

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.466.1—5

**ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОВОЛНОВЫЕ
ОБОЛОЧКИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ КРИВИЗНЫ
РАЗМЕРАМИ 18x24, 18x30 и 18x36 м
ИЗ ПЛИТ 3x6 м**

ВЫПУСК 3

**ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНТУРНЫЕ ФЕРМЫ И
КОНТУРНЫЕ ПОЯСА ПРОЛОТОМ 18 м**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

22624-04
ЦЕНА 2-43

3

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОЕСТРОЯ СССР

Москва, А-445. Смольная ул., 22

Сдано в печать . IV 1988 года

Заказ № 5222

Тираж 2500 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.466.1—5

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОВОЛНОВЫЕ
ОБОЛОЧКИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ КРИВИЗНЫ
РАЗМЕРАМИ 18×24, 18×30 и 18×36 м
ИЗ ПЛИТ 3×6 м

ВЫПУСК 3

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНТУРНЫЕ ФЕРМЫ И
КОНТУРНЫЕ ПОЯСА ПРОЛЁТОМ 18 м

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Утверждены и введены в действие
Госстроем СССР с 01.01.88,
протокол от 08.10.87 № АЧ-86

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТИРОВАНЫ И НИИ ИНСТИТУТОМ №1

Минстроя СССР

С УЧАСТИЕМ
НИИЖЕ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

В.С. Морозов В.С. Морозов

Заместитель директора института *Сема* Ю.П. Буща

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Вас Г.И. Васильевская

Заведующий лабораторией *Шульц* Г.К. Хайдуков

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

А.Я. Зиновьев А.Я. Зиновьев

Руководитель сектора *Шульц* В.В. Шугаев

ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ОТДЕЛА

А.В. Шапиро А.В. Шапиро

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|--------------------|--------------------------------------|------|
| 1.466.1-5.3-1У | Технические условия | 3 |
| 1.466.1-5.3-1У | Ферма железобетонная типа ФКБ18 | 10 |
| | Габаритный чертеж | |
| 1.466.1-5.3-1ТН | Ферма железобетонная типа ФКБ18 | 11 |
| | Таблица изменений | |
| 1.466.1-5.3-1 | Ферма железобетонная типа ФКБ18 | 12 |
| 1.466.1-5.3-1СБ | Ферма железобетонная типа ФКБ18 | 15 |
| | Сборочный чертеж | |
| 1.466.1-5.3-2ГЧ | Балка железобетонная типа БКБ18 | 21 |
| | Габаритный чертеж | |
| 1.466.1-5.3-2 | Балка железобетонная типа БКБ18 | 22 |
| 1.466.1-5.3-2СБ | Балка железобетонная типа БКБ18 | 23 |
| | Сборочный чертеж | |
| 1.466.1-5.3-1000 | Каркас пространственный КП (КП1-КП7) | 26 |
| 1.466.1-5.3-1000СБ | Каркас пространственный КП (КП1-КП7) | |
| | Сборочный чертеж | 27 |
| 1.466.1-5.3-1010 | Каркас плоский КР (КР1-КР7) | |
| 1.466.1-5.3-1010СБ | Каркас плоский КР (КР1-КР7) | 28 |
| | Сборочный чертеж | |
| 1.466.1-5.3-1020 | Каркас плоский КР (КР8-КР14) | 28 |
| 1.466.1-5.3-1020СБ | Каркас плоский КР (КР8-КР14) | |
| | Сборочный чертеж | 29 |
| 1.466.1-5.3-2010 | Каркас плоский КР (КР15-КР21) | |
| | Сборочный чертеж | 30 |

| | | |
|--------------------|----------|------|
| 1.466.1-5.3-00 | | |
| Нач. отд. | Зимовьев | М.С. |
| М.дир. | Шалиро | М.С. |
| М.дир. | Шалиро | М.С. |
| Рук. гр. | Сорокина | М.С. |
| Содержание | | |
| Проектный институт | | |
| Фармат Л4 | | |

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|--------------------|--|------|
| 1.466.1-5.3-2010СБ | Каркас плоский КР (КР15-КР21) | 30 |
| | Сборочный чертеж | |
| 1.466.1-5.3-2020 | Каркас плоский КР (КР22-КР28) | 31 |
| 1.466.1-5.3-2020СБ | Каркас плоский КР (КР22-КР28) | |
| | Сборочный чертеж | 32 |
| 1.466.1-5.3-3000 | Каркас пространственный КП (КП15-КП30) | |
| 1.466.1-5.3-3000СБ | Каркас пространственный КП (КП15-КП30) | 33 |
| | Сборочный чертеж | |
| 1.466.1-5.3-3010 | Каркас плоский КР (КР29-КР44) | 34 |
| 1.466.1-5.3-3010СБ | Каркас плоский КР (КР29-КР44) | |
| | Сборочный чертеж | 35 |
| 1.466.1-5.3-4000 | Каркас пространственный КП (КП31-КП37) | |
| 1.466.1-5.3-4000СБ | Каркас пространственный КП (КП31-КП37) | 36 |
| | Сборочный чертеж | |
| 1.466.1-5.3-4010 | Каркас плоский КР (КР45-КР51) | 37 |
| 1.466.1-5.3-4010СБ | Каркас плоский КР (КР45-КР51) | |
| | Сборочный чертеж | 38 |
| 1.466.1-5.3-4020 | Каркас плоский КР (КР52-КР58) | |
| 1.466.1-5.3-4020СБ | Каркас плоский КР (КР52-КР58) | 38 |
| | Сборочный чертеж | |
| 1.466.1-5.3-0010 | Каркас плоский КР (КР59-КР64) | 39 |
| 1.466.1-5.3-0010СБ | Каркас плоский КР (КР59-КР64) | |
| | Сборочный чертеж | 40 |
| 1.466.1-5.3-0020 | Каркас плоский КР (КР65, КР66) | |
| 1.466.1-5.3-0030 | Сетка арматурная С (С1-С3) | 41 |
| 1.466.1-5.3-0030СБ | Сетка арматурная С (С1-С3) | |
| | Сборочный чертеж | 42 |
| 1.466.1-5.3-0040 | Сетка арматурная С (С4-С9) | |
| 1.466.1-5.3-0040СБ | Сетка арматурная С (С4-С9) | 42 |
| 1.466.1-5.3-0050 | Сетка арматурная С10 | |
| 1.466.1-5.3-00 | | Лист |
| | | 2 |

Листы 1-4, 6-10, 12-14, 16-18, 20-22, 24-26, 28-30, 32-34, 36-38, 40-42

Листы 1-4, 6-10, 12-14, 16-18, 20-22, 24-26, 28-30, 32-34, 36-38, 40-42

| Обозначение | Наименование | Стр |
|--------------------|--|-----------|
| 1.466.1-5.3-0060 | Изделие закладное М (М1, М2). | 43 |
| 1.466.1-5.3-0070 | Изделие закладное М (М3, М4). | 44 |
| 1.466.1-5.3-0070СБ | Изделие закладное М (М3, М4). Сборочный чертёж. | |
| 1.466.1-5.3-0080 | Изделие закладное М (М5-М8). | 45 |
| 1.466.1-5.3-0080СБ | Изделие закладное М (М5-М8). Сборочный чертёж. | |
| 1.466.1-5.3-0090 | Изделие закладное М (М9-М12). | 46 |
| 1.466.1-5.3-0090СБ | Изделие закладное М (М9-М12). Сборочный чертёж. | |
| 1.466.1-5.3-0100 | Изделие закладное М (М13, М14). | 47 |
| 1.466.1-5.3-0110 | Изделие закладное М (М15-М19). | |
| 1.466.1-5.3-0110СБ | Изделие закладное М (М15-М19). Сборочный чертёж. | 48 |
| 1.466.1-5.3-0120 | Изделие закладное М20. | 49 |
| 1.466.1-5.3-0130 | Изделие закладное М21 | |
| 1.466.1-5.3-0140 | Изделие закладное У1. | 50 |
| 1.466.1-5.3-0001 | Стержень напрягаемый СТ1 (СТ1-СТ10). | |
| 1.466.1-5.3-0002 | Стержень арматурный. | 52 |
| 1.466.1-5.3-0003 | Стержень арматурный СТ (СТ1-СТ25) | |
| 1.466.1-5.3-0004 | Прокат. | 53 |
| 1.466.1-5.3-0005 | Прокат. | |
| 1.466.1-5.3-РС1 | Ведомость расхода стали на фермы типа ФКБВ и балки типа БКБВ. | 54 |
| 1.466.1-5.3-PM1 | Ведомость расхода арматурной стали. | 58 |
| 1.466.1-5.3-PM2 | Ведомость расхода стали на закладные изделия. | 60 |
| 1.466.1-5.3-PM3 | Ведомость расхода цемента и инертных материалов. | 62 |
| 1.466.1-5.3-00 | | Лист 3 |

Формат А4

1. Общие сведения.

1.1. Настоящий выпуск 3 содержит рабочие чертежи железобетонных контурных ферм пролётом 18 м и контурных балок длиной 9 м, предназначенных для железобетонных многослойных оболочек ложильной кривизны размерами 18x24, 18x30 и 18x36 м.

1.2. Контурные фермы пролётом 18 м - цельные, безракосные с предварительно напряжённым нижним поясом. Контурные балки - криволинейные прямоугольного сечения с обычным армированием.

1.3. Область и условия применения ферм и балок в оболочках, их обозначение, номенклатура, условия расчёта, ключи подбора ферм и балок, схемы расположения закладных изделий для крепления подвесок крановых путей и другие руководящие материалы, предназначенные для использования при проектировании, приведены в выпуске 0 настоящей серии.

2. Технические требования.

2.1. Бетон.

2.1.1. Фермы и балки выполняются из тяжёлого бетона проектных марок по прочности на сжатие М400 и М450.

2.1.2. Материалы, применяемые для приготовления бетона должны соответствовать действующим стандартам или техническим условиям на эти материалы.

2.1.3. Прочность бетона должна соответствовать проектной марке бетона по прочности на сжатие, назначенной при расчёте ферм в зависимости от их несущей способности.

2.1.4. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости должна назначаться в проектах конкретных зданий согласно требованиям глав СНиП II-21-75 и СНиП II-28-75 в зависимости от режима эксплуатации и климатических условий района строительства.

1.466.1-5.3-УЧ

| | | | | | | | | |
|----------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|---------------------|--|--|----------|
| | | | | | | | | |
| Мат. отв. Зинovieв | И. КОНТР. Шапиро | Л. КОНТР. Шапиро | Рук. гр. Саврасов | Ст. инж. Лузман. | Технические условия | | | Страницы |
| | | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | Р 1 13 |
| ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ-1 | | | | | | | | |

22924-ПЧ 11

Имя, подпись, Печать и дата

2.15. Бетон изделий, предназначенных для работы в неагрессивной или слабоагрессивной газовой среде, должен быть нормальной плотности.

Бетон изделий, подвергающихся воздействию среднеагрессивных газовых сред, повышенной плотности. При этом в марках ферм для конкретных объектов строительства должны быть введены дополнительные индексы „Н“ и „П“, указывающие на плотность бетона.

2.16. Величина передаточной прочности бетона ферм должна быть не менее величин, указанных в таблице 2.

2.1.7. Отпускная прочность бетона ферм устанавливается в соответствии с ГОСТ 10178-83 и должна быть в летнее время года не менее величин, указанных в таблице 2, для балок не менее 70% от проектной марки.

В холодное время года (температура наружного воздуха ниже 0°С) отпускная прочность должна быть равна проектной марке бетона по прочности на сжатие.

2.2. Арматура.

2.2.1. В качестве напрягаемой арматуры нижних поясов ферм принята:

- а) стержневая горячекатаная арматура классов А-III и А-IV по ГОСТ 5781-82;
- б) стержневая термически упрочненная периодического профиля класса АТ-IV С по ГОСТ 10884-81;
- в) стержневая горячекатаная арматура класса А-III Б, изготовленная из арматурной стали класса А-III по ГОСТ 5781-82, упрочненной вытяжкой с контролем величины удлинения и напряжения.

Допускается применение стержневой горячекатаной арматуры класса А-IV С (взамен арматуры класса А-IV) АТ-IV СК (взамен арматуры класса А-IV) по ГОСТ 10884-81.

2.2.2. Для ферм, подвергающихся воздействию агрессивных газовых сред, следует применять в нижних поясах напрягаемую арматуру классов А-IV, А-IV С, А-III В.

2.2.3. В качестве ненапрягаемой принята арматура классов А-IV и А-III по ГОСТ 5781-82 и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Шкала: 1:100. Подл. и дет. в формате А4.

1.466.1-5.3-ТУ

Лист 2

Формат А4

2.3. Арматурные и закладные изделия.

2.3.1. Сварные сетки и каркасы должны изготавливаться с применением контактной точечной сварки в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- а) ГОСТ 10922-75. Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний;
- б) ГОСТ 5264-80. Швы сварных соединений. Ручная дуговая сварка, основные типы, конструктивные элементы и размеры;
- в) „Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций“ (СН393-78):

Сварку стержней в каркасах и сетках выполнять во всех точках пересечения. Исключается применение для соединения стержней ручной дуговой сварки.

Объединение плоских каркасов в пространственные следует производить в кондукторах при помощи электросварочных механизмов.

2.3.2. Триварка анкером в тавр в закладных изделиях осуществляется дуговой сваркой под слоем флюса или контактным способом на автоматах или полуавтоматах в соответствии с ГОСТ 14098-85 и СН393-78.

Допускается ручная дуговая сварка многослойными кольцевыми швами в раззенкованные отверстия с применением электродов типа Э42 А. В этом случае толщина пластин должна быть увеличена и удовлетворять условию $\delta \geq 0,75d$, где d - диаметр анкера в мм.

Сварка пластин под прямым углом в закладных изделиях осуществляется при подготовленных кромках в соответствии с ГОСТ 5264-80.

2.3.3. Марку стали для закладных изделий конструкции, эксплуатируемых при расчетной температуре до минус 30°С принимать Вст 3 кп 2 по ГОСТ 380-71*, при температуре минус 30°С включительно Вст 3 пс 6 по ГОСТ 380-71*.

Шкала: 1:100. Подл. и дет. в формате А4.

1.466.1-5.3-ТУ

Лист 3

22824-04 5

Формат А4

Расчётные сопротивления указанных марок принять согласно СНиП II-23-81. (Таблица 51).

2.3.4. Каждое готовое арматурное или закладное изделие должно быть принято техническим контролем и иметь бирку с указанием его марки.

2.3.5. Открытые поверхности закладных изделий плит, предназначенных для эксплуатации в неагрессивной среде, должны иметь лакокрасочное покрытие. В условиях агрессивных газовых сред вид покрытия принимается по таблице 40* СНиП II-26-73*. Указания по антикоррозионной защите должны быть приведены в составе проекта конкретного здания.

2.4. Изготовление ферм и балок.

2.4.1. Фермы и балки должны изготавливаться в заводских условиях в горизонтальном положении.

2.4.2. Изготовление ферм предусмотрено в силовых формах с натяжением арматуры на упоры формы.

2.4.3. Натяжение арматуры производится механическим способом. Рекомендуется применять групповое натяжение.

Контроль натяжения арматуры должен осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 22362-77.

Величины напряжений (σ_k) в напрягаемой арматуре, контролируемые по окончании натяжения, принимаются равными величине предельного напряжения (σ_b) за вычетом потерь от деформации анкеров натяжных устройств и деформации стальных ферм при натяжении арматуры на упоры формы.

Значение величин напряжений в арматуре, величин натяжения стержней и допустимых отклонений в натяжении, а также отпускная прочность бетона приведена в таблице 2. Отклонения величин напряжений от указанных в таблице 2 не должны превышать 7-10%.

2.4.4. Допускается изготовление ферм на стенах с натяжением арматуры на упоры стенда. Допускается также применение электротермического способа натяжения стержней.

При этом величины контролируемых напряжений в арматуре и натяжения стержней должны соответствовать величинам, указанным в таблице 2.

2.4.5. Проектное положение арматурных изделий и величину защитного слоя бетона следует обеспечивать прокладками из цементно-песчаного раствора или с помощью пластмассовых фиксаторов. Использование для обеспечения защитных слоев стальных фиксаторов, выходящих на поверхность бетона не допускается.

2.4.6. Обнажение арматуры не допускается, за исключением концов напрягаемой арматуры, которые не должны выступать за торцевые поверхности ферм более чем на 5мм и должны быть защищены слоем цементно-песчаного раствора или битумным лаком.

2.4.7. При бетонировании ферм особое внимание следует обращать на тщательное заполнение бетоном опорных узлов ферм и узлов сопряжения стоек с поясами.

2.4.8. Отпуск натяжения стержней необходимо производить плавно, применяя предварительный разогрев концевых участков стержней (между торцом фермы и упором) или другие способы с последующей обрезкой их газовой резкой или механическим способом.

2.4.9. Для извлечения ферм из форм с одним неоткидным бортом, а также в случае отсутствия на заводе-изготовителе приспособлений для подъема ферм за строповочные отверстия допускается устройство монтажных петель. Схема установки монтажных петель приведена на листе 13.

2.5. Точность изготовления ферм и балок.

2.5.1. Отклонения от проектных размеров ферм не должны превышать, в мм:

- по длине фермы ± 25
- по высоте сечения и ширине поясов ферм ± 5 .

Отклонения от проектных размеров балок не должны превышать, в мм:

- по длине балок ± 10 ; - по высоте сечения ± 8
- по ширине сечения ± 5 .

2.5.2. Отклонение от прямолинейности граней ферм и балок в любом сечении на длине 2м (местная непрямолинейность) не должно превышать 3мм. Непрямолинейность на всю длину фермы, проверяемая в любом сечении боковых граней и характеризуемая величи-

Шифр подл. Трудности в... и... Шифр... 466

Шифр подл. Трудности в... Шифр... 466

| | |
|----------------|-----------|
| 1.466.1-5-3-ТУ | лист 4 |
|----------------|-----------|

| | |
|----------------|-----------|
| 1.466.1-5-3-ТУ | лист 5 |
|----------------|-----------|

ной наибольшего отклонения боковых граней формы от вертикальной плоскости, не должна превышать 20 мм.

2.5.3. Отклонение от установленных рабочими чертежами размеров толщины защитного слоя бетона не должно превышать 5 мм.

2.5.4. Отклонения от проектного положения стальных закладных изделий не должны превышать, в мм:

- в плоскости бетона 10;
- из плоскости бетона 3.

2.5.5. Отклонения от проектного положения отдельных стержней напрягаемой арматуры не должны превышать 3 мм.

2.5.6. Отклонения фактической массы фермы не должны превышать 7%.

2.5.7. В бетоне ферм не допускаются трещины на боковых гранях опорных узлов (в зоне расположения напрягаемой арматуры), продольные трещины в нижнем и верхнем поясах, а также стойках ферм за исключением поверхностных усадочных трещин, ширина которых не должна превышать 0,1 мм.

2.5.8. Размеры раковин, околлов, местных наплывов и впадин на бетонных поверхностях не должны превышать величин, указанных в таблице 1.

Таблица 1

| Поверхность фермы | Предельные размеры, в мм. | | | | |
|--|---------------------------|---------|--|----------------|-------|
| | Раковин | | Местных наплывов (высота) и впадин (глубина) | Околлов бетона | |
| | Диаметр | Глубина | | Глубина | Длина |
| Под декоративную окраску или антикоррозионную защиту | 3 | 2 | 2 | 5 | 50 |
| Без отделки | 6 | 3 | 3 | 5 | 50 |

Примечание: готовность поверхностей под окраску или антикоррозионную защиту оговаривается с потребителем в заказе на фермы (в соответствии с требованиями проекта конкретного здания).

2.5.9. Открытые поверхности стальных закладных изделий и струбцинок приспособлений должны быть очищены от наплывов бетона или раствора.

1.466.1-5-3-ТУ

Лист 6

3. Правила приёмки.

3.1. Фермы должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя. Приёмку ферм следует производить поштучно.

Результаты приемочного контроля и испытаний должны быть записаны в журналах ОТК или заводской лаборатории.

3.2. Геометрические размеры, форму, расположение закладных изделий, качество поверхностей и массу ферм следует проверять осмотром, измерением и взвешиванием.

3.3. Отпускная прочность бетона, прочность бетона по морозостойкости и водонепроницаемости проверяются по данным лабораторных журналов.

Армирование и величина напряжения напрягаемой арматуры проверяются по данным актов на скрытые работы.

3.4. Потребитель имеет право производить выборочный приемочный контроль ферм на строительной площадке или заводе-изготовителе, применяя для этого правила приемки, установленные ГОСТ 13015.1-88 и настоящим разделом ТУ.

4. Методы контроля, маркировка.

4.1. Размеры и непрямолинейность ферм, положение накладных изделий, масса ферм, толщина защитного слоя бетона до арматуры, а также качество поверхностей и внешний вид ферм проверяются по ГОСТ 13015.0-83.

4.2. Прочность бетона на сжатие определяется по ГОСТ 10180-78 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

Допускается определять фактическую прочность бетона в фермах неразрушаемыми методами-ультразвуковым методом по ГОСТ 17624-78 или приборами механического действия по ГОСТ 22630.0-77 - ГОСТ 22630.2-77.

4.3. Контроль и оценку проектной марки бетона на сжатие, передаточной и отпускной прочности следует производить по ГОСТ 18105.0-80; 18105.1-80.

1.466.1-5.3-ТУ

Лист 7

Взам.инст. № 1466.1-5.3-ТУ

Взам.инст. № 1466.1-5.3-ТУ

4.4. Морозостойкость бетона определяется по ГОСТ 10060-76 (не реже одного раза в шесть месяцев). А водонепроницаемость - по ГОСТ 12730.5-84 (не реже одного раза в три месяца).

4.5. Испытания сварных соединений арматурных и закладных изделий и оценка их прочности и качества изготовления производится по ГОСТ 10922-76 и ГОСТ 23858-79.

4.6. Усилия натяжения арматуры следует контролировать по ГОСТ 22362-77.

4.7. Испытания ферм и балок, оценки их прочности и трещиностойкости следует производить в составе оболочки на нагрузку, действующую в стадии эксплуатации (см. указания, приведенные в выпуске 0) перед началом насаждения оболочки.

4.8. На доковой тропе опорного узла каждой фермы или балки - дата изготовления, штамп технического контроля и масса в т в соответствии с ГОСТ 13015.2-81.

4.9. Предприятие-изготовитель должно сопровождать каждую принятую техническим контролем ферму и балку паспортom, в котором указываются: наименование и адрес предприятия-изготовителя, номер и дата выдачи паспорта, порядковый номер изделия, наименование и марка фермы или балки, дата изготовления, проектная марка бетона, отпускная и передаточная прочность бетона в процентах от проектной марки, номер серии рабочих чертежей, гарантии изготовителя.

Паспорт должен быть подписан лицом, ответственным за технический контроль предприятия-изготовителя.

При отпуске с предприятия ферм и балок с прочностью бетона ниже проектной марки, изготовитель обязан отметить в паспорте условия дозревания бетона и дату, когда к фермам или балкам может быть приложена полная эксплуатационная нагрузка.

1.466.1-5-3-ТУ

Лист
8

Формат А4

4.10. Изготовитель должен гарантировать соответствие поставляемых ферм и балок требованиям настоящей серии, при соблюдении потребителем правил транспортирования, условий применения и хранения изделий.

5. Хранение, транспортирование, монтаж.

5.1. Фермы и балки должны храниться и транспортироваться в рабочем положении с опиранием на деревянные прокладки, как показано на л. 12.

Хранение ферм рекомендуется в специальных кассетах. Толщина деревянных прокладок должна быть не менее 40 мм, ширина - не менее 150 мм, длина - не менее 380 мм.

При этом должна быть обеспечена возможность захвата и подъема ферм и балок для погрузки и монтажа.

5.2. Погрузку, выгрузку и монтаж ферм и балок следует производить с применением специальных траверс с захватом за строповочные отверстия, как показано на л. 12.

5.3. Транспортирование ферм и балок должно производиться на специальных автотранспортных средствах, а также железнодорожным и водным транспортом с надежным закреплением, предохраняющим их от возможного смещения или опрокидывания.

5.4. При погрузке, транспортировании, разгрузке и хранении ферм и балок должны приниматься меры, исключающие возможность повреждения и загрязнения ферм и балок, а также увлажнения их сверх установленных пределов.

6. Гарантии поставщика.

6.1. Поставщик гарантирует соответствие готовых ферм и балок рабочим чертежам и требованиям настоящих технических условий. Потребитель, принявший готовые изделия на заводе-изготовителе, несет ответственность за их сохранность во время транспортирования и хранения на месте монтажа.

6.2. В случае обнаружения скрытых заводских дефектов, предприятие-изготовитель производит бесплатную замену ферм и балок или устранение дефектов.

1.466.1-5-3-ТУ

Лист
9

22824-пч

таблица 2

| МАРКА ФЕРМЫ | МАРКА БЕТОНА | Прочность бетона при отпуске напрягаемой арматуры | Класс напряг. арматуры | Величина напряжен. арматуры контр. № кгс/см ² | Потери от деформ. анкеров и формы | Ф Арматуры мм | Усилие натяж. одного стержня, тс | Допуск. пределы отклон., тс |
|-----------------|--------------|---|------------------------|--|-----------------------------------|---------------|----------------------------------|-----------------------------|
| ФКБ 18 - 1A V | 400 | 280 | A-V | 7600 | 460 | 4φ18 | 19,3 | 1,0 |
| ФКБ 18 - 2A V | | | | | | 4φ20 | 20,4 | 1,0 |
| ФКБ 18 - 3A V | | | | | | 4φ22 | 28,9 | 1,5 |
| ФКБ 18 - 4A V | | | | | | 4φ22 | 28,9 | 1,5 |
| ФКБ 18 - 5A V | | | | | | 2φ16 | 15,3 | 0,8 |
| ФКБ 18 - 6A V | | | | 6400 | | 4φ25 | 37,3 | 1,9 |
| ФКБ 18 - 7A V | | | | | | 4φ25 | 31,4 | 1,6 |
| ФКБ 18 - 8A V | | | | | | 2φ20 | 20,4 | 1,0 |
| ФКБ 18 - 9A V | | | | | | 6φ25 | 29,5 | 1,5 |
| ФКБ 18 - 10A V | | | | | | 4φ28 | 36,9 | 1,9 |
| ФКБ 18 - 2A IV | 450 | 315 | A-IV | 6000 | 465 | 2φ18 | 15,3 | 0,8 |
| ФКБ 18 - 3A IV | | | | | | 6φ28 | 36,9 | 1,9 |
| ФКБ 18 - 4A IV | | | | | | 4φ22 | 21,7 | 1,2 |
| ФКБ 18 - 5A IV | | | | | | 4φ20 | 17,9 | 0,9 |
| ФКБ 18 - 6A IV | | | | | | 2φ16 | 11,5 | 0,6 |
| ФКБ 18 - 7A IV | | | | 5700 | | 4φ22 | 21,7 | 1,2 |
| ФКБ 18 - 8A IV | | | | | | 2φ18 | 14,5 | 0,8 |
| ФКБ 18 - 9A IV | | | | | | 4φ25 | 28,0 | 1,4 |
| ФКБ 18 - 10A IV | | | | | | 2φ20 | 17,9 | 0,9 |
| ФКБ 18 - 11A IV | | | | | | 6φ25 | 28,0 | 1,4 |
| ФКБ 18 - 12A IV | 400 | 280 | A-IV | 4500 | 465 | 6φ28 | 28,0 | 1,4 |
| ФКБ 18 - 13A IV | | | | | | 4φ22 | 21,7 | 1,2 |
| ФКБ 18 - 14A IV | | | | | | 4φ20 | 17,9 | 0,9 |
| ФКБ 18 - 15A IV | | | | | | 2φ16 | 11,5 | 0,6 |
| ФКБ 18 - 16A IV | | | | | | 4φ22 | 21,7 | 1,2 |
| ФКБ 18 - 17A IV | 450 | 360 | A-IV | 5700 | 465 | 2φ18 | 14,5 | 0,8 |
| ФКБ 18 - 18A IV | | | | | | 4φ20 | 17,9 | 0,9 |
| ФКБ 18 - 19A IV | | | | | | 2φ16 | 11,5 | 0,6 |
| ФКБ 18 - 20A IV | | | | | | 4φ22 | 21,7 | 1,2 |
| ФКБ 18 - 21A IV | | | | | | 2φ18 | 14,5 | 0,8 |

* без учета потерь

1.466.1 - 5. 3 - ТУ

Лист 10

Формат А4

продолжение таблицы 2

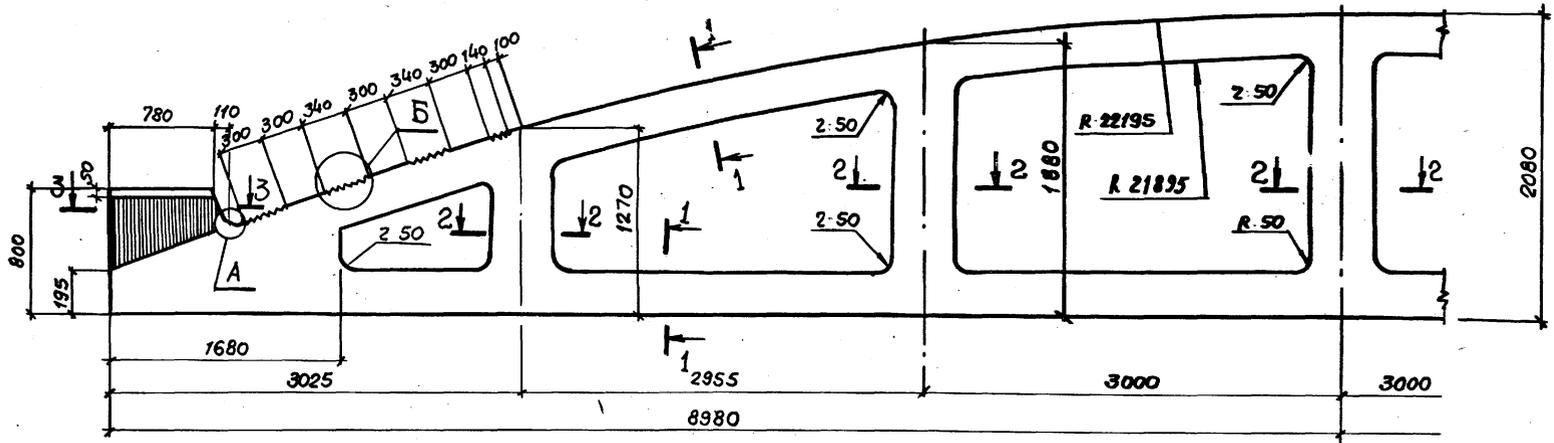
| Марка фермы | Марка бетона | Прочность бетона при отпуске напрягаемой арматуры | Класс напряг. арматуры | Величина напряжен. арматуры контр. № кгс/см ² | Потери от деформ. анкеров и формы | Ф Арматуры мм | Усилие натяж. одного стержня, тс | Допуск. пределы отклон., тс | |
|--------------------|--------------|---|------------------------|--|-----------------------------------|---------------|----------------------------------|-----------------------------|-----|
| ФКБ 18 - 13A IV | 400 | 280 | A-IV | 4500 | 465 | 4φ25 | 28,0 | 1,4 | |
| ФКБ 18 - 14A IV | | | | | | 2φ20 | 17,9 | 0,9 | |
| ФКБ 18 - 15A IV | | | | | | 6φ25 | 28,0 | 1,4 | |
| ФКБ 18 - 1A III B | | | | | | 5200 | 4φ22 | 19,8 | 1,0 |
| ФКБ 18 - 2A III B | | | | | | | 6φ20 | 16,3 | 0,8 |
| ФКБ 18 - 3A III B | | | | | | | 6φ22 | 19,3 | 1,0 |
| ФКБ 18 - 4A III B | | | | | | | 6φ25 | 25,5 | 1,3 |
| ФКБ 18 - 5A III B | | | | | | | 4φ28 | 32,0 | 1,6 |
| ФКБ 18 - 6A III B | | | | | | 4400 | 2φ20 | 16,3 | 0,8 |
| ФКБ 18 - 7A III B | | | | | | | 4φ32 | 33,8 | 1,7 |
| ФКБ 18 - 8A III B | 2φ22 | 16,7 | 0,8 | | | | | | |
| ФКБ 18 - 9A III B | 4φ32 | 33,0 | 1,75 | | | | | | |
| ФКБ 18 - 10A III B | 2φ25 | 20,1 | 1,0 | | | | | | |
| ФКБ 18 - 11A III B | 450 | 315 | A-III B | 4100 | 460 | 6φ32 | 33,0 | 1,75 | |
| ФКБ 18 - 12A III B | | | | | | 4φ36 | 41,7 | 2,1 | |
| ФКБ 18 - 13A III B | | | | | | 2φ32 | 33,0 | 1,7 | |
| ФКБ 18 - 14A III B | | | | | | 4φ22 | 19,8 | 1,0 | |
| ФКБ 18 - 15A III B | | | | | | 6φ20 | 16,3 | 0,8 | |
| ФКБ 18 - 16A III B | 400 | 280 | A-III B | 5200 | 460 | 6φ22 | 19,3 | 1,0 | |
| ФКБ 18 - 17A III B | | | | | | 6φ25 | 25,5 | 1,3 | |
| ФКБ 18 - 18A III B | | | | | | 4φ28 | 32,0 | 1,6 | |
| ФКБ 18 - 19A III B | | | | | | 2φ20 | 16,3 | 0,8 | |
| ФКБ 18 - 20A III B | | | | | | 4φ32 | 33,8 | 1,7 | |
| ФКБ 18 - 21A III B | 450 | 360 | A-III B | 4100 | 460 | 2φ22 | 16,7 | 0,8 | |
| ФКБ 18 - 22A III B | | | | | | 4φ36 | 41,7 | 2,1 | |
| ФКБ 18 - 23A III B | | | | | | 2φ25 | 20,1 | 1,0 | |
| ФКБ 18 - 24A III B | | | | | | 6φ36 | 41,7 | 2,1 | |
| ФКБ 18 - 25A III B | | | | | | 4φ32 | 33,8 | 1,7 | |

1.466.1 - 5. 3 - ТУ

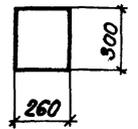
Лист 11

22824-04 9

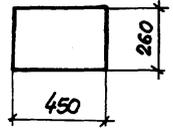
Формат А4



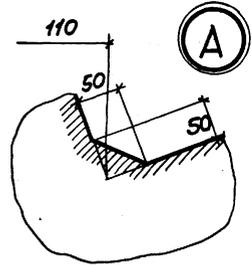
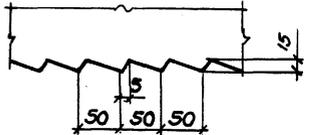
1-1



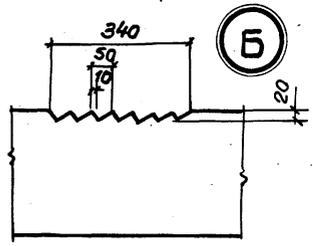
2-2



3-3



А



Б

Обратить особое внимание на ориентацию треугольных шпонок и качество их выполнения при бетонировании с лицевой поверхности по сечению 3-3.

3. Подпись и дата в штампе

| | | | | | | |
|----------|-------------|-------|--|------------------------------------|----------|---------|
| | | | | 1.466.1-5.3 - 1Г4 | | |
| | | | | Ферма железобетонная типа ФКБ18 | | |
| | | | | Габаритный чертеж | | |
| Наимен. | Знаковое | Штамп | | Стенда | Масса | Масштаб |
| И.контр. | Штамп | | | Р | 9,10т | |
| И.компр. | Штамп | | | Лист | Листов 1 | |
| Рис.гр. | Составитель | | | ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ | | |
| Шт.инж. | Авторы | | | | | |
| Ст.инж. | Лазарен | | | | | |

| Марка | Обозначение | Рис. |
|--------------------------------|---------------|------------|
| Покрытие в неагрессивной среде | | |
| ФКБ 18 - 1A V | 1.466.1-5.3-1 | 1, 3, 5, 7 |
| ФКБ 18 - 2A V | - 01 | |
| ФКБ 18 - 3A V | - 02 | |
| ФКБ 18 - 4A V | - 03 | |
| ФКБ 18 - 5A V | - 04 | |
| ФКБ 18 - 6A V | - 05 | |
| ФКБ 18 - 7A V | - 06 | |
| ФКБ 18 - 8A V | - 07 | |
| ФКБ 18 - 9A V | - 08 | |
| Покрытие в агрессивной среде | | |
| ФКБ 18 - 1A IV | - 09 | 1, 3, 5, 7 |
| ФКБ 18 - 2A IV | - 10 | 1, 4, 5, 7 |
| ФКБ 18 - 3A IV | - 11 | 1, 4, 5, 8 |
| ФКБ 18 - 4A IV | - 12 | |
| ФКБ 18 - 5A IV | - 13 | |
| ФКБ 18 - 6A IV | - 14 | |
| ФКБ 18 - 7A IV | - 15 | |
| ФКБ 18 - 1A III B | - 16 | |
| ФКБ 18 - 2A III B | - 17 | |
| ФКБ 18 - 3A III B | - 18 | 1, 4, 5, 8 |
| ФКБ 18 - 4A III B | - 19 | |
| ФКБ 18 - 5A III B | - 20 | |

| Марка | Обозначение | Рис. |
|------------------------------|------------------------|------------|
| ФКБ 18 - 6A III B | 1.466.1 - 5.3 - 1 - 21 | 1, 4, 5, 8 |
| ФКБ 18 - 7A III B | - 22 | |
| ФКБ 18 - 8A III B | - 23 | |
| ФКБ 18 - 9A III B | - 24 | |
| Покрытие в агрессивной среде | | |
| ФКБ 18 - 10A IV | 1.466.1 - 5.3 - 1 - 25 | 1, 3, 5, 7 |
| ФКБ 18 - 11A IV | - 26 | 1, 4, 5, 7 |
| ФКБ 18 - 12A IV | - 27 | 1, 4, 5, 8 |
| ФКБ 18 - 13A IV | - 28 | |
| ФКБ 18 - 14A IV | - 29 | |
| ФКБ 18 - 15A IV | - 30 | |
| Покрытие в агрессивной среде | | |
| ФКБ 18 - 10A III B | - 31 | 1, 3, 5, 7 |
| ФКБ 18 - 11A III B | - 32 | 1, 4, 5, 7 |
| ФКБ 18 - 12A III B | - 33 | 1, 4, 5, 8 |
| ФКБ 18 - 13A III B | - 34 | 1, 3, 5, 8 |
| ФКБ 18 - 14A III B | - 35 | 1, 4, 5, 8 |
| ФКБ 18 - 15A III B | - 36 | |
| ФКБ 18 - 16A III B | - 37 | 2, 4, 5, 8 |
| ФКБ 18 - 17A III B | - 38 | 2, 4, 6, 8 |

1.466.1-5.3-1ТИ

Ферма железобетонная
типа ФКБ 18
Таблица исполнений

| | | |
|-------|------|--------|
| Сталь | Лист | Листов |
| Р | 1 | 2 |

ПРОЕКТИРНИЙ ИНСТИТУТ ИИ

Формат А4

1.466.1 - 5.3 - 1ТИ

| |
|------|
| Лист |
| 2 |

ИЗДАНИЕ 1988 г. ИЛЛ. ИСПОЛНЕНИЕ

ИЗДАНИЕ 1988 г. ИЛЛ. ИСПОЛНЕНИЕ

| Формат Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|----------------|------|---------------------|--------------------------|------|---------|
| | | | <u>Документация</u> | | |
| A4 | | 1.466.1-5.3-ТУ | Технические условия | | |
| A3 | | 3-1ГЧ | Пабаритный чертеж | | |
| A3 | | 3-ТИ | Таблица исполнений | | |
| A3 | | 3-1СБ | Сборочный чертеж | | |
| A3 | | 3-РС | Ведомость расхода стали | | |
| | | | <u>Сборочные единицы</u> | | |
| A4 | 1 | 1.466.1-5.3-0030-02 | Сетка арматурная СЗ | 12 | |
| A4 | 2 | 0060 | Изделие закладное М1 | 2 | |
| A4 | 3 | 0070 | Изделие закладное М3 | 2 | |
| A4 | 4 | 0080-01 | Изделие закладное М6 | 9 | |
| | | | <u>Астала</u> | | |
| A4 | 5 | 1.466.1-5.3-0003-09 | Стержень арматурный СТ10 | 28 | |
| A4 | 6 | -10 | Стержень арматурный СТ11 | 10 | |
| A4 | 7 | -11 | Стержень арматурный СТ12 | 12 | |
| A4 | 8 | -12 | Стержень арматурный СТ13 | 32 | |

| Формат Зона | Для исполнения с порядковым номером 1) | Обозначение | Кол. | Примеч. |
|----------------|--|--------------------------|------|---------|
| | | <u>Переменные данные</u> | | |
| | | <u>Сборочные единицы</u> | | |
| A4 | Поз.9 Каркас пространственный КП1- КП7 | | | |
| | -00, -09, -16 | 1.466.1-5.3-1000 | 2 | КП1 |
| | -25, -31 | | 2 | КП2 |

| | | | | | | |
|---------------|-----------|----------------------|--------|----------------------|------|--------|
| 1.466.1-5.3-1 | | Ферма железобетонная | | Стяжка | Лист | Листов |
| Нач.отв. | Зиновьев | Иванов | Иванов | Р | 1 | 6 |
| И.Комп. | Шлячко | Иванов | Иванов | Проектный институт И | | |
| Руч.Гр. | Савиринов | Иванов | Иванов | | | |
| Ст.тех. | Жернова | Иванов | Иванов | | | |
| Ст.инж. | Лузман | Иванов | Иванов | | | |

Формат А4

| Формат Зона | Для исполнения с порядковым номером 1) | Обозначение | Кол. | Примеч. |
|----------------|--|---------------------|------|---------|
| A4 | Поз.9 Каркас пространственный КП1- КП7 (продолжение) | | | |
| | -01, -10, -17 | 1.466.1-5.3-1000-02 | 2 | КП3 |
| | -02, -11, -18, -26, -32 | | 2 | КП4 |
| | -03, -12, -19 | | 2 | КП5 |
| | -04, -05, -13, -14, -20, -21 | | 2 | КП6 |
| | -06, -07, -08, -15, -22, -23, -24 | | | |
| | -27, -30, -33, -38 | | 2 | КП7 |
| A4 | Поз.10 Каркас пространственный КП8 - КП14 | | | |
| | -00, -09, -16 | 1.466.1-5.3-2000 | 1 | КП8 |
| | -25, -31 | | 1 | КП9 |
| | -01, -10, -17 | | 1 | КП10 |
| | -02, -11, -18 | | 1 | КП11 |
| | -03, -12, -19, -26, -32 | | 1 | КП12 |
| | -04, -05, -13, -14, -20, -21, -27 | | | |
| | -28, -33, -34 | | 1 | КП13 |
| | -06, -07, -08, -15, -22, -23, -24, -29, -30 | | | |
| | -35, -38 | | 1 | КП14 |
| A4 | Поз.11 Каркас пространственный КП15 - КП21 | | | |
| | -00, -09, -16, -25, -31 | 1.466.1-5.3-3000 | 2 | КП15 |
| | -01, -10, -17 | | 2 | КП16 |
| | -02, -11, -18, -26, -32 | | 2 | КП17 |
| | -03, -12, -19 | | 2 | КП18 |
| | -04, -05, -13, -14, -20, -21, -27, -33 | | 2 | КП19 |
| | -06, -07, -08, -15, -22, -23, -24, -28, -29, -34 | | | |
| | -35 | | 2 | КП20 |
| | -30, -36, -38 | | 2 | КП21 |
| A4 | Поз.12 Каркас пространственный КП22 - КП28 | | | |
| | -00, -09, -16, -25, -31 | 1.466.1-5.3-3000-07 | 2 | КП22 |
| | -01, -02, -10, -11, -17, -18, -26, -32 | | 2 | КП23 |

Формат А4

| | |
|---------------|------|
| 1.466.1-5.3-1 | Лист |
| | 2 |

22829-04 13

Формат А4

| Формат Зона | Для исполнения с порядковым номером 4) | Обозначения | Кол. | Примеч. |
|----------------|---|---------------------|------|---------|
| A4 | поз. 12 КАРКАС пространственный КР22 - КР28 (продолжение) | | | |
| | -03..05, -12..14, -19..21, -27, -33 | 1.466.1-5.3-3000-09 | 2 | КР24 |
| | -06, -15, -22, -28, -34 | | -10 | 2 КР25 |
| | -07, -08, -23, -24, -29, -30, -35, -36 | | -11 | 2 КР26 |
| | -37 | | -12 | 2 КР27 |
| | -38 | | -13 | 2 КР28 |
| A4 | поз. 13 КАРКАС пространственный КР29 - КР30 | | | |
| | -00..04, -09..13, -16..20, -25..27 | | | |
| | -31..33 | 1.466.1-5.3-3000-14 | 1 | КР29 |
| | -05..08, -14, -15, -21..24, -28..30 | | | |
| | -34..38 | | -15 | 1 КР30 |
| A4 | поз. 14 КАРКАС плоский КР59 - КР61 | | | |
| | -00..02, -09..11, -16..18, -25..27 | | | |
| | -31..33 | 1.466.1-5.3-0010 | 2 | КР59 |
| | -03..05, -12..14, -19..21, -28..30 | | | |
| | -34..36 | | -01 | 2 КР60 |
| | -06..08, -15, -22..24, -37, -38 | | -02 | 2 КР61 |
| A4 | поз. 15 КАРКАС плоский КР62 - КР64 | | | |
| | -00..02, -09..11, -16..18, -25..27 | | | |
| | -31..33 | 1.466.1-5.3-0010-03 | 2 | КР62 |
| | -03..05, -12..14, -19..21, -28..30 | | | |
| | -34..36 | | -04 | 2 КР63 |
| | -06..08, -15, -22..24, -37, -38 | | -05 | 2 КР64 |
| A4 | поз. 16 Сетка арматурная С1, С2 | | | |
| | -01..36 | 1.466.1-5.3-0030 | 4 | С1 |
| | -37, -38 | | -01 | 4 С2 |
| A4 | поз. 17 Сетка арматурная С4 - С6 | | | |
| | -00..03, -09..12, -16..19, -25..28 | | | |
| | -31..34 | 1.466.1-5.3-0040 | 4 | С4 |
| | | | | Лист |
| 1.466.1-5.3-1 | | | | 3 |

Формат А4

ЦИФ. ПОДПИСЬ Ч. 2 ФОРМАТ А4

| Формат Зона | Для исполнения с порядковым номером 4) | Обозначение | Кол. | Примеч. |
|----------------|--|---------------------|------|---------|
| A4 | поз. 17 Сетка арматурная С4 - С6 (продолжение) | | | |
| | -04, -05, -13, -14, -20, -21, -29, -30 | | | |
| | -35, -36 | 1.466.1-5.3-0040-01 | 4 | С5 |
| | -06..08, -15, -22..24, -37, -38 | | -02 | 4 С6 |
| A4 | поз. 18 Сетка арматурная С7 - С9 | | | |
| | -00..03, -09..12, -16..19, -25..28 | | | |
| | -31..34 | 1.466.1-5.3-0040-03 | 8 | С7 |
| | -04, -05, -13, -14, -20, -21, -29, -30 | | | |
| | -35, -36 | | -04 | 8 С8 |
| | -06..08, -15, -22..24, -37, -38 | | -05 | 8 С9 |
| A4 | поз. 19 Изделие закладное М9 - М12 | | | |
| | -00, -01, -09, -10, -16, -17, -25, -26 | | | |
| | -31, -32 | 1.466.1-5.3-0090 | 4 | М9 |
| | -02, -03, -11, -12, -18, -19, -27, -28 | | | |
| | -33, -34 | | -01 | 6 М10 |
| | -04, -05, -13, -14, -20, -21, -29, -30 | | | |
| | -35, -36 | | -02 | 6 М11 |
| | -06..08, -15, -22..24, -37, -38 | | -03 | 6 М12 |
| A4 | поз. 20 Изделие закладное У-1 | | | |
| | -00, -01, -09, -10, -16, -17, -25, -26 | | | |
| | -31, -32 | 1.466.1-5.3-0130 | 4 | У1 |
| | -02..08, -11..15, -18..24, -27..30 | | | |
| | -33..38 | | | 6 У1 |
| A4 | поз. 21 Изделие закладное М15 - М19 | | | |
| | -07 | 1.466.1-5.3-0110 | 2 | М15 |
| | -08 | | -01 | 2 М16 |
| | -23 | | -02 | 2 М17 |
| | -24 | | -03 | 2 М18 |
| | -38 | | -04 | 2 М19 |
| | | | | Лист |
| 1.466.1-5.3-1 | | | | 4 |

22824-04 14

Формат А4

| Формат Зона | Для исполнения с порядковым номером ¹⁾ | Обозначение | Кол. | Примеч. |
|----------------|---|---------------------|------|---------|
| А4 | Поз.22 Стержень напрягаемый СТН2-СТН6,СТН9 - СТН 18 | | | |
| | -00 | 1.466.1-5.3-0001-01 | 4 | СТН2 |
| | -01 | | 4 | СТН3 |
| | -02,-03 | | 4 | СТН4 |
| | -04,-05,-06 | | 4 | СТН5 |
| | -07,-08 | | 4 | СТН6 |
| | -10,-26 | | 4 | СТН9 |
| | -09,-11,-25,-27 | | 4 | СТН10 |
| | -12,-13,-28,-29 | | 4 | СТН11 |
| | -14,-15,-30 | | 4 | СТН12 |
| | -17,-32 | | 4 | СТН13 |
| | -16,-18,-31,-33 | | 4 | СТН14 |
| | -19 | | 4 | СТН15 |
| | -20,-35 | | 4 | СТН16 |
| | -21,-22,-23,-34,-36 | | 4 | СТН17 |
| | -24,-37,-38 | | 4 | СТН18 |
| А4 | Поз.23 Стержень напрягаемый СТН1-СТН3, СТН5-СТН9, СТН11-СТН15, СТН17, СТН18. | | | |
| | -03 | 1.466.1-5.3-0001 | 2 | СТН1 |
| | -07 | | 2 | СТН2 |
| | -05 | | 2 | СТН3 |
| | -06 | | 2 | СТН5 |
| | -08 | | 2 | СТН6 |
| | -10,-26 | | 2 | СТН7 |
| | -11,-27 | | 2 | СТН8 |
| | -12,-28 | | 2 | СТН9 |
| | -13,-29 | | 2 | СТН11 |
| | -14,-15,-30 | | 2 | СТН12 |
| | -17,-20,-32,-35 | | 2 | СТН13 |

1.466.1-5.3-1

Лист
5

Формат А4

| Формат Зона | Для исполнения с порядковым номером ¹⁾ | Обозначение | Кол. | Примеч. |
|----------------|---|---------------------|------|---------|
| А4 | Поз.23 Стержень напрягаемый СТН1-СТН3 СТН5-СТН9, СТН11-СТН15, СТН17, СТН18 (продолжение) | | | |
| | -18,-21,-33,-36 | 1.466.1-5.3-0001-13 | 2 | СТН14 |
| | -19,-22,-37 | | 2 | СТН15 |
| | -23,-24 | | 2 | СТН17 |
| | -38 | | 2 | СТН18 |
| А4 | Поз.24 Стержень Арматурный СТ14 | | | |
| | -07,-08,-23,-24,-38 | 1.466.1-5.3-0003-13 | 16 | СТ14 |
| А4 | Поз.25 Стержень Арматурный СТ15 | | | |
| | -07,-08,-23,-24,-38 | 1.466.1-5.3-0003-14 | 12 | СТ15 |
| А4 | Поз.26 Стержень Арматурный СТ21-СТ25 | | | |
| | -00,-09,-16,-25,-31 | 1.466.1-5.3-0003-20 | 8 | СТ21 |
| | -01,-10,-17 | | 8 | СТ22 |
| | -02,-03,-11,-12,-18,-19,-26, -32 | | 8 | СТ23 |
| | -04,-05,-13,-14,-20,-21,-27,-28, -33,-34 | | 8 | СТ24 |
| | -06,-08,-15,-22,-24,-29,-30, -35,-38 | | 8 | СТ25 |
| А4 | Поз.27 Стержень Арматурный СТ26 | | | |
| | -37,-38 | 1.466.1-5.3-0003-25 | 8 | СТ26 |
| | | <u>Материалы</u> | | |
| | | Бетон марки | | |
| | -00...-06,-09...-22,-25...-37, | М400 | 3,64 | м3 |
| | -07,-08,-23,-24,-38 | М450 | 3,64 | м3 |
| | 1) условное обозначение не имеющие порядкового номера обозначено „00“ | | | |

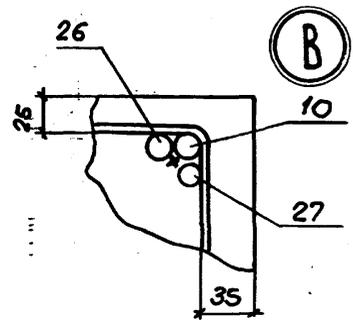
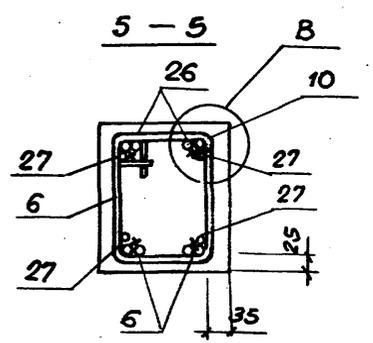
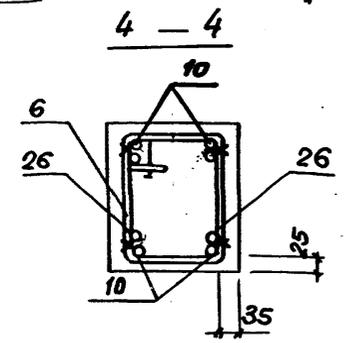
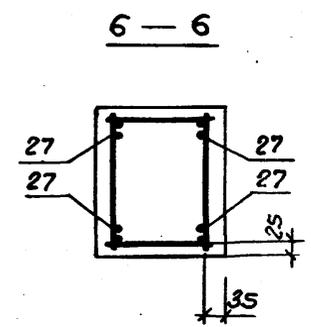
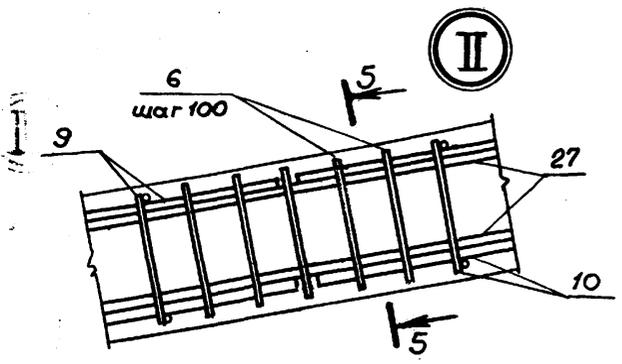
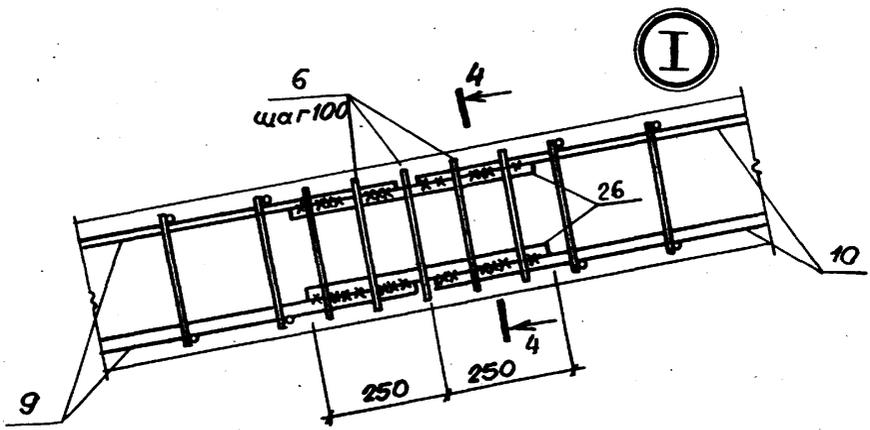
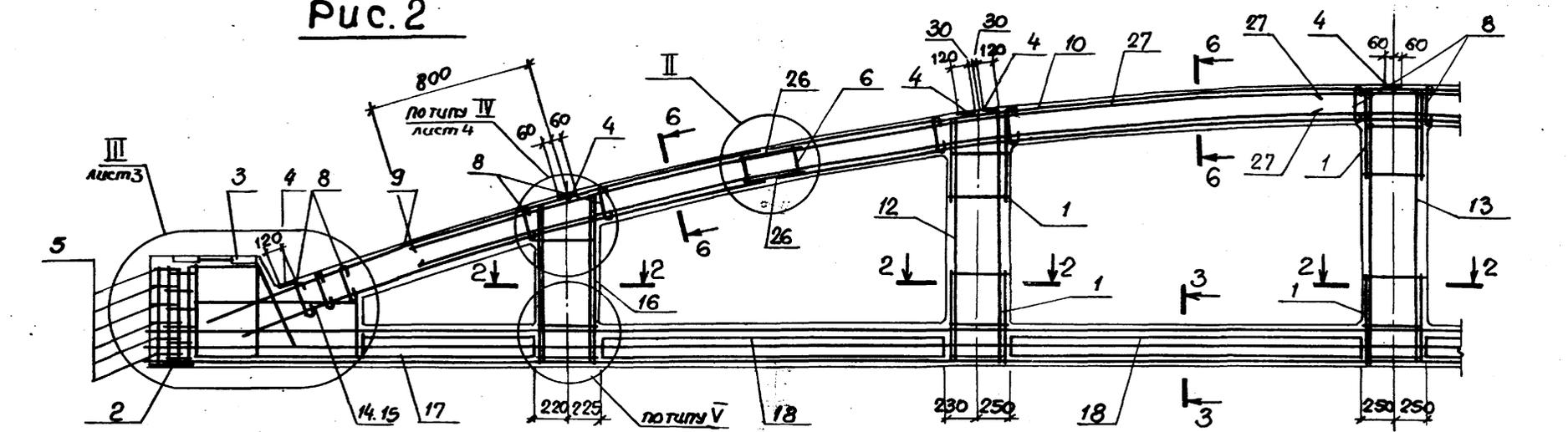
1.466.1-5.3-1

Лист
6

22824-04 15

Формат А4

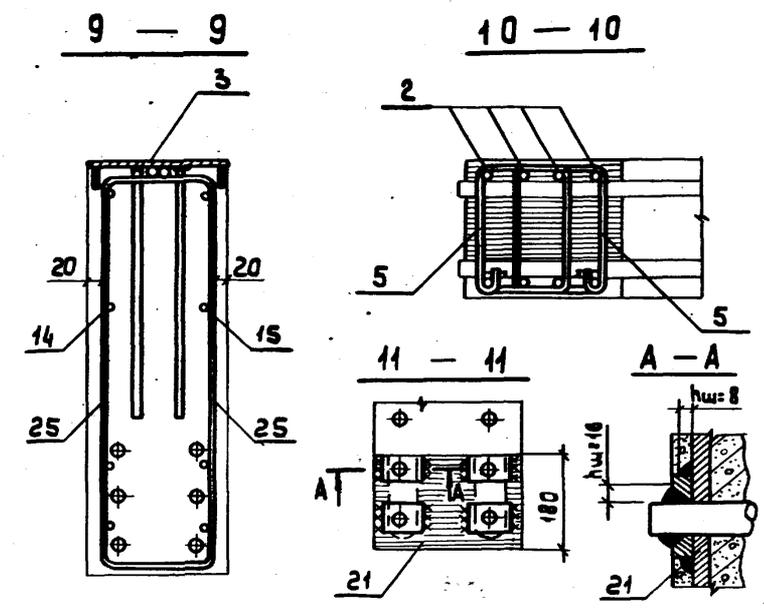
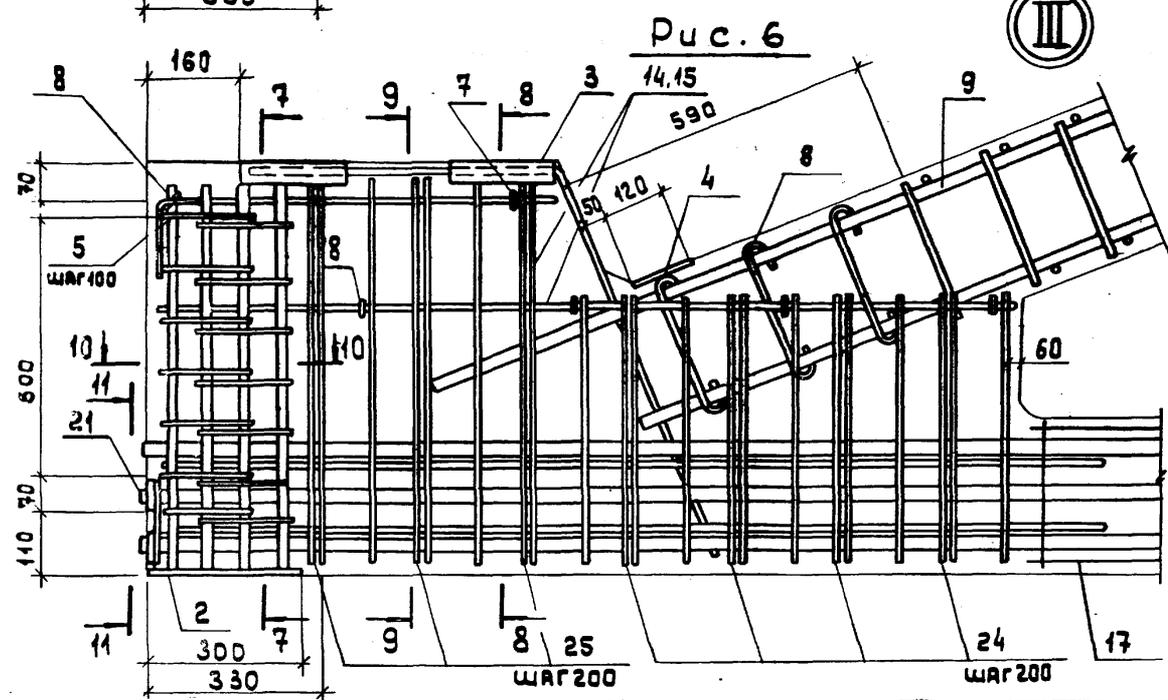
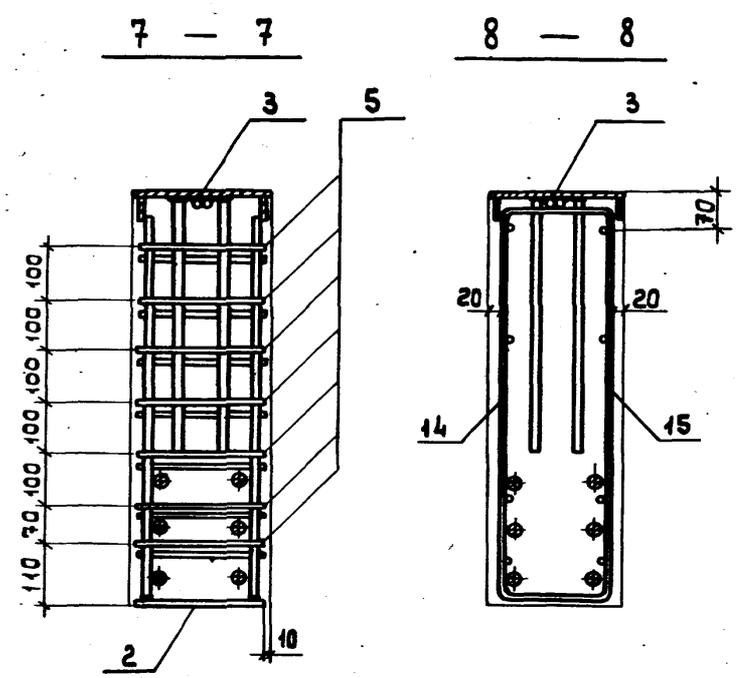
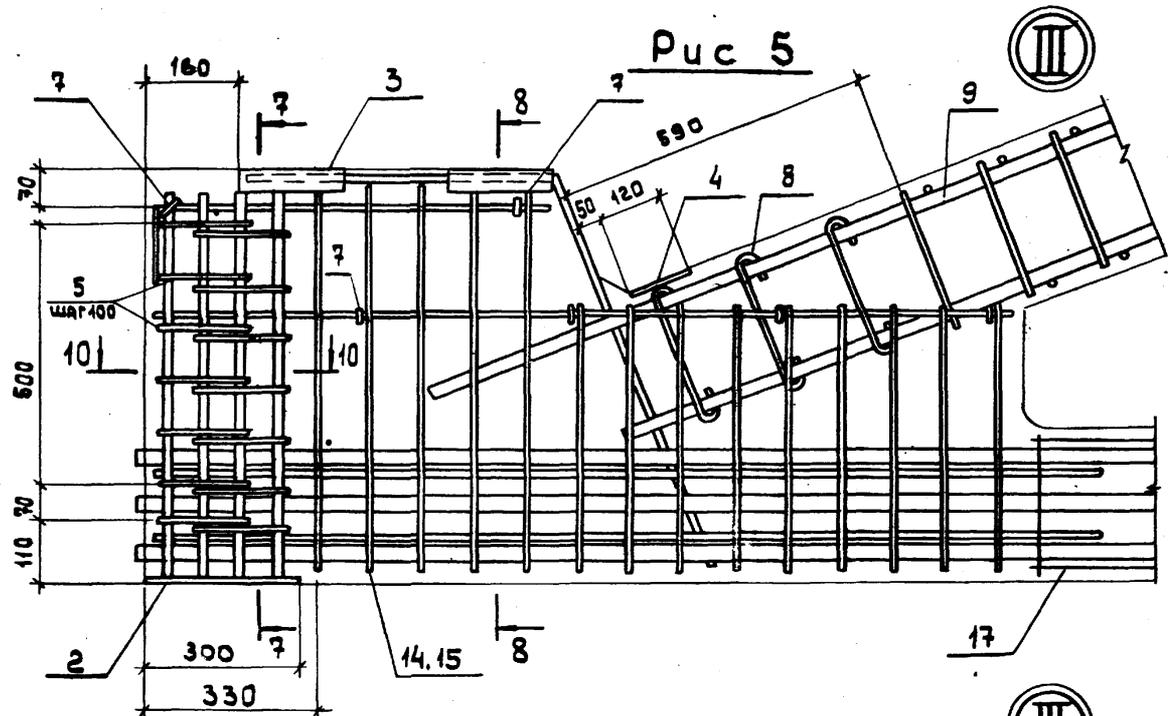
Рис. 2



1.466.1-5.3-1СБ

| | |
|------|---|
| Лист | 2 |
|------|---|

Шрифт подгонять и дату вставить



1.466.1-5.3-105

Рис. 3

11 — 11 СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПОЗ.19,20

IV

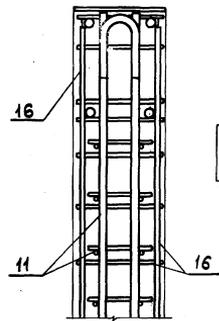
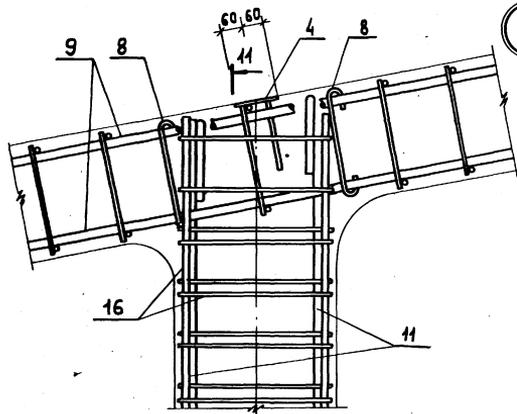


Рис. 7

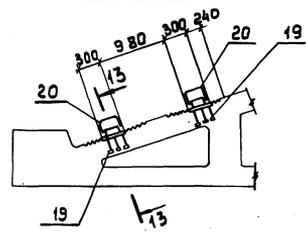
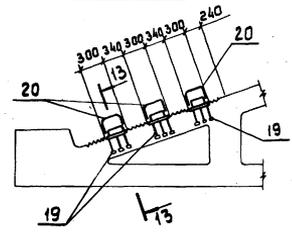


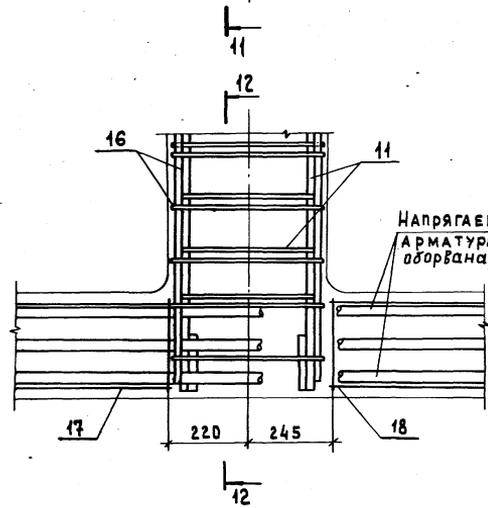
Рис. 8



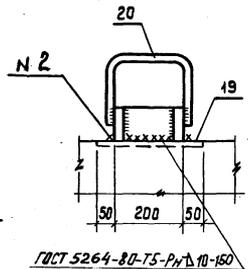
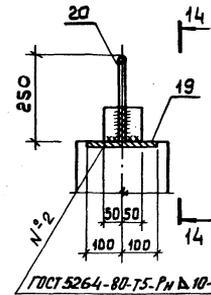
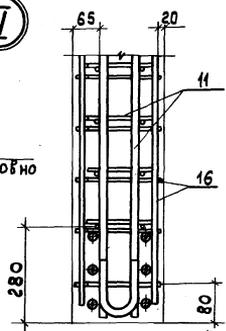
13 — 13

14 — 14

V



12 — 12



Информация, полученная от ВВАИМ СПб

Выборка арматурных и закладных изделий для ФКБ 18

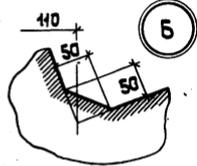
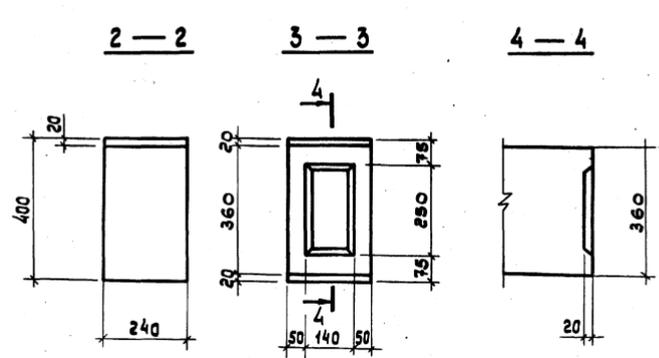
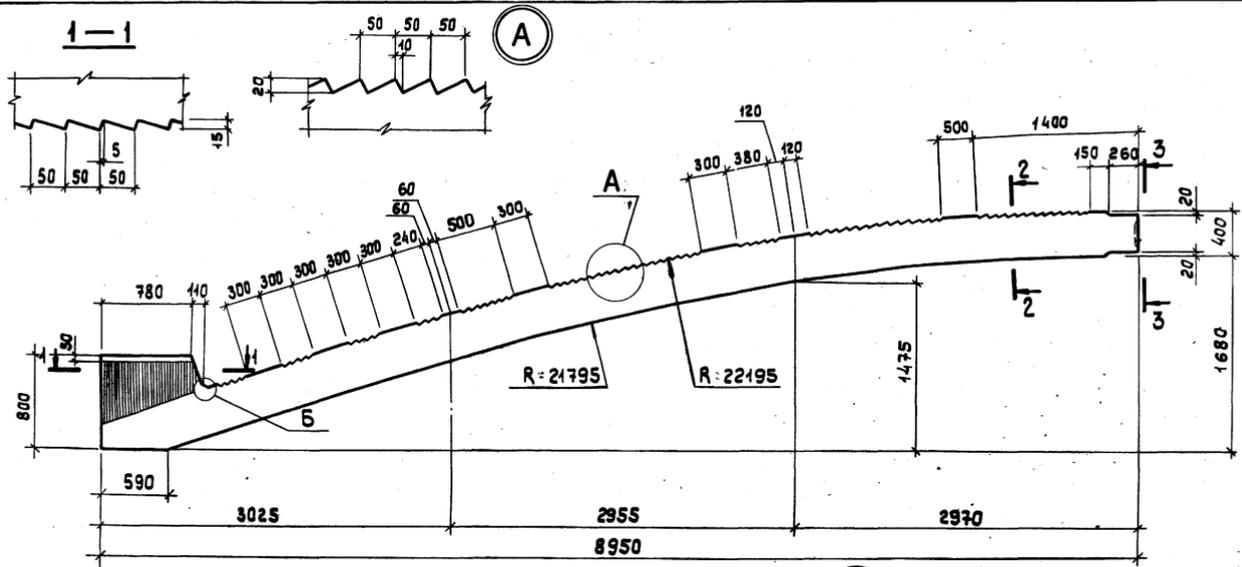
| Марка фермы | Номер позиции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----------------------------------|----|----|----|------|------|------|------|-----|------|------|------|----|----|------|----|------|------|------|------|----|-----|----|----|------|------|----|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | | |
| | Количество изделий в фермах, шт. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | 2 | 2 | 9 | 28 | 10 | 12 | 32 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 8 | 4 | 4 | 6 | 4 | 6 | 2 | 4 | 2 | 16 | 12 | 8 | 8 |
| ФКБ 18 - 1А V | | | | | | | | | кп1 | кп8 | кп15 | кп22 | | | | | | | | | | | | | | | | | ст21 |
| ФКБ 18 - 2А V | | | | | | | | | кп3 | кп10 | кп16 | | | | кп23 | | | кп59 | кп62 | | | | | | | | | | ст22 |
| ФКБ 18 - 3А V | | | | | | | | | кп4 | кп11 | кп17 | | | | кп29 | | | с4 | с7 | | | | | | | | | | ст23 |
| ФКБ 18 - 4А V | | | | | | | | | кп5 | кп12 | кп18 | | | | | | | | | м10 | | | | | стн4 | стн1 | | | ст24 |
| ФКБ 18 - 5А V | | | | | | | | | кп6 | кп13 | кп19 | | | | кп24 | | | кп60 | кп63 | | | | | | | | | | ст24 |
| ФКБ 18 - 6А V | | | | | | | | | | | | | | | | | | с5 | с8 | | | м11 | | | | | | | ст24 |
| ФКБ 18 - 7А V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ст24 |
| ФКБ 18 - 8А V | | | | | | | | | кп7 | кп14 | кп20 | | | | кп25 | | | кп30 | кп61 | кп64 | | | | | | | | | ст25 |
| ФКБ 18 - 9А V | | | | | | | | | | | | | | | кп26 | | | | | | | | | | | | | | ст25 |
| ФКБ 18 - 1А IV | с3 | м1 | м3 | м6 | ст10 | ст11 | ст12 | ст13 | кп1 | кп8 | кп15 | кп22 | | | | | | с1 | | | | | | | | | | ст21 | |
| ФКБ 18 - 2А IV | | | | | | | | | кп3 | кп10 | кп16 | | | | кп23 | | | кп59 | кп62 | | | | | | | | | | ст22 |
| ФКБ 18 - 3А IV | | | | | | | | | кп4 | кп11 | кп17 | | | | кп29 | | | | | | | | | | | | | | ст23 |
| ФКБ 18 - 4А IV | | | | | | | | | кп5 | кп12 | кп18 | | | | кп24 | | | кп60 | кп63 | | | | | | | | | | ст24 |
| ФКБ 18 - 5А IV | | | | | | | | | кп6 | кп13 | кп19 | | | | | | кп30 | кп61 | кп64 | | | | | | | | | | ст24 |
| ФКБ 18 - 6А IV | | | | | | | | | | | | | | | | | | с5 | с8 | | | м11 | | | | | | | ст24 |
| ФКБ 18 - 7А IV | | | | | | | | | кп7 | кп14 | кп20 | кп25 | | | | | кп30 | кп61 | кп64 | | | | | | | | | | ст25 |
| ФКБ 18 - 1А III Б | | | | | | | | | кп1 | кп8 | кп15 | кп22 | | | | | | | | | | | | | | | | | ст21 |
| ФКБ 18 - 2А III Б | | | | | | | | | кп3 | кп10 | кп16 | | | | кп23 | | | кп59 | кп62 | | | | | | | | | | ст22 |
| ФКБ 18 - 3А III Б | | | | | | | | | кп4 | кп11 | кп17 | | | | кп29 | | | | | | | | | | | | | | ст23 |
| ФКБ 18 - 4А III Б | | | | | | | | | кп5 | кп12 | кп18 | кп24 | | | | | кп60 | кп63 | | | | | | | | | | | ст23 |

1. 466.1 - 5. 3-1 СБ Лист 5

Выборка Арматурных и Закладных изделий для ФКБ 18

| Марка фермы | Номер позиции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---------------------------------|----|----|----|------|------|------|------|---|----|----|------|------|------|------|------|------|------|----|----|----|----|-----|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | | | |
| | Количество изделий в фермах, шт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | 2 | 2 | 9 | 28 | 10 | 12 | 32 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 8 | 4 | 4 | 6 | 4 | 6 | 2 | 4 | 2 | 16 | 12 | 8 | 8 | |
| ФКБ 18-5А III В | | | | | | | | | | | | кп6 | кп13 | кп19 | кп24 | кп29 | кр60 | кр63 | | с5 | с8 | | м11 | | | стн16 | стн13 | | | ст24 |
| ФКБ 18-6А III В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | стн14 | - | - | | ст24 | |
| ФКБ 18-7А III В | | | | | | | | | | | | | | кп25 | | | | | | | | | у1 | | стн17 | стн15 | | | | |
| ФКБ 18-8А III В | | | | | | | | | | | | кп7 | кп14 | кп20 | кп26 | кп30 | кр61 | кр64 | | с6 | с9 | | м12 | | м17 | стн17 | ст14 | ст15 | ст25 | |
| ФКБ 18-9А III В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м18 | стн17 | | | | | | |
| ФКБ 18-10А IV | | | | | | | | | | | | кп2 | кп9 | кп15 | кп22 | | | | | | | | м9 | | у1 | | стн10 | | ст21 | |
| ФКБ 18-11А IV | | | | | | | | | | | | кп4 | кп12 | кп17 | кп23 | кп29 | кр59 | кр62 | | с4 | с7 | | | | | стн9 | стн7 | | ст23 | |
| ФКБ 18-12А IV | | | | | | | | | | | | | кп13 | кп19 | кп24 | | | | | | | | | | стн10 | стн8 | | ст24 | - | |
| ФКБ 18-13А IV | | | | | | | | | | | | кп7 | | кп20 | кп25 | | | | | | | | | | | стн9 | | | | |
| ФКБ 18-14А IV | с3 | м1 | м3 | м6 | ст10 | ст11 | ст12 | ст13 | | | | кп14 | | кп26 | кп30 | кр60 | кр63 | с1 | | с5 | с8 | | м11 | | стн11 | стн11 | | | ст25 | |
| ФКБ 18-15А IV | | | | | | | | | | | | | | кп21 | | | | | | | | | | | стн12 | стн12 | | | | |
| ФКБ 18-10А III В | | | | | | | | | | | | кп2 | кп9 | кп15 | кп22 | | | | | | | | м9 | | у1 | | стн14 | | ст21 | |
| ФКБ 18-11А III В | | | | | | | | | | | | кп4 | кп12 | кп17 | кп23 | кп29 | кр59 | кр62 | | с4 | с7 | | | | | стн13 | стн13 | | ст23 | |
| ФКБ 18-12А III В | | | | | | | | | | | | | кп13 | кп19 | кп24 | | | | | | | | | | стн14 | стн14 | | | ст24 | |
| ФКБ 18-13А III В | | | | | | | | | | | | | | кп20 | кп25 | | | | | | | | | | стн17 | - | | | | |
| ФКБ 18-14А III В | | | | | | | | | | | | | | кп20 | | кр60 | кр63 | | | | | | | | стн16 | стн13 | | | | |
| ФКБ 18-15А III В | | | | | | | | | | | | кп7 | | кп26 | кп30 | | | | | с5 | с8 | | м11 | | у1 | стн17 | стн14 | | ст25 | |
| ФКБ 18-16А III В | | | | | | | | | | | | | кп14 | кп21 | кп27 | | кр61 | кр64 | с2 | с6 | с9 | | м12 | | | стн15 | стн15 | | ст26 | |
| ФКБ 18-17А III В | | | | | | | | | | | | | | кп28 | | | | | | | | | | м19 | стн18 | стн18 | ст14 | ст15 | | |

ФКБ № по Д.1. Подпись и дата ВЗЯК. ИМБ. 25



Обратить особое внимание на ориентацию треугольных шпорок

| | | | | | |
|-------------|------------|----|----------------------|----------|---------|
| | | | 1.466.1-5.3-2гч | | |
| | | | БАЛКА ЖЕЛЗОБЕТОННАЯ | | Стяжка |
| | | | типа БКБ18 | | Масса |
| | | | ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ | | Масштаб |
| ИЗЧ. ОТЗ. | Зиневьев | ИИ | Р | 2,13т | |
| Н. КОНТР. | Шляпиро | ИИ | Лист | Листов 1 | |
| Г.А. КОНСТ. | Шляпиро | ИИ | ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ | | |
| РУК. ГР. | Сарафанова | ИИ | | | |
| ИНЖЕНЕР | Аверьянова | ИИ | | | |
| СТ. ИНЖ. | Аузман | ИИ | | | |

| Формат | Зона | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------|------|------|---------------------|---------------------------|------|---------|
| | | | | <u>Документация.</u> | | |
| A4 | | | 1.466.1-5.3-ТУ | Технические условия | | |
| A3 | | | 1.466.1-5.3-2ГЧ | Габаритный чертёж | | |
| A3 | | | 1.466.1-5.3-2СБ | Сборочный чертёж | | |
| A3 | | | 1.466.1-5.3-РС. | Ведомость расхода | | |
| | | | | материалов. | | |
| | | | | <u>Сборочные единицы.</u> | | |
| A4 | 1 | | 1.466.1-5.3-0020 | Каркас плоский КР65 | 1 | |
| A4 | 2 | | -01 | Каркас плоский КР66 | 1 | |
| A4 | 3 | | 1.466.1-5.3-0050 | Сетка арматурная СЮ | 2 | |
| A4 | 4 | | 1.466.1-5.3-0060-01 | Изделие закладное М2 | 1 | |
| A4 | 5 | | 1.466.1-5.3-0070-01 | Изделие закладное М4 | 1 | |
| A4 | 6 | | 1.466.1-5.3-0080 | Изделие закладное М5 | 4 | |
| A4 | 7 | | 1.466.1-5.3-0090 | Изделие закладное М9 | 3 | |
| A4 | 8 | | 1.466.1-5.3-0100-01 | Изделие закладное М14 | 1 | |
| A4 | 9 | | 1.466.1-5.3-0140 | Изделие закладное У1 | 6 | |
| A4 | 10 | | 3.400-7. Вып1 А.1 | Изделие закладное М10-10 | 4 | |
| | | | | <u>Детали.</u> | | |
| A4 | 11 | | 1.466.1-5.3-0003-09 | Стержень арматуры Ст10 | 14 | |

| | | |
|------------|------------|------|
| Нач. отд. | Зинovieв | И.В. |
| Н.контр. | Шалиро | И.И. |
| Н.контр. | Шалиро | И.И. |
| Рис. гр. | Саргасиева | И.В. |
| Ст. техник | Жернова | И.В. |
| Секр.ж. | Аузман | И.В. |

1.466.1-5.3-2

Балка железобетонная
типа БКБ18

Формат А4

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ 1

| Формат | Зона | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------|------|------|---------------------|------------------------|------|----------------|
| A4 | | 12 | 1.466.1-5.3-0003-11 | Стержень арматуры Ст12 | 8 | - |
| | | | | <u>Материалы</u> | | |
| | | | | Бетон марки М400 | 0,85 | м ³ |

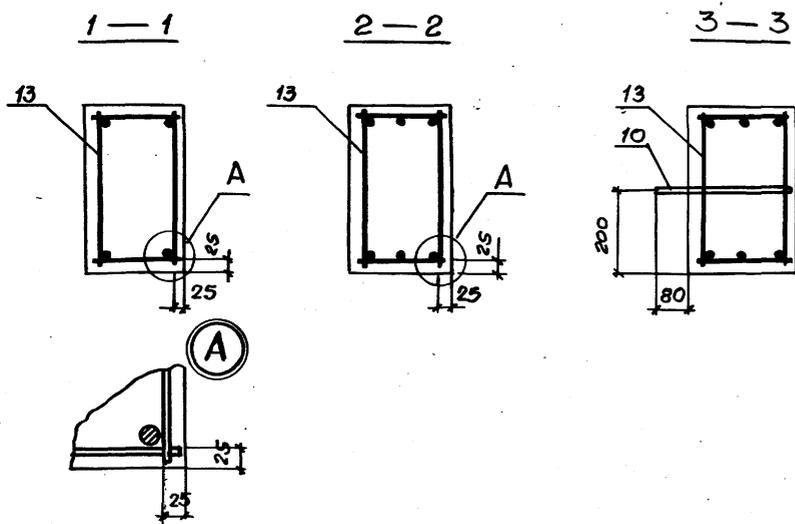
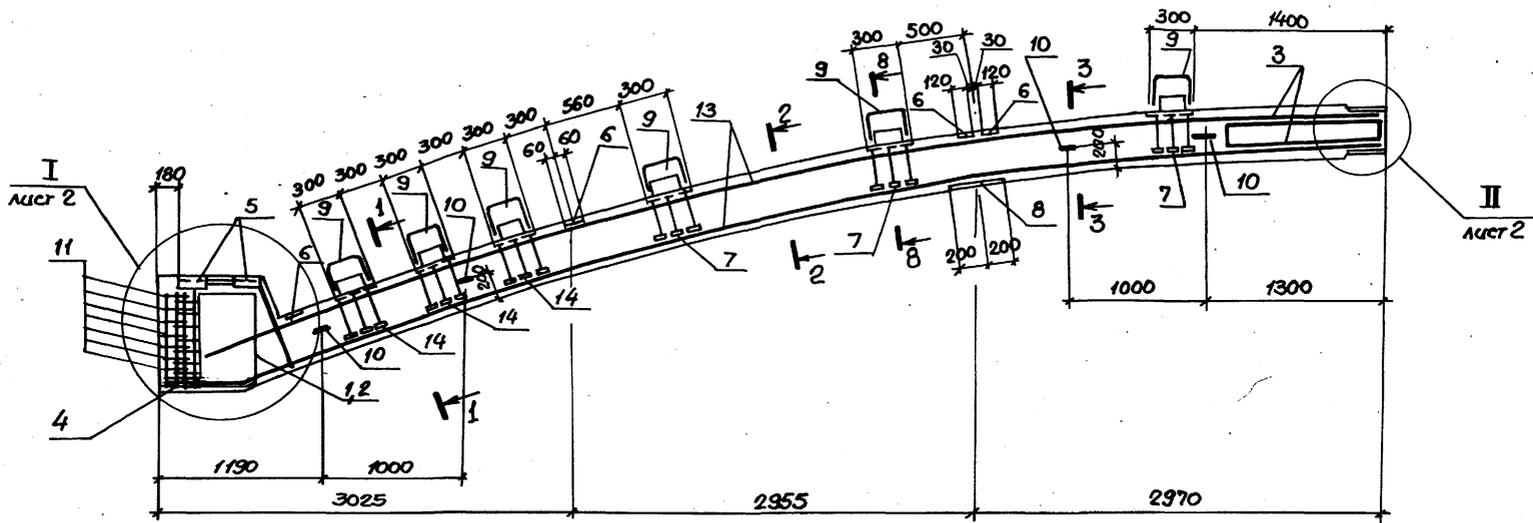
| Формат | Зона | Для исполнения с порядковым номером | Обозначение | Кол. | Примеч. |
|--------|------|---|------------------|------|---------|
| | | <u>Переменные данные</u> | | | |
| | | <u>Сборочные единицы.</u> | | | |
| A4 | | поз.13 Каркас пространственный КР31-КР37 | | | |
| | | -00, | 1.466.1-5.3-4000 | 1 | КР31 |
| | | -01, | | 1 | КР32 |
| | | -02, | | 1 | КР33 |
| | | -03, | | 1 | КР34 |
| | | -04, | | 1 | КР35 |
| | | -05, | | 1 | КР36 |
| | | -06 | | 1 | КР37 |
| A4 | | поз. 14 Изделие закладное М9, М10 | | | |
| | | -00,-01,-02 | 1.466.1-5.3-0090 | 3 | М9 |
| | | -03. ... -06, | | 3 | М10 |
| | |) Основное обозначение не имеющее порядкового номера условно обозначено "-00" | | | |

Лист № подл. Подл. дата. Формат листа.

1.466.1-5.3-2

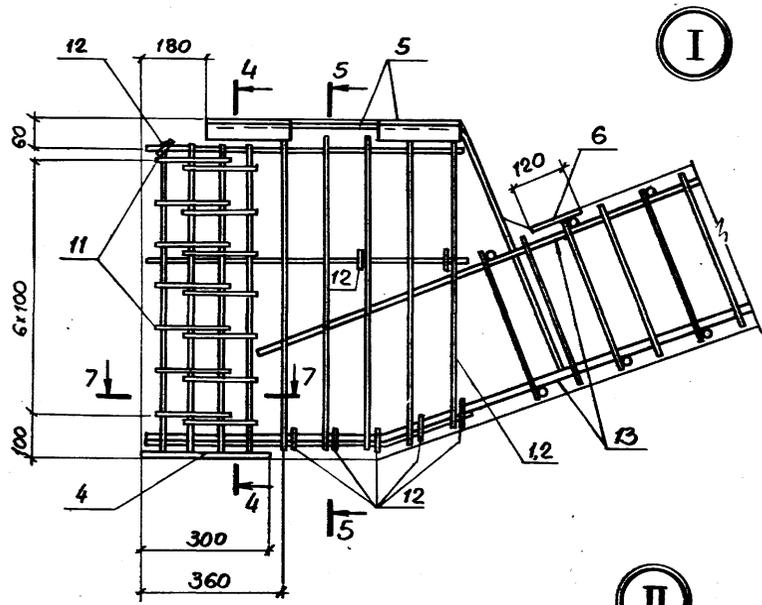
Формат А4

22824-04 23

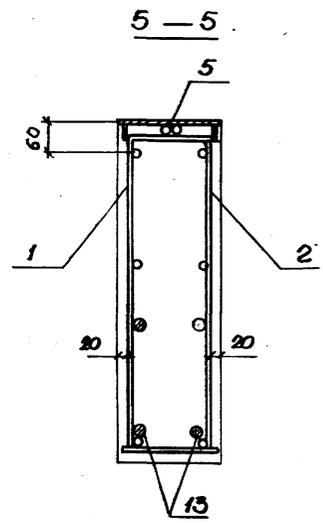
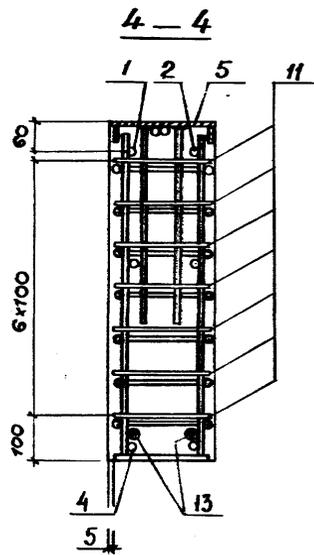


1. Сечение 9-9 дано на листе 3,
сечения 4-4 ... 8-8 даны на листе 2
2. Таблица исполнений см. на листе 3.

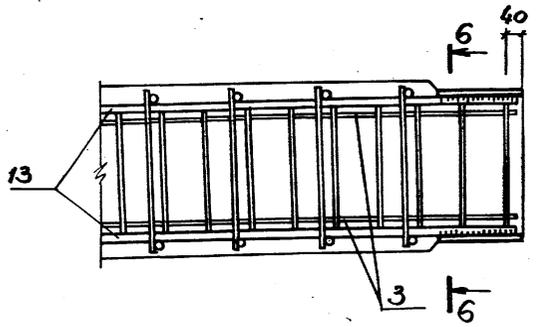
| 1.466.1-5.3-2СБ | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|--------------------|--|--------|-------|---------|---|-------|--|--------|----------|--|
| Балка железобетонная типа БКБ18. Сборочный чертёж. | | | <table border="1"> <tr> <th>Стадия</th> <th>Масса</th> <th>Можитоб</th> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>2,13т</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Лист 1</td> <td colspan="2">Листов 3</td> </tr> </table> | Стадия | Масса | Можитоб | Р | 2,13т | | Лист 1 | Листов 3 | |
| Стадия | Масса | Можитоб | | | | | | | | | | |
| Р | 2,13т | | | | | | | | | | | |
| Лист 1 | Листов 3 | | | | | | | | | | | |
| Исполн. | Зановеев | <i>[Signature]</i> | ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 | | | | | | | | | |
| Н.контр. | Щапира | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | |
| Гл.констр. | Щапира | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | |
| Дир.гв. | Сарафанов | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | |
| Инжен. | Аверьянова | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | |
| Ст.цех. | Лузман | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | |



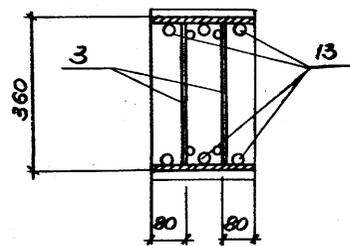
I



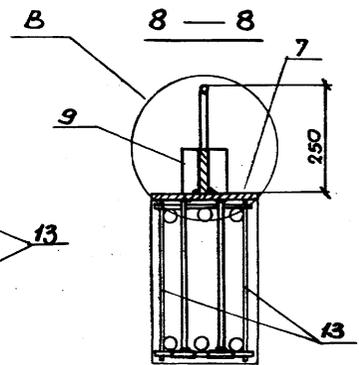
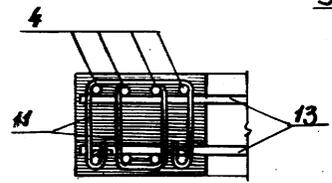
II



6-6



7-7



8-8

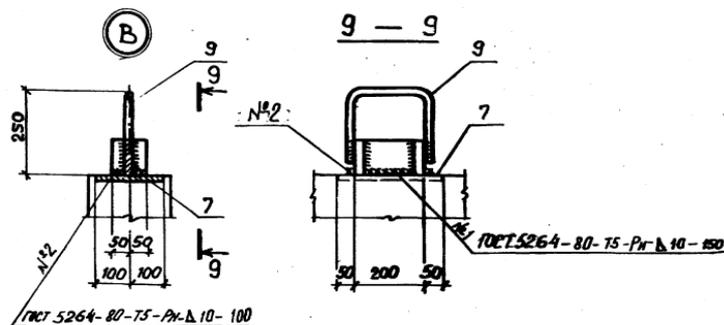
Унифицированный чертеж

1466.1-5.3-2СБ

| | |
|------|---|
| Лист | 2 |
|------|---|

Выборка арматурных и закладных изделий для БКБ 18

| Марка балки | Обозначение | Марка балки | Номер позиции. | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---------------|-------------|---------------------------------|------|-----|----|----|----|----|-----|----|-----|-----|-----|----|----|------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
| | | | Количество изделий в балке, шт. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 4 | 3 | 1 | 6 | 4 | 14 | 8 | 1 | 3 | |
| БКБ18-1 | 1.466.1-5.3-2 | БКБ18-1 | | | | | | | | | | | | | | | кп31 |
| БКБ18-2 | - 01 | БКБ18-2 | | | | | | | | | | | | | | | кп32 |
| БКБ18-3 | - 02 | БКБ18-3 | | | | | | | | | | | | | | | кп33 |
| БКБ18-4 | - 03 | БКБ18-4 | кп65 | кп66 | с10 | м2 | м4 | м5 | м9 | м14 | у1 | м10 | с10 | с12 | | | кп34 |
| БКБ18-5 | - 04 | БКБ18-5 | | | | | | | | | | | | | | | кп35 |
| БКБ18-6 | - 05 | БКБ18-6 | | | | | | | | | | | | | | | кп36 |
| БКБ18-7 | - 06 | БКБ18-7 | | | | | | | | | | | | | | | кп37 |



1.466.1-5.3-2СБ

Лист
3

| Формы зон | Шоз | Обозначение | Наименование | Календарь на исполнение 1.466.1-5.3-1010 | | | | | | | Примеч. |
|-----------|-----|---------------------|---------------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|----|---------|
| | | | | -01 | -02 | -03 | -04 | -05 | -06 | | |
| A4 | | 1.466.1-5.3-7У | Документация | | | | | | | | |
| A4 | | 1.466.1-5.3-1010СБ | Технические условия | | | | | | | | |
| | | | Сборочный чертёж | | | | | | | | |
| | | | Детали | | | | | | | | |
| A4 | 1 | 1.466.1-5.3-0002-41 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | | |
| | | -50 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | | |
| | | -60 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | | |
| | | -69 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | | |
| | | -78 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | | |
| | | -86 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | | |
| | | -94 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | | |
| A4 | 2 | -03 | Стержень арматурный | 15 | 10 | 10 | 10 | | | | |
| | | -09 | Стержень арматурный | | | | 10 | | 10 | 10 | |
| | | -19 | Стержень арматурный | | | | | | | | |

| | | | |
|----------------------------------|------|--------|--|
| 1.466.1-5.3-1010 | | | |
| Каркас плоский КР (КР1 - КР7) | | | |
| Радиус | Лист | Листов | |
| Р | | 1 | |
| ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 | | | |
| Формат А4 | | | |

| | | |
|----------------------|----------------|--------------|
| Имя и.п.о.ф. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Нач. отд. Зинovieв | | |
| Н.контр. Шапиро | | |
| Л.контр. Шапиро | | |
| Рук. гр. Саррафанова | | |
| Ст. техн. Николаева | | |
| Ст. инж. Аязман | | |

1.466.1-5.3-1010СБ

Каркас плоский КР
(КР1 - КР7)
Сборочный чертёж

| Обозначение | Марка | Размеры, в мм | | | Масса, кг |
|------------------|-------|----------------|----------------|-----|-----------|
| | | l ₁ | l ₂ | Z | |
| 1.466.1-5.3-1010 | КР1 | 1080 | 2800 | 200 | 7,8 |
| -01 | КР2 | | | | 10,3 |
| -02 | КР3 | | | | 16,9 |
| -03 | КР4 | 1180 | 2700 | 300 | 20,8 |
| -04 | КР5 | | | | 25,3 |
| -05 | КР6 | | | | 32,9 |
| -06 | КР7 | | | | 41,0 |

| Статус | Масса | Масштаб |
|--------|-----------|---------|
| Р | См. табл. | |
| Лист | Листов 1 | |

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1

22824-04

Формат А4

Шелл подл. Пролесадат Вост. швет.

| Формат | Зона | Nos. | Обозначение | Наименование | Количество на исполнение 1.466.1-5.3-1020 | | | | | | Примеч |
|--------|------|------|---------------------|---------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| | | | | | -01 | -02 | -03 | -04 | -05 | -06 | |
| | | | 1.466.1-5.3-1020СБ | Документация | | | | | | | |
| | | | 1.466.1-5.3-1020СБ | Технические условия | | | | | | | |
| | | | 1.466.1-5.3-1020СБ | Сборный чертёж | | | | | | | |
| | | | 1.466.1-5.3-1020СБ | Детали | | | | | | | |
| | | 1 | 1.466.1-5.3-0002-40 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | |
| | | | -48 | Стержень арматурный | | 2 | | | | | |
| | | | -59 | Стержень арматурный | | | 2 | | | | |
| | | | -69 | Стержень арматурный | | | | 2 | | | |
| | | | -77 | Стержень арматурный | | | | | 2 | | |
| | | | -85 | Стержень арматурный | | | | | | 2 | |
| | | | -93 | Стержень арматурный | | | | | | | 2 |
| | | 2 | -03 | Стержень арматурный | 16 | 16 | 16 | | | | |
| | | | -09 | Стержень арматурный | | | | 16 | | | |
| | | | -19 | Стержень арматурный | | | | | 16 | 16 | |

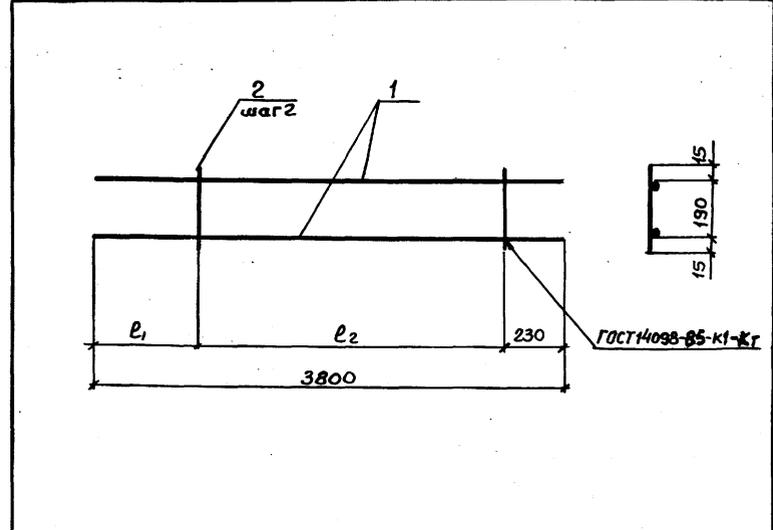
1.466.1-5.3-1020

| | | | | |
|--------------------|-----------------|------|------|---|
| Научно-дизайн | И.контр. Шапиро | Р | Лист | 1 |
| Гл.констр. Шапиро | Р | Лист | 1 | |
| Рис.гр. Сарфанова | Р | Лист | 1 | |
| Ст.инж. Лучман | Р | Лист | 1 | |
| Ст.техн. Николаева | Р | Лист | 1 | |

Каркас плоский КР
(КР8 - КР14)

ФОРМАТ А4

Шелл подл. Пролесадат Вост. швет.



| Обозначение | Марка | Размеры в, мм | | | Масса, кг. |
|------------------|-------|---------------|------|-----|------------|
| | | l1 | l2 | z | |
| 1.466.1-5.3-1020 | КР8 | 770 | 2800 | 200 | 7,2 |
| -01 | КР9 | 970 | 2700 | 300 | 9,5 |
| -02 | КР10 | | | | 15,5 |
| -03 | КР11 | | | | 19,0 |
| -04 | КР12 | | | | 23,2 |
| -05 | КР13 | | | | 30,2 |
| -06 | КР14 | | | | 37,6 |

1.466.1-5.3-1020СБ

| | | | | |
|---------------|-----------|---|------|---|
| Научно-дизайн | Зановьев | Р | Лист | 1 |
| И.контр. | Шапиро | Р | Лист | 1 |
| Гл.констр. | Шапиро | Р | Лист | 1 |
| Рис.гр. | Сарфанова | Р | Лист | 1 |
| Ст.инж. | Лучман | Р | Лист | 1 |
| Ст.техн. | Николаева | Р | Лист | 1 |

Каркас плоский КР
(КР8 - КР14)
Сборный чертёж

| | | |
|--------|-----------|---------|
| Стадия | Масса | Масштаб |
| Р | см. табл. | |
| Лист | Листов 1 | |

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1

| Формат Зона Лос | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|-----------------------|--------------------|---------------------|------|---------|
| | | <u>Документация</u> | | |
| A4 | 1.466.1-5.3-ТУ | Технические условия | | |
| A4 | 1.466.1-5.3-2000СБ | Сборочный чертеж | | |

| Формат Зона | Для исполнения с порядковым номером 1) | Обозначение | Кол. | Примеч. |
|----------------|--|-------------|------|---------|
|----------------|--|-------------|------|---------|

Переменные данные
Сборочные единицы.

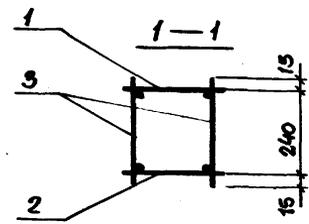
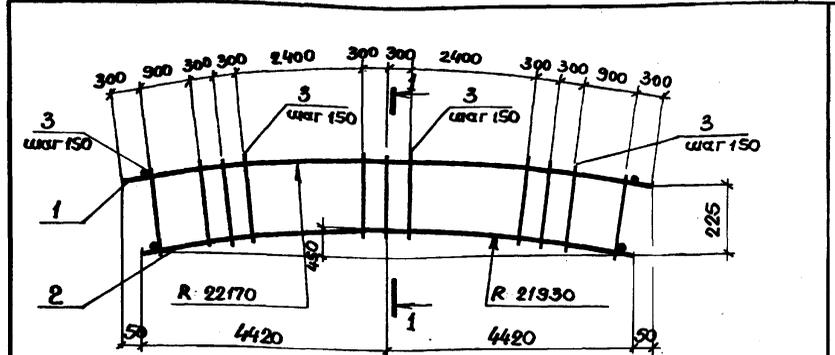
| A4 | Поз.1 Каркас плоский КР15 - КР21 | | | |
|----|----------------------------------|------------------|---|------|
| | -00 | 1.466.1-5.3-2010 | 1 | КР15 |
| | -01 | | 1 | КР16 |
| | -02 | | 1 | КР17 |
| | -03 | | 1 | КР18 |
| | -04 | | 1 | КР19 |
| | -05 | | 1 | КР20 |
| | -06 | | 1 | КР21 |

| A4 | Поз.2 Каркас плоский КР22 - КР28 | | | |
|----|----------------------------------|------------------|---|------|
| | -00 | 1.466.1-5.3-2020 | 1 | КР22 |
| | -01 | | 1 | КР23 |
| | -02 | | 1 | КР24 |
| | -03 | | 1 | КР25 |
| | -04 | | 1 | КР26 |
| | -05 | | 1 | КР27 |
| | -06 | | 1 | КР28 |

| A4 | Поз.3 Стержень арматурный | | | |
|----|---|---------------------|-----|--|
| | -00, -01, -02, -03, -04 | 1.466.1-5.3-0002-10 | 102 | |
| | -05, -06 | | 102 | |
| | основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено „00“ | | | |

| | | | | |
|---|-----------|------|------|--------|
| 1.466.1-5.3-2000 | | | | |
| Нач. отд. | Зиновьев | | | |
| Н.контр. | Шапиро | | | |
| Гл.контр. | Шапиро | | | |
| Рук.гр. | Сарафанов | | | |
| Ст.техн. | Николаев | | | |
| Ст. | Лазман | | | |
| Каркас пространственный КР (КР8 - КР14). | | Стая | Лист | Листов |
| | | | | 1 |
| ПРОЕКТИН ИСТИТУТ №1 | | | | |

Формат А4



Объединение плоских каркасов в пространственные выполнять в кондукторах при помощи электро-сварочных клещей.

| Обозначение | Марка | Масса, кг |
|------------------|-------|-----------|
| 1.466.1-5.3-2000 | КР8 | 51,1 |
| -01 | КР9 | 64,4 |
| -02 | КР10 | 79,3 |
| -03 | КР11 | 96,2 |
| -04 | КР12 | 115,9 |
| -05 | КР13 | 154,2 |
| -06 | КР14 | 189,4 |

Листов в сборке 102 шт.

| | | |
|---|-----------|--------|
| 1.466.1-5.3-2000СБ | | |
| Нач. отд. | Зиновьев | |
| Н.контр. | Шапиро | |
| Гл.контр. | Шапиро | |
| Рук.гр. | Сарафанов | |
| Ст.техн. | Николаев | |
| Ст.цнж. | Лазман | |
| Каркас пространственный КР (КР8 - КР14) Сборочный чертеж. | | |
| Стая | Масса | Листов |
| Р | см. табл. | 1 |
| ПРОЕКТИН ИСТИТУТ №1 | | |

22824-04 30 Формат А4

Лист №: 30/31. Проект №: 1466.1-5.3-2010СБ. Объем: 1 лист.

| Код | Обозначение | Наименование | Количества на исполнение 1466.1-5.3-2010 | | | | | | Примеч. |
|-----|---------------------|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| | | | -01 | -02 | -03 | -04 | -05 | -06 | |
| A4 | 1.466.1-5.3-ТУ | Арматура | | | | | | | |
| A4 | 1.466.1-5.3-2010СБ | Пемикетские условия Сборочный чертеж | | | | | | | |
| A4 | 1.466.1-5.3-0002-52 | Детали | | | | | | | |
| | -56 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | |
| | -63 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | |
| | -72 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | |
| | -81 | Стержень арматурный | | 2 | | | | | |
| | -89 | Стержень арматурный | | 2 | | | | | |
| | -97 | Стержень арматурный | | 2 | | | | | |
| A4 | -03 | Стержень арматурный | 29 | 29 | 29 | | | | |
| | -09 | Стержень арматурный | | | 29 | | | | |
| | -19 | Стержень арматурный | | | | 29 | 29 | | |

1.466.1-5.3-2010

Каркас плоский КР
(КР15 - КР21)

| | | |
|-----------------|--------|---|
| Стерж. Арматур. | Листов | 1 |
| Р | Листов | 1 |

ПРОЕКТИННЙ ИНСТИТУТ №1

Формат А4

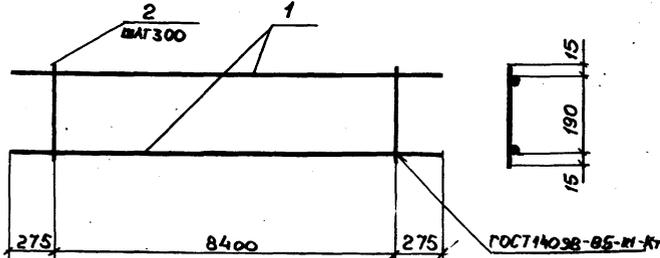
Лист №: под л. Удобрис и дата: Восток. 1466.1-5.3-2010СБ

| | | |
|----------|-----------|------|
| Исполн. | Зинovieв | И.И. |
| Н.контр. | Шалгир | И.И. |
| П.контр. | Шалгир | И.И. |
| Рук.гр. | Сарафамба | И.И. |
| Ст.техн. | Николаева | И.И. |
| Ст.инж. | Азман | И.И. |

Каркас плоский КР
(КР15 - КР21)
Сборочный чертеж.

1.466.1-5.3-2010СБ

| | | |
|------------------------|-----------|---|
| Лист | Листов | 1 |
| Р | См. табл. | |
| Масса | Масштаб | |
| ПРОЕКТИННЙ ИНСТИТУТ №1 | | |



| Обозначение | Марка | Масса, кг. |
|------------------|-------|------------|
| 1.466.1-5.3-2010 | КР15 | 22,6 |
| -01 | КР16 | 29,3 |
| -02 | КР17 | 36,8 |
| -03 | КР18 | 45,3 |
| -04 | КР19 | 55,2 |
| -05 | КР20 | 71,9 |
| -06 | КР21 | 89,6 |

| № п/п | Обозначение | Наименование Документация | Количество на изготовление 1.466.1-5.3-2020 | | | | | | Примеч. |
|-------|------------------------|------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| | | | -01 | -02 | -03 | -04 | -05 | -06 | |
| 44 | 1.466.1-5.3-7У | Техническое условие | | | | | | | |
| 44 | 1.466.1-5.3-2020СБ | Сборочный чертеж | | | | | | | |
| | | <u>Детали</u> | | | | | | | |
| 44 | 1.466.1-5.3-0002 - -51 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | |
| | -55 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | |
| | -62 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | |
| | -71 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | |
| | -80 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | |
| | -88 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | |
| | -96 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | |
| 44 | -03 | Стержень арматурный | 29 | 29 | 29 | 29 | | | |
| | -09 | Стержень арматурный | | | | 29 | | | |
| | -19 | Стержень арматурный | | | | 29 | 29 | 29 | |

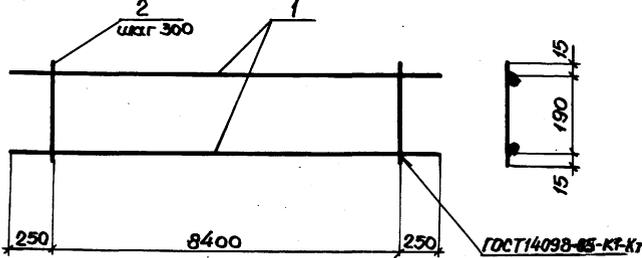
| | | | |
|------------------|--------------|-------------|--|
| 1.466.1-5.3-2020 | | | |
| Исполн. | Зинков В. | Провер. | |
| Н. контр. | Шапиро В. | Проект. | |
| П. констр. | Шапиро В. | Инж. пр. | |
| Рук. гр. | Стефанова В. | Ст. техн. | |
| Ст. техн. | Николаева Л. | Ст. констр. | |
| Ст. цинк. | Авдеев А. | | |

ФОРМАТ А4

1.466.1-5.3-2020

Каркас плоский КР
(КР22 - КР28)

| | | | |
|------------|--------------|-------------|--|
| Исполн. | Зинков В. | Провер. | |
| Н. контр. | Шапиро В. | Проект. | |
| П. констр. | Шапиро В. | Инж. пр. | |
| Рук. гр. | Стефанова В. | Ст. техн. | |
| Ст. техн. | Николаева Л. | Ст. констр. | |
| Ст. цинк. | Авдеев А. | | |



| Обозначение | Марка | Масса, кг |
|------------------|-------|-----------|
| 1.466.1-5.3-2020 | КР22 | 22,4 |
| -01 | КР23 | 29,0 |
| -02 | КР24 | 36,4 |
| -03 | КР25 | 44,8 |
| -04 | КР26 | 54,6 |
| -05 | КР27 | 71,1 |
| -06 | КР28 | 88,6 |

| | | |
|---|-----------------|----------|
| 1.466.1-5.3-2020СБ | | |
| Каркас плоский КР (КР22 - КР28) Сборочный чертеж. | | |
| Стр. Р | Масса см. табл. | Листов 1 |
| Лист | Листов 1 | |
| ПРОЕКТИННЙ ИНСТИТУТ №1 | | |

| Формат Лист № | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---------------------|--------------------|---------------------|------|---------|
| | | <u>Документация</u> | | |
| A4 | 1.466.1-5.3-ТУ | Технические условия | | |
| A4 | 1.466.1-5.3-3000СБ | Сборочный чертеж | | |

| Формат Лист № | Для исполнения с порядковым номером 1) | Обозначение | Кол. | Примеч. |
|---------------------|---|------------------|------|---------|
| | <u>Переменные данные</u> | | | |
| | <u>Сборочные единицы</u> | | | |
| A4 | Поз.1 Каркас плоский КР29-КР44 | | | |
| | -00 | 1.466.1-5.3-3010 | 2 | КР29 |
| | -01 | | 2 | КР30 |
| | -02 | | 2 | КР31 |
| | -03 | | 2 | КР32 |
| | -04 | | 2 | КР33 |
| | -05 | | 2 | КР34 |
| | -06 | | 2 | КР35 |
| | -07 | | 2 | КР36 |
| | -08 | | 2 | КР37 |
| | -09 | | 2 | КР38 |
| | -10 | | 2 | КР39 |
| | -11 | | 2 | КР40 |
| | -12 | | 2 | КР41 |
| | -13 | | 2 | КР42 |
| | -14 | | 2 | КР43 |
| | -15 | | 2 | КР44 |

| | | | | |
|----------------------------|------------|------------|------------|------------|
| 1.466.1-5.3-3000 | | | | |
| Исп. отд. | И.Н.КОНТ. | И.Н.КОНТ. | Рук. гр. | Ст. техн. |
| | Виновьев | Шапиро | Сарафанова | Николаева |
| | И.И.Иванов | И.И.Иванов | И.И.Иванов | И.И.Иванов |
| Ст. инж. | Лузман | | | |
| Каркас пространственный КР | | | Средняя | Лист |
| (КР15 - КР30) | | | Р | 1 |
| | | | Листов | 2 |
| ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ 1 | | | | |

Формат А4

| Формат Лист № | Для исполнения с порядковым номером 1) | Обозначение | Кол. | Примеч. |
|---------------------|--|---------------------|------|---------|
| A4 | Поз.2 Стержень арматурный | | | |
| | -00,-01,-02,-03 | 1.466.1-5.3-0002-02 | 10 | |
| | -04 | | 10 | |
| | -05,-06 | | 14 | |
| | -07,-08,-09,-10 | | 20 | |
| | -11 | | 20 | |
| | -12,-13 | | 20 | |
| | -14,-15 | | 22 | |
| A4 | Поз.3 Стержень арматурный СТ1,СТ4,СТ7 | | | |
| | -00,-01,-07,-08,-14,-15 | 1.466.1-5.3-0003 | 3 | СТ1 |
| | -02,-03,-04,-09,-10,-11 | | 3 | СТ4 |
| | -05,-06,-12,-13 | | 3 | СТ7 |
| A4 | Поз.4 Стержень арматурный СТ1,СТ3,СТ5,СТ6,СТ8,СТ9 | | | |
| | -14,-15 | 1.466.1-5.3-0003 | 1 | СТ1 |
| | -07,-08 | | 1 | СТ2 |
| | -00,-01 | | 1 | СТ3 |
| | -08,-09,-11 | | 1 | СТ5 |
| | -02,-03,-04 | | 1 | СТ6 |
| | -12,-13 | | 1 | СТ8 |
| | -05,-06 | | 1 | СТ9 |
| | 1) Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено "00" | | | |

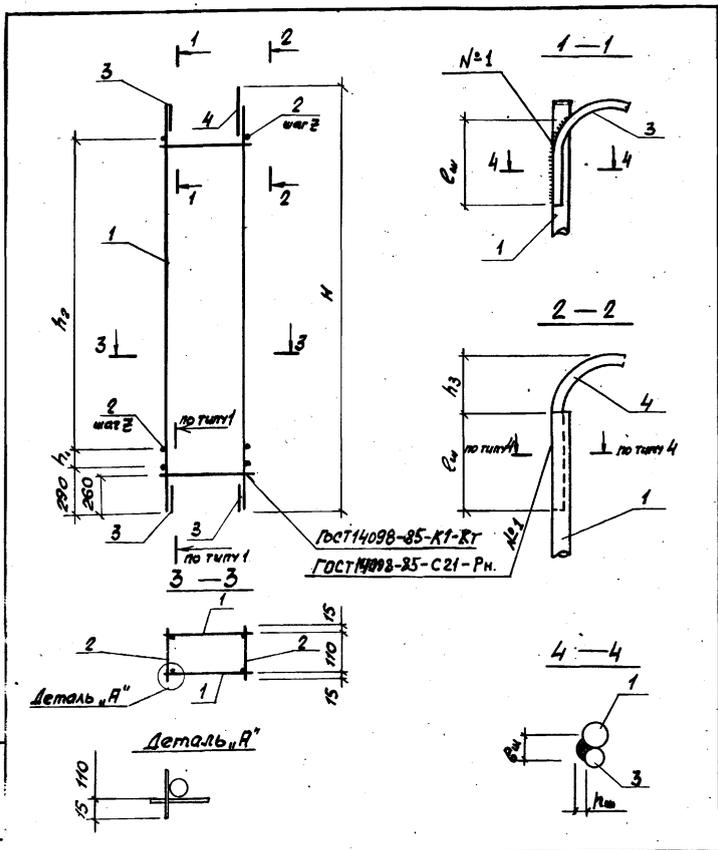
| | | | | |
|----------------------|--|--|--|------|
| 1.466.1-5.3-3000 | | | | |
| ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ 1 | | | | |
| | | | | Лист |
| | | | | 2 |

22824-04 33

Формат А4

Исп. отд. Подпись и дата

Исп. отд. Подпись и дата



1.466.1-5.3-3000 СБ

| | | | |
|---|----------|-----------|---------|
| Каркас пространственный КТ (КП15 - КП30) Сборочный чертеж | Стандарт | Масштаб | Масштаб |
| | А | см. табл. | |
| | Лист 1 | Листов 2 | |
| ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ И | | | |

формат А4

| | | |
|-----------|-------------|------|
| Исполн. | Зимовьев | М.П. |
| Н.констр. | Шатило | М.П. |
| В.конст. | Шатило | М.П. |
| Инж.в. | Васарианова | М.П. |
| Т.инж. | Львман | М.П. |
| П.П. | Уколяева | М.П. |

| Обозначение | Марка | Размеры, мм | | | | | | Масса, кг | |
|------------------|-------|-------------|----------------|----------------|----------------|-----|--------------------------------|-----------|----------------|
| | | H | h ₁ | h ₂ | h ₃ | Z | h _н -B _н | | С _ш |
| 1.466.1-5.3-3000 | КП15 | 1280 | 150 | 450 | 100 | 150 | 4-8 | 160 | 120 |
| -01 | КП16 | | | | | | | | 8,0 |
| -02 | КП17 | | | | | | | | 13,6 |
| -03 | КП18 | | | | | | | | 16,6 |
| -04 | КП19 | | | | | | | | 19,9 |
| -05 | КП20 | | | | | | | | 29,5 |
| -06 | КП21 | | | | | | | | 34,1 |
| -07 | КП22 | | | | | | | | 9,0 |
| -08 | КП23 | | | | | | | | 11,4 |
| -09 | КП24 | | | | | | | | 19,7 |
| -10 | КП25 | | | | | | | | 23,1 |
| -11 | КП26 | | | | | | | | 27,1 |
| -12 | КП27 | | | | | | | | 39,0 |
| -13 | КП28 | | | | | | | | 46,2 |
| -14 | КП29 | | | | | | | | 9,8 |
| -15 | КП30 | 12,4 | | | | | | | |

Сборочный чертеж

Объединение плоские каркасы в пространственные выполнять в кондукторах при помощи электросварочных клещей.

| | |
|---------------------|--------|
| 1.466.1-5.3-3000 СБ | Лист 2 |
|---------------------|--------|

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

| Формат | Зона | Листов | Обозначение | Наименование | Количество на исполнении 1.466.1-5.3-3010 | | | | | | | Примеч. |
|---------------------|------|--------|---------------------|---------------------|---|----|----|----|----|----|----|---------|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | |
| <u>Документация</u> | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.466.1-5.3-ТУ | Технические условия | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.466.1-5.3-3010СБ | Сборочный чертёж | | | | | | | | |
| <u>Детали</u> | | | | | | | | | | | | |
| А4 | 1 | | 1.466.1-5.3-0002-35 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | | |
| | | | -44 | Стержень арматурный | | 2 | | | | | | |
| | | | -57 | Стержень арматурный | | | 2 | | | | | |
| | | | -66 | Стержень арматурный | | | | 2 | | | | |
| | | | -75 | Стержень арматурный | | | | | 2 | | | |
| | | | -83 | Стержень арматурный | | | | | | 2 | | |
| | | | -91 | Стержень арматурный | | | | | | | 2 | |
| А4 | 2 | | -12 | Стержень арматурный | 5 | 5 | 5 | | | | | |
| | | | -23 | Стержень арматурный | | | | 5 | | | | |
| | | | -31 | Стержень арматурный | | | | | 5 | 7 | 7 | |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------|--|---------|------|--------|---|---|---|
| 1.466.1-5.3-3010 | | | | | | | | | |
| Нач. отд. Зинovieв | Шайго | Шайго | | | | | | | |
| Н.контр. Шайго | Шайго | Шайго | | | | | | | |
| Рук. гр. Саварякова | Шайго | Шайго | | | | | | | |
| Ст. техн. Милошаев | Шайго | Шайго | | | | | | | |
| Ст. инж. Лядман | Шайго | Шайго | | | | | | | |
| Корпус плоский КР (КР29-КР44) | | | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Страниц</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table> | Страниц | Лист | Листов | Р | 1 | 2 |
| Страниц | Лист | Листов | | | | | | | |
| Р | 1 | 2 | | | | | | | |
| | | | ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ И | | | | | | |

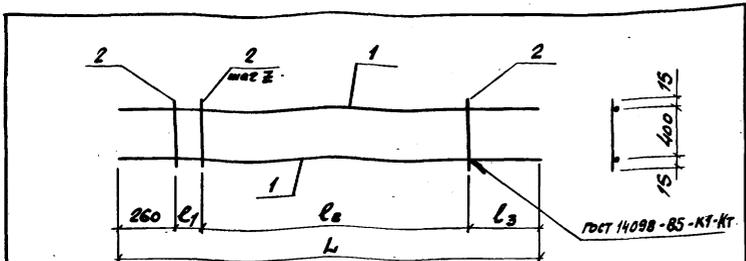
Формат А4

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

| Формат | Зона | Листов | Обозначение | Наименование | Количество на исполнении 1.466.1-5.3-3010 | | | | | | | | | Примеч. |
|------------------|------|--------|---------------------|---------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|---------|
| | | | | | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| <u>Проволока</u> | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | 1 | | 1.466.1-5.3-0002-37 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | | | | |
| | | | -39 | Стержень арматурный | | | | | | | | 2 | | |
| | | | -45 | Стержень арматурный | | 2 | | | | | | | | |
| | | | -47 | Стержень арматурный | | | | | | | | | 2 | |
| | | | -58 | Стержень арматурный | | | 2 | | | | | | | |
| | | | -67 | Стержень арматурный | | | | 2 | | | | | | |
| | | | -76 | Стержень арматурный | | | | | 2 | | | | | |
| | | | -84 | Стержень арматурный | | | | | | 2 | | | | |
| | | | -92 | Стержень арматурный | | | | | | | 2 | | | |
| А4 | 2 | | -04 | Стержень арматурный | 10 | 10 | | | | | | 11 | 11 | |
| | | | -12 | Стержень арматурный | | | 10 | 10 | 10 | | | | | |
| | | | -23 | Стержень арматурный | | | | | | 10 | 10 | | | |

22822-40-40-35

| | | |
|------------------|--|-----------|
| 1.466.1-5.3-3010 | | |
| | | Лист 2 |
| | | Формат А4 |



| Обозначение | Марка | Размеры, мм | | | | | Масса, кг |
|------------------|-------|-------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----------|
| | | L | L ₁ | L ₂ | L ₃ | Z | |
| 1.466.1-5.3-3010 | КР29 | | | | | | 2,6 |
| -01 | КР30 | 1180 | 150 | 450 | 320 | 150 | 3,4 |
| -02 | КР31 | | | | | | 5,2 |
| -03 | КР32 | | | | | | 6,7 |
| -04 | КР33 | | | | | | 8,3 |
| -05 | КР34 | | | | | | 10,9 |
| -06 | КР35 | 100 | 500 | 320 | 100 | | 13,2 |
| -07 | КР36 | | | | | | 3,8 |
| -08 | КР37 | | | | | | 5,0 |
| -09 | КР38 | 1810 | 50 | 1200 | 300 | 150 | 8,2 |
| -10 | КР39 | | | | | | 9,9 |
| -11 | КР40 | | | | | | 11,8 |
| -12 | КР41 | | | | | | 15,6 |
| -13 | КР42 | | | | | | 19,2 |
| -14 | КР43 | 2040 | 150 | 1350 | 280 | | 4,3 |
| -15 | КР44 | | | | | | 5,6 |

1.466.1-5.3-3010СБ

Каркас плоский КР (КР29 - КР44)
Сборочный чертеж

| | |
|----------------|-----------|
| Станд. / Масса | Масштаб |
| Р | см. табл. |
| Лист | Листов 1 |

ПРОЕКТИННЫЙ ИНСТИТУТ №1

Формат А4

Нач. отв. Зинюбеев
И.контр. Шапиро
Л.контр. Шапиро
Рук. гр. Сараранова
Ст. техн. Николаева
Ст. инж. Лузман

| Формат | Этаж | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------|------|------|---------------------|--------------------------|------|---------|
| | | | | <u>Документация</u> | | |
| А4 | | | 1.466.1-5.3-ТЧ | Технические условия | | |
| А4 | | | 1.466.1-5.3-4000СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | <u>Сборочные единицы</u> | | |
| А4 | 1 | | 1.466.1-5.3-0080-03 | Изделие закладное МВ | 2 | |

| Формат | Этаж | Лист | Для исполнения с порядковым номером 1) | Обозначение | Кол. | Примеч. |
|--------|------|------|--|-------------|------|---------|
|--------|------|------|--|-------------|------|---------|

Переменные данные

Сборочные единицы

| Формат | Этаж | Лист | Обозначение | Кол. | Примеч. |
|--------|------|------|-----------------------------------|------------------|---------|
| А4 | | | Поз.2 Каркас плоский КР45 - КР51 | | |
| | | | -00 | 1.466.1-5.3-4010 | 1 КР45 |
| | | | -01 | | 1 КР46 |
| | | | -02 | | 1 КР47 |
| | | | -03 | | 1 КР48 |
| | | | -04 | | 1 КР49 |
| | | | -05 | | 1 КР50 |
| | | | -06 | | 1 КР51 |
| А4 | | | Поз.3. Каркас плоский КР52 - КР58 | | |
| | | | -00 | 1.466.1-5.3-4020 | 1 КР52 |
| | | | -01 | | 1 КР53 |
| | | | -02 | | 1 КР54 |

Формат А4
Масштаб и этаж
Сборочный чертеж

1.466.1-5.3-4000

Каркас пространственный КП (КП31 - КП37)

| | | |
|----------------|------|--------|
| Станд. / Масса | Лист | Листов |
| Р | 1 | 2 |

ПРОЕКТИННЫЙ ИНСТИТУТ №1

Нач. отв. Зинюбеев
И.контр. Шапиро
Л.контр. Шапиро
Рук. гр. Сараранова
Ст. техн. Николаева
Ст. инж. Лузман

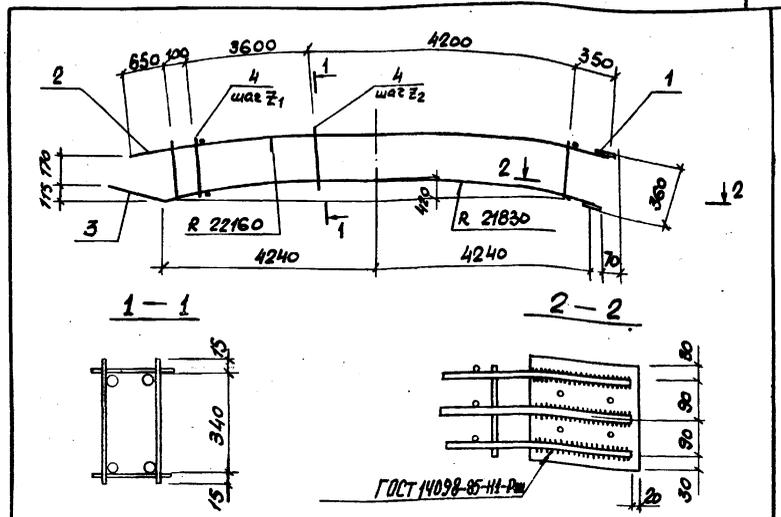
| Марка | Зона | Для исполнения с порядковым номером ↑ | Обозначение | Кол. | Примеч. |
|-------|------|---------------------------------------|---------------------|------|---------|
| | | -03 | 1.466.1-5.3-4020-03 | 1 | КР55 |
| | | -04 | -04 | 1 | КР56 |
| | | -05 | -05 | 1 | КР57 |
| | | -06 | -06 | 1 | КР58 |
| А4 | | Поз. 4 Стержень арматурный | | | |
| | | -00 | 1.466.1-5.3-0002-11 | 82 | |
| | | -01 | -11 | 96 | |
| | | -02 | -11 | 108 | |
| | | -03 | -22 | 136 | |
| | | -04,-05,-06 | -22 | 160 | |

1) Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено „00“

Эльв. П. Прох. Подпись и дата

1.466.1-5.3-4000 Лист 2

Формат А4



ГОСТ 14098-85-III-IV

| Обозначение | Марка | Размеры, мм | | | | Масса, кг |
|------------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|
| | | Z ₁ | Z ₂ | B _ш | h _ш | |
| 1.466.1-5.3-4000 | КР31 | 200 | 200 | 10 | 6 | 118,1 |
| -01 | КР32 | | 150 | | | 141,7 |
| -02 | КР33 | 150 | 150 | 12 | | 169,0 |
| -03 | КР34 | | | | | 209,0 |
| -04 | КР35 | 100 | 100 | 14 | 8 | 229,3 |
| -05 | КР36 | | | | | 248,1 |
| -06 | КР37 | | | | | 276,5 |

Объединение плоских каркасов в пространственные выполнять в кондукторах при помощи электросварочных клещей.

Эльв. П. Прох. Подпись и дата

| | | | | | |
|--|----------------|-------------|--------------------|----------|---------|
| 1.466.1-5.3-4000 СБ | | | Станд. | Масса | Масштаб |
| Каркас пространственный КП (КР31 - КР37) | | | р | с.н. | |
| Сборочный чертёж | | | Лист | Листов 1 | |
| Исполн. Эльв. П. Прох. | Провер. Шапиро | Инж. Шапиро | ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ | | |
| Исполн. Эльв. П. Прох. | Провер. Шапиро | Инж. Шапиро | | | |
| Р.Ф. Гр. Сараянцев | Инж. Сараянцев | | | | |
| Ст. техн. Николаев | Инж. Николаев | | | | |
| Ст. инж. Лузман | Инж. Лузман | | | | |

| Код | Обозначение | Наименование | Количество на исполнении 1.466.1-5.3-4010 | | | | | | Примеч. |
|-----|---------------------|------------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| | | | -01 | -02 | -03 | -04 | -05 | -06 | |
| | | Документация | | | | | | | |
| А4 | 1.466.1-5.3-7У | Техническое условие | | | | | | | |
| А4 | 1.466.1-5.3-4010СБ | Сборочный чертеж | | | | | | | |
| | | Детали | | | | | | | |
| А4 | 1.466.1-5.3-0002-62 | Стержень арматурный 2 | 2 | | | | | | |
| А4 | -71 | Стержень арматурный | | 2 | | | | | |
| А4 | -80 | Стержень арматурный | | | 2 | | | | |
| А4 | -88 | Стержень арматурный | | | | 2 | | | |
| А4 | -96 | Стержень арматурный | | | | | 2 | | |
| А4 | -61 | Стержень арматурный 1 | 1 | | | | | | |
| А4 | -70 | Стержень арматурный | | 1 | | | | | |
| А4 | -79 | Стержень арматурный | | | 1 | | | | |
| А4 | -87 | Стержень арматурный | | | | 1 | | | |
| А4 | -95 | Стержень арматурный | | | | | 1 | | |
| А4 | -03 | Стержень арматурный 40 | 40 | | | | | | |
| А4 | -09 | Стержень арматурный | | 40 | | | | | |
| А4 | -19 | Стержень арматурный | | | 40 | | | | |
| | | | 1.466.1-5.3-4010 | | | | | | |
| | | | Каркас плоский КР (КР45 - КР51) | | | | | | |
| | | | ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ | | | | | | |
| | | | ФОРМАТ А4 | | | | | | |

| Шифр табл. | Подпись и дата | Взят шифр № |
|--------------------|------------------|-------------|
| Нач. отд. Земельев | <i>[Подпись]</i> | |
| Нач.пр. Шапиро | <i>[Подпись]</i> | |
| Гл. конст. Шапиро | <i>[Подпись]</i> | |
| Рук. гр. Баранова | <i>[Подпись]</i> | |
| Ст. техн. Николаев | <i>[Подпись]</i> | |
| Ст. инж. Лувман | <i>[Подпись]</i> | |

1.466.1-5.3-4010СБ

Каркас плоский КР (КР45 - КР51)
Сборочный чертеж

| Обозначение | Марка | Масса, кг |
|------------------|-------|-----------|
| 1.466.1-5.3-4010 | КР45 | 48,8 |
| -01 | КР46 | 59,9 |
| -02 | КР47 | 73,0 |
| -03 | КР48 | 86,9 |
| -04 | КР49 | 95,2 |
| -05 | КР50 | 104,4 |
| -06 | КР51 | 118,6 |

| Шифр табл. | Подпись и дата | Взят шифр № | 1.466.1-5.3-4010СБ | | |
|----------------------|----------------|-------------|---------------------------------|------------------|-------|
| | | | Каркас плоский КР (КР45 - КР51) | Сборочный чертеж | Масса |
| Р | | | см. табл. | | |
| Лист | | | Листов 1 | | |
| ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ | | | | | |

Шифр № подл. Подпись и дата. Шифр инв. №

| Шифр № подл. | Подпись и дата | Шифр инв. № | Обозначение | Наименование | Количество на исполнении 1.466.1-5.3-4020 | | | | | | Примеч. |
|--------------|----------------|-------------|---------------------|---------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| | | | | | -01 | -02 | -03 | -04 | -05 | -06 | |
| | | | 1.466.1-5.3-7у | Документация | | | | | | | |
| | | | 1.466.1-5.3-4020С5 | Метрические условия | | | | | | | |
| | | | | Сборочный чертеж | | | | | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | |
| А4 | | | 1.466.1-5.3-0002-64 | Стержень арматурный | 2 | | | | | | |
| А4 | | | -73 | Стержень арматурный | | 2 | | | | | |
| А4 | | | -82 | Стержень арматурный | | | 2 | | | | |
| А4 | | | -80 | Стержень арматурный | | | | 2 | 2 | | |
| А4 | | | -98 | Стержень арматурный | | | | | | 2 | 2 |
| А4 | | | -61 | Стержень арматурный | 1 | | | | | | |
| А4 | | | -70 | Стержень арматурный | | 1 | | 1 | | | |
| А4 | | | -79 | Стержень арматурный | | | 1 | | | | |
| А4 | | | -87 | Стержень арматурный | | | | 1 | | | |
| А4 | | | -95 | Стержень арматурный | | | | | 1 | | |
| А4 | | | -03 | Стержень арматурный | 40 | 40 | | | | | |
| А4 | | | -09 | Стержень арматурный | | 40 | | | | | |
| А4 | | | -19 | Стержень арматурный | | | 40 | 40 | 40 | 40 | |
| | | | | | 1.466.1-5.3-4020 | | | | | | |
| | | | | | Каркас плоский КР (КР52 - КР58) | | | | | | |
| | | | | | ПРОЕКТИН ИНИСТИТУТ | | | | | | |
| | | | | | ФОРМАТ А4 | | | | | | |

Шифр № подл. Подпись и дата. Шифр инв. №

| Обозначение | Марка | Масса, кг |
|------------------|-------|-----------|
| 1.466.1-5.3-4020 | КР52 | 49,9 |
| -01 | КР53 | 61,1 |
| -02 | КР54 | 75,5 |
| -03 | КР55 | 88,7 |
| -04 | КР56 | 97,0 |
| -05 | КР57 | 107,0 |
| -06 | КР58 | 121,0 |

| 1.466.1-5.3-4020С5 | | |
|---------------------------------|------------|----------|
| Каркас плоский КР (КР52 - КР58) | | |
| Сборочный чертеж | | |
| Лист | Масса | Масштаб |
| Р | см. Табл. | |
| Лист | | Листов 1 |
| ПРОЕКТИН ИНИСТИТУТ | | |
| Исполн. отз. | Зимовьев | М.П. |
| И. контр. | Шалиро | М.П. |
| П. спец. | Шалиро | М.П. |
| Дук. гр. | Сарафанова | М.П. |
| Ст. техн. | Николаев | М.П. |
| Ст. инж. | Лузман | М.П. |

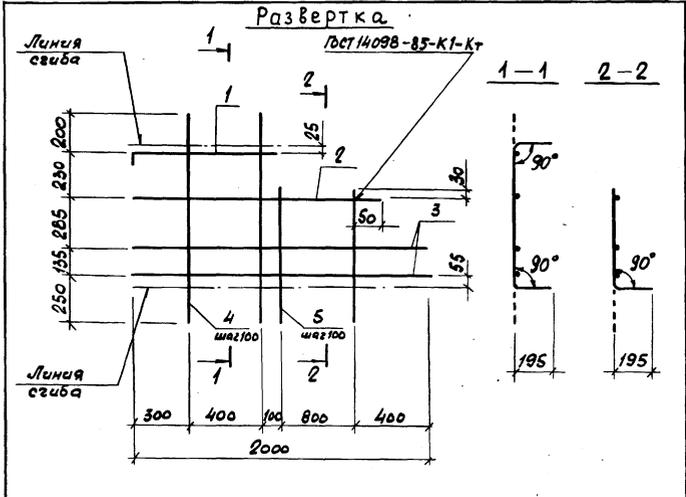
Лист 1 из 1

| Обозначение | Наименование | Количество на основании 1.466.1-5.3-0010 | | | | | | Примеч. |
|--------------------|---------------------|--|-----|-----|-----|-----|--|---------|
| | | -01 | -02 | -03 | -04 | -05 | | |
| | Документация | | | | | | | |
| 1.466.1-5.3-7У | Лазерное устройство | | | | | | | |
| 1.466.1-5.3-0010СБ | Сборочный чертеж | | | | | | | |
| | Детали | | | | | | | |
| 1 | Стержень арматурный | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 2 | Стержень арматурный | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 3 | Стержень арматурный | 2 | | 2 | | 2 | | |
| 4 | Стержень арматурный | 2 | | 2 | | 2 | | |
| 5 | Стержень арматурный | 5 | | 5 | | 5 | | |
| 6 | Стержень арматурный | 5 | | 5 | | 5 | | |
| 7 | Стержень арматурный | 9 | | 9 | | 9 | | |
| 8 | Стержень арматурный | 9 | | 9 | | 9 | | |
| 9 | Стержень арматурный | 9 | | 9 | | 9 | | |
| 10 | Стержень арматурный | 9 | | 9 | | 9 | | |

| | |
|----------------------|-------------|
| 1.466.1-5.3-0010 | |
| Каркас плоский КР | КР59 - КР64 |
| Склад. лист | Листов 1 |
| Р | |
| ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ | |
| ФОРМАТ А4 | |

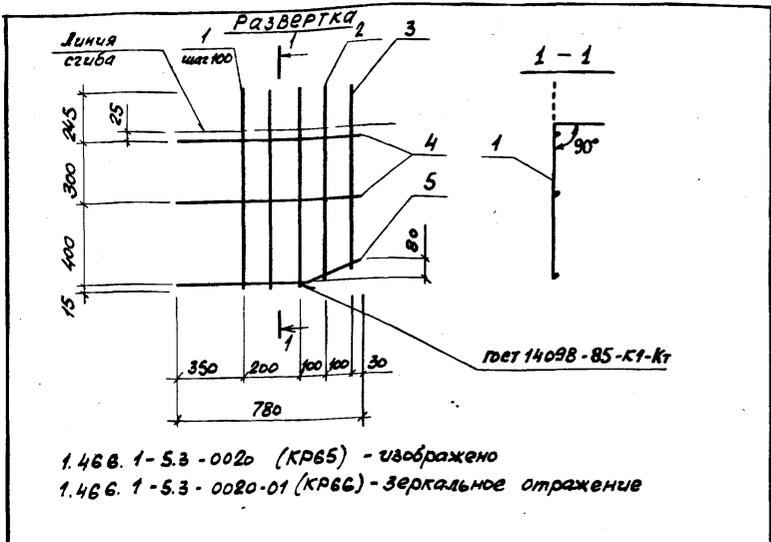
| Обозначение | Наименование | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------------------|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1.466.1-5.3-0003-16 | Стержень арматурный | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1.466.1-5.3-0002-36 | Стержень арматурный | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 38 | Стержень арматурный | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | |
| 46 | Стержень арматурный | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | |
| 54 | Стержень арматурный | 5 | | 5 | | 5 | | 5 | | 5 | |
| 17 | Стержень арматурный | 5 | | 5 | | 5 | | 5 | | 5 | |
| 26 | Стержень арматурный | 5 | | 5 | | 5 | | 5 | | 5 | |
| 35 | Стержень арматурный | 9 | | 9 | | 9 | | 9 | | 9 | |
| 13 | Стержень арматурный | 9 | | 9 | | 9 | | 9 | | 9 | |
| 24 | Стержень арматурный | 9 | | 9 | | 9 | | 9 | | 9 | |
| 82 | Стержень арматурный | 9 | | 9 | | 9 | | 9 | | 9 | |

Склад. лист 1 из 1



| Изображено | | Зеркальное отражение | | Масса, кг |
|------------------|-------|----------------------|-------|-----------|
| Обозначение | Марка | Обозначение | Марка | |
| 1.466.1-5.3-0010 | КР59 | 1.466.1-5.3-0010-03 | КР62 | 8,2 |
| -01 | КР60 | -04 | КР63 | 11,5 |
| -02 | КР61 | -05 | КР64 | 15,6 |

| | | | |
|---------------------------------|--|-------------|----------|
| 1.466.1-5.3-0010СБ | | | |
| Каркас плоский КР (КР59 - КР64) | | Листов | Масса |
| Сборочный чертеж | | Р см. табл. | Листов 1 |
| ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ | | | |



| Формат | Зонт | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------|------|------|---------------------|-------------------------|------|---------|
| | | | | <u>Документация</u> | | |
| А4 | | | 1.466.1-5.3-Т4 | Технические условия | | |
| | | | | <u>Детали</u> | | |
| А4 | 1 | | 1.466.1-5.3-0002-16 | Стержень арматурный | 3 | |
| А4 | 2 | | -15 | Стержень арматурный | 1 | |
| А4 | 3 | | -14 | Стержень арматурный | 1 | |
| А4 | 4 | | -25 | Стержень арматурный | 2 | |
| А4 | 5 | | 1.466.1-5.3-0003-17 | Стержень арматурный СТВ | 1 | |

| | | |
|-----------------------------------|----------|---------|
| 1.466.1-5.3-0020 | | |
| Каркас плоский КР (КР65, КР66) | | |
| Студия | Масса | Масштаб |
| Р | 1,9 | |
| Лист | Листов 1 | |
| ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ №1 | | |

Формат А4

| Формат | Зонт | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------|------|------|---------------------|---|------|---------|
| | | | | <u>Документация</u> | | |
| А4 | | | 1.466.1-5.3-Т4 | Технические условия | | |
| А4 | | | 1.466.1-5.3-0030С5 | Сборочный чертеж | | |
| | | | | <u>Переменные данные для исполнения</u> | | |
| | | | | 1.466.1-5.3-0030 | | С1 |
| | | | | <u>Детали</u> | | |
| А4 | 1 | | 1.466.1-5.3-0002-07 | Стержень арматурный | 2 | |
| А4 | 2 | | -06 | Стержень арматурный | 8 | |
| | | | | 1.466.1-5.3-0030-01 | | С2 |
| | | | | <u>Детали</u> | | |
| А4 | 1 | | -35 | Стержень арматурный | 2 | |
| А4 | 2 | | -06 | Стержень арматурный | 8 | |
| | | | | 1.466.1-5.3-0030-02 | | С3 |
| | | | | <u>Детали</u> | | |
| А4 | 1 | | -06 | Стержень арматурный | 2 | |
| А4 | 2 | | -06 | Стержень арматурный | 5 | |

| | | |
|---------------------------------|------|--------|
| 1.466.1-5.3-0030 | | |
| Сетка арматурная С (С1 - С3) | | |
| Студия | Лист | Листов |
| Р | | 1 |
| ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ №1 | | |

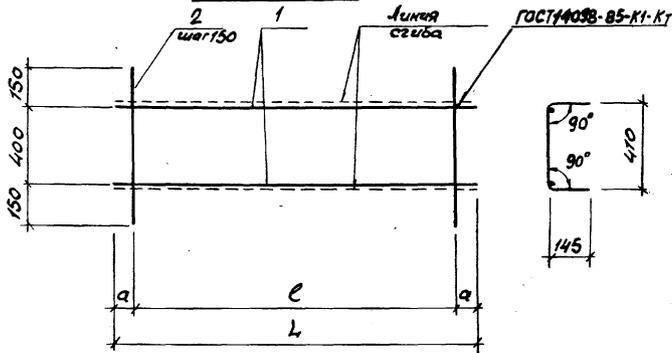
22824-04 41

Листов 04

Шифр по таб. 1/Листов с зонта

Шифр по таб. 1/Листов с зонта

РАЗВЕРТКА



| Обозначение | Марка | Размеры, мм | | | Масса, кг |
|------------------|-------|-------------|------|----|-----------|
| | | h | с | a | |
| 1.466.1-5.3-0030 | C1 | 1180 | 1050 | 65 | 1,1 |
| -01 | C2 | | | | 2,9 |
| -02 | C3 | 700 | 600 | 50 | 0,7 |

1.466.1-5.3-0030СБ

Сетка арматурная С
(С1 - С3)
Сборочный чертёж

| Страна | Масса | Масштаб |
|--------|-----------|---------|
| Р | см. табл. | |
| Лист | Листов 1 | |

ФОРМАТ А4

| | | |
|-----------|-----------|------|
| Исполн. | Зиньков | И.З. |
| Н. контр. | Шапиро | И.Ш. |
| Л. контр. | Шапиро | И.Ш. |
| Рук. гр. | Сорофанов | И.С. |
| Ч. техн. | Николаев | И.Н. |
| Ст. инж. | Кузман | И.К. |

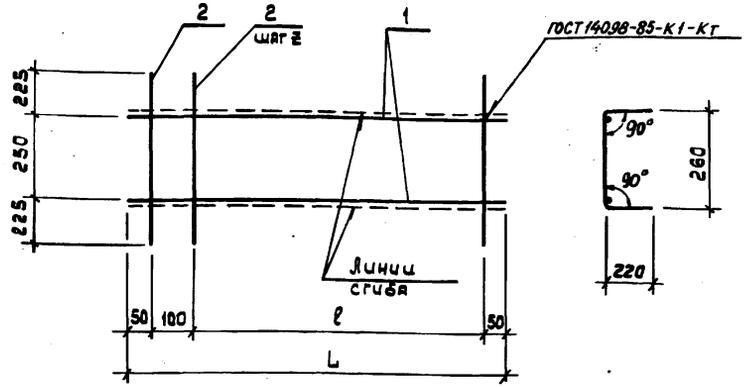
ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ И

| | | |
|-------------|----------------|--------------|
| Сл. № табл. | Листов в табл. | Всего листов |
| | | |

| Обозначение | Наименование | Количество на обозначение 1.466.1-5.3-0030 | | | | | Примеч. |
|--------------------|----------------------------|--|-----|-----|-----|-----|---------|
| | | -01 | -02 | -03 | -04 | -05 | |
| 1.466.1-5.3-7У | Мезиничевские уголки | | | | | | |
| 1.466.1-5.3-0040СБ | Сборочный чертёж Детали | | | | | | |
| 1.466.1-5.3-0002- | Стержень арматурный | 2 | 2 | | | | |
| -01 | Стержень арматурный | | 2 | 2 | 2 | | |
| -06 | Стержень арматурный | 7 | 12 | 14 | 26 | | |
| -13 | Стержень арматурный | | 12 | | | 26 | |

| | | | |
|--------------------|--|------------------------|------|
| 1.466.1-5.3-0040 | | Лист | Лист |
| Сетка арматурная С | | Р | Т |
| (С1 - С3) | | ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ И | |
| | | ФОРМАТ А4 | |

РАЗВЕРТКА

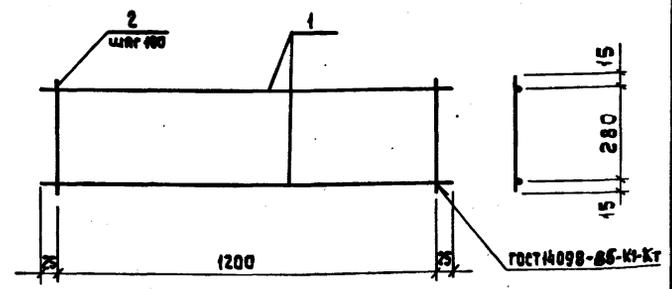


| Обозначение | Марка | Размеры, мм | | | Масса, кг |
|----------------------|-------|-------------|------|------|-----------|
| | | L | l | z | |
| 1.466.1 - 5.3 - 0040 | C4 | 1200 | 1000 | 200 | 0,9 |
| -01 | C5 | | | 100 | 1,4 |
| -02 | C6 | | | | 2,1 |
| -03 | C7 | | | 200 | 4,9 |
| -04 | C8 | | | 2600 | 2400 |
| -05 | C9 | 4,7 | | | |

1.466.1 - 5.3 - 0040 СБ

| | | | |
|--|----------------------|-----------|---------|
| Сетка арматурная С (С4 - С9) Сборочный чертёж | Старая | Масса | Масштаб |
| | Р | см. табл. | |
| | Лист | Листов 1 | |
| | ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ 1 | | |

Формат А4



| ФОРМАТ | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------|------|------|---------------------------|---------------------|------|---------|
| | | | | <u>Документация</u> | | |
| A4 | | | 1.466.1 - 5.3 - ТУ | Технические условия | | |
| | | | | <u>Детали</u> | | |
| A4 | 1 | | 1.466.1 - 5.3 - 0002 - 27 | Стержень арматурный | 2 | |
| A4 | 2 | | - 21 | Стержень арматурный | 13 | |

1.466.1 - 5.3 - 0050

| | | | |
|----------------------|----------------------|----------|---------|
| Сетка арматурная С10 | Старая | Масса | Масштаб |
| | Р | 25 | |
| | Лист | Листов 1 | |
| | ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ 1 | | |

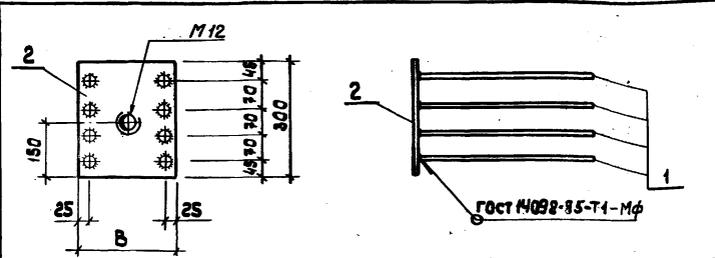
22824-04 43 Формат А4

Имя, № подл., Подпись и дата

Имя, № подл., Подпись и дата
 Нач. отд. Зинovieв
 Н. контр. Шапиро
 Гл. констр. Шапиро
 Рук. гр. Сарьянова
 Ст. техн. Николаева
 Ст. цим. Лузман

Имя, № подл., Подпись и дата

Имя, № подл., Подпись и дата
 Нач. отд. Зинovieв
 Н. контр. Шапиро
 Гл. констр. Шапиро
 Рук. гр. Сарьянова
 Ст. техн. Николаева
 Ст. цим. Лузман



| Обозначение | Марка | В, мм | Масса, кг |
|------------------|-------|-------|-----------|
| 1.466.1-5.3-0060 | M1 | 250 | 13,2 |
| -01 | M2 | 230 | 12,7 |

| ФОРМАТ | Зона | Поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--|------|-----|---------------------|---------------------|------|---------|
| | | | | <u>Документация</u> | | |
| A4 | | | 1.466.1-5.3-ТУ | Технические условия | | |
| <u>Переменные данные для исполнений:</u> | | | | | | |
| | | | | 1.466.1-5.3-0060 | | M1 |
| <u>Детали</u> | | | | | | |
| М | 1 | | 1.466.1-5.3-0002-43 | Стержень арматурный | 8 | |
| М | 2 | | 1.466.1-5.3-0004-18 | Прокат | 1 | |
| | | | | 1.466.1-5.3-0060-01 | | M2 |
| <u>Детали</u> | | | | | | |
| М | 1 | | 1.466.1-5.3-0002-43 | Стержень арматурный | 8 | |
| М | 2 | | 1.466.1-5.3-0004-16 | Прокат | 1 | |

| | | |
|------------------------------|-----------|--------------------|
| 1.466.1-5.3-0060 | | |
| Изделие закладное М (M1, M2) | | |
| Нач. отд. | Зиновьев | <i>[Signature]</i> |
| Н. контр. | Шапиро | <i>[Signature]</i> |
| Гл. констр. | Шапиро | <i>[Signature]</i> |
| Рук. гр. | Сараянова | <i>[Signature]</i> |
| Ст. техн. | Николаева | <i>[Signature]</i> |
| Ст. цинк. | Лузман | <i>[Signature]</i> |
| ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 | | |

формат А4

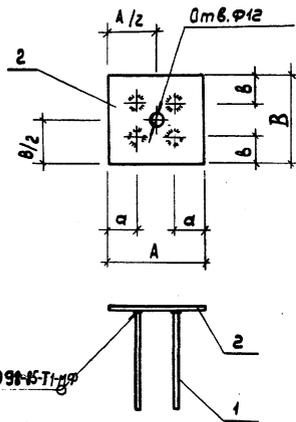
| ФОРМАТ | Зона | Поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--|-----------|--------------------|---------------------|--------------------------|-----------|--------------------|
| | | | | <u>Документация</u> | | |
| A4 | | | 1.466.1-5.3-ТУ | Технические условия | | |
| A4 | | | 1.466.1-5.3-0070СБ | Сборочные чертеж | | |
| <u>Детали</u> | | | | | | |
| A4 | 1 | | 1.466.1-5.3-0002-42 | Стержень арматурный | 12 | |
| A4 | 2 | | 1.466.1-5.3-0004-04 | Прокат | 4 | |
| <u>Переменные данные для исполнений:</u> | | | | | | |
| | | | | 1.466.1-5.3-0070 | | M3 |
| <u>Детали</u> | | | | | | |
| A4 | 3 | | 1.466.1-5.3-0004-15 | Прокат | 2 | |
| A4 | 4 | | 1.466.1-5.3-0003-19 | Стержень арматурный СТ20 | 2 | |
| | | | | 1.466.1-5.3-0070-01 | | M4 |
| <u>Детали</u> | | | | | | |
| A4 | 3 | | 1.466.1-5.3-0004-14 | Прокат | 2 | |
| A4 | 4 | | 1.466.1-5.3-0003-18 | Стержень арматурный СТ19 | 2 | |
| <u>Детали</u> | | | | | | |
| | | | | 1.466.1-5.3-0070 | | |
| Изделие закладное М (M3, M4) | | | | ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 | | |
| Нач. отд. | Зиновьев | <i>[Signature]</i> | | Нач. отд. | Шапиро | <i>[Signature]</i> |
| Н. контр. | Шапиро | <i>[Signature]</i> | | Н. контр. | Шапиро | <i>[Signature]</i> |
| Гл. констр. | Шапиро | <i>[Signature]</i> | | Гл. констр. | Шапиро | <i>[Signature]</i> |
| Рук. гр. | Сараянова | <i>[Signature]</i> | | Рук. гр. | Сараянова | <i>[Signature]</i> |
| Ст. техн. | Николаева | <i>[Signature]</i> | | Ст. техн. | Николаева | <i>[Signature]</i> |
| Ст. цинк. | Лузман | <i>[Signature]</i> | | Ст. цинк. | Лузман | <i>[Signature]</i> |

лист №10 из 10

22824-04

формат А4

ГОСТ 14098-85 Тип 2



| Обозначение | Марка | Размеры, мм | | | | Масса, кг |
|------------------|-------|-------------|----|-----|----|-----------|
| | | A | a | B | b | |
| 1.466.1-5.3-0030 | M5 | 240 | 70 | 120 | 30 | 2,3 |
| -01 | M6 | 260 | 70 | 120 | 30 | 2,5 |
| -02 | M7 | 260 | 90 | 150 | 30 | 3,0 |
| -03 | M8 | 260 | 80 | 240 | 80 | 6,5 |

1.466.1-5.3-0080СБ

Узледе закладное М
(М5 - М8)
Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|----------------------|-----------|---------|
| Р | ем. табл. | |
| Лист | Листов 1 | |
| ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ М | | |

формат А4

Шифр, название, количество листов, наименование

| Шифр | Наименование | Документация | Технические условия | Сборочный чертеж | Детали | Стержень арматурный | Стержень арматурный | Стержень арматурный | Стержень арматурный | Прокат | Прокат | Прокат | Прокат | Прокат | Прокат | Примеч. |
|------|---------------------|--------------|---------------------|------------------|--------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| А4 | 1.466.1-5.3-ТУ | | | | | 6 | 6 | | | 1 | 1 | | | | | |
| А4 | 1.466.1-5.3-0080СБ | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | 1.466.1-5.3-0002-34 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | -53 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | -65 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | -74 | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | 1.466.1-5.3-0004-07 | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | |
| | -09 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | -11 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | |
| | -05 | | | | | | | | | 6 | | | | | | |
| А4 | -08 | | | | | | | | | 6 | | | | | | |
| | -10 | | | | | | | | | | 6 | 6 | | | | |

1.466.1-5.3-0090

Узледе закладное М
(М9 - М12)

И.М.С. Зинков В.П. Кондр Шляпо Г.А. Кондр Шляпо Р.К. Гр. Сарфанова С.Т. Техн. Николаева С.И. Лузман

Стадия Лист Листов
Р 1

ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ М

формат А4

45

22824-04 46

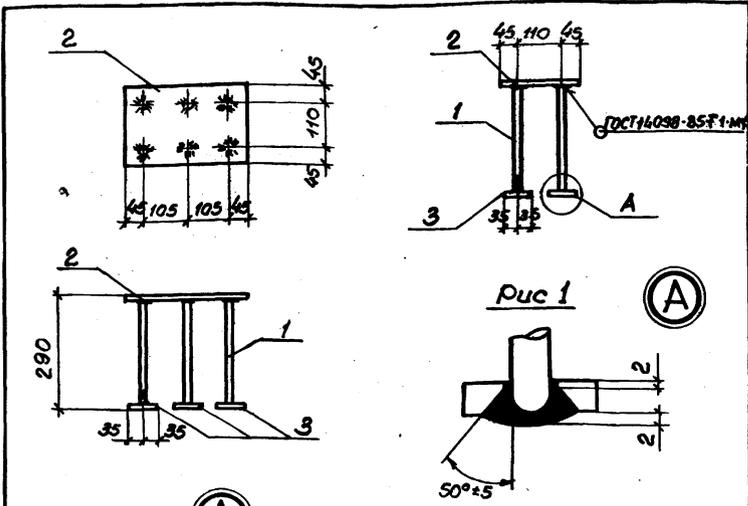


Рис 1 (A)

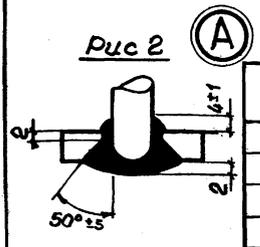
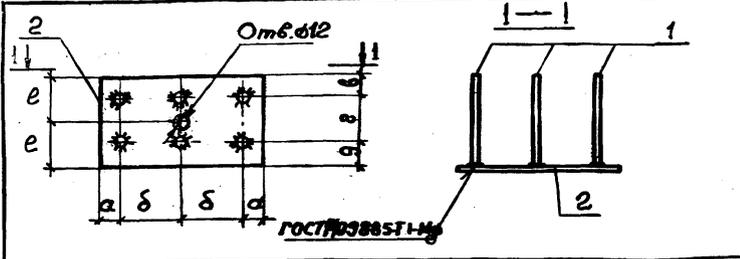


Рис 2 (A)

| Обозначение | Марка | Рис | Масса, кг |
|------------------|-------|-----|-----------|
| 1.466.1-5.3-0090 | М9 | 1 | 8,6 |
| -01 | М10 | 2 | 11,2 |
| -02 | М11 | | 15,2 |
| -03 | М12 | | 16,1 |

Паз 3 приварить к закладному изделию после установки в пространственный каркас.



| Обозначение | Марка | Размеры, мм | | | | | Масса, кг | |
|------------------|-------|-------------|-----|----|-----|----|-----------|-----|
| | | α | δ | ε | 2 | 2 | | e |
| 1.466.1-5.3-0100 | М13 | 50 | 100 | 55 | 80 | 25 | 80 | 3,9 |
| -01 | М14 | 50 | 150 | 65 | 110 | 65 | 120 | 6,9 |

| Формат | Возв. | Лист | Обозначение | Наименование | Кол | Примеч. |
|--|-------|------|---------------------|---------------------|---------------------|---------|
| <u>Документация</u> | | | | | | |
| A4 | | | 1.466.1-5.3-ТУ | Технические условия | | |
| <u>Переменные данные для исполнения:</u> | | | | | | |
| | | | | | 1.466.1-5.3-0100 | М13 |
| <u>Детали.</u> | | | | | | |
| A4 | 1 | | 1.466.1-5.3-0002-29 | Стержень арматурный | 6 | |
| A4 | 2 | | 1.466.1-5.3-0004-03 | Прокат | 1 | |
| | | | | | 1.466.1-5.3-0100-01 | М14 |
| <u>Детали.</u> | | | | | | |
| A4 | 1 | | 1.466.1-5.3-0002-29 | Стержень арматурный | 6 | |
| A4 | 2 | | 1.466.1-5.3-0004-13 | Прокат | 1 | |

Изм. в табл. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

1.466.1-53-0090 СБ

| Изделие закладное М (М9 - М12) | | Станд. | Масса | Масштаб |
|--------------------------------|-------------|----------------------|-----------|---------|
| Исполн. | Зинков В.С. | Р | см. табл. | |
| Н.контр. | Шалыро | Лист | Листов 1 | |
| Р.контр. | Шалыро | ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ 1 | | |
| Р.к. гр. | Сарафанова | Формат А4 | | |
| Ст. техн. | Николаева | | | |
| Ст. инж. | Лузман | | | |

1.466.1-5.3-0100

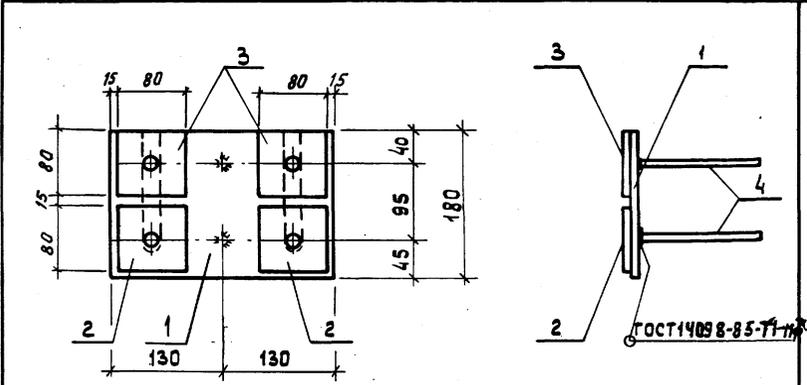
| Изделие закладное М (М13, М14) | | Станд. | Масса | Масштаб |
|--------------------------------|-------------|----------------------|-----------|---------|
| Исполн. | Зинков В.С. | Р | см. табл. | |
| Н.контр. | Шалыро | Лист | Листов 1 | |
| Р.контр. | Шалыро | ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ 1 | | |
| Р.к. гр. | Сарафанова | Формат А4 | | |
| Ст. техн. | Николаева | | | |
| Ст. инж. | Лузман | | | |

| Формат | Зона | Позиция | Обозначение | Наименование | Количество на исполнении 1.466.1-5.3-010 | | | | Примеч. |
|--------|------|---------------------|-------------------|---------------------|--|-----|-----|-----|---------|
| | | | | | - | -01 | -02 | -03 | |
| А4 | | | 1.466.1-5.3-ТУ | Технические условия | | | | | |
| А4 | | | 1.466.1-5.3-010СБ | Сборочный чертеж | | | | | |
| | | | | <u>Детали</u> | | | | | |
| А4 | 1 | 1.466.1-5.3-0005 | -01 | ПРОКАТ | 1 | 1 | | | |
| А4 | 2 | -03 | -04 | ПРОКАТ | 2 | 2 | 1 | 1 | |
| А4 | 3 | -02 | -03 | ПРОКАТ | 2 | 2 | | | |
| А4 | 4 | 1.466.1-5.3-0002-28 | -05 | СТЕЖЕНЬ АРМАТУРНЫЙ | 2 | 2 | 2 | 2 | |

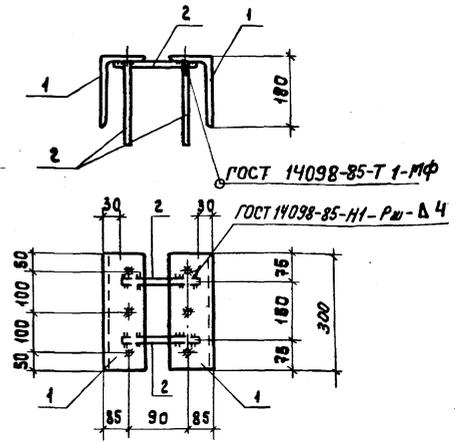
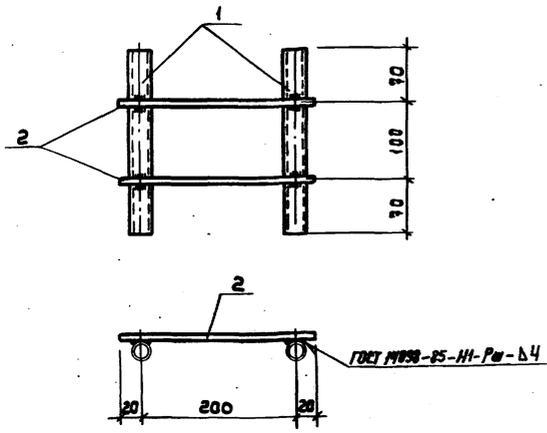
| | | | |
|---------------------|-------------------|----------------------|--------|
| 1.466.1-5.3-010 | | | |
| Изделие закладное М | | | |
| (М15 - М19) | | | |
| Исполн. | Провер. | Судящий лист | Листов |
| Инж.отд. Зинovieв | И.контр. Шапиро | Р | 1 |
| Гл.инженер Шапиро | Инженер Сараянова | ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ | |
| Инженер Аверьянова | Ст.инж. Лузман | формат А4 | |

| | | |
|------------|------------|--|
| Инж.отд. | Зинovieв | |
| И.контр. | Шапиро | |
| Гл.инженер | Шапиро | |
| Рук.гр. | Сараянова | |
| Инженер | Аверьянова | |
| Ст.инж. | Лузман | |

| | | |
|------------------------|----------|---------|
| 1.466.1-5.3-0110 СБ | | |
| Изделие закладное М | | |
| (М15 - М19) | | |
| Сборочный чертеж | | |
| Стандия | Масса | Масштаб |
| Р | 5,9 | |
| Лист | Листов 1 | |
| ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ М | | |



| Обозначение | Марка | Масса, кг |
|------------------|-------|-----------|
| 1.466.1-5.3-0110 | М15 | 5,9 |
| -01 | М16 | |
| -02 | М17 | |
| -03 | М18 | |
| -04 | М19 | |



| ФОРМАТ | ЗОНА | Поз. | Обозначение | Наименование | кол. | Примеч. |
|--------|------|------|---------------------|---------------------|------|---------|
| | | | | <u>Документация</u> | | |
| A4 | | | 1.466.1-5.3-ТУ | Технические условия | | |
| | | | | <u>Детали</u> | | |
| A4 | 1 | | 1.466.1-5.3-0004-21 | Прокат | 2 | |
| A4 | 2 | | 1.466.1-5.3-0002-29 | Стержень арматурный | 2 | |

| ФОРМАТ | ЗОНА | Поз. | Обозначение | Наименование | кол. | Примеч. |
|--------|------|------|---------------------|---------------------|------|---------|
| | | | | <u>Документация</u> | | |
| A4 | | | 1.466.1-5.3-ТУ | Технические условия | | |
| | | | | <u>Детали</u> | | |
| A4 | 1 | | 1.466.1-5.3-0004-20 | Прокат | 2 | |
| A4 | 2 | | 1.466.1-5.3-0002-28 | Стержень арматурный | 8 | |

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

Изд. № 01
 Нач. отд. Зимовьев
 Н. контр. Шапиро
 Г. контр. Шапиро
 Рук. гр. Саркисова
 Ст. техн. Николаева
 Ст. инж. Азман

1.466.1-5.3-0120

Изделие закладное
 М20

| | | |
|--------|----------|---------|
| Стадия | Масса | Масштаб |
| Р | 1,5 | |
| Лист | Листов 1 | |

ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ 1

формат А4

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

Изд. № 01
 Нач. отд. Зимовьев
 Н. контр. Шапиро
 Г. контр. Шапиро
 Рук. гр. Саркисова
 Инженер Аверьянова
 Ст. инж. Азман

1.466.1-5.3-0130

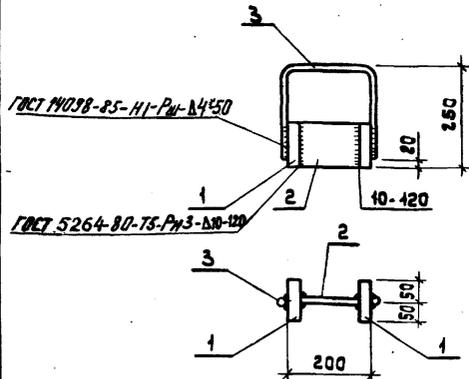
Изделие закладное
 М21

| | | |
|--------|----------|---------|
| Стадия | Масса | Масштаб |
| Р | 14,4 | |
| Лист | Листов 1 | |

ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ 1

22824-04 49

формат А4



| Формат | Вид | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---------------|-----|------|---------------------|--------------------------|------|---------|
| А4 | | | 1.466.1-5.3-ТУ | Технические условия | | |
| <u>Детали</u> | | | | | | |
| А4 | 1 | | 1.466.1-3.3-0004-12 | Прокат | 2 | |
| А4 | 2 | | -06 | Прокат | 1 | |
| А4 | 3 | | 1.466.1-3.3-0003-15 | Стержень арматурный ст16 | 1 | |

1.466.1-5.3-0140

Изделие закладное
У1

| Статья | Масса | Масштаб |
|-------------------------|----------|---------|
| Р | 8,0 | |
| Лист | Листов 1 | |
| ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ №1 | | |

Формат А4

| Обозначение | Марка | Ф мм и класс стали | Длина, мм | Масса, кг | Примечание |
|------------------|--------|--------------------|-----------|-----------|---|
| 1.466.1-5.3-0001 | СТН 1 | 16А-V | 17960 | 28,3 | ГОСТ 5781-82* МАРКА СТАЛИ 23x2Г2Т |
| -01 | СТН 2 | 18А-V | | 35,9 | |
| -02 | СТН 3 | 20А-V | | 44,3 | |
| -03 | СТН 4 | 22А-V | | 53,6 | |
| -04 | СТН 5 | 25А-V | | 69,1 | ГОСТ 5781-82* МАРКА СТАЛИ 20xГ2Ц |
| -05 | СТН 6 | 28А-V | | 86,7 | |
| -06 | СТН 7 | 16А-IV | | 28,3 | |
| -07 | СТН 8 | 18А-IV | | 35,9 | |
| -08 | СТН 9 | 20А-IV | | 44,3 | ГОСТ 40884-81 МАРКА СТАЛИ 25Г2С |
| -09 | СТН 10 | 22А-IV | | 53,6 | |
| -10 | СТН 11 | 25А-IVc | | 69,1 | |
| -11 | СТН 12 | 28А-IVc | | 86,7 | |
| -12 | СТН 13 | 20А-IIIb | | 44,3 | ГОСТ 5781-82* МАРКА СТАЛИ 35Гс, 25Г2С |
| -13 | СТН 14 | 22А-IIIb | | 53,6 | |
| -14 | СТН 15 | 25А-IIIb | | 69,1 | |
| -15 | СТН 16 | 28А-IIIb | | 86,7 | |
| -16 | СТН 17 | 32А-IIIb | | 113,3 | |
| -17 | СТН 18 | 36А-IIIb | 143,5 | | |

ЦВ. № подл. Подпись дата Взам. инв. №

1.466.1-5.3-0001

Стержень напрягаемый СТН
(СТН1 - СТН18)

| Статья | Масса | Масштаб |
|-------------------------|-----------|---------|
| Р | СМ. ТАБЛ. | |
| Лист | Листов 1 | |
| ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ №1 | | |

22824-04 50

Формат А4

| Обозначение | Ø мм и класс стали | Длина, мм | Масса, кг | Примечание |
|------------------|--------------------------|--------------|---------------|---------------|
| 1.466.1-5.3-0002 | 4Bp-I | 1200 | 0,1 | ГОСТ 6727-80* |
| - 01 | | 2600 | 0,2 | |
| - 02 | 5Bp-I | 140 | 0,1 | |
| - 03 | | 220 | 0,1 | |
| - 04 | | 430 | 0,1 | |
| - 05 | | 600 | 0,1 | |
| - 06 | | 700 | 0,1 | |
| - 07 | | 1180 | 0,2 | |
| - 08 | | 140 | 0,1 | |
| - 09 | 220 | 0,1 | ГОСТ 5781-82* | |
| - 10 | 270 | 0,1 | | |
| - 11 | 370 | 0,1 | | |
| - 12 | 430 | 0,1 | | |
| - 13 | 700 | 0,2 | | |
| - 14 | 890 | 0,2 | | |
| - 15 | 920 | 0,2 | | |
| - 16 | 960 | 0,2 | | |
| - 17 | 1100 | 0,2 | | |
| - 18 | 140 | 0,1 | | |
| - 19 | 220 | 0,1 | | |
| - 20 | 270 | 0,1 | | |
| - 21 | 340 | 0,1 | | |
| - 22 | 370 | 0,2 | | |
| - 23 | 430 | 0,2 | | |

1.466.1-5.3-0002

Стержень арматурный

СТАВКА | МАССА | МАСШТАБ

P | см.
табл.

Лист 1 | Листов 4

ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ 1

формат А4

| Обозначение | Ø мм и класс стали | Длина, мм | Масса, кг | Примечание |
|---------------------|--------------------------|--------------|--------------|---------------|
| 1.466.1-5.3-0002-24 | 8A-III | 700 | 0,3 | ГОСТ 5781-82* |
| - 25 | | 780 | 0,3 | |
| - 26 | | 1100 | 0,4 | |
| - 27 | | 1250 | 0,5 | |
| - 28 | | 200 | 0,1 | |
| - 29 | 240 | 0,2 | 10A-III | |
| - 30 | 270 | 0,2 | | |
| - 31 | 430 | 0,3 | | |
| - 32 | 700 | 0,4 | | |
| - 33 | 1100 | 0,7 | | |
| - 34 | 290 | 0,3 | | |
| - 35 | 1180 | 1,1 | | |
| - 36 | 1650 | 1,5 | 12A-III | |
| - 37 | 1810 | 1,6 | | |
| - 38 | 2000 | 1,8 | | |
| - 39 | 2040 | 1,8 | | |
| - 40 | 3800 | 3,4 | | |
| - 41 | 4150 | 3,7 | | |
| - 42 | 500 | 0,6 | | |
| - 43 | 750 | 0,9 | | |
| - 44 | 1180 | 1,4 | | |
| - 45 | 1810 | 2,2 | | |
| - 46 | 2000 | 2,4 | 14A-III | |
| - 47 | 2040 | 2,5 | | |
| - 48 | 3800 | 4,6 | | |
| - 49 | 3920 | 4,7 | | |
| - 50 | 4150 | 5,0 | | |
| - 51 | 8900 | 10,8 | | |
| - 52 | 9000 | 10,9 | | |

1.466.1-5.3-0002

Лист

2

22824-04 51

формат А4

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

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

| | | |
|-----------|------------|--------------------|
| И.уч.отд. | Зиновьев | <i>[Signature]</i> |
| И.контр. | Шапиро | <i>[Signature]</i> |
| Л.контр. | Шапиро | <i>[Signature]</i> |
| Рук.гр. | Сарафанова | <i>[Signature]</i> |
| Инженер | Аверьянова | <i>[Signature]</i> |
| Ст.инж. | Лазман | <i>[Signature]</i> |

| Обозначение | Ø мм и класс стали | Длина, мм | Масса, кг | Примечание |
|---------------------|--------------------------|--------------|--------------|---------------|
| 1.466.1-5.3-0002-53 | 16А-III | 285 | 0,5 | ГОСТ 5781-82* |
| -54 | | 2000 | 3,2 | |
| -55 | | 8900 | 14,0 | |
| -56 | | 9000 | 14,2 | |
| -57 | 18А-III | 1180 | 2,4 | |
| -58 | | 1810 | 3,6 | |
| -59 | | 3800 | 7,6 | |
| -60 | | 4150 | 8,3 | |
| -61 | | 6000 | 12,0 | |
| -62 | | 8900 | 17,8 | |
| -63 | | 9000 | 18,0 | |
| -64 | | 9140 | 18,3 | |
| -65 | 20А-III | 280 | 0,7 | |
| -66 | | 1180 | 2,9 | |
| -67 | | 1810 | 4,5 | |
| -68 | | 3800 | 9,4 | |
| -69 | | 4150 | 10,2 | |
| -70 | | 6000 | 14,8 | |
| -71 | | 8900 | 21,9 | |
| -72 | | 9000 | 22,2 | |
| -73 | 22А-III | 9140 | 22,5 | |
| -74 | | 280 | 0,8 | |
| -75 | | 1180 | 3,5 | |
| -76 | | 1810 | 5,4 | |
| -77 | | 3800 | 11,3 | |
| -78 | | 4150 | 12,4 | |
| -79 | | 6000 | 17,9 | |
| -80 | | 8900 | 26,6 | |
| -81 | 9000 | 26,9 | | |

1.466.1-5.3-0002

Лист
3

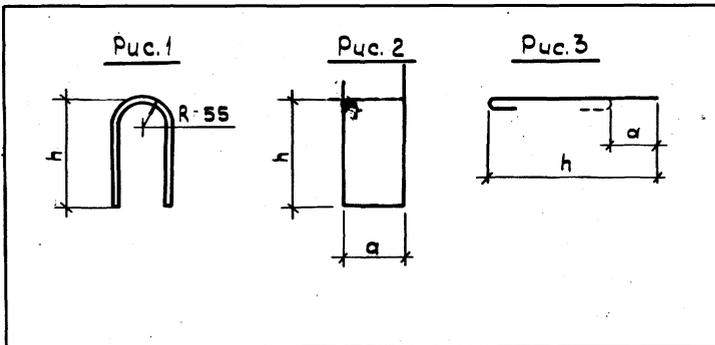
Формат А4

| Обозначение | Ø мм и класс стали | Длина, мм | Масса, кг | Примечание | |
|---------------------|--------------------------|--------------|--------------|---------------|--|
| 1.466.1-5.3-0002-82 | 22А-III | 9140 | 27,3 | ГОСТ 5781-82* | |
| -83 | 25А-III | 1180 | 4,5 | | |
| -84 | | 1810 | 7,0 | | |
| -85 | | 3800 | 14,6 | | |
| -86 | | 4150 | 16,0 | | |
| -87 | | 6000 | 23,1 | | |
| -88 | | 8900 | 34,3 | | |
| -89 | | 9000 | 34,7 | | |
| -90 | | 9140 | 35,2 | | |
| -91 | 28А-III | 1180 | 5,7 | | |
| -92 | | 1810 | 8,7 | | |
| -93 | | 3800 | 18,4 | | |
| -94 | | 4150 | 20,0 | | |
| -95 | | 6000 | 29,0 | | |
| -96 | | 8900 | 43,0 | | |
| -97 | | 9000 | 43,5 | | |
| -98 | | 9140 | 44,1 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

1.466.1-5.3-0002

Лист
4

22824-04 52



| Обозначение | Марка | Рис. | Ø мм и класс стали | Размеры, мм | | | Масса, кг | Примеч. | |
|------------------|-------|------|--------------------|-------------|------|-------|-----------|---------|-----|
| | | | | h | a | длина | | | |
| 1.466.1-5.3-0003 | СТ 1 | 1 | 12А-I | 150 | — | 245 | 0,2 | | |
| -01 | СТ 2 | | 12А-I | 180 | — | 405 | 0,4 | | |
| -02 | СТ 3 | | 12А-I | 230 | — | 505 | 0,4 | | |
| -03 | СТ 4 | | 16А-I | 190 | — | 420 | 0,7 | | |
| -04 | СТ 5 | | 16А-I | 220 | — | 480 | 0,8 | | |
| -05 | СТ 6 | | 16А-I | 270 | — | 580 | 0,9 | | |
| -06 | СТ 7 | | 22А-I | 250 | — | 530 | 1,6 | | |
| -07 | СТ 8 | | 22А-I | 280 | — | 590 | 1,8 | | |
| -08 | СТ 9 | | 22А-I | 330 | — | 690 | 2,1 | | |
| -09 | СТ 10 | | 2 | 6А-I | 215 | 155 | 890 | | 0,2 |
| -10 | СТ 11 | | | 8А-I | 240 | 190 | 1040 | | 0,4 |
| -11 | СТ 12 | | | 3 | 6А-I | 290 | 70 | | 360 |
| -12 | СТ 13 | 8А-I | 330 | | 90 | 420 | 0,2 | | |

ЦВБ, № подл., Подпись и дата, ВЗРМ, ИБ, И.В.

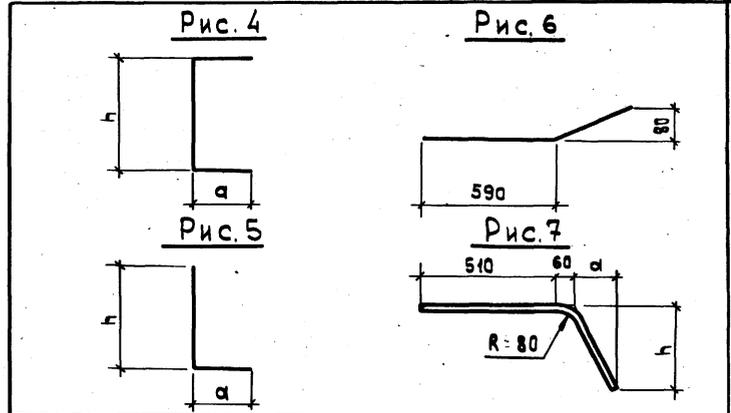
1.466.1-5.3-0003

Стержень арматурный СТ
(СТ 1 - СТ 26)

| | |
|---------|-----------|
| Стандия | Масштаб |
| Р | см. табл. |
| Лист 1 | Листов 2 |

ПРОЕКТИН ИСТИТУТ 1

формат А4



| Обозначение | Марка | Рис. | Ø мм и класс стали | Размеры, мм | | | Масса, кг | Примеч. |
|---------------------|-------|------|--------------------|-------------|-----|-------|-----------|---------|
| | | | | h | a | длина | | |
| 1.466.1-5.3-0003-13 | СТ 14 | 4 | 10А-III | 500 | 200 | 700 | 0,4 | |
| -14 | СТ 15 | | 10А-III | 730 | 200 | 1130 | 0,7 | |
| -15 | СТ 16 | | 10А-I | 200 | 230 | 630 | 0,4 | |
| -16 | СТ 17 | 5 | 10А-III | 750 | 100 | 850 | 0,5 | |
| -17 | СТ 18 | 6 | 8А-III | — | — | 830 | 0,3 | |
| -18 | СТ 19 | 7 | 20А-III | 580 | 225 | 1190 | 2,9 | |
| -19 | СТ 20 | | 20А-III | 760 | 295 | 1390 | 3,4 | |
| -20 | СТ 21 | — | 14А-III | — | — | 500 | 0,6 | |
| -21 | СТ 22 | | 18А-III | — | — | 500 | 1,0 | |
| -22 | СТ 23 | | 22А-III | — | — | 500 | 1,5 | |
| -23 | СТ 24 | | 25А-III | — | — | 500 | 1,9 | |
| -24 | СТ 25 | | 28А-III | — | — | 500 | 2,4 | |
| -25 | СТ 26 | | 16А-III | — | — | 7500 | 11,8 | |

ЦВБ, № подл., Подпись и дата, ВЗРМ, ИБ, И.В.

1.466.1-5.3-0003

Лист
2

22024-04 53

формат А4

| Обозначение | Профиль | Длина, мм | Масса, кг | Примечание | |
|------------------|--------------------|-----------|-----------|---------------|-------------|
| 1.466.1-5.3-0004 | -8x120 | 240 | 1,8 | ГОСТ 103-76* | |
| -01 | -8x120 | 260 | 2,0 | | |
| -02 | -8x150 | 260 | 2,4 | | |
| -03 | -8x160 | 300 | 3,0 | | |
| -04 | -10x50 | 230 | 0,9 | | |
| -05 | -10x70 | 70 | 0,4 | | |
| -06 | -10x150 | 150 | 1,8 | | |
| -07 | -10x200 | 300 | 4,7 | | |
| -08 | -12x70 | 70 | 0,5 | | |
| -09 | -12x200 | 300 | 5,7 | | |
| -10 | -16x70 | 70 | 0,6 | | |
| -11 | -16x200 | 300 | 7,5 | | |
| -12 | -25x100 | 150 | 2,9 | | |
| -13 | -8x240 | 400 | 6,0 | | ГОСТ 82-70* |
| -14 | -10x240 | 230 | 4,3 | | |
| -15 | -10x260 | 230 | 4,7 | | |
| -16 | -10x300 | 300 | 5,4 | | |
| -17 | -10x240 | 260 | 4,9 | | |
| -18 | -10x250 | 300 | 5,9 | | |
| -19 | -12x240 | 260 | 5,9 | | |
| -20 | 180x110x10 | 300 | 6,7 | ГОСТ 8510-72* | |
| -21 | Гвоз. труба двн 25 | 240 | 0,6 | ГОСТ 3262-75 | |

1.466.1-5.3-0004

Прокат

Стадии Масса Масштаб

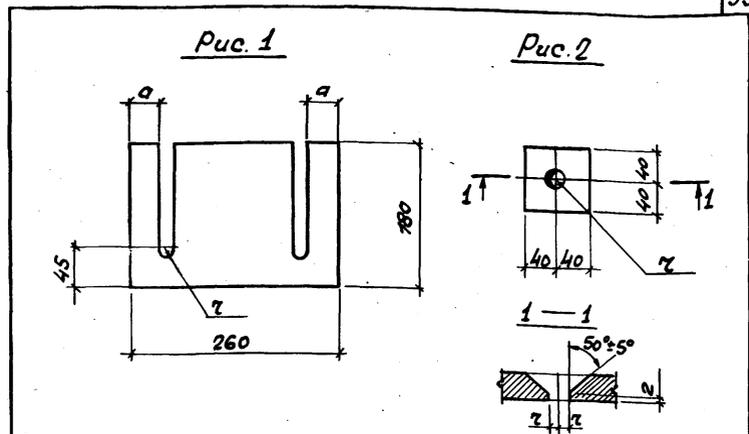
Р см. табл.

Лист Листов 1

ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ №1

формат А4

Нач. отд. Зиньковец
Н. контр. Шапиро
Гл. констр. Шапиро
Рук. гр. Саррафанова
Инженер. Иверьянова
Ст. инж. Узман



| Обозначение | Рис. | Профиль | Размеры, мм | | | Масса, кг | Примечан. |
|------------------|------|---------|-------------|----|-------|-----------|-----------|
| | | | а | г | длина | | |
| 1.466.1-5.3-0005 | 1 | 10x180 | 38 | 17 | 260 | 3,7 | |
| -01 | | | 34 | 21 | | | |
| -02 | 2 | 10x80 | | 11 | 80 | 0,5 | |
| -03 | | | 16 | | | | |
| -04 | | | 18 | | | | |
| -05 | | | 21 | | | | |

1.466.1-5.3-0005

Прокат

Стадии Масса Масштаб

Р см. табл.

Лист Листов 1

ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ №1

ГОСТ 103-76*

22824-04 54

формат А4

Элементы, подписаны и датированы

Нач. отд. Зиньковец
Н. контр. Шапиро
Гл. констр. Шапиро
Рук. гр. Саррафанова
Инженер. Иверьянова
Ст. инж. Узман

| МАРКА ФЕРМЫ | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|------|-----|-------|-------|---------------|----------------------|------|-----|------|------|------|------|------|------|-----------------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Арматура класса А-I | | | | | | | | | | Арматура класса А-II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | | | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | | | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | | | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | | | Вр-I ГОСТ 6727-80* | | | | | | | | | | | | |
| φ6 | φ8 | φ10 | φ12 | φ14 | φ16 | φ20 | φ22 | φ25 | φ28 | φ6 | φ8 | φ10 | φ12 | φ14 | φ16 | φ18 | φ20 | φ22 | φ25 | φ28 | Итого | φ4 | φ5 | Итого | | | | | | | | |
| ФКБ 18-1АУ | | 143,6 | | | | | | | | 143,6 | 6,8 | 10,4 | 4,8 | | | 22,0 | 22,9 | 2,0 | 69,8 | 48,0 | | | | | 149,9 | 3,6 | 33,2 | 36,8 | 208,7 | | | |
| ФКБ 18-2АУ | | | 177,2 | | | | | | | 177,2 | 6,8 | 10,4 | 4,8 | | | 22,0 | 22,9 | 2,0 | 27,6 | 29,2 | 148,2 | | | | | 224,9 | 3,6 | 32,4 | 36,0 | 282,9 | | |
| ФКБ 18-3АУ | | | | 274,4 | | | | | | 274,4 | 6,8 | 10,4 | 2,8 | 6,0 | | 26,0 | 22,9 | 2,0 | 27,6 | 17,6 | 18,8 | 166,7 | 12,0 | | | 267,6 | 3,6 | 32,4 | 36,0 | 329,6 | | |
| ФКБ 18-4АУ | 56,6 | | | | | | | | | 274,4 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 11,8 | | 29,8 | 19,3 | 22,4 | 2,0 | 13,2 | 19,2 | 29,0 | 23,2 | 213,8 | | 342,1 | 3,6 | 27,0 | 30,6 | 402,5 | | |
| ФКБ 18-5АУ | | | | | 274,4 | | | | | 274,4 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 11,8 | | 29,8 | 4,6 | 46,8 | 7,2 | 13,2 | 19,2 | 29,0 | | 28,0 | 275,6 | 423,6 | 3,6 | 35,4 | 39,0 | 492,4 | | |
| ФКБ 18-6АУ | | | | | | 88,6 | | | | 274,4 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 11,8 | | 29,8 | 4,6 | 46,8 | 7,2 | 6,0 | 29,0 | 29,0 | | 28,0 | 275,6 | 426,2 | 3,6 | 35,4 | 39,0 | 495,0 | | |
| ФКБ 18-7АУ | | | | | | | | 474,6 | | 474,6 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 5,8 | 13,8 | 37,6 | 36,0 | 21,6 | 50,6 | 6,0 | 9,8 | 25,2 | | 35,6 | 36,4 | 345,7 | 566,9 | 3,6 | 15,4 | 18,0 | 623,5 | |
| ФКБ 18-8АУ | | | | | | | | | 718 | 474,6 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 5,8 | 13,8 | 37,6 | 37,2 | 21,6 | 65,4 | 6,0 | 9,8 | 25,2 | | | 43,2 | 36,4 | 345,7 | 590,5 | 3,6 | 14,6 | 18,2 | 646,3 |
| ФКБ 18-9АУ | | | | | | | | | 524,2 | 524,2 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 5,8 | 13,8 | 37,6 | 37,2 | 21,6 | 65,4 | 6,0 | 9,8 | 25,2 | | | 43,2 | 36,4 | 345,7 | 590,5 | 3,6 | 14,6 | 18,2 | 646,3 |

| Марка фермы | Изделия закладные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего | Общий расход | | | | | | | |
|----------------|---------------------|-----|-----|-----|------|------|------|-------|-------|---------------|----------------------|-----|-----|------|-------|-------|-------|------|-------|--------------|--------|-----------------|--|--|-------------|--|--|--|--|
| | Арматура класса А-I | | | | | | | | | | Арматура класса А-II | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | | | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | | | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | | | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | | | ГОСТ 103-76* | | | | | ГОСТ 82-70* | | | | |
| φ10 | Итого | φ10 | φ12 | φ14 | φ16 | φ20 | φ22 | Итого | Итого | -8 | -10 | -12 | -16 | -25 | Итого | -10 | Итого | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ 18-1АУ | 1,6 | 1,6 | 4,5 | 6,4 | 29,0 | 13,6 | | 52,9 | 18,0 | 42,4 | | | | 23,2 | 83,6 | 30,6 | | 30,6 | 169,3 | 521,6 | | | | | | | | | |
| ФКБ 18-2АУ | 1,6 | 1,6 | 4,5 | 6,4 | 29,0 | 13,6 | | 52,9 | 18,0 | 42,4 | | | | 23,2 | 83,6 | 30,6 | | 30,6 | 169,3 | 629,4 | | | | | | | | | |
| ФКБ 18-3АУ | 2,4 | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | 16,2 | 13,6 | 63,3 | 18,0 | 18,0 | 51,0 | | | 34,8 | 121,8 | 30,6 | | 30,6 | 218,1 | 762,1 | | | | | | | | | |
| ФКБ 18-4АУ | 2,4 | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | 16,2 | 13,6 | 63,3 | 18,0 | 18,0 | 51,0 | | | 34,8 | 121,8 | 30,6 | | 30,6 | 218,1 | 891,6 | | | | | | | | | |
| ФКБ 18-5АУ | 2,4 | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | 38,2 | | 71,7 | 18,0 | 18,0 | | | | 66,6 | 34,8 | 137,4 | 30,6 | | 30,6 | 242,1 | 1010,9 | | | | | | | | |
| ФКБ 18-6АУ | 2,4 | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | 38,2 | | 71,7 | 18,0 | 18,0 | | | | 66,6 | 34,8 | 137,4 | 30,6 | | 30,6 | 242,1 | 1102,1 | | | | | | | | |
| ФКБ 18-7АУ | 2,4 | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | 13,6 | 30,0 | 77,1 | 18,0 | 18,0 | | | | 66,6 | 34,8 | 137,4 | 30,6 | | 30,6 | 247,5 | 1285,6 | | | | | | | | |
| ФКБ 18-8АУ | 2,4 | 2,4 | 4,9 | | 29,0 | 13,6 | 30,0 | 77,5 | 18,0 | 29,4 | | | | 66,6 | 34,8 | 148,8 | 30,6 | | 30,6 | 259,3 | 1324,2 | | | | | | | | |
| ФКБ 18-9АУ | 2,4 | 2,4 | 4,9 | | 29,0 | 13,6 | 30,0 | 77,5 | 18,0 | 29,4 | | | | 66,6 | 34,8 | 148,8 | 30,6 | | 30,6 | 259,3 | 1425,8 | | | | | | | | |

1.466.1-5.3-РС1

| | | |
|----------|---------|--------|
| Исполн. | Зиндеев | Иванов |
| Н.КОНТ. | Шапиро | Иванов |
| П.КОНТ. | Шапиро | Иванов |
| Рук.гр. | Саргсян | Иванов |
| Ст.техн. | Жернова | Иванов |
| Ст.маш. | Лухман | Иванов |

Ведомость расхода стали на фермы типа ФКБ 18 и на балки типа БКБ 18

| | | | | |
|------|---|---|--------|---|
| Лист | Р | 1 | Листов | 4 |
|------|---|---|--------|---|

ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ

ИИС.Н. П.О.А. Видеосъемка и дата 18.04.2007.М.

| Марка фермы | Напрягаемая арматура класса | | | | | | | | | | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | Всего | | | | | | | | | | |
|-------------|-----------------------------|------|-------|-------|--------|---------------|-------|--------|-------|------|--------------------|-----|------|--------|------|------|---------------|------|------|------|------|-------|---------------|-------|-------|-------|--------|------|------|--------|-------|------|------|-------|
| | А-IV | | | | | Аr-IVc | | | | | А-I | | | | | | А-III | | | | | | Вр-I | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | ГОСТ 10884-81 | | | | | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 6127-80* | | | | | | | | | | | |
| | φ16 | φ18 | φ20 | φ22 | Уголок | φ25 | φ28 | Уголок | φ6 | φ8 | φ12 | φ16 | φ22 | Уголок | φ6 | φ8 | φ10 | φ12 | φ14 | φ16 | φ18 | φ20 | φ22 | | φ25 | φ28 | Уголок | φ4 | φ5 | Уголок | | | | |
| ФКС18-1АIV | | | | 214,4 | 214,4 | | | | 214,4 | | | | | 214,4 | 6,8 | 10,4 | 4,8 | | | 22,0 | 22,9 | | | | | | | | | 149,9 | 3,6 | 33,2 | 36,8 | 208,7 |
| ФКС18-2АIV | 56,6 | | 177,2 | | 233,8 | | | | 233,8 | | | | | 233,8 | 6,8 | 10,4 | 4,8 | | | 22,0 | 22,9 | | | | | 143,2 | | | | 224,9 | 3,6 | 32,4 | 36,0 | 282,9 |
| ФКС18-3АIV | | 71,8 | | 214,4 | 286,2 | | | | 286,2 | | | | | 286,2 | 6,8 | 10,4 | 2,8 | 6,0 | | 26,0 | 22,9 | | | | | 18,8 | 166,7 | 12,0 | | 267,6 | 3,6 | 32,4 | 36,0 | 320,6 |
| ФКС18-4АIV | | | 88,6 | | 88,6 | 276,4 | | 276,4 | 365,0 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 11,8 | 29,8 | 19,3 | 22,4 | 2,0 | 13,2 | 19,2 | 29,0 | 23,2 | 213,8 | | | | | 342,1 | 3,6 | 27,0 | 30,6 | 402,5 | | | |
| ФКС18-5АIV | | | | | | 414,6 | | 414,6 | 414,6 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 11,8 | 29,8 | 4,6 | 46,8 | 7,2 | 13,2 | 19,2 | 29,0 | | 28,0 | 275,6 | | | | 423,6 | 3,6 | 35,4 | 39,0 | 492,4 | | | |
| ФКС18-6АIV | | | | | | | 520,2 | 520,2 | 520,2 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 11,8 | 29,8 | 4,6 | 46,8 | 7,2 | 6,0 | 29,0 | | 29,0 | | 28,0 | 275,6 | | | 426,2 | 3,6 | 35,4 | 39,0 | 495,0 | | | |
| ФКС18-7АIV | | | | | | | 520,2 | 520,2 | 520,2 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 5,8 | 13,8 | 37,6 | 36,0 | 21,6 | 50,6 | 6,0 | 9,8 | 25,2 | | 35,6 | | 36,4 | 345,7 | 566,9 | 3,6 | 15,4 | 19,0 | 623,5 | | | |
| ФКС18-10АIV | | | | 214,4 | 214,4 | | | | 214,4 | 6,8 | 10,4 | 4,8 | | 22,0 | 22,9 | | | 2,0 | 18,8 | 43,2 | 56,5 | | | | | | 173,4 | 3,6 | 32,4 | 36,0 | 231,4 | | | |
| ФКС18-11АIV | 56,6 | | 177,2 | | 233,8 | | | | 233,8 | 6,8 | 10,4 | 2,8 | 6,0 | 26,0 | 25,8 | | 2,0 | 17,6 | 17,6 | | 18,8 | 78,4 | 118,8 | | | | 289,0 | 3,6 | 30,6 | 34,2 | 349,2 | | | |
| ФКС18-12АIV | | 71,8 | | 214,4 | 286,2 | | | | 286,2 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 11,8 | 29,8 | 15,0 | 20,0 | 19,4 | 17,6 | | | 29,0 | | 28,0 | 153,0 | 153,6 | | 445,6 | 3,6 | 26,6 | 30,2 | 505,6 | | | |
| ФКС18-13АIV | | | 88,6 | | 88,6 | 276,4 | | 276,4 | 365,0 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 5,8 | 13,8 | 37,6 | 4,0 | 40,4 | 21,4 | 6,0 | 29,0 | | | 35,6 | | 189,4 | 153,6 | 479,4 | 3,6 | 26,6 | 30,2 | 547,2 | | | |
| ФКС18-14АIV | | | | | 414,6 | | 414,6 | 414,6 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 5,8 | 13,8 | 37,6 | 5,2 | 40,4 | 21,4 | 6,0 | 29,0 | | | | 43,2 | 86,4 | 345,7 | 527,3 | 3,6 | 34,6 | 38,2 | 603,1 | | | | |
| ФКС18-15АIV | | | | | | 520,2 | 520,2 | 520,2 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 5,8 | 13,8 | 37,6 | 5,2 | 40,4 | 21,4 | 6,0 | 29,0 | | | | 43,2 | | 391,3 | 536,5 | 3,6 | 34,6 | 38,2 | 610,3 | | | | |

| Марка фермы | Изделия закладные | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего | Общий расход | | | |
|-------------|-------------------|-----|-----|-----|---------------|------|------|--------|------|--------------|------|------|------|--------|-------------|--|--------|------|-------|--------------|------|-------|--------|
| | Арматура класса | | | | | | | | | Прокат марки | | | | | | | | | | | | | |
| | А-I | | | | А-II | | | | | ГОСТ 103-76* | | | | | ГОСТ 82-70* | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | ГОСТ 5781-82* | | | | | ГОСТ 103-76* | | | | | ГОСТ 82-70* | | | | | | | | |
| φ10 | Уголок | φ10 | φ12 | φ14 | φ16 | φ20 | φ22 | Уголок | -8 | -10 | -12 | -16 | -25 | Уголок | -10 | | Уголок | | | | | | |
| ФКС18-1АIV | 1,6 | | 1,6 | 4,5 | 6,4 | 29,0 | | 13,6 | | 53,5 | 18,0 | 42,4 | | 23,2 | | | 83,6 | 30,6 | | | 30,6 | 169,3 | 592,4 |
| ФКС18-2АIV | 1,6 | | 1,6 | 4,5 | 6,4 | 29,0 | | 13,6 | | 53,5 | 18,0 | 42,4 | | 23,2 | | | 83,6 | 30,6 | | | 30,6 | 169,3 | 686,0 |
| ФКС18-3АIV | 2,4 | | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | 16,2 | 13,6 | | 63,3 | 18,0 | 18,0 | 51,0 | 34,8 | | | 121,8 | 30,6 | | | 30,6 | 218,1 | 833,9 |
| ФКС18-4АIV | 2,4 | | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | 16,2 | 13,6 | | 63,3 | 18,0 | 18,0 | 51,0 | 34,8 | | | 121,8 | 30,6 | | | 30,6 | 218,1 | 985,6 |
| ФКС18-5АIV | 2,4 | | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | | 38,2 | | 71,7 | 18,0 | 18,0 | | 66,6 | 34,8 | | 137,4 | 30,6 | | | 30,6 | 242,1 | 1148,1 |
| ФКС18-6АIV | 2,4 | | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | | 38,2 | | 71,7 | 18,0 | 18,0 | | 66,6 | 34,8 | | 137,4 | 30,6 | | | 30,6 | 242,1 | 1257,3 |
| ФКС18-7АIV | 2,4 | | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | | 13,6 | 30,0 | 77,1 | 18,0 | 18,0 | | 66,6 | 34,8 | | 137,4 | 30,6 | | | 30,6 | 247,5 | 1391,2 |
| ФКС18-10АIV | 1,6 | | 1,6 | 4,5 | 6,0 | 29,0 | | 13,6 | | 52,9 | 18,0 | 42,4 | | 23,2 | | | 83,6 | 30,6 | | | 30,6 | 169,3 | 615,1 |
| ФКС18-11АIV | 1,6 | | 1,6 | 4,5 | 6,0 | 29,0 | | 13,6 | | 52,9 | 18,0 | 42,4 | | 23,2 | | | 83,6 | 30,6 | | | 30,6 | 169,3 | 752,3 |
| ФКС18-12АIV | 2,4 | | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | 16,2 | 13,6 | | 63,3 | 18,0 | 18,0 | 51,0 | 34,8 | | | 121,8 | 30,6 | | | 30,6 | 218,1 | 1008,9 |
| ФКС18-13АIV | 2,4 | | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | 16,2 | 13,6 | | 63,3 | 18,0 | 18,0 | 51,0 | 34,8 | | | 121,8 | 30,6 | | | 30,6 | 218,1 | 1180,3 |
| ФКС18-14АIV | 2,4 | | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | | 38,2 | | 71,7 | 18,0 | 18,0 | | 66,6 | 34,8 | | 137,4 | 30,6 | | | 30,6 | 242,1 | 1259,8 |
| ФКС18-15АIV | 2,4 | | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | | 38,2 | | 71,7 | 18,0 | 18,0 | | 66,6 | 34,8 | | 137,4 | 30,6 | | | 30,6 | 242,1 | 1372,6 |

Классификация, приведена в справочнике

1.466.1-5.3-PC1

| Марка фермы | Напрягаемая арматура класса | | | | | | Изделия арматурные Арматура класса | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего | | | | | |
|-------------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------------|------|-----|------|------|---------------|-------|------|------|------|------|-------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| | А-III | | | | | | А-I | | | | | А-III | | | | | | | Вр-I | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 5781-82* | | | | | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | ГОСТ 6727-80* | | | | | | | | | | |
| | Ø20 | Ø22 | Ø25 | Ø28 | Ø32 | Ø36 | Всего | Ø6 | Ø8 | Ø12 | Ø16 | Ø22 | Итого | Ø6 | Ø8 | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø18 | Ø20 | Ø22 | Ø25 | | Ø28 | Итого | Ø4 | Ø5 | Итого |
| ФКС18-1АШВ | | 214,4 | | | | 214,4 | 6,8 | 10,4 | 4,8 | | 22,0 | 22,9 | | | 2,0 | 69,8 | 48,0 | | | | | | | | 149,9 | 3,6 | 33,2 | 36,8 | 208,7 |
| ФКС18-2АШВ | 265,8 | | | | | 265,8 | 6,8 | 10,4 | 4,8 | | 22,0 | 22,9 | | | 2,0 | 27,6 | 29,2 | | 143,2 | | | | | | 224,9 | 3,6 | 32,4 | 36,0 | 282,9 |
| ФКС18-3АШВ | | 321,6 | | | | 321,6 | 6,8 | 10,4 | 2,8 | 6,0 | 26,0 | 22,9 | | | 2,0 | 27,6 | 17,6 | | 18,8 | 166,7 | 12,0 | | | | 267,6 | 3,6 | 32,4 | 36,0 | 329,6 |
| ФКС18-4АШВ | | | 414,6 | | | 414,6 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 11,8 | 29,8 | 19,3 | 22,4 | | 2,0 | 13,2 | 19,2 | | 29,0 | 23,2 | 273,8 | | | | 342,1 | 3,6 | 27,0 | 30,6 | 402,5 |
| ФКС18-5АШВ | 88,6 | | | 346,8 | | 435,4 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 11,8 | 29,8 | 4,6 | 46,8 | | 2,0 | 13,2 | 19,2 | | 29,0 | | 28,0 | 275,6 | | | 423,6 | 3,6 | 35,4 | 39,0 | 492,6 |
| ФКС18-6АШВ | | 107,2 | | | 453,2 | 560,4 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 11,8 | 29,8 | 4,6 | 46,8 | | 2,0 | 6,0 | 29,0 | | 29,0 | | 28,0 | 275,6 | | | 426,2 | 3,6 | 35,4 | 39,0 | 495,0 |
| ФКС18-7АШВ | | | 138,2 | | 453,2 | 591,4 | 6,8 | 10,4 | 0,2 | 5,8 | 13,8 | 31,6 | 36,0 | 21,6 | 50,6 | 6,0 | 9,8 | 25,2 | | 35,6 | | | 36,4 | 345,7 | 5,66,9 | 3,6 | 15,4 | 19,0 | 623,5 |
| ФКС18-8АШВ | | | | | 679,8 | 679,8 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 5,8 | 13,8 | 37,6 | 37,2 | 21,6 | 65,4 | 6,0 | 9,8 | 25,2 | | | 43,2 | 36,4 | 345,7 | 590,5 | 3,6 | 14,6 | 18,2 | 646,3 | |
| ФКС18-9АШВ | | | | | 226,6 | 800,6 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 5,8 | 13,8 | 37,6 | 37,2 | 21,6 | 65,4 | 6,0 | 9,8 | 25,2 | | | 43,2 | 36,4 | 345,7 | 590,5 | 3,6 | 14,6 | 18,2 | 646,3 | |
| ФКС18-10АШВ | 214,4 | | | | | 214,4 | 6,8 | 10,4 | 4,8 | | 22,0 | 22,9 | | | 2,0 | 48,8 | 43,2 | 64,5 | | | | | | | 173,4 | 3,6 | 32,4 | 36,0 | 231,4 |
| ФКС18-11АШВ | 265,8 | | | | | 265,8 | 6,8 | 10,4 | 2,8 | 6,0 | 26,0 | 25,8 | | | 2,0 | 27,6 | 17,6 | | 18,8 | 78,4 | 118,8 | | | | 289,0 | 3,6 | 30,6 | 34,2 | 349,2 |
| ФКС18-12АШВ | | 321,6 | | | | 321,6 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 11,8 | 29,8 | 15,0 | 20,0 | | 2,0 | 27,6 | | | 29,0 | | 28,0 | 153,0 | 153,6 | | 445,6 | 3,6 | 26,6 | 30,2 | 505,6 |
| ФКС18-13АШВ | | | | | 463,2 | 433,2 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 5,8 | 13,8 | 37,6 | 4,0 | 40,4 | 21,4 | 6,0 | 29,0 | | | 35,6 | | | 189,4 | 153,6 | 479,4 | 3,6 | 26,6 | 30,2 | 547,2 |
| ФКС18-14АШВ | 88,6 | | | 346,8 | | 435,4 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 5,8 | 13,8 | 37,6 | 5,2 | 40,4 | 21,4 | 6,0 | 29,0 | | | 43,2 | 36,4 | 345,7 | 527,3 | 3,6 | 34,6 | 38,2 | 603,1 | | |
| ФКС18-15АШВ | | 107,2 | | | 453,2 | 560,4 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | 5,8 | 13,8 | 37,6 | 5,2 | 40,4 | 21,4 | 6,0 | 29,0 | | | 43,2 | | | 391,3 | 536,5 | 3,6 | 34,6 | 38,2 | 610,3 | |
| ФКС18-16АШВ | | | 138,2 | | 574,0 | 712,2 | 6,8 | 10,4 | 8 | | 27,0 | 45,0 | 32,0 | 30,8 | 65,4 | 14,4 | 9,8 | 119,6 | | | | 55,8 | 391,3 | 719,1 | 3,6 | 13,4 | 17,0 | 781,1 | |
| ФКС18-17АШВ | | | | | 861,0 | 861,0 | 6,8 | 10,4 | 0,8 | | 27,0 | 45,0 | 32,0 | 30,8 | 65,4 | 14,4 | 9,8 | 119,6 | | | | | 471,1 | 743,1 | 3,6 | 13,4 | 17,0 | 805,1 | |

| Марка фермы | Изделия закладные | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего | Общие расклад |
|-------------|-------------------|-----|-----|-----|------|------|------|-------|--------------|------|------|-------------|------|-------|------|-------|-------|--------|---------------|
| | Арматура класса | | | | | | | | Прокат марки | | | | | | | | | | |
| | А-I | | | | А-II | | | | ГОСТ 103-76* | | | ГОСТ 82-70* | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø20 | Ø22 | Итого | -8 | -10 | -12 | -16 | -25 | Итого | -10 | Итого | | | |
| ФКС18-1АШВ | 1,6 | 1,6 | 4,5 | 6,0 | 29,0 | | 13,6 | 52,9 | 18,0 | 42,4 | | | 23,2 | 83,6 | 30,6 | 30,6 | 169,3 | 592,4 | |
| ФКС18-2АШВ | 1,6 | 1,6 | 4,5 | 6,0 | 29,0 | | 13,6 | 52,9 | 18,0 | 42,4 | | | 23,2 | 83,6 | 30,6 | 30,6 | 169,3 | 718,0 | |
| ФКС18-3АШВ | 2,4 | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | 16,2 | 13,6 | 63,3 | 18,0 | 18,0 | 51,0 | | 34,8 | 121,8 | 30,6 | 30,6 | 218,1 | 869,3 | |
| ФКС18-4АШВ | 2,4 | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | 16,2 | 13,6 | 63,3 | 18,0 | 18,0 | 51,0 | | 34,8 | 121,8 | 30,6 | 30,6 | 218,1 | 1035,2 | |
| ФКС18-5АШВ | 2,4 | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | | 38,2 | 71,7 | 18,0 | 18,0 | | 66,6 | 34,8 | 137,4 | 30,6 | 30,6 | 242,1 | 1169,9 | |
| ФКС18-6АШВ | 2,4 | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | | 38,2 | 71,7 | 18,0 | 18,0 | | 66,6 | 34,8 | 137,4 | 30,6 | 30,6 | 242,1 | 1297,5 | |
| ФКС18-7АШВ | 2,4 | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | | 13,6 | 77,5 | 18,0 | 29,4 | | 66,6 | 34,8 | 148,8 | 30,6 | 30,6 | 259,3 | 1585,4 | |
| ФКС18-8АШВ | 2,4 | 2,4 | 4,9 | | 29,0 | | 13,6 | 77,5 | 18,0 | 29,4 | | 66,6 | 34,8 | 148,8 | 30,6 | 30,6 | 259,3 | 1706,2 | |
| ФКС18-9АШВ | 2,4 | 2,4 | 4,9 | | 29,0 | | 30,0 | 77,5 | 18,0 | 29,4 | | 66,6 | 34,8 | 148,8 | 30,6 | 30,6 | 259,3 | 1706,2 | |
| ФКС18-10АШВ | 1,6 | 1,6 | 4,5 | 6,0 | 29,0 | | 13,6 | 52,9 | 18,0 | 42,4 | | | 23,2 | 83,6 | 30,6 | 30,6 | 169,3 | 615,1 | |
| ФКС18-11АШВ | 1,6 | 1,6 | 4,5 | 6,0 | 29,0 | | 13,6 | 52,9 | 18,0 | 42,4 | | | 23,2 | 83,6 | 30,6 | 30,6 | 169,3 | 784,3 | |
| ФКС18-12АШВ | 2,4 | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | 16,2 | 13,6 | 63,3 | 18,0 | 18,0 | 51,0 | | 34,8 | 121,8 | 30,6 | 30,6 | 218,1 | 1045,3 | |
| ФКС18-13АШВ | 2,4 | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | 16,2 | 13,6 | 63,3 | 18,0 | 18,0 | 51,0 | | 34,8 | 121,8 | 30,6 | 30,6 | 218,1 | 1218,5 | |
| ФКС18-14АШВ | 2,4 | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | | 38,2 | 71,7 | 18,0 | 18,0 | | 66,6 | 34,8 | 137,4 | 30,6 | 30,6 | 242,1 | 1280,6 | |
| ФКС18-15АШВ | 2,4 | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | | 38,2 | 71,7 | 18,0 | 18,0 | | 66,6 | 34,8 | 137,4 | 30,6 | 30,6 | 242,1 | 1412,8 | |
| ФКС18-16АШВ | 2,4 | 2,4 | 4,5 | | 29,0 | | 13,6 | 77,5 | 18,0 | 18,0 | | 66,6 | 34,8 | 137,4 | 30,6 | 30,6 | 247,5 | 1740,8 | |
| ФКС18-17АШВ | 2,4 | 2,4 | 4,9 | | 29,0 | | 13,6 | 77,5 | 18,0 | 29,4 | | 66,6 | 34,8 | 148,8 | 30,6 | 30,6 | 259,3 | 1975,4 | |

1.466.1-5.3-PC1 Иск
3

| Марка | Арматурные изделия | | | | | | | | | | | Закладные изделия | | | | | | | | | | | | | | всего | всего | разр. | |
|---------|--------------------|------|------|---------------|-----|-----|-----|-----|---------------|------|-----|-------------------|-----|------|---------------|-----|------|-----|--------------|------|------|------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| | Арматура класса | | | | | | | | | | | Арматура класса | | | | | | | Прокат марки | | | | | | | | | | |
| | А-I | | | А-III | | | | | Вр-I | | | А-I | | | А-III | | | | 103-76* | | | 82-70 | | | | | | | |
| | Гост 5781-82 | | | гост 5781-82* | | | | | Гост 6727-80* | | | Гост 5781-82 | | | Гост 5781-82* | | | | Гост 103-76* | | | Гост 82-70 | | | | | | | |
| | φ6 | Штор | φ6 | φ8 | φ18 | φ20 | φ22 | φ25 | φ28 | Штор | φ5 | Штор | φ10 | Штор | φ10 | φ12 | φ14 | φ16 | φ20 | Штор | -8 | -10 | -12 | -25 | Штор | | | | -10 |
| БКБ18-1 | 3,6 | 3,6 | 9,2 | 6,2 | 9,6 | | | | 14,5 | 2,4 | 2,4 | 117,5 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 9,6 | 14,5 | 5,8 | 34,0 | 13,2 | 5,6 | 11,8 | 34,8 | 16,2 | 14,0 | 14,0 | 168,3 | 285,8 | |
| БКБ18-2 | 3,6 | 3,6 | 10,3 | 6,2 | | | | | 13,5 | 2,4 | 2,4 | 141,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 9,6 | 14,5 | 5,8 | 34,0 | 13,2 | 5,6 | 11,8 | 34,8 | 16,2 | 14,0 | 14,0 | 168,3 | 309,4 | |
| БКБ18-3 | 3,6 | 3,6 | 15,2 | 6,2 | | | | | 14,3 | | | 164,8 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 9,6 | 14,5 | 5,8 | 34,0 | 13,2 | 5,6 | 11,8 | 34,8 | 16,2 | 14,0 | 14,0 | 168,3 | 336,7 | |
| БКБ18-4 | 3,6 | 3,6 | 2,6 | 3,8 | | | | | 2,9 | 2,4 | | 204,9 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,8 | 14,5 | 8,1 | 5,8 | 37,3 | 13,2 | 3,5 | 37,3 | 34,8 | 12,7 | 14,0 | 14,0 | 176,1 | 384,6 |
| БКБ18-5 | 3,6 | 3,6 | 2,6 | 3,4 | | | | | 18,5 | 2,4 | | 225,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,8 | 14,5 | 8,1 | 5,8 | 37,3 | 13,2 | 3,5 | 37,3 | 34,8 | 12,7 | 14,0 | 14,0 | 176,1 | 404,8 |
| БКБ18-6 | 3,6 | 3,6 | 2,6 | 3,4 | | | | | 17,4 | 2,4 | | 243,9 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,8 | 14,5 | 8,1 | 5,8 | 37,3 | 13,2 | 3,5 | 37,3 | 34,8 | 12,7 | 14,0 | 14,0 | 176,1 | 423,6 |
| БКБ18-7 | 3,6 | 3,6 | 2,6 | 3,4 | | | | | 23,3 | 2,4 | | 272,3 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,8 | 14,5 | 8,1 | 5,8 | 37,3 | 13,2 | 3,5 | 37,3 | 34,8 | 12,7 | 14,0 | 14,0 | 176,1 | 452,0 |

14.66.1-5.3-PC1

Лист 4

Ин.С.Иванов, И.В.Иванов и С.В.Иванов

| Марка изделия | Код изделия | расход арматурной стали, кг | | | | | | | | | | | | | | | по укреплению сортамента | | | | Литов класс А-I | Литов класс А-II | | | |
|------------------|------------------|-----------------------------|------------------|------------------|----------------------------|------------------|------------------|----------------------------|------------------|------------------|----------------------------|------------------|------------------|----------------------------|------------------|------------------|----------------------------|------|-------|--------|-----------------|------------------|--------|--------|--------|
| | | по классам | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | | |
| | | A-IV | | | A-III | | | A-IIc | | | A-II | | | A-I | | | Bp-I | | | 093400 | | | 093300 | 093200 | 093100 |
| | | Код | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | | |
| 093008 | | | 093006 | | | 093008 | | | 093005 | | | 093000 | | | 121400 | | | 076 | 0710 | 0720 | 0732 | | | | |
| по серии 14661-5 | с учетом 14661-5 | привед. к классу А-I к-22 | по серии 14661-5 | с учетом 14661-5 | привед. к классу А-I к-195 | по серии 14661-5 | с учетом 14661-5 | привед. к классу А-I к-195 | по серии 14661-5 | с учетом 14661-5 | привед. к классу А-I к-195 | по серии 14661-5 | с учетом 14661-5 | привед. к классу А-I к-195 | по серии 14661-5 | с учетом 14661-5 | привед. к классу А-I к-195 | до 9 | до 18 | до 30 | до 250 | | | | |
| ФКС18-1AIV | | 143,6 | 146,3 | 322,3 | | | | | 149,9 | 151,4 | 225,6 | 22,0 | 22,2 | 22,2 | 36,8 | 37,5 | 55,2 | 40,5 | 272,3 | | | | 37,5 | 625,3 | |
| ФКС18-2AIV | | 177,2 | 180,7 | 397,5 | | | | | 224,9 | 227,1 | 338,5 | 22,0 | 22,2 | 22,2 | 36,0 | 36,7 | 53,9 | 40,5 | 208,9 | 180,7 | | | 36,7 | 812,1 | |
| ФКС18-3AIV | | 214,4 | 218,7 | 481,1 | | | | | 267,6 | 270,3 | 402,7 | 26,0 | 26,3 | 26,3 | 36,0 | 36,7 | 53,9 | 40,5 | 75,5 | 404,0 | | | 36,7 | 694,0 | |
| ФКС18-4AIV | | 271,0 | 276,4 | 608,1 | | | | | 342,1 | 345,5 | 514,8 | 29,8 | 30,1 | 30,1 | 30,6 | 31,2 | 45,9 | 59,5 | 134,5 | 458,1 | | | 31,2 | 1198,9 | |
| ФКС18-5AIV | | 276,4 | 281,9 | 620,1 | | | | | 423,6 | 427,8 | 637,5 | 29,8 | 30,1 | 30,1 | 39,0 | 39,8 | 58,5 | 79,8 | 82,0 | 588,6 | | | 39,8 | 1346,2 | |
| ФКС18-6AIV | | 365,0 | 372,3 | 819,1 | | | | | 426,2 | 430,5 | 641,4 | 29,8 | 30,1 | 30,1 | 39,0 | 39,8 | 58,5 | 79,8 | 84,6 | 678,9 | | | 39,8 | 1549,1 | |
| ФКС18-7AIV | | 414,6 | 422,9 | 930,4 | | | | | 566,9 | 572,6 | 853,1 | 37,6 | 38,0 | 38,0 | 38,0 | 38,0 | 19,4 | 28,5 | 75,5 | 99,2 | 858,5 | | 19,4 | 1850,0 | |
| ФКС18-8AIV | | 418,6 | 427,0 | 939,4 | | | | | 590,5 | 596,4 | 888,6 | 37,6 | 38,0 | 38,0 | 18,2 | 18,6 | 27,3 | 76,8 | 187,3 | 797,2 | | | 18,6 | 1893,3 | |
| ФКС18-9AIV | | 520,2 | 530,6 | 1167,3 | | | | | 590,5 | 596,4 | 888,6 | 37,6 | 38,0 | 38,0 | 18,2 | 18,6 | 27,3 | 76,8 | 114,1 | 974,1 | | | 18,6 | 2121,2 | |
| ФКС18-10AIV | 5826H | | | | 214,4 | 218,7 | 426,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18-11AIV | | | | | 233,8 | 238,5 | 465,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18-12AIV | | | | | 286,2 | 291,9 | 569,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18-13AIV | | | | | 88,6 | 90,4 | 176,3 | 276,4 | 281,9 | 549,7 | 342,1 | 345,5 | 514,8 | 29,8 | 30,1 | 30,1 | 30,6 | 31,2 | 45,9 | 59,5 | 76,8 | 611,7 | | 31,2 | 1316,8 |
| ФКС18-14AIV | | | | | | | | 414,6 | 422,9 | 824,6 | 423,6 | 427,6 | 637,5 | 29,8 | 30,1 | 30,1 | 39,0 | 39,8 | 58,5 | 79,8 | 82,0 | 729,5 | | 39,8 | 1550,7 |
| ФКС18-15AIV | | | | | | | | 520,2 | 530,6 | 1034,7 | 426,2 | 430,5 | 641,4 | 29,8 | 30,1 | 30,1 | 39,0 | 39,8 | 58,5 | 79,8 | 84,6 | 837,2 | | 39,8 | 1764,7 |
| ФКС18-16AIV | | | | | | | | 520,2 | 530,6 | 1034,7 | 566,9 | 572,6 | 853,1 | 37,6 | 38,0 | 38,0 | 19,0 | 19,4 | 28,5 | 75,5 | 99,2 | 966,4 | | 19,4 | 1954,3 |
| ФКС18-17AIV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18-18AIV | | | | | 214,4 | 218,7 | 426,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18-19AIV | | | | | 233,8 | 238,5 | 465,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18-20AIV | | | | | 286,2 | 291,9 | 569,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18-21AIV | | | | | 88,6 | 90,4 | 176,3 | 276,4 | 281,9 | 549,7 | 479,4 | 484,2 | 721,4 | 37,6 | 38,0 | 38,0 | 30,2 | 30,8 | 45,3 | 62,2 | 63,6 | 768,6 | | 39,8 | 1530,7 |
| ФКС18-22AIV | | | | | | | | 414,6 | 422,9 | 824,6 | 527,3 | 532,6 | 793,5 | 37,6 | 38,0 | 38,0 | 38,2 | 39,0 | 57,3 | 63,4 | 63,6 | 866,4 | | 39,0 | 1713,4 |
| ФКС18-23AIV | | | | | | | | 520,2 | 530,6 | 1034,7 | 536,5 | 541,9 | 807,4 | 37,6 | 38,0 | 38,0 | 38,2 | 39,0 | 57,3 | 63,4 | 63,6 | 983,4 | | 39,0 | 1937,4 |

1.466.1-5.3-PM1

| | | |
|-----------|-----------|------|
| Нач. отд. | Зановьев | И.И. |
| Н.контр. | Шапиро | И.И. |
| Г.дизейт. | Шапиро | И.И. |
| Д.к.зр. | Сарафанов | И.И. |
| Ст. техн. | Жернов | И.И. |
| Ст. инж. | Лузман | И.И. |

ведомость расхода арматурной стали

| | | |
|-------|------|--------|
| Сталь | Лист | Листов |
| Р | 1 | 2 |

ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ И

Расход арматурной стали, кг

по классам

по укрупненному сортаменту

| Марка изделия | Код изделия | А-III | | А-I | | Вр-I | | | катанка | | | | Проболока аталманная класс А-III | Итого приведенной к классу А-I | | | |
|---------------|-------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--------------|----------------|--|---|----------------|-----------------|--|
| | | код | | | | | | | | | | код | | | | | |
| | | 093005 | | | 093000 | | | 121400 | | | 093400 | 093300 | | | 093200 | 093100 | |
| | | по серии 1466.1-5 | с учетом Котл.=1.01 | Приведен. к классу А-I К=1.49 | по серии 1466.1-5 | с учетом Котл.=1.01 | Приведен. к классу А-I К=1.0 | по серии 1466.1-5 | с учетом Котл.=1.02 | Приведен. к классу А-I К=1.47 | от 6 до 9 | от 10 до 18 | | | от 20 до 30 | от 32 до 250 | |
| ФКБ18-1АIIIВ | 582611 | 364,3 | 367,9 | 548,2 | 22,0 | 22,2 | 22,2 | 36,8 | 37,5 | 55,2 | 40,5 | 125,8 | 216,5 | 37,5 | 625,6 | | |
| ФКБ18-2АIIIВ | | 490,7 | 495,6 | 738,5 | 22,0 | 22,2 | 22,2 | 36,0 | 36,7 | 54,0 | 40,5 | 208,9 | 268,5 | 36,7 | 814,7 | | |
| ФКБ18-3АIIIВ | | 589,2 | 595,1 | 886,7 | 26,0 | 26,3 | 26,3 | 36,0 | 36,7 | 54,0 | 40,5 | 75,5 | 505,3 | 36,7 | 967,0 | | |
| ФКБ18-4АIIIВ | | 756,7 | 764,3 | 1138,8 | 29,8 | 30,1 | 30,1 | 30,6 | 31,2 | 45,9 | 59,5 | 76,8 | 658,1 | 31,2 | 1214,8 | | |
| ФКБ18-5АIIIВ | | 859,0 | 867,6 | 1292,7 | 29,8 | 30,1 | 30,1 | 39,0 | 39,8 | 58,5 | 79,8 | 82,0 | 746,4 | 39,8 | 1381,3 | | |
| ФКБ18-6АIIIВ | | 986,6 | 996,5 | 1484,7 | 29,8 | 30,1 | 30,1 | 39,0 | 39,8 | 58,5 | 79,8 | 84,6 | 414,9 | 457,7 | 1573,3 | | |
| ФКБ18-7АIIIВ | | 1158,3 | 1169,9 | 1743,1 | 37,6 | 38,0 | 38,0 | 19,0 | 19,4 | 28,5 | 75,5 | 99,2 | 575,4 | 19,4 | 1809,6 | | |
| ФКБ18-8АIIIВ | | 1270,3 | 1283,0 | 1911,7 | 37,6 | 38,0 | 38,0 | 18,2 | 18,6 | 27,3 | 76,8 | 114,1 | 443,5 | 18,6 | 1977,0 | | |
| ФКБ18-9АIIIВ | | 1391,1 | 1404,9 | 2093,3 | 37,6 | 38,0 | 38,0 | 18,2 | 18,6 | 27,3 | 76,8 | 114,1 | 443,5 | 18,6 | 2158,6 | | |
| ФКБ18-10АIIIВ | | 387,8 | 391,7 | 583,6 | 22,0 | 22,2 | 22,2 | 36,0 | 36,7 | 53,0 | 40,5 | 156,8 | 216,5 | 36,7 | 659,7 | | |
| ФКБ18-11АIIIВ | | 554,8 | 560,3 | 834,9 | 26,0 | 26,3 | 26,3 | 24,2 | 24,7 | 36,3 | 43,4 | 75,1 | 467,7 | 34,9 | 897,5 | | |
| ФКБ18-12АIIIВ | | 922,6 | 941,9 | 1403,5 | 29,8 | 30,1 | 30,1 | 30,2 | 30,8 | 45,3 | 52,7 | 89,5 | 662,7 | 30,8 | 1478,9 | | |
| ФКБ18-13АIIIВ | | 894,0 | 902,9 | 1345,4 | 37,6 | 38,0 | 38,0 | 30,2 | 30,8 | 45,3 | 62,2 | 63,6 | 396,3 | 457,7 | 1428,7 | | |
| ФКБ18-14АIIIВ | | 962,7 | 972,3 | 1448,8 | 37,6 | 38,0 | 38,0 | 38,2 | 39,0 | 57,3 | 63,4 | 63,6 | 883,2 | 39,0 | 1544,1 | | |
| ФКБ18-15АIIIВ | | 1096,9 | 1107,9 | 1650,7 | 37,6 | 38,0 | 38,0 | 38,2 | 39,0 | 57,3 | 63,4 | 63,6 | 561,0 | 457,7 | 1746,0 | | |
| ФКБ18-16АIIIВ | | 1431,3 | 1445,6 | 2154,0 | 45,0 | 45,5 | 45,5 | 17,0 | 17,3 | 25,5 | 80,8 | 202,0 | 618,4 | 17,3 | 2225,0 | | |
| ФКБ18-17АIIIВ | | 1604,1 | 1620,1 | 2414,0 | 45,0 | 45,5 | 45,5 | 17,0 | 17,3 | 25,5 | 80,8 | 202,0 | 508,1 | 17,3 | 2485,0 | | |
| БКБ18-1 | 582221 | 111,5 | 112,6 | 167,8 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 2,4 | 2,4 | 3,6 | 19,2 | 97,1 | | 2,4 | 175,0 | | |
| БКБ18-2 | | 135,1 | 136,5 | 203,3 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 2,4 | 2,4 | 3,6 | 20,3 | | 119,8 | 2,4 | 210,5 | | |
| БКБ18-3 | | 164,8 | 166,4 | 248,0 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | | | | 25,3 | | 144,8 | | 251,6 | | |
| БКБ18-4 | | 204,9 | 206,9 | 308,4 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | | | | 40,0 | | 170,2 | | 312,0 | | |
| БКБ18-5 | | 225,1 | 227,4 | 338,8 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | | | | 43,6 | | 187,0 | | 242,4 | | |
| БКБ18-6 | | 243,9 | 246,3 | 267,0 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | | | | 43,6 | | 205,9 | | 370,6 | | |
| БКБ18-7 | | 272,3 | 275,0 | 409,8 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | | | | 43,6 | | 234,6 | | 413,4 | | |

1.466.1-5.3-PM1

22824-04 60

Формат А3

Лист 2

ИЗДАНИЕ 1988г. Изменения в форме 1988г. 1988г.

| Марка изделия | код изделия | Расход, кг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|--|------------|------------|--|--|-------|-------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|--|------------------------------------|-------|---------------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--|---|-------|---------------------------|--|--|
| | | Наименование и код | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 097100 Мелкосортная сталь 093300, 095300 | | | | | | Средне сортная сталь 093200, 095200 | | | | | | Крупносортная сталь 093100, 095100 | | | | | | | | | | | | |
| тоннаж от 4 и более | тоннаж от 10 и более | Полоса Р= от 12 до 45 | L 32x20 | L 32x32 | Всего конст. ручич. иной стали | φ от 10 до 18 и 10, 12, 14, 16, 18 | Итого | с учетом Котт. 1.01 | Квадрат от 20 до 30 | Полоса Р= от 50 до 56 | L от 45x28 до 63x40 | L 36x36 и 40x40 | Всего конст. ручич. иной стали | φ от 20 до 30 | Итого | с учетом Котт. 1.01 | Квадрат от 32 до 120 | Полоса Р= от 60 до 200 | L 70x45 и 50x50 и более | L 50x50 и более | Всего конст. ручич. иной стали | φ от 32 до 250 и от 32 и более | Итого | с учетом Котт. 1.01 | | |
| ФКС18 - 1АУ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18 - 2АУ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18 - 1АУВ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18 - 2АУВ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18 - 10АУ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18 - 11АУ | 582611 | 30,6 | 30,9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18 - 11АУВ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18 - 11АУВ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18 - 11АУВ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18 - 3АУ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18 - 4АУ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18 - 3АУВ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18 - 4АУВ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18 - 12АУ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18 - 13АУ | | 30,6 | 30,9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18 - 12АУВ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКС18 - 13АУВ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|--|-------------|-------------|
| 1.466.1 - 5.3 - PM2 | | |
| Маш. отв. Зинovieв | Инж. Шагино | Инж. Шагино |
| Н. контр. Шагино | Инж. Шагино | Инж. Шагино |
| Бук. гр. Сарафанова | Инж. Шагино | Инж. Шагино |
| Ст. техн. Николаева | Инж. Шагино | Инж. Шагино |
| Ст. инж. Лазман | Инж. Шагино | Инж. Шагино |
| Ведомость расхода стали на закладные изделия | | Стадия Р |
| | | Лист 1 |
| | | Листов 2 |
| ПРОЕКТИНН ИНСТИТУТ ИЛ | | |

| Марка изделия | Код изделия | Расход, кг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|----------------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------|---------|---------|---|---------------|-------|--------------------|----------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------|-------------------------------|---------------|-------|--------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|---------------|-------|--------------------|--|--|--|--|
| | | Наименование и код | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 097100 | | Мелкосортная сталь 093300, 095300 | | | | | | | | | | Среднесортная сталь 093200, 095200 | | | | | | | Крупносортная сталь 093100, 095100 | | | | | | | | | | |
| | | толщина от 4 и более | с учетом Конт. 101 | кв. метр от 10 до 19 | полоса в= от 12 до 45 | L 32x20 | L 32x32 | всего конт. ркци. от 10, 12, 14, 16, 18 | φ от 10 до 18 | Итого | с учетом Конт. 101 | кв. метр от 20 до 30 | полоса в= от 50 до 56 | L от 45x28 до 63x40 | L 35x36x4 | всего конт. ркци. от 10 до 12 | φ от 20 до 30 | Итого | с учетом Конт. 101 | кв. метр от 32 до 120 | полоса в= от 60 до 200 | L 75x45 и более | L 50x50 и более | всего конт. ркци. от 32 до 50 | φ от 32 до 50 | Итого | с учетом Конт. 101 | | | | |
| ФКБ 18 - 5АУ ФКБ 18 - 6АУ | 582611 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ 18 - 5АУ ФКБ 18 - 6АУ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ 18 - 14АУ ФКБ 18 - 15АУ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ 18 - 5АВ ФКБ 18 - 6АВ | | 30,6 | 30,9 | | | | | | 35,9 | 35,9 | 36,3 | | 7,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ 18 - 14АВ ФКБ 18 - 15АВ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ 18 - 7А ФКБ 18 - 7АУ ФКБ 18 - 7АВ ФКБ 18 - 16АВ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ 18 - 8А ФКБ 18 - 8АУ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ 18 - 8АВ ФКБ 18 - 9АВ | | 39,8 | 30,9 | | | | | | 36,3 | 36,3 | 36,7 | | 7,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ 18 - 17АВ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БКБ 18 - 1 ÷ БКБ 18 - 3 | | 582221 | | | | | | | 32,3 | 32,3 | 32,6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БКБ 18 - 4 ÷ БКБ 18 - 7 | 14,0 | | 14,1 | | | | | 35,6 | 35,6 | 36,0 | | 3,6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1.466.1-5.3-PM2 лист 2

| Марка изделия | Код изделия | Бетон | | | Цемент | | | | | Инертные заполнители | | | | | |
|---------------|-------------|------------------------------|------------------------|-----------------------|----------|---|---|-----------|-----------------------|---------------------------------------|---|--------|-------|----------------------------|---------------------------|
| | | Марка по прочности на сжатие | Расход, м ³ | | | Марка | Кг (табл. 3 и 4 МУ) | Расход, т | | | Наименование, код, расход, м ³ | | | | |
| | | | тяжелый | легкий | ячеистый | | | кол. | с учетом котх = 1,006 | Коэффициент приведения к цементу М400 | Итого приведен. к М400 | Гравий | | Щебень | |
| | | | | | | | | | | | | 571120 | 57110 | пористый заполнитель 57120 | песок естественный 571140 |
| | | К _{ин} = 0,8 | | К _{ин} = 0,9 | | Для тяжелого бетона К _{ин} = 0,6 | Для ячеистого бетона К _{ин} = 0,25 | | | | | | | | |
| ФКБ18-1 | 582611 | 400 | | | 500 | 0,48 | 1,75 | 1,76 | 1,1 | 1,94 | | 2,91 | | 2,18 | |
| ФКБ18-2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ18-3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ18-4 | | 450 | 3,64 | | 573115 | 0,565 | 2,06 | 2,07 | | 2,28 | | | | | |
| ФКБ18-5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ18-6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ18-7 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ18-8 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ18-9 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ18-10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ18-11 | | 400 | | | | 0,48 | 1,75 | 1,76 | | 1,94 | | | | | |
| ФКБ18-12 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ18-13 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ18-14 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ18-15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ18-16 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФКБ18-17 | | 450 | | | | 0,565 | 2,06 | 2,07 | | 2,28 | | | | | |
| БКБ18-1 | 582221 | 400 | 0,95 | 500 | 573115 | 0,48 | 0,46 | 0,46 | 1,1 | 0,51 | | 0,76 | | 0,57 | |
| БКБ18-2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| БКБ18-3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| БКБ18-4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| БКБ18-5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| БКБ18-6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| БКБ18-7 | | | | | | | | | | | | | | | |

В марках ферм и балок опущен индекс, обозначающий класс напрягаемой арматуры.

| | | | |
|--|-----------|--------|-----------|
| 1.466.1-5.3-PM3 | | | |
| Маш. отд. | Зинovieв | Шатuro | Шатuro |
| Н. контр. | Шатuro | Шатuro | Шатuro |
| П. констр. | Шатuro | Шатuro | Шатuro |
| Рук. гр. | Сарафетов | Шатuro | Шатuro |
| Ст. техн. | Николаев | Шатuro | Шатuro |
| Ст. инж. | Лузман | Шатuro | Шатuro |
| Ведомость расхода цемента и инертных материалов. | | | Страниц 1 |
| ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ | | | Формат А3 |