ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# СЕРИЯ 3.004-3

# ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

## ВЫПУСК 19

## ФУНДАМЕНТ ПОД МОЛОТ КОВОЧНЫЙ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ МОДЕЛИ М4140А и М4140 С МАССОЙ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 1100 кг.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

21756-01
ЦЕНА 2-01

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# СЕРИЯ 3.004-3

# ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

## ВЫПУСК 19

## ФУНДАМЕНТ ПОД МОЛОТ КОВОЧНЫЙ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ МОДЕЛИ М4140А и М4140 С МАССОЙ ПАДАЮЩИХ ЧАСТЕЙ 1100 КГ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ


РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Гл. инженер института — В. Гранев
Начальник отдела — А. Бокатухов
Ст. научн. сотрудник — П. Бобришев
Руководитель группы — Н. Казарцева

ЦНИИСК им. Кучеренко

Директор — Н. Складнев
Зав. отделением — А. Цейтлин
Рук. лаборатории — В. Ивович
Ст. научн. сотрудник — Г. Кедрова



Утверждены
и введены в действие
с 1 марта 1987 г.
Протокол Госстроя СССР № АЧ-65
от 13 октября 1986г.

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 3.004-3.19-0.00.00С | Содержание | 2 |
| 3.004-3.19-0.00.00ПЗ | Пояснительная записка | 4 |
| 3.004-3.19-0.00.00 | Виброизолированный фундамент под молот модели М4140А (М4140) | 6 |
| 3.004-3.19-1.00.00 | Подфундаментный короб | |
| 3.004-3.19-1.01.00 | Сетка С1... С12 | 7 |
| 3.004-3.19-0.00.00СБ | Виброизолированный фундамент под молот модели М4140А и М4140 Сборочный чертеж | 8 |
| 3.004-3.19-1.00.00СБ | Подфундаментный короб Сборочный чертеж | 10 |
| 3.004-3.19-1.13.00СБ | Пространственный каркас Сборочный чертеж | 13 |
| 3.004-3.19-1.13.01СБ | Каркас. Сборочный чертеж | |
| 3.004-3.19-1.14.00СБ | Закладное изделие М1 | 14 |
| 3.004-3.19-1.15.00СБ | Закладное изделие М2 | |
| 3.004-3.19-1.16.00СБ | Закладное изделие М3 | 15 |
| 3.004-3.19-1.17.00СБ | Закладное изделие М4 | |
| 3.004-3.19-1.18.00СБ | Закладное изделие М5 | 16 |
| 3.004-3.19-1.19.00СБ | Закладное изделие М6 | |
| 3.004-3.19-1.20.00СБ | Закладное изделие М7 | 17 |
| 3.004-3.19-1.21.00СБ | Закладное изделие М8 | |
| 3.004-3.19-1.22.00СБ | Закладное изделие М9 | 18 |
| 3.004-3.19-1.23.00СБ | Закладное изделие М10 | |
| 3.004-3.19-2.00.00 | Фундаментный блок | 19 |
| 3.004-3.19-2.00.00СБ | Фундаментный блок Сборочный чертеж | 20 |
| 3.004-3.19-2.01.00 | Сетка С1... С5 | 22 |
| 3.004-3.19-2.08.00СБ | Сетка С8 (С8а) | |

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 3.004-3.19-2.06.00 | Сетка С6, С7 | 23 |
| 3.004-3.19-2.06.00СБ | Сетка С6, С7. Сборочный чертеж | |
| 3.004-3.19-2.11.00 | Закладное изделие М2 | 24 |
| 3.004-3.19-2.11.00СБ | Закладное изделие М2 Сборочный чертеж | |
| 3.004-3.19-2.12.00СБ | Закладное изделие М3 | 25 |
| 3.004-3.19-2.13.00СБ | Закладное изделие М4 | |
| 3.004-3.19-2.14.00СБ | Закладное изделие М5 | 26 |
| 3.004-3.19-2.15.00СБ | Закладное изделие М6 | |
| 3.004-3.19-2.16.00 | Закладное изделие М7 | 27 |
| 3.004-3.19-2.16.00СБ | Закладное изделие М7 Сборочный чертеж | |
| 3.004-3.19-3.00.00 | Перекрытие | 28 |
| 3.004-3.19-3.00.00СБ | Перекрытие. Сборочный чертеж | 29 |
| 3.004-3.19-3.01.00 | Плита П1 | 31 |
| 3.004-3.19-3.02.00 | Плита П2 | |
| 3.004-3.19-3.02.09 | Ребро | 32 |
| 3.004-3.19-3.01.00СБ | Плита П1. Сборочный чертеж | 33 |
| 3.004-3.19-3.02.00СБ | Плита П2. Сборочный чертеж | 34 |
| 3.004-3.19-3.03.00 | Плита П3, П4 | 36 |


| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтуков | | | 3.004-3.19-0.00.00С |
| Ст. н. сотр. | Бобришев | | | Содержание |
| Рук. пр. | Казарцева | | | |
| Провер. | Берлин | | | |

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

21758-01 3

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 3.004-3.19-3.03.00СБ | Плита ПВ.ПЧ. Сборочный чертеж | 37 |
| 3.004-3.19-4.00.00 | Подшлаботная прокладка | 38 |
| 3.004-3.19-4.00.00СБ | Подшлаботная прокладка Сборочный чертеж | |
| 3.004-3.19-4.01.00СБ | Болт | 39 |
| 3.004-3.19-5.00.00 | Упор | |
| 3.004-3.19-5.00.00СБ | Упор. Сборочный чертеж | 40 |
| 3.004-3.19-6.00.00 | Фиксатор | 41 |
| 3.004-3.19-7.00.00 | Резиновый амортизатор | |
| 3.004-3.19-7.00.00СБ | Резиновый амортизатор Сборочный чертеж | |
| 3.004-3.19-7.00.03 | Прокладка | 42 |
| 3.004-3.19-8.00.00 | Виброизолятор резиновый | 43 |
| 3.004-3.19-8.00.00СБ | Виброизолятор резиновый Сборочный чертеж | |
| 3.004-3.19-8.01.00 | Корпус | 44 |
| 3.004-3.19-8.00.01 | Резиновый элемент | |
| 3.004-3.19-8.01.00СБ | Корпус. Сборочный чертеж | 45 |
| | | |

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 3.004-3.19-9.00.00 | Виброизолятор пружинный | 46 |
| 3.004-3.19-9.01.00 | Крышка верхняя | |
| 3.004-3.19-9.00.00СБ | Виброизолятор пружинный Сборочный чертеж | 47 |
| 3.004-3.19-9.01.00СБ | Крышка верхняя Сборочный чертеж | 48 |
| 3.004-3.19-9.02.00 | Крышка нижняя | 49 |
| 3.004-3.19-9.02.00СБ | Крышка нижняя Сборочный чертеж | 50 |
| 3.004-3.19-0.00.00 | Ведомость расхода стали и материалов на фундамент | 51 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## 1 Общая часть.

Серия 3.004-3 содержит рабочие чертежи виброизолированных фундаментов под кузнечные молоты, выпускаемые отечественной промышленностью.

В настоящий выпуск включены рабочие чертежи виброизолированного фундамента под молотыковочные пневматические модели М4140А и М4140, изготавляемые Воронежским ПО по выпуску кузнечно-прессового оборудования. Кроме того, данный выпуск заменяет ранее разработанный выпуск 12 серии 3.004-3

Технические характеристики молота:

| | |
|---|---|
| Номинальная масса падающих частей | $Q_0 = 1,1$ т |
| Энергия удара | $E = 30$ кдж |
| Скорость падающих частей | $V_0 = 7,3$ м/с |
| Число ударов в минуту | $N = 103$ уд/мин |
| Масса молота без шабота | $Q_м = 22,0$ т |
| Масса шабота в сборе | $Q_ш = 15,0$ т |
| Отметка подошвы шабота относительно пола цеха | $-1,21$ м |
| Коэффициент восстановления при ударе | $\varepsilon = 0,25$ |

Рабочие чертежи фундамента разработаны для следующих грунтовых и других условий:

Уровень грунтовых вод принят на 2,0 м ниже пола цеха.

| | |
|---|---|
| Объемная масса сухого грунта | $\gamma \leq 1800$ кг/м$^3$ |
| Угол естественного откоса грунта | $\varphi \geq 25°$ |
| Коэффициент упругого равномерного сжатия для грунта | $C_z \geq 2800$ тс/м$^3$ |
| Нагрузка на перекрытие подфундаментного короба | $p \leq 20$ кН/м$^2$ |
| Допускаемое среднее давление на основание под подошвой фундамента короба от статических и динамических нагрузок | $q \geq 0,12$ мпа |

Динамический расчет фундамента произведен в соответствии с „Руководством по проектированию виброизоляции машин и оборудования", М 1972 г на основании технических характеристик молота и принятых грунтовых условий. Запроектированные конструкции фундамента имеют следующие динамические характеристики:

| | |
|---|---|
| амплитуду колебаний фундаментного блока | $a_ф = 2,78$ мм; |
| амплитуду колебаний подфундаментного короба | $a_к = 0,25$ мм; |
| частоту собственных вертикальных колебаний установки | $f_z = 4,8$ щ. |

## 2 Конструктивные решения.

Виброизолированный фундамент состоит из подфундаментного короба, перекрытия и фундамнтного блока, свободно опирающегося на пружинные и резиновые виброизоляторы.

Пружинные виброизоляторы ВП-1 приняты по „Каталогу пружин и рессор для виброизоляторов и пружинных виброизоляторов" (серия 3.001-2, вып. 1,2), в резиновых виброизоляторах принята резина марки ТМКЩ-М ГОСТ 7338-77.

Виброизоляторы приподняты от дна подфундаментного короба и располагаются на железобетонных лентах.

Между стенками подфундаментного короба и фундаментным блоком предусмотрены зазоры 150 мм.

Перекрытие, выполненное в виде стальных съемных плит, опирается на стенки короба. Конструкция перекрытия дает возможность молоту осуществлять свободные колебания.

Конструкции фундамента запроектированы на условие эксплуатации в неагрессивной и слабоагрессивной среде.

Оклеечная гидроизоляция принята из 3-х слоев гидроизола с защитной кирпичной стенкой согласно „Указанниям по проектированию гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений" (СН 301-65).

При устройстве оклеечной гидроизоляции все прямые углы смежных поверхностей должны быть скошены.

Скосы выполнять в виде фасок под углом 45° согласно детали устройства гидроизоляции, показанной на документе 3.004-3.19-0.00.00 СБ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 3.004-3.19-0.00.00 ПЗ |
| Нач отд. | Болтухов | | | Пояснительная записка |
| Ст. Н. сотр. | Бобришев | | | |
| Рук пр. | Казарцева | | | |
| Инж. | Ус | | | |
| Проб. | Берлин | | | |

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Бетон для подфундаментного короба и фундаментного блока принят марки 200 на щебне из твердых прочных и устойчивых горных пород. Армирование производится сетками из стали А-III (ф32;14;8) и А-II (ф12;10) ГОСТ 5781-82.

Для среднеагрессивной и агрессивной среды должна быть принята соответствующая плотность бетона, а также предусмотрены дополнительные мероприятия по защите бетона в соответствии с главой СНиП 3.04.03-85 „Защита строительных конструкций от коррозии."

3. Расчет фундамента.

Стенки подфундаментного короба рассчитаны как пластинки, защемленные по трем сторонам с одной свободной стороной, на нагрузку от бокового давления грунта и давления грунтовых вод, а также на временную нагрузку на пол цеха и перекрытие подфундаментного короба.

Днище подфундаментного короба рассчитано как плита на упругом основании на действие сил и моментов, передающихся на нее через виброизоляторы и стенки короба.

Нижняя арматура фундаментного блока определена расчетом на нагрузку, возникающую при ударе.

Расчеты произведены в соответствии с дополнениями к главе СНиП 2.03.01-84 „Бетонные и железобетонные конструкции".

Расчетная арматура принята класса А-III. Конструктивная арматура класса А-II принята согласно СНиП II-19-79 „Фундаменты машин с динамическими нагрузками.

4. Указания по производству работ.

При изготовлении подфундаментного короба, фундаментного блока и выполнении виброизоляции необходимо следовать требованиям глав СНиПа: „Основания и фундаменты" (СНиП 3.02.01-83), „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные Общие правила производства и приемки работ (III-15-76); „Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки" (III-18-75).

4.1 Если на уровне заложения подошвы подфундаментного короба будут обнаружены грунты, не отвечающие грунтовым условиям, указанным выше, вопрос о глубине заложения и размерах подфундаментного короба должен быть пересмотрен совместно с ЦНИИпромздании.

4.2 Установка закладных изделий должна производиться с особой тщательностью в полном соответствии с проектом. На время производства работ по укладке бетона они должны строго фиксироваться.

4.3. Перед устройством опалубки фундаментного блока производится установка в проектное положение пружинных виброизоляторов, предварительно сжатых болтами до высоты в сжатом состоянии 230 мм.

4.4. Укладку бетонной смеси фундаментного блока следует производить горизонтальными слоями без перерывов.

Дно подшаботной ямы должно быть строго горизонтальным. Выравнивание этой поверхности производится до начала схватывания бетона в массиве фундамента.

Оштукатуривание дна подшаботной ямы не допускается.

4.5. По достижении бетоном фундаментного блока 70% прочности монтируется молот.

4.6. Удаляются стяжные болты пружинных виброизоляторов, затем производится установка и регулировка резиновых виброизоляторов путем подвертывания опорных болтов. Контроль высоты резиновых элементов производится шаблоном высотой 70 мм за несколько проходов. При проверке шаблон вводится в зазоры между стальными листами столика и блоком.

4.7. Крепятся резиновые амортизаторы к стенкам подфундаментного короба и монтируются упоры: катки доводятся до соприкосновения с резиновыми амортизаторами

4.8. На стенки короба укладываются плиты перекрытия.

Плиты перекрытия изготовляются из стальных рифленых листов толщиной 8 мм, усиленных прокатными швеллерами и двутаврами.

Монтажные сварные швы, открытые поверхности закладных деталей, элементы перекрытия, упоров и виброизоляторов должны быть защищены от коррозии лакокрасочным покрытием (I группа материалов по СНиП 3.04.03-85, раздел 6).

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | 3.004-3.19-0.00.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А3 | | 1 | 3.004-3.19-1.00.00 | Подфундаментный короб | 1 | |
| А3 | | 2 | 3.004-3.19-2.00.00 | Фундаментный блок | 1 | |
| А3 | | 3 | 3.004-3.19-3.00.00 | Перекрытие | 1 | |
| А4 | | 4 | 3.004-3.19-4.00.00 | Подшаботная прокладка | 2 | |
| А3 | | 5 | 3.004-3.19-5.00.00 | Упор | 5 | |
| А4 | | 6 | 3.004-3.19-6.00.00 | Фиксатор | 5 | |
| А4 | | 7 | 3.004-3.19-7.00.00 | Резиновый амортизатор | 5 | |
| А3 | | 9 | 3.004-3.19-9.00.00 | Виброизолятор пружин- | | |
| | | | | ный ВП-1 | 16 | |
| А4 | | 10 | 3.004-3.19-8.00.00 | Виброизолятор резиновый | 6 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 8 | 3.004-3.19-0.00.01 | Дубовые брусья | | |
| | | | | I категории антисептир. | | |
| | | | | ГОСТ 8486-66 | | |
| | | | | 50×100×1600 | 8 | |

| Нач. отд. | Болтухов | [illegible] |
|---|---|---|
| Ст. н. сотр. | Бобришев | [illegible] |
| Рук. гр. | Казарцева | [illegible] |
| Инж. | [illegible] | [illegible] |
| Провер. | Берлин | [illegible] |

3.004-3.19-0.00.00

Виброизолированный фундамент под молот модели М4140А и М4140

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | 3.004-3.19-1.00.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-1.01.00 | Сетка С1 | 2 | |
| Б4 | | 2 | -01 | Сетка С2 | 2 | |
| Б4 | | 3 | -02 | Сетка С3 | 3 | |
| Б4 | | 4 | -03 | Сетка С4 | 3 | |
| Б4 | | 5 | -04 | Сетка С5 | 4 | |
| Б4 | | 6 | -05 | Сетка С6 | 4 | |
| Б4 | | 7 | -06 | Сетка С7 | 2 | |
| Б4 | | 8 | -07 | Сетка С8 | 3 | |
| Б4 | | 9 | -08 | Сетка С9 | 1 | |
| Б4 | | 10 | -09 | Сетка С10 | 4 | |
| Б4 | | 11 | -10 | Сетка С11 | 4 | |
| А4 | | 12 | 3.004-3.19-1.13.00 | Пространственный | | |
| | | | | каркас | 5 | |
| А4 | | 14 | 3.004-3.19-1.14.00 | Закладное изделие М1 | 3 | |
| А4 | | 15 | 3.004-3.19-1.15.00 | Закладное изделие М2 | 2 | |
| А4 | | 16 | 3.004-3.19-1.16.00 | Закладное изделие М3 | 1 | |
| А4 | | 17 | 3.004-3.19-1.17.00 | Закладное изделие М4 | 1 | |
| А4 | | 18 | 3.004-3.19-1.18.00 | Закладное изделие М5 | 1 | |

| Нач. отд. | Болтухов | [illegible] |
|---|---|---|
| Ст. н. сотр. | Бобришев | [illegible] |
| Рук. гр. | Казарцева | [illegible] |
| Инж. | Ус | [illegible] |
| Провер. | Берлин | [illegible] |

3.004-3.19-1.00.00

Подфундаментный короб

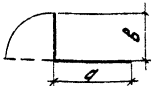
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| А4 | | 19 | 3.004-3.19-1.19.00 | Закладное изделие М6 | 1 | |
| А4 | | 20 | 3.004-3.19-1.20.00 | Закладное изделие М7 | 5 | |
| А4 | | 21 | 3.004-3.19-1.21.00 | Закладное изделие М8 | 2 | |
| А4 | | 22 | 3.004-3.19-1.22.00 | Закладное изделие М9 | 2 | |
| А4 | | 23 | 3.004-3.19-1.23.00 | Закладное изделие М10 | 2 | |
| | | | | **Детали** | | |
| | | | | ГОСТ 5781-82 | | |
| Б4 | | 24 | 3.004-3.19-1.00.01 | Стержень ⌀8АI ℓ=340 | 146 | 0,13кг |
| Б4 | | 25 | -1.00.02 | Стержень ⌀20АI ℓ=1000 | 11 | 2,5кг |
| Б4 | | 26 | -1.00.03 | Стержень ⌀10АIII ℓ=930 | 120 | 0,6кг |
| Б4 | | 27 | -01 | Стержень ⌀10АIII ℓ=6100 | 12 | 3,8кг |
| | | | | **Материалы** | | |
| | | | | Бетон марки М200 | м³ | 102,6 |

3004-3.19-1.00.00 | Лист 2

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сетка арматурная (ГОСТ 23279-85) | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-1.01.00 | С $\frac{14АIII-200}{8АIII-600}$ 1650×4200 $\frac{200}{400}$ | 1 | 50,3кг |
| Б4 | | 2 | -01 | С $\frac{14АIII-200}{8АIII-600}$ 1650×3600 $\frac{400}{200}$ | 1 | 43,1кг |
| Б4 | | 3 | -02 | С $\frac{14АIII-200}{8АIII-600}$ 2250×3000 $\frac{200}{400}$ | 1 | 46,9кг |
| Б4 | | 4 | -03 | С $\frac{14АIII-200}{8АIII-600}$ 2250×2400 $\frac{400}{200}$ | 1 | 38,4кг |
| Б4 | | 5 | -04 | С $\frac{10АIII-200}{14АIII-200}$ 2050×6000 $\frac{300}{300}$ | 1 | 110,2кг |
| Б4 | | 6 | -05 | С $\frac{10АIII-200}{14АIII-200}$ 2050×5800 $\frac{200}{200}$ | 1 | 108,9кг |
| Б4 | | 7 | -06 | С $\frac{14АIII-200}{8АIII-600}$ 1650×4000 $\frac{500}{500}$ | 1 | 47,5кг |
| Б4 | | 8 | -07 | С $\frac{14АIII-200}{8АIII-600}$ 2250×2900 $\frac{250}{250}$ | 1 | 46,5кг |
| Б4 | | 9 | -08 | С $\frac{10АIII-200}{10АIII-200}$ 2450×3700 $\frac{150}{150}$ | 1 | 66,9кг |
| Б4 | | 10 | -09 | С $\frac{10АIII-200}{10АIII-200}$ 2850×3700 $\frac{150}{150}$ | 1 | 65,8кг |
| Б4 | | 11 | -10 | С $\frac{10АIII-200}{10АIII-200}$ 1850×3500 $\frac{150}{150}$ | 1 | 41,0кг |




| Обозначение | а, мм | в, мм | Обозначение | а, мм | в, мм |
|---|---|---|---|---|---|
| 3004-3.19-1.01.00 | 2340 | 1860 | -03 | 540 | 1860 |
| -01 | 1740 | 1860 | -04 | 4200 | 1800 |
| -02 | 1140 | 1860 | -05 | 3500 | 2300 |

3.004-3.19-1.01.00

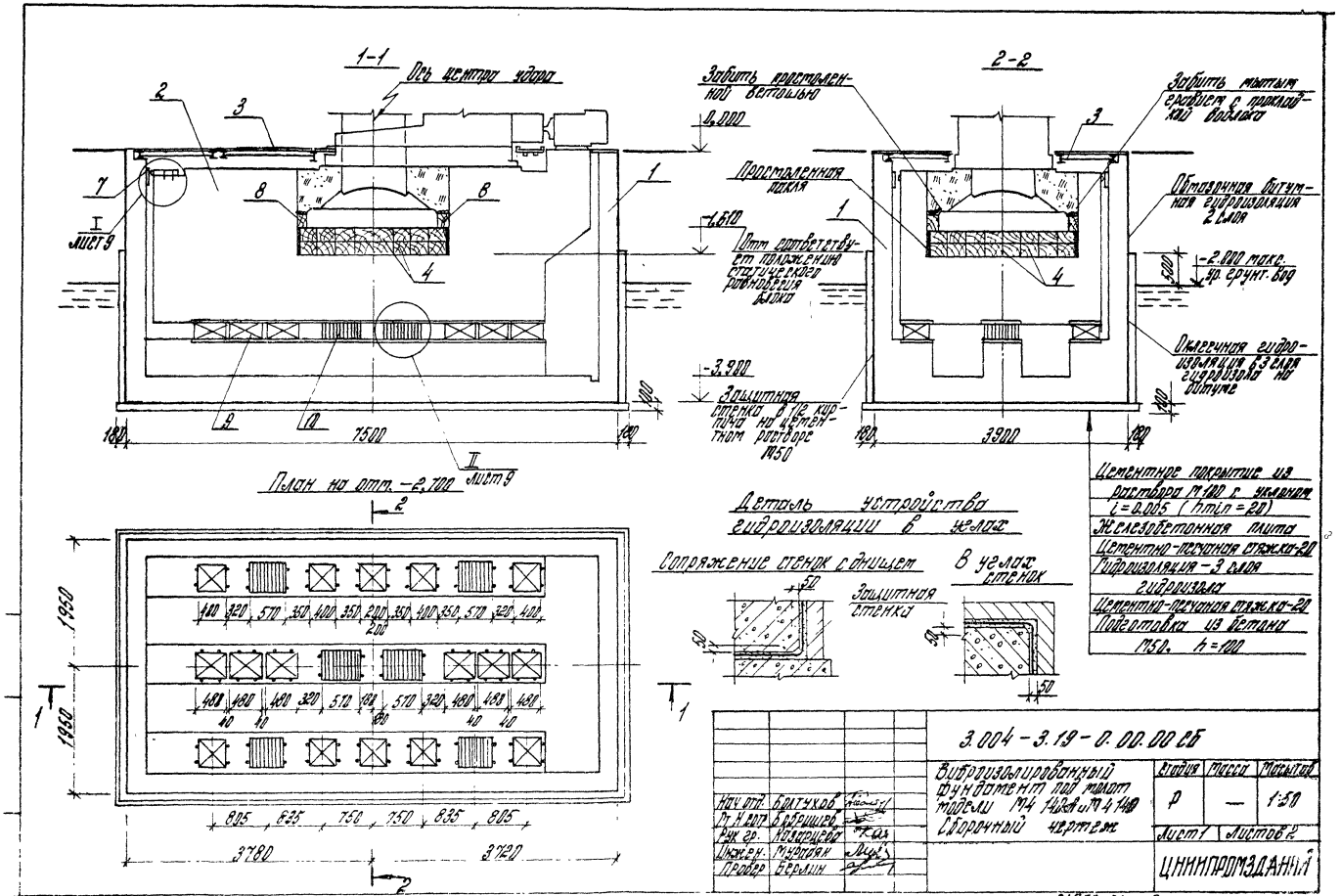
| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | |
| Ст.Н.сотр. | Бобрышев | |
| Рук. гр. | Казарцева | |
| Инж. | Ус | |
| Провер. | Берлин | |

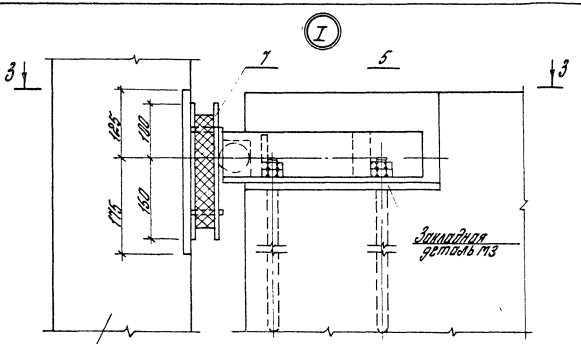
Сетка С1 ... С12

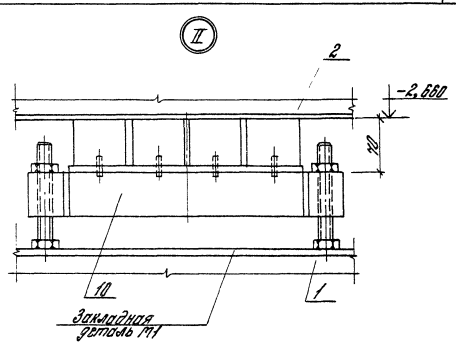
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

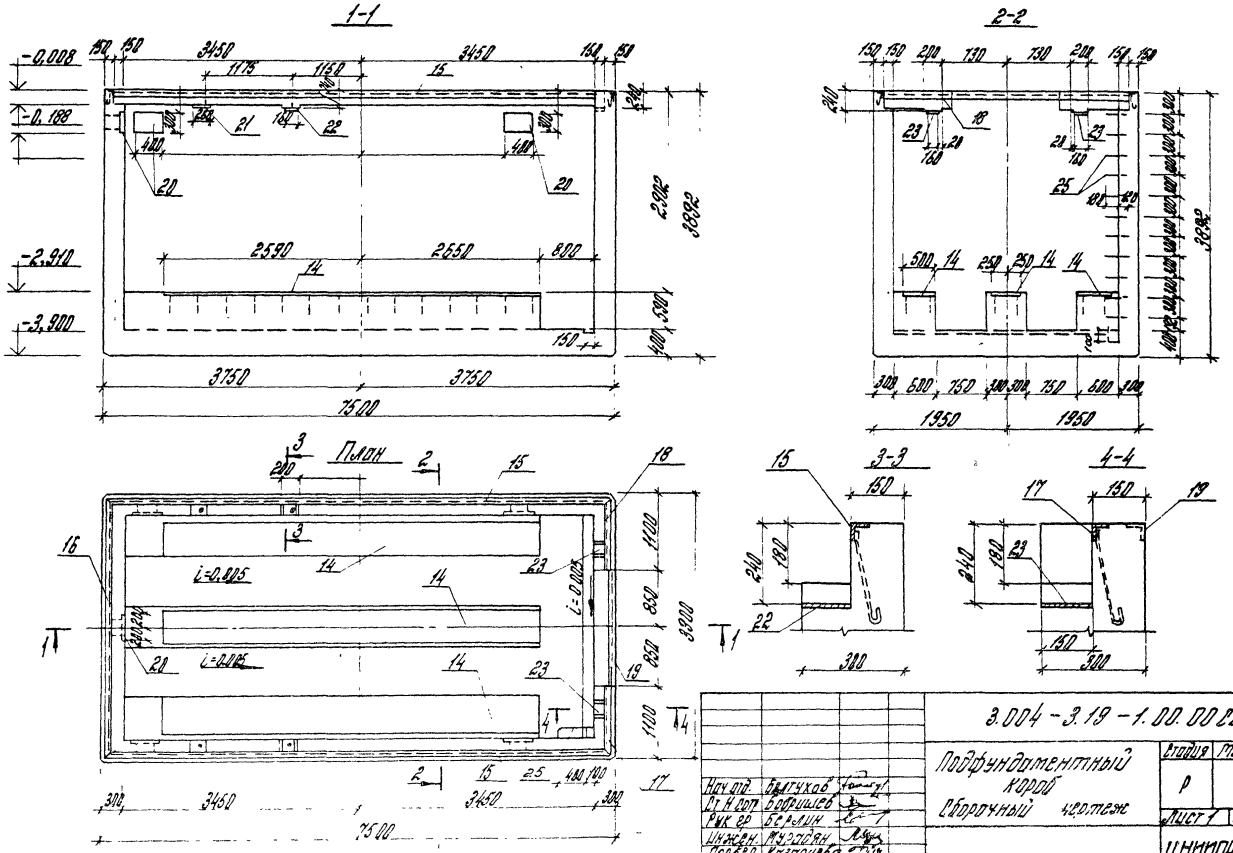
21758-01 8


1-1
Ось центра удара
2-2
Забить простоленной ветошью
Забить мытым гравием с прокладкой войлока
Простоленная пакля
Обмазочная битумная гидроизоляция 2 слоя
Отм. соответствует положению статического равновесия блока
-2.000 макс. ур. грунт. вод
Оклеечная гидроизоляция 3 слоя гидроизола на битуме
Защитная стенка в 1/2 кирпича на цементном растворе М50
0.000
-1.610
-3.900
7500
3900
180
100
500
I лист 9
II лист 9
План на отм. -2.700
Деталь устройства гидроизоляции в углах
Сопряжение стенок с днищем
В углах стенок
Защитная стенка
Цементное покрытие из раствора М100 с уклоном i=0.005 (hmin=20)
Железобетонная плита
Цементно-песчаная стяжка-20
Гидроизоляция - 3 слоя гидроизола
Цементно-песчаная стяжка-20
Подготовка из бетона М50, h=100
1950
3780
3720
805
835
750
750
835
805
3.004-3.19-0.00.00 СБ
Виброизолированный фундамент под молот модели М4 140А и М4 140
Сборочный чертеж
Стадия
Масса
Масштаб
Р
—
1:50
Лист 1
Листов 2
Нач. отд. Болтухов
Ст. Н. сотр. Бобрищев
Рук. гр. Казарцева
Инжен. Мурадян
Провер. Берлин
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
21758-01
9




1. За отметку 0.000 принят уровень чистого пола.
2. Поз. 6 приварить к закладной детали МЗ после выверки упора.
3. Сварку производить электродами Э42А, толщина швов $h_{шв}$ = 6 мм., ГОСТ 9467-75.
4. На узле (II) высота резиновых элементов соответствует рабочему состоянию.




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач отд. | Белтухов | | | 3.004 - 3.19 - 1.00.00 СБ | | | |
| Ст Н сотр | Бобришев | | | Подфундаментный короб | Стадия | Масса | Масштаб |
| Рук гр | Берлин | | | Сборочный чертеж | Р | — | 1:50 |
| Инжен. | Мурадян | | | | Лист 1 | Листов 3 | |
| Провер | Казарцева | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |

5-5

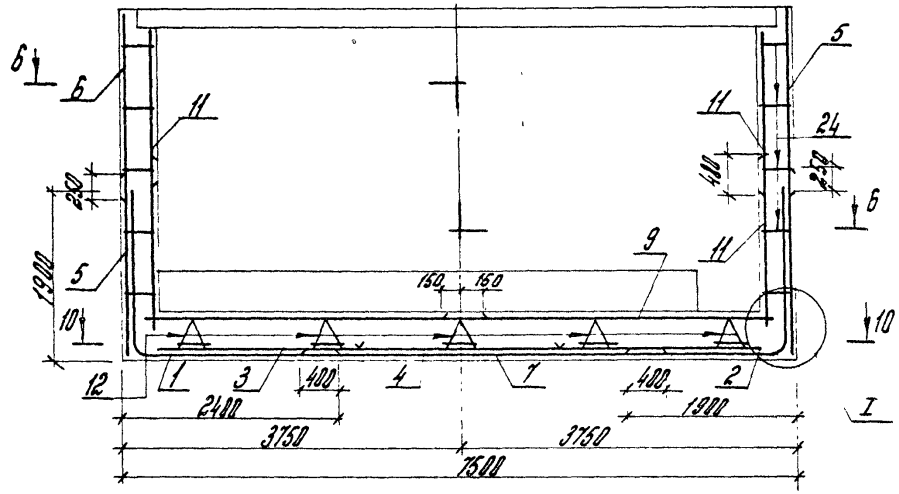
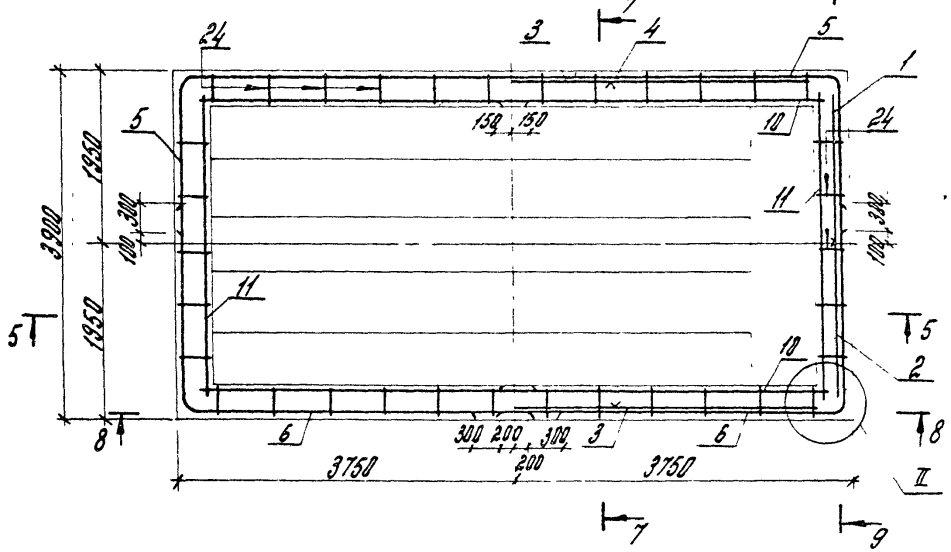
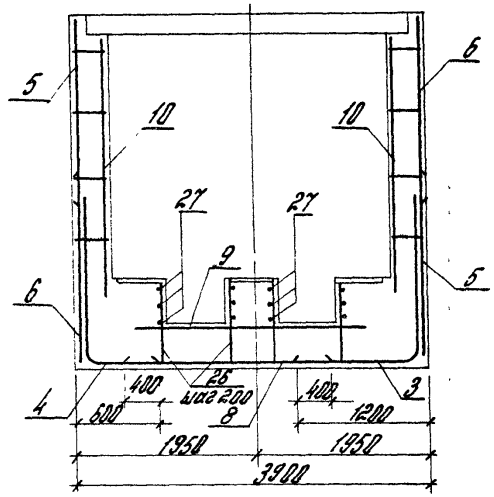
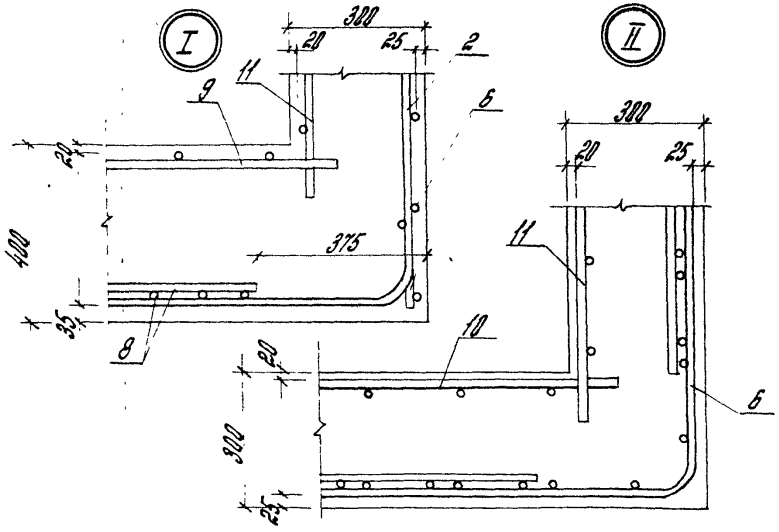



Схема армирования по 6-6

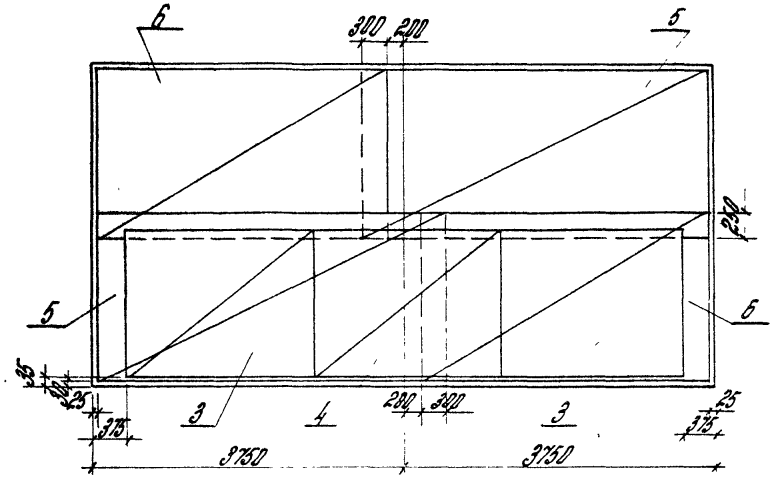



7-7



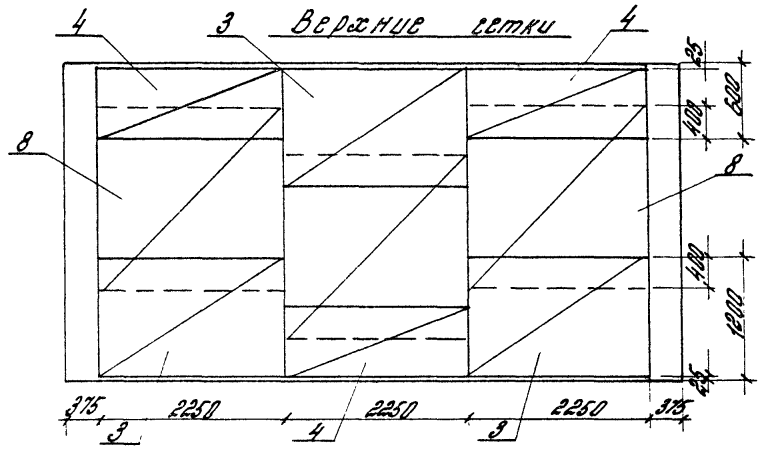



8-8

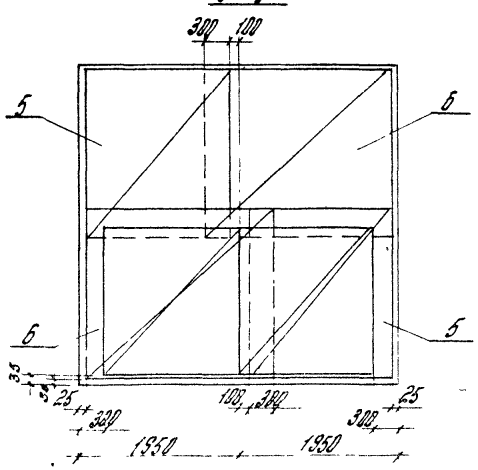



10-10

Верхние сетки

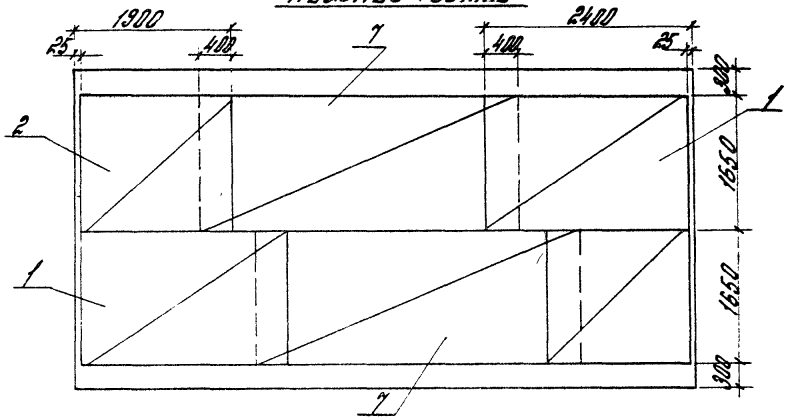



9-9




10-10

Нижние сетки

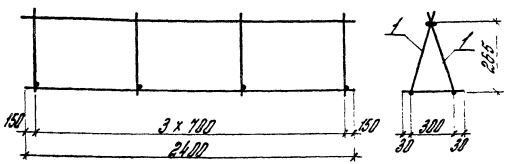



3.004-3.19-1.00.00 ОВ

Лист 3

21758-01 13

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечан. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А4 | | | 3.004-3.19-1.13.00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 3.004-3.19-1.13.01 | Каркас | 2 | |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | 3.004-3.19-1.13.02 | Стержень ф 10 А II | | |
| | | | | ГОСТ 5781-82 $\ell$=360 | 4 | 0,2 кг |




Плоские каркасы связываются в пространственный вязальной проволокой.

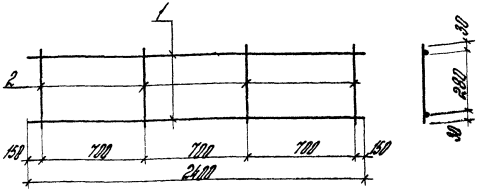
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Гл. н. сотр. | Бобришев | | |
| Рук. пр. | Казарцева | | |
| Инж. | УС | | |
| Провер. | Берлин | | |

3.004-3.19-1.13.00 СБ

Пространственный каркас
Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 10,0 | 1:50 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




Стержни сваривать контактной точечной сваркой, ГОСТ 14098-68.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| | | | | ГОСТ 5781-82 | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-1.13.01-01 | Стержень ф 10 А II $\ell$=2400 | 2 | 1,5 кг |
| Б4 | | 2 | -1.13.01-02 | Стержень ф 14 А III $\ell$=340 | 4 | 0,4 кг |

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

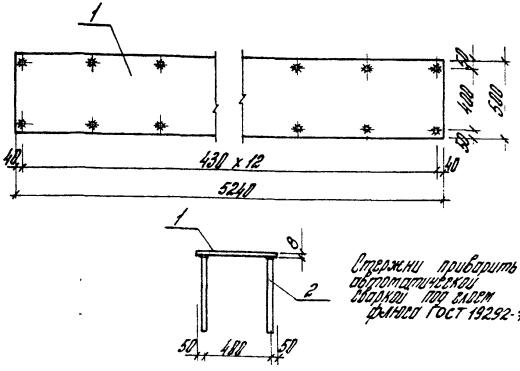
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Гл. н. сотр. | Бобришев | | |
| Рук. пр. | Казарцева | | |
| Инж. | УС | | |
| Провер. | Берлин | | |

3.004-3.19-1.13.01 СБ

Каркас плоский
Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 4,6 | 1:50 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




Стержни приварить автоматической сваркой под слоем флюса ГОСТ 19292-73.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-1.14.01 | Полоса 500х8 ГОСТ 82-70 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-89 | | |
| | | | | ℓ = 5240 | 1 | 164,5 кг |
| Б4 | | 2 | -1.14.02 | Стержень ф12 АII ГОСТ 5781-82 ℓ=360 | 26 | 0,32 кг |

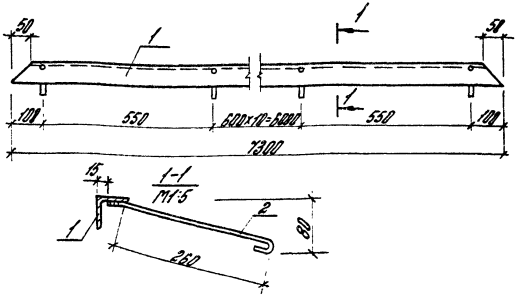
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Гл. инж. отд. | Бобрышев | | |
| Рук. гр. | Ольшин | | |
| Инженер | Нарядин | | |
| Пробер | Назарцева | | |

3.004-3.19-1.14.0086

Закладное изделие М1

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 172,6 | 1:20 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




1. Сварку производить электродами Э-42А ГОСТ 9467-75
2. Толщина сварных швов $h_{шв}$ = 6мм
3. Допускается контактная рельефная сварка типа Н-1 согласно ГОСТ 19292-73

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-1.15.01 | Уголок 50х5 ГОСТ 8509-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-89 | | |
| | | | | ℓ = 7300 | 1 | 27,5 кг |
| Б4 | | 2 | -1.15.02 | Стержень ф8 АI ГОСТ 5781-82 ℓ=345 | 13 | 0,14 кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Гл. инж. отд. | Бобрышев | | |
| Рук. гр. | Ольшин | | |
| Инженер | Нарядин | | |
| Пробер | Назарцева | | |

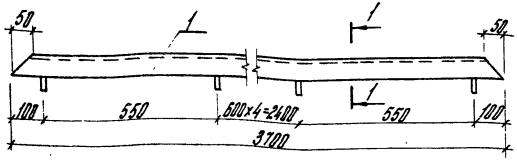
3.004-3.19-1.15.0086

Закладное изделие М2

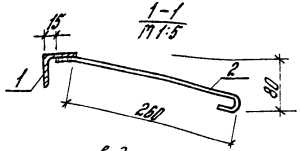
| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 29,3 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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




1-1
М1:5




1. Сварку производить электродами Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Толщина сварных швов hшв = 6мм.
3. Допускается контактная рельефная сварка типа Н-1 согласно ГОСТ 19292-73

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| 64 | | 1 | 3.004-3.19-1.16.01 | Уголок 50×5 ГОСТ 8510-72 / ВСТ3кп2ТУ-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ = 3700 | 1 | 14,0кг |
| | | 2 | -1.16.02 | Стержень ф8А I | | |
| | | | | ГОСТ 5781-82 ℓ=345 | 7 | 0,14кг |

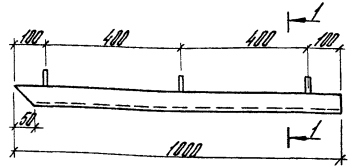
3.004-3.19-1.16 00СБ

| | | |
|---|---|---|
| Отд. | Болтухов | |
| Ст. сотр. | Бобришев | |
| Рук. гр. | Казарцева | |
| Инжен. | Турадян | |
| Провер. | Берлин | |

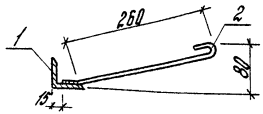
Закладное изделие М3

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 15,0 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




1-1
М1:5




1. Сварку производить электродами Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Толщина сварных швов hшв = 6мм
3. Допускается контактная рельефная сварка типа Н-1 согласно ГОСТ 19292-73

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| 64 | | 1 | 3.004-3.19-1.17.01 | Уголок 50×5 ГОСТ 8510-72 / ВСТ3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=1000 | 1 | 3,8 кг |
| 64 | | 2 | -1.17.02 | Стержень ф8А I | | |
| | | | | ГОСТ 5781-82 ℓ=345 | 3 | 0,14 кг |

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

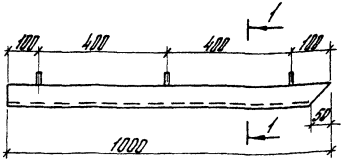
3.004-3.19-1.17.00СБ

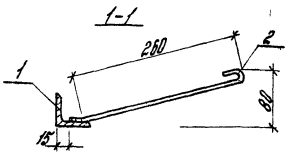
| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | |
| Ст. Н сотр. | Бобришев | |
| Рук. гр. | Казарцева | |
| Инжен. | Турадян | |
| Провер. | Берлин | |

Закладное изделие М4

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 4,2 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




1. Сварку производить электродами Э-42А ГОСТ 9467-75.
2. Толщина сварных швов $h_{шв}$ = 6мм
3. Допускается контактная рельефная сварка типа Н-1 согласно ГОСТ 19292-73.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-1.18.01 | Уголок 50×5 ГОСТ 8510-72 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | $\ell$ = 1000 | 1 | 3,8кг |
| Б4 | | 2 | -1.18.02 | Стержень Ф 8А I | | |
| | | | | ГОСТ 5781-82 $\ell$ = 345 | 3 | 0,14кг |

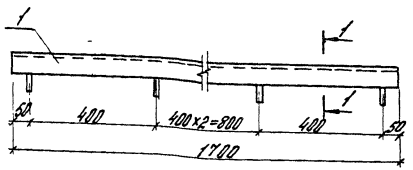
3.004-3.19-1.18.00 СБ

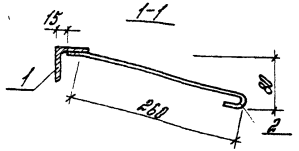
Закладное изделие М5

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Ст. Н. сотр. | Бобришев | | |
| Рук. гр. | Казарцева | | |
| Инжен. | Мурадян | | |
| Провер. | Берлин | | |

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 4,2 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-1.19.01 | Уголок 50×5 ГОСТ 8510-72 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | $\ell$ = 1700 | 1 | 6,4кг |
| Б4 | | 2 | -1.19.02 | Стержень Ф 8А I | | |
| | | | | ГОСТ 5781-82 $\ell$ = 345 | 5 | 0,14кг |

3.004-3.19-1.19.00 СБ

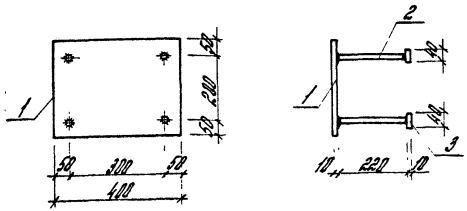
Закладное изделие М6

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Ст. Н. сотр. | Бобришев | | |
| Рук. гр. | Казарцева | | |
| Инжен. | Мурадян | | |
| Провер. | Берлин | | |

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 7,1 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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




Стержни приварить автоматической сваркой под слоем флюса ГОСТ 19292-73.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004 -3.19-1.20.01 | Полоса 300×10 ГОСТ 82-70 / ВСТ3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=400 | 1 | 9,4кг |
| Б4 | | 2 | -1.20.02 | Стержень ф12А II | | |
| | | | | ГОСТ 5781-82 ℓ=220 | 4 | 0,2кг |
| Б4 | | 3 | -1.20.03 | Полоса 40×10 ГОСТ 103-76 / ВСТ3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=40 | 4 | 0,12кг |

3.004 - 3.19-1.20 00СБ

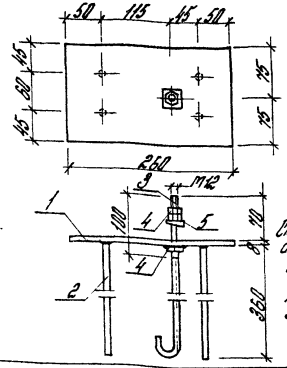
Закладное изделие М7

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 10,7 | 1:10 |

Лист | Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | |
| Ст. Н. сотр. | Бобришев | |
| Рук. гр. | Берлин | |
| Инж. | Мурадян | |
| Провер. | Казарцева | |




Стержни поз.2 приварить автоматической сваркой под слоем флюса. Поз. 4 приварить электродом Э42А $h_{шв.}$ = 4 мм, ГОСТ 9467-75.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-1.21.01 | Полоса 150×8 ГОСТ 103-76 / ВСТ3кп2ТУ14-1-3023-80 ℓ=260 | 1 | 2,5кг |
| Б4 | | 2 | -1.21.02 | Стержень ф12А II | | |
| | | | | ГОСТ 5781-82 ℓ=360 | 4 | 0,32кг |
| Б4 | | 3 | -1.21.03 | Круг 12 ГОСТ 2590-71 / ВСТ3кп2ТУ14-1-3023-80 ℓ=530 | 1 | 0,5кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 4 | | Гайка М12 ГОСТ 5915-70* | 3 | 0,03кг |
| | | 5 | | Шайба 12 косая | 1 | 0,1кг |

3.004 - 3.19-1.21.00СБ

Закладное изделие М8

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 4,5 | 1:5 |

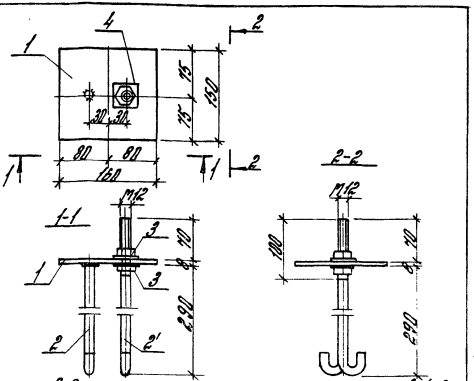
Лист | Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | |
| Ст. Н. сотр. | Бобришев | |
| Рук. гр. | Берлин | |
| Инж. | Мурадян | |
| Провер. | Казарцева | |

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

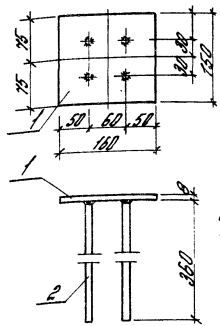
21758-01 18




Сборку производить электродами Э42А, тальцино ЦОТ №6

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| БЧ | | 1 | 3.004-3.19-1.22.01 | Полоса 150×8 ГОСТ 103-76 Ст3кп2 ГОСТ 14637-89 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-1-5123-80 ℓ = 160 | 1 | 1,5 кг |
| БЧ | | 2 | -1.22.02 | Круг 14 ГОСТ 2590-71 Ст3кп2 ГОСТ 14637-89 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-1-5123-80 ℓ = 460 | 1 | 0,5 кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 3 | | Гайка М12 ГОСТ 5915-70* | 2 | 0,02 кг |
| | | 4 | | Шайба 12 65Г 019 | 1 | 0,1 кг |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болгухов | | 3.004-3-19-1.22.00СБ | |
| Гл. инж. проекта | Бородин | | | |
| Рук. гр. | Ерёмин | | Закладное изделие М9 | Стадия: Р; Масса: 2,1; Масштаб: 1:5 |
| Инж. конструктор | Муратов | | | Лист; Листов 1 |
| Провер. | Кашкарёв | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| БЧ | | 1 | 3.004-3.19-1.23.01 | Полоса 150×8 ГОСТ 103-76 Ст3кп2 ГОСТ 14637-89 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-1-5123-80 ℓ = 160 | 1 | 1,5 кг |
| БЧ | | 2 | -1.23.02 | Стержень Ф12 А-III ГОСТ 5781-82 ℓ = 360 | 4 | 0,32 кг |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болгухов | | 3.004-3-19-1.23.00СБ | |
| Гл. инж. проекта | Бородин | | | |
| Рук. гр. | Ерёмин | | Закладное изделие М10 | Стадия: Р; Масса: 2,8; Масштаб: 1:5 |
| Инж. конструктор | Муратов | | | Лист; Листов 1 |
| Провер. | Кашкарёв | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | 3.004-3.19-2.00.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-2.01.00 | Сетка С1 | 1 | |
| Б4 | | 2 | -01 | Сетка С2 | 1 | |
| Б4 | | 3 | -02 | Сетка С3 | 1 | |
| Б4 | | 4 | -03 | Сетка С4 | 1 | |
| Б4 | | 5 | -04 | Сетка С5 | 1 | |
| А4 | | 6 | 3.004-3.19-2.06.00 | Сетка С6 | 1 | |
| А4 | | 7 | -01 | Сетка С7 | 1 | |
| А4 | | 8 | 3.004-3.19-2.08.00 | Сетка С8 | 2 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 10 | 3.004-3.19-1.14.00 | Закладное изделие М1 | 3 | |
| А4 | | 11 | 3.004-3.19-2.11.00 | Закладное изделие М2 | 6 | |
| А4 | | 12 | 3.004-3.19-2.12.00 | Закладное изделие М3 | 5 | |
| А4 | | 13 | 3.004-3.19-2.13.00 | Закладное изделие М4 | 6 | |
| А4 | | 14 | 3.004-3.19-2.14.00 | Закладное изделие М5 | 1 | |
| А4 | | 15 | 3.004-3.19-2.15.00 | Закладное изделие М6 | 4 | |
| А4 | | 16 | 3.004-3.19-2.16.00 | Закладное изделие М7 | 1 | |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| | | | | ГОСТ 5781-82 | | |
| Б4 | | 17 | 3.004-3.19-2.00.01 | Стержень ф12А II ℓ=2300 | 32 | 2,04 кг |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | | 3.004-3.19-2.00.00 |
| Ст. н. сотр. | Бобрищев | | | |
| Рук. гр. | Назарцева | | | Фундаментный блок |
| Провер. | Берлин | | | |

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Б4 | | 18 | -01 | Стержень ф12А II ℓ=1000 | 48 | 0,9 кг |
| Б4 | | 19* | -02 | Стержень ф12А II ℓ=2300 | 2 | 2,04 кг |
| Б4 | | 20* | -03 | Стержень ф12А II ℓ=2100 | 2 | 1,9 кг |
| Б4 | | 21* | -04 | Стержень ф12А II ℓ=1900 | 2 | 1,7 кг |
| Б4 | | 22* | -05 | Стержень ф12А II ℓ=1700 | 2 | 1,5 кг |
| Б4 | | 23* | -06 | Стержень ф12А II ℓ=1500 | 1 | 1,3 кг |
| Б4 | | 24* | -07 | Стержень ф16А III ℓ=1800 | 7 | 2,85 кг |
| Б4 | | 25 | -08 | Стержень ф12А II ℓ=750 | 13(17) | 0,7 кг |
| Б4 | | 26* | -09 | Стержень ф12А II ℓ=2450 | 5 | 2,2 кг |
| Б4 | | 27* | -10 | Стержень ф12А II ℓ=1500 | 2(9) | 1,3 кг |
| Б4 | | 28* | -11 | Стержень ф12А II ℓ=1000 | 2 | 0,9 кг |
| Б4 | | 29* | -12 | Стержень ф12А II ℓ=800 | 2 | 0,7 кг |
| Б4 | | 30* | -13 | Стержень ф12А II ℓ=2400 | 8 | 2,1 кг |
| Б4 | | 31* | -14 | Стержень ф12А II ℓ=1000 | 2 | 0,9 кг |

* Позиции со звездочкой см. ведомость деталей
Значения в скобках относятся к М4140.

Ведомость деталей

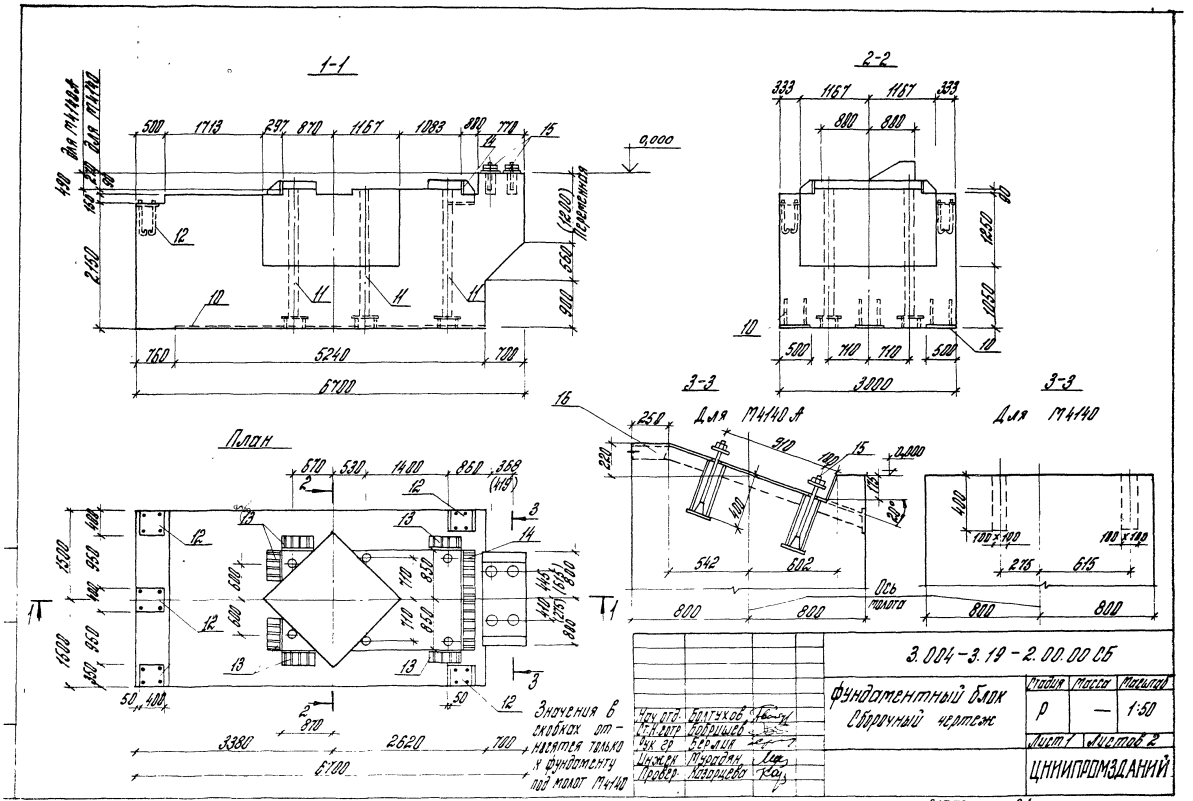
| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 19 | 1860 / 440 |
| 20 | 1660 / 440 |
| 21 | 1460 / 440 |
| 22 | 1260 / 440 |
| 23 | 1060 / 440 |
| 24 | 1500 / 300 |

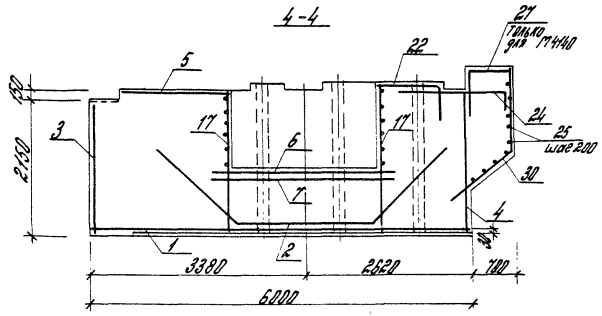
| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 26 | 400 / 1650 / 400 |
| 27 | 800 / 700 |
| 28 | 600 / 400 |
| 29 | 400 / 400 |
| 30 | 135° / 1150 / 1250 |
| 31 | 500 / 500 |

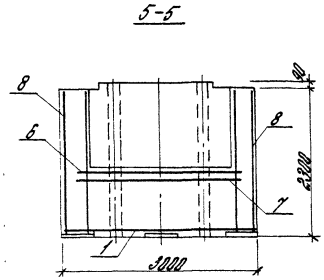
3.004-3.19-2.00.00

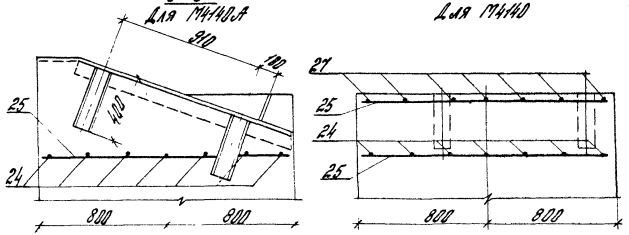
Лист 2

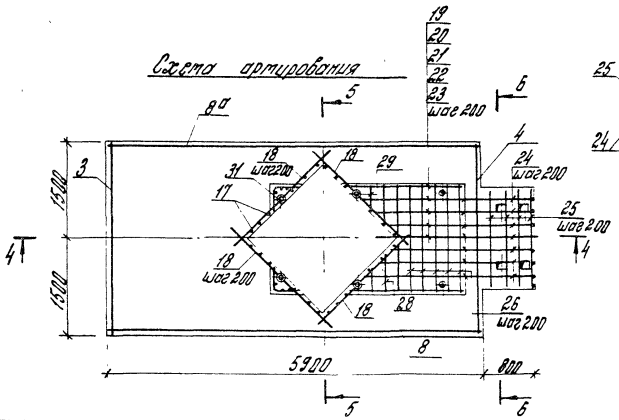
21758-01 20


1-1
2-2
3-3
3-3
План
Для М4140А
Для М4140
Переменная
Ось молота
Значения в скобках относятся только к фундаменту под молот М4140
3.004-3.19-2.00.00 СБ
Фундаментный блок
Сборочный чертеж
Стадия
Масса
Масштаб
Р
—
1:50
Лист 1
Листов 2
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Нач. отд. Болтухов
Ст. н. сотр. Бобришев
Рук. гр. Берлин
Инжен. Мурадян
Провер. Казарцева
21758-01 21



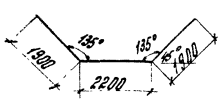




Защитный слой арматуры, кроме оговоренного, принять 20 мм.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сетка арматурная (ГОСТ 23279-85) | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-2.01.00 | С $\frac{32\text{А}\text{III}-200}{14\text{А}\text{III}-600}$ 2850×5950 $\frac{275}{275}$ | 1 | 597.6кг |
| Б4 | | 2 | -01 | С $\frac{32\text{А}\text{III}-200}{14\text{А}\text{III}-600}$ 2850×6000 $\frac{300}{300}$ | 1 | см. схему 602.4кг |
| Б4 | | 3 | -02 | С $\frac{12\text{А}\text{II}-200}{12\text{А}\text{II}-200}$ 2150×2950 $\frac{75}{75}$ | 1 | 56.1кг |
| Б4 | | 4 | -03 | С $\frac{12\text{А}\text{II}-200}{12\text{А}\text{II}-200}$ 2250×2950 $\frac{75}{75}$ | 1 | 61.4кг |
| Б4 | | 5 | -04 | С $\frac{12\text{А}\text{II}-200}{12\text{А}\text{II}-200}$ 1650×2950 $\frac{75}{75}$ | 1 | 45.6кг |

Схема сетки С2



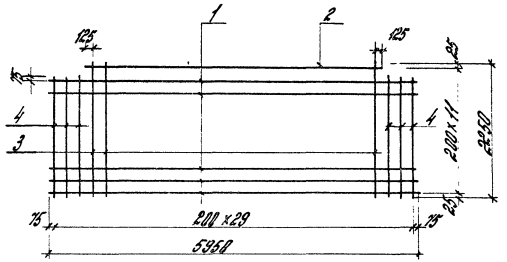

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Бантухов | | |
| Гл. инж. пр. | Бондаренко | | |
| Рук. гр. | Кожухова | | |
| Инж. | Бодрышин | | |

3.004-3.19-2.01.00

Сетка С1...С5

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | | |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечан. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ГОСТ 5781-82 | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-2.08.01 | Стержень ф12АII $\ell$=5950 | 11 | 5,3кг |
| Б4 | | 2 | -2.08.02 | Стержень ф12АII $\ell$=5850 | 1 | 4,5кг |
| Б4 | | 3 | -2.08.03 | Стержень ф12АII $\ell$=2250 | 25 | 2,0кг |
| Б4 | | 4 | -2.08.04 | Стержень ф12А $\ell$=2100 | 5 | 1,9кг |

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

3.004-3.19-2.08.00 С5

Сетка С8

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 122,3 | 1:50 |
| Лист | Листов 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Бантухов | | |
| Гл. инж. пр. | Бондаренко | | |
| Рук. гр. | Кожухова | | |
| Инж. | Бодрышин | | |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечан. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3.004-3.19-2.06.00 | | С6 |
| | | | | Детали | | |
| | | | | ГОСТ 5781-82 | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-2.06.01 | Стержень ф12А II ℓ=2950 | 58 | 2,6кг |
| | | | | 3.004-3.19-2.06.00-01 | | С7 |
| | | | | Детали | | |
| | | | | ГОСТ 5781-82 | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-2.06.01 | Стержень ф12А II ℓ=2950 | 58 | 2,6кг |
| Б4 | | 2 | -2.06.02 | Стержень ф8А I ℓ=920 | 12 | 0,4кг |

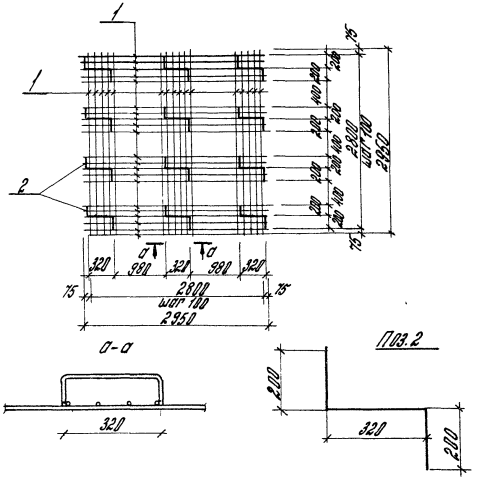
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Ст. Н. сотр. | Бобришев | | |
| Рук. пр. | Казарцева | | |
| Инж. | Ус | | |
| Провер. | Берлин | | |

3.004-3.19-2.06.00

Сетка С6, С7

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




Все стержни связывать вязальной проволокой.

| Обозначение | Наимен. сетки | Поз. 2 Кол. | Поз. 2 Масса | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|
| 3.004-3.19-2.06.00 | С6 | — | — | 150,8 |
| -01 | С7 | 12 | 4,8 | 155,6 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Ст. Н. сотр. | Бобришев | | |
| Рук. пр. | Казарцева | | |
| Инж. | Ус | | |
| Провер. | Берлин | | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

3.004-3.19-2.06.00 С5

Сетка С6, С7
Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | 1:20 |

| Лист | Листов 1 |
|---|---|

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А4 | | | 3.004-3.19-2.11.00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-2.11.01 | Полоса 40х8 ГОСТ 103-76 / ВСТ3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | $l$=422 | 4 | 1,06кг |
| Б4 | | 2 | -2.11.02 | Полоса 450х30 ГОСТ 82-70 / ВСТ3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | $l$=450 | 1 | 47,7кг |
| Б4 | | 3 | -2.11.03 | Труба 159х6 ГОСТ 3262-75 / ВСТ3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | $l$=2320 | 1 | 52,5кг |
| Б4 | | 4 | -2.11.04 | Стержень ф 18 А I ГОСТ 5781-82 | | |
| | | | | $l$=400 | 1 | 0,8кг |

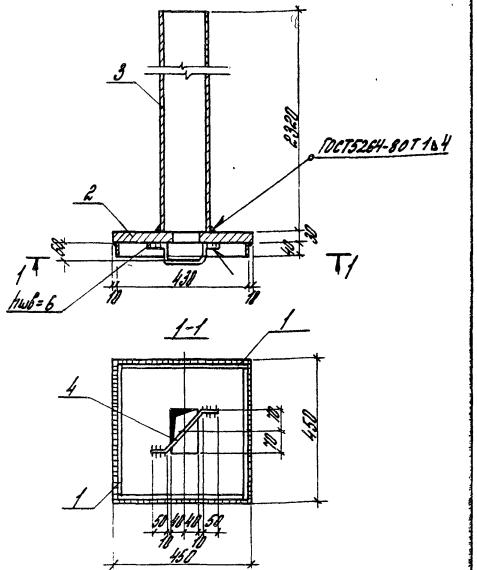
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Ст. н. сотр. | Бобрищев | | |
| Рук. гр. | Берлин | | |
| Инж. | Ус | | |
| Провер. | Казарцева | | |

3.004-3.19-2.11.00

Закладное изделие М2

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




1. Сварку производить электродами Э-42А ГОСТ 9467-75.
2. Толщина сварных швов hшв = 4мм, кроме оговоренных.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Ст. н. сотр. | Бобрищев | | |
| Рук. гр. | Берлин | | |
| Инж. | Ус | | |
| Провер. | Казарцева | | |

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

3.004-3.19-2.11.00 СБ

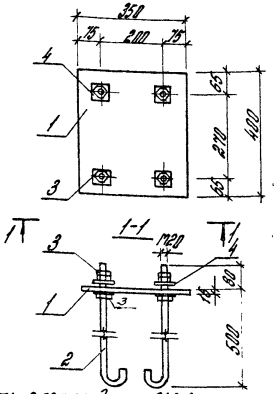
Закладное изделие М2
Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 105,2 | 1:10 |

| Лист | Листов 1 |
|---|---|

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

21758-01 25

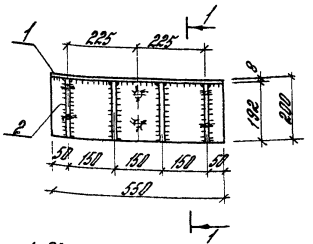


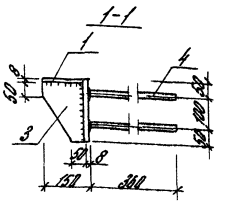

Сборку производить электродами Э42А, толщина шва $6$ $h_{шв.}=4$мм.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-2.12.01 | Лист 350×16 ГОСТ 82-70 Вст3кп2 ГУ4-1-5023-80 $\ell=420$ | 1 | 17,5 кг |
| Б4 | | 2 | -2.12.02 | Круг 20 ГОСТ 2590-71 Вст3кп2 ГУ4-1-5023-80 $\ell=2,5$ | 4 | 1,8 кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 3 | | Гайка М20 ГОСТ 5915-70* | 12 | 0,06 кг |
| | | 4 | | Шайба 20 ГОСТ 11371-78 | 4 | 0,03 кг |

3.004-3.19-2.12.00 СБ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | Закладное изделие М3 | Стадия | Масса | Масштаб |
| Отд. инж. | Бодрищев | | | Р | 25,4 | 1:10 |
| Рук. гр. | Назарцева | | | Лист | Листов 1 |
| Инж. рук. | Пудовкин | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | |
| Проверил | Брынин | | | | |



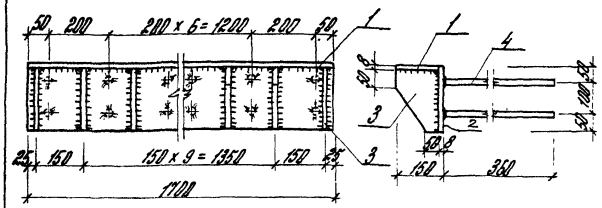

1. Сборку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75*.
2. Толщина сборных швов $6$ $h_{шв.}=6$мм.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-2.13.01 | Полоса 142×8 ГОСТ 103-76 Вст3кп2 ГУ4-1-5023-80 | | |
| | | | | $\ell=550$ | 1 | 4,9 кг |
| Б4 | | 2 | -2.13.02 | Полоса 200×8 ГОСТ 103-76 Вст3кп2 ГУ4-1-5023-80 | | |
| | | | | $\ell=550$ | 1 | 6,9 кг |
| Б4 | | 3 | -2.13.03 | Полоса 142×8 ГОСТ 103-76 Вст3кп2 ГУ4-1-5023-80 | | |
| | | | | $\ell=192$ | 4 | 1,7 кг |
| Б4 | | 4 | -2.13.04 | Отражатель ФЭС-1 ТУ 5-78/152-89 | 6 | 0,32 кг |

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

3.004-3.19-2.13.00 СБ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | Закладное изделие М4 | Стадия | Масса | Масштаб |
| Отд. инж. | Бодрищев | | | Р | 20,4 | 1:10 |
| Рук. гр. | Назарцева | | | Лист | Листов 1 |
| Инж. рук. | Пудовкин | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | |
| Проверил | Брынин | | | | |




1. Сборку производить электродами Э-42А ГОСТ 9467-75.
2. Толщина сборных швов $h_{шв}$ = 6 мм

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-2.14.01 | Полоса $\frac{142\times8\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 14-1-3023-80}$ | | |
| | | | | $\ell$ = 1700 | 1 | 15,2 кг |
| Б4 | | 2 | -2.14.02 | Полоса $\frac{200\times8\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 14-1-3023-80}$ | | |
| | | | | $\ell$ = 1700 | 1 | 24,4 кг |
| Б4 | | 3 | -2.14.03 | Полоса $\frac{142\times8\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 14-1-3023-80}$ | | |
| | | | | $\ell$ = 192 | 12 | 1,7 кг |
| Б4 | | 4 | -2.14.04 | Стержень ф12 А-II ГОСТ 5781-82 Ст3кп2 ГОСТ 380-71 | 20 | 0,32 кг |

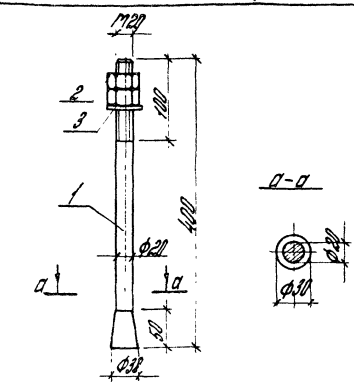
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Гл. инж. пр. | Бобришев | | |
| Рук. гр. | Кашарцева | | |
| Инженер | Трудоеван | | |
| Провер. | Ерёмин | | |

3.004-3.19-2.14.00 05

Закладное изделие №5

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 63,4 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




Резьба М20 по ст. Г38 182-75

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-2.15.01 | Круг $\frac{30\ ГОСТ\ 2590-71}{ВСт3сп5\ ГОСТ\ 1050-74}$ | | |
| | | | | $\ell$ = 400 | 1 | 2,22 кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 2 | | Гайка М20 ГОСТ 5927-70 | 2 | 0,06 кг |
| | | 3 | | Шайба 20 ГОСТ 11371-78 | 1 | 0,03 кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Гл. инж. отр. | Бобришев | | |
| Рук. гр. | Кашарцева | | |
| Инженер | Трудоеван | | |
| Провер. | Ерёмин | | |

3.004-3.19-2.15.00 05

Закладное изделие №6

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 2,4 | 1:4 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

| Формат | Зона | Поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А4 | | | 3.004-3.19-2.16.00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19 - 2.16.01 | Полоса 700х4 ГОСТ 82-70 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80 | | 4 отв. ф80 |
| | | | | ℓ=1160 | 1 | 25,5 кг |
| Б4 | | 2 | -2.16.02 | Полоса 100х8 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=242 | 2 | 1,52 кг |
| Б4 | | 3 | -2.16.03 | Полоса 100х8 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=1465 | 2 | 9,2 кг |
| Б4 | | 4 | -2.16.04 | Труба Ду=100; Ф=4,5 ГОСТ 3242-75 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=400 | 4 | 4,9 кг |
| Б4 | | 5 | -2.16.05 | Полоса 186х4 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=700 | 1 | 4,1 кг |
| Б4 | | 6 | -2.16.06 | Полоса 140х4 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=140 | 1 | 0,6 кг |
| Б4 | | 7 | -2.16.07 | Полоса 100х8 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2ТУ14-1-3023-80 | | 2 отв. ф17 |
| | | | | ℓ=300 | 2 | 1,9 кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 8 | | Шайба 8 ГОСТ 11371-78 / Гайка М8 ГОСТ 5915-70* / Болт М8 ГОСТ 7798-70* | 4 | 0,1 кг |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | |
| Ст. н. сотр. | Бобришев | |
| Рук. гр. | Берлин | |
| Инжен. | Мурадян | |
| Провер. | Казарцева | |

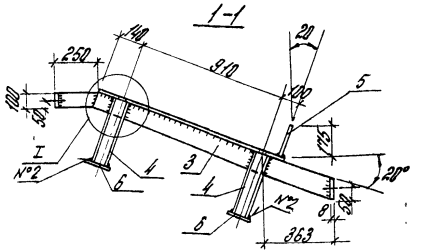
3.004-3.19-2.16.00

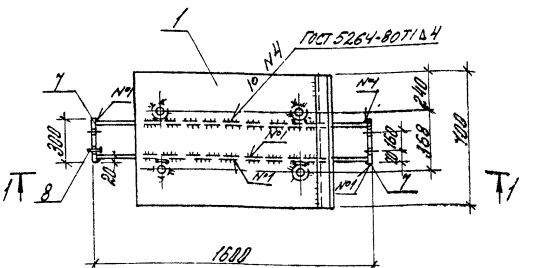
Закладное изделие М7

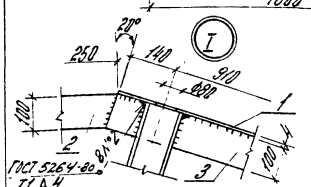
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

1-1




Сварку производить электродами Э42А ГОСТ 9467-75. толщина швов $h_{шв}$=4мм

3.004-3.19-2.16.00СБ

Закладное изделие М7 Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 75,5 | 1:20 |
| Лист | Листов 1 | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | |
| Ст. н. сотр. | Бобришев | |
| Рук. гр. | Берлин | |
| Инжен. | Мурадян | |
| Провер. | Казарцева | |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

21758-01 28

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | 3.004-3.19-3.00.00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А3 | | 1 | 3.004-3.19-3.01.00 | Плита П1 | 1 | |
| А3 | | 2 | 3.004-3.19-3.02.00 | Плита П2 | 1 | |
| А3 | | 3 | 3.004-3.19-3.03.00 | Плита П3 | 1 | |
| А3 | | 4 | 3.004-3.19-3.04.00 | Плита П4 | 1 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 5 | 3.004-3.19-3.00.01 | Уголок 50×5 ГОСТ 8509-72 Вст3кп2 ГУ 14-1-3023-80 | | |
| | | | | $\ell$ = 1100 | 1 | 6.4 кг |

| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

| Разраб. | Болтухов | | |
|---|---|---|---|
| Пров. | Фомичев | | |
| Т. контр. | | | |
| Н. контр. | Мастрюкова | | |
| ГИП | Фомичев | | |

3.004-3.19-3.00.00

Перекрытие

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

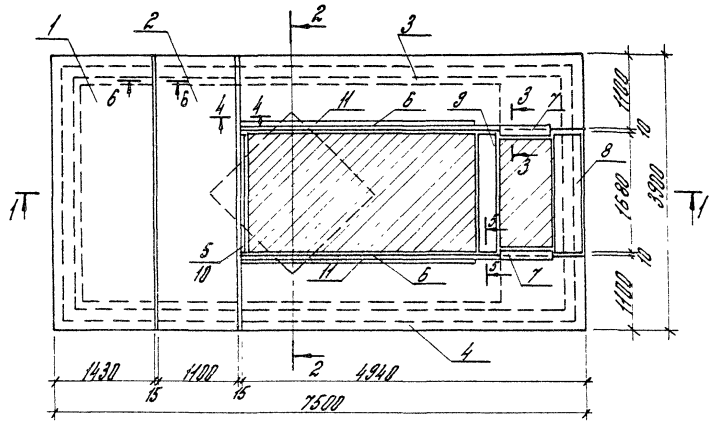
ЦНИИПромзданий

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Б4 | | 6 | 3.004-3.19-3.00.02 | Уголок 50×5 ГОСТ 8509-72 Вст3кп2 ГУ 14-1-3023-80 | | |
| | | | | $\ell$ = 3800 | 2 | 14.8 кг |
| Б4 | | 7 | -3.00.03 | Уголок 50×5 ГОСТ 8509-72 Вст3кп2 ГУ 14-1-3023-80 | | |
| | | | | $\ell$ = 750 | 2 | 2.8 кг |
| Б4 | | 8 | -3.00.04 | Ромб 2-ПН-8×330×1650 ГОСТ 8568-77 Вст3кп2 ГУ 14-1-3023-80 | 1 | 42.5 кг |
| Б4 | | 9 | -3.00.05 | Ромб 2-ПН-8×1700×300 ГОСТ 8568-77 Вст3кп2 ГУ 14-1-3023-80 | 1 | 38.9 кг |
| Б4 | | 10 | 3.00.06 | Ромб 2-ПН-8×1700×300 ГОСТ 8568-77 Вст 3кп2 ГУ 14-1-3023-80 | 1 | 68.0 кг |
| Б4 | | 11 | -3.00.07 | Ромб 2-ПН-8×3400×300 ГОСТ 8568-77 Вст 3кп2 ГУ 14-1-3023-80 | 2 | 69.3 кг |

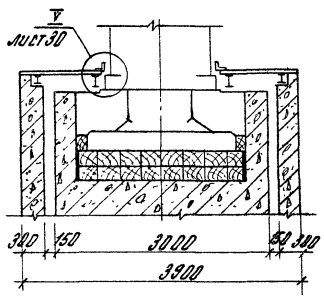
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3.004-3.19-3.00.00 Лист 2

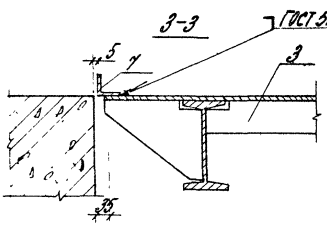
План



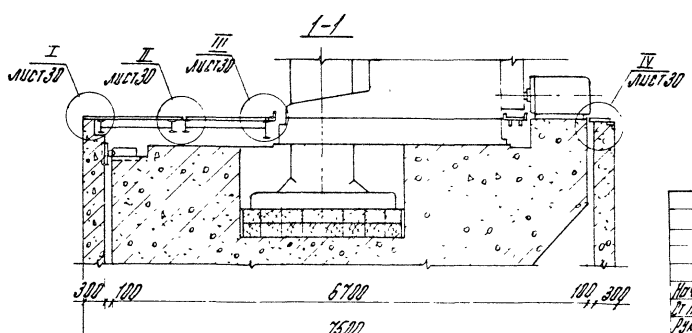

2-2




3-3




1-1



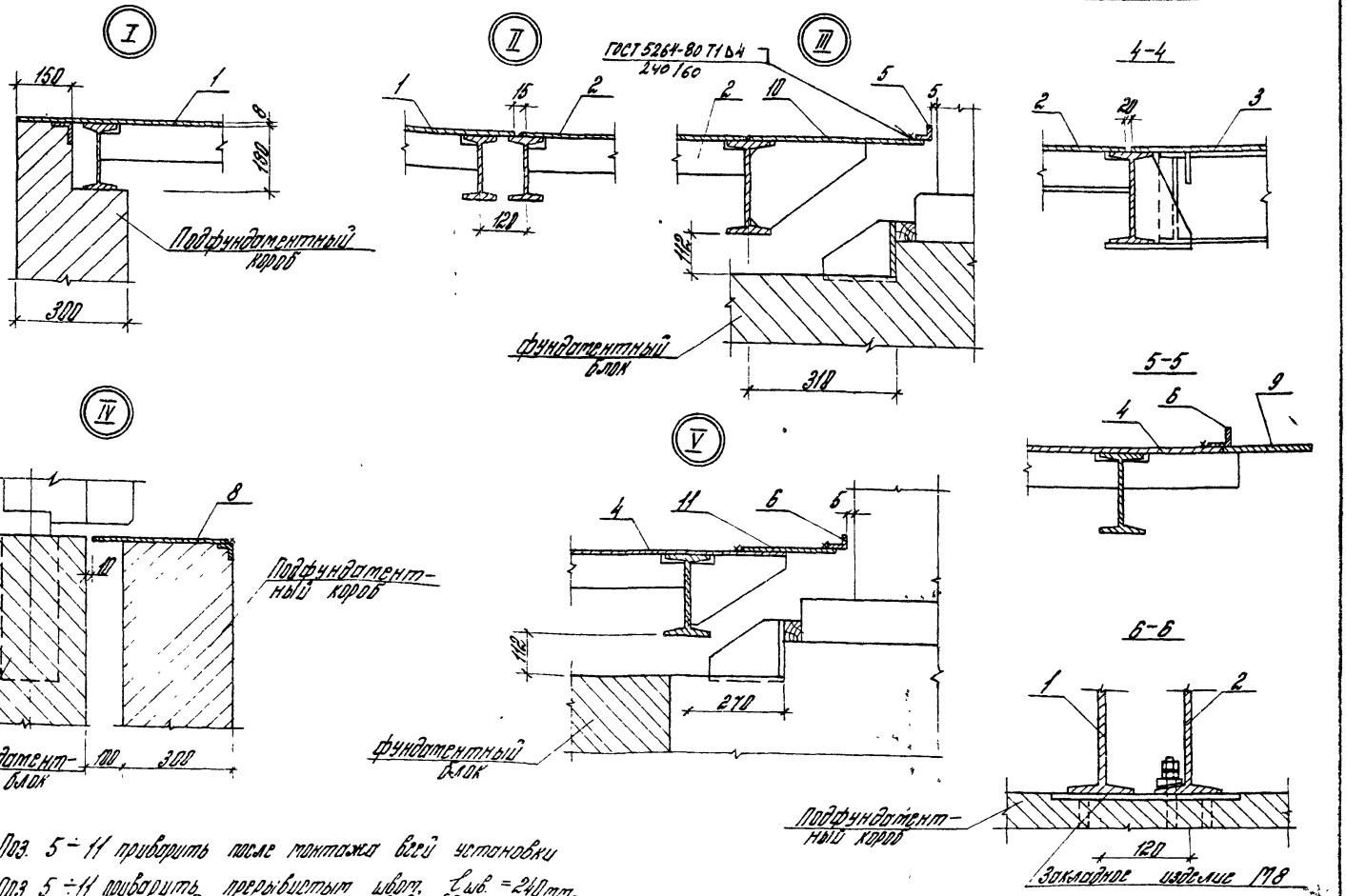

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Гл. н. констр. | Бобришев | | |
| Рук. гр. | Берлин | | |
| Инжен. | Мурадян | | |
| Провер. | Назарцев | | |

3.004-3.19-3.00.000Б

Перекрытие
Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р. | | 1:50 |
| Лист 1 | Листов 2 | |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




1. Поз. 5 ÷ 11 приварить после монтажа всей установки
2. Поз 5 ÷ 11 приварить прерывистым швом: $t_{шв}$ = 240 мм, промежутки между участками швом 60 мм
3. Сварку производить электродами Э42А, толщина шва $t_{шв}$ = 4 мм
4. При монтаже плит установить в начале плиту П2 и закрепить ее болтами

| Формат | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Документация | | |
| А3 | | 3.004-3.19-3.01.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | Детали | | |
| Б4 | 1 | 3.004-3.19-3.01.01 | Рамка Р-ПН-8-1430-3500-П0Т868-77 | | |
| | | | Ст3пс2 ГОСТ 14637-89 | 1 | 371.5кг |
| Б4 | 2 | -3.01.02 | Двутавр 18 ГОСТ 8239-72 | | |
| | | | ВСт3кп2 ГОСТ 14637-89 | | |
| | | | $\ell$ = 3560 | 2 | 65.5кг |
| Б4 | 3 | -3.01.03 | Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 | | отв. ф23 |
| | | | ВСт3кп2 ГОСТ 14637-89 | | |
| | | | $\ell$ = 1092 | 3 | 6.2кг |
| Б4 | 4 | -3.01.04 | Стержень ф20 А I | | |
| | | | ГОСТ 5781-82 | | |
| | | | $\ell$ = 80 | 4 | 0.25кг |
| Б4 | 5 | -3.01.05 | Стержень ф18 А I | | |
| | | | ГОСТ 5781-82 | | |
| | | | $\ell$ = 425 | 4 | 0.85кг |
| Б4 | 6 | -3.01.06 | Полоса 36×4 ГОСТ 103-76 | | |
| | | | ВСт3кп2 ГОСТ 14637-89 | | |
| | | | $\ell$ = 292 | 4 | 0.33кг |
| Б4 | 7 | -3.01.07 | Полоса 30×4 ГОСТ 103-76 | | |
| | | | ВСт3кп2 ГОСТ 14637-89 | | |
| | | | $\ell$ = 90 | 4 | 0.08кг |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3.004-3.19-3.01.00 | | |
| Нач. отд. | Болгухов | | Плита П1 | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. констр. | Бобришев | | | Р | | 1 |
| Рук. гр. | Ерлин | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Инженер | Нарсеян | | | | | |
| Проверил | Назарцев | | | | | |

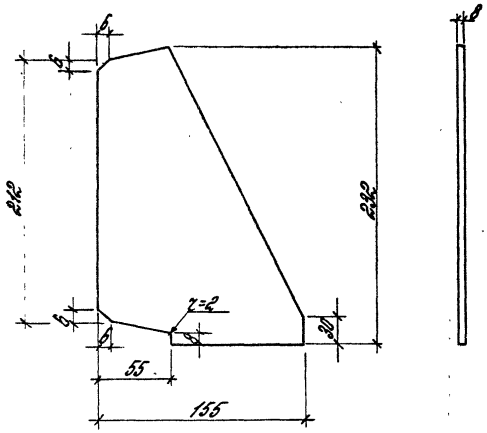
| Формат | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Документация | | |
| А3 | | 3.004-3.19-3.02.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | Детали | | |
| Б4 | 1 | 3.004-3.19-3.02.01 | Рамка Р-ПН-8×1100×3900 П0Т868-77 | | |
| | | | Ст3пс2 ГОСТ 14637-89 | 1 | 295.7кг |
| Б4 | 2 | -3.02.02 | Двутавр 18 ГОСТ 8239-72 | | |
| | | | ВСт3кп2 ГОСТ 14637-89 | | |
| | | -3.02.03 | $\ell$ = 3560 | 1 | 65.5кг |
| Б4 | 3 | | Двутавр 24 ГОСТ 8239-72 | | |
| | | | ВСт3кп2 ГОСТ 14637-89 | | |
| | | | $\ell$ = 3560 | 1 | 97.2кг |
| Б4 | 4 | -3.02.04 | Стержень ф20 А I | | |
| | | | ГОСТ 5781-82 $\ell$ = 200 | 4 | 0.6кг |
| Б4 | 5 | -3.02.05 | Стержень ф18 А I | | |
| | | | ГОСТ 5781-82 $\ell$ = 425 | 4 | 0.85кг |
| Б4 | 6 | -3.02.06 | Полоса 170×4 ГОСТ 103-76 | | |
| | | | ВСт3кп2 ГОСТ 14637-89 | | |
| | | | $\ell$ = 292 | 4 | 1.55кг |
| Б4 | 7 | -3.02.07 | Полоса 160×4 ГОСТ 103-76 | | |
| | | | ВСт3кп2 ГОСТ 14637-89 | | |
| | | | $\ell$ = 90 | 4 | 0.5кг |
| Б4 | 8 | -3.02.08 | Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 | | |
| | | | ВСт3кп2 ГОСТ 14637-89 | | |
| | | | $\ell$ = 1112 | 9 | 6.3кг |

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

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3.004-3.19-3.02.00 | | |
| Нач. отд. | Болгухов | | Плита П2 | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. констр. | Бобришев | | | Р | 1 | 2 |
| Рук. гр. | Ерлин | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Инженер | Нарсеян | | | | | |
| Проверил | Назарцев | | | | | |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| А4 | | 9 | 3.004-3.19-3.02.09 | Ребро | 4 | 2,3 кг |
| Б4 | | 10 | -3.02.10 | Полоса 200×18 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | $l = 230$ | 2 | 6,5 кг |
| Б4 | | 11 | -3.02.11 | Полоса 50×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | $l = 224$ | 2 | 0,7 кг |
| Б4 | | 12 | -3.02.12 | Полоса 40×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | $l = 166$ | 4 | 0,4 кг |
| Б4 | | 13 | -3.02.13 | Полоса 232×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | $l = 300$ | 5 | 4,3 кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 14 | | Шайба 22 ГОСТ 11371-78 | 4 | 0,02 кг |

3.004-3.19-3.02.00 Лист 2



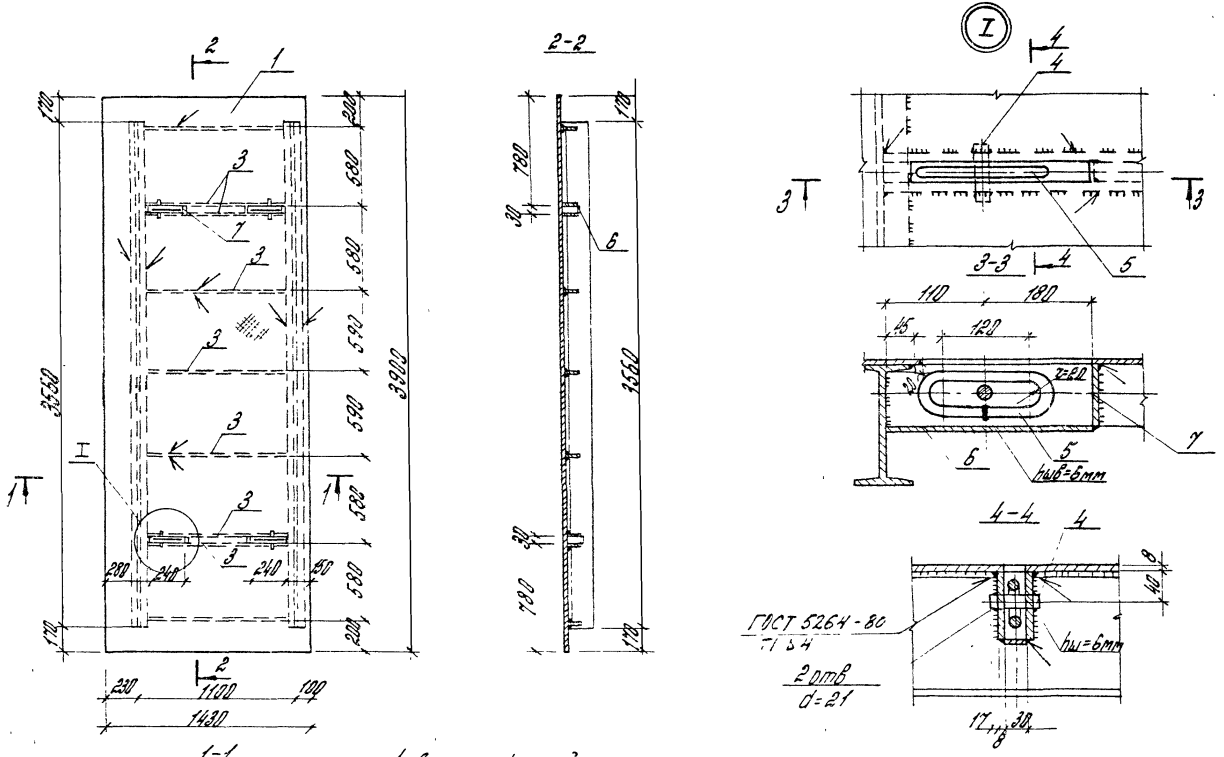

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | 3.004-3.19-3.02.09 |
| Гл. и. сотр. | Бобришев | | Ребро |
| Рук. гр. | Берлин | | |
| Инж. ен. | Мурадян | | ВСт3 кп2ТУ14-1-3023-80 |
| Провер. | Казарцева | | |

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 2,3 | 1:2,5 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

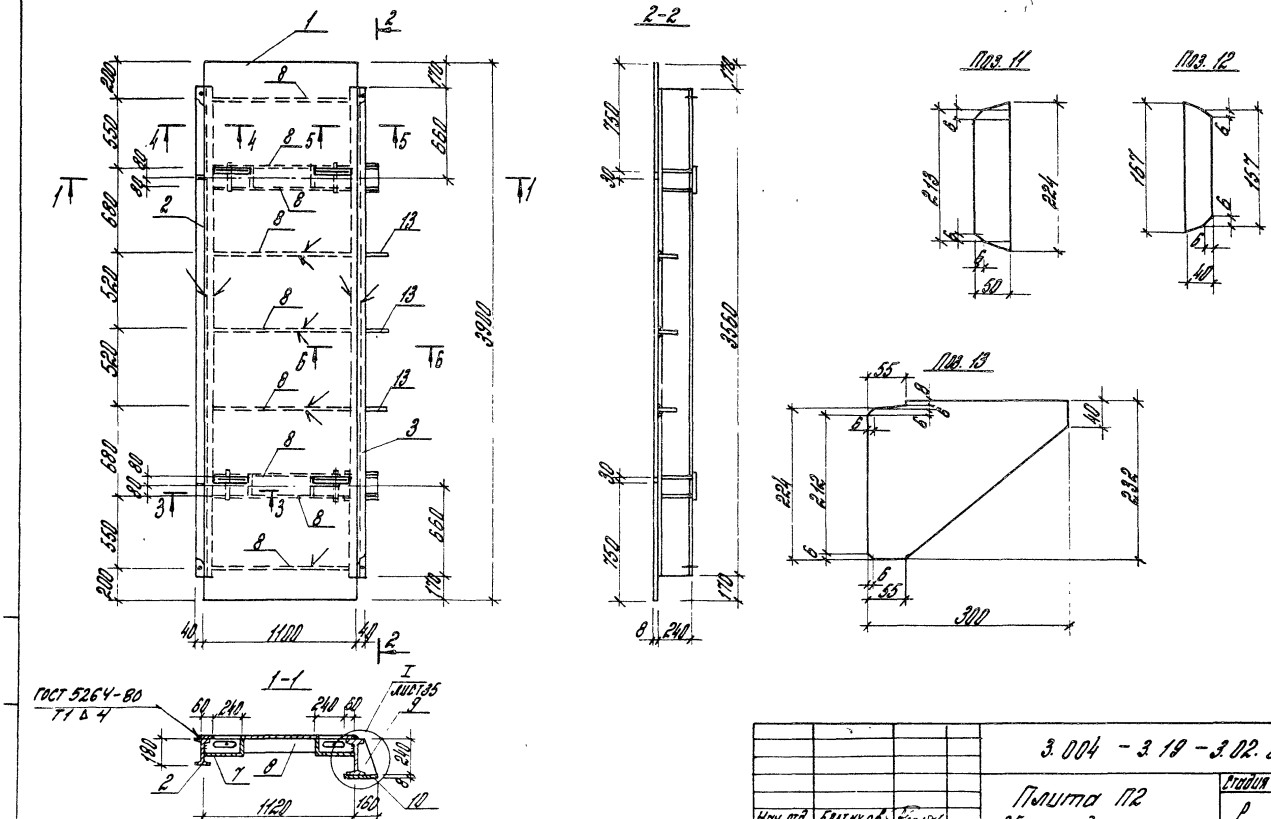
21758-01 33



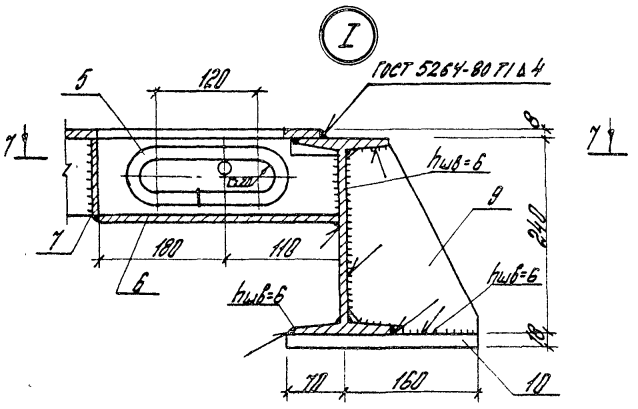

1. Лист рифленой стали к полкам двутавровых балок и полосам привариваются сплошными швами
2. Сварку производить электродами типа Э42А, толщина шва hшв.=4мм, кроме оговоренных.
3. В поз. 3 предусмотреть отв d=21 для поз 4

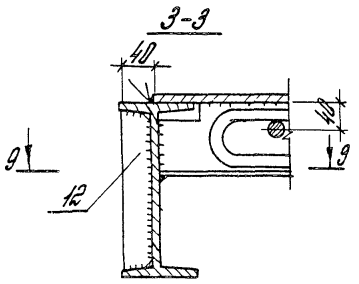
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3.004 - 3.19 - 3.01.00 СБ | | |
| Нач. отд. | Болтухов | | | Плита П1 Сборочный чертеж | Стадия | Масса | Масштаб |
| Ст. Н. сотр. | Бобришев | | | | Р | 564.4 | 1:25 |
| Рук. гр. | Берлин | | | | Лист | Листов 1 | |
| Инжен. | Мурадян | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Провер. | Казарцева | | | | | | |

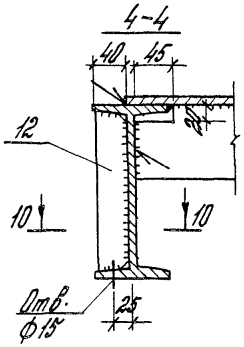
21758-01 34

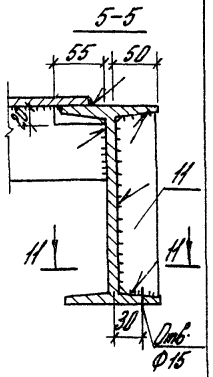


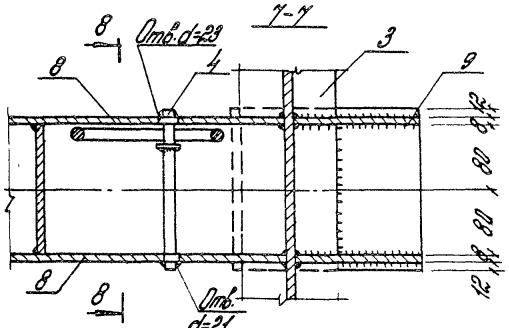

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3.004 - 3.19 - 3.02.00 СБ | | | |
| | | | | Плита П2<br>Сборочный чертеж | Стадия | Масса | Масштаб |
| Нач отд | Болтухов | | | | Р | 596 | 1:25 |
| Ст Н сотр | Бобришев | | | | Лист 1 | Листов 2 | |
| Рук ер | Берлин | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Инжен | Мурадян | | | | | | |
| Провер | Казарцева | | | | | | |

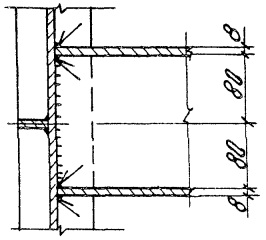


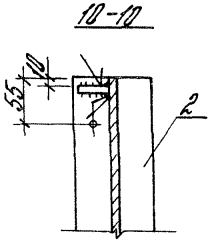



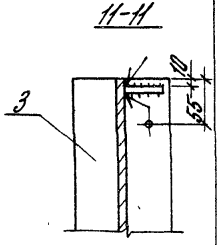



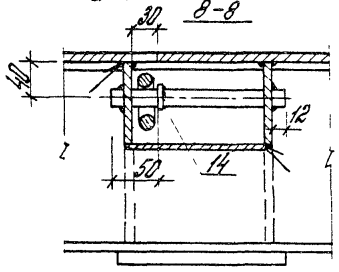



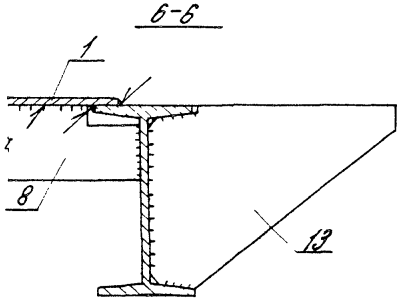




1. Лист рифлёной стали к полкам двутавровых балок и к ребрам приваривается сплошными швами

2. Сварку производить электродами типа Э42А, толщина швов $h_{шв}$ = 4мм, кроме оговоренных.

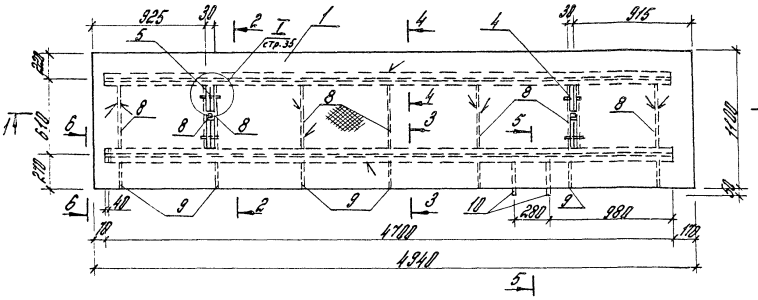
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | 3.004-3.19-3.03.00 | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-3.03.01 | Ригель 1РТ-8-ПН-Ф-1100х1940 ТУ 5836-008-77 | | |
| | | 12 | 3.004-3.19-3.04.01 | ВСт3кп2 ГУ 14-1-3023-80 | 1 | 361,9 кг |
| Б4 | | 2 | -3.03.02 | Двутавр 18 ГОСТ 8239-72 ВСт3кп2 ГУ 14-1-3023-80 | | |
| | | | | $\ell$ = 3570 | 1 | 55,7 кг |
| Б4 | | 3 | -3.03.03 | Двутавр 24 ГОСТ 8239-72 ВСт3кп2 ГУ 14-1-3023-80 | | |
| | | | | $\ell$ = 3570 | 1 | 87,5 кг |
| Б4 | | 4 | -3.03.04 | Стержень ф 20 А I ГОСТ 5781-82 | | |
| | | | | $\ell$ = 80 | 4 | 0,2 кг |
| Б4 | | 5 | -3.03.05 | Стержень ф 18 А I ГОСТ 5781-82 | | |
| | | | | $\ell$ = 425 | 4 | 0,9 кг |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3.004-3.19-3.03.00 | | |
| Нач. отд. | Балтухов | | | | | |
| Гл. инж. | Бедрицкий | | | Плита ПЗ.14 | Стадия Р | Лист 1 | Листов 2 |
| Рук. гр. | Бедрицкий | | | | | |
| Инженер | Лукьянов | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | |
| Нормир. | Лукьянов | | | | | |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Б4 | | 6 | 3.004-3.19-3.03.06 | Полоса 36х4 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ГУ 14-1-3023-80 | | |
| | | | | $\ell$ = 282 | 4 | 0,3 кг |
| Б4 | | 7 | -3.03.07 | Полоса 30х4 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ГУ 14-1-3023-80 | | |
| | | | | $\ell$ = 98 | 4 | 0,08 кг |
| Б4 | | 8 | -3.03.08 | Полоса 90х8 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ГУ 14-1-3023-80 | | |
| | | | | $\ell$ = 502 | 3 | 3,4 кг |
| Б4 | | 9 | -3.03.09 | Полоса 200х8 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ГУ 14-1-3023-80 | | |
| | | | | $\ell$ = 270 | 7 | 3,4 кг |
| Б4 | | 10 | -3.03.10 | Полоса 90х8 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ГУ 14-1-3023-80 | | |
| | | | | $\ell$ = 320 | 2 | 1,8 кг |
| Б4 | | 11 | -3.03.11 | Полоса 200х8 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ГУ 14-1-3023-80 | | |
| | | | | $\ell$ = 224 | 4 | 1,3 кг |

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

| | | |
|---|---|---|
| 3.004-3.19-3.03.00 | | Лист 2 |




1. Сварку производить электродами Э42А; толщина сварных швов $h_{шв}$ = 4 мм, кроме особо-оговоренных.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3.004-3.19-3.03.00 СБ | |
| | | | | Плита П3, П4 Сборочный чертеж | Стадия: Р; Масса: 594,2; Масштаб: 1:25 |
| | | | | | Лист; Листов 1 |
| Нач.отд | Болгачков | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |
| Гл.инж.пр | Бобришев | | | | |
| Рук.гр | Берлин | | | | |
| Инженер | Муровцев | | | | |
| Пробер. | Козорцева | | | | |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А4 | | | 3.004 -3.19-4.00.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 3.004-3.19-4.01.00 | Болт | 2 | 3,6кг |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | 3.004-3.19 - 4.00.01 | Дубовый брус 200×200 ГОСТ8486-66; $l$=1600 | 6 | 0,064$m^3$ |
| Б4 | | 3 | -01 | Дубовый брус 200×200 ГОСТ8486-66; $l$=1600 | 2 | с выре-зами 0,064$m^3$ |

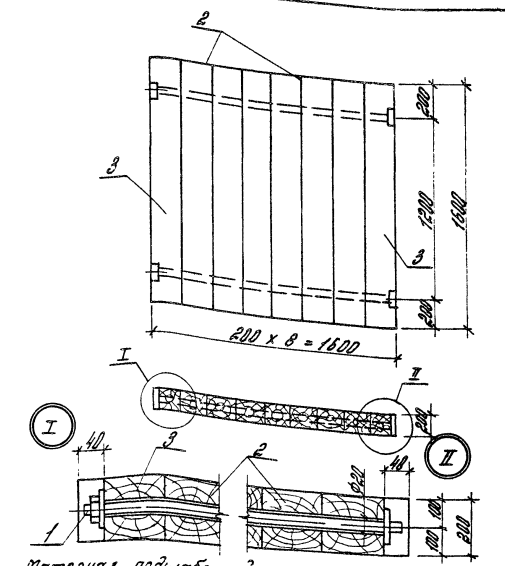
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Ст. Н. сотр. | Бобришев | | |
| Рук. гр. | Казарцева | | |
| Инж. ен. | Мурадян | | |
| Провер. | Берлин | | |

3.004 - 3.19 - 4.00.00

Подшаботная прокладка

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




Материал подшаботной прокладки — дубовые брусья I сорта, антисептированные. При укладке отклонение от горизонтали не более 1мм на 1т. пог.

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Ст. Н. сотр. | Бобришев | | |
| Рук. гр. | Казарцева | | |
| Инж. ен. | Мурадян | | |
| Провер. | Берлин | | |

3.004 - 3.19 - 4.00.00 СБ

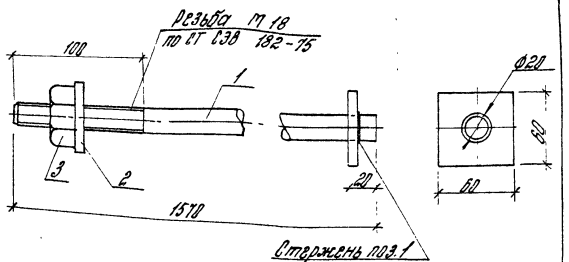
Подшаботная прокладка

Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 420 | 1:20 |

| Лист | Листов 1 |
|---|---|

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Б4 | | 1 | 3.004 – 3.19 – 4.01.01 | Детали | | |
| | | | | Стержень Ф18 А I | | |
| Б4 | | 2 | | ГОСТ 5781-82 ℓ=1570 | 1 | 3,1кг |
| | | | –4.01.02 | Полоса 60×6 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=60 | 2 | 0,2кг |
| | | 3 | | Стандартные изделия | | |
| | | | | Гайка М18 ГОСТ5915-70 | 1 | 0,1кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Ст.Н.сотр. | Бобрищев | | |
| Рук. гр. | Казарцева | | |
| Инжен. | Мурадян | | |
| Провер. | Берлин | | |

3.004 – 3.19 – 4.01.00 СБ

Болт

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 3,6 | 1:2,5 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | 3.004 – 3.19 – 5.00.00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004 – 3.19 – 5.00.01 | Уголок 100×12 ГОСТ 8509-72 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | Отв. Ф23 |
| | | | | ℓ=400 | 2 | 7,2кг |
| Б4 | | 2 | –5.00.02 | Полоса 60×20 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=80 | 2 | 0,8кг |
| Б4 | | 3 | –5.00.03 | Полоса 90×30 ГОСТ 103-76 / Ст.09Г2 ГОСТ 19281-73, 19282-73 | | Отв. Ф33 |
| | | | | ℓ=160 | 1 | 3,4кг |
| Б4 | | 4 | –5.00.04 | Полоса 90×10 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=160 | 1 | 1,1кг |
| Б4 | | 5 | –5.00.05 | Круг 70 ГОСТ 2590-71 / Ст.09Г2С-12 ГОСТ 19281-73 | | |
| | | | | ℓ=100 | 1 | 3,0кг |
| Б4 | | 6 | –5.00.06 | Круг 30 ГОСТ 2590-71 / Ст.09Г2С-12 ГОСТ 19281-73 | | |
| | | | | ℓ=230 с2 мя шплинт. Ф5 | 1 | 1,3кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 7 | | Шайба 30 ГОСТ 11371-78 | 2 | 0,05кг |
| | | 8 | | Болт М30×160 ГОСТ 7798-70 | 1 | 1,1кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Ст.Н.сотр. | Бобрищев | | |
| Рук. гр. | Казарцева | | |
| Инжен. | Мурадян | | |
| Провер. | Берлин | | |

3.004 – 3.19 – 5.00.00

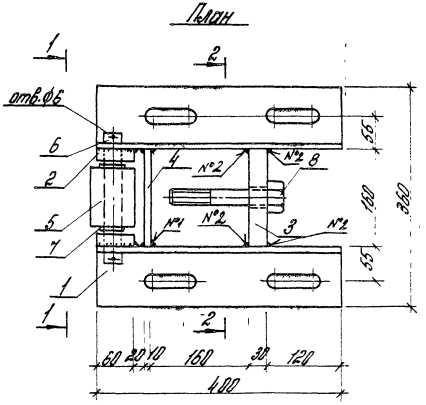
Упор

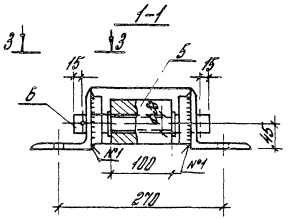
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

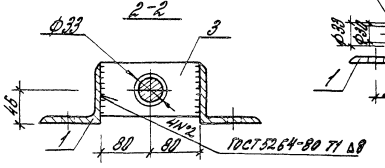
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

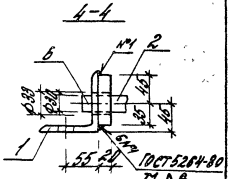
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

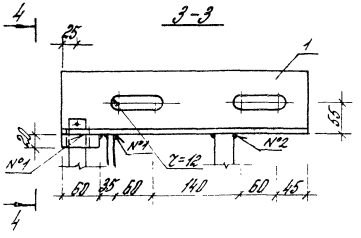
21758-01 40



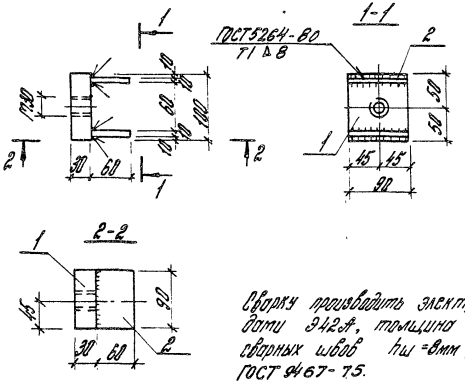




1. До сверления отверстия поз.2 приварить к поз.1
2. Сварку производить электродами Э42А, ГОСТ 9467-75, толщина швов $h_{шв}$ = 6 мм, кроме оговоренных.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3.004 - 3.19 - 5.00.00 СБ | | | |
| | | | | Упор Сборочный чертеж | Стадия | Масса | Масштаб |
| Нач. отд. | Болтухов | | | | Р | 26,0 | 1:5 |
| Ст. Н. сотр. | Бобришев | | | | Лист | Листов 1 | |
| Рук. гр. | Коварцева | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Инжен. | Мурадян | | | | | | |
| Провер. | Берлин | | | | | | |




Сборку производить электродами Э42А, толщина сварных швов $h_ш$ = 8мм, ГОСТ 9467-75.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-6.00.01 | Полоса 90×8 ГОСТ 103-76 Вст3кп2 ГОСТ 14-1-3023-80 | | |
| | | | | $\ell$ = 100 | 1 | 2,1кг |
| Б4 | | 2 | -6.00.02 | Полоса 60×10 ГОСТ 103-76 Вст3кп2 ГОСТ 14-1-3023-80 | | |
| | | | | $\ell$ = 90 | 1 | 0,8кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Гл. инж. | Добрынев | | |
| Рук. гр. | Кондрашев | | |
| Инж. кн. | Туровская | | |
| Пробер. | Ерёмин | | |

3.004-3.19-6.00.00

Фиксатор

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 2,9 | 1:5 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИПромзданий

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А4 | | | 3.004-3.19-7.00.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-7.00.01 | Лист 250×8 ГОСТ 82-70 Вст3кп2 ГОСТ 14-1-3023-80 | | 4отв. d=16 |
| | | | | $\ell$ = 350 | 2 | 5,5кг |
| Б4 | | 2 | -7.00.02 | Круг 20 ГОСТ 2590-71 Вст3кп2 ГОСТ 14-1-3023-80 | | |
| | | | | $\ell$ = 66 | 4 | 0,15кг |
| А4 | | 3 | 3.004-3.19-7.00.03 | Прокладка | | 4отв. d=16 |
| | | | | Резина марки ТМКЩ-1 ГОСТ 7338-77 | 1 | 2,5кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Гл. инж. пр. | Добрынев | | |
| Рук. гр. | Кондрашев | | |
| Инж. кн. | Туровская | | |
| Пробер. | Ерёмин | | |

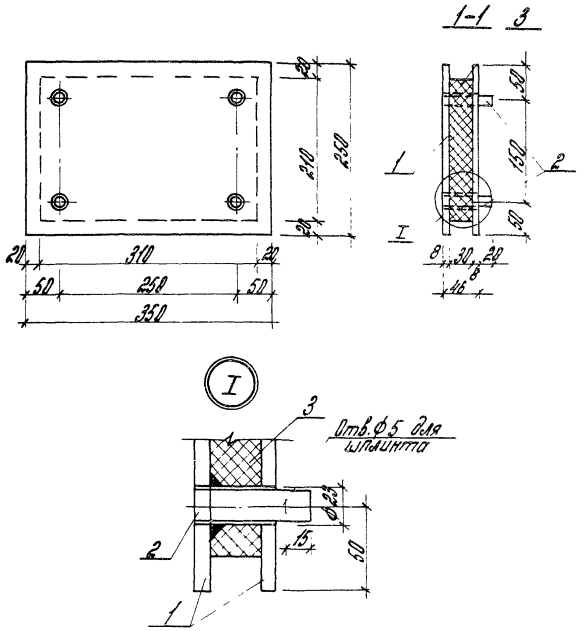
3.004-3.19-7.00.00

Резиновый амортизатор

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

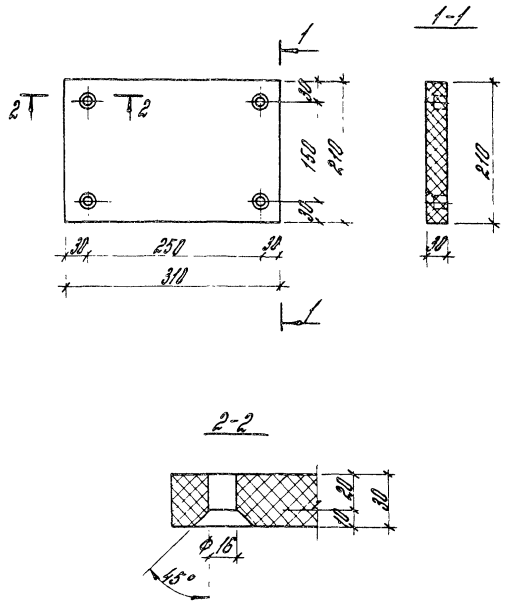
ЦНИИПромзданий

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




Сварку производить электродами Э42А, ГОСТ 9467-75, толщина швов $h_{шв.}$ = 6 мм

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3.004 - 3.19 - 7.00.00 СБ | | | |
| Нач. отд. | Болтухов | | | Резиновый амортизатор | Стадия | Масса | Масштаб |
| Ст. н. сотр. | Бобришев | | | Сборочный чертеж | Р | 14,1 | 1,5 |
| Рук. гр. | Казарцева | | | | Лист | Листов 1 | |
| Инжен. | Мурадян | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Провер. | Берлин | | | | | | |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3.004 - 3.19 - 7.00.03 | | | |
| Нач. отд. | Болтухов | | | Прокладка | Стадия | Масса | Масштаб |
| Ст. н. сотр. | Бобришев | | | | Р | 2,5 | 1:5 |
| Рук. гр. | Казарцева | | | | Лист | Листов 1 | |
| Инжен. | Мурадян | | | Резина ТМКЩ-М ГОСТ 7338-77 | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Провер. | Берлин | | | | | | |

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

21758-01 43

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Документация | | |
| | | | | | | |
| А4 | | | 3.004-3.19-8.00.00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | | | |
| А3 | | 1 | 3.004-3.19-8.01.00 | Корпус | 1 | 42,2 кг |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| | | | | | | |
| А3 | | 2 | 3.004-3.19-8.00.01 | Резиновый элемент | 16 | 1,2 кг |
| | | | | | | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 3 | | Болт М30 х 180 | | |
| | | | | ГОСТ 7798-70* | | |
| | | 4 | | Гайка М30 | | |
| | | | | ГОСТ 5915-70* | 4 | 1,5 кг |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

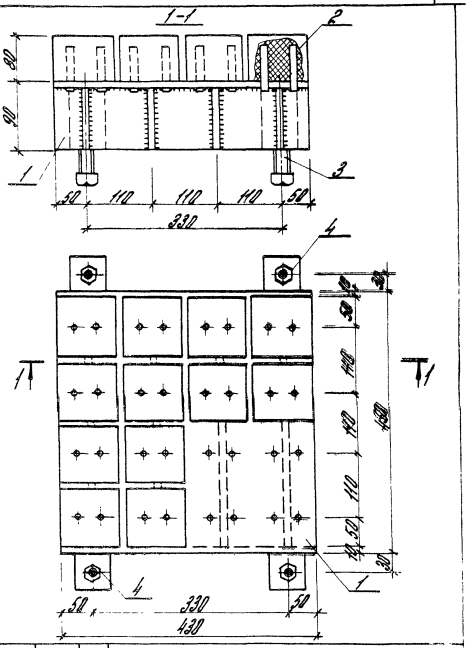
3.004-3.19-8.00.00

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Гл. н. сотр. | Бобришев | | |
| Рук. гр. | Берлин | | |
| Инжен. | Мурадян | | |
| Провер. | Казарцева | | |

Виброизолятор резиновый

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Гл. н. сотр. | Бобришев | | |
| Рук. гр. | Берлин | | |
| Инжен. | Мурадян | | |
| Провер. | Казарцева | | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

3.004-319-8.00.00 СБ

Виброизолятор резиновый

Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| Р | 67,4 | 1:5 |

| Лист | Листов 1 |
|---|---|

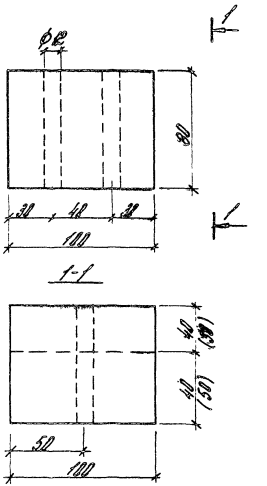
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

21758-01 44

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Документация** | | |
| А3 | | 1 | 3.004-3.19-8.01.00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | **Детали** | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-8.01.01 | Лист 430×180 ГОСТ 82-70 / ВСт3пс2 ГОСТ 14637-89 | | Отвер. d=12 |
| | | | | $\ell$ = 450 | 1 | 15,2 кг |
| Б4 | | 2 | -8.01.02 | Лист 80×180 ГОСТ 1133-76 / ВСт3пс2 ГОСТ 14637-89 | | |
| | | | | $\ell$ = 430 | 6 | 2,9 кг |
| Б4 | | 3 | -8.01.03 | Квадрат 60×60 ГОСТ 2591-71 / ВСт3пс2 ГОСТ 14637-89 | | отвер. |
| | | | | $\ell$ = 80 | 4 | 2,3 кг |
| Б4 | | 4 | -8.01.04 | Стержень ф 10 А I / ГОСТ 5781-82; $\ell$ = 75 | 32 | 0,05 кг |

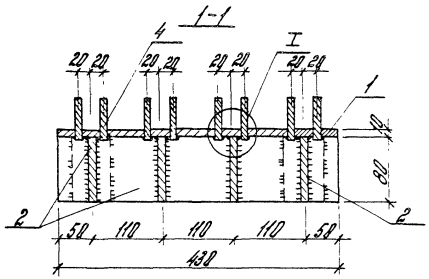
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Брызгов | | 3.004-3.19-8.01.00 | | | |
| Гл. инж. пр. | Бодрышев | | | | | |
| Нач. сект. | Ефремов | | Корпус | Стадия | Лист | Листов |
| Инженер | Ефремов | | | | 1 | 1 |
| Н. контр. | Шарова | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |

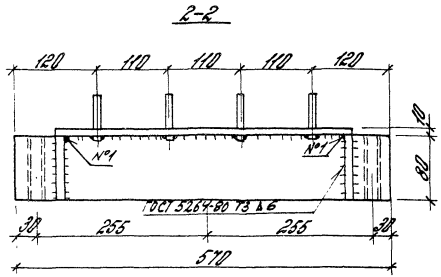
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

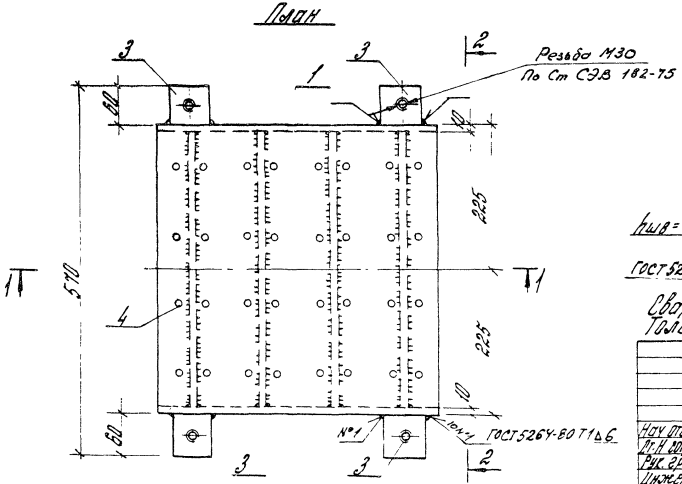


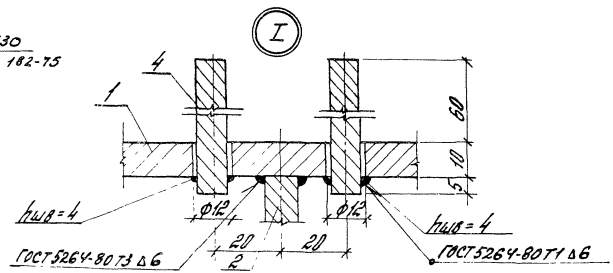

Резиновые элементы можно набирать из резиновых полос толщиной 40+40 мм или 50+30 мм.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3.004-3.19-8.00.01 | | | |
| | | | Резиновый элстемт | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | | Р | 1,2 | 1:2 |
| Нач. отд. | Брызгов | | | Лист | Листов 1 | |
| Гл. инж. пр. | Бодрышев | | | | | |
| Нач. сд. | Ефремов | | Резина марки ТМКЦ-П ГОСТ 7338-77 | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Инженер | Ефремов | | | | | |
| Н. контр. | Шарова | | | | | |
| Проверил | Шарова | | | | | |




Сварку производить электродами Э42А, ГОСТ 9467-75.
Толщина сварных швов hшв=6мм, кроме оговоренных.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3.004 – 3.19 – 8.01.00 СБ | | | |
| Нач отд. | Болтухов | | | Корпус Сборочный чертеж | Стадия | Масса | Масштаб |
| Гл.Н сотр. | Бобрищев | | | | Р | 42,2 | 1:5 |
| Рук. гр. | Берлин | | | | Лист | Лист 1 | |
| Инжен. | Турадян | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Провер. | Казарцева | | | | | | |

21758-01 46

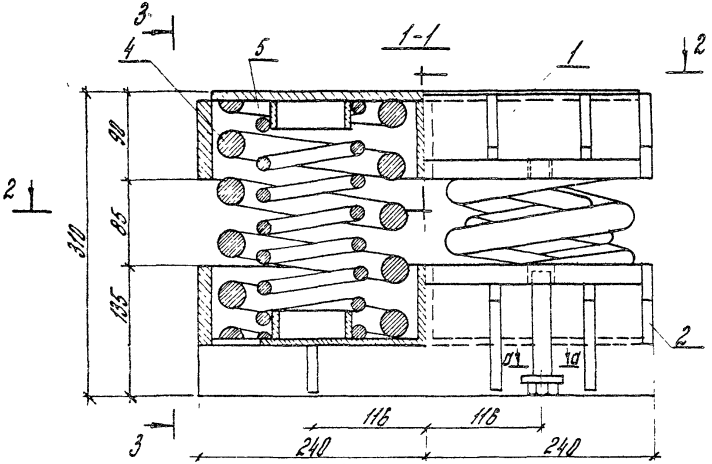
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | 3.004-3.19-9.00.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А3 | | 1 | 3.004-3.19-9.01.00 | Крышка верхняя | 1 | |
| А3 | | 2 | 3.004-3.19-9.02.00 | Крышка нижняя | 1 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 3 | 3.004-3.19-9.00.01 | Полоса 50×10 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=50 | 4 | 0.8 кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 4 | | Пружина наружная | | |
| | | | | изготовл Люблинским | | |
| | | | | лит.-мех. заводом и Крю- | | |
| | | | | ковским вагоностр завод. | | |
| | | | | заводской № черт. | | |
| | | | | 100-30-002-0 | 2 | |
| | | 5 | | Пружина внутренняя | | |
| | | | | заводской № черт. | | |
| | | | | 100-30-003-0 | 2 | |
| | | 6 | | Болт М24×120 | | резьбу выполнить |
| | | | | ГОСТ 7798-70 | 4 | на длину 110 2.2 кг. |

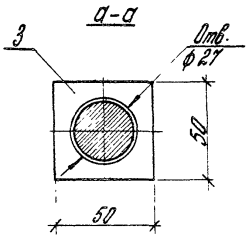
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач отд. | Болтухов | Подпись | 3.004-3.19-9.00.00 | |
| Ст.н сотр. | Бобришев | -"- | Виброизолятор пружинный | Стадия: Р; Лист; Листов: 1 |
| Рук г | Казарцева | -"- | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |
| Инжен | УС | -"- | | |
| Провер | Берлин | -"- | | |

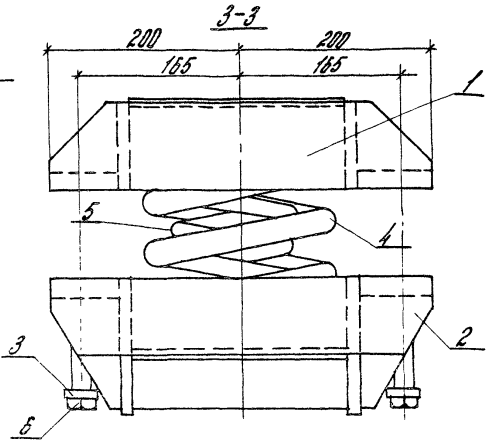
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

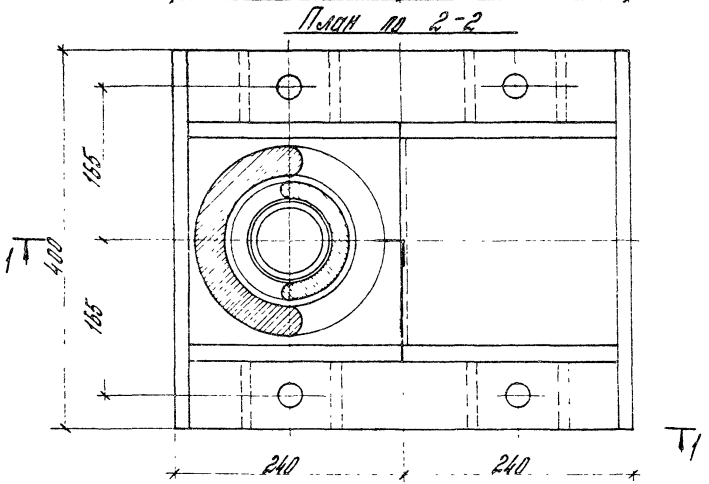
| Формат | Зона | Поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечан |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | 3.004-3.19-9.01.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-9.01.01 | Полоса 73×20 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=448 | 2 | 10,6кг. |
| Б4 | | 2 | 3.004-3.19-9.01.02 | Полоса 85×14 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=400 | 2 | 7.5кг. |
| Б4 | | 3 | 3.004-3.19-9.01.03 | Полоса 85×14 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=448 | 2 | 8.4кг |
| Б4 | | 4 | 3.004-3.19-9.01.04 | Полоса 222×8 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=452 | 1 | 6,3кг. |
| Б4 | | 5 | 3.004-3.19-9.01.05 | Полоса 82×14 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=218 | 1 | 2.0кг. |
| Б4 | | 6 | 3.004-3.19-9.01.06 | Полоса 65×8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=75 | 8 | 2,5кг. |
| Б4 | | 7 | 3.004-3.19-9.01.07 | Труба 83×6 ГОСТ 8732-78 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=30 | 2 | 0,7кг. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач отд. | Болтухов | Подпись | 3.004-3.19-9.01.00 | |
| Ст.н сотр. | Бобришев | -"- | Крышка верхняя | Стадия: Р; Лист; Листов: 1 |
| Рук груп. | Казарцева | -"- | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |
| Инж | УС | -"- | | |
| Провер | Берлин | -"- | | |




Наибольшая расчетная нагрузка на виброизолятор 9400 кгс
Жесткость виброизолятора 1142 кгс/см

Технические требования на пружины

| Характеристики | Наружная пружина | Внутренняя пружина |
|---|---|---|
| Пружины изготовлять по ГОСТ 1452-69* | | |
| Диаметр прутка | 30 мм | 19 мм |
| Средний диаметр пружины | 170 ± 2,5 мм | 105 мм |
| Шаг пружины | 54,7 мм | 32,8 мм |
| Высота пружины в свободном состоянии | 249 мм | 249 мм |
| Число рабочих витков | 4,0 | 7,0 |
| Наибольшая расчетная нагрузка | 3460 кг | 1240 кг |
| Жесткость пружины | 410 кгс/см | 161 кгс/см |
| Масса пружины | 15,7 кг | 6,1 кг |
| Изготовлять из стали 60 С2 ГОСТ 14959-79 | | |

Пружины изготавливаются Люблинским литейно-механическим заводом, Крюковским вагоностроит. заводом (Заводской № черт. 100-30-002-0, 100-30-003-0).

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач отд | Болтухов | | |
| Ст. Н. сотр. | Бобришев | | |
| Рук гр. | Казарцева | | |
| Инженер | Ус | | |
| Провер | Берлин | | |

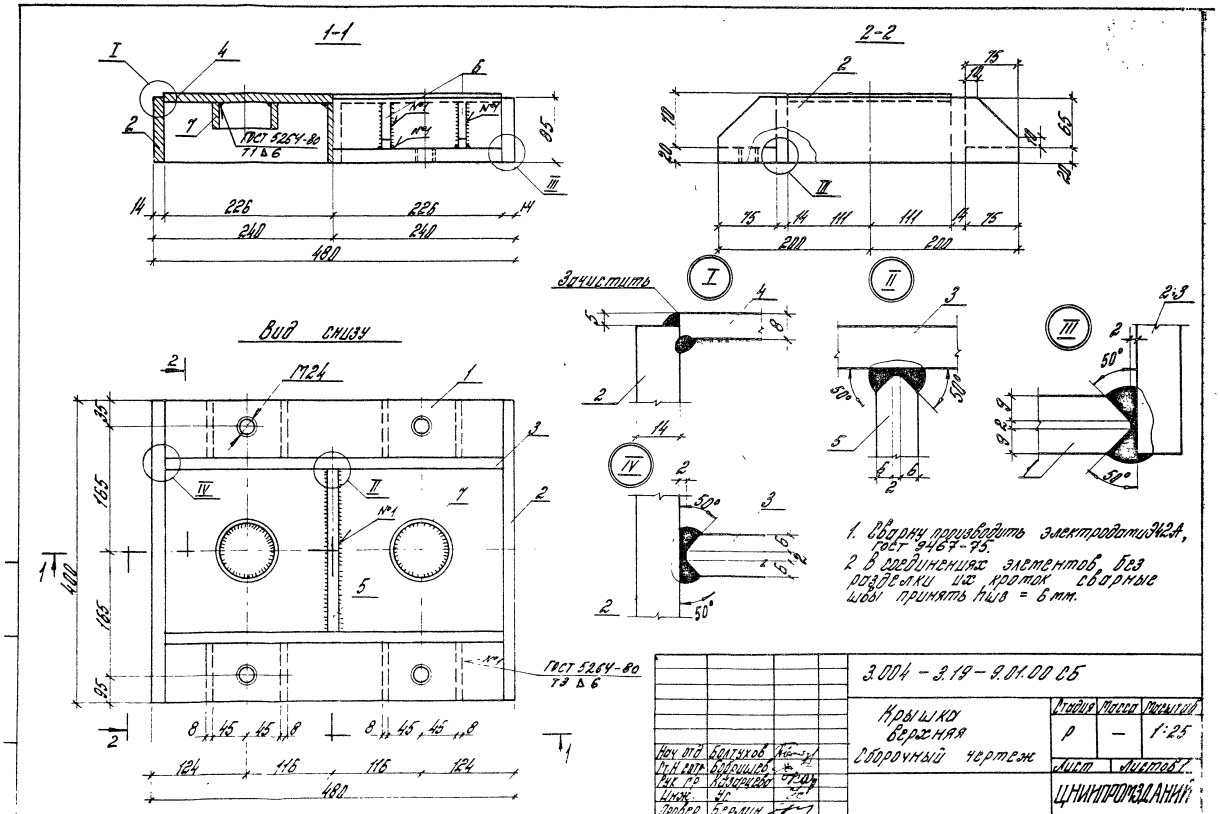
3.004-3.19-9.00.00 СБ

Виброизолятор пружинный
Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | | 1:25 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

21758-01 48


1-1
2-2
Вид снизу
Зачистить
ГОСТ 5264-80
Т1 Δ6
ГОСТ 5264-80
Т3 Δ6
М24
1. Сварку производить электродами Э42А, ГОСТ 9467-75.
2. В соединениях элементов без разделки их кромок сварные швы принять hшв = 6 мм.
3.004 - 3.19 - 9.01.00 СБ
Крышка верхняя
Сборочный чертеж
Стадия
Масса
Масштаб
Р
—
1:25
Лист
Листов 1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Нач отд Болтухов
Ст.Н сотр Бобрищев
Рук пр Казарцева
Инж. Ус
Провер Берлин
21758-01 49

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | 3.004-3.19-9.02.00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 3.004-3.19-9.02.01 | Полоса 73х20 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=448 | 2 | 10,6кг |
| Б4 | | 2 | 3.004-3.19-9.02.02 | Полоса 85х14 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=400 | 2 | 7,5кг |
| Б4 | | 3 | 3.004-3.19-9.02.03 | Полоса 135х14 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=448 | 2 | 13,3кг |
| Б4 | | 4 | 3.004-3.19-9.02.04 | Полоса 222х8 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=452 | 1 | 6,3кг |

3.004-3.19-9.02.00

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Болтухов | | |
| Ст. н. сотр. | Бобрищев | | |
| Рук. кр. | Казарцева | | |
| Инжен. | Ус | | |
| Провер. | Берлин | | |

Крышка нижняя

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

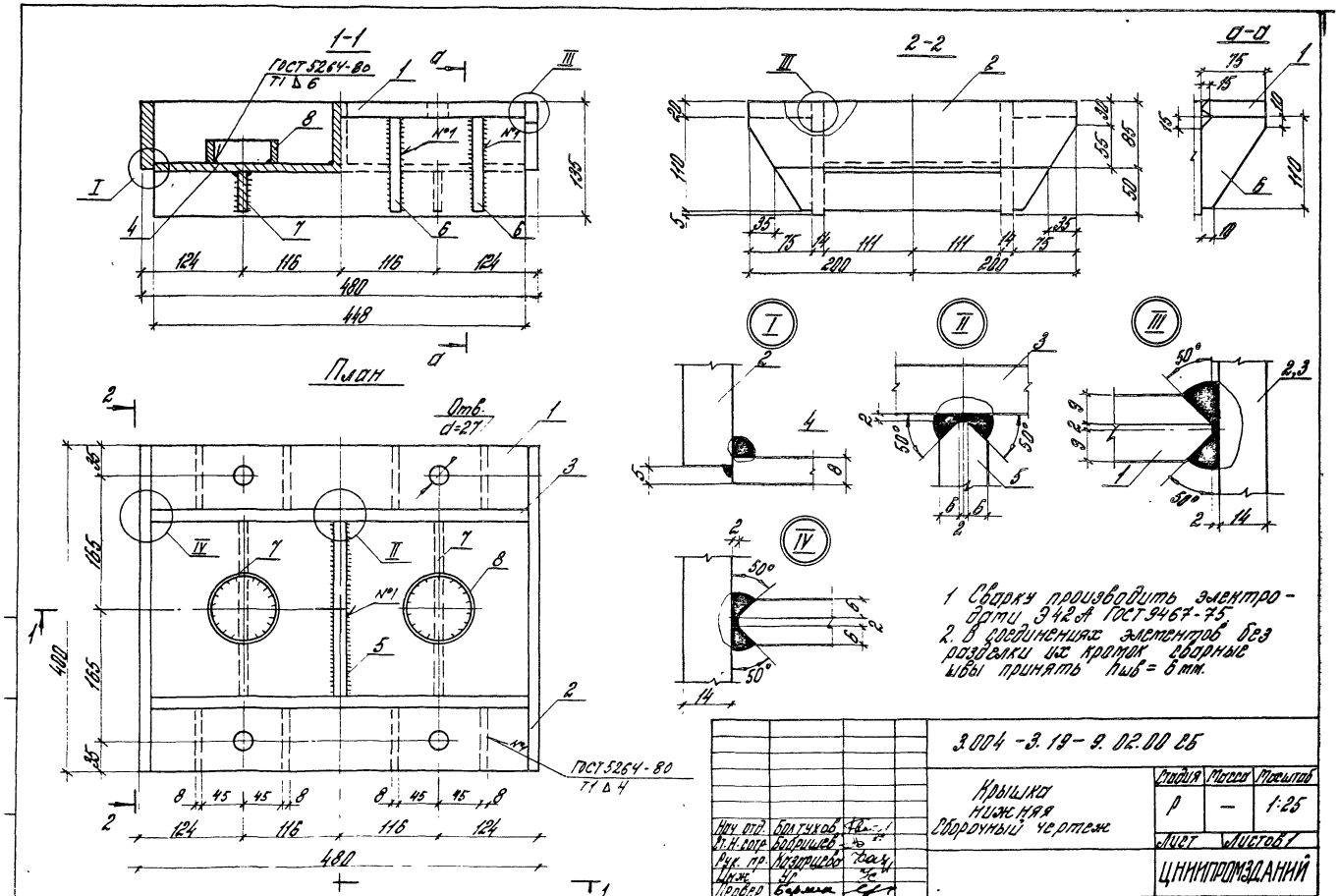
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Б4 | | 5 | 3.004-3.19-9.02.05 | Полоса 82х14 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=218 | 1 | 2,0кг |
| Б4 | | 6 | 3.004-3.19-9.02.06 | Полоса 75х8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=110 | 8 | 4,1кг |
| Б4 | | 7 | 3.004-3.19-9.02.07 | Полоса 40х8 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=222 | 2 | 1,1кг |
| Б4 | | 8 | 3.004-3.19-9.02.08 | Труба 83х6 ГОСТ 8732-78 / ВСт3кп2ТУ14-1-3023-80 | | |
| | | | | ℓ=30 | 2 | 0,7кг |

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

3.004-3.19-9.02.00

Лист 2

21758-01 50




1 Сварку производить электродами Э42А ГОСТ 9467-75.
2. В соединениях элементов без разделки их кромок сварные швы принять $h_{шв}$ = 6 мм.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3.004-3.19-9.02.00 СБ | | | |
| | | | | Крышка нижняя Сборочный чертеж | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | | | Р | — | 1:25 |
| Нач. отд. | Болтухов | | | | Лист | Листов 1 | |
| Вт. Н. сотр. | Бобришев | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Рук. пр. | Казарцева | | | | | | |
| Инж. | | | | | | | |
| Провер. | Бармин | | | | | | |

21758-01 51

## Ведомость расхода стали, кг

| Наименование конструкций | Стержневая горячекатанная арматура | | | | | | | | | Прокат Вст 3 кп 2 ТУ 14-1-3023-88 | | | | | | | | |