

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

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ ГОССТРОЯ СССР

Гл. инженер института В. В. Гранев
Начальник ООЗ *А. Я. Розенблюм*
Гл. инженер проекта *В. А. Бажанова*
Начальник ОНОК *Г. М. Смелянский*

НИИЖЕ ГОССТРОЯ СССР

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

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

Обозначение	Наименование	Стр
1.415.1-2.1-070	Техническое описание	2
1.415.1-2.1-0СМ1	Схемы расположения фундаментных балок (примеры)	9
1.415.1-2.1-0НУ	Номенклатура балок	11
1.415.1-2.1-0СМ2	Ключ подбора марок фундаментных балок	23
1.415.1-2.1-1	Балка типа 15ФФБ	31
1.415.1-2.1-105	Балка типа 15ФФБ. Сборочный чертеж	32
1.415.1-2.1-2	Балка типа 25ФФБ	33
1.415.1-2.1-205	Балка типа 25ФФБ. Сборочный чертеж	35
1.415.1-2.1-3	Балка типа 35ФФБ	38
1.415.1-2.1-305	Балка типа 35ФФБ. Сборочный чертеж	43
1.415.1-2.1-4	Балка типа 45ФФБ	45
1.415.1-2.1-405	Балка типа 45ФФБ. Сборочный чертеж	49
1.415.1-2.1-0Р2	Ведомость раскладки стали	51

1.415.1-2.1-0		
Нов. отд. И.Кинте	Киселев И. Петрова	А.С. Савельев
И.И.П.	Баженова	
И.П.Иван.	Петрова	Савельев
И.И.Иван.	Старостина	Савельев
И.И.Иван.	Ильина	Савельев
Содержание		
ЦИТИПРОМЗДАНИИ		
Страниц	Лист	Листов
Р	1	1

Формат А4

1. Общие сведения

1.1. Серия 1.415.1-2 содержит практически 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.
Анотационные издания, 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 зданиях с соответствующими ключами подбора марок балок в зависимости от условий их заделки, а также рабочие чертежи балок

И.И.Иван. И.И.Иван. И.И.Иван.

1.415.1-2.1-070		
Нов. отд. И.Кинте	Киселев И. Петрова	А.С. Савельев
И.И.П.	Баженова	
И.П.Иван.	Петрова	Савельев
И.И.Иван.	Старостина	Савельев
И.И.Иван.	Ильина	Савельев
Техническое описание		
ЦИТИПРОМЗДАНИИ		
Страниц	Лист	Листов
Р	1	13

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°C в обычных условиях, а также в районах с сейсмичностью до 9 баллов включительно.

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

Допускается применение балок при расчетной температуре воздуха ниже минус 40°C 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 зданий для строительства в сейсмических районах (к СНиП II-7-81)", например, укладка сеток над стыками фундаментных балок с подкладниками 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 300 мм (при панелях толщиной 300 мм);

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

1.415.1-2.1-070

Лист

2

Формат А4

- по серии 1.432-12 "Железобетонные трехслойные стеновые панели длиной 6 м с агрессивным 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 левобетонных 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 левобетонных блоков для производственных зданий с агрессивной средой");

г) стены кирпичные толщиной 250, 300 и 510 мм, возводимые из кирпича марки 75 или 100 на растворе соответствующей марки 25 или 50.

1.5. Балки разработаны:

а) для зданий с железобетонными колоннами и фундаментами на естественном основании и с осевой серии 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 (нобетонки), выполняемые на готовых фундаментах или бетонируемые одновременно с телом фундамента. Длины балок назначены в зависимости от размера подкладников фундаментов;

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

1.415.1-2.1-070

Лист

3

22363-01 4 Формат А4

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. Предусмотрены следующие наименования блан фундаментных балок: 1,5Ф, 2,5Ф, 3,5Ф, 4,75Ф, 4,4Ф, 4,3 и 4,0 м.

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

1 5Ф, 2 5Ф, 3 5Ф, 4 5Ф.

Геометрические размеры поперечного сечения балок назначены из условия обеспечения возможности изготовления балок любой толщины в одной стандартной форме.

1.8. Фундаментные балки типа 1 5Ф разработаны без предварительного напряжения, типы 2 5Ф, 3 5Ф и 4 5Ф - с предварительным напряжением продольной арматуры.

1.9. Для каждого типа балок предусмотрены несколько марок по названию, отличающиеся количеством рабочей арматуры. Номенклатура балок приведена в документе 1.415.1-2.

1 - ОК.

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

1.11. Направляемая арматура балок предусмотрена классами В-IIIв, А-II и А-I ОК.

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

1.415.1-21-070

Лист
4

Формат А4

Таблица 1

Тип балки	Поперечное сечение балки	Область применения
1 5Ф		Стены панельные навесные и самонесущие и перегородки $\delta^{x)} \leq 200$ мм
2 5Ф		Стены панельные навесные и самонесущие $\delta \leq 300$ мм, стены кирпичные $\delta = 280$ мм
3 5Ф		Стены панельные навесные и самонесущие $\delta = 360$ мм, стены самонесущие блочные $\delta = 400$ мм, стены кирпичные $\delta = 380$ мм
4 5Ф		Стены блочные $\delta = 520$ мм, стены кирпичные $\delta = 510$ мм

x) δ - толщина стены

1.415.1-21-070

Лист
5

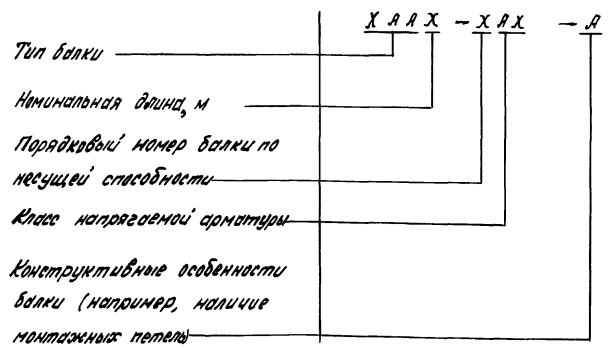
22363-01 5 Формат А4

1.12. В каждой балке предусмотрены два отверстия для строповки изделия при погрузке 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 погрузки 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:
2БФБ-3А1Г - балка фундаментная типа 2БФ для зданий с швом 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):

2БФБ-3А1Г-а

2. Указания по применению фундаментных балок.

2.1. Выбор марок фундаментных балок производится по ключам, приведенным в документе 1.415.1-2.1-0502.

2.2. При выборе 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 Б0 с противоморозными химическими добавками при выполнении кирпичной кладки в условиях средней несущей температуры наружного воздуха до минус 15°С; применение электр- или паропроводки и т.д.), допускается назначать марки балок для стен без проемов такими же, как для стен возводимых в летнее время;

Условный номер, тип балки и дата. Вып. 10.1.1

Условный номер, тип балки и дата. Вып. 10.1.1

б) для фундаментных балок под кирпичную стену, введенную в зимних условиях способом замораживания, допускается принимать предельную высоту стены более указанной в таблицах клинчей 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 4,0 и 4,5 м, высота 2,4 м.

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

2.6. Установка фундаментных балок под проемы 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 Т. 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 загрузки 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 загрузки:

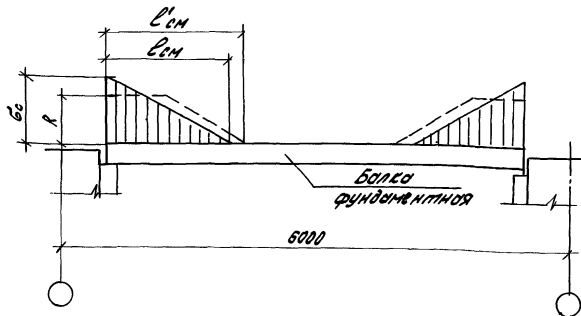
- а) нагрузкой от веса стены панельной, блочной или из отвердевшей кирпичной кладки, действующей в законченном здании;
- б) нагрузкой от веса кирпичной или блочной стены, действующей в период ее возведения;

Л.С. Митин, Подпись и дата. 2008 г. 11/11

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 b_0 , соответствующей эпюре распределения напряжений сжатия кладки в зоне над опорой фундаментной балки. Длина эпюры распределения давления в плоскости контакта стены и балки l_{cm} определена в соответствии с положениями п.п. 6.48. - 6.50. СНиП II-22-81.

В том случае, если среднее 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

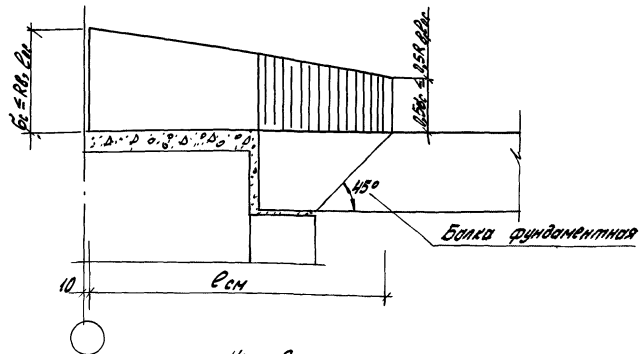
1.415/2.1-010

Лист

10

Эпимит А4

3.4. Нагрузка на балку от самонаходящей панелей стены принята в виде трапеции, соответствующей эпюре распределения напряжений сжатия панелей в зоне изгибания на подклянках фундаментной балки (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 $M = \frac{q \cdot l^2}{10}$, учитывая частичное защемление балки на опоре весом кладки, расположенной над фундаментом (здесь q - нагрузка от веса кладки; l - расчетный пролет балки).

Лист № 10 из 10. Подпись и дата. Автор-исполнитель

1.415.1-2.1-010

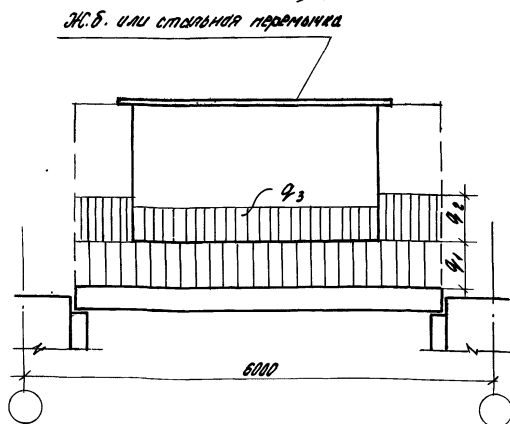
Лист

11

22263-01 2 м

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 $M = \frac{q \cdot l^2}{12}$, 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 Ж.Б. или стальной перемычкой



Черт. 3

- q_1 - нагрузка от веса кладки до низа проема;
 q_2 - нагрузка от веса кладки в проеме;
 q_3 - нагрузка от веса оконного заполнения, принята равной 0,5 кПа (50 кг/м²).

1.415.1-2.1-070

Лист
12

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 24 м, но не более величин, указанных в серии рабочих чертежей стеновых панелей 1.030.1-1, был 0-3, и определенных расчетом на снятие 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

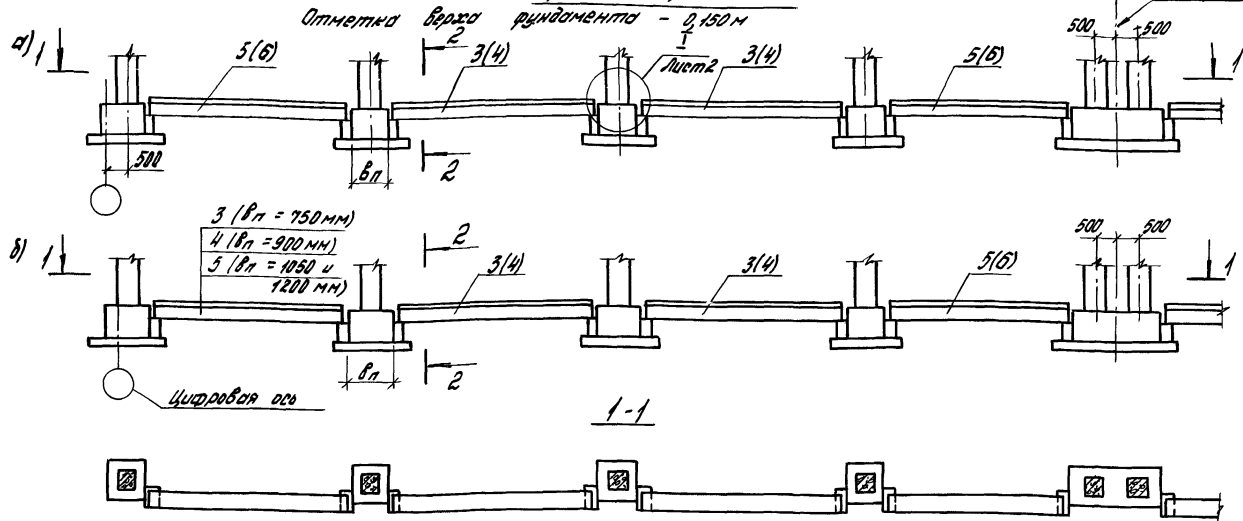
Толщина панели, мм	Подъемная высота, м, стены из легкого бетона объемной плотности в сухом состоянии, кг/м ³		Примечание
	1200	1600	
200	21,5	15,2	См. лист 1 Документа 1.030.1-1.0-3-00.00 ПЗ серии 1.030.1-1, вып. 0-3, и лист 373 серии 1.432-9/181
250	20,4	13,7	
300	19,2	12,8	
350	18,5	-	

1.415.1-2.1-070

Лист
13

Продольный ряд колонн

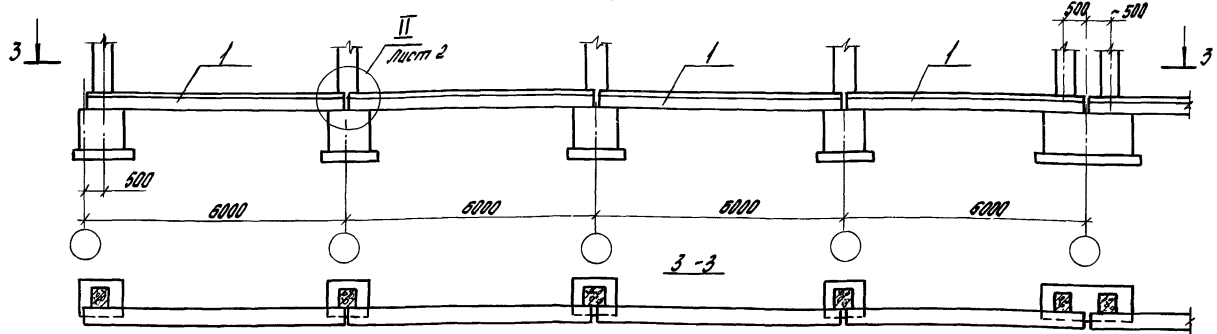
Температурный шов



Номенклатура или фундаментных балок

Длина балки, м	Соответствующий условный номер балки, указанный на схеме
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



- На схеме: а - геометрические оси колонн смещены на 500 мм относительно поперечной координатной оси в торце здания; б - нулевая привязка колонн к поперечным координатным осям в торце здания.
- Условный номер балки, указанный на схемах без скобок, соответствует рядовым фундаментам с шириной подконтинина $вп = 750$ и 900 мм, в скобках - $вп = 1050$ и 1200 мм.

Исполн.	Михайлов	СР
Нач. отд.	Петрова	СР
Инж.пр.	ГНП	СР
Ст. инж.	Петрова	СР
Инженер	Старостина	СР
Инженер	Николаева	СР

1.415.1-2.1-ОСМ1

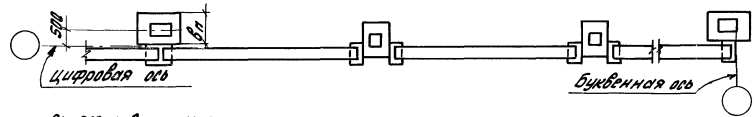
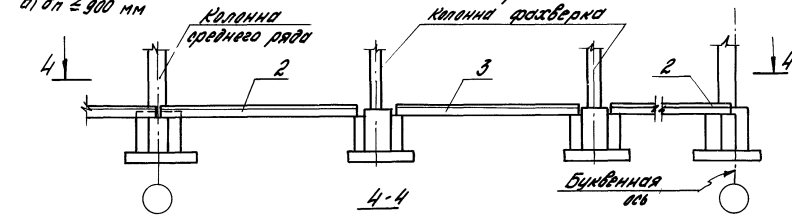
Схемы расположения фундаментных балок (примеры)

Лист	Лист	Лист
Р	1	2
ЦНШТРОМЗД, ВНИИ		

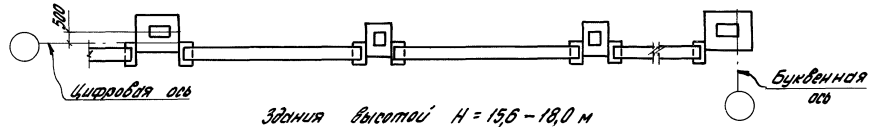
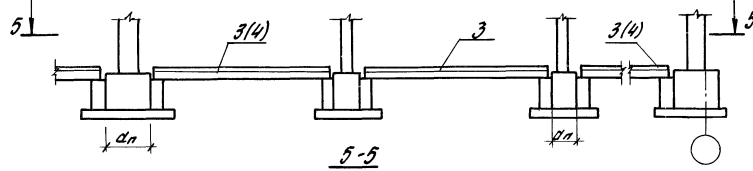
Торцы здания

Здания высотой $H \leq 14,4$ м

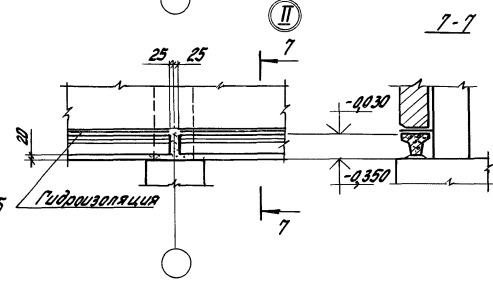
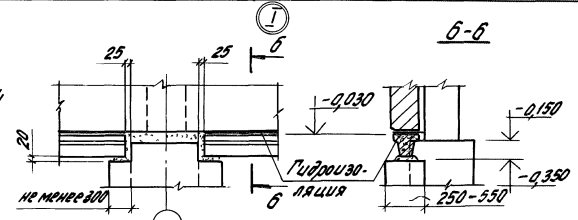
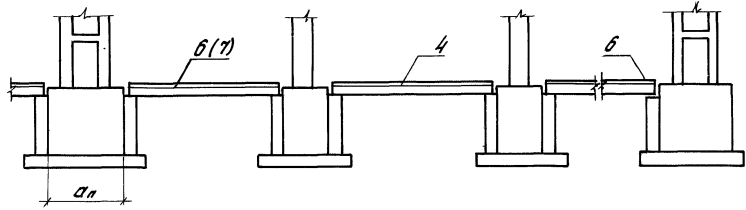
а) $811 \leq a_n \leq 900$ мм



б) $900 < a_n \leq 1200$



Здания высотой $H = 15,6 - 18,0$ м



1. Маркировка узлов дана на листе 1.
2. При нулевой привязке колонн к твердым фундаментным блокам принимать по схеме 5" независимо от ширины подколлинника фундамента.
3. Балки №3 применяются при $a_n = 750$ и 900 мм, №4 - при $a_n = 1200$ и 1500 мм.
- Балки №6 применяются при $a_n = 2100$ мм, №7 - при $a_n = 2700$ мм.
4. При отметке верха фундаментов $-0,350$ м в торце здания устанавливаются фундаментные балки №1.
5. Фактическая длина опирания фундаментных блоков на бетонные стойки или обреш фундамента должна быть не менее 200 мм

Лист	2
------	---

1.415.1-2.1-ДСМ1

22363-01 И Проект АЗ

Номенклатура балок типа 15Ф6

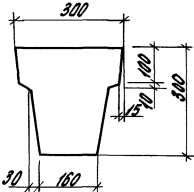
Таблица 1

Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Класс бетона	Расход материалов		Масса балки, т
					Бетон, м ³	Сталь, кг	
	15Ф6-1	1.415.1-2.1-1	5,95	В25	0,32	10,3	0,8
	15Ф6-2	-01		В15		14,5	
	15Ф6-3	-02	5,5	В25	0,30	37,6	0,75
	15Ф6-4	-03		В15		13,5	
	15Ф6-5	-04	5,05	В25	0,27	34,4	0,68
	15Ф6-6	-05		В15		12,5	
	15Ф6-7	-06	4,75	В25	0,25	32,5	0,63
	15Ф6-8	-07		В15		11,7	
	15Ф6-9	-08	4,45	В25	0,24	30,5	0,6
	15Ф6-10	-09		В15		11,0	
	15Ф6-11	-10	4,30	В25	0,23	29,3	0,58
	15Ф6-12	-11		В15		10,6	
	15Ф6-13	-12	4,0	В25	0,21	27,4	0,53
	15Ф6-14	-13		В15		10,0	

1.415.1-2.1-011		
Исполн.	Проверен	Авт.
Н.Волга	Петрова	Авдеев
Т.Н.П.	Бажанова	190-
Р.К.В.	Григорьева	190-
И.К.В.	Степанова	190-
И.К.В.	Николаева	190-
Номенклатура балок		
Станция	Лист	Листов
Р	1	12
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Номенклатура балок типа 25Ф6

Таблица 2

Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов		Масса балки, т	
						Бетон, м ³	Сталь, кг		
	25Ф6 - 1А II в	1.415.1 - 2.1 - 2	5,95	2Φ22A II в	B25	0,4	54,8	1,0	
	25Ф6 - 2А II в	-01		2Φ20A II в			48,4		
	25Ф6 - 3А II в	-02		2Φ18A II в			42,8		
	25Ф6 - 4А II в	-03		2Φ16A II в			33,2		
	25Ф6 - 5А II в	-04		2Φ10A II в			24,4		
	25Ф6 - 6А II в	-05	2Φ20A II в	5,5	2Φ18A II в	B25	0,37	45,6	0,92
	25Ф6 - 7А II в	-06	2Φ18A II в		40,2				
	25Ф6 - 8А II в	-07	2Φ16A II в		31,4				
	25Ф6 - 9А II в	-08	2Φ10A II в		20,4				
	25Ф6 - 10А II в	-09	2Φ20A II в		5,05			2Φ18A II в	
	25Ф6 - 11А II в	-10	2Φ18A II в	37,4					
	25Ф6 - 12А II в	-11	2Φ16A II в	29,2					
	25Ф6 - 13А II в	-12	2Φ12A II в	22,0					
	25Ф6 - 14А II в	-13	2Φ10A II в	19,0					
	25Ф6 - 15А II в	-14	2Φ20A II в	4,75	2Φ18A II в	B25	0,32	40,2	0,80
	25Ф6 - 16А II в	-15	2Φ18A II в		35,6				
	25Ф6 - 17А II в	-16	2Φ16A II в		27,8				
	25Ф6 - 18А II в	-17	2Φ14A II в		24,2				
	25Ф6 - 19А II в	-18	2Φ12A II в		21,0				
	25Ф6 - 20А II в	-19	2Φ10A II в	4,45	2Φ20A II в	B25	0,3	18,4	0,75
	25Ф6 - 21А II в	-20	2Φ18A II в		33,2				
	25Ф6 - 22А II в	-21	2Φ18A II в		33,8				
	25Ф6 - 23А II в	-22	2Φ16A II в		25,4				
	25Ф6 - 24А II в	-23	2Φ14A II в		23,0				
	25Ф6 - 25А II в	-24	2Φ12A II в	20,0					
25Ф6 - 26А II в	-25	2Φ10A II в	17,6						

1.415.1 - 2.1 - 04W

лист

2

22363-01 13 Формат А3

Продолжение табл. 2

Сечение балки	Модель балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов		Масса балки, т
						Бетон, м ³	Сталь, кг	
	25Ф6-27АIIв	1.415.1-2.1-2-26	4,3	2Ф20АIIв	B25	0,29	33,6	0,72
	25Ф6-28АIIв	-27		2Ф18АIIв			29,4	
	25Ф6-29АIIв	-28		2Ф16АIIв			25,6	
	25Ф6-30АIIв	-29		2Ф12АIIв			19,4	
	25Ф6-31АIIв	-30		2Ф10АIIв			17,0	
	25Ф6-32АIIв	-31	4,0	2Ф20АIIв	B25	0,27	31,8	0,57
	25Ф6-33АIIв	-32		2Ф18АIIв			27,6	
	25Ф6-34АIIв	-33		2Ф16АIIв			24,2	
	25Ф6-35АIIв	-34		2Ф12АIIв			18,4	
	25Ф6-36АIIв	-35		2Ф10АIIв			16,2	
	25Ф6-1АIIв	-36	5,95	2Ф22АIIв	B25	0,4	54,8	1,0
	25Ф6-2АIIв	-37		2Ф20АIIв			48,4	
	25Ф6-3АIIв	-38		2Ф18АIIв			42,6	
	25Ф6-4АIIв	-39		2Ф16АIIв			33,2	
	25Ф6-5АIIв	-40		2Ф14АIIв			28,6	
	25Ф6-6АIIв	-41	5,5	2Ф10АIIв	B15	0,37	21,4	0,92
	25Ф6-7АIIв	-42		2Ф20АIIв			45,6	
	25Ф6-8АIIв	-43		2Ф18АIIв			40,2	
	25Ф6-9АIIв	-44		2Ф16АIIв			35,4	
	25Ф6-10АIIв	-45		2Ф14АIIв			27,2	
	25Ф6-11АIIв	-46	5,05	2Ф10АIIв	B15	0,34	20,4	0,85
	25Ф6-12АIIв	-47		2Ф20АIIв			42,4	
	25Ф6-13АIIв	-48		2Ф18АIIв			37,4	
	25Ф6-14АIIв	-49		2Ф16АIIв			33,0	
	25Ф6-15АIIв	-50		2Ф14АIIв			25,2	
	25Ф6-16АIIв	-51	5,05	2Ф12АIIв	B15	0,34	22,0	0,85
	25Ф6-17АIIв	-52		2Ф10АIIв			19,0	

Продолжение табл. 2

Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Натягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов		Масса балки, т
						Бетон, м ³	Сталь, кг	
	25Ф6 - 18АІІ	1.415.1-21-2 - 53	4,75	2Ф20АІІ	В25	0,32	40,2	0,80
	25Ф6 - 18АІІ	-54		2Ф18АІІ			35,6	
	25Ф6 - 20АІІ	-55		2Ф16АІІ			27,8	
	25Ф6 - 21АІІ	-56		2Ф14АІІ			24,2	
	25Ф6 - 22АІІ	-57		2Ф12АІІ			21,0	
	25Ф6 - 23АІІ	-58		2Ф10АІІ			18,4	
	25Ф6 - 24АІІ	-59	4,45	2Ф20АІІ	В25	0,3	38,2	0,75
	25Ф6 - 25АІІ	-60		2Ф18АІІ			33,8	
	25Ф6 - 26АІІ	-61		2Ф16АІІ			26,4	
	25Ф6 - 27АІІ	-62		2Ф14АІІ			23,0	
	25Ф6 - 28АІІ	-63		2Ф12АІІ			20,0	
	25Ф6 - 29АІІ	-64		2Ф10АІІ			17,6	
	25Ф6 - 30АІІ	-65	4,3	2Ф20АІІ	В25	0,29	33,6	0,72
	25Ф6 - 31АІІ	-66		2Ф18АІІ			29,4	
	25Ф6 - 32АІІ	-67		2Ф16АІІ			25,6	
	25Ф6 - 33АІІ	-68		2Ф14АІІ			22,2	
	25Ф6 - 34АІІ	-69		2Ф12АІІ			19,4	
	25Ф6 - 35АІІ	-70		2Ф10АІІ			17,0	
	25Ф6 - 36АІІ	-71	4,0	2Ф20АІІ	В25	0,27	34,8	0,67
	25Ф6 - 37АІІ	-72		2Ф18АІІ			27,8	
25Ф6 - 38АІІ	-73	2Ф16АІІ		24,2				
25Ф6 - 39АІІ	-74	2Ф14АІІ		21,2				
25Ф6 - 40АІІ	-75	2Ф10АІІ		16,2				
25Ф6 - 1АІІ FCK	-76	5,95		2Ф18АІІ FCK			В25	
25Ф6 - 2АІІ FCK	-77		2Ф16АІІ FCK	37,4				
25Ф6 - 3АІІ FCK	-78		2Ф14АІІ FCK	32,8				
25Ф6 - 4АІІ FCK	-79		2Ф10АІІ FCK	21,4				

Продолжение табл. 2

Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Дополн. материалов		Масса балки, т
						Бетон, м ³	Сталь, кг	
	25Ф6-5Ат5Ск	1.415.1-2.1-2-80	3,50	2Ф18Ат5Ск	В25	0,37	40,2	0,92
	25Ф6-6Ат5Ск	-81		2Ф16Ат5Ск			35,4	
	25Ф6-7Ат5Ск	-82		2Ф14Ат5Ск			34,2	
	25Ф6-8Ат5Ск	-83		2Ф12Ат5Ск			23,5	
	25Ф6-9Ат5Ск	-84		2Ф10Ат5Ск			20,4	
	25Ф6-10Ат5Ск	-85	3,05	2Ф18Ат5Ск	В25	0,34	37,4	2,25
	25Ф6-11Ат5Ск	-86		2Ф16Ат5Ск			33,0	
	25Ф6-12Ат5Ск	-87		2Ф14Ат5Ск			29,0	
	25Ф6-13Ат5Ск	-88		2Ф12Ат5Ск			19,0	
	25Ф6-14Ат5Ск	-89		2Ф10Ат5Ск			15,0	
	25Ф6-15Ат5Ск	-90	4,75	2Ф18Ат5Ск	В25	0,32	35,5	0,80
	25Ф6-16Ат5Ск	-91		2Ф16Ат5Ск			31,4	
	25Ф6-16Ат5Ск	-91		2Ф14Ат5Ск			24,2	
	25Ф6-17Ат5Ск	-92		2Ф12Ат5Ск			21,0	
	25Ф6-18Ат5Ск	-93		2Ф10Ат5Ск			18,4	
	25Ф6-19Ат5Ск	-94	4,45	2Ф18Ат5Ск	В25	0,3	33,8	0,75
	25Ф6-20Ат5Ск	-95		2Ф16Ат5Ск			29,8	
	25Ф6-21Ат5Ск	-96		2Ф14Ат5Ск			23,0	
	25Ф6-22Ат5Ск	-97		2Ф12Ат5Ск			20,0	
	25Ф6-23Ат5Ск	-98		2Ф10Ат5Ск			17,5	
25Ф6-24Ат5Ск	-99	4,3	2Ф18Ат5Ск	В25	0,29	29,4	0,72	
25Ф6-25Ат5Ск	-100		2Ф16Ат5Ск			25,5		
25Ф6-26Ат5Ск	-101		2Ф14Ат5Ск			22,2		
25Ф6-27Ат5Ск	-102		2Ф12Ат5Ск			17,0		
25Ф6-28Ат5Ск	-103		2Ф10Ат5Ск			14,0		
25Ф6-29Ат5Ск	-104	4,0	2Ф18Ат5Ск	В25	0,27	27,8	0,57	
25Ф6-29Ат5Ск	-104		2Ф16Ат5Ск			24,2		
25Ф6-30Ат5Ск	-105		2Ф14Ат5Ск			21,2		
25Ф6-31Ат5Ск	-106			2Ф10Ат5Ск	В20		16,2	

1.415.1-2.1-044

лист

5

22363-01 16 Формат А3

Номенклатура балок типа 3БФ6

таблица 3

Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	класс бетона	Расход материалов		Масса балки, т	
						Бетон, м ³	Сталь, кг		
	3БФ6-1АIIIв	1.415.1-2.1-3	5,95	4Ф 20AIIIв	B30	0,52	87,3	1,3	
	3БФ6-2АIIIв	-01		2Ф 25AIIIв			83,7		
	3БФ6-3АIIIв	-02		2Ф 22AIIIв			63,3		
	3БФ6-4АIIIв	-03		2Ф 20AIIIв			50,1		
	3БФ6-5АIIIв	-04	2Ф 10AIIIв	5,5	2Ф 10AIIIв	B15	0,48	23,2	1,2
	3БФ6-6АIIIв	-05	2Ф 25AIIIв		64,2				
	3БФ6-7АIIIв	-06	2Ф 22AIIIв		59,4				
	3БФ6-8АIIIв	-07	2Ф 20AIIIв		47,3				
	3БФ6-9АIIIв	-08	2Ф 18AIIIв	5,05	2Ф 18AIIIв	B20	0,44	4,19	1,1
	3БФ6-10AIIIв	-09	2Ф 10AIIIв		22,1				
	3БФ6-11AIIIв	-10	2Ф 25AIIIв		64,1				
	3БФ6-12AIIIв	-11	2Ф 22AIIIв		55,1				
	3БФ6-13AIIIв	-12	2Ф 20AIIIв	4,75	2Ф 20AIIIв	B25	0,41	43,8	1,0
	3БФ6-14AIIIв	-13	2Ф 14AIIIв		26,6				
	3БФ6-15AIIIв	-14	2Ф 10AIIIв		20,4				
	3БФ6-16AIIIв	-15	2Ф 25AIIIв		82,6				
	3БФ6-17AIIIв	-16	2Ф 22AIIIв	4,45	2Ф 22AIIIв	B25	0,39	46,5	0,97
	3БФ6-18AIIIв	-17	2Ф 20AIIIв		41,4				
	3БФ6-19AIIIв	-18	2Ф 18AIIIв		36,8				
	3БФ6-20AIIIв	-19	2Ф 14AIIIв		25,4				
	3БФ6-21AIIIв	-20	2Ф 10AIIIв	4,45	2Ф 10AIIIв	B15	0,39	19,5	0,97
	3БФ6-22AIIIв	-21	2Ф 25AIIIв		57,5				
	3БФ6-23AIIIв	-22	2Ф 22AIIIв		44,1				
	3БФ6-24AIIIв	-23	2Ф 20AIIIв		39,3				
	3БФ6-25AIIIв	-24	2Ф 16AIIIв	4,45	2Ф 16AIIIв	B20	0,39	27,5	0,97
	3БФ6-26AIIIв	-25	2Ф 14AIIIв		24,1				
	3БФ6-27AIIIв	-26	2Ф 10AIIIв		18,7				
	3БФ6-27AIIIв	-28	2Ф 10AIIIв		18,7				

1.415.1-2.1-04H

Продолжение табл. 3

Сечения балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов		Масса балки, т
						Бетон, м ³	Сталь, кг	
	3БФ6-20АШВ	1.415.1-2.1-3-27	4,3	2Ф25ШВ	В30	0,37	52,3	0,93
	3БФ6-20АШВ	-28		2Ф22ШВ			В25	
	3БФ6-30АШВ	-29		2Ф20АШВ	В20			
	3БФ6-31АШВ	-30		2Ф14АШВ			В15	
	3БФ6-32АШВ	-31		2Ф12АШВ	20,3			
	3БФ6-33АШВ	-32	2Ф10АШВ	17,9				
	3БФ6-34АШВ	-33	2Ф25АШВ	4,0	В30	0,35	48,9	0,87
	3БФ6-35АШВ	-34	2Ф22АШВ				В25	
	3БФ6-36АШВ	-35	2Ф20АШВ		В20			
	3БФ6-37АШВ	-36	2Ф14АШВ				В15	
	3БФ6-38АШВ	-37	2Ф12АШВ		19,2			
	3БФ6-39АШВ	-38	2Ф10АШВ	17,0				
	3БФ6-1АШВ	-39	5,95	2Ф25АШВ	В30	0,52	73,7	1,3
	3БФ6-2АШВ	-40		2Ф22АШВ			В25	
	3БФ6-3АШВ	-41		2Ф20АШВ	В20			
	3БФ6-4АШВ	-42		2Ф18АШВ			В15	
	3БФ6-5АШВ	-43		2Ф10АШВ	23,2			
	3БФ6-6АШВ	-44	2Ф22АШВ	5,5	В30	0,48	58,4	1,2
	3БФ6-7АШВ	-45	2Ф20АШВ				В25	
	3БФ6-8АШВ	-46	2Ф18АШВ		В20			
3БФ6-9АШВ	-47	2Ф16АШВ	В15				37,1	
3БФ6-10АШВ	-48	2Ф12АШВ			22,1			
3БФ6-11АШВ	-49	5,05	2Ф22АШВ	В30	0,44	55,1	1,1	
3БФ6-12АШВ	-50		2Ф20АШВ			В25		48,7
3БФ6-13АШВ	-51		2Ф18АШВ	В20				38,8
3БФ6-14АШВ	-52		2Ф14АШВ			В15		25,5
3БФ6-15АШВ	-53		2Ф10АШВ	20,4				

1.415.1-2.1-011

Лист

7

22263-01 10

Продолжение табл. 3

Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов		Масса балки, т
						Бетон, м ³	Сталь, кг	
	35Ф6 - 16АІІ	1.415.1-2.1-3-54	4,75	2Ф22АІІ	В30	0,41	52,2	4,0
	35Ф6 - 17АІІ	-55		2Ф20АІІ	В25		44,4	
	35Ф6 - 18АІІ	-56		2Ф18АІІ			36,8	
	35Ф6 - 19АІІ	-57		2Ф16АІІ	В20		32,5	
	35Ф6 - 20АІІ	-58		2Ф12АІІ			22,2	
	35Ф6 - 21АІІ	-59		2Ф10АІІ	В15		19,5	
	35Ф6 - 22АІІ	-60	4,45	2Ф22АІІ	В30	0,39	49,5	0,97
	35Ф6 - 23АІІ	-61		2Ф20АІІ	В25		39,3	
	35Ф6 - 24АІІ	-62	2Ф18АІІ	В20			34,9	
	35Ф6 - 25АІІ	-63	2Ф14АІІ		В15		24,1	
	35Ф6 - 25АІІ	-64	2Ф12АІІ	В30			21,1	
	35Ф6 - 27АІІ	-65	2Ф10АІІ		В25		18,7	
	35Ф6 - 28АІІ	-66	4,3	2Ф22АІІ		В30	0,37	44,5
	35Ф6 - 29АІІ	-67		2Ф20АІІ	В25	37,7		
	35Ф6 - 30АІІ	-68		2Ф18АІІ		В20		33,5
	35Ф6 - 31АІІ	-69		2Ф14АІІ	В15			23,1
	35Ф6 - 32АІІ	-70		2Ф12АІІ		В30		20,3
	35Ф6 - 33АІІ	-71		2Ф10АІІ	В25			17,9
	35Ф6 - 34АІІ	-72	4,0	2Ф22АІІ		В30	0,35	41,7
	35Ф6 - 35АІІ	-73		2Ф20АІІ	В25	35,5		
35Ф6 - 36АІІ	-74	2Ф18АІІ		В20		31,5		
35Ф6 - 37АІІ	-75	2Ф12АІІ			В15	19,2		
35Ф6 - 38АІІ	-76	2Ф10АІІ		В30		17,0		
35Ф6 - 1АІІ	-77	3,95			2Ф22АІІ	В30		0,52
35Ф6 - 2АІІ	-78		2Ф20АІІ	В25	56,9			
35Ф6 - 3АІІ	-79		2Ф18АІІ		В20	51,1		
35Ф6 - 4АІІ	-80		2Ф16АІІ	В15		39,1		
35Ф6 - 5АІІ	-81		2Ф10АІІ		В20	23,2		

1.415.1-2.1-014

Лист

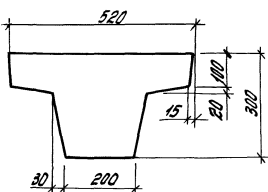
8

Продолжение табл. 3

Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Направленная арматура	Класс бетона	Расход материалов		Масса балки, т	
						Бетон, м ³	Сталь, кг		
	35Ф6-8АТФСК	4415.1-2.1-8 - 82	3,5	2Ф20АТФСК	В30	0,48	53,6	1,2	
	35Ф6-7АТФСК	-83		2Ф18АТФСК	В25		48,2		
	35Ф6-8АТФСК	-84		2Ф18АТФСК	В25		57,1		
	35Ф6-9АТФСК	-85		2Ф14АТФСК	В20		92,9		
	35Ф6-10АТФСК	-86		2Ф10АТФСК	В20		22,1		
	35Ф6-11АТФСК	-87	2Ф20АТФСК	5,05	2Ф18АТФСК	В30	0,44	49,7	1,1
	35Ф6-12АТФСК	-88	2Ф18АТФСК		В25	44,7			
	35Ф6-13АТФСК	-89	2Ф16АТФСК		В20	34,4			
	35Ф6-14АТФСК	-90	2Ф12АТФСК		В20	23,4			
	35Ф6-15АТФСК	-91	2Ф10АТФСК		В30	20,4			
	35Ф6-16АТФСК	-92	2Ф20АТФСК	4,75	2Ф18АТФСК	В30	0,41	47,0	1,0
	35Ф6-17АТФСК	-93	2Ф18АТФСК		В25	36,8			
	35Ф6-18АТФСК	-94	2Ф16АТФСК		В20	32,6			
	35Ф6-19АТФСК	-95	2Ф14АТФСК		В20	29,0			
	35Ф6-20АТФСК	-96	2Ф12АТФСК		В20	22,2			
	35Ф6-21АТФСК	-97	2Ф10АТФСК	4,45	2Ф20АТФСК	В30	0,39	19,6	0,97
	35Ф6-22АТФСК	-98	2Ф18АТФСК		В25	44,7			
	35Ф6-23АТФСК	-99	2Ф16АТФСК		В20	34,9			
	35Ф6-24АТФСК	-100	2Ф12АТФСК		В20	30,9			
	35Ф6-25АТФСК	-101	2Ф10АТФСК		В30	21,1			
	35Ф6-26АТФСК	-102	2Ф20АТФСК	4,3	2Ф18АТФСК	В30	0,37	18,7	0,93
	35Ф6-27АТФСК	-103	2Ф18АТФСК		В25	39,9			
	35Ф6-28АТФСК	-104	2Ф16АТФСК		В20	33,5			
	35Ф6-29АТФСК	-105	2Ф12АТФСК		В20	29,7			
	35Ф6-30АТФСК	-106	2Ф10АТФСК		В30	20,3			
	35Ф6-31АТФСК	-107	2Ф20АТФСК	4,0	2Ф18АТФСК	В30	0,35	17,9	0,87
	35Ф6-32АТФСК	-108	2Ф18АТФСК		В25	37,5			
	35Ф6-33АТФСК	-109	2Ф16АТФСК		В20	31,5			
	35Ф6-34АТФСК	-110	2Ф14АТФСК		В20	27,9			
	35Ф6-35АТФСК	-111	2Ф10АТФСК		В20	17,0			

Номенклатура балок типа 45208

Таблица 4

Разечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов		Масса балки, т	
						Бетон, м ³	Сталь, кг		
	45208-18AIIb	1.415.1-2.1-4	5.95	2φ25AIIa+2φ22AIIb	B30	0,6	121,4	1,5	
	45208-20AIIb	-01		4φ22AIIb			111,0		
	45208-22AIIb	-02		4φ22AIIb			92,7		
	45208-40AIIb	-03		2φ25AIIb			79,1		
	45208-50AIIb	-04	2φ22AIIb	5,5	2φ22AIIb	B25	0,55	68,7	1,4
	45208-60AIIb	-05	4φ22AIIb		104,1				
	45208-70AIIb	-06	2φ25AIIb		74,2				
	45208-80AIIb	-07	2φ27AIIb		55,0				
	45208-90AIIb	-08	4φ22AIIb	5,05	4φ22AIIb	B30	0,51	96,1	1,3
	45208-100AIIb	-09	4φ20AIIb		80,2				
	45208-110AIIb	-10	2φ25AIIb		68,6				
	45208-120AIIb	-11	2φ22AIIb		59,6				
	45208-130AIIb	-12	2φ16AIIb	4,75	2φ16AIIb	B20	0,48	41,4	1,2
	45208-140AIIb	-13	4φ22AIIb		91,2				
	45208-150AIIb	-14	2φ25AIIb		64,9				
	45208-160AIIb	-15	2φ22AIIb		56,5				
	45208-170AIIb	-16	2φ16AIIb	4,45	2φ16AIIb	B20	0,45	39,3	1,1
	45208-180AIIb	-17	4φ22AIIb		81,3				
	45208-190AIIb	-18	2φ25AIIb		61,5				
	45208-200AIIb	-19	2φ18AIIb		44,1				
	45208-210AIIb	-20	2φ14AIIb	4,3	2φ14AIIb	B20	0,43	33,7	1,1
	45208-220AIIb	-21	4φ22AIIb		78,1				
	45208-230AIIb	-22	2φ25AIIb		59,1				
	45208-240AIIb	-23	2φ16AIIb		35,7				
	45208-250AIIb	-24	2φ14AIIb	4,0	2φ14AIIb	B20	0,4	32,3	1,0
	45208-260AIIb	-25	4φ22AIIb		73,2				
	45208-270AIIb	-26	2φ25AIIb		55,4				
	45208-280AIIb	-27	2φ16AIIb		33,6				
45208-290AIIb	-28	2φ14AIIb		2φ14AIIb			30,6		

1.415.1-2.1-044

Лист

10

Продолжение табл. 4

Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Дополнительный материал		Масса балки, т
						Бетон, м ³	Сталь, кг	
	45Ф6 - 1АІІ	1.415 1 - 2 1 - 4 - 29	5,95	4Ф22АІІ	В30	0,6	111,0	1,5
	45Ф6 - 2ВІІ	-30		4Ф20АІІ			98,2	
	45Ф6 - 3ВІІ	-31		2Ф25АІІ			79,1	
	45Ф6 - 4ВІІ	-32		2Ф22АІІ			68,7	
	45Ф6 - 5ВІІ	-33		2Ф20АІІ			62,3	
	45Ф6 - 6ВІІ	-34	4Ф20АІІ	5,5	В25	0,55	92,5	1,4
	45Ф6 - 7ВІІ	-35	2Ф22АІІ				64,4	
	45Ф6 - 8ВІІ	-36	2Ф18АІІ				49,6	
	45Ф6 - 9ВІІ	-37	4Ф20АІІ	5,05	В30	0,51	85,3	1,3
	45Ф6 - 10ВІІ	-38	2Ф25АІІ				88,6	
	45Ф6 - 11ВІІ	-39	2Ф22АІІ				59,6	
	45Ф6 - 12ВІІ	-40	2Ф20АІІ				54,2	
	45Ф6 - 13ВІІ	-41	2Ф14АІІ				37,4	
	45Ф6 - 14ВІІ	-42	4Ф20АІІ	4,75	В30	0,48	80,8	1,2
	45Ф6 - 15ВІІ	-43	2Ф22АІІ				56,5	
	45Ф6 - 16ВІІ	-44	2Ф20АІІ				54,3	
	45Ф6 - 17ВІІ	-45	2Ф14АІІ				35,7	
	45Ф6 - 18ВІІ	-46	4Ф20АІІ	4,45	В30	0,45	71,7	1,1
	45Ф6 - 19ВІІ	-47	2Ф22АІІ				53,5	
	45Ф6 - 20ВІІ	-48	2Ф16АІІ				37,1	
	45Ф6 - 21ВІІ	-49	2Ф14АІІ				33,7	
	45Ф6 - 22ВІІ	-50	4Ф20АІІ				4,3	
	45Ф6 - 23ВІІ	-51	2Ф22АІІ	51,3				
	45Ф6 - 24ВІІ	-52	2Ф18АІІ	35,7				
	45Ф6 - 25ВІІ	-53	2Ф14АІІ	4,0	В20	0,4	32,3	1,0
	45Ф6 - 26ВІІ	-54	4Ф20АІІ				64,8	
	45Ф6 - 27ВІІ	-55	2Ф22АІІ	4,0	В25	0,4	48,2	1,0
	45Ф6 - 28ВІІ	-56	2Ф16АІІ				33,5	
	45Ф6 - 29ВІІ	-57	2Ф14АІІ				30,6	

1.415 1 - 2 1 - 044

Лист

11

Продолжение табл. 4

Сечение балки	Марка балки	Обозначение	Длина балки, м	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов		Масса балки, т	
						Бетон, м ³	Сталь, кг		
	4БФБ-1АТФСК	1.415.1-2.1-4-58	6,95	2Ф20АТФСК+2Ф18АТФСК	В30	0,6	92,4	1,5	
	4БФБ-2АТФСК	-59		2Ф25АТФСК			84,6		
	4БФБ-3АТФСК	-60		2Ф22АТФСК			68,7		
	4БФБ-4АТФСК	-61		2Ф20АТФСК			62,3		
	4БФБ-5АТФСК	-62	2Ф18АТФСК	5,5	В25	0,55	58,5	1,4	
	4БФБ-6АТФСК	-63	2Ф25АТФСК		В30		79,9		
	4БФБ-7АТФСК	-64	2Ф20АТФСК		В25		58,6		
	4БФБ-8АТФСК	-65	2Ф16АТФСК	5,05	В30	0,51	44,8	1,3	
	4БФБ-9АТФСК	-66	2Ф25АТФСК				73,7		
	4БФБ-10АТФСК	-67	2Ф22АТФСК				59,6		
	4БФБ-11АТФСК	-68	2Ф20АТФСК				54,2		
	4БФБ-12АТФСК	-69	2Ф18АТФСК	4,75	В25	0,48	49,2	1,2	
	4БФБ-13АТФСК	-70	2Ф14АТФСК				В20		37,4
	4БФБ-14АТФСК	-71	2Ф25АТФСК				В30		70,0
	4БФБ-15АТФСК	-72	2Ф20АТФСК	4,45	В25	0,45	51,3	1,1	
	4БФБ-16АТФСК	-73	2Ф16АТФСК				42,5		
	4БФБ-17АТФСК	-74	2Ф14АТФСК				В20		35,7
	4БФБ-18АТФСК	-75	2Ф25АТФСК				В20		61,5
	4БФБ-19АТФСК	-76	2Ф20АТФСК	4,3	В25	0,43	48,7	1,1	
	4БФБ-20АТФСК	-77	2Ф14АТФСК				В20		33,7
	4БФБ-21АТФСК	-78	2Ф25АТФСК				В30		59,1
	4БФБ-22АТФСК	-79	2Ф20АТФСК	4,0	В25	0,4	46,7	1,0	
	4БФБ-23АТФСК	-80	2Ф14АТФСК				В20		32,3
	4БФБ-24АТФСК	-81	2Ф25АТФСК				В30		55,4
	4БФБ-25АТФСК	-82	2Ф20АТФСК				В25		44,0
	4БФБ-26АТФСК	-83	2Ф14АТФСК	В20	30,5				

1.415.1-2.1-0НН

Лист

12

Таблица 1

Ключ подбора фундаментных блоков типа 1ФФ под панельные стены и перегородки

N п/п	Конструкция стены	Высота стены H, м	Марка фундаментной балки длиной, м						
			3,95	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 1500 кг/м ³	H ± 24	1ФФ-1	1ФФ-3	1ФФ-5	1ФФ-7	1ФФ-9	1ФФ-11	1ФФ-13
2	Стены панельные навесные толщиной 200 мм из легкого бетона	по варианту	1ФФ-2	1ФФ-4	1ФФ-6	1ФФ-8	1ФФ-10	1ФФ-12	1ФФ-14
3	Панели перегородок гипсобетонные по серии 1.030.9-2 без проемов и с дворовыми проемами	H ± 6	1ФФ-1	1ФФ-3	1ФФ-5	1ФФ-7	1ФФ-9	1ФФ-11	1ФФ-13

Марки фундаментных блоков под самонесущие стены из железобетонных трехслойных стеновых панелей по серии 1.032-12 принимать аналогичными указанным в таблице маркам блоков под панельные навесные стены

1.415.1-2.1-ОСМ2

Исполн:	Разработчик:	Арх:
Н.В.Иванов	Петрова	Иванов
И.И.И	Смирнова	Иванов
Ст.инж.	Петрова	Иванов
Инж.	Смирнова	Иванов
Инж.	Николаева	Иванов

Ключ подбора марок фундаментных блоков

Страница	Лист	Листов
1	1	1
ИНЦИПРОВАДАНШИ		

Таблица 2

Ключ подбора фундаментных балок типа 25ФБ под панельные стены

N п/п	Конструкция стены	Высота стены Н, 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/м ³	Н ≤ 24	250	25ФБ-3АIII в	25ФБ-7АIII в	25ФБ-11АIII в	25ФБ-15АIII в	25ФБ-22АIII в	25ФБ-28АIII в	25ФБ-33АIII в
				25ФБ-4АIV	25ФБ-9АIV	25ФБ-14АIV	25ФБ-20АIV	25ФБ-26АIV	25ФБ-32АIV	25ФБ-38АIV
				25ФБ-3АIV	25ФБ-7АIV	25ФБ-12АIV	25ФБ-16АIV	25ФБ-21АIV	25ФБ-26АIV	25ФБ-30АIV
			300	25ФБ-2АIII в	25ФБ-6АIII в	25ФБ-10АIII в	25ФБ-15АIII в	25ФБ-21АIII в	25ФБ-27АIII в	25ФБ-32АIII в
				25ФБ-3АIV	25ФБ-8АIV	25ФБ-13АIV	25ФБ-19АIV	25ФБ-25АIV	25ФБ-31АIV	25ФБ-37АIV
				25ФБ-2АIV	25ФБ-8АIV	25ФБ-11АIV	25ФБ-15АIV	25ФБ-20АIV	25ФБ-25АIV	25ФБ-29АIV
2	Стены панельные самонесущие из ячеистого бетона средней плотности до 800 кг/м ³ с кирпичным цоколем высотой до 800 мм и толщиной 250 мм	Н ≤ 24	200	25ФБ-4АIII в	25ФБ-8АIII в	25ФБ-12АIII в	25ФБ-17АIII в	25ФБ-23АIII в	25ФБ-29АIII в	25ФБ-34АIII в
				25ФБ-5АIV	25ФБ-10АIV	25ФБ-15АIV	25ФБ-21АIV	25ФБ-27АIV	25ФБ-33АIV	25ФБ-39АIV
				25ФБ-3АIV	25ФБ-7АIV	25ФБ-12АIV	25ФБ-18АIV	25ФБ-24АIV	25ФБ-30АIV	25ФБ-36АIV
			250	25ФБ-3АIII в	25ФБ-7АIII в	25ФБ-11АIII в	25ФБ-16АIII в	25ФБ-22АIII в	25ФБ-28АIII в	25ФБ-33АIII в
				25ФБ-4АIV	25ФБ-9АIV	25ФБ-14АIV	25ФБ-20АIV	25ФБ-26АIV	25ФБ-32АIV	25ФБ-38АIV
				25ФБ-3АIV	25ФБ-7АIV	25ФБ-12АIV	25ФБ-18АIV	25ФБ-24АIV	25ФБ-30АIV	25ФБ-36АIV
3	Стены панельные навесные из легкого бетона		250, 300							
4	Стены панельные навесные из ячеистого бетона с кирпичным цоколем высотой до 800 мм и толщиной 250 мм	не определена	200, 250	25ФБ-5АIII в	25ФБ-9АIII в	25ФБ-14АIII в	25ФБ-20АIII в	25ФБ-26АIII в	25ФБ-31АIII в	25ФБ-36АIII в
				25ФБ-6АIV	25ФБ-11АIV	25ФБ-17АIV	25ФБ-23АIV	25ФБ-29АIV	25ФБ-35АIV	25ФБ-40АIV
				25ФБ-4АIV	25ФБ-9АIV	25ФБ-13АIV	25ФБ-18АIV	25ФБ-23АIV	25ФБ-29АIV	25ФБ-34АIV

См примечание к табл 1

Ключ подбора фундаментных балок типа 2ФФ под кирпичные стены

Таблица 3

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 ≤ H	-	2ФФб-3АПв	2ФФб-7АПв	2ФФб-11АПв	2ФФб-16АПв	2ФФб-22АПв	2ФФб-28АПв	2ФФб-33АПв	2ФФб-37АПв
				2ФФб-3АПс	2ФФб-8АПс	2ФФб-13АПс	2ФФб-19АПс	2ФФб-25АПс	2ФФб-31АПс	2ФФб-37АПс	
1	б) из кирпича марки 100 на растворе марки 50	H < H ≤ 16	-	2ФФб-2АПв	2ФФб-6АПв	2ФФб-10АПв	2ФФб-15АПв	2ФФб-21АПв	2ФФб-27АПв	2ФФб-32АПв	2ФФб-38АПв
				2ФФб-2АПс	2ФФб-7АПс	2ФФб-12АПс	2ФФб-18АПс	2ФФб-24АПс	2ФФб-30АПс	2ФФб-36АПс	
2	Стены кирпичные без проемов толщиной 250 мм, возводимые в зимнее время способом замораживания с последующим оттаиванием а) из кирпича марки 75 на растворе марки 25	H ≤ H (**)	-	2ФФб-1АПв	2ФФб-6АПв	2ФФб-11АПв	2ФФб-16АПв	2ФФб-22АПв	2ФФб-28АПв	2ФФб-33АПв	2ФФб-37АПв
				2ФФб-1АПс	2ФФб-6АПс	2ФФб-11АПс	2ФФб-16АПс	2ФФб-22АПс	2ФФб-28АПс	2ФФб-33АПс	
2	б) из кирпича марки 100 на растворе марки 50	H < H ≤ 16 (**)	-	2ФФб-1АПв	2ФФб-6АПв	2ФФб-10АПв	2ФФб-15АПв	2ФФб-21АПв	2ФФб-27АПв	2ФФб-32АПв	2ФФб-38АПв
				2ФФб-1АПс	2ФФб-6АПс	2ФФб-10АПс	2ФФб-15АПс	2ФФб-21АПс	2ФФб-27АПс	2ФФб-32АПс	
3	Стены кирпичные толщиной 250 мм с оконными проемами, возводимые в летнее и зимнее время	H ≤ 7,2 (**)	3,0	2ФФб-2АПв	2ФФб-7АПв	2ФФб-12АПв	2ФФб-18АПв	2ФФб-24АПв	2ФФб-30АПв	2ФФб-35АПв	2ФФб-40АПв
				2ФФб-2АПс	2ФФб-8АПс	2ФФб-14АПс	2ФФб-21АПс	2ФФб-28АПс	2ФФб-34АПс	2ФФб-40АПс	
3		4,8		2ФФб-3АПв	2ФФб-8АПв	2ФФб-13АПв	2ФФб-19АПв	2ФФб-25АПв	2ФФб-31АПв	2ФФб-36АПв	2ФФб-40АПв
				2ФФб-4АПс	2ФФб-10АПс	2ФФб-16АПс	2ФФб-22АПс	2ФФб-29АПс	2ФФб-35АПс	2ФФб-40АПс	
3				2ФФб-1АПс	2ФФб-6АПс	2ФФб-12АПс	2ФФб-17АПс	2ФФб-22АПс	2ФФб-27АПс	2ФФб-31АПс	2ФФб-37АПс
				2ФФб-2АПс	2ФФб-7АПс	2ФФб-13АПс	2ФФб-18АПс	2ФФб-23АПс	2ФФб-28АПс	2ФФб-32АПс	

*) Данные таблицы применимы для условий возведения стен в зимнее время при условии выполнения кладки в соответствии с указаниями п. 7.1. "а" СНиП-22-81
 **) Указана высота до перемычки над оконным проемом

При наличии слабоагрессивной газообразной или грунтовой среды и применении фундаментных балок с напрягаемой арматурой класса А-1СК предельные значения высот кирпичных стен без проемов должны быть уменьшены на 25 мм по сравнению с величинами, указанными в табл. 3, паз. 2

Ключ подбора фундаментных блоков типа 35ФБ под панельные стены

Таблица 4

№ п/п	Заказывающая стена	Высота стены, м	Марка фундаментной блоки 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/м ³	H ≤ 24	35ФБ-4АII в	35ФБ-8АII в	35ФБ-13АII в	35ФБ-18АII в	35ФБ-24АII в	35ФБ-30АII в	35ФБ-36АII в
2	Стены панельные самонесущие толщиной 300 мм из ячеистого бетона средней плотности до 800 кг/м ³ с кирпичным цоколем высотой до 800 мм и толщиной 380 мм		35ФБ-4АII в	35ФБ-8АII в	35ФБ-13АII в	35ФБ-18АII в	35ФБ-24АII в	35ФБ-30АII в	35ФБ-36АII в
			35ФБ-4АII в СК	35ФБ-8АII в СК	35ФБ-13АII в СК	35ФБ-18АII в СК	35ФБ-24АII в СК	35ФБ-30АII в СК	35ФБ-36АII в СК
3	Стены панельные навесные толщиной 350 мм из легкого бетона	не ограничена	35ФБ-5АII в	35ФБ-10АII в	35ФБ-15АII в	35ФБ-21АII в	35ФБ-27АII в	35ФБ-33АII в	35ФБ-39АII в
4	Стены панельные навесные толщиной 300 мм из ячеистого бетона с кирпичным цоколем высотой до 800 мм и толщиной 380 мм	цена	35ФБ-5АII в	35ФБ-10АII в	35ФБ-15АII в	35ФБ-21АII в	35ФБ-27АII в	35ФБ-33АII в	35ФБ-39АII в
			35ФБ-5АII в СК	35ФБ-10АII в СК	35ФБ-15АII в СК	35ФБ-21АII в СК	35ФБ-27АII в СК	35ФБ-33АII в СК	35ФБ-39АII в СК

1.4151-21-00M2

Класс подбора фундаментных блоков типа 3ФБ под кирпичные и блочные стены

Таблица 5

N п/п	Конструкция стены	Высота стены Н, м	Ширина оконного проема, м	Марка фундаментной блоки 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 1800 кг/м ³ без проемов, возводимые в летнее и зимнее время.	Н ≤ 10	-	3ФБ-7АIIIв	3ФБ-12АIIIв	3ФБ-17АIIIв	3ФБ-23АIIIв	3ФБ-29АIIIв	3ФБ-35АIIIв	3ФБ-35АIIIв
				3ФБ-7АIIв	3ФБ-12АIIв	3ФБ-17АIIв	3ФБ-23АIIв	3ФБ-29АIIв	3ФБ-35АIIв	3ФБ-35АIIв
		3ФБ-7АIв		3ФБ-12АIв	3ФБ-17АIв	3ФБ-23АIв	3ФБ-29АIв	3ФБ-35АIв	3ФБ-35АIв	
		3ФБ-2АIIIв		3ФБ-6АIIIв	3ФБ-11АIIIв	3ФБ-16АIIIв	3ФБ-22АIIIв	3ФБ-28АIIIв	3ФБ-34АIIIв	
10-Н±5	3ФБ-2АIIв	3ФБ-6АIIв	3ФБ-11АIIв	3ФБ-16АIIв	3ФБ-22АIIв	3ФБ-28АIIв	3ФБ-34АIIв			
	3ФБ-2АIв	3ФБ-6АIв	3ФБ-11АIв	3ФБ-16АIв	3ФБ-22АIв	3ФБ-28АIв	3ФБ-34АIв			
2	Стены самонесущие из легкобетонных блоков по ГОСТ 19010-82 толщиной 400 мм, средней плотности до 1600 кг/м ³ с оконными проемами, возводимые в летнее и зимнее время	Н ≤ 7,2*)	3,0	3ФБ-2АIIIв	3ФБ-7АIIIв	3ФБ-13АIIIв	3ФБ-19АIIIв	3ФБ-25АIIIв	3ФБ-31АIIIв	3ФБ-37АIIIв
				3ФБ-2АIIв	3ФБ-7АIIв	3ФБ-13АIIв	3ФБ-19АIIв	3ФБ-25АIIв	3ФБ-31АIIв	3ФБ-37АIIв
		3ФБ-2АIв		3ФБ-7АIв	3ФБ-13АIв	3ФБ-19АIв	3ФБ-25АIв	3ФБ-31АIв	3ФБ-37АIв	
		3ФБ-4АIIIв		3ФБ-9АIIIв	3ФБ-14АIIIв	3ФБ-20АIIIв	3ФБ-26АIIIв	3ФБ-32АIIIв	3ФБ-38АIIIв	
4,8	3ФБ-4АIIв	3ФБ-9АIIв	3ФБ-14АIIв	3ФБ-20АIIв	3ФБ-26АIIв	3ФБ-32АIIв	3ФБ-38АIIв			
	3ФБ-4АIв	3ФБ-9АIв	3ФБ-14АIв	3ФБ-20АIв	3ФБ-26АIв	3ФБ-32АIв	3ФБ-38АIв			
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	Н ≤ Н	-	3ФБ-3АIIIв	3ФБ-7АIIIв	3ФБ-12АIIIв	3ФБ-17АIIIв	3ФБ-23АIIIв	3ФБ-29АIIIв	3ФБ-35АIIIв
				3ФБ-3АIIв	3ФБ-7АIIв	3ФБ-12АIIв	3ФБ-17АIIв	3ФБ-23АIIв	3ФБ-29АIIв	3ФБ-35АIIв
		3ФБ-3АIв		3ФБ-7АIв	3ФБ-12АIв	3ФБ-17АIв	3ФБ-23АIв	3ФБ-29АIв	3ФБ-35АIв	
		3ФБ-2АIIIв		3ФБ-6АIIIв	3ФБ-11АIIIв	3ФБ-16АIIIв	3ФБ-22АIIIв	3ФБ-28АIIIв	3ФБ-34АIIIв	
Н-Н±5	3ФБ-2АIIв	3ФБ-6АIIв	3ФБ-11АIIв	3ФБ-16АIIв	3ФБ-22АIIв	3ФБ-28АIIв	3ФБ-34АIIв			
	3ФБ-2АIв	3ФБ-6АIв	3ФБ-11АIв	3ФБ-16АIв	3ФБ-22АIв	3ФБ-28АIв	3ФБ-34АIв			

*) 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 газоподъемной или агрессивной среды и применении фундаментных блоков с напряженной арматурой класса А_т-УСК предельные значения высот стен без проемов, возводимых из легкобетонных блоков, должны быть уменьшены на 2 м по сравнению с величинами, указанными в табл. 5, поз. 1.

Продолжение табл. 5

N п/п	Конструкция стены	Высота стены, 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 380 мм, 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	-	35Ф8-1АIII в 35Ф8-1АIV в 35Ф8-1АV в	35Ф8-6АIII в 35Ф8-6АIV в 35Ф8-6АV в	35Ф8-12АIII в 35Ф8-12АIV в 35Ф8-12АV в	35Ф8-17АIII в 35Ф8-17АIV в 35Ф8-17АV в	35Ф8-23АIII в 35Ф8-23АIV в 35Ф8-23АV в	35Ф8-29АIII в 35Ф8-29АIV в 35Ф8-29АV в	35Ф8-35АIII в 35Ф8-35АIV в 35Ф8-35АV в
						35Ф8-11АIII в 35Ф8-11АIV в 35Ф8-11АV в	35Ф8-16АIII в 35Ф8-16АIV в 35Ф8-16АV в	35Ф8-22АIII в 35Ф8-22АIV в 35Ф8-22АV в	35Ф8-28АIII в 35Ф8-28АIV в 35Ф8-28АV в	35Ф8-34АIII в 35Ф8-34АIV в 35Ф8-34АV в
		11 < H ≤ 16	-			35Ф8-11АIII в 35Ф8-11АIV в 35Ф8-11АV в	35Ф8-16АIII в 35Ф8-16АIV в 35Ф8-16АV в	35Ф8-22АIII в 35Ф8-22АIV в 35Ф8-22АV в	35Ф8-28АIII в 35Ф8-28АIV в 35Ф8-28АV в	35Ф8-34АIII в 35Ф8-34АIV в 35Ф8-34АV в
5	Стены кирпичные толщиной 380 мм с оконными проемами, возводимые в летнее и зимнее время	H ≤ 7,2*	3,0	35Ф8-2АIII в 35Ф8-2АIV в 35Ф8-2АV в	35Ф8-7АIII в 35Ф8-7АIV в 35Ф8-7АV в	35Ф8-13АIII в 35Ф8-13АIV в 35Ф8-13АV в	35Ф8-19АIII в 35Ф8-19АIV в 35Ф8-19АV в	35Ф8-25АIII в 35Ф8-25АIV в 35Ф8-25АV в	35Ф8-31АIII в 35Ф8-31АIV в 35Ф8-31АV в	35Ф8-37АIII в 35Ф8-37АIV в 35Ф8-37АV в
				35Ф8-4АIII в 35Ф8-4АIV в 35Ф8-4АV в	35Ф8-9АIII в 35Ф8-9АIV в 35Ф8-9АV в	35Ф8-14АIII в 35Ф8-14АIV в 35Ф8-14АV в	35Ф8-20АIII в 35Ф8-20АIV в 35Ф8-20АV в	35Ф8-26АIII в 35Ф8-26АIV в 35Ф8-26АV в	35Ф8-32АIII в 35Ф8-32АIV в 35Ф8-32АV в	35Ф8-38АIII в 35Ф8-38АIV в 35Ф8-38АV в
		4,8	35Ф8-4АIII в 35Ф8-4АIV в 35Ф8-4АV в	35Ф8-9АIII в 35Ф8-9АIV в 35Ф8-9АV в	35Ф8-14АIII в 35Ф8-14АIV в 35Ф8-14АV в	35Ф8-20АIII в 35Ф8-20АIV в 35Ф8-20АV в	35Ф8-26АIII в 35Ф8-26АIV в 35Ф8-26АV в	35Ф8-32АIII в 35Ф8-32АIV в 35Ф8-32АV в	35Ф8-38АIII в 35Ф8-38АIV в 35Ф8-38АV в	

* Указана высота до верхушки над оконным проемом

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

Ключ подбора фундаментных балок типа 45ФБ под блочные и кирпичные стены

Таблица 6

N п/п	Конструкция стены	Высота стены, 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 легобетонных блоков по ГОСТ 19010-82 толщиной 500 мм, средней плотности до 1600 кг/м ³ , без проемов, возводимые в летнее и зимнее время	H ≤ 10	-	45ФБ-2АIII в	45ФБ-7АIII в 45ФБ-7АIII в	45ФБ-11АIII в 45ФБ-11АIII в	45ФБ-15АIII в 45ФБ-15АIII в	45ФБ-19АIII в 45ФБ-19АIII в	45ФБ-23АIII в 45ФБ-23АIII в	45ФБ-27АIII в 45ФБ-27АIII в	45ФБ-29АIII в 45ФБ-29АIII в
		10 < H ≤ 15		45ФБ-2АIII в 45ФБ-2АIII в	45ФБ-6АIII в 45ФБ-6АIII в	45ФБ-9АIII в 45ФБ-9АIII в	45ФБ-14АIII в 45ФБ-14АIII в	45ФБ-18АIII в 45ФБ-18АIII в	45ФБ-22АIII в 45ФБ-22АIII в	45ФБ-26АIII в 45ФБ-26АIII в	45ФБ-28АIII в 45ФБ-28АIII в
2.	Стены самонесущие из легобетонных блоков по ГОСТ 19010-82 толщиной 500 мм, средней плотности до 1600 кг/м ³ , с оконными проемами, возводимые в летнее и зимнее время	H ≤ 7,2*	3,0	45ФБ-3АIII в 45ФБ-3АIII в	45ФБ-7АIII в 45ФБ-7АIII в	45ФБ-12АIII в 45ФБ-12АIII в	45ФБ-16АIII в 45ФБ-16АIII в	45ФБ-20АIII в 45ФБ-20АIII в	45ФБ-24АIII в 45ФБ-24АIII в		
		4,5	45ФБ-5АIII в 45ФБ-5АIII в	45ФБ-8АIII в 45ФБ-8АIII в	45ФБ-13АIII в 45ФБ-13АIII в	45ФБ-17АIII в 45ФБ-17АIII в	45ФБ-21АIII в 45ФБ-21АIII в	45ФБ-25АIII в 45ФБ-25АIII в		45ФБ-29АIII в 45ФБ-29АIII в	45ФБ-26АIII в 45ФБ-26АIII в
3.	Стены кирпичные толщиной 510 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 ≤ H	-	45ФБ-4АIII в 45ФБ-4АIII в	45ФБ-7АIII в 45ФБ-7АIII в	45ФБ-11АIII в 45ФБ-11АIII в	45ФБ-15АIII в 45ФБ-15АIII в	45ФБ-19АIII в 45ФБ-19АIII в	45ФБ-23АIII в 45ФБ-23АIII в	45ФБ-27АIII в 45ФБ-27АIII в	45ФБ-29АIII в 45ФБ-29АIII в
		H < H ≤ 16	-	45ФБ-2АIII в 45ФБ-2АIII в	45ФБ-6АIII в 45ФБ-6АIII в	45ФБ-9АIII в 45ФБ-9АIII в	45ФБ-14АIII в 45ФБ-14АIII в	45ФБ-18АIII в 45ФБ-18АIII в	45ФБ-22АIII в 45ФБ-22АIII в	45ФБ-26АIII в 45ФБ-26АIII в	45ФБ-28АIII в 45ФБ-28АIII в

*) 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, м	Ширина оконного проема, м	Марка фундаментной балки длиной, м						
				3,95	3,5	3,05	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 ≤ H	—	45Ф6-10АIIIв	45Ф6-6АIIIв	45Ф6-10АIIIв	45Ф6-15АIIIв	45Ф6-19АIIIв	45Ф6-23АIIIв	45Ф6-27АIIIв
				45Ф6-10АIV	45Ф6-6АIV	45Ф6-10АIV	45Ф6-15АIV	45Ф6-19АIV	45Ф6-23АIV	45Ф6-27АIV
4	Стены кирпичные толщиной 510 мм с оконными проемами, возводимые в летнее и зимнее время	H ≤ 7,2*	3,0	45Ф6-3АIIIв	45Ф6-7АIIIв	45Ф6-12АIIIв	45Ф6-16АIIIв	45Ф6-20АIIIв	45Ф6-24АIIIв	45Ф6-28АIIIв
				45Ф6-3АIV	45Ф6-7АIV	45Ф6-12АIV	45Ф6-16АIV	45Ф6-20АIV	45Ф6-24АIV	45Ф6-28АIV
4	Стены кирпичные толщиной 510 мм с оконными проемами, возводимые в летнее и зимнее время	H ≤ 7,2*	4,8	45Ф6-3АIIIв	45Ф6-7АIIIв	45Ф6-12АIIIв	45Ф6-16АIIIв	45Ф6-20АIIIв	45Ф6-24АIIIв	45Ф6-28АIIIв
				45Ф6-3АIV	45Ф6-7АIV	45Ф6-12АIV	45Ф6-16АIV	45Ф6-20АIV	45Ф6-24АIV	45Ф6-28АIV

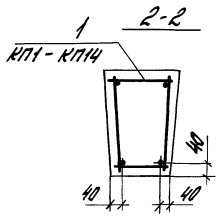
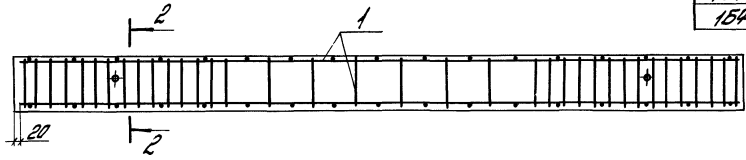
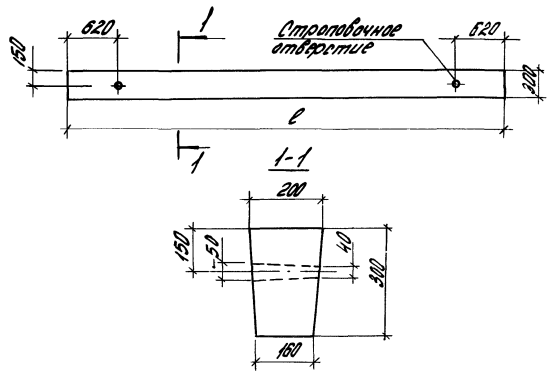
х) Указана высота до перемычки над оконным проемом.

При наличии слабозернистой газобетонной или грунтобетонной среды и применении фундаментных блоков с напрягаемой арматурой класса Ат-IVСК 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.

1.415.1-2.1-00М2

Лист

8



Марка балки	Обозначение	l, мм	Масса, т
15Ф6-1	1.415.1-2.1-1	5950	0,8
15Ф6-2	-01		
15Ф6-3	-02	5500	0,75
15Ф6-4	-03		
15Ф6-5	-04	5050	0,68
15Ф6-6	-05		
15Ф6-7	-06	4750	0,63
15Ф6-8	-07		
15Ф6-9	-08	4450	0,6
15Ф6-10	-09		
15Ф6-11	-10	4300	0,58
15Ф6-12	-11		
15Ф6-13	-12	4000	0,53
15Ф6-14	-13		

1.415.1-2.1-105					
Балки типа 15Ф6.			Страна	Материал	Масштаб
Нач. отд.	Разработчик	А.И.	Р	ст.	-
Исполн.	Получил	А.И.	м.		
Г.И.П.	Выполнил	А.И.	Лист	Листов	1
Рис. эр.	Примечание	А.И.	Ц.И.И.ПРОМ.СТРОИТЕЛЬ		
Исполн.	Строитель	А.И.			
Исполн.	Никопольский	А.И.			

Формат	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			1.415.1-2.4-74	Технические условия		
А3			1.415.1-2.1-205	Сборочный чертеж		
А3			1.415.1-2.1-090	Ведомость расхода стали		
<u>Сборочные единицы</u>						
А4	1		1.415.1-2.3-840	Корпус пространственный КР15	2	
А4	2		1.415.1-2.3-150	Корпус плоский КР40	2	
Формат	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Промежные детали</u>						
<u>Сборочные единицы</u>						
А4			Лист 3	Корпус 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
1.415.1-2.1-2						
Инж. отд.	Разработчик	Инж.	Балка типа 2506 ЦНИИПРОМЗДАНИИ			
Нач. отд.	Литовский	Инж.				
Инж.	Петрова	Инж.				
Инж.	Богданова	Инж.				
Инж.	Сидорова	Инж.				
Инж.	Сидорова	Инж.				
Инж.	Сидорова	Инж.				
Инж.	Сидорова	Инж.				
Инж.	Сидорова	Инж.				

Формат	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Для исполнения с порядковым номером 1)</u>						
			-11; -12; -13; -50; -51; -52; -88	1.415.1-2.3-100-03	2	КР28
			-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; -52; -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; -74; -72; -73; -74; -75; -103; -104; -105; -106	1.415.1-2.3-140-02	2	КР39
<u>Детали</u>						
А4			Лист 4	Стержень направляемый		
			-00	1.415.1-2.3-001-007		
			-01	-04	2	СТН8
			-02	-021	2	СТН15
			-03	-028	2	СТН22
			-04	-045	2	СТН29
			-05	-015	2	СТН46
			-06	-022	2	СТН16
			-07	-029	2	СТН23
			-08	-046	2	СТН30
			-09	-016	2	СТН47
			-10	-023	2	СТН7
1) Дополнительное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено „00“						
1.415.1-2.1-2						

Лист 10 из 10. Подпись и дата

Формат листа	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	кол	Приме- чение
	-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	-035	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
		1.415.1-2.1-2		Лист 3

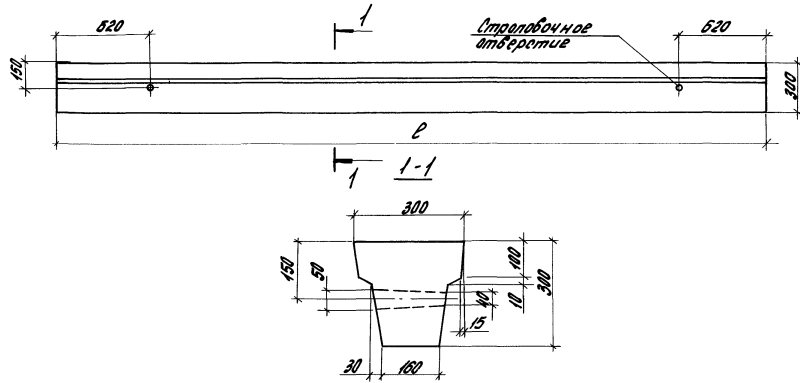
Изм. вкл. в 1982 г. (вкл. в 1982 г.)

Формат листа	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	кол	Приме- чение
	-42	1.415.1-2.3-001 - 062	2	СТН63
	-43	-069	2	СТН70
	-44	-076	2	СТН77
	-45	-083	2	СТН84
	-46	-085	2	СТН86
	-47	-053	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	-085	2	СТН85
	-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	-057	2	СТН58
	-72	-074	2	СТН75
		1.415.1-2.1-2		Лист 4

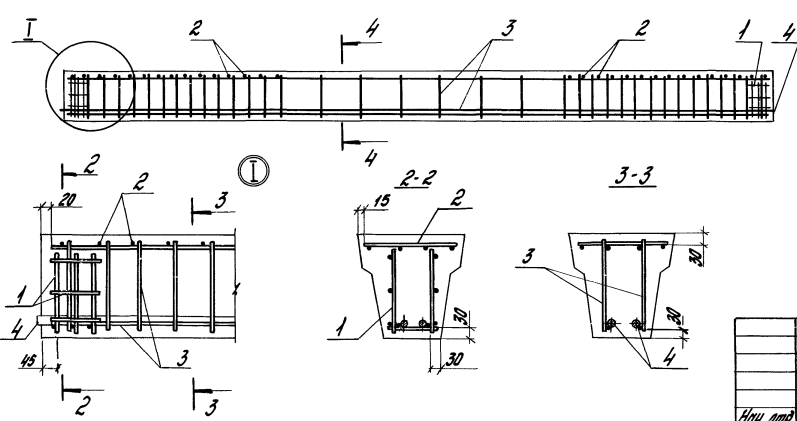
Формат Лист	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Приме- чание
	-73	1.415.1-2.3-001 -081	2	СТН82
	-74	-088	2	СТН89
	-75	-100	2	СТН101
	-76	-117	2	СТН118
	-77	-124	2	СТН125
	-78	-131	2	СТН132
	-79	-143	2	СТН144
	-80	-118	2	СТН119
	-81	-125	2	СТН126
	-82	-132	2	СТН133
	-83	-138	2	СТН139
	-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
1.415.1-2.1-2				Лист 5

Формат Лист	Для исполнения с порядковым номером 1)	Обозначение	Кол.	Приме- чание
	-106	1.415.1-2.3-001 -149	2	СТН160
<u>Материал</u>				
<u>Бетон тяжелый</u>				
	-04; -41		815	0,41 М3
	-08; -46		815	0,37 М3
	-13; -52		815	0,34 М3
	-19; -58		815	0,32 М3
	-25; -64		815	0,30 М3
	-30; -70		815	0,29 М3
	-35; -75		815	0,27 М3
	-03; -39; -40; -78; -79		820	0,40 М3
	-07; -44; -45; -82; -83; -84		820	0,37 М3
	-11; -12; -49; -50; -51; -87;			
	-88		820	0,34 М3
	-16; -17; -18; -55; -56; -57;			
	-91; -92; -93		820	0,32 М3
	-22; -23; -24; -81; -62; -63;			
	-96; -97; -98		820	0,30 М3
	-28; -29; -67; -68; -69; -101;			
	102		820	0,29 М3
	-33; -34; -73; -74; -105; 106		820	0,27 М3
	-00; -01; -02; -36; -37; -38;			
	-76; -77		825	0,40 М3
	-05; -06; -42; -43; -80; -81		825	0,37 М3
	-09; -10; -47; -48; -85; -86		825	0,34 М3
	-14; -15; -53; -54; -89; -90		825	0,32 М3
	-20; -21; -59; -60; -94; -95		825	0,30 М3
	-26; -27; -65; -66; -99; -100		825	0,29 М3
	-31; -32; -71; -72; -103; -104		825	0,27 М3
1) Основание исполнено, № именоване порядкового номера, обозначена "00"				
1.415.1-2.1-2				Лист 6

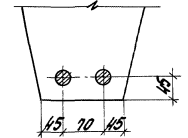
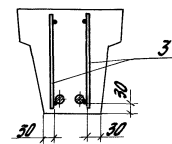
Лист 10 стр. 1. Подпись и печать. Водяной знак.



Поз.	Марка арматурного изделия	Кол
1	К1715	2
2	КР40	2
3	КР17; КР18; КР21; КР22; КР25; КР26; КР28; КР30 КР32; КР33 КР36; КР39	2
4	Стержень напряженный СТВ В - СТ.1100	2



Расположение стержней напряженной арматуры (поз. 4)



		1 445 1-2.1-205	
		Балка типа 26ФБ	
		Сварочный чертеж	
		Станд. Масса	
		Масса	
		Лист 1	
		Листов 5	
		ЦНИИПРОМЗДАНИИ	

Марка болки	Обозначение	ℓ, мм	Масса, г	Марка болки	Обозначение	ℓ, мм	Масса, г
25Ф6-1АIIIБ	1.415.1-2.1-2	5950	1,0	25Ф6-27АIIIБ	1.415.1-2.1-2-26	4300	0,72
25Ф6-2АIIIБ	-01			25Ф6-28АIIIБ	-27		
25Ф6-3АIIIБ	-02			25Ф6-29АIIIБ	-28		
25Ф6-4АIIIБ	-03			25Ф6-30АIIIБ	-29		
25Ф6-5АIIIБ	-04			25Ф6-31АIIIБ	-30		
25Ф6-6АIIIБ	-05	5500	0,92	25Ф6-32АIIIБ	-31	4000	0,67
25Ф6-7АIIIБ	-06			25Ф6-33АIIIБ	-32		
25Ф6-8АIIIБ	-07			25Ф6-34АIIIБ	-33		
25Ф6-9АIIIБ	-08			25Ф6-35АIIIБ	-34		
25Ф6-10АIIIБ	-09	5050	0,85	25Ф6-36АIIIБ	-35	5950	1,0
25Ф6-11АIIIБ	-10			25Ф6-1АII	-36		
25Ф6-12АIIIБ	-11			25Ф6-2АII	-37		
25Ф6-13АIIIБ	-12			25Ф6-3АII	-38		
25Ф6-14АIIIБ	-13			25Ф6-4АII	-39		
25Ф6-15АIIIБ	-14	4750	0,80	25Ф6-5АII	-40	5500	0,92
25Ф6-16АIIIБ	-15			25Ф6-6АII	-41		
25Ф6-17АIIIБ	-16			25Ф6-7АII	-42		
25Ф6-18АIIIБ	-17			25Ф6-8АII	-43		
25Ф6-19АIIIБ	-18	4450	0,75	25Ф6-9АII	-44	5050	0,85
25Ф6-20АIIIБ	-19			25Ф6-10АII	-45		
25Ф6-21АIIIБ	-20			25Ф6-11АII	-46		
25Ф6-22АIIIБ	-21			25Ф6-12АII	-47		
25Ф6-23АIIIБ	-22			25Ф6-13АII	-48		
25Ф6-24АIIIБ	-23			25Ф6-14АII	-49		
25Ф6-25АIIIБ	-24			25Ф6-15АII	-50		
25Ф6-26АIIIБ	-25			25Ф6-16АII	-51		
				25Ф6-17АII	-52		

Модель балки	Обозначение	l, мм	Масса, т	Модель балки	Обозначение	l, мм	Масса, т
25Ф6 - 18АИ	1.415.1 - 2.1 - 2 - 53	4750	0,80	25Ф6 - 5АТ-ФСК	1.415.1 - 2.1 - 2 - 80	5500	0,92
25Ф6 - 19АИ	-54			25Ф6 - 6АТ-ФСК	-81		
25Ф6 - 20АИ	-55			25Ф6 - 7АТ-ФСК	-82		
25Ф6 - 21АИ	-56			25Ф6 - 8АТ-ФСК	-83		
25Ф6 - 22АИ	-57			25Ф6 - 9АТ-ФСК	-84		
25Ф6 - 23АИ	-58			25Ф6 - 10АТ-ФСК	-85		
25Ф6 - 24АИ	-59	4450	0,75	25Ф6 - 11АТ-ФСК	-86	5050	0,85
25Ф6 - 25АИ	-60			25Ф6 - 12АТ-ФСК	-87		
25Ф6 - 26АИ	-61			25Ф6 - 13АТ-ФСК	-88		
25Ф6 - 27АИ	-62			25Ф6 - 14АТ-ФСК	-89		
25Ф6 - 28АИ	-63			25Ф6 - 15АТ-ФСК	-90		
25Ф6 - 29АИ	-64			25Ф6 - 16АТ-ФСК	-91		
25Ф6 - 30АИ	-65	4200	0,72	25Ф6 - 17АТ-ФСК	-92	4750	0,80
25Ф6 - 31АИ	-66			25Ф6 - 18АТ-ФСК	-93		
25Ф6 - 32АИ	-67			25Ф6 - 19АТ-ФСК	-94		
25Ф6 - 33АИ	-68			25Ф6 - 20АТ-ФСК	-95		
25Ф6 - 34АИ	-69			25Ф6 - 21АТ-ФСК	-96		
25Ф6 - 35АИ	-70			25Ф6 - 22АТ-ФСК	-97		
25Ф6 - 36АИ	-71	1000	0,67	25Ф6 - 23АТ-ФСК	-98	4450	0,75
25Ф6 - 37АИ	-72			25Ф6 - 24АТ-ФСК	-99		
25Ф6 - 38АИ	-73			25Ф6 - 25АТ-ФСК	-100		
25Ф6 - 39АИ	-74			25Ф6 - 26АТ-ФСК	-101		
25Ф6 - 40АИ	-75			25Ф6 - 27АТ-ФСК	-102		
25Ф6 - 1АТ-ФСК	-76			25Ф6 - 28АТ-ФСК	-103		
25Ф6 - 2АТ-ФСК	-77	5950	3,0	25Ф6 - 29АТ-ФСК	-104	4000	0,67
25Ф6 - 3АТ-ФСК	-78			25Ф6 - 30АТ-ФСК	-105		
25Ф6 - 4АТ-ФСК	-79			25Ф6 - 31АТ-ФСК	-106		

Формат	Зона	№З	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
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 раскладки		
			<u>Сборочные единицы</u>			
А4	1		1.415.1-2.3-800	Каркас пространственный	2	
				КП1Б		

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером 1	Обозначение	кол.	Примечание	
			<u>Переменные данные</u>			
			<u>Сборочные единицы</u>			
А4			Поз. 2. Каркас плоский КР16-КР18;			
			КР20-22; КР24-26; КР28-30; КР31-33; КР35; КР36; КР38; КР39			
			-01; -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
			*) Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено "00".			

Исполн.	Резиденция	АК	1.415.1-2.1-3		
Н. контр.	Петрова	АК	Балка типа 35ФБ	Листов	8
М.П.	Бажанова	АК		Р	1
Инж. эр.	Григорьева	АК		ЦНИИПРОМАДИИ	
Инж.	Старостина	АК			
Инж.	Николаева	АК			

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	кол.	Примечание	
					39	
			-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; -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	1.415.1-2.3-150	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

Лист КР16-18, 24-39, 41-54, 56-59, 61-64, 66-69, 71-74, 76-79, 81-84, 86-89, 91-94, 96-99, 101-104, 106-109, 111-114, 116-119, 121-124, 126-129, 131-134, 136-139, 141-144, 146-149, 151-154, 156-159, 161-164, 166-169, 171-174, 176-179, 181-184, 186-189, 191-194, 196-199, 201-204

Формат	Листа	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	кол.	Примечание
		-48	1.415.1-2.3-001-095	2	СТН96
		-49	-096	2	СТН97
		-50	-093	2	СТН94
		-51	-090	2	СТН91
		-52	-084	2	СТН85
		-53	-096	2	СТН97
		-54	-097	2	СТН98
		-55	-064	2	СТН65
		-56	-071	2	СТН72
		-57	-078	2	СТН79
		-58	-090	2	СТН91
		-59	-097	2	СТН98
		-60	-098	2	СТН99
		-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
1.415.1-2.1-3				Итого	5

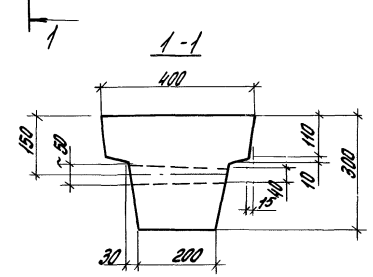
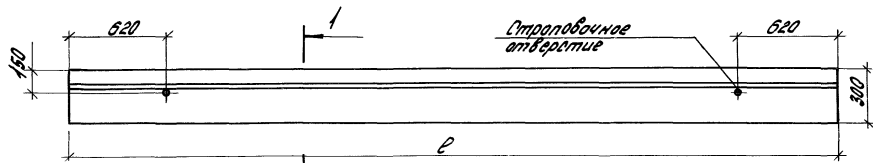
Формат	Листа	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	кол.	Примечание
		-79	1.415.1-2.3-001-117	2	СТН118
		-80	-124	2	СТН125
		-81	-143	2	СТН144
		-82	-111	2	СТН112
		-83	-118	2	СТН119
		-84	-125	2	СТН126
		-85	-132	2	СТН133
		-86	-144	2	СТН145
		-87	-112	2	СТН113
		-88	-119	2	СТН120
		-89	-126	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
1.415.1-2.1-3				Итого	6

Шифр проекта, подшивки и даты. Визировать

Код	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	кол	Примечание
	-116	1.415 1-2.3-001-130	2	СТН131
	-111	-149	2	СТН150
<u>Материал</u>				
<u>Бетон тяжёлый</u>				
	-04; -43	B15	0,52	M3
	-09; -48	B15	0,48	M3
	-14; -53	B15	0,44	M3
	-20; -59	B15	0,41	M3
	-26; -65	B15	0,39	M3
	-32; -71	B15	0,37	M3
	-38; -76	B15	0,35	M3
	-81	B20	0,52	M3
	-08; -47; -85; -86	B20	0,48	M3
	-13; -52; -90; -91	B20	0,44	M3
	-19; -57; -58; -95; -96;			
	-97	B20	0,41	M3
	-24; -25; -63; -64; -101;			
	-102	B20	0,39	M3
	-30; -31; -69; -70; 106;			
	-107	B20	0,37	M3
	-36; -37; -75; -111	B20	0,35	M3
	-02; -03; -41; -42; -79;			
	-63	B25	0,52	M3
	-06; -07; -45; -46; -83;			
	-84	B25	0,48	M3
	-11; -12; -50; -51; -88;			
	-89	B25	0,44	M3
	-16; -17; -18; -55; -56;			
	-93; -94	B25	0,41	M3
1.415.1-2.1-3				Лист 7

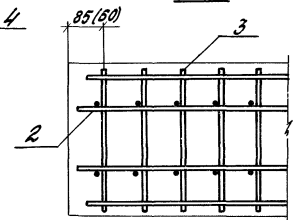
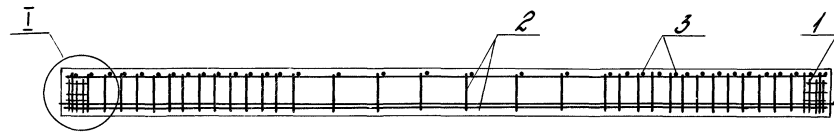
Код	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	кол	Примечание
	-22; -23; -61; -62; -99;			
	-100	B25	0,39	M3
	-28; -29; -67; -68; 104;			
	-105	B25	0,37	M3
	-34; -35; -73; -74; -109;			
	-110	B25	0,35	M3
	-00; -01; -39; -40; -77;			
	-78	B30	0,52	M3
	-05; -44; -82	B30	0,48	M3
	-10; -49; -87	B30	0,44	M3
	-15; -54; -92	B30	0,41	M3
	-21; -60; -98	B30	0,39	M3
	-27; -66; -103	B30	0,37	M3
	-33; -72; -108	B30	0,35	M3
1.415.1-2.1-3				
22363-01 43				Лист 8

Лист № 0001 / Подпись и дата / В зам. инж.

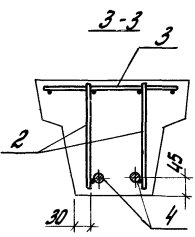
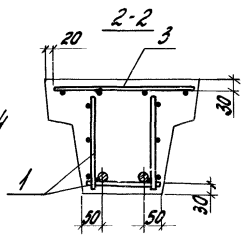
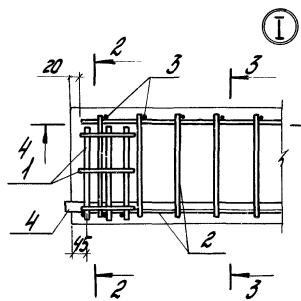


Поз.	Марка арматурного изделия	кол.
1	КР16	2
2	КР16 - КР18, КР20 - КР22, КР24 - КР26, КР28 - КР30, КР31 - КР33, КР35, КР36, КР38, КР39	2
3	КР41 - КР54	1
4	Стержень напрягаемый СТН1 - СТН150	2*)

*) В балке марки 35406-191 в предмете на устанавка 4-х стержней напрягаемой арматуры (поз. 4).



1. На разрезе 4-4 в скелете указана привязка арматурных карнок марок КР4, КР41, КР51 - КР54
2. Расположение стержней напрягаемой арматуры (поз. 4) принимать по документу 1.415.1-2.1-4С5.



1.415.1-2.1-3С5					
Исх. отд. Н.контр. ГМП Рук. гр. Инж. Инж.	Разработал Петрова Важанова Григорий Старостина Николаева	АР Федя РФ-С Лобин Лобин Велик	Балка типа 35406		
			Статья	Масса	Масштаб
			р	см. табл.	—
			Лист 1	Листов 3	
			ЦНИИТРАМЗДАНИИ		

Марка болки	Обозначение	l, мм	Масса, г	Марка болки	Обозначение	l, мм	Масса, г
35Ф6-1АIIБ	1.415.1-2.1-3	5950	1.3	35Ф6-28АIIБ	1.415.1-2.1-3 -27	1300	0,93
35Ф6-2АIIБ	-01			35Ф6-29АIIБ	-28		
35Ф6-3АIIБ	-02			35Ф6-30АIIБ	-29		
35Ф6-4АIIБ	-03			35Ф6-31АIIБ	-30		
35Ф6-5АIIБ	-04			35Ф6-32АIIБ	-31		
35Ф6-6АIIБ	-05	5500	1.2	35Ф6-33АIIБ	-32	1000	0,87
35Ф6-7АIIБ	-06			35Ф6-34АIIБ	-33		
35Ф6-8АIIБ	-07			35Ф6-35АIIБ	-34		
35Ф6-9АIIБ	-08			35Ф6-36АIIБ	-35		
35Ф6-10АIIБ	-09			35Ф6-37АIIБ	-36		
35Ф6-11АIIБ	-10	5050	1.1	35Ф6-38АIIБ	-37	3950	1,3
35Ф6-12АIIБ	-11			35Ф6-39АIIБ	-38		
35Ф6-13АIIБ	-12			35Ф6-1АIIБ	-39		
35Ф6-14АIIБ	-13			35Ф6-2АIIБ	-40		
35Ф6-15АIIБ	-14			35Ф6-3АIIБ	-41		
35Ф6-16АIIБ	-15	4750	1.0	35Ф6-4АIIБ	-42	5500	1,2
35Ф6-17АIIБ	-16			35Ф6-5АIIБ	-43		
35Ф6-18АIIБ	-17			35Ф6-6АIIБ	-44		
35Ф6-19АIIБ	-18			35Ф6-7АIIБ	-45		
35Ф6-20АIIБ	-19			35Ф6-8АIIБ	-46		
35Ф6-21АIIБ	-20	4450	0,97	35Ф6-9АIIБ	-47	5080	1,1
35Ф6-22АIIБ	-21			35Ф6-10АIIБ	-48		
35Ф6-23АIIБ	-22			35Ф6-11АIIБ	-49		
35Ф6-24АIIБ	-23			35Ф6-12АIIБ	-50		
35Ф6-25АIIБ	-24			35Ф6-13АIIБ	-51		
35Ф6-26АIIБ	-25			35Ф6-14АIIБ	-52		
35Ф6-27АIIБ	-26			35Ф6-15АIIБ	-53		

1.415.1-21-3С6

Марка балки	Обозначение	l, мм	Масса, т	Марка балки	Обозначение	l, мм	Масса, т
35Ф05-16АФ	1.415.1-2.1-3-54	4750	1,0	35Ф05-6АТФСК	1.415.1-2.1-3-82	5500	1,2
35Ф05-17АФ	-55			35Ф05-7АТФСК	-83		
35Ф05-18АФ	-56			35Ф05-8АТФСК	-84		
35Ф05-19АФ	-57			35Ф05-9АТФСК	-85		
35Ф05-20АФ	-58			35Ф05-10АТФСК	-86		
35Ф05-21АФ	-59	4450	0,97	35Ф05-11АТФСК	-87	5050	1,1
35Ф05-22АФ	-60			35Ф05-12АТФСК	-88		
35Ф05-23АФ	-61			35Ф05-13АТФСК	-89		
35Ф05-24АФ	-62			35Ф05-14АТФСК	-90		
35Ф05-25АФ	-63			35Ф05-15АТФСК	-91		
35Ф05-26АФ	-64	4750	1,0	35Ф05-16АТФСК	-92	4750	1,0
35Ф05-27АФ	-65			35Ф05-17АТФСК	-93		
35Ф05-28АФ	-66			35Ф05-18АТФСК	-94		
35Ф05-29АФ	-67			35Ф05-19АТФСК	-95		
35Ф05-30АФ	-68			35Ф05-20АТФСК	-96		
35Ф05-31АФ	-69	4300	0,93	35Ф05-21АТФСК	-97	4450	0,97
35Ф05-32АФ	-70			35Ф05-22АТФСК	-98		
35Ф05-33АФ	-71			35Ф05-23АТФСК	-99		
35Ф05-34АФ	-72			35Ф05-24АТФСК	-100		
35Ф05-35АФ	-73			35Ф05-25АТФСК	-101		
35Ф05-36АФ	-74	4000	0,87	35Ф05-26АТФСК	-102	4300	0,93
35Ф05-37АФ	-75			35Ф05-27АТФСК	103		
35Ф05-38АФ	-76			35Ф05-28АТФСК	104		
35Ф05-1АТФСК	-77			35Ф05-29АТФСК	-105		
35Ф05-2АТФСК	-78			35Ф05-30АТФСК	-106		
35Ф05-3АТФСК	-79	5950	1,3	35Ф05-31АТФСК	-107	4000	0,87
35Ф05-4АТФСК	-80			35Ф05-32АТФСК	-108		
35Ф05-5АТФСК	-81			35Ф05-33АТФСК	-109		
				35Ф05-34АТФСК	-110		
				35Ф05-35АТФСК	-111		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			1.405.1-2.4-ТУ	Технические условия		
А:			1.405.1-2.1-4СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.405.1-2.1-0РР	Ведомость раскладистки		

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	кол.	Примечание
			<u>Переменные данные</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4		Поз.1 Криво́е пространственный К116, К117			
		-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	1.415.1-2.3-6X0	2	К116
		-00; -01; -05; -08; -13; -29;			
		-30; -34; -37; -42; -58; -59;			
		-63; -66; -71			
		1) Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено "00"		01	2 К117

Нач. отд.	Резнилин	АР			
Н.с.инж.	Петрова	З			
М.инж.	Баженова	П			
Рук. гр.	Грицаило	П			
Инженер	Старостин	П			
Инженер	Михайлова	П			

1.415.1-2.1-4

Банка типа 450С

Страниц	Лист	Листов
Р	1	6

ЦНИИПРОМЗАДАНИИ

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	кол.	Примечание
А4		Поз.2 Криво́е 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 Криво́е 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

Лин. чертеж. Поверхн. и детали. Элементы чертежа

1.415.1-2.1-4

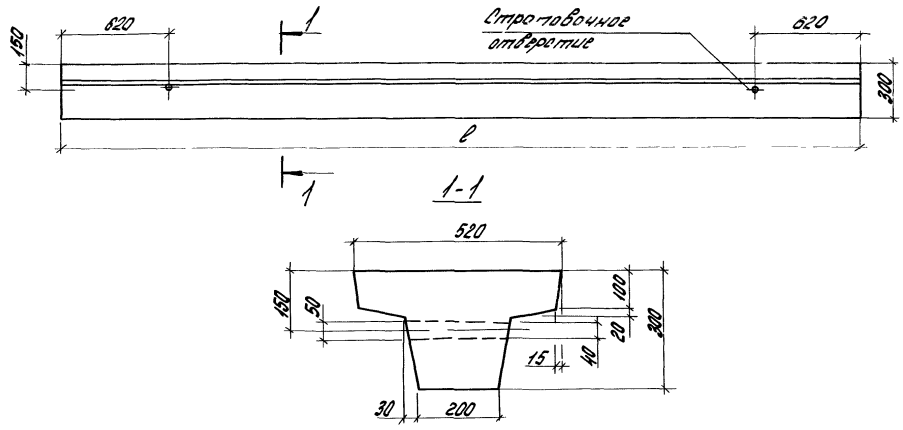
Формат листа	Для исполнения с порядковым номером 1)	Обозначение	кол.	Приме- чание	
	-13... -16; -42... -45; -71... -74	1.415.1-2.3-260	1	КР58	
	-17... -20; -46... -49; -75; -76;				
	-77	1.415.1-2.3-270	1	КР59	
	-21... -24; -50... -53; -78; -79;				
	-80	1.415.1-2.3-280	1	КР60	
	-25... -28; -54... -57; -81; -82;				
	-83	1.415.1-2.3-290	1	КР61	
А4	Лист 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		-004	2	СТН2
	-07		-015	2	СТН16
	-08		-009	4	СТН10
	-09		-016	4	СТН7
	-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		-014	4	СТН12
	-18		-004	2	СТН5
	-19		-025	2	СТН26
	-20		-037	2	СТН38
	1) Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено "00"				
		1.415.1-2.1-4		лист 3	

Формат листа	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	кол.	Приме- чание	
	-21	1.415.1-2.3-001 - 012	4	СТН13	
	-22		-005	2	СТН8
	-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
		1.415.1-2.1-4		лист 4	

Идентификационный номер	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	кол.	Примечание
-53		1.415.1-2.3-001-087	2	СТН88
-54		-087	4	СТН88
-55		-080	2	СТН61
-56		-084	2	СТН82
-57		-088	2	СТН89
-58		-110	2	СТН111
		-117	2	СТН118
-59		-104	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	СТН125
-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
1.415.1-2.1-4				Итого
				5

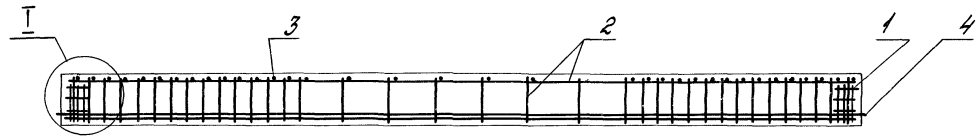
Лист № 1 из 1. 1.415.1-2.1-4

Идентификационный номер	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	кол.	Примечание
<u>Материал</u>				
<u>Бетон тяжелый</u>				
	-12; -41; -70	Б20	0,51	М3
	-16; -45; -74	Б20	0,48	М3
	-20; -48; -49; -77	Б20	0,45	М3
	-23; -24; -52; -53; -80	Б20	0,43	М3
	-27; -28; -56; -57; -83	Б20	0,4	М3
	-03; -04; -32; -33; -61; -62	Б25	0,6	М3
	-06; -07; -35; -36; -64; -65	Б25	0,55	М3
	-10; -11; -39; -40; -68; -69	Б25	0,51	М3
	-14; -15; -43; -44; -72; -73	Б25	0,48	М3
	-18; -19; -47; -76	Б25	0,45	М3
	-22; -51; -78	Б25	0,43	М3
	-26; -55; -82	Б25	0,4	М3
	-00; -01; -02; -29; -30; -31;			
	-58; -59; -60	Б30	0,6	М3
	-05; -34; -63	Б30	0,55	М3
	-08; -09; -37; -38; -66; -67	Б30	0,51	М3
	-13; -42; -71	Б30	0,48	М3
	-17; -46; -75	Б30	0,45	М3
	-21; -50; -78	Б30	0,43	М3
	-25; -54; -81	Б30	0,4	М3
1.415.1-2.1-4				Итого
				6

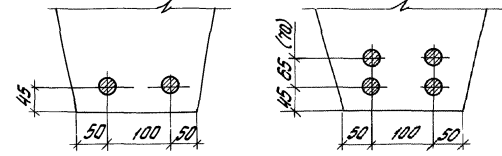


Поз.	Марка арматурного изделия	кол
1	КП15, КП17	2
2	КР15; КР16; КР19-КР21, КР23-КР25; КР27-КР29; КР31; КР32; КР34, КР35; КР37; КР38	2
3	КР55-КР61	1
4	Стержень напрягаемый СТН - СТН 138	2(4) ^{*)}

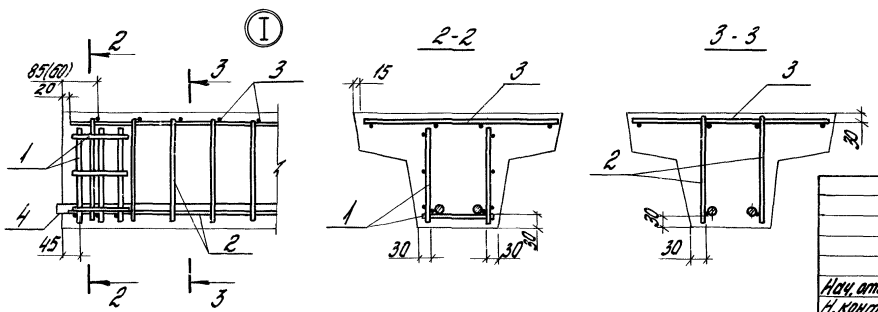
*) Количество напрягаемых стержней устанавливается в соответствии с данными документа 1415.1-2.1-4



Расположение стержней напрягаемой арматуры (поз. 4)



В балках марок 45Ф5-1А7ПВ и 45Ф5-1А7БСК напрягаемые стержни большего диаметра располагаются в нижнем ряду, меньшего - в верхнем ряду



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

			1415.1-2.1-4/25	
			Балка типа 45Ф5	
			Сборочный чертеж	
Исполн.	Проверен	Согласован	Статус	Масштаб
Нач. отд. Н. Кондратенко	Разработчик Петрова	Арх. Александров	Р	см. табл.
Г.И.П.	Богданова	Р.В.	Лист 1	Листов 1
Дир. зр. Галимова	С.И.	С.И.	ЦНИИПРАЗДАНИИ	
И.М.ж. Старостин	Л.С.Т.	Л.С.Т.		
И.М.ж. Николаева	В.С.В.	В.С.В.		

Марка болки	Обозначение	Ø, мм	Масса, г	Марка болки	Обозначение	Ø, мм	Масса, г	Марка болки	Обозначение	Ø, мм	Масса, г
45Ф5-1AIIб	1415 1-2.1-4	5950	1,5	45Ф5-1AIIб	1.4151-2.1-4 - 29	5950	1,5	45Ф5-1AIIб	1415.1-2.1-4 - 58	5950	1,5
45Ф5-2AIIб	-01			45Ф5-2AIIб	-30			45Ф5-2AIIб	-59		
45Ф5-3AIIб	-02			45Ф5-3AIIб	-31			45Ф5-3AIIб	-60		
45Ф5-4AIIб	-03			45Ф5-4AIIб	-32			45Ф5-4AIIб	-61		
45Ф5-5AIIб	-04	5500	1,4	45Ф5-5AIIб	-33	5500	1,4	45Ф5-5AIIб	-62	5500	1,4
45Ф5-6AIIб	-05			45Ф5-6AIIб	-34			45Ф5-6AIIб	-63		
45Ф5-7AIIб	-06			45Ф5-7AIIб	-35			45Ф5-7AIIб	-64		
45Ф5-8AIIб	-07			45Ф5-8AIIб	-36			45Ф5-8AIIб	-65		
45Ф5-9AIIб	-08	5050	1,3	45Ф5-9AIIб	-37	5050	1,3	45Ф5-9AIIб	-66	5050	1,3
45Ф5-10AIIб	-09			45Ф5-10AIIб	-38			45Ф5-10AIIб	-67		
45Ф5-11AIIб	-10			45Ф5-11AIIб	-39			45Ф5-11AIIб	-68		
45Ф5-12AIIб	-11			45Ф5-12AIIб	-40			45Ф5-12AIIб	-69		
45Ф5-13AIIб	-12	4750	1,2	45Ф5-13AIIб	-41	4750	1,2	45Ф5-13AIIб	-70	4750	1,2
45Ф5-14AIIб	-13			45Ф5-14AIIб	-42			45Ф5-14AIIб	-71		
45Ф5-15AIIб	-14			45Ф5-15AIIб	-43			45Ф5-15AIIб	-72		
45Ф5-16AIIб	-15			45Ф5-16AIIб	-44			45Ф5-16AIIб	-73		
45Ф5-17AIIб	-16	4450	1,1	45Ф5-17AIIб	-45	4450	1,1	45Ф5-17AIIб	-74	4450	1,1
45Ф5-18AIIб	-17			45Ф5-18AIIб	-46			45Ф5-18AIIб	-75		
45Ф5-19AIIб	-18			45Ф5-19AIIб	-47			45Ф5-19AIIб	-76		
45Ф5-20AIIб	-19			45Ф5-20AIIб	-48			45Ф5-20AIIб	-77		
45Ф5-21AIIб	-20	4300	1,1	45Ф5-21AIIб	-49	4300	1,1	45Ф5-21AIIб	-78	4300	1,1
45Ф5-22AIIб	-21			45Ф5-22AIIб	-50			45Ф5-22AIIб	-79		
45Ф5-23AIIб	-22			45Ф5-23AIIб	-51			45Ф5-23AIIб	-80		
45Ф5-24AIIб	-23			45Ф5-24AIIб	-52			45Ф5-24AIIб	-81		
45Ф5-25AIIб	-24	4000	1,0	45Ф5-25AIIб	-53	4000	1,0	45Ф5-25AIIб	-82	4000	1,0
45Ф5-26AIIб	-25			45Ф5-26AIIб	-54			45Ф5-26AIIб	-83		
45Ф5-27AIIб	-26			45Ф5-27AIIб	-55						
45Ф5-28AIIб	-27			45Ф5-28AIIб	-56						
45Ф5-29AIIб	-28			45Ф5-29AIIб	-57						

14151-2.1-4С5

Ведомость расхода стали на армированные изделия балок типа 15ФБ, кг

Таблица 1

Марка балки	Армированные изделия							Общий расход
	Арматура класса							
	A-III				Bp-I			
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5727-80			
	Ø8	Ø10	Ø20	Итого	Ø4	Ø5	Итого	
15ФБ-1	-	7,3	29,1	36,4	-	3,9	3,9	40,3
15ФБ-2	4,7	7,3	-	12,0	2,5	-	2,5	14,5
15ФБ-3	-	6,8	27,0	33,8	-	3,8	3,8	37,5
15ФБ-4	4,3	6,8	-	11,1	2,4	-	2,4	13,5
15ФБ-5	-	6,2	24,7	30,9	-	3,5	3,5	34,4
15ФБ-6	4,0	6,2	-	10,2	2,3	-	2,3	12,5
15ФБ-7	-	5,8	23,2	29,0	-	3,5	3,5	32,5
15ФБ-8	3,7	5,8	-	9,5	2,2	-	2,2	11,7
15ФБ-9	-	5,4	24,8	29,2	-	3,3	3,3	32,5
15ФБ-10	3,5	5,4	-	8,9	2,1	-	2,1	11,0
15ФБ-11	-	5,3	24,0	29,3	-	3,0	3,0	29,3
15ФБ-12	3,4	5,3	-	8,7	1,9	-	1,9	10,6
15ФБ-13	-	4,9	19,6	24,5	-	2,9	2,9	27,4
15ФБ-14	3,2	4,9	-	8,1	1,9	-	1,9	10,0

				14151-2.1-010		
Исполн	Разработан	AR		Ведомость расхода стали		
И.контр	Петрова	Люд				
ГНП	Важнина	Л.П.				
Рук.гр	Грицаева	Люд				
Инж	Старостина	Люд				
Инж	Николаева	Люд				
				Страниц	Лист	Листов
				Р	1	9
				Ц.И.И.И.Т.Р.М.З.В.Д.Н.И.И.		

Таблица 2

Вероятность раскола стали на напрягаемую арматуру балок типа 25Ф6, кг

Марка балки	Напрягаемая арматура							Всего	Марка балки	Напрягаемая арматура							Всего	Марка балки	Напрягаемая арматура							Всего
	Р-III									Р-II									Р-I							
	ГОСТ 5781-82									ГОСТ 5781-82									ГОСТ 5781-82							
	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22			Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22			Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	
25Ф6-1АIII						368	36,8	25Ф6-1AII							36,8	36,8	25Ф6-30AII							22,2	22,2	
25Ф6-2AIII					30,4		30,4	25Ф6-2AII						30,4	30,4	25Ф6-31AII					18,0				18,0	
25Ф6-3AIII				24,6			24,6	25Ф6-3AII					24,6		24,6	25Ф6-32AII					14,2				14,2	
25Ф6-4AIII			19,4				19,4	25Ф6-4AII					19,4		19,4	25Ф6-33AII				10,8					10,8	
25Ф6-5AIII	7,6						7,6	25Ф6-5AII			14,8			14,8	25Ф6-34AII			8,0							8,0	
25Ф6-6AIII					28,2		28,2	25Ф6-6AII	7,6					7,6	25Ф6-35AII	5,6									5,6	
25Ф6-7AIII				22,8			22,8	25Ф6-7AII					28,2	28,2	25Ф6-36AII						20,8				20,8	
25Ф6-8AIII			18,0				18,0	25Ф6-8AII					22,8	22,8	25Ф6-37AII				15,8						15,8	
25Ф6-9AIII	7,0						7,0	25Ф6-9AII				18,0		18,0	25Ф6-38AII				13,2						13,2	
25Ф6-10AIII					26,0		26,0	25Ф6-10AII			13,8			13,8	25Ф6-39AII			10,2							10,2	
25Ф6-11AIII				21,0			21,0	25Ф6-11AII	7,0					7,0	25Ф6-40AII	5,2									5,2	
25Ф6-12AIII			16,6				16,6	25Ф6-12AII					26,0	26,0												
25Ф6-13AIII		9,4					9,4	25Ф6-13AII				21,0		21,0												
25Ф6-14AIII	6,4						6,4	25Ф6-14AII				16,6		16,6												
25Ф6-15AIII					24,4		24,4	25Ф6-15AII			12,6			12,6												
25Ф6-16AIII				19,8			19,8	25Ф6-16AII		9,4				9,4												
25Ф6-17AIII					15,6		15,6	25Ф6-17AII	6,4					6,4												
25Ф6-18AIII			12,0				12,0	25Ф6-18AII					24,4	24,4												
25Ф6-19AIII		8,8					8,8	25Ф6-19AII					19,8	19,8												
25Ф6-20AIII	6,2						6,2	25Ф6-20AII				16,6		16,6												
25Ф6-21AIII					23,0		23,0	25Ф6-21AII				12,0		12,0												
25Ф6-22AIII				18,6			18,6	25Ф6-22AII		8,8				8,8												
25Ф6-23AIII			14,6				14,6	25Ф6-23AII	6,2					6,2												
25Ф6-24AIII				11,2			11,2	25Ф6-24AII					23,0	23,0												
25Ф6-25AIII		8,2					8,2	25Ф6-25AII					18,6	18,6												
25Ф6-26AIII	5,8						5,8	25Ф6-26AII				14,6		14,6												
25Ф6-27AIII					22,2		22,2	25Ф6-27AII			11,2			11,2												
25Ф6-28AIII					18,0		18,0	25Ф6-28AII			8,2			8,2												
25Ф6-29AIII			14,2				14,2	25Ф6-29AII	5,8					5,8												
25Ф6-30AIII		8,0					8,0																			
25Ф6-31AIII	5,6						5,6																			
25Ф6-32AIII						20,8	20,8																			
25Ф6-33AIII					16,8		16,8																			
25Ф6-34AIII				13,2			13,2																			
25Ф6-35AIII		7,4					7,4																			
25Ф6-35AIII	5,2						5,2																			

1.415.1-2.1-00С

Лист

2

Продолжение табл. 2

Марка балки	Напрягаемая арматура						Всего
	А - I в						
	пост. №84 - 81						
φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20		
25Ф6-1А I в							
25Ф6-2А I в				19,4			24,6
25Ф6-3А I в			14,8				19,4
25Ф6-4А I в	7,6						14,8
25Ф6-5А I в					22,8		7,6
25Ф6-6А I в				18,0			22,8
25Ф6-7А I в			13,8				18,0
25Ф6-8А I в		10,2					13,8
25Ф6-9А I в	7,0						10,2
25Ф6-10А I в					21,0		7,0
25Ф6-11А I в				16,6			21,0
25Ф6-12А I в			12,5				16,6
25Ф6-13А I в	6,4						12,5
25Ф6-14А I в					19,8		6,4
25Ф6-15А I в				15,6			19,8
25Ф6-16А I в			12,0				15,6
25Ф6-17А I в		8,8					12,0
25Ф6-18А I в	6,2						8,8
25Ф6-19А I в					18,6		6,2
25Ф6-20А I в				14,6			18,6
25Ф6-21А I в			11,2				14,6
25Ф6-22А I в		8,2					11,2
25Ф6-23А I в	5,8						8,2
25Ф6-24А I в					18,0		5,8
25Ф6-25А I в				14,2			18,0
25Ф6-26А I в			10,8				14,2
25Ф6-27А I в	5,6						10,8
25Ф6-28А I в					16,8		5,6
25Ф6-29А I в				13,2			16,8
25Ф6-30А I в			10,2				13,2
25Ф6-31А I в	5,2						10,2
							5,2

Вероятность рыхлой стали: на напрягаемую арматуру: бетон марки 35,25 кг Таблица 3

Марка балки	Напрягаемая арматура							Всего	Марка балка	Напрягаемая арматура							Всего	
	А - II в									А - II в								
	ТУ 65, 05-05-80									ТУ 65, 05-05-80								
φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25		φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25		
35Ф6-1А II в																		
35Ф6-2А II в							60,8		60,8	35Ф6-22А II в							35,8	35,6
35Ф6-3А II в								47,2	47,2	35Ф6-23А II в							27,8	27,6
35Ф6-4А II в								36,8	36,8	35Ф6-24А II в							23,0	23,6
35Ф6-5А II в	7,6					30,4			30,4	35Ф6-25А II в				14,6				14,6
35Ф6-6А II в									7,6	35Ф6-26А II в			11,2					11,2
35Ф6-7А II в								43,8	43,8	35Ф6-27А II в	5,8							5,8
35Ф6-8А II в								34,0	34,0	35Ф6-28А II в							24,6	24,6
35Ф6-9А II в									28,2	35Ф6-29А II в							26,8	26,8
35Ф6-10А II в	7,0					22,8			22,8	35Ф6-30А II в						22,2	22,2	
35Ф6-11А II в									7,0	35Ф6-31А II в			10,8					10,8
35Ф6-12А II в									40,4	35Ф6-32А II в		8,0						8,0
35Ф6-13А II в								31,4	31,4	35Ф6-33А II в	5,8							5,8
35Ф6-14А II в							26,0		26,0	35Ф6-34А II в							32,2	32,2
35Ф6-15А II в	6,4		12,6						12,6	35Ф6-35А II в						25,0		25,0
35Ф6-16А II в									6,4	35Ф6-36А II в					20,8			20,8
35Ф6-17А II в									38,0	35Ф6-37А II в			10,2					10,2
35Ф6-18А II в								29,6	29,6	35Ф6-38А II в		7,4						7,4
35Ф6-19А II в								24,4	24,4	35Ф6-39А II в	5,2							5,2
35Ф6-20А II в							19,8		19,8									
35Ф6-21А II в	6,2		12,0						12,0									
									6,2									

1415.1-2.1-000

22263-01 54

Лист

3

Продолжение табл. 3

Марка балки	Напрягаемая арматура					Всего
	А - БСК					
	ТУ 65.05-06-81					
	φ10	φ12	φ16	φ18	φ20	
35Ф6-22А БСК					23,0	23,0
35Ф6-23А БСК				18,6		18,6
35Ф6-24А БСК			14,6			14,6
35Ф6-25А БСК		8,2				8,2
35Ф6-26А БСК	5,8					5,8
35Ф6-27А БСК					22,2	22,2
35Ф6-28А БСК				18,0		18,0
35Ф6-29А БСК			14,2			14,2
35Ф6-30А БСК		8,0				8,0
35Ф6-31А БСК	5,6					5,6
35Ф6-32А БСК					20,8	20,8
35Ф6-33А БСК				16,8		16,8
35Ф6-34А БСК			13,2			13,2
35Ф6-35А БСК	5,2					5,2

Таблица 4
Ведомость расходов стали на напрягаемую арматуру балок типа 45Ф6, кг

Марка балки	Напрягаемая арматура						Всего	Марка балки	Напрягаемая арматура						Всего
	А - III в								А - III в						
	ТУ 65.05-06-80								ТУ 65.05-06-80						
	φ14	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25			φ14	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	
45Ф6-1А III в															
45Ф6-2А III в					36,8	47,2	84,0	45Ф6-18А III в					55,6		55,6
45Ф6-3А III в					73,6		73,6	45Ф6-19А III в					35,6		35,6
45Ф6-4А III в				60,8			60,8	45Ф6-20А III в							16,6
45Ф6-5А III в						47,2	47,2	45Ф6-21А III в	14,2						14,2
45Ф6-6А III в					36,8		36,8	45Ф6-22А III в					53,6		53,6
45Ф6-7А III в					68,0		68,0	45Ф6-23А III в						34,6	34,6
45Ф6-8А III в						43,8	43,8	45Ф6-24А III в		14,2					14,2
45Ф6-9А III в				28,2			28,2	45Ф6-25А III в	10,8						10,8
45Ф6-10А III в					62,8		62,8	45Ф6-26А III в					50,0		50,0
45Ф6-11А III в				52,0			52,0	45Ф6-27А III в						32,2	32,2
45Ф6-12А III в						40,4	40,4	45Ф6-28А III в		13,2					13,2
45Ф6-13А III в			16,6		31,4		31,4	45Ф6-29А III в	10,2						10,2
45Ф6-14А III в						16,6									
45Ф6-15А III в					59,2		59,2								
45Ф6-16А III в						38,0	38,0								
45Ф6-17А III в					29,6		29,6								
						15,6									

1.415.1-2.1-00С

Продолжение табл. 4

Марка балки	Напрягаемая арматура						Возраст	Марка балки	Напрягаемая арматура						Возраст
	А - II								Ат - I СК						
	ГОСТ 5781 - 82								ГОСТ 10884 - 81						
	φ14	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25			φ14	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	
45Ф6-18АII					73,5		73,5	45Ф6-18АI СК			24,5	30,4			55,0
45Ф6-20АII				60,8		60,8	45Ф6-20АI СК						47,2	47,2	
45Ф6-30АII					47,2	47,2	45Ф6-30АI СК					35,8		35,8	
45Ф6-40АII					35,8	35,8	45Ф6-40АI СК				30,4			30,4	
45Ф6-50АII				30,4		30,4	45Ф6-50АI СК			24,5				24,5	
45Ф6-50АII				25,4		25,4	45Ф6-50АI СК						43,8	43,8	
45Ф6-70АII					34,0	34,0	45Ф6-70АI СК				28,2			28,2	
45Ф6-80АII			22,8			22,8	45Ф6-80АI СК		18,0					18,0	
45Ф6-90АII				52,0		52,0	45Ф6-90АI СК					40,4		40,4	
45Ф6-100АII					40,4	40,4	45Ф6-100АI СК					31,4		31,4	
45Ф6-110АII					31,4	31,4	45Ф6-110АI СК				25,0			25,0	
45Ф6-120АII					25,0	25,0	45Ф6-120АI СК			21,0				21,0	
45Ф6-130АII	12,5					12,5	45Ф6-130АI СК	12,5						12,5	
45Ф6-140АII				48,8		48,8	45Ф6-140АI СК						38,0	38,0	
45Ф6-150АII					29,5	29,5	45Ф6-150АI СК				24,4			24,4	
45Ф6-150АII				24,4		24,4	45Ф6-150АI СК		15,5					15,5	
45Ф6-170АII	12,0					12,0	45Ф6-170АI СК	12,0						12,0	
45Ф6-180АII				45,0		45,0	45Ф6-180АI СК						35,8	35,8	
45Ф6-190АII					27,8	27,8	45Ф6-190АI СК				23,0			23,0	
45Ф6-200АII		14,5				14,5	45Ф6-200АI СК	11,2						11,2	
45Ф6-210АII	11,2					11,2	45Ф6-210АI СК						34,5	34,5	
45Ф6-220АII				44,4		44,4	45Ф6-220АI СК				22,2			22,2	
45Ф6-230АII					25,8	25,8	45Ф6-230АI СК	10,8						10,8	
45Ф6-240АII		14,2				14,2	45Ф6-240АI СК						32,2	32,2	
45Ф6-250АII	10,8					10,8	45Ф6-250АI СК				20,8			20,8	
45Ф6-250АII				41,5		41,5	45Ф6-250АI СК	10,2						10,2	
45Ф6-270АII					25,0	25,0									
45Ф6-280АII		13,2				13,2									
45Ф6-290АII	10,2					10,2									

Ведомость расхода стали на армирующие изделия балок типа 25Ф6, кг

Таблица 5

Марка балки	Армирующие изделия						Общий расход	Марка балки	Армирующие изделия						Общий расход
	Арматура класса								Арматура класса						
	А-III			Вр-Т					А-III			Вр-Т			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			
Ф6	Ф8	Ф10	Упоро	Ф5	Упоро		Ф6	Ф8	Ф10	Упоро	Ф5	Упоро			
25Ф6-1АIIб; 25Ф6-1АIIв; 25Ф6-1АIIвСК							25Ф6-21АIIб; 25Ф6-21АIIв; 25Ф6-19АIIвСК								
25Ф6-2АIIб; 25Ф6-2АIIв; 25Ф6-2АIIвСК	4,7	-	9,3	14,0	4,0	4,0	25Ф6-22АIIб; 25Ф6-25АIIв; 25Ф6-20АIIвСК	4,1	-	7,4	11,5	3,7	3,7	15,2	
25Ф6-3АIIб; 25Ф6-3АIIв; 25Ф6-3АIIвСК							25Ф6-26АIIв; 25Ф6-21АIIвСК								
25Ф6-4АIIб; 25Ф6-5АIIв; 25Ф6-4АIIвСК							25Ф6-23АIIб; 25Ф6-27АIIв; 25Ф6-22АIIвСК								
25Ф6-5АIIб; 25Ф6-6АIIв	-	4,7	2,0	6,7	7,1	7,1	25Ф6-24АIIб; 25Ф6-28АIIв; 25Ф6-23АIIвСК	-	3,5	2,0	5,5	6,3	6,3	14,8	
							25Ф6-25АIIб; 25Ф6-29АIIв								
25Ф6-6АIIб; 25Ф6-7АIIв; 25Ф6-5АIIвСК							25Ф6-26АIIб								
25Ф6-7АIIб; 25Ф6-8АIIв; 25Ф6-6АIIвСК	4,7	-	8,7	13,4	4,0	4,0	25Ф6-27АIIб; 25Ф6-30АIIв; 25Ф6-24АIIвСК								
25Ф6-9АIIв; 25Ф6-7АIIвСК							25Ф6-28АIIб; 25Ф6-31АIIв; 25Ф6-25АIIвСК								
25Ф6-8АIIб; 25Ф6-10АIIв; 25Ф6-8АIIвСК	-	4,4	2,0	6,4	7,0	7,0	25Ф6-29АIIб; 25Ф6-32АIIв; 25Ф6-28АIIвСК	-	3,4	2,0	3,4	6,0	6,0	14,4	
25Ф6-9АIIб; 25Ф6-11АIIв; 25Ф6-9АIIвСК							25Ф6-30АIIб; 25Ф6-33АIIв; 25Ф6-27АIIвСК								
25Ф6-10АIIб; 25Ф6-12АIIв; 25Ф6-10АIIвСК							25Ф6-31АIIб; 25Ф6-34АIIв								
25Ф6-11АIIб; 25Ф6-13АIIв; 25Ф6-11АIIвСК	4,4	-	8,2	12,6	3,8	3,8	25Ф6-35АIIв								
25Ф6-14АIIв; 25Ф6-12АIIвСК							25Ф6-32АIIб; 25Ф6-36АIIв; 25Ф6-28АIIвСК								
25Ф6-12АIIб; 25Ф6-15АIIв; 25Ф6-13АIIвСК							25Ф6-33АIIб; 25Ф6-37АIIв; 25Ф6-29АIIвСК								
25Ф6-13АIIб; 25Ф6-16АIIв	-	4,0	2,0	6,0	6,6	6,6	25Ф6-34АIIб; 25Ф6-38АIIв; 25Ф6-30АIIвСК	-	3,1	2,0	5,1	5,9	5,9	14,0	
25Ф6-14АIIб; 25Ф6-17АIIв							25Ф6-35АIIб; 25Ф6-39АIIв; 25Ф6-31АIIвСК								
25Ф6-15АIIб; 25Ф6-18АIIв; 25Ф6-14АIIвСК							25Ф6-36АIIб; 25Ф6-40АIIв								
25Ф6-16АIIб; 25Ф6-19АIIв; 25Ф6-15АIIвСК	4,2	-	7,8	12,0	3,8	3,8									
25Ф6-20АIIв; 25Ф6-16АIIвСК															
25Ф6-17АIIб; 25Ф6-21АIIв; 25Ф6-17АIIвСК															
25Ф6-18АIIб; 25Ф6-22АIIв; 25Ф6-18АIIвСК	-	3,7	2,0	5,7	6,5	6,5									
25Ф6-19АIIб; 25Ф6-23АIIв;															
25Ф6-20АIIб															

1.4151-2.1-000

Ведомость раскладки стали на арматурные изделия балок типа ЗБФБ, кг

Таблица 6

Марка балки	Арматурные изделия						Общий расход	Марка балки	Арматурные изделия						Общий расход
	Арматура класса								Арматура класса						
	А-III			ВР-I					А-III			ВР-I			
	ГОСТ5781-82			ГНТБ727-80					ГОСТ5781-82			ГНТБ727-80			
	Ф8	Ф8	Ф10	Умощ	Ф5	Умощ			Ф8	Ф8	Ф10	Умощ	Ф5	Умощ	
ЗБФБ-1А11В; ЗБФБ-1А1В; ЗБФБ-1А1УСК	-	13,0	9,3	22,3	4,2	4,2	26,5	ЗБФБ-22А11В; ЗБФБ-22А1В; ЗБФБ-22А1УСК	-	10,8	7,4	18,2	3,5	3,5	21,7
ЗБФБ-2А11В; ЗБФБ-2А1В; ЗБФБ-2А1УСК	-							ЗБФБ-23А11В; ЗБФБ-23А1В; ЗБФБ-23А1УСК	4,1	-	7,4	11,5	4,8	4,8	16,3
ЗБФБ-3А11В; ЗБФБ-3А1В; ЗБФБ-3А1УСК	4,6	-	9,3	13,9	5,8	5,8	19,7	ЗБФБ-24А11В; ЗБФБ-24А1В; ЗБФБ-24А1УСК	-	3,5	2,0	5,5	7,4	7,4	12,9
ЗБФБ-4А11В; ЗБФБ-4А1В; ЗБФБ-4А1УСК	-	4,7	8,0	8,7	8,9	8,9	15,6	ЗБФБ-26А11В; ЗБФБ-26А1В; ЗБФБ-26А1УСК	3,7	3,4	7,3	14,4	3,3	3,3	17,7
ЗБФБ-5А11В; ЗБФБ-5А1В; ЗБФБ-5А1УСК	-	12,5	8,7	24,3	4,1	4,1	25,4	ЗБФБ-27А11В; ЗБФБ-27А1В	3,7	-	7,3	11,0	4,5	4,5	15,5
ЗБФБ-6А11В; ЗБФБ-6А1В; ЗБФБ-6А1УСК	4,7	-	8,7	13,4	5,7	5,7	19,1	ЗБФБ-28А11В; ЗБФБ-28А1В; ЗБФБ-28А1УСК	-	3,4	2,0	5,4	8,9	8,9	12,3
ЗБФБ-7А11В; ЗБФБ-7А1В; ЗБФБ-7А1УСК	-	4,4	2,0	6,4	8,7	8,7	15,1	ЗБФБ-29А11В; ЗБФБ-29А1В; ЗБФБ-29А1УСК	3,6	3,1	6,9	13,6	3,1	3,1	16,7
ЗБФБ-8А11В; ЗБФБ-8А1В; ЗБФБ-8А1УСК	-	11,7	8,2	19,9	3,8	3,8	23,7	ЗБФБ-30А11В; ЗБФБ-30А1В; ЗБФБ-30А1УСК	3,6	-	6,9	10,5	4,2	4,2	14,7
ЗБФБ-9А11В; ЗБФБ-9А1В; ЗБФБ-9А1УСК	4,4	-	8,2	12,6	5,2	5,2	17,8	ЗБФБ-31А11В; ЗБФБ-31А1В; ЗБФБ-31А1УСК	-	3,2	2,0	5,2	8,6	8,6	11,8
ЗБФБ-10А11В; ЗБФБ-10А1В; ЗБФБ-10А1УСК	-	4,0	2,0	6,0	8,0	8,0	14,0	ЗБФБ-32А11В; ЗБФБ-32А1В; ЗБФБ-32А1УСК							
ЗБФБ-11А11В; ЗБФБ-11А1В; ЗБФБ-11А1УСК	-	11,1	7,8	18,9	3,7	3,7	22,6	ЗБФБ-33А11В; ЗБФБ-33А1В							
ЗБФБ-12А11В; ЗБФБ-12А1В; ЗБФБ-12А1УСК	4,2	-	7,8	12,0	5,0	5,0	17,0	ЗБФБ-34А11В; ЗБФБ-34А1В; ЗБФБ-34А1УСК							
ЗБФБ-13А11В; ЗБФБ-13А1В; ЗБФБ-13А1УСК	-	3,7	2,0	5,7	7,7	7,7	13,4	ЗБФБ-35А11В; ЗБФБ-35А1В; ЗБФБ-35А1УСК							
ЗБФБ-14А11В; ЗБФБ-14А1В; ЗБФБ-14А1УСК								ЗБФБ-36А11В; ЗБФБ-36А1В; ЗБФБ-36А1УСК							
ЗБФБ-15А11В; ЗБФБ-15А1В; ЗБФБ-15А1УСК								ЗБФБ-37А11В; ЗБФБ-37А1В; ЗБФБ-37А1УСК							
ЗБФБ-16А11В; ЗБФБ-16А1В; ЗБФБ-16А1УСК								ЗБФБ-38А11В; ЗБФБ-38А1В							
ЗБФБ-17А11В; ЗБФБ-17А1В; ЗБФБ-17А1УСК								ЗБФБ-39А11В							
ЗБФБ-18А11В; ЗБФБ-18А1В; ЗБФБ-18А1УСК															
ЗБФБ-19А11В; ЗБФБ-19А1В; ЗБФБ-19А1УСК															
ЗБФБ-20А11В; ЗБФБ-20А1В; ЗБФБ-20А1УСК															
ЗБФБ-21А11В; ЗБФБ-21А1В; ЗБФБ-21А1УСК															

1.415.1-2.1 - 090

Средняя стоимость распада стальной на арматурные изделия балок типа 45ФБ, кг

Таблица 7

Марки балки	Арматурные изделия							Общий распад
	Арматура класса							
	A-III				Bp-I			
	10015781 - 82				10015727-80			
	Ф8	Ф8	Ф10	Ф12	Умкел	Ф5	Умкел	
45ФБ-1АIIб; 45ФБ-1АII; 45ФБ-1АIГСК	-	9,3	20,3	2,9	32,5	4,9	4,9	37,4
45ФБ-2АIIб; 45ФБ-2АII; 45ФБ-2АIГСК								
45ФБ-3АIIб; 45ФБ-3АII; 45ФБ-3АIГСК								
45ФБ-4АIIб; 45ФБ-4АII; 45ФБ-4АIГСК	-	17,7	9,3	-	27,0	4,9	4,9	34,9
45ФБ-5АIIб; 45ФБ-5АII; 45ФБ-5АIГСК								
45ФБ-6АIIб; 45ФБ-6АII; 45ФБ-6АIГСК	-	8,5	19,8	2,9	31,3	4,8	4,8	38,1
45ФБ-7АIIб; 45ФБ-7АII; 45ФБ-7АIГСК	-	16,9	8,7	-	25,6	4,8	4,8	30,4
45ФБ-8АIIб; 45ФБ-8АII; 45ФБ-8АIГСК	4,7	8,5	8,7	-	22,0	4,8	4,8	26,8
45ФБ-9АIIб; 45ФБ-9АII; 45ФБ-9АIГСК	-	7,9	18,2	2,9	29,0	4,3	4,3	33,3
45ФБ-10АIIб; 45ФБ-10АII; 45ФБ-10АIГСК								
45ФБ-11АIIб; 45ФБ-11АII; 45ФБ-11АIГСК	-	13,5	8,2	-	23,8	4,4	4,4	28,2
45ФБ-12АIIб; 45ФБ-12АII; 45ФБ-12АIГСК								
45ФБ-13АIIб; 45ФБ-13АII; 45ФБ-13АIГСК	4,4	7,9	8,2	-	20,5	4,3	4,3	24,8
45ФБ-14АIIб; 45ФБ-14АII; 45ФБ-14АIГСК	-	7,4	17,4	2,9	27,7	4,3	4,3	32,0
45ФБ-15АIIб; 45ФБ-15АII; 45ФБ-15АIГСК								
45ФБ-16АIIб; 45ФБ-16АII; 45ФБ-16АIГСК	-	14,8	7,8	-	22,6	4,3	4,3	26,9
45ФБ-17АIIб; 45ФБ-17АII; 45ФБ-17АIГСК	4,2	7,4	7,8	-	19,4	4,3	4,3	23,7
45ФБ-18АIIб; 45ФБ-18АII; 45ФБ-18АIГСК								
45ФБ-19АIIб; 45ФБ-19АII; 45ФБ-19АIГСК	-	14,2	7,4	-	21,6	4,1	4,1	25,7
45ФБ-20АIIб; 45ФБ-20АII; 45ФБ-20АIГСК								
45ФБ-21АIIб; 45ФБ-21АII; 45ФБ-21АIГСК	4,1	8,9	7,4	-	19,4	4,1	4,1	22,5
45ФБ-22АIIб; 45ФБ-22АII; 45ФБ-22АIГСК								
45ФБ-23АIIб; 45ФБ-23АII; 45ФБ-23АIГСК	-	13,4	7,3	-	20,7	3,8	3,8	24,5
45ФБ-24АIIб; 45ФБ-24АII; 45ФБ-24АIГСК								
45ФБ-25АIIб; 45ФБ-25АII; 45ФБ-25АIГСК	3,7	6,7	7,3	-	17,7	3,8	3,8	21,5
45ФБ-26АIIб; 45ФБ-26АII; 45ФБ-26АIГСК								
45ФБ-27АIIб; 45ФБ-27АII; 45ФБ-27АIГСК	-	12,7	6,9	-	19,6	3,5	3,5	23,2
45ФБ-28АIIб; 45ФБ-28АII; 45ФБ-28АIГСК								
45ФБ-29АIIб; 45ФБ-29АII; 45ФБ-29АIГСК	3,5	6,3	6,9	-	16,8	3,5	3,5	20,4

1.415.1-2, 1-0-00

22363-01 (60)