

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

серия 1.065.1-2.94

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ ВЫСОТОЙ
250 мм для покрытий зданий

ВЫПУСК 1

Плиты 3х6 м. Рабочие чертежи

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

сери́я 1.065.1-2.94

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ ВЫСОТОЙ
250 мм для покрытий зданий

ВЫПУСК 1

Плиты 3х6 м. Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИЭПсельстрой

И.О. Директора

Зав. лабораторией несущих
железобетонных конструкций

 Б.А. ЗАРЕНИН

 В.Г. НАЗАРЕНКО

УТВЕРЖДЕНЫ

Главным инженером Минстроя России,
письмо от 17.10.94 № 9-3-1/149.

Введены в действие с 01.12.94, приказ
ЦНИИЭПсельстроя от 13.10.94 № 63-Р

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.065.1-2.94.1-ТТ	Технические требования	2
1.065.1-2.94.1-СМ1	Схемы контрольных испытаний плит	15
1.065.1-2.94.1-НН	Номенклатура плит типа 1ПГ и 1ПВ	18
1.065.1-2.94.1-1Ф4	Плита типа 1ПГ. Чертеж формы	23
1.065.1-2.94.1-1	Плита типа 1ПГ	24
1.065.1-2.94.1-2Ф4	Плита типа 1ПВ. Чертеж формы	28
1.065.1-2.94.1-2	Плита типа 1ПВ	29
1.065.1-2.94.1-3	Узлы анкеровки напрягаемой арматуры	36
1.065.1-2.94.1-СМ2	Пример плиты для сейсмических районов	34
1.065.1-2.94.1-СМ3	Примеры расположения в плитах дополнительных закладных изделий	37
1.065.1-2.94.1-СМ4	Расположение в плите дополнительных закладных изделий	38
1.065.1-2.94.1-СМ5	Расположение закладных изделий в плите для приварки стержней монолитного пояса	38
1.065.1-2.94.1-РС	Ведомость расхода стали	39

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	1.065.1-2.94.1			
			Содержание			
Зав. лаб.	Назаренко		Ст. и сотр.	Лаврентьева	Инженер	Антонова
Провер.	Назаренко		Провер.	Назаренко		
			Страница	Лист	Листов	
			Р	1	1	
			ЦНИИЭПсельстрой			

1. Общая часть

1.1. Настоящий выпуск 1 серии 1.065.1-2.94 содержит рабочие чертежи железобетонных предварительно напряженных плит покрытий из тяжелого и легкого плотной структуры бетона с координационными размерами 3х6 м.

1.2. Рабочие чертежи арматурных и закладных изделий для плит размером 3х6 м приведены в выпуске 2 настоящей серии.

1.3. Плиты предназначены для покрытий одноэтажных сельскохозяйственных производственных зданий с шагом несущих стропильных конструкций 6 м II и III степени ответственности. Плиты могут применяться также в покрытиях промышленных зданий, в том числе оборудованных мостовыми кранами общего назначения грузоподъемностью до 10 т включительно.

1.4. Предусмотрено применение плит в зданиях: с вентилируемым покрытием и кровлей из асбестоцементных волнистых листов при уклоне 25%, а также в покрытиях с рулонной кровлей; отапливаемых с сухим, нормальным и влажным режимом помещений при относительной влажности внутреннего воздуха не более 85%; неотапливаемых, а также в сооружениях на открытом воздухе, возводимых в зонах влажности сухой, нормальной и влажной; с неагрессивной, слабо- и среднеагрессивной степенью воздействия газовой среды с расчетной сейсмичностью не более 6 баллов. В выпуске приведены также решения плит для расчетной сейсмичности 7,8 и 9 баллов.

1.5. Плиты относятся к категории негорючих конструкций с пределом огнестойкости 0,25 часа.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	1.065.1-2.94.1-ТТ			
			Технические требования			
Зав. лаб.	Назаренко		Ст. и сотр.	Лаврентьева	Инженер	Антонова
Провер.	Назаренко		Провер.	Назаренко		
			Страница	Лист	Листов	
			Р	1	13	
			ЦНИИЭПсельстрой			

2. Типы, конструкция, обозначения

2.1. Плиты размером 3х6 м подразделяются на два типа:

1ПГ — без проема в полке плиты,
1ПВ — с проемом в полке плиты для пропуска вентиляционных устройств. При этом, в зависимости от диаметра проема, плиты обозначаются:

1ПВБ-4 — при диаметре проема 400 мм

1ПВБ-7 — при диаметре проема 700 мм

1ПВБ-10 — при диаметре проема 1000 мм.

2.2. Плиты представляют собой ребристую конструкцию с полкой толщиной 30 мм и преднапряженной стержневой арматурой в продольных ребрах высотой 250 мм.

Форма и размеры плит должны соответствовать указанным на чертежах в настоящем выпуске.

2.3. Плиты, предназначенные для покрытий зданий с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов, имеют на наружных гранях продольных ребер пазы для образования шпонок в продольных швах между плитами. Вспорные закладные изделия, устанавливаемые на концах продольных ребер этих плит, имеют повышенное сечение деталей.

2.4. В соответствии с ГОСТ 23009-78 установлена следующая структура обозначения марок плит:

1 XX Б - XXXX - X - X

типоразмер конструкции (инд. 1 — плита шириной 3 м)

тип конструкции (ПГ — плита глухая, ПВ — плита с проемом в полке плиты)

Подлет плиты в м

Порядковый номер плиты по несущей способности (1, 2, 3...)

Класс напрягаемой арматуры

Вид бетона (Л — легкий плотной структуры)

Дополнительные характеристики, ограждающие особые условия применения плит:

а) стойкость к воздействию агрессивной газовой среды;

Н — бетон нормальной проницаемости (для слабоагрессивной среды);

П — бетон повышенной проницаемости (для среднеагрессивной среды);

В марке плиты для неагрессивной среды индекс не указывается;

б) конструктивные особенности — наличие дополнительных закладных изделий, отверстий, вырезов и т. п. (обозначается строчными буквами)

Диаметр проема в мм для пропуска вентиляционных устройств.

ПРИМЕРЫ УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ПЛИТ:

1ПВБ-4АII Л-Н — плита размером 3х6 м, глухая (без проема в полке), четвертый номер по несущей способности, с напрягаемой арматурой класса А-II, из легкого бетона нормальной проницаемости (марка бетона по водонепроницаемости W/4) для применения в слабоагрессивной среде

1.065.1 - 2.94. 1-ТТ

Лист
2

ЦООЗБ-01 4

1ПВ6 - SA7YCK - П-7 - плита размером 3 x 6 м с проемом в полке плиты, пятый номер по несущей способности, с напрягаемой арматурой класса Ат-УСК, из тяжелого бетона пониженной прочности (марка бетона по водонепроницаемости W6) для применения в среднеагрессивной среде, диаметр проема в полке плиты - 700 мм.

3. Основные расчетные положения

3.1 Расчет плит произведен в соответствии с требованиями глав СНиП 2.01.87-85 „Нагрузки и воздействия“, СНиП 2.03.01-84 „Бетонные и железобетонные конструкции“, СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии“.

3.2 Расчет выполнен Центральным научно-исследовательским и проектным институтом по сельскому строительству (ЦНИИЭСельстрой) на ЭВМ по программе ОРКАТ, разработанной этим институтом.

3.3. Несущая способность плит, указанная в номенклатуре, определена с учетом коэффициента надежности по назначению $\gamma_n = 0,95$ - для зданий II класса ответственности.

3.4. При использовании плит в покрытиях зданий III класса ответственности конкретную нагрузку, по которой будут подбираться плиты, необходимо умножить на коэффициент $K = 0,9 : 0,95$.

3.5. По трещиностойкости плиты отнесены к 3 категории. Допустимая ширина раскрытия трещин в зависимости от степени агрессивного воздействия разнообразных сред принята в соответствии с указаниями СНиП 2.03.01-84 и СНиП 2.03.11-85.

4 Область применения

4.1. Выбор марок плит следует вести по действующей на плиту равномерно распределенной расчетной нагрузке (проверка по несущей способности) с дополнительной проверкой по нормативной нагрузке (проверка по трещиностойкости и прогибу), сравнивая обе величины действующей нагрузки с соответствующими предельными нагрузками (соответственно при $\gamma_f > 1$ и $\gamma_f = 1$), приведенными в номенклатуре плит.

Подсчет действующей на плиту нагрузки производится без учета собственного веса плиты с корректировкой в необходимых случаях согласно указаниям п.3.3.

4.2. Выбор марок плит с проемами в полке производится по суммарной равномерно распределенной расчетной нагрузке, действующей на плиту, с дополнительной проверкой по нормативной нагрузке, которые определяются по формуле:

$$P = P_{\text{пок}} + S + P_{\text{экв}}, \text{ где:}$$

$P_{\text{пок}}$ - нагрузка от веса покрытия без собственного веса плиты;

S - снеговая нагрузка;

$P_{\text{экв}}$ - эквивалентная нагрузка на плиту от вентиляционной шахты.

По суммарной расчетной равномерно распределенной и нормативной нагрузке подбирается по номенклатуре плит соответствующая марка. При этом должны быть выполнены условия обеих проверок.

Эквивалентные нагрузки на плиты при установке на них вентиляционных шахт с высотой трубы 2 и 3,5 м приведены в таблице 1.

1.065.1 - 2.94.1 - ТТ

лист
3

ЦОСЗБ-01 5

Таблица 1

Тип вентиляцион- ной шахты	Тип плиты	Эквивалентная расчетная равномерно распределенная нагрузка на плиты кгс/м ²							
		Районы по ветровому давлению							
		I		II		III		IV	
		Высота вентиляционной шахты, м							
		2	3,5	2	3,5	2	3,5	2	3,5
Вентиляционная шахта с зонтом	1ПВБ-4	30	30	30	30	30	30	30	30
	1ПВБ-7	30	35	30	35	35	35	35	35
	1ПВБ-10	35	40	35	40	40	40	40	45
Вентиляционная шахта с дефлек- тором	1ПВБ-4	30	30	30	30	30	30	30	30
	1ПВБ-7	35	35	35	35	35	40	40	40
	1ПВБ-10	40	45	45	50	45	55	45	60

Примечания к таблице:

1. Нагрузка на плиту определена как сумма эквивалентных нагрузок от веса бетона утолщенной части полки плиты, железобетонного стакана звена трубы с утеплителем, дефлектора или зонта и от ветровой нагрузки, действующей на вентиляционную шахту.
2. Нагрузки от вентиляционных шахт определены по типовым узлам вентиляционных систем.
3. Значения эквивалентных нормативных нагрузок (коэффициент надежности по нагрузке $\gamma_f = 1$) определяют умножением табличных значений на 0,85.

4.3. При применении плит в покрытиях зданий с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов кроме требований по конструктивным решениям, приведенным в настоящем выпуске (документ 1.065.1-2.94-см2) должны выполняться требования СНиП II-7-81 „Строительство в сейсмических районах“ и „Пособия по проектированию каркасных

промазаний для строительства в сейсмических районах (к СНиП II-7-81)“, М., Стройиздат, 1984 г.

Требования указанных нормативных документов должны быть учтены в конкретном проекте здания.

Не предусмотрено применение плит настоящего выпуска в покрытиях зданий с фонарями при расчетной сейсмичности 8 баллов

4.4. В составе проекта здания с агрессивной средой должны быть разработаны, при необходимости мероприятия по антикоррозионной защите плит и стальных закладных изделий в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии“. Заделку швов между плитами следует выполнять по типовым узлам покрытий одноэтажных сельскохозяйственных зданий.

4.5. Для плит применяемых в покрытиях неотапливаемых зданий и сооружениях на открытом воздухе в конкретном проекте, при необходимости, должны указываться марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84.*

4.6. Классы арматуры и марки сталей для закладных изделий, принятые в рабочих чертежах, отвечают условиям эксплуатации плит при расчетной температуре наружного воздуха (средняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки района строительства согласно СНиП 2.04.01-82) не ниже минус 40°С (неотапливаемые здания и сооружения на открытом воздухе), за исключением арматурной стали марок 35ГР (класс А-III) и 80С (класс А-IV), которые допускается применять при температуре эксплуатации не ниже минус 30°С.

При применении плит в неотапливаемых зданиях и сооружениях на открытом воздухе в районах с расчетной температурой ниже минус 40°С, в конкретном проекте следует указывать марки арматурной

1.065.1-2.94.1-ТТ

Лист

4

ЦОСЗБ-01 6

стали допустимые к применению при данной температуре эксплуатации согласно требованиям СНиП 2.03.01-84 (приложение 1, обязательное), а также марки стали закладных изделий согласно указаний технических требований, приведенных в выпуске 2.

4.7. Плиты с преднапряженной арматурой классов Ат-III С и Ат-VСк могут применяться в среднеагрессивной газобразной среде при условии, что степень агрессивного воздействия определяется только влажностью воздуха и концентрацией углекислого газа. В среднеагрессивной твердой среде (пыль, аэрозоли) плиты с этой арматурой не применяются.

4.8. Крепление плит к несущим стоечным конструкциям должно осуществляться в соответствии с типовыми узлами.

Минимальная длина опирания ребер плит на железобетонные конструкции в зданиях с расчетной сейсмичностью до 8 баллов - 60 мм, при 7,9 и 9 баллах - 75 мм. Длина опирания плит на каменные стены определяется расчетом на местное сжатие материала стен.

4.9. Плиты из легкого конструкционного бетона плотной структуры разработаны применительно к техническим характеристикам керамзитобетона, аглопоритобетона и шлакопемзобетона с маркой по средней плотности D1800 (для расчета принята средняя плотность железобетона $\rho_m = 1900 \text{ кг/м}^3$)

4.10. В плитах могут предусматриваться дополнительные закладные изделия для крепления плит к стоечным конструкциям у температурных швов или торцов здания, крепления парапетов, крепления в необходимых случаях деревянной обрешетки под асбестоцементную кровлю и др. Примеры расположения дополнительных закладных изделий приведены в настоящем выпуске.

Конкретное расположение закладных изделий должно указы-

ваться в проекте здания.

Плиты применяемые в районах с расчетной сейсмичностью 9 б. для восприятия горизонтальных сейсмических нагрузок, действующих на здание, и передача их с покрытия на колонны объединяются в шестипакет. Для этого проводится мероприятие по замоноличиванию плит в соответствии с указаниями. Посредством проектирования карданных промздания для строительства в сейсмических районах.

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Плиты должны удовлетворять требованиям ГОСТ 28042-89 и настоящих рабочих чертежей

5.1. БЕТОН.

5.1.1. Для плит предусмотрено применение следующих видов конструкционных бетонов, отвечающих требованиям ГОСТ 25492-82 тяжелого средней плотности не менее 2200 кг/м^3 , легкого плотной структуры с маркой по средней плотности D1800.

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

5.1.3. Прочность бетона должна соответствовать классу по прочности на сжатие, установленному при расчете плит в зависимости от их несущей способности (классы бетона по прочности на сжатие указаны в спецификациях на плиты настоящего выпуска).

5.1.4. Бетон по морозостойкости и водонепроницаемости плит, предназначенных для эксплуатации в покрытиях неотапливаемых зданий и сооружений на открытом воздухе, должен соответствовать маркам, назначаемым в проектах зданий в зависимости от режима эксплуатации и климатических условий района строительства.

5.1.5. Проницаемость бетона плит, предназначенных для эксплуатации в неагрессивной среде не нормируется.

5.1.6. Бетон плит, предназначенных для эксплуатации в агрессивной газобразной среде, должен иметь следующие показатели:

1) для слабоагрессивной среды (марки плит с инд. Н):

марка по водонепроницаемости - W4;

коэффициент диффузии углекислого газа в бетоне

$$D = (0,2 - 1,0) \times 10^{-14} \text{ см}^2/\text{с};$$

водопоглощение по массе свыше 4,7% до 5,7% - для тяжелого бетона

и выше 5,7% до 7,0% - для легкого бетона плотной структуры;

водоцементное отношение не более 0,6 - для тяжелого бетона не более

0,78 - для легкого бетона плотной структуры;

1.065.1-2.94.1-ТТ

лист

5

Ц00326 С1 7

Взам. инв. №

Получено и дата

инв. № подл.

2) для среднеагрессивной среды (марки плит с инд. П):

марка по водонепроницаемости W6;

коэффициент диффузии углекислого газа в бетоне

$$D = (0,04 - 0,2) \times 10^{-4} \text{ см}^2/\text{с};$$

водопоглощение по массе свыше 4,2% до 4,7% - для тяжелого бетона и свыше 5,1% до 5,7% - для легкого бетона плотной структуры; водоцементное отношение не более 0,55 - для тяжелого бетона и не более 0,41 - для легкого бетона плотной структуры.

5.1.7. Для плит, эксплуатируемых в агрессивной газообразной среде, материалы для приготовления бетона должны отвечать следующим требованиям:

цементы удовлетворять требованиям ГОСТ 10178-85. Для конструкций с предварительным напряжением арматуры применение глиноземистого цемента не допускается;

в качестве мелкого заполнителя следует применять кварцевый песок (отмученных частиц не более 1% по массе) по ГОСТ 28633-91, а также пористый песок, отвечающий требованиям ГОСТ 3757-90;

в качестве крупного заполнителя следует применять фракционированный щебень изверженных пород, гравий и щебень из гравия, отвечающие требованиям ГОСТ 28633-91. Щебень изверженных пород должен быть марки не ниже 800, гравий и щебень из гравия - не ниже $D > 12$.

Допускается применять для плит, эксплуатируемых в агрессивной газообразной среде, щебень из осадочных пород (водопоглощением не выше 2% и марки не ниже 600), если они однородны и не содержат слабых прослоек. Для конструктивных легких бетонов следует применять заполнители, отвечающие требованиям ГОСТ 3757-90. Крупность пористых заполнителей для плит, предназначенных для эксплуатации

в агрессивной среде (марки плит с инд. Н и П), не должна превышать 10 мм.

5.1.8. Мелкий и крупный заполнители для бетона плит должны быть проверены на содержание потенциально реакционноспособных пород. Для защиты от внутренней коррозии за счет потенциально реакционноспособных заполнителей и снижения взаимодействия заполнителя со щелочами цемента следует предусматривать:

подбор состава бетона при минимальном расходе цемента;

изготовление бетона на цементах с содержанием щелочи не более 0,6% в расчете на Na_2O ;

изготовление бетона на портландцементе с минеральными добавками и шлакопортландцементе;

введение в состав бетона гидрофобизирующих и газовыделяющих добавок. При потенциально реакционноспособных заполнителях не допускается вводить в бетон в качестве добавок соли натрия и калия.

5.1.9. Для предварительно напряженных железобетонных плит не допускается введение в бетон в качестве добавок хлористых солей.

5.1.10. Вода для затворения бетонной смеси должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23732-79.

5.2. Арматура.

5.2.1. Виды и классы предварительно напрягаемой арматуры плит в зависимости от условий эксплуатации приведены в табл. 2.

Таблица 2

Указания по применению	Вид арматуры, ГОСТ	Степень агрессивного воздействия газодобраной среды					
		Неагрессивная	Слабоагрессивная (марки плит с инд. Н)	Среднеагрессивная (марки плит с инд. П)			
				Классы напрягаемой арматуры, указанные в марках плит			
		A-IV	A-V	A-IV	AT-VCK	A-IV	AT-VCK
Следует преимущественно применять	Стержневая горячекатаная периодического профиля, ГОСТ 5781-82	A-IV	A-V	A-IV		A-IV	
	Стержневая термически и термомеханически упрочненная периодического профиля, ГОСТ 10884-81	AT-IV C	AT-V	AT-IV C AT-IV K	AT-VCK	AT-IV K AT-VCK*)	AT-VCK*
Допускается применять		AT-IV K	AT-VCK				

*) Данные классы арматуры допускается применять, когда среднеагрессивная среда определяется только влажностью и концентрацией углекислого газа.

5.2.2 При отсутствии на заводе-изготовителе арматуры эффективных классов допускается применение стержневой арматуры класса A-III B, упрочненной вытяжкой с контролем величины напряжения и предельного удлинения. Требуемые при этом диаметры стержней в зависимости от несущей способности плит указаны в табл. 3.

Таблица 3

Порядковый номер плиты по несущей способности	1	2	3	4	5	6	7
Напрягаемая арматура на одно ребро	1φ14 AIII B	1φ16 AIII B	1φ18 AIII B	1φ20 AIII B	1φ22 AIII B	2φ16 AIII B	2φ18 AIII B

5.2.3 В качестве ненапрягаемой арматуры сварных каркасов и сеток предусмотрена:

Стержневая арматура класса A-III по ГОСТ 5781-82,

арматурная проволока периодического профиля класса Bp-I по ГОСТ 6727-80*.

5.3. Материалы для защитной обработки

5.3.1 Нижнюю поверхность плит из легкого бетона, предназначенных для эксплуатации в среднеагрессивной среде (марки плит с инд. П), защитить лакокрасочным покрытием следующего состава: эмаль ЭП-473 (ГОСТ 23143-83*) по слою грунтовки ЭП-0020 (ГОСТ 10277-90).

Общая толщина лакокрасочного покрытия 0,15-0,20 мм.

5.3.2. Небетонируемые закладные изделия должны быть защищены антикоррозионными покрытиями в соответствии с указаниями, приведенными в конкретном проекте здания или сооружения.

При отсутствии таких указаний антикоррозионную защиту закладных изделий выполнять:

для плит, эксплуатируемых в неагрессивной среде, - лакокрасочным покрытием состава: покровный слой - эмаль ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) или ПФ-133 (ГОСТ 926-82*) в 2 слоя;

грунтовка - ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) или ГФ-0119 (ГОСТ 23343-78*) в 1 слой.

Общая толщина покрытия не менее 55 мкм. Лакокрасочное покрытие на закладные изделия наносить после распаковки плит в зоне монтажной сварки лакокрасочное покрытие не наносить; для плит, эксплуатируемых в слабоагрессивной среде, - металлическим покрытием (горячее цинкование или газотермическое напыление цинка);

для плит, эксплуатируемых в среднеагрессивной среде - комбинация -

1 055.1-2.94.1-ТТ

Лист

7

Ц.00326-04 9

рованным покрытием (лакокрасочное по металлизационному слою).

Указания о металлических защитных покрытиях закладных изделий приведены в выпуске 2

Лакокрасочный слой комбинированного покрытия принят следующего состава:

покровный слой - эмали - ХВ-124, ХВ-125 (ГОСТ 10444-89*) в 2 слоя - по газотермическому напылению цинком и в 4 слоя - по горячему цинкованию;

грунтовка - ХС-059 (ГОСТ 23494-79*) в 1 слой.

Общая толщина покрытия в первом случае - 60 мкм и 110 мкм - во втором. Лакокрасочный слой наносится после распаковки плит. В зонах монтажной сварки лакокрасочный слой не наносится.

5.3.3. Степень очистки поверхности закладных изделий от окислов под лакокрасочное покрытие - 3 по ГОСТ 9.402-80*.

5.3.4. Класс качества лакокрасочного покрытия металлических изделий - У1 по ГОСТ 9.032-74.

Класс качества лакокрасочного покрытия по цинковому покрытию - У по ГОСТ 9.032-74.

5.4. Требования к изготовлению плит.

5.4.1. При изготовлении плит необходимо руководствоваться требованиями СНиП 3.09.01-85.

5.4.2. Плиты должны изготавливаться в стальных формах удовлетворяющих требованиям ГОСТ 25481-83Е.

Изготовление плит должно производиться по агрегатно-поточной технологии с натяжением арматуры на упоры.

5.4.3. Напрягаемая стержневая арматура должна применяться в виде арматурных изделий с анкерующими устройствами по концам стержней (см. документ 1.065.1-2.94.1-3).

Постоянные анкеры напрягаемой стержневой арматуры следует выполнять в виде опрессованных обжим или высаженных головок. Не допускается устройство высаженных головок для арматуры классов А1-IV, А1-IVс, А1-IVк, А1-V, А1-Vск.

5.4.4. При двухрядном по высоте расположении напрягаемой арматуры постоянные анкеры предусматриваются только на стержнях, устанавливаемых в нижнем ряду.

5.4.5. Допускается применять в качестве постоянных анкеров шайбы, приваренные к стержням напрягаемой арматуры после передачи усилия обжатия на бетон продольных ребер плит.

5.4.6. Выбор типа анкерования предварительно напрягаемой арматуры производит завод-изготовитель конструкций.

5.4.7. Для армирования плит должны применяться арматурные каркасы и сетки заводского изготовления. Технические требования на арматурные и закладные изделия приведены в выпуске 2.

5.4.8. Проектное положение арматурных изделий и толщину защитного слоя бетона обеспечивают прокладками из плотного цементно-песчаного раствора или пластмассы.

Применение стальных фиксаторов не допускается.

5.4.9. Натяжение арматуры предусмотрено электротермическим или механическим способами.

При натяжении термически и термомеханически упрочненной арматуры электротермическим способом необходимо производить контрольные испытания образцов стержней после электронагрева в соответствии с требованиями ГОСТ 12004-81*.

5.4.10. Температура нагрева напрягаемой арматуры не должна превышать: 450 °С для арматуры классов А-IVс, А1-IVс, А1-IVк, А1-V, А1-Vск; 500 °С - для арматуры класса А-I; 600 °С - для арматуры класса А-IV.

1.065.1-2.94.1-ТТ

Лист

8

40032601 10

5.4.11. Величины напряжений в арматуре (до проявления потерь), контролируемые по окончании натяжения, приведены в табл. 4

Таблица 4

Порядковый номер плиты по несущей способности	Класс арматуры			
	А-IV, Ат-IVс, Ат-IVк		А-V, Ат-V, Ат-Vск	А-IIIв
	Величина контролируемых напряжений в арматуре до проявления потерь, кгс/см ² (МПа)			
1, 2, 3, 4, 5	5100 (500)		5100 (500)	4500
	5700 (554)		7100 (693)	4500
6, 7	4800 (470)		5400 (527)	4500
	5250 (513)		6700 (654)	5000

ПРИМЕЧАНИЕ:

в числителе - величина напряжения при электротермическом способе натяжения;

в знаменателе - при механическом.

Отклонение величин контролируемых напряжений от значений, указанных в табл. 4, не должны превышать при натяжении арматуры: электротермическом способом ± 800 кгс/см²; механическим способом ± 400 кгс/см².

5.4.12. Передача предварительного напряжения на бетон (отпуск натяжения арматуры) должна производиться после достижения бетоном передаточной прочности $R_{вр}$, указанной в табл. 5

Таблица 5

Класс бетона на сжатие	Передаточная прочность бетона $R_{вр}$, кгс/см ² (МПа), не ниже	
	А-IV, Ат-IVк, Ат-IVс; А-IIIв	А-V; Ат-V; Ат-Vск
В 15	123 (12)	—
В 20	143 (14)	164 (16)
В 25	179 (17,5)	205 (20)
В 30	215 (21)	215 (21)

5.4.13. Отпуск натяжения арматуры необходимо производить плавно, применяя специальные приспособления или предварительный разогрев концевых участков стержней с последующей обрезкой их газосваркой или механическим способом.

5.4.14. При бетонировании плит особое внимание следует обратить на тщательное заполнение бетоном опорных зон продольных ребер.

5.4.15. Не допускается обнажение арматуры.

Концы напрягаемой арматуры не должны выступать за торец ребер более чем на 10 мм; они должны быть защищены слоем плотного цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм или битумным лаком.

5.4.16. Влажность легкого бетона при отпуске плит потребителю не должна превышать 15%.

5.4.17. Поставка плит потребителю должна производиться после достижения бетоном отпускной прочности на сжатие, назначаемой проектной организацией, осуществляющей разработку проекта конкретного здания или сооружения с учетом условий транспортирования

1.065.1-2.94.1-ТТ

Лист
9

100326-04 11

и монтажа, срока загрузки плит нагрузкой, а также с учетом технологии их изготовления и возможности дальнейшего наращивания прочности бетона в конструкции в зависимости от климатических условий района строительства и времени года

Во всех случаях отпускная прочность бетона на сжатие должна быть не ниже передаточной прочности, приведенной в таблице 5 настоящих ТТ и не менее 70% от класса бетона по прочности на сжатие в теплый период года.

В холодный период года отпускная прочность бетона должна быть не ниже 85% от класса бетона по прочности на сжатие. Температурные характеристики холодного периода года следует принимать по ГОСТ 13015,0-83, изменение №1

5.4.18. Поставка плит потребителю с отпускной прочностью ниже прочности, соответствующей его классу, производится при условии, если изготовитель гарантирует достижение бетоном изделий требуемой прочности в проектном возрасте, определяемой по результатам испытания контрольных образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состояния и хранящихся в условиях согласно ГОСТ 48105-88,

5.4.19. Плиты должны поставляться предприятием-изготовителем полностью отделанными и с необходимыми защитными покрытиями необетонированных закладных изделий, а в необходимых случаях и бетонной поверхности.

5.4.20. Предельные отклонения от проектных размеров плит не должны превышать значений, указанных на чертежах формы и в таблице 6

Таблица 6

Наименование параметров	Предельные отклонения
1. Разность длин диагоналей плиты по верху полки, мм	12
2. Отклонение от прямолинейности наружных боковых граней продольных ребер, мм	
на длине 2500 мм (относительно прилегающей прямой)	5
на всей длине плиты (относительно условной прямой)	10
3. Отклонение от плоскостности плиты (неплоскостность) относительно условной плоскости, мм	10
4. Разница выгибов плит одинаковой марки по несущей способности и напрягаемой арматуре на всей длине плиты	10
5. По размерам лазов продольных ребер, мм:	
по высоте и ширине	±3
по глубине	-2
6. Отклонения от проектного положения стальных закладных изделий, мм	
в плоскости плиты:	
для впорных закладных изделий	5
для остальных	10
из плоскости плиты	3
7. Отклонения от проектного значения толщины защитного слоя бетона, мм	
при номинальной толщине защитного слоя:	
15 мм	±3
20 мм	±5
25 мм	±5

Кис № пола
Подпись и дата
Взам инв №1

5.4.21 Качество поверхностей плит в зависимости от их назначения приведено в таблице 7

ТАБЛИЦА 7

Поверхности плиты	Условия эксплуатации плит	
	НЕАГРЕССИВНАЯ СРЕДА	СЛАБО- И СРЕДНЕ-АГРЕССИВНАЯ СРЕДА (МАРКИ ПЛИТ с индексами: Н и П)
	КАТЕГОРИЯ ПОВЕРХНОСТИ	
Нижняя	A6	A3
Наружные боковые грани продольных и торцевых ребер	A7	A6
Верхняя	A7	A7

6. Правила приемки и маркировки

6.1. На каждой плите, прошедшей приемку и поставяемой потребителю, должны быть нанесены несмываемой краской при помощи трафарета или штампа маркировочные знаки в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.2-81.

Маркировочные знаки следует наносить на наружную грани торцевого ребра.

6.2. Приемку плит производит отдел технического контроля (ОТК) предприятия-изготовителя с целью установления соответствия прочности, жесткости, трещиностойкости, размеров, формы и внешнего вида выпускаемых изделий требованиям рабочих чертежей и настоящих технических условий.

6.3 Приемку изделий следует производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81.

6.4. Приемку плит производят партиями в состав партии должны входить однотипные плиты, изготовленные по одной технологии из материалов одного вида и качества в течении одних суток. При изготовлении изделий нерегулярно или в небольшом количестве при обеспечении однородности качества продукции в состав партии допускается включать изделия, изготовленные в течении нескольких суток, но не более одной недели.

Размер партии не должен превышать 100 плит

6.5. Приемки партии изделий осуществляют при одно- или двухступенчатом контроле по планам контроля согласно ГОСТ 23616-79.

Объем выборки должен составлять не менее 10% количества плит в партии но не менее 5 шт. браковочное число - 2 плиты. Выборку изделий осуществлять в соответствии с ГОСТ 18321-73*.

Порядок назначения одно- или двухступенчатого контроля принимать по ГОСТ 13015.1-81 текущий приемочный контроль плит выполнять неразрушающим методом.

6.6. Приемку арматурных и закладных изделий проводить по ГОСТ 10922-90 и ГОСТ 23858-79

6.7. Перед началом массового изготовления плит и, в дальнейшем, при изменении технологии изготовления или замены используемых материалов (класса напрягаемой арматуры, вида и состава бетона) следует произвести заводские испытания первых образцов плит нагружением до достижения контролируемого предельного состояния (по жесткости, трещиностойкости, прочности), но не реже одного раза в 6 месяцев.

Испытаниям подвергаются по две плиты последовательно по каждому виду контролируемого предельного состояния.

Схема опирания и величины нагрузок для контрольных испытаний

1.065.1-2.94.1-ТТ

Лист

11

Ц00326-01 13

ПАИТ ПРИВЕДЕНЫ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ, ЛИСТЫ СТ. 15, 16, 17

6.8. ПОТРЕБИТЕЛЬ ИМЕЕТ ПРАВО ПРОИЗВОДИТЬ ПОВТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПАИТ, ПРИНИМАЯ ПРИ ЭТОМ ПОРЯДОК И ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, УСТАНОВЛЕННЫЕ В НАСТОЯЩЕМ РАЗДЕЛЕ.

6.9. НА КАЖДУЮ ПАРТИЮ ПРИНЯТЫХ ОТК ИЗДЕЛИЙ СОСТАВЛЯЕТСЯ ДОКУМЕНТ О КАЧЕСТВЕ СОГЛАСНО ГОСТ 13015.3-84* И ПЕРЕДАЕТСЯ ПОТРЕБИТЕЛЮ С КОНСТРУКЦИЯМИ.

7. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ И КОНТРОЛЯ

7.1. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ДОЛЖЕН ПРОИЗВОДИТЬСЯ В ДВЕ СТАДИИ: ПООПЕРАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ И КОНТРОЛЬ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ.

7.2. МЕТОДЫ ПРИЕМОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ИЗДЕЛИЙ ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ 13015.4-83 И ГОСТ 13015.1-81.

ИСПЫТАНИЯ ПАИТ НАГРУЖЕНИЕМ, ПРИЕМОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ НЕРАЗРУШАЮЩИМИ МЕТОДАМИ, ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПАИТ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ПРОЧНОСТИ, ЖЕСТКОСТИ И ТРЕЩИНООСТОЙКОСТИ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 8820-85.

7.3. ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА НА СЖАТИЕ СЛЕДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ ПО ГОСТ 10180-80.

ПРИ ИСПЫТАНИИ ПАИТ НЕРАЗРУШАЮЩИМИ МЕТОДАМИ ФАКТИЧЕСКУЮ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА СЛЕДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ МЕТОДОМ СОГЛАСНО ГОСТ 17634-84 ИЛИ ДРУГИМИ МЕТОДАМИ, ПРЕДУСМОТРЕННЫМИ ДЕЙСТВУЮЩИМИ СТАНДАРТАМИ НА МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ БЕТОНА.

7.4. МАРКА БЕТОНА ПО МОРОЗОСТОЙКОСТИ ДОЛЖНА КОНТРОЛИРОВАТЬСЯ НЕ РЕЖЕ ОДНОГО РАЗА В ШЕСТЬ МЕСЯЦЕВ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10080-84. ИСПЫТАНИЕ БЕТОНА НА МОРОЗОСТОЙКОСТЬ СЛЕДУЕТ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ КАЖДОМ ИЗМЕНЕНИИ СОСТАВА БЕТОНА.

7.5. КОНТРОЛЬ ТОЛЩИНЫ ЗАЩИТНОГО СЛОЯ БЕТОНА И РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРЫ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВОДИТЬ НЕРАЗРУШАЮЩИМ МЕТОДОМ СОГЛАСНО ГОСТ 17625-83.

7.6. ПРОВЕРКА ПРОНИЦАЕМОСТИ БЕТОНА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНСТРУКЦИЙ В ГАЗОБРАЗНОЙ СРЕДЕ КОНТРОЛИРУЕТСЯ МАРКОЙ БЕТОНА ПО ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТИ СОГЛАСНО ГОСТ 12730.5-84 И КОЭФФИЦИЕНТОМ ДИФФУЗИИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В БЕТОНЕ СОГЛАСНО „РУКОВОДСТВА ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ДИФФУЗИОННОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ БЕТОНА ДЛЯ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА“ (М. НИИЖБ, 1974 г.) И „РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЗАЩИТЕ ОТ КОРРОЗИИ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ“ (М. НИИЖБ, 1986 г.).

В ОСТАЛЬНЫХ СЛУЧАЯХ КОНТРОЛИРУЕТСЯ КОЭФФИЦИЕНТ ФИЛЬТРАЦИИ ПО ГОСТ 12730.5-84. ЗНАЧЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ФИЛЬТРАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАРКИ БЕТОНА ПО ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТИ ПРИВЕДЕНЫ В СНиП 2.03.11-85, ТАБЛ. 1.

7.7. ВОДОПОГЛОЩЕНИЕ БЕТОНА СЛЕДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ СОГЛАСНО ГОСТ 12730.3-78.

7.8. КОНТРОЛЬ ПРОНИЦАЕМОСТИ БЕТОНА СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ НЕ РЕЖЕ ОДНОГО РАЗА В 3 МЕСЯЦА.

7.9. СРЕДНЯЯ ПЛОТНОСТЬ БЕТОНА ДОЛЖНА ОПРЕДЕЛЯТЬСЯ ПО ГОСТ 12730.1-78. ДОПУСКАЕТСЯ ОПРЕДЕЛЯТЬ СРЕДНЮЮ ПЛОТНОСТЬ БЕТОНА ПО ГОСТ 17623-84.

ВЛАЖНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА ДОЛЖНА ОПРЕДЕЛЯТЬСЯ ДЛЯ КАЖДОЙ ПАРТИИ ПАИТ СОГЛАСНО ГОСТ 12730.2-78.

7.10. РАЗМЕРЫ И НЕПЛОСКОСТЬ ПАИТ, ТОЛЩИНУ ЗАЩИТНОГО СЛОЯ БЕТОНА, ПОЛОЖЕНИЕ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ, ФАКТИЧЕСКУЮ МАССУ, КАЧЕСТВО ПОВЕРХНОСТЕЙ И ВНЕШНИЙ ВИД ПАИТ ПРОВЕРЯЮТ ПО ГОСТ 130150-83.

1.065.1-2.94.1-ТТ

Лист
12

ЦОСЗС-01 14

Замеры элементов должны проводиться металлической линейкой по ГОСТ 429-75, рулеткой 2-го класса типа РС по ГОСТ 7502-89.

7.11. Испытание сварных соединений арматурных и закладных изделий и оценку их качества следует проводить по ГОСТ 10922-91.

7.12. Измерение величины натяжения напрягаемой арматуры производится согласно ГОСТ 22362-77.

7.13. Неоговоренные технические требования и методы контроля и испытаний принимать согласно ГОСТ 13045.0-83, ГОСТ 13045.1-84.

8. Хранение и транспортирование

8.1. Складирование, хранение и транспортирование плит выполнять в рабочем (горизонтальном) положении.

8.2. Плиты должны храниться в штабелях, рассортированными по маркам. В одном штабеле допускается укладывать по высоте не более 7 плит.

8.3. Транспортирование плит должно производиться с надежным закреплением, предохраняющим их от смещения. Высота штабеля устанавливается в зависимости от грузоподъемности транспортных средств и нормированных габаритов нагрузки.

При перевозке плит автомобильным и железнодорожным транспортом следует учитывать требования соответствующих нормативных документов и указаний.

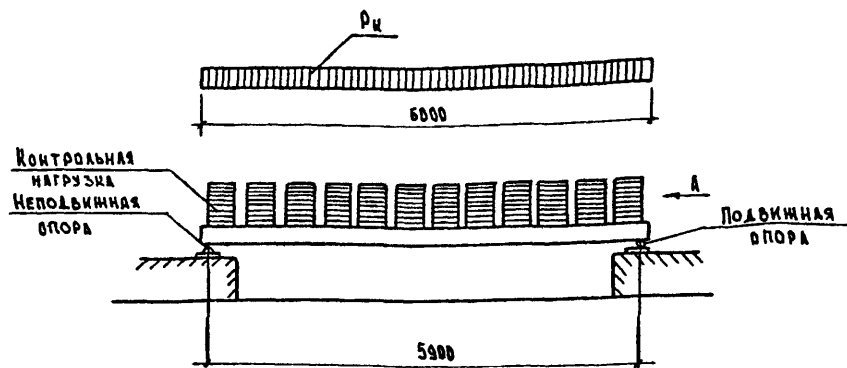
8.4. При хранении и транспортировании каждая плита должна укладываться на деревянные инвентарные прокладки, устанавливаемые в зоне опорных закладных изделий.

Прокладки должны располагаться по одной вертикали, причем, прокладки под нижний ряд плит должны укладываться по плотному, тщательно выровненному основанию. По толщине прокладки должны быть на 30 мм выше монтажных петель плит. Ширина назначается из условия смятия древесины.

Подъем плит должен осуществляться с применением захватных приспособлений, обеспечивающих равномерное распределение нагрузки на все четыре петли поднимаемой плиты.

8.5. Другие требования по транспортированию и хранению плит принимать по ГОСТ 13045.4-84.

СХЕМА ЗАГРУЖЕНИЯ ПЛИТЫ ПРИ КОНТРОЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ



РАСПОЛОЖЕНИЕ НАГРУЗКИ НА ПЛИТЕ

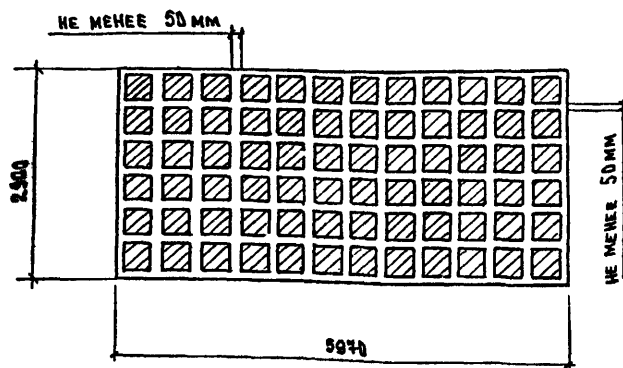
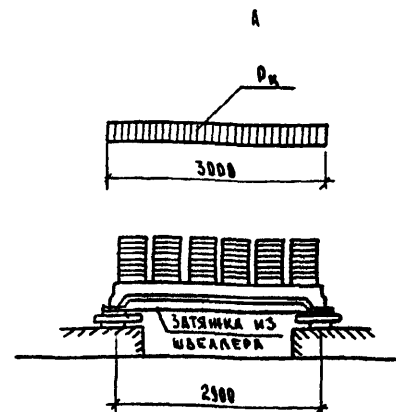
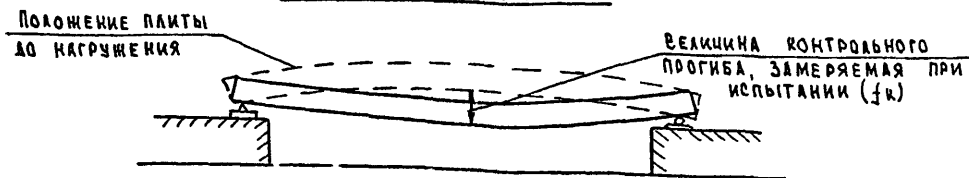
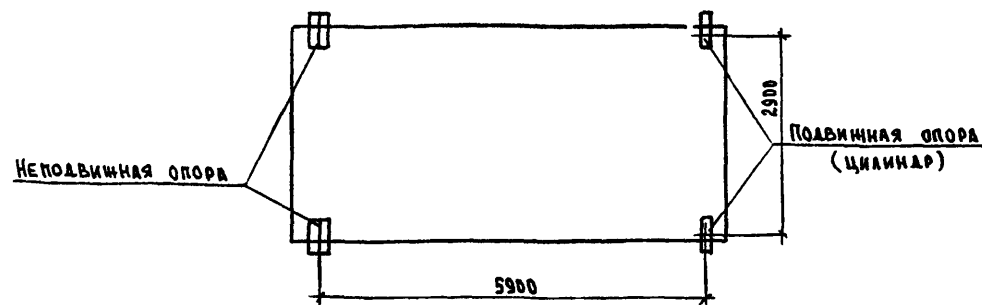


СХЕМА ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПРОДОЛЬНЫХ РЕБЕР ПЛИТЫ ПРИ ЗАГРУЖЕНИИ



План расположения опор



1. Величины контрольных нагрузок R_k для испытания плит и контрольных нагрузок f_k приведены в таблицах 8 и 9 (соответственно для плит предназначенных для эксплуатации в неагрессивной и агрессивной среде).
2. Устройство подвижных и неподвижных опор для испытания плит, а также установку затяжек в опорных сечениях продольных ребер принимать по ГОСТ 8823-85.

				1. 065.1-2.94.1-СМ1			
Зав. лаб.	Назаренко			СХЕМЫ КОНТРОЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПЛИТ	Стадия	Лист	Листов
СМП	Назаренко				Р	1	3
Ст. н. сотр.	Лаврентьева				ЦНИИЭПсельстрой		
Инженер	Антонова						
Провер.	Назаренко						

ТАБЛИЦА 8

Марка плиты	КОНТРОЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПЛИТ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ В НЕАГРЕС- СИВНОЙ СРЕДЕ, ПРИ ВОЗРАСТЕ БЕТОНА К МОМЕНТУ ИСПЫТАНИЯ																				КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ R _k ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОЧ- НОСТИ ПЛИТ, кгс/м ²	
	3				7				14				28				100					
	КОНТРОЛЬНЫЕ НАГР. R _k КГС/М ²		ПРОГИБЫ, СМ		КОНТРОЛЬНЫЕ НАГР. R _k КГС/М ²		ПРОГИБЫ, СМ		КОНТРОЛЬНЫЕ НАГР. R _k КГС/М ²		ПРОГИБЫ, СМ		КОНТРОЛЬНЫЕ НАГР. R _k КГС/М ²		ПРОГИБЫ, СМ		КОНТРОЛЬНЫЕ НАГР. R _k КГС/М ²		ПРОГИБЫ, СМ			
	ПО РАС- КРЫТИЮ ТРЕЩИН	ПО ПРО- ГИБУ	КОН- ТРОЛЬ- НЫЙ, f _k	ОТНОШЕ- НИЕ f _g /f _n	ПО РАС- КРЫТИЮ ТРЕЩИН	ПО ПРО- ГИБУ	КОН- ТРОЛЬ- НЫЙ, f _k	ОТНОШЕ- НИЕ f _g /f _n	ПО РАС- КРЫТИЮ ТРЕЩИН	ПО ПРО- ГИБУ	КОН- ТРОЛЬ- НЫЙ, f _k	ОТНОШЕ- НИЕ f _g /f _n	ПО РАС- КРЫТИЮ ТРЕЩИН	ПО ПРО- ГИБУ	КОН- ТРОЛЬ- НЫЙ, f _k	ОТНОШЕ- НИЕ f _g /f _n	ПО РАС- КРЫТИЮ ТРЕЩИН	ПО ПРО- ГИБУ	КОН- ТРОЛЬ- НЫЙ, f _k	ОТНОШЕ- НИЕ f _g /f _n	ПРИ C = C ¹	ПРИ C = 1,6
1ПГБ - 1А IV	105 141	51 84	0,38 0,56	0,16 0,21	103 137	50 81	0,34 0,54	0,14 0,21	100 131	47 72	0,35 0,49	0,18 0,22	95 124	44 72	0,33 0,49	0,18 0,22	88 112	38 62	0,16 0,41	0,20 0,23	209 235	265 281
1ПГБ - 2А IV	184 225	127 165	0,78 1,15	0,40 0,52	179 218	123 159	0,76 1,08	0,40 0,49	172 208	118 151	0,73 1,00	0,38 0,46	163 195	111 141	0,68 0,94	0,36 0,42	148 172	98 122	0,57 0,73	0,31 0,37	290 316	392 408
1ПГБ - 3А IV	270 312	188 226	0,89 1,33	0,39 0,52	262 301	182 218	0,84 1,24	0,34 0,49	251 287	173 207	0,78 1,16	0,34 0,45	237 269	162 192	0,70 1,05	0,30 0,40	212 236	143 167	0,60 0,87	0,27 0,38	398 424	496 512
1ПГБ - 4А IV	410 454	326 367	1,63 2,19	0,66 0,84	397 439	316 354	1,53 2,07	0,63 0,80	381 419	302 337	1,42 1,96	0,59 0,75	360 392	284 315	1,28 1,79	0,53 0,67	322 345	252 276	1,08 1,40	0,45 0,60	574 600	702 718
1ПГБ - 5А IV	519 542	432 455	2,41 2,70	0,75 0,98	503 542	419 455	2,01 2,42	0,72 1,01	479 519	398 435	1,84 2,60	0,66 0,96	448 481	370 403	1,63 2,36	0,58 0,86	391 415	322 346	1,25 1,82	0,50 0,78	722 748	877 899
1ПГБ - 6А IV	551 580	464 493	2,26 2,56	0,80 0,87	551 580	464 493	2,29 2,57	0,81 0,89	530 576	446 490	2,18 2,54	0,81 0,913	487 529	408 449	1,91 2,32	0,64 0,80	411 445	341 375	1,47 1,74	0,58 0,75	803 829	942 954
1ПГБ - 7А IV	620 653	534 567	2,97 2,98	1,18 1,03	620 653	534 567	3,00 3,01	1,27 1,12	617 630	530 545	3,05 2,94	1,29 1,05	561 585	480 506	2,70 2,70	1,12 0,93	480 504	401 435	2,06 2,14	0,89 0,88	936 964	1071 1116
1ПГБ - 2А V	155 189	101 133	0,51 0,85	0,33 0,41	152 184	98 129	0,51 0,78	0,33 0,40	148 172	95 124	0,49 0,74	0,32 0,38	142 172	91 118	0,47 0,69	0,31 0,35	133 157	83 107	0,42 0,59	0,23 0,28	301 318	368 377
1ПГБ - 3А V	256 291	223 212	1,51 1,32	0,67 0,52	250 286	217 206	1,43 1,25	0,65 0,50	242 245	210 198	1,36 1,18	0,63 0,47	231 261	200 186	1,26 1,09	0,59 0,42	212 236	182 167	0,97 0,80	0,50 0,37	418 436	496 512
1ПГБ - 4А V	391 431	311 348	1,67 2,22	0,67 0,83	382 419	303 338	1,57 2,11	0,64 0,80	369 403	292 325	1,48 2,02	0,61 0,75	352 383	278 307	1,37 1,89	0,55 0,68	322 345	252 276	1,08 1,54	0,46 0,59	599 617	702 718
1ПГБ - 5А V	498 548	414 464	2,08 2,98	0,72 1,13	482 532	401 450	1,97 2,87	0,68 1,09	463 511	384 432	1,81 2,77	0,62 1,03	437 483	362 408	1,63 2,60	0,55 0,95	391 435	322 363	1,28 2,19	0,45 0,825	752 826	877 954
1ПГБ - 6А V	560 604	475 518	2,96 2,99	1,20 0,87	543 604	461 518	2,82 3,01	1,15 0,89	521 576	442 493	2,64 2,82	1,18 0,81	492 536	417 458	2,43 2,56	1,00 0,69	441 465	371 395	1,06 2,09	0,93 0,72	836 858	972 994
1ПГБ - 7А V	668 704	583 617	3,17 3,22	1,22 0,94	648 704	565 617	3,03 3,23	1,16 0,96	622 704	542 617	2,88 3,36	1,077 1,04	587 656	511 574	2,67 3,06	0,98 0,91	525 544	456 475	2,18 2,47	0,82 0,98	996 997	1155 1153

ГДЕ: f_g - прогиб от временной длительной нормативной нагрузки;
 f_n - прогиб от общей нагрузки (постоянной + временной длительной)

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. КОНСТРУКЦИЯ ПЛИТ ОТНЕСЕНА К 3ЕЙ КАТЕГОРИИ ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ. КОНТРОЛИРУЕМАЯ ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ ДЛЯ ПЛИТ С НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ КЛАССОВ А-IV, А-IVK, А-IVC - 0,3мм; ДЛЯ ПЛИТ С НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ КЛАССОВ А-V, А-VK, А-VCK - 0,2мм.
2. ВЕЛИЧИНЫ КОНТРОЛЬНЫХ НАГРУЗОК ДАНЫ БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА ПЛИТ.
3. В ЧИСЛИТЕЛЕ УКАЗАНЫ ВЕЛИЧИНЫ ДЛЯ ПЛИТ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА, В ЗНАМЕНАТЕЛЕ - ИЗ ЛЕГКОГО
4. ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ВОЗРАСТОВ БЕТОНА К МОМЕНТУ ИСПЫТАНИЯ ВЕЛИЧИНЫ КОНТРОЛЬ-

НЫХ НАГРУЗОК И ПРОГИБОВ ДОПУСКАЕТСЯ ОПРЕДЕЛЯТЬ ПО ЛИНЕЙНОЙ ИНТЕРПОЛЯЦИИ.
 5. КОНТРОЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ НАГРУЗОК И ПРОГИБОВ ДЛЯ ПЛИТ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ С НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ КЛАССОВ А-IVB, А-IVC и А-IVK ПРИНИМАТЬ ПО СООТВЕТСТВУЮЩИМ МАРКАМ ПЛИТ С АРМАТУРОЙ КЛАССА А-IV; ДЛЯ ПЛИТ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ С НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ КЛАССОВ А-V и А-VK - ПО СООТВЕТСТВУЮЩИМ МАРКАМ ПЛИТ С АРМАТУРОЙ КЛАССА А-V.

* ДЛЯ АРМАТУРЫ КЛАССА А-IV $c^1=1,35$, ДЛЯ АРМАТУРЫ КЛАССА А-V $c^1=1,4$

1.065.1 - 2.94.1 - СМ1

Лист

2

Ц00326-01 17

ТАБЛИЦА 9

Марка плиты	КОНТРОЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ, ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПЛИТ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ В СЛАБО- И СРЕДНЕАГРЕССИВНОЙ ГАЗООБРАЗНОЙ СРЕДЕ ПРИ ВОЗРАСТЕ БЕТОНА К МОМЕНТУ ИСПЫТАНИЯ В СУТКАХ																		КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ R_k ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОЧ- НОСТИ ПЛИТ, кгс/м ²			
	3				7				14				28				100					
	КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ R_k кгс/м ²		ПРОГИБЫ, см		КОНТРОЛЬНЫЕ НАГР. R_k кгс/м ²		ПРОГИБЫ, см		КОНТРОЛЬНЫЕ НАГР R_k кгс/м ²		ПРОГИБЫ, см		КОНТРОЛЬНЫЕ НАГР R_k кгс/м ²		ПРОГИБЫ, см		КОНТРОЛЬНЫЕ НАГР. R_k кгс/м ²		ПРОГИБЫ, см			
	ПО РАС- КРЫТИЮ ТРЕЩИН	ПО ПРО- ГИБУ	КОН- ТРОЛЬ- НЫЙ f_k	ОТНОШЕ- НИЕ f_g/f_k	ПО РАС- КРЫТИЮ ТРЕЩИН	ПО ПРО- ГИБУ	КОН- ТРОЛЬ- НЫЙ f_k	ОТНОШЕ- НИЕ f_g/f_k	ПО РАС- КРЫТИЮ ТРЕЩИН	ПО ПРО- ГИБУ	КОН- ТРОЛЬ- НЫЙ f_k	ОТНОШЕ- НИЕ f_g/f_k	ПО РАС- КРЫТИЮ ТРЕЩИН	ПО ПРО- ГИБУ	КОН- ТРОЛЬ- НЫЙ f_k	ОТНОШЕ- НИЕ f_g/f_k	ПО РАС- КРЫТИЮ ТРЕЩИН	ПО ПРО- ГИБУ	КОН- ТРОЛЬ- НЫЙ f_k	ОТНОШЕ- НИЕ f_g/f_k		
1пгб-2А-И-Н(п)	130	74	0,30	0,02	126	71	0,28	0,20	121	67	0,24	0,30	115	62	0,24	0,04	105	53	0,20	0,06	236	305
	165	107	0,56	0,04	163	103	0,54	0,05	153	97	0,50	0,06	143	90	0,46	0,08	127	77	0,39	0,11	262	321
1пгб-3А-И-Н(п)	223	141	0,57	0,11	216	136	0,54	0,12	207	129	0,51	0,12	194	120	0,47	0,11	173	103	0,39	0,10	344	432
	238	153	0,78	0,01	230	146	0,74	0,04	218	138	0,70	0,06	203	127	0,64	0,07	177	107	0,53	0,10	370	448
1пгб-4А-И-Н(п)	308	225	0,83	0,16	298	217	0,79	0,16	285	206	0,74	0,16	268	192	0,69	0,16	237	168	0,59	0,17	466	567
	349	262	1,34	0,43	349	262	1,40	0,44	331	248	1,27	0,39	306	228	1,14	0,32	261	192	0,94	0,34	492	583
1пгб-5А-И-Н(п)	421	333	1,32	0,41	407	322	1,26	0,38	386	305	1,16	0,33	359	282	1,03	0,36	312	242	0,81	0,23	587	718
	443	356	1,76	0,53	423	356	1,75	0,54	422	339	1,64	0,50	391	313	1,48	0,42	336	266	1,21	0,42	613	740
1пгб-6А-И-Н(п)	519	432	1,75	0,56	519	432	1,75	0,57	501	416	1,65	1,53	461	382	1,47	0,44	391	322	1,23	0,41	722	877
	542	455	2,26	0,74	542	455	2,26	0,76	539	453	2,28	0,78	495	414	2,03	0,67	415	346	1,56	0,65	748	899
1пгб-7А-И-Н(п)	569	482	1,81	0,58	569	482	1,79	0,59	546	462	1,67	1,54	505	426	1,47	0,44	431	361	1,23	0,36	803	916
	580	493	2,36	0,79	580	493	2,33	0,81	569	484	2,32	0,80	525	445	2,10	0,69	445	376	1,61	0,58	829	946
1пгб-2А-У-СК-Н(п)	128	74	0,30	0,12	125	72	0,29	0,05	121	69	0,28	0,06	117	65	0,26	0,08	108	58	0,22	0,10	252	306
	161	105	0,57	0,16	157	102	0,55	0,16	151	97	0,52	0,16	144	92	0,49	0,11	132	82	0,43	0,14	269	321
1пгб-3А-У-СК-Н(п)	217	138	0,60	0,13	211	134	0,60	0,14	204	128	0,54	0,14	195	121	0,50	0,13	177	108	0,43	0,12	377	448
	253	171	0,94	0,18	246	166	0,90	0,19	237	159	0,85	0,19	224	149	0,79	0,18	201	132	0,68	0,29	395	464
1пгб-4А-У-СК-Н(п)	334	253	1,09	0,40	325	246	1,03	0,38	314	237	0,95	0,35	299	224	0,88	0,30	272	202	0,74	0,27	523	615
	364	271	1,37	0,46	344	262	1,31	0,44	330	251	1,25	0,40	313	237	1,17	0,34	281	211	1,01	0,30	527	615
1пгб-5А-У-СК-Н(п)	402	318	1,24	0,36	399	307	1,17	0,32	373	293	1,09	0,27	351	275	1,01	0,21	312	242	0,87	0,19	613	718
	468	384	1,93	0,60	454	372	1,84	0,57	436	357	1,78	0,52	413	337	1,69	0,46	370	301	1,44	0,44	659	766
1пгб-6А-У-СК-Н(п)	519	432	1,86	0,58	506	421	1,78	0,55	482	400	1,63	0,49	449	372	1,44	0,40	391	322	1,19	0,37	752	877
	535	473	2,44	0,66	519	459	2,35	0,62	496	438	2,19	0,56	465	410	2,03	0,48	410	360	1,68	0,52	770	893
1пгб-7А-У-СК-Н(п)	565	479	1,87	0,58	547	463	1,76	0,53	522	441	1,62	0,46	480	412	1,44	0,37	431	361	1,19	0,31	836	972
	610	523	2,81	1,01	602	516	2,75	1,00	573	491	2,63	0,93	536	458	2,44	0,83	470	400	1,97	0,70	874	1012

где: f_g — прогиб от временной длительной нормативной нагрузки;

f_k — прогиб от общей нагрузки (постоянной + временной длительной).

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Конструкция плит отнесена к 3^{ей} категории трещиностойкости. Контролируемая ширина раскрытия трещин не должна превышать 0,10 мм.
2. Величины контрольных нагрузок даны без учета собственного веса плит.
3. В числителе указаны величины для плит из тяжелого бетона, в знаменателе — из легкого.
4. Для промежуточных возрастов бетона к моменту испытания величины контрольных нагрузок и прогибов допускается опреде-

лять по линейной интерполяции.

5. Контрольные величины нагрузок и прогибов для плит, изготовленных: с напрягаемой арматурой классов А-III, А-IV и А-V, принимать по соответствующим маркам плит с арматурой класса А-II.

* Для арматуры класса А-II $c^* = 1,35$, для арматуры класса А-I $c^* = 1,4$.

1.065.1-2.94.1-СМ1

Лист

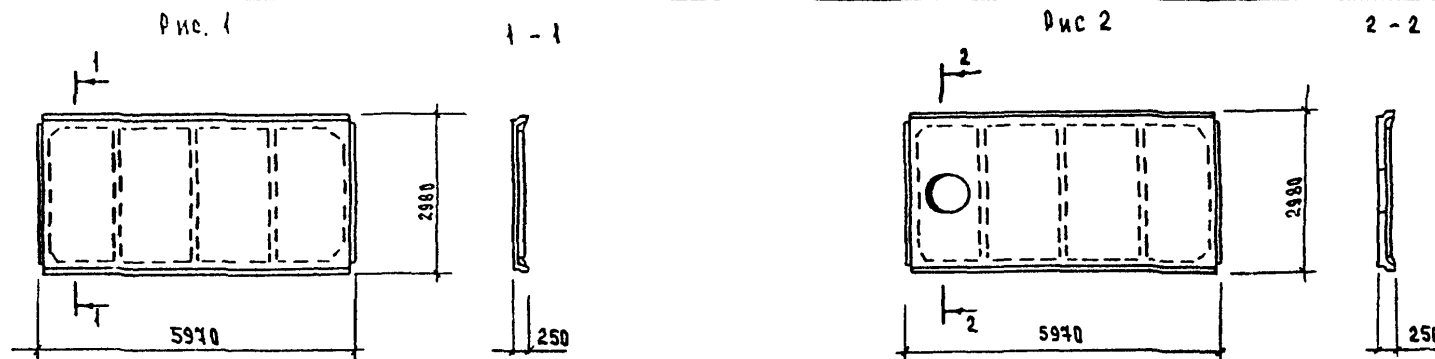
3

Ц.00326-01 18

ВЗЛМ. ИВБ. И?

Подпись и дата

ИВБ. № подл.



Марка плиты	Рис.	Расчетная равномерно распределенная нагрузка, кгс/м ² (кПа)				Напряга- емая арматура (ка двв ребра	Класс бетона	Расход материалов		Масса плиты, т из бетона	
		без учета веса плиты из бетона						Бетон, м ³	Сталь, кг	тяжелого	легкого плотной структуры
		тяжелого		легкого плотной структуры							
		при коэффициенте надежности по нагрузке									
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$	$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$						
Плиты типа 1ПГ для неагрессивной среды											
1ПГБ - 1А \bar{V}	1	110 (1,10)	85 (0,85)	140 (1,40)	110 (1,10)	2 ϕ 12	В15	0,9	48,1	2,25	1,4 (1,95)
1ПГБ - 2А \bar{V}		170 (1,70)	140 (1,40)	200 (2,00)	165 (1,65)	2 ϕ 14	В20		56,2		
1ПГБ - 3А \bar{V}		250 (2,50)	210 (2,10)	280 (2,80)	235 (2,35)	2 ϕ 16	В25		60,6		
1ПГБ - 4А \bar{V}		380 (3,80)	320 (3,20)	410 (4,10)	345 (3,45)	2 ϕ 18			73,1		
1ПГБ - 5А \bar{V}		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2 ϕ 20	В30		93,8		
1ПГБ - 6А \bar{V}		550 (5,50)	440 (4,40)	580 (5,80)	465 (4,65)	2 ϕ 22			107,8		
1ПГБ - 7А \bar{V}		650 (6,50)	520 (5,20)	680 (6,80)	545 (5,45)	4 ϕ 18	В30		122,5		
1ПГБ - 2А \bar{V}		170 (1,70)	140 (1,40)	200 (2,00)	170 (1,70)	2 ϕ 12	В20		52,4		
1ПГБ - 3А \bar{V}		250 (2,50)	210 (2,10)	280 (2,80)	235 (2,35)	2 ϕ 14	В25		56,2		
1ПГБ - 4А \bar{V}		380 (3,80)	320 (3,20)	410 (4,10)	345 (3,45)	2 ϕ 16			68,1		
1ПГБ - 5А \bar{V}		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2 ϕ 18	В30		87,4		
1ПГБ - 6А \bar{V}		550 (5,50)	440 (4,40)	580 (5,80)	465 (4,65)	2 ϕ 20			101,6		
1ПГБ - 7А \bar{V}	650 (6,50)	520 (5,20)	680 (6,80)	545 (5,45)	4 ϕ 16	В30	112,5				
						1.065.1 - 2.94.1 - НН					
						Зав. АБ.	Назаренко	Номенклатура плит типа 1ПГ и 1ПВ			
						ГКП	Назаренко				
						Ст. и. сотр.	Лаврентьева				
						Инженер	Антонова				
						Провер.	Назаренко				
								Стальная	Лист	Листов	
								Р	1	5	
								ЦНИИЭСельстрой			

Марка плиты	Рис.	Расчетная равномерно распределенная нагрузка, кгс/м² (кПа)				Напряга- емая арматура (на два ребра)	Класс бетона	Расход материалов		Масса плиты, т из бетона	
		Без учета веса плиты из бетона						Бетон, м³	Сталь, кг	Тяжелого	Легкого плотной структуры
		Тяжелого		Легкого плотной структуры							
		при коэффициенте надежности по нагрузке									
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$	$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$						
Плиты типа I ПГ для слабо- и среднеагрессивной среды											
I ПГБ - 2 А IV - Н(п)	1	130 (1,30)	100 (1,00)	160 (1,60)	125 (1,25)	2 ϕ 14	В 20	0,9	62,9	2,25	1,7 (1,95)
I ПГБ - 3 А IV - Н(п)		210 (2,10)	170 (1,70)	240 (2,40)	195 (1,95)	2 ϕ 16			В 25		
I ПГБ - 4 А IV - Н(п)		300 (3,00)	240 (2,40)	330 (3,30)	265 (2,65)	2 ϕ 18	79,8				
I ПГБ - 5 А IV - Н(п)		390 (3,90)	310 (3,10)	420 (4,20)	335 (3,35)	2 ϕ 20	93,0				
I ПГБ - 6 А IV - Н(п)		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2 ϕ 22	В 30		107,8		
I ПГБ - 7 А IV - Н(п)		550 (5,50)	430 (4,30)	580 (5,80)	455 (4,55)	4 ϕ 18			122,5		
I ПГБ - 2 А T V СК - Н(п)		130 (1,30)	100 (1,00)	160 (1,60)	125 (1,25)	2 ϕ 12	В 20		59,1		
I ПГБ - 3 А T V СК - Н(п)		210 (2,10)	170 (1,70)	240 (2,40)	195 (1,95)	2 ϕ 14			62,9		
I ПГБ - 4 А T V СК - Н(п)		300 (3,00)	240 (2,40)	330 (3,30)	265 (2,65)	2 ϕ 16	В 25		74,8		
I ПГБ - 5 А T V СК - Н(п)		390 (3,90)	310 (3,10)	420 (4,20)	335 (3,35)	2 ϕ 18			87,4		
I ПГБ - 6 А T V СК - Н(п)		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2 ϕ 20			101,6		
I ПГБ - 7 А T V СК - Н(п)		550 (5,50)	430 (4,30)	580 (5,80)	455 (4,55)	4 ϕ 16	В 30		112,7		
Плиты типа I ПБ для неагрессивной среды											
I ПББ - 2 А IV - 4	2	170 (1,70)	140 (1,40)	200 (2,00)	165 (1,65)	2 ϕ 14	В 20	1,16	108,0	2,9	2,25 (2,55)
I ПББ - 3 А IV - 4		250 (2,50)	210 (2,10)	280 (2,80)	235 (2,35)	2 ϕ 16			112,4		
I ПББ - 4 А IV - 4		380 (3,80)	320 (3,20)	410 (4,10)	345 (3,45)	2 ϕ 18	В 25		130,7		
I ПББ - 5 А IV - 4		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2 ϕ 20			148,2		
I ПББ - 6 А IV - 4		550 (5,50)	440 (4,40)	580 (5,80)	465 (4,65)	2 ϕ 22	В 30		165,2		
I ПББ - 7 А IV - 4		650 (6,50)	520 (5,20)	680 (6,80)	545 (5,45)	4 ϕ 18			179,9		
I ПББ - 2 А T - 4		170 (1,70)	145 (1,45)	200 (2,00)	170 (1,70)	2 ϕ 12	В 20		104,2		
I ПББ - 3 А T - 4		250 (2,50)	210 (2,10)	280 (2,80)	235 (2,35)	2 ϕ 14			108,0		
I ПББ - 4 А T - 4		380 (3,80)	320 (3,20)	410 (4,10)	345 (3,45)	2 ϕ 16	В 25		125,7		
I ПББ - 5 А T - 4		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2 ϕ 18			142,6		
I ПББ - 6 А T - 4		550 (5,50)	440 (4,40)	580 (5,80)	465 (4,65)	2 ϕ 20			159,2		
I ПББ - 7 А T - 4		650 (6,50)	520 (5,20)	680 (6,80)	545 (5,45)	4 ϕ 16	В 30		169,9		
1. 065.1 - 2.94.1-НН											

Марка плиты	Дис	Расчетная равномерно распределенная нагрузка, кгс/м ² (кПа)				Напряга- емая арматура (на два ребра)	Класс бетона	Расход материалов		Масса плиты, т из бетона	
		без учета веса плиты из бетона						Бетон, м ³	Сталь, кг	Тяжелого	Легкого, плотной структуры
		тяжелого		легкого плотной структуры							
		при коэффициенте надежности по нагрузке									
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$	$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$						
Плиты типа 1ПВ для неагрессивной среды											
1ПВБ - 2А \bar{V} - 7	2	170 (1.70)	140 (1.40)	200 (2.00)	165 (1.65)	2 ϕ 14	В 20	1.14	110.9	2.95	2.2 (2.5)
1ПВБ - 3А \bar{V} - 7		250 (2.50)	210 (2.10)	280 (2.80)	235 (2.35)	2 ϕ 16			115.3		
1ПВБ - 4А \bar{V} - 7		380 (3.80)	320 (3.20)	410 (4.10)	345 (3.45)	2 ϕ 18			133.7		
1ПВБ - 5А \bar{V} - 7		490 (4.90)	390 (3.90)	520 (5.20)	415 (4.15)	2 ϕ 20	В 25		151.2		
1ПВБ - 6А \bar{V} - 7		550 (5.50)	440 (4.40)	580 (5.80)	465 (4.65)	2 ϕ 22			168.2		
1ПВБ - 7А \bar{V} - 7		650 (6.50)	520 (5.20)	680 (6.80)	545 (5.45)	4 ϕ 18			182.9		
1ПВБ - 2А \bar{V} - 7		170 (1.70)	145 (1.45)	200 (2.00)	170 (1.70)	2 ϕ 12	В 20		107.1		
1ПВБ - 3А \bar{V} - 7		250 (2.50)	210 (2.10)	280 (2.80)	235 (2.35)	2 ϕ 14			110.9		
1ПВБ - 4А \bar{V} - 7		380 (3.80)	320 (3.20)	410 (4.10)	345 (3.45)	2 ϕ 16			В 25		
1ПВБ - 5А \bar{V} - 7		490 (4.90)	390 (3.90)	520 (5.20)	415 (4.15)	2 ϕ 18	149.6				
1ПВБ - 6А \bar{V} - 7		550 (5.50)	440 (4.40)	580 (5.80)	465 (4.65)	2 ϕ 20	162.0				
1ПВБ - 7А \bar{V} - 7		650 (6.50)	520 (5.20)	680 (6.80)	545 (5.45)	4 ϕ 16	В 30		172.4		
1ПВБ - 2А \bar{V} - 10		170 (1.70)	140 (1.40)	200 (2.00)	165 (1.65)	2 ϕ 14	В 20	1.11	111.6	2.8	2.15 (2.45)
1ПВБ - 3А \bar{V} - 10		250 (2.50)	210 (2.10)	280 (2.80)	235 (2.35)	2 ϕ 16			116.0		
1ПВБ - 4А \bar{V} - 10		380 (3.80)	320 (3.20)	410 (4.10)	345 (3.45)	2 ϕ 18			143.3		
1ПВБ - 5А \bar{V} - 10		490 (4.90)	390 (3.90)	520 (5.20)	415 (4.15)	2 ϕ 20	В 25		151.3		
1ПВБ - 6А \bar{V} - 10		550 (5.50)	440 (4.40)	580 (5.80)	465 (4.65)	2 ϕ 22			168.8		
1ПВБ - 7А \bar{V} - 10		650 (6.50)	520 (5.20)	680 (6.80)	545 (5.45)	4 ϕ 18			В 30		
1ПВБ - 2А \bar{V} - 10		170 (1.70)	145 (1.45)	200 (2.00)	170 (1.70)	2 ϕ 12	В 20		107.8		
1ПВБ - 3А \bar{V} - 10		250 (2.50)	210 (2.10)	280 (2.80)	235 (2.35)	2 ϕ 14			111.6		
1ПВБ - 4А \bar{V} - 10		380 (3.80)	320 (3.20)	410 (4.10)	345 (3.45)	2 ϕ 16			В 25		
1ПВБ - 5А \bar{V} - 10		490 (4.90)	390 (3.90)	520 (5.20)	415 (4.15)	2 ϕ 18	146.2				
1ПВБ - 6А \bar{V} - 10		550 (5.50)	440 (4.40)	580 (5.80)	465 (4.65)	2 ϕ 20	В 30				
1ПВБ - 7А \bar{V} - 10		650 (6.50)	520 (5.20)	680 (6.80)	545 (5.45)	4 ϕ 16			173.5		

Изм. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

1.068.1 - 2.94.1 - ИИ

Лист
3

44032001 21

Марка плиты	Рис	Расчетная равномерно распределенная нагрузка, кгс/м ² (кПа)				Напряга- емая арматура (на два ребра)	Класс бетона	Расход материалов		Масса плиты, т из бетона	
		Без учета веса плиты из бетона						Бетон, м ³	Сталь, кг	Тяжелого	Легкого плотной структуры
		Тяжелого		Легкого плотной структуры							
		при коэффициенте надежности по нагрузке									
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$	$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$						
Плиты типа 1ПВ для слабо- и среднеагрессивной среды											
1ПВБ - 3АУ - Н(п) - 4	2	210 (2,10)	170 (1,70)	240 (2,40)	195 (1,95)	2φ16	В20	1,16	119,1	2,9	2,25 (2,55)
1ПВБ - 4АУ - Н(п) - 4		300 (3,00)	240 (2,40)	330 (3,30)	265 (2,65)	2φ18	В25		137,4		
1ПВБ - 5АУ - Н(п) - 4		390 (3,90)	310 (3,10)	420 (4,20)	335 (3,35)	2φ20			148,2		
1ПВБ - 6АУ - Н(п) - 4		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2φ22			165,2		
1ПВБ - 7АУ - Н(п) - 4		550 (5,50)	430 (4,30)	580 (5,80)	455 (4,55)	4φ18	В30		179,9		
1ПВБ - 3АУСК - Н(п) - 4		210 (2,10)	170 (1,70)	240 (2,40)	195 (1,95)	2φ14	В20		115,0		
1ПВБ - 4АУСК - Н(п) - 4		300 (3,00)	240 (2,40)	330 (3,30)	265 (2,65)	2φ16	В25		132,4		
1ПВБ - 5АУСК - Н(п) - 4		390 (3,90)	310 (3,10)	420 (4,20)	335 (3,35)	2φ18			142,6		
1ПВБ - 6АУСК - Н(п) - 4		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2φ20			159,0		
1ПВБ - 7АУСК - Н(п) - 4		550 (5,50)	430 (4,30)	580 (5,80)	455 (4,55)	4φ16	В30		169,9		
1ПВБ - 3АУ - Н(п) - 7		210 (2,10)	170 (1,70)	240 (2,40)	195 (1,95)	2φ16	В20	1,14	122,0	2,85	2,2 (2,5)
1ПВБ - 4АУ - Н(п) - 7		300 (3,00)	240 (2,40)	330 (3,30)	265 (2,65)	2φ18	В25		140,4		
1ПВБ - 5АУ - Н(п) - 7		390 (3,90)	310 (3,10)	420 (4,20)	335 (3,35)	2φ20			151,2		
1ПВБ - 6АУ - Н(п) - 7		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2φ22			168,6		
1ПВБ - 7АУ - Н(п) - 7		550 (5,50)	430 (4,30)	580 (5,80)	455 (4,55)	4φ18	В30		182,9		
1ПВБ - 3АУСК - Н(п) - 7		210 (2,10)	170 (1,70)	240 (2,40)	195 (1,95)	2φ14	В20		118,8		
1ПВБ - 4АУСК - Н(п) - 7		300 (3,00)	240 (2,40)	330 (3,30)	265 (2,65)	2φ16	В25		135,4		
1ПВБ - 5АУСК - Н(п) - 7		390 (3,90)	310 (3,10)	420 (4,20)	335 (3,35)	2φ18			145,6		
1ПВБ - 6АУСК - Н(п) - 7		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2φ20			152,0		
1ПВБ - 7АУСК - Н(п) - 7		550 (5,50)	430 (4,30)	580 (5,80)	455 (4,55)	4φ16	В30		172,9		
1ПВБ - 3АУ - Н(п) - 10		210 (2,10)	170 (1,70)	240 (2,40)	195 (1,95)	2φ16	В20	1,11	122,4	2,8	2,15 (2,45)
1ПВБ - 4АУ - Н(п) - 10		300 (3,00)	240 (2,40)	330 (3,30)	265 (2,65)	2φ18	В25		141,0		
1ПВБ - 5АУ - Н(п) - 10		390 (3,90)	310 (3,10)	420 (4,20)	335 (3,35)	2φ20			151,8		
1ПВБ - 6АУ - Н(п) - 10		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2φ22			169,8		
1ПВБ - 7АУ - Н(п) - 10		550 (5,50)	430 (4,30)	580 (5,80)	455 (4,55)	4φ18	В30		183,5		
1. 065.1 - 2.94.1 - НН								Лист		4	

Марка плиты	РКС	Расчетная равномерно распределенная нагрузка, кгс/м ² (кПа)				Напряга- емая арматура (на два ребра)	Класс бетона	Расход материалов		Масса плиты, т из бетона	
		Без учета веса плиты из бетона						Бетон, м ³	Сталь, кг	Тяжелого	Легкого плотной структуры
		Тяжелого		Легкого плотной структуры							
		При коэффициенте надежности по нагрузке									
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$	$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$						
Плиты типа 1ПВ для слабо - и среднеагрессивной среды											
1ПВБ - 3АтУСК-Н(П)-10	2	210 (2.10)	170 (1.70)	240 (2.40)	195 (1.95)	2 ϕ 14	В 20	1.11	118.3	2.8	2.15 (2.45)
1ПВБ - 4АтУСК-Н(П)-10		300 (3.00)	240 (2.40)	330 (3.30)	265 (2.65)	2 ϕ 16	В 25		136.0		
1ПВБ - 5АтУСК-Н(П)-10		390 (3.90)	340 (3.40)	420 (4.20)	335 (3.35)	2 ϕ 18			146.2		
1ПВБ - 6АтУСК-Н(П)-10		490 (4.90)	390 (3.90)	520 (5.20)	415 (4.15)	2 ϕ 20			152.6		
1ПВБ - 7АтУСК-Н(П)-10		550 (5.50)	430 (4.30)	580 (5.80)	455 (4.55)	4 ϕ 16			В 30		

Примечания:

- Индекс Л, характеризующий вид бетона в номенклатуре в марках плит условно не показан.
- В скобках указана отпускная марка плит из легкого бетона.
- В качестве напрягаемой арматуры плит предусматривается применение стержневой арматуры следующих классов:
 - В плитах марок с А-IV - горячекатаная периодического профиля класса А-IV по ГОСТ 5781-82; термически и термомеханически упрочненная периодического профиля классов Ат-IVС и Ат-IVК по ГОСТ 10884-81;
 - В плитах марок с А-У - горячекатаная периодического профиля класса А-У по ГОСТ 5781-82; термически и термомеханически упрочненная периодического профиля классов Ат-У и Ат-УСК по ГОСТ 10884-81;
 - В плитах марок с Ат-УСК - термомеханически упрочненная периодического профиля класса Ат-УСК по ГОСТ 10884-81;

При этом арматура классов Ат-IVС и Ат-IVК в среднеагрессивной газовой среде может приниматься в том случае, если степень агрессивности среды определяется только влажностью воздуха и концентрацией углекислого газа. В среднеагрессивной твердой среде (аэрозоли, пыль) эти классы арматуры не принимаются.

- Поверхностная плотность покрытия (собственный вес плит с залитой швов) в кг/м² составляет:

из тяжелого бетона: нормативная - 135, расчетная - 150
из легкого бетона: нормативная - 110, расчетная - 120

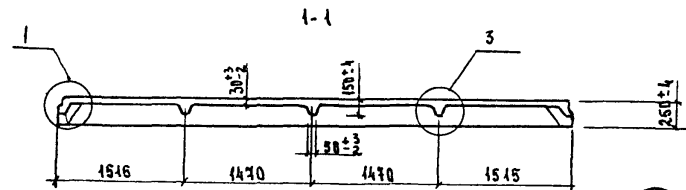
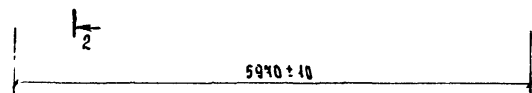
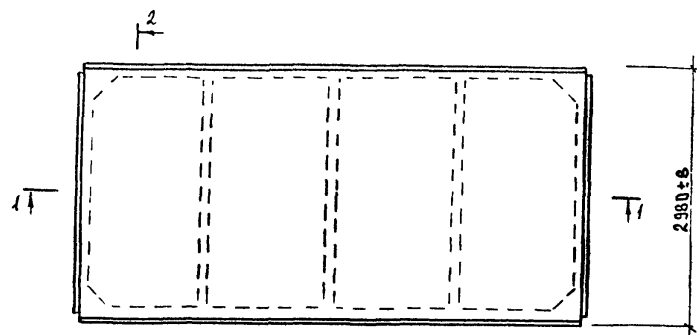
Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

1. 065.1 - 2.94.1 - НИ

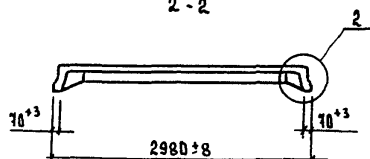
Лист

5

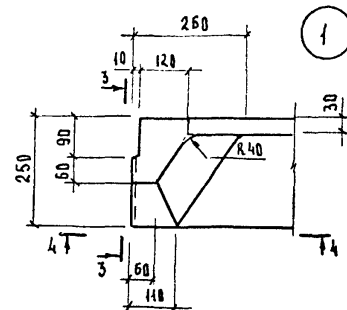
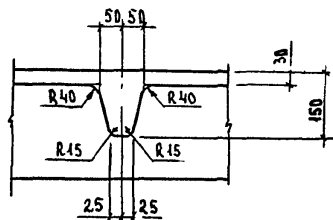
1400326-01 23



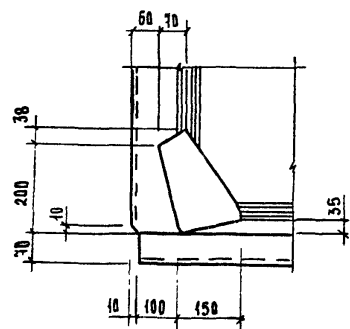
2-2



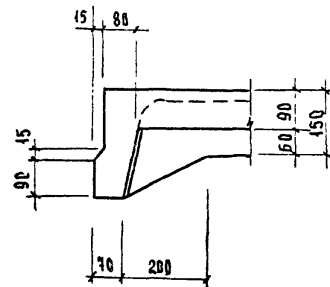
ВАРИАНТ УЗЛА 3



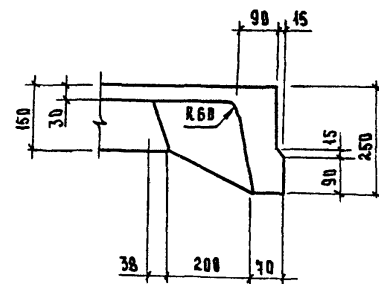
4-4



3-3



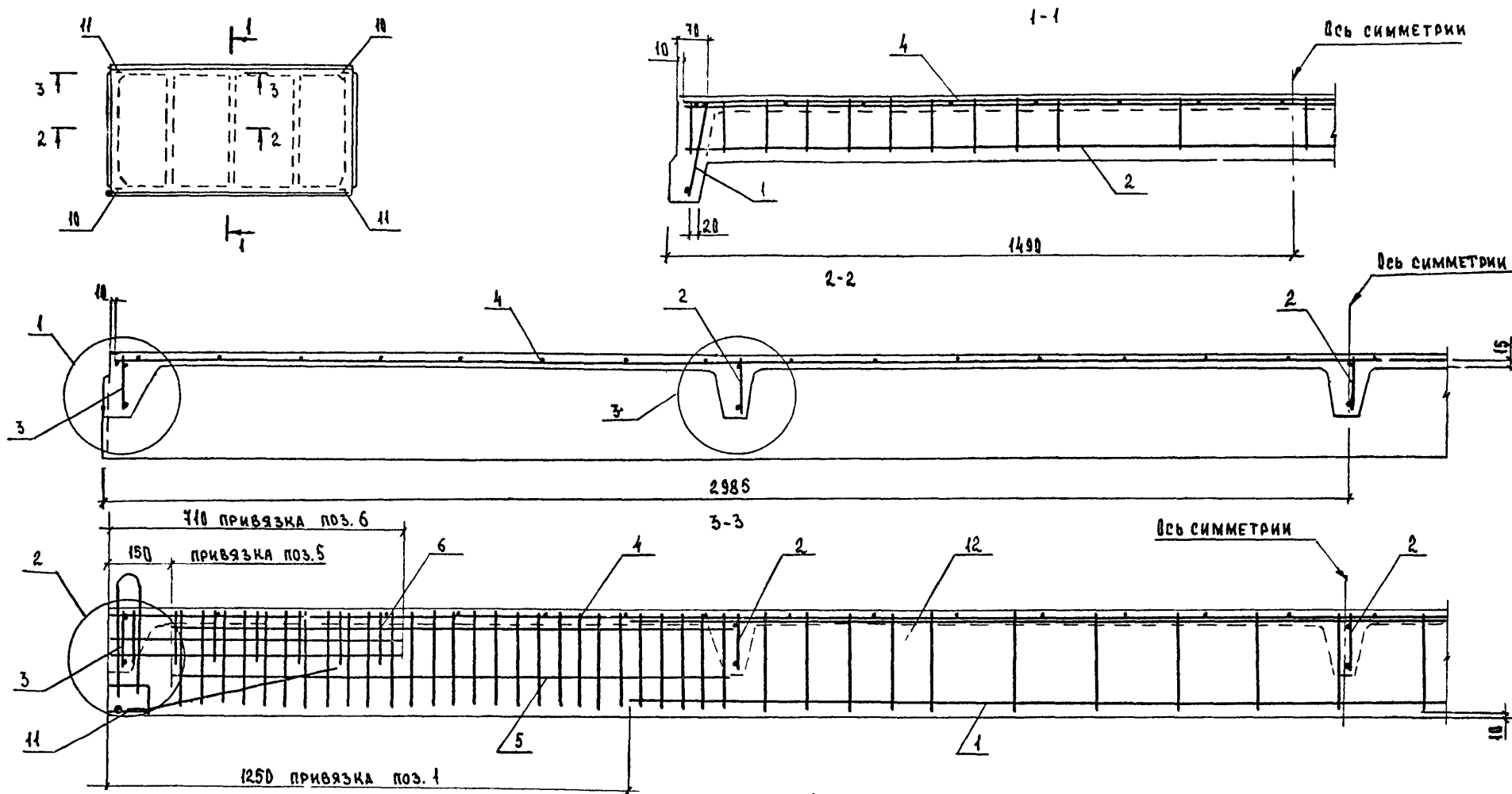
2



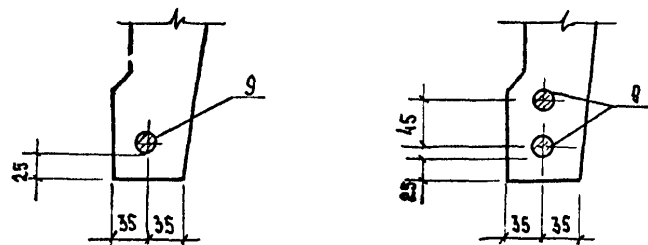
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ СМ. 1.065.1-2.94.1-1

1.065.1-2.94.1-1Ф4			
ЗАВ. ЛАБ.	НАЗАРЕНКО		
ГИП	НАЗАРЕНКО		
СТ. И. СОТР.	ЛАВРЕНТЬЕВ		
ИНЖЕНЕР	АНТОНОВА		
ПРОВЕР.	НАЗАРЕНКО		
ПЛИТА ТИПА 1ПГ. ЧЕРТЕЖ ФОРМЫ		СТАДИИ	ЛИСТ
		Р	1
		ЦНИИЭС СЕЛЬСТРОИ	

ЦОСР-11 24



РАСПОЛОЖЕНИЕ НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ
В ПРОДОЛЬНЫХ РЕБРАХ ПЛИТ



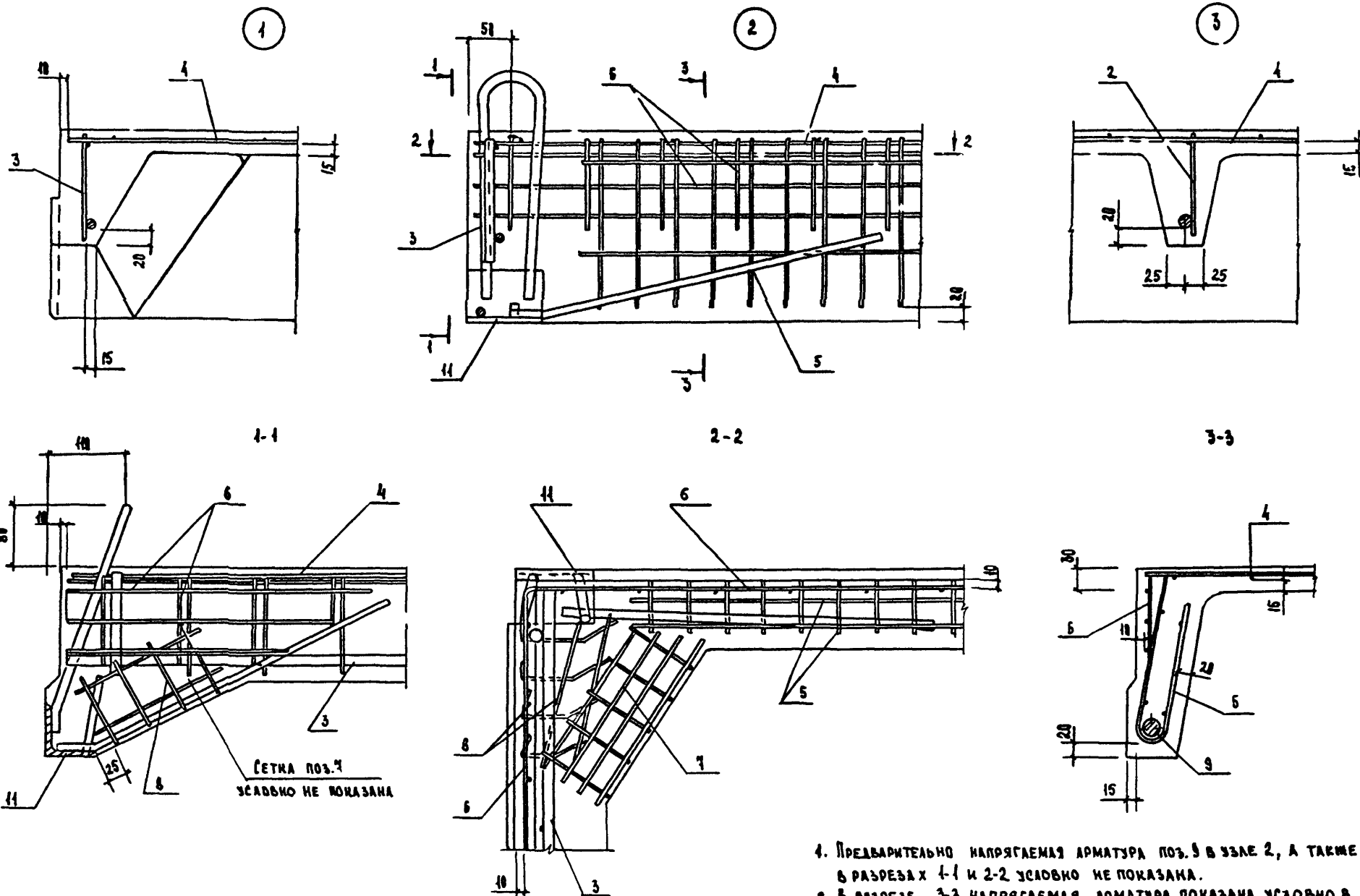
1. Спецификацию и указания см. листы 3 и 4 документа 1.065.1-2.94.1-1
 2. Узлы приведены на листе 2.
 3. В разрезах 1-1 и 3-3 напрягаемая арматура (поз. 9) условно не показана.
 4. Узлы напрягаемой арматуры см. 1.065.1-2.94.1-3.

1.065.1-2.94.1-1			
Зав. лаб.	Назаренко		
Сип	Назаренко		
Ст. н. сотр.	Лаврентьева		
Инженер	Антонова		
Провер.	Назаренко		
Плита типа 1ПГ			
ЦНИИЭПсельстрой			

ЦНИИЭПсельстрой

Имя, № подл., подпись и дата

Взам. инв. №



1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА ПОЗ. 9 В УЗЛЕ 2, А ТАКЖЕ В РАЗРЕЗАХ 1-1 И 2-2 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.

2. В РАЗРЕЗЕ 3-3 НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА ПОКАЗАНА УСЛОВНО В ВИДЕ ОДНОГО СТЕРЖНЯ

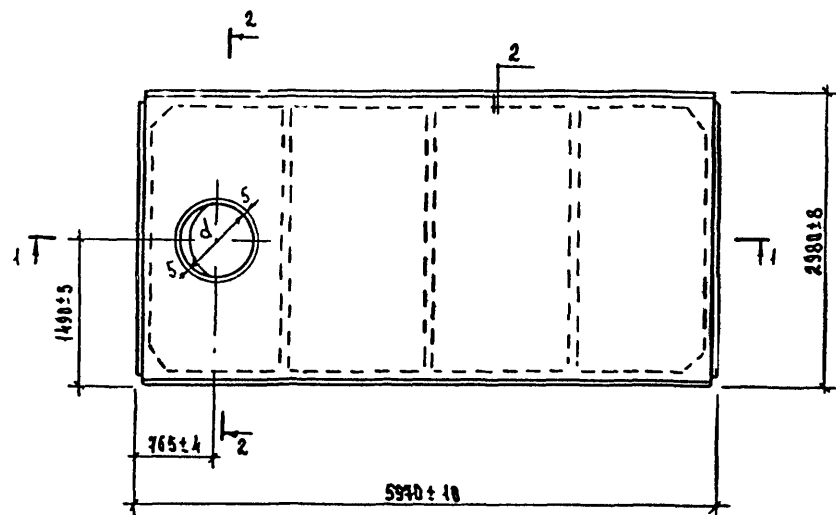
1.065.1-2.94.1-1

ЛМС

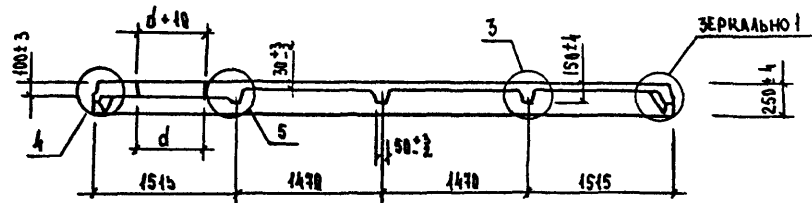
2

1400326-01 26

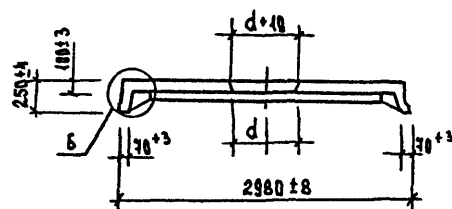
Поз.	Наименование	Кол. на пилу ПСБ-														Кол. на пилу ПСБ-...-К(П)														Обозначение документа
		1АУ	2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	2АУСК	3АУСК	4АУСК	5АУСК	6АУСК	7АУСК				
1	Каркас КР1 ^(*)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.065.1-2.94.2-1			
2	КР3	3																									1.065.1-2.94.2-2			
	КР4		3	3					3	3						3	3				3	3								
	КР5				3						3						3													
	КР6					3						3						3						3						
	КР7						3	3					3	3					3	3					3	3				
3	КР8	2																									1.065.1-2.94.2-3			
	КР9		2	2					2	2					2	2					2	2								
	КР10				2						2						2						2							
	КР11					2						2						2						2						
	КР12						2	2					2	2					2	2					2	2				
4	Сетка С1	1	1	1	1				1	1	1																1.065.1-2.94.2-6			
	С2					1	1					1	1					1	1					1	1					
	С3							1						1						1						1				
	С4														1	1	1				1	1	1							
5	С6	4	4	4					4	4					4	4					4	4					1.065.1-2.94.2-9			
	С7				4	4	4	4			4	4	4	4			4	4	4	4			4	4	4	4				
6	С8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-2.94.2-10			
7	С9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-2.94.2-11			
8	С10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
9	Стержень напрягаемый ^(**)																										Без черт.			
	φ12 А II; L=5980; 5,3 кг	2																												
	φ14 А II; L=5980; 7,2 кг		2												2															
	φ16 А II; L=5980; 9,4 кг			2													2													
Продолжение спецификации см. лист 4.																		1.065.1-2.94.1-1										Лист 3		



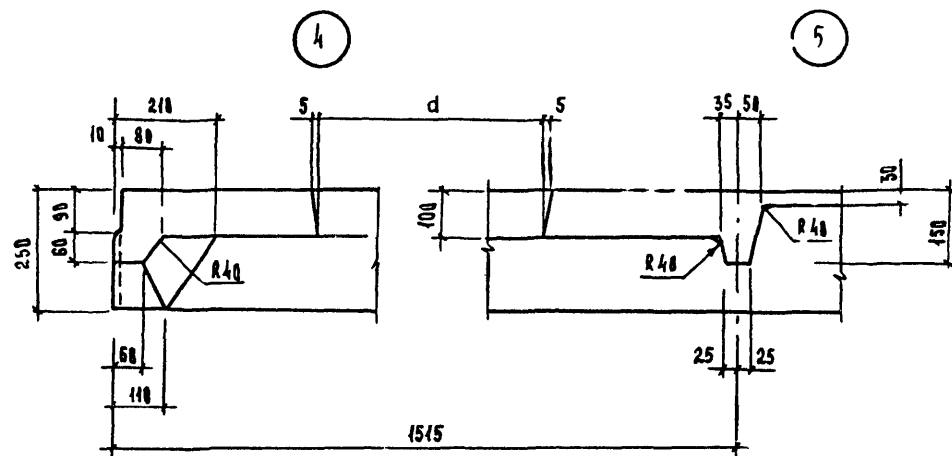
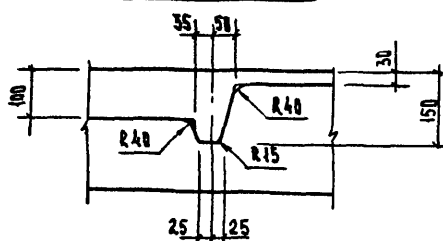
1-1



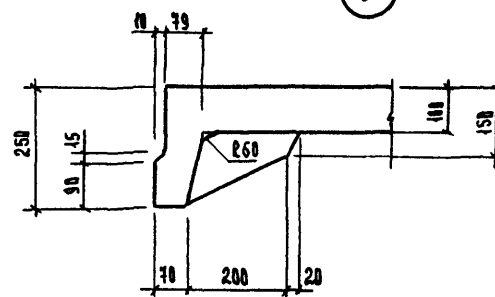
2-2



ВАРИАНТ УЗЛА 5



6

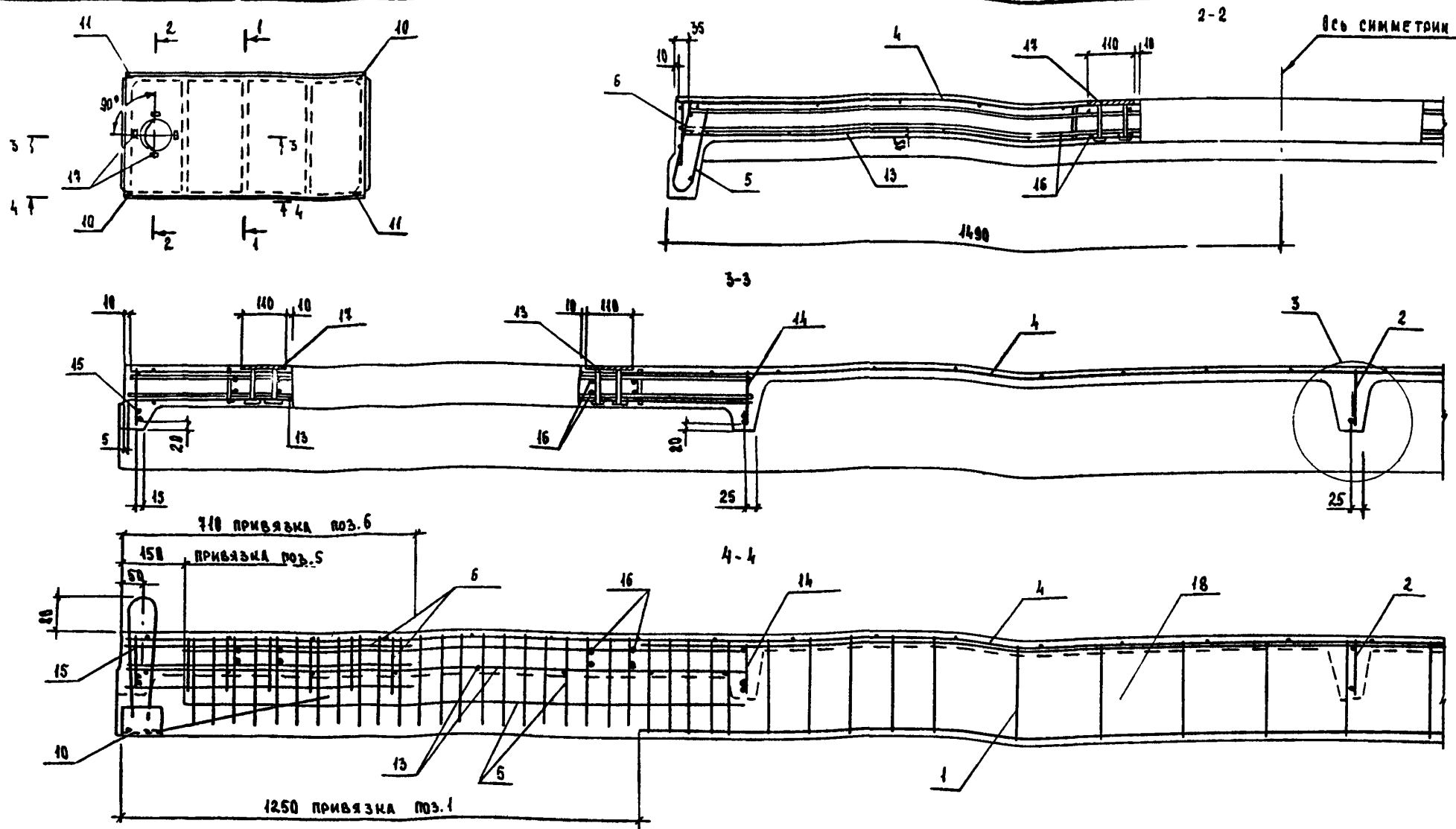


МАРКА ПАЛТЫ	d, мм	МАССА ПАЛТЫ, т из бетона	
		тяжелого	легкого
ПБ6-...-4	400 ± 3	2.90	2.25(2.55)
ПБ6-...-7	400 ± 4	2.85	2.20(2.50)
ПБ6-...-10	400 ± 4	2.80	2.15(2.45)

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ см. 1.065.1-2.94.1-ТТ.
2. Сборочный чертёж см. 1.065.1-2.94.1-2.
3. Узлы 1...3 см. 1.065.1-2.94.1-1ФЧ
4. В скобках указана отпуская масса палт из легкого бетона

1.065.1-2.94.1-2Ф4			
ЗАВ. ЛАБ.	НАЗАРЕНКО		
ГЛАВ.	НАЗАРЕНКО		
СТ. И. СТР.	ЛАВРЕНТЬЕВА		
ИНЖЕНЕР	АКОНОВА		
ПРОВЕР.	НАЗАРЕНКО		
ПЛИТА ТИПА ПБ.			
ЧЕРТЕЖ ФОРМЫ			
СТАДИЯ			
ЛИСТ			
ЛИСТОВ			
ЦНИИЭСельстрой			

1.00326-01 28



1. Спецификацию см. листы 2...4 документа 1.065.1-2.94.1-2
2. Предварительно натягиваемая арматура (поз.9) в разрезах 2-2 и 4-4 условно не показана.
3. Расположение ее, а также сечение 1-1 см. лист 1 документа 1.065.1-2.94.1-1
4. В месте расположения проема в плите отверстие в сетках поз.4 и 13 вырезать по месту перед установкой их в опалубочную форму.
5. Армирование плиты, кроме поля с отверстием, аналогично соответствующим маркам плит типа 1ПВ (см. 1.065.1-2.94.1-1).
6. Узлы анкеровки натягаемой арматуры см 1.065.1-2.94.1-3

				1.065.1-2.94.1-2		
Зав. Лаб.	Назаренко	13	Плата типа 1ПВ	Сталь	Лист	Листов
ГМП	Назаренко	13		Р	1	2
Ст.и сотр	Лаврентьева	14		ЦНИИЭСельстрой		
Инженер	Антонова	14				
Провер.	Назаренко	13				

Ц00326-04 30

Поз.	Наименование	Кол. на пилу 1ПВ-...-4												Кол. на пилу 1ПВ-...-Н(П)-4												Обозначение документа
		2АIV	3АIV	4АIV	5АIV	6АIV	7АIV	2АV	3АV	4АV	5АV	6АV	7АV	3АIV	4АIV	5АIV	6АIV	7АIV	3АVСК	4АVСК	5АVСК	6АVСК	7АVСК			
1	КАРКАС КР1*	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.065.1-2.94.2-1		
2	КР4	2	2					2	2					2					2					1.065.1-2.94.2-2		
	КР5			2						2					2					2						
	КР6				2						2					2					2					
	КР7					2	2					2	2				2	2				2	2			
3	КР9	1	1					1	1					1					1					1.065.1-2.94.2-3		
	КР10			1						1					1					1						
	КР11				1						1					1					1					
	КР12					1	1					1	1				1	1				1	1			
4	СЕТКА С1	1	1	1				1	1	1														1.065.1-2.94.2-8		
	С2				1	1					1	1				1	1				1	1				
	С3						1						1					1					1			
	С4													1	1				1	1						
5	С6	1	1					1	1					1					1					1.065.1-2.94.2-9		
	С7			1	1	1	1			1	1	1	1		1	1	1	1		1	1	1	1			
6	С8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.2-10		
7	С9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.2-11		
8	С10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ**)																							БЕЗ ЧЕРТ.		
	φ 14АIV, L=5980; 7.2 кг	2																								
	φ 16АIV, L=5980; 9.4 кг		2											2												
	φ 18АIV, L=5980; 11.9 кг			2			1								2			1								
	φ 20АIV, L=5980; 14.1 кг				2											2										
	φ 22АIV, L=5980; 17.8 кг					2											2									
	φ 12АV, L=5980; 5.3 кг							2																		
	φ 14АV, L=5980; 9.4 кг								2																	
	φ 16АV, L=5980; 11.9 кг									2				1												
	φ 18АV, L=5980; 14.1 кг										2															
	φ 20АV, L=5980; 17.8 кг											2														
	φ 14АVСК, L=5980; 7.2 кг																		2							
ПРОДОЛЖЕНИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ СМ. ЛИСТ 3.																		1.065.1-2.94.1-2						Лист 2		

Продолжение спецификации см. лист 3.

1.065.1-2.94.1-2

Лист
2

14.00326-01 34

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ПЛИТУ 1ПВ6-...-4												КОЛ НА ПЛИТУ 1ПВ6-...-Н(Н)-4												ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	3АУСК	4АУСК	5АУСК	6АУСК	7АУСК			
9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ *1																							БЕЗ ЧЕРТ.		
	φ16Р,УСК, l:5980; 11,9 кг																			2			4			
	φ18А,УСК, l:5980; 14,7 кг																				2					
	φ20А,УСК, l:5980; 17,8 кг																					2				
10	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.065.1-2.94.1-12		
11	МН2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
13	СЕТКА С5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.1-8		
14	КАРКАС КР13	1	1					1	2					1					1							
	КР14			1	1					1	1			1	1				1	1				1.065.1-2.94.1-4		
	КР15					1	1					1	1			1	1				1	1				
15	КР16	1	1					1	1					1					1					1.065.1-2.94.1-5		
	КР17			1	1					1	1			1	1				1	1						
	КР18					1	1					1	1			1	1				1	1				
16	КП1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.1-3		
17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
18	БЕТОН КЛАССА В20	1,16	1,16					1,16	1,16					1,16					1,16					1.065.1-2.94.1-14		
	В25			1,16	1,16					1,16	1,16				1,16	1,16				1,16	1,16					
	В30					1,16	1,16					1,16	1,16				1,16	1,16				1,16	1,16			

* При применении напрягаемой арматуры класса АШВ в пакетах порядковыми номерами по несущей способности бн 4 вместо каркаса КР1 применять каркас КР2.

** Длина стержней напрягаемой арматуры в спецификации указана теоретическая. Действительную длину следует назначать в зависимости от способа натяжения (механического или электротермического) и конструкции захватных устройств.

1. Технические требования см. 1.065.1-2.94.1-ТТ.

2. Чертеж формы см. 1.065.1-2.94.1-2Ф4.
3. Напрягаемая арматура класса АШ и АУ по ГОСТ 5781-82, класса АУСК по ГОСТ 10884-81.
4. Масса плит указана в документе 1.065.1-2.94.1-2Ф4.
5. В спецификации в марках плит индекс А, характеризующий вид бетона, условно не приведен.
6. Ведомость расхода стали на плиты см. 1.065.1-2.94.1-РС.

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

Поз.	Наименование	Кол. на пилу 1086-...-1												Кол. на пилу 1086-...-1(П)-1												Обозначение документа
		2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	3АУ	4АУ	
1	Коркас КР1 ^(*)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.065.1-2.94.2-1
2	КР4	2	2					2	2					2					2							1.065.1-2.94.2-2
	РР5			2						2					2	2			2							
	КР6				2						2					2					2					
	КР7					2	2					2	2				2	2					2	2		
3	КР9	1	1					1	1					1					1							1.065.1-2.94.2-3
	КР10			1						1					1						1					
	КР11				1						1					1					1					
	КР12					1	1					1	1				1	1					1	1		
4	Сетка С1	1	1	1				1	1	1																1.065.1-2.94.2-8
	С2				1	1					1	1				1	1				1	1				
	С3						1						1					1						1		
	С4													1	1				1	1						
5	С6	1	1					1	1					1					1							1.065.1-2.94.2-9.
	С7			1	1	1	1			1	1	1	1		1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	
6	С8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.2-10
7	С9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.2-11
8	С10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
9	Стержень напрягаемый **)																									БЕЗ ЦЕРТ.
	φ 14 АУ, L=5980; 7.2 кг	2																								
	φ 16 АУ, L=5980; 9.4 кг		2											2												
	φ 18 АУ, L=5980; 11.9 кг			2				1							2			1								
	φ 20 АУ, L=5980; 14.7 кг				2											2										
	φ 22 АУ, L=5980; 17.8 кг					2											2									
	φ 12 АУ, L=5980; 5.3 кг							2																		
	φ 14 АУ, L=5980; 7.2 кг								2																	
	φ 16 АУ, L=5980; 9.4 кг									2																
	φ 18 АУ, L=5980; 11.9 кг										2															
	φ 20 АУ, L=5980; 14.7 кг											2														
	φ 14 АУ СК, L=5980; 17.8																						2			

ПРОДОЛЖЕНИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ см. лист 5.

1.065.1-2.94.1-2

Лист
4

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ПЛИТУ ПБ6-...-4												КОЛ. НА ПЛИТУ ПБ6-...-4(П)-4										ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	
		2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	5АУСК	4АУСК	3АУСК	6АУСК	7АУСК		
9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ **)																							БЕЗ ЧЕРТ.	
	Ø 16 А1СК, L=5980; 9,4 кг																			2					4
	Ø 18 А1СК, L=5980; 11,9 кг																				2				
	Ø 20 А1СК, L=5980; 14,7 кг																					2			
10	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛАННОЕ МН1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.065.1-2.94.2-12	
11	МН2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
13	СЕТКА С5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.2-8	
14	КАРКАС КР13	1	1					1	1					1					1						
	КР14			1	1					1	1				1	1				1	1			1.065.1-2.94.2-4	
	КР15					1	1					1	1				1	1				1	1		
15	КР16	1	1					1	1					1					1					1.065.1-2.94.2-5	
	КР17			1	1					1	1				1	1				1	1				
	КР18					1	1					1	1				1	1				1	1		
16	КР2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.2-7	
17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛАННОЕ МН5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
18	БЕТОН КЛАССА В20, М³	1,14	1,14					1,14	1,14					1,14					1,14					1.065.1-2.94.1-2	
	В25, М³			1,14	1,14					1,14	1,14				1,14	1,14				1,14	1,14				
	В30, М³					1,14	1,14					1,14	1,14				1,14	1,14				1,14	1,14		

УКАЗАНИЯ см. лист 3 документа 1.065.1-2.94.1-2

ИЗМ. № КОДА ПОДАЧИ И ДАТА ВЗМ. ИМ. №

1.065.1-2.94.1-2

Лист
5

Ц00326-01 34

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ПЛАТУ 1П86...-10												КОЛ. НА ПЛАТУ 1П86...-Н(П) - 10												ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	3АУСК	4АУСК	5АУСК	6АУСК	7АУСК			
1	КАРКАС КР 1 ^{*)}	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	?	1.05.1-2.94.2-1	
2	КР 4	2	2					2	2					2					2							1.065.1-2.94.2-2
	КР 5			2						2					2					2						
	КР 6				2						2					2					2					
	КР 7					2	2					2	2				2	2				2	2			
3	КР 9	1	1					1	1					1					1						1.065.1-2.94.2-3	
	КР 10			1						1					1					1						
	КР 11				1						1					1					1					
	КР 12					1	1					1	1				1	1				1	1			
4	СЕТКА С1	1	1	1				1	1	1															1.065.1-2.94.2-8	
	С2				1	1					1	1				1	1				1	1				
	С3						1						1					1					1			
	С4													1	1				1	1						
5	С6	4	4					4	4					4					4						1.065.1-2.94.2-9	
	С7			4	4	4	4			4	4	4	4		4	4	4	4		4	4	4	4	4		
6	С8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-2.94.2-10	
7	С9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-2.94.2-11	
8	С10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ ^{*)}																								БЕЗ КЕРТ.	
	φ 14 АУ, L=5980; 7,2 кг	2																								
	φ 16 АУ, L=5980; 9,4 кг		2											2												
	φ 18 АУ, L=5980; 11,9 кг			2			4								2			4								
	φ 20 АУ, L=5980; 14,7 кг				2											2										
	φ 22 АУ, L=5980; 17,8 кг					2											2									
	φ 12 АУ, L=5980; 5,3 кг							2																		
	φ 14 АУ, L=5980; 7,2 кг								2																	
	φ 16 АУ, L=5980; 9,4 кг									2								4								
	φ 18 АУ, L=5980; 11,9 кг										2															
	φ 20 АУ, L=5980; 14,7 кг											2														
	φ 14 АУСК, L=5980; 7,2 кг																		2							

ПРОДОЛЖЕНИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ СМ. ЛИСТ 7.

1.065.1-2.94.1-2

Лист

6

Поз.	Наименование	Рдл. на палты 1066-...-10												Рдл. на палты 1066-...-н(п)-10												Обозначение документа
		2АIV	3АIV	4АIV	5АIV	6АIV	7АIV	2AV	3AV	4AV	5AV	6AV	7AV	3AV	4AV	5AV	6AV	7AV	3AVCK	4AVCK	5AVCK	6AVCK	7AVCK			
9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ																								БЕЗ ЧЕРТ.	
	Ø 16А-УСК, L=5980; 9,4кг																		2					4		
	Ø 12А-УСК, L=5980; 11,0кг																			2						
	Ø 20А-УСК, L=5980; 14,4кг																					2				
10	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	?	1.065.1-2.94.2-12	
11	МК2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
13	СЕТКА С5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.2-6	
14	КАРКАС КР 13	1	1					1	1					1					1							
	КР 14			1	1					1	1				1	1				1	1				1.065.1-2.94.2-4	
	КР 15					1	1					1	1				1	1				1	1			
15	КР 16	1	1					1	1					1					1						1.065.1-2.94.2-5	
	КР 17			1	1					1	1				1	1				1	1					
	КР 18					1	1					1	1				1	1				1	1			
16	КП 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.2-7	
17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		1.065.1-2.94.2-4
18	БЕТОН КЛАССА В 20, м³	1,11	1,11					1,11	1,11					1,11					1,11							
	В 25, м³			1,11	1,11	1,11				1,11	1,11	1,11			1,11	1,11	1,11			1,11	1,11	1,11				
	В 30, м³						1,11						1,11					1,11					1,11			

УКАЗАНИЯ см лист 3 документа 1.065.1-2.94.1-2

1.065.1-2.94.1-2

Лист

4

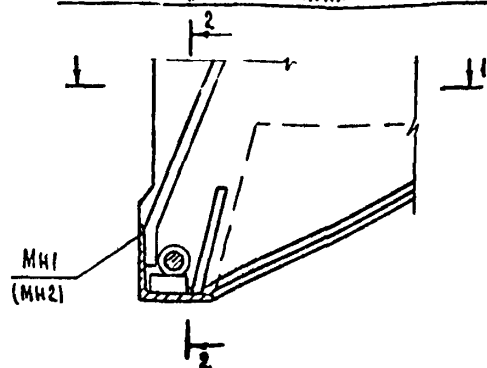
400326-01 36

Взам. инв. №

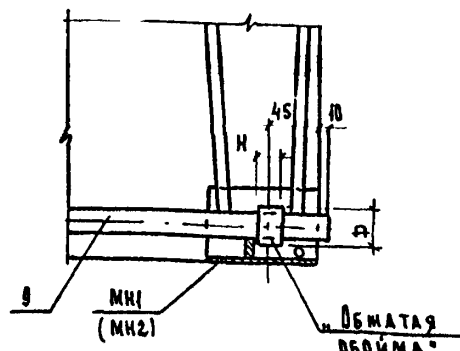
Подпись и дата

Исх. № подл. ин.

УЗЕЛ С АНКЕРАМИ ТИПА „ОБМАТАЯ
ОБОЙМА“ И „ВЫСАЖЕННАЯ ГОЛОВКА“



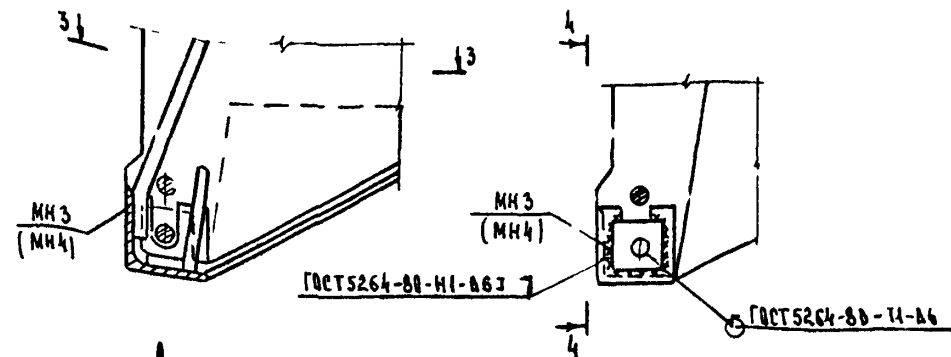
2-2



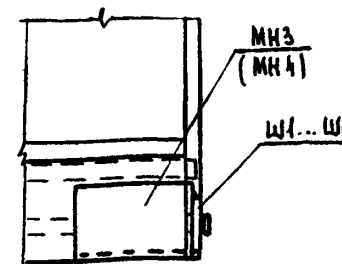
2-2

ВАРИАНТ С АНКЕРОМ „ВЫСАЖЕННАЯ ГОЛОВКА“

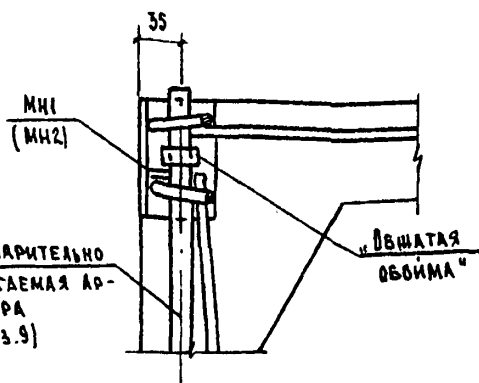
УЗЕЛ С АНКЕРОМ
„ТОРЦЕВАЯ ШАЙБА“



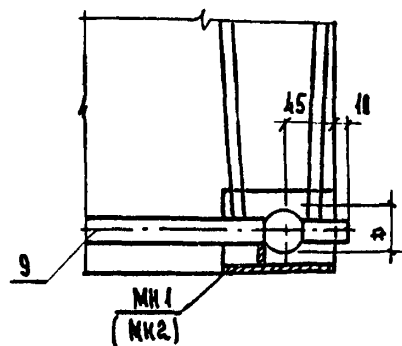
4-4



1-1



ПРЕДВАРИТЕЛЬНО
НАПРЯГАЕМАЯ АР-
МАТУРА
(ПОЗ.9)



ПРЕДВАРИТЕЛЬНО
НАПРЯГАЕМАЯ
АРМАТУРА
(ПОЗ.9)

РАЗМЕРЫ АНКЕРОВ ТИПА „ОБМАТАЯ ОБОЙМА“
И „ВЫСАЖЕННАЯ ГОЛОВКА“, МАРКИ ШАЙБ

Напрягаемая арматура Ø, мм	Обмотая обойма			Высаженная голова Ø, мм	Марка, шайбы
	D, мм	H, мм для арма- туры класса			
		АВ, А _т ПС, А _т IV К	АУ, А _т У, А _т УСК		
12	32	8	11	22	ш1
14	32	10	13	25	ш2
16	36	11	15	30	ш3
18	36	13	17	32	ш4
20	40	14	19	36	ш5
22	42	16	21	40	ш6

1. Размеры втулок анкеров типа „обмотая обойма“ назна-
чены в зависимости от диаметра и усилия натяжения
арматуры в соответствии с „Указаниями по расчету и из-
готовлению анкеров и стыковых соединений типа „об-
мотая обойма“ на стержневой арматуре периодического
профиля У24-66.

2. Устройство анкеров в виде высаженных в горячем состоянии
головак производить в соответствии с „Руководством по
технологии изготовления предварительно напряженных ме-

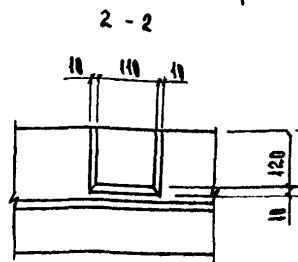
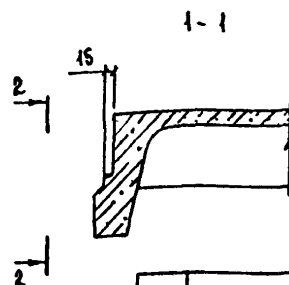
леобетонных конструкций“ (НИИЖБ, 1975-г).

3. Отклонение от проектных размеров D и H, указанных в
таблице, не должно превышать ± 2 мм.

4. Сварку выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9466-75*

1.065.1-2.94.1-3				УЗЛЫ АНКЕРОВКИ НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ		
ЗАВ. ЛАБ.	НАЗАРЕНКО			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	НАЗАРЕНКО			Р		1
СТ.Н.СОП.	ЛАВРЕНТЬЕВА			ЦНИИЭПСельстрой		
ИНЖЕНЕР	АНТОНОВА					
ПРОВЕР	НАЗАРЕНКО					

400326-01 37



№№	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
10	ИЗДАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН8	2	1.065.1-2.94.2-17
11	МН9	2	
17	МН5	4	1.065.1-2.94.2-14

1. Круглый проем, показанный пунктиром, относится только к плитам типа 1ПББ.
2. Залочные кзделки МНО устанавливаются только в плитах, используемых в районах с расчетной сейсмичностью 9 баллов.

№ п/п	№ п/п	№ п/п	11	МН9	2	
			17	МН5	4	1.065.1-2.94.2-14

1. КРУГЛЫЙ ПРОЕМ, ПОКАЗАННЫЙ ПУНКТИРОМ, ОТНОСИТСЯ ТОЛЬКО К ПЛИТАМ ТИПА 1ПВБ.
2. ЗАКЛАДНЫЕ КОДЫ МНО УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО В ПЛИТАХ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ В РАЙОНАХ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ.

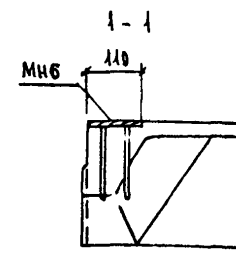
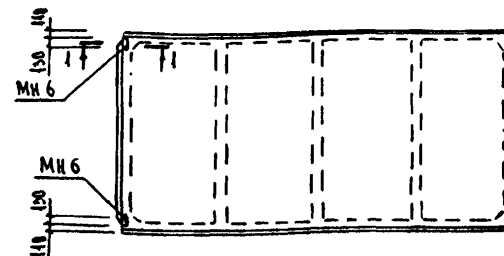
ЗАВ. ЛАБ.	НАЗАРЕНКО	ГИП	НАЗАРЕНКО	В.И. СГТ.	АВРЕНТЬЕВА	ИНЖЕНЕР	АНТОНОВА	ПРОВЕР.	НАЗАРЕНКО
-----------	-----------	-----	-----------	-----------	------------	---------	----------	---------	-----------

1.065.1-2.94.1-СМ2

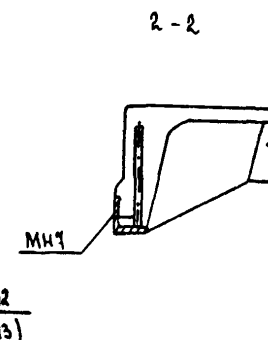
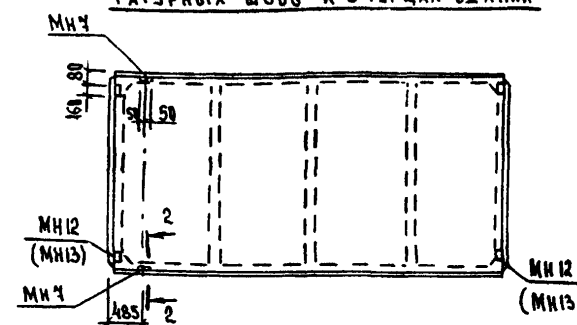
ПРИМЕР ПЛИТЫ ДЛЯ СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой



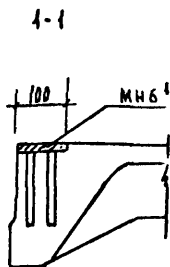
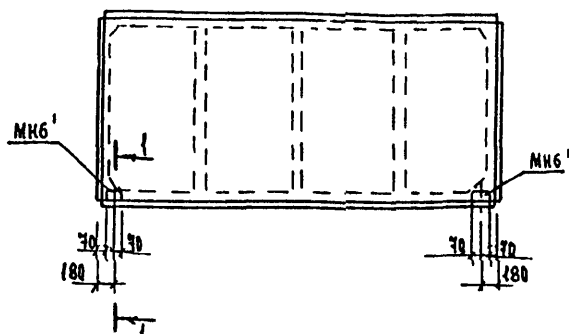
Для крепления плит у тепе-
ратурных швов и торцах зданий



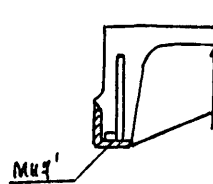
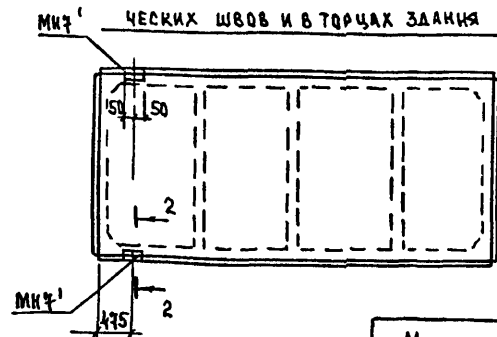
2. Закаладные изделия МН12 и МН13 устанавливаются только в пятах, используемых в районах с расчетной сейсмичностью 9 баллов. Причем закаладные изделия МН12 в пятах с 1 по 5 несущую способность, МН13 в пятах с несущей способностью 6 и 7.

1. Изделия закладные МНБ и МНЧ см. 1.065.1-2.94.2-15
 2. Закладные изделия МН12 и МН13 устанавливаются только в пятах, используемых в районах с расчетной сейсмичностью 9 баллов. Причем закладные изделия МН12 в пятах с 1 по 5 несущую способность, МН13 в пятах с несущей способностью 6 и 7.

ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

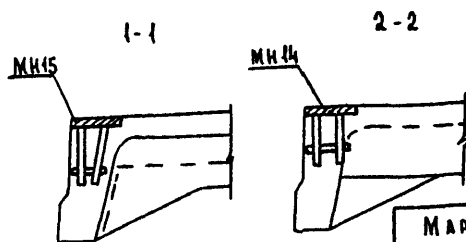
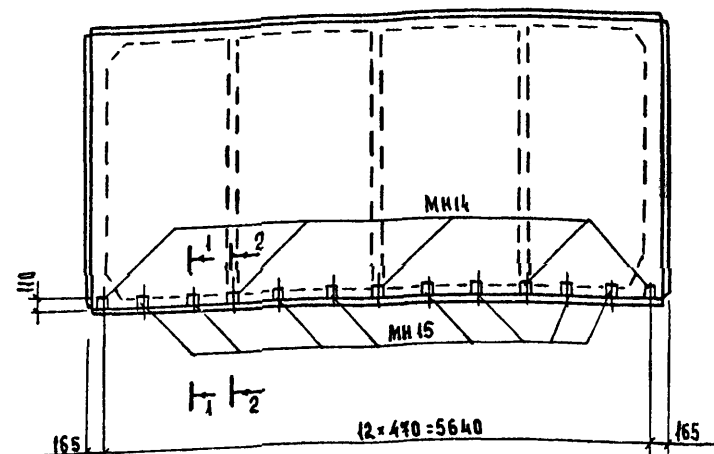


ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПАКТ У АНТИСЕЙСМИЧЕСКИХ ШВОВ И В ТОРЦАХ ЗДАНИЯ



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. НА ПАКТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
МН6'	2	1.065.1-2.94.2-16
МН7'	2	1.065.1-2.94.2-16

ИВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗМ. ИВ. №
Зав. лаб.	НАЗАРЕНКО	
Гип	НАЗАРЕНКО	
Ст. и сотр.	ЛАВРЕНТЬЕВА	
Инженер	АНТОНОВА	
Провер.	НАЗАРЕНКО	
1.065.1-2.94-см4		
РАСПОЛОЖЕНИЕ В ПАНТЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ		СТАДИЯ Лист Листов
		Р 1
		ЦНИИЭПсельстрой



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. НА ПАКТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
МН14	5	1.065.1-2.94.2-20
МН15	8	1.065.1-2.94.2-20

ИВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗМ. ИВ. №
Зав. лаб.	НАЗАРЕНКО	
Гип	НАЗАРЕНКО	
Ст. и сотр.	ЛАВРЕНТЬЕВА	
Инженер	АНТОНОВА	
Провер.	НАЗАРЕНКО	
1.065.1-2.94.1-см5		
РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ПАНТЕ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ПРИВАРКИ СТЕРЖНЕЙ МОНОЛИТНОГО УЧАСТКА		СТАДИЯ Лист Листов
		Р 1
		ЦНИИЭПсельстрой

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса												Изделия арматурные												Изделия закладные								Всего	Общий расход кг
													Арматура класса						Всего	Арматура класса		Прокат марки												
	АIII			BpI			AII	AIII	Ст 3 кп																									
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82						ГОСТ 6727-80*							ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 1903-74	ГОСТ 8509-86											
	φ14	φ15	φ18	φ20	φ22	Итого	φ12	φ14	φ16	φ18	Итого	φ3	φ4	φ5	Итого	φ12	φ10	φ8		φ6	φ4	φ3	φ2	φ1										
IIIB6-2AII-4	14,4	—	—	—	—	14,4	—	—	—	—	—	14,4	55,9	—	—	—	55,9	8,6	15,9	—	24,5	80,4	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	108,0		
IIIB6-3AII-4	—	18,8	—	—	—	18,8	—	—	—	—	—	18,8	55,9	—	—	—	55,9	8,6	15,9	—	24,5	80,4	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	112,4		
IIIB6-4AII-4	—	—	23,8	—	—	23,8	—	—	—	—	—	23,8	37,2	11,6	18,0	—	66,8	8,6	18,3	—	26,9	93,7	2,4	—	—	—	5,4	—	2,4	—	13,2	130,7		
IIIB6-5AII-4	—	—	—	29,4	—	29,4	—	—	—	—	—	29,4	37,2	—	33,2	—	70,4	—	35,2	—	35,2	105,6	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	148,2		
IIIB6-6AII-4	—	—	—	—	35,6	35,6	—	—	—	—	—	35,6	37,2	—	—	42,0	79,2	—	33,2	4,0	37,2	116,4	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	165,2		
IIIB6-7AII-4	—	—	47,6	—	—	47,6	—	—	—	—	—	47,6	37,2	—	—	42,0	79,2	—	35,9	4,0	39,9	119,1	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	179,9		
IIIB6-2AIII-4	—	—	—	—	—	—	10,6	—	—	—	—	10,6	10,6	55,9	—	—	—	55,9	8,6	15,9	—	24,5	80,4	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	104,2	
IIIB6-3AIII-4	—	—	—	—	—	—	—	14,4	—	—	—	14,4	14,4	55,9	—	—	—	55,9	8,6	15,9	—	24,5	80,4	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	108,0	
IIIB6-4AIII-4	—	—	—	—	—	—	—	—	18,8	—	—	18,8	18,8	37,2	11,6	18,0	—	66,8	8,6	18,3	—	26,9	93,7	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	125,7	
IIIB6-5AIII-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23,8	—	23,8	23,8	37,2	—	33,2	—	70,4	—	35,2	—	35,2	105,6	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	142,6	
IIIB6-6AIII-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29,4	29,4	29,4	37,2	—	—	42,0	79,2	—	33,2	4,0	37,2	115,6	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	159,2	
IIIB6-7AIII-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37,6	—	37,6	37,6	37,2	—	—	42,0	79,2	—	35,9	4,0	39,9	119,1	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	169,9	
IIIB6-2AIV-4	14,4	—	—	—	—	14,4	—	—	—	—	—	14,4	58,8	—	—	—	58,8	8,6	15,9	—	24,5	83,3	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	110,9		
IIIB6-3AIV-4	—	18,8	—	—	—	18,8	—	—	—	—	—	18,8	58,8	—	—	—	58,8	8,6	15,9	—	24,5	83,3	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	115,3		
IIIB6-4AIV-4	—	—	23,8	—	—	23,8	—	—	—	—	—	23,8	40,2	11,6	18,0	—	69,8	8,6	18,3	—	26,9	96,7	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	133,7		
IIIB6-5AIV-4	—	—	—	29,4	—	29,4	—	—	—	—	—	29,4	40,2	—	33,2	—	73,4	—	35,2	—	35,2	108,6	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	151,2		
IIIB6-6AIV-4	—	—	—	—	35,6	35,6	—	—	—	—	—	35,6	40,2	—	—	42,0	82,2	—	33,2	4,0	37,2	119,4	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	168,2		
IIIB6-7AIV-4	—	—	47,6	—	—	47,6	—	—	—	—	—	47,6	40,2	—	—	42,0	82,2	—	35,9	4,0	39,9	122,1	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	182,9		
IIIB6-2AII-4	—	—	—	—	—	—	10,6	—	—	—	—	10,6	10,6	58,8	—	—	—	58,8	8,6	15,9	—	24,5	83,3	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	109,1	
IIIB6-3AII-4	—	—	—	—	—	—	—	14,4	—	—	—	14,4	14,4	58,8	—	—	—	58,8	8,6	15,9	—	24,5	83,3	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	110,9	
IIIB6-4AII-4	—	—	—	—	—	—	—	—	18,8	—	—	18,8	18,8	40,2	11,6	18,0	—	69,8	8,6	18,3	—	26,9	96,7	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	128,7	
IIIB6-5AII-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23,8	—	23,8	23,8	40,2	—	33,2	—	73,4	—	35,2	—	35,2	108,6	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	145,6	
IIIB6-6AII-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29,4	29,4	29,4	40,2	—	—	42,0	82,2	—	33,2	4,0	37,2	119,4	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	182,9	
IIIB6-7AII-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37,6	—	37,6	37,6	40,2	—	—	42,0	82,2	—	35,9	4,0	39,9	122,1	2,4	—	3,8	—	5,4	—	2,4	—	13,2	172,9	

Инв. № подл. Подпись и дата

1.065.1-2.94.1- PC

Лист
2

4.0032601 41

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса												Изделия арматурные										Изделия закладные						Всего расхода, кг
													Арматура класса										Всего	Арматура класса		Прокат марки			
	АIII					ВрI					АI	АIII	Ст 3 кп																
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82 ГОСТ 10884-81					ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6724-80*					ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-92		ГОСТ 10903-74	ГОСТ 8509-86				
	φ14	φ16	φ3	φ20	Σ22	Итого	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	Итого	φ12	φ14	φ16	φ18	Итого	φ3	φ4	φ5	Итого	φ12		φ10	8-8	400x30x6			
1ПВ6-2АIII-10	14,4	-	-	-	-	14,4	-	-	-	-	-	14,4	59,5	-	-	-	59,5	8,6	15,9	-	24,5	84,0	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	111,6	
1ПВ6-3АIII-10	-	18,8	-	-	-	18,8	-	-	-	-	-	18,8	59,5	-	-	-	59,5	8,6	15,9	-	21,5	84,0	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	116,0	
1ПВ6-4АIII-10	-	-	23,8	-	-	23,8	-	-	-	-	-	23,8	40,8	11,6	18,0	-	70,4	8,6	18,3	-	26,9	97,3	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	143,3	
1ПВ6-5АIII-10	-	-	-	29,4	-	29,4	-	-	-	-	-	29,4	40,8	-	33,2	-	74,0	-	35,2	-	35,2	109,2	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	151,8	
1ПВ6-6АIII-10	-	-	-	-	35,6	35,6	-	-	-	-	-	35,6	40,8	-	-	42,0	82,8	-	33,2	4,0	32,2	120,0	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	168,8	
1ПВ6-7АIII-10	-	-	47,6	-	-	47,6	-	-	-	-	-	47,6	40,8	-	-	42,0	82,8	-	35,9	4,0	39,9	122,7	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	183,5	
1ПВ6-2АIII-10	-	-	-	-	-	-	10,6	-	-	-	-	10,6	10,6	59,5	-	-	-	59,5	8,6	15,9	-	24,5	84,0	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	187,8
1ПВ6-3АIII-10	-	-	-	-	-	-	-	14,4	-	-	-	14,4	14,4	59,5	-	-	-	59,5	8,6	15,9	-	24,5	84,0	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	111,6
1ПВ6-4АIII-10	-	-	-	-	-	-	-	-	18,8	-	-	18,8	18,8	40,8	11,6	18,0	-	70,4	8,6	18,3	-	26,9	97,3	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	129,3
1ПВ6-5АIII-10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,8	-	23,8	23,8	40,8	-	33,2	-	74,0	-	35,2	-	35,2	109,2	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	146,2
1ПВ6-6АIII-10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,4	29,4	29,4	40,8	-	-	42,0	82,8	-	33,2	4,0	37,2	120,0	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	162,6
1ПВ6-7АIII-10	-	-	-	-	-	-	-	-	37,6	-	-	37,6	37,6	40,8	-	-	42,0	82,8	-	35,9	4,0	38,9	122,7	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	173,5
1ПВ6-3АIII-Н(П)-4	-	18,8	-	-	-	18,8	-	-	-	-	-	18,8	55,9	-	-	-	55,9	-	31,2	-	34,2	87,1	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	110,1	
1ПВ6-4АIII-Н(П)-4	-	-	23,8	-	-	23,8	-	-	-	-	-	23,8	37,2	11,6	18,0	-	66,8	-	33,6	-	33,6	100,4	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	137,4	
1ПВ6-5АIII-Н(П)-4	-	-	-	29,4	-	29,4	-	-	-	-	-	29,4	37,2	-	33,2	-	70,4	-	35,2	-	35,2	115,6	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	148,2	
1ПВ6-6АIII-Н(П)-4	-	-	-	-	35,6	35,6	-	-	-	-	-	35,6	37,2	-	-	42,0	79,2	-	33,2	4,0	37,2	116,4	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	165,2	
1ПВ6-7АIII-Н(П)-4	-	-	47,6	-	-	47,6	-	-	-	-	-	47,6	37,2	-	-	42,0	79,2	-	35,9	4,0	39,9	119,1	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	179,9	
1ПВ6-3АIII-СК-Н(П)-4	-	-	-	-	-	-	-	14,4	-	-	-	14,4	14,4	55,9	-	-	-	55,9	-	31,2	-	34,2	87,1	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	115,0
1ПВ6-4АIII-СК-Н(П)-4	-	-	-	-	-	-	-	-	18,8	-	-	18,8	18,8	37,2	11,6	18,0	-	66,8	-	33,6	-	33,6	100,4	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	132,4
1ПВ6-5АIII-СК-Н(П)-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,8	-	23,8	23,8	37,2	-	33,2	-	70,4	-	35,2	-	35,2	115,6	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	142,6
1ПВ6-6АIII-СК-Н(П)-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,4	29,4	29,4	37,2	-	-	42,0	79,2	-	33,2	4,0	37,2	115,4	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	159,0
1ПВ6-7АIII-СК-Н(П)-4	-	-	-	-	-	-	-	-	37,6	-	-	37,6	37,6	37,2	-	-	42,0	79,2	-	35,9	4,0	39,9	119,1	2,4	3,0	5,4	2,4	13,2	169,9

В.САН. М.В.С.Н.С.

ПОДПИСЬ И ДАТА

Име. № подл.

1.065.1-2.94.1-90

Име. № подл.

110032601 42

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса											Изделия арматурные										Изделия закладные										Общий расход, кг		
												Арматура класса										Всего	Арматура класса		Прокат марки		Всего							
	А III					Ат-III СК					А III					ВрI					А I		А III		С-3 кп									
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 10884-81					ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6127-80*					ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19089-74			ГОСТ 8509-86						
	φ16	φ18	φ20	φ22	Итого	φ14	φ16	φ18	φ20	Итого	φ12	φ14	φ16	φ18	Итого	φ4	φ5	Итого	φ12	φ16	φ18		φ20	φ22	φ24	φ26		φ28	φ30	φ32				
	φ12	φ14	φ16	φ18	Итого	φ4	φ5	Итого	φ12	φ14	φ16	φ18	Итого	φ4	φ5	Итого	φ12	φ16	φ18	φ20	φ22		φ24	φ26	φ28	φ30		φ32	φ36	φ40				
1ПВБ-3АIII-Н(П)-3	18,8	—	—	—	18,8	—	—	—	—	—	18,8	58,8	—	—	—	58,8	31,2	—	—	—	—	—	31,2	90,0	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	122,0
1ПВБ-4АIII-Н(П)-3	—	23,8	—	—	23,8	—	—	—	—	—	23,8	40,2	11,6	18,0	—	69,8	33,6	—	—	—	—	—	33,6	103,4	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	140,4
1ПВБ-5АIII-Н(П)-3	—	—	29,4	—	29,4	—	—	—	—	—	29,4	40,2	—	33,2	—	73,4	35,2	—	—	—	—	—	35,2	108,6	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	151,2
1ПВБ-6АIII-Н(П)-3	—	—	—	35,6	35,6	—	—	—	—	—	35,6	40,2	—	—	42,0	82,2	33,2	4,0	—	—	—	—	37,2	119,4	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	168,8
1ПВБ-7АIII-Н(П)-3	—	47,6	—	—	47,6	—	—	—	—	—	47,6	40,2	—	—	42,0	82,2	35,9	4,0	—	—	—	—	39,9	122,1	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	182,9
1ПВБ-3АтIII СК-Н(П)-3	—	—	—	—	—	14,4	—	—	—	—	14,4	14,4	58,8	—	—	58,8	31,2	—	—	—	—	—	31,2	90,0	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	118,0
1ПВБ-4АтIII СК-Н(П)-3	—	—	—	—	—	—	18,8	—	—	—	18,8	40,2	11,6	18,0	—	69,8	33,6	—	—	—	—	—	33,6	103,4	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	135,4
1ПВБ-5АтIII СК-Н(П)-3	—	—	—	—	—	—	—	23,8	—	—	23,8	40,2	—	33,2	—	73,4	35,2	—	—	—	—	—	35,2	108,6	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	145,6
1ПВБ-6АтIII СК-Н(П)-3	—	—	—	—	—	—	—	—	29,4	—	29,4	40,2	—	—	42,0	82,2	33,2	4,0	—	—	—	—	37,2	119,4	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	162,0
1ПВБ-7АтIII СК-Н(П)-3	—	—	—	—	—	—	37,6	—	—	—	37,6	40,2	—	—	42,0	82,2	35,9	4,0	—	—	—	—	39,9	122,1	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	172,9
1ПВБ-3АIII-Н(П)-10	18,8	—	—	—	18,8	—	—	—	—	—	18,8	59,5	—	—	—	59,5	31,2	—	—	—	—	—	31,2	90,7	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	122,7
1ПВБ-4АIII-Н(П)-10	—	23,8	—	—	23,8	—	—	—	—	—	23,8	40,8	11,6	18,0	—	70,4	33,6	—	—	—	—	—	33,6	104,0	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	141,0
1ПВБ-5АIII-Н(П)-10	—	—	29,4	—	29,4	—	—	—	—	—	29,4	40,8	—	33,2	—	74,0	35,2	—	—	—	—	—	35,2	109,2	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	151,8
1ПВБ-6АIII-Н(П)-10	—	—	—	35,6	35,6	—	—	—	—	—	35,6	40,8	—	—	42,0	82,8	33,2	4,0	—	—	—	—	37,2	120,0	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	168,8
1ПВБ-7АIII-Н(П)-10	—	47,6	—	—	47,6	—	—	—	—	—	47,6	40,8	—	—	42,0	82,8	35,9	4,0	—	—	—	—	39,9	122,7	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	183,5
1ПВБ-3АтIII СК-Н(П)-10	—	—	—	—	—	14,4	—	—	—	—	14,4	14,4	59,5	—	—	59,5	31,2	—	—	—	—	—	31,2	90,7	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	118,3
1ПВБ-4АтIII СК-Н(П)-10	—	—	—	—	—	—	18,8	—	—	—	18,8	40,8	11,6	18,0	—	70,4	33,6	—	—	—	—	—	33,6	104,0	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	136,0
1ПВБ-5АтIII СК-Н(П)-10	—	—	—	—	—	—	—	23,8	—	—	23,8	40,8	—	33,2	—	74,0	35,2	—	—	—	—	—	35,2	109,2	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	146,2
1ПВБ-6АтIII СК-Н(П)-10	—	—	—	—	—	—	—	—	29,4	—	29,4	40,8	—	—	42,0	82,8	33,2	4,0	—	—	—	—	37,2	120,0	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	162,6
1ПВБ-7АтIII СК-Н(П)-10	—	—	—	—	—	—	37,6	—	—	—	37,6	40,8	—	—	42,0	82,8	35,9	4,0	—	—	—	—	39,9	122,7	2,4	—	3,0	—	5,4	—	2,4	—	13,2	179,5

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1.065.1-2.94.1- PC

Лист

4

100326-01 43

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗМЕНЕНИЙ ПО РАСХОДУ МЕТАЛЛА ДЛЯ ПЛИТ ПО ПРИМЕНЕНИЮ В
ЗДАНИЯХ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ

МАРКА ПЛИТЫ	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ								ВСЕ- ГО
	АРМАТУРА КЛАССА				ПРОКАТ МАРКИ				
	А-I		А-III		Ст 3 кп		Ст 3 кп		
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74		ГОСТ 8509-86		
	Ø 12		Ø 12	Ø 14	Ø 8		∠ 70×70 x 8		
1пг6-1 ... 1пг6-4 1п86-1 ... 1п86-4	2.4		10.6	—	12.6		3.4		29.0
1пг6-5 ... 1пг6-6 1п86-5 ... 1п86-6	2.4		5.4	6.6	12.6		3.4		30.4

ИНВ. № ПОДА
ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАН. ИНВ. №

1.065.1-2.94.1- РС
5