

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

**С**ЕРИЯ 1.465.1-21.94

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ РАЗМЕРОМ 3x6 м  
ДЛЯ ПОКРЫТИЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 0  
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Ц00304-01

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

**СЕРИЯ 1.465.1-21.94**

**ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ РАЗМЕРОМ 3x6 м  
ДЛЯ ПОКРЫТИЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**

ВЫПУСК 0  
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Разработаны ЦНИИпромзданий

Зам. директора *С.М. Гликин* С.М. Гликин  
Начальник отдела *А.Я. Розенблюм* А.Я. Розенблюм  
Гл. инженер проекта *В.А. Бажанова* В.А. Бажанова

УТВЕРЖДЕНЫ

Главпроектom Министрoв России,  
письмо от 20.09.94 № 9-3-1/129.  
Введены в действие с 01.03.95,  
приказ ЦНИИПромзданий  
от 21.10.94 № 53

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР
1.465.1-21.94.0-173	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	2
1.465.1-21.94.0-НН	НОМЕНКЛАТУРА ПЛИТ	10
1.465.1-21.94.0-СМ1	ЛИСТЫ НОРМОВЫИХ ЗАЩИТА ПЛИТ ПОКРЫТИЙ	36
1.465.1-21.94.0-СМ2	РЕШЕНИЕ ПОКРЫТИЙ С УЧЕТОМ ОБРАБОТКИ КРОВЛИ (ПРИМЕР)	37
1.465.1-21.94.0-СМ3	РЕШЕНИЕ ПОКРЫТИЙ В ЗДАНИЯХ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 И 9 БАЛЛОВ	38
1.465.1-21.94.0-СМ4	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ В ПЛИТАХ	39
1.465.1-21.94.0-СМ5	НАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ПЛИТ С ВЕНТЫМИ ФОНАРИМИ	40

1.465.1-21.94.0				
И.И.П. БАЖАНОВА И.И. 12.89	СОДЕРЖАНИЕ	Страниц	Лист	Листов
И.И.П. НИКОЛАЕВ С.И.		Р	1	1
ПРОБ. ПЕТРОВА А.И.		ЦНИИПРОТЗДАНИИ		
И.И.П. БАЖАНОВА И.И.				

Имя, Фамилия, Подпись и дата, Взам. инв. №

### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Серия 1.465.1-21.94 содержит проектную документацию на железобетонные предварительно напряженные плиты покрытий размером 3х6 м для одноэтажных производственных зданий.

Учитывая различный уровень обеспеченности предприятий-изготовителей современным технологическим оборудованием и строительными материалами, серия предоставляет возможность выбора вида бетона, класса напрягаемой арматуры, способов анкеровки напрягаемых стержней, изготовления арматурных и закладных изделий, строповки плит.

Серия 1.464.1-21.94 разработана взамен серии 1.465.1-17 (1990г.) и отличается от последней усовершенствованным армированием, включением проектных материалов на плиты из мелкозернистого бетона, дополнительным учетом требований нормативных документов по строительному проектированию, введенных в действие после 01.01.91 г.

#### 1.2. Серия состоит из трех выпусков:

Выпуск 0. Указания по применению .

Выпуск 1. Плиты. Рабочие чертежи .

Выпуск 2. Изделия арматурные и закладные. Рабочие чертежи .

1.3. В настоящем выпуске приведены указания по применению плит в покрытиях зданий, в т.ч. с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов, номенклатура и технические данные плит, расчетные положения и справочные материалы.

Имя, Фамилия, Подпись и дата, Взам. инв. №

1.465.1-21.94.0-173				
И.И.П. БАЖАНОВА И.И. 12.89	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Страниц	Лист	Листов
ПРОБ. ПЕТРОВА А.И.		Р	1	1
И.И.П. БАЖАНОВА И.И.		ЦНИИПРОТЗДАНИИ		
И.И.П. ПЕТРОВА А.И.				

## 2. ТИПЫ, КОНСТРУКЦИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЕ

2.1. Плиты подразделяются на четыре типа:

ПГ - без проемов в полке плиты;

ПВ - с проемом в полке плиты для пропуска вентиляционной шахты или воздуховода крышного вентилятора;

ПД - с проемами в полке плиты для устройства легкообслуживаемой кровли;

ПФ - с проемами в полке плиты для установки зенитных фонарей.

2.2. Плиты запроектированы из тяжелого и мелкозернистого бетонов классов по прочности на сжатие В15...В35 и легкого бетона плотной структуры (керамзитобетона, аглопоритобетона и шлакопемзабетона) классов В15...В25.

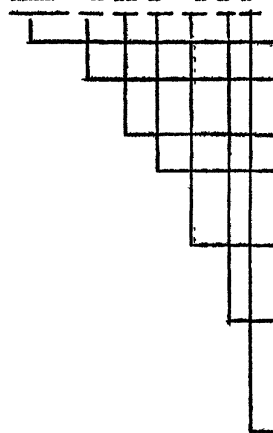
2.3. Напрягаемая арматура плит, предназначенных для применения в неагрессивной среде, предусмотрена стержневая периодического профиля горячекатаная по ГОСТ 5781-82 и термически упрочненная по ГОСТ 10884-81 классов А-У1 (Ат-У1), А-У (Ат-У), А-1У (Ат-1УС) и А-Шв (изготавливаемая из арматурной стали классов А-Ш путем упрочнения вытяжкой с контролем величины напряжения и предельного удлинения).

Напрягаемая арматура плит, предназначенных для применения в зданиях со слабо- и среднеагрессивным воздействием газобразной среды, предусмотрена стержневая классов А-1У и А-Шв.

2.4. Предел огнестойкости плит равен 0,5 часа.

2.5. Плиты обозначены марками, состоящими из буквенно-цифровых групп, разделяемых дефисом. Структура записи марки плиты в общем виде:

XXXX - X XX X - X X X



- Типоразмер плиты по ГОСТ 28042-89.
- Порядковый номер плиты по несущей способности.
- Класс напрягаемой арматуры.
- Вид бетона (указывается только в плитах из мелкозернистого - "М" и легкого - "Л" бетонов).
- Цифровой индекс, отражающий конструктивную особенность плит типа ПВ и ПФ (см. табл. 1);
- Дополнительные характеристики, отражающие особые условия применения плиты: "Н" и "П" - проницаемость бетона при агрессивной среде, "С" - сейсмостойкость конструкций.
- Наличие дополнительных закладных изделий и отверстий, обозначаемое строчными буквами или арабскими цифрами.

Пример условного обозначения (марки) плиты типоразмера ЭПГ6, второй по несущей способности, с напрягаемой арматурой класса А-Шв, изготавливаемой из тяжелого бетона:

ЭПГ6 - 2АШв

То же, для условий применения в слабоагрессивной газобразной среде

ЭПГ6-2АШв - Н

Имя, Фамилия, Подпись, Ш.№

1.465.1-21.94.0-173

1500304-01 4

Пример условного обозначения (марки) плиты типоразмера ЭПВ6 с проемом в полке диаметром 1000 мм, пятой по несущей способности, с напрягаемой арматурой класса А-IV, изготовляемой из тяжелого бетона и предназначенной для применения в среднеагрессивной газобразной среде.

ЭПВ6-5АIV-10П

Таблица I

Типоразмер плиты	Размер проема в полке плиты, мм	Кол. проемов	Цифровой индекс, отражающий конструктивную особенность плиты
ЭПВ6	∅ 400	I	4
	∅ 700		7
	∅ 1000		10
	∅ 1450		14
ЭП06	1500x1700	I	I
		2	2
	2600x2700	I	4

2.6. Номенклатура плит приведена в документе I.465.I-2I.94.0-ИИ.

### 3. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛИТ

3.1. Плиты предназначены для применения в покрытиях зданий:

отопляемых и неотапливаемых;

с неагрессивной средой, а также в условиях воздействия слабо- и среднеагрессивной газобразных сред;

с дефлекторами, зонтами, крышными вентиляторами, световозрационными и зенитными фонарями;

с легкобрасываемой кровлей;

при систематическом воздействии температур не выше плюс 50°C;

возводимых в обычных условиях строительства, а также в районах с сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов (кроме плит из мелкозернистого бетона);

в I-У районах по весу снегового покрова;

в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха не ниже минус 40°C.

3.2. При проектировании зданий следует учитывать требования "Рекомендаций по применению сборных железобетонных типовых плит в покрытиях зданий промышленных предприятий" (серия I.400-II/9I).

При выборе марок плит величину действующей нагрузки на покрытие по проекту здания необходимо умножить на коэффициент надежности по ответственности  $\gamma_{II}$ , принимаемый по ГОСТ 2775I-88 (с учетом Изменения № I).

Уточненная таким образом величина нагрузки используется для подбора требуемой марки плиты.

3.3. Вид бетона (тяжелый, мелкозернистый или легкий) и класс напрягаемой арматуры выбирается с учетом эксплуатационных условий здания и местных условий по изготовлению и монтажу плит.

Плиты, изготовленные из мелкозернистого и легкого бетонов предназначены для использования только в неагрессивной среде.

I 465.1 - 21.94.0-ИЗ

ИЛС

3

Диаг. № 10/21. Подпись: ...

Плиты для легкосбрасываемой кровли могут изготавливаться только из тяжелого бетона.

3.4. В плитах могут предусматриваться дополнительные закладные изделия, например, для крепления плит к стропильным конструкциям в торцах и температурных швах здания, для приварки соединительных накладок в плитах для сейсмических районов и т.п.

Дополнительные закладные изделия приводятся в проекте здания. Примеры разбивки и ключи для подбора марок закладных изделий приведены в настоящем выпуске (см. док. - СМ4).

Сопряжение плит с конструктивными элементами здания следует осуществлять в соответствии с монтажными узлами сопряжений сборных железобетонных конструкций одноэтажных производственных зданий (серия 2.400-23 вып. 0, I, 2 и I.400.I-203, вып. 0, I, 2).

3.5. Швы между плитами во всех случаях, за исключением особо оговоренных в серии I.400-II/9I, должны быть заполнены цементным раствором или бетоном класса не ниже В12,5 на мелком заполнителе. Свары между торцами продольных ребер должны быть заделаны на всю высоту этих ребер.

3.6. Указания о заделке швов между плитами в местах приварки плит к несущим конструкциям должны быть приведены на монтажных чертежах покрытия в проекте здания.

3.7. Закладные изделия плит должны быть защищены от коррозии путем нанесения антикоррозионных покрытий, состав которых определяется в проекте здания с учетом конкретных условий эксплуатации плит и требований главы СНиП 2.03.II-85.

3.8. На плиты допускается установка вентшахт с дефлекторами и зонтами, а также крышных вентиляторов (по номенклатуре, приведенной в табл. 3 на л. 8 настоящего документа).

Узлы установки на плиты с проемами стаканов для пропуска через покрытие вентшахт приведены в серии 2.460-I4 "Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт". Рабочие чертежи железобетонных стаканов приведены в серии I.494-24, вып. I.

Эквивалентная нагрузка на плиты от вентиляторов, приведенная в табл. 3, принята по серии I.469.I-II, вып. 0, и подсчитана из предположения, что с обеих сторон плиты, на которой установлен вентилятор, расположены плиты без проемов в полке, а также, что плиты с вентиляторами не примыкают к продольным разбивочным осям здания.

Эквивалентная нагрузка на плиты при установке на них вентиляционных шахт с дефлекторами и зонтами приведена в табл. 2 (см. л. 8).

3.9. Нагрузки, приведенные в табл. 2 и 3, определены суммированием эквивалентных нагрузок от веса вентиляционного устройства, воздействия ветра на него, веса железобетонного стакана и бетона в утолщенной части полки плиты, а при крышных вентиляторах и динамических воздействиях.

При подсчете нагрузок от вентиляционного устройства учитывалось:

для вентшахт с дефлекторами и зонтами - вес дефлектора или зонта, трубы, звена трубы с утеплителем и клапаном; для крышных вентиляторов - вес вентилятора с клапаном и поддона с водой.

1.465.1 - 21.94.0-13

Лист  
4

Ц 00304-01 6

Имя И. И. Подпись и дата. Вост. Инст. № 1

При определении изгибающих моментов, передающихся на плиту от воздействия ветра на вентиляционное устройство, давление ветра принято для высоты 30 м над поверхностью земли для местности типа "В" согласно главе СНиП 2.01.07-85.

3.10. Выбор марок плит производится по суммарной полезной расчетной (при  $\gamma_f > 1$  и  $\gamma_f = 1$ ) равномерно распределенной нагрузке  $Q$ , определяемой:

а) при отсутствии вентиляционного устройства

$$Q = \gamma_n (Q_{покр.} + Q_{сн}); \quad (1)$$

б) при наличии вентиляционного устройства

$$Q = \gamma_n (Q_{покр.} + Q_{сн} + Q_{экв}), \quad (2)$$

где:  $Q_{покр.}$  - полная расчетная нагрузка от веса покрытия, включая плиты с заделкой швов;

$Q_{сн}$  - расчетная снеговая нагрузка (при необходимости, с учетом дополнительных отложений снега);

$Q_{экв.}$  - расчетная эквивалентная нагрузка на плиту от установленного на нее крышного вентилятора (табл. 3) или вентиляционной шахты (табл. 2);

$\gamma_n$  - коэффициент надежности по ответственности, определяемый в зависимости от уровня ответственности здания (см. п. 3.2).

3.11. Проектирование покрытий с легкобрасываемой кровлей следует производить в соответствии с "Рекомендациями по применению сборных железобетонных типовых плит в покрытиях зданий промышленных предприятий", серия 1.400-11/91. Пример решения покрытия с легкобрасываемой кровлей приведен в документе 1.465.1-21.94.0-СМ2.

3.12. Плиты, предназначенные для применения в агрессивной среде, должны иметь соответствующую коррозионную стойкость, которая назначается в проекте здания /см. п. 2.9 и 3.2. докум. ПТ Вып. 4/.

Сварные швы и участки опорных закладных изделий с нарушенным в процессе приварки заводским защитным покрытием должны быть металлизированы и защищены плотным слоем цементного раствора или специального покрытия согласно указаниям главы СНиП 2.03.11-85.

При среднеагрессивной степени воздействия газообразной среды продольные и поперечные швы между плитами со стороны помещений должны быть заделаны стойким в конкретной среде герметиком (см. документ 1.465.1-21.94.0-СМ1), а увеличенные зазоры между продольными ребрами плит в местах перелома верхнего пояса стропильных конструкций должны быть заделаны бетоном или раствором на всю высоту ребра.

Поверхности плит со стороны воздействия агрессивной среды, а также наружные боковые поверхности ребер, примыкающих к стенам и фонарям, должны быть покрыты антикоррозионными лакокрасочными материалами. Выбор состава защитного покрытия производится согласно требованиям СНиП 2.03.11-85 с учетом состава покрытия других элементов здания. Мелкие дефекты на защищаемых бетонных поверхностях (околы глубиной и диаметром не более 3 мм), возникшие при перевозке плит, должны быть заделаны шпаклевочным материалом на той же лаковой основе, что и лакокрасочное покрытие.

Поверхности закладных изделий, доступные для окраски при необходимости ее последующего возобновления, могут быть защищены лакокрасочным покрытием (независимо от предшествующей металлизации). В труднодоступных узлах защиту закладных изделий следует производить путем их обетонирования.

Мин. Проект. Подпись 15.07.94 В.С.М.И.

3.13. В случаях применения плит в покрытиях зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов должны быть соблюдены следующие положения:

а) проекты зданий должны отвечать требованиям СНиП П-7-81\* "Строительство в сейсмических районах", "Пособия по проектированию каркасных промазданий для строительства в сейсмических районах (к СНиП П-7-81\*)", М., Стройиздат, 1984 г., серии I.400.I-20с "Железобетонные и смешанные каркасы одноэтажных производственных зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов", вып. 0, I, 2 и 3;

б) плиты должны иметь на наружных гранях продольных ребер пазы для образования шпонок после замоноличивания продольных швов между плитами (см. л. 2 докум. I.465.I-2I.94-IФ4);

в) в покрытиях зданий все плиты, включая плиты по фонарям, должны быть соединены между собой в направлении продольной координатной оси здания соединительными хомутами в соответствии с указаниями узла 8 докум. - СМЗ;

г) в покрытиях зданий с расчетной сейсмичностью 8 баллов, имеющих фонарные надстройки, плиты, установленные у торцов здания и у поперечных температурных швов, должны быть соединены между собой в направлении поперечной координатной оси здания стальными накладками МС1 или МС2, привариваемыми к дополнительным закладным изделиям МН8 (см. докум.-25 вып. 2) в торцах поперечных ребер плит в соответствии с указаниями узлов I и 2 докум. - СМЗ.

В покрытиях зданий с расчетной сейсмичностью 9 баллов, все плиты, включая плиты по фонарю, должны быть соединены между собой стальными накладками МС1 или МС3, привариваемыми к дополнительным закладным изделиям МН9.

При этом, принимаемое в проекте здания конструктивное решение соединения плит смежных пролетов в поперечном направлении должно соответствовать типовым монтажным узлам сопряжений сборных железобетонных конструкций одноэтажных производственных зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов (см. серию I.400.I-20с), обеспечивая возможность передачи усилий в направлении продольных координатных осей здания и не создавая неразрезности стропильных конструкций.

Конструкция закладных изделий МН8, МН9, каркасов КР16... КР23 и соединительных изделий МС1...МС3 соответствует параметрам зданий и условиям применения, предусмотренным рабочими чертежами колонн серий I.423.I-3/88, I.423.I-5/88, I.424.I-5, I.424.I-9;

д) во всех продольных швах между плитами в местах пересечения с поперечными швами симметрично относительно несущей конструкции, укладываются одиночные плоские сварные каркасы из двух продольных стержней  $\phi$  8 мм из стали класса А-I или  $\phi$  6 мм из стали класса А-III с поперечными стержнями  $\phi$  6 мм из стали класса А-I с шагом 200 мм;

е) в покрытиях зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов должны применяться плиты с опорными закладными изделиями, совмещенными с монтажными петлями.

3.14. Плиты настоящей серии могут использоваться в качестве несущей основы плит повышенной заводской готовности (комплексных).

I.465.I-2I.94.0-173

Лист  
6

1500304-01 8

Мин. А. Лосев. Подпись и штамп



В этом случае должна быть выполнена проверка достаточности несущей способности плиты, выбранной из условия работы на эксплуатационные нагрузки, при ее работе в комплексном варианте на стадии изготовления, транспортирования и монтажа (с учетом воздействия усилий, возникающих при подъеме и транспортировании плит, а также повышенной объемной плотности утеплителя за счет увеличения его влажности при термообработке).

Проверку несущей способности плиты - несущей основы, следует производить из условия

$$K_d (\gamma_{f1} \cdot Q_{св.} + \gamma_{f2} \cdot Q_{покр}) \leq Q_{полн.} \quad (3)$$

где  $K_d$  - коэффициент динамичности, равный 1,6;

$\gamma_{f1} = 1,1$  и  $\gamma_{f2} = 1,2$  - коэффициенты надежности по нагрузке для железобетонной плиты и элементов покрытия;

$Q_{св.}$  - нагрузка от веса плиты - несущей основы, при  $\gamma_f = 1$ , кПа (кгс/м<sup>2</sup>);

$Q_{покр.}$  - нагрузка от элементов покрытия, укладываемых в заводских условиях на несущую основу (с учетом повышенной влажности утеплителя после термообработки) при  $\gamma_f = 1$ , кПа (кгс/м<sup>2</sup>);

$Q_{полн.}$  - полная расчетная нагрузка (с учетом веса плиты), определяемая по таблицам номенклатуры плит при  $\gamma_f > 1$  из условия работы плиты на эксплуатационные нагрузки.

Если нагрузка в стадии изготовления, транспортирования и монтажа, определенная по условию (3), окажется больше требуемой из расчета на эксплуатационные нагрузки, марка плиты-

несущей основы - должна быть заменена на марку с большей несущей способностью для обеспечения прочности комплексной плиты в стадии ее изготовления и транспортирования.

При проектировании комплексных плит следует учитывать рекомендации п. 4.5 документа I.465.I-2I.94.I-ТТ.

3.15. Для неотапливаемых зданий при расчетной температуре наружного воздуха (средней температуре наиболее холодной пятидневки согласно СНиП 2.01.01-82) от минус 30°C до минус 40°C для закладных изделий должен применяться прокат марки С245 по ГОСТ 27772-88 или прокат марки СтЗпс5-1 по ГОСТ 535-88;

класс и марка напрягаемой арматуры назначаются в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84<sup>ж</sup>.

4. УСЛОВИЯ РАСЧЕТА

4.1. Расчет плит произведен по программе OPTIMUM-6.

Продольные и поперечные ребра плит рассчитаны как шарнирно опертые балки таврового сечения третьей категории трещиностойкости с пролетом, равным 5,89 м для продольных ребер и 2,85 - для поперечных ребер. Полка плит рассчитана как балочная плита, защемленная по двум сторонам. Расчет несущей способности полки плит выполнен по программе "RASPOR".

4.2. Расчет плит произведен в соответствии со СНиП 2.03.01-84<sup>ж</sup>, СНиП 2.01.07-85, СНиП 2.03.11-85 и "Пособием по проектированию предварительно напряженных железобетонных конструкций из тяжелых и легких бетонов (к СНиП 2.03.01-84)", М., ЦИП, 1986г.

4.3. Расчетная равномерно распределенная нагрузка на продольные ребра плиты от веса плиты с заделкой швов приведена в табл.15 на л. 26 докум.-НИ.

Имя, Копия, Подпись и дата Взам инва

I.465.1-21.94.0-ПЗ 7

1400304-01 9

ЭКВИВАЛЕНТНАЯ НАГРУЗКА НА ПЛАНТЫ ОТ ВЕНТШАХТ В ВЕРТЯЩЕМОМ И ЗЕМЛЯНИ ТИПА ИЛИ 2

Типоразмер планты	Вид вентиляционной установки	Диаметр проема в плите, мм	РАСЧЕТНАЯ ЭКВИВАЛЕНТНАЯ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА НА ПЛАНТУ, С/Па (кгс/см <sup>2</sup> ), ПРИ РАСЧЕТЕ ПО ПРЕДЕЛЬНОМУ СОСТОЯНИЮ ПЕРВОЙ ГРУППЫ											
			I район по ветровому завлечению			II район по ветровому завлечению			III район по ветровому завлечению			IV район по ветровому завлечению		
			ВЫСОТА ТРУБЫ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ УСТАНОВКИ, м											
			2	5	8	2	5	8	2	5	8	2	5	8
3/ПБ	в дефлекторном	400	0,20 (20)	0,25 (25)	0,30 (30)	0,20 (20)	0,25 (25)	0,35 (35)	0,20 (20)	0,25 (25)	0,30 (30)	0,20 (20)	0,25 (25)	0,30 (30)
		700	0,30 (30)	0,35 (35)	0,45 (45)	0,30 (30)	0,35 (35)	0,50 (50)	0,35 (35)	0,40 (40)	0,55 (55)	0,35 (35)	0,45 (45)	0,60 (60)
		1000	0,75 (75)	0,90 (90)	1,15 (115)	0,80 (80)	0,95 (95)	1,25 (125)	0,80 (80)	1,05 (105)	—	0,80 (80)	1,10 (110)	—
		1450	1,05 (105)	—	—	1,10 (110)	—	—	1,20 (120)	—	—	1,25 (125)	—	—
3/ПБ	в зонтике	400	0,20 (20)	0,25 (25)	0,30 (30)	0,20 (20)	0,25 (25)	0,30 (30)	0,20 (20)	0,25 (25)	0,40 (40)	0,20 (20)	0,30 (30)	0,40 (40)
		700	0,25 (25)	0,30 (30)	0,40 (40)	0,25 (25)	0,30 (30)	0,45 (45)	0,25 (25)	0,35 (35)	0,50 (50)	0,30 (30)	0,40 (40)	0,55 (55)
		1000	0,70 (70)	0,85 (85)	1,05 (105)	0,75 (75)	0,90 (90)	1,15 (115)	0,75 (75)	0,95 (95)	—	0,80 (80)	1,00 (100)	—
		1450	0,95 (95)	—	—	1,00 (100)	—	—	1,10 (110)	—	—	1,15 (115)	—	—

ТАБЛИЦА 3

Внутренний диаметр отверстия, мм	РАСЧЕТНАЯ ЭКВИВАЛЕНТНАЯ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА, кПа (кгс/см <sup>2</sup> ), ОТ ВЫШЕИХ ВЕНТИЛЯТОРОВ									
	ОСЕВЫЕ			РАДИАЛЬНЫЕ						
	ВК0 N4	ВК0 N5	ВК0 N6,3	ВЕР N4	ВЕР N5	ВЕР N6,3	ВЕР N8	ВЕР N12,5	—	
700	0,15 (15)	0,15 (15)	0,20 (20)	0,6 (60)						—
1000	—	—	—	—						—
1450	—	—	—	—						1,1 (110)

1. ПРОВЕРЬ В ТАБЛИЦАХ 2 И 3 ОБЪЯВЛЯЕТ, ЧТО СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ УСТРОЙСТВО ПРИ УКАЗАННЫХ УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЯТЬ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ

2. РАСЧЕТНУЮ ЭКВИВАЛЕНТНУЮ НАГРУЗКУ НА ПЛАНТУ ПРИ РАСЧЕТЕ ПО ПРЕДЕЛЬНОМУ СОСТОЯНИЮ ВТОРОЙ ГРУППЫ ДОПУСКАЕТСЯ ОПРЕДЕЛЯТЬ, УМНОЖАЯ ТАБЛИЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ НА КОЭФФИЦИЕНТ 0,85.

Имя, отчество, Подпись и дата, Должность

1.465.1-21.94.0-13

40034-01 10

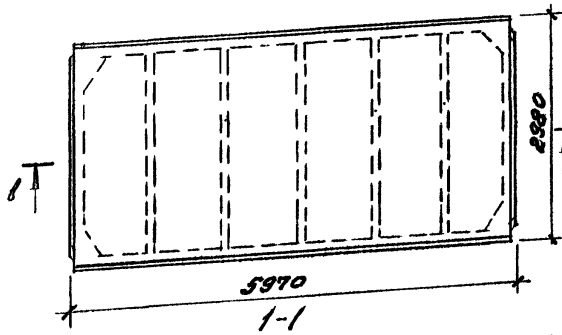


Рис. 1 ПЛИТА БЕЗ ПРОЕМОВ В ПОЛКЕ

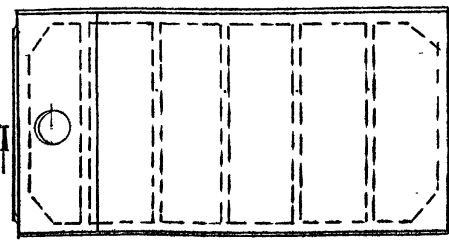


Рис. 2 ПЛИТА С ПРОЕМОМ В ПОЛКЕ  $\phi 400$  мм ДЛЯ ПРОПУСКА ВЕНТИЛЯЦИИ

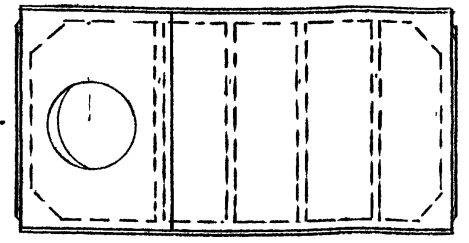


Рис. 3 ПЛИТА С ПРОЕМОМ В ПОЛКЕ  $\phi 1000$  мм 1450 мм ДЛЯ ПРОПУСКА ВЕНТИЛЯЦИИ

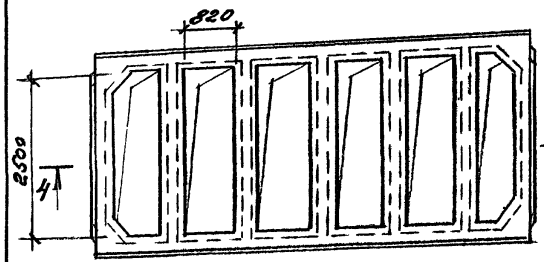
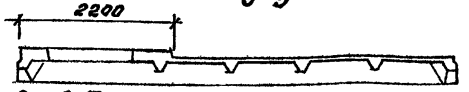
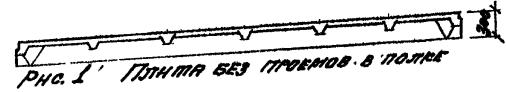


Рис. 4 ПЛИТА ДЛЯ ЛЕГКОПРОВОДЯЩЕЙ КРОВЛИ

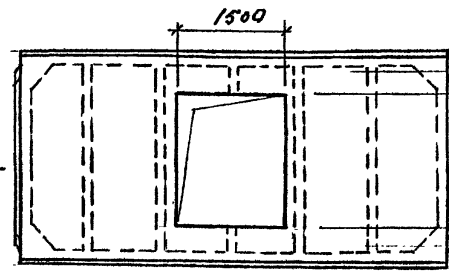


Рис. 5 ПЛИТА С ОДНИМ ПРОЕМОМ В ПОЛКЕ РАЗМЕРОМ 1500x1700 мм

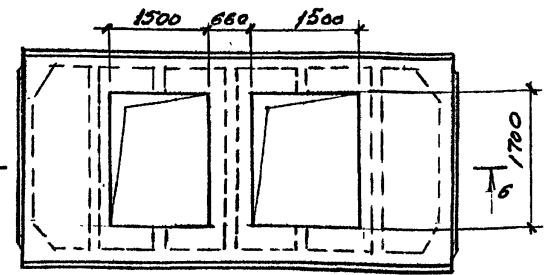


Рис. 6 ПЛИТА С ДВУМЯ ПРОЕМАМИ В ПОЛКЕ РАЗМЕРОМ 1500x1700 мм

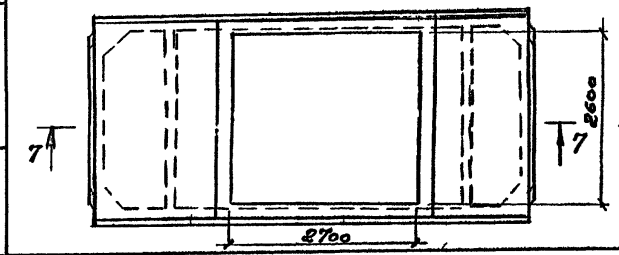
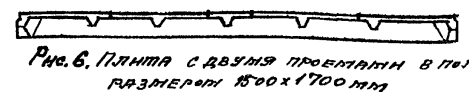
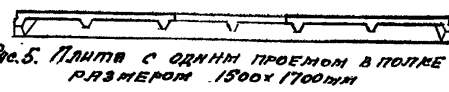
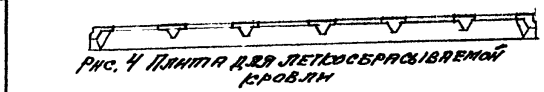
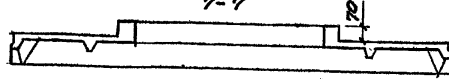


Рис. 7 ПЛИТА С ОДНИМ ПРОЕМОМ В ПОЛКЕ РАЗМЕРОМ 2600 x 2700 мм



1. 465. 1-21.94.0-НН			
ГНП	БАНЯНОВА	11	18.08
РЗРАБ	БАНЯНОВА	11	99
ИСТАМ.	НИКОЛАЕВА	СМ	
ПРОБВР	ПЕЛЕНОВА	СМ	
НАКОНТ.	БАНЯНОВА	11	
НОМЕНКЛАТУРА ПЛИТ			
Стация	Лист	Листов	
Р	1	26	
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			

МШБ № 100/11 Подпись и дата Взам инв №

ТАБЛИЦА 1

ПЛИТЫ ИЗ ПЕРОЖЕТОГО И МЕЛКОЗЕРНИСТОГО БЕТОНА БЕЗ ПРОЕМОВ В ПОЛСЕ

МАРКА	РКЕ.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА С УЧЕТОМ ВЕСА ПЛИТЫ, $K_{гв}$ ( $Kгс/м^2$ ), ЛИБ КООФФИЦИЕНТЕ НАДЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ		НАПРЯЖЕННАЯ АРМАТУРА (НА ПЛИТЫ)	КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА, Т
		$\gamma_{гв}=1$	$\gamma_{гс}=1$			БЕТОН, $м^3$	СТАЛЬ, кг	
ЗДАНИЯ С НЕПРЯССЫВНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПЕРООБРАЗНОЙ СРЕДЫ								
ЗП16-1А16а		4,2 (420)	3,4 (340)	2Ф16А16а	В15		668	
ЗП16-1А16а М								
ЗП16-2А16а		5,2 (520)	4,2 (420)	2Ф18А16а	В20		766	
ЗП16-2А16а М								
ЗП16-3А16а		6,3 (630)	5,1 (510)	2Ф20А16а	В20		911	
ЗП16-3А16а М								
ЗП16-4А16а		7,6 (760)	6,1 (610)	2Ф22А16а	В25		1011	
ЗП16-4А16а М								
ЗП16-5А16а		9,4 (940)	7,4 (740)	2Ф25А16а	В30	1,07	1200	2,68
ЗП16-5А16а М								
ЗП16-7А16а		11,5 (1150)	9,0 (900)	4Ф20А16а	В30	1,07	1516	
ЗП16-7А16а М								
ЗП16-8А16а		12,3 (1230)	9,6 (960)	2Ф20А16а+ 2Ф22А16а	В30	1,07	1580	2,68
ЗП16-8А16а М								
ЗП16-10А16а		13,6 (1360)	10,4 (1040)	4Ф22А16а	В20		1784	
ЗП16-10А16а М								
ЗП16-1А16		4,0 (400)	3,3 (330)	2Ф14А16	В20		624	
ЗП16-1А16 М								
ЗП16-2А16		5,2 (520)	4,2 (420)	2Ф16А16	В22,5		715	
ЗП16-2А16 М								
ЗП16-3А16		6,4 (640)	5,1 (510)	2Ф18А16	В22,5		854	
ЗП16-3А16 М								
ЗП16-4А16		7,4 (740)	6,9 (590)	4Ф14А16	В25		977	
ЗП16-4А16 М								
ЗП16-6А16		9,4 (940)	7,4 (740)	4Ф16А16	В30		1112	
ЗП16-6А16 М								
ЗП16-7А16		11,3 (1130)	8,8 (880)	4Ф18А16			1403	

1. В ЦЕЛЯХ ИСКЛЮЧЕНИЯ ОШИБОК ПРИ ИСПОЛВЕНИИ ПЛИТ НА ЗАВОДАХ ЖБН В ПЕРИОД ЗАМЕНЫ СЕРИИ ПЛитОВОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА НИЖЕ, В МАРКАХ ПЛИТ ИСПОЛВЮЩЕЙ СЕРИИ, ИМЕЮЩЕЙ ОДНАКОВУЮ НЕСУЩУЮ СПОСОБНОСТЬ С ПЛитАМИ ЗАМЕНЯЕМОЙ СЕРИИ 1.465.1-17, СОХРАНИМ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ПЛИТЫ, ПРИНАДЛЕЖИТ В СЕРИИ 1.465.1-17

2. В МАРКАХ ПЛИТ ИСПОЛВОВАНО ОБОЗНАЧЕНИЕ КЛАССОВ ГОРЯЧЕКАТАНОЙ АРМАТУРЫ. В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЕМ ИИ П.3.1. ДОКУМ. - ТТ, ВЕР. 1, В ПЛИТАХ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ЗДАНИЯХ С НЕПРЯССЫВНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПЕРООБРАЗНОЙ СРЕДЫ, НАПРАС С ГОРЯЧЕКАТАНОЙ МОЖЕТ БЫТЬ ПРИМЕНЕНА ТЕРМИЧЕСКИ УПРОЧЕННАЯ СТЕРЖНЕВАЯ АРМАТУРА СООТВЕТСТВУЮЩЕГО КЛАССА (НАПРИМЕР, ВМЕСТО КЛАССА А-IV - КЛАСС АТ-V). ИЗМЕНЕННЫЙ КЛАСС НАПРЯЖЕННОЙ АРМАТУРЫ ВОЛЖЕН БЫТЬ ОТРАЖЕН В МАРКЕ ПЛИТЫ.

ИИО-1.1984.1.0001001-1.0100.00.00000000

1.465.1-21.94.0-ИИ

Лист 2

400304-01 12

## ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 1

МАРКА	Рис.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ ЗАГРУЗКА С УЧЕТОМ ВЕСА ПЛИТЫ, В.П.О. (кг/м <sup>2</sup> ), ПРИ ВОЗФФОНЦИОНИРОВАНИИ НАДЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ		НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА (НА ПЛИТУ)	КЛАСС БЕТОНА	ПРОХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА, Т
		$\sigma_{\text{т}}^1$	$\sigma_{\text{т}}^2$			БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг	
ЗПГ6-1АУ ЗПГ6-1АУ м		3,9 (390)	3,2 (320)	2Ф12АУ	В 20		58,4	268
ЗПГ6-2АУ ЗПГ6-2АУ м		5,1 (510)	4,1 (410)	2Ф14АУ	В 22,5		67,1	
ЗПГ6-3АУ ЗПГ6-3АУ м		6,4 (640)	5,1 (510)	2Ф16АУ			80,3	
ЗПГ6-4АУ ЗПГ6-4АУ м		8,2 (820)	6,5 (650)	2Ф18АУ	В 25		97,3	
ЗПГ6-5АУ ЗПГ6-5АУ м		10,3 (1030)	8,0 (800)	4Ф14АУ			121,4	
ЗПГ6-6АУ ЗПГ6-6АУ м	1	12,3 (1230)	9,6 (960)	4Ф16АУ	В 30	1,07	130,2	
ЗПГ6-7АУ ЗПГ6-7АУ м		13,2 (1320)	10,1 (1010)	4Ф18АУ			149,5	
ЗПГ6-1АУ ЗПГ6-1АУ м		4,3 (430)	3,5 (350)	2Ф12АУ	В 25		58,4	
ЗПГ6-2АУ ЗПГ6-2АУ м		5,8 (580)	4,6 (460)	2Ф14АУ			67,1	
ЗПГ6-3АУ ЗПГ6-3АУ м		7,3 (730)	5,8 (580)	2Ф16АУ			83,9	
ЗПГ6-4АУ ЗПГ6-4АУ м		9,0 (900)	7,1 (710)	2Ф18АУ			97,3	
ЗПГ6-5АУ ЗПГ6-5АУ м		11,2 (1120)	8,7 (870)	4Ф14АУ	В 30		125,2	
ЗПГ6-8АУ ЗПГ6-8АУ м		13,6 (1360)	10,4 (1040)	4Ф16АУ			144,4	

1.465.1-21.94.0-НН

Лист

3

УО304-01 13

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 1

МЯСЯ	PHE.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА С УЧЕТОМ ВЕСА ПЛИТЫ, КПа (кгс/м <sup>2</sup> ), ПРИ КОЭФФИЦИЕНТЕ НАДЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ		НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА (НА ПЛИТУ)	КЛАСС БЕТОНА	РЕЖИВ МАТЕРИАЛОВ		МЯСЯ, Т
		$\gamma_f = 1$	$\gamma_f = 1$			БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг	
ЗДАНИЯ СО СЛАБО-И СРЕДНЕЙ ГРЕССИВНЫМИ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ГАЗОВОБРАЗНОЙ СРЕДЫ								
3ПГ6-1АIIв-Н 3ПГ6-1АIIв-П	1	4,2 (420)	3,4 (340)	2ф16АIIв	B15	1,07	2,68	74,9
3ПГ6-2АIIв-Н 3ПГ6-2АIIв-П		5,2 (520)	4,2 (420)	2ф18АIIв				86,2
3ПГ6-3АIIв-Н 3ПГ6-3АIIв-П		6,3 (630)	5,1 (510)	2ф20АIIв	B20			94,7
3ПГ6-4АIIв-Н 3ПГ6-4АIIв-П		7,6 (760)	6,1 (610)	2ф22АIIв	B30			109,4
3ПГ6-5АIIв-Н 3ПГ6-5АIIв-П		9,4 (940)	7,4 (740)	2ф25АIIв	B35			120,0
3ПГ6-6АIIв-Н 3ПГ6-6АIIв-П		11,5 (1150)	9,0 (900)	4ф20АIIв	B35			151,6
3ПГ6-7АIIв-Н 3ПГ6-7АIIв-П		12,3 (1230)	9,6 (960)	2ф20АIIв+ 2ф22АIIв	B35			158,0
3ПГ6-8АIIв-Н 3ПГ6-8АIIв-П		13,6 (1360)	10,4 (1040)	4ф22АIIв	B20			178,4
3ПГ6-1АIIг-Н 3ПГ6-1АIIг-П		3,4 (340)	2,8 (280)	2ф14АIIг	B20			66,0
3ПГ6-2АIIг-Н 3ПГ6-2АIIг-П		4,4 (440)	3,6 (360)	2ф16АIIг	B25			75,1
3ПГ6-3АIIг-Н 3ПГ6-3АIIг-П		5,5 (550)	4,4 (440)	2ф18АIIг	B25			86,2
3ПГ6-4АIIг-Н 3ПГ6-4АIIг-П		6,7 (670)	5,4 (540)	4ф14АIIг	B30			97,7
3ПГ6-5АIIг-Н 3ПГ6-5АIIг-П		7,8 (780)	6,2 (620)	4ф16АIIг	B30			111,2
3ПГ6-6АIIг-Н 3ПГ6-6АIIг-П		9,7 (970)	7,6 (760)	4ф18АIIг	B30			135,8

Имя, отчество, должность, дата, подпись

1.466.1-21.940-НН 4

ТАБЛИЦА 2

ПЛИТЫ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА БЕЗ ПРОЕМОВ В ПОЛКЕ

НАИМЕНОВАНИЕ	РАС	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА С УЧЕТОМ ВЕСА ПЛИТЫ, кг/м <sup>2</sup> (кг/м <sup>2</sup> ), ПРИ КОЭФФИЦИЕНТЕ НАДЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ		НАПРЯЖАЮЩАЯ ДИАГРАММА (НА ПЛИТУ)	КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА, т
						БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг	
		$\gamma_f = 1$	$\gamma_f = 1$					
ЗДАНИЕ С НЕАГРЕСВНЕМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ КРАЗОВРАЗНОЙ СРЕДЕ								
ЗПГБ-1АПБЛ	1	4,2 (420)	3,4 (340)	2Ф16АПБ	В15	1,07	668	2,10 2,46
ЗПГБ-2АПБЛ		5,2 (520)	4,2 (420)	2Ф18АПБ	В20		766	
ЗПГБ-3АПБЛ		6,3 (630)	5,1 (510)	2Ф20АПБ			911	
ЗПГБ-4АПБЛ		7,6 (760)	6,1 (610)	2Ф22АПБ			1011	
ЗПГБ-1АПЛ		4,0 (400)	3,3 (330)	2Ф14АП			В20	
ЗПГБ-2АПЛ		5,2 (520)	4,2 (420)	2Ф16АП	715			
ЗПГБ-3АПЛ		6,4 (640)	5,1 (510)	2Ф18АП	В22,5		854	
ЗПГБ-4АПЛ		7,4 (740)	5,9 (590)	4Ф14АП	В25		977	
ЗПГБ-1АПЛ		3,9 (390)	3,2 (320)	2Ф12АП	В20		584	
ЗПГБ-2АПЛ		5,1 (510)	4,1 (410)	2Ф14АП	В22,5		671	
ЗПГБ-3АПЛ		6,4 (640)	5,0 (510)	2Ф16АП			803	
ЗПГБ-4АПЛ		8,2 (820)	6,5 (650)	2Ф18АП	В25		973	
ЗПГБ-1АПЛ		4,3 (430)	3,5 (350)	2Ф12АП	В25		629	
ЗПГБ-2АПЛ		5,8 (580)	4,6 (460)	2Ф14АП			731	
ЗПГБ-3АПЛ		7,3 (730)	5,8 (580)	2Ф16АП			839	

ИЗДАНИЕ ПРОЕКТА ИЛИ ВОЗМЕНИТЬ

ПЛИТКИ ИЗ ПРЯМОУГОЛЬНОГО И НЕПРЯМОУГОЛЬНОГО БЕТОНА С ПРОЕМОМ В ПАКЕ Ф400мм ДЛЯ ПРОТЯЖКИ ВЕНТИЛЯЦИИ ТУБЛИЦА 3

МАРКА	РАС.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА с учетом веса плиты, $q_{п\tau}$ (кгс/м <sup>2</sup> ), при коэффициенте надежности по нагрузке		НЕПРЯМОУГОЛЬНАЯ ЗАДАЧА (из плиты)	КЛАСС БЕТОНА	ПРОСОЛ, МАТЕРИАЛОВ		МАССА, т
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$			БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг	
ДАННЫЕ с НЕПРЕСОННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ КРАЗОВРАЗНОЙ СРЕДЫ								
ЗПБ6-1АПВ-4 ЗПБ6-1АПВМ-4		4,2 (420)	3,4 (340)	2ф 16АПВ	B 15		104,5	3,28
ЗПБ6-2АПВ-4 ЗПБ6-2АПВМ-4	2	5,2 (520)	4,2 (420)	2ф 18АПВ			113,4	
ЗПБ6-3АПВ-4 ЗПБ6-3АПВМ-4		6,3 (630)	5,1 (510)	2ф 20АПВ	B 20		130,7	
ЗПБ6-4АПВ-4 ЗПБ6-4АПВМ-4		7,6 (760)	6,1 (610)	2ф 22АПВ			140,7	
ЗПБ6-5АПВ-4 ЗПБ6-5АПВМ-4		9,4 (940)	7,4 (740)	2ф 25АПВ	B 25		161,3	
ЗПБ6-7АПВ-4 ЗПБ6-7АПВМ-4		11,5 (1150)	9,0 (900)	4ф 20АПВ			195,2	
ЗПБ6-8АПВ-4 ЗПБ6-8АПВМ-4		12,3 (1230)	9,6 (960)	2ф 20АПВ+ 2ф 22АПВ	B 30	1,31	201,6	
ЗПБ6-10АПВ-4 ЗПБ6-10АПВМ-4		13,6 (1360)	10,4 (1040)	4ф 22АПВ			223,7	
ЗПБ6-12АПВ-4 ЗПБ6-12АПВМ-4		14,0 (1400)	9,3 (930)	2ф 14АПВ	B 20		100,1	
ЗПБ6-2АПВ-4 ЗПБ6-2АПВМ-4		5,2 (520)	4,2 (420)	2ф 16АПВ			108,3	
ЗПБ6-3АПВ-4 ЗПБ6-3АПВМ-4		6,4 (640)	5,1 (510)	2ф 18АПВ	B 22,5		125,0	
ЗПБ6-4АПВ-4 ЗПБ6-4АПВМ-4		7,4 (740)	5,9 (590)	4ф 14АПВ			137,3	
ЗПБ6-5АПВ-4 ЗПБ6-5АПВМ-4		9,4 (940)	7,4 (740)	4ф 16АПВ	B 25		161,3	
ЗПБ6-7АПВ-4 ЗПБ6-7АПВМ-4		11,3 (1130)	8,8 (880)	4ф 18АПВ	B 30		195,2	

№ п/п  
Лист  
Всего листов

1.465.1-21.94.0-11

400304-01 16



ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 3

МАРКА	РАСЧ.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА С УЧЕТОМ ВЕСА ПЛАНТЫ, К.ПА (кгс/м <sup>2</sup> ), ПРИ КОЭФФИЦИЕНТЕ НАДЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ		НАПРЯЖЕНИЯ В РАМАХ ПУР (НА ПЛАНТЕ)	КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА, Т
		$\gamma_2 = 1$	$\gamma_2 = 1$			БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг	
3ПБ6-1А $\bar{V}$ -4 3ПБ6-1А $\bar{V}$ М-4	2	3,9 (390)	3,2 (320)	2 $\phi$ 12А $\bar{V}$	В20	1,31	96,1	3,28
3ПБ6-2А $\bar{V}$ -4 3ПБ6-2А $\bar{V}$ М-4		5,1 (510)	4,1 (410)	2 $\phi$ 14А $\bar{V}$	В22,5		103,9	
3ПБ6-3А $\bar{V}$ -4 3ПБ6-3А $\bar{V}$ М-4		6,4 (640)	5,1 (510)	2 $\phi$ 16А $\bar{V}$	В25		119,9	
3ПБ6-4А $\bar{V}$ -4 3ПБ6-4А $\bar{V}$ М-4		8,2 (820)	6,5 (650)	2 $\phi$ 18А $\bar{V}$			В25	
3ПБ6-5А $\bar{V}$ -4 3ПБ6-5А $\bar{V}$ М-4		10,3 (1030)	8,0 (800)	4 $\phi$ 14А $\bar{V}$	В30		165,0	
3ПБ6-6А $\bar{V}$ -4 3ПБ6-6А $\bar{V}$ М-4		12,3 (1230)	9,6 (960)	4 $\phi$ 16А $\bar{V}$			173,8	
3ПБ6-7А $\bar{V}$ -4 3ПБ6-7А $\bar{V}$ М-4		13,2 (1320)	10,1 (1010)	4 $\phi$ 18А $\bar{V}$			197,0	
3ПБ6-1А $\bar{V}$ Г-4 3ПБ6-1А $\bar{V}$ ГМ-4		4,3 (430)	3,5 (350)	2 $\phi$ 12А $\bar{V}$	В25		96,1	
3ПБ6-2А $\bar{V}$ Г-4 3ПБ6-2А $\bar{V}$ ГМ-4		5,8 (580)	4,6 (460)	2 $\phi$ 14А $\bar{V}$			103,9	
3ПБ6-3А $\bar{V}$ Г-4 3ПБ6-3А $\bar{V}$ ГМ-4		7,3 (730)	5,8 (580)	2 $\phi$ 16А $\bar{V}$			123,5	
3ПБ6-4А $\bar{V}$ Г-4 3ПБ6-4А $\bar{V}$ ГМ-4		9,0 (900)	7,1 (710)	2 $\phi$ 18А $\bar{V}$			138,6	
3ПБ6-5А $\bar{V}$ Г-4 3ПБ6-5А $\bar{V}$ ГМ-4		11,2 (1120)	8,7 (870)	4 $\phi$ 14А $\bar{V}$	В30		168,8	
3ПБ6-6А $\bar{V}$ Г-4 3ПБ6-6А $\bar{V}$ ГМ-4		13,6 (1360)	10,4 (1040)	4 $\phi$ 16А $\bar{V}$			189,7	

Копия отчета  
 Лист № 7

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТР.ВОД. 1

МАРКА	РЧС.	РАВНОМЕРНО РАСТРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА С УЧЕТОМ ВЕСА ПЛИТЫ, $\rho_{пл}$ ( $\text{кг}/\text{м}^2$ ), ПРИ КОЭФФИЦИЕНТЕ НАДЁЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ		НАПРЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ (НА ПЛИТУ)	КОЛ-ВО БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА, т
		$\sigma_x \geq 1$	$\sigma_x = 1$			БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг	
ЗДАНИЯ СО СЛАБО-И СРЕДНЕНАПРЯЖЕННЫМ ВОЗДУШНЫМ ТЕРМОСИЗНЫМ ОФАСАТ								
3ПВ6-1АП <sub>6</sub> -4Н 3ПВ6-1АП <sub>6</sub> -4П	2.	4,2 (420)	3,4 (340)	2 ф 16АП <sub>6</sub>	В15	1,31	328	111,7
3ПВ6-2АП <sub>6</sub> -4Н 3ПВ6-2АП <sub>6</sub> -4П		5,2 (520)	4,2 (420)	2 ф 18АП <sub>6</sub>				125,8
3ПВ6-3АП <sub>6</sub> -4Н 3ПВ6-3АП <sub>6</sub> -4П		6,3 (630)	5,1 (510)	2 ф 20АП <sub>6</sub>	В20			134,3
3ПВ6-4АП <sub>6</sub> -4Н 3ПВ6-4АП <sub>6</sub> -4П		7,5 (760)	6,1 (610)	2 ф 22АП <sub>6</sub>				150,7
3ПВ6-5АП <sub>6</sub> -4Н 3ПВ6-5АП <sub>6</sub> -4П		9,4 (940)	7,4 (740)	2 ф 25АП <sub>6</sub>	В30			161,3
3ПВ6-6АП <sub>6</sub> -4Н 3ПВ6-6АП <sub>6</sub> -4П		11,5 (1150)	9,0 (900)	4 ф 20АП <sub>6</sub>				195,2
3ПВ6-7АП <sub>6</sub> -4Н 3ПВ6-7АП <sub>6</sub> -4П		12,3 (1230)	9,6 (960)	2 ф 20АП <sub>6</sub> <sup>+</sup> 2 ф 22АП <sub>6</sub>	В35			201,6
3ПВ6-8АП <sub>6</sub> -4Н 3ПВ6-8АП <sub>6</sub> -4П		13,6 (1360)	10,4 (1040)	4 ф 22АП <sub>6</sub>				223,7
3ПВ6-1АП <sub>IV</sub> -4Н 3ПВ6-1АП <sub>IV</sub> -4П		3,4 (340)	2,8 (280)	2 ф 14АП <sub>IV</sub>	В20			103,7
3ПВ6-2АП <sub>IV</sub> -4Н 3ПВ6-2АП <sub>IV</sub> -4П		4,4 (440)	3,6 (360)	2 ф 16АП <sub>IV</sub>				114,9
3ПВ6-3АП <sub>IV</sub> -4Н 3ПВ6-3АП <sub>IV</sub> -4П		5,5 (550)	4,4 (440)	2 ф 18АП <sub>IV</sub>	В25			125,8
3ПВ6-4АП <sub>IV</sub> -4Н 3ПВ6-4АП <sub>IV</sub> -4П		6,7 (670)	5,4 (540)	4 ф 14АП <sub>IV</sub>				137,3
3ПВ6-5АП <sub>IV</sub> -4Н 3ПВ6-5АП <sub>IV</sub> -4П		7,8 (780)	6,2 (620)	4 ф 16АП <sub>IV</sub>	В30			152,5
3ПВ6-6АП <sub>IV</sub> -4Н 3ПВ6-6АП <sub>IV</sub> -4П		9,7 (970)	7,6 (760)	4 ф 18АП <sub>IV</sub>				179,4

Число листов 17 из 17  
 Дата 17.05.2017

1.465.1-21.940-111  
8

ПЛИТЫ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА С ПРОЕМОМ В ПОЛКЕ  $\phi 400$  мм для пропуска вентилятора Таблица 4

Мярка	Рис.	Равномерно распределенная нагрузка с учетом веса плиты, кг/м <sup>2</sup> , при коэффициенте надежности по нагрузке		Напрягаемая арматура (на плиту)	Класс бетона	Классов материалов.		Масса, т
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$			Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
Здания с неагрессивным воздействием газообразной среды								
ЗПБ6-1А <sub>II</sub> Л-4	2	4,2 (420)	3,1 (340)	2 ф16А <sub>III</sub> В	В15	1,31	104,5	2,55 301
ЗПБ6-2А <sub>II</sub> Л-4		5,2 (520)	4,2 (420)	2 ф16А <sub>III</sub> В	В20		113,4	
ЗПБ6-3А <sub>II</sub> Л-4		6,3 (630)	5,1 (510)	2 ф20А <sub>III</sub> В			130,4	
ЗПБ6-4А <sub>II</sub> Л-4		7,6 (760)	6,1 (610)	2 ф22А <sub>III</sub> В			140,7	
ЗПБ6-1А <sub>I</sub> Л-4		4,0 (400)	3,3 (330)	2 ф14А <sub>I</sub> В	В20		100,1	
ЗПБ6-2А <sub>I</sub> Л-4		5,2 (520)	4,2 (420)	2 ф16А <sub>I</sub> В			108,3	
ЗПБ6-3А <sub>I</sub> Л-4		6,4 (640)	5,1 (510)	2 ф18А <sub>I</sub> В	В22,5		125,0	
ЗПБ6-4А <sub>I</sub> Л-4		7,4 (740)	6,9 (590)	4 ф14А <sub>I</sub> В	В25		137,3	
ЗПБ6-1А <sub>II</sub> Л-4		3,9 (390)	3,2 (320)	2 ф12А <sub>II</sub> В	В20		96,1	
ЗПБ6-2А <sub>II</sub> Л-4		5,1 (510)	4,1 (410)	2 ф14А <sub>II</sub> В	В22,5		103,9	
ЗПБ6-3А <sub>II</sub> Л-4		6,4 (640)	5,1 (510)	2 ф16А <sub>II</sub> В			119,9	
ЗПБ6-4А <sub>II</sub> Л-4		8,2 (820)	6,5 (650)	2 ф18А <sub>II</sub> В	В25		138,6	
ЗПБ6-1А <sub>I</sub> Л-4		4,3 (430)	3,5 (350)	2 ф12А <sub>I</sub> В	В25		99,7	
ЗПБ6-2А <sub>I</sub> Л-4		5,8 (580)	4,6 (460)	2 ф14А <sub>I</sub> В			112,7	
ЗПБ6-3А <sub>I</sub> Л-4		7,3 (730)	5,8 (580)	2 ф16А <sub>I</sub> В			123,5	

1. Масса плит указана дробью, числитель которой соответствует плитам из керамзитобетона, знаменатель - плитам из ячеистобетона или шлакопенобетона.
2. Номенклатура плит с проемом в полке  $\phi 700$  мм для пропуска вентилятора, изготовляемых из тяжелого, мелкозернистого и легкого бетонов (мярка плит ЗПБ6-...-7) полностью соответствует приведенной в табл. 3 и 4 номенклатуре плит с проемом в полке  $\phi 400$  мм.  
Классов бетона на плиту с проемом в полке  $\phi 700$  мм составляет 1,28 м<sup>3</sup>, масса плиты из тяжелого и мелкозернистого бетона - 3,2 т, из керамзитобетона - 2,5 т, из ячеистобетона и шлакопенобетона - 2,94 т

Имя, И.О.Ф. Проектировщика и Архитектора

Таблица 5

Плиты из тяжелого и мелкозернистого бетона с проемом в полке в толще в 100мм для прутков свистарки

Марка	Рис.	Равномерно распределенная нагрузка с учетом веса плиты, кг/м <sup>2</sup> , при коэффициенте надежности по нагрузке		Напряжения в арматуре (на плиты)	Средн. бетон	Расход материалов		Марка		
		$\sigma_x = 1$	$\sigma_x = 1$			Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг			
3. ДЛИННА с НЕПРЕРЫВНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ГИЗОБРАЗНОЙ СРЕДЫ										
3ПБ6-1ПБ <sub>0</sub> -10	3	3	4,2 (420)	3Н (340)	2φ16ПШБ	В15		115,0	3,63	
3ПБ6-1ПБ <sub>0</sub> М-10			5,2 (520)	4,2 (420)	2φ16ПШБ			142,0		
3ПБ6-2ПБ <sub>0</sub> -10			6,3 (630)	5,1 (510)	2φ20ПШБ	В20				158,1
3ПБ6-2ПБ <sub>0</sub> М-10										
3ПБ6-3ПБ <sub>0</sub> -10			7,6 (760)	6,1 (610)	2φ22ПШБ					168,1
3ПБ6-3ПБ <sub>0</sub> М-10										
3ПБ6-4ПБ <sub>0</sub> -10			9,4 (940)	7,4 (740)	2φ25ПШБ	В25				187,6
3ПБ6-4ПБ <sub>0</sub> М-10										
3ПБ6-5ПБ <sub>0</sub> -10			11,5 (1150)	9,0 (900)	4φ20ПШБ					219,9
3ПБ6-5ПБ <sub>0</sub> М-10										
3ПБ6-6ПБ <sub>0</sub> -10			12,3 (1230)	9,6 (960)	2φ20ПШБ +	В30		1,45		226,2
3ПБ6-6ПБ <sub>0</sub> М-10					2φ22ПШБ					
3ПБ6-7ПБ <sub>0</sub> -10			13,6 (1360)	10Н (1040)	4φ22ПШБ					245,9
3ПБ6-7ПБ <sub>0</sub> М-10										
3ПБ6-8ПБ <sub>0</sub> -10			4,0 (400)	3,3 (330)	2φ14ПШ					129,5
3ПБ6-8ПБ <sub>0</sub> М-10										
3ПБ6-9ПБ <sub>0</sub> -10			5,2 (520)	4,2 (420)	2φ16ПШ	В20				136,9
3ПБ6-9ПБ <sub>0</sub> М-10										
3ПБ6-10ПБ <sub>0</sub> -10			6,4 (640)	5,1 (510)	2φ18ПШ	В22,5				152,4
3ПБ6-10ПБ <sub>0</sub> М-10										
3ПБ6-11ПБ <sub>0</sub> -10	7,4 (740)	5,9 (590)	4φ14ПШ				164,7			
3ПБ6-11ПБ <sub>0</sub> М-10										
3ПБ6-12ПБ <sub>0</sub> -10	9,4 (940)	7,4 (740)	4φ16ПШ	В25			178,8			
3ПБ6-12ПБ <sub>0</sub> М-10										
3ПБ6-13ПБ <sub>0</sub> -10	11,3 (1130)	8,8 (880)	4φ18ПШ	В30			203,5			
3ПБ6-13ПБ <sub>0</sub> М-10										

1,465; 1-21,940-НН

430218-01 20

Арм. ПШБ (Тяжелый и мелкозернистый бетон)

Рис. 10

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 5

МАРКА	РКС.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА С УЧЕТОМ ВЕСА ПЛИТЫ, $R_{пл}$ (кг/м <sup>2</sup> ), ПРИ КОЭФФИЦИЕНТЕ НАДЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ		НАПРЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ (НА ПЛИТЫ)	КЛАСС БЕТОНА	КОЭФФИЦИЕНТ МАТЕРИАЛОВ		МАССА, Т
		$\gamma_{гс}$	$\gamma_{сг}$			БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг	
3П86-1АВ-10 3П86-1АВМ-10	3	3,9 (390)	3,2 (320)	2 $\phi$ 12 А $\bar{V}$	В20	1,45	363	1256
3П86-2АВ-10 3П86-2АВМ-10		5,1 (510)	4,1 (410)	2 $\phi$ 14 А $\bar{V}$	В22,5			132,5
3П86-3АВ-10 3П86-3АВМ-10		6,4 (640)	5,1 (510)	2 $\phi$ 16 А $\bar{V}$				147,3
3П86-4АВ-10 3П86-4АВМ-10		8,2 (820)	6,5 (650)	2 $\phi$ 18 А $\bar{V}$	В25			164,9
3П86-5АВ-10 3П86-5АВМ-10		10,3 (1030)	8,0 (800)	4 $\phi$ 14 А $\bar{V}$				189,6
3П86-6АВ-10 3П86-6АВМ-10		12,3 (1230)	9,6 (960)	4 $\phi$ 16 А $\bar{V}$	В30			198,4
3П86-7АВ-10 3П86-7АВМ-10		13,2 (1320)	10,1 (1010)	4 $\phi$ 18 А $\bar{V}$				219,9
3П86-1АВ-10 3П86-1АВМ-10		4,3 (430)	3,5 (350)	2 $\phi$ 12 А $\bar{V}$	В25			1256
3П86-2АВ-10 3П86-2АВМ-10		5,8 (580)	4,6 (460)	2 $\phi$ 14 А $\bar{V}$				132,5
3П86-3АВ-10 3П86-3АВМ-10		7,3 (730)	5,8 (580)	2 $\phi$ 16 А $\bar{V}$	150,9			
3П86-4АВ-10 3П86-4АВМ-10		9,0 (900)	7,1 (710)	2 $\phi$ 18 А $\bar{V}$	164,9			
3П86-5АВ-10 3П86-5АВМ-10		11,2 (1120)	8,7 (870)	4 $\phi$ 14 А $\bar{V}$	В30			193,4
3П86-8АВ-10 3П86-8АВМ-10		13,6 (1360)	10,4 (1040)	4 $\phi$ 16 А $\bar{V}$				211,9

Имя, инициалы, должность и дата составления

1.465.1-21.94.0-НН

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.5

МЛРКА	РНС.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА с учетом веса плиты, кг/м (кг/м²) при коэффициенте надежности по нагрузке		НАПРЯЖЕНАЯ АРМАТУРА (на плиту)	КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МЛРКА, т
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$			БЕТОН, м³	СТАЛЬ, кг	
ЗДАНИЯ со СВЯЗО-и СРЕДНЕПРЕСОБННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПЛОСКОПАРНОЙ СРЕЗУ								
3ПВ6-1АIIб-10Н 3ПВ6-1АIIб-10П	3	4,2 (420)	3,4 (340)	2 ф 16 АIIб	B15	1,45	363	1403
3ПВ6-2АIIб-10Н 3ПВ6-2АIIб-10П		5,2 (520)	4,2 (420)	2 ф 18 АIIб				1535
3ПВ6-3АIIб-10Н 3ПВ6-3АIIб-10П		6,3 (630)	5,1 (510)	2 ф 20 АIIб	B20			1647
3ПВ6-4АIIб-10Н 3ПВ6-4АIIб-10П		7,6 (760)	6,1 (610)	2 ф 22 АIIб				1770
3ПВ6-5АIIб-10Н 3ПВ6-5АIIб-10П		9,4 (940)	7,4 (740)	2 ф 25 АIIб	B30			1876
3ПВ6-6АIIб-10Н 3ПВ6-6АIIб-10П		11,5 (1150)	9,0 (900)	4 ф 20 АIIб				2202
3ПВ6-7АIIб-10Н 3ПВ6-7АIIб-10П		12,3 (1230)	9,6 (960)	2 ф 20 АIIб + 2 ф 22 АIIб	B35			2262
3ПВ6-8АIIб-10Н 3ПВ6-8АIIб-10П		13,6 (1360)	10,4 (1040)	4 ф 22 АIIб				2459
3ПВ6-1АIV-10Н 3ПВ6-1АIV-10П		3,4 (340)	2,8 (280)	2 ф 14 АIV	B20			1932
3ПВ6-2АIV-10Н 3ПВ6-2АIV-10П		4,4 (440)	3,6 (360)	2 ф 16 АIV				1405
3ПВ6-3АIV-10Н 3ПВ6-3АIV-10П		5,5 (550)	4,4 (440)	2 ф 18 АIV	B25			1535
3ПВ6-4АIV-10Н 3ПВ6-4АIV-10П		6,7 (670)	5,4 (540)	4 ф 14 АIV				1647
3ПВ6-5АIV-10Н 3ПВ6-5АIV-10П		7,8 (780)	6,2 (620)	4 ф 16 АIV	B30			1788
3ПВ6-6АIV-10Н 3ПВ6-6АIV-10П		9,7 (970)	7,6 (760)	4 ф 18 АIV				2041

Имя, отчество, Подпись и печать

1.465.1-21.94.0-НН

Лист  
12

ТАБЛИЦА 6

ПЛИТЫ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА С ПРИБОРОМ В ПАКЕТЕ Ø 1000мм ДЛЯ ПРОПУСКА ВЕНТИЛЯЦИИ

ПЛАТА	Рис.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА с учетом веса плиты, кПа (кгс/м²), при коэффициенте надежности по нагрузке		НА ПРЯГАЕМАХ АРМАТУРЫ (НА ПЛИТУ)	КЛАСС БЕТОНА	ПРЕЖДЕ, ЧЕМ ПРИНЯТО В		Масса, т	
		$\gamma_x = 1$	$\gamma_x = 1$			БЕТОН,	Сталь,		
Значения в неагрессивном агрессивном газобетонной среде									
3П86-1АIIб.П-10	3	4,2 (420)	3,4 (340)	2 Ø16.АIIб	В15	1,45	1150	3,83 3,94	
3П86-2АIIб.П-10		5,2 (520)	4,2 (420)	2 Ø18.АIIб	В20		1420		
3П86-3АIIб.П-10		6,3 (630)	5,1 (510)	2 Ø20.АIIб			1581		
3П86-4АIIб.П-10		7,6 (760)	6,1 (610)	2 Ø22.АIIб			1681		
3П86-1АIV.П-10		4,0 (400)	3,3 (330)	2 Ø14.АIV	В20		1296		
3П86-2АIV.П-10		5,2 (520)	4,2 (420)	2 Ø16.АIV			1369		
3П86-3АIV.П-10		6,4 (640)	5,1 (510)	2 Ø18.АIV			1524		
3П86-4АIV.П-10		7,4 (740)	5,9 (590)	4 Ø14.АIV	В25		1647		
3П86-1АV.П-10		3,9 (390)	3,2 (320)	2 Ø12.АV	В20		1256		
3П86-2АV.П-10		5,1 (510)	4,1 (410)	2 Ø14.АV			1325		
3П86-3АV.П-10		6,4 (640)	5,1 (510)	2 Ø16.АV			В22,5		1473
3П86-4АV.П-10		8,2 (820)	6,5 (650)	2 Ø18.АV	В25		1649		
3П86-1АVI.П-10		4,3 (430)	3,5 (350)	2 Ø12.АVI			В25		1283
3П86-2АVI.П-10		5,8 (580)	4,6 (460)	2 Ø14.АVI					1401
3П86-3АVI.П-10		7,3 (730)	5,8 (580)	2 Ø16.АVI	1509				

ПЛАН ПЛАТЫ ПОДЪЕЗДА И ВХОДА  
 В ПОДЪЕЗД И ВХОД  
 В ПОДЪЕЗД И ВХОД

1.465.1-21.94.0-НН  
13

ПЛИТЫ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ПЕЛКОЗЕРНИСТОГО БЕТОНА С ПРОЕМОМ В ПОЛКЕ Ø1450мм ДЛЯ ПРОПУСКА ВЕНТИЛЯЦИИ

ТАБЛИЦА 7

МАРКА	РНС.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА С УЧЕТОМ ВЕСА ПЛИТЫ, $R_{пл}$ (кг/м <sup>2</sup> ), ПРИ КОЭФФИЦИЕНТЕ НАДЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ		НАПРЯЖЕННАЯ АРМАТУРА (НА ПЛИТУ)	КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД ДИАМЕТРАЛОВ		ПЛОЩАДЬ
		$R_{пл} = 1$	$R_{пл} = 1$			БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг	
ЗДАНИЯ С НЕПРЭСОВАННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ГАЗООБРАЗНОЙ СРЕДЫ								
3П86-1АШб-14	3	4,2 (420)	3,4 (340)	2φ16АШБ	B15	1,37	3,43	122,6
3П86-1АШБМ-14		5,2 (520)	4,2 (420)	2φ18АШБ				820
3П86-2АШБ-14		6,3 (630)	5,1 (510)	2φ20АШБ	B20			165,7
3П86-2АШБМ-14								175,7
3П86-3АШБ-14		9,0 (900)	7,1 (710)	2φ25АШБ	B25			195,2
3П86-3АШБМ-14								227,4
3П86-4АШБ-14		12,3 (1230)	9,6 (960)	4φ20АШБ	B30			233,8
3П86-4АШБМ-14								253,5
3П86-5АШБ-14		13,6 (1360)	10,4 (1040)	4φ22АШБ	B20			187,2
3П86-5АШБМ-14								144,5
3П86-7АШБ-14		5,2 (520)	4,2 (420)	2φ16АШБ	B22,5			169,0
3П86-7АШБМ-14								172,3
3П86-8АШБ-14		7,4 (740)	5,9 (590)	4φ14АШБ	B25			186,4
3П86-8АШБМ-14								216,1
3П86-10АШБ-14		9,4 (940)	7,4 (740)	4φ18АШБ	B30			
3П86-10АШБМ-14								
3П86-1АШВ-14		4,0 (400)	3,3 (330)	2φ14АШВ	B20			
3П86-1АШВМ-14								
3П86-2АШВ-14		5,2 (520)	4,2 (420)	2φ16АШВ	B22,5			
3П86-2АШВМ-14								
3П86-3АШВ-14	6,4 (640)	5,2 (520)	2φ18АШВ	B22,5				
3П86-3АШВМ-14								
3П86-4АШВ-14	7,4 (740)	5,9 (590)	4φ14АШВ	B25				
3П86-4АШВМ-14								
3П86-6АШВ-14	9,4 (940)	7,4 (740)	4φ16АШВ	B25				
3П86-6АШВМ-14								
3П86-7АШВ-14	11,3 (1130)	8,8 (880)	4φ18АШВ	B30				
3П86-7АШВМ-14								

Имя и Фамилия Проектанта

г. 465. 1-21.94. 0-НН



ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 7

МАРКА	РНС.	РАСХОДЫ ВРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА с учетом веса плиты, кг/м <sup>2</sup> при коэффициенте надежности по нагрузке		НАПРАВЛЯЮЩАЯ АРМАТУРА (НА ПЛИТУ)	КЛАСС БЕТОНА	РАССОБ ПЛАСТИФИКАТОР		МАССА, Т	
		$\gamma_{\text{нп}}$	$\gamma_{\text{нл}}$			БЕТОН, М3	СМАРБ, КГ		
31786-1АВ-14	3	3,9 (390)	3,2 (320)	2Ф12АВ	В20	1,37	3,43	133,2	
31786-1АВМ-14		5,1 (510)	4,1 (410)	2Ф14АВ					В22,5
31786-2АВ-14		6,4 (640)	5,1 (510)	2Ф16АВ	В25				
31786-2АВМ-14		8,2 (820)	6,5 (650)	2Ф18АВ					В25
31786-3АВ-14		10,3 (1030)	8,0 (800)	4Ф14АВ	В30				
31786-3АВМ-14		12,0 (1200)	9,2 (920)	4Ф16АВ					В30
31786-4АВ-14		13,2 (1320)	10,1 (1010)	4Ф18АВ	В25				
31786-4АВМ-14		4,3 (430)	3,5 (350)	2Ф12АВ					В25
31786-5АВ-14		5,8 (580)	4,6 (460)	2Ф14АВ	В25				
31786-5АВМ-14		7,3 (730)	5,8 (580)	2Ф16АВ					В30
31786-6АВ-14		9,0 (900)	7,1 (710)	2Ф18АВ	В30				
31786-6АВМ-14		11,2 (1120)	8,7 (870)	4Ф14АВ					В30
31786-7АВ-14		13,5 (1360)	10,4 (1040)	4Ф16АВ	В30				
31786-7АВМ-14									

ИНО ИЛИИ ТОВАРИЩЕС. М. Д. ДИИ РАМАНОВ

7.465.1-21.94.0-НН

Лист

15

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 7

МАРКА	РАС.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА С УЧЕТОМ ВЕСА ПЛИТЫ, кПа (кгс/м <sup>2</sup> ), ПРИ КОЭФФИЦИЕНТЕ НАДЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ		НАПРЯЖЕННАЯ АРМАТУРА (НА ПЛИТУ)	СЛАСО БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА, т
		$f_{\Sigma} \geq 1$	$f_{\Sigma} = 1$			БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг	
ЗДАНИЯ СО СЛАСО-И СРЕДНЕ-АГРЕССИВНОЙ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПАЗОБРАЗНОЙ СРЕДЫ								
31786-1А1В-144 31786-1А1В-1417	3	4,2 (420)	3,4 (340)	2 ф16А1В	В15	1,37	343	147,9
31786-2А1В-144 31786-2А1В-1417		5,2 (520)	4,2 (420)	2 ф16А1В				161,1
31786-3А1В-144 31786-3А1В-1417		6,3 (630)	5,1 (510)	2 ф20А1В	В20			169,3
31786-4А1В-144 31786-4А1В-1417		7,6 (760)	6,1 (610)	2 ф22А1В				184,6
31786-5А1В-144 31786-5А1В-1417		9,0 (900)	7,1 (710)	2 ф25А1В	В30			195,2
31786-6А1В-144 31786-6А1В-1417		11,3 (1130)	8,8 (880)	4 ф20А1В				227,4
31786-7А1В-144 31786-7А1В-1417		12,3 (1230)	9,6 (960)	2 ф20А1В + 2 ф22А1В	В35			233,8
31786-8А1В-144 31786-8А1В-1417		13,6 (1360)	10,4 (1040)	4 ф22А1В				253,5
31786-1А1В-144 31786-1А1В-1417		3,4 (340)	2,8 (280)	2 ф14А1В	В20			133,8
31786-2А1В-144 31786-2А1В-1417		4,4 (440)	3,6 (360)	2 ф16А1В				148,1
31786-3А1В-144 31786-3А1В-1417		5,5 (550)	4,4 (440)	2 ф18А1В	В25			161,1
31786-4А1В-144 31786-4А1В-1417		6,7 (670)	5,4 (540)	4 ф14А1В				172,3
31786-5А1В-144 31786-5А1В-1417		7,8 (780)	6,2 (620)	4 ф16А1В	В30			186,4
31786-6А1В-144 31786-6А1В-1417		9,7 (970)	7,6 (760)	4 ф18А1В				211,6

Итого: 1.465.1-21.94.0-НН

1.465.1-21.94.0-НН

ТАБЛИЦА 8  
ПЛИТЫ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА С ПРОЕМОМ В ПОДСЕ  $\phi 1450$  мм ДЛЯ ПРОПУСКА ВЕНТИЛЯЦИИ

МАРКА	РНО.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА С УЧЕТОМ ВЕСА ПЛИТЫ, КПа (кгс/м <sup>2</sup> ), ПРИ КОЭФФИЦИЕНТЕ НАДЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ		НАПРАВЛЕНИЯ АРМАТУРА (НА ПЛИТУ)	КЛАСС БЕТОНА	Масса материалов		Масса, т
		$R_f = 1$	$R_f = 1$			БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг	
3 АРМКА С НЕПРЕРЫВНЫМИ ВОЗВЕЩИТЕЛЬНЫМИ ТЯЖОБРАЗНОЙ СРЕДЫ								
3ПБ6-1А <sup>II</sup> Л-14	3	4,2 (420)	3,4 (340)	2Ф16А <sup>II</sup> В	В15	1,37	122,6	2,57 3,15
3ПБ6-2А <sup>II</sup> Л-14		5,2 (520)	4,2 (420)	2Ф18А <sup>II</sup> В	В20		149,6	
3ПБ6-3А <sup>II</sup> Л-14		6,3 (630)	5,1 (510)	2Ф20А <sup>II</sup> В			165,7	
3ПБ6-4А <sup>II</sup> Л-14		7,6 (760)	6,1 (610)	2Ф22А <sup>II</sup> В			175,7	
3ПБ6-2А <sup>I</sup> Л-14		4,0 (400)	3,3 (330)	2Ф14А <sup>I</sup> В	В20		137,2	
3ПБ6-3А <sup>I</sup> Л-14		5,2 (520)	4,2 (420)	2Ф16А <sup>I</sup> В			144,5	
3ПБ6-4А <sup>I</sup> Л-14		6,4 (640)	5,2 (520)	2Ф18А <sup>I</sup> В	В22,5		160,0	
3ПБ6-1А <sup>II</sup> Л-14		7,4 (740)	5,9 (590)	4Ф14А <sup>II</sup> В	В25		172,3	
3ПБ6-2А <sup>II</sup> Л-14		3,9 (390)	3,2 (320)	2Ф12А <sup>II</sup> В	В20		133,2	
3ПБ6-3А <sup>II</sup> Л-14		5,1 (510)	4,1 (410)	2Ф14А <sup>II</sup> В	В22,5		140,1	
3ПБ6-4А <sup>II</sup> Л-14		6,4 (640)	5,1 (510)	2Ф16А <sup>II</sup> В			154,9	
3ПБ6-1А <sup>I</sup> Л-14		8,2 (820)	6,5 (650)	2Ф18А <sup>I</sup> В			В25	
3ПБ6-2А <sup>I</sup> Л-14		4,3 (430)	3,5 (350)	2Ф12А <sup>I</sup> В	В25		135,9	
3ПБ6-3А <sup>I</sup> Л-14		5,8 (580)	4,6 (460)	2Ф14А <sup>I</sup> В			147,7	
3ПБ6-4А <sup>I</sup> Л-14		7,3 (730)	5,8 (580)	2Ф16А <sup>I</sup> В			158,5	

1465.1-21.94.0-14  
 1465.1-21.94.0-14  
 1465.1-21.94.0-14

ПЛИТКИ ИЗ ПЯОЖЕТОГО БЕТОНА ДЛЯ ЛЕГКОСБЕРЕЖИВАЕМОЙ КРОВЛИ ТАБЛИЦА 9

МАРКА	чис.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА с учетом веса плитки, кг/м <sup>2</sup> , при коэффициенте надежности по нагрузке		НАПРЯЖЕННАЯ АРМАТУРА (НА ПЛИТКЕ)	КЛАСС БЕТОНА	КЛАССЫ МАТЕРИАЛОВ		МАССА, т
		$\gamma_f = 1$	$\gamma_f = 1$			БЕТОН, кг/м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг	
ЗДАНИЯ С НЕАГРЕСВНВЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ГАЗООБРАЗНОЙ СРЕДЫ								
ЗПЛБ-1А <sup>В</sup>	4	3,6 (360)	3,0 (300)	2 ф16А <sup>В</sup>	В15	0,70	73,8	1,75
ЗПЛБ-2А <sup>В</sup>		4,5 (450)	3,7 (370)	2 ф18А <sup>В</sup>	В20		86,4	
ЗПЛБ-3А <sup>В</sup>		5,5 (550)	4,3 (430)	2 ф20А <sup>В</sup>			100,1	
ЗПЛБ-4А <sup>В</sup>		6,7 (670)	5,3 (530)	2 ф22А <sup>В</sup>	В25		109,3	
ЗПЛБ-1А <sup>У</sup>		3,6 (360)	3,0 (300)	2 ф14А <sup>У</sup>	В20		69,4	
ЗПЛБ-2А <sup>У</sup>		4,5 (450)	3,7 (370)	2 ф16А <sup>У</sup>			81,3	
ЗПЛБ-3А <sup>У</sup>		5,7 (570)	4,5 (450)	2 ф18А <sup>У</sup>	В22,5		94,4	
ЗПЛБ-4А <sup>У</sup>		6,8 (680)	5,6 (560)	4 ф14А <sup>У</sup>			В25	
ЗПЛБ-1А <sup>Л</sup>		3,3 (330)	2,7 (270)	2 ф12А <sup>Л</sup>	В20		65,4	
ЗПЛБ-2А <sup>Л</sup>		4,5 (450)	3,7 (370)	2 ф14А <sup>Л</sup>			В22,5	
ЗПЛБ-3А <sup>Л</sup>		5,7 (570)	4,5 (450)	2 ф16А <sup>Л</sup>	В25		89,3	
ЗПЛБ-4А <sup>Л</sup>		6,8 (680)	5,6 (560)	2 ф18А <sup>Л</sup>			В25	
ЗПЛБ-1А <sup>Л</sup>		4,0 (400)	3,4 (340)	2 ф12А <sup>Л</sup>	В25		73,7	
ЗПЛБ-2А <sup>Л</sup>		5,4 (540)	4,2 (420)	2 ф14А <sup>Л</sup>			В25	
ЗПЛБ-3А <sup>Л</sup>		6,6 (660)	5,2 (520)	2 ф16А <sup>Л</sup>			92,1	
ЗДАНИЯ СО СЛАБО- И СРЕДНЕАГРЕСВНВЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ГАЗООБРАЗНОЙ СРЕДЫ								
ЗПЛБ-1А <sup>В</sup> -Н	4	3,6 (360)	3,0 (300)	2 ф16А <sup>В</sup>	В15	0,70	73,8	1,75
ЗПЛБ-1А <sup>В</sup> -П		4,5 (450)	3,7 (370)	2 ф18А <sup>В</sup>	В20		86,4	
ЗПЛБ-2А <sup>В</sup> -Н		5,5 (550)	4,3 (430)	2 ф20А <sup>В</sup>			В25	
ЗПЛБ-2А <sup>В</sup> -П		6,7 (670)	5,3 (530)	2 ф22А <sup>В</sup>	В20		109,3	
ЗПЛБ-3А <sup>В</sup> -Н		3,6 (360)	3,0 (300)	2 ф14А <sup>У</sup>			В20	
ЗПЛБ-3А <sup>В</sup> -П		4,5 (450)	3,7 (370)	2 ф16А <sup>У</sup>	В22,5			
ЗПЛБ-4А <sup>В</sup> -Н		5,7 (570)	4,5 (450)	2 ф18А <sup>У</sup>	В22,5		94,4	
ЗПЛБ-4А <sup>В</sup> -П		6,8 (680)	5,6 (560)	4 ф14А <sup>У</sup>			В25	
ЗПЛБ-1А <sup>У</sup> -Н		3,2 (320)	2,6 (260)	2 ф12А <sup>Л</sup>	В20		69,4	
ЗПЛБ-1А <sup>У</sup> -П		4,1 (410)	3,4 (340)	2 ф14А <sup>Л</sup>			В22,5	
ЗПЛБ-2А <sup>У</sup> -Н		5,0 (500)	4,1 (410)	2 ф16А <sup>Л</sup>	В22,5		94,4	
ЗПЛБ-2А <sup>У</sup> -П		6,2 (620)	4,9 (490)	4 ф14А <sup>У</sup>			В25	

чис. и марка

1.465.1-2.1.94.0-НН

Е300304-01 28

Лист 18

ТАБЛИЦА 10.

ПЛИТКИ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И МЕЛКОЗЕРНИСТОГО БЕТОНА В ОДНИМ ПРОБЕЖЕ В ПОЛИКЕ РАЗМЕРОМ 1,5x1,7м

МАРКА	РНС.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА с учетом веса плиты, кг/м <sup>2</sup> , при коэффициенте надежности по нагрузке		НАПРЯЖЕННАЯ АРМАТУРА (НА ПЛИТКЕ)	СЛАБЕ БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА, т
		$\gamma_2 = 1$	$\gamma_1 = 1$			БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг	
ЗДАНИЯ С НЕАГРЕСЧНЫМИ ВОЗДУШНЫМИ ПРОВОДАМИ СРЕДНИ								
3ПФ6-1АIIб-1 3ПФ6-1АIIбМ-1	5	3,9 (390)	3,2 (320)	2Ф16АIIб	B15	0,98	76,2	2,45
3ПФ6-2АIIб-1 3ПФ6-2АIIбМ-1		4,8 (480)	3,9 (390)	2Ф18АIIб			86,3	
3ПФ6-3АIIб-1 3ПФ6-3АIIбМ-1		6,0 (600)	4,9 (490)	2Ф20АIIб	B20		104,4	
3ПФ6-4АIIб-1 3ПФ6-4АIIбМ-1		7,0 (700)	5,5 (550)	2Ф22АIIб	B22,5		110,8	
3ПФ6-1АIV-1 3ПФ6-1АIVМ-1		3,5 (360)	3,0 (300)	2Ф14АIV	B20		71,8	
3ПФ6-2АIV-1 3ПФ6-2АIVМ-1		4,7 (470)	3,8 (380)	2Ф16АIV			81,2	
3ПФ6-3АIV-1 3ПФ6-3АIVМ-1		5,8 (580)	4,7 (470)	2Ф18АIV	B22,5		88,7	
3ПФ6-4АIV-1 3ПФ6-4АIVМ-1		6,8 (680)	5,3 (530)	4Ф14АIV	B25		103,6	
3ПФ6-1AV-1 3ПФ6-1AVМ-1		3,6 (360)	3,0 (300)	2Ф12AV	B20		67,8	
3ПФ6-2AV-1 3ПФ6-2AVМ-1		4,7 (470)	3,8 (380)	2Ф14AV	B22,5		76,8	
3ПФ6-3AV-1 3ПФ6-3AVМ-1		5,8 (580)	4,7 (470)	2Ф16AV			83,6	
3ПФ6-4AV-1 3ПФ6-4AVМ-1		7,5 (750)	5,9 (590)	2Ф18AV	B25		98,7	
3ПФ6-1AVI-1 3ПФ6-1AVIM-1		4,0 (400)	3,3 (330)	2Ф12AVI	B25		67,8	
3ПФ6-2AVI-1 3ПФ6-2AVIM-1		5,4 (540)	4,3 (430)	2Ф14AVI			79,2	
3ПФ6-3AVI-1 3ПФ6-3AVIM-1		7,0 (700)	5,5 (550)	2Ф16AVI			93,6	

Имя, фамилия, подпись, дата

1.465.1-21.34.0-НН

4500304-01

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.10

ПЛАКАТ	Рис.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА С УЧЕТОМ ВЕСА ПЛИТЫ, КПа (кгс/м <sup>2</sup> ), ПРИБ. ВОЗДУХОУЩЕЛЕНИЕ ПЛАНЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ		НАПРАВЛЕННАЯ НАГРУЗКА (НА ПЛИТУ)	КЛАСС БЕТОНА	РАСЧЕТ НАПРЯЖЕНИЙ		ПЛОЩАДЬ			
		$\gamma_1 = 1$	$\gamma_2 = 1$			Бетон, №3	Сталь, К7				
ЗДАНИЕ СО СТЯГОМ И ВРЕМЕННЫМИ ВОЗДЕЙСТВИЯМИ ПЛОСКОПАРНОЙ СФОРМЫ											
317Ф6-1АВБ-1Н	5	3,9 (390)	3,2 (320)	2Ф16АВБ	В15	76,2	0,98	245			
317Ф6-1АВБ-1П									86,3		
317Ф6-2АВБ-1Н					3,9 (390)	2Ф16АВБ				В20	104,4
317Ф6-2АВБ-1П									6,0 (600)		
317Ф6-3АВБ-1Н					6,7 (670)	5,3 (530)				2Ф22АВБ	В20
317Ф6-3АВБ-1П									3,2 (320)		
317Ф6-4АВБ-1Н					4,1 (410)	3,4 (340)				2Ф16АВБ	В22,5
317Ф6-4АВБ-1П									5,2 (520)		
317Ф6-1АВБ-1Н					6,3 (630)	5,1 (510)				4Ф14АВБ	В25
317Ф6-1АВБ-1П											

ТАБЛИЦА 11

ПЛИТЫ №3 ЛЕТОГО БЕТОНА СОДЛИМ ПРОЕМОМ В ПОДСЕ РАМНОГОМ (5X1,7M)

ПЛАКАТ	Рис.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА С УЧЕТОМ ВЕСА ПЛИТЫ, КПа (кгс/м <sup>2</sup> ), ПРИБ. ВОЗДУХОУЩЕЛЕНИЕ ПЛАНЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ		НАПРАВЛЕННАЯ НАГРУЗКА (НА ПЛИТУ)	КЛАСС БЕТОНА	РАСЧЕТ НАПРЯЖЕНИЙ		ПЛОЩАДЬ				
		$\gamma_1 = 1$	$\gamma_2 = 1$			Бетон, №3	Сталь, К7					
ЗДАНИЕ С НЕПРЯМОУГОЛЬНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПЛОСКОПАРНОЙ СФОРМЫ												
317Ф6-1АВБ-1-1	5	3,9 (390)	3,2 (320)	2Ф16АВБ	В15	0,98	1,91	225				
317Ф6-1АВБ-1-2									86,3			
317Ф6-2АВБ-1-1					3,9 (390)					2Ф16АВБ	В20	104,4
317Ф6-2АВБ-1-2									6,0 (600)			
317Ф6-3АВБ-1-1					6,7 (670)					5,3 (530)	2Ф22АВБ	В20
317Ф6-3АВБ-1-2									3,2 (320)			
317Ф6-4АВБ-1-1					4,1 (410)					3,4 (340)	2Ф16АВБ	В22,5
317Ф6-4АВБ-1-2									5,2 (520)			
317Ф6-1АВБ-1-1					6,3 (630)					5,3 (530)	4Ф14АВБ	В25
317Ф6-1АВБ-1-2												

1.465.1-21.94.0-НН

600304-01 30

ИЗДАНИЕ ПРОЕКТОВ ИЛИТЕРАТУРЫ

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 11

МАРКА	РНС.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА с учетом веса плиты, кг/м <sup>2</sup> , при коэффициенте надежности по нагрузке		НАПРЯЖЕННАЯ АРМАТУРА (на плите)	КЛАСС БЕТОНА	КЛАСС МАТЕРИАЛОВ		МАРСА, Т
		$\gamma_{f1}$	$\gamma_{f2}=1$			БЕТОН, МПа	СТАЛЬ, кг	
ЗПФ6-1АУЛ-1	5	3,6 (360)	3,0 (300)	2Ф12АУ	ВФ20	0,98		1,91 2,25
ЗПФ6-2АУЛ-1		4,7 (470)	3,8 (380)	2Ф14АУ				
ЗПФ6-3АУЛ-1		5,8 (580)	4,7 (470)	2Ф16АУ	В22,5			
ЗПФ6-4АУЛ-1		7,5 (750)	5,9 (590)	2Ф18АУ				
ЗПФ6-1АУЛ-1		4,0 (400)	3,3 (330)	2Ф12АУ	В25			
ЗПФ6-2АУЛ-1		5,4 (540)	4,3 (430)	2Ф14АУ				
ЗПФ6-3АУЛ-1		7,0 (700)	5,5 (550)	2Ф16АУ				

Плиты из жаростойкого и кислотоупорного бетона с двумя проемами в поле размером 1,5х1,7м

ТАБЛИЦА 12

МАРКА	РНС.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА с учетом веса плиты, кг/м <sup>2</sup> , при коэффициенте надежности по нагрузке		НАПРЯЖЕННАЯ АРМАТУРА (на плите)	КЛАСС БЕТОНА	КЛАСС МАТЕРИАЛОВ		МАРСА, Т
		$\gamma_{f1}$	$\gamma_{f2}=1$			БЕТОН, МПа	СТАЛЬ, кг	
ЗДАНИЕ С НЕАГРЕСВНУЮ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ГАЗООБРАЗНОЙ СРЕДЫ								
ЗПФ6-1АУВ-2	6	3,9 (390)	3,2 (320)	2Ф16АУВ	В15	0,89		2,23
ЗПФ6-1АУВМ-2								
ЗПФ6-2АУВ-2		6,0 (600)	4,9 (490)	2Ф20АУВ				
ЗПФ6-2АУВМ-2					7,0 (700)			
ЗПФ6-3АУВ-2		3,6 (360)	3,0 (300)	2Ф14АУ				
ЗПФ6-3АУВМ-2					4,7 (470)			
ЗПФ6-4АУВ-2		5,8 (580)	4,7 (470)	2Ф18АУ				
ЗПФ6-4АУВМ-2					6,8 (680)			

1.465.1-21.94.0-НН

1600304-01 31

ИЗДАНИЕ 1984 г. Таблица 12. Плиты с двумя проемами в поле

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 12

МАРКА	рис.	РАВНОМЕРНО РАСТРЕВАНИЙ МАТРИЦЕЙ с учетом всех планты, м.п.а. (кг/м <sup>2</sup> ), при коэффициенте равномерности по матрице		НАПРАВЛЕННАЯ РАБОТА (НА ПЛАНТУ)	КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		ИТОГО, м <sup>3</sup>	ИТОГО, т					
		$\gamma_{\text{ср}}=1$	$\gamma_{\text{ср}}=1$			БЕТОН, м <sup>3</sup>	Стяжка с/п							
3ПФ6-1АУ-2	6				B20	9,89	2,23	2,23						
3ПФ6-1АУМ-2		3,5 (360)	3,0 (300)	2Ф12АУ						650				
3ПФ6-2АУ-2		4,7 (470)	3,8 (380)	2Ф14АУ						72,8				
3ПФ6-2АУМ-2					B22,5					9,89	2,23	2,23		
3ПФ6-3АУ-2		5,8 (580)	4,7 (470)	2Ф16АУ										850
3ПФ6-3АУМ-2														B25
3ПФ6-4АУ-2		7,5 (750)	5,9 (590)	2Ф18АУ	929									
3ПФ6-4АУМ-2					B25					9,89	2,23	2,23		
3ПФ6-1АУ -2		4,0 (400)	3,3 (330)	2Ф12АУ										68,6
3ПФ6-1АУМ-2														B25
3ПФ6-2АУ-2		5,4 (540)	4,3 (430)	2Ф14АУ	74,8									
3ПФ6-2АУМ-2					B25					9,89	2,23	2,23		
3ПФ6-3АУ-2	7,0 (700)	5,5 (550)	2Ф16АУ	87,8										
3ПФ6-3АУМ-2														
<b>Задания со слабо-и среднеагрессивным воздействием в условиях средней среды</b>														
3ПФ6-1АУб-2И	6				B15	0,89	2,23	2,23						
3ПФ6-1АУб-2И		3,9 (390)	3,2 (320)	2Ф16АУб						770				
3ПФ6-2АУб-2И		4,8 (480)	3,9 (390)	2Ф18АУб						82,5				
3ПФ6-2АУб-2И					B20					0,89	2,23	2,23		
3ПФ6-3АУб-2И		5,0 (600)	4,9 (490)	2Ф20АУб										92,6
3ПФ6-3АУб-2И														B22,5
3ПФ6-4АУб-2И		6,7 (670)	5,3 (530)	2Ф22АУб	1050									
3ПФ6-4АУб-2И					B20					0,89	2,23	2,23		
3ПФ6-1АУВ-2И		3,2 (320)	2,8 (280)	2Ф14АУВ										690
3ПФ6-1АУВ-2И														B22,5
3ПФ6-2АУВ-2И		4,1 (410)	3,4 (340)	2Ф16АУВ	77,2									
3ПФ6-2АУВ-2И					B25					0,89	2,23	2,23		
3ПФ6-3АУВ-2И	5,2 (520)	4,2 (420)	2Ф18АУВ	840										
3ПФ6-3АУВ-2И				B25		0,89	2,23	2,23						
3ПФ6-4АУВ-2И	6,3 (630)	5,1 (510)	4Ф14АУВ		97,8									
3ПФ6-4АУВ-2И														

МАРКА МАТЕРИАЛА



ПЛИТКИ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА С ДВУМЯ ПРОЕМАМИ В ПОЛКЕ РАЗМЕРОМ 15x17м. ТАБЛИЦА 13

МАРКА	РНС.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА С УЧЕТОМ ВЕСА ПЛИТКИ, кг/м <sup>2</sup> , ПРИ ВОЗФФОНЦИОНИРОВАНИИ НАДЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ		НАПРЯЖЕННАЯ АРМАТУРА (НА ПЛИТКУ)	КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА, Т	
		$\gamma_{\text{л}} = 1$	$\gamma_{\text{с}} = 1$			БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг		
ЗДАНИЯ С НЕПРЭСОННЫМИ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ГАЗООБРАЗНОЙ СРЕДЫ									
3ПФ6-1АIIб-2	6	3,9 (390)	3,2 (320)	2ф16АIIб	B 20	0,89		77,0	
3ПФ6-2АIIб-2		4,8 (480)	3,9 (390)	2ф18АIIб				82,5	
3ПФ6-3АIIб-2		6,0 (600)	4,9 (490)	2ф20АIIб				98,6	
3ПФ6-4АIIб-2		7,0 (700)	5,5 (550)	2ф22АIIб	105,0				
3ПФ6-1АIV-2		3,6 (360)	3,0 (300)	2ф14АIV	B 20			69,0	
3ПФ6-2АIV-2		4,7 (470)	3,8 (380)	2ф16АIV				77,2	
3ПФ6-3АIV-2		5,8 (580)	4,7 (470)	2ф18АIV				90,1	
3ПФ6-4АIV-2		6,8 (680)	5,3 (530)	4ф14АIV	B 25			97,8	1,74 2,05
3ПФ6-1АV-2		3,6 (360)	3,0 (300)	2ф12AV	B 20			67,8	
3ПФ6-2AV-2		4,7 (470)	3,8 (380)	2ф14AV	B 22,5			72,8	
3ПФ6-3AV-2		5,8 (580)	4,7 (470)	2ф16AV				83,6	
3ПФ6-4AV-2		7,3 (730)	5,8 (580)	2ф18AV	B 25			92,9	
3ПФ6-1AVI-2		4,0 (400)	3,3 (330)	2ф12AVI	B 25			68,6	
3ПФ6-2AVI-2		5,4 (540)	4,3 (430)	2ф14AVI				73,2	
3ПФ6-3AVI-2		7,0 (700)	5,5 (550)	2ф16AVI				87,8	

ПЛИТКИ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ДИЕТЛОБЕРННОГО БЕТОНА С ОДНИМ ПРОЕМОМ В ПОЛКЕ РАЗМЕРОМ 2,6x2,7м. ТАБЛИЦА 14

МАРКА	РНС.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА С УЧЕТОМ ВЕСА ПЛИТКИ, кг/м <sup>2</sup> , ПРИ ВОЗФФОНЦИОНИРОВАНИИ НАДЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ		НАПРЯЖЕННАЯ АРМАТУРА (НА ПЛИТКУ)	КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА, Т
		$\gamma_{\text{л}} = 1$	$\gamma_{\text{с}} = 1$			БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг	
ЗДАНИЯ С НЕПРЭСОННЫМИ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ГАЗООБРАЗНОЙ СРЕДЫ								
3ПФ6-1АIIб-4	7	4,1 (410)	3,3 (330)	2ф16АIIб	B 15	0,91		77,4
3ПФ6-1АIIбМ-4		5,0 (500)	4,1 (410)	2ф18АIIб				84,5
3ПФ6-2АIIб-4					6,1 (610)			4,9 (490)
3ПФ6-3АIIб-4		7,4 (740)	5,9 (590)	2ф22АIIб				
3ПФ6-3АIIбМ-4								
3ПФ6-4АIIб-4								

1.465.1-21.04.0-111

Исполнитель: [Signature]

МЗРКА	РАС.	ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 14					Итого по 4 МАТЕРИАЛАМ	Итого, м³	
		РАСХОДОВАНО ПРОПОРЦИОННО НА ТЫСЯЧ в СВЯЗИ С ВЕСОМ ПЛАНТОВ, ЛИСТОВ (кг/м²), ПРИ ВОСФОРФИЦИНЕНИТЕ НАДЕЖНОСТИ ПО МАТЕРИАЛУ	НАПРАВЛЕНИЯ РАСПИЛКИВА (НА ПЛАНТОВ)	КОЛ-ВО БЕТОНА	БЕТОНА				
					м³	кг			
3ПФ6-1ПВ-4	7	$\frac{1}{2} \times 1$	$\frac{1}{2} \times 1$						
3ПФ6-1ПВМ-4		3,9 (390)	3,1 (310)	РФ14РВ	В20	730	2,28		
3ПФ6-2ПВ-4		5,0 (500)	4,1 (410)	РФ16РВ				В22,5	734
3ПФ6-2ПВМ-4					6,1 (610)	4,9 (490)			
3ПФ6-3ПВ-4		7,1 (710)	5,6 (560)	4Ф11РВ	В25	970			
3ПФ6-3ПВМ-4								3,8 (380)	3,1 (310)
3ПФ6-4ПВ-4		4,9 (490)	4,0 (400)	2Ф14РВ	В22,5	750			
3ПФ6-4ПВМ-4								6,1 (610)	4,9 (490)
3ПФ6-2ПВ-4		7,5 (750)	6,0 (600)	РФ18РВ	В25	92,1			
3ПФ6-2ПВМ-4								4,2 (420)	3,4 (340)
3ПФ6-3ПВ-4		5,6 (560)	4,5 (450)	РФ14РВ	В25	77,4			
3ПФ6-3ПВМ-4								7,1 (710)	5,6 (560)
3ПФ6-1ПВ-4		7	4,2 (420)	3,4 (340)	РФ12РВ	В20		991	2,28
3ПФ6-1ПВМ-4			5,6 (560)	4,5 (450)	РФ14РВ				
3ПФ6-2ПВ-4			7,1 (710)	5,6 (560)	РФ16РВ				
3ПФ6-2ПВМ-4			4,2 (420)	3,4 (340)	РФ12РВ				
3ПФ6-3ПВ-4			5,6 (560)	4,5 (450)	РФ14РВ				
3ПФ6-3ПВМ-4			7,1 (710)	5,6 (560)	РФ16РВ				
3ПФ6-4ПВ-4			4,2 (420)	3,4 (340)	РФ12РВ				
3ПФ6-4ПВМ-4			5,6 (560)	4,5 (450)	РФ14РВ				
3ПФ6-1ПВ-4	4,2 (420)		3,4 (340)	РФ12РВ					
3ПФ6-1ПВМ-4	5,6 (560)		4,5 (450)	РФ14РВ					
3ПФ6-2ПВ-4	7,1 (710)		5,6 (560)	РФ16РВ					
3ПФ6-2ПВМ-4	4,2 (420)		3,4 (340)	РФ12РВ					
3ПФ6-3ПВ-4	5,6 (560)		4,5 (450)	РФ14РВ					
3ПФ6-3ПВМ-4	7,1 (710)		5,6 (560)	РФ16РВ					
3ПФ6-4ПВ-4	4,2 (420)		3,4 (340)	РФ12РВ					
3ПФ6-4ПВМ-4	5,6 (560)		4,5 (450)	РФ14РВ					
3. ДАННЫЕ СО СЛР50-4 СРЕДНЕУПРЕЖДЕНЫМИ ВОЗДЕЙСТВИЕМИ РАССОБРАШНОМ СРЕДН									
3ПФ6-1ПВ-4И	7	4,1 (410)	3,3 (330)	РФ18РВБ	В15	991	2,28		
3ПФ6-1ПВМ-4И		5,0 (500)	4,1 (410)	РФ18РВБ				В20	77,4
3ПФ6-2ПВ-4И									
3ПФ6-2ПВМ-4И		7,2 (720)	5,7 (570)	2Ф22РВБ				В22,5	97,8
3ПФ6-3ПВ-4И									
3ПФ6-3ПВМ-4И		5,0 (500)	4,1 (410)	РФ18РВБ				В20	84,5
3ПФ6-4ПВ-4И	6,0 (600)	4,8 (480)	РФ20РВБ	В22,5	97,8				
3ПФ6-4ПВМ-4И	7,2 (720)	5,7 (570)	2Ф22РВБ	В22,5	104,2				

1. 465.1-21.94.0-111

Лист  
24

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 14

МАССА	РНС.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА С УЧЕТОМ ВЕСА ПЛИТЫ, Р/П (кг/м <sup>2</sup> ), ПРИ КОЭФФИЦИЕНТЕ НАДЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ		НАПРАВЛЕНИЯ РАМА ПЛИТЫ (НА ПЛИТУ)	КЛАСС БЕТОНА	РАССОЯ ДИАМЕТРАЛОВ		МАССА, Т
		$\sigma_x \gamma$	$\sigma_x = 1$			БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг	
3ПФ6-1АУ-4Н	7	3,3 (330)	2,8 (280)	2Ф14АУ	В20	0,91	730	2,28
3ПФ6-1АУ-4П								
3ПФ6-2АУ-4Н								
3ПФ6-2АУ-4П								
3ПФ6-3АУ-4Н								
3ПФ6-3АУ-4П								
3ПФ6-4АУ-4Н	6,5 (650)	5,2 (520)	4Ф14АУ	В25	0,91	869	2,28	
3ПФ6-4АУ-4П								

ПЛИТЫ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА С ОДНОЙ ПРОЕМОЙ В ПОЛКЕ РАЗМЕРОВ 2,6 x 2,7 м ТАБЛИЦА 15

МАССА	РНС.	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА С УЧЕТОМ ВЕСА ПЛИТЫ, К/П (кг/м <sup>2</sup> ), ПРИ КОЭФФИЦИЕНТЕ НАДЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ		НАПРАВЛЕНИЯ РАМА ПЛИТЫ (НА ПЛИТУ)	КЛАСС БЕТОНА	РАССОЯ ДИАМЕТРАЛОВ		МАССА, Т
		$\sigma_x \gamma$	$\sigma_x = 1$			БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг	
ЗДАНИЯ С НЕПРЯМОУГОЛЬНЫМИ ВОЗДУШНЫМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ								
3ПФ6-1АУЛ-4	7	4,1 (410)	3,3 (330)	2Ф16АУВ	В15	0,91	77,4	1,77
3ПФ6-2АУЛ-4								
3ПФ6-3АУЛ-4								
3ПФ6-4АУЛ-4								
3ПФ6-1АУЛ-4								
3ПФ6-2АУЛ-4								
3ПФ6-3АУЛ-4								
3ПФ6-4АУЛ-4								
3ПФ6-1АУЛ-4								
3ПФ6-2АУЛ-4								
3ПФ6-3АУЛ-4								
3ПФ6-4АУЛ-4								
3ПФ6-1АУЛ-4								
3ПФ6-2АУЛ-4								
3ПФ6-3АУЛ-4								
3ПФ6-4АУЛ-4								

ИЗВ. И ПРИБ. ГОР. И В. РАБОТ. С. 1981. ИЛИ. 1

1.465.1-21.94.0-НН

ЛНЧ  
25

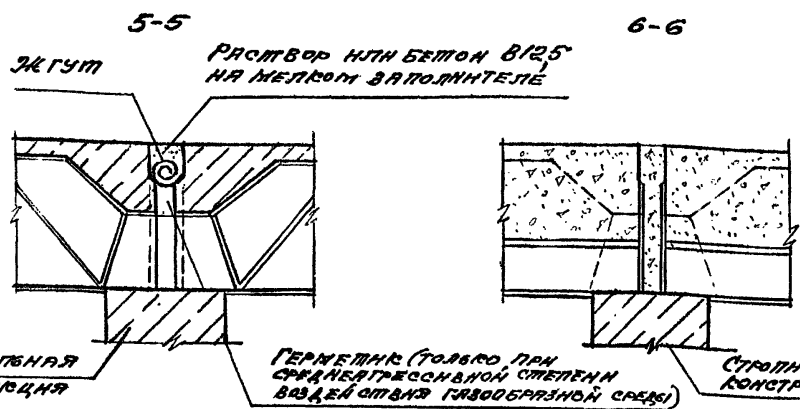
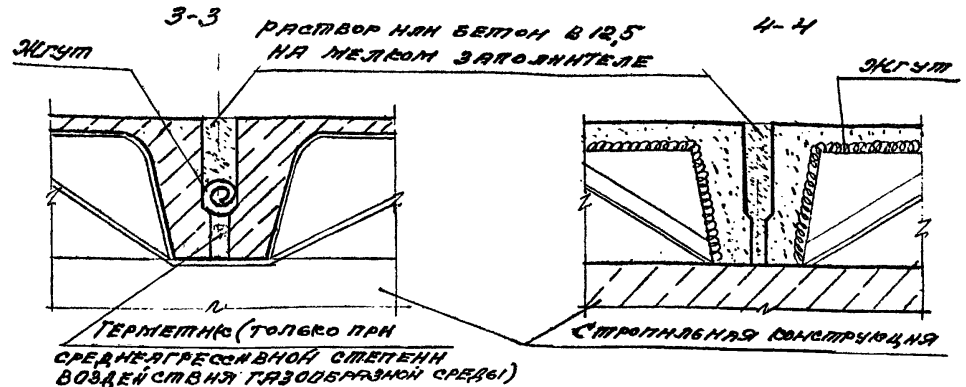
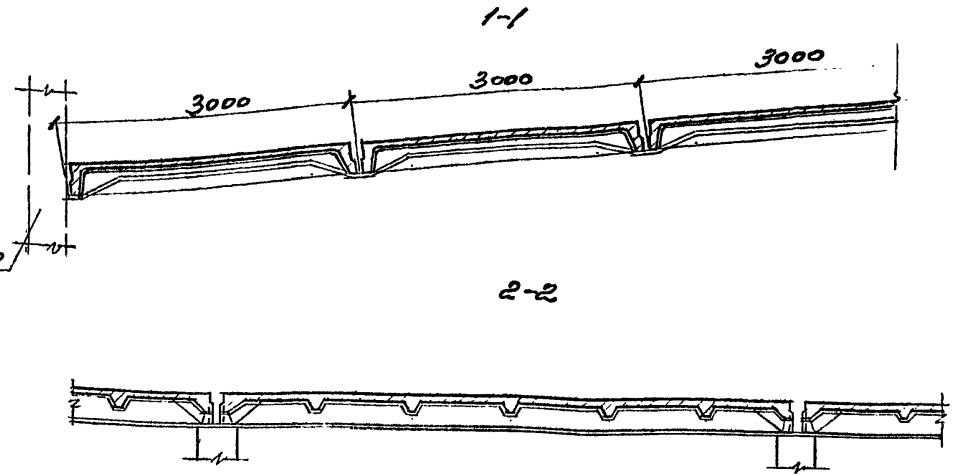
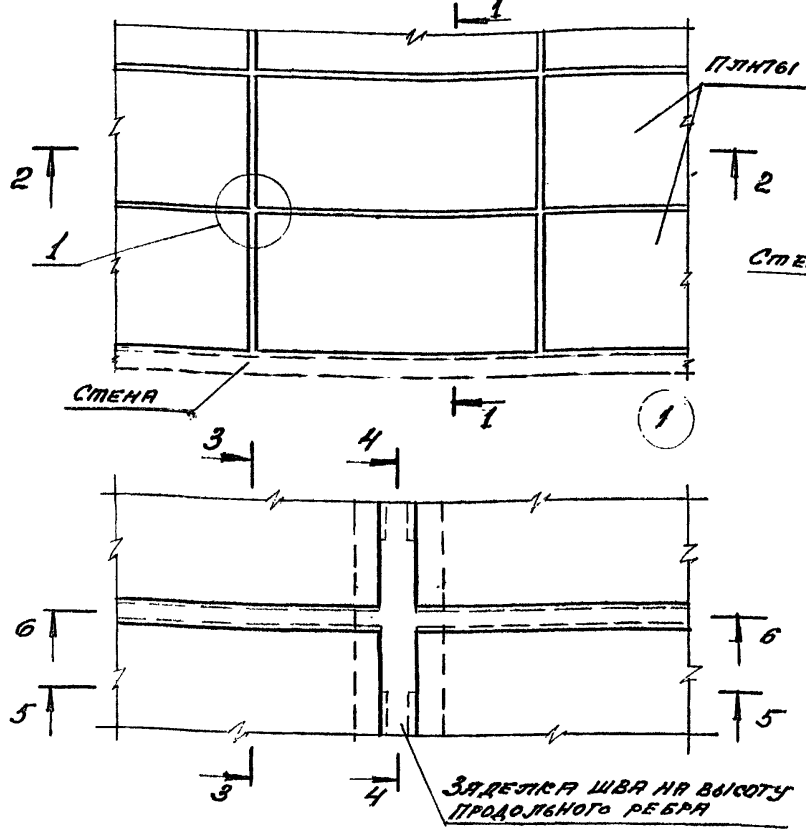
ТАБЛИЦА 15

ТИП РАЗМЕР ПЛИТЫ	КОЛИЧЕСТВО И РАЗМЕР ПРОЕМОВ В ТОЛЩЕ ПЛИТЫ, мм	ВНД БЕТОНА	РАСХОД БЕТОНА, м <sup>3</sup>	МАССА ПЛИТЫ, т	ВЕЛЮЩИНА НАГРУЗКИ ОТ ВЕСА ПЛИТЫ (с учетом заделки швов между плитами), кг/м <sup>2</sup>		
					ПРИ КОЭФФИЦИЕНТЕ НАДЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ $\gamma_f = 1$	$\gamma_f = 1$	
3ПГ6	-	ТЯЖЕЛЫЙ И МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ	1,07	2,68	1,75 (175)	1,60 (160)	
		ЛЕГКИЙ		2,10	1,45 (145)	1,30 (130)	
3ПБ6	1ф400	ТЯЖЕЛЫЙ И МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ	1,31	3,28	2,15 (215)	1,50 (150)	
		ЛЕГКИЙ		2,55	1,65 (165)	1,95 (195)	
	1ф700	ТЯЖЕЛЫЙ И МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ	1,28	3,20	2,15 (215)	1,80 (180)	
		ЛЕГКИЙ		2,80	1,65 (165)	1,95 (195)	
	1ф1000	ТЯЖЕЛЫЙ И МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ	1,45	3,94	2,00 (200)	1,80 (180)	
		ЛЕГКИЙ		2,94	1,85 (185)	2,10 (210)	
	1ф1450	ТЯЖЕЛЫЙ И МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ	1,37	3,43	2,20 (220)	2,00 (200)	
		ЛЕГКИЙ		2,67	1,75 (175)	1,60 (160)	
	3ПЛ6	6(2500x820)	ТЯЖЕЛЫЙ	0,70	3,15	2,05 (205)	1,85 (185)
	3ПФ	1x(1500x1700)	ТЯЖЕЛЫЙ И МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ	0,98	2,45	1,20 (120)	1,10 (110)
			ЛЕГКИЙ		1,91	1,65 (165)	1,50 (150)
		2x(1500x1700)	ТЯЖЕЛЫЙ И МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ	0,89	2,25	1,35 (135)	1,20 (120)
ЛЕГКИЙ			1,74		1,50 (150)	1,35 (135)	
1x(2600x2700)		ТЯЖЕЛЫЙ И МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ	0,91	2,88	1,20 (120)	1,10 (110)	
		ЛЕГКИЙ		2,05	1,40 (140)	1,25 (125)	
					2,28	1,55 (155)	1,40 (140)
					1,77	1,25 (125)	1,15 (115)
				2,89	1,45 (145)	1,30 (130)	

ШИВ ПЛИТ И ДИТА ОБРАТНЫМ

1500304-01

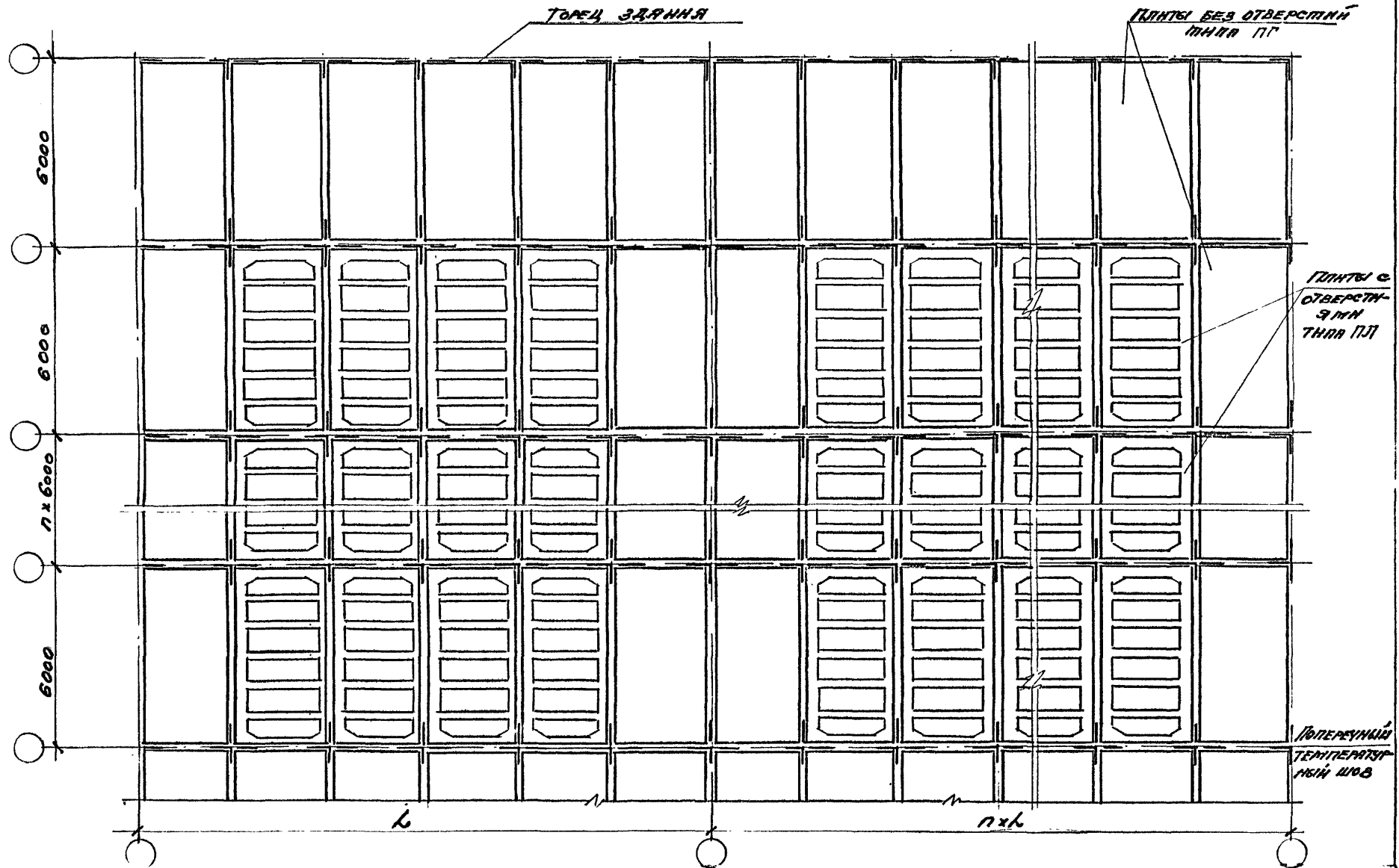
ПЛАН ПОКРЫТИЯ (ФРАГМЕНТ)



ПОВЕРХНОСТИ ПЛИТ ПОДЛЕЖАЩЕ ПОКРЫТИЮ ЛЯКОКРАСОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ИЛИ ПОВЕЛКЕ ИЗВЕСТЬЮ (СМ. П. 3.12. ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ), НА ЧЕРТЕЖЕ ПОКАЗАНЫ ДВУМЯ ЛИНИЯМИ.

				№ 465.1-21.94.0-СМ1			
ТИП	БАШМАКОВА	197-16.50		АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА ПЛИТ ПОКРЫТИЯ	Страница	Лист	Листов
РАЗМБ.	БАШМАКОВА	197-197			Р		1
НОТАМ.	НИКОЛОВА	0101			ЦЕНТРОПРОЕКТАРИАТ		
ПРОБЕР.	ПЕТРОВА	1004					
И.РОМТ.	БАШМАКОВА	197-1					

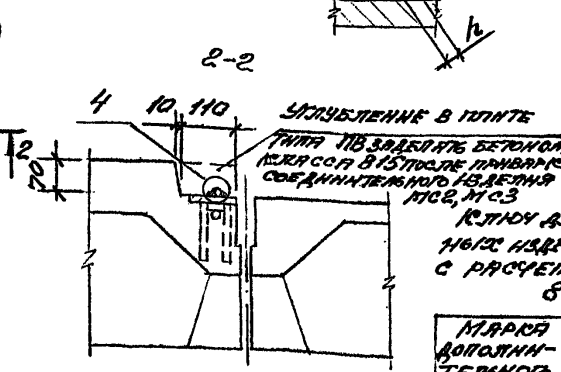
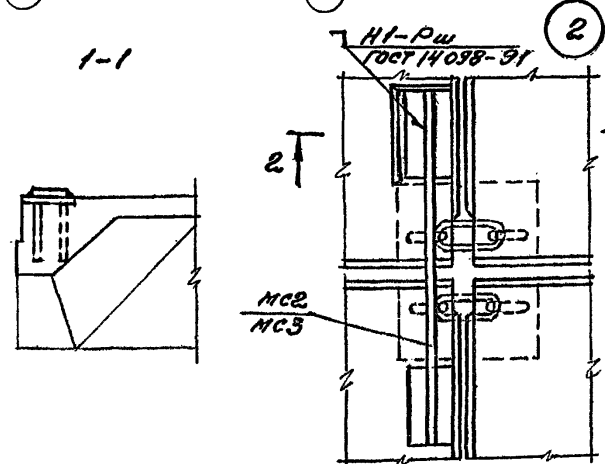
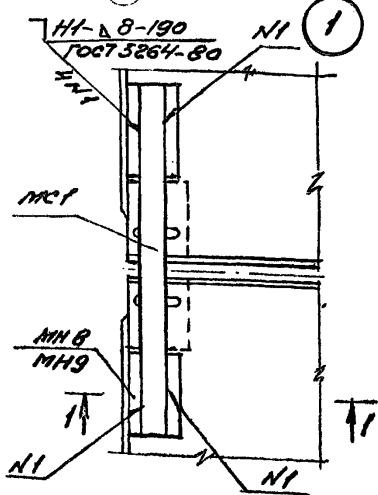
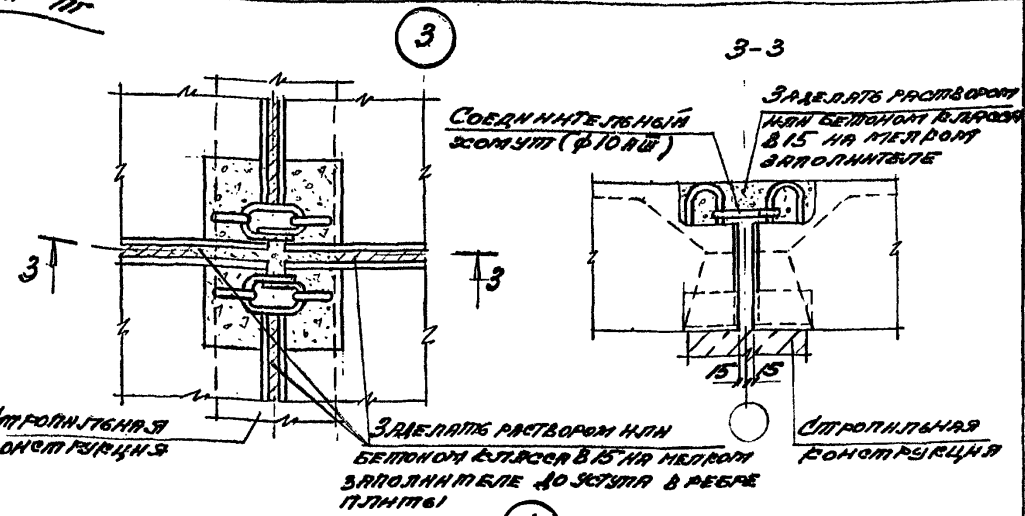
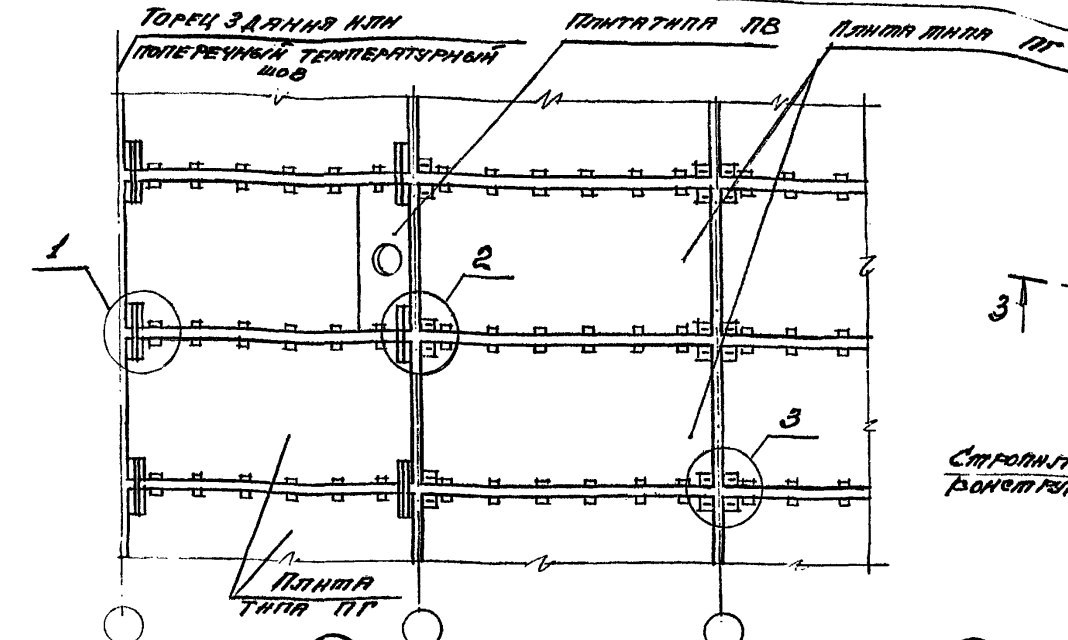
Имя, Подпись и дата Взам.инв.№



ШБЛ В МЕСТАХ ПРИМЫКАНИЯ ПЛИТ С ПРОЕМАМИ ДРУГ К ДРУГУ И К ПЛИТАМ БЕЗ ПРОЕМОВ ТЩАТЕЛЬНО ЗАДЕЛАТЬ БЕТОННОЙ РАССОЙ НЕ НИЖЕ В 125

				1.465.1-2.34-ДСМ2			
УЧП	ВАНДАНОВА	ИГ	18.08	РЕШЕНИЕ ПОДГОТОВИЛИ, С УТЕГОБРАСОВЛЕНИЕМ БРОШЕИ (ПРИМЕР)	Стадия	Лист	Листов
РАЗРАБ.	ВАНДАНОВА	ИГ	94		Р		1
ИСПОЛН.	АНДРОПОВ	ИГ			ЦНИИПРОТЭСЗАНИИ		
ПРОБЕР.	ПЕТРОВА	ИГ					
Н.КОНТ.	ВАНДАНОВА	ИГ					

Инв.№подл. Подпись и дата. Взам.инв.№



МЯРОС ИЗДЕЛИЯ	РАЗМЕРЫ ШАРА мм	
	В	Н
МС2	8	4
МС3	10	5

КРИТЕРИЙ ДЛЯ ПОДБОРА МЯРОС СОЕДИНИТЕЛЬНОГО ИЗДЕЛИЯ В КЛИМАТЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 10 8 И 9 БАЛЛОВ

МЯРОС ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЗАКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ	МЯРОС СООТВЕТСТВУЮЩЕГО СОЕДИНИТЕЛЬНОГО ИЗДЕЛИЯ ПРИ ПЛАНТИРОВАНИИ	
	ПЛ, ПЛ, ПП	ПБ
МН8	МС2	МС3
МН9	МС1	МС3

МС2 - СПЕРЖЕНЬ Ф14АД, С=800 мм  
МС3 - СПЕРЖЕНЬ Ф18АД, С=800 мм

1. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МС1 - см. док. ум. - 2В, выт. 2.
2. УСТАНОВКА ПО УСТАНОВКЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ СОМУТОВ (см. узел 3) ДАНЫ В П. 3.13. ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ.
3. РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МН8, МН9 - см. док. ум. - см. 4.

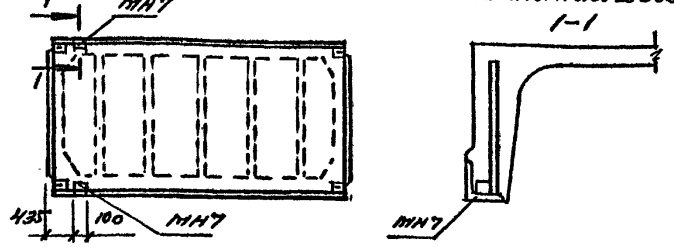
1.465, 1-21.94.0-СМЗ

УЧП	БЯЖИНОВА	107	10.08	РЕШЕНИЕ ПОКРЫТИЙ В ЗДАНИЯХ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 И 9 БАЛЛОВ	Стадия	Лист	Листов
ПРОЕКТ	БЯЖИНОВА	107	91		Р	1	
ИСПОЛН.	НАСОЛОВА	107			ЦНИИПРОЕКТДАННИЙ		
ПРОБЕР.	ПЕТРОВА	107					
И. КОМП.	БЯЖИНОВА	107					

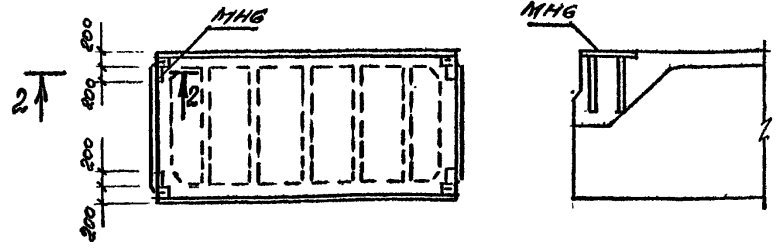
Имя, Подпись и дата

**РАЗБИВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ПЛИТАХ**

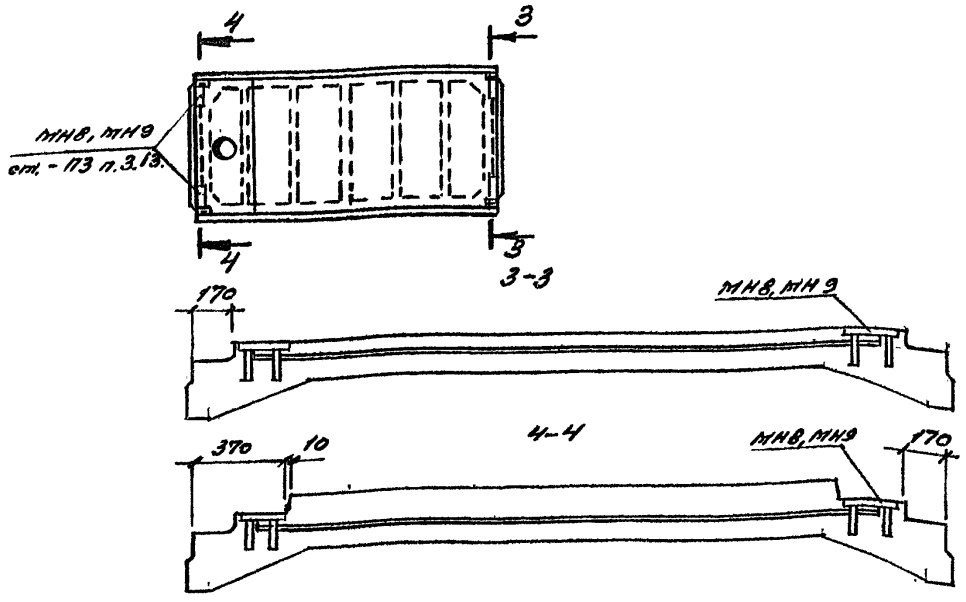
а) для крепления плит к стропильным конструкциям в торцах здания и у поперечных температурных швов



б) для крепления парапетных панелей (см. п. 2 примечаний)



в) для зданий с расчетной сейсмичностью 8 и 9 баллов



**СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ ПЛИТКУ**

НАЗНАЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ПЛИТАХ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МАРКЕР, ОТРАЖАЮЩИЙ КОНСТРУКТИВНУЮ ОСОБЕННОСТЬ ПЛИТЫ
1. Крепление плит к стропильным конструкциям в торцах здания и у поперечных температурных швов	МН7	2	а
2. По п. 1 при наличии дополнительных закладных изделий для соединения плит между собой в поперечном направлении (в зданиях с расчетной сейсмичностью МН8, МН9 и 9 баллов)	МН1, МН2	4	б
3. Соединение плит между собой в поперечном направлении при расчетной сейсмичности 8 и 9 баллов (кроме плит, отобранных в п. 2)	МН9	2	в
4. Крепление парапетов	МН6	4	г
5. По п. 1 при наличии дополнительных закладных изделий для крепления парапетов	МН7 МН6	2 4	д

1. Рабочие чертежи дополнительных закладных изделий приведены в в.п. 2 настоящей серии.

2. Допускается производить крепление парапетных панелей за строповочные петли, совмещенные с опорными закладными изделиями, в соответствии с указаниями «Рабочих чертежей усовершенствованных узлов соединения парапетных панелей с плитами покрытия с использованием строповочных петель плит» ЦНИИпромзданий, шифр ИЧ-86/88.

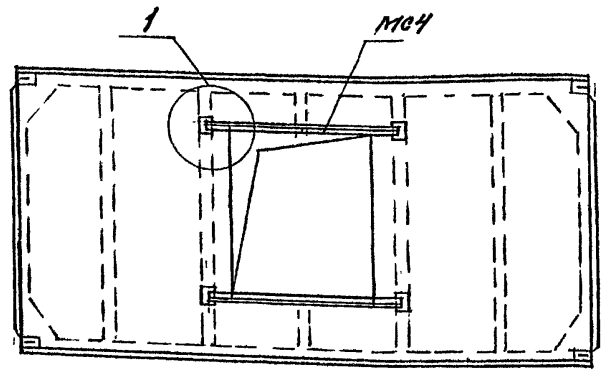
3. Крепление парапетных панелей в плитах, имеющих дополнительные закладные изделия МН8 или МН9, производится за монтажные петли.

1. 465.1-21.94.0-СМ4					
ТИП	БАШАНОВА	131	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ В ПЛИТАХ		
РАЗР.В.	БАШАНОВА	131			
ИСПОЛН.	ИКОЛАЕВА	ВМ			
ПРОБВР.	ПЕТРОВА	СМ			
К.КОНТР.	ПЕТРОВА	СМ			
			Страна	Лист	Листов
			Р	1	1
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

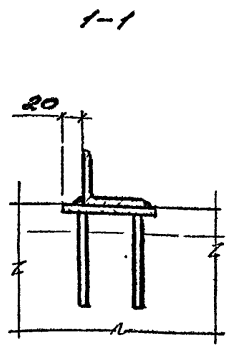
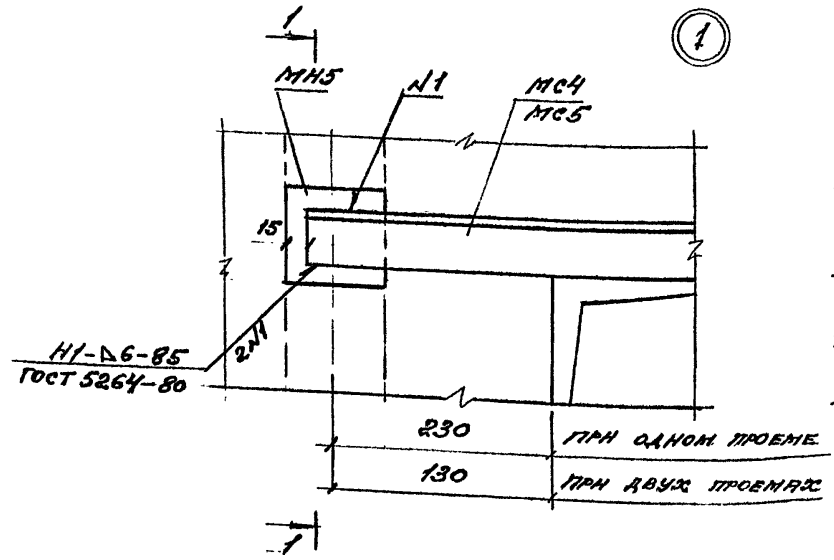
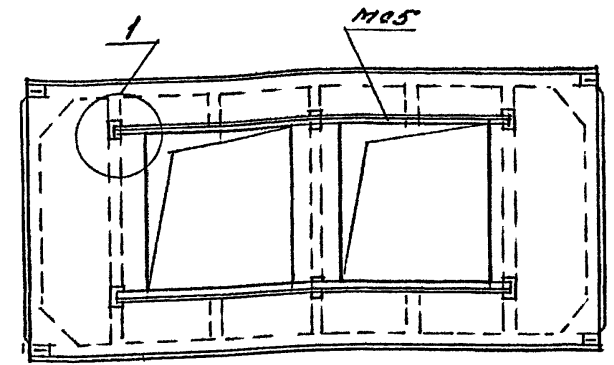
МН8, МН9 Разбитые плиты в зонах МН8



ПЛИТА С ОДНИМ ПРОЕМОМ В ПОЛЕ 15x17м



ПЛИТА С ДВУМЯ ПРОЕМАМИ В ПОЛЕ 15x17м



МАТЕРИАЛ СОЕДИНИТЕЛЬНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧЕСТВО В КАЖДОМ КЛИТЕ	МАССА, кг
МС4	2	11,6
МС5	2	22,8

Имя, Наименование, Подпись и дата, Взам. инв. №

1.465.1-21.94.0-СМ5					
ГНП	БЕЛАНОВА	1/1	№.03	НАСТУПАЮЩЕЕ ИЗДЕЛИЕ	Студия
РАЗРАБ.	БЕЛАНОВА	1/1	7/1	3,75 КЛИТ С ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ	Р
ИСПЫТ.	НИКОЛАЕВ	02/17		ФОНА КРАСКИ	Лист
ПРОВЕР.	ПЕТРОВ	1/1			Листов
И. КОПИР.	БЕЛАНОВА	1/1			ЦНИИПРОМЗДАНИИ