

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.501-68

**СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МЕЖДУШПАЛЬНЫЕ  
ЛОТКИ  
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЯХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.501-68

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МЕЖДУШПАЛЬНЫЕ  
ЛОТКИ

НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЯХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

РАЗРАБОТАНЫ  
ИНСТИТУТОМ ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ  
Россвязь СССР

УТВЕРЖДЕНЫ  
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
с 1 апреля 1972 г.  
ИНСТИТУТОМ ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ.  
Приказ № 35 от 14 марта 1972 г.

|                                 |                            |                     |                                 |
|---------------------------------|----------------------------|---------------------|---------------------------------|
| ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ<br>Г. МОСКВА | И. И. ИЖЕРСКИЙ<br>ИНСТИТУТ | НАЧАЛЬНИК<br>ОТДЕЛА | П. П. ПЕРВОНАЧАЛЬНИК<br>ПРОЕКТА |
|                                 | Гельман А. С.              | Роман Н. М.         | Юсевич И. К.                    |
|                                 | <i>Гельман</i>             | <i>Роман</i>        | <i>Юсевич</i>                   |



# 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

В альбоме представлены конструкции железобетонных междушпальных лотков, предназначенных для применения на железнодорожных путях промышленных предприятий. Настоящий проект разработан взамен типового проекта серии 3.501-1.

Лотки используются для пропуска поверхностной воды по железнодорожным путям, а также для отвода воды из балластной призмы и от централизованных стрелок.

Лотки могут применяться во всех климатических зонах СССР с сейсмичностью до шести баллов.

Конструкции лотков разработаны двух типов: под нагрузку от специального подвижного состава металлургических заводов с давлением на ось до 60 т и под нагрузку с/ц.

В альбоме разработаны междушпальные лотки глубиной 0,38, 0,61 и 0,84 м при полной высоте соответственно 0,5; 0,75 и 1,0 м. Блоки лотков проектированы длинами 1,0 и 2,0 м. Ширина лотков по верху принята 0,34 м - одинаковая для всех блоков. Одинаковой принята и толщина стенок по верху, которая равна 0,06 м. Толщина стенок внизу блока не меняется в зависимости от высоты лотков. Выравнивание блоков не меняется в зависимости от высоты и типа нагрузки. В стенках блоков устраиваются отверстия диаметром 20 мм. При использовании лотков для отвода воды от централизованных стрелок отверстия в стенках блоков заделываются цементным раствором.

Междушпальные лотки применяются высотой 0,5; 0,75 и 1,0 м, а лотки для отвода воды от централизованных стрелок только высотой 0,5 и 0,75 м.

Для лотков, устанавливаемых в пределах централизованных стрелок, запроектированы блоки оголовков длиной 1,0 м и высотой 0,5 и 0,75 м. Лотки закрываются железобетонными крышками, конструкция которых приводится в альбоме.

Блоки лотков имеют следующую маркировку: высотой 0,5 м - ЛЖС-0,5-1,0; ЛЖС-0,5-2,0; ЛЖН-0,5-1,0 и ЛЖН-0,5-2,0; высотой 0,75 м - ЛЖС-0,75-1,0; ЛЖС-0,75-2,0; ЛЖН-0,75-1,0 и ЛЖН-0,75-2,0; высотой 1,00 м - ЛЖС-1,0-1,0; ЛЖС-1,0-2,0; ЛЖН-1,0-1,0 и ЛЖН-1,0-2,0.

Буквенный индекс обозначает: лоток железобетонный под специальную нагрузку (ЛЖС) или лоток железобетонный под нормальную нагрузку (ЛЖН). Первая цифра после буквенного индекса указывает высоту лотка, вторая цифра - длину блока.

Блоки оголовков лотков соответственно маркируются: ОЛС-0,5; ОЛН-0,5 и ОЛС-0,75; ОЛН-0,75. Крышки лотков и блоки экранов имеют маркировку КЛ и БЭ. Марка наносится несмываемой краской на боковой поверхности каждого блока.

## 2. РАСЧЕТ И КОНСТРУИРОВАНИЕ

Рабочие чертежи лотков разработаны на основании технических условий проектирования железнодорожных, автомобильных и городских мостов и труб СН 200-62, указанных по проектированию железобетонных и бетонных конструкций железнодорожных, автомобильных и городских мостов и труб СН 365-67

|             |                        |              |
|-------------|------------------------|--------------|
| Исполнитель | Проверил               | Инженер С.А. |
| Нач. отдела | Инженер М.М. Бончарова |              |
| Инженер     | Инженер                |              |
| Инженер     | Инженер                |              |
| Инженер     | Инженер                |              |

ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ  
г. Москва

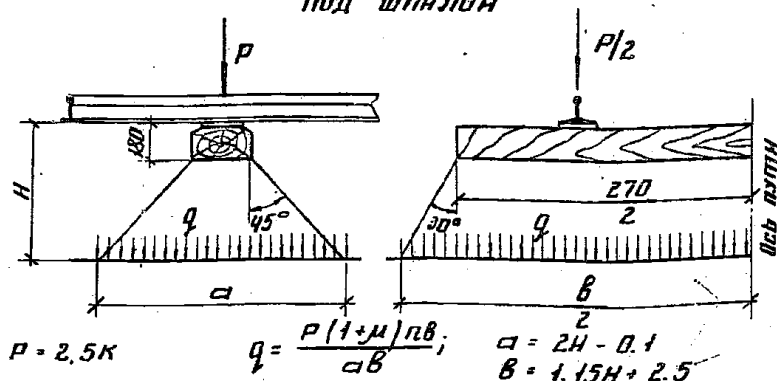
|      |  |               |
|------|--|---------------|
| ТК   | Сборные железобетонные междушпальные лотки на железнодорожных путях промышленных предприятий | Серия 3.501-6 |
| 1972 | Пояснительная записка  | Лист 1        |

и Указаний по проектированию и строительству железобетонных и бетонных конструкций автомобильных и городских мостов и труб, предназначенных для эксплуатации в условиях низких температур (северное исполнение) ВСН-155-69.

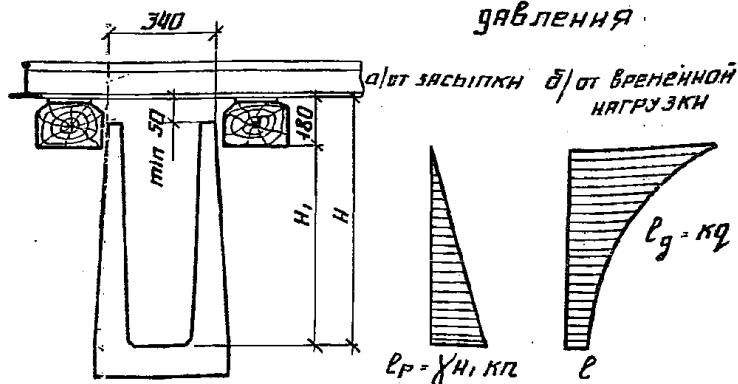
Стенки лотков рассчитаны на временную вертикальную нагрузку от специального подвижного состава металлургических заводов с давлением на ось до 60т и нагрузку с/ч.

**Расчетная схема**

распределения вертикального давления от временной нагрузки под шпалой



Эпюра горизонтального давления



$k = tg^2(45 - \frac{\phi}{2})$

При расчетах лотков приняты следующие коэффициенты:  
 динамический коэффициент  $(1+\mu) - 1$ ;  
 коэффициент перегрузки для постоянной нагрузки  $(\rho) - 1.2$ ;  
 коэффициент перегрузки для временной нагрузки  $(\rho\delta)$ :  
 при загрузке специальным подвижным составом - 1.0;  
 при загрузке с/ч - 1.3.

Предельная величина раскрытия трещин  $(\Delta) - 0.02 \text{ см.}$

Рабочие стержни арматурных сеток приняты из периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-61 марки 25 Г2С, 18 Г2С и 35 ГС по ГОСТ 5058-65, а в условиях эксплуатации при температуре ниже минус 40°C - только марки 18 Г2С мартеновской.

Конструктивная арматура - из обыкновенной проволоки диаметром 4мм класса В-I по ГОСТ 6727-53.\*

Лотки изготавливаются из бетона марки 200. По морозостойкости марка бетона принимается в соответствии с ГОСТ 4795-68 и должна быть не ниже: при t минус 15°C и выше - Мрз 200;

при t ниже минус 15°C - Мрз 300;

где t - средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца в районе строительства сооружения.

**3. Изготовление конструкций**

Изготовление лотков производится в соответствии с общими техническими требованиями на железобетонные и бетонные изделия по ГОСТ 13015-67.

|      |  |       |          |
|------|--|-------|----------|
| ТК   | Сварные железобетонные междушпальные лотки на железнодорожных путях промышленных предприятий | Серия | 3.501-68 |
| 1972 | Пояснительная записка  | -     | Лист     |

ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ  
 г. Москва

Ил. отдела  
 Ванни Н.М.

Гл. инж. пр.  
 Яковлев П.К.

Проектировщик  
 Яковлев

Исполнитель  
 Яковлев

Проверил  
 Яковлев

Исполнил  
 Яковлев

Для бетонирования блоков может использоваться металлическая или деревянная инвентарная опалубка.

Блоки лотков длиной 1м изготавливаются в штабеле блоков длиной 2м с пяти-шестибрусными перегородок. Формование блоков должно производиться со стороны гнища в перевернутом виде по отношению к рабочему положению. Работы по бетонированию и тепловой обработке должны производиться в соответствии со СНиП II-Д.2-62.

Арматурные сетки предварительно готовить плоскими с поперечным гребнем по заданной форме. Изогнутые сетки обьединяются в каркас с помощью приварки арматурных коротышай.

#### 4. ПРИЕМКА КОНСТРУКЦИЙ

Применка блоков лотков производится в соответствии со СНиП II-В.3-62\* и СНиП II-Д.2-62 партиями не менее 100 шт. и не более 1000 шт. В каждой партии должны быть лотки одной марки, изготовленные из материалов одного качества и по одной и той же технологии. При приемке блоки не подвергаются испытаниям. Производится внешний осмотр и в выборочном порядке проверяется наличие раковин, деформаций, сколов и трещин. Для проверки от каждой партии отбираются образцы в количестве 3% от партии и не менее 3шт.

В блоках лотков могут допускаться отклонения (в мм) от проектных размеров: по длине блоков +0 - 10; по толщине стенок ±10; по высоте блока ±10.

#### 5. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Готовые блоки лотков должны храниться в рабочем положении,

рассортированными по маркам. Хранение блоков допускается в штабелях высотой не более 2,5 м с использованием прокладок. Подкладки под нижний ряд блоков следует укладывать по плотному выровненному основанию. Прокладки между блоками должны быть одинаковых размеров по толщине и укладываться одна над другой по высоте штабеля на расстоянии 30см от каждого конца блока. Толщина прокладок должна быть не менее 2см. Аналогичный способ опирания блоков применяется и при перевозке блоков штабелем. При этом должны быть приняты меры, предохраняющие блоки от смещения.

Перевозка и хранение блоков в один ряд допускается без прокладок.

Подъемка, погрузка и разгрузка блоков должна производиться краном с использованием для захвата отверстий в стенках. Погрузку и разгрузку блоков лотков допускается производить поштучно или пакетами. Все операции, связанные с погрузкой, разгрузкой и складированием блоков, должны производиться с соблюдением правил техники безопасности и не исключаящих возможность их повреждения.

|                  |        |              |           |          |         |
|------------------|--------|--------------|-----------|----------|---------|
| Исполнил         | Мастер | Составил     | Инженер   | Исполнил | Инженер |
|                  |        | Бойцова Е.А. | Брызгалов | Исполнил | Инженер |
|                  |        |              |           |          |         |
|                  |        |              |           |          |         |
|                  |        |              |           |          |         |
| ПРОМТРАНСИПРОЕКТ |        |              |           |          |         |
| Мастера          |        |              |           |          |         |

|      |  |       |          |
|------|--|-------|----------|
| ТК   | Сборные железобетонные междуштабельные лотки на железнодорожных путях промышленных предприятий | Серия | 3.501-68 |
| 1972 | Пояснительная записка  |       | Лист     |

| Общий вид   |  | Марка блока  | Объем бетона м <sup>3</sup> | Расход арматуры, кг | Вес блока, т | Марка блока  | Объем бетона м <sup>3</sup> | Расход арматуры, кг | Вес блока, т |
|-------------|--|--------------|-----------------------------|---------------------|--------------|--------------|-----------------------------|---------------------|--------------|
| БЛОК ПОТКОВ |  | ЛЖС-0.5-1.0  | 0.12                        | 7.1                 | 0.30         | ЛЖС-0.5-1.0  | 0.12                        | 4.8                 | 0.30         |
|             |  | ЛЖС-0.5-2.0  | 0.24                        | 14.3                | 0.60         | ЛЖС-0.5-2.0  | 0.24                        | 9.8                 | 0.60         |
|             |  | ЛЖС-0.75-1.0 | 0.19                        | 13.5                | 0.48         | ЛЖС-0.75-1.0 | 0.19                        | 9.1                 | 0.48         |
|             |  | ЛЖС-0.75-2.0 | 0.38                        | 26.7                | 0.96         | ЛЖС-0.75-2.0 | 0.38                        | 18.0                | 0.96         |
|             |  | ЛЖС-1.0-1.0  | 0.27                        | 21.1                | 0.68         | ЛЖС-1.0-1.0  | 0.27                        | 13.8                | 0.68         |
|             |  | ЛЖС-1.0-2.0  | 0.54                        | 42.6                | 1.36         | ЛЖС-1.0-2.0  | 0.54                        | 28.2                | 1.36         |

|                  |               |               |
|------------------|---------------|---------------|
| ПРОМТРАНСИИИПРЕК | Исполнитель   | Исполнитель   |
|                  | М.И.С.М.      | М.И.С.М.      |
| г. Москва        | Проектировщик | Проектировщик |
|                  | М.И.С.М.      | М.И.С.М.      |

|      |  |                |
|------|--|----------------|
| ТК   | Современные железобетонные межэтажные перекрытия на железобетонных плитах повышенной прочности | СЕРИЯ 3.501-68 |
| 1972 | Технико-экономические показатели   | Лист           |

Выборка стали на один элемент

| Общий вид       |  | Марка блока | Объем бетона м <sup>3</sup> | Расход арматуры, кг | Вес блока, т |
|-----------------|--|-------------|-----------------------------|---------------------|--------------|
| Оголовки лопков |  | ОЛС - 0.5   | 0.10                        | 7.1                 | 0.25         |
|                 |  | ОЛН - 0.5   | 0.10                        | 4.9                 | 0.25         |
|                 |  | ОЛС - 0.75  | 0.15                        | 10.0                | 0.38         |
|                 |  | ОЛН - 0.75  | 0.15                        | 6.9                 | 0.38         |
| Крышка лотка    |  | КЛ          | 0.03                        | 1.8                 | 0.08         |
| Блок экраня     |  | БЭ          | 0.02                        | 0.5                 | 0.05         |

| Марка блока      | Сталь ГОСТ 5781-61* класса А-III |      | Итого кг | Сталь ГОСТ 6127-53* класса В-I |       | Всего кг |
|------------------|----------------------------------|------|----------|--------------------------------|-------|----------|
|                  | Ф                                |      |          | Ф                              | Итого |          |
|                  | 6                                | 8    | 4        | кг                             | кг    |          |
| ЛЖС - 0.5 - 1.0  | —                                | 5.1  | 5.1      | 2.0                            | 2.0   | 7.1      |
| ЛЖН - 0.5 - 1.0  | 2.8                              | —    | 2.8      | 2.0                            | 2.0   | 4.8      |
| ЛЖС - 0.5 - 2.0  | —                                | 10.2 | 10.2     | 4.1                            | 4.1   | 14.3     |
| ЛЖН - 0.5 - 2.0  | 5.7                              | —    | 5.7      | 4.1                            | 4.1   | 9.8      |
| ЛЖС - 0.75 - 1.0 | —                                | 10.1 | 10.1     | 3.4                            | 3.4   | 13.5     |
| ЛЖН - 0.75 - 1.0 | 5.7                              | —    | 5.7      | 3.4                            | 3.4   | 9.1      |
| ЛЖС - 0.75 - 2.0 | —                                | 19.8 | 19.8     | 6.9                            | 6.9   | 26.7     |
| ЛЖН - 0.75 - 2.0 | 4.1                              | —    | 4.1      | 6.9                            | 6.9   | 18.0     |
| ЛЖС - 1.0 - 1.0  | —                                | 16.5 | 16.5     | 4.6                            | 4.6   | 21.1     |
| ЛЖН - 1.0 - 1.0  | 9.2                              | —    | 9.2      | 4.6                            | 4.6   | 13.8     |
| ЛЖС - 1.0 - 2.0  | —                                | 33.0 | 33.0     | 9.6                            | 9.6   | 42.6     |
| ЛЖН - 1.0 - 2.0  | 18.6                             | —    | 18.6     | 9.6                            | 9.6   | 28.2     |
| ОЛС - 0.5        | —                                | 5.1  | 5.1      | 2.0                            | 2.0   | 7.1      |
| ОЛН - 0.5        | 2.9                              | —    | 2.9      | 2.0                            | 2.0   | 4.9      |
| ОЛС - 0.75       | —                                | 7.1  | 7.1      | 2.9                            | 2.9   | 10.0     |
| ОЛН - 0.75       | 4.0                              | —    | 4.0      | 2.9                            | 2.9   | 6.9      |
| КЛ               | 1.8                              | —    | 1.8      | —                              | —     | 1.8      |
| БЭ               | —                                | —    | —        | 0.5                            | 0.5   | 0.5      |

ПРИМЕЧАНИЕ.  
Смотреть совместно с листом 1.

ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ  
 г. Москва  
 Нач. отдела (п. инж. пр.) Проверил Исполнил  
 Рыжик Н. П. Юрочкин М. К. Банцова Я. Л. Юнин Е. Я.  
 [Signature] [Signature] [Signature]

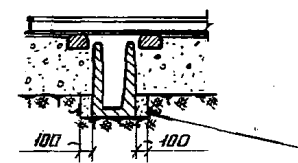
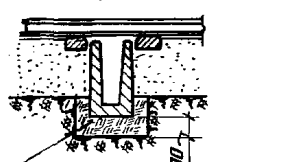
|      |  |                |
|------|--|----------------|
| ТК   | Сборные железобетонные педершпальные лотки на железнобетонных пятах промышленных предприятий | Серия 3.501-68 |
| 1972 | Технико-экономические показатели   | Лист 2         |



Гидравлические характеристики лотков

| Высота лотка | Песчаная или гравийная лотка | i = 0.001 |       | i = 0.002 |       | i = 0.003 |       | i = 0.004 |       | i = 0.005 |       | i = 0.006 |       | i = 0.007 |       | i = 0.008 |       | i = 0.009 |       | i = 0.010 |       |
|--------------|------------------------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
|              |                              | Q         | v     | Q         | v     | Q         | v     | Q         | v     | Q         | v     | Q         | v     | Q         | v     | Q         | v     | Q         | v     | Q         | v     |
| м            | м                            | м³/сек    | м/сек | м³/сек    | м/сек | м³/сек    | м/сек | м³/сек    | м/сек | м³/сек    | м/сек | м³/сек    | м/сек | м³/сек    | м/сек | м³/сек    | м/сек | м³/сек    | м/сек | м³/сек    | м/сек |
| 0.50         | 0.36                         | 0.03      | 0.40  | 0.04      | 0.56  | 0.05      | 0.69  | 0.06      | 0.80  | 0.06      | 0.89  | 0.07      | 0.98  | 0.07      | 1.06  | 0.08      | 1.14  | 0.08      | 1.20  | 0.09      | 1.24  |
| 0.75         | 0.57                         | 0.05      | 0.44  | 0.06      | 0.58  | 0.08      | 0.71  | 0.09      | 0.82  | 0.10      | 0.90  | 0.11      | 0.98  | 0.12      | 1.08  | 0.13      | 1.17  | 0.13      | 1.21  | 0.14      | 1.30  |
| 1.00         | 0.77                         | 0.06      | 0.42  | 0.09      | 0.60  | 0.11      | 0.73  | 0.13      | 0.85  | 0.14      | 0.96  | 0.16      | 1.05  | 0.17      | 1.14  | 0.18      | 1.19  | 0.19      | 1.28  | 0.20      | 1.35  |

Типы грунтовых оснований

| Тип основания   | Наименование грунта в основании лотков   |
|---|--|
|  <p>Засыпка грунтом основания с уплотнением</p> | <p>Суглинки и глина твердых и полутвердых консистенций.<br/>Пески гравелистые, крупные, средней крупности и мелкие.<br/>Щебеннистые грунты</p> |
|  <p>Глина</p>                                  | <p>Суглисы, суглинки и глины мягкопластичные.<br/>Пески пылеватые средней плотности</p>  |

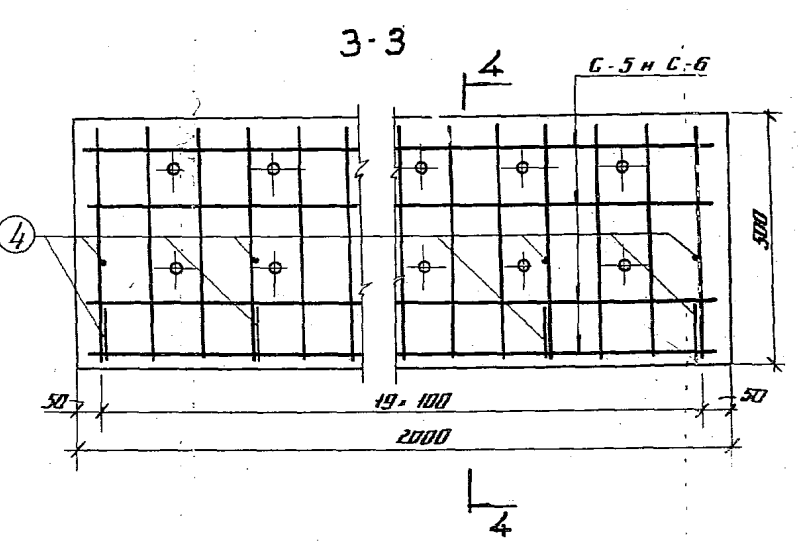
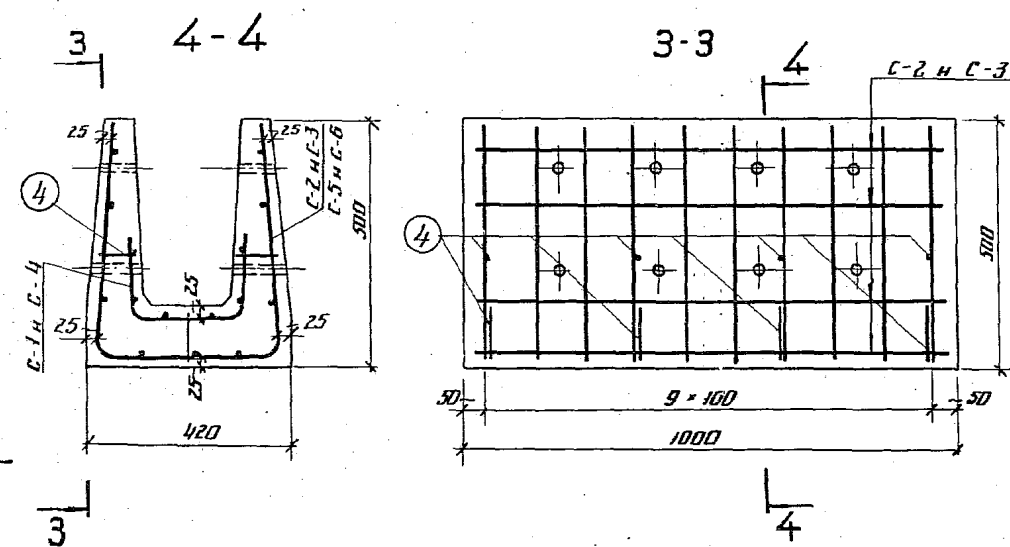
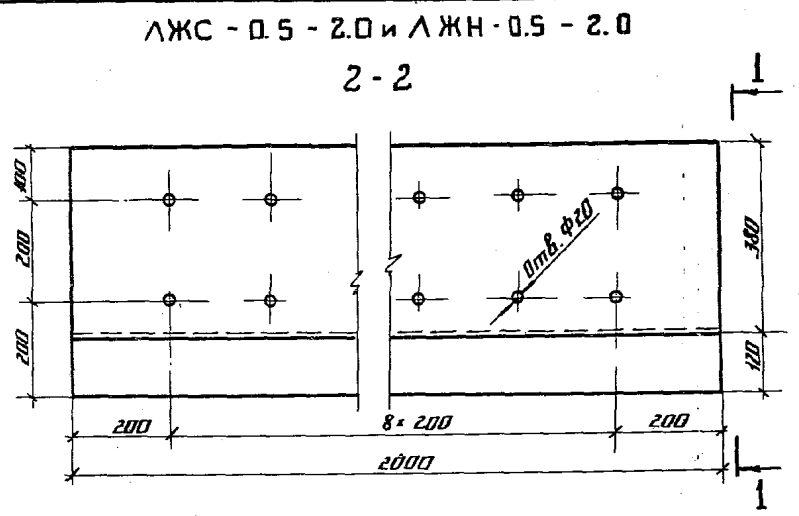
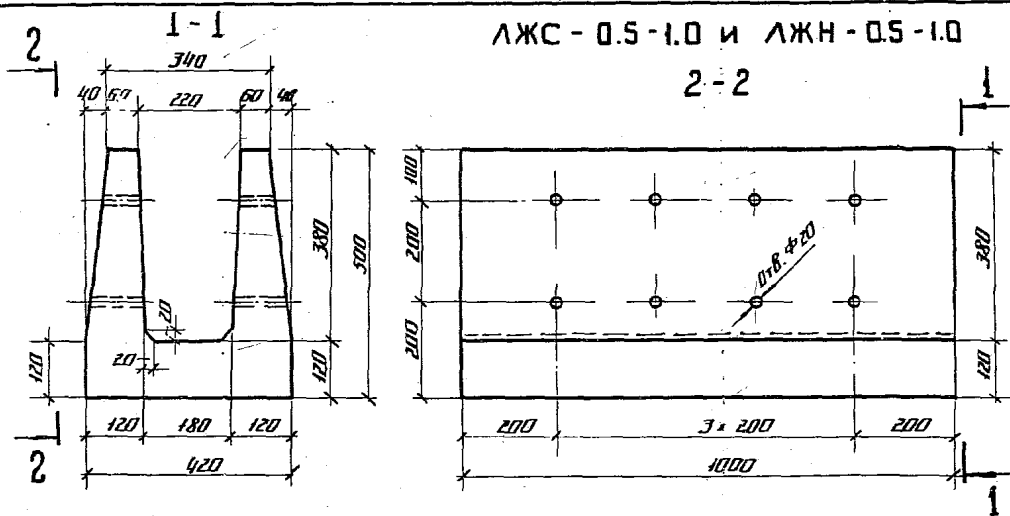
Примечания:

1. Основания из глины и суглинков перед укладкой лотков утрамбовываются со щебнем или гравием слоем толщиной 10 см.
2. Щебеннистые, галечниковые и гравийные основания перед укладкой лотков утрамбовываются с заполнением пустот песком.
3. При укладке лотков на скальный грунт, основание выравнивается слоем бетона или грунтовой подушкой.
4. Прибегать выше стособы устройства оснований лотков рекомендуется для применения только в случае отсутствия грунтовых вод.

ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ  
г. Москва

Исполнил: Юнина Е.А.  
Проверил: Бойцова В.А.  
Инж. ф.ф.р.  
Инж. ф.ф.р.  
Инж. ф.ф.р.  
Инж. ф.ф.р.

|      |   |                |
|------|---|----------------|
| ТК   | Сборные железобетонные междушпальные лотки на железнодорожных путях промшленных предприятий | Серия 3.501-68 |
| 1872 | Гидравлические характеристики лотков. Типы оснований  | Лист 3         |



Основные показатели на один блок

| Наименование                 | ЛЖС - 0.5-1.0<br>ЛЖН - 0.5-1.0 | ЛЖС - 0.5-2.0<br>ЛЖН - 0.5-2.0 |
|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Марка бетона                 | 200                            | 200                            |
| Объем бетона, м <sup>3</sup> | 0.12                           | 0.24                           |
| Вес блока, т                 | 0.30                           | 0.60                           |

Примечание.  
Смотреть совместно с листом 5.

|    |  |  |
|----|--|--|
| ТК | Сварные железобетонные наждашпальные лотки на железнодорожных путях промышленных предприятий | Серия 3.501-6  |
|    | 1972   | Опалубочный и арматурный чертеж блоков ЛЖС-0.5-1.0; ЛЖН-0.5-1.0; ЛЖС-0.5-2.0 и ЛЖН-0.5-2.0 |

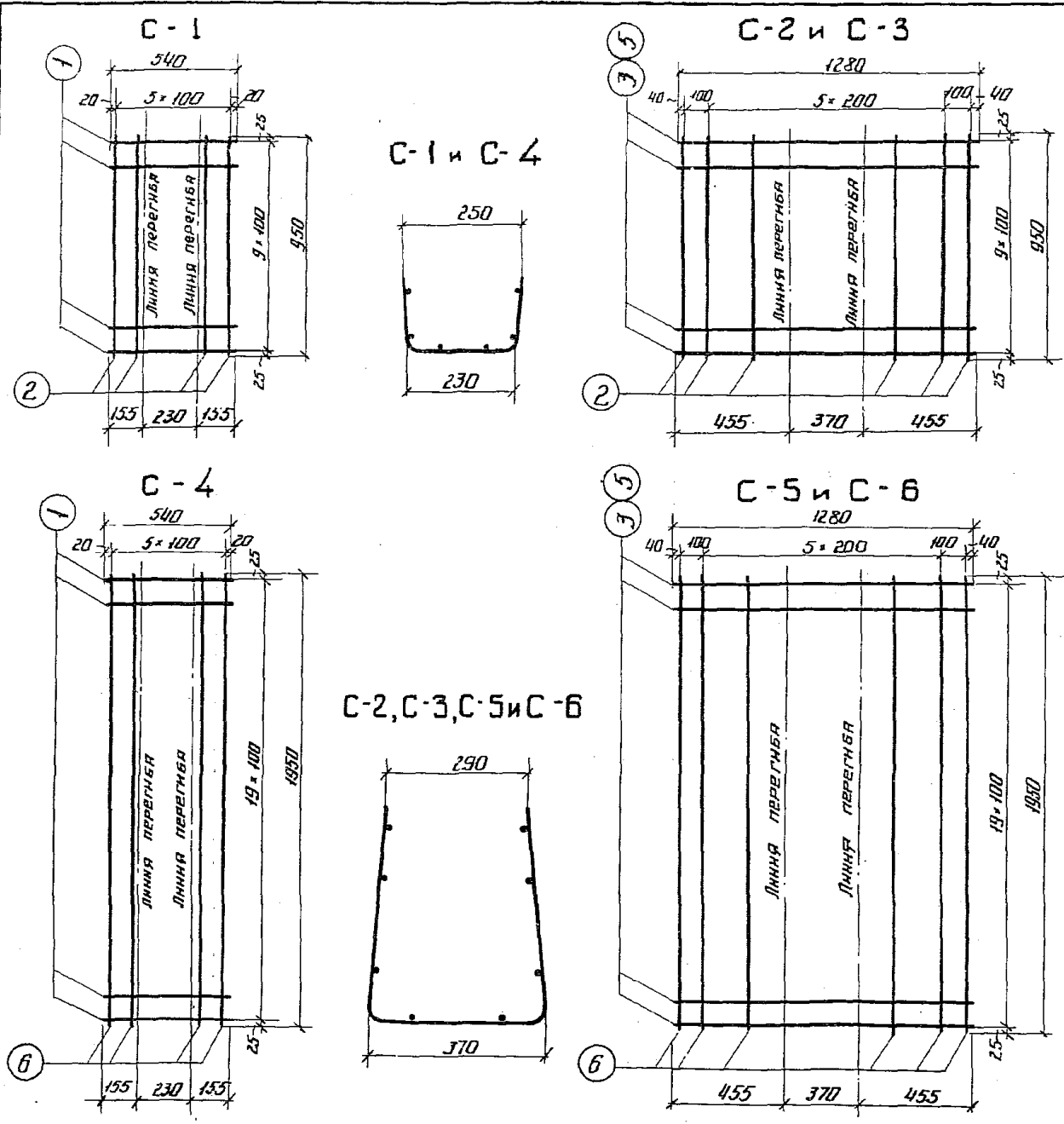
ПРОГРАММНЫЙ ПРОЕКТ  
г. Москва

Инж. отдела Л.И.Ж.С. Петр. Прохоров  
Инж. И.М. Юсупов и И.К. Нурчинов  
Инж. И.М. Юсупов  
Инж. И.М. Юсупов

Исполнител  
З.Ф.Я.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

| Марка блока        | Марка арматурного изделия | № стержня | Диаметр стержня по длине и толщине стали | Длина стержня, м | Количество, шт. | Вес, кг        |       |       |     |
|--------------------|---------------------------|-----------|--|------------------|-----------------|----------------|-------|-------|-----|
|                    |                           |           |  |                  |                 | общая длина, м | всего |       |     |
| ЛЖС-0.5-1.0        | С-1                       | 1         | 4В-I                                     | 0.54             | 10              | 5.40           | 0.099 | 0.5   |     |
|                    |                           | 2         | 4В-I                                     | 0.95             | 6               | 5.70           | 0.099 | 0.6   |     |
|                    | Итого на сетку            |           |  |                  |                 |                |       | 1.1   |     |
|                    | С-2                       | 2         | 4В-I                                     | 0.95             | 8               | 7.60           | 0.099 | 0.8   |     |
|                    |                           | 3         | 8А-III                                   | 1.28             | 10              | 12.80          | 0.395 | 5.1   |     |
|                    | Итого на сетку            |           |  |                  |                 |                |       | 5.9   |     |
|                    | Отдельный стержень        | 4         | 4В-I                                     | 0.09             | 12              | 0.84           | 0.099 | 0.1   |     |
|                    | Всего на блок             |           |  |                  |                 |                |       | 7.1   |     |
|                    | ЛЖС-0.5-1.0               | С-1       | 1  | 4В-I             | 0.54            | 10             | 5.40  | 0.099 | 0.5 |
|                    |                           |           | 2  | 4В-I             | 0.95            | 6              | 5.70  | 0.099 | 0.6 |
| Итого на сетку     |                           |           |  |                  |                 |                | 1.1   |       |     |
| С-3                |                           | 2         | 4В-I                                     | 0.95             | 8               | 7.60           | 0.099 | 0.8   |     |
|                    |                           | 5         | 6А-III                                   | 1.28             | 10              | 12.80          | 0.222 | 2.8   |     |
| Итого на сетку     |                           |           |  |                  |                 |                | 3.6   |       |     |
| Отдельный стержень |                           | 4         | 4В-I                                     | 0.09             | 12              | 0.84           | 0.099 | 0.1   |     |
| Всего на блок      |                           |           |  |                  |                 |                | 4.8   |       |     |
| ЛЖС-0.5-2.0        |                           | С-4       | 1  | 4В-I             | 0.54            | 20             | 10.80 | 0.099 | 1.1 |
|                    |                           |           | 6  | 4В-I             | 1.95            | 6              | 11.70 | 0.099 | 1.2 |
|                    | Итого на сетку            |           |  |                  |                 |                |       | 2.3   |     |
|                    | С-5                       | 3         | 8А-III                                   | 1.28             | 20              | 25.60          | 0.395 | 10.2  |     |
|                    |                           | 6         | 4В-I                                     | 1.95             | 8               | 15.60          | 0.099 | 1.6   |     |
|                    | Итого на сетку            |           |  |                  |                 |                |       | 11.8  |     |
|                    | Отдельный стержень        | 4         | 4В-I                                     | 0.09             | 21              | 1.47           | 0.099 | 0.2   |     |
|                    | Всего на блок             |           |  |                  |                 |                |       | 14.3  |     |
|                    | ЛЖС-0.5-2.0               | С-4       | 1  | 4В-I             | 0.54            | 20             | 10.80 | 0.099 | 1.1 |
|                    |                           |           | 6  | 4В-I             | 1.95            | 6              | 11.70 | 0.099 | 1.2 |
| Итого на сетку     |                           |           |  |                  |                 |                | 2.3   |       |     |
| С-6                |                           | 5         | 6А-III                                   | 1.28             | 20              | 25.60          | 0.222 | 5.7   |     |
|                    |                           | 6         | 4В-I                                     | 1.95             | 8               | 15.60          | 0.099 | 1.6   |     |
| Итого на сетку     |                           |           |  |                  |                 |                | 7.3   |       |     |
| Отдельный стержень |                           | 4         | 4В-I                                     | 0.09             | 21              | 1.47           | 0.099 | 0.2   |     |
| Всего на блок      |                           |           |  |                  |                 |                | 9.8   |       |     |



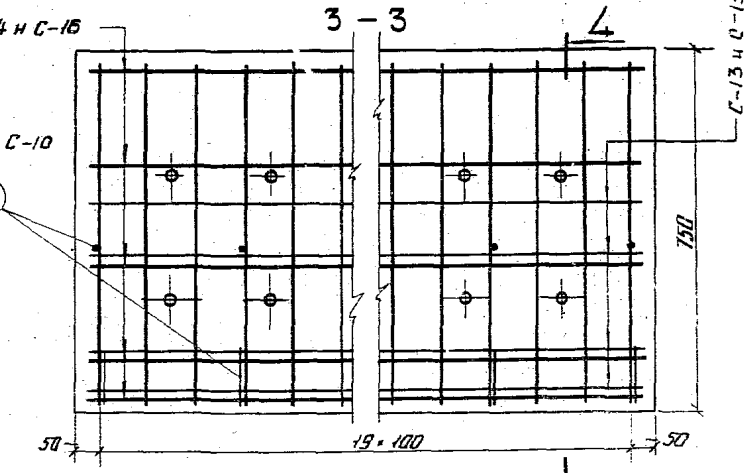
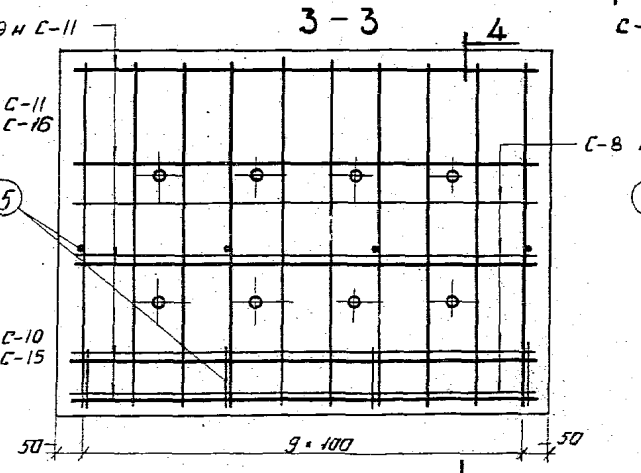
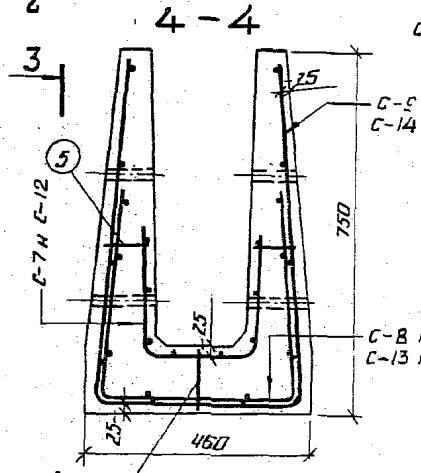
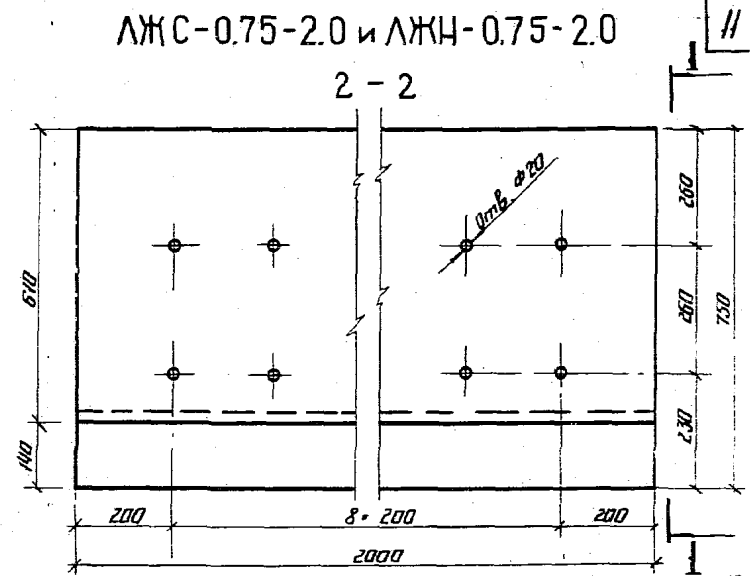
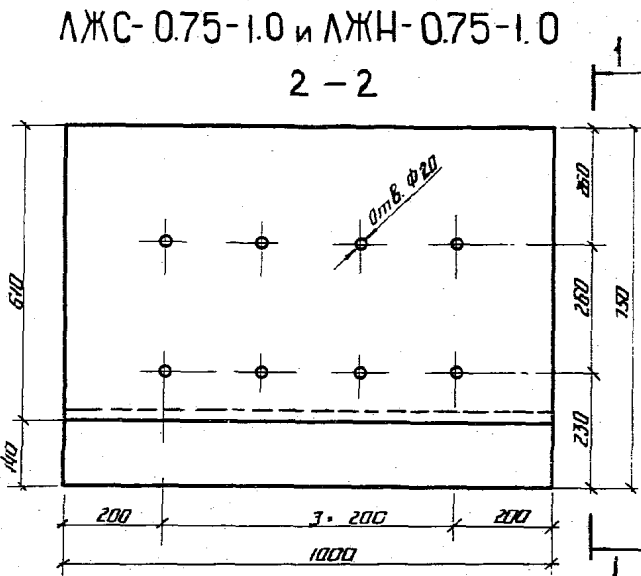
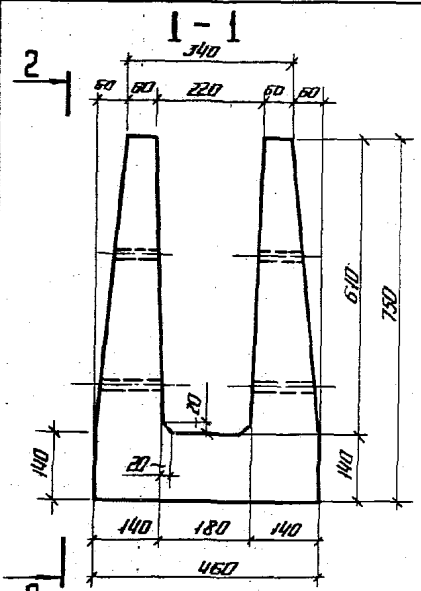
ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ  
г. Москва

Исполнил: Нач. отдела Ин. инж. пр.-пр. Писверни. Рачкин Н.М. Юренин М.К. Миченко Э.П. Усоловский Я.И.

Проверил: Шаповалов С.А. Зайцев

|      |  |                |
|------|--|----------------|
| ТК   | Сборные железобетонные нежесткопальные лотки на железнодорожных путях промышленных предприятий | СЕРИЯ 3.501-68 |
| 1972 | Арматурные сетки блоков ЛЖС-0.5-1.0; ЛЖС-0.5-1.0 и ЛЖС-0.5-2.0; ЛЖС-0.5-2.0                    | Лист 5         |

Инв. отдела (п. инж. пр. Проверил Метольник  
 Юрлин Н.М. Шребини П.А. Сойкоба Я.С. Чинкин С.А.  
 г. Москва



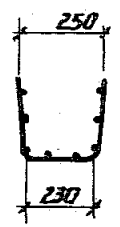
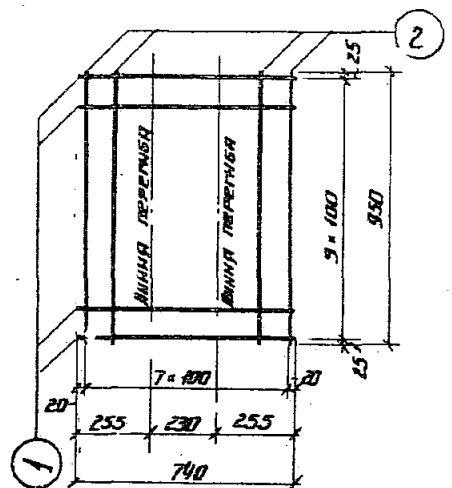
Основные показатели на один блок

| Наименование                 | ЛЖС-0.75-1.0      | ЛЖС-0.75-2.0      |
|------------------------------|-------------------|-------------------|
|                              | и<br>ЛЖН-0.75-1.0 | и<br>ЛЖН-0.75-2.0 |
| Марка бетона                 | 200               | 200               |
| Объем бетона, м <sup>3</sup> | 0.19              | 0.38              |
| Вес блока, т                 | 0.48              | 0.96              |

Примечание.  
Смотреть совместно с листами 7 и 8.

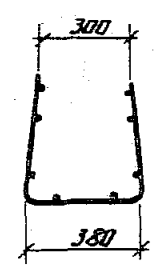
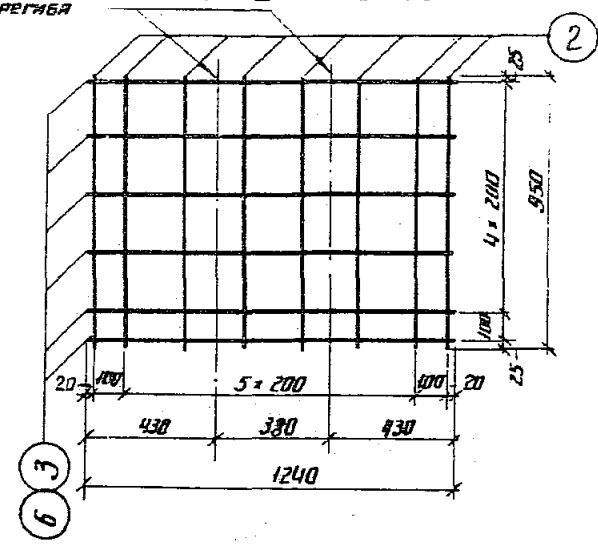
|      |  |               |
|------|--|---------------|
| ТК   | Сборные железобетонные междуэтажные лотки на железобетонных путях промышленных предприятий     | Серия 3.501.6 |
| 1972 | Опалубочный и арматурный чертеж блоков ЛЖС-0.75-1.0, ЛЖН-0.75-1.0 и ЛЖС-0.75-2.0, ЛЖН-0.75-2.0 | Лист 6        |

С-7

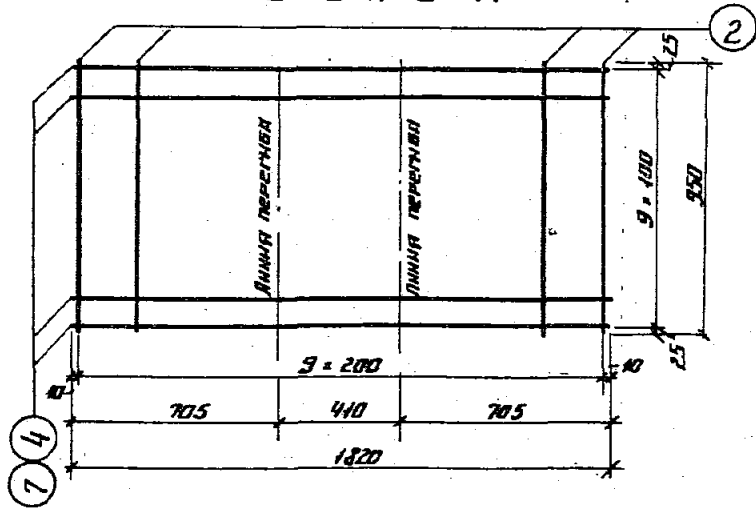


С-8 и С-10

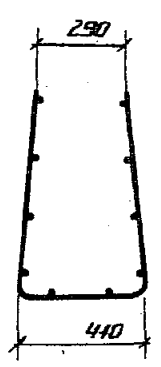
Виды перегородки



С-9 и С-11



С-9 и С-11



Спецификация арматуры

| Марка блока   | Марка арматурной сетки | N стержня | Диаметр стержня, мм | Длина стержня, м | Количество, шт. | Общая длина, м | Вес, кг |       |     |
|---------------|------------------------|-----------|---------------------|------------------|-----------------|----------------|---------|-------|-----|
|               |                        |           |                     |                  |                 |                | 1 п.м   | Общий |     |
| ЛЖС-0.75-1.0  | С-7                    | 1         | 4В-I                | 0.74             | 10              | 7.40           | 0.099   | 0.7   |     |
|               |                        | 2         | 4В-I                | 0.95             | 8               | 7.60           | 0.099   | 0.8   |     |
|               | Итого на сетку         |           |                     |                  |                 |                |         |       | 1.5 |
|               | С-8                    | 2         | 4В-I                | 0.95             | 8               | 7.60           | 0.099   | 0.8   |     |
|               |                        | 3         | 8А-III              | 1.24             | 6               | 7.44           | 0.395   | 2.9   |     |
|               | Итого на сетку         |           |                     |                  |                 |                |         |       | 3.7 |
|               | С-9                    | 2         | 4В-I                | 0.95             | 10              | 9.50           | 0.099   | 1.0   |     |
|               |                        | 4         | 8А-III              | 1.82             | 10              | 18.20          | 0.395   | 7.2   |     |
|               | Итого на сетку         |           |                     |                  |                 |                |         |       | 8.2 |
|               | Отдельный стерж.       | 5         | 4В-I                | 0.12             | 12              | 1.45           | 0.099   | 0.1   |     |
| Всего на блок |                        |           |                     |                  |                 |                |         | 13.5  |     |
| ЛЖН-0.75-1.0  | С-7                    | 1         | 4В-I                | 0.74             | 10              | 7.40           | 0.099   | 0.7   |     |
|               |                        | 2         | 4В-I                | 0.95             | 8               | 7.60           | 0.099   | 0.8   |     |
|               | Итого на сетку         |           |                     |                  |                 |                |         |       | 1.5 |
|               | С-10                   | 2         | 4В-I                | 0.95             | 8               | 7.60           | 0.099   | 0.8   |     |
|               |                        | 6         | 6А-II               | 1.24             | 6               | 7.44           | 0.222   | 1.7   |     |
|               | Итого на сетку         |           |                     |                  |                 |                |         |       | 2.5 |
|               | С-11                   | 2         | 4В-I                | 0.95             | 10              | 9.50           | 0.099   | 1.0   |     |
|               |                        | 7         | 6А-II               | 1.82             | 10              | 18.20          | 0.222   | 4.0   |     |
|               | Итого на сетку         |           |                     |                  |                 |                |         |       | 5.0 |
|               | Отдельный стерж.       | 5         | 4В-I                | 0.12             | 12              | 1.45           | 0.099   | 0.1   |     |
| Всего на блок |                        |           |                     |                  |                 |                |         | 9.1   |     |

Исполнил: Исаева Е.А.  
 Проверил: Бондарь А.П.  
 Гл. инж. пр.: Шабалин М.К.  
 Инж. отдела: [Signature]

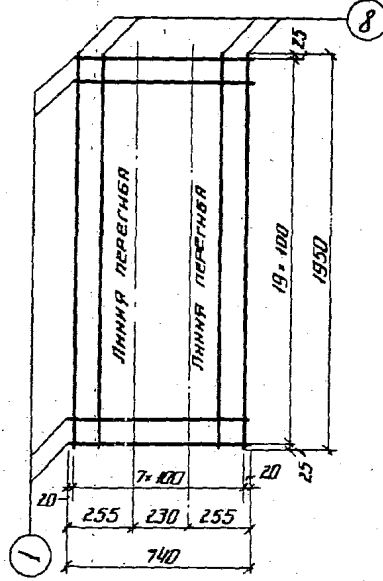
ПРОМТРАНСНИПРОЕКТ  
 г. Москва

|      |  |                |
|------|--|----------------|
| ТК   | Сборные железобетонные междушпальные лотки на железнодорожных путях промышленных предприятий | Серия 3.501-68 |
| 1972 | Арматурные сетки блоков ЛЖС-0.75-1.0 и ЛЖН-0.75-1.0  | Лист 7         |

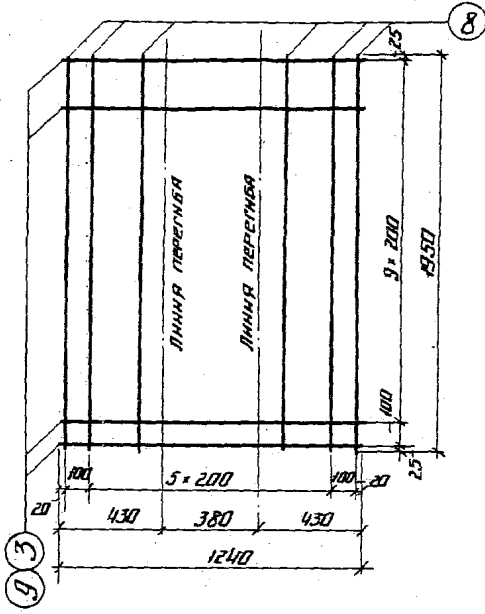
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

| Марка бетона     | Марка арматуры   | И              | Диаметр арматуры и марка стали | Длина стержня, м | Количество, шт. | Общая длина, м | Вес, кг |       |
|------------------|------------------|----------------|--------------------------------|------------------|-----------------|----------------|---------|-------|
|                  |                  |                |                                |                  |                 |                | И.п.м   | Общий |
| ЛЖС - 0.75 - 2.0 | С-12             | 1              | 4В-I                           | 0.74             | 20              | 14.80          | 0.099   | 1.5   |
|                  |                  | 8              | 4В-I                           | 1.95             | 8               | 15.60          | 0.099   | 1.6   |
|                  |                  | Итого на сетку |                                |                  |                 |                |         |       |
|                  | С-13             | 3              | 8А-III                         | 1.24             | 11              | 13.64          | 0.395   | 5.4   |
|                  |                  | 8              | 4В-I                           | 1.95             | 8               | 15.60          | 0.099   | 1.6   |
|                  |                  | Итого на сетку |                                |                  |                 |                |         |       |
|                  | С-14             | 4              | 8А-III                         | 1.82             | 20              | 36.40          | 0.395   | 14.4  |
|                  |                  | 8              | 4В-I                           | 1.95             | 10              | 19.50          | 0.099   | 2.0   |
|                  |                  | Итого на сетку |                                |                  |                 |                |         |       |
|                  | Отрезки стерж.   | 5              | 4В-I                           | 0.12             | 21              | 2.52           | 0.099   | 0.2   |
|                  | Всего на блок    |                |                                |                  |                 |                |         | 26.7  |
|                  | ЛЖС - 0.75 - 2.0 | С-12           | 1                              | 4В-I             | 0.74            | 20             | 14.80   | 0.099 |
| 8                |                  |                | 4В-I                           | 1.95             | 8               | 15.60          | 0.099   | 1.6   |
| Итого на сетку   |                  |                |                                |                  |                 |                | 3.1     |       |
| С-15             |                  | 8              | 4В-I                           | 1.95             | 8               | 15.60          | 0.099   | 1.6   |
|                  |                  | 9              | 6А-III                         | 1.24             | 11              | 13.64          | 0.222   | 3.0   |
|                  |                  | Итого на сетку |                                |                  |                 |                |         |       |
| С-16             |                  | 8              | 4В-I                           | 1.95             | 10              | 19.50          | 0.099   | 2.0   |
|                  |                  | 10             | 6А-III                         | 1.82             | 20              | 36.40          | 0.222   | 8.1   |
|                  |                  | Итого на сетку |                                |                  |                 |                |         |       |
| Отрезки стерж.   |                  | 5              | 4В-I                           | 0.12             | 21              | 2.52           | 0.099   | 0.2   |
| Всего на блок    |                  |                |                                |                  |                 |                | 18.0    |       |

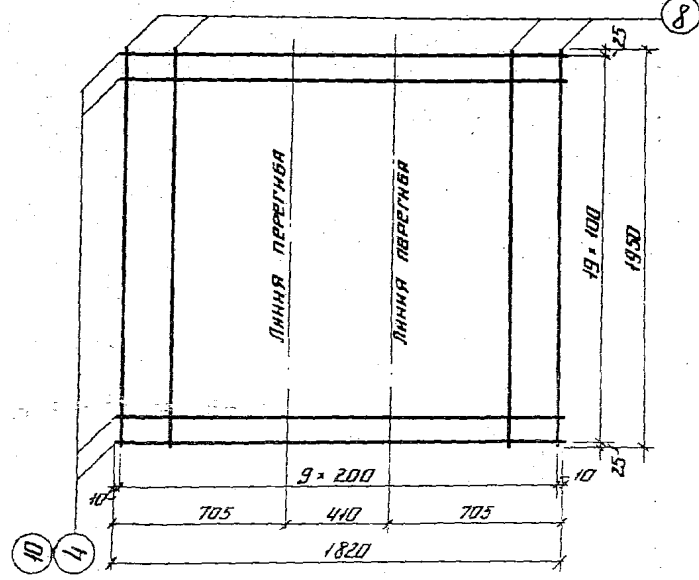
С-12



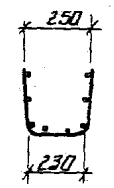
С-13 и С-15



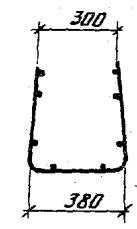
С-14 и С-16



С-12



С-13 и С-15



С-14 и С-16



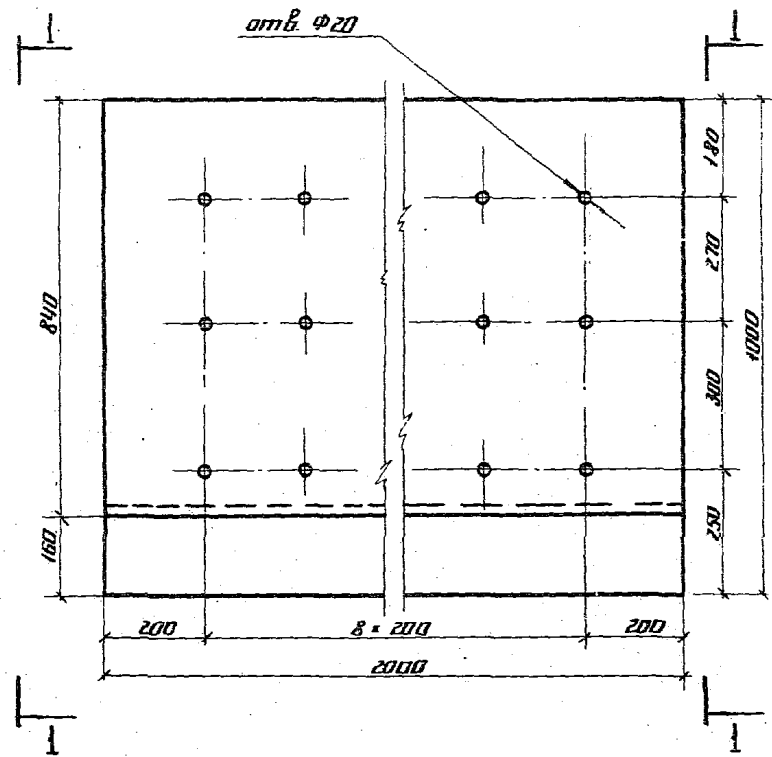
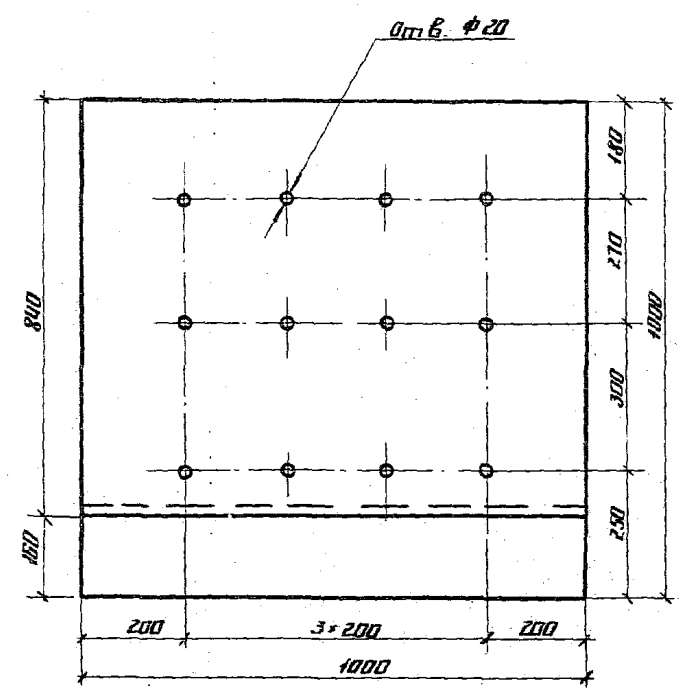
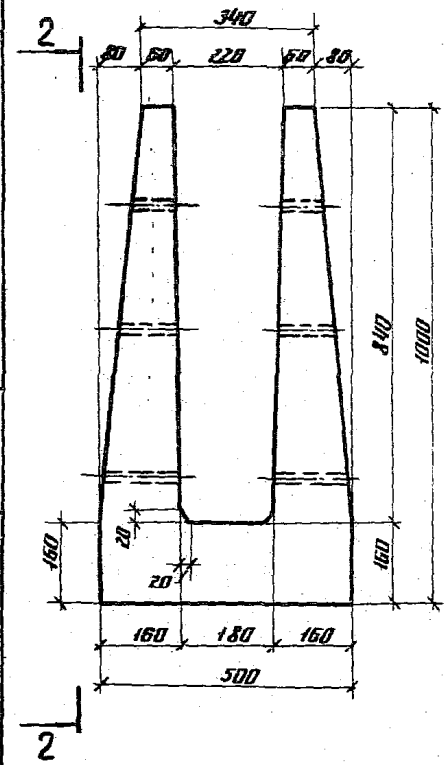
ПРОМТРАНСНИПРОДЕКТ  
г. Москва

Инж. отдела Л.И.Ж. по Дроберию  
Людмила И.И. Кравченко  
Исполнил  
Людмила И.И. Кравченко  
Иванов Е.А.

|      |  |                |
|------|--|----------------|
| ТК   | Сварные железобетонные междушпальные патки на железнодорожных путях промышленных предприятий | СЕРИЯ 3.501-68 |
| 1972 | Арматурные сетки блоков ЛЖС-0.75-2.0 и ЛЖС-0.75-2.0  | — Лист 8       |

ЛЖС-1.0-1.0 и ЛЖН-1.0-1.0  
2 - 2

ЛЖС-1.0-2.0 и ЛЖН-1.0-2.0  
2 - 2



Основные показатели на один блок

| Наименование                 | ЛЖС-1.0-1.0<br>М | ЛЖС-1.0-2.0<br>М |
|------------------------------|------------------|------------------|
|                              | ЛЖН-1.0-1.0      | ЛЖН-1.0-2.0      |
| Марка бетона                 | 200              | 200              |
| Объем бетона, м <sup>3</sup> | 0.27             | 0.54             |
| Вес блока, т                 | 0.68             | 1.36             |

Примечание.  
Смотреть совместно с листами 10, 11 и 12.

ПОДПРАВИТЕЛЬСТВО  
г. Псков

Исполнитель: *Иванов*

Проектировщик: *Иванов*

Исходник: *Иванов*

Гл. инж. пр. *Иванов*

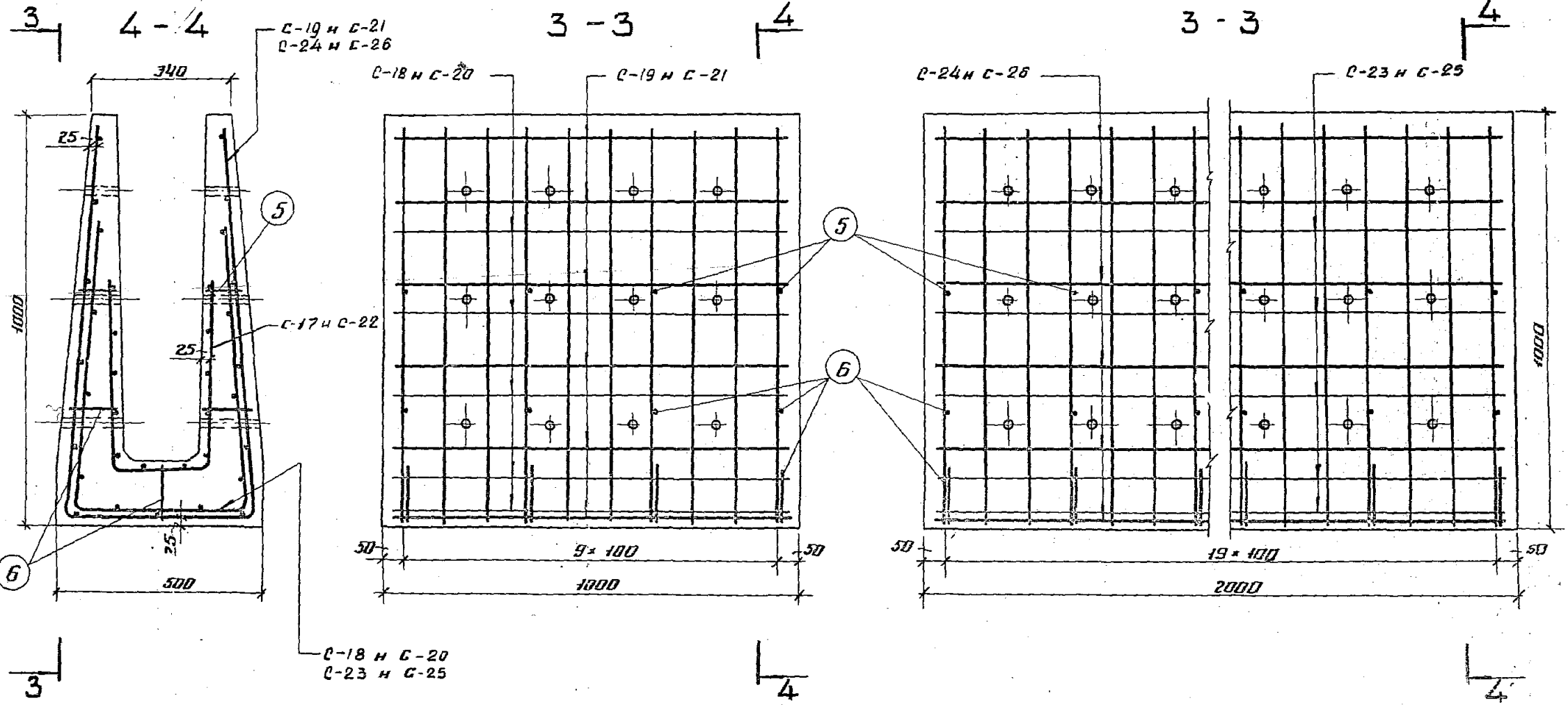
Инж. отдела *Иванов*

Инженер ч.п.к. *Иванов*

|      |  |                |
|------|--|----------------|
| ТК   | Сварные железобетонные междушпальные лотки на железнодорожных путях промышленных предприятий | Серия 3.501-68 |
| 1972 | Опалубочный чертеж блоков ЛЖС-1.0-1.0; ЛЖН-1.0-1.0 и ЛЖС-1.0-2.0; ЛЖН-1.0-2.0                | Лист 9         |

ЛЖС-1.0-1.0 и ЛЖН-1.0-1.0

ЛЖС-1.0-2.0 и ЛЖН-1.0-2.0



ПРОМТРАНСНИМПРОЕКТ  
г. Москва

нач. отдела Г. И. Жуков  
Инженер В. И. Жуков

Исполнил  
Инженер В. И. Жуков

Проверил  
Инженер В. И. Жуков

|      |  |                |
|------|--|----------------|
| ТК   | Сборные железобетонные несущие плиты на железобетонных опорах промышленных предприятий | Серия 3.501-68 |
| 1972 | Арматурный чертеж блоков ЛЖС-1.0-1.0; ЛЖН-1.0-1.0; ЛЖС-1.0-2.0; ЛЖН-1.0-2.0            | Лист 10        |



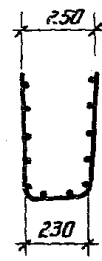
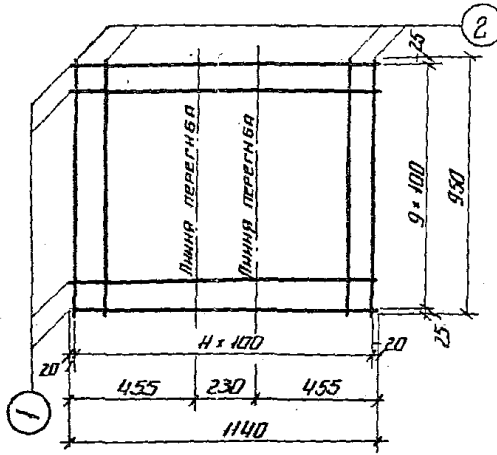
ПРОМТРАНСНИИ ПРОВЕКТ  
г. Москва

Нач. отдела Гл. инж. пр. Лавренко  
Рябин Н. П. Яевый Г. К. Бонцова А. А. Юркин Е. А.

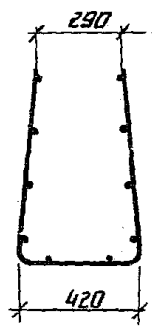
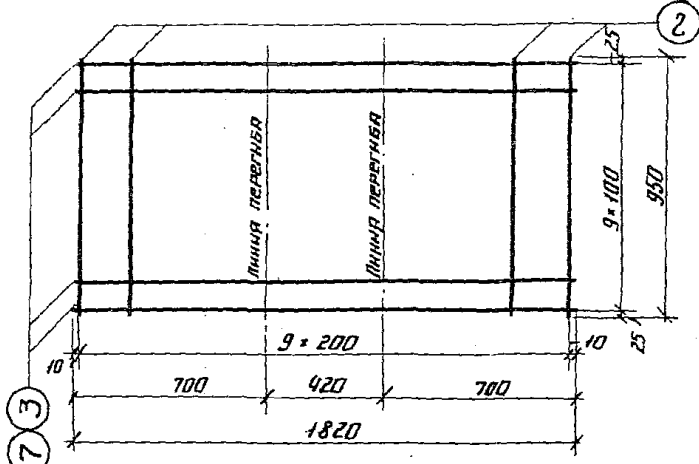
Масловский  
Бон

Исполнил

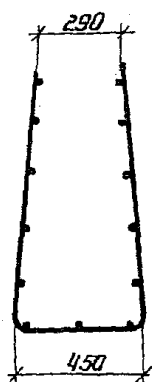
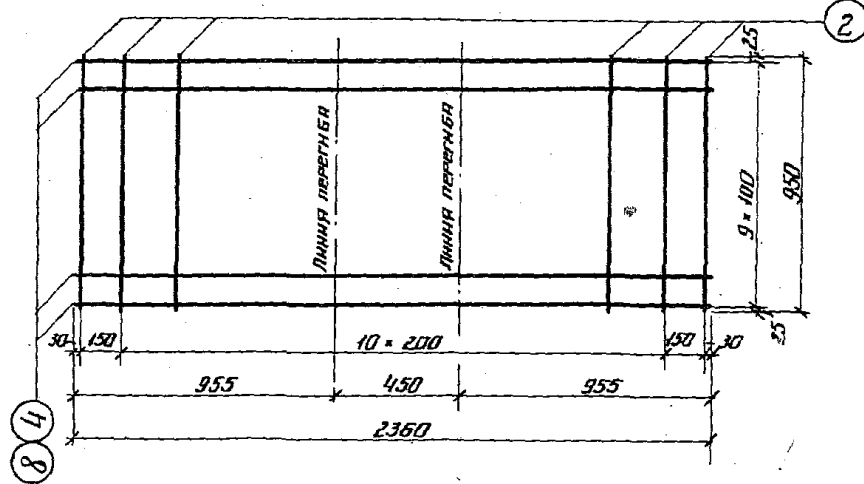
С - 17



С - 18 и С - 20



С - 19 и С - 21



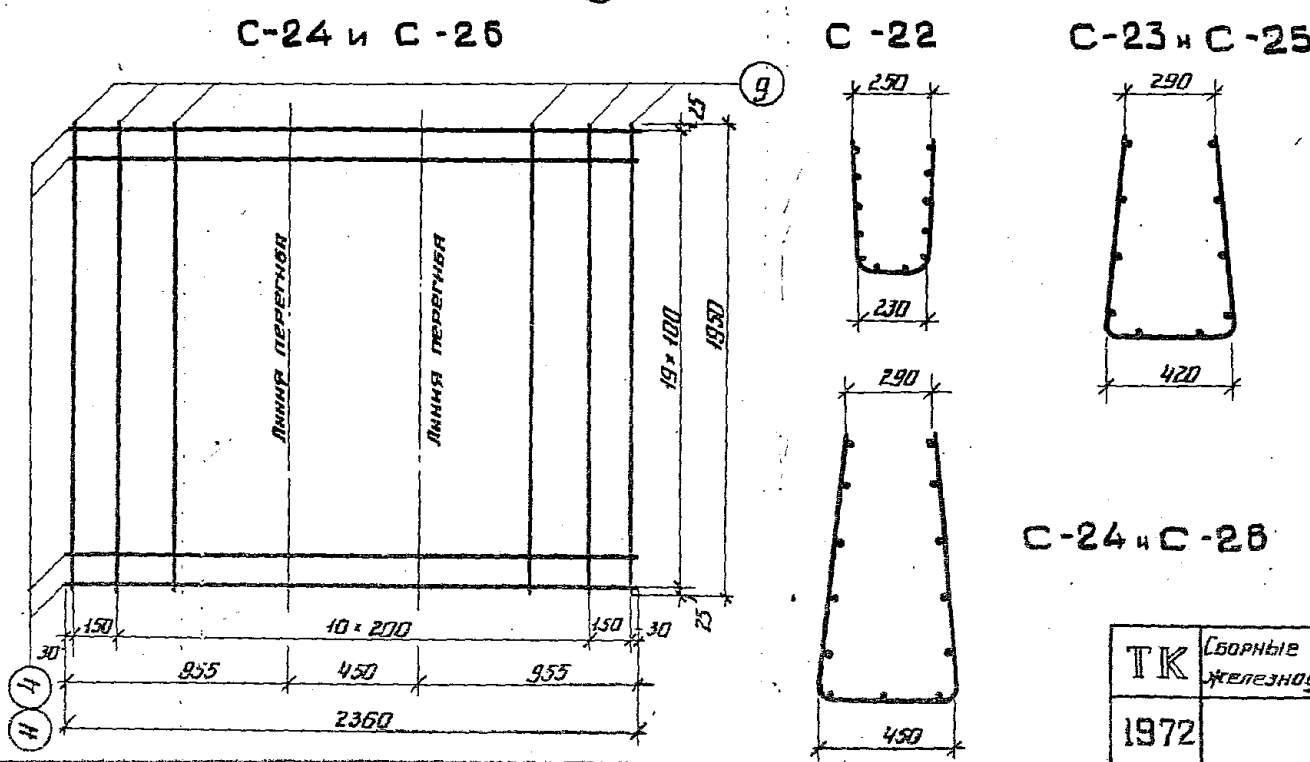
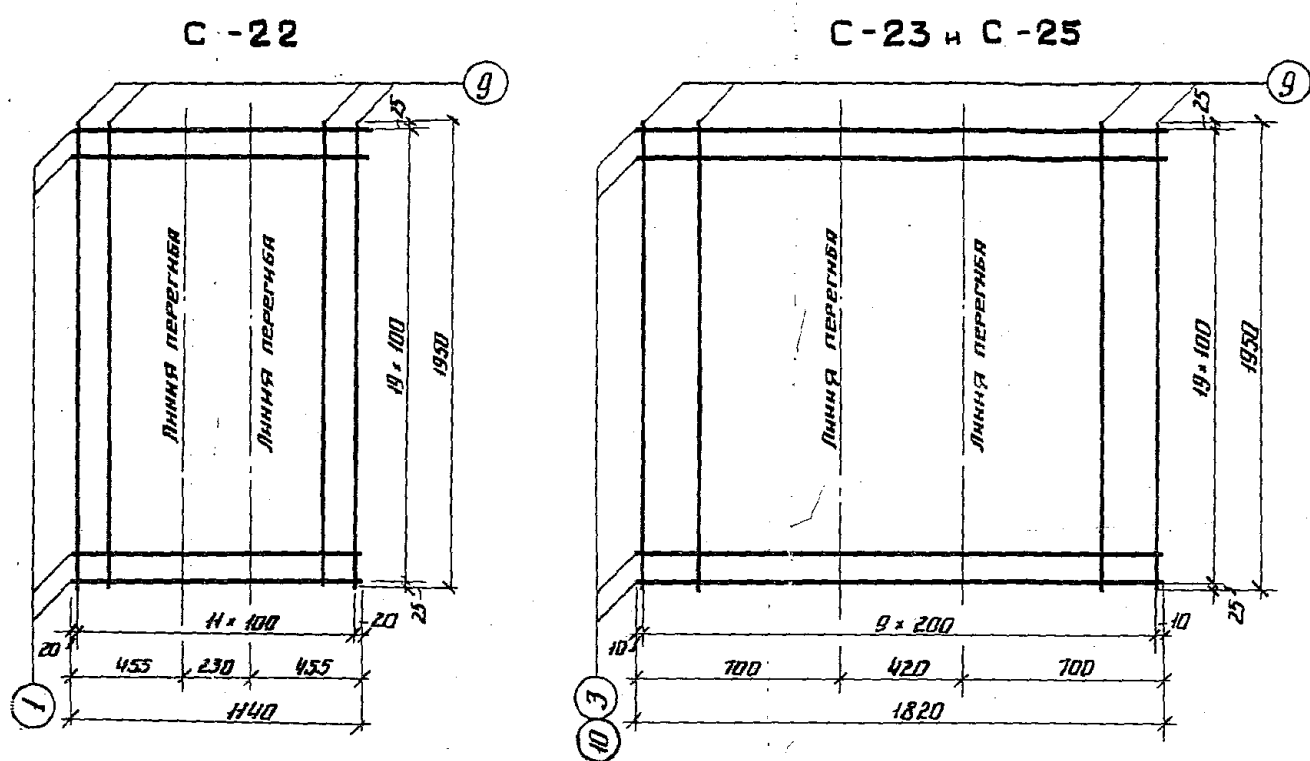
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

| Марка бетона | Марка арматуры   | Диаметр арматуры, мм | №    | Длина стержня, м | Диаметр стержня, мм | Удлинение, шт. | Объем арматуры, м³ | Вес, кг |       |  |
|--------------|------------------|----------------------|------|------------------|---------------------|----------------|--------------------|---------|-------|--|
|              |                  |                      |      |                  |                     |                |                    | л.м     | Общий |  |
| ЛЖС-1.0-1.0  | С-17             | 4В-I                 | 1    | 1.14             | 10                  | 11.40          | 0.099              | 1.1     |       |  |
|              |                  |                      | 2    | 0.95             | 12                  | 11.40          | 0.099              | 1.1     |       |  |
|              | Итого на сетку   |                      |      |                  |                     |                |                    |         | 2.2   |  |
|              | С-18             | 4В-I                 | 0.95 | 10               | 9.50                | 0.099          | 1.0                | 7.2     | 2.2   |  |
|              |                  |                      |      |                  |                     |                |                    |         |       |  |
|              | Итого на сетку   |                      |      |                  |                     |                |                    |         | 2.2   |  |
|              | С-19             | 4В-I                 | 0.95 | 13               | 12.35               | 0.099          | 1.2                | 9.3     | 10.5  |  |
|              |                  |                      |      |                  |                     |                |                    |         |       |  |
|              | Итого на сетку   |                      |      |                  |                     |                |                    |         | 10.5  |  |
|              | Поробки стержней | 4В-I                 | 0.08 | 8                | 0.64                | 0.099          | 0.2                | 0.2     | 21.1  |  |
|              |                  |                      |      |                  |                     |                |                    |         |       |  |
|              | Всего на блок    |                      |      |                  |                     |                |                    |         | 21.1  |  |
| ЛЖС-1.0-1.0  | С-17             | 4В-I                 | 1    | 1.14             | 10                  | 11.40          | 0.099              | 1.1     |       |  |
|              |                  |                      | 2    | 0.95             | 12                  | 11.40          | 0.099              | 1.1     |       |  |
|              | Итого на сетку   |                      |      |                  |                     |                |                    |         | 2.2   |  |
|              | С-20             | 4В-I                 | 0.95 | 10               | 9.50                | 0.099          | 1.0                | 4.0     | 5.0   |  |
|              |                  |                      |      |                  |                     |                |                    |         |       |  |
|              | Итого на сетку   |                      |      |                  |                     |                |                    |         | 5.0   |  |
|              | С-21             | 4В-I                 | 0.95 | 13               | 12.35               | 0.099          | 1.2                | 5.2     | 6.4   |  |
|              |                  |                      |      |                  |                     |                |                    |         |       |  |
|              | Итого на сетку   |                      |      |                  |                     |                |                    |         | 6.4   |  |
|              | Поробки стержней | 4В-I                 | 0.08 | 8                | 0.65                | 0.099          | 0.2                | 0.2     | 13.8  |  |
|              |                  |                      |      |                  |                     |                |                    |         |       |  |
|              | Всего на блок    |                      |      |                  |                     |                |                    |         | 13.8  |  |

|      |  |                |
|------|--|----------------|
| ТК   | Сборные железобетонные междушпальные лотки на железнодорожных путях промышленных предприятий | Серия 3.501-68 |
| 1972 | Арматурные сетки блоков ЛЖС-1.0-1.0 и ЛЖС-1.0-1.0  | Лист 11        |

Спецификация арматуры

| Марка блока | Марка арматуры | № стержня      | Диаметр стержня, мм | Длина стержня, м | Количество шт. | Общая длина, м | Вес, кг |       |
|-------------|----------------|----------------|---------------------|------------------|----------------|----------------|---------|-------|
|             |                |                |                     |                  |                |                | И.м.    | Общий |
| ЛЖС-1.0-2.0 | С-22           | 1              | 4В-I                | 1.14             | 20             | 22.80          | 0.099   | 2.3   |
|             |                | 9              | 4В-I                | 1.95             | 12             | 23.40          | 0.099   | 2.3   |
|             |                | Итого на сетку |                     |                  |                |                |         |       |
|             | С-23           | 3              | 8А-III              | 1.82             | 20             | 36.40          | 0.395   | 14.4  |
|             |                | 9              | 4В-I                | 1.95             | 10             | 19.50          | 0.099   | 2.0   |
|             |                | Итого на сетку |                     |                  |                |                |         |       |
|             | С-24           | 4              | 8А-III              | 2.36             | 20             | 47.20          | 0.395   | 18.6  |
|             |                | 9              | 4В-I                | 1.95             | 13             | 25.35          | 0.099   | 2.5   |
|             |                | Итого на сетку |                     |                  |                |                |         |       |
|             | Итого на сетку | 5              | 4В-I                | 0.08             | 16             | 1.30           | 0.099   | 0.5   |
|             |                | 6              | 4В-I                | 0.14             | 24             | 3.40           | 0.099   |       |
|             | Всего на блок  |                |                     |                  |                |                |         |       |
| ЛЖС-1.0-1.0 | С-22           | 1              | 4В-I                | 1.14             | 20             | 22.80          | 0.099   | 2.3   |
|             |                | 9              | 4В-I                | 1.95             | 12             | 23.40          | 0.099   | 2.3   |
|             |                | Итого на сетку |                     |                  |                |                |         |       |
|             | С-25           | 9              | 4В-I                | 1.95             | 10             | 19.50          | 0.099   | 2.0   |
|             |                | 10             | 8А-III              | 1.82             | 20             | 36.40          | 0.222   | 8.1   |
|             |                | Итого на сетку |                     |                  |                |                |         |       |
|             | С-26           | 9              | 4В-I                | 1.95             | 13             | 25.35          | 0.099   | 2.5   |
|             |                | 11             | 8А-III              | 2.36             | 20             | 47.20          | 0.222   | 10.5  |
|             |                | Итого на сетку |                     |                  |                |                |         |       |
|             | Итого на сетку | 5              | 4В-I                | 0.08             | 16             | 1.30           | 0.099   | 0.5   |
|             |                | 6              | 4В-I                | 0.14             | 24             | 3.40           | 0.099   |       |
|             | Всего на блок  |                |                     |                  |                |                |         |       |



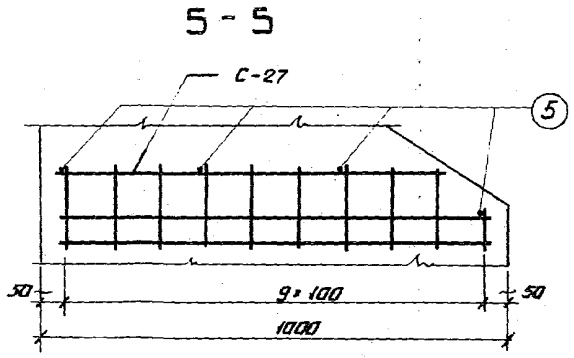
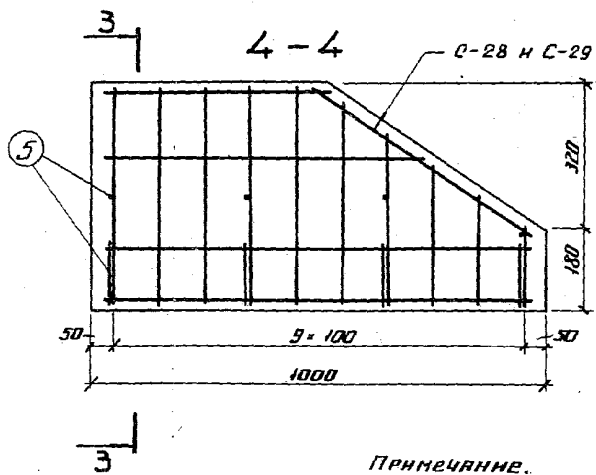
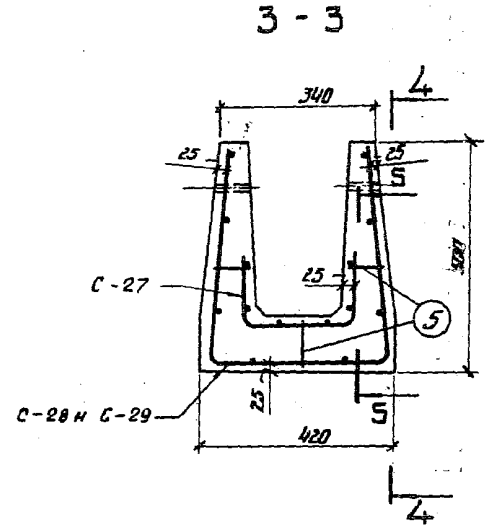
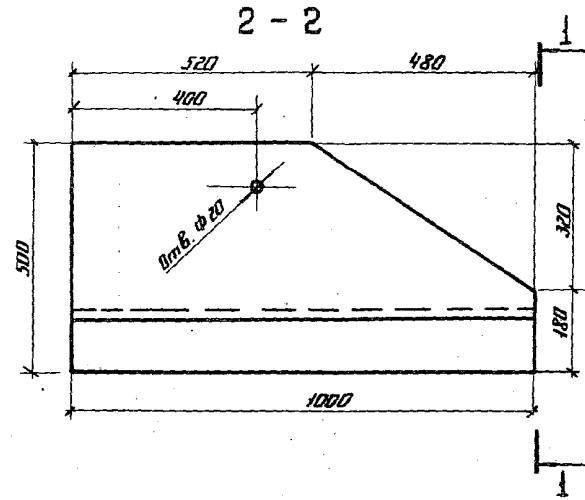
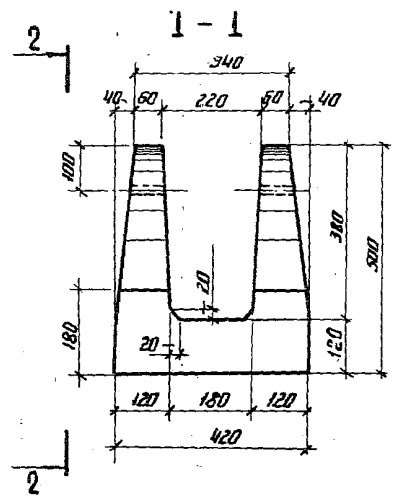
ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТИ  
г. Москва

Инж. отдела  
Чопин И.М.  
Инженер  
Муромов  
Юревич Г.К.  
Бонцова Л.А.  
Монин Е.А.

Проверил  
Бонин

Исполнил  
Монин Е.А.

|      |  |                   |
|------|--|-------------------|
| ТК   | Сборные железобетонные междушпальные лотки на железнодорожных путях промышленных предприятий | Серия<br>3.501-68 |
| 1972 | Арматурные сетки блоков ЛЖС-1.0-2.0 и ЛЖС-1.0-1.0  | — лист<br>12      |



Основные показатели на один блок

| Наименование                 | Количество |
|------------------------------|------------|
| Марка бетона 200             | —          |
| Объем бетона, м <sup>3</sup> | 0,10       |
| Вес блока, т                 | 0,25       |

Примечание.  
Смотреть совместно с листом 14.

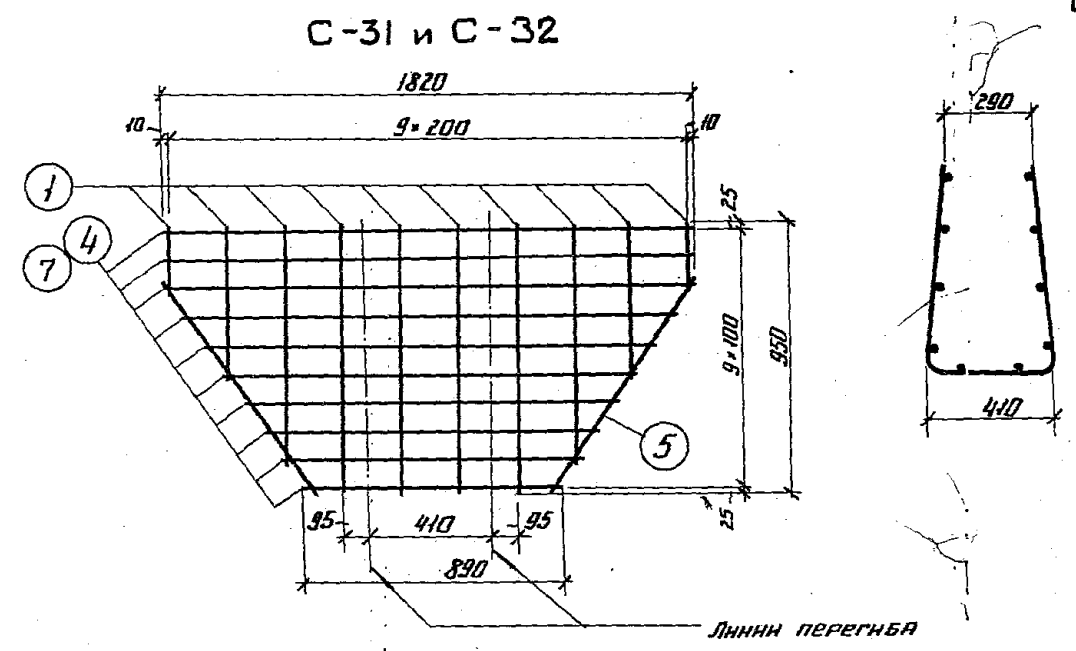
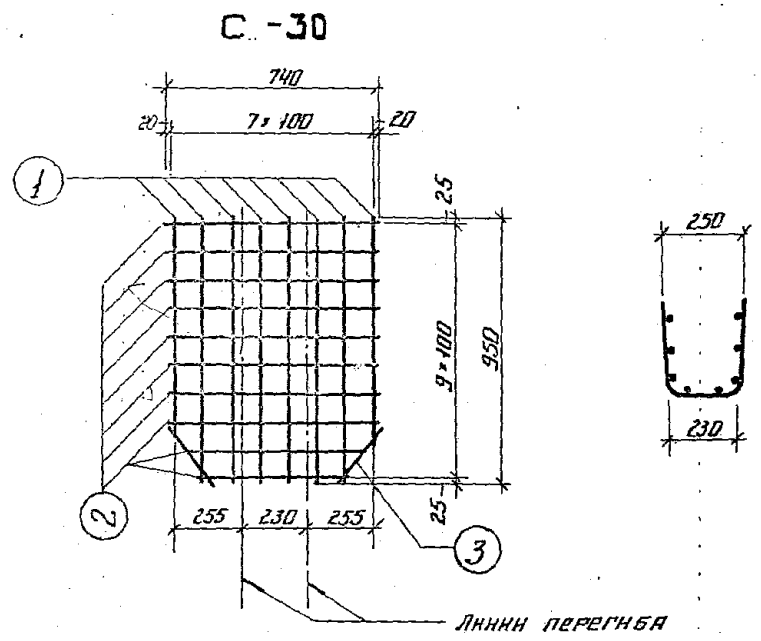
|      |  |                |
|------|--|----------------|
| ТК   | Сборные железобетонные междушпальные полки на железнодорожных путях промышленных предприятий | Серия 3.501-68 |
| 1972 | Для глубокой и арматурный чертеж блоков ОПС-0.5 и ОЛН-0.5                                    | Лист 13        |

ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ  
г. Москва

Исполнитель: Исаев И. В.  
Проверил: Мухоморов В. В.  
Инж. отдела: Мухоморов В. В.  
Нач. отдела: Мухоморов В. В.







СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

| Марка блока | Марка арматурной сетки | № стержня | Диаметр стержня, мм | Длина стержня, м | Количество, шт. | Общая длина, м | Вес, кг |       |     |
|-------------|------------------------|-----------|---------------------|------------------|-----------------|----------------|---------|-------|-----|
|             |                        |           |                     |                  |                 |                | И.п.м   | Общий |     |
| ОПС - 0.75  | С-30                   | 1         | 4В-I                | 0.95             | 8               | 7.6            | —       | —     |     |
|             |                        | 2         | 4В-I                | 0.74             | 10              | 7.4            | —       | —     |     |
|             |                        | 3         | 4В-I                | 0.25             | 2               | 0.50           | —       | —     |     |
|             | Итого на сетку         |           |                     |                  |                 |                | 15.5    | 0.099 | 1.6 |
|             | С-31                   | 4         | 4В-I                | 0.95             | 10              | 9.5            | 0.099   | 0.9   |     |
|             |                        | 4         | 8А-III              | 1.82             | 10              | 18.2           | 0.395   | 7.1   |     |
|             |                        | 5         | 4В-I                | 0.93             | 2               | 1.86           | 0.099   | 0.2   |     |
|             | Итого на сетку         |           |                     |                  |                 |                |         |       | 0.2 |
|             | 6                      | 4В-I      | 0.12                | 12               | 1.4             | 0.099          | 0.14    |       |     |
|             | Всего на блок          |           |                     |                  |                 |                |         |       |     |

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

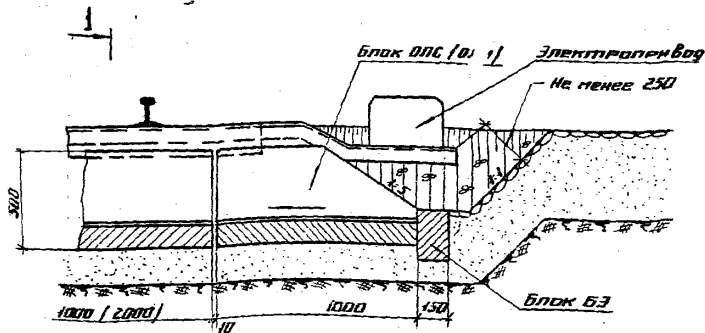
| Марка блока | Марка арматурной сетки | № стержня | Диаметр стержня, мм | Длина стержня, м | Количество, шт. | Общая длина, м | Вес, кг |       |     |
|-------------|------------------------|-----------|---------------------|------------------|-----------------|----------------|---------|-------|-----|
|             |                        |           |                     |                  |                 |                | И.п.м   | Общий |     |
| ОПН - 0.75  | С-30                   | 1         | 4В-I                | 0.95             | 8               | 7.6            | —       | —     |     |
|             |                        | 2         | 4В-I                | 0.74             | 10              | 7.4            | —       | —     |     |
|             |                        | 3         | 4В-I                | 0.25             | 2               | 0.50           | —       | —     |     |
|             | Итого на сетку         |           |                     |                  |                 |                | 15.5    | 0.099 | 1.6 |
|             | С-32                   | 4         | 4В-I                | 0.95             | 10              | 9.5            | 0.099   | 0.9   |     |
|             |                        | 5         | 4В-I                | 0.93             | 2               | 1.86           | —       | 0.2   |     |
|             |                        | 7         | 8А-III              | 1.82             | 10              | 18.2           | 0.222   | 4.0   |     |
|             | Итого на сетку         |           |                     |                  |                 |                |         |       | 5.1 |
|             | 6                      | 4В-I      | 0.12                | 12               | 1.4             | 0.099          | 0.14    |       |     |
|             | Всего на блок          |           |                     |                  |                 |                |         |       |     |

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-ПАПИРНЫЙ ЗАВОД ИМ. В.И.ЛЕНИНА  
 АДРЕС: г. Москва  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: М.М. Шегин  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: М.М. Шегин  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: М.М. Шегин  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: М.М. Шегин

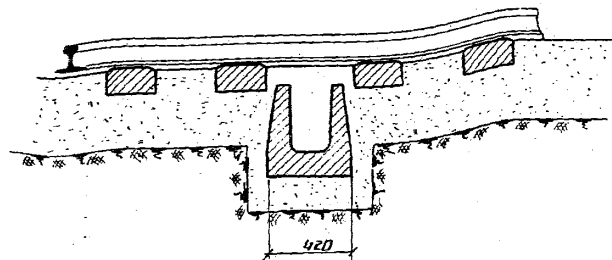
|      |  |                |
|------|--|----------------|
| ТК   | Сборные железобетонные междушпальные лотки на железнодорожных путях промышленных предприятий | Серия 3.501-68 |
| 1972 | Арматурные сетки блоков ОПС-0.75 и ОПН-0.75  | Лист 16        |



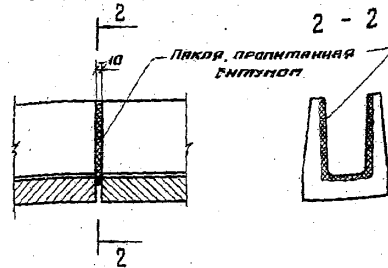
Продольный разрез по оси лотка



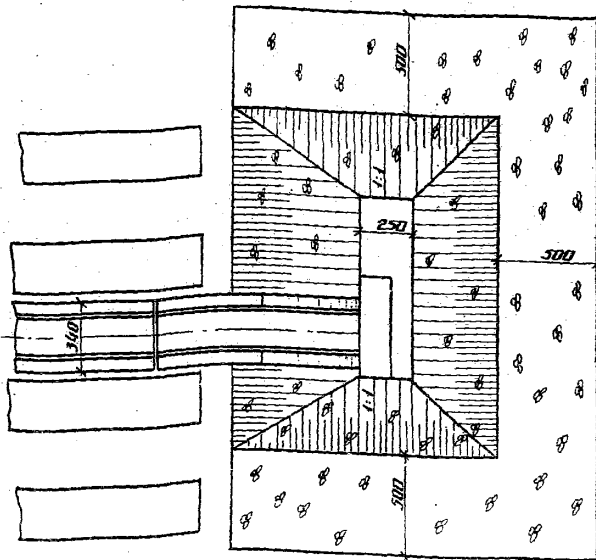
1 - 1



Деталь стыка блоков



План (рейсы и электрокабель не показаны)



Примечание.

Размеры приямка и расстояние между шпалами определяются в зависимости от принятого типа приямка.

|                                  |             |             |               |             |              |             |             |
|----------------------------------|-------------|-------------|---------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| ПРОМТРАНСНИИПРОДЕКТ<br>г. Москва | Исполнитель | Исполнитель | Проектировщик | Инж. отдел  | Гл. инж. пр. | Проверил    | Исполнитель |
|                                  | Иванов Е.Р. | Иванов Е.Р. | Иванов Е.Р.   | Иванов Е.Р. | Иванов Е.Р.  | Иванов Е.Р. | Иванов Е.Р. |

|      |   |                |
|------|---|----------------|
| ТК   | Сварные железобетонные междуплечные лотки на железнодорожных путях промышленных предприятий | Серия 3.501-68 |
| 1972 | Пример устройства водоотводного приямка у центральных стрелок                               | Лист 18        |



Отпечатано  
в Новосибирском филиале ЦИТП  
630054 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1  
Выдано в печать: 22<sup>я</sup> / 1957 г.  
Заказ Т-1525 Тираж - 90