

Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 3.503.1-95

*Унифицированные автодорожные путепроборы
через железные и автомобильные дороги*

Выпуск 0-1

*Прямые путепроборы
Материалы для проектирования*

Инв. № 1348/1

Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 3.503.1-95

Унифицированные автодорожные путепроводы
через железные и автомобильные дороги


Выпуск 0-1


Прямые путепроводы
Материалы для проектирования

Разработаны
институтом Гипротрансмосст

Директор института
Главный инженер института

Начальник отдела
Главный инженер проекта

 А.Р. Попов
Л.Н. Журавлов

 Л.В. Драндин
Т.Н. Кашлатова

Утверждены Министерством транспорт-
ного строительства СССР
протокол от 04.07.88 г. № ЯВ-455.

Введены в действие Гипротрансмосст
с 01.12.90г., приказ от 09.06.90г. № 149.

1348/1

1

Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 3.503.1-95

Унифицированные автомобильные путепроводы
через железные и автомобильные дороги

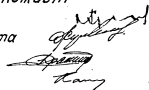
Выпуск 0-1

Прямые путепроводы
Материалы для проектирования

Разработаны
институтом Гипротрансмост

Директор института
Главный инженер института

Начальник отдела
Главный инженер проекта



О.А. Попов
Л.Ч. Журавов
Л.З. Драндин
Т.Н. Кашлатова

Утверждены Министерством транспорт-
ного строительства СССР
протокол от 04.07.88 г. № 8-455.

Введены в действие Гипротрансмост
с 01.12.90 г., приказ от 08.06.90 г. № 149.

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|-----------------------|--|------|
| 3.503.1-95.0-1-пз | Пояснительная записка | 3 |
| 3.503.1-95.0-1-01PP | Расчет ригеля | 15 |
| 3.503.1-95.0-1-02PP | Расчет стойки | 18 |
| 3.503.1-95.0-1-03СМ | Основные данные по пролетным стрелам | 20 |
| 3.503.1-95.0-1-04СМ | Опорные части | 21 |
| 3.503.1-95.0-1-05НН | Номенклатура изделий | 22 |
| 3.503.1-95.0-1-06ТБ | Свободная таблица расхода материала на промежуточные опоры | 27 |
| 3.503.1-95.0-1-07ТБ | Свободная таблица расхода материала на устои | 33 |
| 3.503.1-95.0-1-08Д1 | Путепроводы. Общие данные | 40 |
| 3.503.1-95.0-1-09Д2 | Опора промежуточная стоечная | 43 |
| 3.503.1-95.0-1-10Д3 | Опора промежуточная безростверковая | 46 |
| 3.503.1-95.0-1-11Д4 | Устой стоечный | 48 |
| 3.503.1-95.0-1-12Д5 | Устой безростверковые | 51 |
| 3.503.1-95.0-1-13 | Оголовок промежуточной опоры. Габарит Г-8 | 53 |
| 3.503.1-95.0-1-14 | Оголовок промежуточной опоры. Габарит Г-10 | 54 |
| 3.503.1-95.0-1-15 | Оголовок промежуточной опоры. Габарит Г-11.5; 2(Г-11.5) | 55 |
| 3.503.1-95.0-1-16 | Оголовок промежуточной опоры. Габарит 2(Г-15.25) | 56 |
| 3.503.1-95.0-1-17 | Оголовок устоя. Габарит Г-8 | 57 |
| 3.503.1-95.0-1-18 | Оголовок устоя. Габарит Г-10 | 60 |
| 3.503.1-95.0-1-19 | Оголовок устоя. Габарит Г-11.5 | 63 |
| 3.503.1-95.0-1-20 | Оголовок устоя. Габарит 2(Г-11.5) | 66 |
| 3.503.1-95.0-1-21 | Оголовок устоя. Габарит 2(Г-15.25) | 69 |

Изм. № 1 таб. 1
Габариты и веса
Лист 4 из 7

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|-----------------------|---|------|
| 3.503.1-95.0-1-22 | Фундамент стоечной промежуточной опоры. Габарит Г-8; Г-10. | 72 |
| 3.503.1-95.0-1-23 | Фундамент стоечной промежуточной опоры. Габарит Г-11.5; 2(Г-11.5) | 74 |
| 3.503.1-95.0-1-24 | Фундамент стоечной промежуточной опоры. Габарит 2(Г-15.25) | 77 |
| 3.503.1-95.0-1-25 | Фундамент стоечного устоя. Габарит Г-8+2*1.5; Г-8+2*0.75; Г-10+2*0.75 | 80 |
| 3.503.1-95.0-1-26 | Фундамент стоечного устоя. Габарит Г-10+2*1.5; Г-11.5+2*0.75; Г-11.5+2*1.5; 2(Г-11.5) | 82 |
| 3.503.1-95.0-1-27 | Фундамент стоечного устоя. Габарит 2(Г-15.25) | 85 |
| 3.503.1-95.0-1-28 | Подферментники монолитные на устоях | 88 |
| 3.503.1-95.0-1-29 | Подферментники монолитные на промежуточных опорах | 90 |

Нач. отд. Драндик
И.контр. Деднева
Л.зач. ст. инж. Рибачко
Г.ИП. Кашалова
И.м.зач. Мильчина

3.503.1-95.0-1

Содержание

| | | |
|---------|------|--------|
| Страниц | Лист | Листов |
| Р | | Т |

Гипотранспорт

1. Введение

1.1 Рабочие чертежи типовых строительных конструкций „Унифицированные автомобильные путепроводы через железные и автомобильные дороги“ разработаны по плану типового проектирования 1988-1990 гг.

1.2 Рабочие чертежи разработаны на основе технических решений „Унифицированные автомобильные путепроводы через железные и автомобильные дороги“, утвержденных Минстерством транспортного строительства 04.07.88 г. № ЯВ-455.

2. Состав рабочих чертежей

2.1 Рабочие чертежи унифицированных прямых автомобильных путепроводов для обычных климатических условий включают в себя следующие выпуски:

- выпуск 0-1 Прямые путепроводы.
Материалы для проектирования.
- выпуск 1-1 Прямые путепроводы.
Монолитные конструкции и узлы.
Рабочие чертежи.
- выпуск 2-1 Прямые путепроводы.
Железобетонные изделия.
Рабочие чертежи.

2.2 Настоящий выпуск 0-1 содержит номенклатуру изделий заводского изготовления, используемых в конструкциях путепроводов, основные данные о схемах пересечения и конструкциях опор,

основные правила, которые необходимо учитывать при привязке схемы к конкретным условиям, пример привязки путепровода с использованием данного проекта, основные результаты расчетов конструкций.

3. Назначение и область применения

3.1 Конструкции по настоящей проектной документации предназначены для прямых автомобильных путепроводов в районах со средней температурой наружного воздуха наиболее холодной пятидневки до минус 40°с включительно. Сейсмичность не более 6 баллов.

Путепроводы разработаны на пересечении автомобильных дорог I-II категорий с автомобильными дорогами I-IV категорий и с двухпутной железной дорогой, расположенными в низовых отметках, на настиле высотой до 2,0м и в выемке глубиной до 2,0м.

3.2 Схемы путепроводов при пересечении автомобильных дорог II-IV категорий - трехпролетные, при пересечении автомобильных дорог I категории - четырехпролетные, при пересечении железной дороги - трехпролетные.

3.3 Углы пересечения путепроводов рассмотрены в диапазоне $90^\circ \geq \alpha \geq 60^\circ$. Минимальный угол пересечения может быть откорректирован при привязке.

Учб. № 1001. Разрешено в печать. Взам. № 173.

| | | |
|---------------|-----------|------|
| Проектировщик | Муратов | С.М. |
| Инженер | Левина | И. |
| Глав. инж. | Драндуп | В.В. |
| Инженер | Курбанов | А.А. |
| ГИП | Кемальтов | А.А. |

| | | |
|-------------------|---|----|
| 3.503.1-95.0-1-ПЗ | | |
| Листовая записка | | |
| Лист | № | № |
| Р | 1 | 12 |
| Гипотрапаност | | |

1348/1 3 Формат А3

3.4 Подмостовой габарит при пересечении железных дорог принят по ГОСТ 9238-83-6.4 м с запасом на ремонт 0,3 м; при пересечении автомобильных дорог подмостовой габарит принят по СНиП 7.05.03-84 - 3.0 м с запасом на ремонт 0,2 м.

3.5 Габарит по ширине путепроводов: для дорог I категории - 2(Г-11.5) и 2(Г-15.25) со служебными проходами 0,75 м. для дорог II-III категории - Г-8; Г-10; Г-11.5 с тротуарами 1,5 м и со служебными проходами 0,75 м.

3.6 Пролетные строения приняты температурно-неразрезные с использованием балок по действующей типовой проектной документации:

- серия 3.503.1-81 „Пролетные строения сборные железобетонные длиной 12,15,18,21,24 и 33 м из балок двутаврового сечения с предварительной напрягаемой арматурой для мостов и путепроводов, расположенных на автомобильных дорогах общего пользования, на улицах и дорогах в городах“;
- серия 3.503.1-73 „Пролетные строения без диафрагмы длиной 12,15 и 18 м из железобетонных балок таврового сечения с ненапрягаемой арматурой для автомобильных мостов“.

При применении серии 3.503.1-81 мостовое полотно принято с железобетонным ограждением на накладных тротуарных блоках, с металлическим барьерным ограждением на накладных тротуарных блоках, с металлическим барьерным ограждением с устройством тротуаров на монолитных консолях. При применении серии 3.503.1-73 мостовое

полотно принято в соответствии с проектом.

3.7 Способ объединения пролетных строений в температурно-неразрезную систему выдвигается при привязке проекта: с помощью соединительных плит или с помощью металлических тяг по ребрам балок.

3.8 Деформационные швы устраиваются на концах температурно-неразрезных пролетных строений, они рассечены на максимальное перемещение цепи, равное 5 см. Конструкция деформационного шва определяется при привязке проекта.

3.9 Опорные части-резиновые, слоистые по ТУ 38.105.1299-85 Минцистерства нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности СССР. Опорные части выбираются в зависимости от принятой схемы путепровода и высоты устоя по документу 3.503.1-95.0-1-04 см на промежуточных опорах и на устоях в одной схеме устанавливаются опорные части одной марки.

4. Основные положения проектирования

4.1 Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормативными документами:

- СНиП 7.05.03-84 „Мосты и трупы“
- СНиП 7.02.03-85 „Свайные фундаменты“
- СНиП 7.02.01-83 „Основания зданий и сооружений“

- СНиП II-39-76 „Железные дороги колеи 1520 мм.“
- СНиП 2.05.02-85 „Автомобильные дороги“.

4.2 Временная нагрузка от подвижного состава Я-11, ЧК-80. Интенсивность временной нагрузки на тротуарах и служебных проходах принята согласно п 2.21 СНиП 2.05.03-84.

4.3 Статический расчет схем путепроводов выполнен по программе автоматизированного расчета опор ЯРО, разработанной Воронежским филиалом Гипрдорниц. Расчет ригелей опор и устоев выполнен по схеме неразрезной балки с использованием программы статического расчета балок стержневой разработки Гипротрансмоста.

4.4 Монтажная масса блоков опор не превышает 22 т.

5. Определение схемы путепровода

5.1 При пересечении путепроводом железной или автомобильной дороги средний пролет назначается, как правило, из условия перекрытия всего земляного полотна пересекаемой дороги и водосточных устройств. При этом должны быть учтены требования габаритов* прилижения в соответствии с действующими нормативными документами.

5.2 Величина крайнего пролета путепровода определяется, в основном, заложением конуса насыпи, наличием водосточных устройств или пешеходных проходов. Подшивка конуса насыпи должна находиться от оси опоры на расстоянии $\geq 0,4$ м.

5.3 После определения минимальных размеров среднего и крайнего пролетов назначается

схема путепровода по документу 3.503.1-95.0-1-08.Д1
5.4 Комбинаторный набор схем, обеспеченный проектом, рассчитан на широкий диапазон возможных пересечений с железной и автомобильной дорогами в пределах запроектированных высот опор. При назначении схемы путепровода необходимо учитывать перспективное развитие пересекаемой магистрали: перевод автомобильной дороги в более высокую категорию или увеличение количества путей железной дороги.

6. Сопряжение с насыпью

6.1 Сопряжение путепроводов с насыпью производится выполняется по типовым конструкциям серии 3.503-41 „Сопряжение автодорожных мостов и путепроводов с насыпью“.

6.2 Длина переходных плит определяется согласно рекомендациям, данным в выпуске I серии 3.503-41 в зависимости от высоты и грунта насыпи.

6.3 Конструкция переходных плит сборно-монолитная. Сборные блоки принимаются по выпуску II серии 3.503-41, монолитная часть - по выпуску I той же серии.

6.4 В монолитной части переходных плит, прилегающей к пролетному строению, должны быть установлены закладные изделия, необходимые для устройства деформационного шва. Количество и расположение закладных изделий назначается при привязке принятой конструкции деформационного

3.503.1-95.0-1-ПЗ

лист

3

1348/1

5

Формат А3

шва в зависимости от типа опирающегося пролетного строения.

7. Опоры

7.1 Для путепроводов разработано два типа опор: стоечные и безростверковые. Стоечные опоры разработаны на естественном основании и на свайном фундаменте с применением свай 35x35 см. безростверковые опоры запроектированы с применением в нижней части свай-оболочек $d=160$ см и дюралавийных свай $d=150, 120$ см. Под двойные саблаты 2(Г-11.5) и 2(Г-15.25) запроектированы две раздельные опоры. Расстояния между ними определяются при привязке и зависят от ширины разделительной полосы на подходах, а также от принятой конструкции фундаментов. Вопрос о необходимости установки перильных ограждений на пролетных строениях и крыльях в середине двойных саблатов решается при привязке проекта.

В документах 3.503.1-95.0-1-09Д, 2... 3.503.1-95.01-12Д, 5 даны схемы опор различных конструкций с таблицами-ключами для подбора элементов.

7.2 Опоры состоят из следующих основных элементов: оголовки, стойки и фундаментная часть, включающая фундаментные стаканы, ростверки, сваи, сваи-оболочки, дюралавийные сваи.

7.3 Оголовки промежуточных опор состоят из сборных блоков ригелей, монолитных участков их объединения и монолитных подферменников. Оголовки устоев включают в себя сборные блок ригелей, шкафных стоек и крыльев, узлы и моно-

литные участки их объединения и монолитные подферменники.

7.4 Монолитные подферменники устоев объединяются с ригелем путем установки на монтаже арматурных штырей в предварительно забуренные и заполненные цементным раствором отверстия. Возможен вариант анкеровки арматурных штырей с использованием эпоксидного клея, состав которого определяется по ВСН 98-74. При этом длина анкеровки уменьшается до 180 мм, а диаметр отверстия принимается равным 40 мм. При изготовлении блоков ригелей устоев для монолитного объекта при привязке предусматривается установка анкеров в арматурные карманы блоков. Монолитные подферменники промежуточных опор при опирании на них балок пролетных строений одной серии запроектированы без специального крепления с ригелями опор.

При сочетании на промежуточной опоре балок пролетных строений разных серий (серии 3503.1-81 и серии 3.503.1-73) монолитные подферменники устраиваются раздельными под каждое пролетное строение и подферменники крайнего пролета под балку серии 3.503.1-73 крепятся к ригелю опоры по типу крепления подферменников на устовах. Размеры раздельных подферменников уточняются при привязке.

7.5 Сопряжение путепроводов с насыпью осуществляется с помощью шкафных стенок, переходных плит, опирающихся на шкафные стенки, и крыльев. Крылья запроектированы двух типов: для установки в створе перил и для установки в середине двойных

3.503.1-95.0-1-09Д, 2... 3.503.1-95.01-12Д, 5

| | | |
|-------------------|---|-----------|
| 3.503.1-95.0-1-03 | | Лист 4 |
| 1348/1 | 6 | Формат А3 |

габаритов 2(Г-11.5) и 2(Г-15.25).
 Укрепление путепровода на длине крыльев за-
 проектировано в виде парапета, выполненного
 вместе с блоками крыльев.

7.6 Стойки промежуточных опор и устоев
 сечением 50x80 см имеют модификации по дли-
 не с интервалом 1,0 м по армированию.
 Выбор марки стойки производится по табл. 1 и 2.

7.7 Фундаменты опор на естественном осно-
 вании проектированы для грунтов с условным
 сопротивлением $R' \geq 0,3$ МПа.

Фундаменты промежуточных опор имеют два
 варианта: общий и раздельный под каждую стой-
 ку. Вариант устройства раздельных фундаментов
 под каждую стойку может быть рекомендован
 только в геологических условиях, исключающих
 их различную осадку. Фундаменты устоев за-
 проектированы только одними.

7.8 Свайные фундаменты проектированы
 для грунтов $R' \geq 0,25$ МПа и состоят из фунда-
 ментов, опирающихся на плиты ростберков, и
 свай сечением 35x35 см.

Свайный фундамент промежуточных опор име-
 ет два варианта: общая плита ростберка
 и раздельные плиты под каждую стойку.
 Устой проектированы только на общей
 плите ростберка.

Плиты ростберков устоев и промежуточных
 опор армированы, они имеют конструкцию,
 позволяющую устанавливать под каждую
 стойку 9 свай. Проектом определено различ-
 ное количество свай для промежуточных
 опор и устоев в зависимости от опирающихся

пролетных строений и высоты опоры.
 При привязке проекта к конкретным усло-
 виям по данным инженерно-геологических
 изысканий определяется длина свай по несущей
 способности по грунту.

7.9 Фундаментная часть безростберковых
 опор видоизменяется при привязке в зависимости от
 грунтовых условий и наличия оборудования.
 Длина свай назначается после определения
 несущей способности по грунту.
 При проектировании учтена возможность бе-
 тонирования свайных в мокрый и обводненных
 грунтах методом ВПТ.

Сваи оболочки диаметром 160 см применяются
 по серии 3.503.1-124 марки СМЛ 150.2, где
 L - длина свай.

Допустимое отклонение оси буронабивной
 сваи от проектного положен-
 ия в плане в уровне низа монолитного ста-
 канка не должно превышать $\pm 0,02$ д согласно
 требованиям СН 165-85.

7.10 Заделка стоек в ригелях осуществляется
 монолитованием выпусков арматуры стоек
 в отверстиях ригелей.

7.11 Обведение стоек с фундаментом осу-
 ществляется монолитованием нижних концов
 стоек в фундаментных стаканках.

7.12 Стыки сборных элементов ригелей, фунда-
 ментов, ростберков выполняются путем моноли-
 тования выпусков арматуры, сваренной в одной
 сваркой на заливных стальных накладках.

3.503.1-95.0-1-ПЗ

Лист
5

1348/1

7

Формат А3

7.13 Сваи 35x35см заделываются в ростверк на длину 70см. Допускается заделку свай в ростверк производить с помощью выпусковой рабочей арматуры длиной 30а, при этом свай должны быть заделаны в ростверк не менее, чем на 10см.

7.14 Крепление шкафных блоков к ригелям устоев производится посредством сварки кладочных изделий. Присоединение блоков крыла к шкафной стенке осуществляется посредством оконюличивания выпусковой арматуры. Блоки шкафной стенки отделяются шпунчатым стыком и общей монолитной верхней частью. Выпуски арматуры из шкафных стенок оконюличиваются в отверстиях сборной части переходных плит.

7.15 Поверхности сборных блоков в местах стыков и отделяемых перед кладкой монолитного бетона должны быть тщательно обработаны в соответствии с требованиями СНиП III-43-75.

7.16 Установка фундаментных блоков на плиты свайных ростверков, а также шкафных стенок на ригели устоев производится на слой нехватившегося цементного раствора толщиной не менее 10 мм. При установке стоек в фундаментные стаканы толщина этого слоя принимается 20 мм.

7.17 Установка фундаментов и плит свайных ростверков на грунт производится на щебеночную подготовку толщиной 200мм, выстилающую за грани конструкции на 300 мм.

7.18 Все элементы опор, застилаемые грунтом, должны быть защищены обмазочной гидроизоляцией.

7.19 При выборе типа фундамента следует учитывать следующие положения:

- рекомендации проекта в зависимости от величин и условного сопротивления грунта R';
- максимальное использование прочностных и деформативных свойств грунта;
- достижение минимальной стоимости, месторасположкости и удобности.

Выбор типа фундамента осуществляется на основании технико-экономических показателей, полученных при сравнении вариантов, с учетом возможностей геологического, бурового и др. видов обследования.

7.20 При сооружении опор следует руководствоваться требованиями СНиП III-43-75; СНиП 3.02.01-87, а также соблюдать правила техники безопасности согласно СНиП IV-4-80. Проекты организации строительства конкретных объектов должны содержать мероприятия по охране труда и защите окружающей среды.

8. Материалы

8.1 Требования к прочности, морозостойкости, водонепроницаемости бетона сборных железобетонных элементов и монолитных укладочных конструкций изложены в техническом описании соответствующих выпусков.

8.2 Для армирования сборных элементов и монолитных частей принимается арматура

СНБ 7.1.001.1. Периодич. и норма вых. инв. 7

| | | |
|--------------------|---|-----------|
| 3.503.1-95.0-1-113 | | Исх |
| | | 6 |
| 1348/1 | 8 | Формат А3 |

класса А-I и А-II по ГОСТ 5781-82*.
В соответствии с табл. 29 СНиП 2.05.03-84 уста-
навливаются марка арматурной стали.

В.3 Для закладных изделий используется
стальной прокат в соответствии с ГОСТ 535-88,
марки стали принимаются в соответствии с табл.
30 СНиП 2.05.03-84.

9. Маркировка изделий

При заказе блоков от эр путепробода необходи-
мо пользоваться принятой в проекте марки-
ровкой изделий.

Блоки шкафной стенки:
Ш1-С... Ш4-С и Ш1-К; Ш2-К, где

1... 4 - типоразмер блока;

С - средний блок, К - крайний блок.

Блоки крѳла:

К1; К1н; К2, где 1,2 - типоразмер блока

Блоки ригелей промежуточных опор

Р1-П1... Р5-П1 и Р1-П2... Р5-П2, где

1... 5 - типоразмер блока,

П - промежуточная опора,

1, 2 - тип армирования.

Блоки ригелей устоев:

Р1-У... Р5-У, где

1... 5 - типоразмер блока,

У - устой

Блоки стоек:

С300-1... С700-1; С300-2... С1050-2;

С300-3... С1050-3; С650-4... С1050-4, где

С - стойка,

300... 1050 - длина блока стойки в см.

1... 4 - тип армирования.

Блоки фундаментов промежуточных опор:

Ф1-П... Ф3-П, где

1... 3 - типоразмер блока

П - промежуточная опора.

Блоки фундаментов устоев:

Ф1-У... Ф3-У, где

1... 3 - типоразмер блока

У - устой.

Блоки плиты ростверка:

Т1... Т3, где

1... 3 - типоразмер блока.

10. Привязка проекта

10.1 Привязка проекта к конкретным ус-
ловиям переечения производится на основании
задания и материалов экономических, топогра-
фических и инженерно-геологических изысканий,
выполненных в объеме соответствующей ста-
дии проектирования.

10.2 На основании полученных данных ус-
танавливаются:

- категория дороги, габарит, ширина тро-
туаров, тип ограждения на проектиру-
емом путепрободе.

- план, профиль, ширина проезжей части, раз-
делительных полос, общая ширина земляно-
го полотна и водосточных устройств пе-
ресекаемой автодороги (в существующих
условиях и на перспективу);

Шифр п. табл. 1 (категория и ширина блока шк. ст. б.)

| | | |
|------------------|---|-----------|
| 3.5031-95.0-1-ПЗ | | Метр 7 |
| 1348/1 | 9 | Формат А3 |

или план, профиль, количество пересекаемых путей, ширина земляного полотна и боковых путей, устройство пересекаемой железной дороги (в существующих условиях и на перспективу);

- угол пересечения оси путепровода и пересекаемой дороги;

- возможный тип финансирования.

10.3 По документам 3.503.1-95.0-1-09д2... 3.503.1-95.0-1-12.45 подбираются схемы стоек и промежуточных опор, соответствующие габаритам и инженерно-геологическим условиям.

10.4 Руководствуясь соответствующими требованиями нормативных документов и рекомендаций п.п. 3,4; 5,1; 5,2 настоящей записки, определяются отметки низа конструкции крайних балок пролетных строений, а также минимальная длина крайних и средних пролетов.

10.5 По документу 3.503.1-95.0-1-08 д1 схема путепровода уточняется. С учетом реальных возможностей поставки окончательно устанавливается тип пролетных строений, конструкция тротуаров и ограждений проезжей части, конструкция створочных сводов. Рекомендуется в одной схеме использовать балки одной серии.

10.6 По документу 3.503.1-95.0-1-04см выбирается тип опорных частей. По документам 3.503.1-95.0-1-28 и 3.503.1-95.0-1-29 назначаются размеры подферменников.

10.7 Определяются отметки верха ригелей стоек и промежуточных опор. С учетом данных инженерно-геологических изысканий и глидины

промерзания предварительно назначаются высоты опор. По таблицам 1 и 2 настоящей записки подбираются балки стоек опор.

Затем высота опор корректируется в зависимости от принятой длины стоек за счет изменения отметки заложения фундамента. При необходимости уточняется тип опорных частей.

10.8 Определяются параметры переходных плит по выпуску I серии 3.503-41.

10.9 Определены марка балок опор, а также привязка монолитных участков, узлов и соединительных производятся по документам, сводка на которые дана в таблицах-ключах документов 3.503.1-95.0-1-09д2... 3.503.1-95.0-1-12.45.

10.10 При свайных фундаментах на сваях 35x35см, а также при применении буронабивных свай и свай-оболочек длина свай определяется на приведенные усилия по несущей способности по грунту и корректируется по документам 3.503.1-95.0-1-10д3 и 3.503.1-95.0-1-12.45.

11. Пример привязки конструкций проекта к конкретному путепроводу

11.1 Основные данные:

автодорожный путепровод с габаритом по ширине г-10 и длиной тротуарам по 1,5м пересекает двухпутную железную дорогу под углом $\alpha = 75^\circ$; с двух сторон железнодорожного полотна имеются юветы шириной поверху по 2,2м; условия

3.503.1-95.0-1-ПЗ

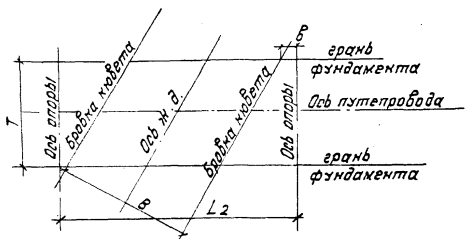
Лист
8

1348/1 10

Формат А3

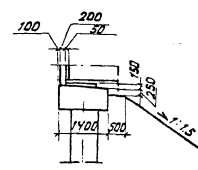
отметка земли 0.000 м; отметка головки рельса 1.030 м; подмостовой габарит 6.4 м с запасом на ремонт путей 0.3 м; глубина промерзания 1.7 м, гранты-пески средней крупности $R' = 3.5 \text{ кг/см}^2$.

11.2 Для заданного габарита по документу 3.503.1-95.0-1-11.4.4 определяется схема устоя, по документу 3.503.1-95.0-1-09.4.2 - схема промежуточной опоры. Опора на естественном основании. Средний пролет должен перекрыть железно-дорожное полотно и кюветы.



δ - 1/2 ширина фундамента вдоль путей
 L_2 - длина среднего пролета
 $\delta = 11.1 + 2.2 \times 2 = 15.5 \text{ м}$
 $T = 4 \times 2 + 3.2 = 11.2 \text{ м}$ ширина фундамента поперек
 $L_2 = \frac{15.5}{\sin 75^\circ} + \frac{11.2}{\sin 75^\circ} + 3.2 = 22.24 \text{ м}$
 Принимаем $L_2 = 24.0 \text{ м}$ $h_s = 120 \text{ см}$.

11.3 Длина крайнего пролета назначается из условия перекрытия конуса насыпи.

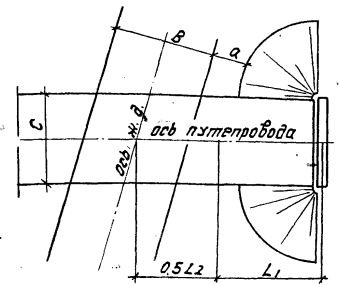


Отметка площадки конуса
 $1.03 + 0.3 + 6.4 + 0.3 - 0.04 - 0.15 - 0.25 = 7.59 \text{ м}$.
 1.03 - отметка г.р.
 6.4 - подмостовой габарит
 0.3 - запас на ремонт
 0.3 - разница высот балок крайнего и среднего пролета
 0.04 - высота опорных частей
 0.15 и 0.25 - по чертежу

Заложение конуса: $7.59 \times 1.5 = 11.38 \text{ м}$
 Длина крайнего пролета:
 $L_1 = 11.38 + 0.4 + 0.5 + 1.4 - 0.1 - 0.2 - 0.05 = 13.33 \text{ м}$

Принимаем $L_1 = 15.0 \text{ м}$ $h_s = 90 \text{ см}$.
 Пролетные строения принимаем серии 3.503.1-81 с накладными протурами.

11.4 После назначения пролетов необходимо проверить правильность выбранной схемы путей-пробода 15+24+15, убедившись графически или аналитически в том, что конус не засыпает кювет.



| | | |
|-------------------|----|-----------|
| 3.503.1-95.0-1-ПЗ | | Лист 9 |
| 1348/1 | 11 | Формат А3 |

Дир. И.А.А. Падрица и дата вкл. в проект

$b = 15.5 \text{ м}$; a - проверяемый размер, $a \geq 0$
 $c = 13.96$ - ширина ригеля устоя по граням крыльцев.
 Эскиз показывает, что схема выбрана правильно.
 Расстояние от оси крайнего пути до грани опоры
 должно соответствовать ГОСТ 9238-83.

11.5 Для назначения опорных частей определим высоту устоя от верха ригеля до обреза фундамента при заложении подшвыби - 1.0 м.

$$h_y = 1.03 + 6.4 + 0.3 + 0.3 + 1.0 - 1.75 - 0.04 - 0.15 = 7.09 \text{ м}$$

По документу 3.503.1-95.0-1-04 см подбираем опорные части $15 \times 35 \times 4 \text{ см}$.

11.6 Длина переходной плиты определяется в зависимости от высоты насыпи.

$$H_{нас} = 7.09 + 0.9 + 0.04 + 0.15 + 0.75 = 8.93 \text{ м}$$

По выпуску I серии 3.503-41 при $H_{нас} > 8.0 \text{ м}$.

$$E_{пл} = 8.0 \text{ м} \quad H_{пл} = 0.4 \text{ м}$$

Уточняем количество и расположение закладных изделий деформационных швов в монолитных участках переходных плит, шафрных стенок и в балках крайних пролетов.

11.7 Уточнение высоты опор от верха ригеля до подшвыби фундамента производится после выбора блоков стоек.

Для промежуточной опоры:

$$H_{оп} = 1.7 + 0.25 + 1.03 + 6.4 + 0.3 - 0.04 - 0.15 = 9.49 \text{ м}$$

$$h_{ст} = 9.49 - 0.7 - 0.42 = 8.37 \text{ м, где}$$

0.7 - высота ригеля

0.42 - расстояние от низа фундамента до стойки

По таблице 1 пояснительной записки определяем блок стойки с 850-2

Уточняем высоту опоры

$$H_{оп} = 9.49 + (8.5 - 8.37) = 9.62 \text{ м}$$

Отметка подшвыби фундамента 2.08 м.
 (вместо $1.7 + 0.25 = 1.95 \text{ м}$)

Для устоя:

$$H_{уст} = 7.09 + 1.75 = 8.84 \text{ м}$$

$$h_{ст} = 8.84 - 0.7 - 0.42 = 7.72 \text{ м}$$

По таблице 2 пояснительной записки определяем блок стойки с 800-3.

Уточняем высоту устоя.

$$H_{уст} = 8.84 + (8.0 - 7.72) = 9.12 \text{ м}$$

Отметка подшвыби фундамента 1.28 м.
 (вместо 1.0 м)

11.8 После уточнения высоты промежуточных опор и устоев определяются марки блоков и монолитных участков по документам 3.503.1-95.0-1-14; 3.503.1-95.0-1-20; 3.503.1-95.0-1-22; 3.503.1-95.0-1-26.

Затем составляется ведомость расхода материалов на путепровод с учетом балок пролетных строений.

3.503.1-95.0-1-13

Мас

10

1348/1 12

Формат А3

Таблица 1

Определение марки блока стойки промежуточной опоры

| Длина пролётного строения, м | | Марка блока стойки опоры №2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| L ₁ | L ₂ | Трёхпролётные путепроводы | | | | | | | | | | Четырёхпролётные путепроводы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 12...18 | с300-1 | с400-1 | с500-1 | с600-1 | с700-1 | с800-2 | с850-2 | с900-2 | с1000-2 | с1050-2 | с300-1 | с400-1 | с500-1 | с600-1 | с700-1 | с800-2 | с850-2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 15 и 18 | | | | | | | | | | | с300-2 | с400-2 | с500-2 | с600-2 | с700-2 | | | с900-3 | с1000-3 | с1050-3 | с300-2 | с400-2 | с500-2 | с600-2 | с700-2 | | | | | | | | |
| 18 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | с300-3 | с400-3 | с500-3 | с600-3 | с700-3 | | | | | | | | |
| 12 | 21 и 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | с300-2 | с400-2 | с500-2 | с600-2 | с700-2 | с900-3 | с1000-3 | с1050-3 | с300-3 | с400-3 | с500-3 | с600-3 | с700-3 |
| 15 | 21 и 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 21 и 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | 21 и 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | с300-2 | с400-2 | с500-2 | с600-2 | с700-2 | с900-3 | с1000-3 | с1050-3 | с300-3 | с400-3 | с500-3 | с600-3 | с700-3 |
| 12 и 15 | 33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18...24 | 33 | с300-2 | с400-2 | с500-2 | с600-2 | с700-2 | с900-3 | с1000-3 | с1050-3 | с300-3 | с400-3 | с500-3 | с600-3 | с700-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Длина блока | 3,0 м | 4,0 м | 5,0 м | 6,0 м | 7,0 м | 8,0 м | 8,5 м | 9,0 м | 10,0 м | 10,5 м | 3,0 м | 4,0 м | 5,0 м | 6,0 м | 7,0 м | 8,0 м | 8,5 м | | | | | | | | | | | | | | | |

Марка блока стойки опоры №3 в четырехпролётных путепроводах принимается по правилам, указанным в документе 3.503.1-95.0-1-ПЗ, пункт 9 „Маркировка изделий.“

Длина блока назначается с учетом заделки стойки в фундамент (см. 3.503.1-95.1-1-11).

Тип армирования стоек для опоры №3 должен быть принят таким же, как для опоры №2

3.503.1-95.0-1-ПЗ

Лист

11

1348/1

13

Формат А3

Таблица 2

Определение марки блока стойки устоя.

| Длина пролетного строения, м | | Марка блока стойки | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| L ₁ | L ₂ | Трехпролетные путепроводы | | | | | | | Четырехпролетные путепроводы | | | | | | |
| 12 | 12...24 | с300-1 | с400-1 | с500-2 | с600-2 | с700-2 | с800-3 | с900-3 | с1000-4 | с300-2 | с400-2 | с500-2 | с600-3 | с700-3 | с800-4 |
| 15 | 15...24 | | | | с600-3 | с700-3 | | | | | с900-4 | с400-3 | | | |
| 12 и 15 | 33 | с300-2 | с400-2 | с500-3 | с600-3 | с700-3 | с800-3 | с900-4 | с1000-4 | с300-2 | с400-3 | с500-3 | с600-3 | с700-3 | с800-4 |
| 18 | 18...24 | | | | | | | | | | с400-3 | с500-3 | | | |
| 21 | 21 и 24 | | | | | | | | | | с400-3 | с500-3 | | | |
| 24 | 24 | с300-2 | с400-2 | с500-3 | с600-3 | с700-3 | с800-3 | с900-4 | с1000-4 | с300-2 | с400-3 | с500-3 | с600-3 | с700-3 | с800-4 |
| 18...24 | 33 | | | | | | | | | | с400-3 | с500-3 | | | |
| Длина блока | | 3,0 м | 4,0 м | 5,0 м | 6,0 м | 7,0 м | 8,0 м | 9,0 м | 10,0 м | 3,0 м | 4,0 м | 5,0 м | 6,0 м | 7,0 м | 8,0 м |

Учб. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Исходные данные Таблица 1

| Вид опоры | Длина смежных пролетных строений, м | | Тип армирования |
|---------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------|
| | L ₁ | L ₂ | |
| Промежуточная опора | 12 | 12... 24 | 1 |
| | 15 | 15... 24 | |
| | 18 | 18... 24 | |
| | 21 | 21 и 24 | |
| | — | 12... 21 | |
| Устой | 24 | 24 | 2 |
| | 12... 24 | 33 | |
| | — | 24 и 33 | |
| Устой | 12... 24 | — | — |

Усилия в расчетных сечениях Таблица 2

| Вид опоры | Положение сечения | Усилия | | | | | | | | Тип армирования | |
|---------------------|-------------------|-------------|------|------|--------|-----------|------|------|-------|-----------------|--|
| | | Нормативные | | | | Расчетные | | | | | |
| | | M | | Q | | M | | Q | | | |
| кН·м | | тс·м | | кН | | тс | | кН | | тс | |
| Промежуточная опора | Опорное | -1087 | -111 | 1134 | 116 | -1247 | -127 | 1381 | 142 | 1 | |
| | Середина пролета | +589 | +58 | 208 | 21 | +703 | +72 | 245 | 25 | | |
| | Опорное | -1782 | -173 | 1836 | 187 | -2108 | -207 | 2240 | 228 | | |
| Устой | Середина пролета | +809 | +79 | 1134 | 116,30 | +994 | +98 | 787 | 80,16 | 2 | |
| | Опорное | -519 | -53 | 935 | 95 | -838 | -85 | 1160 | 118 | | |
| | Середина пролета | +519 | +53 | 346 | 35 | +627 | +64 | 421 | 43 | | |

+ растянуто нижнее волокно.
- растянуто верхнее волокно.

| | | |
|-------------|------------|------|
| Иж.отд. | Крандуч | С.С. |
| И.конт. | Леднева | С.С. |
| И.спец.отд. | Ильчурова | С.С. |
| И.уп. | Нашилатова | С.С. |
| Вед.инж. | Кассель | С.С. |

3.5031-95.0-1-01PP

Расчет
ригеляИтого листов 3
Гидропротанность

1348/1

15

Формат ЯЗ

Таблица 3

Параметры расчета по прочности

| Вид опоры | Тип армирования | Положение сечения | Площадь рабочей арматуры, см ² | | H см | b см | a _s см | a' _s см | h ₀ см | χ ₁ см | M пред. | | N | |
|---------------|-----------------|-------------------|---|--------|---------|---------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|---------|------|-------|------|
| | | | Верхней | нижней | | | | | | | к.н.м | тс.м | к.н.м | тс.м |
| Промежуточная | 1 | Опорное | 87.4 | 30.4 | 70 | 170 | 6.0 | 5.2 | 64.0 | 9.6 | 1370 | 140 | 1247 | 127 |
| | | Середина пролета | 45.6 | 45.6 | | | 5.2 | 5.2 | 64.8 | 5.0 | 752 | 77 | 703 | 72 |
| | 2 | Опорное | 141.8 | 49.3 | | | 6.6 | 5.5 | 63.4 | 15.5 | 2176 | 222 | 2108 | 207 |
| | | Середина пролета | 92.5 | 67.8 | | | 5.5 | 5.5 | 64.5 | 7.4 | 1092 | 111 | 994 | 98 |
| Устой | — | Опорное | 49.4 | 26.6 | 140 | 140 | 5.5 | 5.5 | 64.5 | 6.6 | 804 | 82 | 638 | 65 |
| | | Середина пролета | 34.2 | 41.8 | | | 5.5 | 5.5 | 64.5 | 5.6 | 694 | 71 | 627 | 64 |

Примечания: 1. Класс бетона B27.5
 2. Рабочая арматура ригелей промежуточных опор Ø28 А-III для типа армирования 1 (блоки P1-П1... P5-П1) и Ø22 А-III для типа армирования 2 (блоки P1-П2... P5-П2)
 Рабочая арматура ригелей устоев Ø22 А-III (блоки P1-У... P5-У).

Исх. № 1. Проект и детали. Звук и 3

3.5031-95.0-1-01 PP

Лист

2

1348/1 16

Спрямат АЗ

Таблица 4

Параметры расчета по трещиностойкости

| Вид опоры | Тип армирования | Положение сечения | Площадь рабочей арматуры, см ² | | n' | χ | σ _b | | σ _a | | R _b , мсг | | R _s , сег | | α _{сг} | Δсг | |
|---------------|------------------|-------------------|---|--------|-----|------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|-----------------|-------|------|
| | | | Верхней | Нижней | | | МПа | кгс/см ² | МПа | кгс/см ² | МПа | кгс/см ² | МПа | кгс/см ² | см | мм | |
| Промежуточная | 1 | Опорное | 87.4 | 30.4 | 6.0 | 5.2 | 24.1 | 8.2 | 80.0 | 229.1 | 2247.4 | 13.2 | 135.0 | 295 | 3000 | 0.014 | 0.03 |
| | | Середина пролета | 57.0 | 57.0 | 5.2 | 5.2 | 19.1 | 4.3 | 42.5 | 176.2 | 1728.7 | | | | | 0.012 | |
| | Опорное | 41.8 | 49.3 | 6.6 | 5.5 | 28.0 | 10.5 | 102.8 | 225.9 | 2218.3 | 0.010 | | | | | | |
| | Середина пролета | 92.5 | 92.5 | 5.5 | 5.5 | 22.0 | 4.6 | 45.0 | 151.1 | 1482.0 | 0.010 | | | | | | |
| Устой | — | Опорное | 49.4 | 26.6 | 5.5 | 5.5 | 19.7 | 6.0 | 58.6 | 205.1 | 2012.0 | 0.016 | | | | | |
| | | Середина пролета | 34.2 | 49.4 | 5.5 | 5.5 | 19.9 | 5.9 | 58.3 | 201.1 | 1973.0 | 0.013 | | | | | |

Таблица 5

Параметры расчета на действие поперечной силы

| Вид опоры | Тип армирования | Положение сечения | $Q \leq 0.3 F_{ж}, \chi \leq 1, R_b \leq \chi_0$ | | | | $Q_b \leq 0.7 Q$ | | | | $Q \leq \xi R_{sw} A_{sw} + Q_b + \Sigma R_{sw} A_{si} \sin \alpha$ | | | | | | | | | | | |
|---------------|------------------|-------------------|--|------|------|------|------------------|------|------|------|---|-----|-----------------------------------|------|-----------------|------|---|------|--------|-----|----|----|
| | | | Q пред | | Q | | Q _b | | 0.7Q | | A _{sw} | | Σ R _{sw} A _{sw} | | A _{si} | | Σ R _{sw} A _{si} sin α | | Q пред | | Q | |
| | | | кН | тс | кН | тс | кН | тс | кН | тс | кН | тс | кН | тс | кН | тс | кН | тс | кН | тс | кН | тс |
| Промежуточная | 1 | Опорное | 4398 | 448 | 1391 | 142 | 2238 | 229 | 974 | 99 | 39.5 | 666 | 68 | 7.6 | 114 | 12 | 1754 | 179 | 1391 | 142 | | |
| | | Середина пролета | 4466 | 455 | 245 | 25 | 2259 | 230 | 172 | 17 | | | | — | — | — | 338 | 85 | 245 | 25 | | |
| | Опорное | 4398 | 448 | 2240 | 228 | 2224 | 227 | 1568 | 160 | 12.3 | | | | 261 | 27 | 2495 | 256 | 2240 | 229 | | | |
| | Середина пролета | 4466 | 455 | 787 | 80 | 2159 | 230 | 550 | 56 | — | | | | — | — | 1216 | 124 | 787 | 80 | | | |
| Устой | — | Опорное | 4120 | 420 | 1160 | 118 | 2084 | 212 | 811 | 83 | 7.6 | 114 | 12 | 1591 | 163 | 1160 | 118 | | | | | |
| | | Середина пролета | 4120 | 420 | 421 | 43 | 2084 | 212 | 294 | 30 | — | — | — | 960 | 98 | 421 | 43 | | | | | |

Лист 1 из 1. Проверено и введено в печать 1948/11

3.503.1-95.0-1-01PP

1948/11 17

Формат А3

Таблица 1

Промежуточная опора

| Тип армирования | Длина балки м | Параметры расчета по прочности | | | | | | | | | | Параметры расчета по устойчивости | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------|--------------------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------|---------------|-------------|------------------------------|------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-------|-------------------------------------|------|-------------|------|------------------------------|------|-----|
| | | As, см ² | h ₀ , см | M | | N | | X | | η | N _{ср} , не более | | M _{пред} , не более | | As _{tot} , см ² | φ | N, не более | | N _{пред} , не более | | |
| | | | | кН·м | тс·м | кН | тс | см | — | | кН·м | тс·м | кН·м | тс·м | | | кН | тс | кН | тс | |
| 1 | 3;4 | 20,1 | 74,5 | не более 490 | не более 50 | от 980 до 1960 | от 100 до 200 | от 15 до 30 | 1,10 1,25 1,50 | 1320 | 135 | 1470 | 150 | 60,3 | 0,65 0,50 | 2450 | 250 | 4700 | 480 | 3630 | 370 |
| | 5;6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 3;4 | 38,0 | 73,5 | от 490 до 685 не более 685 | от 50 до 70 не более 70 | от 980 до 2450 | от 100 до 250 | от 15 до 35 | 1,10 1,20 1,35 | 1765 | 180 | 1960 | 200 | 114,0 | 0,65 0,50 | 2940 | 300 | 5690 | 680 | 4340 | 440 |
| | 5;6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7;8;8,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 3;4 | 61,6 | 73,0 | от 685 до 980 не более 490 | от 70 до 100 не более 50 | от 1470 до 2450 | от 100 до 200 | от 15 до 30 | 1,10 1,15 1,25 1,50 | 2200 | 225 | 2450 | 250 | 184,8 | 0,65 0,50 0,30 | 2940 | 300 | 6860 | 700 | 5300 | 540 |
| | 5;6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 9;10;10,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Продолжение табл. 1

| Тип армирования | Параметры расчета по трещиностойкости | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------------------------------|------|-------------|-----|-------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|-----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------------|------------------|------|-----|-------|------|-------|
| | M, не более | | N, не более | | X, см | R _в , тс | | б _в | | R _{ср} | | б _с | | σ _{ср} , см | Δσ _{ср} | | | | | |
| | кН·м | тс·м | кН | тс | | МПа | кгс/см ² | МПа | кгс/см ² | МПа | кгс/см ² | МПа | кгс/см ² | | | | | | | |
| 1 | 490 | 50 | 1960 | 200 | 55 | 13,2 | 135 | 11,2 | 115 | 295 | 3000 | 176,5 | 1800 | 0,007 | 0,030 | | | | | |
| 2 | 685 | 70 | | | 50 | | | | | | | | | | | 11,8 | 120 | 181,4 | 1830 | 0,009 |
| 3 | 980 | 100 | | | 45 | | | | | | | | | | | 12,8 | 130 | 186,3 | 1950 | 0,007 |

$M_{пред} = R_b b x (h_0 - 0,5x) + R_{sc} A_s (h_0 - a_s)$; $M_{пред} \geq N e_0$
 $N_{пред} = \varphi (R_b A_e + R_{sc} A_s)_{tot}$; $N_{пред} \geq N$
 Класс бетона В 27,5

Нач. отд. Драндик
 И.контр. Лебнево
 Л. спец. отв. Дмитриевский
 ГИП Кашлатова
 Вед. инж. Серова

3.503.1-95.0-1-02 PP
 Расчет стойки
 Стадия лист 1 лист 3
 ГИПРОТРАНСМОСТ

1348/1 18 Формат А3

Таблица 2

Устой

| Тип армобанця | Длина блока м | Параметры расчета по прочности | | | | | | | | | | | |
|---------------|---------------|--------------------------------|-------|-----------------|----------------|------|----------------|------|--------|-----------------------------|------|-----------------------------|------|
| | | A_s | h_0 | R_s | N , не более | | M , не более | | η | $N_{\text{прд}}$, не более | | $M_{\text{прд}}$, не более | |
| | | см ² | см | МПа | кН | тс | кН·м | тс·м | — | кН·м | тс·м | кН·м | тс·м |
| 1 | 3 | 20,1 | 74,5 | не более 0,75 | 735 | 75 | 540 | 55 | 1,05 | 735 | 75 | 835 | 85 |
| | 4 | | | | 930 | 95 | 685 | 70 | | 1175 | 120 | 1275 | 130 |
| 2 | 3; 4; 5 | 38,0 | 73,5 | от 0,75 до 1,10 | 735 | 75 | 785 | 80 | | 1030 | 105 | 1125 | 115 |
| | 6; 7 | | | | 930 | 95 | 1175 | 120 | | 1520 | 155 | 1665 | 170 |
| 3 | 3; 4; 5 | 61,6 | 73,0 | от 0,75 до 1,25 | 930 | 95 | 1080 | 110 | | 1420 | 145 | 1570 | 160 |
| | 6; 7 | | | от 1,25 до 1,50 | 735 | 75 | 1080 | 110 | | 1420 | 145 | 1570 | 160 |
| | 8 | | | от 1,10 до 1,25 | 930 | 95 | 1175 | 120 | | 1520 | 155 | 1665 | 170 |
| | | | | от 1,25 до 1,50 | 735 | 75 | 1080 | 110 | | 1420 | 145 | 1570 | 160 |
| 4 | 8 | 80,4 | 72,5 | от 1,50 до 1,70 | 980 | 100 | 1470 | 150 | | 1815 | 185 | 2040 | 205 |
| | 9 | | | 785 | 80 | 1320 | 135 | 1665 | | 170 | 1865 | 190 | |
| | | | | от 1,25 до 1,50 | 980 | 100 | 1470 | 150 | | 1815 | 185 | 2040 | 205 |
| | 10 | | | от 1,50 до 1,70 | 785 | 80 | 1320 | 135 | | 1665 | 170 | 1865 | 190 |

Продолжение табл. 2

| Тип армобанця | Параметры расчета по трещиностойкости | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---------------------------------------|----------------|----|------|-------------|--------------------|-------|--------------------|-------------------|--------------------|-------|--------------------|----------|-------------|-------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|-------|------|-------|-------|
| | R_s , не более | M , не более | | X | R_b , МПа | | B_b | | $R_s, \text{сер}$ | | B_s | | a_{cr} | Δcr | | | | | | | | | | | | | |
| | МПа | кН | тс | см | МПа | кг/см ² | МПа | кг/см ² | МПа | кг/см ² | МПа | кг/см ² | см | см | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 0,75 | 635 | 65 | 440 | 45 | 13,2 | 13,5 | 9,8 | 100 | 295 | 3000 | 196,1 | 2000 | 0,040 | 0,030 | | | | | | | | | | | | |
| | | 835 | 85 | 685 | 70 | | | 10,3 | 105 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 1,10 | 635 | 65 | 980 | 100 | | | 11,8 | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 835 | 85 | | | | | 12,3 | 125 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 1,25 | 635 | 65 | 1275 | 130 | 13,2 | 13,5 | 11,8 | 120 | 295 | 3000 | 196,1 | 2000 | 0,040 | 0,030 | | | | | | | | | | | | |
| | | 835 | 85 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 1,50 | 635 | 65 | | | | | | | | | | | | | 1275 | 130 | 13,2 | 13,5 | 11,8 | 120 | 295 | 3000 | 196,1 | 2000 | 0,040 | 0,030 |
| | | 835 | 85 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 1,70 | 735 | 75 | 1275 | 130 | 13,2 | 13,5 | 11,8 | 120 | 295 | 3000 | 196,1 | 2000 | 0,040 | 0,030 | | | | | | | | | | | | |
| | | 835 | 85 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

$M_{\text{прд}} = (R_s A_s + N)(h_0 - a'_s)$; $M_{\text{прд}} \geq N e_0$

3.503.1-95.0-1-02 PP

Лист 2

Лист № подл. Подп. и дата

1348/1

19

Формат А3

Таблица 1

| Серия проекта | Эскиз | Размеры | | | Масса балки | |
|---------------|-------------------------|---------|-------|-------|-------------|---------------|
| | | L, м | H, мм | b, мм | крайняя | промежуточная |
| 3.503.1-81 | крайняя балка | 12 | 900 | 700 | 16.1 | 14.6 |
| | | | | 900 | 17.0 | 16.4 |
| | | 15 | 900 | 700 | 20.0 | 18.1 |
| | | | | 900 | 21.1 | 20.3 |
| | | 18 | 1200 | 700 | 27.3 | 25.1 |
| | 900 | | | 28.7 | 27.8 | |
| | промежуточная балка | 21 | 1200 | 700 | 31.7 | 29.1 |
| | | | | 900 | 33.3 | 32.3 |
| | | 24 | 1200 | 700 | 36.2 | 33.4 |
| | | | | 900 | 38.0 | 37.0 |
| 33 | | 1500 | 900 | 58.2 | 56.5 | |
| | 1700 | | 900 | 61.2 | 59.5 | |
| 3.503.1-73 | | 12 | 900 | — | 10.9 | |
| | | 15 | 900 | — | 13.6 | |
| | | 18 | 1050 | — | 17.6 | |

Таблица 2

| Габарит | Ширина тротуара, м | Расстояние в осях балок, м | | Количество балок в поперечнике, шт | |
|------------|--------------------|----------------------------|------------|------------------------------------|------------|
| | | 3.503.1-81 | 3.503.1-73 | 3.503.1-81 | 3.503.1-73 |
| 2(Г-15.25) | 0.75 | 2.17 | 1.73 | 16 | 20 |
| 2(Г-11.5) | 0.75 | 2.29 | 1.69 | 12 | 16 |
| Г-11.5 | 0.75 | 2.30 | 1.70 | 6 | 8 |
| | 1.5 | 2.30 | | | |
| | | 2.40 | | | |
| Г-10 | 0.75 | 2.40 | 1.70 | 5 | 7 |
| | 1.5 | 2.40 | | 5 | |
| | | 2.10 | | 6 | |
| Г-8 | 0.75 | 2.40 | 1.66 | 4 | 6 |
| | 1.5 | 2.10 | | 5 | |

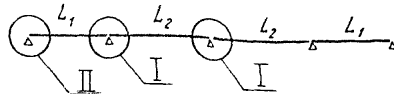
И.В. Гуров, Л.П. Гусев, В.В. Гусев, В.В. Гусев, В.В. Гусев

| Исполн. | Провер. | Дизайн | 3.503.1-95.0-1-03СМ | | |
|------------|------------|--------|---|------|------|
| Н.Контр. | Левина | | Основные данные по пролетным строениям. | | |
| И.Специод. | Амфибеский | | | | |
| ГИП | Лашотова | | Листов | Лист | Лист |
| Инж.Внат. | Галасова | | Р | 1 | 1 |
| | | | Гипотрансмост | | |

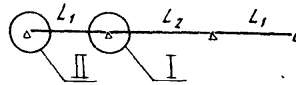
1348/1 20 Формат А3

Схемы путепроводов

четырёхпролетного



трехпролетного



вариант

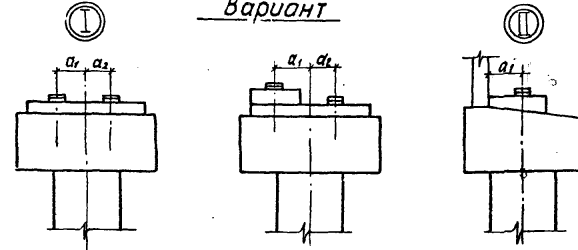


Таблица 1

Параметры резиновых опорных частей

| Длина пролетного строения, м | | Высота устоя от верха ригеля до обреза фундамента h, м | | | | |
|------------------------------|----------------|--|---------------|---------------------|---------------|---------------|
| L ₁ | L ₂ | Четырёхпролетная схема | | Трёхпролетная схема | | |
| | | 4,5 ≥ h ≥ 2,5 | 6,5 ≥ h > 4,5 | 8,0 ≥ h > 6,5 | 4,5 ≥ h > 2,5 | 6,5 ≥ h > 4,5 |
| 12 | 12...24 | 30×40×7,8 | 20×40×5,2 | 20×40×5,2 | 20×40×5,2 | 15×35×4,0 |
| 15 | 15...24 | | 20×40×5,2 | | | |
| 18 | 18...24 | 30×40×7,8 | 20×40×5,2 | 30×40×7,8 | 20×40×5,2 | 15×35×4,0 |
| 21 | 21...24 | | | | | |
| 24 | 24 | | | | | |
| 12...24 | 33 | | | | | 20×40×5,2 |

Таблица 2

Расположение резиновых опорных частей на ригеле

| Длина опирающихся пролетных строений, м | | Узел | a ₁ , см | a ₂ , см |
|---|----------------|---------|---------------------|---------------------|
| L ₁ | L ₂ | | | |
| | 33 | I | 42,5 | 42,5 |
| 12 | 12 и 15 | | | |
| 15 | 15 | | | |
| 18 | 18...24 | | | |
| 21 | 21 и 24 | I | 32,5 | 32,5 |
| 24 | 24 | | | |
| 12 | 18 | | | |
| 15 | 18 и 21 | | | |
| 12 и 15 | 24 | вариант | 42,5 | 32,5 |
| 21 и 24 | 33 | | | |
| 12...18 | 33 | II | 50,0 | 25,0 |
| 12...24 | — | | | |

Параметр опорной части, стоящий первым, указывает размер опорной части по фасаду путепровода.

Шифр проекта, Подпись и дата, Листовой и дата

| | | |
|--------------|--------------|-------|
| Нач. отд. | Драмыгин | Лисов |
| Н. контр. | Леднева | Лисов |
| И. тех. отд. | Антриповский | Лисов |
| Г. И. П. | Кашапова | Лисов |
| Инт. Ш. ст. | Корниенко | Лисов |

3.5031-95.0-1-04СМ

Опорные части

| | | |
|---------------|------|------|
| Лист | Лист | Лист |
| Р | 1 | 1 |
| Гипотрансмост | | |

1348/1

21

Формат А3

| Эскиз | Марка | Размеры, мм | | | Класс бетона | Расход материалов | | | | Масса, т |
|-------------------------|-------|-------------|-----|---|--------------|-----------------------|--------------|-------|------------|----------|
| | | ℓ | h | α | | Бетон, м ³ | Арматура, кг | | Прокат, кг | |
| | | | | | | | A-I | A-II | | |
| Блок шкафной стенки | Ш1-К | 950 | 900 | — | B27.5 | 0.17 | 3.2 | 28.9 | 17.9 | 0.4 |
| | Ш2-К | 1700 | 900 | — | | 0.30 | 3.2 | 47.7 | 32.0 | 0.8 |
| Блок шкафной стенки | Ш1-Г | 980 | 550 | — | B27.5 | 0.11 | 3.2 | 18.2 | 18.5 | 0.3 |
| | Ш2-Г | 980 | 850 | — | | 0.17 | 3.2 | 23.8 | 18.5 | 0.4 |
| | Ш3-Г | 1230 | 550 | — | | 0.14 | 3.2 | 23.4 | 23.2 | 0.4 |
| | Ш4-Г | 1230 | 850 | — | | 0.21 | 3.2 | 34.6 | 23.2 | 0.5 |
| Блок крыла | К1 | — | — | — | B27.5 | 1.5 | 32.8 | 243.2 | — | 3.8 |
| | К1Н | — | — | — | | 1.5 | 32.8 | 243.2 | — | 3.8 |
| Блок крыла | К2 | — | — | — | B27.5 | 1.3 | 14.2 | 238.6 | — | 3.2 |

Шифр изделия / Подп. и дата / Взам инв. №

Нач. отд. Драндим
 Н. Контр. Леонова
 И. спец. отд. Амрибеветхи
 Г. И. П. Кашлатова
 Инж. Г. И. П. Мальгина
 Инж. К. И. П. Коваленко

3.503.1-95.0-1-05НН

Номенклатура изделий

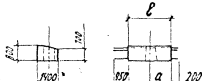
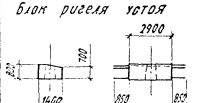
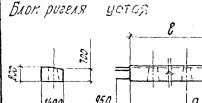
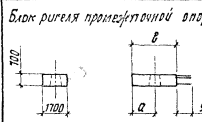
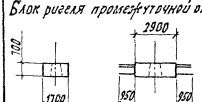
| | | |
|----------|------|--------|
| Страница | Лист | Листов |
| Р | 1 | 5 |

ГНПРОТРАНГОСТ

1348/1 22

Формат А3

Продолжение

| Эскиз | Марка | Размеры, мм | | | Класс бетона | Расход материалов | | | Масса, т | |
|---|-------|-------------|---|------|--------------|-----------------------|--------------|-------|----------|-----------|
| | | В | h | a | | Бетон, м ³ | Арматуры, кг | | | Прокт, кг |
| | | | | | | A-I | A-II | | | |
|  | P1-У | 2900 | — | 1450 | B27.5 | 2,8 | 135,3 | 474,9 | 1,9 | 6,9 |
| | P2-У | 2150 | — | 700 | | 2,0 | 94,2 | 394,9 | 1,9 | 4,9 |
|  | P3-У | — | — | — | B27.5 | 2,8 | 135,3 | 494,7 | 1,9 | 6,9 |
|  | P4-У | 6300 | — | 1450 | B27.5 | 6,6 | 355,7 | 986,3 | 4,4 | 16,6 |
| | P5-У | 6150 | — | 700 | | 5,9 | 314,7 | 886,0 | 4,4 | 14,7 |
| | P4н-У | 6300 | — | 1450 | | 6,6 | 355,7 | 986,3 | 4,4 | 16,6 |
| | P5н-У | 6150 | — | 700 | | 5,9 | 314,7 | 886,0 | 4,4 | 14,7 |
|  | P1-П1 | 3100 | — | 1650 | B27.5 | 3,4 | 144,5 | 617,9 | — | 8,5 |
| | P1-П2 | 3100 | — | 1650 | | 3,4 | 140,0 | 953,0 | — | 8,5 |
| | P2-П1 | 2150 | — | 700 | | 2,2 | 101,1 | 411,6 | — | 5,6 |
| | P2-П2 | 2150 | — | 700 | | 2,2 | 103,6 | 630,9 | — | 5,6 |
|  | P3-П1 | — | — | 1650 | B27.5 | 3,2 | 137,2 | 590,4 | — | 7,9 |
| | P3-П2 | — | — | 1650 | | 3,2 | 140,6 | 915,7 | — | 7,9 |

Шифр по ГОСТу: Периодический сборник чертежей

3.5031-95.0-1-05 НИ

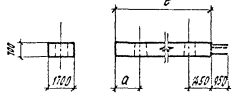
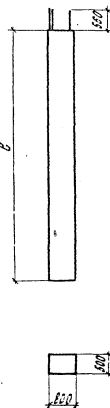
Лист
2

1348/1

23

Формат А3

Продолжение

| Эскиз | Марка | Размеры, мм | | | Класс бетона | Расход материалов | | | Масса, т | |
|--|--------|-------------|---|-------|--------------|-----------------------|--------------|--------|----------|------|
| | | в | н | а | | Бетон, м ³ | Арматура, кг | | | |
| | | | | | | | А-I | А-II | | |
| Блок ригеля промежуточной опоры  | P4-П1 | 7100 | — | 1650 | B27.5 | 7.8 | 363.6 | 1210.3 | — | 18.6 |
| | P4-П2 | 7100 | — | 1650 | | 7.8 | 371.7 | 1060.3 | — | 19.6 |
| | P5-П1 | 6150 | — | 700 | B27.5 | 6.7 | 320.2 | 942.9 | — | 16.8 |
| | P5-П2 | 6150 | — | 700 | | 6.7 | 328.4 | 1452.7 | — | 16.8 |
| Блок стойки  | G300-1 | 3000 | — | — | B27.5 | 1.2 | 46.7 | 159.6 | — | 3.0 |
| | G300-2 | | | | | | 46.7 | 301.0 | — | |
| | G300-3 | | | | | | 46.7 | 487.8 | — | |
| | G400-1 | 4000 | — | — | B27.5 | 1.6 | 59.9 | 207.0 | — | 4.0 |
| | G400-2 | | | | | | 59.9 | 390.4 | — | |
| | G400-3 | | | | | | 59.9 | 632.7 | — | |
| | G500-1 | 5000 | — | — | B27.5 | 2.0 | 84.2 | 254.4 | — | 5.0 |
| | G500-2 | | | | | | 84.2 | 479.8 | — | |
| | G500-3 | | | | | | 84.2 | 777.6 | — | |
| | G600-1 | 6000 | — | — | B27.5 | 2.4 | 95.6 | 301.8 | — | 6.0 |
| | G600-2 | | | | | | 95.6 | 562.2 | — | |
| | G600-3 | | | | | | 95.6 | 922.5 | — | |
| | G700-1 | 7000 | — | — | B27.5 | 2.8 | 109.0 | 349.2 | — | 7.0 |
| | G700-2 | | | | | | 109.0 | 658.6 | — | |
| | G700-3 | | | | | | 109.0 | 1067.4 | — | |
| | G800-2 | 8000 | — | — | B27.5 | 3.2 | 138.5 | 748.0 | — | 8.0 |
| G800-3 | 138.5 | | | | | | 1212.3 | — | | |
| G800-4 | 138.5 | | | | | | 1583.8 | — | | |
| G850-2 | 8500 | — | — | B27.5 | 3.4 | 144.3 | 792.7 | — | 8.5 | |
| G900-2 | 9000 | — | — | B27.5 | 3.6 | 149.9 | 837.4 | — | 9.0 | |
| G900-3 | | | | | | 149.9 | 1357.2 | — | | |
| G900-4 | 9000 | — | — | B27.5 | 3.6 | 149.9 | 1773.1 | — | 9.0 | |

№ в подг. Марка и дата изготовления

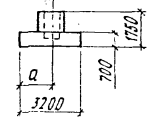
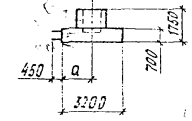
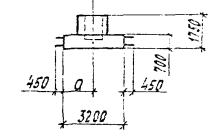
3503.1-95.0-1-05 НН

Лист 3

1348/1 24

Формат А3

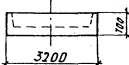
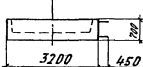
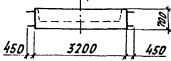
Продолжение

| Эскиз | Марка | Размеры, мм | | | Класс бетона | Расход материалов | | | Масса, т |
|--|---------|-------------|---|------|--------------|-----------------------|--------------|--------|----------|
| | | b | h | a | | Бетон, м ³ | Арматура, кг | | |
| | | | | | | | A-I | A-II | |
| Блок стойки см. лист 3 | C1000-2 | 1000 | — | — | B27.5 | 4.0 | 163.3 | 926.8 | — |
| | C1000-3 | | | | | | 163.3 | 1502.2 | — |
| | C1000-4 | | | | | | 163.3 | 1962.4 | — |
| | C1050-2 | 10500 | — | — | B27.5 | 4.2 | 168.9 | 971.5 | — |
| | C1050-3 | | | | | | 168.9 | 1574.6 | — |
| Блок фундамента  | Ф1-П | — | — | 1600 | B25 | 8.5 | 110.1 | 1966.8 | — |
| | Ф1-У | — | — | 1100 | | 8.5 | 110.1 | 1966.8 | — |
| Блок фундамента  | Ф2-П | — | — | 1600 | B25 | 8.5 | 110.1 | 2053.6 | — |
| | Ф2-У | — | — | 1100 | | 8.5 | 110.1 | 2053.6 | — |
| Блок фундамента  | Ф3-П | — | — | 1600 | B25 | 8.5 | 110.1 | 2140.4 | — |
| | Ф3-У | — | — | 1100 | | 8.5 | 110.1 | 2140.4 | — |

Ш.С. Шаб. Листов и дата в. ш. ш. ш. ш.

| | | |
|--------------------|----|-----------|
| 3.5031-95.0-1-05НН | | Лист |
| | | 4 |
| 1348/1 | 25 | Формат А3 |

Продолжение

| Заказ | Марка | Размеры, мм | | | Класс бетона | Расход материалов | | | Масса, т | |
|---|-------|-------------|---|---|--------------|-----------------------|--------------|-------|----------|------------|
| | | ℓ | h | a | | Бетон, м ³ | Арматура, кг | | | Прокат, кг |
| | | | | | | | A-I | A-II | | |
| Блок ростверка  | T1 | — | — | — | 825 | 3,5 | 102,8 | 598,0 | — | 8,8 |
| Блок ростверка  | T2 | — | — | — | 825 | 3,5 | 102,8 | 747,2 | — | 8,8 |
| Блок ростверка  | T3 | — | — | — | 825 | 3,5 | 102,8 | 898,4 | — | 8,8 |

Изг. в под. | Разработчик: В.В.В. | Взято из:

35031-95.0-1-05НН

Лист

5

1348/1

26

Формат А3

Таблица 1

Опора на естественном основании при габаритах

| Высота опоры H, м | Г-8 | | | | | | | | | | | | | Г-10 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----------------------|------------|----------------|-----------|-------------------|-------|--------------------|------|--------------------|-----------|-------------------|------|--------------------|-----------------------|-----------------|-----------|----------------|-------|-------------------|-------|--------------------|-----------|--------------------|------|-------------------|------|--------------------|----|-----------------|---|
| | Бетон, м ³ | | | Сталь, кг | | | | | | | | | | Бетон, м ³ | | Сталь, кг | | | | | | | | | | | | | | |
| | сборный | монолитный | | А-II | | | А-I | | | Помесовая | | | | сборный | монолитный | А-II | | | А-I | | | Помесовая | | | | | | | | |
| 5.15 | 39.3 | 6.8 | 8642 | 9475 | 9192 | 10025 | 10752 | 990 | 1001 | 990 | 1001 | 1001 | 85 | 96 | 41.6 | 6.8 | 9116 | 10249 | 9666 | 10739 | 11526 | 1077 | 1089 | 1077 | 1089 | 1089 | 85 | 96 | | |
| 6.15 | 40.5 | 6.8 | 8784 | 9617 | 9460 | 10293 | 11186 | 1063 | 1073 | 1063 | 1073 | 1073 | 85 | 96 | 42.8 | 6.8 | 9258 | 10391 | 9934 | 11067 | 11860 | 1150 | 1161 | 1150 | 1161 | 1161 | 85 | 96 | | |
| 7.15 | 41.7 | 6.8 | 8926 | 9759 | 9729 | 10561 | 11621 | 1097 | 1108 | 1097 | 1108 | 1108 | 85 | 96 | 44.0 | 6.8 | 9400 | 10533 | 10203 | 11335 | 12395 | 1184 | 1196 | 1184 | 1196 | 1196 | 85 | 96 | | |
| 8.15 | 42.9 | 6.8 | 9069 | 9902 | 9997 | 10829 | 12056 | 1137 | 1148 | 1137 | 1148 | 1148 | 85 | 96 | 45.2 | 6.8 | 9543 | 10676 | 10471 | 11603 | 12830 | 1224 | 1236 | 1224 | 1236 | 1236 | 85 | 96 | | |
| 9.15 | 44.1 | 6.8 | — | — | 10265 | — | — | — | — | 1223 | — | — | 85 | — | 46.4 | 6.8 | — | — | 10739 | — | — | — | — | 1310 | — | — | 85 | — | | |
| 9.65 | 44.7 | 6.8 | — | — | 10399 | — | — | — | — | 1240 | — | — | 85 | — | 47.0 | 6.8 | — | — | 10873 | — | — | — | — | 1327 | — | — | 85 | — | | |
| 10.15 | 45.3 | 6.8 | — | — | 10533 | — | 12925 | — | — | 1258 | — | 1268 | 85 | 96 | 47.6 | 6.8 | — | — | 11007 | — | 1369 | — | — | 1345 | — | 1356 | 85 | 96 | | |
| 11.15 | 46.5 | 6.8 | — | — | 10801 | — | 13360 | — | — | 1298 | — | 1309 | 85 | 96 | 48.8 | 6.8 | — | — | 11275 | — | 14134 | — | — | 1385 | — | 1397 | 85 | 96 | | |
| 11.65 | 47.1 | 6.8 | — | — | 10935 | — | 13577 | — | — | 1315 | — | 1325 | 85 | 96 | 49.4 | 6.8 | — | — | 11409 | — | 14351 | — | — | 1402 | — | 1413 | 85 | 96 | | |
| | | | Марка элемента | | С400-1 ... С700-1 | | С400-2 ... С1050-2 | | С400-3 ... С1050-3 | | С400-1 ... С700-1 | | С400-2 ... С1050-2 | | С400-3 ... С1-3 | | Марка элемента | | С400-1 ... С700-1 | | С400-2 ... С1050-2 | | С400-3 ... С1050-3 | | С400-1 ... С700-1 | | С400-2 ... С1050-2 | | С400-3 ... С1-3 | |
| | | | А | Б | А | Б | Б | А | Б | А | Б | Б | А | Б | А | Б | А | Б | А | Б | А | Б | А | Б | А | Б | А | Б | А | Б |

- В пиллпроводах с габаритом по ширине 2 (Г-11,5) и 2 (Г-15,25) под каждое направление устанавливается отдельная опора. В объемах работ учтены материалы на одну опору.
- Материал монолитных подферментников в объемы не включен.
- В таблицах приняты следующие обозначения:
А - Р1-П1... Р5-П1;
Б - Р1-П2... Р5-П2.

| | | |
|---------------|-------------|--|
| Нач. отд. | Арандин | |
| Н. контр. | Артеба | |
| В. спец. отд. | Андреевский | |
| Г.П. | Машаева | |
| Вед. отд. | Кассеяв | |
| Инж. отд. | Мальгина | |

3.503.1-95.0-1-06 ТБ

Сводная таблица
расхода материалов
на промежуточные опоры

| | | |
|-----|------|--------|
| Год | Лист | Листов |
| Р | 1 | 6 |

ГИПРОТРАНСМОСТ

1348/1

27

Формат А3

Продолжение табл. 1

| Высота опоры H, м | Г-11.5 ; 2(Г-11.5) | | | | | | | | | | | | | | | 2(Г-15, 25) | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--------------------|--------------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|-----------|------------|------|------|-------------|--------------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-----------|------|-----------|------|-----------|---------|-----|
| | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | | | | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | | | | | | |
| | сборный | монолитный | А-И | | | А-І | | | Полосовая | | | сборный | монолитный | А-ІІ | | | А-І | | | Полосовая | | | | | | | | | |
| 5.15 | 53.9 | 9.2 | 11651 | 12726 | 12385 | 13461 | 14430 | 1380 | 1396 | 1380 | 1396 | 1396 | 154 | 165 | 67.1 | 13.0 | 15280 | 16231 | 16197 | 17148 | 18360 | 1744 | 1765 | 1744 | 1765 | 1765 | 206 | 227 | |
| 6.15 | 55.5 | 9.2 | 11841 | 12916 | 12743 | 13818 | 15010 | 1476 | 1493 | 1476 | 1493 | 1493 | 154 | 165 | 69.1 | 13.0 | 15517 | 16468 | 16444 | 17595 | 19084 | 1865 | 1886 | 1865 | 1886 | 1886 | 206 | 227 | |
| 7.15 | 57.1 | 9.2 | 12031 | 13106 | 13100 | 14176 | 15589 | 1522 | 1539 | 1522 | 1536 | 1536 | 154 | 165 | 71.1 | 13.0 | 15754 | 16705 | 17091 | 18042 | 19809 | 1922 | 1943 | 1922 | 1943 | 1943 | 206 | 227 | |
| 8.15 | 58.7 | 9.2 | 12220 | 13295 | 13458 | 14534 | 16169 | 1575 | 1592 | 1575 | 1592 | 1592 | 154 | 165 | 73.1 | 13.0 | 15991 | 16941 | 17578 | 18469 | 20533 | 1999 | 2010 | 1989 | 2010 | 2010 | 206 | 227 | |
| 9.15 | 60.3 | 9.2 | — | — | 13816 | — | — | — | — | 1691 | — | — | 154 | — | 75.1 | 13.0 | — | — | 17985 | — | — | — | — | — | 2133 | — | — | 206 | — |
| 9.65 | 61.1 | 9.2 | — | — | 13894 | — | — | — | — | 1714 | — | — | 154 | — | 76.1 | 13.0 | — | — | 18209 | — | — | — | — | — | 2162 | — | — | 206 | — |
| 10.15 | 61.9 | 9.2 | — | — | 14173 | — | 17328 | — | — | 1736 | — | 1753 | 154 | 165 | 77.1 | 13.0 | — | — | 18432 | — | 21982 | — | — | — | 2190 | — | 2211 | 206 | 227 |
| 11.15 | 63.9 | 9.2 | — | — | 14531 | — | 17908 | — | — | 1790 | — | 1806 | 154 | 165 | 79.1 | 13.0 | — | — | 18879 | — | 22707 | — | — | — | 2257 | — | 2278 | 206 | 227 |
| 11.65 | 64.3 | 9.2 | — | — | 14709 | — | 18198 | — | — | 1812 | — | 1829 | 154 | 165 | 80.1 | 13.0 | — | — | 19103 | — | 23069 | — | — | — | 2285 | — | 2306 | 206 | 227 |
| | | Марка элементов | С400-1... | | С400-2... | | С400-3... | С400-1... | | С400-2... | | С400-3... | СЛ-1... | | | | Марка элементов | С400-1... | | С400-2... | | С400-3... | С400-1... | | С400-2... | | С400-3... | СЛ-1... | |
| | | | С700-1 | | С1050-2 | | С1050-3 | С700-1 | | С1050-2 | | С1050-3 | СЛ-3 | | | | | С700-1 | | С1050-2 | | С1050-3 | С700-1 | | С1050-2 | | С1050-3 | СЛ-3 | |
| | | | А | Б | А | Б | Б | А | Б | А | Б | Б | А | Б | | | | А | Б | А | Б | Б | А | Б | А | Б | А | Б | Б |

Опора на свайном фундаменте при габаритах Таблица 2

| Высота опоры H, м | Г-8 | | | | | | | | | | | | | Г-10 | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----------|--------------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|-----------|------------|-----------|------|-----------|--------------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-----------|------|-----------|------|-----------|---------|-----|
| | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | | | | | | | | |
| | сборный | монолитный | А-ІІ | | | А-І | | | Полосовая | | | сборный | монолитный | А-ІІ | | | А-І | | | Полосовая | | | | | | | | | |
| 4.85 | 48.6 | 21.1 | 11513 | 12346 | 11937 | 12770 | 13330 | 1252 | 1263 | 1252 | 1263 | 1263 | 157 | 168 | 50.9 | 21.1 | 11987 | 13120 | 12411 | 13544 | 14104 | 1339 | 1350 | 1339 | 1350 | 1350 | 157 | 168 | |
| 5.25 | 49.8 | 21.1 | 11655 | 12488 | 12205 | 13038 | 13765 | 1291 | 1302 | 1291 | 1302 | 1302 | 157 | 168 | 52.1 | 21.1 | 12129 | 13262 | 12679 | 13812 | 14539 | 1378 | 1390 | 1378 | 1390 | 1390 | 157 | 168 | |
| 6.65 | 51.0 | 21.1 | 11797 | 12630 | 12473 | 13306 | 14189 | 1364 | 1375 | 1364 | 1375 | 1375 | 157 | 168 | 53.3 | 21.1 | 12271 | 13404 | 12947 | 14080 | 14973 | 1451 | 1462 | 1451 | 1462 | 1462 | 157 | 168 | |
| 7.85 | 52.2 | 21.1 | 11939 | 12772 | 12742 | 13574 | 14634 | 1398 | 1409 | 1398 | 1409 | 1409 | 157 | 168 | 54.5 | 21.1 | 12413 | 13546 | 13216 | 14348 | 15408 | 1485 | 1496 | 1485 | 1496 | 1496 | 157 | 168 | |
| 8.85 | 53.4 | 21.1 | 12082 | 12915 | 13004 | 13842 | 15069 | 1438 | 1449 | 1438 | 1449 | 1449 | 157 | 168 | 55.7 | 21.1 | 12556 | 13689 | 13484 | 14616 | 15843 | 1525 | 1536 | 1525 | 1536 | 1536 | 157 | 168 | |
| 9.85 | 54.6 | 21.1 | — | — | 13278 | — | — | — | — | 1524 | — | — | 157 | — | 56.9 | 21.1 | — | — | 13752 | — | — | — | — | — | 1611 | — | — | 157 | — |
| 10.35 | 55.2 | 21.1 | — | — | 13412 | — | — | — | — | 1541 | — | — | 157 | — | 57.5 | 21.1 | — | — | 13886 | — | — | — | — | — | 1628 | — | — | 157 | — |
| 10.85 | 55.8 | 21.1 | — | — | 13546 | — | 15938 | — | — | 1559 | — | 1569 | 157 | 168 | 60.1 | 21.1 | — | — | 14120 | — | 16712 | — | — | — | 1656 | — | 1657 | 157 | 168 |
| | | Марка элементов | С300-1... | | С300-2... | | С300-3... | С300-1... | | С300-2... | | С300-3... | СЛ-1... | | | | Марка элементов | С300-1... | | С300-2... | | С300-3... | С300-1... | | С300-2... | | С300-3... | СЛ-1... | |
| | | | С700-1 | | С900-2 | | С900-3 | С700-1 | | С900-2 | | С900-3 | СЛ-3 | | | | | С700-1 | | С900-2 | | С900-3 | С700-1 | | С900-2 | | С900-3 | СЛ-3 | |
| | | | А | Б | А | Б | Б | А | Б | А | Б | Б | А | Б | | | | А | Б | А | Б | Б | А | Б | А | Б | А | Б | Б |

3.503.1-95.0-1-06 ТБ

1348/1 28

Формат А3

Продолжение табл. 2

| Высота опоры Н, м | Г-11,5; 2(Г-11,5) | | | | | | | | | | | | | | 2(Г-15,25) | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-------|-----------|------|-----------|-----------|-----------|------|-----------|-----|-----------------------|------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|-----|--------|--|
| | Бетон, м ³ | | | Сталь, кг | | | | | | | | | | | Бетон, м ³ | | Сталь, кг | | | | | | | | | | | | | |
| | сборный | монолитный | | А-II | | | А-I | | | Полосовая | | | | | сборный | монолитный | А-II | | | А-I | | | Полосовая | | | | | | | |
| 4,85 | 86,3 | 28,9 | 15817 | 16893 | 16183 | 16183 | 18005 | 1729 | 1745 | 1729 | 1745 | 1745 | 262 | 172 | 82,6 | 38,1 | 19543 | 20494 | 21048 | 21998 | 22932 | 2180 | 2201 | 2180 | 2201 | 2201 | 2201 | 349 | 370 | |
| 5,85 | 87,9 | 28,9 | 15806 | 16881 | 16540 | 17616 | 18585 | 1782 | 1798 | 1782 | 1798 | 1798 | 262 | 172 | 84,6 | 38,1 | 20577 | 21528 | 21494 | 22445 | 23657 | 2246 | 2267 | 2246 | 2267 | 2267 | 349 | 370 | | |
| 6,85 | 89,5 | 28,9 | 15996 | 17071 | 16898 | 17973 | 19165 | 1878 | 1894 | 1878 | 1894 | 1894 | 262 | 172 | 86,6 | 38,1 | 20814 | 21765 | 21941 | 22892 | 24381 | 2367 | 2388 | 2367 | 2388 | 2388 | 349 | 370 | | |
| 7,85 | 71,1 | 28,9 | 16186 | 17261 | 17155 | 18331 | 19744 | 1924 | 1940 | 1924 | 1940 | 1940 | 262 | 172 | 88,6 | 38,1 | 21051 | 22002 | 22388 | 23339 | 25106 | 2424 | 2445 | 2424 | 2445 | 2445 | 349 | 370 | | |
| 8,85 | 72,7 | 28,9 | 16375 | 17450 | 17613 | 18689 | 20324 | 1977 | 1993 | 1977 | 1993 | 1993 | 262 | 172 | 90,6 | 38,1 | 21288 | 22239 | 22835 | 23786 | 25830 | 2491 | 2512 | 2491 | 2512 | 2512 | 349 | 370 | | |
| 9,85 | 74,3 | 28,9 | — | — | 17971 | — | — | — | — | 2093 | — | — | 262 | — | 92,6 | 38,1 | — | — | 23282 | — | — | — | — | — | 2635 | — | — | 349 | — | |
| 10,35 | 75,1 | 28,9 | — | — | 18149 | — | — | — | — | 2116 | — | — | 262 | — | 93,6 | 38,1 | — | — | 23506 | — | — | — | — | — | 2664 | — | — | 349 | — | |
| 10,85 | 75,9 | 28,9 | — | — | 18328 | — | — | — | — | 2138 | — | — | 262 | 172 | 94,6 | 38,1 | — | — | 23729 | — | — | — | — | — | 2692 | — | — | 349 | 370 | |
| Марка бетона | | | С300-1... | | С300-2... | | С300-3... | | С300-1... | | С300-2... | | С300-3... | | С300-1... | | С300-2... | | С300-3... | | С300-1... | | С300-2... | | С300-3... | | С300-1... | | | |
| | | | С700-1 | | С900-2 | | С900-3 | | С700-1 | | С900-2 | | С900-3 | | С700-1 | | С900-2 | | С900-3 | | С700-1 | | С900-2 | | С900-3 | | С700-1 | | С900-2 | |
| | | | А Б | | А Б | | Б | | А Б | | А Б | | Б | | А Б | | А Б | | Б | | А Б | | А Б | | Б | | А Б | | А Б | |

Таблица 3
Расход материалов на 1 п.м свай 35x35 см

| Наименование | Г-8 | | Г-10 | | Г-11,5; 2(Г-11,5) | | 2(Г-15,25)* | |
|-----------------------|------|-----|------|-----|-------------------|-----|-------------|-----|
| | п=4 | п=8 | п=4 | п=8 | п=4 | п=8 | п=4 | п=8 |
| Бетон, м ³ | 1,50 | 2,2 | 1,50 | 2,2 | 2,0 | 3,0 | 2,5 | 3,7 |
| Сталь, кг | А-I | 37 | 55 | 37 | 55 | 49 | 74 | 62 |
| | А-II | 196 | 295 | 196 | 295 | 262 | 393 | 327 |

Примечание. Параметр п - количество свай под стойку.

В таблице 2 дан расход материалов без учета материала свай.

Изд. № 1001. Издательство «Строиздат»

Опора безростверковая при габаритах

Таблица 4

| Высота опоры Н, м | Г-8 | | | | | | | | | | | | | | Г-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-----------------------|----------------|-----------|------|------|------|-----------|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----------------------|-------------|-----------|------|-----------|------|---------|-----|-----|-----|----------------|-----------|------|-----------|-----|-----------|--|-----------|--|-----------|--|-----------|--|---------|--|
| | Бетон, м ³ | | Сталь, кг | | | | | | | | | | | | Бетон, м ³ | | Сталь, кг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | сборный | моноклитный | А-II | | | | А-I | | | | Полосовая | | | | сборный | моноклитный | А-II | | | | А-I | | | | Полосовая | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4 | 13.8 | 19.4 | 5937 | 6770 | 6487 | 7320 | 8047 | 660 | 670 | 660 | 670 | 670 | 120 | 130 | 18.0 | 19.4 | 6411 | 7544 | 6961 | 8094 | 8821 | 747 | 758 | 747 | 758 | 758 | 120 | 150 | | | | | | | | | | | |
| 4.4 | 15.0 | 19.4 | 6079 | 6912 | 6755 | 7588 | 8482 | 733 | 743 | 733 | 743 | 743 | 120 | 130 | 17.2 | 19.4 | 6553 | 7686 | 7229 | 8362 | 9256 | 820 | 831 | 820 | 831 | 831 | 120 | 130 | | | | | | | | | | | |
| 5.4 | 16.2 | 19.4 | 6221 | 7054 | 7024 | 7857 | 8917 | 767 | 777 | 767 | 777 | 777 | 120 | 130 | 18.4 | 19.4 | 6695 | 7828 | 7498 | 8631 | 9691 | 854 | 865 | 854 | 865 | 865 | 120 | 130 | | | | | | | | | | | |
| 6.4 | 17.4 | 19.4 | 6364 | 7197 | 7292 | 8125 | 9351 | 807 | 817 | 807 | 817 | 817 | 120 | 130 | 19.6 | 19.4 | 6838 | 7971 | 7766 | 8899 | 10125 | 894 | 905 | 894 | 905 | 905 | 120 | 130 | | | | | | | | | | | |
| 7.4 | 18.6 | 19.4 | — | — | 7560 | 8393 | — | — | — | 893 | 903 | — | 120 | 130 | 20.8 | 19.4 | — | — | 8034 | 9167 | — | — | — | 980 | 991 | — | 120 | 130 | | | | | | | | | | | |
| 7.9 | 19.2 | 19.4 | — | — | 7694 | 8527 | — | — | — | 911 | 921 | — | 120 | 130 | 21.4 | 19.4 | — | — | 8168 | 9301 | — | — | — | 998 | 1009 | — | 120 | 130 | | | | | | | | | | | |
| 8.4 | 19.8 | 19.4 | — | — | 7828 | 8661 | 10221 | — | — | 928 | 938 | 938 | 120 | 130 | 22.0 | 19.4 | — | — | 8302 | 9435 | 10995 | — | — | — | 1015 | 1026 | 1026 | 120 | 130 | | | | | | | | | | |
| 9.4 | 21.0 | 19.4 | — | — | 8096 | 8929 | 10656 | — | — | 968 | 978 | 978 | 120 | 130 | 23.2 | 19.4 | — | — | 8570 | 9703 | 11430 | — | — | — | 1055 | 1066 | 1066 | 120 | 130 | | | | | | | | | | |
| 9.9 | 21.6 | 19.4 | — | — | 8231 | 9037 | 10873 | — | — | 985 | 995 | 995 | 120 | 130 | 23.8 | 19.4 | — | — | 8705 | 9838 | 11647 | — | — | — | 1072 | 1083 | 1083 | 120 | 130 | | | | | | | | | | |
| | | Марка элемента | с400-1... | | | | с400-2... | | | | с400-3... | | | | с400-1... | | с400-2... | | с400-3... | | СЛ-1... | | | | Марка элемента | с400-1... | | с400-2... | | с400-3... | | с400-1... | | с400-2... | | с400-3... | | СЛ-1... | |
| | | | с700-1 | | | | с1050-2 | | | | с1050-3 | | | | с700-1 | | с1050-2 | | с1050-3 | | СЛ-3 | | | | | с700-1 | | с1050-2 | | с1050-3 | | СЛ-3 | | | | | | | |
| | | | А | | Б | | А | | Б | | Б | | А | | Б | | А | | Б | | А | | Б | | | А | | Б | | А | | Б | | А | | Б | | | |

Продолжение табл. 4

| Высота опоры Н, м | Г-11.5; 2(Г-11.5) | | | | | | | | | | | | | | 2(Г-15.25) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-----------------------|----------------|-----------|------|-------|-------|-----------|------|------|------|-----------|------|-----|-----|-----------------------|-------------|-----------|-------|-----------|-------|--------------|------|------|------|----------------|-----------|------|-----------|-----|-----------|--|-----------|--|-----------|--|-----------|--|--------------|--|
| | Бетон, м ³ | | Сталь, кг | | | | | | | | | | | | Бетон, м ³ | | Сталь, кг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | сборный | моноклитный | А-II | | | | А-I | | | | Полосовая | | | | сборный | моноклитный | А-II | | | | А-I | | | | Полосовая | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4 | 19.8 | 25.5 | 7987 | 9063 | 8721 | 9797 | 10766 | 939 | 955 | 939 | 955 | 955 | 154 | 164 | 30.2 | 32.8 | 10657 | 11608 | 11574 | 12493 | 13737 | 1193 | 1214 | 1193 | 1214 | 1214 | 205 | 226 | | | | | | | | | | | |
| 4.4 | 21.4 | 25.5 | 8177 | 9253 | 9078 | 10154 | 11345 | 1036 | 1052 | 1036 | 1052 | 1052 | 154 | 164 | 32.2 | 32.8 | 10894 | 11845 | 12021 | 12940 | 14461 | 1314 | 1336 | 1314 | 1335 | 1335 | 205 | 226 | | | | | | | | | | | |
| 5.4 | 23.0 | 25.5 | 8366 | 9442 | 9436 | 10512 | 11925 | 1081 | 1097 | 1081 | 1097 | 1097 | 154 | 164 | 34.2 | 32.8 | 11131 | 12082 | 12468 | 13387 | 15186 | 1371 | 1392 | 1371 | 1392 | 1392 | 205 | 226 | | | | | | | | | | | |
| 6.4 | 24.6 | 25.5 | 8556 | 9632 | 9793 | 10869 | 12505 | 1135 | 1151 | 1135 | 1151 | 1151 | 154 | 164 | 36.2 | 32.8 | 11368 | 12319 | 12915 | 13834 | 15910 | 1438 | 1459 | 1438 | 1459 | 1459 | 205 | 226 | | | | | | | | | | | |
| 7.4 | 26.2 | 25.5 | — | — | 10151 | 11227 | 13084 | — | — | 1250 | 1266 | 1266 | 154 | 164 | 38.2 | 32.8 | — | — | 13362 | 14281 | 16635 | — | — | — | 1582 | 1603 | 1603 | 205 | 226 | | | | | | | | | | |
| 7.9 | 27.0 | 25.5 | — | — | 10330 | 11406 | — | — | — | 1273 | 1289 | — | 154 | 164 | 39.2 | 32.8 | — | — | 13586 | 14505 | — | — | — | — | — | 1611 | 1632 | — | 205 | 226 | | | | | | | | | |
| 8.4 | 27.8 | 25.5 | — | — | 10509 | 11585 | — | — | — | 1299 | 1312 | — | 154 | 164 | 40.2 | 32.8 | — | — | 13809 | 14728 | — | — | — | — | — | 1639 | 1660 | — | 205 | 226 | | | | | | | | | |
| 9.4 | 29.4 | 25.5 | — | — | 10866 | 11942 | — | — | — | 1349 | 1365 | 1365 | 154 | 164 | 42.2 | 32.8 | — | — | 14256 | 15175 | — | — | — | — | — | 1706 | 1727 | 1727 | 205 | 226 | | | | | | | | | |
| 9.9 | 30.2 | 25.5 | — | — | 11045 | 12121 | — | — | — | 1372 | 1388 | 1388 | 154 | 164 | 43.2 | 32.8 | — | — | 14480 | 15399 | — | — | — | — | — | 1734 | 1755 | 1755 | 205 | 226 | | | | | | | | | |
| | | Марка элемента | с400-1... | | | | с400-2... | | | | с400-3... | | | | с400-1... | | с400-2... | | с400-3... | | СЛ-1... СЛ-3 | | | | Марка элемента | с400-1... | | с400-2... | | с400-3... | | с400-1... | | с400-2... | | с400-3... | | СЛ-1... СЛ-3 | |
| | | | с700-1 | | | | с1050-2 | | | | с1050-3 | | | | с700-1 | | с1050-2 | | с1050-3 | | СЛ-3 | | | | | с700-1 | | с1050-2 | | с1050-3 | | СЛ-3 | | | | | | | |
| | | | А | | Б | | А | | Б | | Б | | А | | Б | | А | | Б | | А | | Б | | | А | | Б | | А | | Б | | А | | Б | | | |

В таблице 4 дан расход материалов для опор на сваях - оболочках без учета материала свай-оболочек

3.503.1-95.0-1-06 ТБ

1348/1

30

Формат А3

Таблица 5
Расход материалов на 1 м свай- оболочек с заполнением

| | | Г-8 | Г-10 | Г-11.5; 2(Г-11.5) | 2(Г-15.25) |
|-----------------------|----------|------|------|----------------------|------------|
| Бетон, м ³ | сварный | 1.60 | 1.60 | 2.10 | 2.60 |
| | молитный | 4.35 | 4.35 | 5.80 | 7.30 |
| Сталь, кг | А-I | 142 | 142 | 189 | 237 |
| | А-II | 568 | 568 | 757 | 947 |
| | плоская | 520 | 520 | 693 | 866 |

Опора безростверковая при габаритах

Таблица 6

| Высота опоры Н, м | Г-8 | | | | | | | | | | | | | | Г-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------------|----------|-----------|-----------|-----------|------|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|---------|-----------------------|----------|-------------------|-----------|------|-----------|-------|-----------|-----|-----------|------|-----------|-----|-----------|----|-----------|---|---------|--|
| | Бетон, м ³ | | | Сталь, кг | | | | | | | | | | | Бетон, м ³ | | | Сталь, кг | | | | | | | | | | | | | | | |
| | сварный | молитный | | А-I | | | | | А-I | | | | | Плоская | сварный | молитный | | А-II | | | | | А-I | | | | | Плоская | | | | | |
| | | | | А | Б | В | А | Б | В | А | Б | В | А | | | | | Б | В | А | Б | В | А | Б | В | | | | | | | | |
| 3.4 | 13.8 | 15.5 | 5247 | 6080 | 5797 | 6630 | 7357 | 660 | 670 | 660 | 670 | 670 | 16 | 26 | 16.0 | 15.5 | 5721 | 6854 | 6271 | 7404 | 8131 | 747 | 758 | 747 | 758 | 747 | 758 | 16 | 26 | | | | |
| 4.4 | 15.0 | 15.5 | 5389 | 6222 | 6065 | 6898 | 7792 | 733 | 743 | 733 | 743 | 743 | 16 | 26 | 17.2 | 15.5 | 5863 | 6996 | 6539 | 7672 | 8566 | 820 | 831 | 820 | 831 | 831 | 831 | 16 | 26 | | | | |
| 5.4 | 16.2 | 15.5 | 5531 | 6364 | 6334 | 7167 | 8227 | 767 | 777 | 767 | 777 | 777 | 16 | 26 | 18.4 | 15.5 | 6005 | 7138 | 6808 | 7941 | 9001 | 854 | 865 | 854 | 865 | 865 | 865 | 16 | 26 | | | | |
| 6.4 | 17.4 | 15.15 | 5674 | 6507 | 6502 | 7435 | 8661 | 807 | 817 | 807 | 817 | 817 | 16 | 26 | 19.6 | 15.5 | 6148 | 7281 | 7076 | 8209 | 9435 | 894 | 905 | 894 | 905 | 905 | 905 | 16 | 26 | | | | |
| 7.4 | 18.6 | 15.5 | — | — | 6870 | 7703 | — | — | — | 893 | 903 | — | 16 | 26 | 20.8 | 15.5 | — | — | 7344 | 8477 | — | — | — | 980 | 991 | — | 16 | 26 | | | | | |
| 7.9 | 19.2 | 15.5 | — | — | 7004 | 7837 | — | — | — | 911 | 921 | — | 16 | 26 | 21.4 | 15.5 | — | — | 7478 | 8611 | — | — | — | 998 | 1009 | — | 16 | 26 | | | | | |
| 8.4 | 19.8 | 15.5 | — | — | 7138 | 7971 | 9531 | — | — | 928 | 938 | 938 | 16 | 26 | 22.0 | 15.5 | — | — | 7612 | 8745 | 10305 | — | — | 1015 | 1026 | 1026 | 16 | 26 | | | | | |
| 9.4 | 21.0 | 15.5 | — | — | 7406 | 8239 | 9966 | — | — | 968 | 978 | 978 | 16 | 26 | 23.2 | 15.5 | — | — | 7850 | 9013 | 10740 | — | — | 1055 | 1066 | 1066 | 16 | 26 | | | | | |
| 9.9 | 21.6 | 15.5 | — | — | 7541 | 8347 | 10183 | — | — | 985 | 995 | 995 | 16 | 26 | 23.8 | 15.5 | — | — | 8015 | 9148 | 10957 | — | — | 1072 | 1083 | 1083 | 16 | 26 | | | | | |
| Марка элемента | | | С400-1... | | С400-2... | | С400-3... | | С400-1... | | С400-2... | | С400-3... | | GL-1... | | Марка элемента | | | С400-1... | | С400-2... | | С400-3... | | С400-1... | | С400-2... | | С400-3... | | GL-1... | |
| | | | С700-1 | | С1050-2 | | С1050-3 | | С700-1 | | С1050-2 | | С1050-3 | | GL-3 | | | | | С700-1 | | С1050-2 | | С1050-3 | | С700-1 | | С1050-2 | | С1050-3 | | GL-3 | |
| | | | А | Б | А | Б | Б | А | Б | А | Б | Б | А | Б | А | Б | А | Б | А | Б | Б | А | Б | Б | А | Б | Б | А | Б | Б | А | Б | |

В таблице 6 дан расход материалов для опор на вращиваемых сваях без учета материала вращиваемых свай.

3.503.1-95.0-1-06 ТБ лист 5

1348/1 31 Формат А3

Инв. № подл. № табл. № дата

Продолжение табл. 6

| Высота опоры Н, м | Г-11.5; 2(Г-11.5) | | | | | | | | | | | | | 2(Г-15.25) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-----------------------|------------|----------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-----------|-----------|------|-----------|----|-----------------------|------------|-----------|-------|----------------|-----------|-------|-----------|-----------|-----------|------|-----------|------|-----------|----|-----------|---|---------|--|
| | Бетон, м ³ | | Сталь, кг | | | | | | | | | | | Бетон, м ³ | | Сталь, кг | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | сборный | монолитный | А-И | | | А-И | | | Полосовая | | | | | сборный | монолитный | А-И | | | А-И | | | Полосовая | | | | | | | | | | |
| 3.4 | 19.8 | 20.3 | 7067 | 8145 | 7801 | 8877 | 9846 | 939 | 955 | 939 | 955 | 955 | 16 | 26 | 30.2 | 26.3 | 9507 | 10458 | 10424 | 11343 | 12587 | 1193 | 1214 | 1193 | 1214 | 1193 | 1214 | 32 | 53 | | | |
| 4.4 | 21.4 | 20.3 | 7257 | 8333 | 8158 | 9234 | 10425 | 1036 | 1052 | 1036 | 1052 | 1052 | 16 | 26 | 32.2 | 26.3 | 9744 | 10695 | 10871 | 11790 | 13311 | 1314 | 1335 | 1314 | 1335 | 1335 | 32 | 53 | | | | |
| 5.4 | 23.0 | 20.3 | 7446 | 8522 | 8576 | 9592 | 11085 | 1081 | 1097 | 1081 | 1097 | 1097 | 16 | 26 | 34.2 | 26.3 | 9981 | 10932 | 11318 | 12237 | 14036 | 1371 | 1392 | 1371 | 1392 | 1392 | 32 | 53 | | | | |
| 6.4 | 24.6 | 20.3 | 7636 | 8712 | 8873 | 9949 | 11585 | 1135 | 1151 | 1135 | 1151 | 1151 | 16 | 26 | 36.2 | 26.3 | 10218 | 11169 | 11765 | 12684 | 14760 | 1438 | 1459 | 1438 | 1459 | 1459 | 32 | 53 | | | | |
| 7.4 | 26.2 | 20.3 | — | — | 9231 | 10307 | 12164 | — | — | 1250 | 1266 | 1266 | 16 | 26 | 38.2 | 26.3 | — | — | 12212 | 13131 | 15485 | — | — | 1582 | 1603 | 1603 | 32 | 53 | | | | |
| 7.9 | 27.0 | 20.3 | — | — | 9410 | 10486 | — | — | — | 1273 | 1289 | — | 16 | 26 | 38.2 | 26.3 | — | — | 12436 | 13355 | — | — | — | 1611 | 1632 | — | 32 | 53 | | | | |
| 8.4 | 27.8 | 20.3 | — | — | 9589 | 10665 | — | — | — | 1299 | 1312 | — | 16 | 26 | 40.2 | 26.3 | — | — | 12659 | 13578 | — | — | — | 1639 | 1660 | — | 32 | 53 | | | | |
| 9.4 | 29.4 | 20.3 | — | — | 9946 | 11022 | 13324 | — | — | 1349 | 1365 | 1365 | 16 | 26 | 42.2 | 26.3 | — | — | 13126 | 14025 | 15835 | — | — | 1706 | 1727 | 1727 | 32 | 53 | | | | |
| 9.9 | 30.2 | 20.3 | — | — | 10125 | 11201 | 13613 | — | — | 1372 | 1388 | 1388 | 16 | 26 | 43.2 | 26.3 | — | — | 13330 | 14249 | 17296 | — | — | 1734 | 1755 | 1755 | 32 | 53 | | | | |
| | | | Марка элемента | С400-1... | | С400-2... | | С400-3... | | С400-1... | | С400-2... | | С400-3... | | СЛ-1... | | Марка элемента | С400-1... | | С400-2... | | С400-3... | | С400-1... | | С400-2... | | С400-3... | | СЛ-1... | |
| | | | | С700-1 | | С1050-2 | | С1050-3 | | С700-1 | | С1050-2 | | С1050-3 | | СЛ-3 | | | С700-1 | | С1050-2 | | С1050-3 | | С700-1 | | С1050-2 | | С1050-3 | | СЛ-3 | |
| | | | | А | Б | А | Б | Б | А | Б | А | Б | Б | А | Б | А | Б | | А | Б | Б | А | Б | А | Б | А | Б | Б | А | Б | | |

Таблица 7

Расход материалов на 1 п.м. аэронадвижных свай СВ-120-1

| Наименование | Г-8 | Г-10 | Г-11.5; 2(Г-11.5) | 2(Г-15.25) |
|-----------------------|-----------|------|----------------------|------------|
| Бетон, м ³ | 3.4 | 3.4 | 4.5 | 5.7 |
| Сталь, кг | А-И | 21 | 21 | 28 |
| | А-И | 203 | 203 | 271 |
| | Полосовая | 44 | 44 | 58 |

Таблица 8

Расход материалов на 1 п.м. аэронадвижных свай СВ-150-1

| Наименование | Г-8 | Г-10 | Г-11.5; 2(Г-11.5) | 2(Г-15.25) |
|-----------------------|-----------|------|----------------------|------------|
| Бетон, м ³ | 5.3 | 5.3 | 7.1 | 8.9 |
| Сталь, кг | А-И | 29 | 29 | 38 |
| | А-И | 224 | 224 | 299 |
| | Полосовая | 55 | 55 | 73 |

Шифр по табл. 1. Таблица 7 и 8

3.503.1-95.0-1-06 ТБ

лист
5

1348/1 32

Формат А3

Устой на естественном основании при габаритах

Таблица 1

| Высота устоя H, м | Г-8 + 2 × 0.75 | | | | | | | | Г-8 + 2 × 1.5 | | | | | | | | Г-10 + 2 × 0.75 | | | | | | | |
|-------------------------|----------------|------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|---------------|-----|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|
| | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | |
| | сборный | монолитный | А-П | | | А-Г | Полосовая | сборный | монолитный | А-П | | | А-Г | Полосовая | сборный | монолитный | А-П | | | А-Г | Полосовая | | | |
| 4.25 | 41.7 | 8.8 | 9336 | 9761 | 10322 | — | 1117 | 278 | 43.6 | 8.9 | 9514 | 9939 | 10499 | — | 1203 | 282 | 43.6 | 9.4 | 3663 | 10034 | 10654 | — | 1221 | 337 |
| 5.25 | 42.9 | 8.8 | 9480 | 10030 | 10757 | — | 1156 | 278 | 44.8 | 8.9 | 9657 | 10207 | 10934 | — | 1243 | 282 | 44.8 | 9.4 | 3912 | 10362 | 11089 | — | 1261 | 337 |
| 6.25 | 44.1 | 8.8 | — | 10298 | 11192 | — | 1229 | 278 | 46.0 | 8.9 | — | 10475 | 11368 | — | 1315 | 282 | 46.0 | 9.4 | — | 10630 | 11523 | — | 1333 | 337 |
| 7.25 | 45.3 | 8.8 | — | 10566 | 11626 | — | 1263 | 278 | 47.2 | 8.9 | — | 10743 | 11803 | — | 1349 | 282 | 47.2 | 9.4 | — | 10938 | 11958 | — | 1367 | 337 |
| 8.25 | 46.5 | 8.8 | — | 10835 | 12061 | — | 1303 | 278 | 48.4 | 8.9 | — | 11011 | 12238 | — | 1389 | 282 | 48.4 | 9.4 | — | 11166 | 12393 | — | 1407 | 337 |
| 9.25 | 47.7 | 8.8 | — | — | 12496 | 13610 | 1390 | 278 | 49.6 | 8.9 | — | — | 12673 | 13787 | 1476 | 282 | 49.6 | 9.4 | — | — | 12828 | 13942 | 1454 | 337 |
| 10.25 | 48.9 | 8.8 | — | — | 13330 | 14476 | 1424 | 278 | 50.8 | 8.9 | — | — | 13107 | 14355 | 1510 | 292 | 50.8 | 9.4 | — | — | 13262 | 14510 | 1528 | 337 |
| 11.25 | 50.1 | 8.8 | — | — | — | 14748 | 1464 | 278 | 52.0 | 8.3 | — | — | — | 14923 | 1550 | 282 | 52.0 | 9.4 | — | — | — | 15078 | 1568 | 337 |
| | | | Марка элементы | С300-1 С400-1 | С300-2 С700-2 | С300-3 С900-3 | С300-4 С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | | Марка элементы | С300-1 С400-1 | С300-2 С700-2 | С300-3 С900-3 | С300-4 С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | | Марка элементы | С300-1 С400-1 | С300-2 С700-2 | С300-3 С900-3 | С300-4 С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 |

Продолжение табл. 1

| Высота устоя H, м | Г-10 + 2 × 1.5 | | | | | | | | Г-11.5 + 2 × 0.75 | | | | | | | | Г-11.5 + 2 × 1.5 | | | | | | | |
|-------------------------|----------------|------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|------|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|------------------|------|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|
| | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | |
| | сборный | монолитный | А-П | | | А-Г | Полосовая | сборный | монолитный | А-П | | | А-Г | Полосовая | сборный | монолитный | А-П | | | А-Г | Полосовая | | | |
| 4.25 | 56.0 | 9.7 | 12215 | 12780 | 13168 | — | 1490 | 377 | 56.0 | 11.2 | 12234 | 12800 | 13547 | — | 1495 | 395 | 57.7 | 11.3 | 12400 | 13046 | 13733 | — | 1485 | 395 |
| 5.25 | 57.6 | 9.7 | 12404 | 13436 | 14107 | — | 1542 | 377 | 57.6 | 11.2 | 12424 | 13157 | 14126 | — | 1538 | 395 | 59.3 | 11.3 | 12700 | 13403 | 14372 | — | 1538 | 395 |
| 6.25 | 59.2 | 9.7 | — | 13496 | 14687 | — | 1639 | 377 | 59.2 | 11.2 | — | 13545 | 14706 | — | 1636 | 395 | 60.9 | 11.3 | — | 13761 | 14252 | — | 1636 | 395 |
| 7.25 | 60.8 | 9.7 | — | 13853 | 15266 | — | 1684 | 377 | 60.8 | 11.2 | — | 13872 | 15286 | — | 1680 | 395 | 62.5 | 11.3 | — | 14118 | 15332 | — | 1680 | 395 |
| 8.25 | 62.4 | 9.7 | — | 14211 | 15846 | — | 1738 | 377 | 62.4 | 11.2 | — | 14230 | 15865 | — | 1734 | 395 | 64.1 | 11.3 | — | 14476 | 16111 | — | 1734 | 395 |
| 9.25 | 64.0 | 9.7 | — | — | 16416 | 17942 | 1853 | 377 | 64.0 | 11.2 | — | — | 16445 | 17931 | 1849 | 395 | 65.7 | 11.3 | — | — | 16691 | 18177 | 1849 | 395 |
| 10.25 | 65.6 | 9.7 | — | — | 17005 | 18669 | 1899 | 377 | 65.6 | 11.2 | — | — | 17024 | 18688 | 1895 | 395 | 67.3 | 11.3 | — | — | 17270 | 18934 | 1895 | 395 |
| 11.25 | 67.2 | 9.7 | — | — | 18426 | 1952 | 377 | 67.2 | 11.2 | — | — | — | 19445 | 1948 | 395 | 69.3 | 11.3 | — | — | — | 19531 | 1948 | 395 | |
| | | | Марка элементы | С300-1 С400-1 | С300-2 С700-2 | С300-3 С900-3 | С300-4 С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | | Марка элементы | С300-1 С400-1 | С300-2 С700-2 | С300-3 С900-3 | С300-4 С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | | Марка элементы | С300-1 С400-1 | С300-2 С700-2 | С300-3 С900-3 | С300-4 С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 |

1. В испытываемых с габаритом по ширине 2 (Г-11.5) и 2 (Г-15.25) под каждое направление устанавливается отдельный устой.
 2. В объемах работ учтены материалы на один устой.
 3. Материал монолитных подферментников и переходных плит в объеме не включен.

Нач. отд. Драндин
 И.контр. Ледяева
 Гл. спец. отд. Дмитриевский
 ГИП. Кашлатова
 Вед. инж. Кассель
 Инж. конт. Мальгина

3.503.1-95.0-1-0776

Свободная таблица
 расхода материалов
 на устой
 ГИПРОТРАНСМОСТ

Шифр дела, Подл. и дата, Взам. инв. №:

Продолжение табл. 1

| Высота устоя Н, м | 2 (Г-11.5 + 0.75) | | | | | | 2 (Г-15.25 + 0.75) | | | | | | | | | |
|-------------------------|-------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|--------------------|------------|-----------|--------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|-----|
| | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | | |
| | сборный | монолитный | А-П | | А-Г | Полосовая | сборный | монолитный | А-П | | А-Г | Полосовая | | | | |
| 4.25 | 55.7 | 11.7 | 12320 | 12885 | 13632 | — | 1488 | 395 | 68.6 | 14.8 | 15571 | 16278 | 17212 | — | 1830 | 528 |
| 5.25 | 57.3 | 11.7 | 12503 | 13243 | 14212 | — | 1540 | 395 | 70.6 | 14.8 | 15908 | 16725 | 17836 | — | 1956 | 528 |
| 6.25 | 58.9 | 11.7 | — | 13697 | 14792 | — | 1637 | 395 | 72.6 | 14.8 | — | 17172 | 18661 | — | 2076 | 528 |
| 7.25 | 60.5 | 11.7 | — | 13958 | 15371 | — | 1682 | 395 | 74.6 | 14.8 | — | 17619 | 19386 | — | 2133 | 528 |
| 8.25 | 62.1 | 11.7 | — | 14316 | 16351 | — | 1736 | 395 | 76.6 | 14.8 | — | 18066 | 20110 | — | 2200 | 528 |
| 9.25 | 63.7 | 11.7 | — | — | 16530 | 18016 | 1851 | 395 | 78.6 | 14.8 | — | — | 20834 | 22632 | 2344 | 528 |
| 10.25 | 65.3 | 11.7 | — | — | 17110 | 18774 | 1887 | 395 | 80.6 | 14.8 | — | — | 21532 | 23638 | 2401 | 528 |
| 11.25 | 66.3 | 11.7 | — | — | — | 18531 | 1950 | 395 | 82.6 | 14.8 | — | — | — | 24535 | 2468 | 528 |
| | | Марка бетона | С300-1 С400-1 | С300-2 С700-2 | С300-3 С900-3 | С300-4 С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | | Марка бетона | С300-1 С400-1 | С300-2 С700-2 | С300-3 С900-3 | С300-4 С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | |

Таблица 2

Устой на свайном фундаменте при габаритах

| Высота устоя Н, м | Г-8 + 2 × 0.75 | | | | | | Г-8 + 2 × 1.5 | | | | | | Г-10 + 2 × 0.75 | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|----------------|--------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|------------|-----------|--------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|-----|------|--------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|-----|
| | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | | | | |
| | сборный | монолитный | А-П | | А-Г | Полосовая | сборный | монолитный | А-П | | А-Г | Полосовая | сборный | монолитный | А-П | | А-Г | Полосовая | | | | | | |
| 4.95 | 52.2 | 19.5 | 12304 | 12428 | 12938 | — | 1418 | 278 | 54.1 | 19.6 | 12180 | 12605 | 13185 | — | 1504 | 282 | 54.1 | 20.1 | 13335 | 12760 | 13320 | — | 1522 | 337 |
| 5.95 | 53.4 | 19.5 | 12146 | 12636 | 13413 | — | 1468 | 278 | 55.3 | 19.6 | 12323 | 12873 | 13600 | — | 1544 | 282 | 55.3 | 20.1 | 12478 | 13028 | 13755 | — | 1532 | 337 |
| 6.95 | 54.6 | 19.5 | — | 12864 | 13958 | — | 1530 | 278 | 56.5 | 19.6 | — | 13141 | 14034 | — | 1516 | 282 | 56.5 | 20.1 | — | 13296 | 14189 | — | 1534 | 337 |
| 7.95 | 55.8 | 19.5 | — | 13232 | 14382 | — | 1584 | 278 | 57.7 | 19.6 | — | 13409 | 14469 | — | 1650 | 282 | 57.7 | 20.1 | — | 13564 | 14624 | — | 1535 | 337 |
| 8.95 | 57.0 | 19.5 | — | 13500 | 14727 | — | 1604 | 278 | 58.9 | 19.6 | — | 13677 | 14904 | — | 1690 | 282 | 58.9 | 20.1 | — | 13832 | 15059 | — | 1700 | 337 |
| 9.95 | 58.2 | 19.5 | — | — | 14162 | 16276 | 1690 | 278 | 60.1 | 19.6 | — | — | 15338 | 16453 | 1776 | 282 | 60.1 | 20.1 | — | — | 14983 | 16209 | 1724 | 337 |
| 10.95 | 59.4 | 19.5 | — | — | 15396 | 16844 | 1725 | 278 | 61.3 | 19.6 | — | — | 15772 | 17021 | 1811 | 282 | 61.3 | 20.1 | — | — | 15323 | 17175 | 1823 | 337 |
| | | Марка бетона | С300-1 С400-1 | С300-2 С700-2 | С300-3 С900-3 | С300-4 С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | | Марка бетона | С300-1 С400-1 | С300-2 С700-2 | С300-3 С900-3 | С300-4 С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | | Марка бетона | С300-1 С400-1 | С300-2 С700-2 | С300-3 С900-3 | С300-4 С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | |

3.503.1-95.0-1-07 ТБ

Лист 2

1348/1 34

Формат А3

Шк. № 1024. Подл. и вост. Взам. ш. № 12

Продолжение табл. 2

| Высота устоя Н, м | Г-10+2x1.5 | | | | | | | | Г-11.5+2x0.75 | | | | | | | | Г-11.5+2x1.5 | | | | | | | | | | |
|-------------------------|------------|------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------|---------------|------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------|--------------|-----------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------|---|------|-----|
| | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | | | |
| | сборный | монолитный | А-II | | А-I | Полосовая | сборный | монолитный | А-II | | А-I | Полосовая | сборный | монолитный | А-II | | А-I | Полосовая | | | | | | | | | |
| 4.95 | 70.0 | 24.0 | 15380 | 15445 | 17193 | — | 1891 | 377 | 70.0 | 25.5 | 15839 | 16465 | 17212 | — | 1987 | 395 | 71.7 | 25.5 | 16145 | 16711 | 17458 | — | 1969 | 395 | | | |
| 5.95 | 71.6 | 24.0 | 16069 | 16903 | 17772 | — | 1944 | 377 | 71.6 | 25.5 | 16082 | 16822 | 17791 | — | 1940 | 395 | 73.3 | 25.6 | 16355 | 17068 | 18037 | — | 2022 | 395 | | | |
| 6.95 | 73.2 | 24.0 | — | 17161 | 18352 | — | 2040 | 377 | 73.2 | 25.5 | — | 17180 | 18371 | — | 2036 | 395 | 74.9 | 25.6 | — | 17426 | 18617 | — | 2118 | 395 | | | |
| 7.95 | 74.8 | 24.0 | — | 17518 | 18931 | — | 2086 | 377 | 74.8 | 25.5 | — | 17537 | 18951 | — | 2082 | 395 | 76.5 | 25.6 | — | 17789 | 19197 | — | 2164 | 395 | | | |
| 8.95 | 76.4 | 24.0 | — | 17876 | 19511 | — | 2140 | 377 | 76.4 | 25.5 | — | 17895 | 19530 | — | 2136 | 395 | 78.1 | 25.6 | — | 18141 | 19776 | — | 2217 | 395 | | | |
| 9.95 | 78.0 | 24.0 | — | — | 20091 | 21577 | — | 2265 | 377 | 78.0 | 25.5 | — | — | 20110 | 21596 | — | 2251 | 395 | 79.7 | 25.6 | — | — | 20356 | 21842 | — | 2323 | 395 |
| 10.95 | 79.6 | 24.0 | — | — | 20670 | 22334 | — | 2300 | 377 | 79.6 | 25.5 | — | — | 20689 | 22353 | — | 2296 | 395 | 81.3 | 25.6 | — | — | 20935 | 22599 | — | 2378 | 395 |
| | | | Марка арматура | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С800-4... С900-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | | Марка арматура | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С800-4... С900-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | | Марка арматура | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С800-4... С900-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | | |

Продолжение табл. 2

| Высота устоя Н, м | 2(Г-11.5 + 0.75) | | | | | | | | 2(Г-15.25 + 0.75) | | | | | | | | | |
|-------------------------|------------------|------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------|-------------------|------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------|------|-----|
| | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | | |
| | сборный | монолитный | А-II | | А-I | Полосовая | сборный | монолитный | А-II | | А-I | Полосовая | | | | | | |
| 4.95 | 68.7 | 26.0 | 15385 | 16551 | 17298 | — | 1899 | 395 | 86.1 | 33.4 | 20174 | 20881 | 21615 | — | 2392 | 592 | | |
| 5.95 | 71.3 | 26.0 | 16175 | 18365 | 17877 | — | 1942 | 395 | 88.1 | 33.4 | 20941 | 21328 | 22539 | — | 2458 | 592 | | |
| 6.95 | 72.9 | 26.0 | — | 17265 | 18487 | — | 2038 | 395 | 90.1 | 33.4 | — | 21775 | 23264 | — | 2578 | 592 | | |
| 7.95 | 74.5 | 26.0 | — | 17629 | 19037 | — | 2084 | 395 | 92.1 | 33.4 | — | 22227 | 23988 | — | 2635 | 592 | | |
| 8.95 | 76.1 | 26.0 | — | 17981 | 19616 | — | 2138 | 395 | 94.1 | 33.4 | — | 22669 | 24713 | — | 2702 | 592 | | |
| 9.95 | 77.7 | 26.0 | — | — | 20196 | 21682 | — | 2253 | 395 | 96.1 | 33.4 | — | — | 25437 | 27235 | — | 2846 | 592 |
| 10.95 | 79.3 | 26.0 | — | — | 20775 | 22439 | — | 2298 | 395 | 98.1 | 33.4 | — | — | 26162 | 28291 | — | 2903 | 592 |
| | | | Марка арматура | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С800-4... С900-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | | Марка арматура | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С800-4... С900-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | |

Расход материалов на 1,п.м. свай
см. в табл. 5

В таблице 2 дан расход материалов без учета
материала свай.

3.5031-95.0-1-0776

Лист
3

1348/1

35

Формат А3

Изм. № табл. Подл. и дата. Вып. № табл. №

Таблица 3

Устой безростверковый при габаритах

| Высота устоя H, м | Г-8 + 2x0.75 | | | | | | | Г-8 + 2x1.5 | | | | | | | Г-10 + 2x0.75 | | | | | | | | | |
|-------------------------|--------------|------------|--------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|------------|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------|------------|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------|------|-----|
| | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | | |
| | сборный | монолитный | А-П | | | А-Г | Полосовая | сборный | монолитный | А-П | | | А-Г | Полосовая | сборный | монолитный | А-П | | | А-Г | Полосовая | | | |
| 2.5 | 16.1 | 21.4 | 6756 | 7190 | 7740 | — | 757 | 313 | 18.0 | 21.5 | 8932 | 7357 | 7917 | — | 373 | 316 | 18.0 | 22.0 | 7037 | 7512 | 8072 | — | 501 | 371 |
| 3.5 | 17.3 | 21.4 | 6998 | 7448 | 8175 | — | 926 | 313 | 19.2 | 21.5 | 7075 | 7625 | 8352 | — | 342 | 316 | 19.2 | 22.0 | 7230 | 7780 | 8507 | — | 331 | 371 |
| 4.5 | 19.5 | 21.4 | — | 7716 | 8610 | — | 898 | 313 | 20.4 | 21.5 | — | 7893 | 8786 | — | 335 | 316 | 20.4 | 22.0 | — | 8048 | 8941 | — | 1003 | 371 |
| 5.5 | 19.7 | 21.4 | — | 7994 | 9044 | — | 933 | 313 | 21.6 | 21.5 | — | 8181 | 9221 | — | 1013 | 316 | 21.6 | 22.0 | — | 8316 | 9376 | — | 1037 | 371 |
| 6.5 | 20.9 | 21.4 | — | 8253 | 9479 | — | 973 | 313 | 22.8 | 21.5 | — | 8429 | 9656 | — | 1059 | 316 | 22.8 | 22.0 | — | 8584 | 9811 | — | 1077 | 371 |
| 7.5 | 22.1 | 21.4 | — | — | 9914 | 11028 | 1053 | 313 | 24.0 | 21.5 | — | — | 10090 | 11205 | 1145 | 316 | 24.0 | 22.0 | — | — | 10249 | 11360 | 1184 | 371 |
| 8.5 | 23.3 | 21.4 | — | — | 10348 | 11596 | 1093 | 313 | 25.2 | 21.5 | — | — | 10525 | 11773 | 1180 | 316 | 25.2 | 22.0 | — | — | 10680 | 11923 | 1195 | 371 |
| 9.5 | 24.5 | 21.4 | — | — | — | 12164 | 1134 | 313 | 26.4 | 21.5 | — | — | 12341 | 1220 | 316 | — | 26.4 | 22.0 | — | — | — | 12486 | 1233 | 371 |
| | | | Марка бетона | С300-1 С400-1 | С300-2 С700-2 | С300-3 С900-3 | С800-4 С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | Марка бетона | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С800-4... С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | Марка бетона | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С800-4... С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | |

Продолжение табл. 3

| Высота устоя H, м | Г-10 + 2x1.5 | | | | | | | Г-11.5 + 2x0.75 | | | | | | | Г-11.5 + 2x1.5 | | | | | | | | | |
|-------------------------|--------------|------------|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------|------------|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------|------------|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------|------|-----|
| | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | | |
| | сборный | монолитный | А-П | | | А-Г | Полосовая | сборный | монолитный | А-П | | | А-Г | Полосовая | сборный | монолитный | А-П | | | А-Г | Полосовая | | | |
| 2.5 | 21.9 | 26.0 | 7676 | 8100 | 8986 | — | 1049 | 411 | 21.8 | 27.4 | 8693 | 9258 | 10005 | — | 1045 | 291 | 23.7 | 27.5 | 9339 | 9504 | 10254 | — | 1127 | 411 |
| 3.5 | 23.5 | 26.0 | 7818 | 8397 | 10566 | — | 1102 | 411 | 23.4 | 27.4 | 8882 | 9616 | 10585 | — | 1098 | 291 | 25.3 | 27.5 | 9428 | 9882 | 10831 | — | 1130 | 411 |
| 4.5 | 25.1 | 26.0 | — | 8934 | 11145 | — | 1198 | 411 | 25.0 | 27.4 | — | 9973 | 11165 | — | 1194 | 291 | 26.9 | 27.5 | — | 10219 | 11411 | — | 1273 | 411 |
| 5.5 | 26.7 | 26.0 | — | 10312 | 11725 | — | 1244 | 411 | 26.6 | 27.4 | — | 10331 | 11744 | — | 1240 | 291 | 28.5 | 27.5 | — | 10577 | 11800 | — | 1322 | 411 |
| 6.5 | 28.3 | 26.0 | — | 10669 | 12305 | — | 1298 | 411 | 28.2 | 27.4 | — | 10683 | 12324 | — | 1293 | 291 | 30.1 | 27.5 | — | 10935 | 12370 | — | 1378 | 411 |
| 7.5 | 29.9 | 26.0 | — | — | 12884 | 14370 | 1413 | 411 | 29.8 | 27.4 | — | — | 12903 | 14389 | 1409 | 291 | 31.7 | 27.5 | — | — | 13149 | 13715 | 1431 | 411 |
| 8.5 | 31.5 | 26.0 | — | — | 13464 | 15127 | 1458 | 411 | 31.4 | 27.4 | — | — | 13493 | 15147 | 1454 | 291 | 33.3 | 27.5 | — | — | 13729 | 14473 | 1516 | 411 |
| 9.5 | 33.1 | 26.0 | — | — | — | 15395 | 1512 | 411 | 33.0 | 27.4 | — | — | — | 15304 | 1508 | 291 | 34.3 | 27.5 | — | — | — | 15230 | 1500 | 411 |
| | | | Марка бетона | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С800-4... С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | Марка бетона | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С800-4... С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | Марка бетона | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С800-4... С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | |

В таблице 3 дан расход материалов для устоя на сваях - обслечках без учета материала свай - оболочек.

3.503.1-95.0-1-0776

1348/1 36

Формат А3

Продолжение табл. 3

| Высота устоя Н, м | 2 (Г-11.5+0.75) | | | | | | | | 2 (Г-15.25+0.75) | | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------|------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------|------------------|------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------|--|
| | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | |
| | сборный | монолитный | А-П | | | А-Г | Полосовая | сборный | монолитный | А-П | | | А-Г | Полосовая | | | |
| 2.5 | 21.6 | 28.0 | 8778 | 9344 | 9986 | — | 1045 | 429 | 23.7 | 28.8 | 9169 | 9734 | 10481 | — | 1339 | 563 | |
| 3.5 | 23.2 | 28.0 | 8968 | 9704 | 10566 | — | 1098 | 429 | 25.3 | 28.8 | 9358 | 10092 | 11061 | — | 1405 | 563 | |
| 4.5 | 24.8 | 28.0 | — | 10359 | 11145 | — | 1194 | 429 | 26.9 | 28.8 | — | 10449 | 11641 | — | 1526 | 563 | |
| 5.5 | 26.4 | 28.0 | — | 10312 | 11725 | — | 1240 | 429 | 28.5 | 28.8 | — | 10807 | 12220 | — | 1583 | 563 | |
| 6.5 | 28.0 | 28.0 | — | 10669 | 12335 | — | 1293 | 429 | 30.1 | 28.8 | — | 11165 | 12800 | — | 1650 | 563 | |
| 7.5 | 29.6 | 28.0 | — | — | 12884 | 14370 | 1409 | 429 | 31.7 | 28.8 | — | — | 13379 | 14865 | 1794 | 563 | |
| 8.5 | 31.2 | 28.0 | — | — | 13464 | 15127 | 1454 | 429 | 33.3 | 28.8 | — | — | 13959 | 15623 | 1851 | 563 | |
| 9.5 | 32.8 | 28.0 | — | — | — | 15885 | 1508 | 429 | 34.9 | 28.8 | — | — | — | 16380 | 1918 | 563 | |
| | | | Марка элемента | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С800-4... С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | | Марка элемента | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С800-4... С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | |

Расход материалов на 1 п.м свай-оболочек с заполнением см. в т.сл. 6

Таблица 4

Устой безростверков при габаритах

| Высота устоя Н, м | Г-8+2x0.75 | | | | | | | | Г-8+2x1.5 | | | | | | | | Г-10+2x0.75 | | | | | | | | |
|-------------------------|------------|------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------|------------|------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------|-------------|------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------|--|
| | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | |
| | сборный | монолитный | А-П | | | А-Г | Полосовая | сборный | монолитный | А-П | | | А-Г | Полосовая | сборный | монолитный | А-П | | | А-Г | Полосовая | | | | |
| 2.5 | 16.1 | 17.5 | 6066 | 6490 | 7050 | — | 787 | 209 | 18.0 | 17.6 | 6242 | 6667 | 7227 | — | 873 | 212 | 18.0 | 18.1 | 6397 | 6822 | 7382 | — | 991 | 267 | |
| 3.5 | 17.3 | 17.5 | 6208 | 6758 | 7485 | — | 826 | 209 | 19.2 | 17.6 | 6385 | 6935 | 7662 | — | 912 | 212 | 19.2 | 18.1 | 6540 | 7090 | 7817 | — | 931 | 267 | |
| 4.5 | 18.5 | 17.5 | — | 7026 | 7920 | — | 898 | 209 | 20.4 | 17.6 | — | 7203 | 8096 | — | 985 | 212 | 20.4 | 18.1 | — | 7358 | 8251 | — | 1003 | 267 | |
| 5.5 | 19.7 | 17.5 | — | 7294 | 8354 | — | 933 | 209 | 21.6 | 17.6 | — | 7471 | 8531 | — | 1019 | 212 | 21.6 | 18.1 | — | 7626 | 8686 | — | 1037 | 267 | |
| 6.5 | 20.9 | 17.5 | — | 7563 | 8789 | — | 973 | 209 | 22.8 | 17.6 | — | 7739 | 8966 | — | 1059 | 212 | 22.8 | 18.1 | — | 7894 | 9121 | — | 1077 | 267 | |
| 7.5 | 22.1 | 17.5 | — | — | 9224 | 10338 | 1059 | 209 | 24.0 | 17.6 | — | — | 9100 | 10515 | 1145 | 212 | 24.0 | 18.1 | — | — | 9556 | 10670 | 1164 | 267 | |
| 8.5 | 23.3 | 17.5 | — | — | 9658 | 10906 | 1093 | 209 | 25.2 | 17.6 | — | — | 9335 | 11083 | 1180 | 212 | 25.2 | 18.1 | — | — | 9990 | 11238 | 1198 | 267 | |
| 9.5 | 24.5 | 17.5 | — | — | — | 11474 | 1134 | 209 | 26.4 | 17.6 | — | — | — | 11651 | 1220 | 212 | 26.4 | 18.1 | — | — | — | 11306 | 1238 | 267 | |
| | | | Марка элемента | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С800-4... С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | | Марка элемента | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С800-4... С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | | Марка элемента | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С800-4... С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | |

В таблице 4 дан расход материалов для устоя на буронабивных сваях без учета материала буронабивных свай

3.503.1-95.0-1-07 ТБ

Лист
5

1348/1

37

Формат А3

Продолжение табл. 4

| Высота устоя Н, м | Г-10+2×4.5 | | | | | | | | Г-11.5+2×0.75 | | | | | | Г-11.5+2×1.5 | | | | | | | | | |
|-------------------------|------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------|-----------|----------------|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------|------|-----|
| | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | | |
| | сборный | монолитный | А-II | | | А-I | Полосовая | сборный | монолитный | А-II | | | А-I | Полосовая | сборный | монолитный | А-II | | | А-I | Полосовая | | | |
| 2.5 | 21.9 | 20.8 | 7733 | 8349 | 9066 | — | 1049 | 273 | 21.8 | 22.2 | 7773 | 9339 | 9085 | — | 1045 | 291 | 23.7 | 22.3 | 9049 | 8584 | 9331 | — | 1339 | 390 |
| 3.5 | 23.5 | 20.8 | 7943 | 8677 | 9646 | — | 1102 | 273 | 23.4 | 22.2 | 7962 | 8696 | 9665 | — | 1098 | 291 | 25.3 | 22.3 | 8208 | 8842 | 9911 | — | 1405 | 390 |
| 4.5 | 25.1 | 20.8 | — | 9034 | 10225 | — | 1198 | 273 | 25.0 | 22.2 | — | 9053 | 10245 | — | 1194 | 291 | 26.9 | 22.3 | — | 9299 | 10491 | — | 1526 | 390 |
| 5.5 | 26.7 | 20.8 | — | 9392 | 10805 | — | 1244 | 273 | 26.6 | 22.2 | — | 9411 | 10824 | — | 1240 | 291 | 28.5 | 22.3 | — | 9657 | 11070 | — | 1590 | 390 |
| 6.5 | 28.3 | 20.8 | — | 9749 | 11385 | — | 1298 | 273 | 28.2 | 22.2 | — | 9769 | 11404 | — | 1293 | 291 | 30.1 | 22.3 | — | 10015 | 11650 | — | 1650 | 390 |
| 7.5 | 29.9 | 20.8 | — | — | 11964 | 13450 | 1443 | 273 | 28.8 | 22.2 | — | — | 11983 | 13469 | 1409 | 291 | 31.7 | 22.3 | — | — | 12229 | 13715 | 1794 | 390 |
| 8.5 | 31.5 | 20.8 | — | — | 12544 | 14207 | 1458 | 273 | 31.4 | 22.2 | — | — | 12563 | 14227 | 1454 | 291 | 33.3 | 22.3 | — | — | 12809 | 14473 | 1851 | 390 |
| 9.5 | 33.1 | 20.8 | — | — | — | 14965 | 1512 | 273 | 33.0 | 22.2 | — | — | — | 14984 | 1508 | 291 | 34.9 | 22.3 | — | — | — | 15230 | 1918 | 390 |
| Марка элемента | | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С300-4... С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | Марка элемента | | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С300-4... С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | Марка элемента | | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С300-4... С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | |

Продолжение табл. 4

| Высота устоя Н, м | 2 (Г-11.5 + 0.75) | | | | | | | | 2 (Г-15.25 + 0.75) | | | | | | | |
|-------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------|-----------|----------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------|------|-----|
| | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | | Бетон, м³ | | Сталь, кг | | | | | |
| | сборный | монолитный | А-II | | | А-I | Полосовая | сборный | монолитный | А-II | | | А-I | Полосовая | | |
| 2.5 | 21.6 | 22.8 | 7858 | 8424 | 9171 | — | 1047 | 292 | 26.0 | 29.0 | 9920 | 10627 | 11561 | — | 1339 | 390 |
| 3.5 | 23.2 | 22.8 | 8048 | 8781 | 9751 | — | 1100 | 292 | 28.0 | 29.0 | 10157 | 11074 | 12286 | — | 1405 | 390 |
| 4.5 | 24.8 | 22.8 | — | 9139 | 10330 | — | 1196 | 292 | 30.0 | 29.0 | — | 11521 | 13010 | — | 1526 | 390 |
| 5.5 | 26.4 | 22.8 | — | 9497 | 10940 | — | 1242 | 292 | 32.0 | 29.0 | — | 11968 | 13735 | — | 1583 | 390 |
| 6.5 | 28.0 | 22.8 | — | 9854 | 11489 | — | 1295 | 292 | 34.0 | 29.0 | — | 12415 | 14459 | — | 1650 | 390 |
| 7.5 | 29.6 | 22.8 | — | — | 12069 | 13555 | 1441 | 292 | 36.0 | 29.0 | — | — | 15184 | 17041 | 1794 | 390 |
| 8.5 | 31.2 | 22.8 | — | — | 12649 | 14312 | 1456 | 292 | 38.0 | 29.0 | — | — | 15908 | 17988 | 1851 | 390 |
| 9.5 | 32.8 | 22.8 | — | — | — | 15069 | 1510 | 292 | 40.0 | 29.0 | — | — | — | 18934 | 1918 | 390 |
| Марка элемента | | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С300-4... С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | Марка элемента | | С300-1... С400-1 | С300-2... С700-2 | С300-3... С900-3 | С300-4... С1000-4 | СЛ-1... СЛ-4 | | |

Расход материалов на 1 п.м
бурионабивных свай СВ-120-1,
СВ-150-1 см. в табл. 7

Шифр по подл. Поол. и дата. Взам. инв. №

3.503.1-95.0-1-07 ТБ

Лист
6

1348/1 38

Формат А3

Таблица 5

Расход материалов на 1 п. м свай 35×35 см

| Наименование | Г-8+2×0,75 | | | Г-8+2×1,5 | | | Г-10+2×0,75 | | | Г-10+2×1,5 | | | Г-11,5+2×0,75 | | | Г-11,5+2×1,5 | | | 2(Г-11,5+0,75) | | | 2(Г-15,25+0,75) | | | |
|-----------------------|------------|-----|-----|-----------|-----|-----|-------------|-----|-----|------------|-----|-----|---------------|-----|-----|--------------|-----|-----|----------------|-----|-----|-----------------|-----|------|-----|
| | n=4 | n=6 | n=9 | n=4 | n=6 | n=9 | n=4 | n=6 | n=9 | n=4 | n=6 | n=9 | n=4 | n=6 | n=9 | n=4 | n=6 | n=9 | n=4 | n=6 | n=9 | n=4 | n=6 | n=9 | |
| Бетон, м ³ | 1,50 | 2,2 | 3,3 | 1,50 | 2,2 | 3,3 | 1,50 | 2,2 | 3,3 | 2,0 | 3,0 | 4,5 | 2,0 | 3,0 | 4,5 | 2,0 | 3,0 | 4,5 | 2,0 | 3,0 | 4,5 | 2,5 | 3,7 | 5,60 | |
| Сталь, кг | А-I | 37 | 55 | 83 | 37 | 55 | 83 | 37 | 55 | 83 | 49 | 74 | 111 | 49 | 74 | 111 | 49 | 74 | 111 | 49 | 74 | 111 | 62 | 92 | 123 |
| | А-II | 156 | 235 | 343 | 156 | 235 | 343 | 196 | 295 | 443 | 262 | 393 | 590 | 262 | 393 | 590 | 262 | 393 | 590 | 262 | 393 | 590 | 327 | 491 | 737 |

Примечание. Параметр n - количество свай под стойку.

Таблица 6

Расход материалов на 1 м свай-оболочек с заполнением

| Наименование | Г-8+2×0,75 | Г-8+2×1,5 | Г-10+0,75 | Г-10+2×1,5 | Г-11,5+2×0,75 | Г-11,5+2×1,5 | 2(Г-11,5+0,75) | 2(Г-15,25+0,75) | |
|--------------|-----------------------|-----------|-----------|------------|---------------|--------------|----------------|-----------------|------|
| | Бетон, м ³ | сборный | 1,60 | 1,60 | 1,1 | 2,10 | 2,10 | 2,10 | 2,10 |
| | монолитный | 4,35 | 4,35 | 4,5 | 5,80 | 5,80 | 5,80 | 5,80 | 7,30 |
| Сталь, кг | А-Т | 142 | 142 | 1 | 189 | 189 | 189 | 189 | 237 |
| | А-II | 568 | 568 | 5 | 757 | 757 | 757 | 757 | 947 |
| | Полосовая | 520 | 520 | 5 | 693 | 693 | 693 | 693 | 866 |

Таблица 7

Расход материалов на 1 п. м буронабивных свай

| Наименование | СВ 120-1 | | | | | | | | СВ 150-1 | | | | | | | |
|-----------------------|------------|-----------|-------------|------------|---------------|--------------|----------------|-----------------|------------|-----------|-------------|------------|---------------|--------------|----------------|-----------------|
| | Г-8+2×0,75 | Г-8+2×1,5 | Г-10+2×0,75 | Г-10+2×1,5 | Г-11,5+2×0,75 | Г-11,5+2×1,5 | 2(Г-11,5+0,75) | 2(Г-15,25+0,75) | Г-8+2×0,75 | Г-8+2×1,5 | Г-10+2×0,75 | Г-10+2×1,5 | Г-11,5+2×0,75 | Г-11,5+2×1,5 | 2(Г-11,5+0,75) | 2(Г-15,25+0,75) |
| Бетон, м ³ | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 5,7 | 5,3 | 5,3 | 5,3 | 7,1 | 7,1 | 7,1 | 7,1 | 8,9 | |
| Сталь, кг | А-I | 21 | 21 | 21 | 28 | 28 | 28 | 36 | 29 | 29 | 29 | 38 | 38 | 38 | 48 | |
| | А-II | 203 | 203 | 203 | 271 | 271 | 271 | 339 | 224 | 224 | 224 | 299 | 299 | 299 | 374 | |
| | Полосовая | 44 | 44 | 44 | 58 | 58 | 58 | 73 | 55 | 55 | 55 | 73 | 73 | 73 | 92 | |

3.503.1-95.0-1-0775

Лист

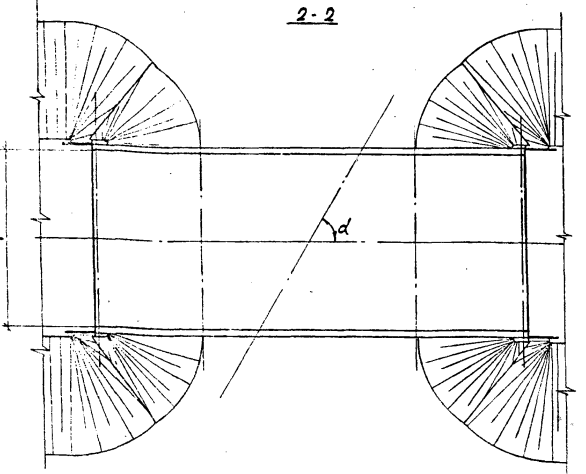
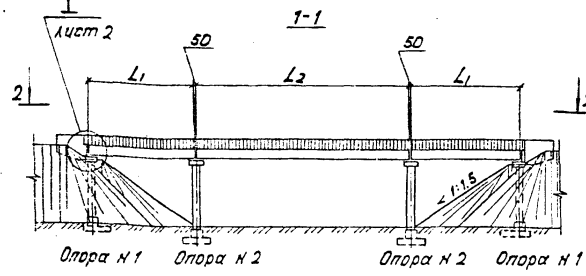
7

1348/1

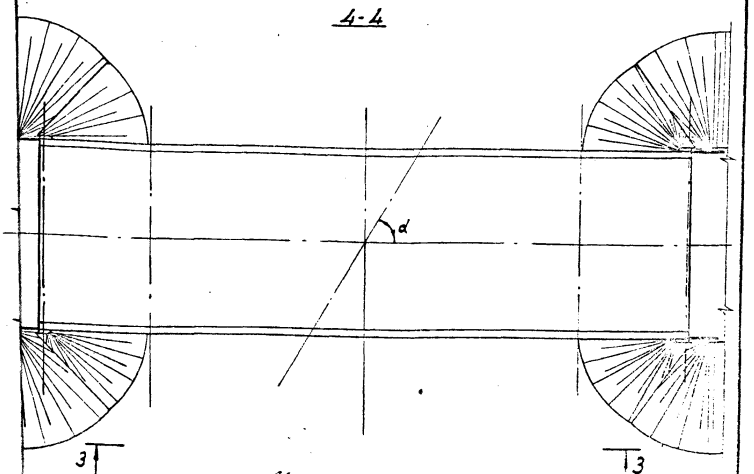
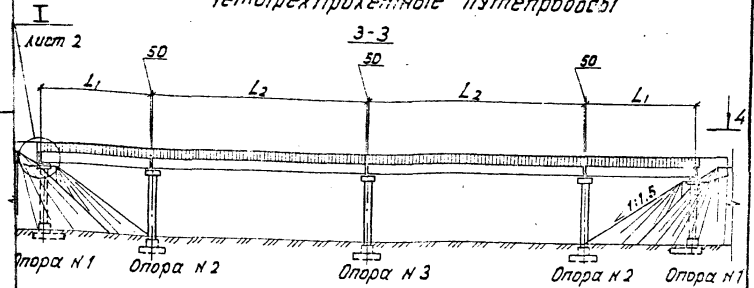
39

Формат А3

Трёхпролетные путепроводы



Четырёхпролетные путепроводы



1. Данные лист см совместно с документами 3.503.1-95.0-1-03 см и 3.503.1-95.0-1-04 см.
2. Ситуация под путепроводами не изображена.
3. Основные данные по путепроводам даны в табл. 1 и табл. 4.
4. Расстояние между стойками опор уточняется по 3.503.1-95.0-1-04

| | | |
|---------------|------------|--|
| И. инж. м.т. | Муратов | |
| Н. техн. в.т. | Левина | |
| И. техн. в.т. | Дорожнев | |
| И. техн. в.т. | Дорожнев | |
| И. техн. в.т. | Мухоморова | |
| В.в. в.т.м. | Долгова | |

| | |
|----------------------|--------------|
| 3.5031-95.0-1-03 д.1 | |
| Путепроводы. | Страниц лист |
| Общие данные. | Р |
| Гипотрансжарост | |

1348/1 40

Формат А3

И.н. в.т. м.т. (подпись и дата) В.П.М. И.Н.П.

Таблица 1

| α, угол пересечения путепровода габаритом | | | Проектное положение земляного полотна | |
|---|--|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------|
| 2(Г-15.25); 2(Г-11.5); Г-11.5; Г-10; Г-8 | 2(Г-15.25); 2(Г-11.5); Г-11.5; Г-10; Г-8 | | автомобильной дороги | железной дороги |
| с автомобильной дороги | | с двухпутной железной дорогой | | |
| I категории | II-IV категории | | | |
| 90° | 90°... 75° | 90°... 60° | на поверхности земли | |
| | | | на насыпи высотой до 2,0 м | |
| | | | в выемке глубиной до 2,0 м. | |

Ⓡ
М 1:50

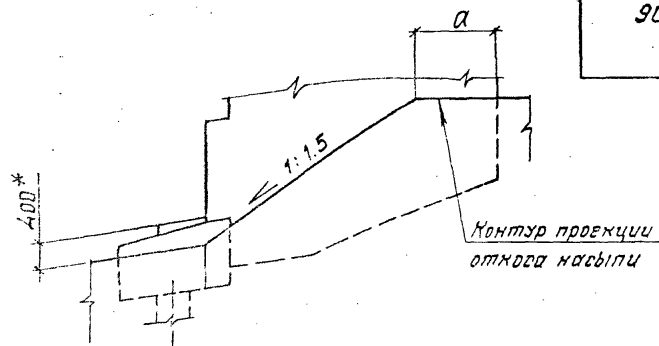


Таблица 2

| α, мм | Примечание | |
|-------|---------------------|------------|
| 1000 | Компактная габариты | h = 120 см |
| 1250 | Балкачи высотой | h = 105 см |
| 1450 | | h = 90 см |

* Размер дан минимальный в соответствии со СНиП 2.05.03-84 п. 1.70.

1. Мостовое полотно путепровода принято в соответствии со СНиП 2.05.02-85 и СНиП 2.05.03-84.

2. Габариты приближения конструкции удовлетворяют требованиям ГОСТ 9238-83 - на железных дорогах, приложению 1 СНиП 2.05.03-84 - на автомобильных дорогах.

3. Земляное полотно автомобильных дорог принято в соответствии со СНиП 2.05.02-85 железных дорог в соответствии со СНиП II-39-76, ВСН-94-77, СН 449-72.

3.503.1-95.0-1-08Д1

Лист
2

1348/1 41

Формат А3

Таблица 3

Тип опор

| Серия проекта пролетных строений | Длина пролет- ного строения, м | | Опора №1 | | | | | | Опора №2 и №3 | | | | | | |
|---|-----------------------------------|----------------|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|---------------|--------|------------|-------------|-----|------|------|
| | | | Г а б | | | а р и т | | | | | | | | | |
| | L ₁ | L ₂ | Г-8 | Г-10 | Г-11.5 | 2(Г-11.5)* | 2(Г-15.25)* | Г-8 | Г-10 | Г-11.5 | 2(Г-11.5)* | 2(Г-15.25)* | | | |
| | | | Ширина тротуара, м | | | | | | | | | | | | |
| | | 0.75 | 1.5 | 0.75 | 1.5 | 0.75 | 1.5 | 0.75 | 1.5 | 0.75 | 1.5 | 0.75 | 1.5 | 0.75 | 0.75 |
| 3.503.1-81 | 12 | 12... 33 | трехстоечная | четырехстоечная | пятистоечная | трехстоечная | четырехстоечная | пятистоечная | | | | | | | |
| | 15 | 15... 33 | | | | | | | | | | | | | |
| | 18 | 18... 33 | | | | | | | | | | | | | |
| | 21 | 21... 33 | | | | | | | | | | | | | |
| | 24 | 24 и 33 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.503.1-73 | 12 | 12... 18 | | | | | | | | | | | | | |
| | 15 | 15 и 18 | | | | | | | | | | | | | |
| | 18 | 18 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.503.1-81 и 3.503.1-73 | 12 | 21 и 24 | | | | | | | | | | | | | |
| | 15 | 21 и 24 | | | | | | | | | | | | | |
| | 18 | 21 и 24 | | | | | | | | | | | | | |

*) При габаритах 2(Г-11.5) и 2(Г-15.25) устанавливаются две опоры. взаимное расположение опор уточняется при привязке.

Для опор запроектирован фундамент
трех типов:

1. На естественном основании
2. Свайный фундамент
3. Безростверковый

3.503.1-95.0-1-08Д1

Итого

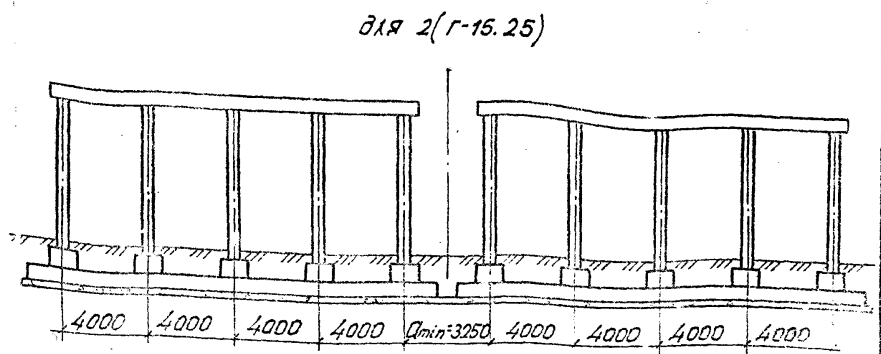
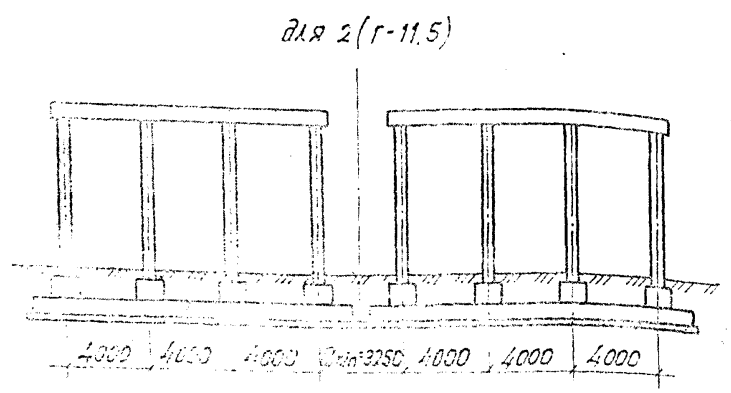
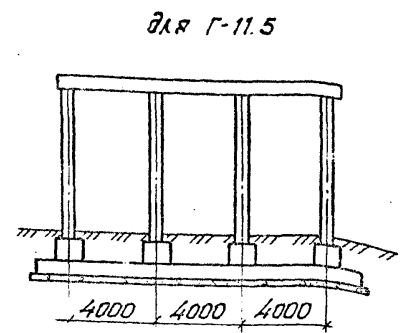
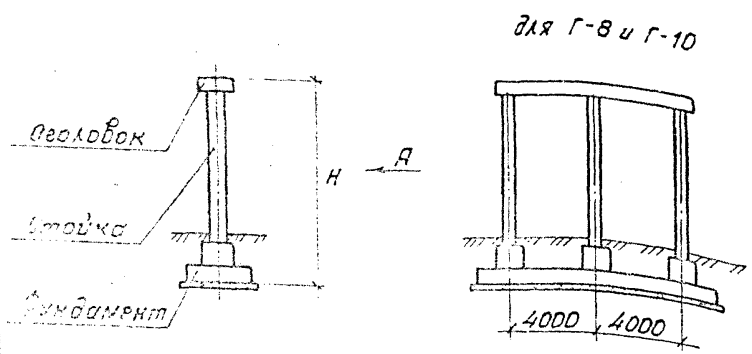
3

1348/1 42

Формат А3

Фасад

Р



- 1. Высота опоры от доски ростверка до подошвы фундамента.
- 2. Расстояние „а“ для габаритов 2(Г-11.5) и 2(Г-15.25) уточняется при привязке проекта в зависимости от ширины разделительной дорожки на подходах.
- 3. Глубина заделки подошвы фундамента принимается согласно требованиям СНиП 2.02.01-83 и СНиП 2.02.03-85.
- 4. Требования разделного фундамента на естественном основании и раздельного свайного фундамента см. листы фундаментов промежуточных опор 3.503.1-95.0-1-22; 3.503.1-95.0-1-23; 3.503.1-95.0-1-24.

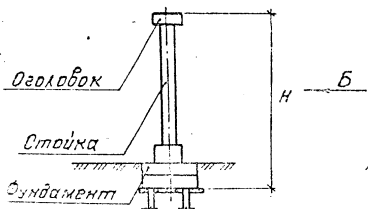
| | | |
|---------------------------|-----------|--|
| Проектант | Журавов | |
| Инженер | Лезнева | |
| Маш. опр. | Ирландия | |
| И. ст. инж. проектировщик | | |
| ГИП | Кашлякова | |
| Инж. | Гологова | |

| | | |
|-----------------------------------|--------|---------|
| 3.503.1-95.0-1-09 Д.2 | | |
| Опора промежуточная столбчатая | Введен | Исполн. |
| | Р | З |
| Гипротрансостр | | |

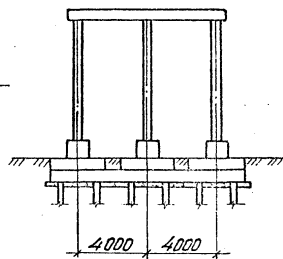
1348/1 43 Формат ЯЗ

Фасад

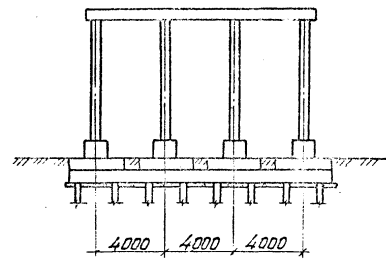
Б



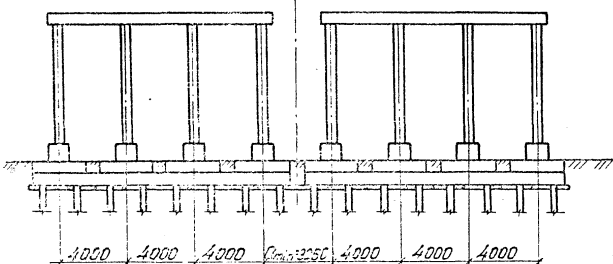
для Г-8 и Г-10



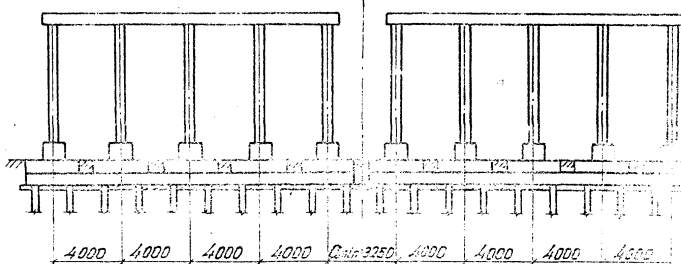
для Г-11.5



для 2 (Г-11.5)



для 2 (Г-15.25)



В.С. С. ред. Издательство «Архитектура»

3.503.1-95.0-1-09Д2

2

1348/1 44

Даржам АЗ

Параметры свайного фундамента

Таблица 1

| Н, м | Количество свай под стойку, шт. | Расчетная нагрузка на сваю, т | Длина смежных пролетных стоек, м | | |
|---------------|---------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------|---------|
| | | | L ₁ | L ₂ | |
| 4,65... 10,85 | 6 | 70 | 21 и 24 | 33 | |
| | | 60 | — | 33 | |
| | 4 | 70 | 12... 18 | 12... 21 | 33 |
| | | | 12... 24 | — | 21 |
| | | 60 | — | — | 24 |
| | | | 12 | — | 21 и 24 |
| | 15 | — | 12... 18 | | |
| | 18 | — | 15 и 18 | | |
| — | — | 18 | 18 | | |
| — | — | — | 12... 18 | | |

Примечания: 1. Высота промежуточной опоры на естественном основании принимается от 5,15 м до 11,65 м.
2. Промежуточные опоры на естественном основании запроектированы для грунтов с условным сопротивлением $R \geq 0,3$ МПа, на свайном фундаменте для грунтов с условным сопротивлением $R \geq 0,25$ МПа.

Таблица 2

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------------|--------------------------------|-------------------|
| 3.503.1-95.0-1-13 | Оголовок | Г-8 |
| 3.503.1-95.0-1-14 | | Г-10 |
| 3.503.1-95.0-1-15 | | Г-11,5; 2(Г-11,5) |
| 3.503.1-95.0-1-16 | | 2(Г-15,25) |
| 3.503.1-95.2-1-05 | Стойка | — |
| 3.503.1-95.0-1-22 | Фундамент | Г-8; Г-10 |
| 3.503.1-95.0-1-23 | | Г-11,5; 2(Г-11,5) |
| 3.503.1-95.0-1-24 | | 2(Г-15,25) |
| 3.503.1-95.1-1-10 | Объединение стойки с ригелем | — |
| 3.503.1-95.1-1-11 | Объединение стойки со стаканом | — |
| 3.503.1-95.1-1-13 | Объединение свай с ростверком | — |

3.5031-95.0-1-09Д2

Ивет

3

1348/1

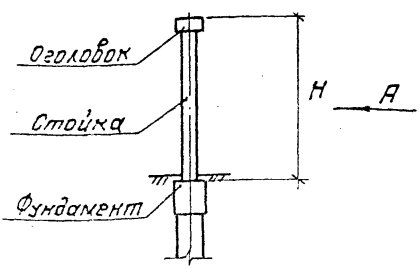
45

Формат А3

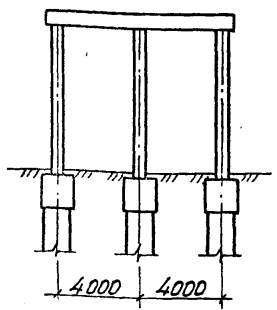
Инв. № 10021. Подпись и дата. Взам. инв. №

Фасад

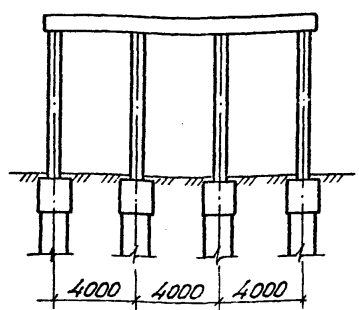
А



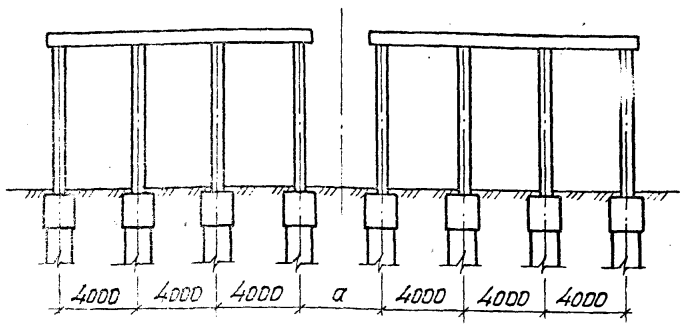
для Г-8 и Г-10



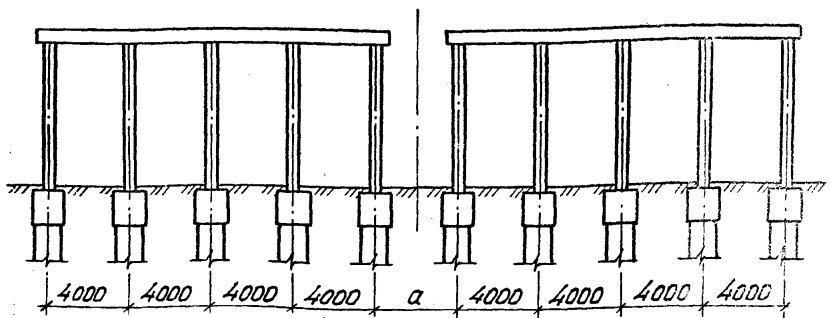
для Г-11.5



для 2 (Г-11.5)



для 2 (Г-15.25)



И.Е. М. п.с.д. Лидель и др. 2000 г. № 1

1. H - высота опоры от верха ригеля до верха монолитного стакана.
2. Расстояние "а" для габаритов 2(Г-11.5) и 2(Г-15.25) должно быть не меньше, чем $6\sigma + 1000$ мм и уточняется при привязке проекта в зависимости от ширины разделительной полосы на подходах.

| | | |
|------------|-----------|--------------------|
| И.инж.инт. | Журабов | <i>[Signature]</i> |
| И.компр. | Леднева | <i>[Signature]</i> |
| И.ач.отд. | Драндич | <i>[Signature]</i> |
| И.стр.отд. | Улитриева | <i>[Signature]</i> |
| ГИП | Кашлатова | <i>[Signature]</i> |
| И.инж.ст. | Головаба | <i>[Signature]</i> |

| | | |
|--|------|---------------|
| 3.503.1-95.0-1-10ДЗ | | |
| Опора промежуточная безростверковая | Стая | Лист |
| | Р | 2 |
| | | Гипотранспорт |

1348/1 46

Формат А3

Параметры фундамента

Таблица 1

| H, м | Марка | | Расчетная нагрузка на сваю, т | Длина смежных пролетных стоек, м | |
|------------|------------------|-------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------|
| | набивной свай | свай- оболочка | | L ₁ | L ₂ |
| 3,4... 9,9 | СН120-1 | СМЛ.160.2 | 200 | 12 | 12... 24 |
| | | | | 15 | 15... 24 |
| | | | | 18 | 18 |
| | | | | — | 12... 18 |
| | СН150-1 | СМЛ.160.2 | 250 | 18 | 21 и 24 |
| | | | | 21 | 21 и 24 |
| | | | | 24 | 24 |
| | | | | — | 21 и 24 |
| | | | | 300 | 18... 24 |
| | | | | 350 | — |

Примечания: 1. Безростверковые опоры за проектируются с применением буронабивных свай диаметром 120 см и 150 см или свай-оболочек диаметром 160 см. Конструкция свай-оболочки принимается по типовому проекту серии 3.501.1-124 марка СМЛ.160.2, где L — длина свай.
2. Длина свай определяется при привязке проекта, но должна быть не менее 60 м

Таблица 2

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 3.503.1-95.0-1-13 | Доголовок | Г-8 |
| 3.503.1-95.0-1-14 | | Г-10 |
| 3.503.1-95.0-1-15 | | Г-11,5 и 2(Г-11,5) |
| 3.503.1-95.0-1-16 | | 2(Г-15,25) |
| 3.503.1-95.2-1-05 | Стойка | — |
| 3.503.1-95.1-1-20 | Фундамент | — |
| 3.503.1-95.1-1-21 | | — |
| 3.503.1-95.1-1-10 | | Объединение стойки с ригелем |
| 3.503.1-95.1-1-11 | Объединение стойки со стаканом | — |

Уч. и тех. отделы и отделы В.С.М.К.

3.503.1-95.0-1-10.Д3

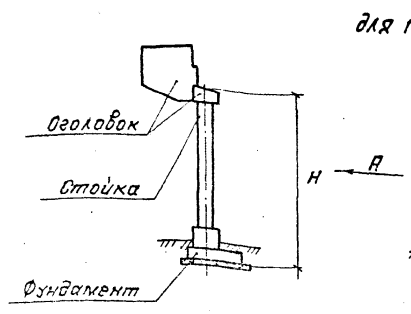
лист
2

1348/1 47

Формат А3

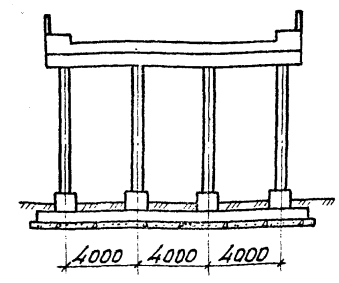
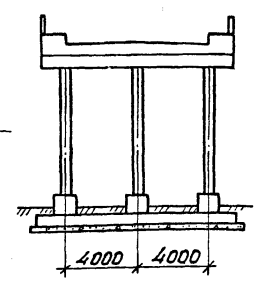
Фасад

А



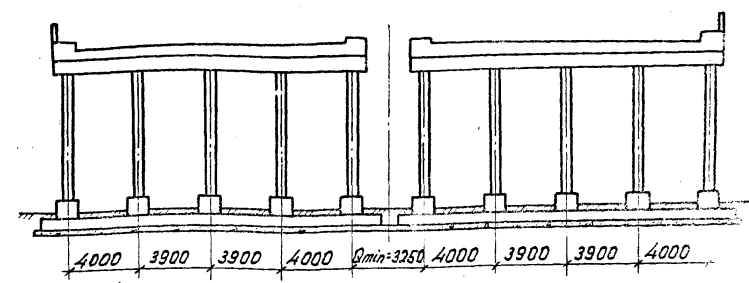
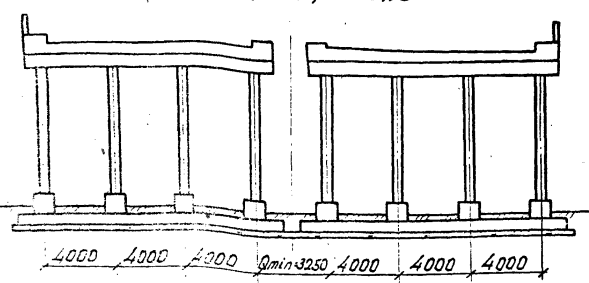
для Г-8+2×0.75; Г-8+2×1.5; Г-10+2×0.75

для Г-10+2×1.5; Г-11.5+2×0.75; Г-11.5+2×1.5



для 2(Г-11.5)+2×0.75

для 2(Г-15.25)+2×0.75



Чит. в таб. Видеть и делать в таб. ин. в. в.

1. H - высота зонта от верха ригеля до подошвы фундамента.
2. Расстояние "а" для габаритов 2(Г-11.5) и 2(Г-15.25) уточняется при привязке проекта в зависимости от ширины раздвигательной полосы на подходах.
3. Глубина заложения подошвы фундамента принимается согласно требованиям СНиП 2.02.01-83 и СНиП 2.02.03-85.

| | | |
|------------|-------------|--|
| Директор | Журавов | |
| Н.м.к.т.р. | Левина | |
| Нач. отд. | Лорандиш | |
| Н.ст. отд. | Шутировская | |
| Г.ч.п. | Кашалтова | |
| Инж. экат. | Голова | |

| | | |
|-----------------------|--|---------------|
| 3.503.1-95.0-1-11 Д-4 | | |
| Устой стоечных | | Страна |
| | | История |
| | | Гипотранспорт |

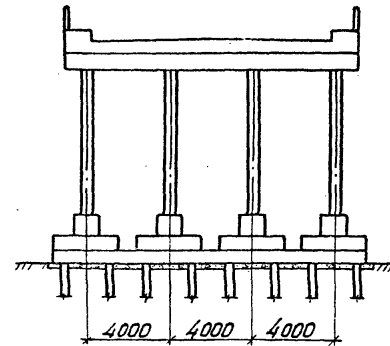
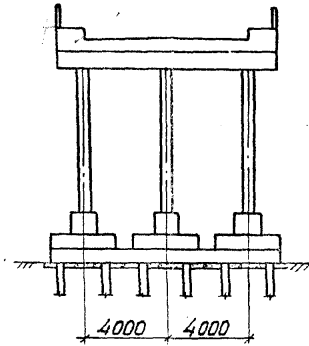
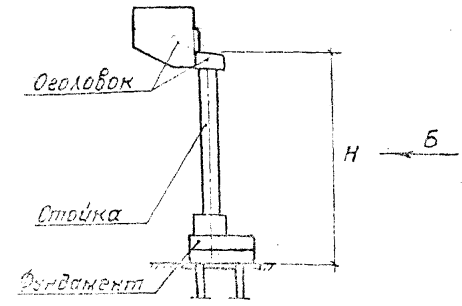
1348/1 48 Формат А3

Фасад

Б

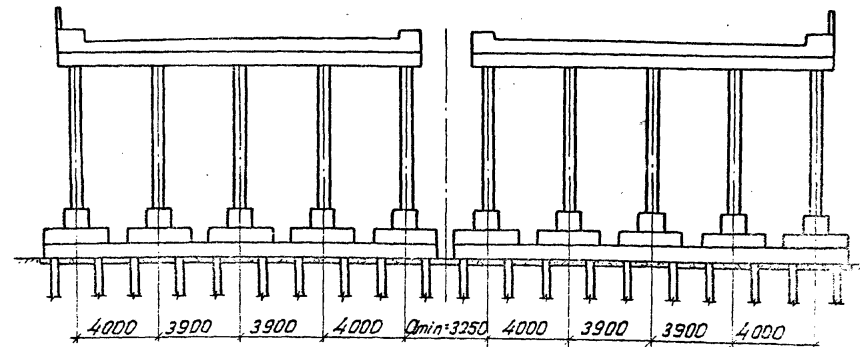
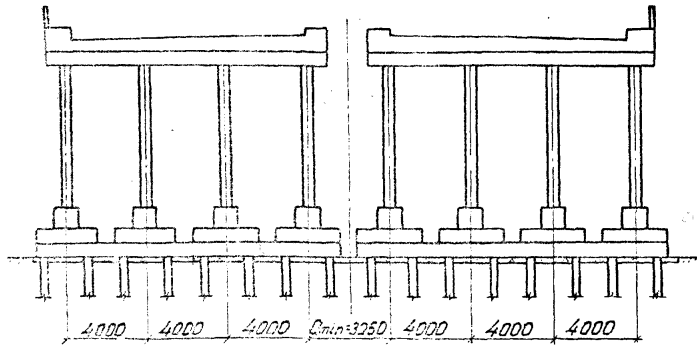
для Г-8*2*0.75; Г-8*2*1.5; Г-10*2*0.75

для Г-10*2*1.5; Г-11.5*2*0.75; Г-11.5*2*1.5



для 2(Г-11.5)*2*0.75

для 2(Г-15.25)*2*0.75



Л.В. Н. раб. Гидротех. в. Директ. ГИИМ. 2015. 2

| | | |
|----------------------|--|-----------|
| 3.503.1-95.0-1-11Д.4 | | Лист |
| 1348/1 49 | | 2 |
| | | Формат А3 |

Таблица 1
Параметры свайного фундамента

| $H, \text{ м}$ | Количество свай под стойкой, шт. | Расчетная нагрузка на сваю, т | Длина пролетного строения $L_1, \text{ м}$ |
|----------------------|----------------------------------|-------------------------------|--|
| $H < 4.95$ | 4 | 60 | 12... 18 |
| $4.95 \leq H < 5.00$ | 6 | 70 | 12... 18 |
| $4.95 \leq H < 7.50$ | | | 21 и 24 |
| $H \geq 8.00$ | 9 | 70 | 12... 18 |
| $H \geq 7.50$ | | | 21 и 24 |

- Примечания: 1. При высоте зетоя $H \geq 7.5 \text{ м}$ крайний ряд свай со стороны пролета - наклонный.
 2. Высота зетоя на естественном основании принимается от 4.25 м до 11.25 м, на свайном фундаменте - от 4.95 м до 10.95 м.
 3. Зетюи на естественном основании запроектированы для грунтов с условным сопротивлением $R' \geq 0.3 \text{ МПа}$, на свайном фундаменте - для грунтов с условным сопротивлением $R' \leq 0.25 \text{ МПа}$.

Таблица 2

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 3.503.1-95.0-1-17 | Оголобок | Г-8 |
| 3.503.1-95.0-1-18 | | Г-10 |
| 3.503.1-95.0-1-19 | | Г-11.5 |
| 3.503.1-95.0-1-20 | | 2(Г-11.5) |
| 3.503.1-95.0-1-21 | | 2(Г-15.25) |
| 3.503.1-95.2-1-05 | Стойка | — |
| 3.503.1-95.0-1-25 | Фундамент | Г-8; Г-10 |
| 3.503.1-95.0-1-26 | | Г-10; Г-11.5; 2(Г-11.5) |
| 3.503.1-95.0-1-27 | | 2(Г-15.25) |
| 3.503.1-95.1-1-10 | | Объединение стойки с ригелем |
| 3.503.1-95.1-1-11 | | Объединение стойки со стаканом |
| 3.503.1-95.1-1-13 | Объединение свай с ростверком | — |

3.503.1-95.0-1-11Д4

Иуст

1348/1

50

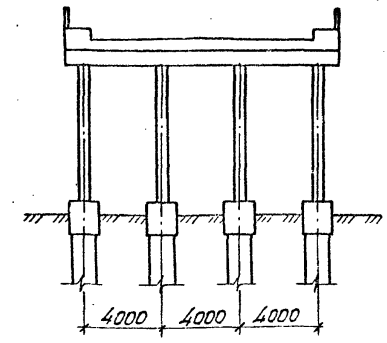
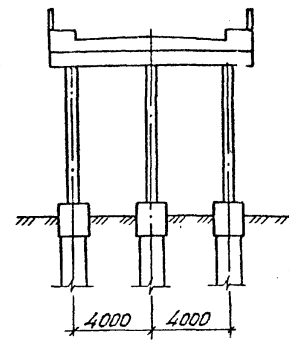
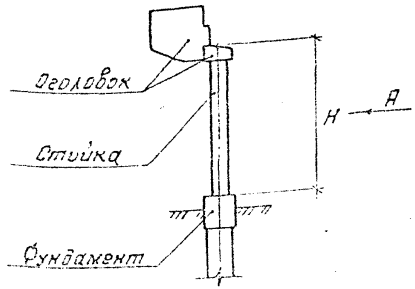
Формат А3

Фасад

А

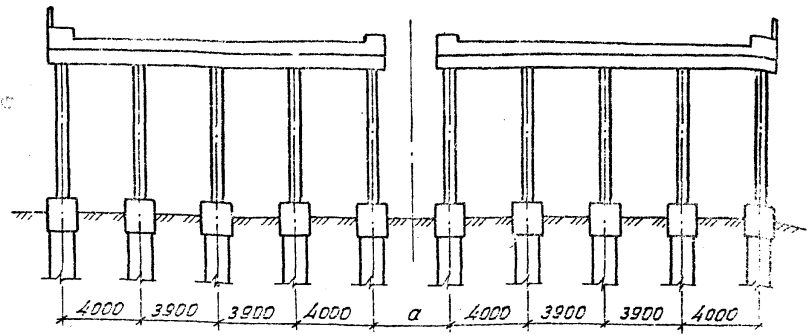
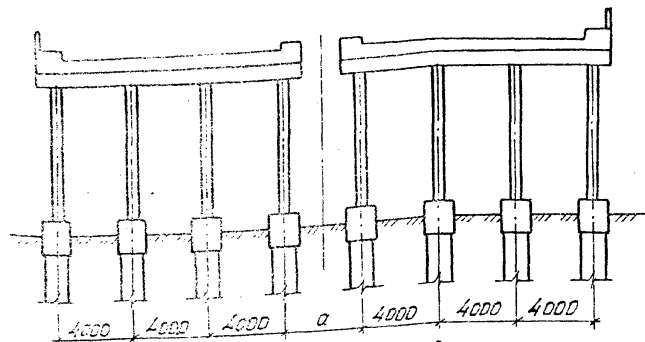
для Г-8+2×0.75; Г-8+2×1.5; Г-10+2×0.75

Б: А Г-10+2×1.5; Г-11.5+2×0.75; Г-11.5+2×1.5



для 2(Г-11.5)+2×0.75

для 2(Г-15.25)+2×0.75



1. Высота опоры от верха ригеля до верха монолитного стакана.
 2. Высота «а» для забортов 2(Г-11.5) и 2(Г-15.25) должна быть не
 меньше, чем дв-третим и увеличивается при привязке проекта
 в зависимости от ширины раздельной полосы на подхо-
 бок

| | |
|----------------------|-------------|
| Инженер | Игорь Б. Б. |
| Н. Контр. Архитектор | И. И. |
| Сек. Отд. Промыш. | |
| И. Отд. Промыш. | |
| Г. И. П. | Ковалева |
| И. Отд. Промыш. | Иванова |

3.5031-95.0-1-12.45

Устой безразбортовки

| | |
|---------------|------|
| Описание | Лист |
| Р | 1 |
| Гипотранспорт | 2 |

1348/1 51

Формат А3

Таблица 1
Параметры фундамента

| H, м | Марка | | Расчетная нагрузка на сваю, т | Длина протеклого строения, м | |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|--|---------------------------------------|---------|
| | набивной сваи Ø 1200 мм | сваи-оболочки Ø 1500 мм | | | |
| 6,0 \leq 9,5 | СН120-3 | СН150-2 | СОМЛ. 160.2 | 100 | 12 |
| | | | | 120 | 15 и 18 |
| | | | | 140 | 21 и 24 |
| H \leq 6,0 | СН120-2 | СН150-1 | СОМЛ. 160.2 | 100 | 12 |
| | | | | 120 | 15 и 18 |
| | | | | 140 | 21 и 24 |

Примечания: 1. Высота зетоя принимается от 2,5 м до 9,5 м
2. Безразличен вид зетоя запроектированной с применением в качестве фундамента дренажных свай диаметром 1200 мм и 1500 мм или свай-оболочек диаметром 1500 мм.
Конструкция сваи-оболочки принимается по типовому проекту серии 3.501.1-12У; марка СОМЛ.160.2, где L - длина сваи.
3. Длина сваи определяется при приближке проекта, но должна быть не менее 9,0 м.

Таблица 2

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------------|--------------|--------------------------------|
| 3.503.1-95.0-1-17 | Осолобок | Г-8 |
| 3.503.1-95.0-1-18 | | Г-10 |
| 3.503.1-95.0-1-19 | | Г-11,5 |
| 3.503.1-95.0-1-20 | | 2(Г-11,5) |
| 3.503.1-95.0-1-21 | | 2(Г-15,25) |
| 3.503.1-95.2-1-05 | Стойка | — |
| 3.503.1-95.1-1-20 | Фундамент | — |
| 3.503.1-95.1-1-21 | | — |
| 3.503.1-95.1-1-10 | | Объединение стойки с ригелем |
| 3.503.1-95.1-1-11 | | Объединение стойки со стаканом |

Циф. проект | Подпись и дата: _____

3.503.1-95.0-1-12, Д.5

лист

2

1348/1

52

Формат А3

Таблица 2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на | | Масса ед.т |
|------|-------------------|----------------------------|---------|--|---------------|
| | | | -01 | | |
| | | Блоки ригеля | | | |
| 1 | 3.503.1-95.2-1-02 | Р5-П1 | 1 | | 16.8 |
| | -03 | Р5-П2 | 1 | | 16.8 |
| | | Блоки ригеля | | | |
| 2 | 3.503.1-95.2-1-01 | Р2-П1 | 1 | | 5.6 |
| | -03 | Р2-П2 | 1 | | 5.6 |
| | | Объединение блоков ригелей | | | |
| 3 | 3.503.1-95.1-1-06 | УМ1-Р | 1 | | |
| | -01 | УМ2-Р | 1 | | |

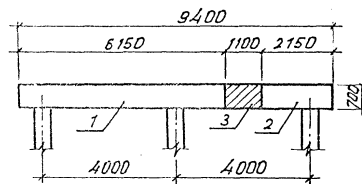


Таблица 1

| Обозначение | Длина смежных пролетных строений, м | |
|-------------------|-------------------------------------|----------------|
| | L ₁ | L ₂ |
| 3.503.1-95.0-1-13 | 12 | 12... 24 |
| | 15 | 15... 24 |
| | 18 | 18... 24 |
| | 21 | 21 и 24 |
| | — | 12... 21 |
| -01 | 24 | 24 |
| | 12... 24 | 33 |
| | — | 24 и 33 |

Монолитные подферментники на чертеже не показаны.
Марки монолитных подферментников и их расположение на ригеле даны в документе 3.503.1-95.0-1-29

| | | | | | | |
|-----------|-----------|---------|--|------------------------------------|---------|--------|
| Исполн. | Уразаев | Провер. | | 3.503.1-95.0-1-13 | | |
| Н. контр. | Лейнева | | | Р | Средств | Листов |
| Инж. отв. | Дракович | | | | | |
| Инженер | Куликович | | | Геологическая промежуточная опора. | | |
| Инж. отв. | Куликович | | | Габарит Г-8 | | |
| Инж. отв. | Корниенко | | | Гипотраектности | | |

1348/1 53

Формат А3

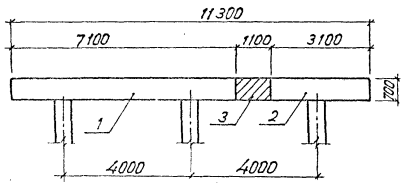


Таблица 1

| Обозначение | Длина смежных пролетных створений, м | |
|-------------------|--------------------------------------|----------|
| | L1 | L2 |
| 3.503.1-95.0-1-14 | 12 | 12... 24 |
| | 15 | 15... 24 |
| | 18 | 18... 24 |
| | 21 | 21 и 24 |
| | — | 12... 21 |
| -01 | 24 | 24 |
| | 12... 24 | 33 |
| | — | 24 и 33 |

Таблица 2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на | Масса |
|-----------------------------------|-------------------|--------------|---------|-------|
| | | | -01 | |
| <i>Блоки ригеля</i> | | | | |
| 1 | 3.503.1-95.2-1-02 | РЧ-П1 | 1 | 19.6 |
| | -01 | РЧ-П2 | 1 | 19.6 |
| <i>Блоки ригеля</i> | | | | |
| 2 | 3.503.1-95.2-1-01 | Р1-П1 | 1 | 8.5 |
| | -01 | Р1-П2 | 1 | 8.5 |
| <i>Объединение блоков ригелей</i> | | | | |
| 3 | 3.503.1-95.1-1-06 | УМ1-Р | 1 | |
| | -01 | УМ2-Р | 1 | |

Монолитные подферменники на чертеже не показаны. Марки монолитных подферменников и их расположение на ригеле даны в документе 3.503.1-95.0-1-29

Изд. 1-1995. Измен. и допол. 2001 г.

| | | |
|---------------------|------------|----------|
| Инженер-проектант | Мухомов В. | Степанов |
| Инженер-конструктор | Левина В. | Степанов |
| Тех. ответ. | Степанов | Степанов |
| Инженер-проектант | Степанов | Степанов |
| Инженер-проектант | Кавалитова | Степанов |
| Инженер-проектант | Корниченко | Степанов |

| | | |
|-------------------------------|------|--------|
| 3.503.1-95.0-1-14 | | |
| Оболочка промежуточной опоры. | | |
| Габарит Г-10 | | |
| Страниц | Лист | Листов |
| Р | 7 | 7 |
| Гипотетическая | | |

1348/1 54 Формат А3

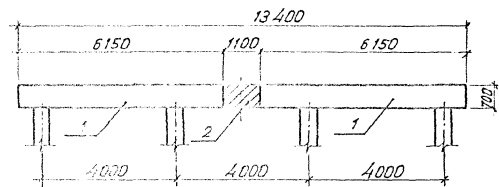


Таблица 1

| Обозначение | Длина смежных пролетных строений, м | |
|-------------------|-------------------------------------|----------|
| | L1 | L2 |
| 3.503.1-95.0-1-15 | 12 | 12... 24 |
| | 15 | 15... 24 |
| | 18 | 18... 24 |
| | 21 | 21 и 24 |
| | — | 12... 21 |
| -01 | 24 | 24 |
| | 12... 24 | 33 |
| | — | 24 и 33 |

Таблица 2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на | | Масса ед., т |
|------|-----------------------|----------------------|---------|---|-----------------|
| | | | -01 | | |
| | | Блоки ригеля | | | |
| 1 | 3.503.1-95.2-1-02 -02 | Р5-П1 | 2 | | 16.8 |
| | | -03 | | 2 | 16.8 |
| | | Объемный блок ригеля | | | |
| 2 | 3.503.1-95.1-1-06 | УМ1-Р | 1 | | |
| | | -01 | | 1 | |

Монолитные подферментники на чертеже не показаны. Марки монолитных подферментников и их расположение на ригеле даны в документе 3.503.1-95.0-1-29.
Габарит 2(Г-11.5) комплектуется из двух опор.

| | | | | | |
|--------------------|---------|--|-------------------------------|------|--------|
| Директор Куратов | Инженер | | 3.503.1-95.0-1-15 | | |
| Н.контр. Леоньева | Инженер | | Осложнок промежуточные опоры. | | |
| М.ч.сп. Драндич | Инженер | | Габарит Г-11.5; 2(Г-11.5) | | |
| И.спец. Дмирицкий | Инженер | | Материал | Лист | Листов |
| ГИП Камилатов | Инженер | | Гипропроект | | |
| М.м.т.т. Кириченко | Инженер | | | | |

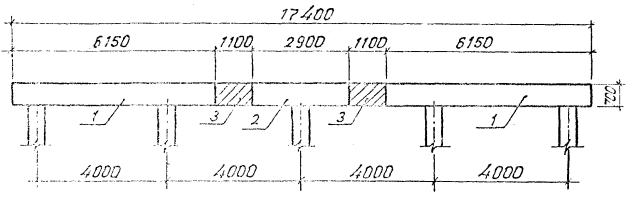


Таблица 1

| Обозначение | Длина смежных пролетных строений, м | |
|-------------------|-------------------------------------|----------|
| | L1 | L2 |
| 3.503.1-95.0-1-16 | 12 | 12... 24 |
| | 15 | 15... 24 |
| | 18 | 18... 24 |
| | 21 | 21 и 24 |
| | — | 12... 21 |
| -01 | 24 | 24 |
| | 12... 24 | 33 |
| | — | 24 и 33 |

Таблица 2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на | | Масса |
|------|-------------------|---------------------------|---------|--------|-------|
| | | | -01 | ед., т | |
| | | Блоки ригеля | | | |
| 1 | 3.503.1-95.2-1-02 | Р5-П1 | 2 | 15.8 | |
| | | Р5-П2 | 2 | 15.8 | |
| | | Блоки ригеля | | | |
| 2 | 3.503.1-95.2-1-01 | Р3-П1 | 1 | 7.9 | |
| | | Р3-П2 | 1 | 7.9 | |
| | | Обводческие блоки ригелей | | | |
| 3 | 3.503.1-95.1-1-06 | УМ1-Р | 2 | | |
| | | УМ2-Р | 2 | | |

Монолитные подферменники на чертеже не показаны. Марки монолитных подферменников и их расположения на оголовке даны в документе 3.503.1-95.0-1-23. Габарит 2 (Г-15.25) комплектуется из двух опор.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
| Ген.проект | Муромов | Инж.пр. | Левина | Инж.пр. | Левина | Инж.пр. | Левина | Инж.пр. | Левина | Инж.пр. | Левина | Инж.пр. | Левина | Инж.пр. | Левина | Инж.пр. | Левина | Инж.пр. | Левина |
| Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина |
| Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина |
| Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина |
| Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина |
| Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина |
| Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина |
| Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина |
| Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина | Уч.пр. | Левина |

1348/1 56 Формат А3

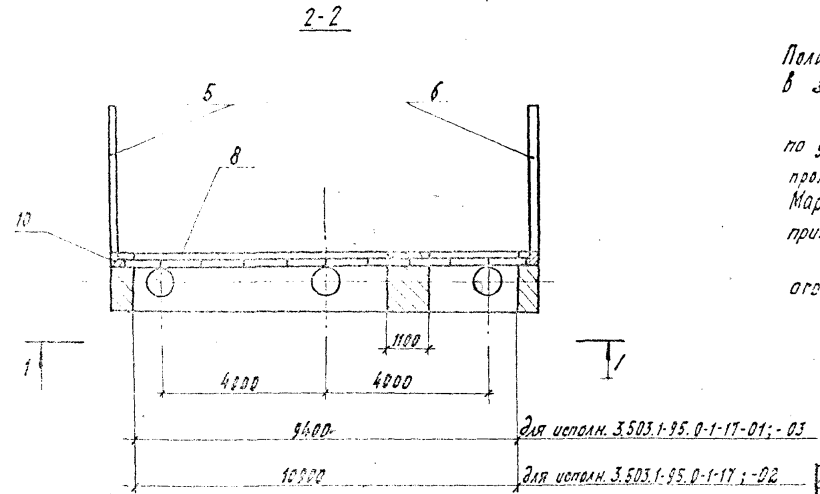
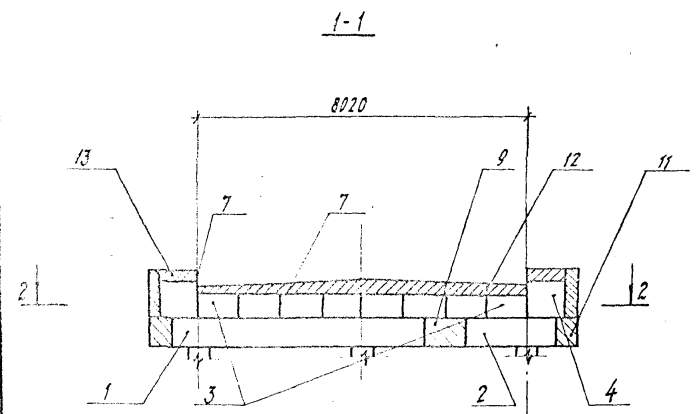


Таблица 1

| Обозначение | Примечание |
|-------------------|---|
| 3.503.1-95.0-1-17 | Компоновка габарита при ширине тротуара 1.5м балками высотой $h=90\text{ см}$ и 105 см |
| - 02 | тротуара 0.75м балками высотой $h=120\text{ см}$ |
| - 01 | Компоновка габарита при ширине тротуара 1.5м балками высотой $h=90\text{ см}$ и 105 см |
| - 03 | тротуара 0.75м балками высотой $h=120\text{ см}$ |

1. Монолитные подферментники на чертеже не изображены. Положение и марки монолитных подферментников принимаются в зависимости от компоновки габарита по документу 3.503.1-95.0-1-28

2. Марки позиций 10,11,13 уточняются при привязке проекта по документам табл.2 в зависимости от применяемых типовых пролетных строений и компоновки габарита. Марка позиции 12 уточняется по документу табл.2 в зависимости от применяемых типовых пролетных строений и высоты переходной плиты.

3. Наименование и количество элементов, входящих в оголовок устоя, см. в табл.2

| | | |
|---------|-----------|----------|
| Исполн. | Проверен. | Доработ. |
| М.Кант. | В.Кривола | В.С. |
| С.С. | С.С. | С.С. |
| С.П. | С.П. | С.П. |
| С.С. | С.С. | С.С. |
| С.С. | С.С. | С.С. |

| | | |
|--------------------------------|------|--------|
| 3.503.1-95.0-1-17 | | |
| Оголовок устоя. Габарит Г-8 | Лист | Листов |
| | Р | 1 3 |
| Гипотранспорт | | |

1348/1 57 Формат А3

Таблица 2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на | | | | Масса ед., т |
|------|-------------------|--|---------|----|----|------|-----------------|
| | | | 01 | 02 | 03 | | |
| | | Блоки ригеля | | | | | |
| 1 | 3.503.1-95.2-1-04 | Р4-У | 1 | 1 | | 16,6 | |
| | - 01 | Р5-У | 1 | 1 | | 14,7 | |
| 2 | 3.503.1-95.2-1-03 | Р1-У | 1 | 1 | | 6,9 | |
| | - 01 | Р2-У | 1 | 1 | | 4,9 | |
| | | Блоки шкафной стенки | | | | | |
| 3 | 3.503.1-95.2-1-06 | Ш1-С | 8 | 8 | | 0,3 | |
| | - 01 | Ш2-С | | 8 | 8 | 0,4 | |
| 4 | 3.503.1-95.2-1-09 | Ш1-К | 2 | 2 | | 0,4 | |
| | - 01 | Ш2-К | 2 | 2 | | 0,8 | |
| 5 | 3.503.1-95.2-1-10 | Блок крыла К1 | 1 | 1 | 1 | 3,8 | |
| 6 | - 01 | Блок крыла К1н | 1 | 1 | 1 | 3,8 | |
| | | Объединение блоков шкаф- ной стенки Узел 2 | | | | | |
| 7 | 3.503.1-95.1-1-05 | У2.1 | 9 | 9 | | | |
| | - 01 | У2.2 | | 9 | 9 | | |
| 8 | 3.503.1-95.1-1-04 | Объединение шкафной стенки с ригелем устоя. | | | | | |
| | | Узел 1 | 15 | 13 | 15 | 13 | |
| 9 | 3.503.1-95.1-1-07 | Объединение блоков риге- ля устоя, УМЗ-Р | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Ш.З. под. Ригель и лата (для ш.З.)

3.503.1-95.0-1-17

Лист

2

1348/1

58

Формат А3

Продолжение табл. 2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на | | | | Масса ед., кг |
|------|------------------------|--|---------|----|----|---|------------------|
| | | | 01 | 02 | 03 | | |
| 10* | 3.503.1-95.1-1-08 | Объединение крыла со шкафной стенкой УМ-К. УМ1-К1... УМ1-К3 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 11 | 3.503.1-95.1-1-14 - 02 | Участок монолитный ри- геля устоя УМ-РУ. УМ3-РУ | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 12* | 3.503.1-95.1-1-16 | Участок монолитный средних блоков шкафной стенки УМ-ШС УМ1-ШС1... УМ1-ШС4 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 13* | 3.503.1-95.1-1-18 | Участок монолитный край- негловая шкафной стенки УМ-ШК УМ3-ШК1... УМ3-ШК1 УМ3-ШК2... УМ3-ШК2 | 2 | 2 | | 2 | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

*) - Марки монолитных участков
уточняются при привязке
проекта.

Шифр подл. проекта и дата

3.5031-95.0-1-17

Лист
3

1348/1

59

Формат А3

Рис. 1

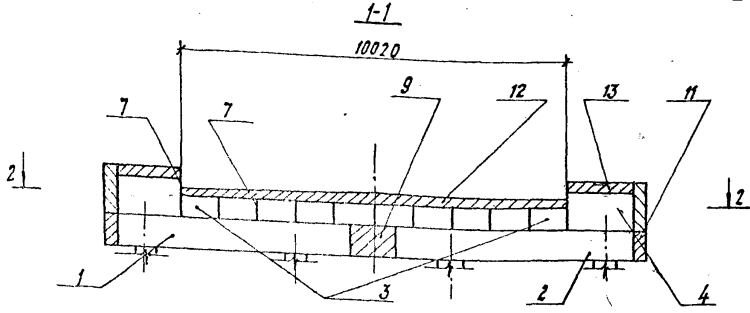


Рис. 2
Остальное - см. рис. 1

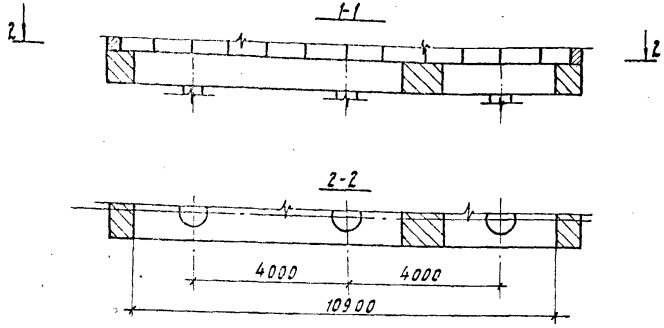
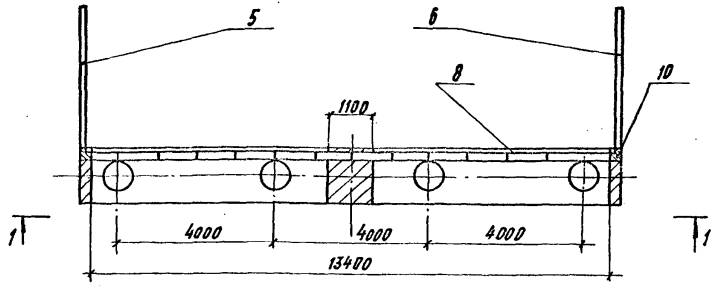


Таблица 1

| Обозначение | Рис. | Примечание |
|-------------------|------|---|
| 3.503.1-95.0-1-18 | 1 | Компоновка габарита при ширине пролета 1,5м балками высотой h=90см и 105см |
| (-02) | 1 | h=120см |
| -01 | 2 | Компоновка габарита при ширине пролета 0,75м балками высотой h=90см и 105см |
| -03 | 2 | h=120см |

2-2



1. Монолитные подферменники на чертеже не изображены. Положение и марки монолитных подферменников принимаются в зависимости от компоновки габарита по документу 3.503.1-95.0-1-28.
2. Марки позиций 10, 11, 13 уточняются при привязке проекта по документам табл. 2 в зависимости от применяемых типовых пролетных строений и компоновки габарита. Марка позиции 12 уточняется по документу табл. 2 в зависимости от применяемых типовых пролетных строений и высоты переходной плиты.
3. Наименование и количество элементов, входящих в оголовок устоя, см. в табл. 2.

3.503.1-95.0-1-18

| | | |
|------------|-----------|----------|
| Изм. отд. | Арапов | 20/10/18 |
| И.контр. | Леднева | 10/11/18 |
| И.спец.пр. | Алехин | 10/11/18 |
| Г.пр. | Кочеткова | 10/11/18 |
| вед.инж. | Касаткина | 10/11/18 |
| вед.инж. | Алимова | 10/11/18 |

Оголовок устоя.
Габарит Г-10

| | | |
|-----------------|------|--------|
| Гидротрансмисст | Лист | Листов |
| | Р | 3 |

1348/1 60

формат А3

И.контр. Леднева 10/11/18

Таблица 2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на | | | Масса ед., т | |
|------|-------------------|---|---------|----|----|-----------------|-----|
| | | | 01 | 02 | 03 | | |
| | 3.503.1-95.2-1-04 | Блоки ригеля | | | | | |
| 1 | - 01 | Р5-У | 1 | 1 | | 14,7 | |
| | - 02 | Р4н-У | | 1 | 1 | 16,6 | |
| 2 | - 03 | Р5н-У | 1 | 1 | | 14,7 | |
| | 3.503.1-95.2-1-03 | Р1-У | | 1 | 1 | 6,9 | |
| | | Блоки шкафной стенки | | | | | |
| 3 | 3.503.1-95.2-1-08 | Ш1-С | 10 | 10 | | 0,3 | |
| | - 01 | Ш2-С | | | 10 | 10 | 0,4 |
| 4 | 3.503.1-95.2-1-09 | Ш1-К | 2 | | 2 | 0,4 | |
| | - 01 | Ш2-К | 2 | | 2 | 0,8 | |
| 5 | 3.503.1-95.2-1-10 | Блок крыла К1 | 1 | 1 | 1 | 3,8 | |
| 6 | - 01 | Блок крыла К1н | 1 | 1 | 1 | 5,8 | |
| | | Объединение блоков шкаф- ной стенки, Узел 2. | | | | | |
| 7 | 3.503.1-95.1-1-05 | У2.1 | 11 | 11 | | | |
| | - 01 | У2.2 | | | 11 | 11 | |
| 8 | 3.503.1-95.1-1-04 | Объединение шкафной стенки с ригелем устоя. | | | | | |
| | | Узел 1 | 15 | 13 | 15 | 13 | |
| 9 | 3.503.1-95.1-1-07 | Объединение блоков ригеля устоя. УМЗ-Р | 1 | 1 | 1 | 1 | |

3.503.1-95.0-1-18

Мест

2

1348/1

61

Формат А3

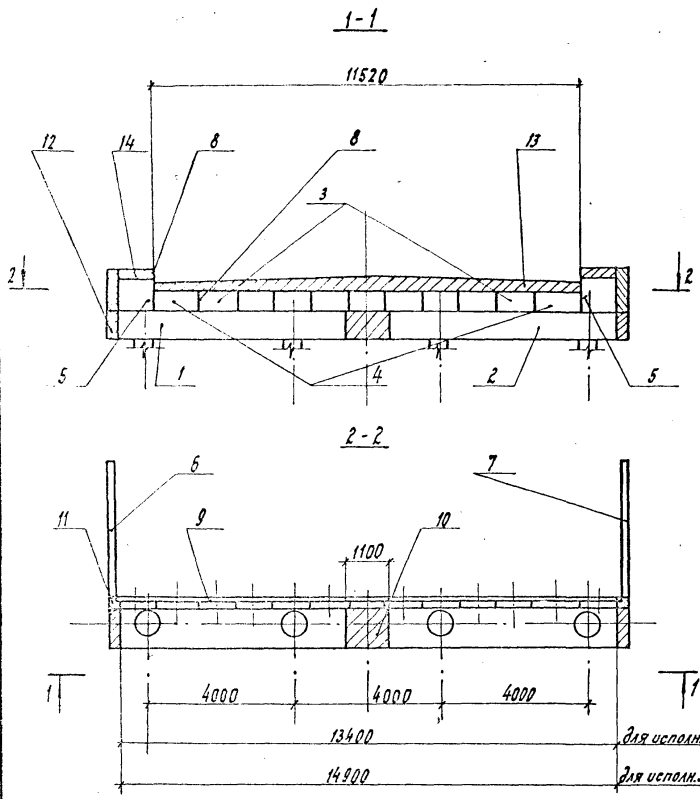


Таблица 1

| Обозначение | Примечание |
|-------------------|---|
| З.503.1-95.0-1-19 | Компоновка габарита при ширине h=90см и 105см |
| - 02 | тротуара 1,5м балками высотой h=120см |
| - 01 | Компоновка габарита при ширине h=90см и 105см |
| - 03 | тротуара 0,75м балками высотой h=120см |

1. Монолитные перфөрерменники на чертеже не изображены. Положение и марки монолитных перфөрерменников принимаются в зависимости от компоновки габарита по документу З.503.1-95.0-1-20

2. Марки позиций 11, 12, 14 уточняются при привязке проекта по документам табл.2 в зависимости от применяемых типовых пролетных строений и компоновки габарита. Марка позиции 13 уточняется по документу табл.2 в зависимости от применяемых типовых пролетных строений и высоты переходной плиты

3. Наименование и количество элементов, входящих в оголовок устоя, см. в табл.2.

для исполн. З.503.1-95.0-1-19-01-03
 для исполн. З.503.1-95.0-1-19 ; - 02

№ по табл. Позиция и этаж. Ссылка на

| | | |
|-------------|-------------|---------|
| Нач. отд. | Дроздов | Иванов |
| Н.контр. | Левина | Петров |
| И.опн. в.с. | Александров | Сидоров |
| ГИП | Пашлатова | Тихонов |
| вед. инж. | Кассель | Ульянов |
| вед. инж. | Авдеева | Федотов |

| | | | |
|-----------------------------------|--------|------|--------|
| 3.503.1-95.0-1-19 | | | |
| Оголовок устоя. Габарит Г-11.5 | Градус | Лист | Листов |
| | Р | 1 | 3 |
| Информационности | | | |

1348/1 63 Формат А3

Таблица 2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на | | | | Масса ед. т |
|------|-------------------|--|---------|----|----|------|----------------|
| | | | 01 | 02 | 03 | | |
| | | Блоки ригеля | | | | | |
| 1 | 3.503.1-95.2-1-04 | Р4-У | 1 | 1 | | 16.6 | |
| | - 01 | Р5-У | | 1 | 1 | 14.7 | |
| 2 | - 02 | Р4н-У | 1 | 1 | | 16.6 | |
| | - 03 | Р5н-У | | 1 | 1 | 14.7 | |
| | | Блоки шкафной стенки | | | | | |
| 3 | 3.503.1-95.2-1-08 | Ш1-С | 9 | 9 | | 0.3 | |
| | - 01 | Ш2-С | | 9 | 9 | 0.4 | |
| 4 | - 02 | Ш3-С | 2 | 2 | | 0.4 | |
| | - 03 | Ш4-С | | 2 | 2 | 0.5 | |
| 5 | 3.503.1-95.2-1-09 | Ш1-К | | 2 | 2 | 0.4 | |
| | - 01 | Ш2-К | 2 | 2 | | 0.8 | |
| 6 | 3.503.1-95.2-1-10 | Блок крыла К1 | 1 | 1 | 1 | 3.8 | |
| 7 | - 01 | Блок крыла К1н | 1 | 1 | 1 | 3.8 | |
| | | Объединение блоков шкафной стенки. Узел 2 | | | | | |
| 8 | 3.503.1-95.1-1-05 | У2.1 | 12 | 12 | | | |
| | - 01 | У2.2 | | 12 | 12 | | |
| 9 | 3.503.1-95.1-1-04 | Объединение шкафной стенки с ригелем цстоя. | | | | | |
| | | Узел 1 | 15 | 15 | 15 | 15 | |
| 10 | 3.503.1-95.1-1-07 | Объединение блоков ри- геля цстоя, ЧМЗ-Р | 1 | 1 | 1 | 1 | |

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

3.503.1-95.0-1-19

Лист
2

1348/1 64

Формат А3

Продолжение табл. 2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на | | | Масса ед., т |
|------|------------------------|--|---------|----|----|-----------------|
| | | | 01 | 02 | 03 | |
| 11* | 3.503.1-95.1-1-08 | Объединение крыла со шкафной стенкой УМ-К. УМ1-К1... УМ1-К3 | 2 | 2 | 2 | |
| 12 | 3.503.1-95.1-1-14 | Участок монолитный ри- геля устоя УМ-РУ УМ1-РУ | 2 | 2 | 2 | |
| 13* | 3.503.1-95.1-1-16 - 02 | Участок монолитный средних блоков шкафной стенки УМ-ШС УМ3-ШС1... УМ3-ШС4 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 14* | 3.503.1-95.1-1-18 | Участок монолитный крайнего блока шкафной стенки УМ-ШК. УМ1-ШК1... УМ3-ШК1 УМ1-ШК2... УМ3-ШК2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

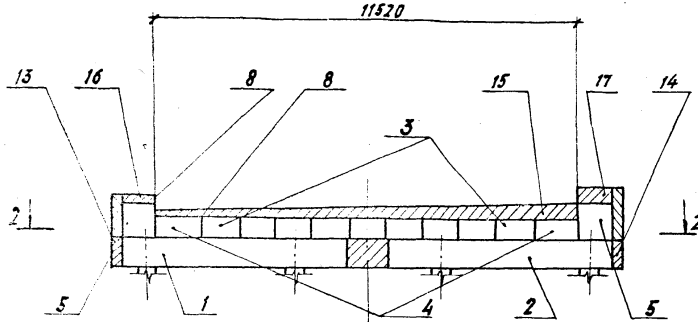
*) - Марки монолитных участков изменяются при привязке проекта

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

3.503.1-95.0-1-19 Лист
3

1348/1 65 Формат А3

3.503.1-95.0-1-20; -01 - изображено
 -02; -03 - зеркальное отражение
 1-1



2-2

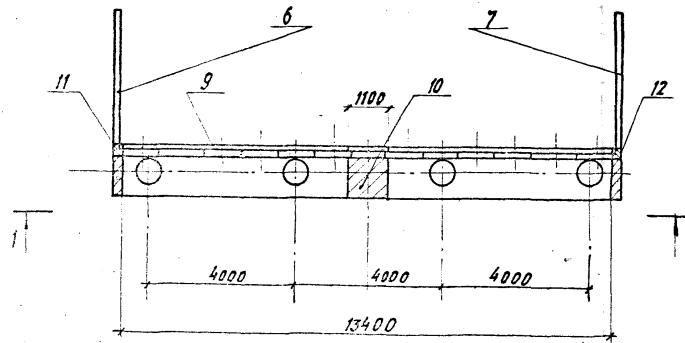


Таблица 1

| Обозначение | Примечание |
|------------------------|---|
| 3.503.1-95.0-1-20; -02 | Компоновка габарита при шири- н-90см и 105см |
| -01; -03 | не тротуара 0,75м балками высотой н-120см |

1. Монолитные подферменники на чертеже не изображены. Положение и марки монолитных подферменников принимаются в зависимости от компоновки габарита по документу 3.503.1-95.0-1-28.

2. Марки мостов 11, 12, 13, 14, 16, 17 уточняются при привязке проекта по документам табл. 2 в зависимости от применяемых типовых пролетных строений и компоновки габарита. Марка позиции 15 уточняется по документу табл. 2 в зависимости от применяемых типовых пролетных строений и высоты переходной плиты.

3. Наименование и количество элементов, входящих в оголовок устоя, см. в табл. 2.

Исполн. и дата

| | | | | | | |
|-------------|-----------|-------------|--|--------------------------------------|---------|---------|
| Исполн. | Арандья | Провер. | | 3.503.1-95.0-1-20 | | |
| И. контр. | Леднева | И. контр. | | | | |
| И. соглас. | Амурская | И. соглас. | | Оголовок устоя. Габарит 2(Ф-11.5) | Исполн. | Исполн. |
| И. пр. | Кочеткова | И. пр. | | | 1 | 3 |
| И. вед. | Маслова | И. вед. | | Гипотеза | | |
| И. в. м. п. | Амурская | И. в. м. п. | | | | |

1348/1

66

формат А3

Таблица 2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на | | | Масса ед., т |
|------|-------------------|--|---------|----|----|-----------------|
| | | | 01 | 02 | 03 | |
| | | Блоки ригеля | | | | |
| 1 | 3.503.1-95.2-1-04 | Р5-У | 1 | 1 | | 14,7 |
| | | Р5н-У | | | 1 | 14,7 |
| 2 | | Р5-У | | | 1 | 14,7 |
| | | Р5н-У | 1 | 1 | | 14,7 |
| | | Блоки шкафной стенки | | | | |
| 3 | 3.503.1-95.2-1-08 | Ш1-С | 9 | 9 | | 0,3 |
| | | Ш2-С | | 9 | 9 | 0,4 |
| 4 | | Ш3-С | 2 | 2 | | 0,4 |
| | | Ш4-С | | 2 | 2 | 0,5 |
| 5 | 3.503.1-95.2-1-09 | Ш1-К | 2 | 2 | 2 | 0,4 |
| 6 | 3.503.1-95.2-1-10 | Блок крыла К1 | 1 | 1 | | 3,8 |
| | | Блок крыла К1н | | | 1 | 3,8 |
| 7 | 3.503.1-95.2-1-11 | Блок крыла К2 | 1 | 1 | 1 | 3,2 |
| | | Объединение блоков шкафной стенки. Узел 2. | | | | |
| 8 | 3.503.1-95.1-1-05 | У2.1 | 12 | 12 | | |
| | | У2.2 | | 12 | 12 | |
| 9 | 3.503.1-95.1-1-04 | Объединение шкафной стенки с ригелем устоя. Узел 1 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 10 | 3.503.1-95.1-1-07 | Объединение блоков ри- геля устоя. УМЗ-Р | 1 | 1 | 1 | 1 |

3.503.1-95.0-1-20

Лист

2

1348/1

67

Формат А4

Продолжение табл. 2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на | | | Масса гр., т |
|------|---------------------|---|---------|----|----|-----------------|
| | | | 01 | 02 | 03 | |
| 11* | 3.503. 1-95. 1-1-08 | Объединение крыла со шкафной стенкой УМ-К. УМ1-К1... УМ1-К3 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 12* | 3.503. 1-95. 1-1-09 | Объединение крыла со шкафной стенкой УМ-К. УМ2-К1... УМ2-К3 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 13 | 3.503. 1-95. 1-1-14 | Участок монолитный ри- геля устоя УМ-РУ. УМ1-РУ. | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 14 | 3.503. 1-95. 1-1-15 | Участок монолитный риге- ля устоя УМ5-РУ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 15* | 3.503. 1-95. 1-1-17 | Участок монолитный сред- них блоков шкафной стенки УМ-ШС. УМ4-ШС1... УМ4-ШС4 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 16* | 3.503. 1-95. 1-1-18 | Участок монолитный крайнего блока шкафной стенки УМ-ШК. УМ1-ШК1... УМ3-ШК1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 17* | 3.503. 1-95. 1-1-19 | Участок монолитный край- него блока шкафной стенки УМ-ШК УМ4-ШК1... УМ4-ШК3 | 1 | 1 | 1 | 1 |

*) - Марки монолитных
участков уточняются
при привязке проекта

№ п/п, дата, подпись и дата

3.503.1-95.0-1-20

лист
3

1348/1 68

Формат А3

3.503.1-95.0-1-21; - 01 — изображено
 - 02; - 03 — зеркальное отражение

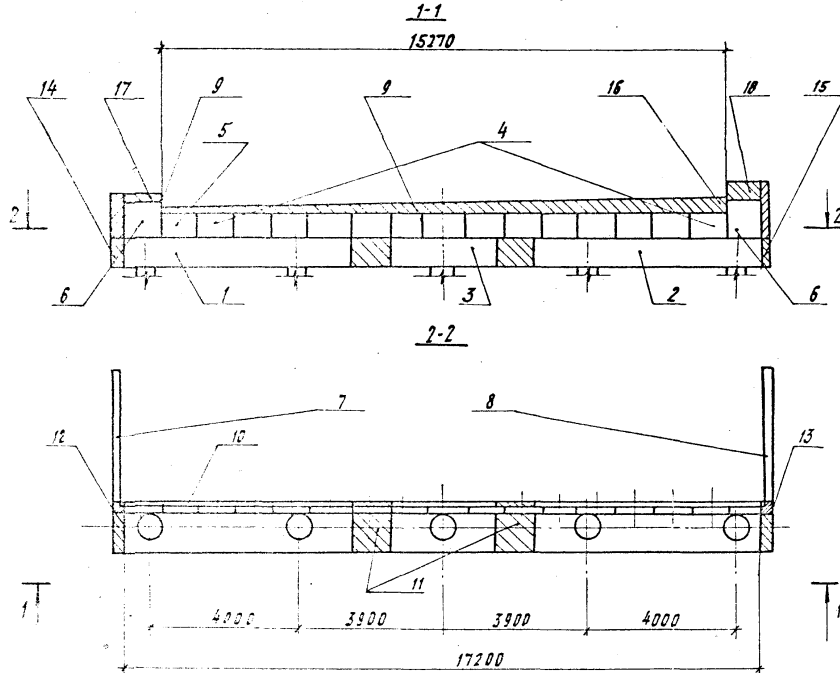


Таблица 1

| Обозначение | Примечание |
|-------------------------|---|
| 3.503.1-95.0-1-21; - 02 | Компоновка габарита при ширине прогара 0,75м балками высотой. |
| - 01; - 03 | h=120см |

1. Монолитные подферментники на чертеже не изображены. Положение и марки монолитных подферментников принимаются в зависимости от компоновки габарита по документу 3.503.1-95.0-1-28.
2. Марки позиций 12, 13, 14, 15, 17, 18 уточняются при привязке проекта по документам табл.2 в зависимости от применяемых типовых пролетных строений и компоновки габарита.
 Марка позиции 16 уточняется по документу табл.2 в зависимости от применяемых типовых пролетных строений и высоты переходной плиты.
3. Наименование и количество элементов, входящих в оголовок устоя, см. в табл.2.

Служба стандартизации
 Проектно-конструкторский отдел
 Конструктор

| | | |
|------------|----------------|----------|
| Нач. отд. | Архитект. | Инженер |
| Н. контр. | Легчева | Иванов |
| Спец. инж. | Колосов | Сидоров |
| Т.И.П. | Кашапова | Петров |
| Инженер | Касьян | Михайлов |
| Вед. инж. | А. Виноградова | Смирнов |

3.503.1-95.0-1-21

Оголовок устоя
 Габарит 2(Г-15,25)

| | | |
|-----------------|---|---|
| Лист | | |
| Р | 1 | 3 |
| ГИПРОТРАНСИЗБЕТ | | |

1348/1

69

Формат А3

Таблица 2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на. | | | Масса кг, г |
|------|----------------------|---|----------|----|----|----------------|
| | | | 01 | 02 | 03 | |
| | | Блоки ригеля | | | | |
| 1 | 3.503.1-95.2-1-04-01 | Р5-У | 1 | 1 | | 14,7 |
| | | -03 | | | 1 | 14,7 |
| 2 | | -01 | | | 1 | 14,7 |
| | | -03 | 1 | 1 | | 14,7 |
| 3 | 3.503.1-95.2-1-03-02 | Р3-У | 1 | 1 | 1 | 6,9 |
| | | | | | | |
| | | Блоки шкафной стенки | | | | |
| 4 | 3.503.1-95.2-1-08 | Ш1-С | 14 | 14 | | 0,3 |
| | | -01 | | 14 | 14 | 0,4 |
| 5 | | -02 | 1 | 1 | | 0,4 |
| | | -03 | | 1 | 1 | 0,5 |
| 6 | 3.503.1-95.2-1-09 | Ш1-К | 2 | 2 | 2 | 0,4 |
| | | | | | | |
| 7 | 3.503.1-95.2-1-10 | Блок крыла К1 | 1 | 1 | | 3,8 |
| | | -01 | | | 1 | 3,8 |
| 8 | 3.503.1-95.2-1-11 | Блок крыла К2 | 1 | 1 | 1 | 3,2 |
| | | | | | | |
| | | Объединение блоков шкафной стенки. Узел 2. | | | | |
| 9 | 3.503.1-95.1-1-05 | У2.1 | 16 | | 16 | |
| | | -01 | | | 16 | 16 |
| | | | | | | |
| 10 | 3.503.1-95.1-1-04 | Объединение шкафной стенки с ригелем узла Узел 1. | | | | |
| | | | 19 | 19 | 19 | 19 |
| | | | | | | |
| 11 | 3.503.1-95.1-1-07-01 | Объединение блоков риге- ля узла УМ4-Р | 2 | 2 | 2 | 2 |

3.503.1-95.0-1-21

Лист

2

1348/1

70

Формат А3

Продолжение табл.2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на | | | Масса ед., т |
|------|--------------------------|--|---------|----|----|-----------------|
| | | | 01 | 02 | 03 | |
| 12* | 3.503. 1-95. 1-1-08 | Объединение крыла со шкафной стенкой УМ-К УМ1-К1... УМ1-К3 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 13* | 3.503. 1-95. 1-1-09 | Объединение крыла со шкафной стенкой УМ-К. УМ3-К1... УМ3-К3 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 14 | 3.503. 1-95. 1-1-14 - 01 | Участок монолитный ригеля застя УМ-РУ. УМ2 - РУ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 15 | 3.503. 1-95. 1-1-15 | Участок монолитный ригеля застя УМ5-РУ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 16* | 3.503. 1-95. 1-1-17 | Участок монолитный средних блоков шкафной стенки УМ-ШС. УМ5-ШС1... УМ5-ШС4 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 17* | 3.503. 1-95. 1-1-18 | Участок монолитный крайнего блока шкафной стенки УМ-ШК УМ1-ШК1... УМ3-ШК1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 18* | 3.503. 1-95. 1-1-19 | Участок монолитный крайнего блока шкафной стенки УМ-ШК УМ5-ШК1... УМ5-ШК3 | 1 | 1 | 1 | 1 |

*) - Марки монолитных участков уточняются при привязке проекта

Шкафная. Парничь и Застя. Взам.инв.№

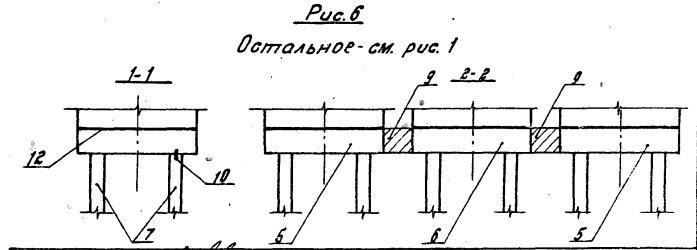
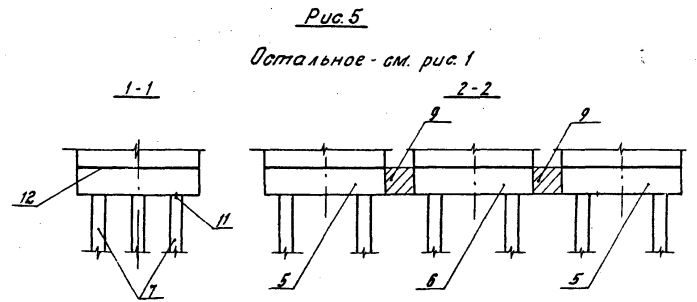
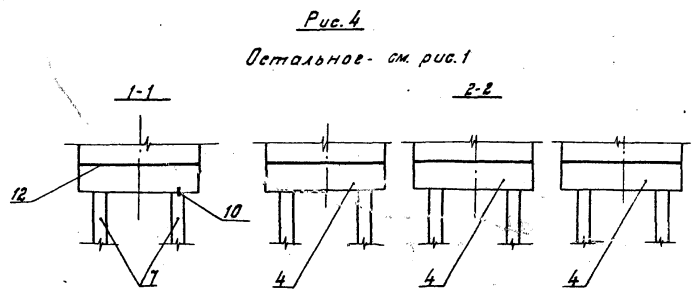
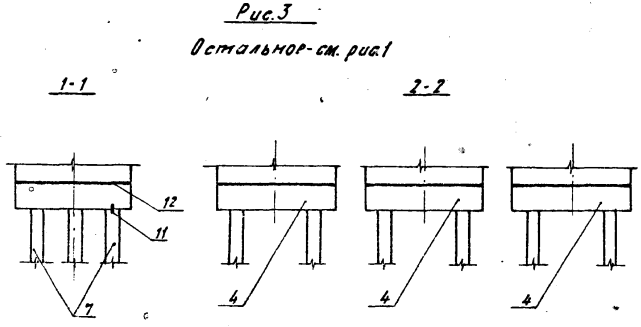
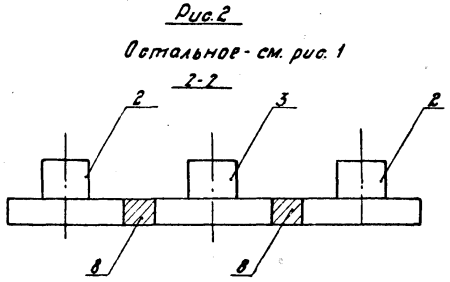
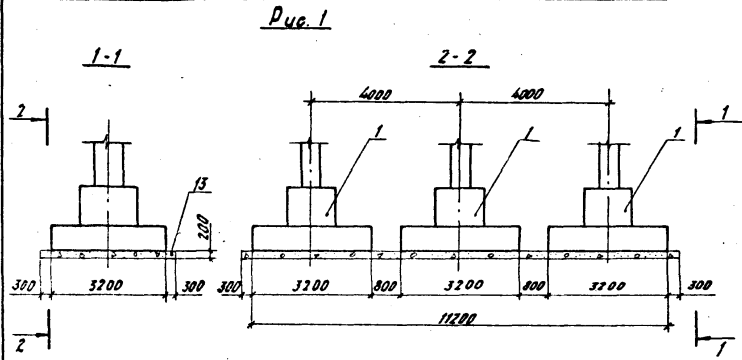
3.503.1-95.0-1-21

Лист
3

1348/1

71

Формат А3



Инж. И. Герасимов
 Инж. И. Герасимов
 Инж. И. Герасимов

| | | | |
|--------------|--------------|-----------|--------------|
| Исполнитель | И. Герасимов | Проверено | И. Герасимов |
| И. Контр. | Леонова | Сметанов | И. Герасимов |
| И. спец. эк. | Леонова | Сметанов | И. Герасимов |
| ТИП | И. Герасимов | Сметанов | И. Герасимов |
| И. спец. эк. | Леонова | Сметанов | И. Герасимов |
| И. спец. эк. | Леонова | Сметанов | И. Герасимов |

| | | | |
|--|--------|--------|---|
| 3.503.1-95.0-1-22 | | | |
| Фундамент стоечной промежуточной опоры Габарит Г-8, Г-10 | Стация | Листов | |
| | Р | 1 | 2 |
| ГИПРОТРАНСМОГТ | | | |

1348/1 72 Формат А3

Таблица 1

| Обозначение | Рис. | Примечание |
|-------------------|------|------------------------|
| 3.503.1-95.0-1-22 | 1 | Естественное основание |
| -01 | 2 | Свайный фундамент |
| -02 | 3 | |
| -03 | 4 | |
| -04 | 5 | |
| -05 | 6 | |

Нагрузка на сваю, а также зависимость количества свай от схемы опирания даны в документе 3.503.1-95.0-1-09 А2

Таблица 2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на | | | | | Масса ед. т | |
|------|------------------------|--|---------|-----|-----|-----|-----|----------------|--|
| | | | -01 | -02 | -03 | -04 | -05 | | |
| | | Блоки фундамента Ф | | | | | | | |
| 1 | 3.503.1-95.2-1-06 | Ф1-П | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 21,3 | |
| 2 | -02 | Ф2-П | 2 | | | | | 21,3 | |
| 3 | -04 | Ф3-П | 1 | | | | | 21,3 | |
| | | Блоки ростверка | | | | | | | |
| 4 | 3.503.1-95.2-1-07 | Т1 | | 3 | 3 | | | 8,7 | |
| 5 | -01 | Т2 | | | | 2 | 2 | 8,7 | |
| 6 | -02 | Т3 | | | | 1 | 1 | 8,7 | |
| 7 | | Сваи железобетонные прями- тупые сечением 35x35 см | | | 18 | 12 | 18 | 12 | |
| | | Объединение блоков фундамента и ростверка УМ | | | | | | | |
| 8 | 3.503.1-95.1-1-12 - 01 | УМ2-Ф | 2 | | | | | | |
| 9 | -03 | УМ2-Т | | | | 2 | 2 | | |
| | | Объединение свай с ростверком УМ | | | | | | | |
| 10 | 3.503.1-95.1-1-13 | УМ1-П | | | 3 | | 3 | | |
| 11 | -02 | УМ2-П | | 3 | | 3 | | | |
| 12 | | Цементный раствор 1:2 см, м ³ | | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | | |
| 13 | | Щебень, м ³ | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | | |

3.503.1-95.0-1-22

Лист

2

1348/1

73

Формат А3

Рис. 1

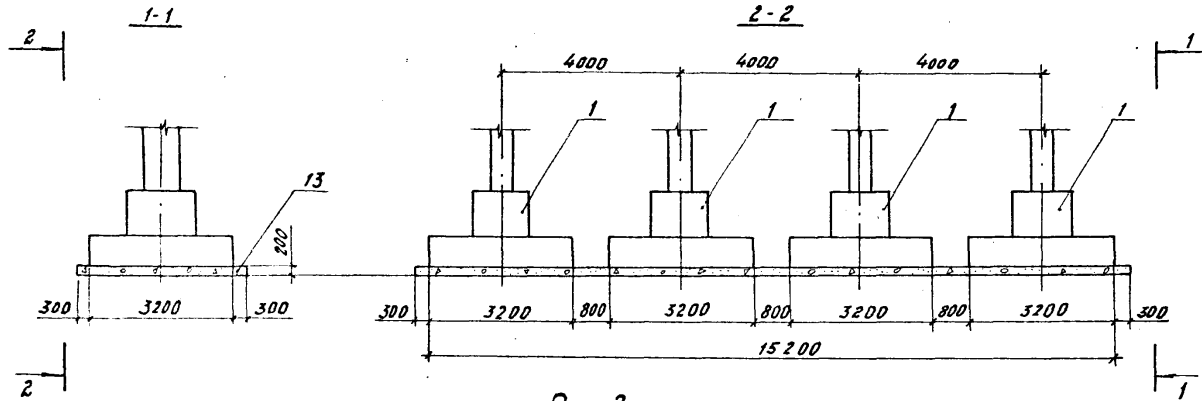


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1

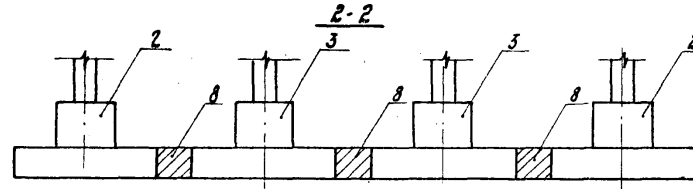
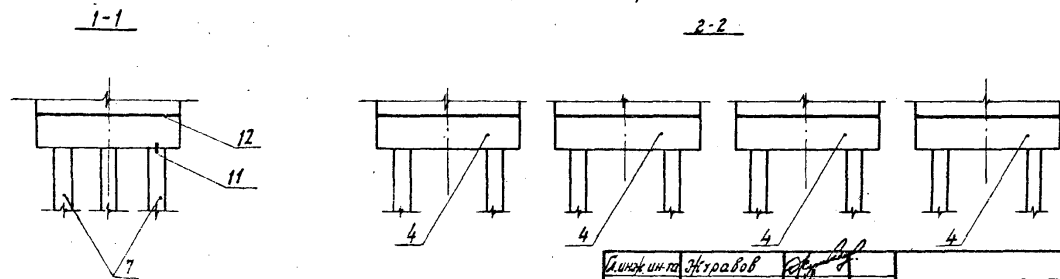


Рис. 3

Остальное - см. рис. 1



Шифр докум. Местонахождение документа

| | | |
|----------------|-------------|--------------------|
| Инженер | Экзатов | <i>[Signature]</i> |
| Начальник | Легнева | <i>[Signature]</i> |
| Нач. отд. | Дранякин | <i>[Signature]</i> |
| Гл. спец. отд. | Амфишевский | <i>[Signature]</i> |
| Инж. отдел | Кашлатова | <i>[Signature]</i> |
| | Голосева | <i>[Signature]</i> |

3.503.1-95.0-1-23

Фундамент стоечной
промежуточной опоры
Габарит Г-11.5, 2(Г-11.5)

| Страница | Лист | Листов |
|----------|------|--------|
| р | 1 | 3 |

ГИПРОТРАНСМОТ

1348/1 74

Чертат АЗ

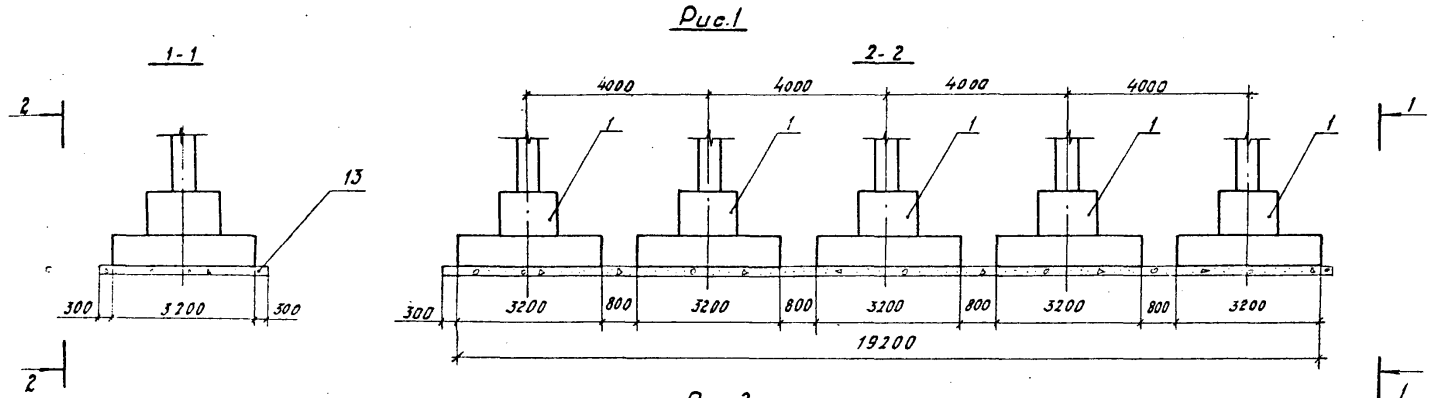


Рис.2
Вставное - см. рис.1

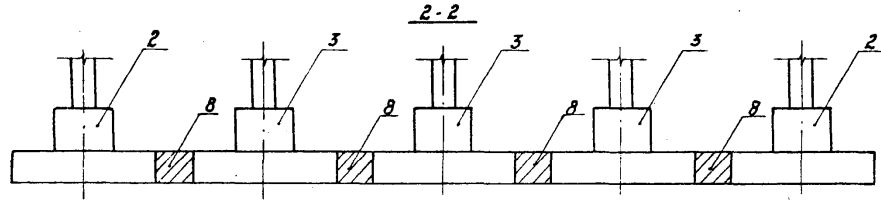
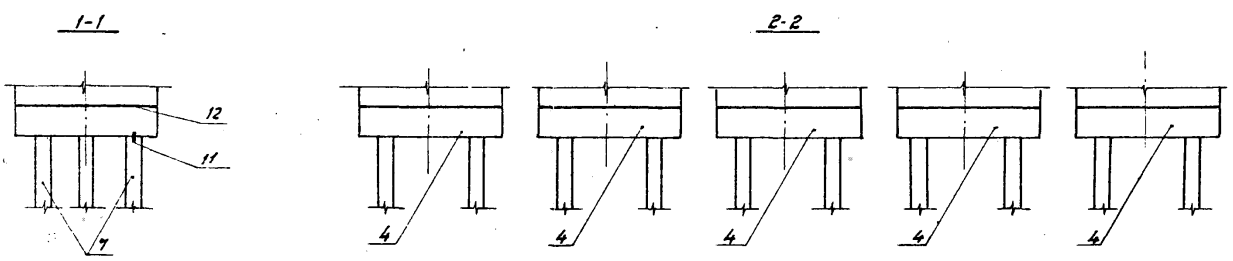


Рис.3
Вставное - см. рис.1



Инв. № тех. Чертеж и дата Взам. инв. №

| | | | | | |
|----------------|--------------|--|--|------|--------|
| Линк ин-та | Журавов | | 3.503.1-95.0-1-24 | | |
| Н. контр. | Лунева | | | | |
| Нач. отд. | Арандин | | | | |
| Сп. спец. отд. | Амгириевский | | | | |
| Г.И.П. | Кашагова | | Фундамент стоечной промежуточной опоры | | |
| Инж. Благ | Голосова | | Габарит 2 (Г-15,25) | | |
| | | | Этаж | Лист | Листов |
| | | | Р | 1 | 3 |
| | | | ГИПРОТРАНСПОСТ | | |

1348/1 77 Гармат А3

Рис. 4

Ветальное - см. рис. 1

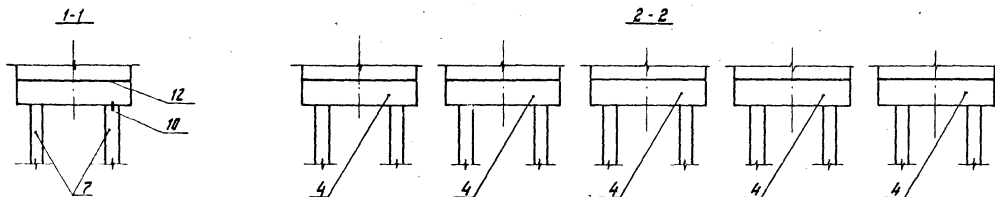


Рис. 5

Ветальное - см. рис. 1

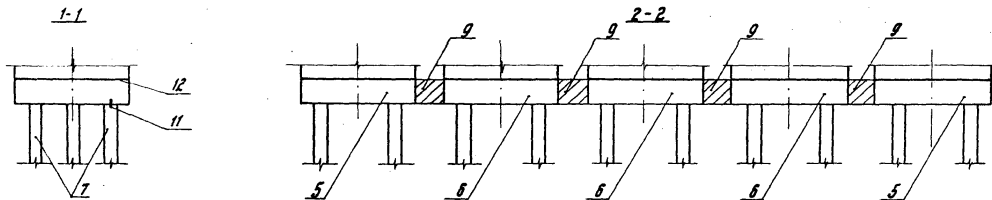
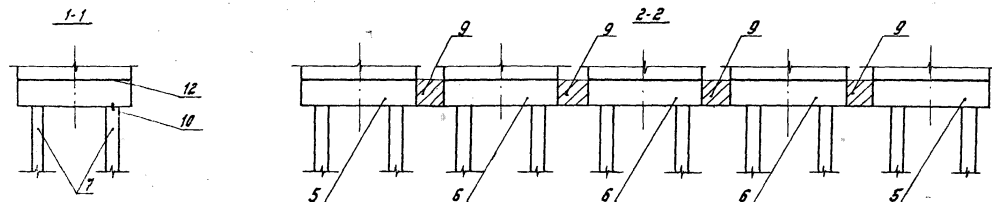


Рис. 6

Ветальное - см. рис. 1



Ин. ф. 1061. Подпись и дата. Стр. 1 из 2

| | | |
|------------------|--|------|
| 3.5031-95.0-1-24 | | Лист |
| 134811 78 | | 2 |
| Формат А3 | | |

Таблица 1

| Обозначение | Рис. | Примечание |
|-------------------|------|------------------------|
| 3.503.1-95.0-1-24 | 1 | Естественное основание |
| -01 | 2 | |
| -02 | 3 | Свайный фундамент |
| -03 | 4 | |
| -04 | 5 | |
| -05 | 6 | |

- Нагрузка на сваю, а также зависимость количества свай от схемы опирания дамы в документе 3.503.1-95.0-1-09А2.
- При габарите 2(Г-15.25) устанавливаются две опоры. Взаимное расположение опор уточняется при привязке проекта.

Таблица 2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на | | | | | Масса ед. т |
|------|-----------------------|--|---------|------|------|------|------|----------------|
| | | | -01 | -02 | -03 | -04 | -05 | |
| | | Блоки фундамента Ф | | | | | | |
| 1 | 3.503.1-95.2-1-05 | Ф1-П | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 21,3 |
| 2 | -02 | Ф2-П | 2 | | | | | 21,3 |
| 3 | -04 | Ф3-П | 3 | | | | | 21,3 |
| | | Блоки ростверка Т | | | | | | |
| 4 | 3.503.1-95.2-1-07 | Т1 | | 5 | 5 | | | 8,7 |
| 5 | -01 | Т2 | | | | 2 | 2 | 8,7 |
| 6 | -02 | Т3 | | | | 3 | 3 | 8,7 |
| 7 | | Сваи железобетонные призматические сечением 35×35 см | | 30 | 20 | 30 | 20 | |
| | | Объединение блоков фундамента и ростверка УМ | | | | | | |
| 8 | 3.503.1-95.1-1-12 -01 | УМ2-Ф | 4 | | | | | |
| 9 | -03 | УМ2-Т | | | | 4 | 4 | |
| | | Объединение свай с ростверком УМ | | | | | | |
| 10 | 3.503.1-95.1-1-13 | УМ1-П | | | | 5 | 5 | |
| 11 | -02 | УМ2-П | | 5 | | 5 | | |
| 12 | | Цементный ростверт 2м ³ | | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| 13 | | Щебень м ³ | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 |

3.503.1-95.0-1-24

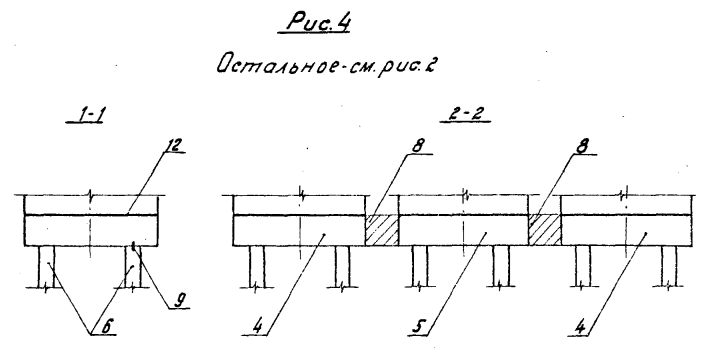
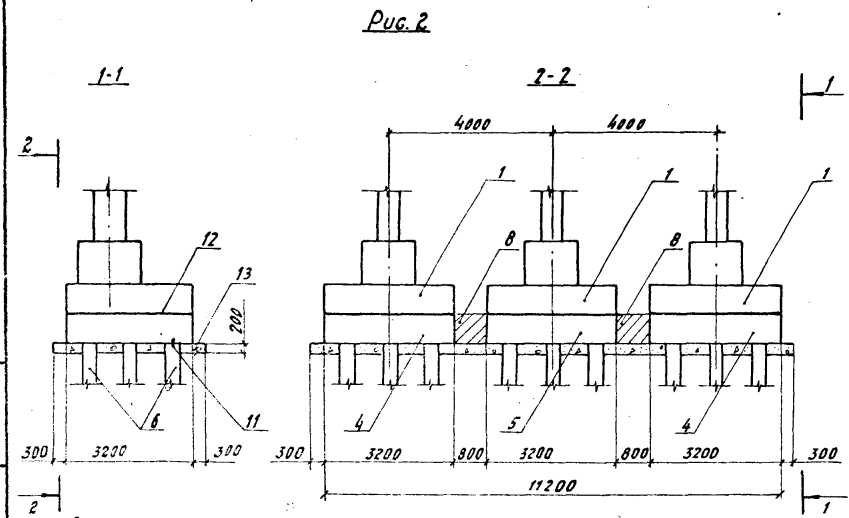
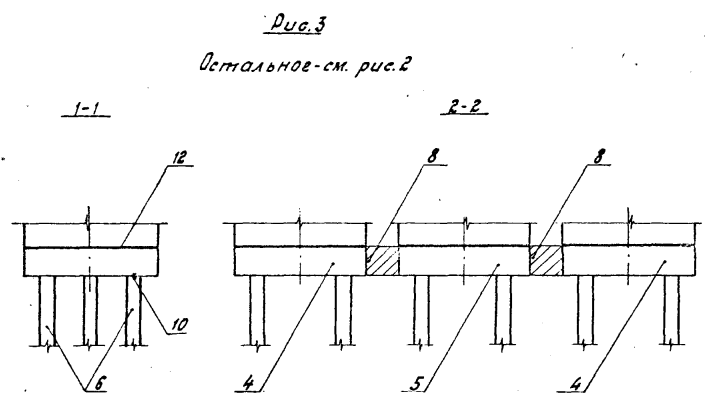
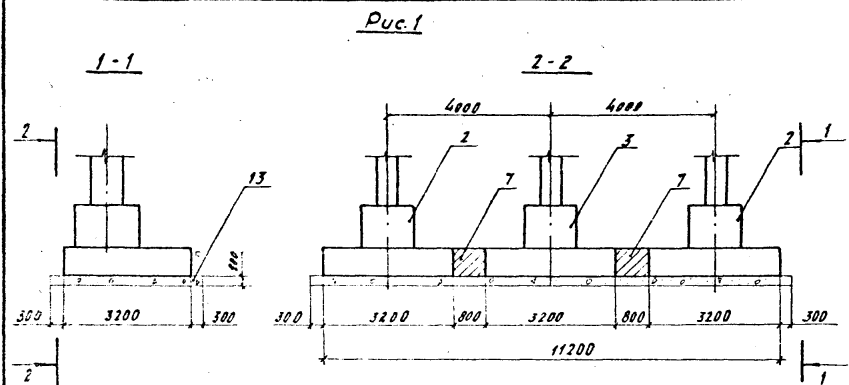
лист

3

1348/1

79

Формат А3



См. в плане. Циркуль и карандаш. Встан. см. 2.

| | | |
|----------------|---------------|--|
| Инженер | Журавов | |
| Н. констр. | Леднева | |
| Нач. отд. | А. романин | |
| Ин. спец. отд. | Амфилоповский | |
| Г.И.П. | Кашлатова | |
| Инж. в. отд. | Гологова | |

| | | |
|--|------|--------|
| 3.503.1-95.0-1-25 | | |
| Фундамент стоечного збоя. Габарит Г-8*2*1.5; Г-8*2*0.75; Г-10*2*0.75 | | |
| Листов | Лист | Листов |
| Р | 1 | 2 |
| ГИПРОТРАНСМОЗТ | | |

134811 80

Формат А3

Таблица 2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на | | | | | | Масса ед. т |
|------|------------------------|---|---------|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|
| | | | -01 | -02 | -03 | -04 | -05 | -06 | |
| | | Блоки фундамента Ф | | | | | | | |
| 1 | 3.503.1-95.2-1-06 - 01 | Ф1-У | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 21,3 |
| 2 | - 03 | Ф2-У | 2 | | | | | | 21,3 |
| 3 | - 05 | Ф3-У | 1 | | | | | | 21,3 |
| | | Блоки ростверка Т | | | | | | | |
| 4 | 3.503.1-95.2-1-07 - 01 | Т2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8,7 |
| 5 | - 02 | Т3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8,7 |
| | | Сваи железобетонные прямоугольного сечения | | | | | | | |
| | | 35*35 см | 27 | 27 | 18 | 18 | 12 | 12 | |
| | | Объединение блоков фундамента и ростверка УМ | | | | | | | |
| 7 | 3.503.1-95.1-1-12 - 01 | УМ2-Ф | 2 | | | | | | |
| 8 | - 03 | УМ2-Т | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | Объединение свай с ростверком УМ | | | | | | | |
| 9 | 3.503.1-95.1-1-13 | УМ1-П | | | | | 3 | | |
| | - 01 | УМ1-Н | | | | | | 3 | |
| 10 | - 02 | УМ2-П | | | 3 | | | | |
| | - 03 | УМ2-Н | | | | 3 | | | |
| 11 | - 04 | УМ3-П | 3 | | | | | | |
| | - 05 | УМ3-Н | | 3 | | | | | |
| 12 | | Цементный раствор 1-2 см, м ³ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| 13 | | Щебень, м ³ | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | |

Таблица 1

| Обозначение | Рис. | Примечание |
|-------------------|------|------------------------|
| 3.503.1-95.0-1-25 | 1 | Естественное основание |
| -01 | 2 | Свайный фундамент |
| -02 | | |
| -03 | 3 | |
| -04 | | |
| -05 | 4 | |
| -06 | | |

1. Нагрузка на сваю, а также зависимость количества свай от схемы опирания даны в документе 3.503.1-95.0-1-11Д4.
 2. При высоте устоя от верха ригеля до подошвы плиты ростверка Н_р ≥ 2,5 м крайний ряд свай со стороны пролета - наклонный, наклон 1:2 (Исполнения - 02; - 04; - 06).

Имя, фамилия, должность и фото

Рис. 1

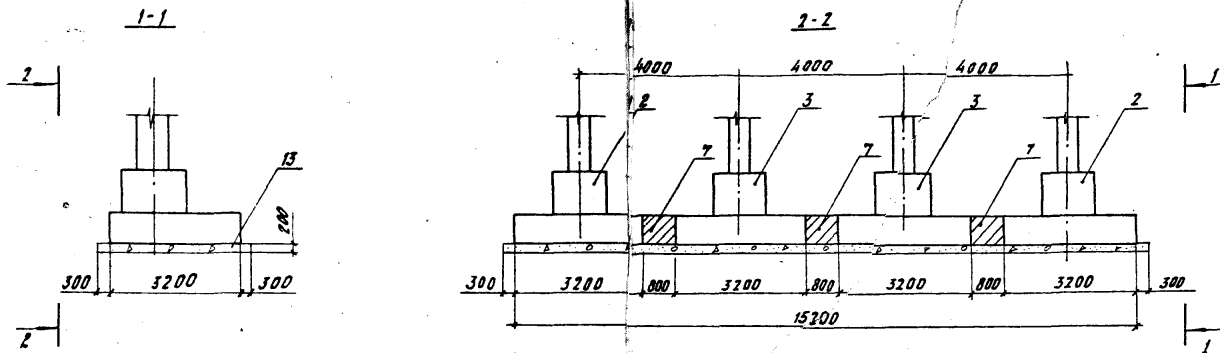
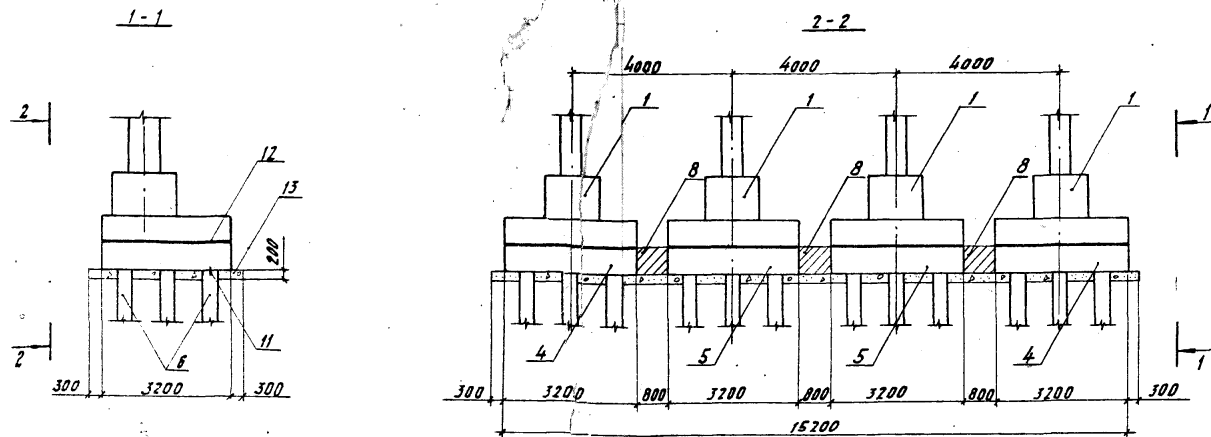


Рис. 2



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

| | | |
|---------------|---------------|--------------------|
| И. инж.-т.м. | Израбов | <i>[Signature]</i> |
| Н. контр. | Легнева | <i>[Signature]</i> |
| Нач. отд. | Дранчин | <i>[Signature]</i> |
| Гл. спец. пр. | Амфилобовский | <i>[Signature]</i> |
| ГИП | Кашлатова | <i>[Signature]</i> |
| Инж. Саят | Голоцова | <i>[Signature]</i> |

3.5031-95.0-1-26

Фундамент стоечного узла
Габарит Г-10*2*1,5; Ф11,5*2*0,15;
Г-11,5*2*1,5; 2(Г-11,5)

| Старая | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р | 1 | 3 |

ГИПРОТРАНСМОСТ

1348/1

82

Формат А3

Рис. 3

Остальное - см. рис. 2

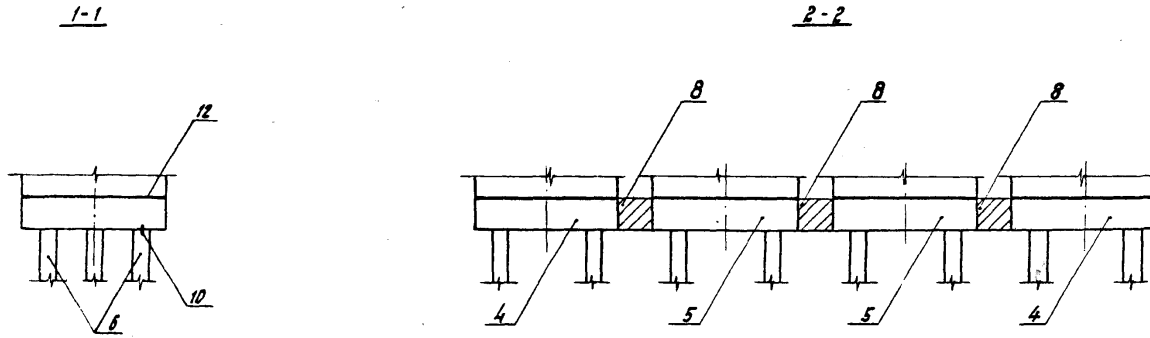
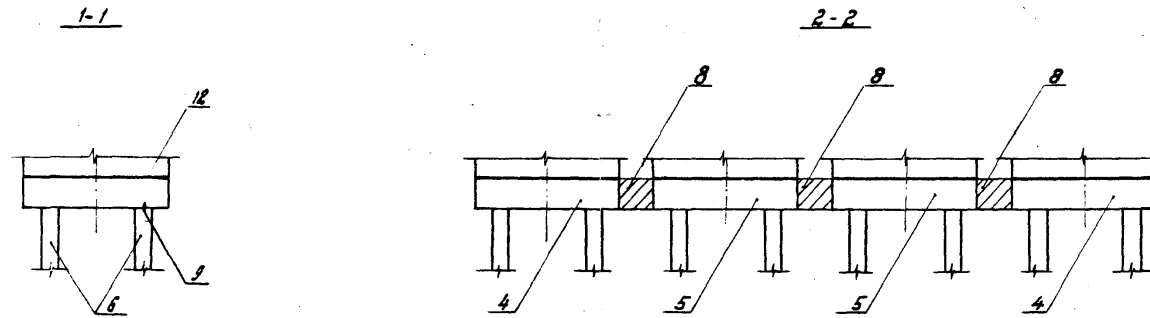


Рис. 4

Остальное - см. рис. 2



Упл. ст. погр. Погр. в раме Мем. инв. №

3.503.1-95.0-1-26

Лист
2

1348/1 83

Формат А3

Таблица 1

| Обозначение | Рис | Примечание |
|-------------------|-----|------------------------|
| 3.503.1-95.0-1-26 | 1 | Естественное основание |
| -01 | 2 | Свайный фундамент |
| -02 | | |
| -03 | 3 | |
| -04 | 4 | |
| -05 | | |
| -06 | | |

- Нагрузка на сваю, а также зависимость количества свай от схемы опирания даны в документе 3.503.1-95.0-1-11Д4.
- При высоте устоя от верха ригеля до подошвы плиты ростверка $H_u \geq 7,5$ м крайний ряд свай со стороны пролета-наклонный, наклон 1:7. (Исполнения - 02; -04; -06).
- При габарите 2(Г-115) устанавливается два устоя. Взаимное расположение устоев уточняется при привязке проекта.

Таблица 2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на | | | | | | Масса ед., т |
|------|----------------------|--|---------|------|------|------|------|------|--------------|
| | | | -01 | -02 | -03 | -04 | -05 | -06 | |
| | | Блоки фундамента Ф | | | ✓ | ✓ | | | |
| 1 | 3.503.1-95.2-1-06 | Ф1-У | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21,3 |
| 2 | -03 | Ф2-У | 2 | | | | | | 21,3 |
| 3 | -05 | Ф3-У | 2 | | | | | | 21,3 |
| | | Блоки ростверка Т | | | | | | | |
| 4 | 3.503.1-95.2-1-07-01 | Т2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8,7 |
| 5 | -02 | Т3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8,7 |
| 6 | | Сваи железобетонные | | | | | | | |
| | | призматическое сечение | | | | ✓ | ✓ | | |
| | | 35 × 35 см. | 36 | 36 | 24 | 24 | 18 | 18 | |
| | | Объединение блоков фундамента и ростверка УМ | | | | | | | |
| 7 | 3.503.1-95.1-1-12-01 | УМ2-Ф | 3 | | | | | | |
| 8 | -03 | УМ2-Т | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| | | Объединение свай с ростверком УМ | | | | | | | |
| 9 | 3.503.1-95.1-1-13 | УМ1-П | | | | | | 4 | |
| | -01 | УМ1-Н | | | | | | | 4 |
| 10 | -02 | УМ2-П | | | 4 | | | | |
| | -03 | УМ2-Н | | | | 4 | | | |
| 11 | -04 | УМ3-П | 4 | | | | | | |
| | -05 | УМ3-Н | | 4 | | | | | |
| 12 | | Цементный раствор 1:2 см, м ³ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| 13 | | Щебень, м ³ | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 |

3.503.1-95.0-1-26

Лист

3

1348/1

84

Формат А3

Рис.1

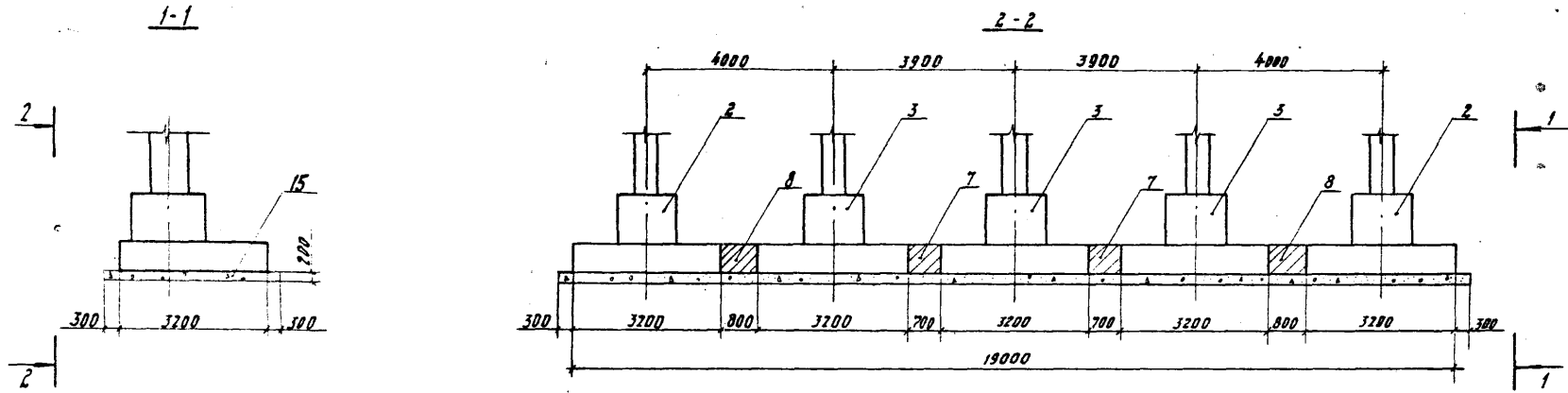
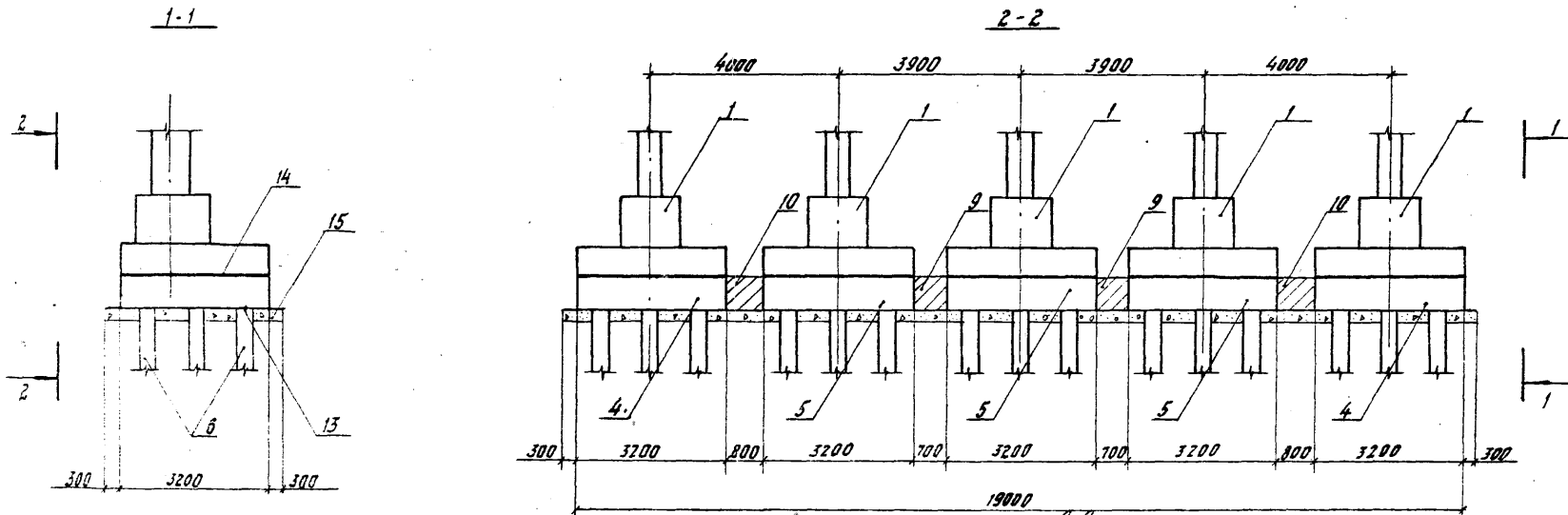


Рис.2



Шифр докум. Проект № 35031-95.0-1-27
 Шифр лист. 85

| | | |
|---------------|-------------|---------|
| Глинка | Журавов | Сидоров |
| И.Контр | Легчева | И. |
| Нач. отд. | Артюхин | И. |
| И. спец. отд. | Андреевский | И. |
| Г.И.П. | Кашлатова | И. |
| Шифр. Отг. | Голоцова | И. |

3.5031-95.0-1-27

Фундаменты стовечного устоя
Габарит 2 (Г-15,15)

| | |
|----------------|--------|
| Лист | Листов |
| 1 | 3 |
| ГИПРОТРАНСМОСТ | |

1348/1 85

Стрмат А3

Рис. 3
Остальное - см. рис. 2

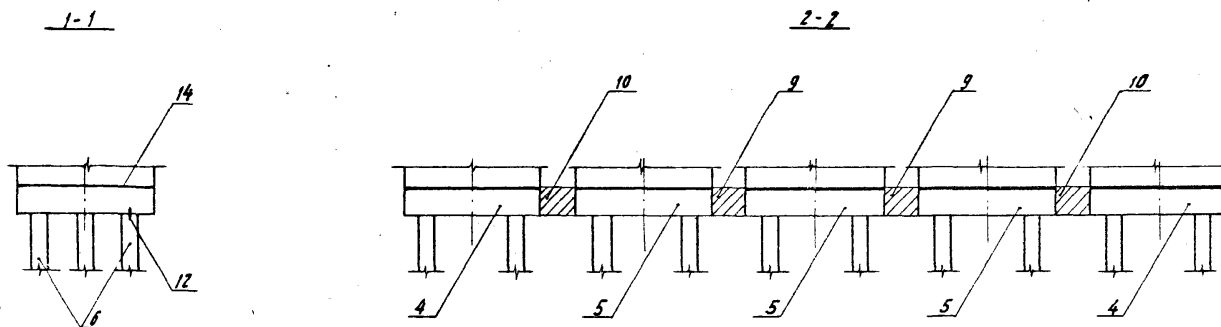
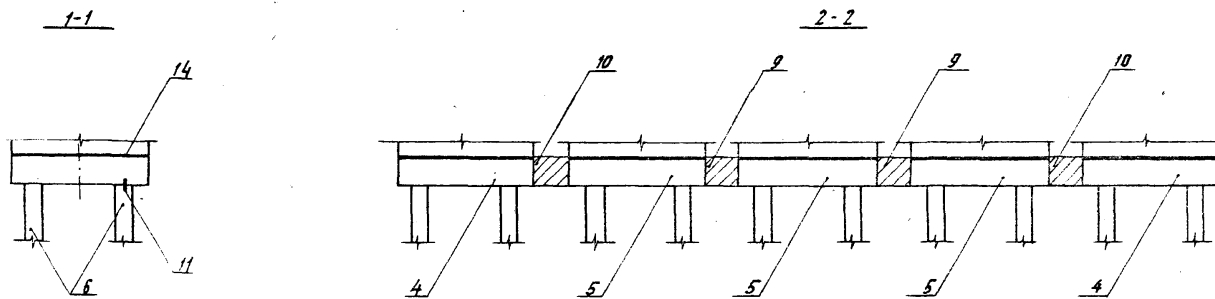


Рис. 4
Остальное - см. рис. 2



Шиф. и подл. Подпись и дата. Конт. инст. №

| | | |
|-------------------|----|-----------|
| 3.503.1-95.0-1-27 | | рис. 2 |
| 1348/1 | 86 | Формат А3 |

Таблица 1

| Обозначение | Рис. | Примечание |
|-------------------|------|------------------------|
| 3.503.1-95.0-1-27 | 1 | Естественное основание |
| -01 | 2 | Ова́льный фундамент |
| -02 | 3 | |
| -03 | 3 | |
| -04 | 3 | |
| -05 | 4 | |
| -06 | 4 | |

- Нагрузка на сваю, а также зависимость количества свай от схемы опирания даны в документе 3.503.1-95.0-1-11Д4.
- При высоте устоя от верха ригеля до подошвы плиты ростверка $H \geq 7,5$ м крайний ряд свай со стороны пролета - наклонный; шаг 1:7 (детали - 02, -04, -06).
- При габарите 1 (Г-15,25) устанавливается два устоя. Взаимное расположение устоев уточняется при привязке проекта.

Таблица 2

| Прз. | Обозначение | Наименование | Кол. на | | | | | | Масса ед., т |
|------|-----------------------|--|---------|------|------|------|------|------|-----------------|
| | | | -01 | -02 | -03 | -04 | -05 | -06 | |
| | | Блоки фундамента Ф | | | | | | | |
| 1 | 3.503.1-95.2-1-06 -01 | Ф1-У | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 21,3 |
| 2 | -03 | Ф2-У | 2 | | | | | | 21,3 |
| 3 | -05 | Ф3-У | 3 | | | | | | 21,3 |
| | | Блок ростверка Т | | | | | | | |
| 4 | 3.503.1-95.2-1-07 -01 | Т2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8,7 |
| 5 | -02 | Т3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 8,7 |
| 6 | | Обои железобетонные призматические сечением 35x35 см | 45 | 45 | 30 | 30 | 20 | 20 | |
| | | Объединение блоков фундамента и ростверка УМ | | | | | | | |
| 7 | 3.503.1-95.1-1-12 | УМ1-Ф | 2 | | | | | | |
| 8 | -01 | УМ2-Ф | 2 | | | | | | |
| 9 | -02 | УМ1-Т | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 10 | -03 | УМ2-Т | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | Объединение свай с ростверком УМ | | | | | | | |
| 11 | 3.503.1-95.1-1-13 | УМ1-П | | | | | 5 | | |
| | -01 | УМ1-Н | | | | | | 5 | |
| 12 | -02 | УМ2-П | | | 5 | | | | |
| | -03 | УМ2-Н | | | | 5 | | | |
| 13 | -04 | УМ3-П | 5 | | | | | | |
| | -05 | УМ3-Н | | 5 | | | | | |
| 14 | | Цементный раствор 1:2 см, м³ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| 15 | | Щебень, м³ | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | |

3.503.1-95.0-1-27

лист

3

1348/1 87

формат А3

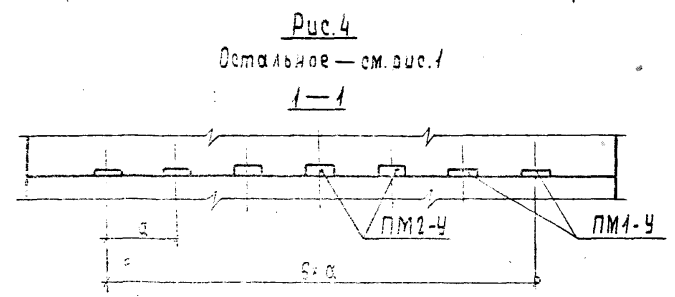
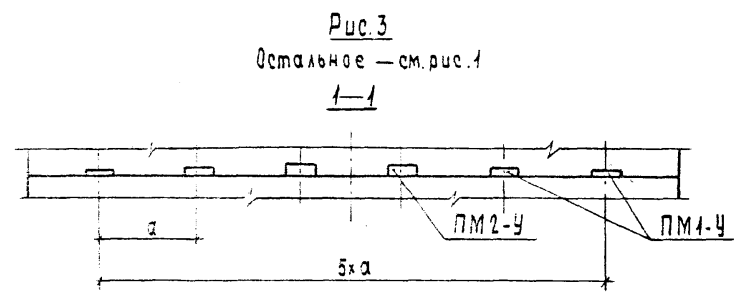
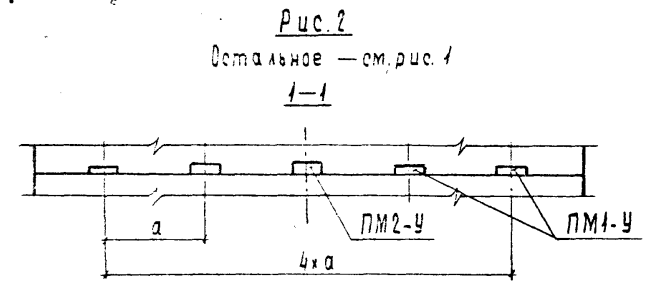
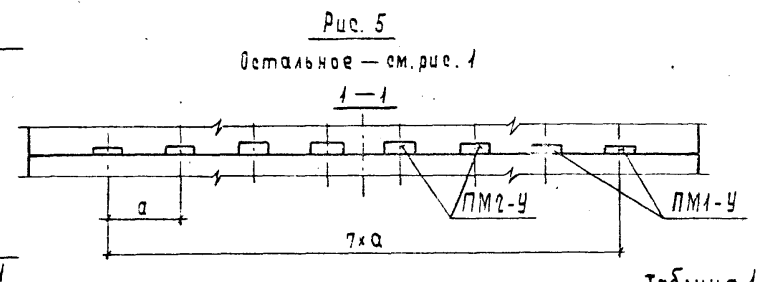
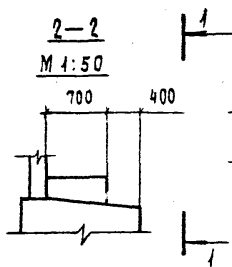
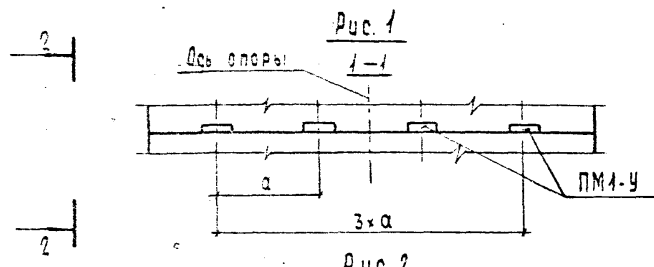


Таблица 1

| Обозначение Изображено | Зеркальное отражение | Рис. | а, мм | Габарит пучка проводов | Серия пролетных строений |
|---------------------------|----------------------|------|----------|---------------------------|-----------------------------|
| | | | | | |
| 3.503.1-95.0-1-28 | — | 1 | 2400 | Г-8 + 2*0,75 | 3.503.1-81 |
| -01 | — | 2 | 2400 | Г-8 + 2*1,50 | |
| | | | 2400 | Г-10 + 2*0,75 | |
| -02 | — | 3 | 2400 | Г-10 + 2*1,50 | |
| | | | 2300 | Г-11,5 + 2*0,75 | |
| | | | 2400 | Г-11,5 + 2*1,50 | |
| | | | 1660 | Г-8 | |
| -03 | — | 4 | 1700 | Г-10 | 3.503.1-73 |
| -04 | — | 5 | 1700 | Г-11,5 | |
| -05 | -09 | 6 | 2290 | 2(Г-11,5 + 0,75) | 3.503.1-84 |
| -06 | -10 | 7 | 2170 | 2(Г-15,25 + 0,75) | |
| -07 | -11 | 8 | 1690 | 2(Г-11,5 + 0,75) | 3.503.1-75 |
| -08 | -12 | 9 | 1730 | 2(Г-15,25 + 0,75) | |

Количество марок подферментиков в оголовках устоев — см. табл. 2

| | | |
|---------------|-------------|--------------------|
| Л. инж. ш. от | ЭС Урахов | <i>[Signature]</i> |
| И. констр. | Ледяева | <i>[Signature]</i> |
| М. в. отб. | Драндин | <i>[Signature]</i> |
| Л. спец. отб. | Амитаевская | <i>[Signature]</i> |
| Г. инж. | Кашалова | <i>[Signature]</i> |
| Вед. инж. | Кассель | <i>[Signature]</i> |
| Вед. инж. | Серова | <i>[Signature]</i> |

| | | |
|---|--|----------------------|
| 3.503.1-95.0-1-28 | | |
| Подферментики монокристаллы на устоях. | | Страна Лист Дата |
| | | 6 7 2 |
| | | ГИПРОТРАНСМОСТ |

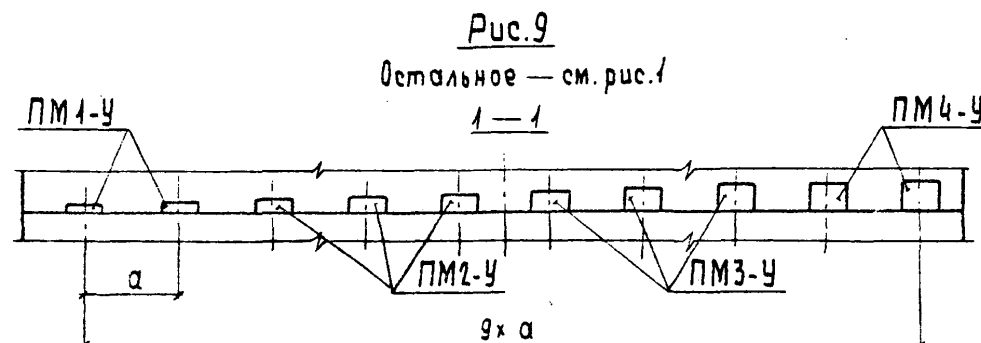
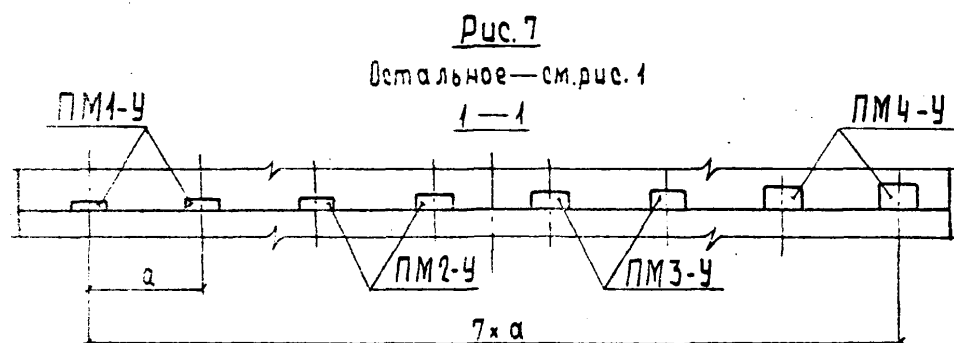
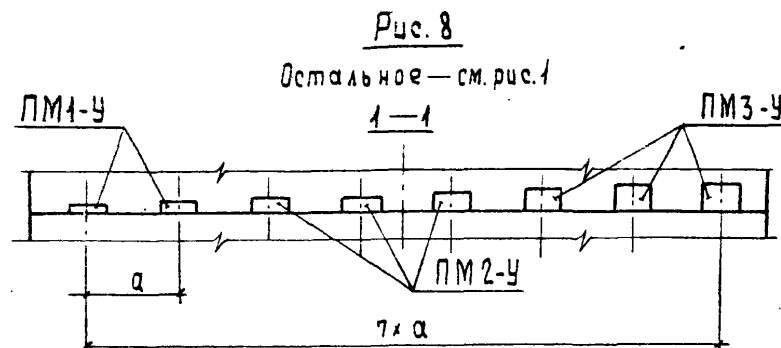
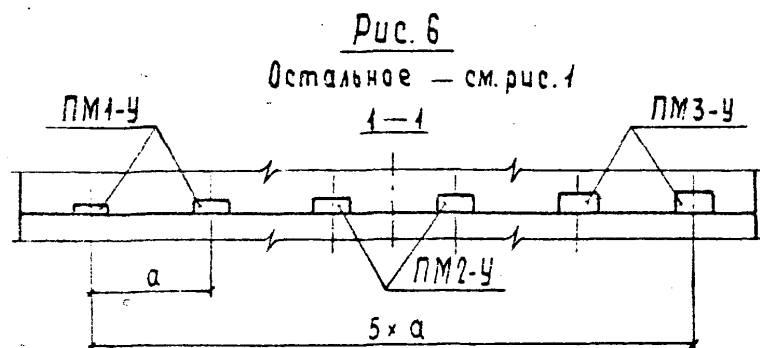


Таблица 2

| Обозначение | Наименование | Кол. на | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----------------------------|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 |
| | Подферменный монолитный ПМ | | | | | | | | | | | | | |
| 3.503.1-95.1-1-01 | ПМ1-У | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| -01 | ПМ2-У | | 1 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| -02 | ПМ3-У | | | | | | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| -03 | ПМ4-У | | | | | | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 |

Возвышения подферменных площадок над поверхностью ригеля должны обеспечивать поперечный уклон проезжей части не менее 0,017. Разница высот соседних подферменников равна произведению шага балок на этот уклон. Конструкцию анкерного соединения подферменников с ригелем см. документ 3.503.1-95.1-1-01.

3.503.1-95.0-1-28

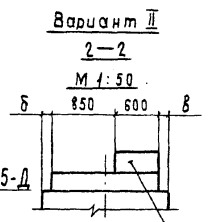
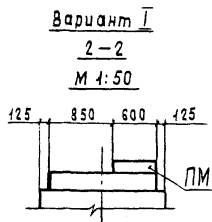
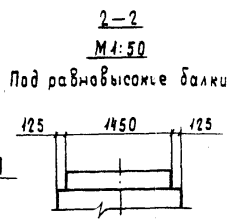
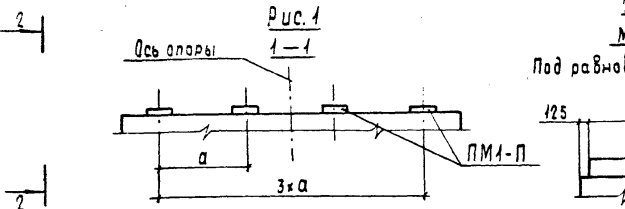
Лист
2

1348/1

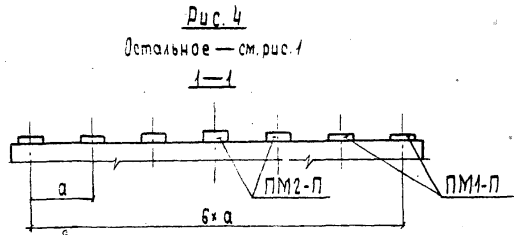
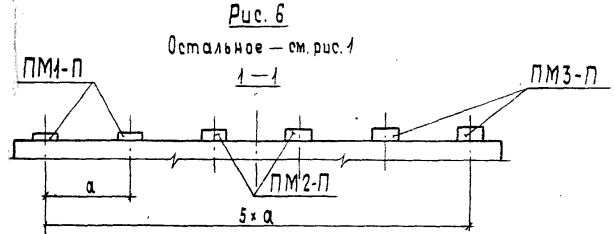
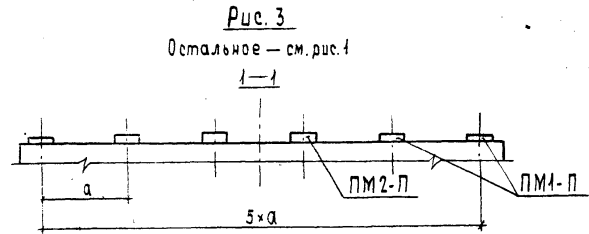
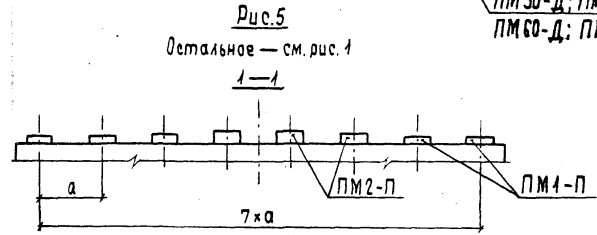
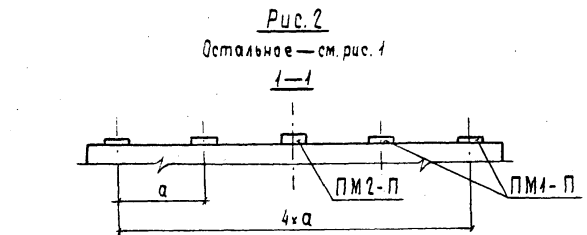
89

Формат А3

№, дата, подпись и дата взыскания №



Подферменники, состоящие из двух частей (Варианты II и II'), бетонизируются одновременно



вызвышения подферменных площадок над поверхностью ригеля должны обеспечивать поперечный уклон проезжей части не менее 0,017. Разница высот соседних подферменников рабна произведению шага балок „а“ на этот уклон. Обозначения - см. табл. 1 и 2. Количество марок подферменников в оголовках - см. табл. 4

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

| | | |
|---------------|-------------|--|
| И. инж. и. т. | Журавов | |
| И. контр. | Левченко | |
| И. авт. ст. | Драндич | |
| И. спец. ст. | Амитуляевич | |
| Г. И. П. | Кашлатова | |
| Вед. инж. | Кассела | |
| Вед. инж. | Серова | |

| | | |
|--|---------|------|
| 3.5031-95 D-1-29 | | |
| Подферменники монолитные на промежуточных опорах | таблица | лист |
| | Р | 1 3 |
| ГИПРОТРАНСМОСТ | | |

1348/1

90

Формат А3

Рис. 7
Остальное - см. рис. 1

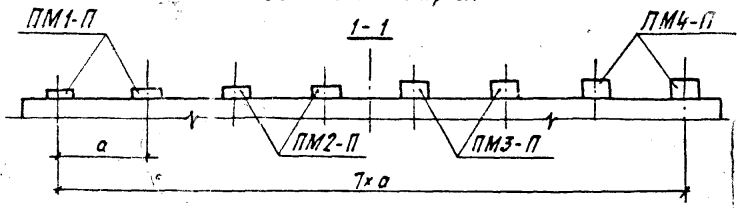


Рис. 8
Остальное - см. рис. 1

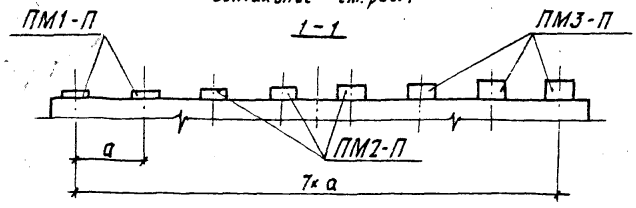


Рис. 9
Остальное - см. рис. 1

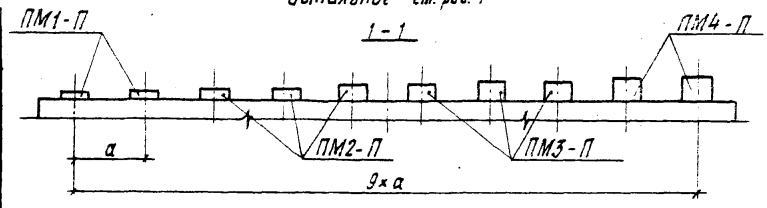


Таблица 1

| Обозначение | | Рис. | а, мм | Габарит путипровода | Серия пролетных строений | |
|-------------------|--------------------|------|-------|---------------------|--------------------------|------------|
| Изображено | Зеркально отражено | | | | | |
| 3.503.1-95.0-1-29 | — | 1 | 2400 | Г-8+2*0.75 | 3.503.1-81 | |
| -01 | — | 2 | 2100 | Г-8+2*1.50 | | |
| | | | 2400 | Г-10+2*0.75 | | |
| -02 | — | 3 | 2100 | Г-10+2*1.50 | | |
| | | | 2300 | Г-11.5+2*0.75 | | |
| | | | 2400 | Г-11.5+2*1.50 | | |
| | | | 1660 | Г-8 | | |
| -03 | — | 4 | 1700 | Г-10 | | 3.503.1-73 |
| -04 | — | 5 | 1700 | Г-11.5 | | 3.503.1-81 |
| -05 | -09 | 6 | 2290 | 2(Г-11.5+0.75) | | |
| -06 | -10 | 7 | 2170 | 2(Г-15.25+0.75) | | |
| -07 | -11 | 8 | 1690 | 2(Г-11.5+0.75) | | |
| -08 | -12 | 9 | 1730 | 2(Г-16.25+0.75) | | |
| | | | | | 3.503.1-73 | |

Таблица 2

| Вариант | Рис. | Серия пролетных строений | Примечание |
|------------|---------------|--------------------------|---|
| Вариант I | 3, 4, 5, 8, 9 | 3.503.1-73 | Сочетание балок длиной 12м и 15м с балками длиной 18м |
| Вариант II | 1, 2, 3, 6, 7 | 3.503.1-81 | См. табл. 3 |

Таблица 3

| Марка элемента | b, мм | B, мм | Длина смежных пролетных строений, м | |
|----------------|-------|-------|-------------------------------------|----------------|
| | | | l ₁ | l ₂ |
| ПМ30-Д | 125 | 125 | 12; 15 | 18; 21; 24 |
| | | | 21; 24 | 33 |
| ПМ50-Д | 200 | 50 | 18 | 33 |
| | | | | 33*) |
| ПМ60-Д | 125 | 125 | 21; 24 | 33*) |
| | | | | |
| ПМ80-Д | 200 | 50 | 12; 15 | 33 |
| | | | | 33*) |

*) Балки высотой 170мм

3.503.1-95.0-1-29

Лист 2

1348/1 91

формат А3

Шифр, марка, типоразмер и длина

Таблица 4

| Обозначение | Наименование | Кол. на | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----------------------------------|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 |
| | <u>Подферменный монолитный ПМ</u> | | | | | | | | | | | | | |
| 3.503.1-95.1-1-02 | ПМ1-П | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| -01 | ПМ2-П | | 1 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| -02 | ПМ3-П | | | | | | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| -03 | ПМ4-П | | | | | | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 |
| | <u>Подферменный монолитный ПМ</u> | | | | | | | | | | | | | |
| | <u>Вариант I</u> | | | | | | | | | | | | | |
| 3.503.1-95.1-1-02 | ПМ1-П | | | 4 | 4 | 4 | | | 2 | 2 | | | 2 | 2 |
| -01 | ПМ2-П | | | 2 | 3 | 4 | | | 3 | 3 | | | 3 | 3 |
| -02 | ПМ3-П | | | | | | | | 3 | 3 | | | 3 | 3 |
| -03 | ПМ4-П | | | | | | | | | 2 | | | | 2 |
| 3.503.1-95.1-1-03 | ПМ15-Д | | | 6 | 7 | 8 | | | 8 | 10 | | | 8 | 10 |
| | <u>Подферменный монолитный ПМ</u> | | | | | | | | | | | | | |
| | <u>Вариант II *</u> | | | | | | | | | | | | | |
| 3.503.1-95.1-1-02 | ПМ1-П | 4 | 4 | 4 | | | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | |
| -01 | ПМ2-П | | 1 | 2 | | | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | |
| -02 | ПМ3-П | | | | | | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | |
| -03 | ПМ4-П | | | | | | | 2 | | | | 2 | | |
| 3.503.1-95.1-1-03-01 | ПМ30-Д | 4 | 5 | 6 | | | 6 | 8 | | | 6 | 8 | | |

* При замене марки ПМ30 - Д маркой ПМ50-Д, ПМ60-Д или ПМ80-Д количества марок на исполнения не меняются

Име. № пров. Подпись и дата Взам. Инв. №

3.503.1-95.0-1-29

Лист
3

1348/1 92

Формат А3