ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.415.1-2

БАЛКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ СТЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 1

БАЛКИ ДЛЯ СТЕН ЗДАНИЙ С ШАГОМ КОЛОНН 6 М
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Утверждены и введены в действие
Госстроем СССР с 1 сентября 1987 г.
Постановление от 14 июля 1987 г.

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ ГОССТРОЯ СССР

Гл. инженер института В.В.Гранев
Начальник ОПЗ А.Я.Розенблюм
Гл. инженер проекта В.А.Бажанова
Начальник ОПОК Г.М.Смилянский

НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

Зам. директора института В.П.Гуща
Рук. лаборатории №3 В.А.Якушин
Ст. научный сотрудник Г.И.Бердичевский

22363-01 2

Обозначение	Наименование	Стр
1.415.1-2.1-ОТО	Техническое описание	2
1.415.1-2.1-ОСМ1	Схемы расположения	
	фундаментных балок (примеры)	9
1.415.1-2.1-ОНИ	Номенклатура балок	11
1.415.1-2.1-ОСМ2	Ключ подбора марок фундамент-	
	ных балок	23
1.415.1-2.1-1	Балка типа 1БФ6	31
1.415.1-2.1-1СБ	Балка типа 1БФ6.	
	Сборочный чертеж	32
1.415.1-2.1-2	Балка типа 2БФ6	33
1.415.1-2.1-2СБ	Балка типа 2БФ6.	
	Сборочный чертеж	36
1.415.1-2.1-3	Балка типа 3БФ6	38
1.415.1-2.1-3СБ	Балка типа 3БФ6.	
	Сборочный чертеж	43
1.415.1-2.1-4	Балка типа 4БФ6	46
1.415.1-2.1-4СБ	Балка типа 4БФ6.	
	Сборочный чертеж	49
1.415.1-2.1-ОРС	Ведомость расхода стали	51

Нач отд	Розенблюм		1.415.1-2.1-0			
Н.контр.	Петрова		Содержание	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Баженова			Р		1
Ст инж	Петрова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инжен.	Старостина					
Инжен.	Николаева					

Формат А4

1. Общие сведения

1.1. Серия 1.415.1-2 содержит проектную документацию на типовые железобетонные фундаментные балки для наружных и внутренних стен производственных зданий с шагом колонн 6 и 12 м. Серия состоит из четырех выпусков

Выпуск 1 - Балки для стен зданий с шагом колонн 6 м. Указания по применению. Рабочие чертежи.

Выпуск 2 - Балки для стен зданий с шагом колонн 12 м Указания по применению Рабочие чертежи,

Выпуск 3 - Балки для стен зданий с шагом колонн 6 и 12 м. Арматурные изделия Рабочие чертежи,

Выпуск 4 - Балки для стен зданий с шагом колонн 6 и 12 м. Технические условия

1.2 В настоящем выпуске приведена проектная документация на фундаментные балки для стен зданий с шагом колонн 6 м, включающая номенклатуру балок, условия их расчета и применения в здании с соответствующими ключами подбора марок балок в зависимости от условий их загружения, а также рабочие чертежи балок

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

Нач отд	Розенблюм		1.415.1-2.1-ОТО			
Н.контр.	Петрова		Техническое описание	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Баженова			Р	1	13
Ст. инж	Петрова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж.	Старостина					
Инж.	Николаева					

22363-01 3 Формат А4

1.3. Фундаментные балки предназначены для применения в отапливаемых и неотапливаемых зданиях, возводимых в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха не ниже минус 40°С в обычных условиях, а также в районах с сейсмичностью до 9 баллов включительно.

Балки могут применяться при неагрессивном или слабоагрессивном воздействии на них газообразной среды и грунта.

Допускается применение балок при расчетной температуре воздуха ниже минус 40°С при соблюдении требований СНиП 2.03.01-84.

При применении балок в зданиях, возводимых в районах с расчетной сейсмичностью 7-9 баллов, должны выполняться конструктивные мероприятия, предусмотренные „Пособием по проектированию каркасных промзданий для строительства в сейсмических районах (к СНиП II-7-81)", например, укладка сеток над стыками фундаментных балок с подколонниками фундаментов.

1.4. Фундаментные балки разработаны под следующие варианты стенового заполнения:

а) стены панельные самонесущие

– по серии 1.030.1-1 „Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий" толщиной 200, 250, 300 и 350 мм из легкого бетона средней плотности до 1200 кг/м³ и толщиной 200, 250 и 300 мм из ячеистого бетона средней плотности до 800 кг/м³ с кирпичным цоколем высотой 300 и 600 мм и толщиной 250 мм (при панелях толщиной 200 и 250 мм) и 380 мм (при панелях толщиной 300 мм);

– по серии 1.432-9/81 „Однослойные шлакопемзобетонные панели стен для производственных зданий с шагом колонн 6м" толщиной 200, 250 и 300 мм из бетона средней плотности до 1600 кг/м³;

– по серии 1.432-12 „Железобетонные трехслойные стеновые панели длиной 6м с эффективным утеплителем для отапливаемых зданий с высокой влажностью и агрессивной средой" толщиной 200, 225 и 250 мм;

б) стены панельные навесные

– по серии 1.030.1-1 (см. п. „а") без кирпичного цоколя – при панелях из легкого бетона, с кирпичным цоколем высотой 300 и 600 мм – при панелях из ячеистого бетона;

– по серии 1.432-9/81 из шлакопемзобетона;

в) стены самонесущие из легкобетонных блоков по ГОСТ 19010-82 толщиной 400 и 500 мм средней плотности до 1600 кг/м³. (Конструкция стены – по серии 1.433-2 „Стены из легкобетонных блоков для производственных зданий с агрессивной средой");

г) стены кирпичные толщиной 250, 380 и 510 мм, возводимые из кирпича марки 75 или 100 на растворе соответственно марки 25 или 50.

1.5. Балки разработаны:

а) для зданий с железобетонными колоннами и фундаментами на естественном основании и свайном серий 1.412.1-4, 1.412.1-5 и 1.411.1-1/84, запроектированными с учетом производства работ нулевого цикла до монтажа колонн с отметкой верха фундамента –0,150 м от уровня чистого пола. В этом случае опирание фундаментных балок осуществляется на специальные бетонные столбики (набетонки), выполняемые на готовых фундаментах или бетонируемые одновременно с телом фундамента. Длины балок назначены в зависимости от размера подколонников фундаментов;

б) для зданий с пониженной отметкой верха фундамента, когда фундаментные балки могут быть уложены непосредственно на верхний обрез подколонника.

Допускается применение балок при других конструктивных решениях каркаса здания (например, в зданиях со стальным каркасом), при соблюдении условий работы балок, установленных настоящей серией.

1.6. Предусмотрена следующая номенклатура длин фундаментных балок: 5,95; 5,5; 5,05; 4,75; 4,45; 4,3 и 4,0 м.

1.7 Фундаментные балки запроектированы четырех типов (см. табл. 1):

1 БФ, 2БФ, 3БФ, 4БФ.

Геометрические размеры поперечного сечения балок назначены из условия обеспечения возможности изготовления балок двух типоразмеров в одной опалубочной форме.

1.8. Фундаментные балки типа 1БФ разработаны без предварительного напряжения, типов 2БФ, 3БФ и 4БФ – с предварительным напряжением продольной арматуры.

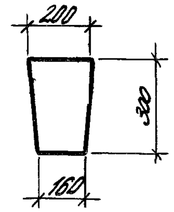
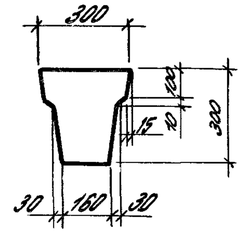
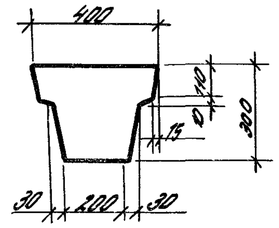
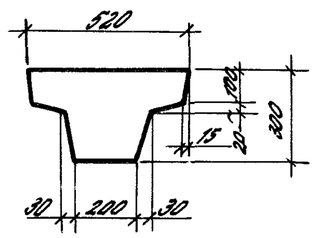
1.9. Для каждого типа балок предусмотрены несколько марок по несущей способности, отличающиеся количеством рабочей арматуры. Номенклатура балок приведена в документе 1.415.1-2.1-ОНИ.

1.10. Балки запроектированы из тяжелого бетона классов по прочности на сжатие В15, В20, В25 и В30.

1.11. Напрягаемая арматура балок предусмотрена классов А-IIIв, А-IV и Ат-Vск.

Каркасы изготавливаются из горячекатаной арматурной стали класса А-III и обыкновенной арматурной проволоки периодического профиля класса Вр-I.

Таблица 1

Тип балки	Поперечное сечение балки	Область применения
1БФ		Стены панельные навесные и самонесущие и перегородки $\delta^{x)} \leq 200$ мм
2БФ		Стены панельные навесные и самонесущие $\delta \leq 300$ мм, стены кирпичные $\delta = 250$ мм
3БФ		Стены панельные навесные и самонесущие $\delta = 350$ мм, стены самонесущие блочные $\delta = 400$ мм, стены кирпичные $\delta = 380$ мм
4БФ		Стены блочные $\delta = 500$ мм, стены кирпичные $\delta = 510$ мм

x) δ – толщина стены

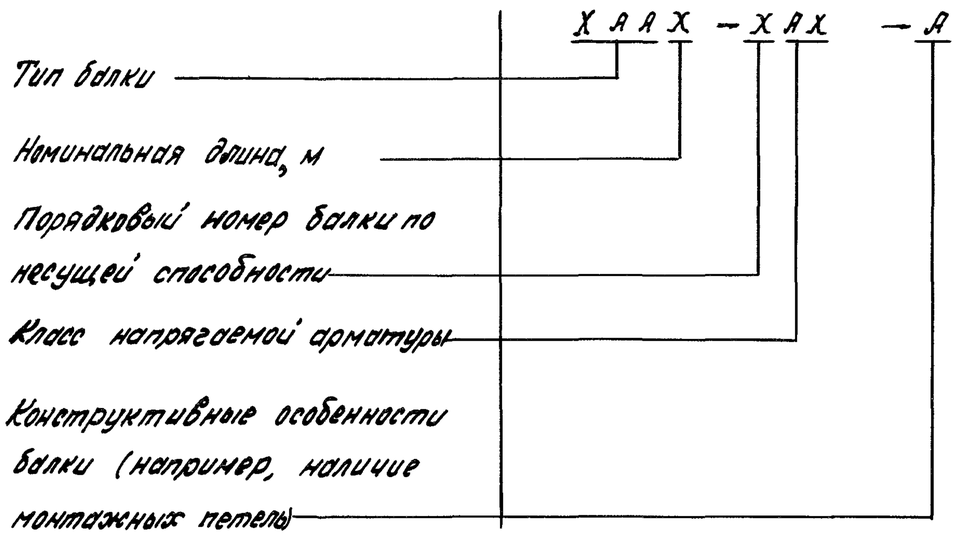
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1.12. В каждой балке предусмотрены два отверстия для строповки изделия при подъеме и монтаже. Если использование этих отверстий для извлечения готовых изделий из формы значительно усложняет конструкцию формы, строповочные отверстия могут быть заменены монтажными петлями треугольной формы по серии 3.400-7 „Унифицированные монтажные петли для подъема сборных бетонных и железобетонных изделий."

Указания по выбору марок монтажных петель даны в технических условиях (см. вып. 4 настоящей серии).

1.13. Балки обозначены марками, состоящими из буквенно-цифровых групп, разделяемых дефисом

Марка в общем случае записывается следующим образом:



Примечания: 1. Наличие в фундаментной балке дополнительных отверстий или закладных изделий отражается в третьей части марки строчной буквой русского алфавита.

2. Обозначение вида бетона в марке балки не приводится, поскольку балки изготавливаются только из тяжелого бетона.

Пример условного обозначения фундаментной балки:

2БФ6-3АIV – балка фундаментная типа 2БФ для зданий с шагом колонн 6м, третьей несущей способности, с напрягаемой арматурой класса А-IV.

То же, при замене строповочных отверстий монтажными петлями треугольной формы по серии 3.400-7 (см. п. 1.12):

2БФ6-3АIV-а

2. Указания по применению фундаментных балок.

2.1. Подбор марок фундаментных балок производится по ключам, приведенным в документе 1.415.1-2.1-ОСМ2.

2.2. При подборе фундаментных балок под кирпичные стены следует дополнительно учитывать следующие положения:

а) если для зимней кладки условия твердения обеспечивают прочность раствора и стены аналогичную летней кладке (например, кладка на растворах не ниже марки 50 с противоморозными химическими добавками при выполнении каменной кладки в условиях среднесуточной температуры наружного воздуха до минус 15°С; применение электро- или паропрогрева и т.д.), допускается назначать марки балок для стен без проемов такими же, как для стен, возводимых в летнее время;

б) для фундаментных балок под кирпичную стену, возведенную в зимних условиях способом замораживания, допускается принимать предельную высоту стены более указанной в таблицах ключей при условии установки в пролете балки временных поддерживающих стоек на период оттаивания и последующего твердения кладки. Предельная высота стены в этом случае должна быть установлена расчетом, выполненным в соответствии с указаниями раздела 3 настоящего документа.

2.3. Фундаментные балки запроектированы под наиболее распространенные случаи решения наружных стен: сплошные без проемов, с оконными и дверными проемами, расположенными в средней части балки. Ширина оконных проемов принята равной 3,0 и 4,8 м – для панельных и кирпичных стен, 3,0 и 4,5 м – для блочных стен. Высота оконного проема до перемычки принята не более 6 м в стенах высотой до 10 м и 7,2 м – при большей высоте стены.

При наличии оконного проема в кирпичной стене высота кладки от верха фундаментной балки до низа окна принята равной 1,2 и 1,8 м.

Дверные проемы в наружных стенах приняты шириной до 2-х метров и высотой 2,4 м.

2.4. Во внутренних кирпичных стенах предусматривается устройство одного дверного проема над серединой фундаментной балки или на расстоянии 0,8 м от торца балки. Размеры проемов: ширина 1,0 и 1,5 м, высота 2,4 м.

2.5. На фундаментные балки типа 1БФ могут быть установлены гипсобетонные панели перегородок (глухие и с дверными проемами) по серии 1.030.9-2.

2.6. Установка фундаментных балок под проемами для ворот не допускается, так как балки не рассчитаны на нагрузку от транспорта.

2.7. В проекте производства работ по возведению кирпичных стен в зимних условиях должно быть оговорено, что длина захватки должна составлять не менее 18 м.

3. Условия расчета

3.1. Фундаментные балки рассчитаны в соответствии с положениями СНиП 2.03.01-84 по предельным состояниям первой и второй группы.

По трещиностойкости балки отнесены к третьей категории. Расчетная наибольшая ширина раскрытия трещин при длительном действии полной величины нагрузки (с коэффициентом надежности по нагрузке $\gamma_f = 1$), равна 0,2 мм, предельная величина прогиба во всех случаях загружения балок не превышает 1/150 пролета.

Расчетная ширина раскрытия трещин при длительном действии нагрузок, передающихся на фундаментную балку в период эксплуатации здания, не превышает 0,15 мм.

3.2. Расчет фундаментных балок под самонесущие стены без проемов произведен на следующие случаи загружения:

а) нагрузкой от веса стены панельной, блочной или из отвердевшей кирпичной кладки, действующей в законченном здании;

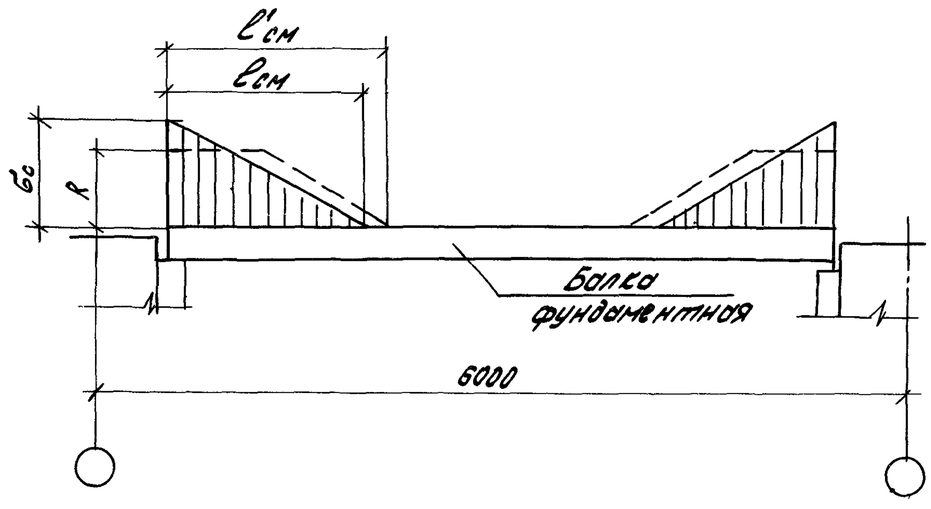
б) нагрузкой от веса кирпичной или блочной стены, действующей в период ее возведения;

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

в) нагрузкой от веса кирпичной стены, возведенной в зимних условиях, действующей в стадии оттаивания при выполнении кладки способом замораживания.

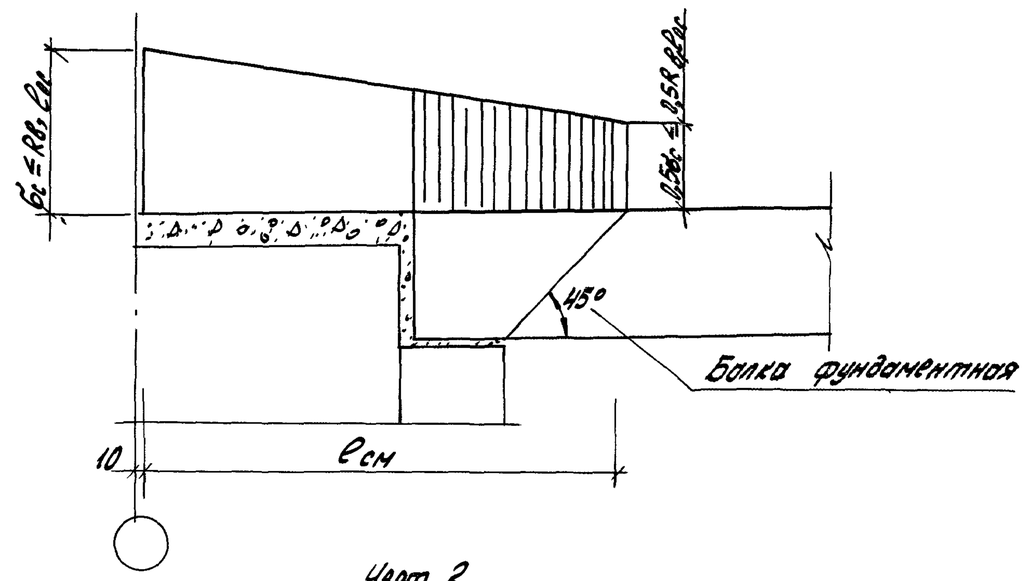
3.3. Нагрузка на балку от сплошной стены из отвердевшей кладки принята в виде треугольника с ординатой $б_c$, соответствующей эпюре распределения напряжений смятия кладки в зоне над опорами фундаментной балки. Длина эпюры распределения давления в плоскости контакта стены и балки $l_{см}$ определена в соответствии с положениями п.п. 6.48.–6.50. СНиП II–22-81.

В том случае, если краевое давление кладки на балку превышает расчетное сопротивление кладки сжатию R, нагрузка на балку принята в виде трапеции, равновеликой по площади треугольнику, с наклонной стороной, параллельной гипотенузе треугольника (см. черт. 1).



Черт. 1

3.4. Нагрузка на балку от самонесущей панельной стены принята в виде трапеции, соответствующей эпюре распределения напряжений смятия панелей в зоне их опирания на подколонник фундаментной балку (на черт. 2 нагрузка на балку заштрихована).



Черт. 2

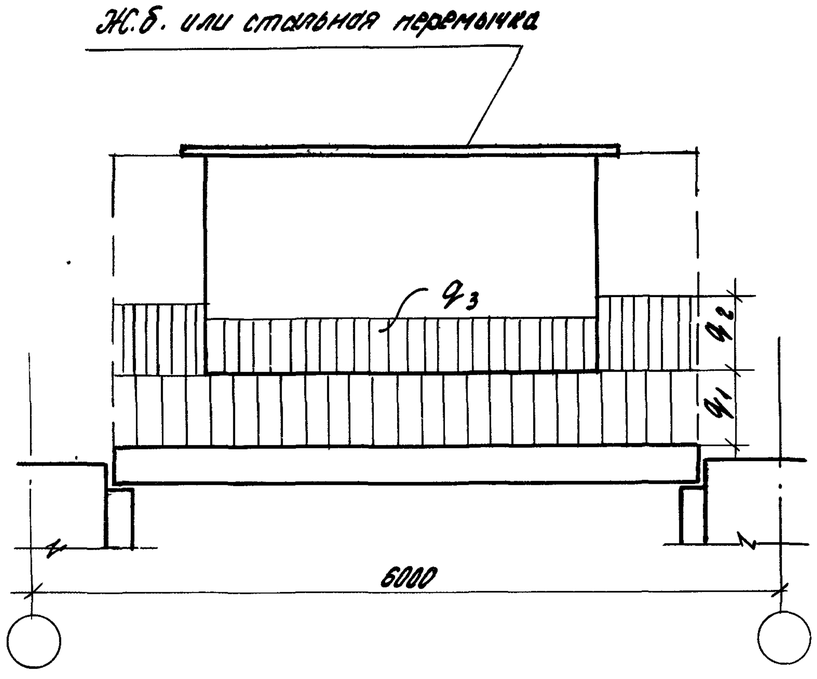
3.5. Нагрузка на балку от веса кирпичной или блочной стены в период ее возведения учитывается как равномерно распределенная от веса неотвердевшей кладки высотой, равной 1/3 пролета для кирпичной кладки в летних условиях и 1/2 пролета – для кладки стен из крупных блоков.

Величина изгибающего момента, действующего в середине пролета балки, принята равной $M = \frac{q l^2}{10}$, учитывая частичное защемление балки на опоре весом кладки, расположенной над фундаментами (здесь q – нагрузка от веса кладки; l – расчетный пролет балки).

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

3.6. При выполнении кирпичной кладки стен способом замораживания с последующим оттаиванием нагрузка на балку учитывается как равномерно распределенная от веса кладки высотой, равной пролету балки. При этом величина изгибающего момента, действующего в середине пролета балки, принята равной $M = \frac{q l^2}{12}$, учитывая частичное защемление балки на опоре весом кладки, расположенной над фундаментом и в смежных пролетах.

3.7. Нагрузка на балку от кирпичной или блочной стены с оконными проемами, независимо от условий возведения кладки (в летних или зимних условиях), принята в соответствии с черт. 3



Черт. 3

q_1 – нагрузка от веса кладки до низа проема;
q_2 – нагрузка от веса кладки в простенке;
q_3 – нагрузка от веса оконного заполнения, принятая равной 0,6 кПа (60 кгс/м²).

3.8. При определении нагрузок, передающихся на фундаментные балки, приняты следующие характеристики материала стен:

легкий бетон на пористых заполнителях объемной плотности в сухом состоянии 1200 кг/м³ – для стеновых панелей, и 1600 кг/м³ – для стеновых блоков;

ячеистый бетон автоклавного твердения объемной плотности в сухом состоянии 800 кг/м³, кирпичная кладка объемной плотности 1800 кг/м³.

3.9. Максимальная расчетная высота самонесущей панельной стены принята равной 24м, но не более величин, указанных в серии рабочих чертежей стеновых панелей 1.030.1-1, вып 0-3, и определенных расчетом на смятие панелей в местах опирания на фундаментную балку.

Максимальная высота глухого участка самонесущей панельной стены из легкого бетона средней объемной плотности в сухом состоянии 1200 и 1600 кг/м³, принятая при расчете фундаментных балок настоящего выпуска, приведена в табл. 2.

Таблица 2

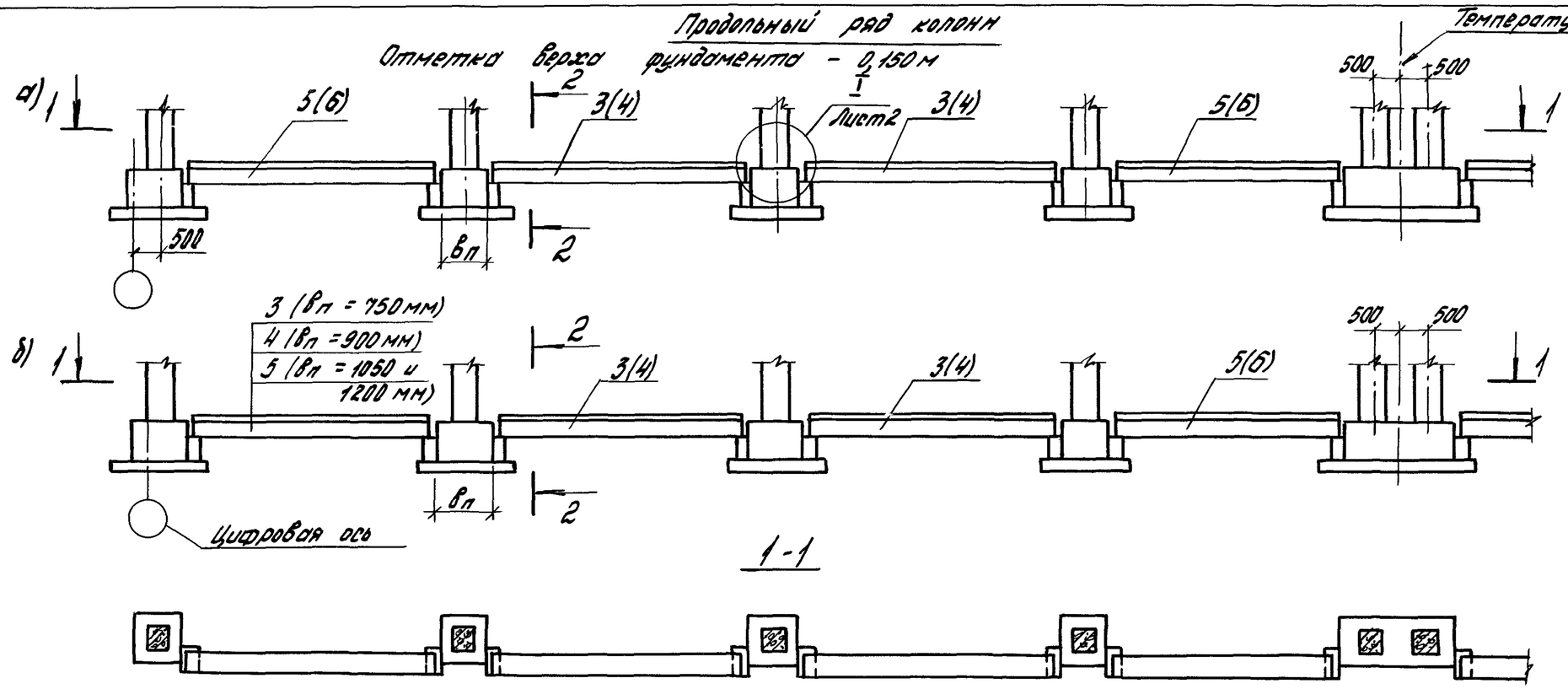
Толщина панели, мм	Предельная высота, м, стены из легкого бетона объемной плотности в сухом состоянии, кг/м³		Примечание
	1200	1600	
200	21,6	15,2	См. лист 7 документа 1.030.1-1.0-3-0000 ПЗ серии 1.030.1-1, вып. 0-3. и лист 3ПЗ серии 1.432-9/81
250	20,4	13,7	
300	19,2	12,8	
350	18,6	–	

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

22363-01 9 Формат А4

Продольный ряд колонн

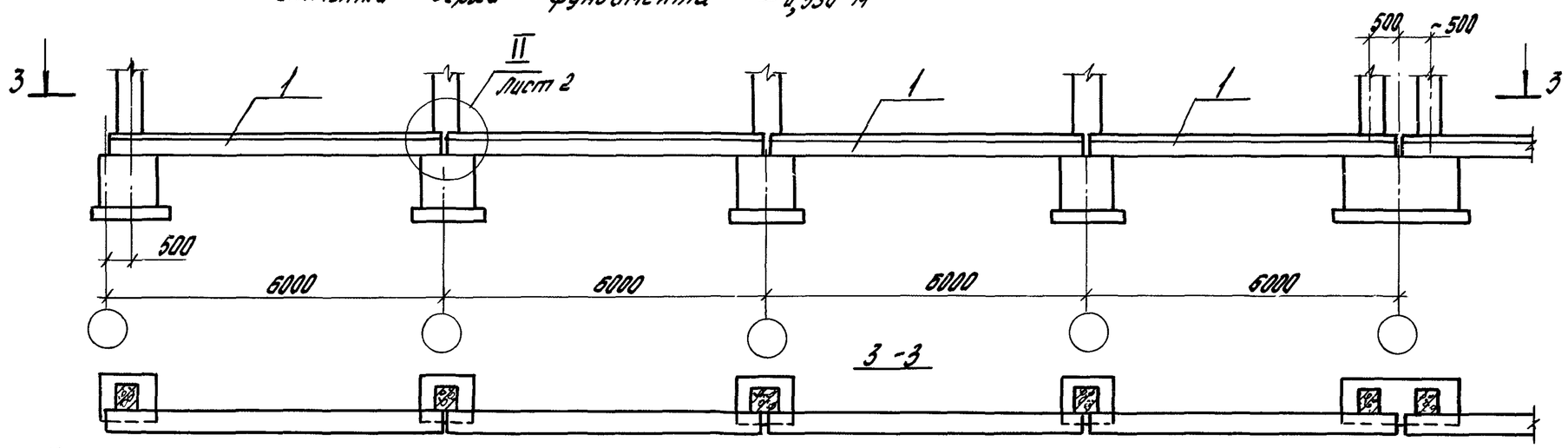
Отметка верха фундамента – 0,150 м

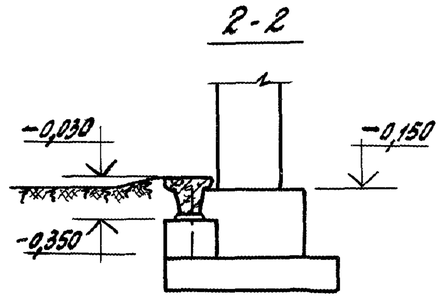


Номенклатура длин фундаментных балок

Длина балки, м	Соответствующий условный номер балки, указанный на схемах
5,95	1
5,50	2
5,05	3
4,75	4
4,45	5
4,30	6
4,00	7

Отметка верха фундамента – 0,350 м





1. На схемах: а - геометрические оси колонн смещены на 500 мм относительно поперечной координационной оси в торце здания; б - нулевая привязка колонн к поперечным координационным осям в торце здания.
2. Условный номер балки, указанный на схемах без скобок, соответствует рядовым фундаментам с шириной подколонника Вп = 750 и 900 мм, в скобках - Вп = 1050 и 1200 мм.

Нач. отд.	Розенблюм		1.415.1-2.1 - ОСМ1
Н. контр.	Петрова		Схемы расположения фундаментных балок (примеры)
ГИП	Бажанова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Ст. инж.	Петрова		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инженер	Старостина		
Инженер	Николаева		

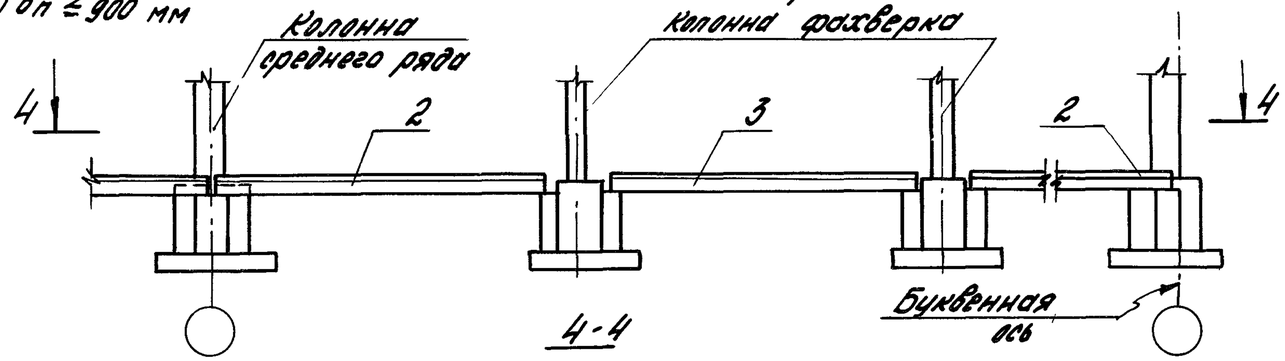
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

22363-01 10 Формат А3

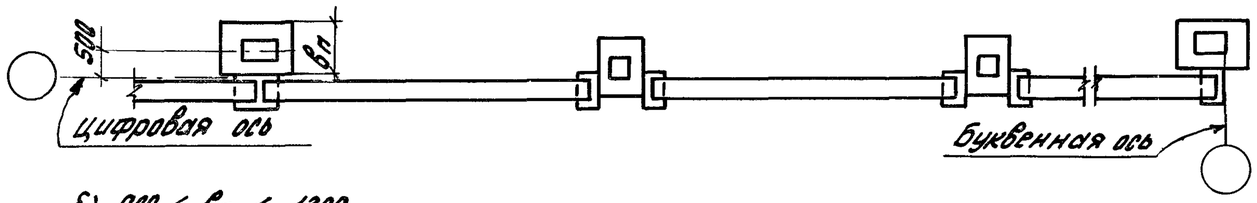
Торец здания

Здания высотой $H \le 14{,}4$ м

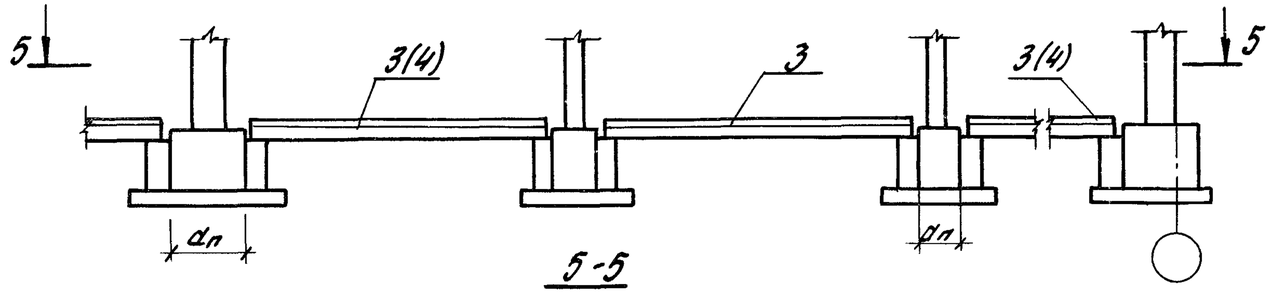
а) $в_п \le 900$ мм



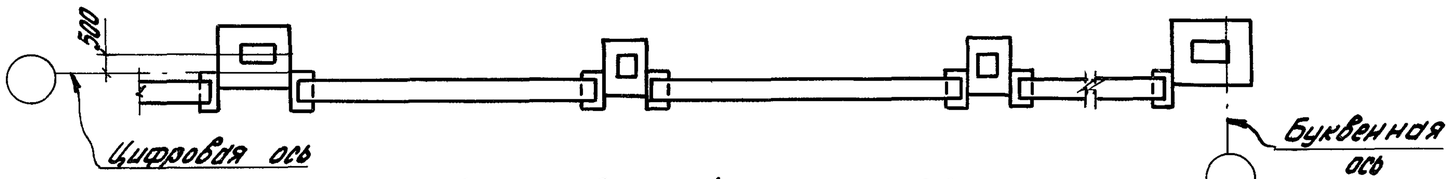
4-4



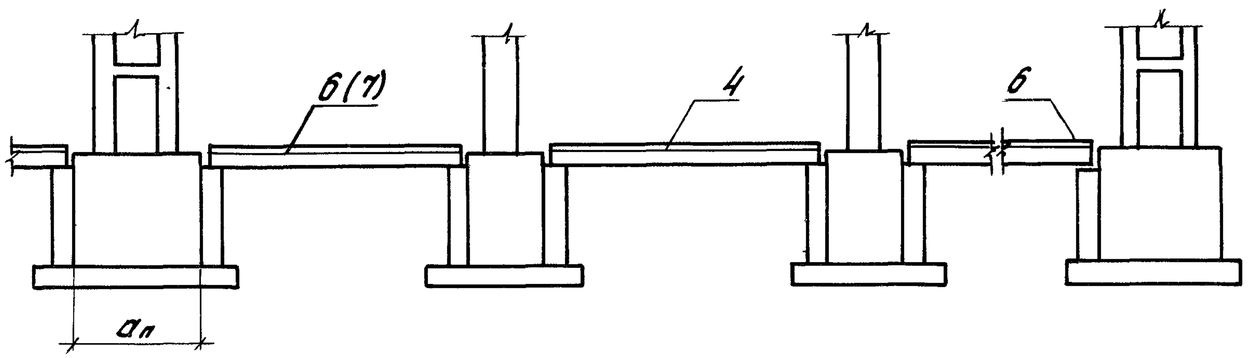
б) $900 < в_п \le 1200$

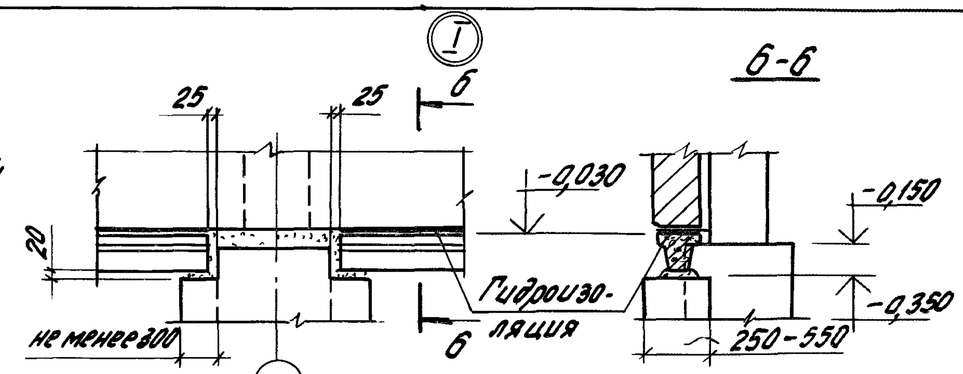


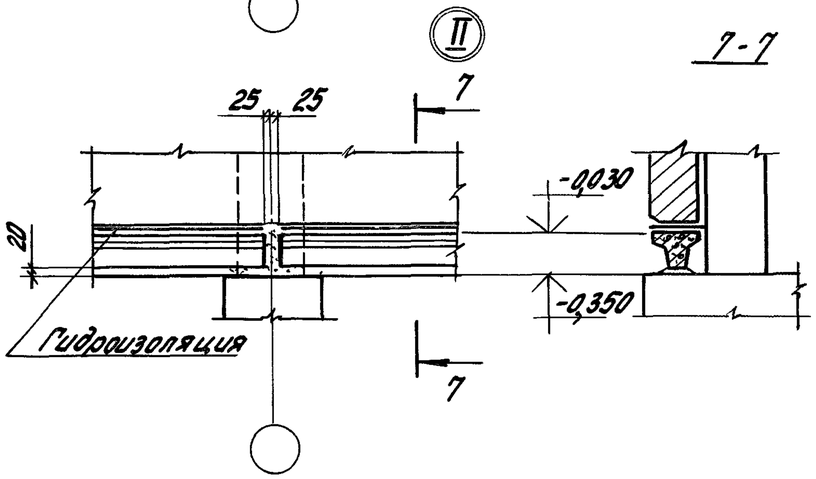
5-5



Здания высотой $H = 15{,}6 - 18{,}0$ м



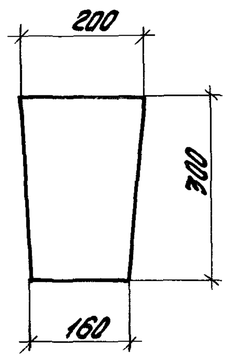




1. Маркировка узлов дана на листе 1.
2. При нулевой привязке колонн к поперечным координационным осям в торце здания марки фундаментных балок принимать по схеме б" независимо от ширины подколонника фундамента.
3. Балки N3 применяются при $a_п = 750$ и 900 мм, N4 - при $a_п = 1200$ и 1500 мм.
Балки N6 применяются при $a_п = 2100$ мм, N7 - при $a_п = 2700$ мм.
4. При отметке верха фундаментов -0,350 м в торце здания устанавливаются фундаментные балки N1.
5 Фактическая длина опирания фундаментных балок на бетонные столбики или обрез фундамента должна быть не менее 200 мм

Таблица 1

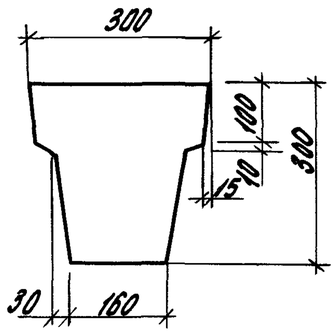
Номенклатура балок типа 1БФ6

Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Класс бетона	Расход материалов: Бетон, м³	Расход материалов: Сталь, кг	Масса балки, т
	1БФ6-1	1.415.1-2.1-1	5,95	В25	0,32	40,3	0,8
	1БФ6-2	-01		В15		14,5	
	1БФ6-3	-02	5,5	В25	0,30	37,6	0,75
	1БФ6-4	-03		В15		13,5	
	1БФ6-5	-04	5,05	В25	0,27	34,4	0,68
	1БФ6-6	-05		В15		12,5	
	1БФ6-7	-06	4,75	В25	0,25	32,5	0,63
	1БФ6-8	-07		В15		11,7	
	1БФ6-9	-08	4,45	В25	0,24	30,5	0,6
	1БФ6-10	-09		В15		11,0	
	1БФ6-11	-10	4,30	В25	0,23	29,3	0,58
	1БФ6-12	-11		В15		10,6	
	1БФ6-13	-12	4,0	В25	0,21	27,4	0,53
	1БФ6-14	-13		В15		10,0	

Нач.отд.	Розенблюм		1.415.1-2.1-ОНИ
Н.контр.	Петрова		Номенклатура балок
ГИП	Бажанова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 12
Рук.гр.	Гримойло		ЦНИИПромзданий
Инженер	Старостина		
Инженер	Николаева		

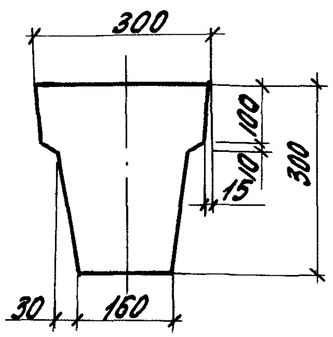
Номенклатура балок типа 2БФ6

Таблица 2

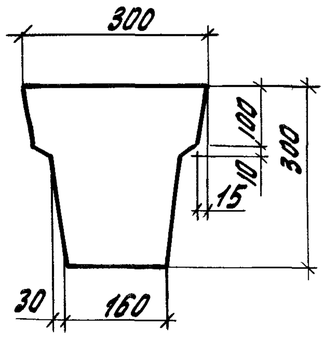
Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов: Бетон, м3	Расход материалов: Сталь, кг	Масса балки, т
	2БФ6-1АIIIв	1.415.1-2.1-2	5,95	2Ф22АIIIв	B25	0,4	54,8	1,0
	2БФ6-2АIIIв	-01		2Ф20АIIIв			48,4	
	2БФ6-3АIIIв	-02		2Ф18АIIIв			42,6	
	2БФ6-4АIIIв	-03		2Ф16АIIIв	B20		33,2	
	2БФ6-5АIIIв	-04		2Ф10АIIIв	B15		21,4	
	2БФ6-6АIIIв	-05	5,5	2Ф20АIIIв	B25	0,37	45,6	0,92
	2БФ6-7АIIIв	-06		2Ф18АIIIв			40,2	
	2БФ6-8АIIIв	-07		2Ф16АIIIв	B20		31,4	
	2БФ6-9АIIIв	-08		2Ф10АIIIв	B15		20,4	
	2БФ6-10АIIIв	-09	5,05	2Ф20АIIIв	B25	0,34	42,4	0,85
	2БФ6-11АIIIв	-10		2Ф18АIIIв			37,4	
	2БФ6-12АIIIв	-11		2Ф16АIIIв	B20		29,2	
	2БФ6-13АIIIв	-12		2Ф12АIIIв			22,0	
	2БФ6-14АIIIв	-13		2Ф10АIIIв	B15		19,0	
	2БФ6-15АIIIв	-14	4,75	2Ф20АIIIв	B25	0,32	40,2	0,80
	2БФ6-16АIIIв	-15		2Ф18АIIIв			35,6	
	2БФ6-17АIIIв	-16		2Ф16АIIIв	B20		27,8	
	2БФ6-18АIIIв	-17		2Ф14АIIIв			24,2	
	2БФ6-19АIIIв	-18		2Ф12АIIIв			21,0	
	2БФ6-20АIIIв	-19		2Ф10АIIIв	B15		18,4	
	2БФ6-21АIIIв	-20	4,45	2Ф20АIIIв	B25	0,3	38,2	0,75
	2БФ6-22АIIIв	-21		2Ф18АIIIв			33,8	
	2БФ6-23АIIIв	-22		2Ф16АIIIв	B20		26,4	
	2БФ6-24АIIIв	-23		2Ф14АIIIв			23,0	
	2БФ6-25АIIIв	-24		2Ф12АIIIв			20,0	
	2БФ6-26АIIIв	-25		2Ф10АIIIв	B15		17,6	

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

Продолжение табл. 2

Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов: Бетон, м3	Расход материалов: Сталь, кг	Масса балки, т
	2БФ6-27АIIIв	1.415.1-2.1-2-26	4,3	2Ф20АIIIв	B25	0,29	33,6	0,72
	2БФ6-28АIIIв	-27		2Ф18АIIIв			29,4	
	2БФ6-29АIIIв	-28		2Ф16АIIIв	B20		25,6	
	2БФ6-30АIIIв	-29		2Ф12АIIIв			19,4	
	2БФ6-31АIIIв	-30		2Ф10АIIIв	B15		17,0	
	2БФ6-32АIIIв	-31	4,0	2Ф20АIIIв	B25	0,27	31,8	0,67
	2БФ6-33АIIIв	-32		2Ф18АIIIв			27,6	
	2БФ6-34АIIIв	-33		2Ф16АIIIв	B20		24,2	
	2БФ6-35АIIIв	-34		2Ф12АIIIв			18,4	
	2БФ6-36АIIIв	-35		2Ф10АIIIв	B15		16,2	
	2БФ6-1АIV	-36	5,95	2Ф22АIV	B25	0,4	54,8	1,0
	2БФ6-2АIV	-37		2Ф20АIV			48,4	
	2БФ6-3АIV	-38		2Ф18АIV			42,6	
	2БФ6-4АIV	-39		2Ф16АIV	B20		33,2	
	2БФ6-5АIV	-40		2Ф14АIV			28,6	
	2БФ6-6АIV	-41		2Ф10АIV	B15		21,4	
	2БФ6-7АIV	-42	5,5	2Ф20АIV	B25	0,37	45,6	0,92
	2БФ6-8АIV	-43		2Ф18АIV			40,2	
	2БФ6-9АIV	-44		2Ф16АIV	B20		35,4	
	2БФ6-10АIV	-45		2Ф14АIV			27,2	
	2БФ6-11АIV	-46		2Ф10АIV	B15		20,4	
	2БФ6-12АIV	-47	5,05	2Ф20АIV	B25	0,34	42,4	0,85
	2БФ6-13АIV	-48		2Ф18АIV			37,4	
	2БФ6-14АIV	-49		2Ф16АIV	B20		33,0	
	2БФ6-15АIV	-50		2Ф14АIV			25,2	
	2БФ6-16АIV	-51		2Ф12АIV			22,0	
	2БФ6-17АIV	-52		2Ф10АIV	B15		19,0	

Продолжение табл. 2

Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов: Бетон, м3	Расход материалов: Сталь, кг	Масса балки, т
	2БФ6-18АIV	1.415.1-2.1-2-53	4,75	2Ф20АIV	В25	0,32	40,2	0,80
	2БФ6-19АIV	-54		2Ф18АIV			35,6	
	2БФ6-20АIV	-55		2Ф16АIV	В20		27,8	
	2БФ6-21АIV	-56		2Ф14АIV			24,2	
	2БФ6-22АIV	-57		2Ф12АIV			21,0	
	2БФ6-23АIV	-58		2Ф10АIV	В15		18,4	
	2БФ6-24АIV	-59	4,45	2Ф20АIV	В25	0,3	38,2	0,75
	2БФ6-25АIV	-60		2Ф18АIV			33,8	
	2БФ6-26АIV	-61		2Ф16АIV	В20		26,4	
	2БФ6-27АIV	-62		2Ф14АIV			23,0	
	2БФ6-28АIV	-63		2Ф12АIV			20,0	
	2БФ6-29АIV	-64		2Ф10АIV	В15		17,6	
	2БФ6-30АIV	-65	4,3	2Ф20АIV	В25	0,29	33,6	0,72
	2БФ6-31АIV	-66		2Ф18АIV			29,4	
	2БФ6-32АIV	-67		2Ф16АIV	В20		25,6	
	2БФ6-33АIV	-68		2Ф14АIV			22,2	
	2БФ6-34АIV	-69		2Ф12АIV			19,4	
	2БФ6-35АIV	-70		2Ф10АIV	В15		17,0	
	2БФ6-36АIV	-71	4,0	2Ф20АIV	В25	0,27	31,8	0,67
	2БФ6-37АIV	-72		2Ф18АIV			27,8	
	2БФ6-38АIV	-73		2Ф16АIV	В20		24,2	
	2БФ6-39АIV	-74		2Ф14АIV			21,2	
	2БФ6-40АIV	-75		2Ф10АIV	В15		16,2	
	2БФ6-1АтVСК	-76	5,95	2Ф18АтVСК	В25	0,4	42,6	1,0
	2БФ6-2АтVСК	-77		2Ф16АтVСК			37,4	
	2БФ6-3АтVСК	-78		2Ф14АтVСК	В20		32,8	
	2БФ6-4АтVСК	-79		2Ф10АтVСК			21,4	

Продолжение табл. 2

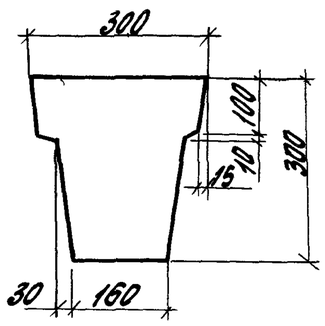
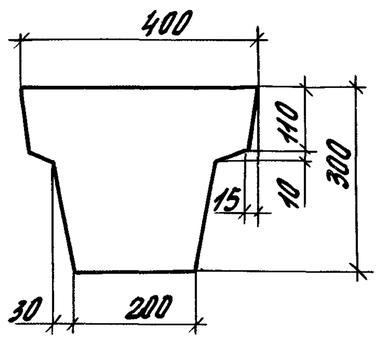
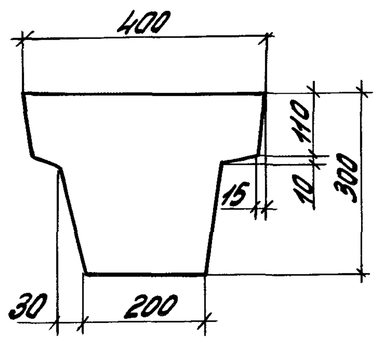
Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов: Бетон, м3	Расход материалов: Сталь, кг	Масса балки, т
	2БФ6-5АтV СК	1.415.1-2.1-2-80	5,50	2Ф18АтV СК	В25	0,37	40,2	0,92
	2БФ6-6АтV СК	-81		2Ф16АтV СК			35,4	
	2БФ6-7АтV СК	-82		2Ф14АтV СК	В20		31,2	
	2БФ6-8АтV СК	-83		2Ф12АтV СК			23,6	
	2БФ6-9АтV СК	-84		2Ф10АтV СК			20,4	
	2БФ6-10АтV СК	-85	5,05	2Ф18АтV СК	В25	0,34	37,4	0,85
	2БФ6-11АтV СК	-86		2Ф16АтV СК			33,0	
	2БФ6-12АтV СК	-87		2Ф14АтV СК	В20		29,0	
	2БФ6-13АтV СК	-88		2Ф10АтV СК			19,0	
	2БФ6-14АтV СК	-89	4,75	2Ф18АтV СК	В25	0,32	35,6	0,80
	2БФ6-15АтV СК	-90		2Ф16АтV СК			31,4	
	2БФ6-16АтV СК	-91		2Ф14АтV СК	В20		24,2	
	2БФ6-17АтV СК	-92		2Ф12АтV СК			21,0	
	2БФ6-18АтV СК	-93		2Ф10АтV СК			18,4	
	2БФ6-19АтV СК	-94	4,45	2Ф18АтV СК	В25	0,3	33,8	0,75
	2БФ6-20АтV СК	-95		2Ф16АтV СК			29,8	
	2БФ6-21АтV СК	-96		2Ф14АтV СК	В20		23,0	
	2БФ6-22АтV СК	-97		2Ф12АтV СК			20,0	
	2БФ6-23АтV СК	-98		2Ф10АтV СК			17,6	
	2БФ6-24АтV СК	-99	4,3	2Ф18АтV СК	В25	0,29	29,4	0,72
	2БФ6-25АтV СК	-100		2Ф16АтV СК			25,6	
	2БФ6-26АтV СК	-101		2Ф14АтV СК	В20		22,2	
	2БФ6-27АтV СК	-102		2Ф10АтV СК			17,0	
	2БФ6-28АтV СК	-103	4,0	2Ф18АтV СК	В25	0,27	27,8	0,67
	2БФ6-29АтV СК	-104		2Ф16АтV СК			24,2	
	2БФ6-30АтV СК	-105		2Ф14АтV СК	В20		21,2	
	2БФ6-31АтV СК	-106		2Ф10АтV СК			16,2	

Таблица 3

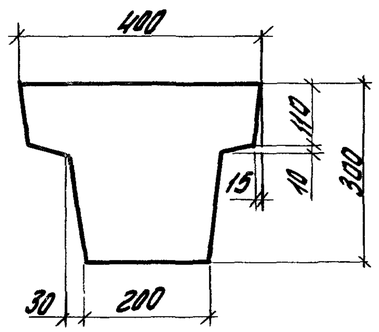
Номенклатура балок типа 3БФ6

Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов: Бетон, м³	Расход материалов: Сталь, кг	Масса балки, т
	3БФ6-1АIIIв	1.415.1-2.1-3	5,95	4Ф20АIIIв	В30	0,52	87,3	1,3
	3БФ6-2АIIIв	-01		2Ф25АIIIв			73,7	
	3БФ6-3АIIIв	-02		2Ф22АIIIв	В25		63,3	
	3БФ6-4АIIIв	-03		2Ф20АIIIв			50,1	
	3БФ6-5АIIIв	-04		2Ф10АIIIв	В15		23,2	
	3БФ6-6АIIIв	-05	5,5	2Ф25АIIIв	В30	0,48	69,2	1,2
	3БФ6-7АIIIв	-06		2Ф22АIIIв	В25		59,4	
	3БФ6-8АIIIв	-07		2Ф20АIIIв			47,3	
	3БФ6-9АIIIв	-08		2Ф18АIIIв	В20		41,9	
	3БФ6-10АIIIв	-09		2Ф10АIIIв	В15		22,1	
	3БФ6-11АIIIв	-10	5,05	2Ф25АIIIв	В30	0,44	64,1	1,1
	3БФ6-12АIIIв	-11		2Ф22АIIIв	В25		55,1	
	3БФ6-13АIIIв	-12		2Ф20АIIIв			43,8	
	3БФ6-14АIIIв	-13		2Ф14АIIIв	В20		26,6	
	3БФ6-15АIIIв	-14		2Ф10АIIIв	В15		20,4	
	3БФ6-16АIIIв	-15	4,75	2Ф25АIIIв	В30	0,41	60,6	1,0
	3БФ6-17АIIIв	-16		2Ф22АIIIв	В25		46,5	
	3БФ6-18АIIIв	-17		2Ф20АIIIв			41,4	
	3БФ6-19АIIIв	-18		2Ф18АIIIв			36,8	
	3БФ6-20АIIIв	-19		2Ф14АIIIв	В20		25,4	
	3БФ6-21АIIIв	-20		2Ф10АIIIв	В15		19,6	
	3БФ6-22АIIIв	-21	4,45	2Ф25АIIIв	В30	0,39	57,5	0,97
	3БФ6-23АIIIв	-22		2Ф22АIIIв	В25		44,1	
	3БФ6-24АIIIв	-23		2Ф20АIIIв			39,3	
	3БФ6-25АIIIв	-24		2Ф16АIIIв	В20		27,5	
	3БФ6-26АIIIв	-25		2Ф14АIIIв			24,1	
	3БФ6-27АIIIв	-26		2Ф10АIIIв	В15		18,7	

Продолжение табл. 3

Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов: Бетон, м³	Расход материалов: Сталь, кг	Масса балки, т
	3БФ6-28АIIIв	1.415.1-2.1-3 -27	4,3	2Ф25АIIIв	В30	0,37	52,3	0,93
	3БФ6-29АIIIв	-28		2Ф22АIIIв	В25		42,3	
	3БФ6-30АIIIв	-29		2Ф20АIIIв			37,7	
	3БФ6-31АIIIв	-30		2Ф14АIIIв	В20		23,1	
	3БФ6-32АIIIв	-31		2Ф12АIIIв			20,3	
	3БФ6-33АIIIв	-32		2Ф10АIIIв	В15		17,9	
	3БФ6-34АIIIв	-33	4,0	2Ф25АIIIв	В30	0,35	48,9	0,87
	3БФ6-35АIIIв	-34		2Ф22АIIIв	В25		39,7	
	3БФ6-36АIIIв	-35		2Ф20АIIIв			35,5	
	3БФ6-37АIIIв	-36		2Ф14АIIIв	В20		22,0	
	3БФ6-38АIIIв	-37		2Ф12АIIIв			19,2	
	3БФ6-39АIIIв	-38		2Ф10АIIIв	В15		17,0	
	3БФ6-1АIV	-39	5,95	2Ф25АIV	В30	0,52	73,7	1,3
	3БФ6-2АIV	-40		2Ф22АIV			63,3	
	3БФ6-3АIV	-41		2Ф20АIV	В25		56,9	
	3БФ6-4АIV	-42		2Ф18АIV			44,3	
	3БФ6-5АIV	-43		2Ф10АIV	В15		23,2	
	3БФ6-6АIV	-44	5,5	2Ф22АIV	В30	0,48	59,4	1,2
	3БФ6-7АIV	-45		2Ф20АIV	В25		53,6	
	3БФ6-8АIV	-46		2Ф18АIV			41,9	
	3БФ6-9АIV	-47		2Ф16АIV	В20		37,1	
	3БФ6-10АIV	-48		2Ф10АIV	В15		22,1	
	3БФ6-11АIV	-49	5,05	2Ф22АIV	В30	0,44	55,1	1,1
	3БФ6-12АIV	-50		2Ф20АIV	В25		49,7	
	3БФ6-13АIV	-51		2Ф18АIV			38,8	
	3БФ6-14АIV	-52		2Ф14АIV	В20		26,6	
	3БФ6-15АIV	-53		2Ф10АIV	В15		20,4	

Продолжение табл. 3

Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов: Бетон, м³	Расход материалов: Сталь, кг	Масса балки, т
	3БФ6-16АIV	1.415.1-2.1-3-54	4,75	2Ф22АIV	В30	0,41	52,2	1,0
	3БФ6-17АIV	-55		2Ф20АIV	В25		41,4	
	3БФ6-18АIV	-56		2Ф18АIV			36,8	
	3БФ6-19АIV	-57		2Ф16АIV	В20		32,6	
	3БФ6-20АIV	-58		2Ф12АIV			22,2	
	3БФ6-21АIV	-59		2Ф10АIV	В15		19,6	
	3БФ6-22АIV	-60	4,45	2Ф22АIV	В30	0,39	49,5	0,97
	3БФ6-23АIV	-61		2Ф20АIV	В25		39,3	
	3БФ6-24АIV	-62		2Ф18АIV			34,9	
	3БФ6-25АIV	-63		2Ф14АIV	В20		24,1	
	3БФ6-26АIV	-64		2Ф12АIV			21,1	
	3БФ6-27АIV	-65		2Ф10АIV	В15		18,7	
	3БФ6-28АIV	-66	4,3	2Ф22АIV	В30	0,37	44,5	0,93
	3БФ6-29АIV	-67		2Ф20АIV	В25		37,7	
	3БФ6-30АIV	-68		2Ф18АIV			33,5	
	3БФ6-31АIV	-69		2Ф14АIV	В20		23,1	
	3БФ6-32АIV	-70		2Ф12АIV			20,3	
	3БФ6-33АIV	-71		2Ф10АIV	В15		17,9	
	3БФ6-34АIV	-72	4,0	2Ф22АIV	В30	0,35	41,7	0,87
	3БФ6-35АIV	-73		2Ф20АIV	В25		35,5	
	3БФ6-36АIV	-74		2Ф18АIV			31,5	
	3БФ6-37АIV	-75		2Ф12АIV	В20		19,2	
	3БФ6-38АIV	-76		2Ф10АIV	В15		17,0	
	3БФ6-1АтV СК	-77	5,95	2Ф22АтV СК	В30	0,52	63,3	1,3
	3БФ6-2АтV СК	-78		2Ф20АтV СК			56,9	
	3БФ6-3АтV СК	-79		2Ф18АтV СК	В25		51,1	
	3БФ6-4АтV СК	-80		2Ф16АтV СК			39,1	
	3БФ6-5АтV СК	-81		2Ф10АтV СК	В20		23,2	

Продолжение табл. 3

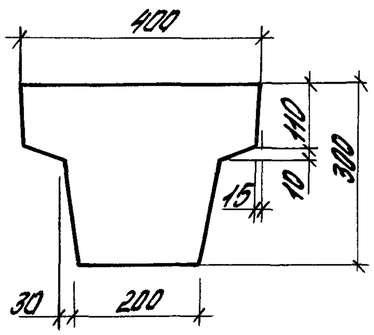
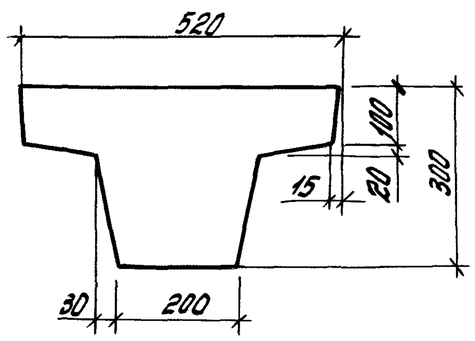
Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов: Бетон, м³	Расход материалов: Сталь, кг	Масса балки, т
	3БФ6-6АтVСК	1.415.1-2.1-3 -82	5,5	2Ф20АтVСК	В30	0,48	53,6	1,2
	3БФ6-7АтVСК	-83		2Ф18АтVСК	В25		48,2	
	3БФ6-8АтVСК	-84		2Ф16АтVСК			37,1	
	3БФ6-9АтVСК	-85		2Ф14АтVСК	В20		32,9	
	3БФ6-10АтVСК	-86		2Ф10АтVСК			22,1	
	3БФ6-11АтVСК	-87	5,05	2Ф20АтVСК	В30	0,44	49,7	1,1
	3БФ6-12АтVСК	-88		2Ф18АтVСК	В25		44,7	
	3БФ6-13АтVСК	-89		2Ф16АтVСК			34,4	
	3БФ6-14АтVСК	-90		2Ф12АтVСК	В20		23,4	
	3БФ6-15АтVСК	-91		2Ф10АтVСК			20,4	
	3БФ6-16АтVСК	-92	4,75	2Ф20АтVСК	В30	0,41	47,0	1,0
	3БФ6-17АтVСК	-93		2Ф18АтVСК	В25		36,8	
	3БФ6-18АтVСК	-94		2Ф16АтVСК			32,6	
	3БФ6-19АтVСК	-95		2Ф14АтVСК	В20		29,0	
	3БФ6-20АтVСК	-96		2Ф12АтVСК			22,2	
	3БФ6-21АтVСК	-97		2Ф10АтVСК			19,6	
	3БФ6-22АтVСК	-98	4,45	2Ф20АтVСК	В30	0,39	44,7	0,97
	3БФ6-23АтVСК	-99		2Ф18АтVСК	В25		34,9	
	3БФ6-24АтVСК	-100		2Ф16АтVСК			30,9	
	3БФ6-25АтVСК	-101		2Ф12АтVСК	В20		21,1	
	3БФ6-26АтVСК	-102		2Ф10АтVСК			18,7	
	3БФ6-27АтVСК	-103	4,3	2Ф20АтVСК	В30	0,37	39,9	0,93
	3БФ6-28АтVСК	-104		2Ф18АтVСК	В25		33,5	
	3БФ6-29АтVСК	-105		2Ф16АтVСК			29,7	
	3БФ6-30АтVСК	-106		2Ф12АтVСК	В20		20,3	
	3БФ6-31АтVСК	-107		2Ф10АтVСК			17,9	
	3БФ6-32АтVСК	-108	4,0	2Ф20АтVСК	В30	0,35	37,5	0,87
	3БФ6-33АтVСК	-109		2Ф18АтVСК	В25		31,5	
	3БФ6-34АтVСК	-110		2Ф16АтVСК			27,9	
	3БФ6-35АтVСК	-111		2Ф10АтVСК	В20		17,0	

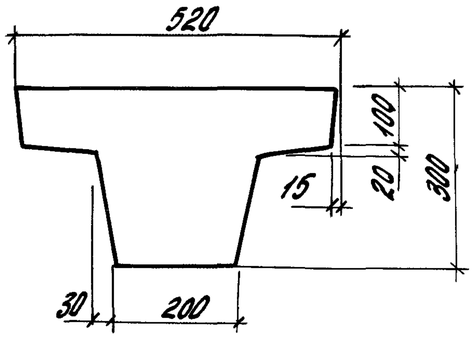
Таблица 4

Номенклатура балок типа 4БФ6



Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов: Бетон, м³	Расход материалов: Сталь, кг	Масса балки, т
	4БФ6-1АIIIв	1.415.1-2.1-4	5,95	2Ф25АIIIв+2Ф22АIIIв	В30	0,6	121,4	1,5
	4БФ6-2АIIIв	-01		4Ф22АIIIв			111,0	
	4БФ6-3АIIIв	-02		4Ф20АIIIв			92,7	
	4БФ6-4АIIIв	-03		2Ф25АIIIв	В25		79,1	
	4БФ6-5АIIIв	-04		2Ф22АIIIв			68,7	
	4БФ6-6АIIIв	-05	5,5	4Ф22АIIIв	В30	0,55	104,1	1,4
	4БФ6-7АIIIв	-06		2Ф25АIIIв	В25		74,2	
	4БФ6-8АIIIв	-07		2Ф20АIIIв			55,0	
	4БФ6-9АIIIв	-08	5,05	4Ф22АIIIв	В30	0,51	96,1	1,3
	4БФ6-10АIIIв	-09		4Ф20АIIIв			80,2	
	4БФ6-11АIIIв	-10		2Ф25АIIIв	В25		68,6	
	4БФ6-12АIIIв	-11		2Ф22АIIIв			59,6	
	4БФ6-13АIIIв	-12		2Ф16АIIIв	В20		41,4	
	4БФ6-14АIIIв	-13	4,75	4Ф22АIIIв	В30	0,48	91,2	1,2
	4БФ6-15АIIIв	-14		2Ф25АIIIв	В25		64,9	
	4БФ6-16АIIIв	-15		2Ф22АIIIв			56,5	
	4БФ6-17АIIIв	-16		2Ф16АIIIв	В20		39,3	
	4БФ6-18АIIIв	-17	4,45	4Ф22АIIIв	В30	0,45	81,3	1,1
	4БФ6-19АIIIв	-18		2Ф25АIIIв	В25		61,5	
	4БФ6-20АIIIв	-19		2Ф18АIIIв			41,1	
	4БФ6-21АIIIв	-20		2Ф14АIIIв	В20		33,7	
	4БФ6-22АIIIв	-21	4,3	4Ф22АIIIв	В30	0,43	78,1	1,1
	4БФ6-23АIIIв	-22		2Ф25АIIIв	В25		59,1	
	4БФ6-24АIIIв	-23		2Ф16АIIIв	В20		35,7	
	4БФ6-25АIIIв	-24		2Ф14АIIIв			32,3	
	4БФ6-26АIIIв	-25	4,0	4Ф22АIIIв	В30	0,4	73,2	1,0
	4БФ6-27АIIIв	-26		2Ф25АIIIв	В25		55,4	
	4БФ6-28АIIIв	-27		2Ф16АIIIв	В20		33,6	
	4БФ6-29АIIIв	-28		2Ф14АIIIв			30,6	

Продолжение табл. 4

Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов: Бетон, м³	Расход материалов: Сталь, кг	Масса балки, т
	4БФ6-1АIV	1.415 1-2 1-4-29	5,95	4Ф22АIV	В30	0,6	111,0	1,5
	4БФ6-2АIV	-30		4Ф20АIV			98,2	
	4БФ6-3АIV	-31		2Ф25АIV			79,1	
	4БФ6-4АIV	-32		2Ф22АIV	В25		68,7	
	4БФ6-5АIV	-33		2Ф20АIV			62,3	
	4БФ6-6АIV	-34	5,5	4Ф20АIV	В30	0,55	92,5	1,4
	4БФ6-7АIV	-35		2Ф22АIV	В25		64,4	
	4БФ6-8АIV	-36		2Ф18АIV			49,6	
	4БФ6-9АIV	-37	5,05	4Ф20АIV	В30	0,51	85,3	1,3
	4БФ6-10АIV	-38		2Ф25АIV			68,6	
	4БФ6-11АIV	-39		2Ф22АIV	В25		59,6	
	4БФ6-12АIV	-40		2Ф20АIV			54,2	
	4БФ6-13АIV	-41		2Ф14АIV	В20		37,4	
	4БФ6-14АIV	-42	4,75	4Ф20АIV	В30	0,48	80,8	1,2
	4БФ6-15АIV	-43		2Ф22АIV	В25		56,5	
	4БФ6-16АIV	-44		2Ф20АIV			51,3	
	4БФ6-17АIV	-45		2Ф14АIV	В20		35,7	
	4БФ6-18АIV	-46	4,45	4Ф20АIV	В30	0,45	71,7	1,1
	4БФ6-19АIV	-47		2Ф22АIV	В25		53,5	
	4БФ6-20АIV	-48		2Ф16АIV	В20		37,1	
	4БФ6-21АIV	-49		2Ф14АIV			33,7	
	4БФ6-22АIV	-50	4,3	4Ф20АIV	В30	0,43	68,9	1,1
	4БФ6-23АIV	-51		2Ф22АIV	В25		51,3	
	4БФ6-24АIV	-52		2Ф16АIV	В20		35,7	
	4БФ6-25АIV	-53		2Ф14АIV			32,3	
	4БФ6-26АIV	-54	4,0	4Ф20АIV	В30	0,4	64,8	1,0
	4БФ6-27АIV	-55		2Ф22АIV	В25		48,2	
	4БФ6-28АIV	-56		2Ф16АIV	В20		33,6	
	4БФ6-29АIV	-57		2Ф14АIV			30,6	

Продолжение табл. 4

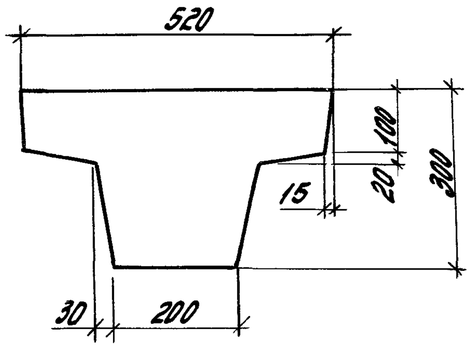
Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов: Бетон, м³	Расход материалов: Сталь, кг	Масса балки, т
	4БФ6-1АтV̲СК	1.415.1-2.1-4 -58	6,95	2Ф20АтV̲СК+2Ф18АтV̲СК	В30	0,6	92,4	1,5
	4БФ6-2АтV̲СК	-59		2Ф25АтV̲СК			84,6	
	4БФ6-3АтV̲СК	-60		2Ф22АтV̲СК			68,7	
	4БФ6-4АтV̲СК	-61		2Ф20АтV̲СК	В25		62,3	
	4БФ6-5АтV̲СК	-62		2Ф18АтV̲СК			56,5	
	4БФ6-6АтV̲СК	-63	5,5	2Ф25АтV̲СК	В30	0,55	79,9	1,4
	4БФ6-7АтV̲СК	-64		2Ф20АтV̲СК	В25		58,6	
	4БФ6-8АтV̲СК	-65		2Ф16АтV̲СК			44,8	
	4БФ6-9АтV̲СК	-66	5,05	2Ф25АтV̲СК	В30	0,51	73,7	1,3
	4БФ6-10АтV̲СК	-67		2Ф22АтV̲СК			59,6	
	4БФ6-11АтV̲СК	-68		2Ф20АтV̲СК	В25		54,2	
	4БФ6-12АтV̲СК	-69		2Ф18АтV̲СК			49,2	
	4БФ6-13АтV̲СК	-70		2Ф14АтV̲СК	В20		37,4	
	4БФ6-14АтV̲СК	-71	4,75	2Ф25АтV̲СК	В30	0,48	70,0	1,2
	4БФ6-15АтV̲СК	-72		2Ф20АтV̲СК	В25		51,3	
	4БФ6-16АтV̲СК	-73		2Ф16АтV̲СК			42,5	
	4БФ6-17АтV̲СК	-74		2Ф14АтV̲СК	В20		35,7	
	4БФ6-18АтV̲СК	-75	4,45	2Ф25АтV̲СК	В30	0,45	61,5	1,1
	4БФ6-19АтV̲СК	-76		2Ф20АтV̲СК	В25		48,7	
	4БФ6-20АтV̲СК	-77		2Ф14АтV̲СК	В20		33,7	
	4БФ6-21АтV̲СК	-78	4,3	2Ф25АтV̲СК	В30	0,43	59,1	1,1
	4БФ6-22АтV̲СК	-79		2Ф20АтV̲СК	В25		46,7	
	4БФ6-23АтV̲СК	-80		2Ф14АтV̲СК	В20		32,3	
	4БФ6-24АтV̲СК	-81	4,0	2Ф25АтV̲СК	В30	0,4	55,4	1,0
	4БФ6-25АтV̲СК	-82		2Ф20АтV̲СК	В25		44,0	
	4БФ6-26АтV̲СК	-83		2Ф14АтV̲СК	В20		30,6	

Таблица 1

Ключ подбора фундаментных балок типа 1БФ6 под панельные стены и перегородки

N п/п	Конструкция стены	Высота стены H, м	Марка фундаментной балки длиной, м						
			5,95	5,5	5,05	4,75	4,45	4,3	4,0
1	Стены панельные самонесущие толщиной 200 мм из легкого бетона средней плотности до 1600 кг/м 3	H ≤ 24	1БФ6-1	1БФ6-3	1БФ6-5	1БФ6-7	1БФ6-9	1БФ6-11	1БФ6-13
2	Стены панельные навесные толщиной 200 мм из легкого бетона	не ограничена	1БФ62	1БФ6-4	1БФ6-6	1БФ6-8	1БФ6-10	1БФ6-12	1БФ6-14
3	Панели перегородок гипсобетонные по серии 1.030.9-2 без проемов и с дверными проемами	H ≤ 6	1БФ6-1	1БФ6-3	1БФ6-5	1БФ6-7	1БФ6-9	1БФ6-11	1БФ6-13

Марки фундаментных балок под самонесущие стены из железобетонных трехслойных стеновых панелей по серии 1.432-12 принимать аналогичными указанным в таблице марок балок под панельные навесные стены

Нач. отд	Розенблюм		1.415.1-2.1-ОСМ2
Н. контр.	Петрова		Ключ подбора марок фундаментных балок
ГИП	Бажанова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 8
Ст. инж.	Петрова		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инж.	Старостина		
Инж.	Николаева		

Таблица 2

Ключ подбора фундаментных балок типа 2БФ6 под панельные стены

N п/п	Конструкция стены	Высота стены H, м	Толщина панели, мм	Марка фундаментной балки длиной, м						
				5,95	5,5	5,05	4,75	4,45	4,3	4,0
1	Стены панельные самонесущие из легкого бетона средней плотности до 1200 кг/м³	H≤24	250	2БФ6-3АIIIв 2БФ6-4АIV 2БФ6-3АтVСК	2БФ6-7АIIIв 2БФ6-9АIV 2БФ6-7АтVСК	2БФ6-11АIIIв 2БФ6-14АIV 2БФ6-12АтVСК	2БФ6-16АIIIв 2БФ6-20АIV 2БФ6-16АтVСК	2БФ6-22АIIIв 2БФ6-26АIV 2БФ6-21АтVСК	2БФ6-28АIIIв 2БФ6-32АIV 2БФ6-26АтVСК	2БФ6-33АIIIв 2БФ6-38АIV 2БФ6-30АтVСК
			300	2БФ6-2АIIIв 2БФ6-3АIV 2БФ6-2АтVСК	2БФ6-6АIIIв 2БФ6-8АIV 2БФ6-6АтVСК	2БФ6-10АIIIв 2БФ6-13АIV 2БФ6-11АтVСК	2БФ6-15АIIIв 2БФ6-19АIV 2БФ6-15АтVСК	2БФ6-21АIIIв 2БФ6-25АIV 2БФ6-20АтVСК	2БФ6-27АIIIв 2БФ6-31АIV 2БФ6-25АтVСК	2БФ6-32АIIIв 2БФ6-37АIV 2БФ6-29АтVСК
2	Стены панельные самонесущие из ячеистого бетона средней плотности до 800 кг/м³ с кирпичным цоколем высотой до 600 мм и толщиной 250 мм	H≤24	200	2БФ6-4АIIIв 2БФ6-5АIV 2БФ6-3АтVСК	2БФ6-8АIIIв 2БФ6-10АIV 2БФ6-7АтVСК	2БФ6-12АIIIв 2БФ6-15АIV 2БФ6-12АтVСК	2БФ6-17АIIIв 2БФ6-21АIV 2БФ6-16АтVСК	2БФ6-23АIIIв 2БФ6-27АIV 2БФ6-21АтVСК	2БФ6-29АIIIв 2БФ6-33АIV 2БФ6-26АтVСК	2БФ6-34АIIIв 2БФ6-39АIV 2БФ6-30АтVСК
			250	2БФ6-3АIIIв 2БФ6-4АIV 2БФ6-3АтVСК	2БФ6-7АIIIв 2БФ6-9АIV 2БФ6-7АтVСК	2БФ6-11АIIIв 2БФ6-14АIV 2БФ6-12АтVСК	2БФ6-16АIIIв 2БФ6-20АIV 2БФ6-16АтVСК	2БФ6-22АIIIв 2БФ6-26АIV 2БФ6-21АтVСК	2БФ6-28АIIIв 2БФ6-32АIV 2БФ6-26АтVСК	2БФ6-33АIIIв 2БФ6-38АIV 2БФ6-30АтVСК
3	Стены панельные навесные из легкого бетона	не ограничена	250, 300	2БФ6-5АIIIв 2БФ6-6АIV 2БФ6-4АтVСК	2БФ6-9АIIIв 2БФ6-11АIV 2БФ6-9АтVСК	2БФ6-14АIIIв 2БФ6-17АIV 2БФ6-13АтVСК	2БФ6-20АIIIв 2БФ6-23АIV 2БФ6-18АтVСК	2БФ6-26АIIIв 2БФ6-29АIV 2БФ6-23АтVСК	2БФ6-31АIIIв 2БФ6-35АIV 2БФ6-27АтVСК	2БФ6-36АIIIв 2БФ6-40АIV 2БФ6-31АтVСК
4	Стены панельные навесные из ячеистого бетона с кирпичным цоколем высотой до 600 мм и толщиной 250 мм		200, 250							

См примечание к табл 1

Таблица 3

Ключ подбора фундаментных балок типа 2БФ6 под кирпичные стены

N п/п	Конструкция стены	Высота стены H, м	Ширина оконного проема, м	Марка фундаментной балки длиной, м						
				5,95	5,5	5,05	4,75	4,45	4,3	4,0
1	Стены кирпичные толщиной 250 мм без проемов, возводимые в летнее время *) а) из кирпича марки 75 на растворе марки 25	H ≤ 11	–	2БФ6-3АIIIв 2БФ6-3АIV 2БФ6-2АтVСК	2БФ6-7АIIIв 2БФ6-8АIV 2БФ6-6АVСК	2БФ6-11АIIIв 2БФ6-13АIV 2БФ6-11АтVСК	2БФ6-16АIIIв 2БФ6-19АIV 2БФ6-15АтVСК	2БФ6-22АIIIв 2БФ6-25АIV 2БФ6-20АтVСК	2БФ6-28АIIIв 2БФ6-31АIV 2БФ6-25АтVСК	2БФ6-33АIIIв 2БФ6-37АIV 2БФ6-29АтVСК
	б) из кирпича марки 100 на растворе марки 50	11 < H ≤ 16	–	2БФ6-2АIIIв 2БФ6-2АIV 2БФ6-1АтVСК	2БФ6-6АIIIв 2БФ6-7АIV 2БФ6-5АтVСК	2БФ6-10АIIIв 2БФ6-12АIV 2БФ6-10АтVСК	2БФ6-15АIIIв 2БФ6-18АIV 2БФ6-14АтVСК	2БФ6-21АIIIв 2БФ6-24АIV 2БФ6-19АтVСК	2БФ6-27АIIIв 2БФ6-30АIV 2БФ6-24АтVСК	2БФ6-32АIIIв 2БФ6-36АIV 2БФ6-28АтVСК
2	Стены кирпичные без проемов толщиной 250мм, возводимые в зимнее время способом замораживания с последующим оттаиванием а) из кирпича марки 75 на растворе марки 25	H ≤ 11 **)	–	2БФ6-1АIIIв 2БФ6-1АIV 2БФ6-1АтVСК	2БФ6-6АIIIв 2БФ6-8АIV 2БФ6-6АтVСК	2БФ6-11АIIIв 2БФ6-13АIV 2БФ6-11АтVСК	2БФ6-16АIIIв 2БФ6-19АIV 2БФ6-15АтVСК	2БФ6-22АIIIв 2БФ6-25АIV 2БФ6-20АтVСК	2БФ6-28АIIIв 2БФ6-31АIV 2БФ6-25АтVСК	2БФ6-33АIIIв 2БФ6-37АIV 2БФ6-29АтVСК
	б) из кирпича марки 100 на растворе марки 50	11 < H ≤ 16 **)	–	2БФ6-1АIIIв 2БФ6-1АIV 2БФ6-1АтVСК	2БФ6-6АIIIв 2БФ6-7АIV 2БФ6-5АтVСК	2БФ6-10АIIIв 2БФ6-12АIV 2БФ6-10АтVСК	2БФ6-15АIIIв 2БФ6-18АIV 2БФ6-14АтVСК	2БФ6-21АIIIв 2БФ6-24АIV 2БФ6-19АтVСК	2БФ6-27АIIIв 2БФ6-30АIV 2БФ6-24АтVСК	2БФ6-32АIIIв 2БФ6-36АIV 2БФ6-28АтVСК
3	Стены кирпичные толщиной 250 мм с оконными проемами, возводимые в летнее и зимнее время	H ≤ 7,2 **)	3,0	2БФ6-2АIIIв 2БФ6-2АIV 2БФ6-1АтVСК	2БФ6-7АIIIв 2БФ6-8АIV 2БФ6-6АтVСК	2БФ6-12АIIIв 2БФ6-14АIV 2БФ6-12АтVСК	2БФ6-18АIIIв 2БФ6-21АIV 2БФ6-17АтVСК	2БФ6-24АIIIв 2БФ6-28АIV 2БФ6-22АтVСК	2БФ6-30АIIIв 2БФ6-34АIV 2БФ6-27АтVСК	2БФ6-35АIIIв 2БФ6-40АIV 2БФ6-31АтVСК
			4,8	2БФ6-3АIIIв 2БФ6-4АIV 2БФ6-3АтVСК	2БФ6-8АIIIв 2БФ6-10АIV 2БФ6-8АтVСК	2БФ6-13АIIIв 2БФ6-16АIV 2БФ6-13АтVСК	2БФ6-19АIIIв 2БФ6-22АIV 2БФ6-18АтVСК	2БФ6-25АIIIв 2БФ6-29АIV 2БФ6-23АтVСК	2БФ6-31АIIIв 2БФ6-35АIV 2БФ6-27АтVСК	2БФ6-36АIIIв 2БФ6-40АIV 2БФ6-31АтVСК

*) Данные таблицы применимы для условий возведения стены в зимнее время при условии выполнения кладки в соответствии с указаниями п 7.1. „а" СНиП II-22-81

**) Указана высота до перемычки над оконным проемом

При наличии слабоагрессивной газообразной или грунтовой среды и применении фундаментных балок с напрягаемой арматурой класса Ат-VСК предельные значения высот кирпичных стен без проемов должны быть уменьшены на 2,5м по сравнению с величинами, указанными в табл 3, поз. 2

Таблица 4

Ключ подбора фундаментных балок типа 3БФ6 под панельные стены

№ п/п	Конструкция стены	Высота стены H, м	Марка фундаментной балки длиной, м						
			5,95	5,5	5,05	4,75	4,45	4,3	4,0
1	Стены панельные самонесущие толщиной 350 мм из легкого бетона средней плотности до 1200 кг/м3	H ≤ 24	3БФ6-4АIIIв 3БФ6-4АIV 3БФ6-4АтVСК	3БФ6-8АIIIв 3БФ6-8АIV 3БФ6-8АтVСК	3БФ6-13АIIIв 3БФ6-13АIV 3БФ6-13АтVСК	3БФ6-18АIIIв 3БФ6-18АIV 3БФ6-18АтVСК	3БФ6-24АIIIв 3БФ6-24АIV 3БФ6-24АтVСК	3БФ6-30АIIIв 3БФ6-30АIV 3БФ6-29АтVСК	3БФ6-36АIIIв 3БФ6-36АIV 3БФ6-34АтVСК
2	Стены панельные самонесущие толщиной 300 мм из ячеистого бетона средней плотности до 800 кг/м3 с кирпичным цоколем высотой до 600 мм и толщиной 380 мм								
3	Стены панельные навесные толщиной 350 мм из легкого бетона	не ограничена	3БФ6-5АIIIв 3БФ6-5АIV 3БФ6-5АтVСК	3БФ6-10АIIIв 3БФ6-10АIV 3БФ6-10АтVСК	3БФ6-15АIIIв 3БФ6-15АIV 3БФ6-15АтVСК	3БФ6-21АIIIв 3БФ6-21АIV 3БФ6-21АтVСК	3БФ6-27АIIIв 3БФ6-27АIV 3БФ6-26АтVСК	3БФ6-33АIIIв 3БФ6-33АIV 3БФ6-31АтVСК	3БФ6-39АIIIв 3БФ6-38АIV 3БФ6-35АтVСК
4	Стены панельные навесные толщиной 300 мм из ячеистого бетона с кирпичным цоколем высотой до 600 мм и толщиной 380 мм								

Таблица 5

Ключ подбора фундаментных балок типа 3БФ6 под кирпичные и блочные стены

N п/п	Конструкция стены	Высота стены H, м	Ширина оконного проема, м	Марка фундаментной балки длиной, м						
				5,95	5,5	5,05	4,75	4,45	4,3	4,0
1	Стены самонесущие из легкобетонных блоков по ГОСТ 19010-82 толщиной 400 мм, средней плотности до 1600 кг/м³ без проемов, возводимые в летнее и зимнее время.	H ≤ 10	—	3БФ6-2АIIIв 3БФ6-2АIV 3БФ6-2АтVСК	3БФ6-7АIIIв 3БФ6-7АIV 3БФ6-7АтVСК	3БФ6-12АIIIв 3БФ6-12АIV 3БФ6-12АтVСК	3БФ6-17АIIIв 3БФ6-17АIV 3БФ6-17АтVСК	3БФ6-23АIIIв 3БФ6-23АIV 3БФ6-23АтVСК	3БФ6-29АIIIв 3БФ6-29АIV 3БФ6-28АтVСК	3БФ6-35АIIIв 3БФ6-35АIV 3БФ6-33АтVСК
		10 < H ≤ 15			3БФ6-6АIIIв 3БФ6-6АIV 3БФ6-6АтVСК	3БФ6-11АIIIв 3БФ6-11АIV 3БФ6-11АтVСК	3БФ6-16АIIIв 3БФ6-16АIV 3БФ6-16АтVСК	3БФ6-22АIIIв 3БФ6-22АIV 3БФ6-22АтVСК	3БФ6-28АIIIв 3БФ6-28АIV 3БФ6-27АтVСК	3БФ6-34АIIIв 3БФ6-34АIV 3БФ6-32АтVСК
2	Стены самонесущие из легкобетонных блоков по ГОСТ 19010-82 толщиной 400 мм, средней плотности до 1600 кг/м³ с оконными проемами, возводимые в летнее и зимнее время	H ≤ 7,2*)	3,0	3БФ6-2АIIIв 3БФ6-2АIV 3БФ6-2АтVСК	3БФ6-7АIIIв 3БФ6-7АIV 3БФ6-7АтVСК	3БФ6-13АIIIв 3БФ6-13АIV 3БФ6-13АтVСК	3БФ6-19АIIIв 3БФ6-19АIV 3БФ6-19АтVСК	3БФ6-25АIIIв 3БФ6-25АIV 3БФ6-25АтVСК	3БФ6-31АIIIв 3БФ6-31АIV 3БФ6-30АтVСК	3БФ6-37АIIIв 3БФ6-37АIV 3БФ6-35АтVСК
			4,8	3БФ6-4АIIIв 3БФ6-4АIV 3БФ6-4АтVСК	3БФ6-9АIIIв 3БФ6-9АIV 3БФ6-9АтVСК	3БФ6-14АIIIв 3БФ6-14АIV 3БФ6-14АтVСК	3БФ6-20АIIIв 3БФ6-20АIV 3БФ6-20АтVСК	3БФ6-26АIIIв 3БФ6-26АIV 3БФ6-26АтVСК	3БФ6-32АIIIв 3БФ6-32АIV 3БФ6-31АтVСК	3БФ6-38АIIIв 3БФ6-38АIV 3БФ6-35АтVСК
3	Стены кирпичные толщиной 380 мм без проемов, возводимые в летнее время**): а) из кирпича марки 75 на растворе марки 25 б) из кирпича марки 100 на растворе марки 50	H ≤ 11	—	3БФ6-3АIIIв 3БФ6-3АIV 3БФ6-3АтVСК	3БФ6-7АIIIв 3БФ6-7АIV 3БФ6-7АтVСК	3БФ6-12АIIIв 3БФ6-12АIV 3БФ6-12АтVСК	3БФ6-17АIIIв 3БФ6-17АIV 3БФ6-17АтVСК	3БФ6-23АIIIв 3БФ6-23АIV 3БФ6-23АтVСК	3БФ6-29АIIIв 3БФ6-29АIV 3БФ6-28АтVСК	3БФ6-35АIIIв 3БФ6-35АIV 3БФ6-33АтVСК
		11 < H ≤ 16		3БФ6-2АIIIв 3БФ6-2АIV 3БФ6-2АтVСК	3БФ6-6АIIIв 3БФ6-6АIV 3БФ6-6АтVСК	3БФ6-11АIIIв 3БФ6-11АIV 3БФ6-11АтVСК	3БФ6-16АIIIв 3БФ6-16АIV 3БФ6-16АтVСК	3БФ6-22АIIIв 3БФ6-22АIV 3БФ6-22АтVСК	3БФ6-28АIIIв 3БФ6-28АIV 3БФ6-27АтVСК	3БФ6-34АIIIв 3БФ6-34АIV 3БФ6-32АтVСК

*) Указана высота до перемычки над оконным проемом.

**) Данные таблицы применимы также для условий возведения стен в зимнее время при условии выполнения кладки в соответствии с указаниями п. 7.1 „а" СНиП II-22-81.

При наличии слабоагрессивной газообразной или грунтовой среды и применении фундаментных балок с напрягаемой арматурой класса Ат-VСК предельные значения высот стен без проемов, возводимых из легкобетонных блоков, должны быть уменьшены на 2м по сравнению с величинами, указанными в табл. 5, поз. 1.

Продолжение табл. 5

N п/п	Конструкция стены	Высота стены H, м	Ширина оконного проема, м	Марка фундаментной балки длиной, м						
				5,95	5,5	5,05	4,75	4,45	4,3	4,0
4	Стены кирпичные без проемов толщиной 380мм, возводимые в зимнее время способом замораживания с последующим оттаиванием: а) из кирпича марки 75 на растворе марки 25, б) из кирпича марки 75 на растворе марки 50	H≤11	–	3БФ6-1АIII в 3БФ6-1АIV 3БФ6-1АтVСК	3БФ6-6АIII в 3БФ6-6АIV 3БФ6-6АтVСК	3БФ6-12АIII в 3БФ6-12АIV 3БФ6-12АтVСК	3БФ6-17АIII в 3БФ6-17АIV 3БФ6-17АтVСК	3БФ6-23АIII в 3БФ6-23АIV 3БФ6-23АтVСК	3БФ6-29АIII в 3БФ6-29АIV 3БФ6-28АтVСК	3БФ6-35АIII в 3БФ6-35АIV 3БФ6-33АтVСК
		11<H≤16	–			3БФ6-11АIII в 3БФ6-11АIV 3БФ6-11АтVСК	3БФ6-16АIII в 3БФ6-16АIV 3БФ6-16АтVСК	3БФ6-22АIII в 3БФ6-22АIV 3БФ6-22АтVСК	3БФ6-28АIII в 3БФ6-28АIV 3БФ6-27АтVСК	3БФ6-34АIII в 3БФ6-34АIV 3БФ6-32АтVСК
5	Стены кирпичные толщиной 380мм с оконными проемами, возводимые в летнее и зимнее время	H≤7,2*)	3,0	3БФ6-2АIII в 3БФ6-2АIV 3БФ6-2АтVСК	3БФ6-7АIII в 3БФ6-7АIV 3БФ6-7АтVСК	3БФ6-13АIII в 3БФ6-13АIV 3БФ6-13АтVСК	3БФ6-19АIII в 3БФ6-19АIV 3БФ6-19АтVСК	3БФ6-25АIII в 3БФ6-25АIV 3БФ6-25АтVСК	3БФ6-31АIII в 3БФ6-31АIV 3БФ6-30АтVСК	3БФ6-37АIII в 3БФ6-37АIV 3БФ6-35АтVСК
			4,8	3БФ6-4АIII в 3БФ6-4АIV 3БФ6-4АтVСК	3БФ6-9АIII в 3БФ6-9АIV 3БФ6-9АтVСК	3БФ6-14АIII в 3БФ6-14АIV 3БФ6-14АтVСК	3БФ6-20АIII в 3БФ6-20АIV 3БФ6-20АтVСК	3БФ6-26АIII в 3БФ6-26АIV 3БФ6-25АтVСК	3БФ6-32АIII в 3БФ6-32АIV 3БФ6-31АтVСК	3БФ6-38АIII в 3БФ6-38АIV 3БФ6-35АтVСК

*) Указана высота до перемычки над оконным проемом

При наличии слабоагрессивной газообразной или грунтовой среды с применением фундаментных балок с напрягаемой арматурой класса Ат-VСК предельные значения высот кирпичных стен без проемов должны быть уменьшены на 3м по сравнению с величинами, указанными в табл 5, поз. 4

Таблица 6

Ключ подбора фундаментных балок типа 4БФБ под блочные и кирпичные стены

N п/п	Конструкция стены	Высота стены H, м	Ширина оконного проема, м	Марка фундаментной балки длиной, м						
				5,95	5,5	5,05	4,75	4,45	4,3	4,0
1.	Стены самонесущие из легкобетонных блоков по ГОСТ 19010-82 толщиной 500 мм, средней плотности до 1600 кг/м³, без проемов, возводимые в летнее и зимнее время	H ≤ 10	—	4БФБ-2АIIIв 4БФБ-2АIV 4БФБ-2АтVСК	4БФБ-7АIIIв 4БФБ-7АIV 4БФБ-7АтVСК	4БФБ-11АIIIв 4БФБ-11АIV 4БФБ-11АтVСК	4БФБ-15АIIIв 4БФБ-15АIV 4БФБ-15АтVСК	4БФБ-19АIIIв 4БФБ-19АIV 4БФБ-19АтVСК	4БФБ-23АIIIв 4БФБ-23АIV 4БФБ-22АтVСК	4БФБ-27АIIIв 4БФБ-27АIV 4БФБ-25АтVСК
		10 < H ≤ 15			4БФБ-6АIIIв 4БФБ-6АIV 4БФБ-6АтVСК	4БФБ-9АIIIв 4БФБ-9АIV 4БФБ-9АтVСК	4БФБ-14АIIIв 4БФБ-14АIV 4БФБ-14АтVСК	4БФБ-18АIIIв 4БФБ-18АIV 4БФБ-18АтVСК	4БФБ-22АIIIв 4БФБ-22АIV 4БФБ-21АтVСК	4БФБ-26АIIIв 4БФБ-26АIV 4БФБ-24АтVСК
2	Стены самонесущие из легкобетонных блоков по ГОСТ 19010-82 толщиной 500 мм, средней плотности до 1600 кг/м³, с оконными проемами, возводимые в летнее и зимнее время	H ≤ 7,2*)	3,0	4БФБ-3АIIIв 4БФБ-3АIV 4БФБ-3АтVСК	4БФБ-7АIIIв 4БФБ-7АIV 4БФБ-7АтVСК	4БФБ-12АIIIв 4БФБ-12АIV 4БФБ-12АтVСК	4БФБ-16АIIIв 4БФБ-16АIV 4БФБ-16АтVСК	4БФБ-20АIIIв 4БФБ-20АIV 4БФБ-20АтVСК	4БФБ-24АIIIв 4БФБ-24АIV 4БФБ-23АтVСК	4БФБ-29АIIIв 4БФБ-29АIV 4БФБ-26АтVСК
			4,5	4БФБ-5АIIIв 4БФБ-5АIV 4БФБ-5АтVСК	4БФБ-8АIIIв 4БФБ-8АIV 4БФБ-8АтVСК	4БФБ-13АIIIв 4БФБ-13АIV 4БФБ-13АтVСК	4БФБ-17АIIIв 4БФБ-17АIV 4БФБ-17АтVСК	4БФБ-21АIIIв 4БФБ-21АIV 4БФБ-20АтVСК	4БФБ-25АIIIв 4БФБ-25АIV 4БФБ-23АтVСК	
3	Стены кирпичные толщиной 510 мм без проемов, возводимые в летнее время: **) а) из кирпича марки 75 на растворе марки 25.	H ≤ 11	–	4БФБ-4АIIIв 4БФБ-4АIV 4БФБ-4АтVСК	4БФБ-7АIIIв 4БФБ-7АIV 4БФБ-7АтVСК	4БФБ-11АIIIв 4БФБ-11АIV 4БФБ-11АтVСК	4БФБ-15АIIIв 4БФБ-15АIV 4БФБ-15АтVСК	4БФБ-19АIIIв 4БФБ-19АIV 4БФБ-19АтVСК	4БФБ-23АIIIв 4БФБ-23АIV 4БФБ-22АтVСК	4БФБ-27АIIIв 4БФБ-27АIV 4БФБ-25АтVСК
	б) из кирпича марки 100 на растворе марки 50	11 < H ≤ 16	–	4БФБ-2АIIIв 4БФБ-2АIV 4БФБ-2АтVСК	4БФБ-6АIIIв 4БФБ-6АIV 4БФБ-6АтVСК	4БФБ-9АIIIв 4БФБ-9АIV 4БФБ-9АтVСК	4БФБ-14АIIIв 4БФБ-14АIV 4БФБ-14АтVСК	4БФБ-18АIIIв 4БФБ-18АIV 4БФБ-18АтVСК	4БФБ-22АIIIв 4БФБ-22АIV 4БФБ-21АтVСК	4БФБ-26АIIIв 4БФБ-26АIV 4БФБ-24АтVСК

*) Указана высота до перемычки над оконным проемом

**) Данные таблицы применимы также для условий возведения стены в зимнее время при условии выполнения кладки в соответствии с указаниями п. 7.1. „а" СНиП II-22-81.

См. примечание на листе 8

Продолжение табл. 6

N п/п	Конструкция стены	Высота стены H, м	Ширина оконного проема, м	Марка фундаментной балки длиной, м						
				5,95	5,5	5,05	4,75	4,45	4,3	4,0
4	Стены кирпичные без проемов толщиной 510 мм, возводимые в зимнее время способом замораживания с последующим оттаиванием: а) из кирпича марки 75 на растворе марки 25; б) из кирпича марки 100 на растворе марки 50	H ≤ 11	—	4БФ6-1АIII в 4БФ6-1АIV 4БФ6-1АтV СК	4БФ6-6АIII в 4БФ6-6АIV 4БФ6-6АтV СК	4БФ6-10АIII в 4БФ6-10АIV 4БФ6-10АтV СК	4БФ6-15АIII в 4БФ6-15АIV 4БФ6-15АтV СК	4БФ6-19АIII в 4БФ6-19АIV 4БФ6-19АтV СК	4БФ6-23АIII в 4БФ6-23АIV 4БФ6-22АтV СК	4БФ6-27АIII в 4БФ6-27АIV 4БФ6-25АтV СК
		11 < H ≤ 16				4БФ6-9АIII в 4БФ6-9АIV 4БФ6-9АтV СК	4БФ6-14АIII в 4БФ6-14АIV 4БФ6-14АтV СК	4БФ6-18АIII в 4БФ6-18АIV 4БФ6-18АтV СК	4БФ6-22АIII в 4БФ6-22АIV 4БФ6-21АтV СК	4БФ6-26АIII в 4БФ6-26АIV 4БФ6-24АтV СК
5	Стены кирпичные толщиной 510 мм с оконными проемами, возводимые в летнее и зимнее время	H ≤ 7,2*	3,0	4БФ6-3АIII в 4БФ6-3АIV 4БФ6-3АтV СК	4БФ6-7АIII в 4БФ6-7АIV 4БФ6-7АтV СК	4БФ6-12АIII в 4БФ6-12АIV 4БФ6-12АтV СК	4БФ6-16АIII в 4БФ6-16АIV 4БФ6-16АтV СК	4БФ6-20АIII в 4БФ6-20АIV 4БФ6-20АтV СК	4БФ6-24АIII в 4БФ6-24АIV 4БФ6-23АтV СК	4БФ6-29АIII в 4БФ6-29АIV 4БФ6-26АтV СК
			4,8	4БФ6-5АIII в 4БФ6-5АIV 4БФ6-5АтV СК	4БФ6-8АIII в 4БФ6-8АIV 4БФ6-8АтV СК	4БФ6-13АIII в 4БФ6-13АIV 4БФ6-13АтV СК	4БФ6-17АIII в 4БФ6-17АIV 4БФ6-17АтV СК	4БФ6-21АIII в 4БФ6-21АIV 4БФ6-20АтV СК	4БФ6-25АIII в 4БФ6-25АIV 4БФ6-23АтV СК	

*) Указана высота до перемычки над оконным проемом.

При наличии слабоагрессивной газообразной или грунтовой среды и применении фундаментных балок с напрягаемой арматурой класса Ат-V СК предельные значения высот стен без проемов, возводимых из кирпичных или легкобетонных блоков, должны быть соответственно уменьшены на 3,5 и 2,5 м по сравнению с величинами, указанными в табл. 6, поз. 4 и 1.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.415.1-2.4-ТУ	Технические условия		
А3			1.415.1-2.1-1СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.415.1-2.1-ОРС	Ведомость расхода стали		

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные данные			
		Сборочные единицы			
А4		Поз. 1 Каркас пространственный			
		КП1 - КП14			
		-00	1.415.1-2.3-570	1	КП1
		-01	-01	1	КП2
		-02	1.415.1-2.3-580	1	КП3
		-03	-01	1	КП4
		-04	1.415.1-2.3-590	1	КП5
		-05	-01	1	КП6
		-06	1.415.1-2.3-600	1	КП7
		-07	-01	1	КП8
		-08	1.415.1-2.3-610	1	КП9
		-09	-01	1	КП10

Нач.отд.	Розенблюм		1.415.1-2.1-1
Н.контр.	Петрова		
ГИП	Бажанова		Балка типа 1БФ6
Рук.гр.	Гримайло		
Инженер	Старостина		
Инженер	Николаева		

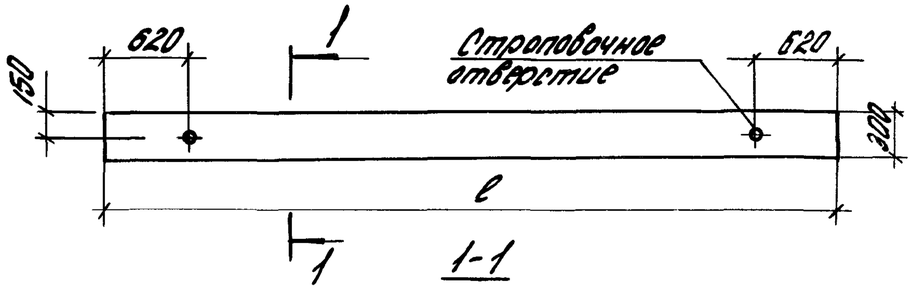
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

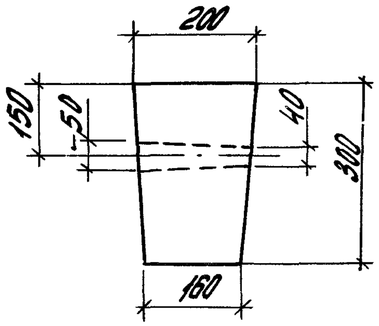
Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером [1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		-10	1.415.1-2.3-620	1	КП11
		-11	-01	1	КП12
		-12	1.415.1-2.3-630	1	КП13
		-13	-01	1	КП14
		Материал			
		Бетон тяжелый			
		-00	В25	0,32	м³
		-01	В15	0,32	м³
		-02	В25	0,30	м³
		-03	В15	0,30	м³
		-04	В25	0,27	м³
		-05	В15	0,27	м³
		-06	В25	0,25	м³
		-07	В15	0,25	м³
		-08	В25	0,24	м³
		-09	В15	0,24	м³
		-10	В25	0,23	м³
		-11	В15	0,23	м³
		-12	В25	0,21	м³
		-13	В15	0,21	м³

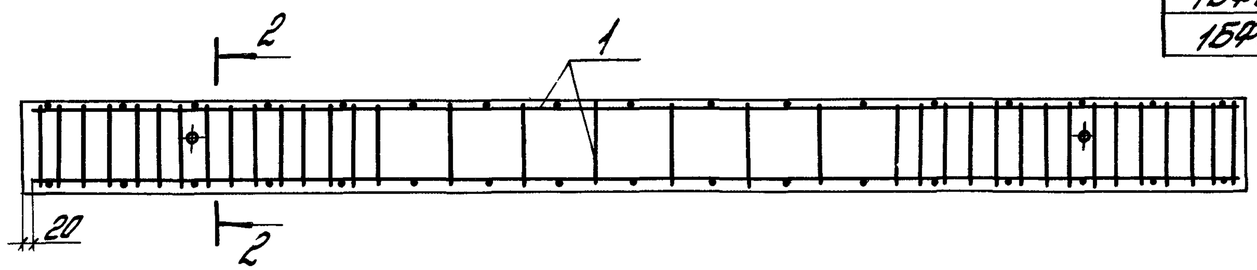
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

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

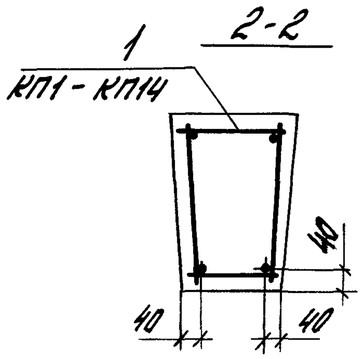


1-1





2-2



Марка балки	Обозначение	ℓ, мм	Масса, т
1БФ6-1	1.415.1-2.1-1	5950	0,8
1БФ6-2	-01		
1БФ6-3	-02	5500	0,75
1БФ6-4	-03		
1БФ6-5	-04	5050	0,68
1БФ6-6	-05		
1БФ6-7	-06	4750	0,63
1БФ6-8	-07		
1БФ6-9	-08	4450	0,5
1БФ6-10	-09		
1БФ6-11	-10	4300	0,58
1БФ6-12	-11		
1БФ6-13	-12	4000	0,53
1БФ6-14	-13		

Нач. отд.	Розенблюм		
Н.контр.	Петрова		
ГИП	Бажанова		
Рук. гр.	Гримойло		
Инженер	Старостина		
Инженер	Николаева		

1.415.1-2.1-1СБ

Балка типа 1БФ6. Сборочный чертеж

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

ЦНИИПромзданий

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.415.1-2.4-ТУ	Технические условия		
А3			1.415.1-2.1-2СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.415.1-2.1-ОРС	Ведомость расхода стали		
			Сборочные единицы			
А4		1	1.415.1-2.3-640	Каркас пространственный КП15	2	
А4		2	1.415.1-2.3-150	Каркас плоский КР40	2	

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером 1)	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные данные			
		Сборочные единицы			
А4		Поз. 3 Каркас плоский КР17, КР18;			
		КР21; КР22; КР25; КР26; КР29; КР30; КР32; КР33;			
		КР36; КР39			
		-00; -01; -02; -36; -37; -38;			
		-39; -76; -77; 78	1.415.1-2.3-080-02	2	КР17
		-03; -04; -40; -41; -79	-03	2	КР18
		-05; -06; -42; -43; -44; -80;			
		-81; -82	1.415.1-2.3-090-02	2	КР21
		-07; -08; -45; -46; -83; -84	-03	2	КР22
		-09; -10; -47; -48; -49; -85;			
		-86; -87	1.415.1-2.3-100-02	2	КР25

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером 1)	Обозначение	Кол.	Примечание
		-11; -12; -13; -50; -51; -52;			
		-88	1.415.1-2.3-100-03	2	КР26
		-14; -15; -53; -54; -55; -89			
		-90; -91	1.415.1-2.3-110-02	2	КР29
		-16; -17; -18; -19; -56; -57			
		-58; -92; -93	-03	2	КР30
		-20; -21; -59; -60; -61; -94;			
		-95; -96	1.415.1-2.3-120-01	2	КР32
		-22; -23; -24; -25; -62; -63;			
		-64; -97; -98	-02	2	КР33
		-26; -27; -28; -29; -30; -65;			
		-66; -67; -68; -69; -70; -99;			
		-100; -101; -102	1.415.1-2.3-130-02	2	КР36
		-31; -32; -33; -34; -35; -71;			
		-72; -73; -74; -75; -103; -104;			
		-105; -106	1.415.1-2.3-140-02	2	КР39
		Детали			
А4		Поз. 4 Стержень напрягаемый			
		-00	1.415.1-2.3-001-007	2	СТН8
		-01	-014	2	СТН15
		-02	-021	2	СТН22
		-03	-028	2	СТН29
		-04	-045	2	СТН46
		-05	-015	2	СТН16
		-06	-022	2	СТН23
		-07	-029	2	СТН30
		-08	-046	2	СТН47
		-09	-016	2	СТН17
		-10	-023	2	СТН24

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

Нач. отд.	Розенблюм		1.415.1-2.1-2
Н. контр.	Петрова		
ГИП	Баженова		Балка типа 2БФ6
Рук. гр.	Гримайло		
Инжен.	Старостина		
Инжен.	Николаева		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

1.415.1-2.1-2 — Лист 2

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		-11	1.415.1-2.3-001 - 030	2	СТН31
		-12	-040	2	СТН41
		-13	-047	2	СТН48
		-14	-017	2	СТН18
		-15	-024	2	СТН25
		-16	-031	2	СТН32
		-17	-036	2	СТН37
		-18	-041	2	СТН42
		-19	-048	2	СТН49
		-20	-018	2	СТН19
		-21	-027	2	СТН28
		-22	-032	2	СТН33
		-23	-037	2	СТН38
		-24	-042	2	СТН43
		-25	-049	2	СТН50
		-26	-019	2	СТН20
		-27	-026	2	СТН27
		-28	-033	2	СТН34
		-29	-043	2	СТН44
		-30	-050	2	СТН51
		-31	-020	2	СТН21
		-32	-027	2	СТН28
		-33	-034	2	СТН35
		-34	-044	2	СТН45
		-35	-051	2	СТН52
		-36	-054	2	СТН55
		-37	-061	2	СТН62
		-38	-068	2	СТН69
		-39	-075	2	СТН76
		-40	-082	2	СТН83
		-41	-094	2	СТН95

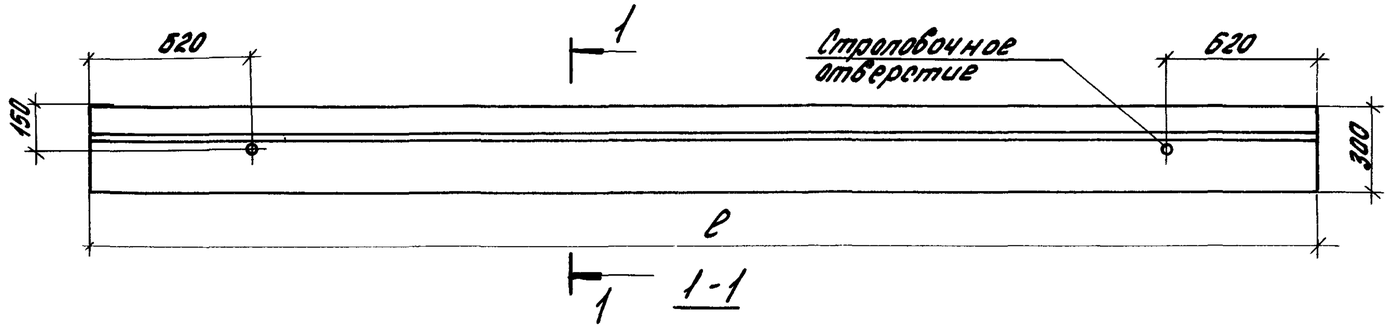
Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		-42	1.415.1-2.3-001 -062	2	СТН63
		-43	-069	2	СТН70
		-44	-076	2	СТН77
		-45	-083	2	СТН84
		-46	-095	2	СТН96
		-47	-063	2	СТН64
		-48	-070	2	СТН71
		-49	-077	2	СТН78
		-50	-084	2	СТН85
		-51	-089	2	СТН90
		-52	-096	2	СТН97
		-53	-064	2	СТН65
		-54	-071	2	СТН72
		-55	-078	2	СТН79
		-56	-085	2	СТН86
		-57	-090	2	СТН91
		-58	-097	2	СТН98
		-59	-065	2	СТН66
		-60	-072	2	СТН73
		-61	-079	2	СТН80
		-62	-086	2	СТН87
		-63	-091	2	СТН92
		-64	-098	2	СТН99
		-65	-066	2	СТН67
		-66	-073	2	СТН74
		-67	-080	2	СТН81
		-68	-087	2	СТН88
		-69	-092	2	СТН93
		-70	-099	2	СТН100
		-71	-067	2	СТН68
		-72	-074	2	СТН75

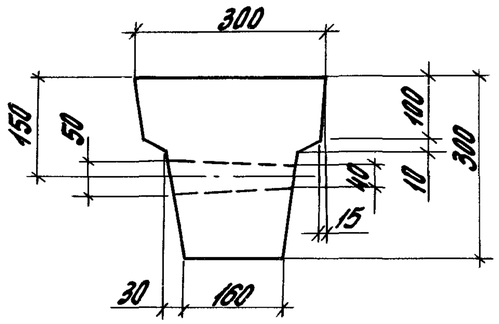
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		-73	1.415.1-2.3-001 -081	2	СТН82
		-74	-088	2	СТН89
		-75	-100	2	СТН101
		-76	-117	2	СТН118
		-77	-124	2	СТН125
		-78	-131	2	СТН132
		-79	-143	2	СТН144
		-80	-118	2	СТН119
		-81	-125	2	СТН126
		-82	-132	2	СТН133
		-83	-138	2	СТН139
		-84	-144	2	СТН145
		-85	-119	2	СТН120
		-86	-126	2	СТН127
		-87	-133	2	СТН134
		-88	-145	2	СТН146
		-89	-120	2	СТН121
		-90	-127	2	СТН128
		-91	-134	2	СТН135
		-92	-140	2	СТН141
		-93	-146	2	СТН147
		-94	-121	2	СТН122
		-95	-128	2	СТН129
		-96	-135	2	СТН136
		-97	-141	2	СТН142
		-98	-147	2	СТН148
		-99	-122	2	СТН123
		-100	-129	2	СТН130
		-101	-136	2	СТН137
		-102	-148	2	СТН149
		-103	-123	2	СТН124
		-104	-130	2	СТН131
		-105	-137	2	СТН138

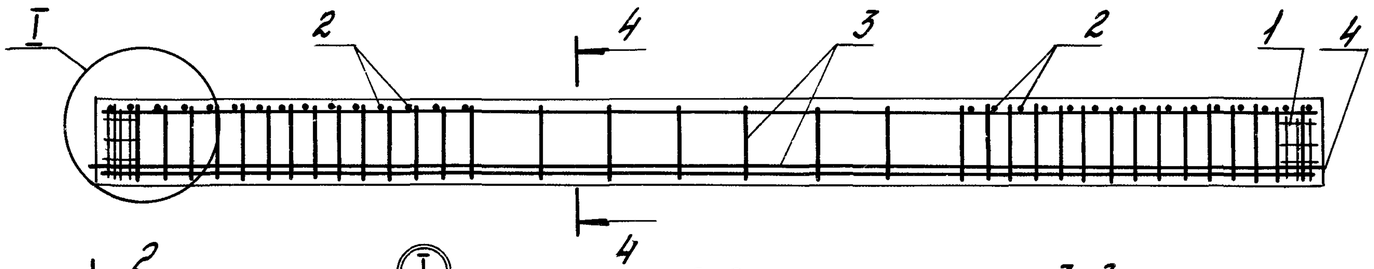
Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером 1)	Обозначение	Кол.	Примечание
		-106	1.415.1-2.3-001 -149	2	СТН150
		Материал			
		Бетон тяжелый			
		-04; -41	В15	0,4	$м^3$
		-08; -46	В15	0,37	$м^3$
		-13; -52	В15	0,34	$м^3$
		-19; -58	В15	0,32	$м^3$
		-25; -64	В15	0,30	$м^3$
		-30; -70	В15	0,29	$м^3$
		-35; -75	В15	0,27	$м^3$
		-03; -39; -40; -78; -79	В20	0,40	$м^3$
		-07; -44; -45; -82; -83; -84	В20	0,37	$м^3$
		-11; -12; -49; -50; -51; -87;			
		-88	В20	0,34	$м^3$
		-16; -17; -18; -55; -56; -57;			
		-91; -92; -93	В20	0,32	$м^3$
		-22; -23; -24; -61; -62; -63;			
		-96; -97; -98	В20	0,30	$м^3$
		-28; -29; -67; -68; -69; -101;			
		102	В20	0,29	$м^3$
		-33; -34; -73; -74; -105; 106	В20	0,27	$м^3$
		-00; -01; -02; -36; -37; -38;			
		-76; -77	В25	0,40	$м^3$
		-05; -06; -42; -43; -80; -81	В25	0,37	$м^3$
		-09; -10; -47; -48; -85; -86	В25	0,34	$м^3$
		-14; -15; -53; -54; -89; -90	В25	0,32	$м^3$
		-20; -21; -59; -60; -94; -95	В25	0,30	$м^3$
		-26; -27; -65; -66; -99; -100	В25	0,29	$м^3$
		-31; -32; -71; -72; -103; -104	В25	0,27	$м^3$
		1) Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено „00"			

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

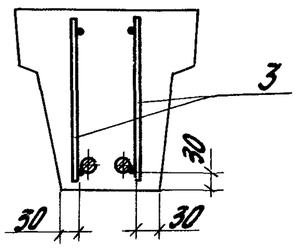




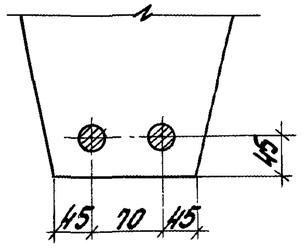
Поз.	Марка арматурного изделия	Кол
1	КП15	2
2	КР40	2
3	КР17; КР18; КР21; КР22; КР25; КР26; КР29; КР30 КР32; КР33 КР36, КР39	2
4	Стержень напрягаемый СТН8 - СТН100	2

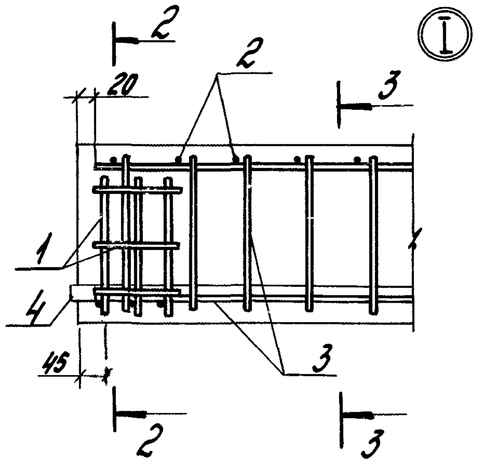


4-4

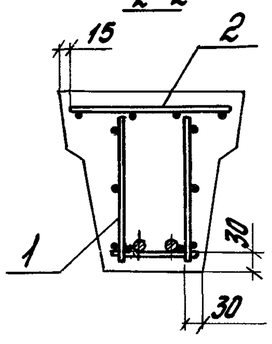


Расположение стержней напрягаемой арматуры (поз. 4)

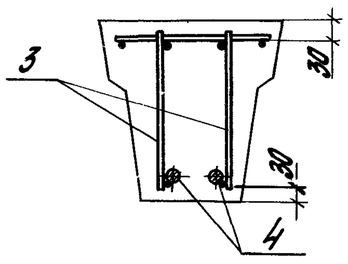




2-2



3-3



Нач отд	Розенблюм		
Н контр.	Петрова		
ГИП	Бажанова		
Рук гр	Гримайло		
Инженер	Старостина		
Инженер	Найденова		

1 415 1-2.1-2СБ

Балка типа 2БФБ

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист 1	Листов 3	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Марка балки	Обозначение	ℓ, мм	Масса, т
2БФ6-1АIIIв	1.415.1-2.1-2	5950	1,0
2БФ6-2АIIIв	-01		
2БФ6-3АIIIв	-02		
2БФ6-4АIIIв	-03		
2БФ6-5АIIIв	-04		
2БФ6-6АIIIв	-05	5500	0,92
2БФ6-7АIIIв	-06		
2БФ6-8АIIIв	-07		
2БФ6-9АIIIв	-08		
2БФ6-10АIIIв	-09	5050	0,85
2БФ6-11АIIIв	-10		
2БФ6-12АIIIв	-11		
2БФ6-13АIIIв	-12		
2БФ6-14АIIIв	-13		
2БФ6-15АIIIв	-14	4750	0,80
2БФ6-16АIIIв	-15		
2БФ6-17АIIIв	-16		
2БФ6-18АIIIв	-17		
2БФ6-19АIIIв	-18		
2БФ6-20АIIIв	-19		
2БФ6-21АIIIв	-20	4450	0,75
2БФ6-22АIIIв	-21		
2БФ6-23АIIIв	-22		
2БФ6-24АIIIв	-23		
2БФ6-25АIIIв	-24		
2БФ6-26АIIIв	-25		

Марка балки	Обозначение	ℓ, мм	Масса, т
2БФ6-27АIIIв	1.415.1-2.1-2-26	4300	0,72
2БФ6-28АIIIв	-27		
2БФ6-29АIIIв	-28		
2БФ6-30АIIIв	-29		
2БФ6-31АIIIв	-30		
2БФ6-32АIIIв	-31	4000	0,67
2БФ6-33АIIIв	-32		
2БФ6-34АIIIв	-33		
2БФ6-35АIIIв	-34		
2БФ6-36АIIIв	-35		
2БФ6-1АIV	-36	5950	1,0
2БФ6-2АIV	-37		
2БФ6-3АIV	-38		
2БФ6-4АIV	-39		
2БФ6-5АIV	-40		
2БФ6-6АIV	-41		
2БФ6-7АIV	-42	5500	0,92
2БФ6-8АIV	-43		
2БФ6-9АIV	-44		
2БФ6-10АIV	-45		
2БФ6-11АIV	-46		
2БФ6-12АIV	-47	5050	0,85
2БФ6-13АIV	-48		
2БФ6-14АIV	-49		
2БФ6-15АIV	-50		
2БФ6-16АIV	-51		
2БФ6-17АIV	-52		

Марка балки	Обозначение	l, мм	Масса, т
2БФ6-18АIV	1.415.1-2.1-2-53	4750	0,80
2БФ6-19АIV	-54		
2БФ6-20АIV	-55		
2БФ6-21АIV	-56		
2БФ6-22АIV	-57		
2БФ6-23АIV	-58		
2БФ6-24АIV	-59	4450	0,75
2БФ6-25АIV	-60		
2БФ6-26АIV	-61		
2БФ6-27АIV	-62		
2БФ6-28АIV	-63		
2БФ6-29АIV	-64		
2БФ6-30АIV	-65	4300	0,72
2БФ6-31АIV	-66		
2БФ6-32АIV	-67		
2БФ6-33АIV	-68		
2БФ6-34АIV	-69		
2БФ6-35АIV	-70		
2БФ6-36АIV	-71	4000	0,67
2БФ6-37АIV	-72		
2БФ6-38АIV	-73		
2БФ6-39АIV	-74		
2БФ6-40АIV	-75		
2БФ6-1АтVСК	-76	5950	1,0
2БФ6-2АтVСК	-77		
2БФ6-3АтVСК	-78		
2БФ6-4АтVСК	-79		

Марка балки	Обозначение	l, мм	Масса, т
2БФ6-5АтVСК	1.415.1-2.1-2-80	5500	0,92
2БФ6-6АтVСК	-81		
2БФ6-7АтVСК	-82		
2БФ6-8АтVСК	-83		
2БФ6-9АтVСК	-84		
2БФ6-10АтVСК	-85	5050	0,85
2БФ6-11АтVСК	-86		
2БФ6-12АтVСК	-87		
2БФ6-13АтVСК	-88		
2БФ6-14АтVСК	-89	4750	0,80
2БФ6-15АтVСК	-90		
2БФ6-16АтVСК	-91		
2БФ6-17АтVСК	-92		
2БФ6-18АтVСК	-93		
2БФ6-19АтVСК	-94	4450	0,75
2БФ6-20АтVСК	-95		
2БФ6-21АтVСК	-96		
2БФ6-22АтVСК	-97		
2БФ6-23АтVСК	-98		
2БФ6-24АтVСК	-99	4300	0,72
2БФ6-25АтVСК	-100		
2БФ6-26АтVСК	-101		
2БФ6-27АтVСК	-102		
2БФ6-28АтVСК	-103	4000	0,67
2БФ6-29АтVСК	-104		
2БФ6-30АтVСК	-105		
2БФ6-31АтVСК	-106		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.415.1-2.4-ТУ	Технические условия		
А3			1.415.1-2.1-3СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.415.1-2.1-ОРС	Ведомость расхода стали		
			Сборочные единицы			
А4		1	1.415.1-2.3-050	Каркас пространственный КП16	2	

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером 1)	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные данные			
		Сборочные единицы			
А4		Поз. 2. Каркас плоский КР16-КР18;			
		КР20-22; КР24-26; КР28-30; КР31-33; КР35; КР36; КР38; КР39			
		-00; -01; -02; -39...-41; -77...-79	1.415.1-2.3-080-01	2	КР16
		-03; -42; -80	-02	2	КР17
		-04; -43; -81	-03	2	КР18
		-05; -06; -44; -45; -82; -83	1.415.1-2.3-090-01	2	КР20
		-07; -08; -46; -47; -84; -85	-02	2	КР21
		-09; -48; -86	-03	2	КР22
		-10; -11; -49; -50; -87; -88	1.415.1-2.3-100-01	2	КР24
		-12; -51; -89	-02	2	КР25
		-13; -14; -52; -53; -90; -91	-03	2	КР26

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

Нач. отд.	Розенблюм		
Н. контр.	Петрова		
ГИП	Бажанова		
Рук. гр.	Гримайло		
Инж.	Старостина		
Инж.	Николаева		

1.415.1-2.1-3

Балка типа 35Ф6

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

ЦНИИПромзданий

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		-15; -54; -92	1.415.1-2.3-110-01	2	КР28
		-16; -17; -18; -55; -56; -57;			
		-93; -94; -95	-02	2	КР29
		-19; -20; -58; -59; -96; -97	-03	2	КР30
		-21; -60; -98	1.415.1-2.3-120	2	КР31
		-22; -23; -61; -62; -99; -100	-01	2	КР32
		-24; -25; -26; -63; -64; -65;			
		-101; -102	-02	2	КР33
		-27; -28; -29; -66; -67; -68;			
		-103; -104; -105	1.415.1-2.3-130-01	2	КР35
		-30; -31; -32; -69; -70; -71;			
		-106; -107	-02	2	КР36
		-33; -34; -35; -72; -73; -74;			
		-108; -109; -110	1.415.1-2.3-140-01	2	КР38
		-36; -37; -38; -75; -76; -111	-02	2	КР39
А4		Поз. 3 Каркас плоский КР41-КР54			
		-00; -01; -02; -39; -40; -41;			
		-77; -78; -79	1.415.1-2.3-160	1	КР41
		-03; -04; -42; -43; -80; -81	-01	1	КР42
		-05; -06; -44; -45; -82; -83	1.415.1-2.3-170	1	КР43
		-07; -08; -09; -46; -47; -48;			
		-84; -85; -86	-01	1	КР44
		-10; -11; -49; -50; -87; -88	1.415.1-2.3-180	1	КР45
		-12; -13; -14; -51; -52; -53;			
		-89; -90; -91	-01	1	КР46
		-15; -54; -92	1.415.1-2.3-190	1	КР47
		-16; -17; -18; -19; -20; -55;			
		-56; -57; -58; -59; -93; -94;			
		-95; -96; -97	-01	1	КР48
		-21; -60; -98	1.415.1-2.3-200	1	КР49

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

1.415.1-2.1-3

Лист 2

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером 1)	Обозначение	Кол.	Примечание
		-22; -23; -24; -25; -26; -61;			
		-62; -63; -64; -65; -99; -100;			
		-101; -102	1.415.1-2.3-200 -01	1	КР50
		-27; -66; -103	1.415.1-2.3-210	1	КР51
		-28; -29; -30; -31; -32; -67;			
		-68; -69; -70; -71; -104; -105;			
		-106; -107	-01	1	КР52
		-33; -72; -108	1.415.1-2.3-220	1	КР53
		-34; -35; -36; -37; -38; -73;			
		-74; -75; -76; -109; -110; -111	-01	1	КР54
		Детали			
А4		Поз. 4 Стержень напрягаемый			
		-00	1.415.1-2.3-001 - 014	4	СТН15
		-01	1.415.1-2.3-001	2	СТН1
		-02	-007	2	СТН8
		-03	-014	2	СТН15
		-04	-045	2	СТН46
		-05	-001	2	СТН2
		-06	-008	2	СТН9
		-07	-015	2	СТН16
		-08	-022	2	СТН23
		-09	-046	2	СТН47
		-10	-002	2	СТН3
		-11	-009	2	СТН10
		-12	-016	2	СТН17
		-13	-035	2	СТН36
		-14	-047	2	СТН48
		-15	-003	2	СТН4

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

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		-16	1.415.1-2.3-001 -010	2	СТН11
		-17	-017	2	СТН18
		-18	-024	2	СТН25
		-19	-036	2	СТН37
		-20	-048	2	СТН149
		-21	-004	2	СТН5
		-22	-011	2	СТН12
		-23	-018	2	СТН19
		-24	-032	2	СТН33
		-25	-037	2	СТН38
		-26	-049	2	СТН50
		-27	-005	2	СТН6
		-28	-012	2	СТН13
		-29	-019	2	СТН20
		-30	-038	2	СТН39
		-31	-043	2	СТН44
		-32	-050	2	СТН51
		-33	-006	2	СТН7
		-34	-013	2	СТН14
		-35	-020	2	СТН21
		-36	-039	2	СТН40
		-37	-044	2	СТН45
		-38	-051	2	СТН52
		-39	-052	2	СТН53
		-40	-054	2	СТН55
		-41	-061	2	СТН62
		-42	-068	2	СТН69
		-43	-094	2	СТН95
		-44	-055	2	СТН56
		-45	-062	2	СТН63
		-46	-069	2	СТН70
		-47	-076	2	СТН77

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

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		-48	1.415.1-2.3-001-095	2	СТН96
		-49	-056	2	СТН57
		-50	-063	2	СТН64
		-51	-070	2	СТН71
		-52	-084	2	СТН85
		-53	-096	2	СТН97
		-54	-057	2	СТН58
		-55	-064	2	СТН65
		-56	-071	2	СТН72
		-57	-078	2	СТН79
		-58	-090	2	СТН91
		-59	-097	2	СТН98
		-60	-058	2	СТН59
		-61	-065	2	СТН66
		-62	-072	2	СТН73
		-63	-086	2	СТН87
		-64	-091	2	СТН92
		-65	-098	2	СТН99
		-66	-059	2	СТН60
		-67	-066	2	СТН67
		-68	-073	2	СТН74
		-69	-087	2	СТН88
		-70	-092	2	СТН93
		-71	-099	2	СТН100
		-72	-060	2	СТН61
		-73	-067	2	СТН68
		-74	-074	2	СТН75
		-75	-093	2	СТН94
		-76	-100	2	СТН101
		-77	-108	2	СТН109
		-78	-110	2	СТН111

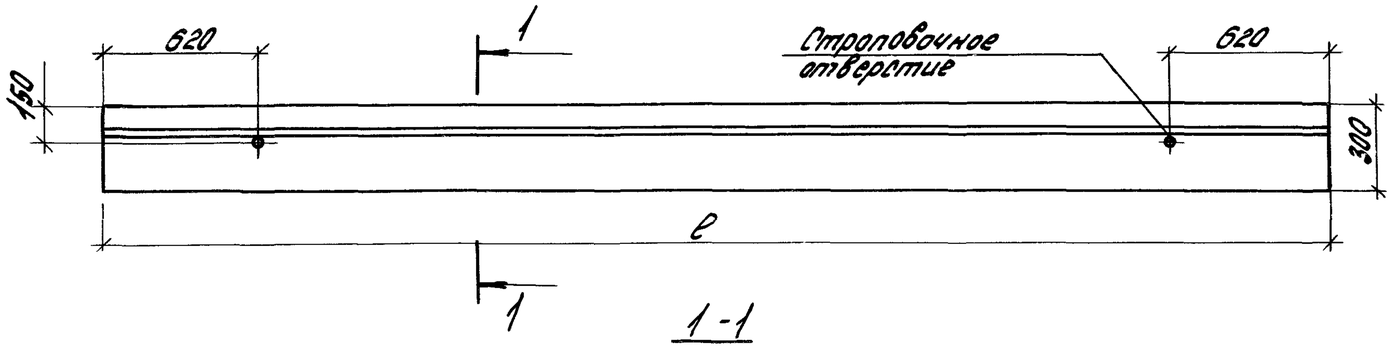
Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		-79	1.415.1-2.3-001-117	2	СТН118
		-80	124	2	СТН125
		-81	-143	2	СТН144
		-82	-111	2	СТН112
		-83	-118	2	СТН119
		-84	-125	2	СТН126
		-85	-132	2	СТН133
		-86	-144	2	СТН145
		-87	-112	2	СТН113
		-88	-119	2	СТН120
		-89	-126	2	СТН127
		-90	-139	2	СТН140
		-91	-145	2	СТН146
		-92	-113	2	СТН114
		-93	-120	2	СТН121
		-94	-127	2	СТН128
		-95	-134	2	СТН135
		-96	-140	2	СТН141
		-97	-146	2	СТН147
		-98	-114	2	СТН115
		-99	-121	2	СТН122
		-100	-128	2	СТН129
		-101	-141	2	СТН142
		-102	-147	2	СТН148
		-103	-115	2	СТН116
		-104	-122	2	СТН123
		-105	-129	2	СТН130
		-106	-142	2	СТН143
		-107	-148	2	СТН149
		-108	-116	2	СТН117
		-109	-123	2	СТН124

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

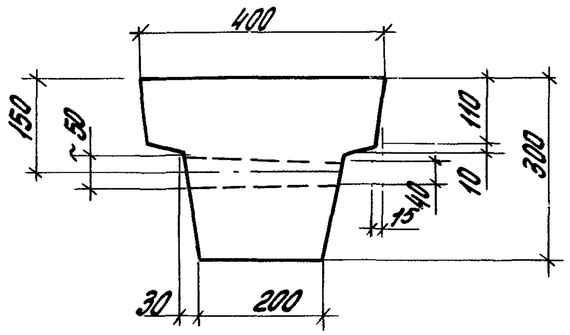
Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол	Примечание
		-116	1.415 1-2. 3-004-130	2	СТН131
		-111	-149	2	СТН150
		Материал			
		Бетон тяжелый			
		-04; -43	В15	0,52	м3
		-09; -48	В15	0,48	м3
		-14; -53	В15	0,44	м3
		-20; -59	В15	0,41	м3
		-26; -65	В15	0,39	м3
		-32; -71	В15	0,37	м3
		-38, -76	В15	0,35	м3
		-81	В20	0,52	м3
		-08; -47; -85; -86	В20	0,48	м3
		-13; -52; -90; -91	В20	0,44	м3
		-19; -57; -58; -95; -96;			
		-97	В20	0,41	м3
		-24; -25; -63; -64; -101;			
		-102	В20	0,39	м3
		-30; -31; -69; -70; 106;			
		-107	В20	0,37	м3
		-36; -37; -75, -111	В20	0,35	м3
		-02; -03; -41; -42; -79;			
		-80	В25	0,52	м3
		-06; -07; -45; -46; -83;			
		-84	В25	0,48	м3
		-11, -12, -50; -51; -88;			
		-89	В25	0,44	м3
		-16; -17; -18; -55; -56,			
		-93; -94	В25	0,41	м3

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		-22; -23; -61; -62; -99;			
		-100	В25	0,39	м3
		-28; -29; -67; -68; 104;			
		-105	В25	0,37	м3
		-34; -35; -73; -74; -109;			
		-110	В25	0,35	м3
		-00; -01; -39; -40; -77;			
		-78	В30	0,52	м3
		-05; -44; -82	В30	0,48	м3
		-10; -49; -87	В30	0,44	м3
		-15; -54; -92	В30	0,41	м3
		-21; -60; -98	В30	0,39	м3
		-27; -66; -103	В30	0,37	м3
		-33; -72; -108	В30	0,35	м3

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



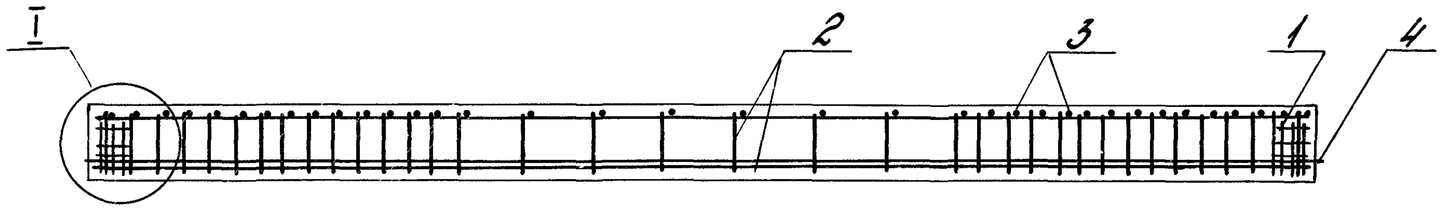
1-1

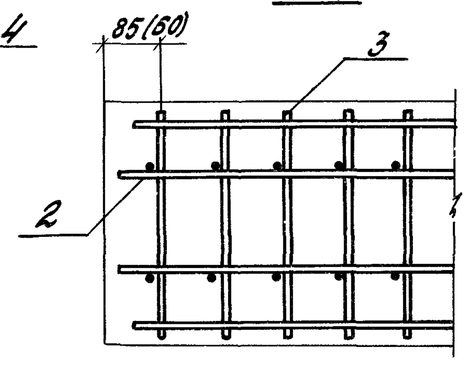


Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.
1	КП16	2
2	КР16 – КР18, КР20 – КР22, КР24 – КР26, КР28 – КР30, КР31 – КР33, КР35, КР36, КР38, КР39	2
3	КР41 – КР54	1
4	Стержень напрягаемый СТН1 – СТН150	2 *)

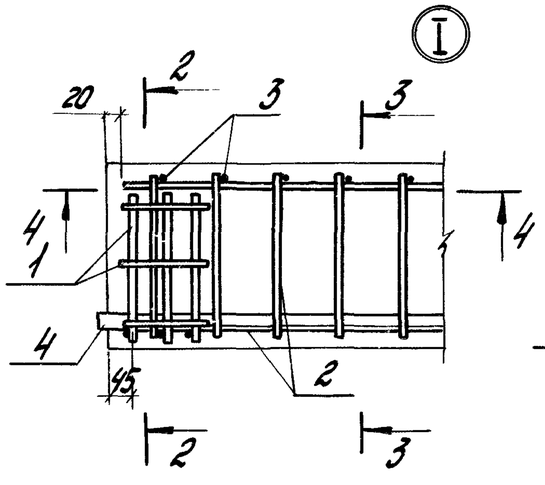
*) В балке марки 3БФ6-1АIIIв предусмотрена установка 4-х стержней напрягаемой арматуры (поз. 4).

4-4

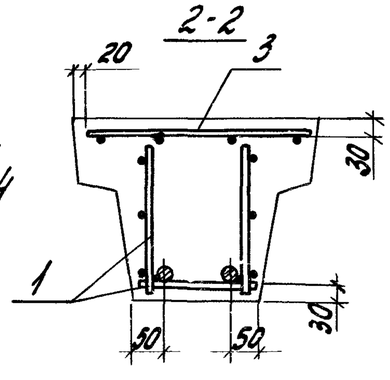




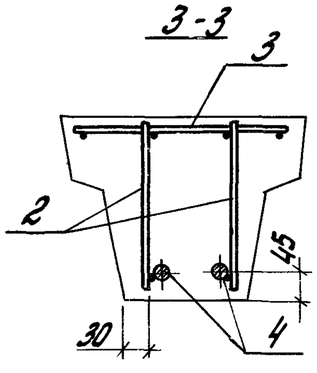
1. На разрезе 4-4 в скобках указана привязка арматурных каркасов марок КР43, КР44; КР51 - КР54
2. Расположение стержней напрягаемой арматуры (поз.4) принимать по документу 1.415.1 - 2.1 - 4СБ.



2-2



3-3



Нач. отд.	Розенблюм		
Н.контр.	Петрова		
ГИП	Бажанова		
Рук. гр.	Гримайло		
Инж.	Старостина		
Инж.	Николаева		

1.415.1-2.1-3СБ

Балка типа 3БФ6. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист 1	Листов 3	

ЦНИИПромзданий

22363-01 44

Формат А3

Марка балки	Обозначение	ℓ, мм	Масса, т
3БФ6-1АIIIв	1.415.1-2.1-3	5950	1,3
3БФ6-2АIIIв	-01		
3БФ6-3АIIIв	-02		
3БФ6-4АIIIв	-03		
3БФ6-5АIIIв	-04		
3БФ6-6АIIIв	-05	5500	1,2
3БФ6-7АIIIв	-06		
3БФ6-8АIIIв	-07		
3БФ6-9АIIIв	-08		
3БФ6-10АIIIв	-09		
3БФ6-11АIIIв	-10	5050	1,1
3БФ6-12АIIIв	-11		
3БФ6-13АIIIв	-12		
3БФ6-14АIIIв	-13		
3БФ6-15АIIIв	-14		
3БФ6-16АIIIв	-15	4750	1,0
3БФ6-17АIIIв	-16		
3БФ6-18АIIIв	-17		
3БФ6-19АIIIв	-18		
3БФ6-20АIIIв	-19		
3БФ6-21АIIIв	-20		
3БФ6-22АIIIв	-21	4450	0,97
3БФ6-23АIIIв	-22		
3БФ6-24АIIIв	-23		
3БФ6-25АIIIв	-24		
3БФ6-26АIIIв	-25		
3БФ6-27АIIIв	-26		

Марка балки	Обозначение	ℓ, мм	Масса, т
3БФ6-28АIIIв	1.415.1-2.1-3 -27	4300	0,93
3БФ6-29АIIIв	-28		
3БФ6-30АIIIв	-29		
3БФ6-31АIIIв	-30		
3БФ6-32АIIIв	-31		
3БФ6-33АIIIв	-32		
3БФ6-34АIIIв	-33	4000	0,87
3БФ6-35АIIIв	-34		
3БФ6-36АIIIв	-35		
3БФ6-37АIIIв	-36		
3БФ6-38АIIIв	-37		
3БФ6-39АIIIв	-38		
3БФ6-1АIV	-39	5950	1,3
3БФ6-2АIV	-40		
3БФ6-3АIV	-41		
3БФ6-4АIV	-42		
3БФ6-5АIV	-43		
3БФ6-6АIV	-44	5500	1,2
3БФ6-7АIV	-45		
3БФ6-8АIV	-46		
3БФ6-9АIV	-47		
3БФ6-10АIV	-48		
3БФ6-11АIV	-49	5050	1,1
3БФ6-12АIV	-50		
3БФ6-13АIV	-51		
3БФ6-14АIV	-52		
3БФ6-15АIV	-53		

Марка балки	Обозначение	l, мм	Масса, т
3БФ6-16АIV	1.415.1-2.1-3-54	4750	1,0
3БФ6-17АIV	-55		
3БФ6-18АIV	-56		
3БФ6-19АIV	-57		
3БФ6-20АIV	-58		
3БФ6-21АIV	-59		
3БФ6-22АIV	-60	4450	0,97
3БФ6-23АIV	-61		
3БФ6-24АIV	-62		
3БФ6-25АIV	-63		
3БФ6-26АIV	-64		
3БФ6-27АIV	-65		
3БФ6-28АIV	-66	4300	0,93
3БФ6-29АIV	-67		
3БФ6-30АIV	-68		
3БФ6-31АIV	-69		
3БФ6-32АIV	-70		
3БФ6-33АIV	-71		
3БФ6-34АIV	-72	4000	0,87
3БФ6-35АIV	-73		
3БФ6-36АIV	-74		
3БФ6-37АIV	-75		
3БФ6-38АIV	-76		
3БФ6-1АтVСК	-77	5950	1,3
3БФ6-2АтVСК	-78		
3БФ6-3АтVСК	-79		
3БФ6-4АтVСК	-80		
3БФ6-5АтVСК	-81		

Марка балки	Обозначение	l, мм	Масса, т
3БФ6-6АтVСК	1.415.1-2.1-3-82	5500	1,2
3БФ6-7АтVСК	-83		
3БФ6-8АтVСК	-84		
3БФ6-9АтVСК	-85		
3БФ6-10АтVСК	-86		
3БФ6-11АтVСК	-87	5050	1,1
3БФ6-12АтVСК	-88		
3БФ6-13АтVСК	-89		
3БФ6-14АтVСК	-90		
3БФ6-15АтVСК	-91		
3БФ6-16АтVСК	-92	4750	1,0
3БФ6-17АтVСК	-93		
3БФ6-18АтVСК	-94		
3БФ6-19АтVСК	-95		
3БФ6-20АтVСК	-96		
3БФ6-21АтVСК	-97		
3БФ6-22АтVСК	-98	4450	0,97
3БФ6-23АтVСК	-99		
3БФ6-24АтVСК	-100		
3БФ6-25АтVСК	-101		
3БФ6-26АтVСК	-102		
3БФ6-27АтVСК	103	4300	0,93
3БФ6-28АтVСК	104		
3БФ6-29АтVСК	-105		
3БФ6-30АтVСК	-106		
3БФ6-31АтVСК	-107		
3БФ6-32АтVСК	-108	4000	0,87
3БФ6-33АтVСК	-109		
3БФ6-34АтVСК	-110		
3БФ6-35АтVСК	-111		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.465.1-2.4-ТУ	Технические условия		
А3			1.465.1-2.1-4СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.465.1-2.1-ОРС	Ведомость расхода стали		

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером 1)	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные данные			
		Сборочные единицы			
А4		Поз. 1 Каркас пространственный КП16, КП17			
		-02; -03; -04; -06; -07; -09;			
		-10; -11; -12; -14... -28;			
		-31; -32; -33; -35; -36; -38;			
		-39; -40; -41; -43... -57;			
		-60; -61; -62; -64; -65; -67;			
		-68; -69; -70; -72... -83	1.415.1-2.3-650	2	КП16
		-00; -01; -05; -08; -13; -29;			
		-30; -34; -37; -42; -58; -59;			
		-63; -66; -71 -01		2	КП17

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

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
А4		Поз. 2 Каркас плоский			
		КР15; КР16; КР19 - КР21; КР23 - КР25; КР27 - КР29;			
		КР31; КР32; КР34; КР35; КР37; КР38			
		-00; -01; -29; -30; -58; -59	1.415.1-2.3-080	2	КР15
		-02; -03; -04; -31; -32; -33;			
		-60; -61; -62 -01		2	КР16
		-05; -34; -63	1.415.1-2.3-090	2	КР19
		-06; -35; -64 -01		2	КР20
		-07; -36; -65 -02		2	КР21
		-08; -37; -66	1.415.1-2.3-100	2	КР23
		-09; -10; -11; -38; -39; -40;			
		-67; -68; -69 -01		2	КР24
		-12; -41; -70 -02		2	КР25
		-13; -42; -71	1.415.1-2.3-110	2	КР27
		-14; -15; -43; -44; -72; -73 -01		2	КР28
		-16; -45; -74 -02		2	КР29
		-17; -18; -46; -47; -75; -76	1.415.1-2.3-120	2	КР31
		-19; -20; -48; -49; -77 -01		2	КР32
		-21; -22; -50; -51; -78; -79	1.415.1-2.3-130	2	КР34
		-23; -24; -52; -53; -80 -01		2	КР35
		-25; -26; -54; -55; -81; -82	1.415.1-2.3-140	2	КР37
		-27; -28; -56; -57; -83 -01		2	КР38
А4		Поз. 3 Каркас плоский КР55-КР61			
		-00; -01... -04; -29... -33;			
		-58... -62	1.415.1-2.3-230	1	КР55
		-05; -06; -07; -34; -35; -36;			
		-63; -64; -65	1.415.1-2.3-240	1	КР56
		-08... -12; -37... -41; -66... -70	1.415.1-2.3-250	1	КР57

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

1.415.1-2.1-4

Нач. отд.	Розенблюм		
Н. контр.	Петрова		
ГИП	Бажанова		
Рук. гр.	Примайло		
Инженер	Старостина		
Инженер	Никанорова		

Балка типа 4БОС

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ЦНИИПромзданий

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером 1)	Обозначение	Кол.	Примечание
		-13...-16; -42...-45; -71...-74	1.415.1-2.3-260	1	КР58
		-17...-20; -46...-49; -75; -76;			
		-77	1.415.1-2.3-270	1	КР59
		-21...-24; -50...-53; -78; -79;			
		-80	1.415.1-2.3-280	1	КР60
		-25...-28; -54...-57; -81; -82;			
		-83	1.415.1-2.3-290	1	КР61
А4		Поз. 4 Стержень напрягаемый			
		-00	1.465.1-2.3-001	2	СТН1
			-007	2	СТН8
		-01	-007	4	СТН8
		-02	-014	4	СТН15
		-03	1.465.1-2.3-001	2	СТН1
		-04	-007	2	СТН8
		-05	-008	4	СТН9
		-06	-001	2	СТН2
		-07	-015	2	СТН16
		-08	-009	4	СТН10
		-09	-016	4	СТН17
		-10	-002	2	СТН3
		-11	-009	2	СТН10
		-12	-030	2	СТН31
		-13	-010	4	СТН11
		-14	-003	2	СТН4
		-15	-010	2	СТН11
		-16	-031	2	СТН32
		-17	-011	4	СТН12
		-18	-004	2	СТН5
		-19	-025	2	СТН26
		-20	-037	2	СТН38

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

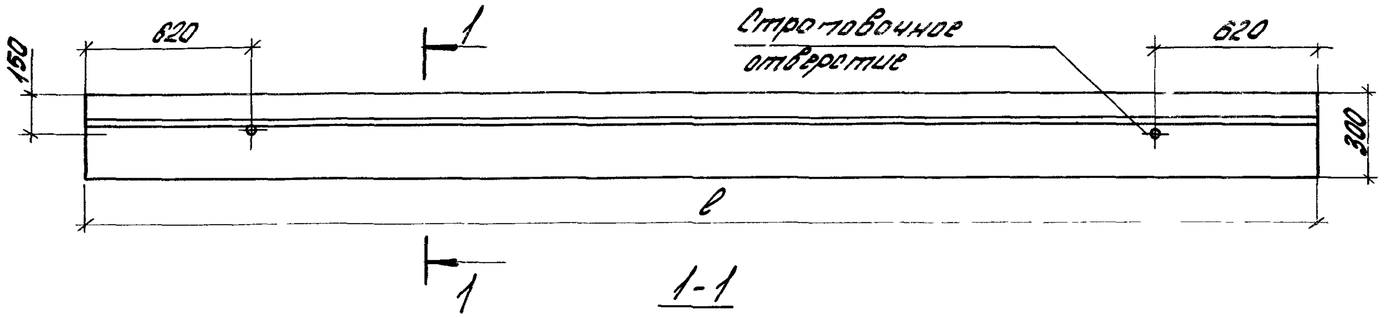
Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		-21	1.415.1-2.3-001 -012	4	СТН13
		-22	-005	2	СТН6
		-23	-033	2	СТН34
		-24	-038	2	СТН39
		-25	-013	4	СТН14
		-26	-006	2	СТН7
		-27	-034	2	СТН35
		-28	-039	2	СТН40
		-29	-054	4	СТН55
		-30	-059	4	СТН60
		-31	-052	2	СТН53
		-32	-054	2	СТН55
		-33	-061	2	СТН62
		-34	-062	4	СТН63
		-35	-055	2	СТН56
		-36	-069	2	СТН70
		-37	-063	4	СТН64
		-38	-053	2	СТН54
		-39	-056	2	СТН57
		-40	-063	2	СТН64
		-41	-084	2	СТН85
		-42	-064	4	СТН65
		-43	-057	2	СТН58
		-44	-064	2	СТН65
		-45	-085	2	СТН86
		-46	-065	4	СТН66
		-47	-058	2	СТН59
		-48	-079	2	СТН80
		-49	-086	2	СТН87
		-50	-066	4	СТН67
		-51	-059	2	СТН60
		-52	-080	2	СТН81

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

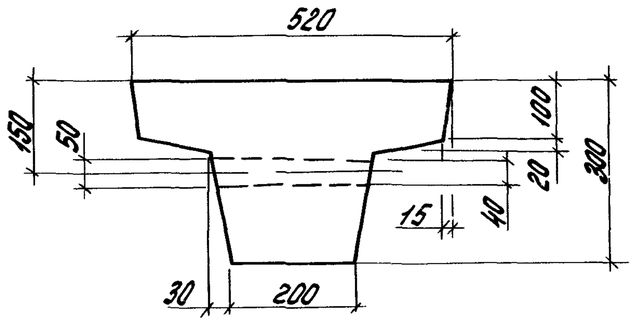
Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		-53	1.415.1-2.3-001 - 087	2	СТН88
		-54	-067	4	СТН68
		-55	-060	2	СТН61
		-56	-081	2	СТН82
		-57	-088	2	СТН89
		-58	-110	2	СТН111
			-117	2	СТН118
		-59	-101	2	СТН102
		-60	-108	2	СТН109
		-61	-110	2	СТН111
		-62	-117	2	СТН118
		-63	-102	2	СТН103
		-64	-111	2	СТН112
		-65	-125	2	СТН126
		-66	-103	2	СТН104
		-67	-109	2	СТН110
		-68	-112	2	СТН113
		-69	-119	2	СТН120
		-70	-133	2	СТН134
		-71	-104	2	СТН105
		-72	-113	2	СТН114
		-73	-127	2	СТН128
		-74	-134	2	СТН135
		-75	-105	2	СТН106
		-76	-114	2	СТН115
		-77	-135	2	СТН136
		-78	-106	2	СТН107
		-79	-115	2	СТН116
		-80	-136	2	СТН137
		-81	-107	2	СТН108
		-82	-116	2	СТН117
		-83	-137	2	СТН138

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		Материал			
		Бетон тяжелый			
		-12; -41; -70	В20	0,51	$м^3$
		-16; -45; -74	В20	0,48	$м^3$
		-20; -48; -49; -77	В20	0,45	$м^3$
		-23; -24; -52; -53; -80	В20	0,43	$м^3$
		-27; -28; -56; -57; -83	В20	0,4	$м^3$
		-03; -04; -32; -33; -61; -62	В25	0,6	$м^3$
		-06; -07; -35; -36; -64; -65	В25	0,55	$м^3$
		-10; -11; -39; -40; -68; -69	В25	0,51	$м^3$
		-14; -15; -43; -44; -72; -73	В25	0,48	$м^3$
		-18; -19; -47; -76	В25	0,45	$м^3$
		-22; -51; -79	В25	0,43	$м^3$
		-26; -55; -82	В25	0,4	$м^3$
		-00; -01; -02; -29; -30; -31;			
		-58; -59; -60	В30	0,6	$м^3$
		-05; -34; -63	В30	0,55	$м^3$
		-08; -09; -37; -38; -66; -67	В30	0,51	$м^3$
		-13; -42; -71	В30	0,48	$м^3$
		-17; -46; -75	В30	0,45	$м^3$
		-21; -50; -78	В30	0,43	$м^3$
		-25; -54; -81	В30	0,4	$м^3$

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

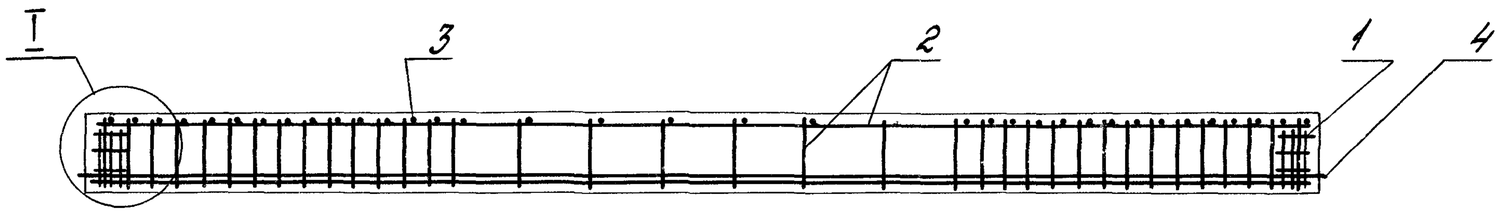


1-1

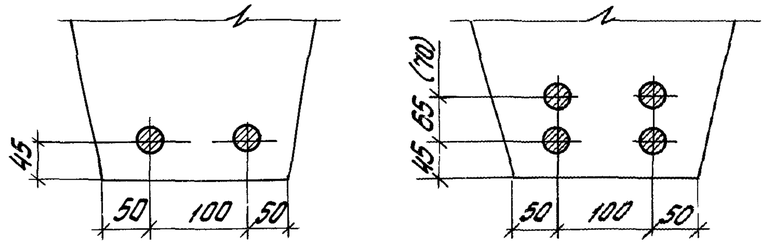


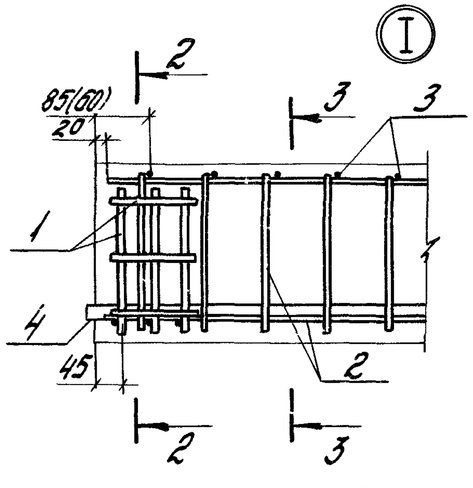
Поз.	Марка арматурного изделия	Кол
1	КП16, КП17	2
2	КР15; КР16; КР19-КР21, КР23-КР25; КР27-КР29; КР31; КР32; КР34, КР35; КР37; КР38	2
3	КР55-КР61	1
4	Стержень напрягаемый СТН1 - СТН138	2(4)*)

*) Количество напрягаемых стержней устанавливается в соответствии с данными документа 1.415.1-2.1-4

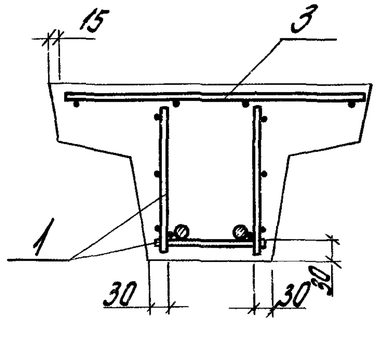


Расположение стержней напрягаемой арматуры (поз. 4)

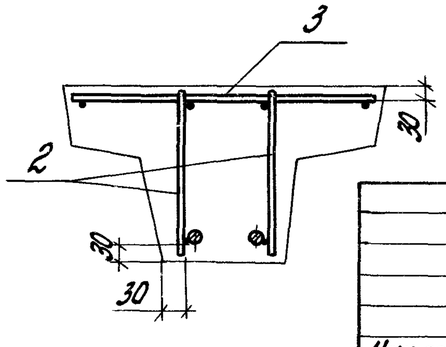




2-2



3-3



В узле I в скобках указана привязка арматурных каркасов марок КР56, КР60, КР61.

В балках марок 4БФБ-1Ат^{IIIв} и 4БФБ-1Ат^{V}СК напрягаемые стержни большего диаметра располагаются в нижнем ряду, меньшего - в верхнем ряду

Нач. отд.	Розенблюм		1.415.1-2.1-4СБ	
Н. контр.	Петрова		Балка типа 4БФБ. Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: см. табл.; Масштаб: —
ГИП	Бажанова			Лист 1; Листов
Рук. гр.	Гримайло			
Инж.	Старостина			ЦНИИПромзданий
Инж.	Николаева			

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

Марка балки	Обозначение	ℓ, мм	Масса, т
4БФБ-1АIIIв	1415.1-2.1-4	5950	1,5
4БФБ-2АIIIв	-01		
4БФБ-3АIIIв	-02		
4БФБ-4АIIIв	-03		
4БФБ-5АIIIв	-04		
4БФБ-6АIIIв	-05	5500	1,4
4БФБ-7АIIIв	-06		
4БФБ-8АIIIв	-07		
4БФБ-9АIIIв	-08	5050	1,3
4БФБ-10АIIIв	-09		
4БФБ-11АIIIв	-10		
4БФБ-12АIIIв	-11		
4БФБ-13АIIIв	-12		
4БФБ-14АIIIв	-13	4750	1,2
4БФБ-15АIIIв	-14		
4БФБ-16АIIIв	-15		
4БФБ-17АIIIв	-16		
4БФБ-18АIIIв	-17	4450	1,1
4БФБ-19АIIIв	-18		
4БФБ-20АIIIв	-19		
4БФБ-21АIIIв	-20		
4БФБ-22АIIIв	-21	4300	1,1
4БФБ-23АIIIв	-22		
4БФБ-24АIIIв	-23		
4БФБ-25АIIIв	-24		
4БФБ-26АIIIв	-25	4000	1,0
4БФБ-27АIIIв	-26		
4БФБ-28АIIIв	-27		
4БФБ-29АIIIв	-28		

Марка балки	Обозначение	ℓ, мм	Масса, т
4БФБ-1АIV	1.4151-2.1-4 - 29	5950	1,5
4БФБ-2АIV	-30		
4БФБ-3АIV	-31		
4БФБ-4АIV	-32		
4БФБ-5АIV	-33		
4БФБ-6АIV	-34	5500	1,4
4БФБ-7АIV	-35		
4БФБ-8АIV	-36		
4БФБ-9АIV	-37	5050	1,3
4БФБ-10АIV	-38		
4БФБ-11АIV	-39		
4БФБ-12АIV	-40		
4БФБ-13АIV	-41		
4БФБ-14АIV	-42	4750	1,2
4БФБ-15АIV	-43		
4БФБ-16АIV	-44		
4БФБ-17АIV	-45		
4БФБ-18АIV	-46	4450	1,1
4БФБ-19АIV	-47		
4БФБ-20АIV	-48		
4БФБ-21АIV	-49		
4БФБ-22АIV	-50	4300	1,1
4БФБ-23АIV	-51		
4БФБ-24АIV	-52		
4БФБ-25АIV	-53		
4БФБ-26АIV	-54	4000	1,0
4БФБ-27АIV	-55		
4БФБ-28АIV	-56		
4БФБ-29АIV	-57		

Марка балки	Обозначение	ℓ, мм	Масса, т
4БФБ-1АтVСК	1415.1-2.1-4 - 58	5950	1,5
4БФБ-2АтVСК	-59		
4БФБ-3АтVСК	-60		
4БФБ-4АтVСК	-61		
4БФБ-5АтVСК	-62		
4БФБ-6АтVСК	-63	5500	1,4
4БФБ-7АтVСК	-64		
4БФБ-8АтVСК	-65		
4БФБ-9АтVСК	-66	5050	1,3
4БФБ-10АтVСК	-67		
4БФБ-11АтVСК	-68		
4БФБ-12АтVСК	-69		
4БФБ-13АтVСК	-70		
4БФБ-14АтVСК	-71	4750	1,2
4БФБ-15АтVСК	-72		
4БФБ-16АтVСК	-73		
4БФБ-17АтVСК	-74		
4БФБ-18АтVСК	-75	4450	1,1
4БФБ-19АтVСК	-76		
4БФБ-20АтVСК	-77		
4БФБ-21АтVСК	-78	4300	1,1
4БФБ-22АтVСК	-79		
4БФБ-23АтVСК	-80		
4БФБ-24АтVСК	-81	4000	1,0
4БФБ-25АтVСК	-82		
4БФБ-26АтVСК	-83		

Таблица 1

Ведомость расхода стали на арматурные изделия балок типа 1БФ6, кг

Марка балки	Арматурные изделия							Общий расход
	Арматура класса							
	А-III				Вр-I			
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80			
	ф8	ф10	ф20	Итого	ф4	ф5	Итого	
1БФ6-1	—	7,3	29,1	36,4	—	3,9	3,9	40,3
1БФ6-2	4,7	7,3	—	12,0	2,5	—	2,5	14,5
1БФ6-3	—	6,8	27,0	33,8	—	3,8	3,8	37,6
1БФ6-4	4,3	6,8	—	11,1	2,4	—	2,4	13,5
1БФ6-5	—	6,2	24,7	30,9	—	3,5	3,5	34,4
1БФ6-6	4,0	6,2	—	10,2	2,3	—	2,3	12,5
1БФ6-7	—	5,8	23,2	29,0	—	3,5	3,5	32,5
1БФ6-8	3,7	5,8	—	9,5	2,2	—	2,2	11,7
1БФ6-9	—	5,4	21,8	27,2	—	3,3	3,3	30,5
1БФ6-10	3,5	5,4	—	8,9	2,1	—	2,1	11,0
1БФ6-11	—	5,3	21,0	26,3	—	3,0	3,0	29,3
1БФ6-12	3,4	5,3	—	8,7	1,9	—	1,9	10,6
1БФ6-13	—	4,9	19,6	24,5	—	2,9	2,9	27,4
1БФ6-14	3,2	4,9	—	8,1	1,9	—	1,9	10,0

Нач. отд	Розенблюм		1415 1-2. 1-ОРС
Н. контр	Петрова		Ведомость расхода стали
ГИП	Бажанова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 9
Рук гр	Гримайло		ЦНИИПромзданий
Инж	Старостина		
Инж	Николаева		

Таблица 2

Ведомость расхода стали на напрягаемую арматуру балок типа 2БФ6, кг

Марка балки	Напрягаемая арматура А-IIIв ТУ65.05-06-80							Всего
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	
2БФ6-1АIIIв							36,8	36,8
2БФ6-2АIIIв						30,4		30,4
2БФ6-3АIIIв					24,6			24,6
2БФ6-4АIIIв				19,4				19,4
2БФ6-5АIIIв	7,6							7,6
2БФ6-6АIIIв						28,2		28,2
2БФ6-7АIIIв					22,8			22,8
2БФ6-8АIIIв				18,0				18,0
2БФ6-9АIIIв	7,0							7,0
2БФ6-10АIIIв						26,0		26,0
2БФ6-11АIIIв					21,0			21,0
2БФ6-12АIIIв				16,6				16,6
2БФ6-13АIIIв		9,4						9,4
2БФ6-14АIIIв	6,4							6,4
2БФ6-15АIIIв						24,4		24,4
2БФ6-16АIIIв					19,8			19,8
2БФ6-17АIIIв				15,6				15,6
2БФ6-18АIIIв			12,0					12,0
2БФ6-19АIIIв		8,8						8,8
2БФ6-20АIIIв	6,2							6,2
2БФ6-21АIIIв						23,0		23,0
2БФ6-22АIIIв					18,6			18,6
2БФ6-23АIIIв				14,6				14,6
2БФ6-24АIIIв			11,2					11,2
2БФ6-25АIIIв		8,2						8,2
2БФ6-26АIIIв	5,8							5,8
2БФ6-27АIIIв						22,2		22,2
2БФ6-28АIIIв					18,0			18,0
2БФ6-29АIIIв				14,2				14,2
2БФ6-30АIIIв		8,0						8,0
2БФ6-31АIIIв	5,6							5,6
2БФ6-32АIIIв						20,8		20,8
2БФ6-33АIIIв					16,8			16,8
2БФ6-34АIIIв				13,2				13,2
2БФ6-35АIIIв		7,4						7,4
2БФ6-36АIIIв	5,2							5,2

Марка балки	Напрягаемая арматура А-IV ГОСТ 5781-82							Всего
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	
2БФ6-1АIV							36,8	36,8
2БФ6-2АIV						30,4		30,4
2БФ6-3АIV					24,6			24,6
2БФ6-4АIV				19,4				19,4
2БФ6-5АIV			14,8					14,8
2БФ6-6АIV	7,6							7,6
2БФ6-7АIV						28,2		28,2
2БФ6-8АIV					22,8			22,8
2БФ6-9АIV				18,0				18,0
2БФ6-10АIV			13,8					13,8
2БФ6-11АIV	7,0							7,0
2БФ6-12АIV						26,0		26,0
2БФ6-13АIV					21,0			21,0
2БФ6-14АIV				16,6				16,6
2БФ6-15АIV			12,6					12,6
2БФ6-16АIV		9,4						9,4
2БФ6-17АIV	6,4							6,4
2БФ6-18АIV						24,4		24,4
2БФ6-19АIV					19,8			19,8
2БФ6-20АIV				15,6				15,6
2БФ6-21АIV			12,0					12,0
2БФ6-22АIV		8,8						8,8
2БФ6-23АIV	6,2							6,2
2БФ6-24АIV						23,0		23,0
2БФ6-25АIV					18,6			18,6
2БФ6-26АIV				14,6				14,6
2БФ6-27АIV			11,2					11,2
2БФ6-28АIV		8,2						8,2
2БФ6-29АIV	5,8							5,8

Марка балки	Напрягаемая арматура А-IV ГОСТ 5781-82							Всего
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	
2БФ6-30АIV						22,2		22,2
2БФ6-31АIV					18,0			18,0
2БФ6-32АIV				14,2				14,2
2БФ6-33АIV			10,8					10,8
2БФ6-34АIV		8,0						8,0
2БФ6-35АIV	5,6							5,6
2БФ6-36АIV						20,8		20,8
2БФ6-37АIV					16,8			16,8
2БФ6-38АIV				13,2				13,2
2БФ6-39АIV			10,2					10,2
2БФ6-40АIV	5,2							5,2

Продолжение табл. 2

Марка балки	Напрягаемая арматура Ат-V СК ГОСТ 10884-81						Всего
	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	
2БФ6-1АтV СК					24,6		24,6
2БФ6-2АтV СК				19,4			19,4
2БФ6-3АтV СК			14,8				14,8
2БФ6-4АтV СК	7,6						7,6
2БФ6-5АтV СК					22,8		22,8
2БФ6-6АтV СК				18,0			18,0
2БФ6-7АтV СК			13,8				13,8
2БФ6-8АтV СК		10,2					10,2
2БФ6-9АтV СК	7,0						7,0
2БФ6-10АтV СК					21,0		21,0
2БФ6-11АтV СК				16,6			16,6
2БФ6-12АтV СК			12,6				12,6
2БФ6-13АтV СК	6,4						6,4
2БФ6-14АтV СК					19,8		19,8
2БФ6-15АтV СК				15,6			15,6
2БФ6-16АтV СК			12,0				12,0
2БФ6-17АтV СК		8,8					8,8
2БФ6-18АтV СК	6,2						6,2
2БФ6-19АтV СК					18,6		18,6
2БФ6-20АтV СК				14,6			14,6
2БФ6-21АтV СК			11,2				11,2
2БФ6-22АтV СК		8,2					8,2
2БФ6-23АтV СК	5,8						5,8
2БФ6-24АтV СК					18,0		18,0
2БФ6-25АтV СК				14,2			14,2
2БФ6-26АтV СК			10,8				10,8
2БФ6-27АтV СК	5,6						5,6
2БФ6-28АтV СК					16,8		16,8
2БФ6-29АтV СК				13,2			13,2
2БФ6-30АтV СК			10,2				10,2
2БФ6-31АтV СК	5,2						5,2

Таблица 3

Ведомость расхода стали на напрягаемую арматуру балок типа 3БФ6, кг

Марка балки	Напрягаемая арматура А-III в ТУ 65.05-06-80								Всего
	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	
3БФ6-1АIIIв						60,8			60,8
3БФ6-2АIIIв								47,2	47,2
3БФ6-3АIIIв							36,8		36,8
3БФ6-4АIIIв						30,4			30,4
3БФ6-5АIIIв	7,6								7,6
3БФ6-6АIIIв								43,8	43,8
3БФ6-7АIIIв							34,0		34,0
3БФ6-8АIIIв						28,2			28,2
3БФ6-9АIIIв					22,8				22,8
3БФ6-10АIIIв	7,0								7,0
3БФ6-11АIIIв								40,4	40,4
3БФ6-12АIIIв							31,4		31,4
3БФ6-13АIIIв						26,0			26,0
3БФ6-14АIIIв			12,6						12,6
3БФ6-15АIIIв	6,4								6,4
3БФ6-16АIIIв								38,0	38,0
3БФ6-17АIIIв							29,6		29,6
3БФ6-18АIIIв						24,4			24,4
3БФ6-19АIIIв					19,8				19,8
3БФ6-20АIIIв			12,0						12,0
3БФ6-21АIIIв	6,2								6,2

Марка балка	Напрягаемая арматура А-III в ТУ 65.05-06-80								Всего
	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	
3БФ6-22АIIIв								35,8	35,8
3БФ6-23АIIIв							27,6		27,6
3БФ6-24АIIIв						23,0			23,0
3БФ6-25АIIIв				14,6					14,6
3БФ6-26АIIIв			11,2						11,2
3БФ6-27АIIIв	5,8								5,8
3БФ6-28АIIIв								34,6	34,6
3БФ6-29АIIIв							26,8		26,8
3БФ6-30АIIIв						22,2			22,2
3БФ6-31АIIIв			10,8						10,8
3БФ6-32АIIIв		8,0							8,0
3БФ6-33АIIIв	5,6								5,6
3БФ6-34АIIIв								32,2	32,2
3БФ6-35АIIIв							25,0		25,0
3БФ6-36АIIIв						20,8			20,8
3БФ6-37АIIIв			10,2						10,2
3БФ6-38АIIIв		7,4							7,4
3БФ6-39АIIIв	5,2								5,2

Продолжение табл. 3

Марка балки	Напрягаемая арматура А-IV ГОСТ 5781-82								Всего
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	
3БФ6-1АIV								47,2	47,2
3БФ6-2АIV							36,8		36,8
3БФ6-3АIV						30,4			30,4
3БФ6-4АIV					24,6				24,6
3БФ6-5АIV	7,6								7,6
3БФ6-6АIV							34,0		34,0
3БФ6-7АIV						28,2			28,2
3БФ6-8АIV					22,8				22,8
3БФ6-9АIV				18,0					18,0
3БФ6-10АIV	7,0								7,0
3БФ6-11АIV							31,4		31,4
3БФ6-12АIV						26,0			26,0
3БФ6-13АIV					21,0				21,0
3БФ6-14АIV			12,6						12,6
3БФ6-15АIV	6,4								6,4
3БФ6-16АIV							29,6		29,6
3БФ6-17АIV						24,4			24,4
3БФ6-18АIV					19,8				19,8
3БФ6-19АIV				15,6					15,6
3БФ6-20АIV		8,8							8,8
3БФ6-21АIV	6,2								6,2

Марка балки	Напрягаемая арматура А-IV ГОСТ 5781-82								Всего
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	
3БФ6-22АIV							27,8		27,8
3БФ6-23АIV						23,0			23,0
3БФ6-24АIV					18,6				18,6
3БФ6-25АIV			11,2						11,2
3БФ6-26АIV		8,2							8,2
3БФ6-27АIV	5,8								5,8
3БФ6-28АIV							26,8		26,8
3БФ6-29АIV						22,2			22,2
3БФ6-30АIV					18,0				18,0
3БФ6-31АIV			10,8						10,8
3БФ6-32АIV		8,0							8,0
3БФ6-33АIV	5,6								5,6
3БФ6-34АIV							25,0		25,0
3БФ6-35АIV						20,8			20,8
3БФ6-36АIV					16,8				16,8
3БФ6-37АIV		7,4							7,4
3БФ6-38АIV	5,2								5,2

Марка балки	Напрягаемая арматура Ат-VСК ГОСТ 10884-81							Всего
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	
3БФ6-1АтVСК							36,8	36,8
3БФ6-2АтVСК						30,4		30,4
3БФ6-3АтVСК					24,6			24,6
3БФ6-4АтVСК				19,4				19,4
3БФ6-5АтVСК	7,6							7,6
3БФ6-6АтVСК						28,2		28,2
3БФ6-7АтVСК					22,8			22,8
3БФ6-8АтVСК				18,0				18,0
3БФ6-9АтVСК			13,8					13,8
3БФ6-10АтVСК	7,0							7,0
3БФ6-11АтVСК						26,0		26,0
3БФ6-12АтVСК					21,0			21,0
3БФ6-13АтVСК				16,6				16,6
3БФ6-14АтVСК		9,4						9,4
3БФ6-15АтVСК	6,4							6,4
3БФ6-16АтVСК						24,4		24,4
3БФ6-17АтVСК					19,8			19,8
3БФ6-18АтVСК				15,6				15,6
3БФ6-19АтVСК			12,0					12,0
3БФ6-20АтVСК		8,8						8,8
3БФ6-21АтVСК	6,2							6,2

Продолжение табл. 3

Марка балки	Напрягаемая арматура Ат-V СК ГОСТ 10884-81					Всего
	ф10	ф12	ф16	ф18	ф20	
3БФ6-22АтV СК					23,0	23,0
3БФ6-23АтV СК				18,6		18,6
3БФ6-24АтV СК			14,6			14,6
3БФ6-25АтV СК		8,2				8,2
3БФ6-26АтV СК	5,8					5,8
3БФ6-27АтV СК					22,2	22,2
3БФ6-28АтV СК				18,0		18,0
3БФ6-29АтV СК			14,2			14,2
3БФ6-30АтV СК		8,0				8,0
3БФ6-31АтV СК	5,6					5,6
3БФ6-32АтV СК					20,8	20,8
3БФ6-33АтV СК				16,8		16,8
3БФ6-34АтV СК			13,2			13,2
3БФ6-35АтV СК	5,2					5,2

Таблица 4

Ведомость расхода стали на напрягаемую арматуру балок типа 4БФ6, кг

Марка балки	Напрягаемая арматура А-IIIв ТУ 65.05-06-80						Всего
	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	
4БФ6-1АIIIв					36,8	47,2	84,0
4БФ6-2АIIIв					73,6		73,6
4БФ6-3АIIIв				60,8			60,8
4БФ6-4АIIIв						47,2	47,2
4БФ6-5АIIIв					36,8		36,8
4БФ6-6АIIIв					68,0		68,0
4БФ6-7АIIIв						43,8	43,8
4БФ6-8АIIIв				28,2			28,2
4БФ6-9АIIIв					62,8		62,8
4БФ6-10АIIIв				52,0			52,0
4БФ6-11АIIIв						40,4	40,4
4БФ6-12АIIIв					31,4		31,4
4БФ6-13АIIIв		16,6					16,6
4БФ6-14АIIIв					59,2		59,2
4БФ6-15АIIIв						38,0	38,0
4БФ6-16АIIIв					29,6		29,6
4БФ6-17АIIIв		15,6					15,6

Марка балки	Напрягаемая арматура А-IIIв ТУ 65.05-06-80						Всего
	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	
4БФ6-18АIIIв					55,6		55,6
4БФ6-19АIIIв						35,8	35,8
4БФ6-20АIIIв			18,6				18,6
4БФ6-21АIIIв	11,2						11,2
4БФ6-22АIIIв					53,6		53,6
4БФ6-23АIIIв						34,6	34,6
4БФ6-24АIIIв		14,2					14,2
4БФ6-25АIIIв	10,8						10,8
4БФ6-26АIIIв					50,0		50,0
4БФ6-27АIIIв						32,2	32,2
4БФ6-28АIIIв		13,2					13,2
4БФ6-29АIIIв	10,2						10,2

Продолжение табл. 4

Марка балки	Напрягаемая арматура А-IV ГОСТ 5781-82						Всего
	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	
4БФ6-1АIV					73,6		73,6
4БФ6-2АIV				60,8			60,8
4БФ6-3АIV						47,2	47,2
4БФ6-4АIV					36,8		36,8
4БФ6-5АIV				30,4			30,4
4БФ6-6АIV				56,4			56,4
4БФ6-7АIV					34,0		34,0
4БФ6-8АIV			22,8				22,8
4БФ6-9АIV				52,0			52,0
4БФ6-10АIV						40,4	40,4
4БФ6-11АIV					31,4		31,4
4БФ6-12АIV				26,0			26,0
4БФ6-13АIV	12,6						12,6
4БФ6-14АIV				48,8			48,8
4БФ6-15АIV					29,6		29,6
4БФ6-16АIV				24,4			24,4
4БФ6-17АIV	12,0						12,0
4БФ6-18АIV				46,0			46,0
4БФ6-19АIV					27,8		27,8
4БФ6-20АIV		14,6					14,6
4БФ6-21АIV	11,2						11,2
4БФ6-22АIV				44,4			44,4
4БФ6-23АIV					26,8		26,8
4БФ6-24АIV		14,2					14,2
4БФ6-25АIV	10,8						10,8
4БФ6-26АIV				41,6			41,6
4БФ6-27АIV					25,0		25,0
4БФ6-28АIV		13,2					13,2
4БФ6-29АIV	10,2						10,2

Марка балки	Напрягаемая арматура Ат-V СК ГОСТ 10884-81						Всего
	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	
4БФ6-1АтVСК			24,6	30,4			55,0
4БФ6-2АтVСК						47,2	47,2
4БФ6-3АтVСК					36,8		36,8
4БФ6-4АтVСК				30,4			30,4
4БФ6-5АтVСК			24,6				24,6
4БФ6-6АтVСК						43,8	43,8
4БФ6-7АтVСК				28,2			28,2
4БФ6-8АтVСК		18,0					18,0
4БФ6-9АтVСК						40,4	40,4
4БФ6-10АтVСК					31,4		31,4
4БФ6-11АтVСК				26,0			26,0
4БФ6-12АтVСК			21,0				21,0
4БФ6-13АтVСК	12,6						12,6
4БФ6-14АтVСК						38,0	38,0
4БФ6-15АтVСК				24,4			24,4
4БФ6-16АтVСК		15,6					15,6
4БФ6-17АтVСК	12,0						12,0
4БФ6-18АтVСК						35,8	35,8
4БФ6-19АтVСК				23,0			23,0
4БФ6-20АтVСК	11,2						11,2
4БФ6-21АтVСК						34,6	34,6
4БФ6-22АтVСК				22,2			22,2
4БФ6-23АтVСК	10,8						10,8
4БФ6-24АтVСК						32,2	32,2
4БФ6-25АтVСК				20,8			20,8
4БФ6-26АтVСК	10,2						10,2

Таблица 5

Ведомость расхода стали на арматурные изделия балок типа 2БФ6, кг

Марка балки	Арматурные изделия: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	Итого	Br-I ГОСТ 6727-80 ф5	Итого	Общий расход
2БФ6-1АIIIв; 2БФ6-1АIV; 2БФ6-1АтVСК 2БФ6-2АIIIв; 2БФ6-2АIV; 2БФ6-2АтVСК 2БФ6-3АIIIв; 2БФ6-3АIV; 2БФ6-3АтVСК 2БФ6-4АIV	4,7	–	9,3	14,0	4,0	4,0	18,0
2БФ6-4АIIIв; 2БФ6-5АIV; 2БФ6-4АтVСК 2БФ6-5АIIIв; 2БФ6-6АIV	–	4,7	2,0	6,7	7,1	7,1	13,8
2БФ6-6АIIIв; 2БФ6-7АIV; 2БФ6-5АтVСК 2БФ6-7АIIIв; 2БФ6-8АIV; 2БФ6-6АтVСК 2БФ6-9АIV; 2БФ6-7АтVСК	4,7	–	8,7	13,4	4,0	4,0	17,4
2БФ6-8АIIIв; 2БФ6-10АIV; 2БФ6-8АтVСК 2БФ6-9АIIIв; 2БФ6-11АIV; 2БФ6-9АтVСК	–	4,4	2,0	6,4	7,0	7,0	13,4
2БФ6-10АIIIв; 2БФ6-12АIV; 2БФ6-10АтVСК 2БФ6-11АIIIв 2БФ6-13АIV; 2БФ6-11АтVСК 2БФ6-14АIV; 2БФ6-12АтVСК	4,4	–	8,2	12,6	3,8	3,8	16,4
2БФ6-12АIIIв; 2БФ6-15АIV; 2БФ6-13АтVСК 2БФ6-13АIIIв; 2БФ6-16АIV; 2БФ6-14АIIIв 2БФ6-17АIV;	–	4,0	2,0	6,0	6,6	6,6	12,6
2БФ6-15АIIIв; 2БФ6-18АIV; 2БФ6-14АтVСК 2БФ6-16АIIIв; 2БФ6-19АIV; 2БФ6-15АтVСК 2БФ6-20АIV; 2БФ6-16АтVСК	4,2	–	7,8	12,0	3,8	3,8	15,8
2БФ6-17АIIIв; 2БФ6-21АIV; 2БФ6-17АтVСК 2БФ6-18АIIIв; 2БФ6-22АIV; 2БФ6-18АтVСК 2БФ6-19АIIIв; 2БФ6-23АIV; 2БФ6-20АIIIв	–	3,7	2,0	5,7	6,5	6,5	12,2

Марка балки	Арматурные изделия: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	Итого	Br-I ГОСТ 6727-80 ф5	Итого	Общий расход
2БФ6-21АIIIв; 2БФ6-24АIV; 2БФ6-19АтVСК 2БФ6-22АIIIв; 2БФ6-25АIV; 2БФ6-20АтVСК 2БФ6-26АIV; 2БФ6-21АтVСК	4,1	–	7,4	11,5	3,7	3,7	15,2
2БФ6-23АIIIв; 2БФ6-27АIV; 2БФ6-22АтVСК 2БФ6-24АIIIв; 2БФ6-28АIV; 2БФ6-23АтVСК 2БФ6-25АIIIв; 2БФ6-29АIV 2БФ6-26АIIIв	–	3,5	2,0	5,5	6,3	6,3	11,8
2БФ6-27АIIIв; 2БФ6-30АIV 2БФ6-24АтVСК 2БФ6-28АIIIв; 2БФ6-31АIV; 2БФ6-25АтVСК 2БФ6-29АIIIв; 2БФ6-32АIV; 2БФ6-26АтVСК 2БФ6-30АIIIв; 2БФ6-33АIV; 2БФ6-27АтVСК 2БФ6-31АIIIв; 2БФ6-34АIV 2БФ6-35АIV	–	3,4	2,0	5,4	6,0	6,0	11,4
2БФ6-32АIIIв; 2БФ6-36АIV; 2БФ6-28АтVСК 2БФ6-33АIIIв; 2БФ6-37АIV; 2БФ6-29АтVСК 2БФ6-34АIIIв; 2БФ6-38АIV; 2БФ6-30АтVСК 2БФ6-35АIIIв; 2БФ6-39АIV; 2БФ6-31АтVСК 2БФ6-36АIIIв; 2БФ6-40АIV	–	3,1	2,0	5,1	5,9	5,9	11,0

Ведомость расхода стали на арматурные изделия балок типа 3БФ6, кг

Таблица 6

Марка балки	Арматурные изделия. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	Итого	Br-I ГОСТ 6727-80 ф5	Итого	Общий расход
3БФ6-1АIIIв; 3БФ6-1АIV; 3БФ6-1АтVСК	–	13,0	9,3	22,3	4,2	4,2	26,5
3БФ6-2АIIIв; 3БФ6-2АIV; 3БФ6-2АтVСК							
3БФ6-3АIIIв; 3БФ6-3АIV; 3БФ6-3АтVСК							
3БФ6-4АIIIв; 3БФ6-4АIV; 3БФ6-4АтVСК	4,6	–	9,3	13,9	5,8	5,8	19,7
3БФ6-5АIIIв; 3БФ6-5АIV; 3БФ6-5АтVСК	–	4,7	2,0	6,7	8,9	8,9	15,6
3БФ6-6АIIIв; 3БФ6-6АIV; 3БФ6-6АтVСК	–	12,6	8,7	21,3	4,1	4,1	25,4
3БФ6-7АIIIв; 3БФ6-7АIV; 3БФ6-7АтVСК							
3БФ6-8АIIIв; 3БФ6-8АIV; 3БФ6-8АтVСК	4,7	–	8,7	13,4	5,7	5,7	19,1
3БФ6-9АIIIв; 3БФ6-9АIV; 3БФ6-9АтVСК							
3БФ6-10АIIIв; 3БФ6-10АIV; 3БФ6-10АтVСК	–	4,4	2,0	6,4	8,7	8,7	15,1
3БФ6-11АIIIв; 3БФ6-11АIV; 3БФ6-11АтVСК	–	11,7	8,2	19,9	3,8	3,8	23,7
3БФ6-12АIIIв; 3БФ6-12АIV; 3БФ6-12АтVСК							
3БФ6-13АIIIв; 3БФ6-13АIV; 3БФ6-13АтVСК	4,4	–	8,2	12,6	5,2	5,2	17,8
3БФ6-14АIIIв; 3БФ6-14АIV; 3БФ6-14АтVСК	–	4,0	2,0	6,0	8,0	8,0	14,0
3БФ6-15АIIIв; 3БФ6-15АIV; 3БФ6-15АтVСК							
3БФ6-16АIIIв; 3БФ6-16АIV; 3БФ6-16АтVСК	–	11,1	7,8	18,9	3,7	3,7	22,6
3БФ6-17АIIIв; 3БФ6-17АIV; 3БФ6-17АтVСК	4,2	–	7,8	12,0	5,0	5,0	17,0
3БФ6-18АIIIв; 3БФ6-18АIV; 3БФ6-18АтVСК							
3БФ6-19АIIIв; 3БФ6-19АIV; 3БФ6-19АтVСК							
3БФ6-20АIIIв; 3БФ6-20АIV; 3БФ6-20АтVСК	–	3,7	2,0	5,7	7,7	7,7	13,4
3БФ6-21АIIIв; 3БФ6-21АIV; 3БФ6-21АтVСК							

Марка балки	Арматурные изделия. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	Итого	Br-I ГОСТ 6727-80 ф5	Итого	Общий расход
3БФ6-22АIIIв; 3БФ6-22АIV; 3БФ6-22АтVСК	–	10,8	7,4	18,2	3,5	3,5	21,7
3БФ6-23АIIIв; 3БФ6-23АIV; 3БФ6-23АтVСК	4,1	–	7,4	11,5	4,8	4,8	16,3
3БФ6-24АIIIв; 3БФ6-24АIV; 3БФ6-24АтVСК							
3БФ6-25АIIIв; 3БФ6-25АIV; 3БФ6-25АтVСК	–	3,5	2,0	5,5	7,4	7,4	12,9
3БФ6-26АIIIв; 3БФ6-26АIV; 3БФ6-26АтVСК							
3БФ6-27АIIIв; 3БФ6-27АIV							
3БФ6-28АIIIв; 3БФ6-28АIV; 3БФ6-27АтVСК	3,7	3,4	7,3	14,4	3,3	3,3	17,7
3БФ6-29АIIIв; 3БФ6-29АIV; 3БФ6-28АтVСК	3,7	–	7,3	11,0	4,5	4,5	15,5
3БФ6-30АIIIв; 3БФ6-30АIV; 3БФ6-29АтVСК							
3БФ6-31АIIIв; 3БФ6-31АIV; 3БФ6-30АтVСК	–	3,4	2,0	5,4	6,9	6,9	12,3
3БФ6-32АIIIв; 3БФ6-32АIV; 3БФ6-31АтVСК							
3БФ6-33АIIIв; 3БФ6-33АIV							
3БФ6-34АIIIв; 3БФ6-34АIV; 3БФ6-32АтVСК	3,6	3,1	6,9	13,6	3,1	3,1	16,7
3БФ6-35АIIIв; 3БФ6-35АIV; 3БФ6-33АтVСК	3,6	–	6,9	10,5	4,2	4,2	14,7
3БФ6-36АIIIв; 3БФ6-36АIV; 3БФ6-34АтVСК							
3БФ6-37АIIIв; 3БФ6-37АIV; 3БФ6-35АтVСК	–	3,2	2,0	5,2	6,6	6,6	11,8
3БФ6-38АIIIв; 3БФ6-38АIV							
3БФ6-39АIIIв							

Таблица 7

Ведомость расхода стали на арматурные изделия балок типа 4БФ6, кг

Марка балки	Арматурные изделия							Общий расход
	Арматура класса							
	А-III					Вр-I		
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80		
	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Итого	Ф5	Итого	
4БФ6-1АIIIв; 4БФ6-1АIV; 4БФ6-1АтVСК 4БФ6-2АIIIв; 4БФ6-2АIV; 4БФ6-2АтVСК	—	9,3	20,3	2,9	32,5	4,9	4,9	37,4
4БФ6-3АIIIв; 4БФ6-3АIV; 4БФ6-3АтVСК 4БФ6-4АIIIв; 4БФ6-4АIV; 4БФ6-4АтVСК 4БФ6-5АIIIв; 4БФ6-5АIV; 4БФ6-5АтVСК	—	17,7	9,3	—	27,0	4,9	4,9	31,9
4БФ6-6АIIIв; 4БФ6-6АIV; 4БФ6-6АтVСК	—	8,6	19,8	2,9	31,3	4,8	4,8	36,1
4БФ6-7АIIIв; 4БФ6-7АIV; 4БФ6-7АтVСК	—	16,9	8,7	—	25,6	4,8	4,8	30,4
4БФ6-8АIIIв; 4БФ6-8АIV; 4БФ6-8АтVСК	4,7	8,6	8,7	—	22,0	4,8	4,8	26,8
4БФ6-9АIIIв; 4БФ6-9АIV; 4БФ6-9АтVСК	—	7,9	18,2	2,9	29,0	4,3	4,3	33,3
4БФ6-10АIIIв; 4БФ6-10АIV; 4БФ6-10АтVСК 4БФ6-11АIIIв; 4БФ6-11АIV; 4БФ6-11АтVСК 4БФ6-12АIIIв; 4БФ6-12АIV; 4БФ6-12АтVСК	—	15,6	8,2	—	23,8	4,4	4,4	28,2
4БФ6-13АIIIв; 4БФ6-13АIV; 4БФ6-13АтVСК	4,4	7,9	8,2	—	20,5	4,3	4,3	24,8
4БФ6-14АIIIв; 4БФ6-14АIV; 4БФ6-14АтVСК	—	7,4	17,4	2,9	27,7	4,3	4,3	32,0
4БФ6-15АIIIв; 4БФ6-15АIV; 4БФ6-15АтVСК 4БФ6-16АIIIв; 4БФ6-16АIV; 4БФ6-16АтVСК	—	14,8	7,8	—	22,6	4,3	4,3	26,9
4БФ6-17АIIIв; 4БФ6-17АIV; 4БФ6-17АтVСК	4,2	7,4	7,8	—	19,4	4,3	4,3	23,7
4БФ6-18АIIIв; 4БФ6-18АIV; 4БФ6-18АтVСК 4БФ6-19АIIIв; 4БФ6-19АIV; 4БФ6-19АтVСК	—	14,2	7,4	—	21,6	4,1	4,1	25,7
4БФ6-20АIIIв; 4БФ6-20АIV; 4БФ6-20АтVСК 4БФ6-21АIIIв; 4БФ6-21АIV;	4,1	6,9	7,4	—	18,4	4,1	4,1	22,5
4БФ6-22АIIIв; 4БФ6-22АIV; 4БФ6-21АтVСК 4БФ6-23АIIIв; 4БФ6-23АIV; 4БФ6-22АтVСК	—	13,4	7,3	—	20,7	3,8	3,8	24,5
4БФ6-24АIIIв; 4БФ6-24АIV; 4БФ6-23АтVСК 4БФ6-25АIIIв; 4БФ6-25АIV;	3,7	6,7	7,3	—	17,7	3,8	3,8	21,5
4БФ6-26АIIIв; 4БФ6-26АIV; 4БФ6-24АтVСК 4БФ6-27АIIIв; 4БФ6-27АIV; 4БФ6-25АтVСК	—	12,7	6,9	—	19,6	3,6	3,6	23,2
4БФ6-28АIIIв; 4БФ6-28АIV; 4БФ6-26АтVСК 4БФ6-29АIIIв; 4БФ6-29АIV	3,6	6,3	6,9	—	16,8	3,6	3,6	20,4