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 3

Плиты 1,5×6 м. Рабочие чертежи

gost.e-ecolog.ru

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 3

Плиты 1,5×6 м. Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИЭПсельстрой

И.О. директора — В.А. Заренин

Зав. лабораторией несущих железобетонных конструкций — В.Г. Назаренко

Утверждены

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

Введены в действие с 01.12.94, приказ ЦНИИЭПсельстроя от 15.10.94 №62-Р

Обозначение документа	Наименование	Стр
1.065.1-2.94.3-ТТ	Технические требования	2
1.065.1-2.94.3-СМ1	Схемы контрольных испытаний плит	15
-НИ	Номенклатура плит типа 2ПГ и 2ПВ	13
-1Ф4	Плита типа 2ПГ. Чертеж формы	23
-1	Плита типа 2ПГ	24
-2Ф4	Плита типа 2ПВ Чертеж формы	28
-2	Плита типа 2ПВ	29
-3	Узлы анкеровки напрягаемой ар-	
	матуры	36
-СМ2	Пример плиты для сейсмических	
	районов	37
-СМ3	Пример расположения в плитах	
	дополнительных закладных изделий	37
-СМ4	Расположение в плите дополнитель- ных закладных изделий	38
-СМ5	Расположение закладных изделий в плите покрытия для привязки стержней монолитного участка	38
-РС	Ведомость расхода стали	39

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

Зав. лаб	Назаренко		1.065.1-2.94.3
ГИП	Назаренко		
Ст. н. сотр.	Лаврентьева		Содержание
Инженер	Антонова		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Провер	Назаренко		ЦНИИЭПсельстрой

1. Общие сведения

1.1. Настоящий выпуск 3 серии 1.065.1-2.94 содержит рабочие чертежи железобетонных предварительно напряженных плит покрытий из тяжелого и легкого плотной структуры бетона с координационными размерами 1,5 × 6 м.

1.2 Рабочие чертежи арматурных и закладных изделий для плит размером 1,5 × 6 м приведены в выпуске 4 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 газообразной 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 несгораемых конструкций с пределом огнестойкости 0,25 часа.

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

Зав. лаб	Назаренко		1.065.1-2.94.3-ТТ
ГИП	Назаренко		
Ст. н. сотр.	Лаврентьева		Технические требования
Инженер	Антонова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 13
Провер	Назаренко		ЦНИИЭПсельстрой

Ц.00326-03 3

2. Типы, конструкция, обозначения

2.1 Плиты размером 1,5×6 м подразделяются на два типа

2ПГ – без проема в полке плиты,

2ПВ – с проемом в полке плиты для пропуска вентиляционных устройств. При этом, в зависимости от диаметра проема, плиты обозначаются

2ПВ6-4 – при диаметре проема 400 мм

2ПВ6-7 – при диаметре проема 700 мм

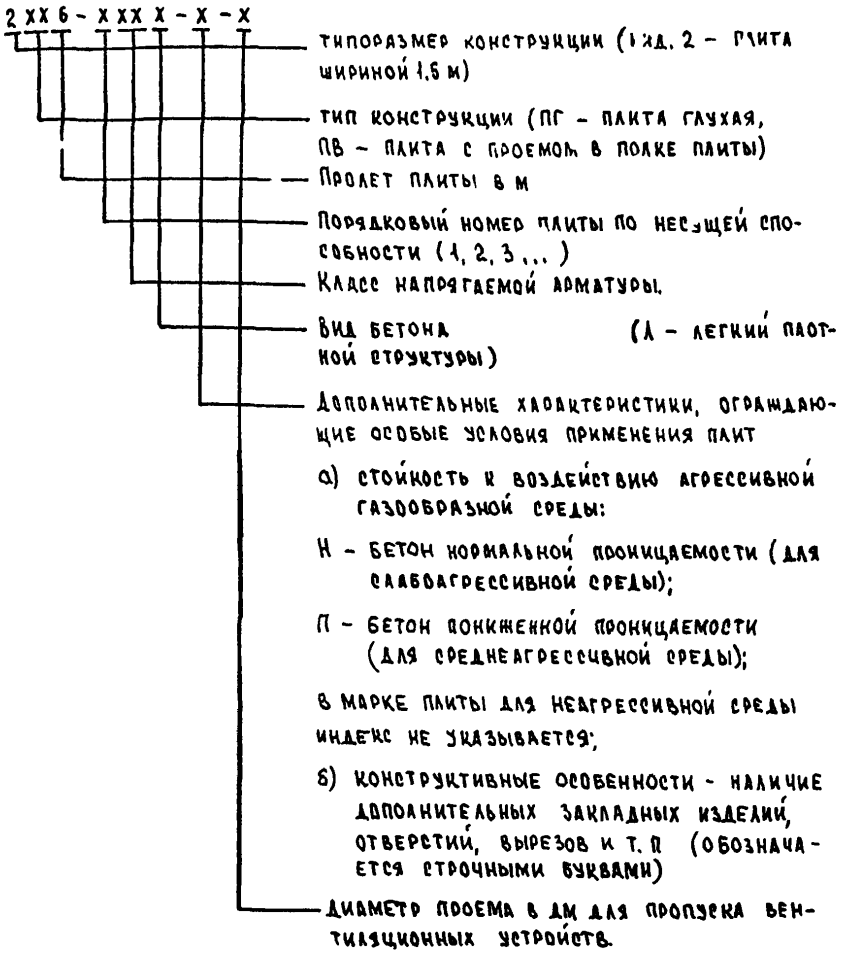
2ПВ6-10 – при диаметре проема 1000 мм.

2.2. Плиты представляют собой ребристую конструкцию с полкой толщиной 30 мм и 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. Опорные 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



Примеры условного обозначения плит:

2ПГ6-4АIV А-Н – плита размером 1,5×6 м, глухая (без проема в полке), четвертый номер по несущей способности, с напрягаемой арматурой класса А-IV, из легкого бетона нормальной проницаемости (марка бетона по водонепроницаемости W4) для применения в слабоагрессивной среде,

2ПВ6 – 5АтУСК – П-4 – плита размером 15 х 6 м с проемом в полке плиты, пятый номер по несущей способности, с напрягаемой арматурой класса Ат УСК, из тяжелого бетона пониженной проницаемости (марка бетона по водонепроницаемости W6) для применения в среднеагрессивной среде, диаметр проема в полке плиты – 400 мм

3 Основные расчетные положения

3.1 Расчет плит произведен в соответствии с требованиями глав СНиП 2.01.07-85 „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 (ЦНИИЭПсельстрой) на ЭВМ по программе ОЛКАТ, разработанной 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 $K = 0{,}9 \cdot 0{,}95$.

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

4 Указания по применению

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

$$p = p_{пок} + S + p_{экв}, \text{ где:}$$

$p_{пок}$ – нагрузка от веса покрытия без собственного веса плиты,

S – снеговая нагрузка;

$p_{экв}$ – 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

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

Таблица 1

Тип вентиляционной шахты	Тип плиты	Эквивалентная расчетная равномерно распределенная нагрузка на плиту, кгс/м²							
		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	2ПВ6 - 4	35	40	35	40	35	40	35	40
	2ПВ6 - 7	45	50	45	50	45	55	45	55
	2ПВ6 - 10	50	60	50	65	50	70	55	70
Вентиляционная шахта с дефлектором	2ПВ6 - 4	35	40	35	40	35	40	40	45
	2ПВ6 - 7	50	55	50	60	55	65	55	70
	2ПВ6 - 10	60	80	70	90	95	100	80	110

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 грузке $\gamma_f = 1$) 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 1.065.1-2.94.3-СМ2) должны выполняться требования СНиП II-7-81* „Строительство в сейсмических районах" и „Пособия по проектированию каркасных промзданий 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 2.01.01-82) не ниже минус 40 °С (неотапливаемые здания и сооружения на открытом воздухе), за исключением арматурной стали марок 35ГС (класс А-IIIв) и 80С (класса 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

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

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 4.

4.7 Плиты с преднапряженной арматурой классов Ат-IVС и Ат-VСК могут применяться в среднеагрессивной газообразной 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 стропильным конструкциям должно осуществляться в соответствии с типовыми узлами.

Минимальная длина опирания ребер плит на железобетонные конструкции в зданиях с расчетной сейсмичностью до 6 баллов – 60 мм, при 7,8 и 9 баллах – 75 мм Длина опирания плит на каменные стены определяется расчетом на местное снятие 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 D 1800 (для расчета принята средняя плотность железобетона $\rho_m = 1900$ кг/м^3).

4.10. В плитах могут предусматриваться дополнительные закладные изделия для крепления плит к стропильным конструкциям у тем ературных 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 указываться 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 жесткий диск. Для этого проводятся мероприятия по замоноличиванию плит в соответствии с указаниями „Пособия по проектированию каркасных промзданий для строительства в сейсмических районах".

5 Технические требования

Плиты должны удовлетворять требованиям ГОСТ 28042-89 и настоящим рабочим чертежам

5.1. Бетон.

5.1.1 Для плит предусмотрено применение следующих видов конструкционных бетонов, отвечающих требованиям ГОСТ 25192-82, тяжелого средней плотности не менее 2200 кг/м^3, легкого плотной структуры с маркой по средней плотности D 1800.

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 газообразной среде, должен иметь следующие показатели:

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

марка по водонепроницаемости - W4;

коэффициент диффузии углекислого газа в бетоне

$Д = (0,2-1,0) \times 10^{-4}$ см^2/с;

водопоглощение по массе свыше 4,4% до 5,4% – для тяжелого бетона и свыше 5,4% до 7,0% – для легкого бетона плотной структуры;

водоцементное отношение не более 0,6 – для тяжелого бетона и не более 0,48 – для легкого бетона плотной структуры,

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

2) для среднеагрессивной среды

марка по водонепроницаемости W6;

коэффициент диффузии углекислого газа в бетоне

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

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 0,71 - 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 26633-91, а также пористый песок, отвечающий требованиям ГОСТ 9757-90;

в качестве крупного заполнителя следует применять фракционированный щебень изверженных пород, гравий и щебень из гравия, отвечающие требованиям ГОСТ 26633-91 Щебень изверженных пород должен быть марки не ниже 800, гравий и щебень из гравия - не ниже Др12.

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 конструкционных легких бетонов следует применят заполнители, отвечающие требованиям ГОСТ 9757-90 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 крупные 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 портландцементах 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 газообразной среды					
		Неагрессивная		Слабоагрессивная (марки плит с инд. н)		Среднеагрессивная (марки плит с инд. п)	
		Классы напрягаемой арматуры, указанные в марках плит					
		А-IV	А-V	А-IV	Ат-V СК	А-IV	Ат-V СК
Следует преимущественно применять	Стержневая горячекатаная периодического профиля, ГОСТ 5781-82	А-IV	А-V	А-IV		А-IV	
	Стержневая термически и термомеханически упрочненная периодического профиля ГОСТ 10884-81	Ат-IV С	Ат-V	Ат-IV С Ат-IV К	Ат-V СК	Ат-IV К Ат-IV С*)	Ат-V СК*)
Допускается применять		Ат-IV К	Ат-V СК				

*) 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 А-III в, 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
Напрягаемая арматура на одно ребро	1⌀12 А III в	1⌀14 А III в	1⌀14 А III в	1⌀16 А III в	1⌀18 А III в	1⌀20 А III в

5.2.3 В качестве ненапрягаемой арматуры сварных каркасов и сеток предусмотрена

стержневая арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82,

арматурная проволока периодического профиля класса Вр-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-773 (ГОСТ 23143-83*) по слою грунтовки ЭП-0020 (ГОСТ 10277-90);

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

5.3.2. Необетонируемые 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-113 (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 распалубки плит в зоне монтажной сварки лакокрасочное покрытие не наносить;

для плит эксплуатируемых в слабоагрессивной среде – металлическим покрытием (горячее цинкование или газотермическое напыление цинка);

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

для плит эксплуатируемых в среднеагрессивной среде — комбинированным 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 10144-89*) 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 наносить после распалубки плит. В зонах монтажной сварки лакокрасочный слой не наносится

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

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

Класс качества лакокрасочного покрытия по цинковому покрытию - IV 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 изготовляться в стальных формах, удовлетворяющих требованиям ГОСТ 25781-83Е

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 1.065.1-2.94.3-3).

Постоянные анкеры напрягаемой стержневой арматуры следует выполнять в виде опрессованных обойм или высаженных головок. Не допускается устройство высаженных головок для арматуры классов Ат-IV, Ат-IVС, Ат-IVК, Ат-V, Ат-VСК.

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

5.4.5 Выбор типа анкеровки предварительно напрягаемой арматуры производит завод-изготовитель конструкций.

5.4.6 Для армирования плит должны применяться арматурные каркасы и сетки заводского изготовления. Технические требования на арматурные и закладные изделия приведены в выпуске 4.

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

Применение стальных фиксаторов не допускается

5.4.8 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.

5.4.9 Температура нагрева напрягаемой арматуры не должна превышать 450 °С для арматуры классов А-IVв, Ат-IVС, Ат-IVК, Ат-V, Ат-VСК; 500 °С - для арматуры класса А-V, 600 °С - для арматуры класса А-IV.

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

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

ЦСО 326-СЗ 10

Таблица 4

Порядковый номер плиты по несущей способности	Класс арматуры					
	А-IV, Ат-IVС, Ат-IVК		А-V, Ат-I, Ат-VСК		А IIIв	
	Величина контролируемых напряжений в арматуре до проявления потерь, кгс/см² (МПа)					
1, 2, 3, 4	5100 / 5700	508 / 557	6500 / 7500	508 / 693	4500	
5, 6			6100 / 7100	524 / 654	5100	

В числителе – величина напряжения при электротермическом способе натяжения,

в знаменателе – при механическом.

Отклонение величин контролируемых напряжений от значений, указанных в табл 5, не должны превышать при натяжении арматуры: электротермическим способом ±800 кгс/см²;
механическим способом ±400 кгс/см²

5 4.11 Передача предварительного напряжения на бетон (отпуск натяжения арматуры) должна производиться после достижений бетоном передаточной прочности Rвр, указанной в табл 5

Таблица 5

Класс бетона на сжатие	Передаточная прочность бетона Rвр, кгс/см² (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)

5 4 12 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 13 При бетонировании плит особое внимание следует обратить на тщательное заполнение бетоном опорных зон продольных ребер

5 4 14. 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 15 Влажность легкого бетона при отпуске плит потребителю не должна превышать 15%.

5 4 16 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 и монтажа, срока загружения плит нагрузкой, а также с учетом технологии их изготовления и возможности дальнейшего нарастания 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 прини-

Взам инв № | Подпись и дата | Инв № подл

ЦОО326-03 11

мать по ГОСТ 13015.0-83, изменение N 1

5.4.17 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 18105-86

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

5.4.19 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 пазов продольных ребер, мм:	
по высоте и ширине	±3
по глубине	-2

Продолжение табл 6

Наименование параметров	Предельные отклонения
6 Отклонения от проектного положения стальных закладных изделий, мм	
в плоскости плиты:	
для опорных 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	$\pm\frac{5}{3}$
25 мм	±5

5.4.20. 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
	Категория поверхности	
Нижняя	А6	А3
Наружные боковые грани продольных и торцевых ребер	А7	А6
Верхняя	А7	А7

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

Примечания:

1 Размеры раковин, местных наплывов и впадин на бетонной поверхности и околов бетона ребер плит для соответствующей категории поверхности принимать по ГОСТ 13015.0-83.

2 Число раковин допустимых размеров на любом участке поверхности плиты площадью 0,04 м^2 (200×200 мм) не должно превышать:

на поверхности категории А3 – 10 шт

на поверхности категории А6 – 15 шт

на поверхности категории А7 – не нормируется

3 Околы бетона ребер плит, предназначенных для эксплуатации в слабо- и среднеагрессивной среде, не допускаются

5.4.21 Отклонение фактической массы плит, при отпуске потребителю, от нормальной массы не должно превышать для плит из тяжелого бетона – плюс 5,

5.4.22. В бетоне плит, поставляемых потребителю, не допускаются трещины, за исключением усадочных и поверхностных технологических трещин, ширина которых на поверхности полки и поперечных ребер не должна превышать 0,05 мм; в местах сопряжений торцевых ребер с вутами 1 мм,

5.4.23. На лицевых поверхностях конструкций не допускаются жирные и ржавые пятна

5.4.24 Открытые поверхности стальных закладных изделий и монтажные петли должны быть очищены от наплывов бетона

6. Правила приемки и маркировки

6.1 На каждой плите, прошедшей приемку и поставляемой 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 нерабочей 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 шт

6.5. Приемку 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 плит. 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

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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 плит приведены в настоящем документе, листы

6.8 Потребитель имеет право производить повторный контроль качества плит, 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 13015.3-81* 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 13015.0-83 и ГОСТ 13015.1-81*

Испытания плит нагружением, приемочный контроль неразрушающими методами, оценка качества плит по показателям прочности, жесткости и трещиностойкости должны производиться в соответствии с ГОСТ 8829-85.

7.3 Прочность бетона на сжатие следует определять по ГОСТ 10180-90

При испытании плит неразрушающими методами фактическую прочность бетона следует определять ультразвуковым методом согласно ГОСТ 17624-87 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 10060-87 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 газообразной 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 17623-87

Влажность легкого бетона должна определяться для каждой партии плит согласно ГОСТ 12730.2-78.

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

Ц00326-03 14

7.10 Размеры и неплоскостность плит, толщину защитного слоя бетона, положение закладных изделий, фактическую массу, качество поверхностей и внешний вид плит проверяют по ГОСТ 13015.1-81

Замеры элементов должны проводиться металлической линейкой по ГОСТ 427-75, 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 10922-90

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

7.13 Неоговоренные в настоящих ТТ технические требования и методы контроля и испытаний принимать согласно ГОСТ 13015.0-83, ГОСТ 13015.1-81, ГОСТ 28042-89.

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 погрузки.

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.

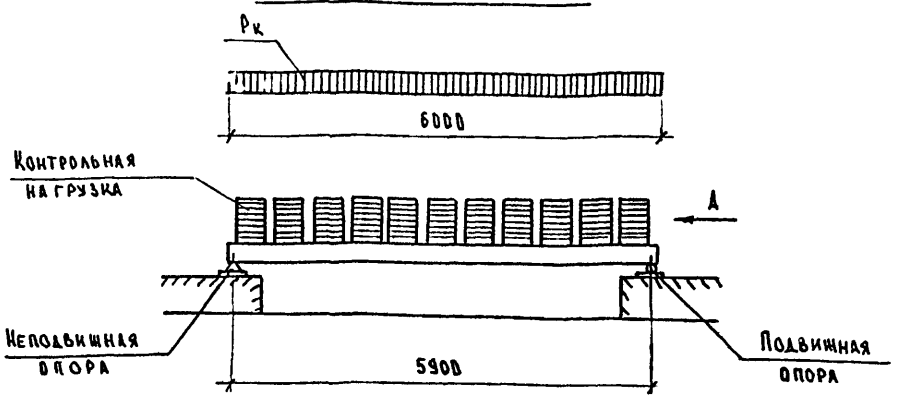
Прокладки должны располагаться по одной вертикали, причем прокладки под нижний ряд плит должны укладываться по плотному, тщательно выровненному основанию По толщине прокладки должны быть на 30 мм выше монтажных петель плит. Ширина назначается из условия смятия древесины

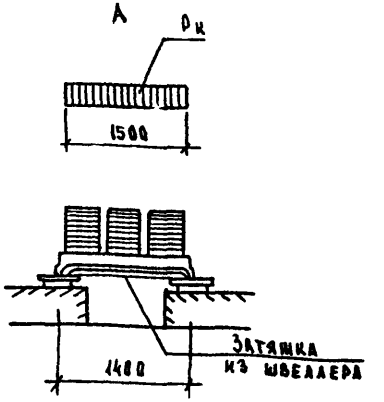
Подъем плит должен осуществляться с применением захватных приспособлений, обеспечивающих равномерное распределение нагрузки на все четыре петли поднимаемой плиты.

8.5. Другие требования по транспортированию и хранению плит принимать по ГОСТ 13015.4-84.

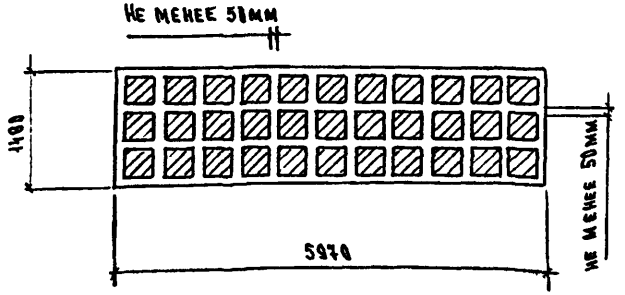
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Схема загружения плиты при контрольных испытаниях





Расположение нагрузки на плите



План расположения опор

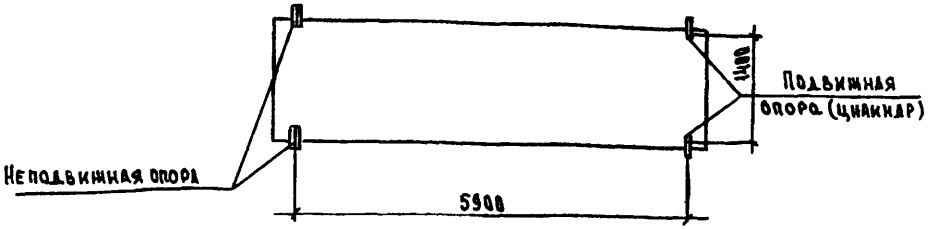
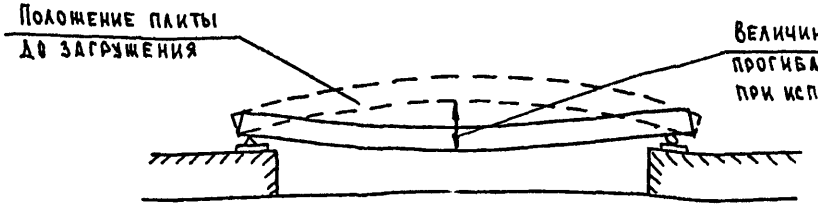


Схема перемещения продольных ребер плиты при загружении



1. Величины контрольных нагрузок Рк для испытания плит и контрольных прогибов fк 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 8829-85.

Зав. лаб	Назаренко	
ГИП	Назаренко	
Ст.н.сотр	Аверентьева	
Инженер	Антонова	
Провер	Назаренко	

1.065.1-2.94.3-СМ1

Схемы контрольных испытаний плит

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИЭПсельстрой

Ц00326-03 16

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

Таблица 8

Марка плиты	Контрольные величины для испытания плит, предназначенных для эксплуатации в неагрессивной газовой среде, при возрасте бетона к моменту испытания в сутках																		Контрольные нагрузки Рк для оценки прочности плит, кгс/м²	
	3				7				14				28				100					
	Контрольные нагр. Рк, кгс/м²		Прогибы, см		Контрольные нагр. Рк, кгс/м²		Прогибы, см		Контрольные нагр. Рк, кгс/м²		Прогибы, см		Контрольные нагр. Рк, кгс/м²		Прогибы, см		Контрольные нагр. Рк, кгс/м²		Прогибы, см			
	по раскрытию трещин	по прогибу	контрольный $f_к$	отношен. $f_q/f_н$	по раскрытию трещин	по прогибу	контрольный $f_к$	отношен. $f_q/f_н$	по раскрытию трещин	по прогибу	контрольный $f_к$	отношен. $f_q/f_н$	по раскрытию трещин	по прогибу	контрольный $f_к$	отношен. $f_q/f_н$	по раскрытию трещин	по прогибу	контрольный $f_к$	отношен. $f_q/f_н$	при $C=C^1$ *	при $C=1.6$
2ПГ6-1АIV	174 / 220	119 / 140	0,37 / 0,51	0,18 / 0,18	140 / 214	116 / 136	0,39 / 0,49	0,18 / 0,18	164 / 206	112 / 130	0,36 / 0,44	0,19 / 0,18	158 / 196	106 / 123	0,35 / 0,40	0,19 / 0,19	145 / 178	96 / 109	0,24 / 0,35	0,20 / 0,17	295 / 325	377 / 409
2ПГ6-2АIV	260 / 295	192 / 213	0,50 / 0,54	0,06 / 0,09	252 / 285	186 / 205	0,48 / 0,52	0,15 / 0,15	241 / 271	177 / 194	0,46 / 0,49	0,33 / 0,33	228 / 253	165 / 179	0,40 / 0,45	0,37 / 0,44	204 / 222	144 / 153	0,30 / 0,37	0,30 / 0,32	414 / 447	428 / 481
2ПГ6-3АIV	340 / 385	272 / 303	0,92 / 1,20	0,51 / 0,60	332 / 375	266 / 295	0,86 / 1,13	0,49 / 0,58	321 / 351	257 / 284	0,811 / 1,07	0,47 / 0,54	308 / 343	245 / 269	0,73 / 0,98	0,44 / 0,51	284 / 312	224 / 243	0,60 / 0,80	0,37 / 0,42	538 / 568	660 / 680
2ПГ6-4АIV	480 / 536	397 / 451	1,28 / 1,79	0,59 / 0,78	466 / 519	386 / 436	1,21 / 1,69	0,56 / 0,74	448 / 497	370 / 416	1,11 / 1,57	0,52 / 0,69	424 / 467	350 / 391	0,96 / 1,43	0,47 / 0,63	382 / 415	313 / 346	0,78 / 1,13	0,38 / 0,52	700 / 779	831 / 888
2ПГ6-5АIV	787 / 740	620 / 654	2,23 / 2,68	0,92 / 1,09	688 / 740	603 / 654	2,15 / 2,72	0,88 / 1,11	656 / 709	515 / 626	2,00 / 2,57	0,81 / 1,05	614 / 660	537 / 582	1,79 / 2,31	0,72 / 0,94	540 / 573	471 / 504	1,37 / 1,78	0,55 / 0,75	943 / 973	1135 / 1164
2ПГ6-6АIV	917 / 935	830 / 849	2,79 / 3,06	1,15 / 1,29	903 / 935	818 / 849	2,77 / 3,18	1,12 / 1,29	861 / 930	780 / 844	2,60 / 3,19	1,01 / 1,29	806 / 856	729 / 776	2,37 / 2,85	0,88 / 1,16	708 / 723	639 / 654	1,91 / 2,22	0,70 / 1,00	1240 / 1280	1467 / 1491
2ПГ6-2АV	259 / 303	183 / 225	0,56 / 0,74	0,17 / 0,24	254 / 296	179 / 220	0,48 / 0,75	0,18 / 0,25	248 / 288	174 / 213	0,46 / 0,72	0,18 / 0,25	239 / 277	167 / 204	0,40 / 0,68	0,18 / 0,25	224 / 257	155 / 188	0,36 / 0,58	0,18 / 0,24	439 / 468	528 / 549
2ПГ6-3АV	385 / 435	298 / 349	0,95 / 1,47	0,43 / 0,69	370 / 423	284 / 339	0,90 / 1,40	0,40 / 0,64	352 / 402	272 / 321	0,84 / 1,26	0,36 / 0,63	329 / 373	253 / 294	0,74 / 1,11	0,31 / 0,56	289 / 323	219 / 254	0,64 / 0,86	0,27 / 0,46	563 / 641	662 / 717
2ПГ6-4АV	455 / 504	376 / 423	1,29 / 1,98	0,60 / 0,77	445 / 492	361 / 412	1,22 / 1,90	0,58 / 0,74	431 / 475	353 / 398	1,12 / 1,60	0,54 / 0,70	414 / 454	340 / 379	1,04 / 1,49	0,49 / 0,64	382 / 415	313 / 346	0,83 / 1,28	0,39 / 0,52	689 / 714	804 / 833
2ПГ6-5АV	669 / 750	586 / 664	2,34 / 2,44	1,18 / 1,01	651 / 750	570 / 664	2,63 / 2,47	1,14 / 1,03	621 / 746	549 / 660	2,48 / 2,49	1,08 / 1,10	596 / 684	521 / 604	2,28 / 2,19	1,00 / 0,95	540 / 575	471 / 506	1,85 / 1,84	0,85 / 0,84	964 / 1024	1120 / 1191
2ПГ6-6АV	886 / 940	802 / 855	3,19 / 3,90	1,38 / 1,48	861 / 913	779 / 829	3,07 / 3,76	1,32 / 1,39	828 / 876	749 / 796	2,80 / 3,46	1,24 / 1,28	785 / 824	710 / 751	2,67 / 3,21	1,12 / 1,13	708 / 741	639 / 672	2,20 / 2,69	0,94 / 0,95	1281 / 1311	1483 / 1512

где: f_q - прогиб от временной длительной нормативной нагрузки;
$f_н$ - 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, Ат-IVК, Ат-IVС - 0,3 мм;
для плит с напрягаемой арматурой классов А-V, Ат-V, Ат-VСК - 0,2 мм.
2. Величины контрольных нагрузок даны без учета собственного веса плит. В числителе указаны величины для плит из тяжелого бетона, в знаменателе - из легкого.
Для промежуточных возрастов бетона к моменту испытания величины контрольных нагрузок к прогибов допускается определять по линейной интерполяции
3. Контрольные величины нагрузок и прогибов для плит, изготовленных с напрягаемой арматурой классов А-IIIВ, Ат-IVС и Ат-IVК принимать по соответствующим маркам плит с арматурой класса Ат-IV;
для плит, изготовленных с напрягаемой арматурой классов Ат-V и Ат-VСК - по соответствующим маркам плит с арматурой класса А-V

* Для арматуры класса А-IV $C=1.35$, для арматуры А-V $C=1.4$

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

Ц00326-03 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 $P_к$ для оценки прочности плит, кгс/м²	
	3				7				14				28				100					
	Контрольные нагр. $P_к$, кгс/м²		Прогибы, см		Контрольные нагр. $P_к$, кгс/м²		Прогибы, см		Контрольные нагр. $P_к$, кгс/м²		Прогибы, см		Контрольные нагр. $P_к$, кгс/м²		Прогибы, см		Контрольные нагр. $P_к$, кгс/м²		Прогибы, см			
	по раскрытию трещин	по прогибу	контрольный $f_к$	отношен. $f_q/f_к$	по раскрытию трещин	по прогибу	контрольный $f_к$	отношен. $f_q/f_к$	по раскрытию трещин	по прогибу	контрольный $f_к$	отношен. $f_q/f_к$	по раскрытию трещин	по прогибу	контрольный $f_к$	отношен. $f_q/f_к$	по раскрытию трещин	по прогибу	контрольный $f_к$	отношен. $f_q/f_к$	при $C=C_1$*	при $C=1.6$
2ПГ6-1АIV-Н(П)	125 / 169	76 / 112	0.18 / 0.38	0.02 / 0.04	121 / 164	68 / 108	0.17 / 0.36	0.03 / 0.05	117 / 159	64 / 103	0.16 / 0.34	0.03 / 0.04	111 / 149	60 / 96	0.14 / 0.31	0.04 / 0.08	101 / 134	52 / 84	0.11 / 0.26	0.06 / 0.10	228 / 258	299 / 328
2ПГ6-2АIV-Н(П)	246 / 296	166 / 213	0.45 / 0.94	0.11 / 0.16	239 / 289	160 / 205	0.44 / 0.91	0.11 / 0.14	229 / 274	153 / 195	0.41 / 0.84	0.06 / 0.14	217 / 257	143 / 182	0.38 / 0.59	0.08 / 0.14	195 / 228	126 / 158	0.32 / 0.51	0.10 / 0.16	349 / 379	472 / 501
2ПГ6-3АIV-Н(П)	272 / 345	194 / 234	0.48 / 0.76	0.15 / 0.21	266 / 306	189 / 229	0.45 / 0.72	0.15 / 0.22	257 / 295	181 / 219	0.43 / 0.69	0.15 / 0.22	245 / 279	172 / 205	0.40 / 0.64	0.15 / 0.22	224 / 252	155 / 183	0.35 / 0.55	0.13 / 0.22	430 / 460	535 / 569
2ПГ6-4АIV-Н(П)	386 / 438	303 / 353	0.73 / 1.11	0.18 / 0.44	374 / 424	294 / 341	0.72 / 1.07	0.18 / 0.42	359 / 402	281 / 325	0.68 / 1.00	0.18 / 0.38	339 / 380	264 / 304	0.62 / 0.92	0.18 / 0.33	303 / 336	234 / 267	0.53 / 0.79	0.18 / 0.28	565 / 595	693 / 722
2ПГ6-5АIV-Н(П)	596 / 619	509 / 551	1.50 / 1.83	0.59 / 0.70	579 / 619	495 / 531	1.43 / 1.85	0.56 / 0.72	552 / 590	470 / 504	1.31 / 1.72	0.51 / 0.69	515 / 549	439 / 470	1.19 / 1.53	0.43 / 0.58	451 / 474	382 / 405	1.01 / 1.23	0.35 / 0.49	795 / 825	962 / 975
2ПГ6-6АIV-Н(П)	744 / 777	667 / 691	1.76 / 2.43	0.63 / 0.84	733 / 777	648 / 691	1.74 / 2.46	0.62 / 0.86	698 / 748	616 / 664	1.61 / 2.34	0.55 / 0.80	652 / 695	575 / 617	1.46 / 2.11	0.46 / 0.69	570 / 603	501 / 533	1.23 / 1.76	0.38 / 0.69	1010 / 1040	1214 / 1243
2ПГ6-2АтVСК-Н(П)	215 / 258	140 / 180	0.33 / 0.57	0.03 / 0.05	211 / 252	136 / 176	0.33 / 0.56	0.04 / 0.07	205 / 245	132 / 170	0.31 / 0.54	0.04 / 0.08	198 / 235	126 / 162	0.29 / 0.51	0.05 / 0.09	185 / 218	116 / 149	0.26 / 0.45	0.07 / 0.12	370 / 399	441 / 470
2ПГ6-3АтVСК-Н(П)	318 / 370	237 / 284	0.66 / 0.96	0.13 / 0.35	309 / 370	230 / 284	0.64 / 0.96	0.13 / 0.36	297 / 350	220 / 268	0.61 / 0.90	0.13 / 0.32	282 / 324	208 / 246	0.56 / 0.81	0.12 / 0.26	254 / 277	185 / 208	0.49 / 0.68	0.13 / 0.22	494 / 523	583 / 612
2ПГ6-4АтVСК-Н(П)	365 / 411	286 / 330	0.73 / 1.08	0.16 / 0.41	356 / 401	279 / 322	0.70 / 1.04	0.17 / 0.25	345 / 384	269 / 310	0.66 / 0.99	0.17 / 0.26	330 / 369	256 / 294	0.62 / 0.93	0.16 / 0.25	303 / 336	234 / 267	0.55 / 0.82	0.16 / 0.25	591 / 620	693 / 722
2ПГ6-5АтVСК-Н(П)	546 / 595	466 / 513	1.09 / 1.67	0.43 / 0.60	533 / 580	454 / 499	1.06 / 1.60	0.41 / 0.57	515 / 559	439 / 481	0.99 / 1.54	0.39 / 0.53	492 / 532	418 / 457	0.92 / 1.46	0.32 / 0.47	451 / 481	382 / 415	0.81 / 1.22	0.27 / 0.40	826 / 855	962 / 991
2ПГ6-6АтVСК-Н(П)	718 / 769	636 / 686	1.75 / 2.27	0.62 / 0.73	698 / 749	616 / 668	1.67 / 2.18	0.57 / 0.69	670 / 722	591 / 643	1.57 / 2.06	0.51 / 0.63	634 / 686	559 / 611	1.46 / 1.96	0.43 / 0.55	570 / 622	501 / 553	1.25 / 1.72	0.37 / 0.55	1049 / 1131	1214 / 1306

Где: f_q - прогиб от временной длительной нормативной нагрузки;
$f_к$ - прогиб от общей нагрузки (постоянной + временной длительной)

Примечания:

1. Конструкция плит отнесена к 3[ей] категории трещиностойкости. Контролируемая ширина раскрытия трещин не должны превышать 0,10мм.
2. Величины контрольных нагрузок даны без учета собственного веса плиты.
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 определять по линейной интерполяции.
5. Контрольные величины нагрузок и прогибов для плит, изготовленных с напрягаемой арматурой классов А-IIIв, Ат-IVС и Ат-IVК, принимать по соответствующим маркам плит с арматурой класса А-IV

* Для арматуры класса А-IV C=1.35, для арматуры А-III C=1.4.

1.065.1-2.94.3-СМ1

Лист 3

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

Рис.1

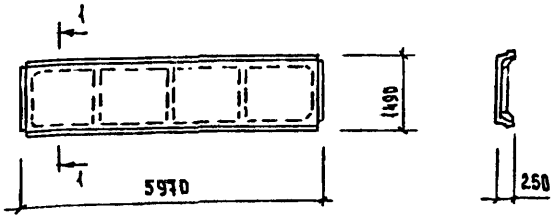
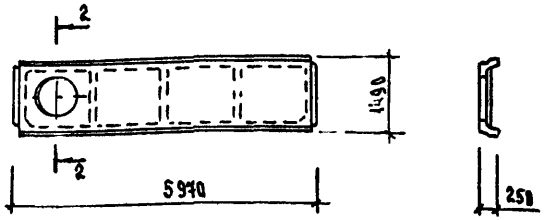


Рис.2



Марка плиты	Рис	Расчетная равномерно распределенная нагрузка, кгс/м² (кПа) без учета веса плиты из бетона				Напрягаемая арматура (на два ребра)	Класс бетона	Расход материалов		Масса плиты, т из бетона	
		тяжелого		легкого плотной структуры				Бетон, м³	Сталь, кг	тяжелого	легкого плотной структуры
		при коэффициенте надежности по нагрузке									
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$	$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$						
Плиты типа 2ПГ для неагрессивной среды											
2ПГ6-1АIV	1	170 (1,70)	140 (1,40)	205 (2,05)	170 (1,70)	2Ø10	В15	0,49	25,6	1,23	0,90 (1,05)
2ПГ6-2АIV		260 (2,60)	220 (2,20)	295 (2,95)	250 (2,50)	2Ø12			38,2		
2ПГ6-3АIV		350 (3,50)	280 (2,80)	385 (3,85)	310 (3,10)	2Ø12	В20		30,2		
2ПГ6-4АIV		470 (4,70)	380 (3,80)	495 (4,95)	410 (4,10)	2Ø14			35,8		
2ПГ6-5АIV		650 (6,50)	540 (5,40)	685 (6,85)	570 (5,70)	2Ø16	В25		44,2		
2ПГ6-6АIV		870 (8,70)	710 (7,10)	905 (9,05)	740 (7,40)	2Ø18			51,4		
2ПГ6-2АV		260 (2,60)	220 (2,20)	295 (2,95)	250 (2,50)	2Ø10	В20		27,0		
2ПГ6-3АV		350 (3,50)	280 (2,80)	385 (3,85)	310 (3,10)	2Ø12			30,2		
2ПГ6-4АV		470 (4,70)	380 (3,80)	495 (4,95)	410 (4,10)	2Ø12			32,0		
2ПГ6-5АV		650 (6,50)	540 (5,40)	685 (6,85)	570 (5,70)	2Ø14	В25		39,8		
2ПГ6-6АV		870 (8,70)	710 (7,10)	905 (9,05)	740 (7,40)	2Ø16			46,3		

Зав.лаб.	Назаренко		1.065.1-2.94.3-НИ
ГИП	Назаренко		Номенклатура плит типа 2ПГ и 2ПВ
Ст.н.сотр.	Лаврентьева		Стадия Р; Лист 1; Листов 5
Инженер	Антонова		ЦНИИЭПсельстрой
Пров.	Назаренко		

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

Марка плиты	Рис.	Расчетная равномерно распределенная нагрузка, кгс/м² (кПа) без учета веса плиты из бетона				Напрягаемая арматура (на два ребра)	Класс бетона	Расход материалов		Масса плиты, т из бетона	
		тяжелого		легкого плотной структуры				Бетон, м³	Сталь, кг	тяжелого	легкого плотной структуры
		при коэффициенте надежности по нагрузке									
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$	$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$						
Плиты типа 2ПГ для слабо- и среднеагрессивной среды											
2ПГ6-1АIV-Н(п)	1	120 (1,20)	90 (0,90)	155 (1,55)	120 (1,20)	2Ø10	В15	0,49	29,1	1,23	0,90 (1,05)
2ПГ6-2АIV-Н(п)		210 (2,10)	180 (1,80)	245 (2,45)	210 (2,10)	2Ø12			33,1		
2ПГ6-3АIV-Н(п)		270 (2,70)	220 (2,20)	305 (3,05)	250 (2,50)	2Ø12	В20		33,1		
2ПГ6-4АIV-Н(п)		370 (3,70)	300 (3,00)	405 (4,05)	330 (3,30)	2Ø14			39,3		
2ПГ6-5АIV-Н(п)		540 (5,40)	450 (4,50)	575 (5,75)	480 (4,80)	2Ø16	В25		44,2		
2ПГ6-6АIV-Н(п)		700 (7,00)	570 (5,70)	735 (7,35)	600 (6,00)	2Ø18			51,5		
2ПГ6-2АтVСК-Н(п)		210 (2,10)	180 (1,80)	245 (2,45)	210 (2,10)	2Ø10	В20		30,5		
2ПГ6-3АтVСК-Н(п)		270 (2,70)	220 (2,20)	305 (3,05)	250 (2,50)	2Ø12			33,1		
2ПГ6-4АтVСК-Н(п)		370 (3,70)	300 (3,00)	405 (4,05)	330 (3,30)	2Ø12			35,5		
2ПГ6-5АтVСК-Н(п)		540 (5,40)	450 (4,50)	575 (5,75)	480 (4,80)	2Ø14	В25		39,8		
2ПГ6-6АтVСК-Н(п)		700 (7,00	570 (5,70)	735 (7,35)	600 (6,00)	2Ø16			46,3		
Плиты типа 2ПВ для неагрессивной среды											
2ПВ6-1АIV-4	2	190 (1,90)	140 (1,40)	205 (2,05)	170 (1,70)	2Ø10	В15	0,61	54,3	1,53	1,15 (1,30)
2ПВ6-2АIV-4		260 (2,60)	220 (2,20)	295 (2,95)	250 (2,50)	2Ø12			58,9		
2ПВ6-3АтIV-4		350 (3,50)	280 (2,80)	385 (3,85)	310 (3,10)	2Ø12	В20		58,9		
2ПВ6-4АтIV-4		470 (4,70)	380 (3,80)	495 (4,95)	410 (4,10)	2Ø14			64,5		
2ПВ6-5АтIV-4		650 (6,50)	540 (5,40)	685 (6,85)	570 (5,70)	2Ø16	В25		72,9		
2ПВ6-6АIV-4		870 (8,70)	710 (7,10)	905 (9,05)	740 (7,40)	2Ø18			80,2		
2ПВ6-2АI-4		260 (2,60)	220 (2,20)	295 (2,95)	250 (2,50)	2Ø10	В20		55,7		
2ПВ6-3АI-4		350 (3,50)	280 (2,80)	385 (3,85)	310 (3,10)	2Ø12			58,9		
2ПВ6-4АI-4		470 (4,70)	380 (3,80)	495 (4,95)	410 (4,10)	2Ø12			60,7		
2ПВ6-5АI-4		650 (6,50)	540 (5,40)	685 (6,85)	570 (5,70)	2Ø14	В25		68,5		
2ПВ6-6АI-4		870 (8,70)	710 (7,10)	905 (9,05)	740 (7,40)	2Ø16			75,8		
2ПВ6-1АIV-4		190 (1,90)	140 (1,40)	205 (2,05)	170 (1,70)	2Ø10	В15	0,58	56,3	1,45	1,10 (1,25)
2ПВ6-2АIV-4		260 (2,60)	220 (2,20)	295 (2,95)	250 (2,50)	2Ø12			60,9		
2ПВ6-3АIV-4		350 (3,50)	280 (2,80)	385 (3,85)	310 (3,10)	2Ø12	В20		60,9		

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

Марка плиты	Рис.	Расчетная равномерно распределенная нагрузка, кгс/м² (кПа) без учета веса плиты из бетона при коэффициенте надежности по нагрузке				Напрягаемая арматура (на два ребра)	Класс бетона	Расход материалов		Масса плиты, т из бетона	
		тяжелого		легкого плотной структуры				Бетон, м³	Сталь, кг	тяжелого	легкого плотной структуры
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$	$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$						
Плиты типа 2ПВ для неагрессивной среды											
2ПВ6-4АIV-Ч	2	490 (4,90)	380 (3,80)	495 (4,95)	410 (4,10)	2Ф14	В20	0,58	66,5	1,45	1,10 (1,25)
2ПВ6-5АIV-Ч		650 (6,50)	540 (5,40)	685 (6,85)	570 (5,70)	2Ф16	В25		74,9		
2ПВ6-6АIV-Ч		870 (8,70)	710 (7,10)	905 (9,05)	740 (7,40)	2Ф18			82,2		
2ПВ6-2АV-Ч		260 (2,60)	220 (2,20)	295 (2,95)	250 (2,50)	2Ф10	В20		57,7		
2ПВ6-3АV-Ч		350 (3,50)	280 (2,80)	385 (3,85)	340 (3,10)	2Ф12			60,9		
2ПВ6-4АV-Ч		490 (4,90)	380 (3,80)	495 (4,95)	410 (4,10)	2Ф12			62,7		
2ПВ6-5АV-Ч		650 (6,50)	540 (5,40)	685 (6,85)	570 (5,70)	2Ф14	В25		70,5		
2ПВ6-6АV-Ч		870 (8,70)	710 (7,10)	905 (9,05)	740 (7,40)	2Ф16			77,0		
2ПВ6-1АIV-10		190 (1,90)	140 (1,40)	205 (2,05)	170 (1,70)	2Ф10	В15	0,54	60,3	1,35	1,00 (1,15)
2ПВ6-2АIV-10		260 (2,60)	220 (2,20)	295 (2,95)	250 (2,50)	2Ф12			64,9		
2ПВ6-3АIV-10		350 (3,50)	280 (2,80)	385 (3,85)	340 (3,10)	2Ф12	В20		64,9		
2ПВ6-4АIV-10		490 (4,90)	380 (3,80)	495 (4,95)	410 (4,10)	2Ф14			70,5		
2ПВ6-5АIV-10		650 (6,50)	540 (5,40)	685 (6,85)	570 (5,70)	2Ф16	В25		78,3		
2ПВ6-6АIV-10		870 (8,70)	710 (7,10)	905 (9,05)	740 (7,40)	2Ф18			86,2		
2ПВ6-2АV-10		260 (2,60)	220 (2,20)	295 (2,95)	250 (2,50)	2Ф10	В20		61,7		
2ПВ6-3АV-10		350 (3,50)	280 (2,80)	385 (3,85)	340 (3,10)	2Ф12			64,9		
2ПВ6-4АV-10		490 (4,90)	380 (3,80)	495 (4,95)	410 (4,10)	2Ф12			66,7		
2ПВ6-5АV-10		650 (6,50)	540 (5,40)	685 (6,85)	570 (5,70)	2Ф14	В25		74,5		
2ПВ6-6АV-10		870 (8,70)	710 (7,10)	905 (9,05)	740 (7,40)	2Ф16			81,0		

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

Марка плиты	Рис.	Расчетная равномерно распределенная нагрузка, кгс/м² (кПа) без учета веса плиты из бетона при коэффициенте надежности по нагрузке				Напрягаемая арматура (на два ребра)	Класс бетона	Расход материалов		Масса плиты, т из бетона	
		тяжелого		легкого плотной структуры				бетон, м³	сталь, кг	тяжелого	легкого плотной структуры
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$	$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$						
Плиты типа 2ПВ для слабо- и среднеагрессивной среды											
2ПВ6-2АIV-Н(П)-4	2	210 (2,10)	180 (1,80)	245 (2,45)	210 (2,10)	2Ø12	В15	0,61	62,4	1,53	1,15 (1,30)
2ПВ6-3АIV-Н(П)-4		270 (2,70)	220 (2,20)	305 (3,05)	250 (2,50)	2Ø12	В20		62,4		
2ПВ6-4АIV-Н(П)-4		370 (3,70)	300 (3,00)	405 (4,05)	330 (3,30)	2Ø14			68,1		
2ПВ6-5АIV-Н(П)-4		540 (5,40)	450 (4,50)	575 (5,75)	480 (4,80)	2Ø16	В25		72,9		
2ПВ6-6АIV-Н(П)-4		700 (7,00)	570 (5,70)	735 (7,35)	600 (6,00)	2Ø18			80,2		
2ПВ6-2АтVСК-Н(П)-4		210 (2,10)	180 (1,80)	245 (2,45)	210 (2,10)	2Ø10	В20		59,2		
2ПВ6-3АтVСК-Н(П)-4		270 (2,70)	220 (2,20)	305 (3,05)	250 (2,50)	2Ø12			62,4		
2ПВ6-4АтVСК-Н(П)-4		370 (3,70)	300 (3,00)	405 (4,05)	330 (3,30)	2Ø12			64,2		
2ПВ6-5АтVСК-Н(П)-4		540 (5,40)	450 (4,50)	575 (5,75)	480 (4,80)	2Ø14	В25		68,5		
2ПВ6-6АтVСК-Н(П)-4		700 (7,00)	570 (5,70)	735 (7,35)	600 (6,00)	2Ø16			75,0		
2ПВ6-2АIII-Н(П)-7		210 (2,10)	180 (1,80)	245 (2,45)	210 (2,10)	2Ø12	В15	0,58	64,4	1,45	1,10 (1,15)
2ПВ6-3АIV-Н(П)-7		270 (2,70)	220 (2,20)	305 (3,05)	250 (2,50)	2Ø12	В20		64,4		
2ПВ6-4АIV-Н(П)-7		370 (3,70)	300 (3,00)	405 (4,05)	330 (3,30)	2Ø14			70,0		
2ПВ6-5АIV-Н(П)-7		540 (5,40)	450 (4,50)	575 (5,75)	480 (4,80)	2Ø16	В25		74,9		
2ПВ6-6АIV-Н(П)-7		700 (7,00)	570 (5,70)	735 (7,35)	600 (6,00)	2Ø18			82,2		
2ПВ6-2АтVСК-Н(П)-7		210 (2,10)	180 (1,80)	245 (2,45)	210 (2,10)	2Ø10	В20		61,2		
2ПВ6-3АтVСК-Н(П)-7		270 (2,70)	220 (2,20)	315 (3,15)	260 (2,60)	2Ø12			64,4		
2ПВ6-4АтVСК-Н(П)-7		370 (3,70)	300 (3,00)	405 (4,05)	330 (3,30)	2Ø12			68,2		
2ПВ6-6АтVСК-Н(П)-7		540 (5,40)	450 (4,50)	575 (5,75)	480 (4,80)	2Ø14	В25		78,5		
2ПВ6-6АтVСК-Н(П)-7		700 (7,00)	570 (5,70)	735 (7,35)	600 (6,00)	2Ø16			77,0		
2ПВ6-2АIV-Н(П)-10		210 (2,10)	180 (1,80)	245 (2,45)	210 (2,10)	2Ø12	В15	0,54	68,4	1,35	1,00 (1,15)
2ПВ6-3АIV-Н(П)-10		270 (2,70)	220 (2,20)	305 (3,05)	250 (2,50)	2Ø12	В20		68,4		
2ПВ6-4АIV-Н(П)-10		370 (3,70)	300 (3,00)	405 (4,05)	330 (3,30)	2Ø14			74,0		
2ПВ6-5АIV-Н(П)-10		540 (5,40)	450 (4,50)	575 (5,75)	480 (4,80)	2Ø16	В25		78,9		
2ПВ6-6АIV-Н(П)-10		700 (7,00)	570 (5,70)	735 (7,35)	600 (6,00)	2Ø18			86,2		

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

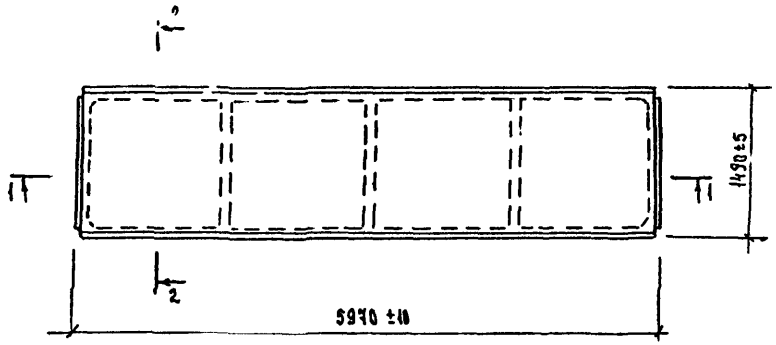
Марка плиты	Рис.	Расчетная равномерно распределенная нагрузка, кгс/м² (кПа) без учета веса плиты из бетона				Напрягаемая арматура (на два ребра)	Класс бетона	Расход материалов		Масса плиты, т из бетона	
		тяжелого		легкого плотной структуры				Бетон, м³	Сталь, кг	тяжелого	легкого плотной структуры
		при коэффициенте надежности по нагрузке									
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$	$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$						
Плиты типа 2ПБ для слабо- и среднеагрессивной среды											
2ПБ6-2Ат-V-СК-Н(п)-10	2	210 (2,10)	180 (1,80)	245 (2,45)	210 (2,10)	2Ø10	В 20	0,54	55,2	1,35	1,00 (1,15)
2ПБ6-3Ат-V-СК-Н(п)-10		290 (2,90)	220 (2,20)	385 (3,85)	260 (2,50)	2Ø12			68,4		
2ПБ6-4Ат-V-СК-Н(п)-10		370 (3,70)	300 (3,00)	485 (4,85)	330 (3,30)	2Ø12			70,2		
2ПБ6-5Ат-V-СК-Н(п)-10		540 (5,40)	450 (4,50)	575 (5,75)	480 (4,80)	2Ø14	В 25		94,5		
2ПБ6-6Ат-V-СК-Н(п)-10		700 (7,00)	570 (5,70)	935 (7,35)	600 (6,00)	2Ø16			81,0		

Примечания:

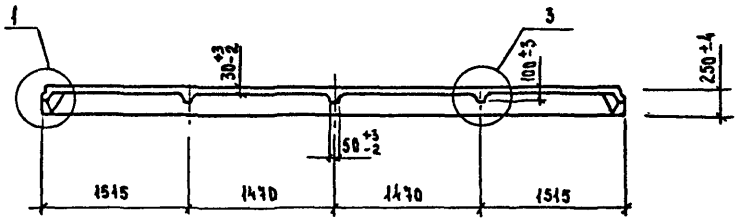
1. Индекс „А" характеризующий вид бетона (соответственно, легкий) в номенклатуре в марках плит условно не приведен
2. В скобках указана отпускная масса плит из легкого бетона.
3. В качестве напрягаемой арматуры плит предусматривается применение стержневой арматуры следующих классов:
   а) в плитах марок с А-IV:
   горячекатаная периодического профиля класса А-IV по ГОСТ 5781-82;
   термически и термомеханически упрочненная периодического профиля классов Ат-IVС и Ат-IVСК по ГОСТ 10884-81;
   б) в плитах марок с А-V;
   горячекатанная периодического профиля класса А-V по ГОСТ 5781-82;
   термически и термомеханически упрочненная периодического профиля классов Ат-V и Ат-VСК по ГОСТ 10884-81;
   в) в плитах марок с Ат-VСК – термомеханически упрочненная периодического профиля класса Ат-VСК по ГОСТ 10884-81.

При этом, арматура классов Ат-IVС и Ат-VСК в среднеагрессивной газообразной среде может применяться 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 применяются.

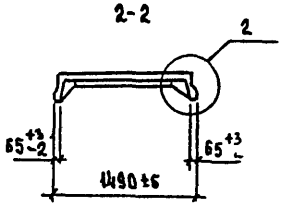
4. Поверхностная плотность покрытия (собственный вес плит с заливкой швов) в кг/м² составляет;
   из тяжелого бетона нормативная – 135, расчетная – 150;
   из легкого бетона нормативная – 110, расчетная – 120.



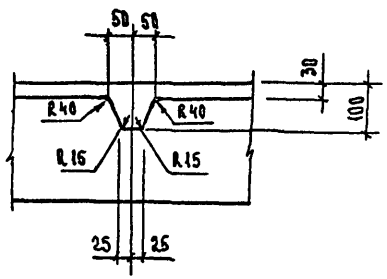
1-1

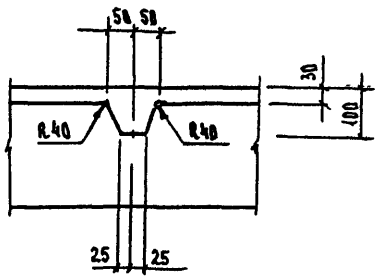


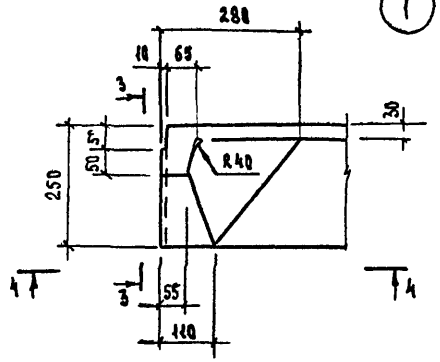
2-2



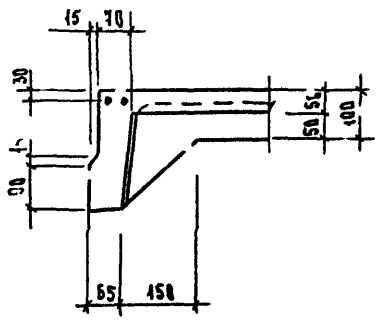
Вариант узла 3



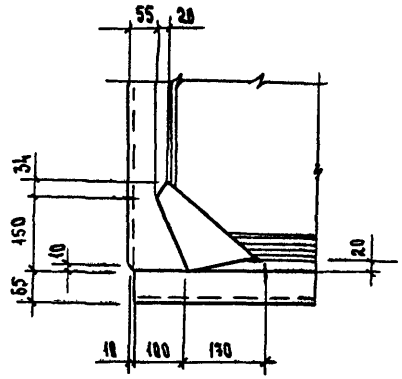




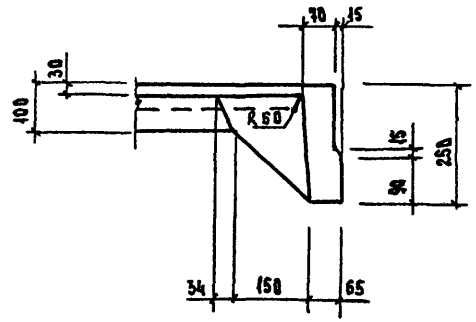
3-3



4-4



2



Сборочный чертеж см. 1.065.1-2.94.3-1.

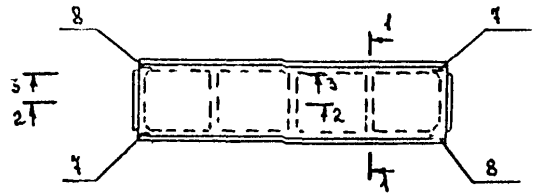
Зав. лаб.	Назаренко		1.065.1-2.94.3-1ФЧ
ПКП	Назаренко		
Ст.и.сотр.	Лаврентьева		Плита типа 2ПГ. Чертеж формы
Инженер	Антонова		
Пров.	Назаренко		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

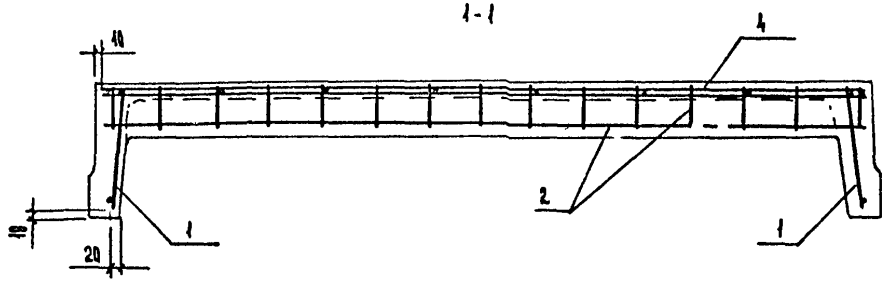
ЦНИИЭПсельстрой

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

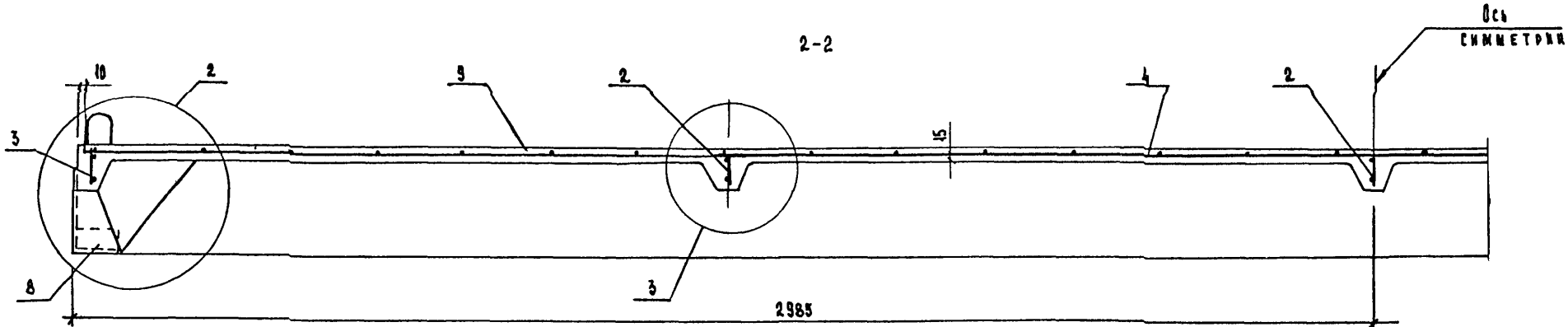
Ц00326-03 24



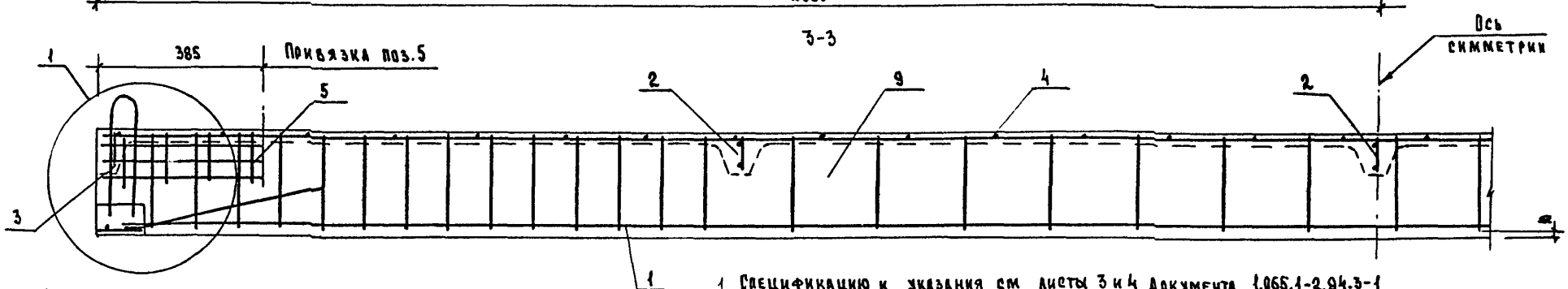
1-1



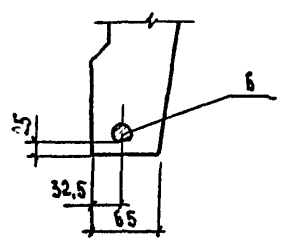
2-2



3-3



Расположение напрягаемой арматуры в продольных ребрах плит



1. Спецификацию и указания см. листы 3 и 4 документа 1.065.1-2.94.3-1
2. Узлы приведены на листе 2
3. В разрезах 1-1 и 3-3 напрягаемая арматура поз. 6 условно не показана.
4. Узлы напрягаемой арматуры см. 1.065.1-2.94.3-3.

Зав. лаб	Назаренко	
ГИП	Назаренко	
Ст. н. сотр	Лаврентьева	
Инженер	Антокова	
Пров.	Назаренко	

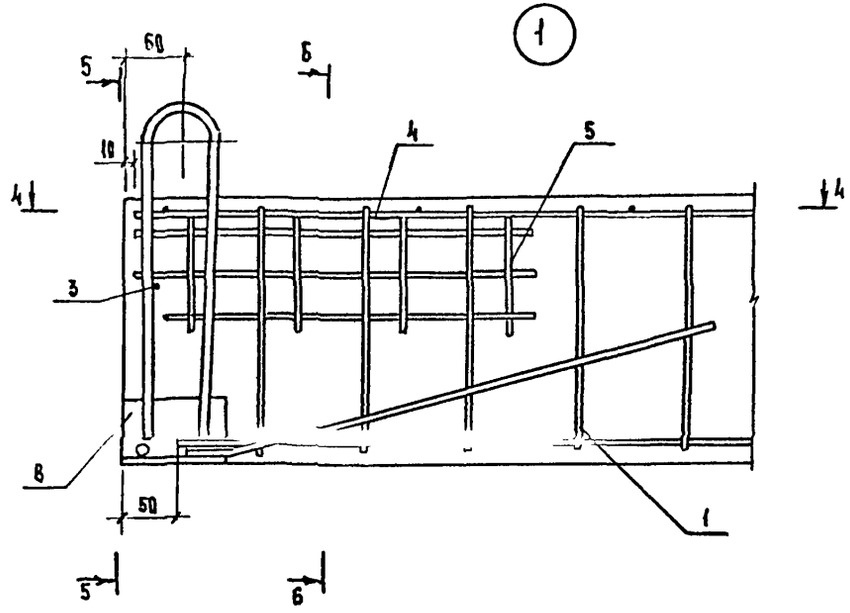
1.065.1-2.94.3-1

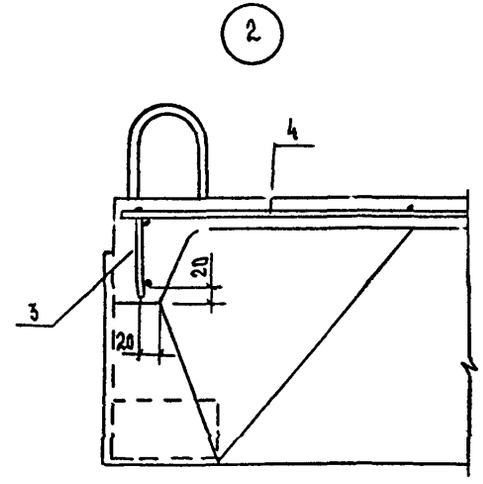
Плита типа 2ПГ

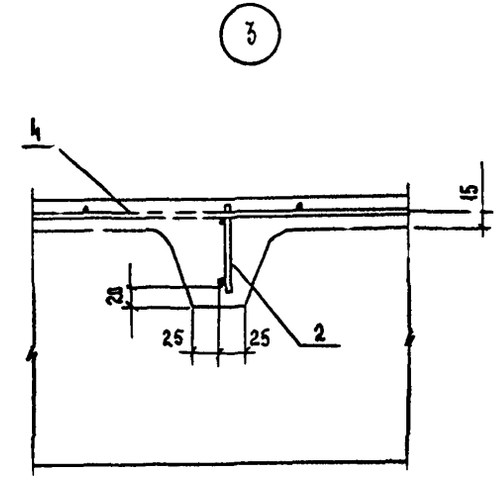
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИЭПсельстрой

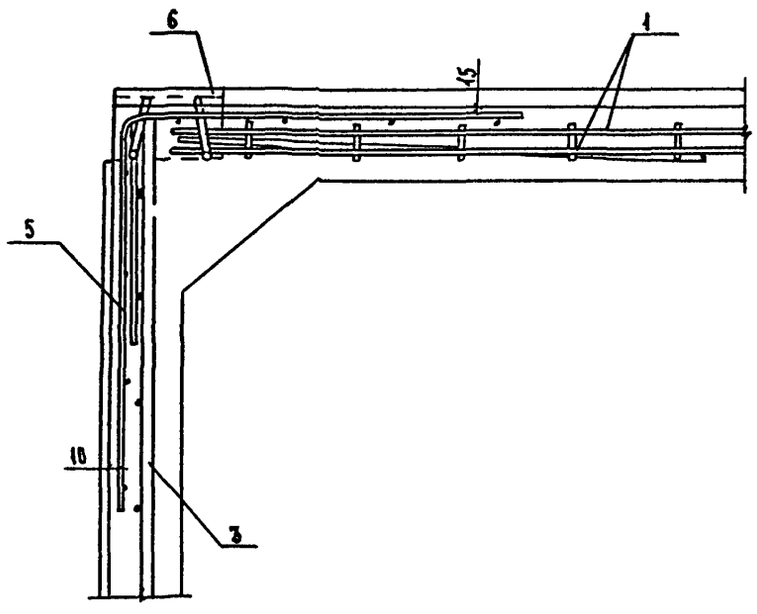
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



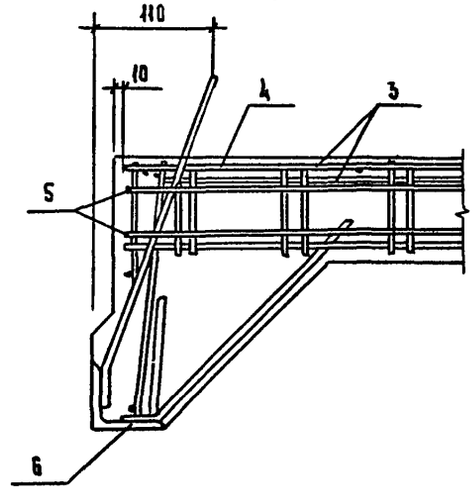




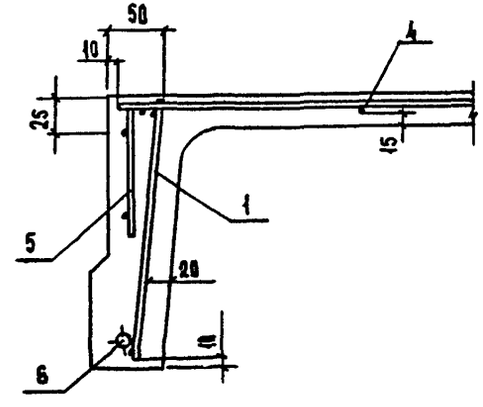
4-4



5-5



6-6



Предварительно напрягаемая арматура поз 6 в узле 1, а также в разрезах 4-4 и 5-5 условно не показана

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

Поз	Наименование	Кол. на плиту 2ПГ6- 1АIV	2АIV	3АIV	4АIV	5АIV	6АIV	2АV	3АV	4АV	5АV	6АV	Кол. на плиту 2ПГ6- ... - Н(П) 1АIV	2АIV	3АIV	4АIV	5АIV	6АIV	2АтVск	3АтVск	4АтVск	5АтVск	6АтVск	Обозначение документа
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	1.065.1-2.94.4-1
2	КР2	3											3											1.065.1-2.94.4-2
	КР3		3	3				3	3					3	3				3	3				
	КР4				3	3				3	3					3	3				3	3		
	КР5						3					3						3					3	
3	КР6	2											2											1.065.1-2.94.4-3
	КР7		2	2				2	2					2	2				2	2				
	КР8				2	2				2	2					2	2				2	2		
	КР9						2					2						2					2	
4	Сетка С1	1	1	1	1			1	1	1														1.065.1-2.94.4-6
	С2					1	1				1	1					1	1				1	1	
	С3												1	1	1	1			1	1	1			
5	С4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-2.94.4-4
6	Стержень напрягаемый *)																							
	⌀10 АIV, ℓ=5980; 3,69 кг	2											2											БЕЗ ЧЕРТ.
	⌀12 АIV, ℓ=5980; 5,31 кг		2	2										2	2									БЕЗ ЧЕРТ.
	⌀14 АIV, ℓ=5980; 7,22 кг				2											2								БЕЗ ЧЕРТ.
	⌀16 АIV, ℓ=5980; 9,44 кг					2											2							БЕЗ ЧЕРТ.
	⌀18 АIV, ℓ=5980; 11,95 кг						2											2						БЕЗ ЧЕРТ.
	⌀10 АV, ℓ=5980; 3,69 кг							2																БЕЗ ЧЕРТ.
	⌀12 АV, ℓ=5980; 5,31 кг								2	2														БЕЗ ЧЕРТ.
	⌀14 АV, ℓ=5980; 7,22 кг										2													БЕЗ ЧЕРТ.
	⌀16 АV, ℓ=5980; 9,44 кг											2												БЕЗ ЧЕРТ.

Продолжение спецификации см. лист 4

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

Поз	Наименование	Кол на плиту 2ПГ6-											Кол на плиту 2ПГ6- -Н(Я)											Обозначение документа
		1А-IV	2А-IV	3А-IV	4А-IV	5А-IV	6А-IV	2А-V	3А-V	4А-V	5А-V	6А-V	1А-IV	2А-IV	3А-IV	4А-IV	5А-IV	6А-IV	2Ат-VСК	3Ат-VСК	4Ат-VСК	5Ат-VСК	6Ат-VСК	
6	Стержень напрягаемый *)																							
	⌀10А-VСК, ℓ=5980; 3,69 кг																		2					без черт
	⌀12Ат-VСК, ℓ=5980; 5,31 кг																			2	2			без черт
	⌀14Ат-VСК, ℓ 5980; 7,22 кг																					2		без черт
	⌀16Ат-VСК, ℓ-5980; 9,44 кг																						2	без черт
7	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	1.065.1-2.94.4-9
8	МН2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
9	Бетон класса В15, м³	0,49	0,49										0,49	0,49										
	В20, м³			0,49	0,49			0,49	0,49	0,49					0,49	0,49			0,49	0,49	0,49			
	В25, м³					0,49	0,49				0,49	0,49					0,49	0,49				0,49	0,49	

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

1 Технические требования см 1.065.1-2.94.3-ТТ

2 Чертеж формы см 1.065.1-2.94.3-1ФЧ

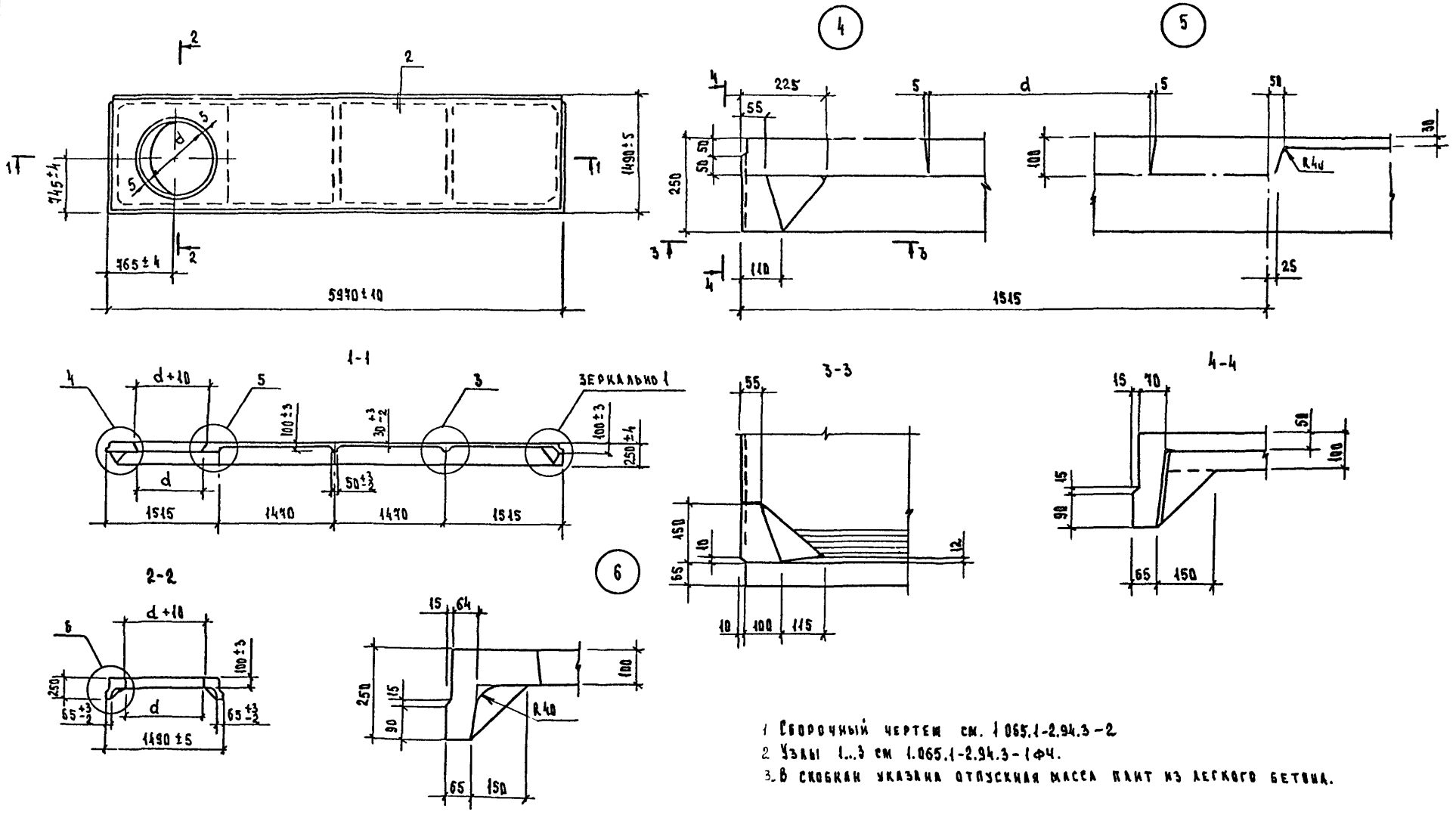
3 Напрягаемая арматура класса А-IV и А-V по ГОСТ 5781-82, класса Ат-VСК-по ГОСТ 10884-81

4. Масса плиты 1,23т - из тяжелого бетона и 0,9т - из легкого

5 В спецификации в марках плит инд Л, характеризующий вид бетона, условно не приведен.

6 Ведомость расхода стали на плиты см 1.065.1-2.94.3- РС

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



1. Сборочный чертеж см. 1.065.1-2.94.3-2
2. Узлы 1...3 см 1.065.1-2.94.3-1ФЧ.
3. В скобках указана отпускная масса плит из легкого бетона.

Марка плиты	d, мм	Масса плиты, т	
		из тяжелого бетона	из легкого бетона
2ПВ6-...-4	400±3	1.53	1.15(1.30)
2ПВ6-...-9	900±4	1.45	1.10(1.25)
2ПВ6-...-10	1000±4	1.35	1.00(1.18)

Зав.лаб	Назаренко		
ГИП	Назаренко		
Ст.инженер	Лаврентьева		
Инженер	Антонова		
Пров.	Назаренко		

1.065.1-2.94.3-2 ФЧ

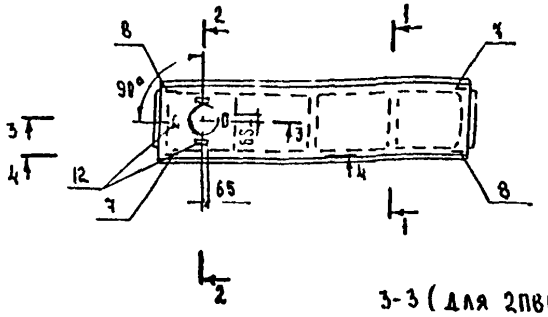
Плита типа 2ПВ. Чертеж формы

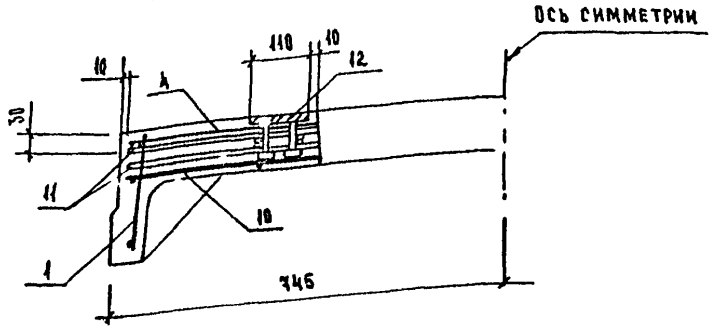
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

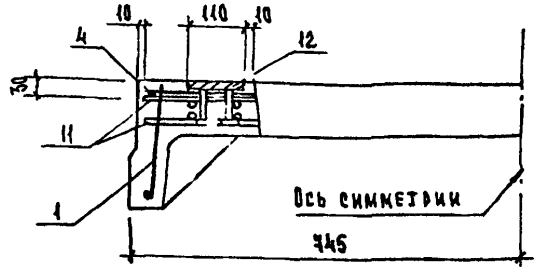
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

2-2 (для 2ПВ6-4; 2ПВ6-7)

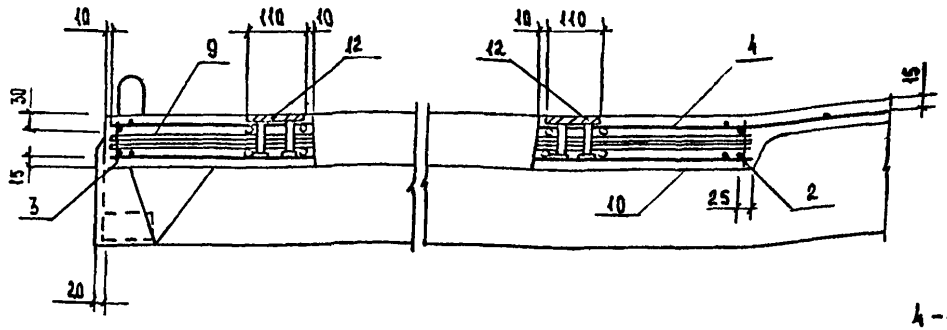




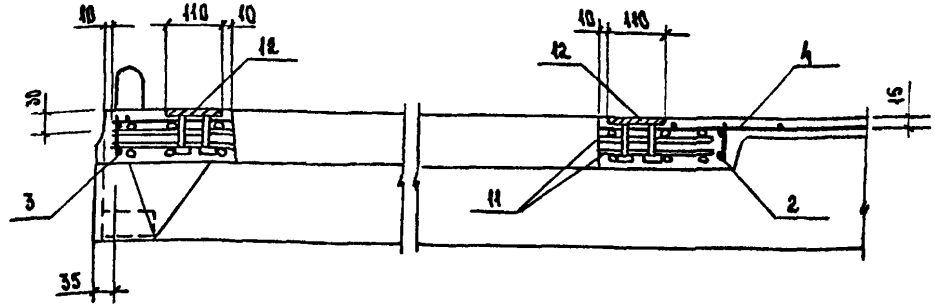
2-2 (для 2ПВ6-10)



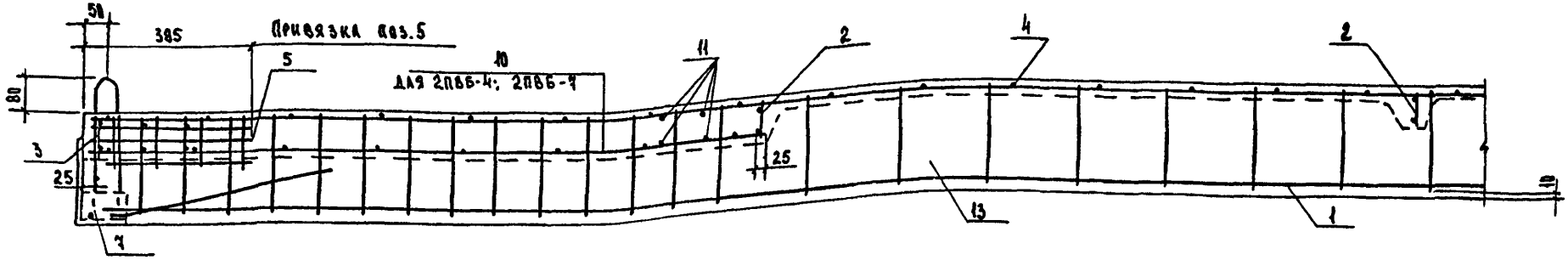
3-3 (для 2ПВ6-4; 2ПВ6-7)



3-3 (для 2ПВ6-10)



4-4



1. Спецификацию см. листы 2...7 документа 1.065.1-2.94.3-2.
2. Предварительно напрягаемая арматура поз.6 в разрезах 2-2 и 4-4 условно не показана. Расположение ее, а также сечение 1-1 см. лист 1 документа 1.065.1-2.94.3-1.
3. В месте расположения проема в плите отверстие в сетках поз. 4 и 10 (для плит типа 2ПВ6-4) вырезать по месту, перед установкой их в опалубочную форму.
4. Армирование плиты, кроме поля с отверстием, аналогично соответствующим маркам плит типа 2ПГ (документ 1.065.1-2.94.3-1).
5. Узлы анкеровки напрягаемой арматуры см. 1.065.1-2.94.3-3

Зав. лаб.	Назаренко	
ГИП	Назаренко	
Ст.н.сотр.	Лаврентьева	
Инженер	Антонова	
Провер.	Назаренко	

1.065.1-2.94.3-2

Плита типа 2ПВ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИЭПсельстрой

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

Поз	Наименование	Кол на плиту 2П86 - -4											Кол на плиту 2П86- -Н(П)-4										Обозначение документа
		1АIV	2АIV	3АIV	4АIV	5АIV	6АIV	2АV	3АV	4АV	5АV	6АV	2АIV	3АIV	4АIV	5АIV	6АIV	2АтVСК	3АтVСК	4АтVСК	5АтVСК	6АтVСК	
1	Каркас КР1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.065.1-294.4-1
	КР2	3																					1.065.1-294.4-2
	КР3		3	3				3	3				3	3				3	3				
	КР4				3	3				3	3				3	3				3	3		
	КР5						3					3					3					3	
3	КР6	2																					1.065.1-294.4-3
	КР7		2	2				2	2				2	2				2	2				
	КР8				2	2				2	2				2	2				2	2		
	КР9						2					2					2					2	
4	Сетка С1	1	1	1	1			1	1	1													1.065.1-294.4-6
	С2					1	1				1	1				1	1				1	1	
	С3												1	1	1			1	1	1			
5	С4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-294.4-7
6	Стержень напрягаемый *)																						
	⌀18АIV, ℓ=5980; 3,69 кг	2																					
	⌀12АIV, ℓ=5980; 5,31 кг		2	2									2	2									
	⌀14АIV, ℓ=5980; 7,22 кг				2										2								Без черт
	⌀16АIV, ℓ=5980; 9,44 кг					2										2							
	⌀18АIV, ℓ=5980, 11,95 кг						2										2						
	⌀10АV, ℓ=5980; 369 кг							2															
	⌀12АV, ℓ=5980; 5,31 кг								2	2													
	⌀14АV, ℓ=5980, 7,22 кг										2												
	⌀16АV, ℓ=5980; 9,44 кг											2											

Продолжение спецификации см. лист 3

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

Поз	Наименование	Кол на плиту 2ПВ6- -4											Кол на плиту 2ПВ6- -Н(П)-4										Обозначение документа
		1АIV	2АIV	3АIV	4АIV	5АIV	6АIV	2АV	3АV	4АV	5АV	6АV	2АIV	3АIV	4АV	5АIV	6АIV	2АтVСК	3АтVСК	4АтVСК	5АтVСК	6АтVСК	
6	Стержень напрягаемый *)																						
	⌀10 АтVСК, ℓ 5980, 3,69кг																	2					БЕЗ ЧЕРТ
	⌀12 АтVСК, ℓ-5980, 5,31кг																		2	2			БЕЗ ЧЕРТ
	⌀14 АтVСК, ℓ=5980, 7,22 кг																				2		БЕЗ ЧЕРТ
	⌀16 АтVСК, ℓ=5980, 9,44кг																					2	БЕЗ ЧЕРТ
7	Изделие закладное МН1	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 4-9
8	МН2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
10	Сетка С5	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 4-8
11	Каркас К01	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.4-6
12	Изделие закладное МН5	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 4-Н
13	Бетон класса В45, м³	0,61	0,61										0,61										
	В20, м³			0,61	0,61			0,61	0,61	0,61				0,61	0,61			0,61	0,61	0,61			
	В25, м³					0,61	0,61				0,61	0,61				0,61	0,61				0,61	0,61	

*) 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 1.065.1-2.94.3-ТТ.
2. Чертеж формы см. 1.065.1-2.94.3-2Ф4
3. Напрягаемая арматура: класса А-IV и А-V по ГОСТ 5781-82*, класса Ат-VСК по ГОСТ 10884-81
4. Масса плит указана в документе 1.065.1-2.94.3-2Ф4
5. В спецификации в марках плит индекс Л, характеризующий вид бетона, условно не приведен.
6. Ведомость расхода стали на плиты см 1.065.1-2.94.3-РС.

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

Поз	Наименование	Кол на плиту 2ПВ6-...-7											Кол на плиту 2ПВ6-...-Н(П)-7										Обозначение документа
		1АIV	2АIV	3АIV	4АIV	5АIV	6АIV	2АV	3АV	4АV	5АV	6АV	2АIV	3АIV	4АIV	5АIV	6АIV	2АтVСК	3АтVСК	4АтVСК	5АтVСК	6АтVСК	
1	Каркас КР1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.065.1-2.94.4-1
2	КР2	3																					1.065.1-2.94.4-2
	КР3		3	3				3	3				3	3				3	3				
	КР4				3	3				3	3				3	3				3	3		
	КР5						3					3					3					3	
3	КР6	2																					1.065.1-2.94.4-3
	КР7		2	2				2	2				2	2				2	2				
	КР8				2	2				2	2				2	2				2	2		
	КР9						2					2					2					2	
4	Сетка С1	1	1	1	1			1	1	1													1.065.1-2.94.4-6
	С2					1	1				1	1				1	1				1	1	
	С3												1	1	1			1	1	1			
5	С4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-2.94.4-7
6	Стержень напрягаемый *)																						
	⌀10 AIV, ℓ=5980; 3,69 кг	2																					БЕЗ ЧЕРТ
	⌀12 AIV, ℓ=5980; 5,31 кг		2	2									2	2									БЕЗ ЧЕРТ
	⌀14 AIV, ℓ=5980; 7,22 кг				2										2								БЕЗ ЧЕРТ
	⌀16 AIV, ℓ=5980; 9,44 кг					2										2							БЕЗ ЧЕРТ
	⌀18 AIV, ℓ=5980; 11,95 кг						2										2						БЕЗ ЧЕРТ.
	⌀10 AV, ℓ=5980; 3,69 кг							2															БЕЗ ЧЕРТ.
	⌀12 AV, ℓ=5980; 5,31 кг								2	2													БЕЗ ЧЕРТ
	⌀14 AV, ℓ=5980; 7,22 кг										2												БЕЗ ЧЕРТ
	⌀16 AV, ℓ=5980; 9,44 кг											2											БЕЗ ЧЕРТ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Продолжение спецификации см. лист 5

Поз	Наименование	Код на плиту 2ПВ6-..-7											Код на плиту 2ПВ6-...-Н(П)-7										Обозначение документа
		1АIV	2АIV	3АIV	4АIV	5АIV	6АIV	2АV	3АV	4АV	5АV	6АV	2АV	3АIV	4АIV	5АIV	6АIV	2АIVСК	3АIVСК	4АIVСК	5АIVСК	6АIVСК	
6	Стержень напрягаемый *)																						
	⌀10 АтV СК, ℓ=5980; 3,63 кг																	2					БЕЗ ЧЕРТ
	⌀12 АтV СК, ℓ=5980; 5,31 кг																		2	2			БЕЗ ЧЕРТ
	⌀14 АтV СК, ℓ=5980; 7,22 кг																				2		БЕЗ ЧЕРТ
	⌀16 АтV СК, ℓ=5980; 9,44 кг																					2	БЕЗ ЧЕРТ
7	Изделие закладное МН1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.065.1-2.94.4-9
8	МН2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
10	Сетка С6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.4-8
11	Каркас КП2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.4-5
12	Изделие закладное МН5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-2.94.4-11
13	Бетон класса В15, м³	0,58	0,58										0,58										
	В20, м³			0,58	0,58			0,58	0,58	0,58				0,58	0,58			0,58	0,58	0,58			
	В25, м³					0,58	0,58				0,58					0,58	0,58				0,58	0,58	

Указания см. лист 3 документа 1.065.1-2.94.3-2

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

Поз.	Наименование	Кол. на плиту 2П86-... -10											Кол. на плиту 2П86-....-К(П)-10										Обозначение документа
		1АIV	2АIV	3АIV	4АIV	5АIV	6АIV	2АV	3АV	4АV	5АV	6АV	2АIV	3АIV	4АIV	5АIV	6АIV	2АтУСК	3АтУСК	4АтУСК	5АтУСК	6АтУСК	
1	Каркас КР1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.065.1-2.94.4-1
2	КР2	3																					1.065.1-2.94.4-2
	КР3		3	3				3	3				3	3				3	3				
	КР4				3	3				3	3				3	3					3	?	
	КР5						3					3					3					3	
3	КР6	2																					1.065.1-2.94.4-3
	КР7		2	2				2	2				2	2				2	2				
	КР8				2	2				2	2				2	2					2	2	
	КР9						2					2					2					2	
4	Сетка С1	1	1	1	1			1	1	1													1.065.1-2.94.4-6
	С2					1	1				1	1				1	1				1	1	
	С3												1	1	1			1	1	1			
5	С4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-2.94.4-4
6	Стержень напрягаемый *)																						
	⌀10 АIV, ℓ=5980; 3,69 кг	2																					
	⌀12 АIV, ℓ=5980; 5,31 кг		2	2									2	2									
	⌀14 АIV, ℓ=5980; 7,22 кг				2										2								Без черт.
	⌀16 АIV, ℓ=5980; 9,44 кг					2										2							
	⌀18 АIV, ℓ=5980; 11,95 кг						2										2						
	⌀10 АV, ℓ=5980; 3,69 кг							2															
	⌀12 АV, ℓ=5980; 5,31 кг								2	2													
	⌀14 АV, ℓ=5980; 7,22 кг										2												
	⌀16 АV, ℓ=5980; 9,44 кг											2											

Продолжение спецификации см. лист 7

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Поз	Наименование	Код на плиту 2ПВ6-.. -10											Код на плиту 2ПВ6-. -Н(П)-10										Обозначение документа
		1АIV	2АIV	3АIV	4АIV	5АIV	6АIV	2АV	3АV	4АV	5АV	6АV	2АIV	3АIV	4АIV	5АIV	6АIV	2АтVСК	3АтVСК	4АтVСК	5АтVСК	6АтVСК	
6	Стержень напрягаемый *)																						
	⌀ 10 А-V СК, ℓ=5980; 3,69 кг																	2					БЕЗ ЧЕРТ
	⌀ 12 АтV СК, ℓ=5980; 5,31 кг																		2	2			БЕЗ ЧЕРТ
	⌀ 14 АтV СК, ℓ=5980; 7,22 кг																				2		БЕЗ ЧЕРТ
	⌀ 16 АтV СК, ℓ=5980; 9,44 кг																					2	БЕЗ ЧЕРТ
7	Изделие закладное МН1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.065.1-2.94.4-9
8	МН2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
11	Каркас КП3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.4-5
12	Изделие закладное МН5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-2.94.4-11
13	Бетон класса В15, м³	0,54	0,54										0,54										
	В20, м³			0,54	0,54			0,54	0,54	0,54				0,54	0,54			0,54	0,54	0,54			
	В25, м³					0,54	0,54				0,54	0,54				0,54	0,54				0,54	0,54	

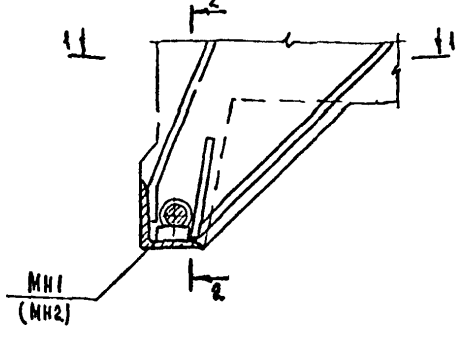
Указания см. лист 3 документа 1.065.1-2.94.3-2

Взам. инв. №

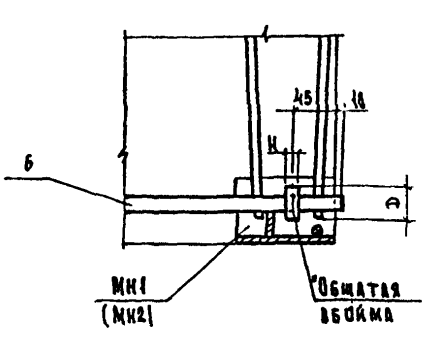
Подпись и дата

Инв. № подл.

Узел с анкером типа „обжатая обойма" и „высаженная головка"

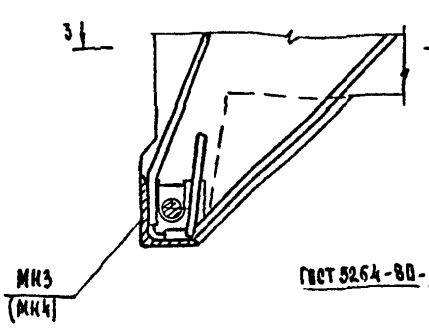


1-1

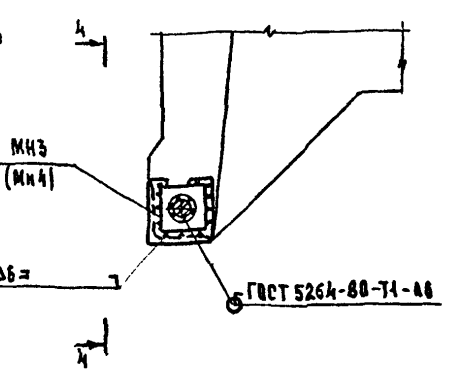


2-2

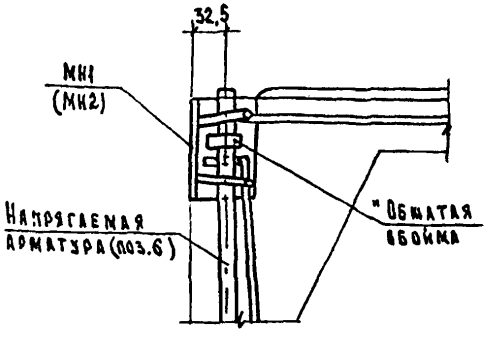
Узел с анкером „торцевая шайба"



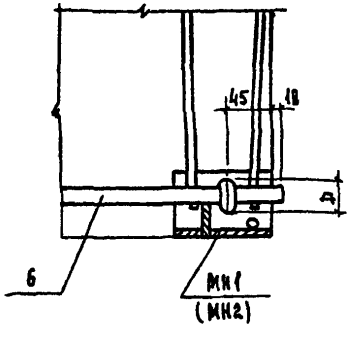
3-3

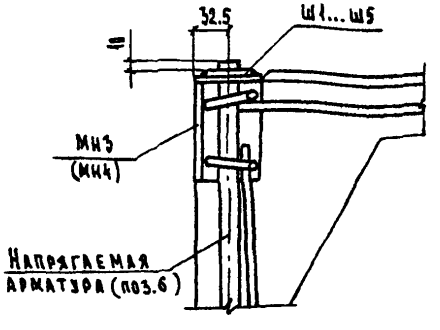


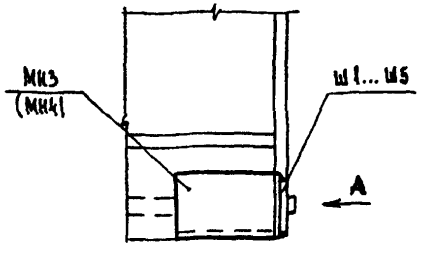
4-4



Вариант с анкером „высаженная головка"







Размеры анкеров типа „обжатая обойма" и „высаженная головка", марки шайб

Напрягаемая ар-ра ϕ, мм	Обжатая обойма D, мм	Обжатая обойма H, мм для арматуры класса А-Ⅳ, Ат-Ⅳс, Ат-Ⅳк	Обжатая обойма H, мм для арматуры класса А-Ⅴ, Ат-Ⅴ, Ат-Ⅴск	Высаженная головка D, мм	Марка шайбы
10	32	8	11	22	Ш1
12	32	8	11	22	Ш2
14	32	10	13	25	Ш3
16	36	11	15	29	Ш4
18	36	13	19	32	Ш5

1. Размеры втулок анкеров типа „обжатая обойма" назначены в зависимости от диаметра и усилия натяжения арматуры в соответствии с „Указаниями по расчету и изготовлению анкеров и стыковых соединений типа „обжатая обойма" на стержневой арматуре периодического профиля" У27-66.
2. Устройство анкеров в виде высаженных в горячем состоянии головок производить в соответствии с „Руководством по технологии изготовления предварительно напряженных железобетонных конструкций (НИИЖБ, 1975г).
3. Отклонения от проектных размеров D и H, указанных в таблице, не должно превышать ± 2 мм.
4. Сварку выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9466-75*.

Зав. лаб.	Назаренко	
ГИП	Назаренко	
Ст.и.сотр.	Лаврентьева	
Инженер	Антонова	
Провер.	Назаренко	

1.065.1-2.94.3-3

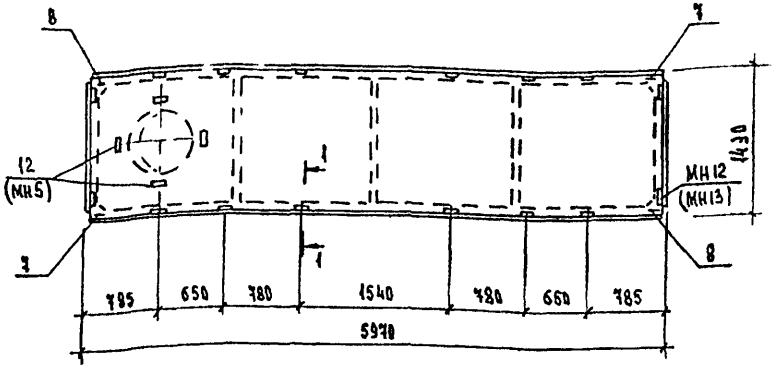
Узлы анкеровки напрягаемой арматуры

Стадия	Лист	Листов
Р		1

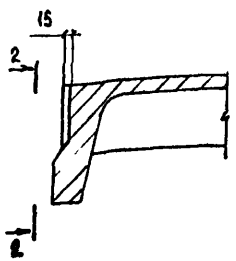
ЦНИИЭПсельстрой

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

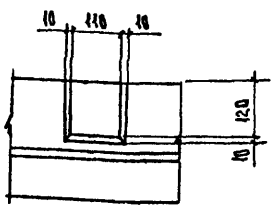
ЦС0326-03 37



1-1



2-2



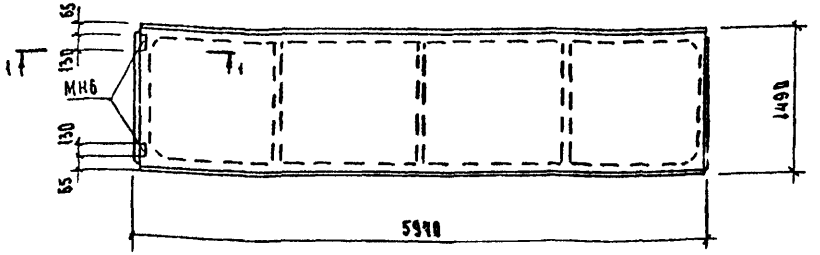
Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа
7	Изделие закладное МН8	2	1.065.1-2.94 4-12
8	МН9	2	

1. Круглый проем, показанный пунктиром, относится только к плитам типа 2ПБ6
2. Закладные изделия МН12 и МН13 устанавливаются только в плитах используемых в районах с расчетной сейсмичностью 9 баллов Причем
3. Закладные изделия МН12 в плитах с 1 по 5 несущую способность, МН13 в плитах с несущей способностью 6 нт

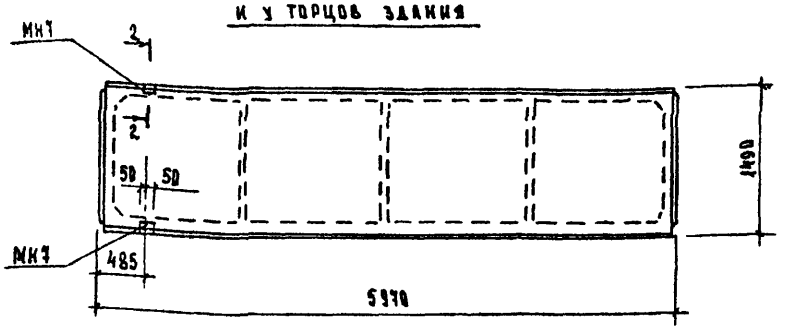
Зав лаб	Назаренко	1.065.1-2.94.3-СМ2	
ГИП	Назаренко		
Ст.н.сотр.	Лаврентьева	Пример плиты для сейсмических районов	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Инженер	Антонова		ЦНИИЭПсельстрой
Провер.	Назаренко		

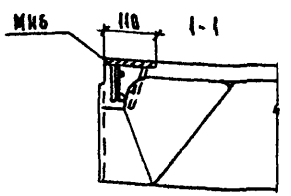
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Для крепления парапетов

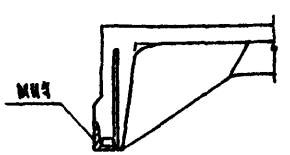


Для крепления плит у температурных швов и у торцов здания





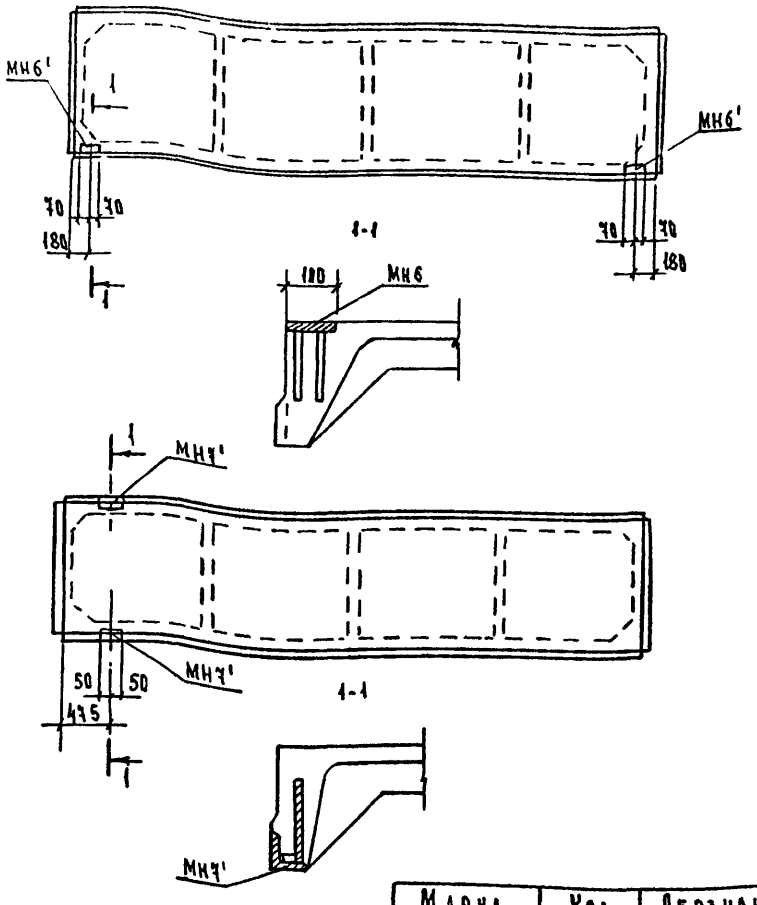
2-2



1. Изделия закладные МН6 и МН7 см. 1065.1-2.94 4-12
2 Изделие закладное МН6 приварить к каркасу торцевого ребра

Зав лаб	Назаренко	1.065.1-2.94.3-СМ3	
ГИП	Назаренко		
Ст н сотр	Лаврентьева	Пример расположения в плитах дополнительных закладных изделий	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Инженер	Антонова		ЦНИИЭПсельстрой
Провер.	Назаренко		

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



Марка изделия	Кол. на плиту	Обозначение документа
МН6'	2	1.065.1-2.94.4-13
МН7'	2	1.065.1-2.94.4-13.

Зав. лаб.	Назаренко		
ГИП	Назаренко		
Ст. н. сотр.	Лаврентьева		
Инженер	Антонова		
Провер.	Назаренко		

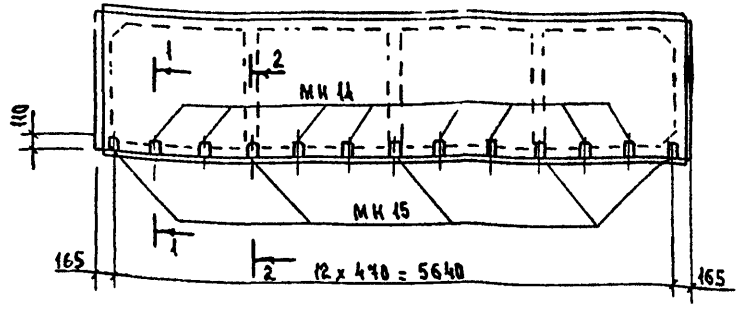
1.065.1-2.94.3-см4

Расположение в плите дополнительных закладных изделий

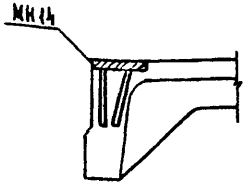
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

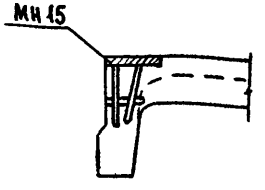
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1-1



2-2



Марка изделия	Кол. на плиту	Обозначение документа
МН 14	5	1.065.1-2.94.4-17
МН 15	8	1.065.1-2.94.4-17

Зав. лаб	Назаренко		
ГИП	Назаренко		
Ст. н. сотр.	Лаврентьева		
Инженер	Антонова		
Провер.	Назаренко		

1.065.1-2.94.3-см5

Расположение закладных изделий в плите покрытия для приварки стержней монолитного участка

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса											Всего	Изделия арматурные								Всего	Изделия закладные										Всего	Общий расход стали кг
	А-IV ГОСТ 5781-82						А-V, Ат-V СК ГОСТ 5781-82 ГОСТ 10884-81						Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80*				Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82		Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82			Прокат марки Ст 3 кп ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-86				
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	Итого	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф3	ф4	Итого		ф10		ф6	ф8		δ=8		L63×63×6			
2ПГ6 – 1А$\overline{IV}$	7,4	–	–	–	–	7,4	–	–	–	–	–	7,4	1,8	–	–	–	1,8	4,3	6,5	10,8	12,6	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	23,6
2ПГ6 – 2А$\overline{IV}$	–	10,6	–	–	–	10,6	–	–	–	–	–	10,6	–	3,2	–	–	3,2	4,3	6,5	10,8	14,0	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	30,2
2ПГ6 – 3А$\overline{IV}$	–	10,6	–	–	–	10,6	–	–	–	–	–	10,6	–	3,2	–	–	3,2	4,3	6,5	10,8	14,0	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	30,2
2ПГ6 – 4А$\overline{IV}$	–	–	14,4	–	–	14,4	–	–	–	–	–	14,4	–	–	5,0	–	5,0	4,3	6,5	10,8	15,6	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	35,6
2ПГ6 – 5А$\overline{IV}$	–	–	–	18,8	–	18,8	–	–	–	–	–	18,8	–	–	5,0	–	5,0	–	14,8	14,8	19,8	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	44,2
2ПГ6 – 6А$\overline{IV}$	–	–	–	–	24,0	24,0	–	–	–	–	–	24,0	–	–	–	7,1	7,1	–	14,8	14,8	21,9	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	51,5
2ПГ6 – 2А$\overline{V}$	–	–	–	–	–	–	7,4	–	–	–	–	7,4	–	3,2	–	–	3,2	4,3	6,5	10,8	14,0	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	27,0
2ПГ6 – 3А$\overline{V}$	–	–	–	–	–	–	–	10,6	–	–	–	10,6	–	3,2	–	–	3,2	4,3	6,5	10,8	14,0	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	30,2
2ПГ6 – 4А$\overline{V}$	–	–	–	–	–	–	–	10,6	–	–	–	10,6	–	–	5,0	–	5,0	4,3	6,5	10,8	15,8	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	32,0
2ПГ6 – 5А$\overline{V}$	–	–	–	–	–	–	–	–	14,4	–	–	14,4	–	–	5,0	–	5,0	–	14,8	14,8	19,8	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	39,8
2ПГ6 – 6А$\overline{V}$	–	–	–	–	–	–	–	–	–	18,8	–	18,8	–	–	–	7,1	7,1	–	14,8	14,8	21,9	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	46,3
2ПГ6 – 1А$\overline{IV}$-Н(п)	7,4	–	–	–	–	7,4	–	–	–	–	–	7,4	1,8	–	–	–	1,8	–	14,3	14,3	16,1	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	29,1
2ПГ6 – 2А$\overline{IV}$-Н(п)	–	10,6	–	–	–	10,6	–	–	–	–	–	10,6	–	3,2	–	–	3,2	–	14,3	14,3	17,5	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	33,7
2ПГ6 – 3А$\overline{IV}$-Н(п)	–	10,6	–	–	–	10,6	–	–	–	–	–	10,6	–	3,2	–	–	3,2	–	14,3	14,3	17,5	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	33,7
2ПГ6 – 4А$\overline{IV}$-Н(п)	–	–	14,4	–	–	14,4	–	–	–	–	–	14,4	–	–	5,0	–	5,0	–	14,3	14,3	19,3	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	39,3
2ПГ6 – 5А$\overline{IV}$-Н(п)	–	–	–	18,8	–	18,8	–	–	–	–	–	18,8	–	–	5,0	–	5,0	–	14,8	14,8	19,8	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	44,2
2ПГ6 – 6А$\overline{IV}$-Н(п)	..	–	–	–	24,0	24,0	–	–	–	–	–	24,0	–	–	–	7,1	7,1	–	14,8	14,8	21,9	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	51,5
2ПГ6 – 2А$_т$$\overline{V}$СК-Н(п)	–	–	–	–	–	–	7,4	–	–	–	7,4	7,4	–	3,2	–	–	3,2	–	14,3	14,3	17,5	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	30,5
2ПГ6 – 3А$_т$$\overline{V}$СК-Н(п)	–	–	–	–	–	–	–	10,6	–	–	10,6	10,6	–	3,2	–	–	3,2	–	14,3	14,3	17,5	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	33,7
2ПГ6 – 4А$_т$$\overline{V}$СК-Н(п)	–	–	–	–	–	–	–	10,6	–	–	10,6	10,6	–	–	5,0	–	5,0	–	14,3	14,3	19,3	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	35,5
2ПГ6 – 5А$_т$$\overline{V}$СК-Н(п)	–	–	–	–	–	–	–	–	14,4	–	14,4	14,4	–	–	5,0	–	5,0	–	14,8	14,8	19,8	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	39,8
2ПГ6 – 6А$_т$$\overline{V}$СК-Н(п)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	18,8	18,8	18,8	–	–	–	7,1	7,1	–	14,8	14,8	21,9	1,7		1,3			0,2		2,4		5,6	46,3

Зав. лаб	Назаренко	
ГИП	Назаренко	
Ст. н. сотр.	Лаврентьева	
Инженер	Антонова	
Провер	Назаренко	

1.065.1-2.94.3- РС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ЦНИИЭПсельстрой

Ц00326-03 АО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса											Изделия арматурные									Изделия закладные								Общий расход стали, т
	А-IV ГОСТ 5781-82						А-V ГОСТ 5781-82					Всего	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80*			Всего	Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82		Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82		Прокат марки Ст 3 кп ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-86		Всего	
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	Итого	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф3	ф4	Итого		ф10		ф8	ф10	δ=8		63×63×6		
2ПВ6-1АIV-4	7,4	–	–	–	–	7,4	–	–	–	–	–	7,4	1,8	–	–	21,3	23,1	4,3	8,7	13,0	36,1	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,3	54,3
2ПВ6-2АIV-4	–	10,6	–	–	–	10,6	–	–	–	–	–	10,6	–	3,2	–	21,3	24,5	4,3	8,7	13,0	37,5	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	58,9
2ПВ6-3АIV-4	–	10,6	–	–	–	10,6	–	–	–	–	–	10,6	–	3,2	–	21,3	24,5	4,3	8,7	13,0	37,5	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	58,9
2ПВ6-4АIV-4	–	–	14,4	–	–	14,4	–	–	–	–	–	14,4	–	–	5,0	21,3	26,3	4,3	8,7	13,0	39,3	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	64,5
2ПВ6-5АIV-4	–	–	–	18,8	–	18,8	–	–	–	–	–	18,8	–	–	5,0	21,3	26,3	–	13,0	13,0	45,3	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	72,9
2ПВ6-6АIV-4	–	–	–	–	24,0	24,0	–	–	–	–	–	24,8	–	–	–	28,4	28,4	–	13,0	13,0	45,4	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	80,2
2ПВ6-2АV-4	–	–	–	–	–	–	7,4	–	–	–	7,4	7,4	–	3,2	–	21,3	24,5	4,3	8,7	13,0	37,5	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	55,7
2ПВ6-3АV-4	–	–	–	–	–	–	–	10,6	–	–	10,6	10,6	–	3,2	–	21,3	24,5	4,3	8,7	13,0	37,5	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	58,9
2ПВ6-4АV-4	–	–	–	–	–	–	–	10,6	–	–	10,6	10,6	–	–	5,0	21,3	26,3	4,3	8,7	13,0	39,3	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	60,7
2ПВ6-5АV-4	–	–	–	–	–	–	–	–	14,4	–	14,4	14,4	–	–	5,0	21,3	26,3	–	13,0	13,0	43,3	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	68,5
2ПВ6-6АV-4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	18,8	18,8	18,8	–	–	–	28,4	28,4	–	13,0	13,0	45,4	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	75,0
2ПВ6-1АIV-7	7,4	–	–	–	–	7,4	–	–	–	–	–	7,4	1,8	–	–	23,5	25,3	4,3	8,5	12,8	38,1	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	56,3
2ПВ6-2АIV-7	–	10,6	–	–	–	10,6	–	–	–	–	–	10,6	–	3,2	–	23,5	26,7	4,3	8,5	12,8	39,5	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	60,9
2ПВ6-3АIV-7	–	10,6	–	–	–	10,6	–	–	–	–	–	10,6	–	3,2	–	23,5	26,7	4,3	8,5	12,8	39,5	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	60,9
2ПВ6-4АIV-7	–	–	14,4	–	–	14,4	–	–	–	–	–	14,4	–	–	5,0	23,5	28,5	4,3	8,5	12,8	41,3	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	66,5
2ПВ6-5АIV-7	–	–	–	18,8	–	18,8	–	–	–	–	–	18,8	–	–	5,0	23,5	28,5	–	16,8	16,8	45,3	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	74,9
2ПВ6-6АIV-7	–	–	–	–	24,0	24,0	–	–	–	–	–	24,0	–	–	–	30,6	30,6	–	16,8	16,8	47,4	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	82,2
2ПВ6-2АV-7	–	–	–	–	–	–	7,4	–	–	–	7,4	7,4	–	3,2	–	23,5	26,7	4,3	8,5	12,8	39,5	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	57,7
2ПВ6-3АV-7	–	–	–	–	–	–	–	10,6	–	–	10,6	10,6	–	3,2	–	23,5	26,7	4,3	8,5	12,8	39,5	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	60,9
2ПВ6-4АV-7	–	–	–	–	–	–	–	10,6	–	–	10,6	10,6	–	–	5,0	23,5	28,5	4,3	8,5	12,8	41,5	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	62,7
2ПВ6-5АV-7	–	–	–	–	–	–	–	–	14,4	–	14,4	14,4	–	–	5,0	23,5	28,5	–	16,8	16,8	45,3	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	70,5
2ПВ6-6АV-7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	18,8	18,8	18,8	–	–	–	30,6	30,6	–	16,8	16,8	47,4	1,7		1,3	0,6	4,8		2,4		10,8	77,0

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

1.065.1-2.94.3-РС

Лист 2

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса												Изделия арматурные								Изделия закладные										Общий расход стали, кг
	А-IV ГОСТ 5781-82						А-V, Ат-VСК ГОСТ 5781-82, ГОСТ 10884-81					Всего	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-81*			Всего	Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82		А-III ГОСТ 5781-82			Прокат марки Ст3кп ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-86		Всего	
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	Итого	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф3	ф4	Итого		ф10		ф8	ф10		δ=8		L63×63×6			
2ПВ6-1АIV-10	7,4	–	–	–	–	7,4	–	–	–	–	–	7,4	1,8	–	–	29,5	31,3	4,3	6,5	10,8	42,1	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	60,3
2ПВ6-1АIV-10	–	10,6	–	–	–	10,6	–	–	–	–	–	10,6	–	3,2	–	29,5	32,7	4,3	6,5	10,8	43,5	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	64,9
2ПВ6-3АIV-10	–	10,6	–	–	–	10,6	–	–	–	–	–	10,6	–	3,2	–	29,5	32,7	4,3	6,5	10,8	43,5	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	64,9
2ПВ6-4АIV-10	–	–	14,4	–	–	14,4	–	–	–	–	–	14,4	–	–	5,0	29,5	34,5	4,3	6,5	10,8	45,3	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	70,5
2ПВ6-5АIV-10	–	–	–	18,8	–	18,8	–	–	–	–	–	18,8	–	–	5,0	29,5	34,5	–	14,8	14,8	49,3	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	78,9
2ПВ6-6АIV-10	–	–	–	–	24,0	24,0	–	–	–	–	–	24,0	–	–	–	36,6	36,6	–	14,8	14,8	51,4	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	86,1
2ПВ6-2АV-10	–	–	–	–	–	–	7,4	–	–	–	7,4	7,4	–	3,2	–	29,5	32,7	4,3	6,5	10,8	43,5	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	61,7
2ПВ6-3АV-10	–	–	–	–	–	–	–	10,6	–	–	10,6	10,6	–	3,2	–	29,5	32,7	4,3	6,5	10,8	43,5	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	64,9
2ПВ6-4АV-10	–	–	–	–	–	–	–	10,6	–	–	10,6	10,6	–	–	5,0	29,5	32,7	4,3	6,5	10,8	43,5	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	66,7
2ПВ6-5АV-10	–	–	–	–	–	–	–	–	14,4	–	14,4	14,4	–	–	5,0	29,5	34,5	–	14,8	14,8	49,3	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	74,5
2ПВ6-6АV-10	–	–	–	–	–	–	–	–	–	18,8	18,8	18,8	–	–	–	36,6	36,6	–	14,8	14,8	51,4	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	81,0
2ПВ6-2АIV-Н(п)-4	–	10,6	–	–	–	10,6	–	–	–	–	–	10,6	–	3,2	–	21,3	24,5	–	16,5	16,5	41,0	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	62,4
2ПВ6-3АIV-Н(п)-4	–	10,6	–	–	–	10,6	–	–	–	–	–	10,6	–	3,2	–	21,3	24,5	–	16,5	16,5	41,0	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	62,4
2ПВ6-4АIV-Н(п)-4	–	–	14,4	–	–	14,4	–	–	–	–	–	14,4	–	–	5,0	21,3	26,3	–	16,5	16,5	42,8	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	68,8
2ПВ6-5АIV-Н(п)-4	–	–	–	18,8	–	18,8	–	–	–	–	–	18,8	–	–	5,0	21,3	26,3	–	17,0	17,0	43,3	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	72,9
2ПВ6-6АIV-Н(п)-4	–	–	–	–	24,0	24,0	–	–	–	–	–	24,0	–	–	–	28,4	28,4	–	17,0	17,0	45,4	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	80,2
2ПВ6-2АтVСК-Н(п)-4	–	–	–	–	–	–	7,4	–	–	–	7,4	7,4	–	3,2	–	21,3	24,5	–	16,5	16,5	41,0	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	59,2
2ПВ6-3АтVСК-Н(п)-4	–	–	–	–	–	–	–	10,6	–	–	10,6	10,6	–	3,2	–	21,3	24,5	–	16,5	16,5	41,0	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	62,4
2ПВ6-4АтVСК-Н(п)-4	–	–	–	–	–	–	–	10,6	–	–	10,6	10,6	–	–	5,0	21,3	26,3	–	16,5	16,5	41,8	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	64,2
2ПВ6-5АтVСК-Н(п)-4	–	–	–	–	–	–	–	–	14,4	–	14,4	14,4	–	–	5,0	21,3	26,3	–	17,0	17,0	43,3	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	68,5
2ПВ6-6АтVСК-Н(п)-4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	18,8	18,8	18,8	–	–	–	28,4	28,4	–	17,0	17,0	45,4	1,9		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	75,0

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1.065.1-2.94.3-РС

Лист 3

Марка плиты	Напрягаемая арматура												Изделия арматурные									Изделия закладные										Общий расход стали кг
	А-IV						Ат-V СК					Всего	Арматура класса								Всего	Арматура класса					Прокат марки				Всего	
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 10884-81						А-III					Вр-I				А-I		А-III			Ст3 кп					
													ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80*				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-86			
	⌀10	⌀12	⌀14	⌀16	⌀18	Итого	⌀10	⌀12	⌀14	⌀16	Итого		⌀6	⌀8	⌀10	⌀12	Итого	⌀3	⌀4	Итого		⌀10		⌀8	⌀10		δ=8		∠63×63×6			
2ПВ6-2АIV-Н(П)-7	—	10,6	—	—	—	10,6	—	—	—	—	—	10,6	—	3,2	—	23,5	26,7	—	16,3	16,3	43,0	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	64,4
2ПВ6-3АIV-Н(П)-7	—	10,6	—	—	—	10,6	—	—	—	—	—	10,6	—	3,2	—	23,5	26,7	—	16,3	16,3	43,0	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	64,4
2ПВ6-4АIV-Н(П)-7		—	14,4	—	—	14,4	—	—	—	—	—	14,4		—	5,0	23,5	28,5		16,3	16,3	44,8	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	70,0
2ПВ6-5АIV-Н(П)-7		—	—	18,8	—	18,8	—	—	—	—	—	18,8		—	5,0	23,5	28,5		16,8	16,8	45,3	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	74,9
2ПВ6-6АIV-Н(П)-7		—	—	—	24,0	24,0	—	—	—	—	—	24,0		—	—	30,6	30,6		16,8	16,8	47,4	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	82,2
2ПВ6-2АтV СК-Н(П)-7		—	—	—	—	—	7,4	—	—	—	7,4	7,4		3,2	—	23,5	26,7		16,3	16,3	43,0	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	61,2
2ПВ6-3АтV СК-Н(П)-7		—	—	—	—	—	—	10,6	—	—	10,6	10,6		3,2	—	23,5	26,7		16,3	16,3	43,0	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	64,4
2ПВ6-4АтV СК-Н(П)-7		—	—	—	—	—	—	10,6	—	—	10,6	10,6		—	5,0	23,5	28,5		16,3	16,3	44,8	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	66,2
2ПВ6-5АтV СК-Н(П)-7		—	—	—	—	—	—	—	14,4	—	14,4	14,4		—	5,0	23,5	28,5		16,8	16,8	45,3	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	70,5
2ПВ6-6АтV СК-Н(П)-7		—	—	—	—	—	—	—	—	18,8	18,8	18,8		—	—	30,6	30,6		16,8	16,8	47,4	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	77,0
2ПВ6-2АIV-Н(П)-10		10,6	—	—	—	10,6	—	—	—	—	—	10,6		3,2	—	29,5	32,7		14,3	14,3	47,0	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	68,4
2ПВ6-3АIV-Н(П)-10		10,6	—	—	—	10,6	—	—	—	—	—	10,6		3,2	—	29,5	32,7		14,3	14,3	47,0	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	68,4
2ПВ6-4АIV-Н(П)-10		—	14,4	—	—	14,4	—	—	—	—	—	14,4		—	5,0	29,5	34,5		14,3	14,3	48,6	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	74,0
2ПВ6-5АIV-Н(П)-10		—	—	18,8	—	18,8	—	—	—	—	—	18,8		—	5,0	29,5	34,5		14,8	14,8	49,3	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	78,9
2ПВ6-6АIV-Н(П)-10		—	—	—	24,0	24,0	—	—	—	—	—	24,0		—	—	36,6	36,6		14,8	14,8	51,4	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	86,2
2ПВ6-2АтV СК-Н(П)-10		—	—	—	—	—	7,4	—	—	—	7,4	7,4		3,2	—	29,5	32,7		14,3	14,3	47,0	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	65,2
2ПВ6-3АтV СК-Н(П)-10		—	—	—	—	—	—	10,6	—	—	10,6	10,6		3,2	—	29,5	32,7		14,3	14,3	47,0	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	68,4
2ПВ6-4АтV СК-Н(П)-10		—	—	—	—	—	—	10,6	—	—	10,6	10,6		—	5,0	29,5	34,5		14,3	14,3	48,8	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	70,2
2ПВ6-5АтV СК-Н(П)-10		—	—	—	—	—	—	—	14,4	—	14,4	14,4		—	5,0	29,5	34,5		14,8	14,8	49,3	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	74,5
2ПВ6-6АтV СК-Н(П)-10		—	—	—	—	—	—	—	—	18,8	18,8	18,8		—	—	36,6	36,6		14,8	14,8	51,4	1,7		1,3	0,6		4,8		2,4		10,8	81,0

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1.065.1-2.94.3- РС

Лис. 4

Перечень изменений по расходу металла для плит по применению в зданиях с расчетной сейсмичностью 9 баллов

Марка плиты	Изделия закладные								Всего, кг
	Арматура класса				Прокат марки				
	A-I	A-III			Ст 3 кп		Ст 3 кп		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 19903-74		ГОСТ 8509-86		
	ф 10	ф 10	ф 12	ф 14	δ = 8		∠70×70×8		
2ПГ6-1 ... 2ПГ6-4 2ПВ6-1 ... 2ПВ6-4	1,7	2,2	4,1	—	4,7		3,4		16,1
2ПГ6-5 ... 2ПГ6-6 2ПВ6-5 ... 2ПВ6-6	1,7	2,2	1,8	3,2	4,7		3,4		17,0

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

gost.e-ecolog.ru

МГП «Информреклама издат» Зак. 934 Тир. 50 4.00 326-03