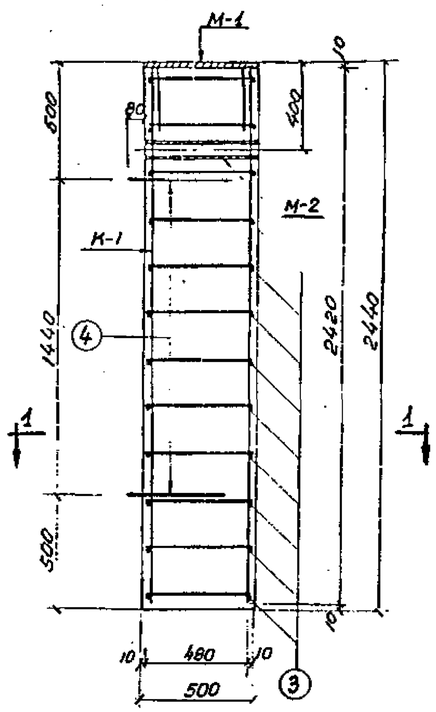
| Характеристика изделия | | |
|---|---|---|
| Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
| Марка изделия | ПТ-Б1 | |
| Марка бетона | М 300 / МРЗ 200 | |
| Объем бетона | м³ | 0,97 |
| Вес ригеля | т | 2,43 (1,62) |
| Расход металла | кг | 333,52 |
| Содержание металла | кг/м³ | 343,84 |

## Примечания

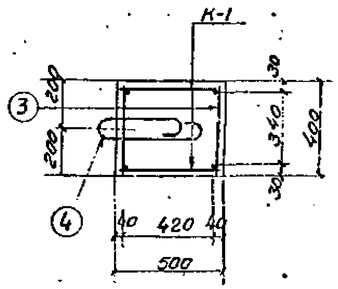
1. Арматурные чертежи колонны ПТ-К1 и ригеля ПТ-Б1 см. лист №39
2. Колонна ПТ-К1 и ригель ПТ-Б1 предназначены для применения в пешеходных тоннелях сеч. 2×6 и 2×8 м.
3. Все размеры на чертеже даны в мм.

| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Опалубочные чертежи колонны ПТ-К1 и ригеля ПТ-Б1 | Серия №3.503-1 вып. II, лист №38 |

https://zavodpi.com/

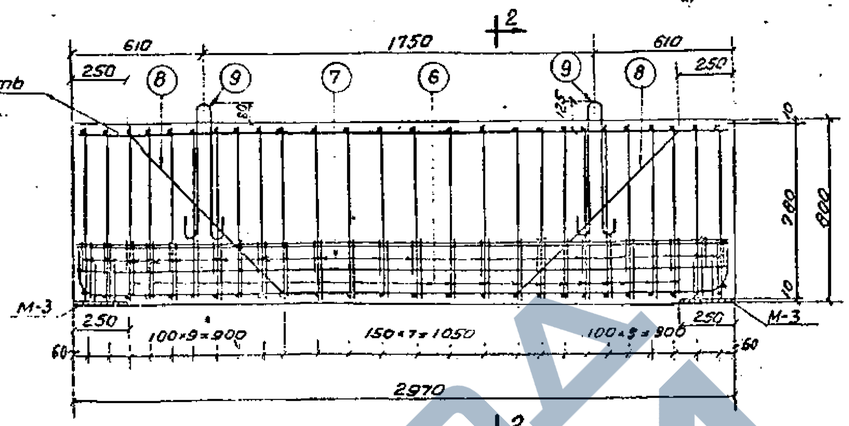



Арматурный каркас колонны ПТ-К1

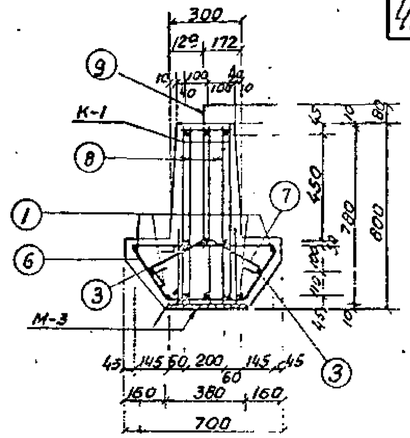



Разрез 1-1

Стержень позиции (8) приварить к стержню позиции (1)
* $l_{шва}$=150мм ; $h_{шва}$=6мм.

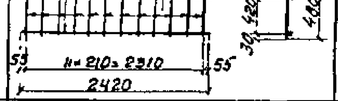
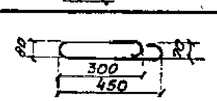
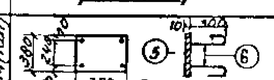
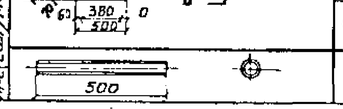



Арматурный каркас ригеля ПТ-Б1

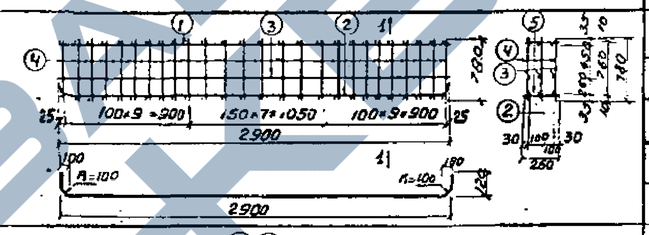
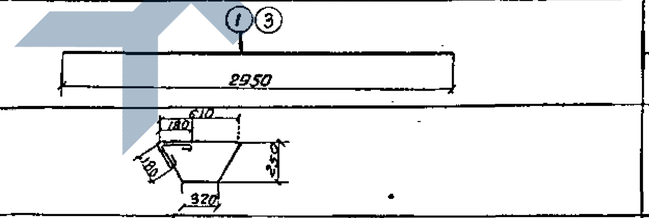
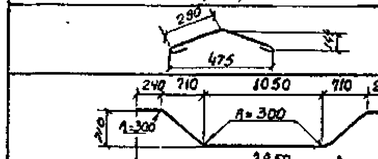
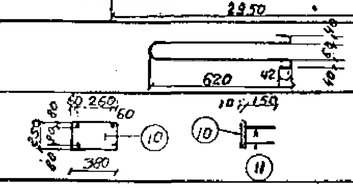



Разрез 2-2

## Спецификация металла на колонну

| Марка | Эскиз | N/N поз | Сечение мм | Длина мм | Количество на изделие: на марку | на изделие | Длина м | Вес кг | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Каркас К-1 (2шт) |  | 1 | Ф18 | 2420 | 2 | 4 | 9.68 | 19.36 | А-III |
| | | 2 | Ф8 | 480 | 12 | 24 | 11.52 | 4.55 | А-I |
| Отд. стержни | | 3 | Ф8 | 380 | 12 | 24 | 9.12 | 3.6 | А-I |
| Закладные детали под отдельные стержни (2шт) |  | 4 | Ф10 | 810 | — | 2 | 1.62 | 1.0 | А-I |
| Закладные детали М-2 (2шт) М-1 (1шт) |  | 5 | ▭ 380×10 | 500 | — | 1 | 0.5 | 14.97 | прокат ГОСТ 82-57 |
| | | 6 | Ф10 | 310 | 4 | 4 | 1.24 | 0.77 | А-I |
| |  | 7 | Ф2" | 500 | — | 1 | 0.5 | 2.44 | труба ГОСТ 3732-58 |

## Спецификация металла на ригель.

| Марка | Эскиз | N/N поз | Сечение мм | Длина мм | Количество на изделие: на марку | на изделие | Длина м | Вес кг. | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объемный каркас (1шт) К-1 |  | 1 | Ф28 | 2950 | 3 | 3 | 8.85 | 42.74 | А-III |
| | | 2 | Ф28 | 3110 | 3 | 3 | 9.33 | 45.07 | А-III |
| | | 3 | Ф12 | 2950 | 3 | 3 | 8.85 | 7.86 | А-I |
| | | 4 | Ф12 | 750 | 78 | 78 | 60.84 | 54.03 | А-III |
| | | 5 | Ф12 | 260 | 52 | 52 | 13.52 | 12.0 | А-III |
| Отдельные стержни |  | 1 | Ф28 | 2950 | — | 4 | 11.80 | 57.00 | А-III |
| | | 3 | Ф12 | 2950 | — | 2 | 5.90 | 5.24 | А-I |
| | | 6 | Ф12 | 2040 | — | 26 | 53.0 | 47.10 | А-I |
| | | 7 | Ф12 | 710 | — | 14 | 9.94 | 8.83 | А-I |
| | | 8 | Ф28 | 3530 | — | 2 | 7.06 | 34.10 | А-III |
| Закладная деталь (2шт) |  | 9 | Ф14 | 1450 | — | 2 | 2.90 | 3.51 | А-I |
| Закладная деталь М-3 (2шт) |  | 10 | ▭ 380×10 | 250 | 1 | 2 | 0.5 | 14.97 | прокат ГОСТ 82-57 |
| | | 11 | Ф12 | 150 | 4 | 8 | 1.2 | 1.07 | А-III |

## Выборка металла на колонну

| Сечение | мм | Ф18 | Ф10 | Ф8 | труба Ф 2" | ▭ 380×10 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Длина | м | 9.68 | 2.86 | 20.64 | 0.5 | 0.5 |
| Вес | кг | 19.36 | 1.77 | 8.15 | 2.44 | 14.97 |
| Общий вес по классам | | 19.36 | 9.64 | | 2.44 | 14.97 |
| Класс стали | | А-III | А-I | | ГОСТ 3732-58 | ГОСТ 82-57 |

## Примечания

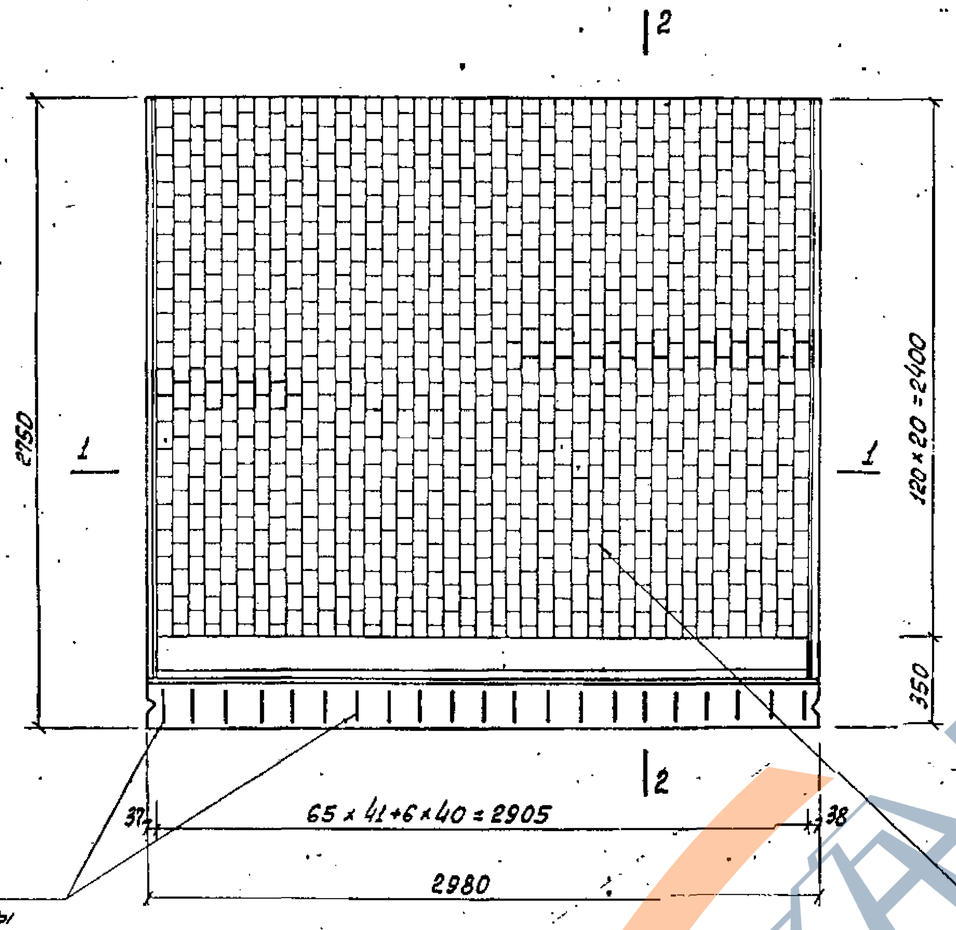
1. Опалубочные чертежи колонны см. лист №38, ригеля см. лист №38
2. Все размеры на чертеже даны в мм.

## Выборка металла на ригель

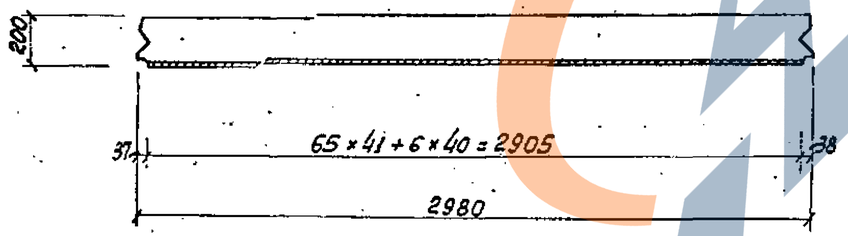
| Сечение | мм | Ф28 | Ф12 | Ф12 | Ф14 | ▭ 380×10 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Длина | м | 37.04 | 75.56 | 77.69 | 2.9 | 0.5 |
| Вес | кг | 178.91 | 67.10 | 69.03 | 3.51 | 14.97 |
| Общий вес по классам | | 246.01 | | 72.54 | | 14.97 |
| Класс стали | | А-III | | А-I | | ГОСТ 82-57 |

| Т.К. | Армaтурные чертежи колонны ПТ-К1 и ригеля ПТ-Б1. | Серия N3.507-1 |
|---|---|---|
| 1967г | | Выпуск II, Лист N39 |

34 шт.

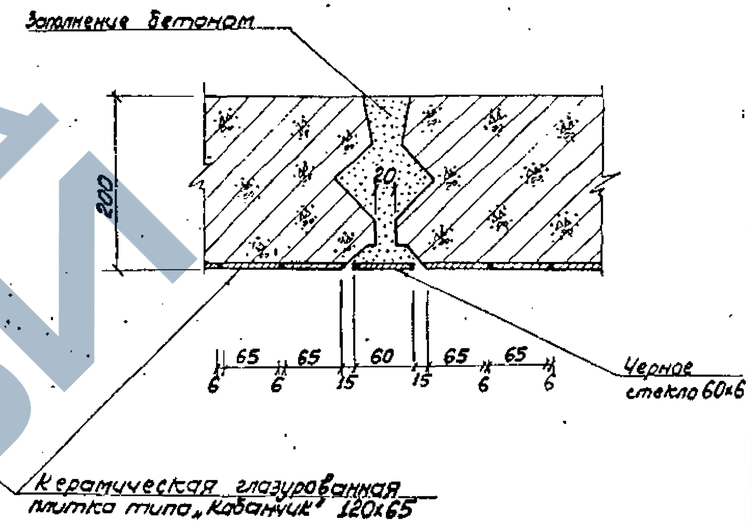



Фасад блока ПТ-С1, ПТ-С1У




Сечение 1-1

Сечение 2-2



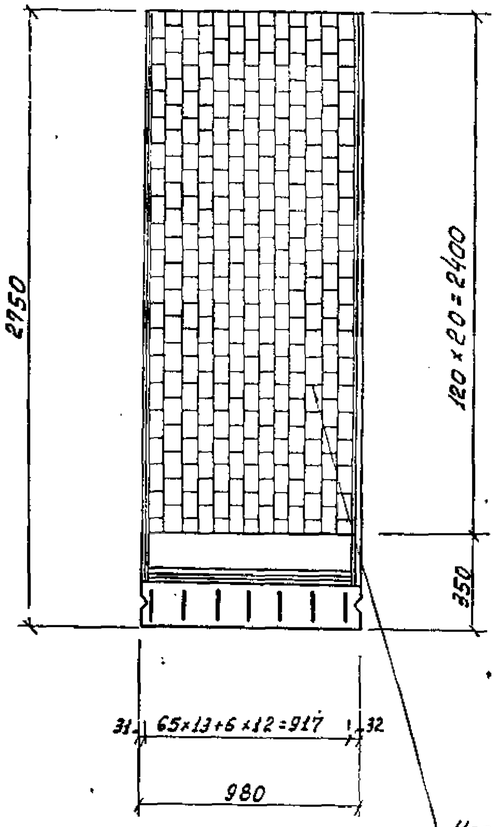

Узел стыкования стеновых блоков

## Примечания

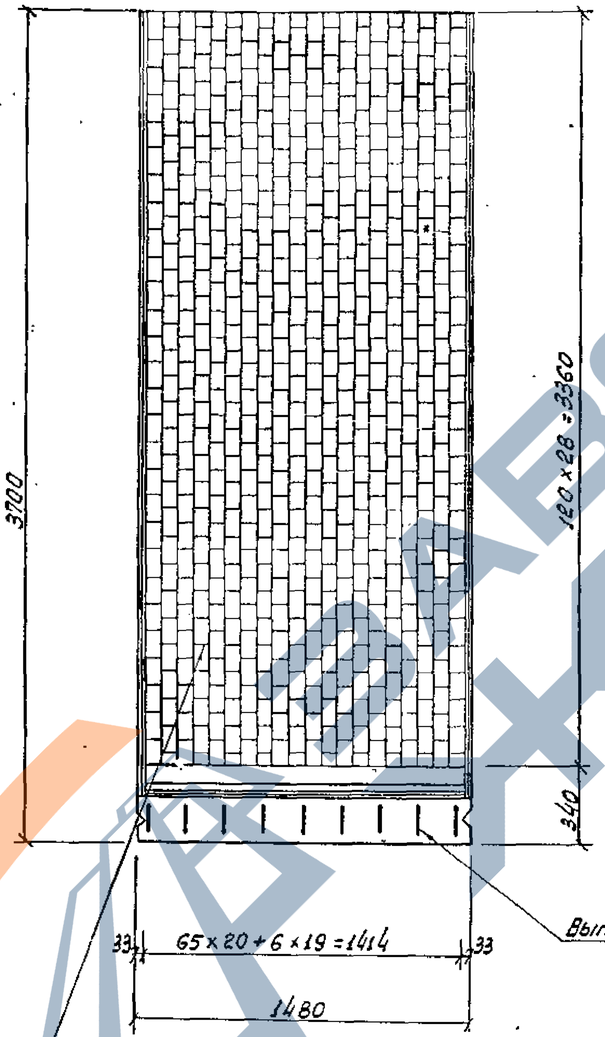
1. Размеры на чертеже даны в мм.
2. Цвет и рисунок облицовки указывать в проекте перехода.

| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Облицовка стенового блока ПТ-С1 | Серия 3.507-1 Вып. II Лист №40 |

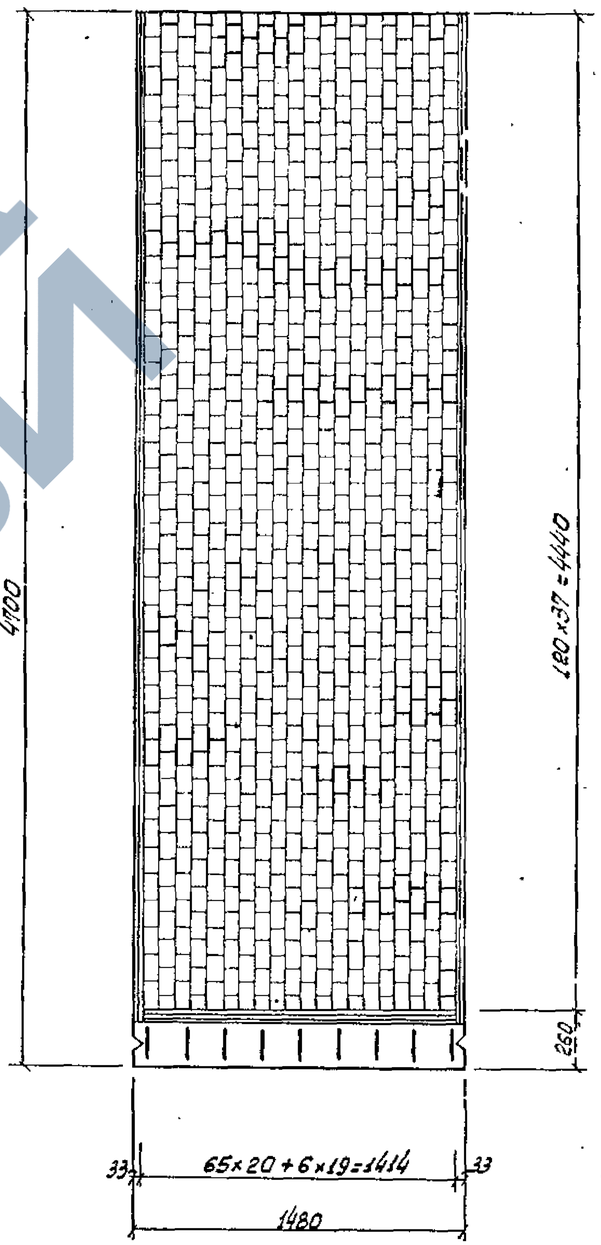
https://zavodjbi.com/




Фасад блока ПТ-С4




Фасад блока ПТ-С2

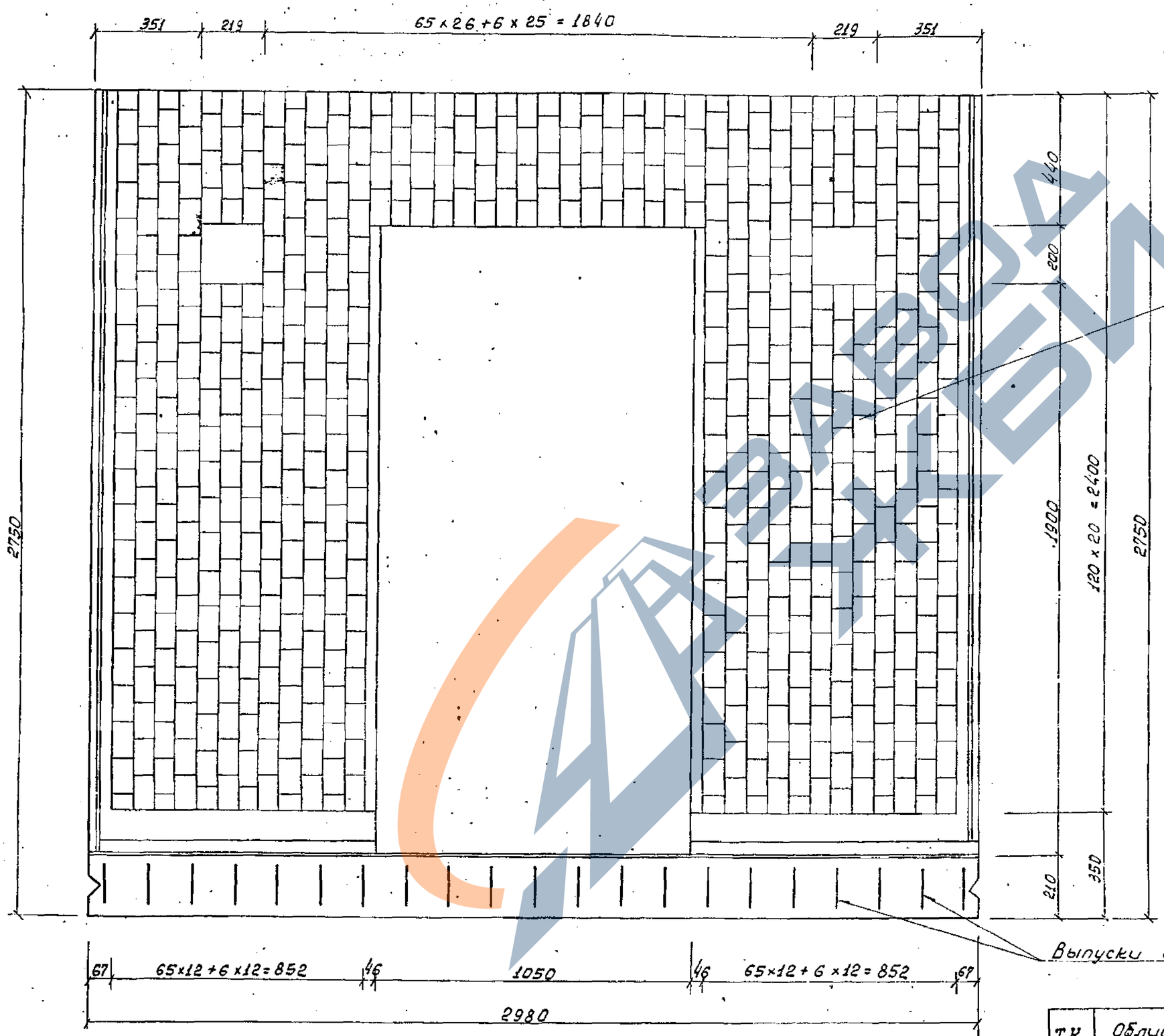



Фасад блока ПТ-С3

## Примечания

1. Размеры на чертеже даны в мм.
2. Цвет и рисунок облицовки указывать в проекте перехода.

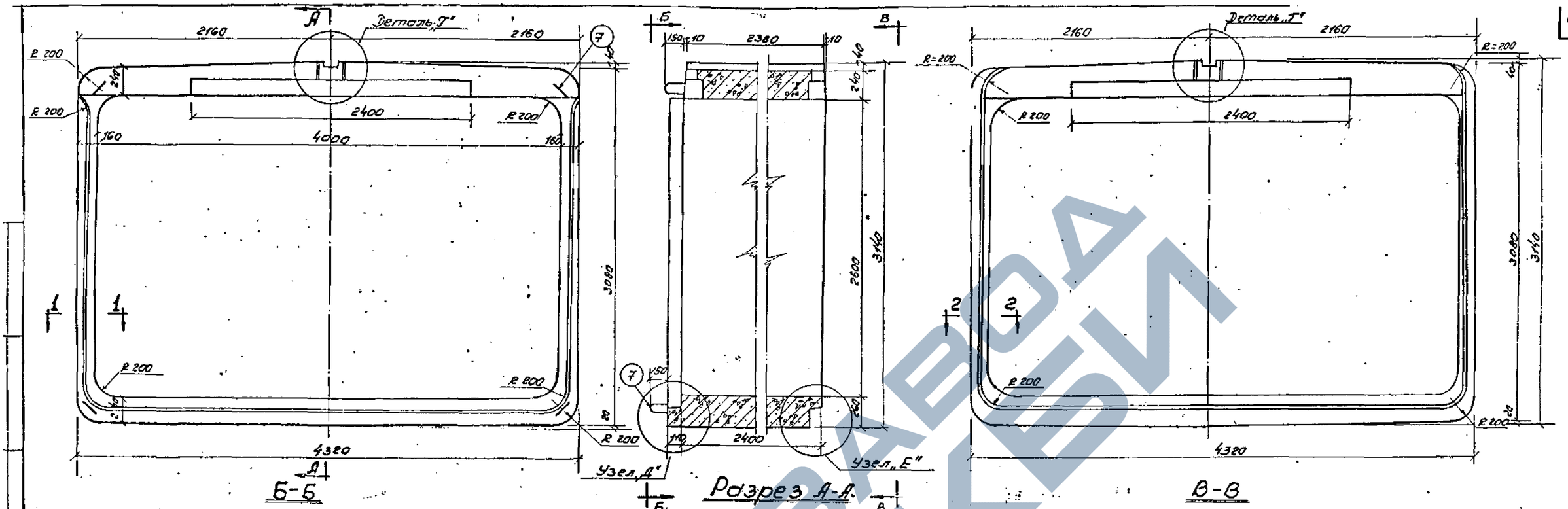
| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Облицовка стеновых блоков ПТ-С2, ПТ-С3, ПТ-С4 | Серия 3.509-1 Вып. II Лист №41 |




## Примечания

1. Размеры на чертеже даны в мм.
2. Цвет и рисунок облицовки указывать в проекте перехода.

| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Облицовка стенового блока ПТ - СД | Серия 3.507-1 Вып. II Лист №42 |

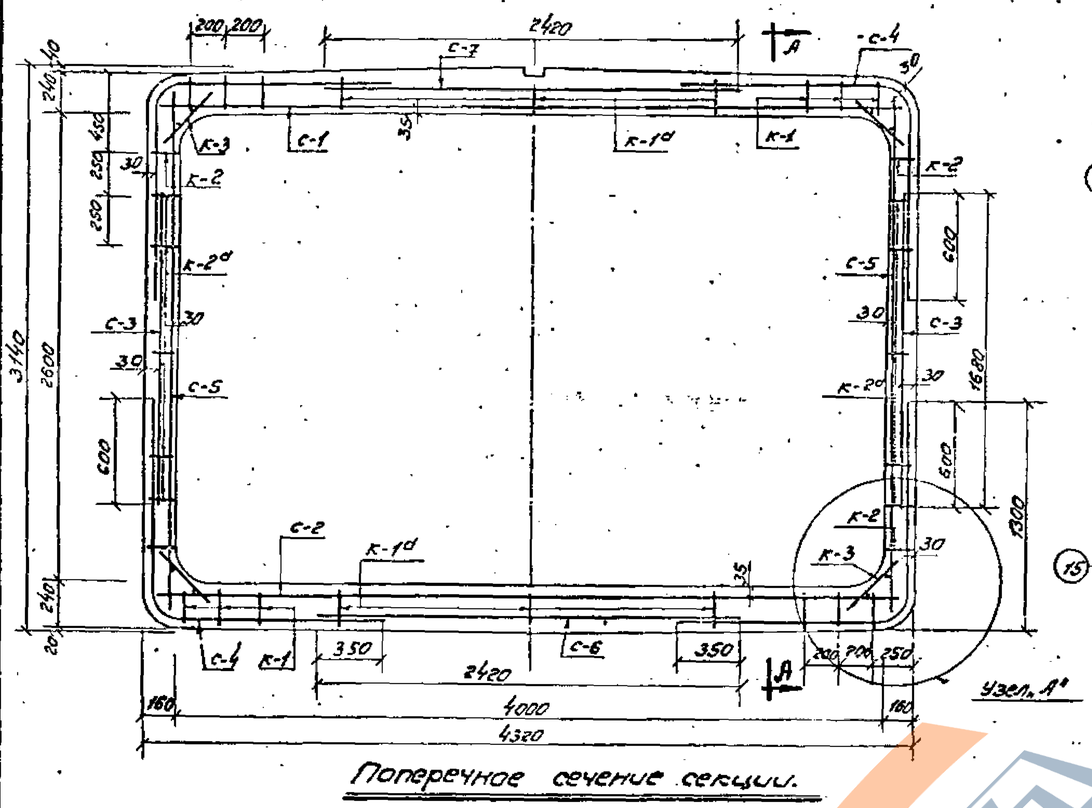



| Характеристика изделия. | | |
|---|---|---|
| Наименование | Ед. изм. | Количество |
| Марка бетона | — | М-300 / Мрз-200 |
| Объём | м3 | 7,03 |
| Вес | т | 17,70 |
| Расход металла | кг | 1359,8 |
| Содержание металла | кг/м3 | 191,79 |

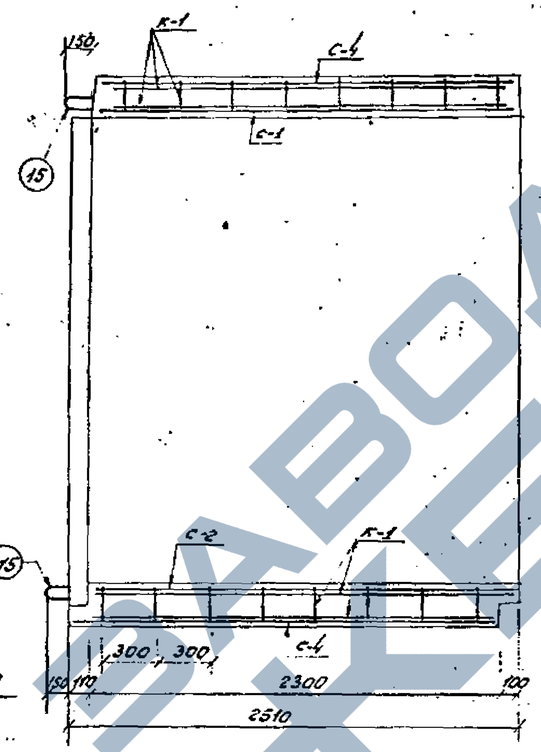
## Примечания.

1. Объемный элемент ПТ-ргм рассчитан под временные нагрузки по схемам НК-80 и Н-30 при заглублении верха тоннеля от верха дорожной одежды на 0,2 ÷ 1,5м.
2. Монтаж необходимо производить при помощи специальной траверсы.
3. Арматурный чертеж см. листы № 44
4. Все размеры даны в мм.

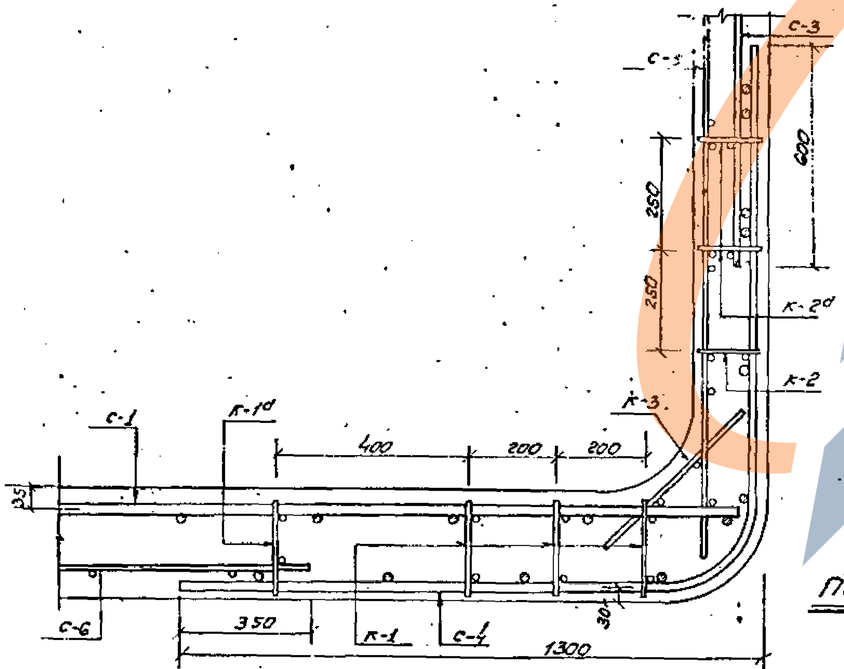
| | | |
|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Опалубочный чертёж объемного элемента ПТ-ргм | Серия № 3.507-1 Выпуск II Лист 43 |



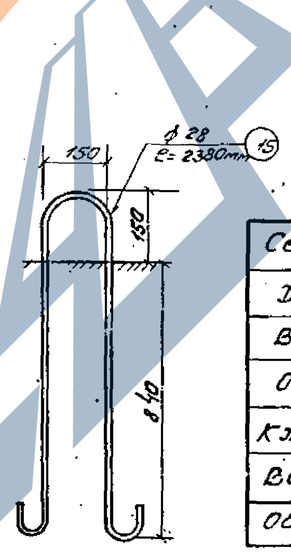

Поперечное сечение секции.




Разрез А-А.




Деталь армирования угла. Узел „А"




Подъёмная петля
(4штуки на 1 секцию).

## Спецификация металла на 1 секцию

| Марка сетки или каркаса | № поз. | Сечение мм | Длина мм | Количество на изделие: на марку | на изделие | Длина м | Вес кг. | Класс стали |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1 (1шт.) | 1 | ф20 | 4220 | 18 | 18 | 76,0 | 187,7 | А-III |
| | 2 | ф20 | 700 | 4 | 4 | 2,8 | 6,9 | А-III |
| | 3 | ф10 | 8080 | 9 | 9 | 18,7 | 11,5 | А-I |
| | 4 | ф10 | 2340 | 6 | 6 | 14,0 | 8,6 | А-I |
| С-2 (1шт.) | 1 | ф20 | 4220 | 20 | 20 | 84,4 | 208,0 | А-III |
| | 4 | ф10 | 2340 | 15 | 15 | 35,1 | 21,7 | А-I |
| С-3 (2шт.) | 5 | ф18 | 1680 | 24 | 48 | 80,6 | 161,2 | А-III |
| | 4 | ф10 | 2340 | 6 | 12 | 28,1 | 17,3 | А-I |
| С-4 (4шт.) | 6 | ф18 | 2460 | 24 | 96 | 236,2 | 472,4 | А-III |
| | 4 | ф10 | 2340 | 8 | 32 | 74,9 | 46,2 | А-I |
| С-5 (2шт.) | 7 | ф10 | 2900 | 12 | 24 | 69,6 | 43,0 | А-III |
| | 8 | ф8 | 2340 | 10 | 20 | 46,8 | 18,5 | А-I |
| С-6 (1шт.) | 9 | ф10 | 2420 | 12 | 18 | 29,0 | 17,9 | А-III |
| | 8 | ф8 | 2340 | 8 | 8 | 18,7 | 7,4 | А-I |
| С-7 (1шт.) | 9 | ф10 | 2420 | 11 | 11 | 26,6 | 16,4 | А-III |
| | 10 | ф8 | 2140 | 8 | 8 | 17,1 | 6,8 | А-I |
| К-1 (12шт) | 11 | ф10 | 210 | 8 | 144 | 30,2 | 18,6 | А-III |
| К-1д (6шт.) | 12 | ф8 | 2200 | 2 | 36 | 79,2 | 31,3 | А-I |
| К-2 (4шт) | 13 | ф10 | 130 | 8 | 112 | 14,6 | 9,0 | А-III |
| К-2д (10шт) | 12 | ф8 | 2200 | 2 | 28 | 61,6 | 24,4 | А-I |
| К-3 (4шт.) | 14 | ф10 | 430 | 8 | 32 | 13,8 | 8,5 | А-III |
| | 12 | ф8 | 2200 | 2 | 8 | 17,6 | 7,0 | А-I |
| Отд. стерж. (петля) | 15 | ф28 | 2380 | – | 4 | 9,5 | 45,9 | А-I |

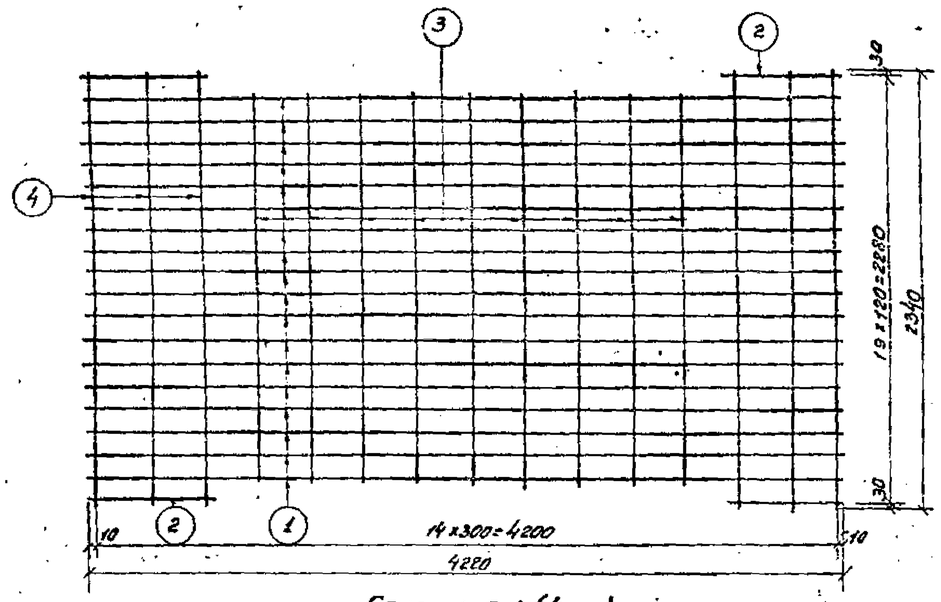
## Выборка металла.

| Сечение | мм | ф28 | ф20 | ф18 | ф10 | ф10 | ф8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Длина | м | 9,5 | 163,2 | 316,8 | 183,8 | 170,8 | 2410 |
| Вес 1п.м. | кг | 4,834 | 2,466 | 1,578 | 0,616 | 0,616 | 0,395 |
| Общий вес | кг | 45,9 | 402,2 | 633,6 | 113,4 | 105,3 | 95,4 |
| Класс арматуры | | А-I | А-III | | | А-I | |
| Вес по классам | | 45,9 | 1149,2 | | | 200,7 | |
| Общий вес | | 1395,8 | | | | | |

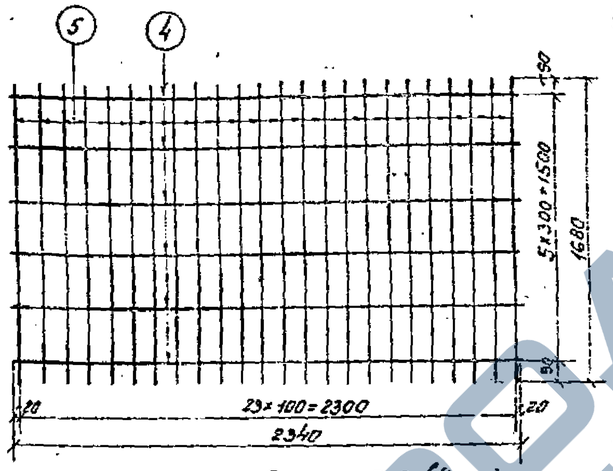
## Примечания.

1. Сварные каркасы и сетки см. на листе №42
2. Опалубочный чертеж обёмного элемента. см. лист №43
3. Размеры даны в мм.

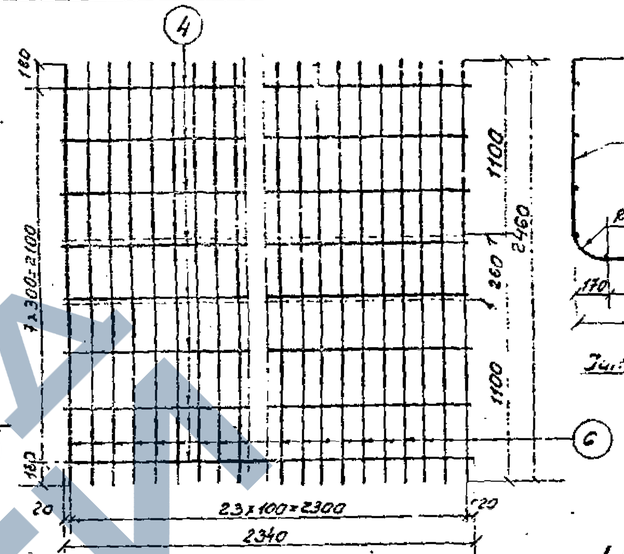
| | | | |
|---|---|---|---|
| Т.К. 1967г. | Арматурный чертеж обёмного элемента НТ-рем. | Серия № 3.501-1 | |
| | | Выпуск II | Лист №44 |



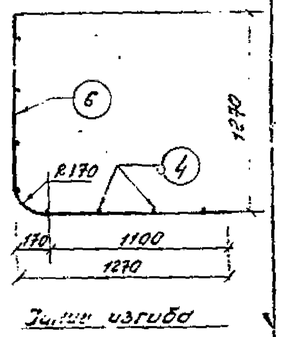

Сетка С-1 (1шт).



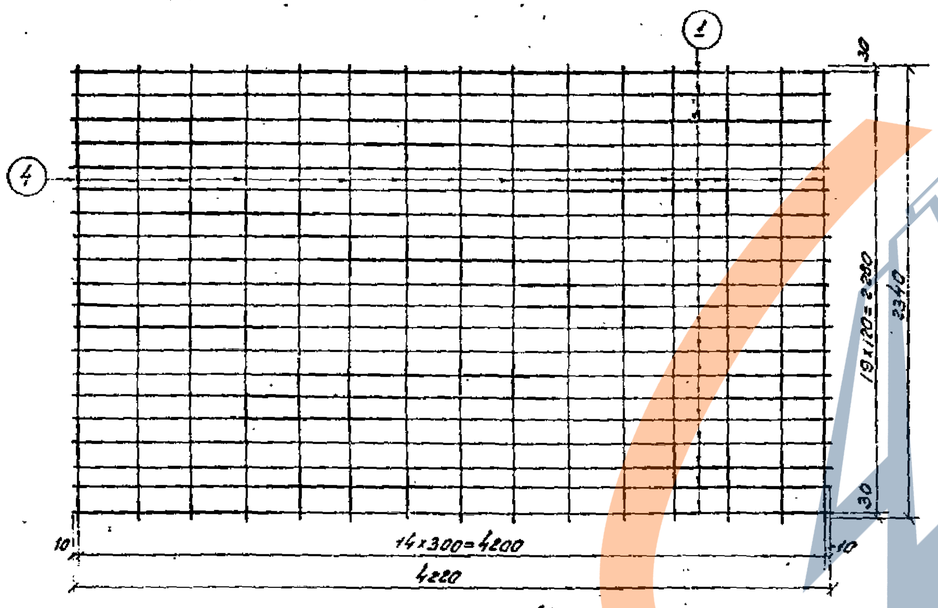

Сетка С-3 (2шт.)



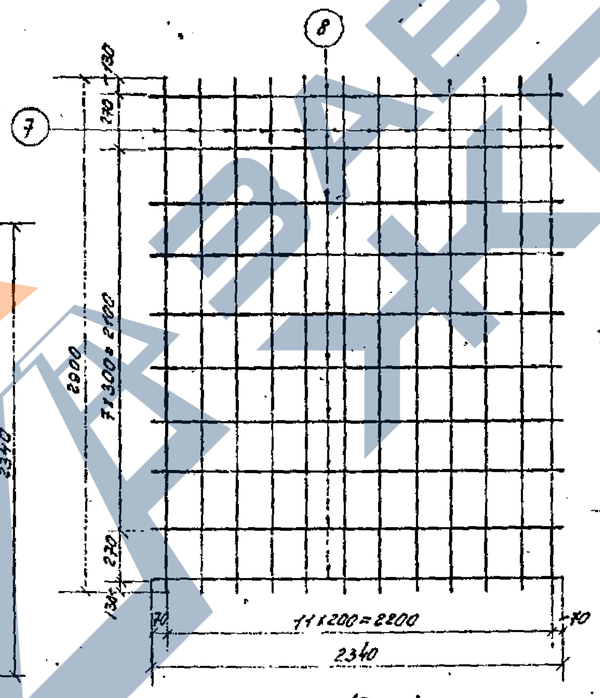

Сетка С-4 (4шт.)



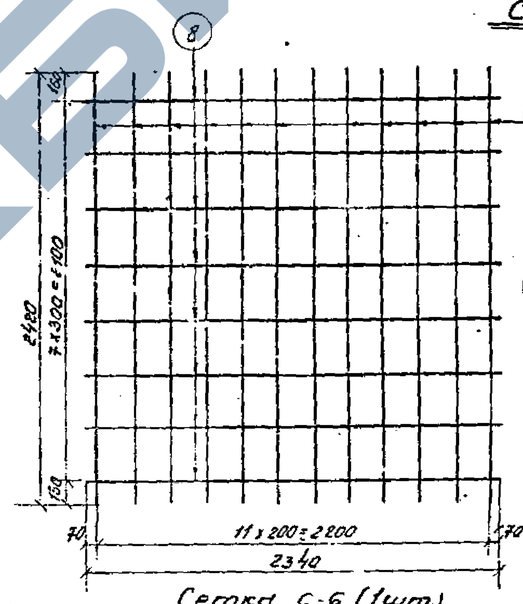

Длина изгиба



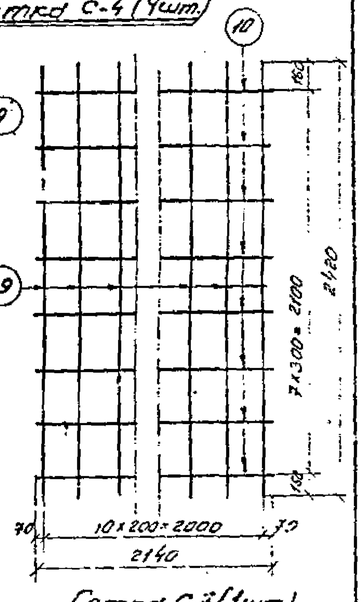

Сетка С-2 (1шт.)



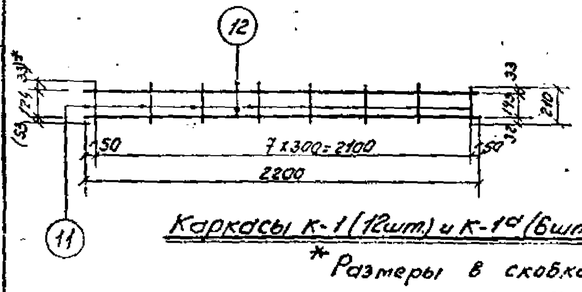

Сетка С-5 (2шт.)



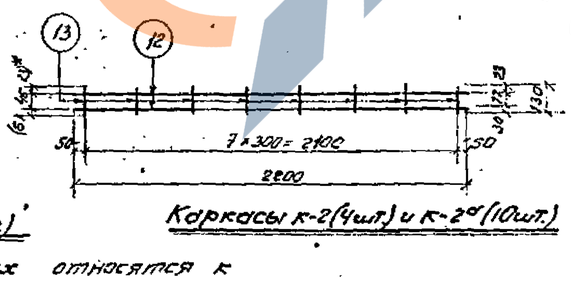

Сетка С-6 (1шт.)



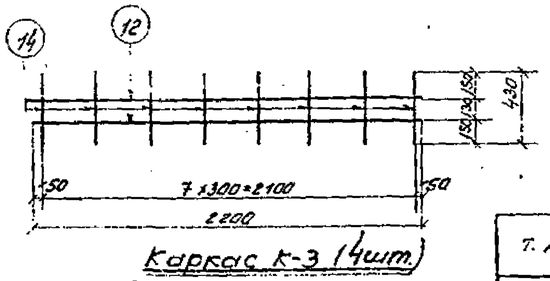

Сетка С-7 (1шт.)




Каркасы К-1 (12шт.) и К-1а (6шт.)*




Каркасы К-2 (4шт.) и К-2а (10шт.)




Каркас К-3 (4шт.)

* Размеры в скобках относятся к каркасам К-1а и К-2а.

## Примечания:

1. На чертеже дана конструкция сварных сеток и каркасов для элемента ПТ-рам количество сеток и каркасов дано на 1 элемент ПТ-рам.
2. Арматурный чертеж см. лист № 44
3. Размеры даны в мм.

| | | |
|---|---|---|
| Т. к. 1967г. | Арматурные сетки и каркасы элемента ПТ-рам. | серия 3.50-1 Выпуск 11 Лист 44 |

г. Москва Ал. группы Арбатский

УП2