ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

СЕРИЯ 3.004.1-9

# СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЫРЧАТЫЕ БЛОКИ ДЛЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД МАШИНЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ


РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА ГУБКИН А.А.

ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА ЛЕВИН Г.Ф.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ПЯТЕЦКИЙ В.М.



УТВЕРЖДЕНЫ
ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ГОССТРОЯ СССР
ОТ 02.04.1985 г. № 41
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.07.1985 г.


20457 2

https://zavodjbi.com/

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 3.004.1-9 0.0.0.00 ТО | Техническое описание | 3 |
| 1.0.0.00 | Блок фундаментный ФБП12-1 | 9 |
| 2.0.0.00 | Блок фундаментный ФБП18-1 | 10 |
| 3.0.0.00 | Блок фундаментный (ФБП24-1; | 11 |
| | ФБП30-1; ФБП36-1; ФБП42-1; ФБП42-2; | |
| | ФБП48-1; ФБП48-2) | |
| 3.0.0.00 СБ | Блок фундаментный (ФБП24-1; ФБП30-1; | 12 |
| | ФБП36-1; ФБП42-1; ФБП42-2; ФБП48-1; | |
| | ФБП48-2) Сборочный чертёж | |
| 4.0.0.00 | Блок фундаментный (ФБП54-1...ФБП54-3; | 13 |
| | ФБП60-1...ФБП60-3; ФБП66-1...ФБП66-3) | |
| 4.0.0.00 СБ | Блок фундаментный (ФБП54-1...ФБП54-3; | 14 |
| | ФБП60-1...ФБП60-3; ФБП66-1...ФБП66-3) | |
| | Сборочный чертёж | |
| 5.0.0.00 | Блок фундаментный (ФБП72-1; ФБП72-2; | 15 |
| | ФБП72-3) | |
| 5.0.0.00 СБ | Блок фундаментный (ФБП72-1; ФБП72-2; | 16 |
| | ФБП72-3) Сборочный чертёж | |
| 1.1.0.00 | Каркас пространственный КП1 | 17 |
| 2.1.0.00 | Каркас пространственный КП2 | 17 |
| 3.1.0.00 | Каркас пространственный (КП3-КП17; | 18 |
| | КП19; КП20). | |
| 3.1.0.00 СБ | Каркас пространственный (КП3-КП17; | 19 |
| | КП19; КП20) Сборочный чертёж | |

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 3.004.1-9 4.1.0.00 | Каркас пространственный (КП18; КП21). | 20 |
| 4.1.0.00 СБ | Каркас пространственный (КП18; | 20 |
| | КП21) Сборочный чертёж | |
| 1.1.1.00 | Сетка арматурная (С1-С9) | 21 |
| 3.1.1.00 | Сетка арматурная (С10-С17; С19; С20) | 22 |
| 1.1.1.00 СБ | Сетка арматурная (С1-С9) Сборочный чертёж | 23 |
| 3.1.1.00 СБ | Сетка арматурная (С10-С17; С19; | 23 |
| | С20) Сборочный чертёж | |
| 4.1.1.00 | Сетка арматурная (С18; С21) | 24 |
| 4.1.1.00 СБ | Сетка арматурная (С18; С21) Сборочный чертёж | 24 |
| 0.0.0.00 ВС | Ведомость расхода стали | 25 |
| 0.0.0.00 РМЦ | Ведомость расхода цемента и | |
| | инертных материалов | 25 |
| 0.0.0.00 РМА | Ведомость расхода арматурной | 26 |
| | стали. | |


| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Ивановский | | 3.004.1-9 0.0.0.00 |
| Н.контр. | Гарачева | | Содержание |
| Нач.серии | Мац | | Стадия Р / Лист / Листов 1 |
| Гл.инж. | Гайсенок | | ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ |
| Гл.техн. | Бойцман | | |

# 1. Общая часть.

1.1. Серия "Сборные железобетонные унифицированные дырчатые блоки для фундаментов под машины" содержит рабочие чертежи блоков прямоугольного сечения шириной 600 мм, высотой 580 мм и номинальной длиной кратной модулю 600 мм (от 1200 до 7200) из тяжелого бетона марки М200.

1.2. Блоки имеют сквозные вертикальные отверстия пирамидальной формы одинакового размера, расположенные с постоянным шагом 600 мм.

1.3. Блоки обозначаются марками, состоящими из двух буквенно-цифровых групп.

В первую группу входит тип блока и длина его в дм (округленно); во вторую группу - несущая способность блока и стойкость к агрессивной среде, обозначаемая буквой П.

Армирование блоков с цифровым индексом 1 по несущей способности принято из расчета на нагрузки, возникающие при транспортировании и монтаже. В тех случаях, когда при расчете конструкций на эксплуатационные нагрузки учитывается арматура блоков, следует принимать блоки с цифровыми индексами 2 или 3 по несущей способности.

Пример условного обозначения железобетонного унифицированного дырчатого фундаментного блока длиной 5980 мм, арматура которого рассчитана только на нагрузки, возникающие при транспортировании и монтаже, и применяемого в условиях неагрессивных сред - ФБП60-1.

То же, но блока эксплуатируемого в условиях слабоили среднеагрессивных сред ФБП60-1П.

1.4. Марки, размеры и расчетные характеристики блоков приведены в таблице 1.

Приведённая в таблице 1 несущая способность блоков в вертикальной плоскости определена из расчета на прочность изгибаемых железобетонных элементов прямоугольного сечения при условии, что ширина раскрытия трещин нормальных и наклонных к продольной оси элемента не превышает предельно допустимой величины $a_T = 0{,}3$ мм.

1.5. В серии принята следующая система обозначения документов:

3.004.1-9 X X X XX

- Железобетонные изделия
- Пространственные каркасы
- Сетки и изделия арматурные
- Детали

1.6. Из унифицированных блоков могут выполняться сборно-монолитные фундаменты под машины с вращающимися частями, машины с кривошипно-шатунными механизмами, под дробильное и прокатное оборудование под мельничные установки и металлорежущие станки, а также стены подвалов, ленточные фундаменты и подпорные стены.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3.004.1-9 0.0.0.00ТО | | |
| Нач.отд. | Лапшина | | | Техническое описание | Стадия | Лист | Листов |
| Н.контр. | Агранова | | | | Р | 1 | 6 |
| Нач.сект. | Мац | | | | ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ | |
| Ст.инж. | Гайсенок | | | | | |
| Ст.техн. | Бадаева | | | | | |

Таблица 1

| Марка блока | Длина, мм | Расход материалов | | Расчетные усилия | | Масса блока, т |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | бетон, м3 | сталь, кг | M тс.м | Q max тс | |
| ФБП12-1 | 1180 | 0,21 | 3,8 | 1,92 | 6,0 | 0,5 |
| ФБП18-1 | 1780 | 0,31 | 5,8 | | | 0,8 |
| ФБП24-1 | 2380 | 0,42 | 7,5 | | | 1,0 |
| ФБП30-1 | 2980 | 0,53 | 9,3 | | | 1,3 |
| ФБП36-1 | 3580 | 0,63 | 11,2 | | | 1,6 |
| ФБП42-1 | 4180 | 0,74 | 13,1 | | | 1,9 |
| ФБП42-2 | | | 35,1 | 5,46 | 8,4 | |
| ФБП48-1 | 4780 | 0,85 | 15,0 | 1,92 | 6,0 | 2,1 |
| ФБП48-2 | | | 40,2 | 5,46 | 8,4 | |
| ФБП54-1 | 5380 | 0,95 | 16,7 | 1,92 | 6,0 | 2,4 |
| ФБП54-2 | | | 45,2 | 5,46 | 8,4 | |
| ФБП54-3 | | | 84,6 | 10,52 | 10,3 | |
| ФБП60-1 | 5980 | 1,06 | 18,6 | 1,92 | 6,0 | 2,7 |
| ФБП60-2 | | | 50,2 | 5,46 | 8,4 | |
| ФБП60-3 | | | 93,9 | 10,52 | 10,3 | |
| ФБП66-1 | 6580 | 1,17 | 20,5 | 1,92 | 6,0 | 2,9 |
| ФБП66-2 | | | 103,5 | 10,52 | 10,3 | |
| ФБП66-3 | | | 213,5 | 26,22 | 19,6 | |
| ФБП72-1 | 7180 | 1,27 | 22,3 | 1,92 | 6,0 | 3,2 |
| ФБП72-2 | | | 112,8 | 10,52 | 10,3 | |
| ФБП72-3 | | | 233,0 | 26,22 | 19,6 | |

Целесообразно применение унифицированных блоков для создания сборно-разборных фундаментов. Блоки прямоугольного сечения, имеющие длину кратную модулю 600 мм, позволяют компоновать конструкции практически любых форм и размеров.

1.7. Совместная работа блоков в конструкциях обеспечивается благодаря заполнению монолитным бетоном или железобетоном вертикальных пустот, образуемых при укладке дырчатых блоков друг на друга. Количество заполняемых пустот определяется расчетом или конструктивными особенностями фундаментов под машины.

1.8. Материалы для проектирования фундаментов под машины с динамическими нагрузками представлены в альбоме I шифра ЖБ-10-151, разработанном Ленинградским Промстройпроектом и утвержденном письмом ГОССТРОЯ СССР от 21.09.78 № 2/3-348. Распространение материалов для проектирования осуществляется Ленинградским Промстройпроектом.

## 2. Технические требования.

2.1. Блоки должны изготовляться в соответствии с общими техническими требованиями по ГОСТ 13015.0-83

2.2. Блоки следует изготовлять в соответствии с ГОСТ 18886-73 в стальных формах с открывающимися бортами на поддоне с неподвижно закрепленными пустотообразователями. Как исключение, допускается изготовлять блоки в неметаллических формах, обеспечивающих соблюдение требований к качеству и точности изготовления конструкций.

2.3. Для изготовления блоков должен применяться бетон марки М200 по прочности на сжатие.

В случае необходимости при конкретном проектировании допускается применение блоков из бетона более высоких марок.

2.4. Материалы, используемые для приготовления бетона, должны удовлетворять действующим стандартам или техническим условиям на эти материалы.

2.5. Бетон по морозостойкости должен соответствовать маркам, назначаемым в зависимости от режима эксплуатации конструкций и климатических условий района строительства согласно главе СНиП II-21-75.

2.6. Показатели плотности бетона, а также материалы для приготовления бетона блоков, применяемых в условиях не агрессивной, слабо- или средне-агрессивной сред, должны удовлетворять требованиям главы СНиП II-28-73*.

2.7. Блоки армированы пространственными каркасами, состоящими из сварных сеток и соединительных стержней. Сварке подлежат все пересечения стержней.

2.8. Крестообразные соединения арматурных стержней в местах их пересечения выполняются контактной точечной сваркой по ГОСТ 14098-68.

2.9. Сварные арматурные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75.

2.10. Для армирования блоков применяют горячекатаную арматурную сталь классов А-I и А-III по ГОСТ 5781-82 и проволоку периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

2.11. Для подъема и монтажа блоков предназначены расположенные в ребрах отверстия диаметром 60 мм.

2.12. Поставка блоков потребителю должна производиться после достижения бетоном отпускной прочности, которая назначается в проекте с учетом условий транспортирования, монтажа, сроков загружения конструкций из блоков и возможностей дальнейшего нарастания прочности бетона в зависимости от климатических условий района строительства и времени года. При этом значение нормируемой отпускной прочности бетона блоков должно быть не менее 50% от марки бетона по прочности на сжатие.

2.13. Проектное положение пространственного каркаса и толщину защитного слоя бетона следует фиксировать подкладками из плотного цементно-песчаного раствора или пластмассовыми фиксаторами.

Применение стальных фиксаторов не допускается.

2.14. Отклонения в мм фактических размеров от проектных не должны превышать:

по длине ..... ±10

по ширине и высоте..... ±5

по размерам отверстий..... ±3

по разбивке осей отверстий ±5

2.15. Непрямолинейность на всю длину блока, проверяемая в любом сечении боковых граней, не должна превышать следующих величин:

| Номинальная длина изделия, мм | Предельная непрямолинейность, мм |
|---|---|
| 1200, 1800, 2400 | 3 |
| 3000, 3600 | 5 |
| 4200, 4800, 5400, 6000, 6600, 7200 | 8 |

2.16. Отклонения от проектной толщины защитного слоя бетона не должны превышать ±5мм.

2.17. На поверхности блоков не допускаются:

раковины диаметром более 6мм и глубиной более 3мм;

местные наплывы бетона и впадины высотой и глубиной более 3мм;

околы бетона ребер глубиной более 8мм и длиной более 50мм на 1м ребра;

трещины, за исключением усадочных, шириной не более 0,1мм;

обнажение арматуры.

## 3. Методы контроля и испытаний

3.1. При контроле прочности бетона по образцам их изготовление и испытание проводят в соответствии с ГОСТ 10180-78.

Отпускную прочность бетона следует определять неразрушающими методами по ГОСТ 17624-78, ГОСТ 21243-75, ГОСТ 22690.0-77.

3.2. Морозостойкость бетона следует определять по ГОСТ 10060-76.

3.3. Водонепроницаемость бетона (при необходимости) следует определять по величине коэффициента фильтрации Кф согласно ГОСТ 19426-74.

Величины коэффициента фильтрации Кф соответствующие маркам бетона по водонепроницаемости, следует принимать по СНиП II-21-75.

При отсутствии соответствующего оборудования марку бетона по водонепроницаемости следует принимать по ГОСТ 12730.0-78 и ГОСТ 12730.5-78.

3.4. Водопоглощение бетона блоков, предназначенных в условиях воздействия агрессивной среды, следует определять по ГОСТ 12730.0-78 и ГОСТ 12730.3-78.

3.5. Толщину защитного слоя и положение арматуры в бетоне блоков следует определять неразрушающими методами по ГОСТ 17625-72 или ГОСТ 22904-78.

3.6. Методы контроля и испытания арматурных изделий принимать по ГОСТ 10922-75.

3.7. Размеры, непрямолинейность, качество поверхностей и внешний вид, положение стропавочных элементов блоков проверять в соответствии с ГОСТ 13015.1-81 и ГОСТ 13015.3-81.

## 4. Правила приёмки

4.1. Блоки должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя.

Результаты приемочного контроля и испытаний, проведенных предприятием-изготовителем, должны быть записаны в журналах ОТК или заводской лаборатории.

4.2. Приемка блоков должна производиться партиями и соответствовать требованиям ГОСТ 13015.1-81.

В состав партии входят однотипные блоки, изготовленные предприятием по одной технологии из материала одного вида и качества.

При массовом производстве в состав партии входят блоки, изготовленные в течение не более одних суток. При изготовлении блоков в небольших количествах допускается включать в состав партии изделия, изготовленные в течение не более одной недели.

Объем партии устанавливается по соглашению предприятия - изготовителя с потребителем, но не более 200 шт.

4.3. Потребитель имеет право производить входной контроль качества блоков на строительной площадке, применяя при этом правила приемки и методы отбора образцов для контроля.

Прием блоков потребителем допускается производить на предприятии-изготовителе или в другом месте, согласованном с изготовителем.

4.4. Для контроля качества блоков потребителем от партии блоков, принятых техническим контролем, отбирают образцы в количестве 5%, но не менее 5 штук.

4.5 Отобранные образцы подвергают поштучному осмотру и обмеру с проверкой в соответствии с техническими требованиями.

4.6. Если при проверке отобранных образцов окажется хотя бы одно изделие, не соответствующее техническим требованиям, следует отобрать удвоенное количество образцов от той же партии блоков и произвести их повторную проверку.

Если при повторной проверке окажется хотя бы одно изделие, не удовлетворяющее техническим требованиям по одному из показателей качества, то данная партия блоков признается не соответствующей техническим требованиям.

4.7. В случаях, когда при проверке установлено, что отпускная прочность бетона блоков не удовлетворяет настоящим требованиям, приемка блоков не должна производиться до достижения бетоном отпускной прочности.

4.8. Показатели физико-механических свойств бетона, арматурной стали и другие показатели, которые не могут быть проверены на готовых изделиях, следует определять по журналам операционного контроля или путем контроля и испытания в соответствии с требованиями раздела 4.

5.9. Испытания бетона на морозостойкость, водонепроницаемость и водопоглощение следует проводить при освоении производства блоков, изменении видов и



20457-8

качества материалов, применяемых для приготовления бетона. Кроме того, следует проводить периодические испытания не реже:

на морозостойкость - одного раза в шесть месяцев,

на водонепроницаемость и водопоглощение - одного раза в три месяца.

4.10. Партия блоков признается годной, если показатели качества изделий удовлетворяют настоящим техническим требованиям.

## 5. Маркировка, хранение и транспортирование

5.1. На боковой грани блока в соответствии с ГОСТ 13015.2-81 должны быть нанесены несмываемой краской следующие данные:

марка блока,

товарный знак или краткое наименование предприятия-изготовителя,

штамп ОТК,

дата изготовления блока,

масса блока.

5.2. Блоки должны храниться в штабелях рассортированными по маркам и партиям и уложенными вплотную друг к другу. Высота штабеля блоков должна быть не более 4 рядов блоков.

5.3. При хранении и транспортировании каждый блок должен укладываться на деревянные прокладки толщиной не менее 30мм, расположенные по вертикали одна над другой в местах под строповочными отверстиями.

Подкладки под нижний ряд блоков должны укладываться по плотному тщательно выровненному основанию.

5.4. Транспортирование блоков должно производиться с надежным закреплением, предохраняющим их от смещения.

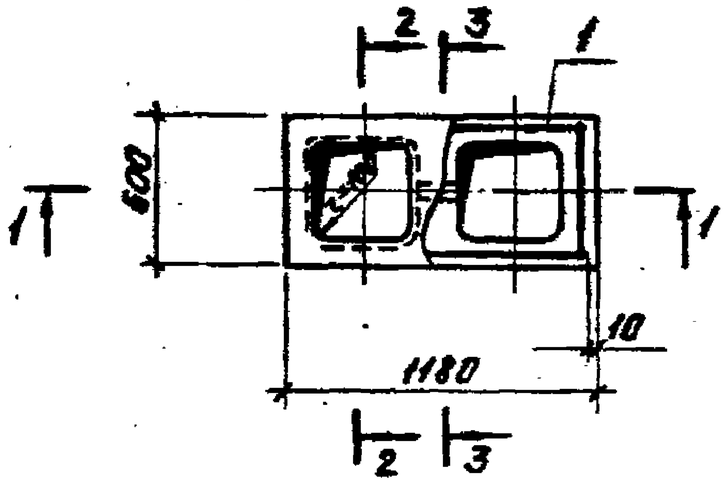
Высота штабеля при транспортировании устанавливается в зависимости от грузоподъемности транспортных средств и допускаемых габаритов погрузки.

5.5. При погрузке, транспортировании, разгрузке и хранении блоков должны соблюдаться меры, исключающие их повреждения.

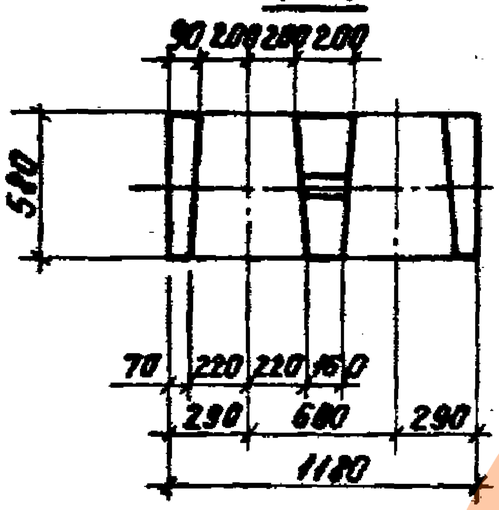
5.6. Качество и комплектность поставленных блоков должны удостоверяться документом о качестве в соответствии с ГОСТ 13015.3-81. Изготовитель должен сопровождать документом о качестве каждую принятую техническим контролем партию, часть партии, группу блоков из разных партий или отдельные изделия, поставляемые поштучно.

## 6. Гарантии изготовителя.

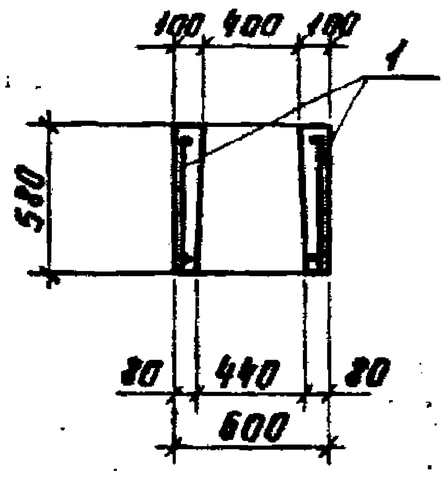
Изготовитель должен гарантировать соответствие поставляемых блоков настоящим техническим требованиям при соблюдении потребителем правил транспортирования, условий применения и хранения блоков.



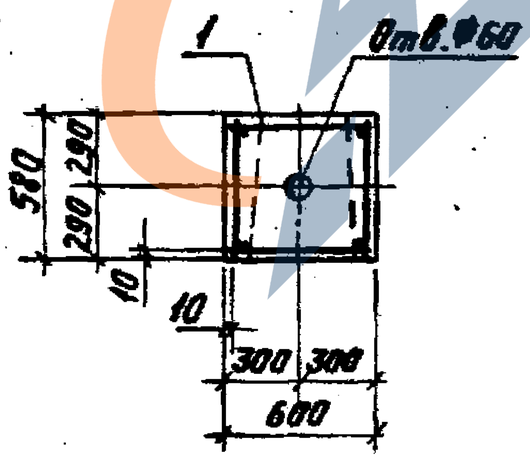

1—1




2—2




3—3




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | 3.004.1-9 0.0.0.00ТО | Техническое описание | | |
| А3 | | | 0.0.0.00ВС | Ведомость расхода стали | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Каркас пространственный | | |
| А4 | | 1 | 1.1.0.00 | КП1 | 1 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,21 | м³ |
| | | | | | | |

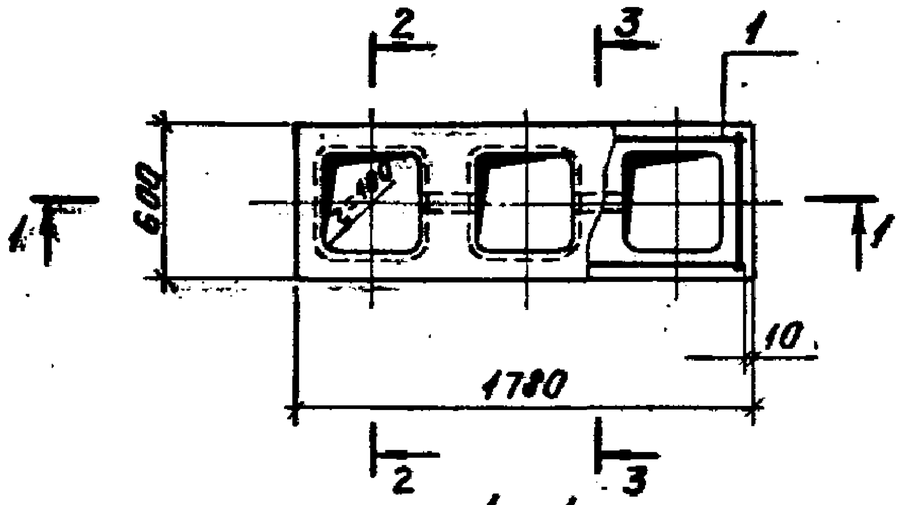
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Литешинский | | |
| Н.контр. | Агреева | | |
| Нач.сект. | Мац | | |
| Гл.инж. | Гайсенок | | |
| Гл.спец. | Байман | | |

3.004.1-9 1.0.0.00

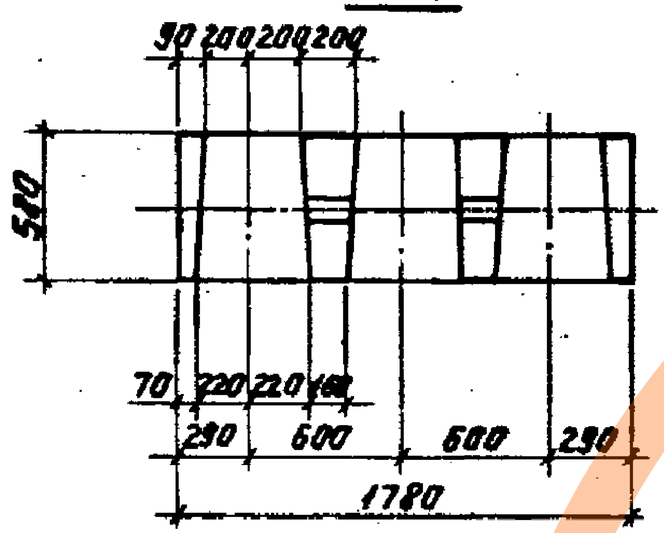
Блок фундаментный ФБП2-1

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 0,53т | — |
| Лист | Листов 61 | |

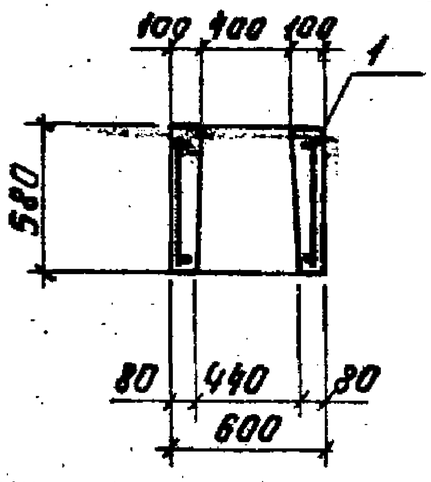
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



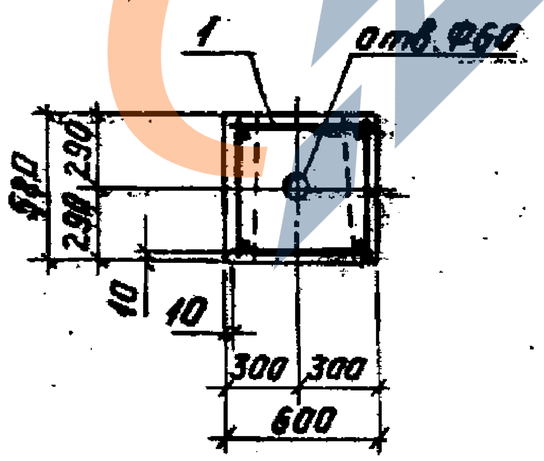

1 — 1




2 — 2




3 — 3




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | 3.004.1-9 0.0.0.00ТО | Техническое описание | | |
| А4 | | | 0.0.0.00ВС | Ведомость расхода стали | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Каркас пространственный | | |
| А4 | | 1 | 2.1.0.00 | КП2 | 1 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,32 | м³ |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Пятецкий | | |
| Н. контр. | Агрочева | | |
| Ст. инж. | Гайсенок | | |
| Инженер | Бондарьян | | |

3.004.1-9 2.0.0.00

Блок фундаментный ФБП18-1

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 0,8т | — |
| Лист | Листов 1 | |

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

20457 11

https://zavodjbi.com/
ЗАВОД ЖБИ

https://zavodjbi.com/

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 3.004.1-9 3.0.0.00 — | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А3 | | | 3.004.1-9 0.0.0.00 ТО | Техническое описание | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| А3 | | | 3.0.0.00 СБ | Сборочный чертеж | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| А4 | | | 0.0.0.00 ВС | Ведомость расхода стали | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | |
| | | | | Каркас пространственный | | | | | | | | | | | |
| А3 | | 1 | 3.1.0.00 | КП3 | 1 | | | | | | | | | | |
| | | | -01 | КП4 | | 1 | | | | | | | | | |
| | | | -02 | КП5 | | | 1 | | | | | | | | |
| | | | -03 | КП6 | | | | 1 | | | | | | | |
| | | | -04 | КП7 | | | | | 1 | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Пятецкий | | |
| Н.контр. | Азарова | | |
| Нач.сект. | Ноц | | |
| Ст.инж. | Гаськенок | | |
| Ст.техн. | Бобальян | | |

3.004.1-9 3.0.0.00

Блок фундаментный (ФБП24-1; ФБП30-1; ФБП36-1; ФБП42-1; ФБП42-2; ФБП48-1; ФБП48-2)

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

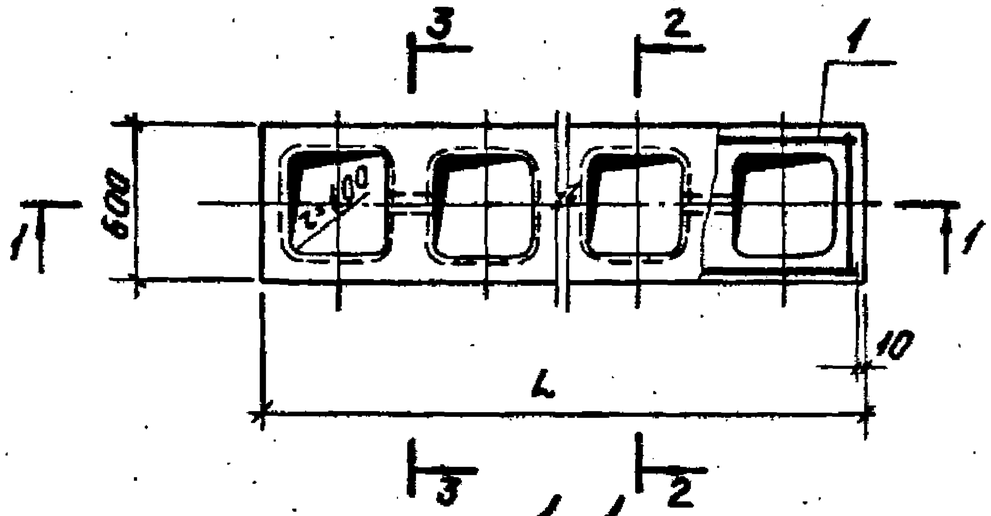
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

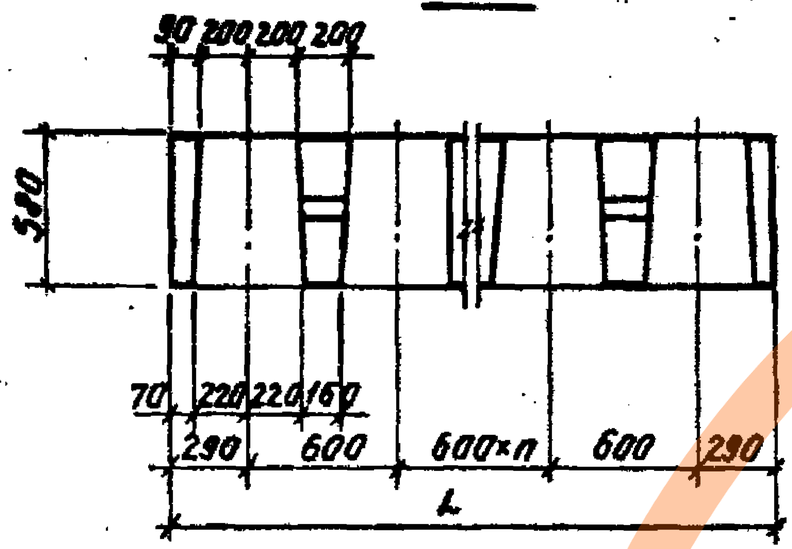
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 3.004.1-9 3.0.0.00 — | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Каркас пространственный | | | | | | | | | | | |
| А3 | | 1 | 3.004.1-9 3.1.0.00-05 | КП8 | | | | | | 1 | | | | | |
| | | | -06 | КП9 | | | | | | | 1 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,43 | 0,54 | 0,65 | 0,75 | 0,75 | 0,86 | 0,86 | | | | м³ |

20457 12

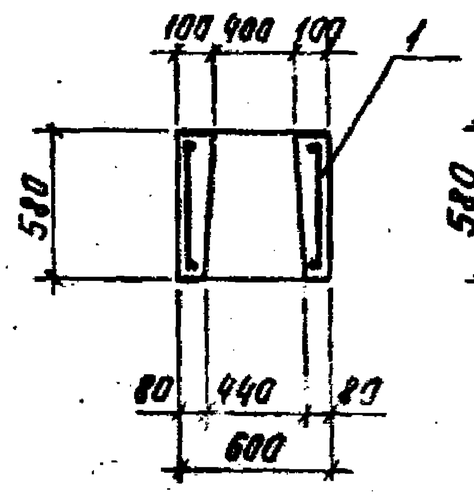
https://zavodjbi.com/



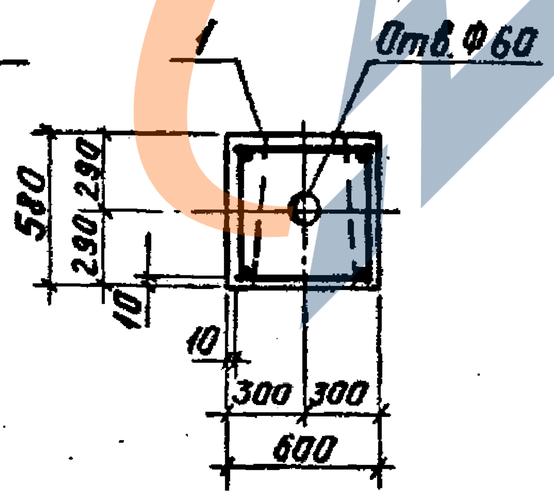

1–1




2–2




3–3




| Обозначение | Марка | Длина L, мм | Кол-во n | Масса, т | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.004.1-9 3.0.0.00 | ФБЛ24-1 | 2380 | 1 | 1,1 | |
| -01 | ФБЛ30-1 | 2980 | 2 | 1,3 | |
| -02 | ФБЛ36-1 | 3580 | 3 | 1,6 | |
| -03 | ФБЛ42-1 | 4180 | 4 | 1,9 | |
| -04 | ФБЛ42-2 | | | | |
| -05 | ФБЛ48-1 | 4780 | 5 | 2,2 | |
| -06 | ФБЛ48-2 | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Мятецкий | | |
| Н.контр. | Аграчева | | |
| Нач.сект. | Мац | | |
| Гл.инж. | Гойсенок | | |
| Гл.техн. | Бойкиен | | |

3.004.1-9 3.0.0.00СБ

Блок фундаментный (ФБЛ24-1; ФБЛ30-1; ФБЛ36-1; ФБЛ42-1; ФБЛ42-2; ФБЛ48-1; ФБЛ48-2) (Сборочный чертеж)

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

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

20457 13

https://zavodjbi.com/
ЗАВОД ЖБИ

https://zavodjbi.com/

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 3.004.1-9 4.0.0.00 — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А3 | | | 3.004.1-9 0.0.0.00ТО | Техническое описание | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| А4 | | | 4.0.0.00СБ | Сборочный чертёж | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| А4 | | | 0.0.0.00ВС | Ведомость расходa стали | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | |
| | | | | Каркас пространственный | | | | | | | | | | | |
| А3 | | 1 | 3.1.0.00-07 | КП10 | 1 | | | | | | | | | | |
| | | | -08 | КП11 | | 1 | | | | | | | | | |
| | | | -09 | КП12 | | | 1 | | | | | | | | |
| | | | -10 | КП13 | | | | 1 | | | | | | | |
| | | | -11 | КП14 | | | | | 1 | | | | | | |
| | | | -12 | КП15 | | | | | | 1 | | | | | |

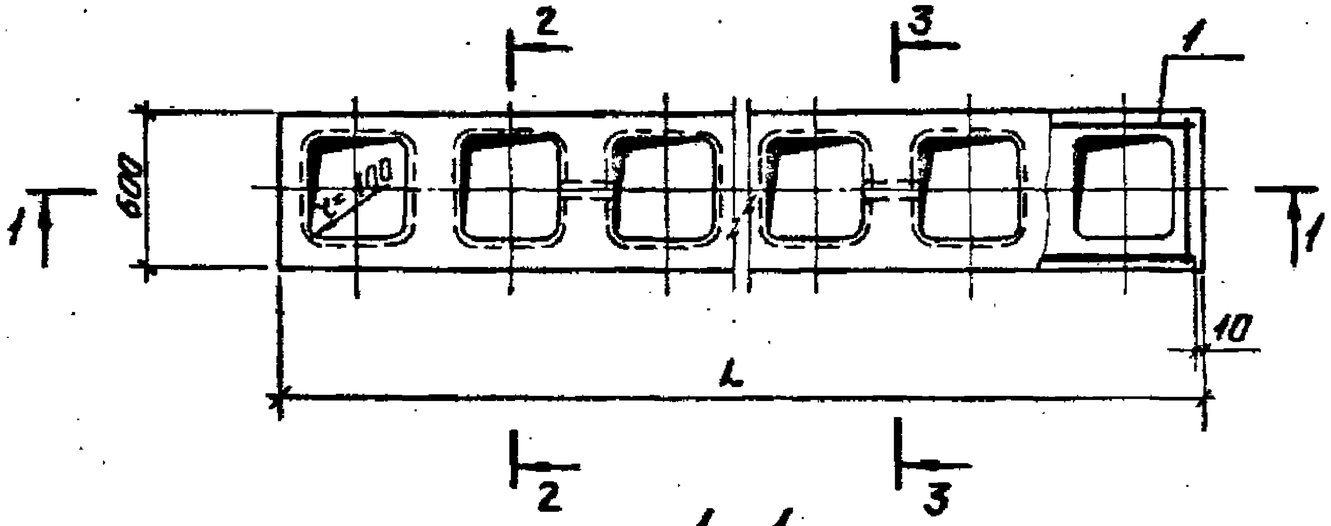
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Литецкий | | 3.004.1-9 4.0.0.00 | |
| Н.контр. | Аграчева | | Блок фундаментный (ФБП54-1...ФБП54-3; ФБП60-1...ФБП60-3; ФБП66-1...ФБП66-3). | Стадия Р · Лист 1 · Листов 2 |
| Нач.сект. | Мац | | | ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ |
| Ст.инж. | Гайсенок | | | |
| Ст.техн. | Бабанин | | | |

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

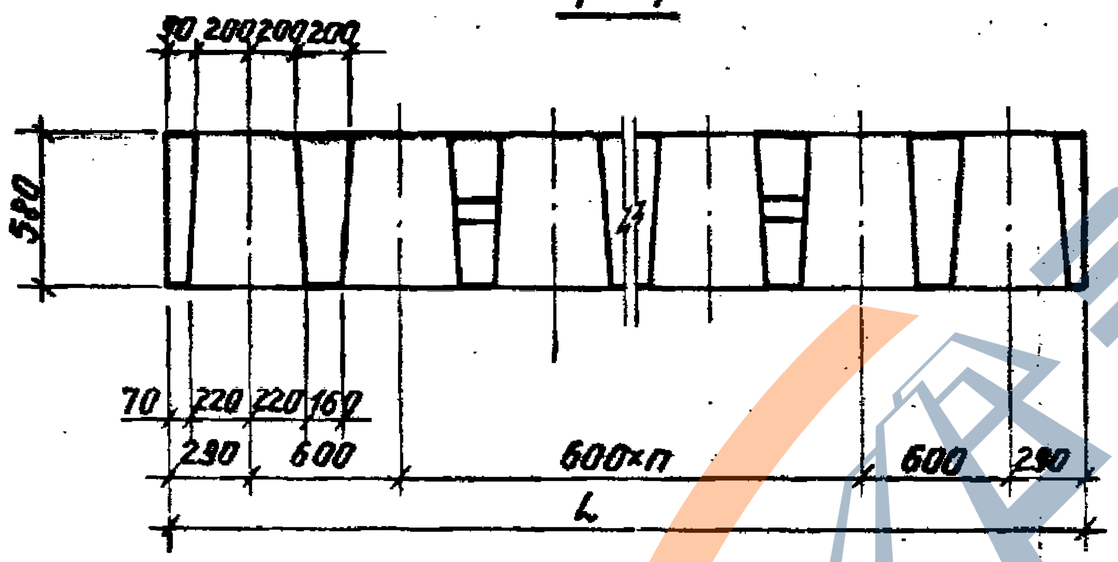
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 3.004.1-9 4.0.0.00 — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Каркас пространственный | | | | | | | | | | | |
| А3 | | 1 | 3.004.1-9 3.1.0.00-13 | КП16 | | | | | | | 1 | | | | |
| | | | -14 | КП17 | | | | | | | | 1 | | | |
| А4 | | 1 | 4.1.0.00 | КП18 | | | | | | | | | 1 | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,95 | 0,95 | 0,95 | 1,06 | 1,06 | 1,06 | 1,17 | 1,17 | 1,17 | | $м^3$ |

20457 14

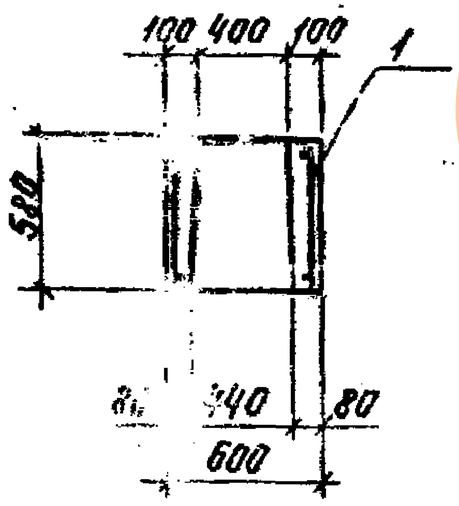
https://zavodjbi.com/



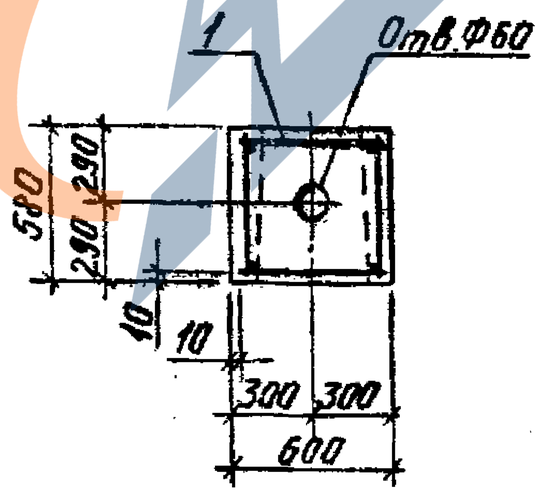

## 1—1




## 2—2




## 3—3




| Обозначение | Марка | Длина L, мм | Кол-во n | Масса, т | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.004.1-9 4.0.0.00 | ФБЛ54-1 | 5380 | 6 | 2,4 | |
| -01 | ФБЛ54-2 | | | | |
| -02 | ФБЛ54-3 | | | | |
| -03 | ФБЛ60-1 | 5980 | 7 | 2,7 | |
| -04 | ФБЛ60-2 | | | | |
| -05 | ФБЛ60-3 | | | | |
| -06 | ФБЛ66-1 | 6580 | 8 | 2,9 | |
| -07 | ФБЛ66-2 | | | | |
| -08 | ФБЛ66-3 | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Пятецкий | | |
| Н.контр. | Аграчева | | |
| Нач.сект. | Мац | | |
| Ст.инж. | Гойсенюк | | |
| Ст.техн. | Бадальян | | |

3.004.1-9 4.0.0.00СБ

Блок фундаментный ФБЛ54-1...ФБЛ54-3; ФБЛ60-1...ФБЛ60-3; ФБЛ66-1...ФБЛ66-3) Сборочный чертёж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | — |

Лист Листов 1

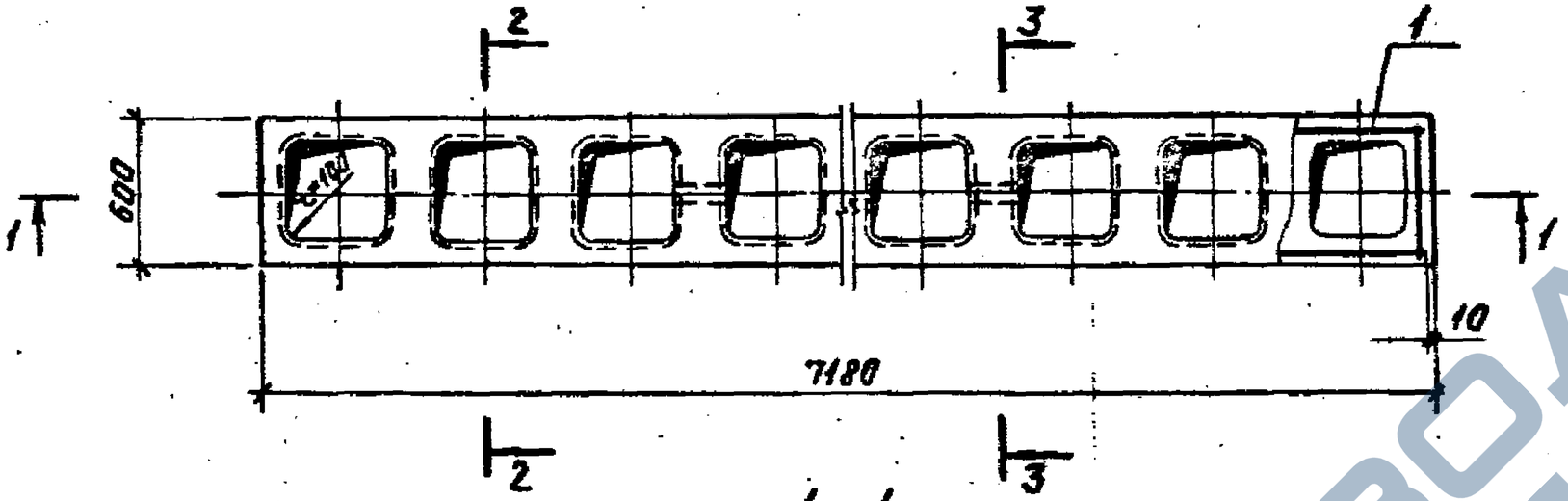
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

https://zavodjbi.com/
ЗАВОД ЖБИ

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 3.004.1-9 5.0.0.00- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | – | 01 | 02 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А3 | | | 3.004.1-9 0.0.0.00 ТО | Техническое описание | X | X | X | | | | | | | | |
| А3 | | | 5.0.0.00СБ | Сборочный чертёж | X | X | X | | | | | | | | |
| А4 | | | 0.0.0.00 ВС | Ведомость расхода стали | X | X | X | | | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | |
| | | | | Каркас пространственный | | | | | | | | | | | |
| А3 | | 1 | 3.1.0.00-15 | КП19 | 1 | | | | | | | | | | |
| | | | -16 | КП20 | | 1 | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 4.1.0.00-01 | КП21 | | | 1 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 1,27 | 1,27 | 1,27 | | | | | | | | м3 |

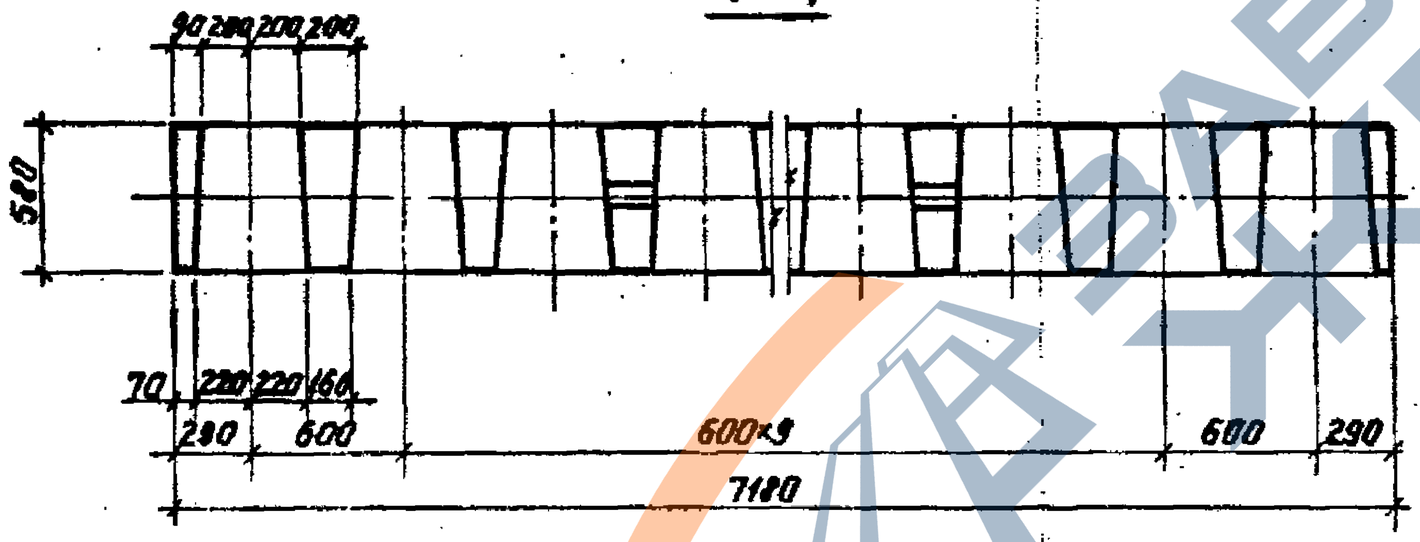
20457 16

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Латецкий | | 3.004.1-9 5.0.0.00 | |
| Н.конт. | Азарчева | | Блок фундаментный (ФБП72-1; ФБП72-2; ФБП72-3) | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Нач.сект. | Нач | | | ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ |
| Ст.инж. | Гойсенюк | | | |
| Ст.техн. | Бейтман | | | |

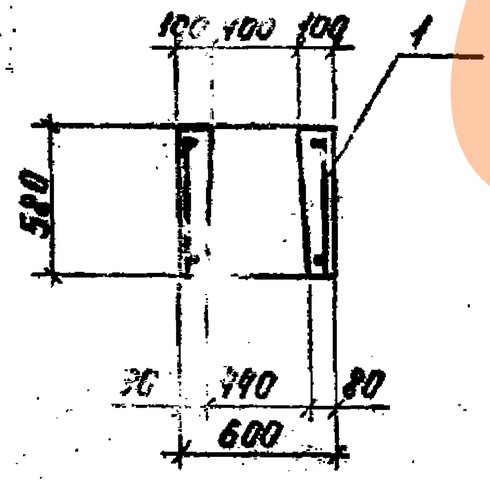



| Обозначение | Марка | Примечание |
|---|---|---|
| 3.004.1-9 5.0.0.00 | ФБП72-1 | |
| -01 | ФБП72-2 | |
| -02 | ФБП72-3 | |

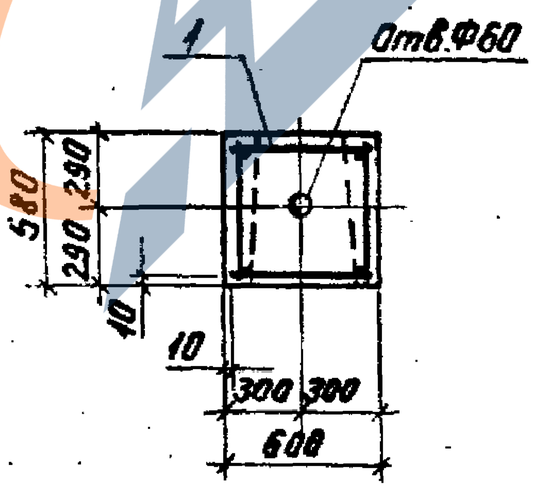
## 1—1




## 2—2




## 3—3




| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Пятецкий | | |
| Н.контр. | Аграчева | | |
| Нач.сект. | Мац | | |
| Гл.инж. | Гайсенок | | |
| Гл.инж.проекта | Бадалян | | |

3.004.1-9 5.0.0.00СБ

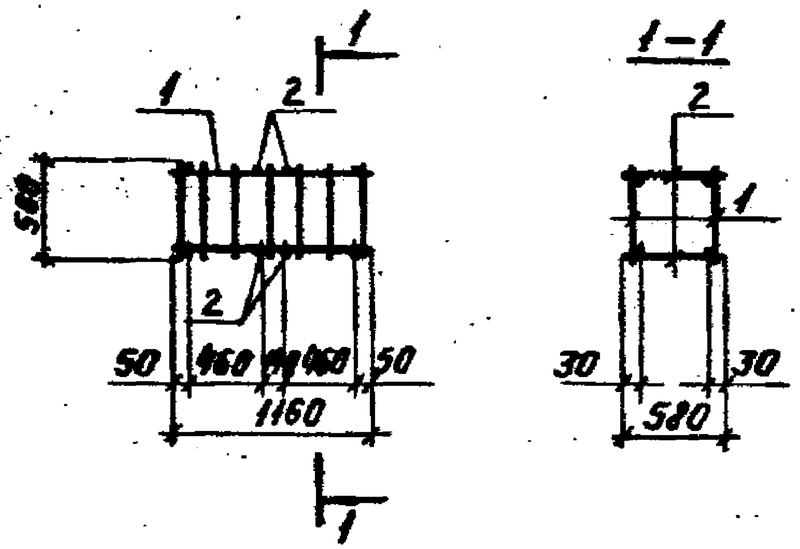
Блок фундаментный (ФБП72-1; ФБП72-2; ФБП72-3). Сборочный чертёж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 3,3т | — |
| Лист | Листов 1 | |

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

20457 17

ЗАВОД ЖБИ




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | 3.004.1-9 0.0.0.00 ТО | Техническое описание | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1.1.1.00 | Сетка арматурная С1 | 2 | |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | 1.1.0.01 | Ф5 Вр-I ГОСТ 6727-80 ℓ=580 | 8 | 0,09кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Литецкий | | |
| Н.контр. | Аграчева | | |
| Нач.сект. | Мац | | |
| Ст.инж. | Гайсенок | | |
| Ст.техн. | Бабальян | | |

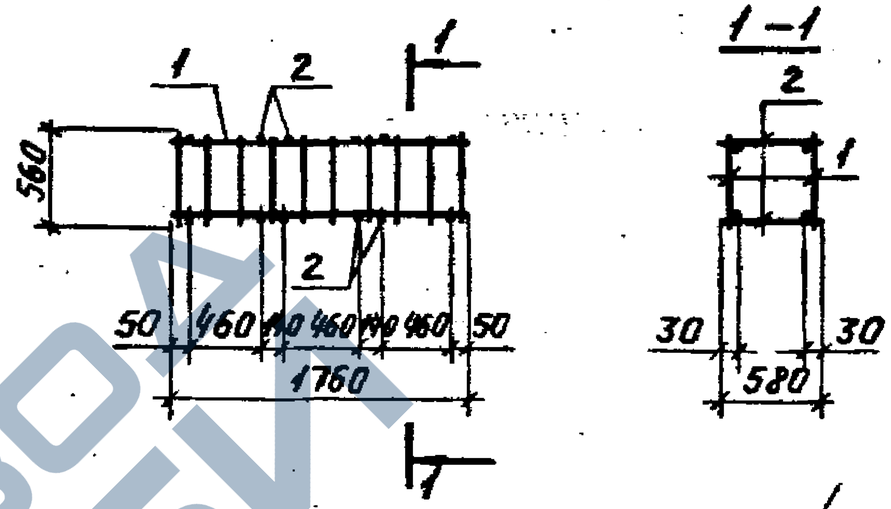
3.004.1-9 1.1.0.00

Каркас пространственный КП1

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 3,9кг | — |

Лист Листов 1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | 3.004.1-9 0.0.0.00ТО | Техническое описание | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1.1.1.00-01 | Сетка арматурная С2 | 2 | |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | 1.1.0.01 | Ф5 Вр-I ГОСТ 6727-80 ℓ=580 | 12 | 0,09кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Литецкий | | |
| Н.контр. | Аграчева | | |
| Нач.сект. | Мац | | |
| Ст.инж. | Гайсенок | | |
| Ст.техн. | Бабальян | | |

3.004.1-9 2.1.0.00

Каркас пространственный КП2

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 5,7кг | — |

Лист Листов 1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



ЗАВОД ЖБИ

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 3.004.1-9 3.1.0.00- — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 3.004.1-9 0.0.0.00 ТО | Техническое описание | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| А3 | | | 3.1.0.00 СБ | Сборочный чертёж | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Сетки арматурные | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.1.1.00 -02 | С3 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | -03 | С4 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | -04 | С5 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | -05 | С6 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | -06 | С7 | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | -07 | С8 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | | | -08 | С9 | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 3.1.1.00 | С10 | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| | | | -01 | С11 | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | |
| | | | -02 | С12 | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| | | | -03 | С13 | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | |
| | | | -04 | С14 | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | |
| | | | -05 | С15 | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | |
| | | | -06 | С16 | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | |
| | | | -07 | С17 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | |
| | | | -08 | С19 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | |
| | | | -09 | С20 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б4 | | 2 | 1.1.0.01 | Ф5ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=580 | 16 | 20 | 24 | 28 | 28 | 32 | | 36 | | | 40 | | | 44 | | 48 | | 0,09кг |
| Б4 | | 2 | 3.1.0.01 | Ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=580 | | | | | | | 32 | | 36 | | | 40 | | | | | | 0,13кг |
| Б4 | | 2 | 3.1.0.02 | Ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=580 | | | | | | | | | | 36 | | | 40 | | 44 | | 48 | 0,23кг |

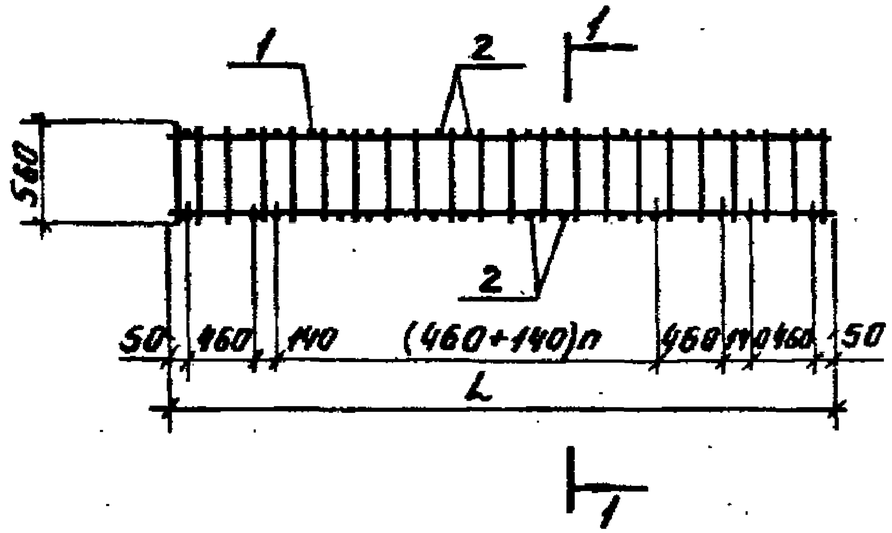
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Пятецкий | | |
| Н. контр. | Агарчева | | |
| Нач. сект. | Мач | | |
| Гл. инж. | Гайсенок | | |
| Гл. техн. | Бадалян | | |

3.004.1-9 3.1.0.00

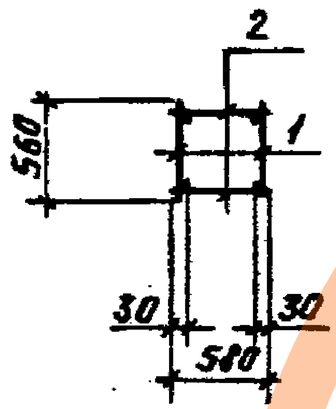
Каркас пространственный (КП3-КП17; КП19; КП20)

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

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ




## 1–1




| Обозначение | Марка | Длина L, мм | Кол-во n | Масса, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.004.1-9 3.1.0.00 | КП3 | 2360 | 1 | 7,4 | |
| -01 | КП4 | 2960 | 2 | 9,4 | |
| -02 | КП5 | 3560 | 3 | 11,2 | |
| -03 | КП6 | 4160 | 4 | 13,1 | |
| -04 | КП7 | | | 34,1 | |
| -05 | КП8 | 4760 | 5 | 14,9 | |
| -06 | КП9 | | | 40,2 | |
| -07 | КП10 | 5360 | 6 | 16,7 | |
| -08 | КП11 | | | 45,2 | |
| -09 | КП12 | | | 84,6 | |
| -10 | КП13 | 5960 | 7 | 18,6 | |
| -11 | КП14 | | | 50,2 | |
| -12 | КП15 | | | 93,9 | |
| -13 | КП16 | 6560 | 8 | 20,5 | |
| -14 | КП17 | | | 104,4 | |
| -15 | КП19 | 7160 | 9 | 22,3 | |
| -16 | КП20 | | | 112,8 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Инж. кат. | Урванцева | | |
| Н. контр. | Агрочева | | |
| Нач. отд. | Мох | | |
| Главн. спец. | Гойсенко | | |
| Гл. спец. | Бобылев | | |

**3.004.1-9 3.1.0.00СБ**

Каркас пространственный (КП3–КП17; КП19; КП20). Сборочный чертёж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | См. табл. | — |
| Лист | Листов 1 | |

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

20457 20

| Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. — | Кол. на исполн. 01 | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | **Документация** | | | |
| 3.004.1-9 0.0.0.00ТО | Техническое описание | X | X | |
| 4.1.0.00СБ | Сборочный чертёж | X | X | |
| | **Сборочные единицы** | | | |
| 4.1.1.00 | Сетка арматурная С21 | 2 | 2 | |
| | **Детали** | | | |
| 4.1.0.01 | Ф12АIII ГОСТ 5781-82 L=580 | 44 | 44 | 0,52 кг |

| Обозначение | Наименование | Формат | Зона | Поз. | Кол. |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.004.1-9 0.0.0.00ТО | Техническое описание | А5 | | | |
| 4.1.0.00СБ | Сборочный чертёж | А4 | | | |
| 4.1.1.00 | Сетка арматурная С21 | А4 | | 1 | |
| 4.1.0.01 | Ф12АIII ГОСТ 5781-82 L=580 | БЧ | | 2 | |

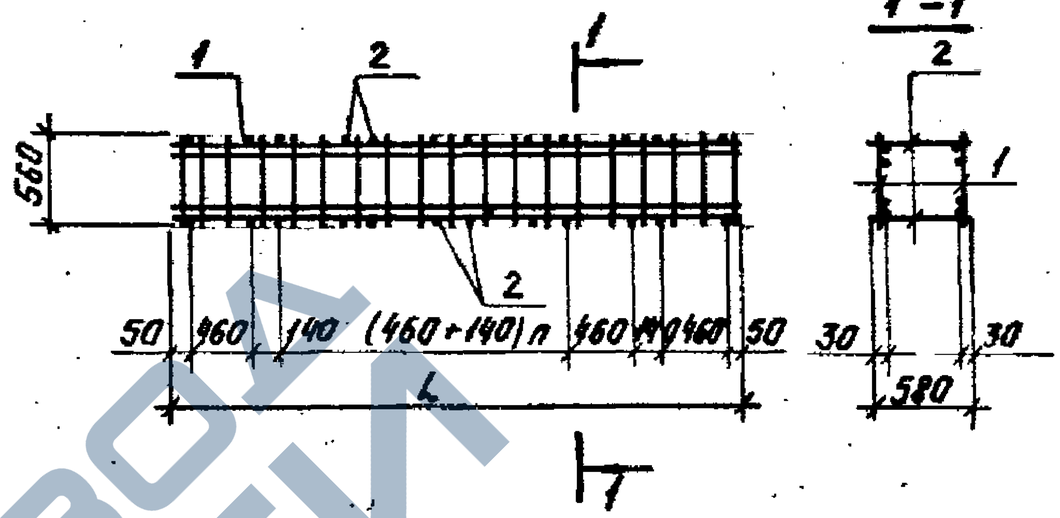
3.004.1-9 4.1.0.00

Каркас пространственный (КП18; КП21)

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

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Нач.отд. Пятецкий
Н.контр. Аграчева
Нач.сект. Мои
Ст.инж. Гайсенок
Ст.техн. Бадальян




| Обозначение | Марка | Длина L, мм | Кол-во n | Масса, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.004.1-9 4.1.0.00 | КП18 | 6560 | 8 | 195,2 | |
| -01 | КП21 | 7160 | 9 | 213,0 | |

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

3.004.1-9 4.1.0.00СБ

Каркас пространственный (КП18; КП21)
Сборочный чертёж

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

Нач.отд. Пятецкий
Н.контр. Аграчева
Нач.сект. Мои
Ст.инж. Гайсенок
Ст.техн. Бадальян

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

20457 21

ЗАВОД ЖБИ

https://zavodjbi.com/

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 3.004.1-9 1.1.1.00- — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Документация** | | | | | | | | | | | |
| А3 | | | 3.004.1-9 0.0.0.00 ТО | Техническое описание | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| А4 | | | 1.1.1.00 СБ | Сборочный чертёж | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| | | | | **Детали** | | | | | | | | | | | |
| Б4 | | 1 | 1.1.1.01 | Ф8А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=1160 | 2 | | | | | | | | | | 0,46кг |
| Б4 | | 1 | 1.1.1.02 | Ф8А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=1760 | | 2 | | | | | | | | | 0,7кг |
| Б4 | | 1 | 1.1.1.03 | Ф8А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=2360 | | | 2 | | | | | | | | 0,93кг |
| Б4 | | 1 | 1.1.1.04 | Ф8А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=2960 | | | | 2 | | | | | | | 1,17кг |
| Б4 | | 1 | 1.1.1.05 | Ф8А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=3560 | | | | | 2 | | | | | | 1,41кг |
| Б4 | | 1 | 1.1.1.06 | Ф8А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=4160 | | | | | | 2 | | | | | 1,64кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Лятецкий | | |
| Н. контр. | Аграчева | | |
| Нач. сект. | Мац | | |
| Ст. инж. | Гриценко | | |
| Ст. техн. | Бадаева | | |

**3.004.1-9 1.1.1.00**

Сетка арматурная (С1-С9)

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

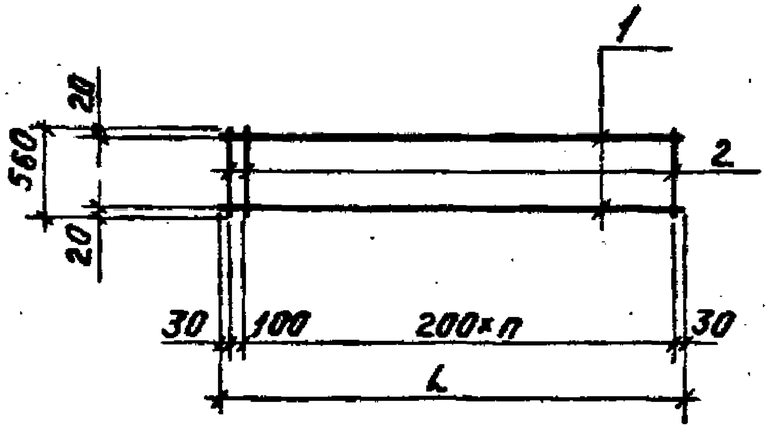
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 3.004.1-9 1.1.1.00- — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Б4 | | 1 | 3.004.1-9 1.1.1.07 | Ф16А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=4160 | | | | | | | 2 | | | | 6,56кг |
| Б4 | | 1 | 1.1.1.08 | Ф8А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=4760 | | | | | | | | 2 | | | 1,88кг |
| Б4 | | 1 | 1.1.1.09 | Ф16А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=4760 | | | | | | | | | 2 | | 7,51кг |
| Б4 | | 2 | 1.1.1.10 | Ф5Вр-I ГОСТ 6727-80 ℓ=560 | 7 | 10 | 13 | 16 | 19 | 22 | | 25 | | | 0,09кг |
| Б4 | | 2 | 1.1.1.11 | Ф6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=560 | | | | | | | 22 | | 25 | | 0,12кг |

20457 22

https://zavodjbi.com/




| Обозначение | Марка | Длина L, мм | Кол-во n | Масса, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.004.1-9 1.1.1.00 | C1 | 1160 | 5 | 1,6 | |
| -01 | C2 | 1760 | 8 | 2,3 | |
| -02 | C3 | 2360 | 11 | 3,0 | |
| -03 | C4 | 2960 | 14 | 3,8 | |
| -04 | C5 | 3560 | 17 | 4,5 | |
| -05 | C6 | 4160 | 20 | 5,3 | |
| -06 | C7 | | | 15,8 | |
| -07 | C8 | 4760 | 23 | 6,0 | |
| -08 | C9 | | | 18,0 | |

3.004.1-9 1.1.1.00СБ

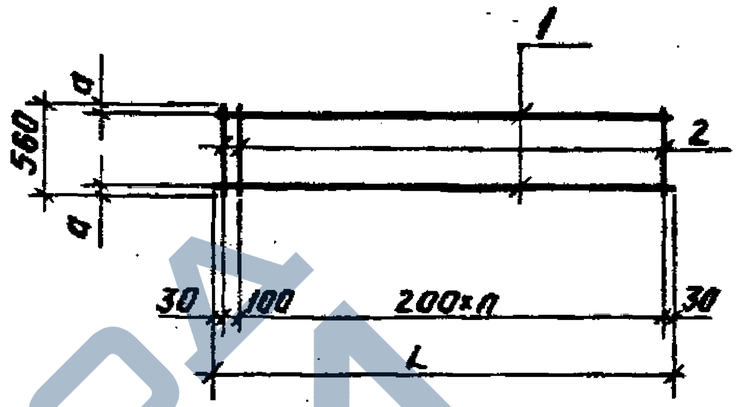
Сетка арматурная (C1-C9) Сборочный чертёж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | — |

Лист | Листов 1

Нач.отд. Пятецкий
Н.контр. Аграчева
Нач.сект. Мац
Ст.инж. Гайсенок
Ст.техн. Бадальян

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ




| Обозначение | Марка | Размеры, мм L | Размеры, мм a | Кол-во n | Масса, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.004.1-9 3.1.1.00 | C10 | 5360 | 20 | 26 | 6,8 | |
| -01 | C11 | | | | 20,3 | |
| -02 | C12 | | 25 | | 38,2 | |
| -03 | C13 | 5960 | 20 | 29 | 7,5 | |
| -04 | C14 | | | | 22,5 | |
| -05 | C15 | | 25 | | 42,4 | |
| -06 | C16 | 6560 | 20 | 32 | 8,2 | |
| -07 | C17 | | 25 | | 46,6 | |
| -08 | C19 | 7160 | 20 | 35 | 9,0 | |
| -09 | C20 | | 25 | | 50,8 | |

3.004.1-9 3.1.1.00СБ

Сетка арматурная (C10-C17; C19; C20) Сборочный чертёж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | — |

Лист | Листов 1

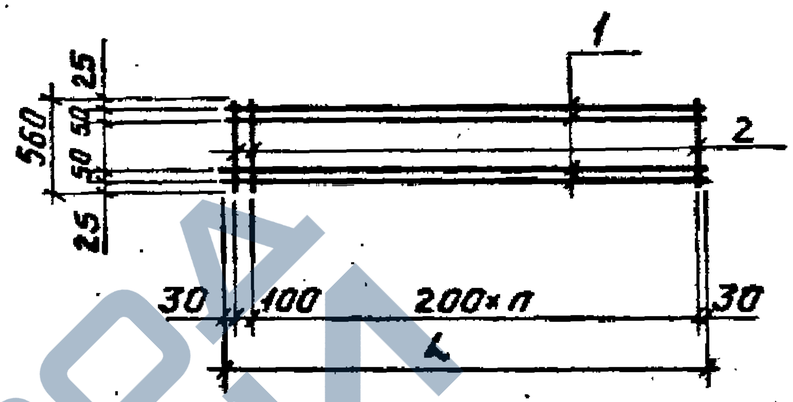
Нач.отд. Пятецкий
Н.контр. Аграчева
Нач.сект. Мац
Ст.инж. Гайсенок
Ст.техн. Бадальян

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

20457-24

https://zavodjbi.com/




| Обозначение | Марка | Длина L, мм | Кол-во n | Масса, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.004.1-9 4.1.1.00 | С18 | 6560 | 32 | 95,3 | |
| -01 | С21 | 7160 | 35 | 104,0 | |

3.004.1-9 4.1.1.00СБ

Сетка арматурная (С18, С21) Сборочный чертёж

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

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Нач.отд. Пятецкий
Н.контр. Аграчева
Нач.сект. Мац
Ст.инж. Гойсенов
Ст.техн. Бадальян

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

| Обозначение | Наименование | Кол. на изделие | | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 | -01 | |
| | **Документация** | | | |
| 3.004.1-9 0.0.000ТО | Техническое описание | | X | |
| 4.1.1.00СБ | Сборочный чертёж | | X | |
| | **Детали** | | | |
| 4.1.1.01 | Ф22АIII ГОСТ5781-82 ℓ=6560 | 4 | | 19,57кг |
| 4.1.1.02 | Ф22АIII ГОСТ5781-82 ℓ=7160 | | 4 | 21,37кг |
| 4.1.1.03 | Ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=560 | 34 | 37 | 0,50кг |

| Формат | Зона | Поз. |
|---|---|---|
| А3 | | |
| А4 | | |
| БЧ | | |
| БЧ | | |
| БЧ | | |

3.004.1-9 4.1.1.00

Сетка арматурная (С18; С21)

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

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Нач.отд. Пятецкий
Н.контр. Аграчева
Нач.сект. Мац
Ст.инж. Гойсенов
Ст.техн. Бадальян

ЗАВОД ЖБИ

| Марка элемента | Изделия арматурные, кг | | | | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | | | | | | | |
| | Вр-I | | | А-I | | | А-III | | | | | |
| | ГОСТ 6727-80 | | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 5781-82 | | | | | |
| | Ф5 | | Итого | Ф6 | Ф8 | Итого | Ф8 | Ф12 | Ф16 | Ф22 | Итого | |
| ФБП12-1 | 2,0 | | 2,0 | — | — | — | 1,8 | — | — | — | 1,8 | 3,8 |
| ФБП18-1 | 3,0 | | 3,0 | — | — | — | 2,8 | — | — | — | 2,8 | 5,8 |
| ФБП24-1 | 3,8 | | 3,8 | — | — | — | 3,7 | — | — | — | 3,7 | 7,5 |
| ФБП30-1 | 4,6 | | 4,6 | — | — | — | 4,7 | — | — | — | 4,7 | 9,3 |
| ФБП36-1 | 5,6 | | 5,6 | — | — | — | 5,6 | — | — | — | 5,6 | 11,2 |
| ФБП42-1 | 6,5 | | 6,5 | — | — | — | 6,6 | — | — | — | 6,6 | 13,1 |
| ФБП42-2 | — | | — | 8,9 | — | 8,9 | — | — | 26,2 | — | 26,2 | 35,1 |
| ФБП48-1 | 7,4 | | 7,4 | — | — | — | 7,6 | — | — | — | 7,6 | 15,0 |
| ФБП48-2 | — | | — | 10,2 | — | 10,2 | — | — | 30,0 | — | 30,0 | 40,2 |
| ФБП54-1 | 8,2 | | 8,2 | — | — | — | 8,5 | — | — | — | 8,5 | 16,7 |
| ФБП54-2 | — | | — | 11,4 | — | 11,4 | — | — | 33,8 | — | 33,8 | 45,2 |
| ФБП54-3 | — | | — | — | 20,6 | 20,6 | — | — | — | 64,0 | 64,0 | 84,6 |
| ФБП60-1 | 9,2 | | 9,2 | — | — | — | 9,4 | — | — | — | 9,4 | 18,6 |
| ФБП60-2 | — | | — | 12,6 | — | 12,6 | — | — | 37,6 | — | 37,6 | 50,2 |
| ФБП60-3 | — | | — | — | 22,8 | 22,8 | — | — | — | 71,1 | 71,1 | 93,9 |
| ФБП66-1 | 10,1 | | 10,1 | — | — | — | 10,4 | — | — | — | 10,4 | 20,5 |
| ФБП66-2 | — | | — | — | 25,1 | 25,1 | — | — | — | 78,4 | 78,4 | 103,5 |
| ФБП66-3 | — | | — | — | — | — | — | 56,9 | — | 156,6 | 213,5 | 213,5 |
| ФБП72-1 | 11,0 | | 11,0 | — | — | — | 11,3 | — | — | — | 11,3 | 22,3 |
| ФБП72-2 | — | | — | — | 27,3 | 27,3 | — | — | — | 85,5 | 85,5 | 112,8 |
| ФБП72-3 | — | | — | — | — | — | — | 62,0 | — | 171,0 | 233,0 | 233,0 |

3.004.1-9 0.0.0.00ВС

Нач.отд. Пятецкий
Н.контр. Аграчева
Нач.сект. Мац
Гл.инж. Гайсенок
Ст.техн. Бадальян

Ведомость расхода стали

Стадия Р | Лист | Листов 1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



| Марка изделия | Код изделия | Бетон: Марка по прочности на сжатие | Бетон: Расход, м3 тяжёлый | Цемент: Марка / Код | Цемент: Кп | Расход, т: Количество | Расход, т: в учётом Кпотерь=1,006 | Расход, т: Коэф. приведения к цементу М400 | Расход, т: Итого приведенных к М400 | Инертные заполнители, Наименование, код, расход, м3: гравий 571120 К=0,8 | Инертные заполнители, Наименование, код, расход, м3: песок 571140 К=0,6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ФБП12-1 | | 200 | 0,21 | 400/260 | 0,260 | 0,055 | 0,055 | 1 | 0,055 | 0,17 | 0,13 |
| ФБП18-1 | | 200 | 0,32 | 400/260 | 0,260 | 0,083 | 0,083 | 1 | 0,083 | 0,26 | 0,19 |
| ФБП24-1 | | 200 | 0,43 | 400/260 | 0,260 | 0,112 | 0,113 | 1 | 0,113 | 0,34 | 0,26 |
| ФБП30-1 | | 200 | 0,54 | 400/260 | 0,260 | 0,140 | 0,141 | 1 | 0,141 | 0,43 | 0,32 |
| ФБП36-1 | | 200 | 0,65 | 400/260 | 0,260 | 0,169 | 0,170 | 1 | 0,170 | 0,52 | 0,39 |
| ФБП42-1 | | 200 | 0,75 | 400/260 | 0,260 | 0,195 | 0,196 | 1 | 0,196 | 0,60 | 0,45 |
| ФБП42-2 | | | | | | | | | | | |
| ФБП48-1 | | 200 | 0,86 | 400/260 | 0,260 | 0,224 | 0,225 | 1 | 0,225 | 0,69 | 0,52 |
| ФБП48-2 | | | | | | | | | | | |
| ФБП54-1 | | 200 | 0,95 | 400/260 | 0,260 | 0,247 | 0,248 | 1 | 0,248 | 0,76 | 0,57 |
| ФБП54-2 | | | | | | | | | | | |
| ФБП54-3 | | | | | | | | | | | |
| ФБП60-1 | | 200 | 1,06 | 400/260 | 0,260 | 0,276 | 0,278 | 1 | 0,278 | 0,85 | 0,64 |
| ФБП60-2 | | | | | | | | | | | |
| ФБП60-3 | | | | | | | | | | | |
| ФБП66-1 | | 200 | 1,17 | 400/260 | 0,260 | 0,304 | 0,306 | 1 | 0,306 | 0,94 | 0,70 |
| ФБП66-2 | | | | | | | | | | | |
| ФБП66-3 | | | | | | | | | | | |
| ФБП72-1 | | 200 | 1,27 | 400/260 | 0,260 | 0,330 | 0,332 | 1 | 0,332 | 1,02 | 0,76 |
| ФБП72-2 | | | | | | | | | | | |
| ФБП72-3 | | | | | | | | | | | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

3.004.1-9 0.0.0.00РМ2

Нач.отд. Пятецкий
Н.контр. Аграчева
Нач.сект. Мац
Ст.инж. Гайсенок
Ст.техн. Бадальян

Ведомость расхода цемента и инертных материалов.

Стадия Р | Лист | Листов 1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

| Марка изделия | Код изделия | Расход арматурной стали, кг | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | по классам | | | | | | | | | по укрупненному сортаменту | | | | Итого приведенной к классу А-I |
| | | А-I ГОСТ 5781-82 | | | А-III ГОСТ 5781-82 | | | Вр-I ГОСТ 6727-80 | | | катаная | мелкосортная | среднесортная | Проволока стальная низкоуглеродистая периодического профиля | |
| | | Код | | | | | | | | | Код | | | | |
| | | 093000 | | | 093004 | | | 121400 | | | 093400 | 093300 | 093200 | | |
| | | по серии | с учетом Kатк=1,01 | приведенной к AI KAI=1 | по серии | с учетом Kатк=1,01 | приведенной к AI KAI=1,43 | по серии | с учетом Kатк=1,02 | приведенной к AI KAI=1,47 | Ф от 6 до 9 | Ф от 10 до 18 | Ф от 20 до 30 | | |
| ФБП12-1 | | — | — | — | 1,8 | 1,8 | 2,6 | 2,0 | 2,0 | 2,9 | 2,6 | — | — | 2,9 | 5,5 |
| ФБП18-1 | | — | — | — | 2,8 | 2,8 | 4,0 | 3,0 | 3,1 | 4,6 | 4,0 | — | — | 4,6 | 8,6 |
| ФБП24-1 | | — | — | — | 3,7 | 3,7 | 5,3 | 3,8 | 3,9 | 5,7 | 5,3 | — | — | 5,7 | 11,0 |
| ФБП30-1 | | — | — | — | 4,7 | 4,7 | 6,7 | 4,6 | 4,7 | 6,9 | 6,7 | — | — | 6,9 | 13,6 |
| ФБП36-1 | | — | — | — | 5,6 | 5,7 | 8,2 | 5,6 | 5,7 | 8,4 | 8,2 | — | — | 8,4 | 16,6 |
| ФБП42-1 | | — | — | — | 6,6 | 6,7 | 9,6 | 6,5 | 6,6 | 9,7 | 9,6 | — | — | 9,7 | 19,3 |
| ФБП42-2 | | 8,9 | 9,0 | 9,0 | 26,2 | 26,5 | 37,9 | — | — | — | 9,0 | 37,9 | — | — | 46,9 |
| ФБП48-1 | | — | — | — | 7,6 | 7,7 | 11,0 | 7,4 | 7,5 | 11,0 | 11,0 | — | — | 11,0 | 22,0 |
| ФБП48-2 | | 10,2 | 10,3 | 10,3 | 30,0 | 30,3 | 43,3 | — | — | — | 10,3 | 43,3 | — | — | 53,6 |
| ФБП54-1 | | — | — | — | 8,5 | 8,6 | 12,3 | 8,2 | 8,4 | 12,3 | 12,3 | — | — | 12,3 | 24,6 |
| ФБП54-2 | | 11,4 | 11,5 | 11,5 | 33,8 | 34,1 | 48,8 | — | — | — | 11,5 | 48,8 | — | — | 60,3 |
| ФБП54-3 | | 20,6 | 20,8 | 20,8 | 64,0 | 64,6 | 92,4 | — | — | — | 20,8 | — | 92,4 | — | 113,2 |
| ФБП60-1 | | — | — | — | 9,4 | 9,5 | 13,6 | 9,2 | 9,4 | 13,8 | 13,6 | — | — | 13,8 | 27,4 |
| ФБП60-2 | | 12,6 | 12,7 | 12,7 | 37,6 | 38,0 | 54,3 | — | — | — | 12,7 | 54,3 | — | — | 67,0 |
| ФБП60-3 | | 22,8 | 23,0 | 23,0 | 71,1 | 71,8 | 102,7 | — | — | — | 23,0 | — | 102,7 | — | 125,7 |
| ФБП66-1 | | — | — | — | 10,4 | 10,5 | 15,0 | 10,1 | 10,3 | 15,1 | 15,0 | — | — | 15,1 | 30,1 |
| ФБП66-2 | | 25,1 | 25,4 | 25,4 | 78,4 | 79,2 | 113,3 | — | — | — | 25,4 | — | 113,3 | — | 138,7 |
| ФБП66-3 | | — | — | — | 213,5 | 215,6 | 308,3 | — | — | — | — | 82,2 | 226,1 | — | 308,3 |
| ФБП72-1 | | — | — | — | 11,3 | 11,4 | 16,3 | 11,0 | 11,2 | 16,5 | 16,3 | — | — | 16,5 | 32,8 |
| ФБП72-2 | | 27,3 | 27,6 | 27,6 | 85,5 | 86,4 | 123,6 | — | — | — | 27,6 | — | 123,6 | — | 151,2 |
| ФБП72-3 | | — | — | — | 233,0 | 235,3 | 336,5 | — | — | — | — | 89,5 | 247,0 | — | 336,5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Потешкина | | 3.004.1-9 0.0.0.00 РГ |
| Н.контр. | Корчева | | Ведомость расхода арматурной стали. |
| Нач.сект. | Мац | | Стадия Р / Лист |
| Ст.инж. | Гайсенок | | ЛЕНИНГРА ПРОМСТРО |
| Ст.техн. | Бадалян | | |