ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.465.1-20

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ РАЗМЕРОМ 1,5×6М ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 1

ПЛИТЫ БЕЗ ПРОЕМОВ И С ПРОЕМАМИ В ПОЛКЕ ДЛЯ ПРОПУСКА ВЕНТШАХТ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Ц.00005-02

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.465.1-20

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ РАЗМЕРОМ 1,5×6М ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

ПЛИТЫ БЕЗ ПРОЕМОВ И С ПРОЕМАМИ В ПОЛКЕ ДЛЯ ПРОПУСКА ВЕНТШАХТ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА — В.В.ГРАНЕВ

НАЧ. ОТДЕЛА КОЗ — А.Я.РОЗЕНБЛЮМ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — В.А.БАЖАНОВА

УТВЕРЖДЕНЫ

УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ МИНСТРОЯ РОССИИ, ПИСЬМО ОТ 19.11.92, № 9-1/357;
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.03.93 ПРИКАЗОМ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ ОТ 27.11.92 №87

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.465.1-20.1-ТТ	Технические требования	2
1.465.1-20.1-СМ1	Схема испытания плиты 4ПГ6	10
1.465.1-20.1-СМ2	Данные для проведения заводских испытаний плит 4ПГ6	11
1.465.1-20.1-1Ф4	Плита 4ПГ6. Опалубочный чертеж	14
1.465.1-20.1-1	Плита 4ПГ6.	16
1.465.1-20.1-2Ф4	Плита 4ПВ6 с проемом ф400, ф700 или ф1000мм. Опалубочный чертеж	23
1.465.1-20.1-2	Плита 4ПВ6 с проемом ф400, ф700 или ф1000мм	24
1.465.1-20.1-3	Плиты типа 4ПГ6 и 4ПВ6 для сейсмических районов	32
1.465.1-20.1-РС1	Ведомость расхода стали на плиту 4ПГ6, кг	33
1.465.1-20.1-РС2	Ведомость расхода стали на плиту 4ПВ6, кг	38
1.465.1-20.1-РС3	Ведомость расхода стали на каркасы поперечных ребер с применением стали класса Ат-IVС	53

Гл. инж. пр.	Бажанова		1.465.1-20.1			
Исполн.	Николаева		Содержание	Стадия	Лист	Листов
				Р		1
Н. контр.	Петрова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

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

Выпуск 1 серии 1.465.1-20 содержит рабочие чертежи железобетонных предварительно напряженных плит размером 1,5×6 м без проемов в полке (4ПГ6) и с проемами в полке для пропуска вентшахт с дефлекторами, зонтами и крышными вентиляторами (4ПВ6).

Рабочие чертежи арматурных и закладных изделий для указанных выше плит приведены в выпуске 3 настоящей серии.

Материалы для проектирования зданий с применением плит настоящего выпуска, включающие область и условия применения, номенклатуру и технические данные плит, принцип их маркировки, основные положения по расчету и другие руководящие материалы, предназначенные для использования при проектировании, приведены в выпуске 0 настоящей серии.

1. Общие требования

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

2. Бетон

2.1. Для изготовления плит предусмотрено применение тяжелого бетона классов В15, В20, В25 и легкого бетона плотной структуры (керамзитобетона, аглопоритобетона и шлакопемзобетона) тех же классов.

2.2. Прочность бетона плит должна соответствовать проектному классу бетона по прочности на сжатие, установленному в зависимости от несущей способности плиты и указанному в таблицах спецификаций (см. докум.-1 и докум.-2).

Гл. инж. пр.	Бажанова		1.465.1-20.1-ТТ			
Рук. сект.	Кондауров		Технические требования	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Виноградов			Р	1	8
Исполн.	Николаева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н. контр.	Петрова					

2.3. Марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости должны назначаться в зависимости от режима эксплуатации конструкции и климатических условий района строительства согласно СНиП 2.03.01-84* и оговариваться в проекте здания.

2.4. При изготовлении плит из легкого бетона в качестве мелкого заполнителя следует принимать плотный (кварцевый) песок.

2.5. Средняя плотность тяжелого бетона принята равной 2400 кг/м^3, керамзитобетона - 1850 кг/м^3, аглопоритобетона и шлакопемзобетона - 2200 кг/м^3, что с учетом арматуры соответственно составляет 2500, 1950 и 2300 кг/м^3.

2.6. Номинальная отпускная масса плит из легкого бетона, определенная в зависимости от плотности бетона в высушенном до постоянной массы состоянии ($\gamma_{сух.}$) и наибольшей допустимой отпускной влажности бетона $W_{макс. отп.}$, равной 15% (по объему), приведена в табл. 1.

Таблица 1

Типоразмер плиты	Размер провала в полке плиты, мм	Вид бетона	$\gamma_{сух.}$, кг/м^3	$W_{макс. отп.}$, %	Номинальная отпускная масса плиты, т
4ПГ6	–	Керамзитобетон	1750	15	1,3
		Аглопоритобетон, шлакопемзобетон	2100		1,6
4ПВ6	400	Керамзитобетон	1750		1,7
	700				
	1000				1,6
	400	Аглопоритобетон, шлакопемзобетон	2100		2,0
	700				
	1000				1,9

2.7. Бетон плит, предназначенных для работы в условиях воздействия среднеагрессивной газообразной среды, должен быть повышенной плотности марки по водонепроницаемости W6 (в марках плит индекс "П"), в условиях воздействия слабоагрессивной газообразной среды - нормальной плотности марки по водонепроницаемости W4 (в марках плит индекс "Н").

2.8. Требования к материалам для приготовления бетона плит, предназначенных для применения в агрессивных средах, должны приниматься в соответствии с указаниями проекта здания.

2.9. Передаточная прочность бетона $R_{вр}$, при которой производится отпуск натяжения арматуры, для тяжелого бетона должна быть не менее 70% от класса бетона, для легкого бетона - не менее 80% от класса бетона по прочности на сжатие.

2.10. Поставка плит потребителю должна производиться после достижения бетоном отпускной прочности, равной нормируемой передаточной прочности (см. п. 2.9) в теплый период года и 85% от класса бетона по прочности на сжатие в холодный период года. Продолжительность теплого и холодного периодов - по ГОСТ 13015.0-83.

3. Арматура

3.1. Напрягаемая арматура плит, предназначенных для применения в неагрессивной среде, предусмотрена стержневая термомеханически упрочненная Ат-V (класса Ат-V), Ат-IVС по ГОСТ 10884-81, горячекатаная класса А-IIIв, изготовляется из арматурной стали класса А-III по ГОСТ 5781-82* путем упрочнения вытяжкой с контролем величины напряжения и предельного удлинения.

Допускается производить замену арматуры классов Ат-V и Ат-IV соответственно арматурой классов А-V и А-IV по ГОСТ 5781-82* без изменения диаметра напрягаемого стержня.

Замена класса напрягаемой арматуры должна найти отражение в записи марки плиты.

3.2. Напрягаемая арматура плит, предназначенных для применения в зданиях со слабо- и среднеагрессивным воздействием газообразной среды, предусмотрена стержневая класса $A\text{-}\overline{IV}$ по ГОСТ 5781-82*, термомеханически упрочненная, стойкая против коррозионного растрескивания, класса $A_T\text{-}\overline{IV}CK$ по ГОСТ 10884-81 (только для слабоагрессивной среды) и класса $A\text{-}\overline{IV}_B$ упрочненная вытяжкой с контролем величины напряжения и предельного удлинения.

3.3. Напрягаемая стержневая арматура должна применяться в виде арматурных изделий, имеющих по концам временные концевые анкеры для закрепления натянутой арматуры на упорах форм или стенда и постоянные анкеры в виде высаженных головок, обжатых шайб, обжатых спиралей из горячекатаной арматурной стали класса $A\text{-}\overline{I}$ ф 6 мм (последние – только на стержнях диаметром не более 16 мм).

Форма и размеры постоянных анкеров должны соответствовать указанным в докум.-77 вып. 3 на л.5 и 7.

Перечисленные выше виды постоянных анкеров могут быть заменены установкой спиралей из проволоки периодического профиля ф 5 $Bp\text{-}\overline{I}$ (см. докум.-30 вып. 3). Спирали должны надеваться на концевые участки напрягаемых стержней и располагаться в зоне опорных закладных изделий. Внутренний диаметр спирали должен быть не менее, чем на 20 мм больше диаметра напрягаемого стержня, шаг навивки – 25...30 мм (для возможности свободного прохождения бетонной массы). Положение спирали должно быть зафиксировано с одного из ее концов до бетонирования плиты (например, с помощью привязки к крайним поперечным стержням каркаса продольного ребра плиты или другим способом по решению изготовителя).

Допускается применять напрягаемую арматуру без постоянных анкеров в первых по несущей способности марках плит.

3.4. В качестве ненапрягаемой арматуры сварных каркасов и сеток применяется стержневая арматура класса $A\text{-}\overline{III}$ по ГОСТ 5781-82*, класса $A_T\text{-}\overline{IV}C$ по ГОСТ 10884-81 и арматурная проволока периодического профиля класса $Bp\text{-}\overline{I}$ по ГОСТ 6727-80.

Допускается замена стержней из стали класса $A\text{-}\overline{III}$ стержнями того же диаметра из стали класса $A_T\text{-}\overline{IV}C$ по ГОСТ 10884-81 в арматурных каркасах плит, предназначенных для применения в неагрессивной или слабоагрессивной газообразных средах.

4. Арматурные и закладные изделия.

4.1. Сварные арматурные и закладные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-90.

4.2. Для армирования полок плит следует применять сетки, изготовленные на многоэлектродных сварочных машинах.

4.3. В каркасах поперечных ребер плит, применяемых в неагрессивной среде, нижние продольные стержни могут изготовливаться из стали класса $A\text{-}\overline{III}$ и $A_T\text{-}\overline{IV}C$.

4.4. Допускается изготовление плит, предназначенных для применения в районах с расчетной сейсмичностью до 6 баллов (включительно), с отдельно стоящими петлями МН10...МН16 (докум.-29 вып. 3) и опорными закладными изделиями МН3 (докум.-22 вып. 3).

Монтажные петли должны изготавливаться из гладкой арматурной стали класса $A\text{-}\overline{I}$ по ГОСТ 5781-82* марок Ст3пс и Ст3сп по ГОСТ 380-88.

Не допускается применять сталь марки Ст3пс для монтажных петель, предназначенных для подъема плит при температуре ниже минус 40°С.

При разработке опорного закладного изделия использовано авторское свидетельство №336404 на конструкцию закладного изделия, совмещенного со страховочной петлей.

4.5. Опорные закладные изделия МН1 и МН2, предусмотренные настоящими рабочими чертежами, могут быть применены в плитах повышенной заводской готовности (комплексных плитах), изготавливаемых на базе плит 4ПГ6.

При этом, если суммарная отпускная масса комплексной плиты не превышает 2,1 т, следует применять закладное изделие МН1 (исполнения 1 и 2), при суммарной массе изделия до 3,3 т – закладное изделие МН2, или соответственно устанавливать монтажные петли МН1 или МН11 (см. п. 4.4).

При суммарной массе комплексной плиты до 4,5 т может быть применено закладное изделие МН2, в котором поз. 2 (монтажная петля) изготовлена из арматурной стали ф12 A_{II} марки 10ГТ, или установлена монтажная петля МН12 при опорных закладных изделиях МН3.

4.6. Уголки и пластины закладных изделий запроектированы из проката марки Ст3кп 3-1 по ГОСТ 535-88 и марки С235 по ГОСТ 27772-88, что соответствует условиям эксплуатации при расчетной температуре до минус 30°С (включительно) в климатическом районе строительства II_5 и до минус 40°С в климатическом районе III_4 (последнее – только для условий применения в отапливаемых зданиях). При возможности эксплуатации плит при более низких температурах требуемая сталь должна быть оговорена при заказе.

4.7. Открытые поверхности закладных изделий плит, применяемых в неагрессивных средах, должны огрунтовываться в один слой.

Закладные изделия плит, предназначенных для эксплуатации в агрессивных средах, должны быть металлизированы слоем цинка или алюминия (со специальной обработкой) толщиной 150 мкм. Металлизация анкерных стержней закладных изделий должна производиться на длине приварки плюс 50 мм.

Вид металлизационного покрытия должен быть указан в проекте здания.

5. Изготовление плит.

5.1. Плиты должны изготавливаться в стальных формах, изготовленных в соответствии с требованиями ГОСТ 25781-83.

5.2. Плиты для зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов должны изготавливаться в формах с дополнительно поверенными по продольным бортам накладками толщиной 14 мм для образования пазов по наружным граням продольных ребер плит (см. л. 2 докум. –1 фм).

5.3. При изготовлении плит по чертежам настоящей серии разрешается использование (до износа) имеющегося на предприятиях стройиндустрии парка форм для плит размером 1,5×6 м по серии 1.465.1-7/84, в которых ширина плиты равна 1490 мм.

5.4. Плиты изготавливают по агрегатно-поточной технологии с применением серийно выпускаемого оборудования для натяжения предварительно напрягаемой арматуры, укладки и уплотнения бетонной смеси, транспортировки форм и изделий.

Операции по постам выполняются в следующей последовательности:

форма с изделием после тепловлажностной обработки в ямной камере мостовым краном с двухветвевым захватом снимается с пакетировщика ямной камеры и устанавливается на пост распалубки;

на посту распалубки производится раскрытие торцевых и продольных бортов формы, плавный отпуск натяжения предварительно напряженной арматуры, обрезка напряженной арматуры, сдача готового изделия мостовым краном с отбраковкой и транспортировка

изделия на пост отделки и контроля;

после отделки, контроля геометрических параметров и наличия необходимых закладных изделий и маркировки плиты изделие выдерживается в цехе не менее 4-х часов в летнее время (для определения отпускной прочности бетона) и не менее 8 часов в зимнее время (для обеспечения разности температур изделия и наружного воздуха не более 40°С);

по окончании выдержки в цехе изделия мостовым краном с траверсой грузятся на самоходную тележку и вывозятся на склад готовой продукции;

освобожденные от изделий формы чистят и смазывают, производят установку арматурных сеток и каркасов, закладных изделий и напрягаемой арматуры;

производят закрытие продольных и торцевых бортов формы и натяжение напрягаемой арматуры;

заармированная форма мостовым краном с захватом подается на пост формовки, где производится укладка бетонной смеси, ее уплотнение и заглаживание верхней поверхности изделия;

по завершении формования форма с изделием мостовым краном подается и устанавливается на пакетировщик яичной камеры для термообработки.

5.5. Натяжение арматуры классов А-III$_{В}$, А-II, А-I, $А_{Т}$-IIС, $А_{Т}$-I и $А_{Т}$-IСК может осуществляться электротермическим и механическим способами, а арматуры класса А-I, $А_{Т}$-I – только механическим способом.

При натяжении термомеханически упрочненной арматуры классов $А_{Т}$-IIС, $А_{Т}$-I, $А_{Т}$-IСК электротермическим способом должны производиться контрольные испытания образцов стержней после электронагрева в соответствии с требованиями ГОСТ 12004-81.

5.6. Температура нагрева напрягаемой арматуры не должна превышать 450°С для арматуры класса А-III$_{В}$, $А_{Т}$-IIС, $А_{Т}$-I, $А_{Т}$-IСК; 500°С для арматуры класса А-I и 600°С для арматуры класса А-II (марки 80С).

5.7. Значения напряжений $\sigma_{сол.1}$, контролируемых по окончании натяжения напрягаемой арматуры, а также величины контролируемых усилий натяжения одного стержня для плит 4ПГ6 приведены в табл. 2 на л. 8.

Данные табл. 2 справедливы для аналогичных по несущей способности и классу напрягаемой арматуры марок плит с проемами в полке для пропуска вентшахт (4ПВ6).

Отклонение величины силы натяжения арматуры домкратом от усилия, контролируемого к концу натяжения, не должно превышать ± 5%; отклонение величины напряжения при электротермическом способе натяжения не должно превышать (в отдельном стержне) ± 10%.

5.8. Операции по армированию плит рекомендуется осуществлять в следующей последовательности:

устанавливают опорные закладные изделия;

в продольные ребра плит устанавливают напрягаемые стержни.

При механическом натяжении концы стержней закрепляют в анкерных плитах натяжного устройства; гидравлическим домкратом производят натяжение стержней до 50% расчетного усилия.

При электротермическом натяжении стержни предварительно нагревают до расчетного удлинения и устанавливают в продольные ребра плит, закрепляя концы в упорах формы;

устанавливают каркасы в продольные и поперечные ребра, угловые сетки;

устанавливают сетку полки плиты;

в плитах 4ПВ6, имеющих небетонку, последним устанавливается армирующий ее пространственный каркас. При этом сетка полки, попадающая в зону проема, вырезается по месту;

для обеспечения защитного слоя на все сетки и каркасы, соприкасающиеся с подбоем формы, одевают пластмассовые фиксаторы;

закрывают поперечные и продольные борта и закрепляют их угловыми зажимами;

вязальной проволокой производят фиксацию верхней сетки и каркасов поперечных ребер;

производят окончательное натяжение напрягаемой арматуры (при механическом способе натяжения).

Для механического натяжения напрягаемой арматуры рекомендуется стационарная установка, разработанная Гипростанком СПЖ-737 или передвижная установка, состоящая из новосной станции СПЖ-83А и стержневого домкрата СПЖ-82А.

Для электротермического удлинения напрягаемой арматуры рекомендуется установка СПЖ-1298.

5.9. Укладку бетонной смеси следует производить бетоноукладчиком типа СПЖ-1665, снабженным заглаживающим устройством в виде бруса для обеспечения равномерного распределения бетонной смеси по всей поверхности изделия и калибровки по высоте.

При формовании ребристых плит покрытий в густоармированных местах, имеющих труднопроходимые для бетона зоны (например, в опорной зоне продольных ребер), необходимо вести укладку и уплотнение бетонной смеси в форме слоями высотой 15см.

Продолжительность уплотнения каждого слоя бетонной смеси не менее 40сек. После заполнения формы бетонной смесью ее подвергают вибрации в течение 1-2мин. Для уплотнения бетонной смеси из серийно выпускаемого оборудования рекомендуется виброплощадка СПЖ-200 (СПЖ-538А).

5.10. Тепловлажностную обработку плит рекомендуется производить в ямных камерах, оборудованных пленкообразователями под розлив плит 1,5х8 м СПЖ-293 и автоматической системой управления режимом тепловой обработки.

Время и режим тепловлажностной обработки плит (температура, скорость ее подъема, время изотермического прогрева и скорость остывания) для получения необходимой отпускной прочности и прочности бетона в 28-дневном возрасте должны подбираться и назначаться лабораторией предприятия-изготовителя.

Время предварительной выдержки изделий перед тепловой обработкой рекомендуется принимать не менее 0,5 часа.

Температура изотермического прогрева обычно принимается в пределах 50-65°С при двухступенчатой тепловой обработке изделий и в пределах 70-85°С – при одноступенчатой обработке.

При выгрузке изделий из камер температурный перепад между поверхностью изделий и температурой окружающей среды не должен превышать 40°С.

5.11. Передачу усилий на бетон (отпуск натяжения арматуры) необходимо производить плавно, применяя предварительный разогрев концевых участков стержней кислородным пламенем с последующей обрезкой или механический способ, например, с помощью установки для натяжения арматуры.

Обрезка арматуры должна производиться таким образом, чтобы концы напрягаемой арматуры выступали за торцевые поверхности продольных ребер плит не более чем на 10мм. Обрезку арматуры рекомендуется осуществлять с помощью дисковых пил или газокислородным резаком.

Выступающие концы арматуры должны быть защищены слоем плотного цементно-песчаного раствора или битумным лаком.

5.12. Транспортировку изделий в пачке следует производить мостовым краном с автоматическим захватом типа СМЖ-466.

Раскантовку (сброс плит с поддона) и транспортировку изделий следует производить мостовым краном с траверсой СМЖ-476.

6. Требования к точности изготовления, качеству поверхностей и внешнему виду плит, их заводской маркировке, к транспортированию и хранению плит - по ГОСТ 28042-89.

7. Испытание плит.

7.1. Периодические испытания плит 1ПГ6 нагружением для контроля их прочности, жесткости и трещиностойкости должны проводиться перед началом их массового изготовления и в дальнейшем при изменении технологии изготовления или замене используемых материалов. В этом случае предприятие-изготовитель подвергает испытанию нагружением не менее двух плит.

Схема опирания и загружения плиты при испытании приведена в докум. - СМ1, а данные, необходимые для проведения заводских испытаний, - в докум. - СМ2.

7.2. Оценка качества плит по показателям прочности, жесткости и трещиностойкости производится по ГОСТ 8829-85.

Таблица 2

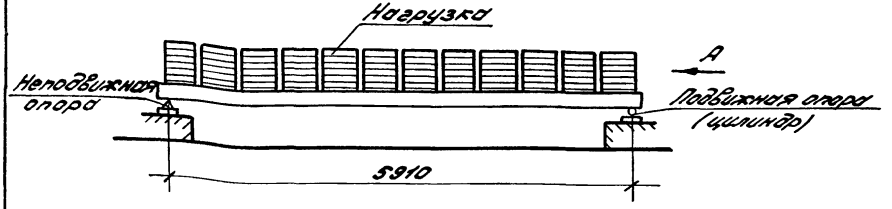
Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Напрягаемая арматура (на плиту)	Величина напряжения в арматуре σ_{sp}, МПа (кгс/см²), при способе натяжения: электротермическом	механическом	Контролируемое усилие натяжения одного стержня, кН (тс)
Плиты из тяжелого бетона					
A_T-IV	4ПГ6-1A_T-IV	2Ø10A_T-IV	—	850/8500	67 (6,7)
	4ПГ6-2A_T-IV	2Ø12A_T-IV			96 (9,6)
	4ПГ6-3A_T-IV	2Ø14A_T-IV			131 (13,1)
	4ПГ6-4A_T-IV	2Ø16A_T-IV		810/8100	163 (16,3)
A_T-V	4ПГ6-1A_T-V	2Ø10A_T-V	650/6500	650/6500	51 (5,1)
	4ПГ6-2A_T-V	2Ø12A_T-V			74 (7,1)
	4ПГ6-3A_T-V	2Ø14A_T-V			100 (10,0)
	4ПГ6-4A_T-V	2Ø16A_T-V			131 (13,1)
	4ПГ6-5A_T-V	2Ø18A_T-V	550/5500	550/5500	165 (16,5)
A_T-IVC	4ПГ6-1A_T-IVC	2Ø10A_T-IVC	510/5100	510/5100	40 (4,0)
	4ПГ6-2A_T-IVC	2Ø12A_T-IVC			58 (5,8)
	4ПГ6-3A_T-IVC	2Ø14A_T-IVC			78 (7,8)
	4ПГ6-4A_T-IVC	2Ø16A_T-IVC			103 (10,3)
	4ПГ6-5A_T-IVC	2Ø18A_T-IVC	450/4500	450/4500	115 (11,5)
	4ПГ6-6A_T-IVC	2Ø20A_T-IVC	470/4700	470/4700	148 (14,8)
A-IIIв	4ПГ6-1A-IIIв 4ПГ6-1A-IIIв-Н(п)	2Ø12A-IIIв	460/4600	460/4600	52 (5,2)
	4ПГ6-2A-IIIв 4ПГ6-2A-IIIв-Н(п)	2Ø14A-IIIв			71 (7,1)
	4ПГ6-3A-IIIв 4ПГ6-3A-IIIв-Н(п)	2Ø16A-IIIв			93 (9,3)
	4ПГ6-4A-IIIв 4ПГ6-4A-IIIв-Н(п)	2Ø18A-IIIв	430/4300	430/4300	109 (10,9)
	4ПГ6-5A-IIIв 4ПГ6-5A-IIIв-Н(п)	2Ø20A-IIIв	450/4500	450/4500	141 (14,1)
	4ПГ6-6A-IIIв 4ПГ6-6A-IIIв-Н(п)	2Ø22A-IIIв	390/3900	390/3900	148 (14,8)

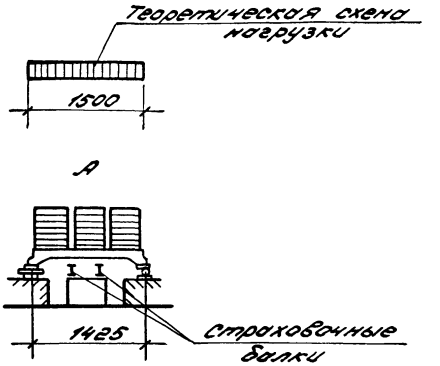
Продолжение табл. 2

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Напрягаемая арматура (на плиту)	Величина напряжения в арматуре σ_{sp}, МПа (кгс/см²), при способе натяжения: электротермическом	механическом	Контролируемое усилие натяжения одного стержня, кН (тс)
A-IV	4ПГ6-1A-IV-Н(п)	2Ø10A-IV	510 (5100)	510 (5100)	40 (4,0)
	4ПГ6-2A-IV-Н(п)	2Ø12A-IV			58 (5,8)
	4ПГ6-3A-IV-Н(п)	2Ø14A-IV			78 (7,8)
	4ПГ6-4A-IV-Н(п)	2Ø16A-IV			103 (10,3)
	4ПГ6-5A-IV-Н(п)	2Ø18A-IV	450 (4500)	450 (4500)	115 (11,5)
	4ПГ6-6A-IV-Н(п)	2Ø20A-IV	470 (4700)	470 (4700)	148 (14,8)
A_T-VCK	4ПГ6-1A_T-VCK-Н	2Ø10A_T-VCK	650 (6500)	650 (6500)	51 (5,1)
	4ПГ6-2A_T-VCK-Н	2Ø12A_T-VCK			74 (7,4)
	4ПГ6-3A_T-VCK-Н	2Ø14A_T-VCK			100 (10,0)
	4ПГ6-4A_T-VCK-Н	2Ø16A_T-VCK			131 (13,1)
	4ПГ6-5A_T-VCK-Н	2Ø18A_T-VCK	550 (5500)	550 (5500)	165 (16,5)
Плиты из легкого бетона					
A_T-IV	4ПГ6-1A_T-IV Л	2Ø10A_T-IV	—	850 (8500)	67 (6,7)
	4ПГ6-2A_T-IV Л	2Ø12A_T-IV			96 (9,6)
	4ПГ6-3A_T-IV Л	2Ø14A_T-IV			131 (13,1)
A_T-V	4ПГ6-1A_T-V Л	2Ø10A_T-V	650 (6500)	650 (6500)	51 (5,1)
	4ПГ6-2A_T-V Л	2Ø12A_T-V			74 (7,4)
	4ПГ6-3A_T-V Л	2Ø14A_T-V			100 (10,0)
A_T-IVC	4ПГ6-1A_T-IVC Л	2Ø10A_T-IVC	510 (5100)	510 (5100)	40 (4,0)
	4ПГ6-2A_T-IVC Л	2Ø12A_T-IVC			58 (5,8)
	4ПГ6-3A_T-IVC Л	2Ø14A_T-IVC			78 (7,8)
	4ПГ6-4A_T-IVC Л	2Ø16A_T-IVC			103 (10,3)
A-IIIв	4ПГ6-1A-IIIв Л	2Ø12A-IIIв	460 (4600)	460 (4600)	52 (5,2)
	4ПГ6-2A-IIIв Л	2Ø14A-IIIв			71 (7,1)
	4ПГ6-3A-IIIв Л	2Ø16A-IIIв			93 (9,3)
	4ПГ6-4A-IIIв Л	2Ø18A-IIIв			117 (11,7)

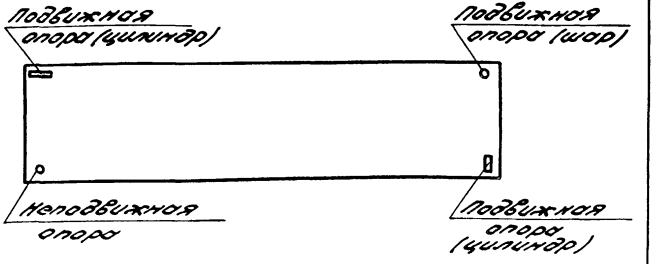
Схема испытаний плит







План расположения опор при испытании



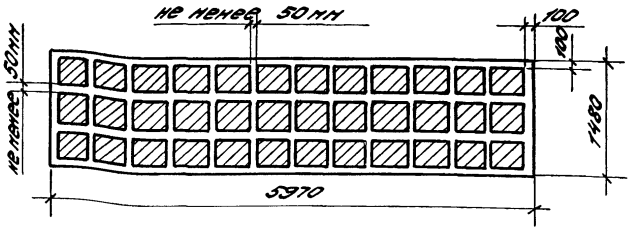
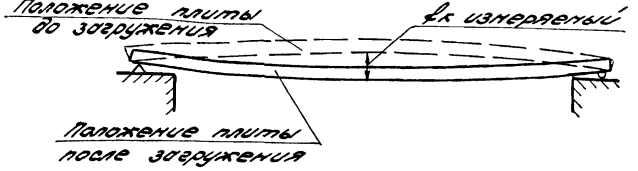


Схема перемещения продольных ребер плит при загружении



1. Опорные закладные изделия должны быть привернены к затяжкам, предохраняющим продольные ребра от перемещения в поперечном направлении.

2. Площадь загруженной поверхности должна составлять 1,5х6 м.

				1.465.1-20.1-СП1	
Гл.инж.пр.	Божанова				
Разраб.	Петрова			Схема испытания плиты 4ПГ6	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Исполн.	Николаева				
Провер.	Петрова				ЦНИИПромзданий
Н.контр.	Божанова				

Таблица 1

Величины контрольных нагрузок и прогибов плит

Марка плиты	Контрольная равномерно распределенная нагрузка, кПа (кгс/м²), при проверке образования трещин $P^1_{тр}$, ширины раскрытия трещин $P^2_{тр}$, жесткости плиты $P_ж$ и контрольные прогибы $f_{контр}$, см, при возрасте бетона к моменту испытания плит в сутках												Отношение $\frac{f_{дл.}}{f_{доп.}}$	Контрольная равномерно распределенная нагрузка кПа (кгс/м²), по проверке прочности плиты $P_{контр}$, при	
	14				28				100						
	$P^1_{тр}$	$P^2_{тр}$	$P_ж$	$f_{контр}$	$P^1_{тр}$	$P^2_{тр}$	$P_ж$	$f_{контр}$	$P^1_{тр}$	$P^2_{тр}$	$P_ж$	$f_{контр.}$		C=1,4	C=1,6
4ПГ6-1АтIV	2,4 (240)	3,6 (360)	2,5 (250)	0,4	2,4 (240)	3,5 (350)	2,3 (230)	0,3	2,4 (240)	3,2 (320)	2,2 (220)	0,3		6,6 (660)	7,8 (780)
4ПГ6-2АтIV	3,8 (380)	5,9 (590)	4,4 (440)	0,6	3,7 (370)	5,7 (570)	4,2 (420)	0,6	3,7 (370)	5,3 (530)	3,9 (390)	0,5		10,2 (1020)	12,0 (1200)
4ПГ6-3АтVI	5,2 (520)	8,7 (870)	6,5 (650)	0,9	5,0 (500)	8,3 (830)	6,2 (620)	0,9	4,8 (480)	7,6 (760)	5,7 (570)	0,8		14,6 (1460)	16,9 (1690)
4ПГ6-4АтIV	6,5 (650)	10,0 (1000)	8,8 (880)	1,5	6,2 (620)	9,9 (990)	8,3 (830)	1,3	5,8 (580)	9,8 (980)	7,5 (750)	1,2	<0,85	19,1 (1910)	22,1 (2210)
4ПГ6-1АтIVЛ	2,7 (270)	4,1 (410)	2,9 (290)	0,6	2,7 (270)	3,9 (390)	2,8 (280)	0,6	2,7 (270)	3,6 (360)	2,6 (260)	0,5		7,0 (700)	8,2 (820)
4ПГ6-2АтIVЛ	4,2 (420)	6,4 (640)	4,8 (480)	1,0	4,0 (400)	6,2 (620)	4,7 (470)	1,0	4,0 (400)	5,7 (570)	4,3 (430)	0,8		10,6 (1060)	12,4 (1240)
4ПГ6-3АтIVЛ	5,6 (560)	7,8 (780)	6,0 (600)	1,3	5,3 (530)	7,4 (740)	5,7 (570)	1,2	5,1 (510)	6,7 (670)	5,1 (510)	1,0		12,7 (1270)	14,8 (1480)

1. Указания по проведению заводских испытаний даны в п. 7.1. докум.-ТТ.

2. Величины контрольных нагрузок не включают в себя нагрузку от собственного веса плиты.

3. Значения нагрузок и прогибов для промежуточных возрастов бетона к моменту испытания допускается определять по линейной интерполяции.

4. Указанные в таблицах величины контрольных нагрузок для плит из легкого бетона относятся к плитам, изготовленным из керамзитобетона. Для плит из аглопоритобетона или шлакопемзобетона величины испытательных нагрузок должны быть уменьшены на 0,2 (20) кПа (кгс/м²), а величины контрольных прогибов – уменьшены на 0,15 см.

5. Допустимое отклонение разрушающей нагрузки от контрольной по проверке прочности плиты равно $+0{,}2\,P_{контр}$, $-0{,}05\,P_{контр}$.

Таблица 2

Величины контрольной ширины раскрытия трещин $a_{контр.}$ в продольных ребрах плит.

Агрессивность среды	Контрольная ширина раскрытия трещин ($a_{контр}$), мм, при напрягаемой арматуре класса			
	А-IIIв; А-IV	Ат-V СК	Ат-IV С	Ат-V; Ат-VI
Неагрессивная	0,25	—	0,25	0,20
Слабоагрессивная	0,15	0,10		
Среднеагрессивная	0,10	не допускается к применению		

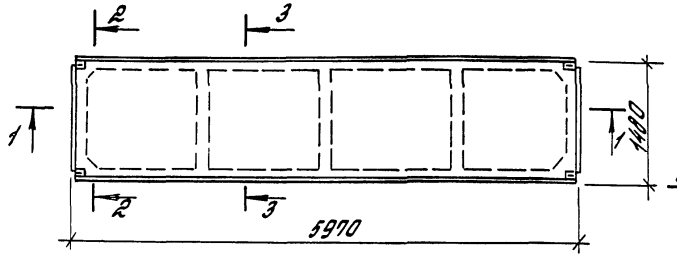
Гл.инж.пр.	Бажанова		1.465.1-20.1-СМ2	
Разраб.	Петрова		Данные для проведения заводских испытаний плит 4ПГ6	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Исполн.	Николаева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Петрова			
Н.контр.	Бажанова			

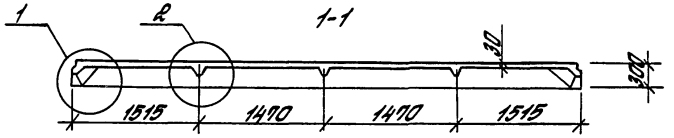
Продолжение табл. 1

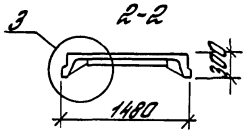
Марка плиты	Контрольная равномерно распределенная нагрузка, кПа (кгс/м²) при проверке образования трещин $P^1_{тр}$, ширины раскрытия трещин $P^2_{тр}$, жесткости плиты $P_ж$ и контрольные прогибы $f_{контр}$, см, при возрасте бетона к моменту испытания плит в сутках												Отношение $\frac{f_{дл.}}{f_{доп.}}$	Контрольная равномерно распределенная нагрузка кПа (кгс/м²), по проверке прочности плиты $P_{контр.}$ при		
	14				28				100							
	$P^1_{тр}$	$P^2_{тр}$	$P_ж$	$f_{контр.}$	$P^1_{тр}$	$P^2_{тр}$	$P_ж$	$f_{контр.}$	$P^1_{тр}$	$P^2_{тр}$	$P_ж$	$f_{контр.}$		C=1,35	C=1,4	C=1,6
4ПГ6-1АтV	1,7 (170)	3,0 (300)	2,0 (200)	0,4	1,7 (170)	2,8 (280)	1,9 (190)	0,4	1,7 (170)	2,6 (260)	1,7 (170)	0,3		—	5,5 (550)	6,5 (650)
4ПГ6-2АтV	2,7 (270)	5,1 (510)	3,7 (370)	0,7	2,6 (260)	4,8 (480)	3,5 (350)	0,6	2,5 (250)	4,4 (440)	3,2 (320)	0,6		—	8,7 (870)	10,2 (1020)
4ПГ6-3АтV	4,0 (400)	7,2 (720)	5,5 (550)	0,9	3,8 (380)	6,9 (690)	5,2 (520)	0,8	3,7 (370)	6,3 (630)	4,7 (470)	0,7		—	12,3 (1230)	14,4 (1440)
4ПГ6-4АтV	5,2 (520)	10,1 (1010)	7,7 (770)	1,4	4,8 (480)	9,5 (950)	7,2 (720)	1,3	4,2 (420)	8,3 (830)	6,3 (630)	1,1		—	16,3 (1630)	18,9 (1890)
4ПГ6-5АтV	5,2 (520)	12,5 (1250)	9,8 (980)	2,0	4,8 (480)	11,5 (1150)	9,0 (900)	1,9	4,2 (420)	9,8 (980)	7,5 (750)	1,7		—	19,1 (1910)	22,1 (2210)
4ПГ6-1АтV СК	1,7 (170)	2,5 (250)	—	—	1,7 (170)	2,4 (240)	—	—	1,7 (170)	2,1 (210)	—	—		—	4,6 (460)	5,6 (560)
4ПГ6-2АтV СК	2,7 (270)	4,4 (440)	—	—	2,6 (260)	4,2 (420)	—	—	2,5 (250)	3,7 (370)	—	—		—	7,6 (760)	8,9 (890)
4ПГ6-3АтV СК	4,0 (400)	6,3 (630)	—	—	3,8 (380)	6,0 (600)	—	—	3,7 (370)	5,5 (550)	—	—		—	10,7 (1070)	12,5 (1250)
4ПГ6-4АтV СК	5,1 (510)	8,9 (890)	—	—	4,8 (480)	8,4 (840)	—	—	4,3 (430)	7,4 (740)	—	—		—	14,4 (1440)	16,8 (1680)
4ПГ6-5АтV СК	5,1 (510)	11,0 (1100)	—	—	4,8 (480)	10,2 (1020)	—	—	4,3 (430)	8,8 (880)	—	—		—	17,2 (1720)	20,0 (2000)
4ПГ6-1АтV Л	2,1 (210)	3,5 (350)	2,5 (250)	0,6	2,0 (200)	3,3 (330)	2,3 (230)	0,6	2,0 (200)	3,0 (300)	2,1 (210)	0,5		—	5,9 (590)	6,9 (690)
4ПГ6-2АтV Л	3,0 (300)	5,7 (570)	4,3 (430)	1,0	2,9 (290)	5,4 (540)	4,0 (400)	1,0	2,7 (270)	4,8 (480)	3,6 (360)	0,8	<0,85	—	9,1 (910)	10,6 (1060)
4ПГ6-3АтV Л	4,4 (440)	7,9 (790)	6,0 (600)	1,3	4,2 (420)	7,5 (750)	5,6 (560)	1,2	4,0 (400)	6,7 (670)	5,1 (510)	1,0		—	12,7 (1270)	14,8 (1480)
4ПГ6-1АтIV С	1,1 (110)	2,0 (200)	1,2 (120)	0,3	1,1 (110)	1,9 (190)	1,1 (110)	0,2	1,1 (110)	1,7 (170)	1,0 (100)	0,2		—	3,9 (390)	4,8 (480)
4ПГ6-2АтIV С	1,8 (180)	3,5 (350)	2,4 (240)	0,4	1,7 (170)	3,3 (330)	2,3 (230)	0,4	1,7 (170)	3,0 (300)	2,0 (200)	0,3		—	6,3 (630)	7,5 (750)
4ПГ6-3АтIV С	2,6 (260)	5,7 (570)	4,2 (420)	0,8	2,4 (240)	5,4 (540)	3,9 (390)	0,7	2,3 (230)	4,8 (480)	3,5 (350)	0,6		—	9,4 (940)	11,0 (1100)
4ПГ6-4АтIV С	3,4 (340)	8,0 (800)	6,0 (600)	1,2	3,1 (310)	7,4 (740)	5,5 (550)	1,0	2,6 (260)	6,3 (630)	4,7 (470)	0,9		—	12,3 (1230)	14,4 (1440)
4ПГ6-5АтIV С	3,4 (340)	10,7 (1070)	8,2 (820)	1,8	3,1 (310)	9,9 (990)	7,6 (760)	1,7	2,6 (260)	8,3 (830)	6,3 (630)	1,2		—	16,3 (1630)	18,9 (1890)
4ПГ6-6АтIV С	4,8 (480)	13,0 (1300)	10,0 (1000)	2,0	4,4 (440)	12,0 (1200)	9,1 (910)	1,9	3,8 (380)	9,8 (980)	7,5 (750)	1,4		—	19,1 (1910)	22,1 (2210)
4ПГ6-1АтIV СЛ	1,4 (140)	2,4 (240)	1,7 (170)	0,4	1,3 (130)	2,3 (230)	1,6 (160)	0,4	1,4 (140)	2,1 (210)	1,4 (140)	0,3		—	4,3 (430)	5,2 (520)
4ПГ6-2АтIV СЛ	2,1 (210)	4,2 (420)	3,0 (300)	0,7	2,0 (200)	4,0 (400)	2,8 (280)	0,7	1,9 (190)	3,4 (340)	2,4 (240)	0,6		—	6,7 (670)	7,9 (790)
4ПГ6-3АтIV СЛ	2,9 (290)	6,2 (620)	4,7 (470)	1,1	2,7 (270)	5,8 (580)	4,4 (440)	1,0	2,5 (250)	5,2 (520)	3,9 (390)	0,9		—	9,8 (980)	11,4 (1140)
4ПГ6-4АтIV СЛ	3,8 (380)	8,7 (870)	6,6 (660)	1,6	3,5 (350)	8,0 (800)	6,0 (600)	1,5	3,1 (310)	6,7 (670)	5,1 (510)	1,2		—	12,7 (1270)	14,8 (1480)
4ПГ6-1АIV-Н	1,1 (110)	1,6 (160)	—	—	1,0 (100)	1,5 (150)	—	—	1,1 (110)	1,3 (130)	—	—		2,9 (290)	3,1 (310)	3,8 (380)
4ПГ6-2АIV-Н	1,8 (180)	2,9 (290)	—	—	1,7 (170)	2,8 (280)	—	—	1,7 (170)	2,4 (240)	—	—		4,8 (480)	5,1 (510)	6,1 (610)
4ПГ6-3АIV-Н	2,6 (260)	4,6 (460)	—	—	2,4 (240)	4,3 (430)	—	—	2,3 (230)	3,8 (380)	—	—		7,4 (740)	7,7 (770)	9,1 (910)
4ПГ6-4АIV-Н	3,4 (340)	6,6 (660)	—	—	3,1 (310)	6,2 (620)	—	—	2,6 (260)	5,3 (530)	—	—		9,8 (980)	10,2 (1020)	12,0 (1200)
4ПГ6-5АIV-Н	3,4 (340)	8,8 (880)	—	—	3,1 (310)	8,2 (820)	—	—	2,6 (260)	6,9 (690)	—	—		12,9 (1290)	13,5 (1350)	15,7 (1570)
4ПГ6-6АIV-Н	4,8 (480)	11,0 (1100)	—	—	4,4 (440)	10,2 (1020)	—	—	3,8 (380)	8,6 (860)	—	—		16,1 (1610)	16,8 (1680)	19,5 (1950)

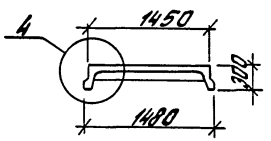
Продолжение табл. 1

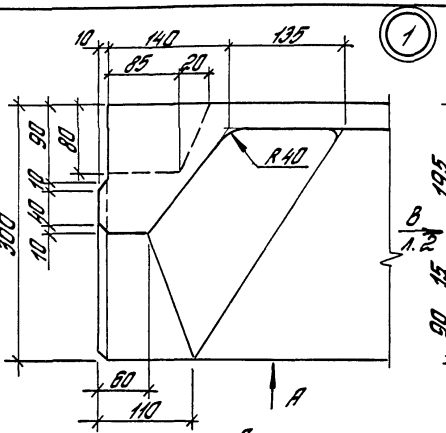
Марка плиты	Контрольная равномерно распределенная нагрузка, кПа (кгс/м²) при проверке образования трещин $P^1_{тр}$, ширины раскрытия трещин $P^2_{тр}$, жесткости плиты $P_ж$ и контрольные прогибы $f_{контр}$, см, при возрасте бетона к моменту испытания плит в сутках												Отношение $\frac{f_{дл.}}{f_{доп.}}$	Контрольная равномерно распределенная нагрузка кПа (кгс/м²), по проверке прочности плиты $P_{контр.}$ при			
	14				28				100								
	$P^1_{тр}$	$P^2_{тр}$	$P_ж$	$f_{контр.}$	$P^1_{тр}$	$P^2_{тр}$	$P_ж$	$f_{контр}$	$P^1_{тр}$	$P^2_{тр}$	$P_ж$	$f_{контр.}$		C=1,25	C=1,35	C=1,4	C=1,6
4ПГ6-1AIV-П	1,1 (110)	1,6 (160)	—	—	1,0 (100)	1,5 (150)	—	—	1,1 (110)	1,3 (130)	—	—		—	2,9 (290)	3,1 (310)	3,8 (380)
4ПГ6-2AIV-П	1,8 (180)	2,9 (290)	—	—	1,7 (170)	2,8 (280)	—	—	1,7 (170)	2,4 (240)	—	—		—	4,8 (480)	5,1 (510)	6,1 (610)
4ПГ6-3AIV-П	2,6 (260)	4,6 (460)	—	—	2,4 (240)	4,3 (430)	—	—	2,3 (230)	3,8 (380)	—	—		—	7,4 (740)	7,7 (770)	9,1 (910)
4ПГ6-4AIV-П	3,4 (340)	6,6 (660)	—	—	3,1 (310)	6,2 (620)	—	—	2,6 (260)	5,3 (530)	—	—		—	9,8 (980)	10,2 (1020)	12,0 (1200)
4ПГ6-5AIV-П	3,4 (340)	8,8 (880)	—	—	3,1 (310)	8,2 (820)	—	—	2,6 (260)	6,9 (690)	—	—		—	12,9 (1290)	13,5 (1350)	15,7 (1570)
4ПГ6-6AIV-П	4,8 (480)	11,0 (1100)	—	—	4,4 (440)	10,2 (1020)	—	—	3,8 (380)	8,6 (860)	—	—		—	16,1 (1610)	16,8 (1680)	19,5 (1950)
4ПГ6-1AIIIв	1,6 (160)	2,6 (260)	1,7 (170)	0,3	1,5 (150)	2,5 (250)	1,6 (160)	0,3	1,5 (150)	2,2 (220)	1,4 (140)	0,2		4,1 (410)	—	4,8 (480)	5,7 (570)
4ПГ6-2AIIIв	2,3 (230)	4,1 (410)	2,9 (290)	0,5	2,1 (210)	3,9 (390)	2,7 (270)	0,5	2,0 (200)	3,4 (340)	2,3 (230)	0,4		6,1 (610)	—	7,0 (700)	8,3 (830)
4ПГ6-3AIIIв	3,0 (300)	6,4 (640)	4,7 (470)	0,8	2,8 (280)	5,9 (590)	4,3 (430)	0,8	2,5 (250)	5,0 (500)	3,6 (360)	0,7		8,6 (860)	—	9,8 (980)	11,5 (1150)
4ПГ6-4AIIIв	3,3 (330)	8,5 (850)	6,3 (630)	1,2	3,0 (300)	7,7 (770)	5,8 (580)	1,1	2,5 (250)	6,3 (630)	4,7 (470)	0,9		10,8 (1080)	—	12,3 (1230)	14,4 (1440)
4ПГ6-5AIIIв	4,4 (440)	10,6 (1060)	8,2 (820)	1,5	3,9 (390)	9,9 (990)	7,6 (760)	1,4	3,2 (320)	8,3 (830)	6,3 (630)	1,0		14,3 (1430)	—	16,3 (1630)	18,9 (1890)
4ПГ6-6AIIIв	4,4 (440)	12,8 (1280)	9,8 (980)	1,9	3,9 (390)	12,3 (1230)	9,5 (950)	1,8	3,2 (320)	9,8 (980)	7,5 (750)	1,4	< 0,85	16,8 (1680)	—	19,1 (1910)	22,1 (2210)
4ПГ6-1AIIIв-Н	1,6 (160)	2,6 (260)	—	—	1,5 (150)	2,5 (250)	—	—	1,5 (150)	2,2 (220)	—	—		4,1 (410)	—	4,8 (480)	5,7 (570)
4ПГ6-2AIIIв-Н	2,3 (230)	4,1 (410)	—	—	2,1 (210)	3,9 (390)	—	—	2,0 (200)	3,4 (340)	—	—		6,1 (610)	—	7,0 (700)	8,3 (830)
4ПГ6-3AIIIв-Н	3,0 (300)	6,4 (640)	—	—	2,8 (280)	5,9 (590)	—	—	2,5 (250)	5,0 (500)	—	—		8,6 (860)	—	9,8 (980)	11,5 (1150)
4ПГ6-4AIIIв-Н	3,3 (330)	8,5 (850)	—	—	3,0 (300)	7,7 (770)	—	—	2,5 (250)	6,3 (630)	—	—		10,8 (1080)	—	12,3 (1230)	14,4 (1440)
4ПГ6-5AIIIв-Н	4,4 (440)	10,6 (1060)	—	—	3,9 (390)	9,9 (990)	—	—	3,2 (320)	8,3 (830)	—	—		14,3 (1430)	—	16,3 (1630)	18,9 (1890)
4ПГ6-6AIIIв-Н	4,4 (440)	12,8 (1280)	—	—	3,9 (390)	12,3 (1230)	—	—	3,2 (320)	9,8 (980)	—	—		16,8 (1680)	—	19,1 (1910)	22,1 (2210)
4ПГ6-1AIIIв-П	1,6 (160)	2,6 (260)	—	—	1,5 (150)	2,5 (250)	—	—	1,5 (150)	2,2 (220)	—	—		4,1 (410)	—	4,8 (480)	5,7 (570)
4ПГ6-2AIIIв-П	2,3 (230)	4,1 (410)	—	—	2,1 (210)	3,9 (390)	—	—	2,0 (200)	3,4 (340)	—	—		6,1 (610)	—	7,8 (780)	8,3 (830)
4ПГ6-3AIIIв-П	3,0 (300)	6,4 (640)	—	—	2,8 (280)	5,9 (590)	—	—	2,5 (250)	5,0 (500)	—	—		8,6 (860)	—	9,8 (980)	11,5 (1150)
4ПГ6-4AIIIв-П	3,3 (330)	8,5 (850)	—	—	3,0 (300)	7,7 (770)	—	—	2,5 (250)	6,3 (630)	—	—		10,8 (1080)	—	12,3 (1230)	14,4 (1440)
4ПГ6-5AIIIв-П	4,4 (440)	10,6 (1060)	—	—	3,9 (390)	9,9 (990)	—	—	3,2 (320)	8,3 (830)	—	—		14,3 (1430)	—	16,3 (1630)	18,9 (1890)
4ПГ6-6AIIIв-П	4,4 (440)	12,8 (1280)	—	—	3,9 (390)	12,3 (1230)	—	—	3,2 (320)	9,8 (980)	—	—		16,8 (1680)	—	19,1 (1910)	22,1 (2210)
4ПГ6-1AIIIв Л	1,9 (190)	3,1 (310)	2,2 (220)	0,5	1,8 (180)	2,9 (290)	2,1 (210)	0,5	1,7 (170)	2,6 (260)	1,8 (180)	0,4		4,5 (450)	—	5,2 (520)	6,1 (610)
4ПГ6-2AIIIв Л	2,6 (260)	4,8 (480)	3,4 (340)	0,8	2,4 (240)	4,5 (450)	3,2 (320)	0,7	2,3 (230)	3,8 (380)	2,7 (270)	0,6		6,5 (650)	—	7,4 (740)	8,7 (870)
4ПГ6-3AIIIв Л	3,4 (340)	7,1 (710)	5,3 (530)	1,2	3,1 (310)	6,5 (650)	4,8 (480)	1,1	2,7 (270)	5,4 (540)	4,0 (400)	1,0		9,0 (900)	—	10,2 (1020)	11,9 (1190)
4ПГ6-4AIIIв Л	4,1 (410)	8,8 (880)	6,7 (670)	1,7	3,7 (370)	8,3 (830)	6,3 (630)	1,6	3,1 (310)	6,7 (670)	5,1 (510)	1,3		11,2 (1120)	—	12,7 (1270)	14,8 (1480)

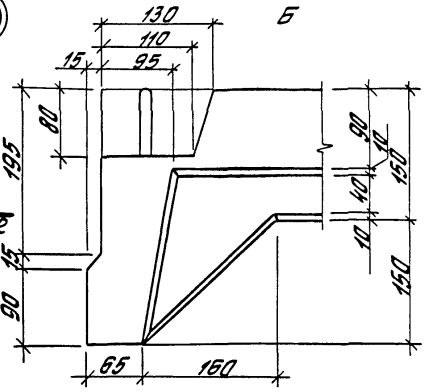


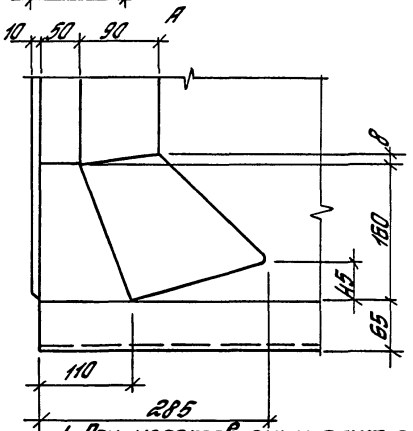


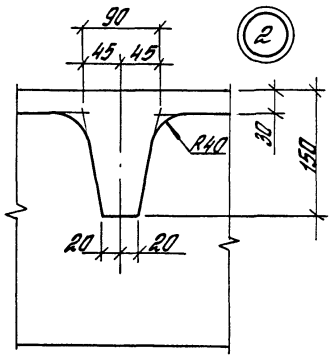


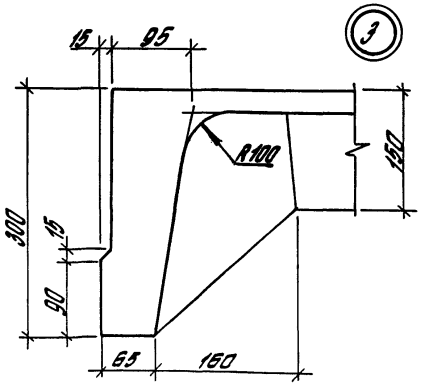


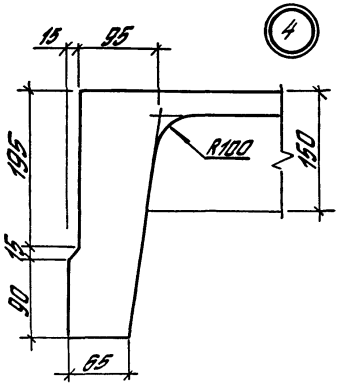








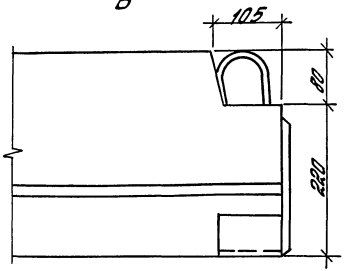




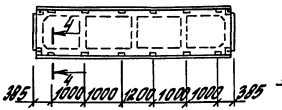
1. При изготовлении плит с монтажными петлями, устанавливаемыми в продольных ребрах на расстоянии 800мм от торца плиты по схеме, приведенной на л. 2, выемки бетона по углам плиты не предусматривать.
2. См. п. 5.3. докум. – ТТ.

Гл.инж.пр.	Баманова		1.465.1-20.1-1ФЧ		
Разраб.	Петрова		Плита 4ПГ6. Опалубочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
				Р	1	2
Нач.отд.	Николаева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Провер.	Петрова				
Н.контр	Баманова				

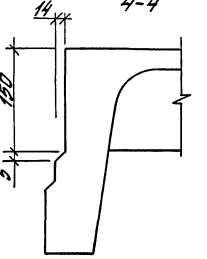
В



Плиты для зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов



4-4



Г

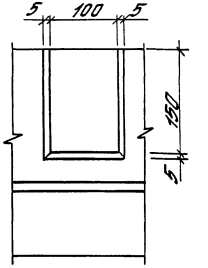
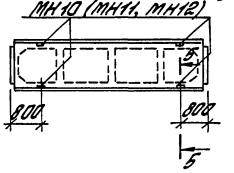
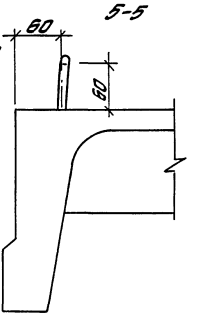


Схема размещения монтажных петель МН10, МН11, МН12 в плитах для зданий с расчетной сейсмичностью до 8 баллов



5-5



1. На плане плиты для зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов даны указания по устройству пазов по наружным граням продольных ребер плит.

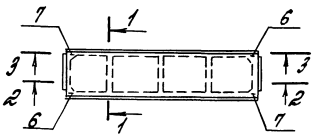
2. Указания по применению отдельно стоящих монтажных петель МН10, МН11, МН12 даны в п. 4.4. докум. – ТТ.

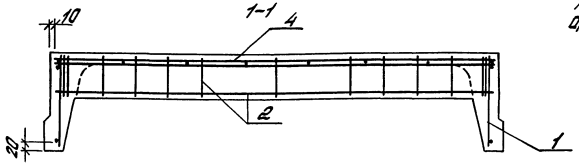
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

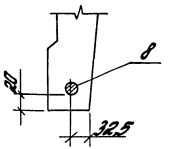
1.465.1-20.1-1ФЧ

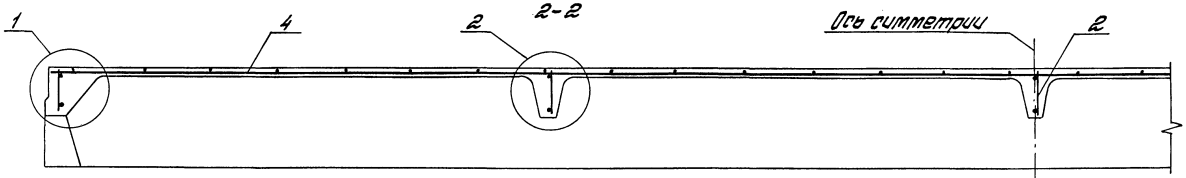
Лист 2

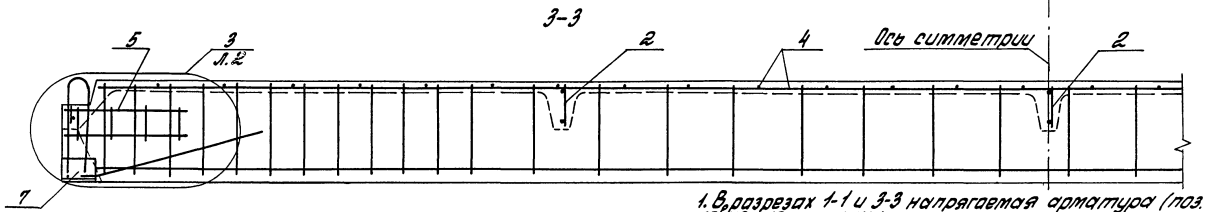
Расположение напрягаемой арматуры в продольных ребрах



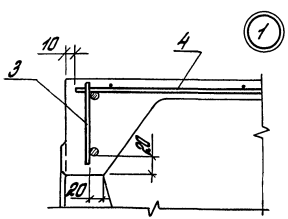


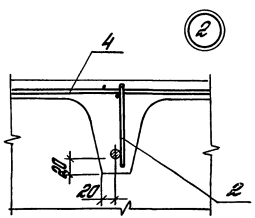






1. В разрезах 1-1 и 3-3 напрягаемая арматура (поз. 8) условно не показана.
2. В разрезе 3-3 поперечные ребра показаны условно.
3. Изменения в армировании плиты, связанные с применением монтажных петель МН10, МН11, МН12, указаны на л. 3 (см. вариант узла 3) и в таблице на л. 7.





Гл.инж.пр.	Баженова		
Разраб.	Петрова		
Утверд.	Николаева		
Провер.	Петрова		
Н.контр.	Баженова		

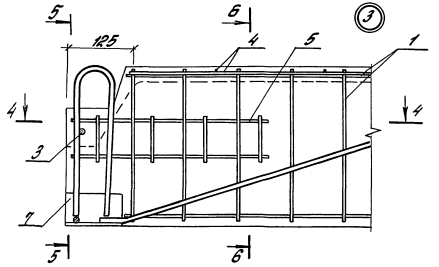
1.465.1-20.1-1

Плита 4ПГ6

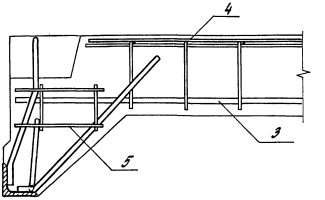
Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

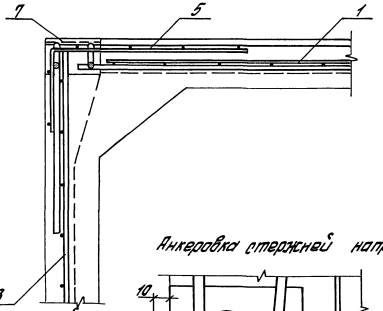
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



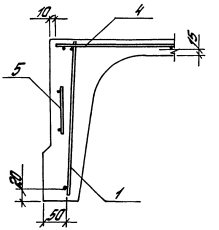
5-5



4-4



6-6

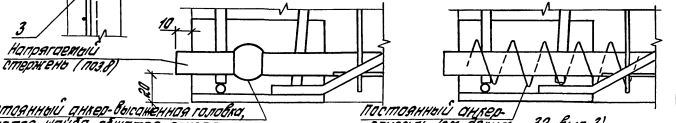


1. Отрежни сетки поз.4, мешающие размещению вкладышей для образования выемок в углах плиты, обрезать по тексту (см. докум. - 17 вып. 3)

2. В узле 3 напрягаемая арматура условно не показана.

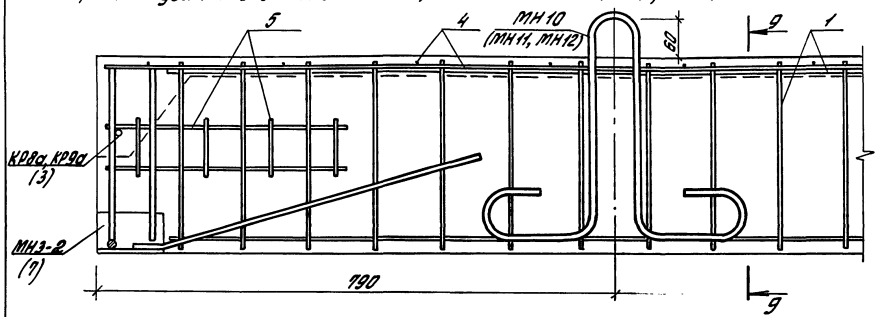
3. Сетку полки (поз. 4) привязать к каркасам поперечных ребер.

Анкеровка отрежней напрягаемой арматуры

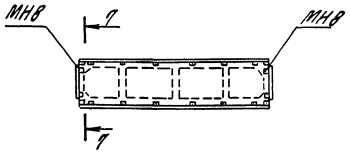


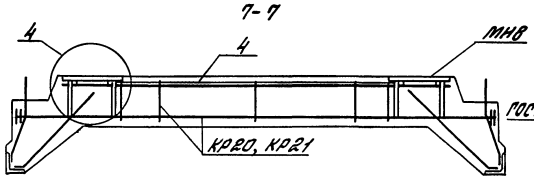
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

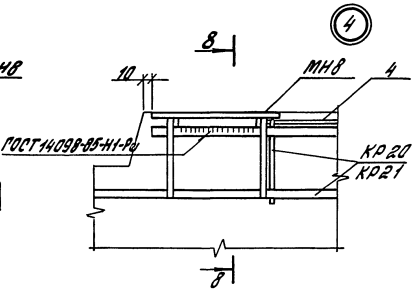
Вариант узла 3 с отдельно стоящей петлей МН10 (МН11, МН12)

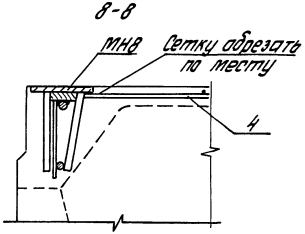


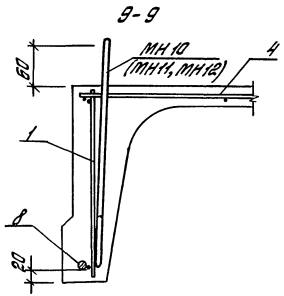
Плиты для зданий с расчетной сейсмичностью 8 и 9 баллов











1. В случае установки дополнительных закладных изделий МН8 должна быть произведена замена марки каркасов торцевых ребер плит в соответствии с указаниями таблицы докум. – 3.
2. В узле 3 и на разрезе 7-7 напрягаемая арматура условно не показана.
3. Монтажные петли МН11, МН12 применяются в комплексных плитах (см. п. 4.5. докум. – 77)

1.465.1-20.1-1

Лист 3

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

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПГ6-1Ат-V 4ПГ6-1Ат-V.1	1	Каркас КР1	2	1.465.1-20.3 — 1	
	2	КР4	3	— 2	
	3	КР9	2	— 3	
	4	Сетка С1	1	— 11	
	5	С4	4	— 18	
	6	Изделие закладное МН1	2	— 21	
	7	МН1-2	2	— 21	
	8	Стержень напряг. СТН1	2	— 32	
	9	Бетон класса В25, м³	0,61		
4ПГ6-2Ат-V 4ПГ6-2Ат-V.1	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 — 1	
	2	КР5	3	— 2	
		Поз. 3...7, 9 по 4ПГ6-1Ат-V			
	8	Стержень напряг. СТН2	2	— 32	
4ПГ6-3Ат-V 4ПГ6-3Ат-V.1	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 — 1	
	2	КР6 (крп) *)	3	— 2	
	3	КР9	2	— 3	1,5
	4	Сетка С2	1	— 11	1,2; 1,4
		Поз. 5, 6, 7, 9 по 4ПГ6-1Ат-V			
	8	Стержень напряг. СТН3	2	— 32	
4ПГ6-4Ат-V	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 — 1	
	2	КР6 (крп) *)	3	— 2	
	3	КР9	2	— 3	1,5
	4	Сетка С2	1	— 11	
		Поз. 5, 6, 7, 9 по 4ПГ6-1Ат-V			
	8	Стержень напряг. СТН4	2	— 32	
4ПГ6-1Ат-V 4ПГ6-1Ат-V.1		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1Ат-V			
	8	Стержень напряг. СТН5	2	1.465.1-20.3 — 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-2Ат-V 4ПГ6-2Ат-V.1	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 — 1	1,5
	2	КР5	3	— 2	1,2; 1,4
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1Ат-V			
	8	Стержень напряг. СТН6	2	— 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПГ6-3Ат-V 4ПГ6-3Ат-V.1	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 — 1	
	2	КР5	3	— 2	1,5
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1Ат-V			1,2; 1,4
	8	Стержень напряг. СТН7	2	— 32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-4Ат-V	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 — 1	
	2	КР6 (крп)	3	— 2	
	3	КР9	2	— 3	
	4	Сетка С2	1	— 11	
		Поз. 5, 6, 7 по 4ПГ6-1Ат-V			
	8	Стержень напряг. СТН8	2	— 32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-3Ат-V	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 — 1	1,5
	2	КР6 (крп)	3	— 2	
	3	КР9	2	— 3	
	4	Сетка С2	1	— 11	
		Поз. 5, 6, 7 по 4ПГ6-1Ат-V			
	8	Стержень напряг. СТН9	2	— 32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-1Ат-V.С 4ПГ6-1Ат-V.С1		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1Ат-V			
	8	Стержень напряг. СТН15	2	1.465.1-20.3 — 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-2Ат-V.С 4ПГ6-2Ат-V.С1		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1Ат-V			
	8	Стержень напряг. СТН16	2	1.465.1-20.3 — 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		1,5
4ПГ6-3Ат-V.С 4ПГ6-3Ат-V.С1	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 — 1	1,2; 1,4
	2	КР5	3	— 2	
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1Ат-V			
	8	Стержень напряг. СТН17	2	— 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		

*) См. л. 3 примечаний на л. 1.

1.465.1-20.1-1

Лист 4

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

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПГ6-4АтIVс 4ПГ6-4АтIVс1	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 -1	1,5 1,2; 1,4
	2	КР5	3	-2	
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1Ат V			
	8	Стержень напряг. СТН18	2	-32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-5АтIVс	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 -1	1,5
	2	КР6(КРП)	3	-2	
	3	КР9	2	-3	
	4	Сетка С2	1	-17	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1Ат V			
	8	Стержень напряг. СТН19	2	-32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-6АтIVс	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 -1	
	2	КР6(КРП)	3	-2	
	3	КР9	2	-3	
	4	Сетка С2	1	-17	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1Ат V			
	8	Стержень напряг. СТН20	2	-32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-1АIIIв 4ПГ6-1АIIIв1		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1Ат V			1,5 1,2; 1,4
	8	Стержень напряг. СТН27	2	1.465.1-20.3 -32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-2АIIIв 4ПГ6-2АIIIв1		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1Ат V			
	8	Стержень напряг. СТН28	2	1.465.1-20.3 -32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-3АIIIв 4ПГ6-3АIIIв1	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 -1	
	2	КР5	3	-2	
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1Ат V			
	8	Стержень напряг. СТН29	2	-32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПГ6-4АIIIв 4ПГ6-4АIIIв1	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 -1	1,5 1,2; 1,4
	2	КР5	3	-2	
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1Ат V			
	8	Стержень напряг. СТН30	2	-32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-5АIIIв	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 -1	1,5
	2	КР6(КРП)	3	-2	
	3	КР9	2	-3	
	4	Сетка С2	1	-17	
		Поз. 3,6,7 по 4ПГ6-1Ат V			
	8	Стержень напряг. СТН31	2	-32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-6АIIIв	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 -1	
	2	КР6(КРП)	3	-2	
	3	КР9	2	-3	
	4	Сетка С2	1	-17	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1Ат V			
	8	Стержень напряг. СТН32	2	-32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-1АIIн 4ПГ6-1АIIп		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1Ат V			
	8	Стержень напряг. СТН21	2	1.465.1-20.3 -32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-2АIIн 4ПГ6-2АIIп		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1Ат V			
	8	Стержень напряг. СТН22	2	1.465.1-20.3 -32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-3АIIн 4ПГ6-3АIIп		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1Ат V			
	8	Стержень напряг. СТН23	2	1.465.1-20.3 -32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		

См. примечания на л. 7

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

1.465.1-20.1-1

Лист 5

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПГ6-4А-IV-Н 4ПГ6-4А-IV-П	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР5	3	– 2	
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1А-VI			
	8	Стержень напряг. СТН24	2	– 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-5А-IV-Н 4ПГ6-5А-IV-П	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР6	3	– 2	
	3	КР9	2	– 3	
	4	Сетка С2	1	– 11	
		Поз. 2,6,7 по 4ПГ6-1А-VI			
	8	Стержень напряг. СТН25	2	– 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-6А-IV-Н 4ПГ6-6А-IV-П	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 – 1	1,5
	2	КР6	3	– 2	
	3	КР9	2	– 3	
	4	Сетка С2	1	– 11	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1А-VI			
	8	Стержень напряг. СТН26	2	– 32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-1А-V-ск-Н		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1А-VI			
	8	Стержень напряг. СТН10	2	1.465.1-20.3 – 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-2А-V-ск-Н		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1А-VI			
	8	Стержень напряг. СТН11	2	1.465.1-20.3 – 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-3А-V-ск-Н	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР5	3	– 2	
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1А-VI			
	8	Стержень напряг. СТН12	2	– 32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПГ6-4А-V-ск-Н	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР6	3	– 2	
	3	КР9	2	– 3	
	4	Сетка С2	1	– 11	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1А-VI			
	8	Стержень напряг. СТН13	2	– 32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-5А-V-ск-Н	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР6	3	– 2	
	3	КР9	2	– 3	
	4	Сетка С2	1	– 11	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1А-VI			
	8	Стержень напряг. СТН14	2	– 32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		1,5
		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1А-VI			
4ПГ6-1АШ$_8$-Н 4ПГ6-1АШ$_8$-П	8	Стержень напряг. СТН27	2	1.465.1-20.3 – 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-2АШ$_8$-Н 4ПГ6-2АШ$_8$-П		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1А-VI			
	8	Стержень напряг. СТН28	2	1.465.1-20.3 – 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-3АШ$_8$-Н 4ПГ6-3АШ$_8$-П	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР5	3	– 2	
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1А-VI			
	8	Стержень напряг. СТН29	2	– 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-4АШ$_8$-Н 4ПГ6-4АШ$_8$-П	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР6	3	– 2	
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1А-VI			
	8	Стержень напряг. СТН 30	2	– 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		

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

1.465.1-20.1-1

Лист 6

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПГ6-8АIIIв-Н 4ПГ6-8АIIIв-П	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3-1	1,5
	2	КР6	3	-2	
	3	КР9	2	-3	
	4	Сетка С2	1	-19	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1АтV			
	8	Стержень напряг. СТН 31	2	-32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-8АIIIв-Н 4ПГ6-8АIIIв-П	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3-1	
	2	КР6	3	-2	
	3	КР9	2	-3	
	4	Сетка С2	1	-19	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1АтV			
	8	Стержень напряг. СТН 32	2	-32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		

Изменения в армировании плит, связанные с применением отдельно стоящих монтажных петель (см. п.4.4. докум.- 7гг)

Принято в рабочих чертежах					Вариант замены						
Каркас торцевого ребра (докум.-3)*)		Опорное закладное изделие (докум.-21)		Расход стали,	Каркас торцевого ребра (докум.-4)		Опорное закладное изделие (докум.-22)		Монтажная петля (докум.-23)		Расход стали,
Марка	Кол.	Марка	Кол.	кг	Марка	Кол.	Марка	Кол.	Марка	Кол.	кг
КР8	2	МН1-1	2	7,8	КР8а	2	МН3-1	2	МН10	4	10,4
КР9	2	МН1-2	2	9,0	КР9а	2	МН3-2	2	(МН11, МН12)		11,8

*) В таблице указаны номера документов вып.3 настоящей серии.

При армировании плиты отдельно стоящими монтажными петлями сетки С4 могут быть заменены тем же количеством сеток С3 (см. вып.3 докум.- 18).

1. Спецификация арматурных и закладных изделий на плиту, а также выборка стали (докум.-ИС) составлены для варианта конструктивного решения предусматривающего установку опорных закладных изделий, совмещенных с монтажными петлями.

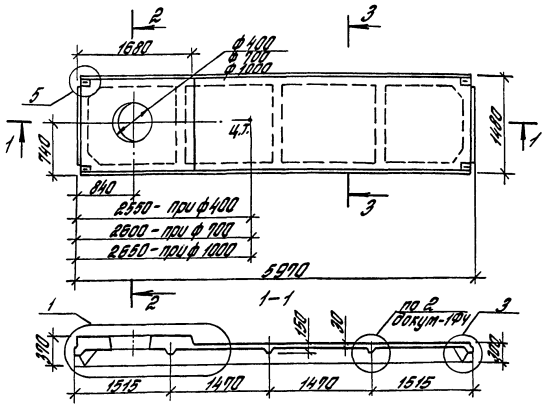
Изменения в армировании, связанные с применением отдельно стоящих монтажных петель (см. узел 3 на л. 3 докум.-1), принимать по приведенной на листе таблице (в варианте замены расход стали указан при монтажных петлях МН10).

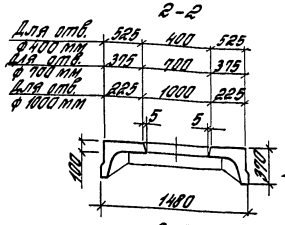
2. В таблицах спецификаций на л.4 и 5 масса плиты указана дробью, числитель которой соответствует плитам из тяжелого бетона, знаменатель- плитам из керамзитобетона (первая цифра) и аглопоритобетона или шлакопемзобетона (вторая цифра).

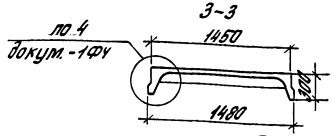
3. В случае армирования рядовых поперечных ребер плит каркасами марки КР9 (с применением арматурной стали класса AтIVС) допускается в каркасах торцевых ребер КР9 (КР9а) продольные стержни изготавливать из стали класса AтIVС ф 10 мм.

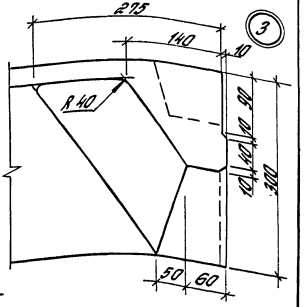
Марки каркасов с нижней продольной арматурой из стали класса AтIVС в спецификациях указаны в скобках.

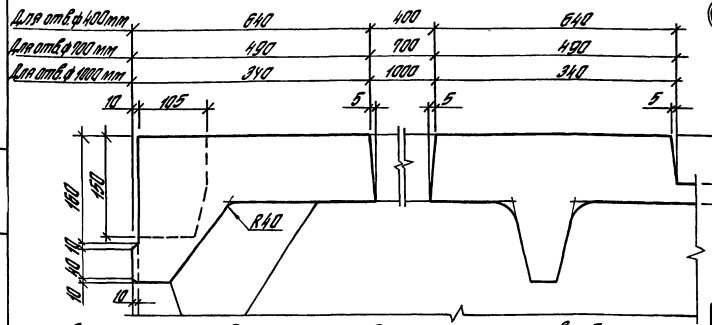
4. Монтажные петли МН11 и МН12 применяются в плитах повышенной заводской готовности (комплексных) в соответствии с указаниями п.4.5. докум.- 7гг.

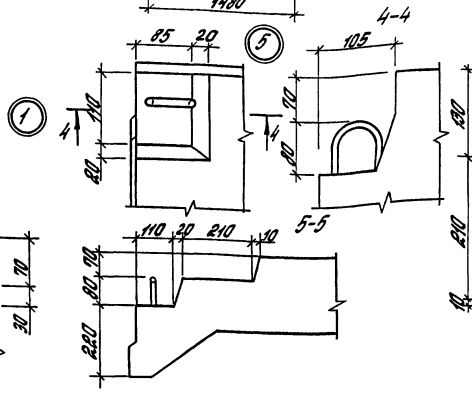












1. Полка плит, предназначенных для применения в зданиях с расчетной сейсмичностью 8 и 9 баллов, должна иметь опалубочные размеры по узлу 5а.

2. Разрез 5-5 с указанием армирования приведен на л. 3 докум. - 2.

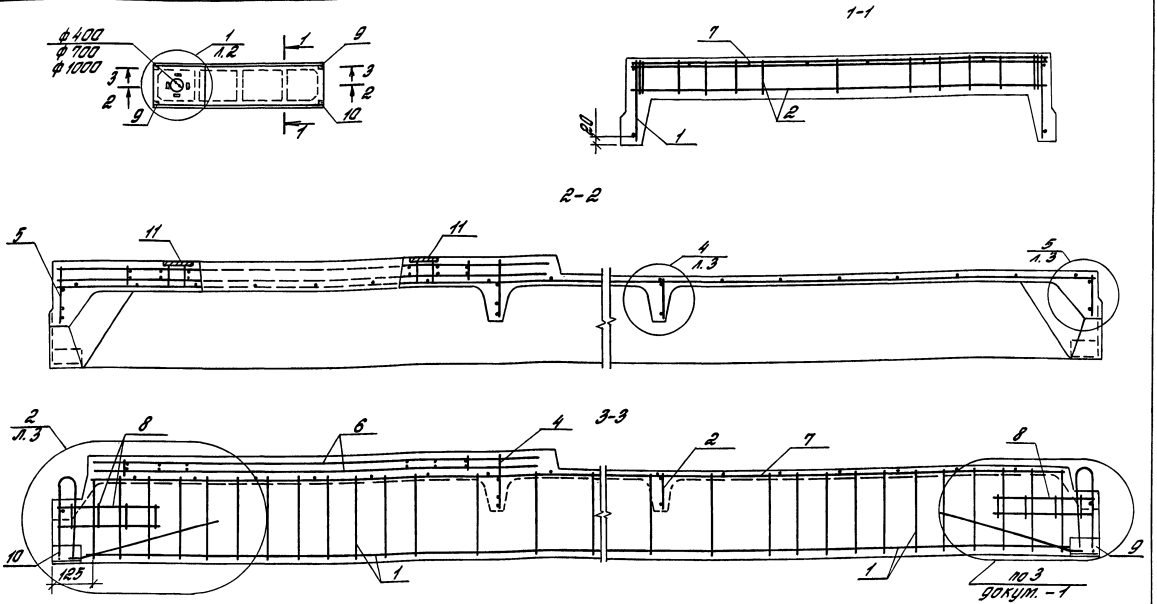
Гл.инж.пр.	Романова		
Руковод.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Проверил	Петрова		
Н.контр.	Романова		

1.465.1-20.1-2фч

Плита 1ПП86 с проемом ф400, ф700 или ф1000 мм. Опалубочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий



1. Сетку полки С1, С2 (поз. 7) вырезать по месту в зоне проема.

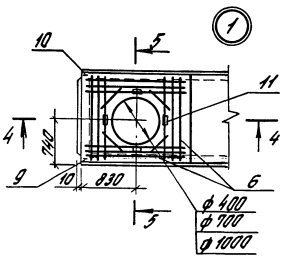
2. Закладные изделия МН4 (поз. 11) рекомендуется объединять с пространственным каркасом КП1...КП3 (поз. 6) до установки каркасов в форму.

3. На разрезах 2-2 и 3-3 условно показано армирование плиты с проемом в полке ф 700 мм.

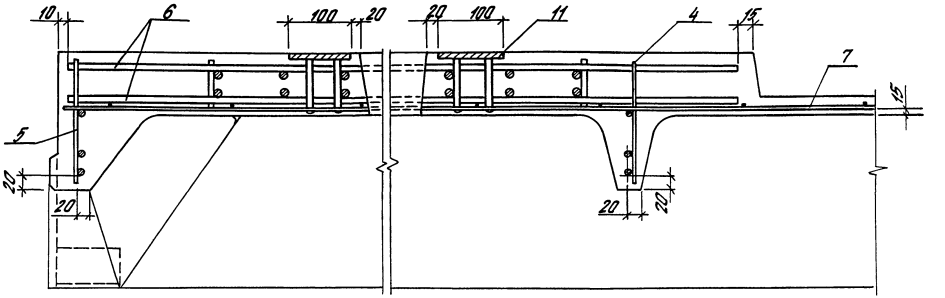
4. В разрезах 1-1, 3-3 напрягаемая арматура условно не показана.

				1.465.1-20.1-2			
Гл.инж.пр.	Божанова			Плита 4П86 с проемом ф400, ф700 или ф1000 мм	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Петрова				Р	1	8
Исполн.	Николаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Петрова						
Н.контр.	Божанова						

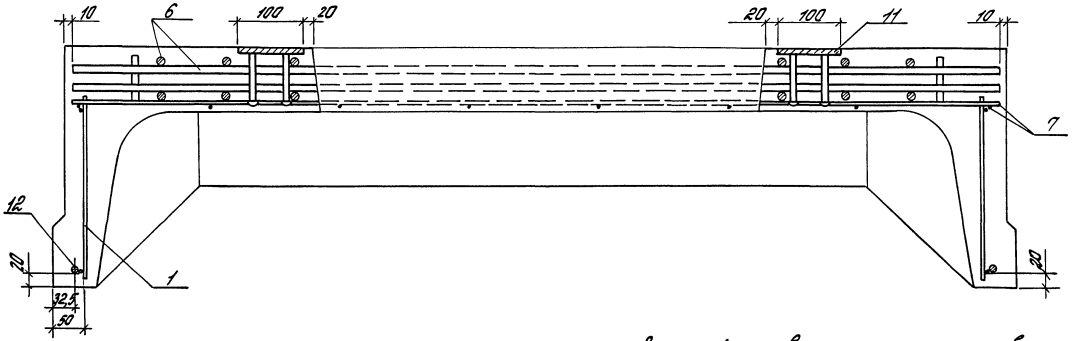
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



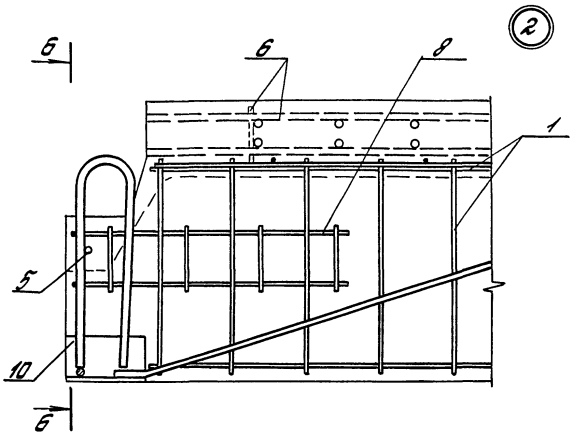
4-4

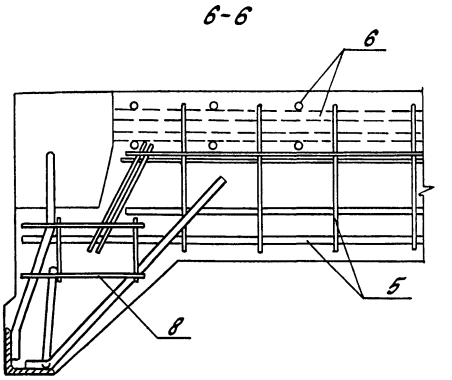


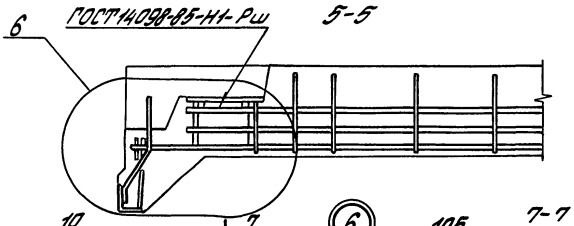
5-5

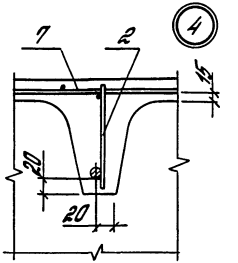


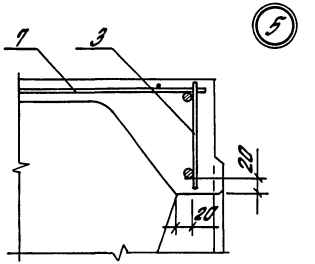
В узле 1 условно показано армирование плиты с проемом в полке ф 700 мм.

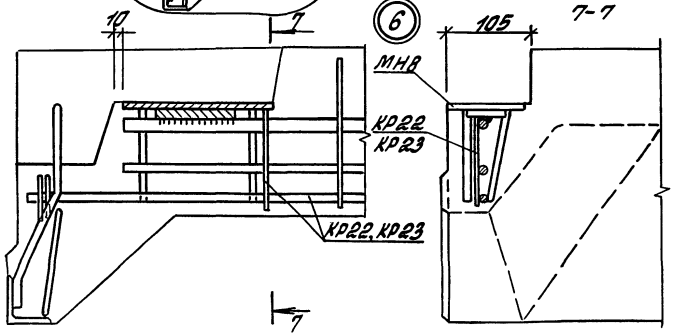












1. Разрез 5-5 см. докум. – 2ФЧ узел 5а.

2. В случае установки дополнительных закладных изделий МН8 (плиты для зданий с расчетной сейсмичностью 8 и 9 баллов) должна быть произведена затяжка марки каркасов торцевых ребер плит в соответствии с указаниями таблицы докум. – 3.

3. В узле 2 и на разрезе 5-5 напрягаемая арматура условно не показана.

4. Расположение стержней напрягаемой арматуры в опорной части продольных ребер плит – см. л. 2 докум. – 1.

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПВ6-1Ат.V-4 4ПВ6-1Ат.VI-4	1	Каркас КР1	2	1.465.1-20.3-1	2,0 1,5/1,8
	2	КР4	2	-2	
	3	КР8	1	-3	
	4	КР10	1	-5	
	5	КР13	1	-6	
	6	КП1	1	-16	
	7	Сетка С1	1	-17	
	8	С4	4	-18	
	9	Изделие закладное МН1	2	-21	
	10	МН1-2	2	-21	
	11	МН4	4	-23	
	12	Стержень напряг. СТН1	2	-32	
	13	Бетон класса В25, м³	0,08		
4ПВ6-2Ат.V-4 4ПВ6-2Ат.VI-4	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3-1	
	2	КР5	2	-2	
		Поз. 3...11, 13 по 4ПВ6-1Ат.V-4			
	12	Стержень напряг. СТН2	2	-32	
4ПВ6-3Ат.V-4 4ПВ6-3Ат.VI-4	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3-1	
	2	КР6 (КР7) *)	2	-2	
	3	КР9	1	-3	
	4	КР11 (КР12) *)	1	-5	
	5	КР14 (КР15) *)	1	-6	
		Поз. 6,8...11, 13 по 4ПВ6-1Ат.V-4			
	7	Сетка С2	1	-17	
	12	Стержень напряг. СТН3	2	-32	
4ПВ6-4Ат.V-4	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3-1	2,0
	2	КР6 (КР7)	2	-2	
	3	КР9	1	-3	
	4	КР11 (КР12)	1	-5	
	5	КР14 (КР15)	1	-6	
		Поз. 6,8...11, 13 по 4ПВ6-1Ат.V-4			
	7	Сетка С2	1	-17	
	12	Стержень напряг. СТН4	2	-32	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПВ6-1Ат.V-4 4ПВ6-1Ат.VI-4		Поз. 1...11 по 4ПВ6-1Ат.V-4			2,0 1,5/1,8
	12	Стержень напряг. СТН5	2	-32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,08		
4ПВ6-2Ат.V-4 4ПВ6-2Ат.VI-4	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3-1	
	2	КР5	2	-2	
		Поз. 3...11 по 4ПВ6-1Ат.V-4			
	12	Стержень напряг. СТН6	2	-32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,08		
4ПВ6-3Ат.V-4 4ПВ6-3Ат.VI-4	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3-1	
	2	КР5	2	-2	
		Поз. 3...11 по 4ПВ6-1Ат.V-4			
	12	Стержень напряг. СТН7	2	-32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,08		
4ПВ6-4Ат.V-4	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3-1	2,0
	2	КР6 (КР7)	2	-2	
	3	КР9	1	-3	
	4	КР11 (КР12)	1	-5	
	5	КР14 (КР15)	1	-6	
		Поз. 6,8...11 по 4ПВ6-1Ат.V-4			
	7	Сетка С2	1	-17	
	12	Стержень напряг. СТН8	2	-32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,08		
4ПВ6-5Ат.V-4	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3-1	
	2	КР6 (КР7)	2	-2	
	3	КР9	1	-3	
	4	КР11 (КР12)	1	-5	
	5	КР14 (КР15)	1	-6	
		Поз. 6,8...11 по 4ПВ6-1Ат.V-4			
	7	Сетка С2	1	-17	
	12	Стержень напряг. СТН9	2	-32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,08		

*) См. п. 3,4 примечаний на л. 8.

1.465.1-20.1-2

Лист 4

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

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПВ6-1Ат-IVс-4		Поз. 1... 11 по 4ПВ6-1Ат-IV-4			
4ПВ6-1Ат-IVсп-4	12	Стержень напряг. СТН15	2	1.465.1-20.3 – 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-2Ат-IVс-4		Поз. 1... 11 по 4ПВ6-1Ат-IV-4			
4ПВ6-2Ат-IVсп-4	12	Стержень напряг. СТН16	2	– 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-3Ат-IVс-4	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	2,0
	2	КР5	2	– 2	1,5(1,8)
4ПВ6-3Ат-IVсп-4		Поз. 3... 11 по 4ПВ6-1Ат-IV-4			
	12	Стержень напряг. СТН17	2	– 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-4Ат-IVс-4	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР5	2	– 2	
4ПВ6-4Ат-IVсп-4		Поз. 3... 11 по 4ПВ6-1Ат-IV-4			
	12	Стержень напряг. СТН18	2	– 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-5Ат-IVс-4	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР6 (КР7)	2	– 2	
	3	КР9	1	– 3	
	4	КР11 (КР12)	1	– 5	
	5	КР14 (КР15)	1	– 6	
		Поз. 6, 8... 11 по 4ПВ6-1Ат-IV-4			
	7	Сетка С2	1	– 17	2,0
	12	Стержень напряг. СТН19	2	– 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-6Ат-IVс-4	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР6 (КР7)	2	– 2	
	3	КР9	1	– 3	
	4	КР11 (КР12)	1	– 5	
	5	КР14 (КР15)	1	– 6	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПВ6-6Ат-IVс-4		Поз. 6, 8... 11 по 4ПВ6-1Ат-IV-4			
	7	Сетка С2	1	1.465.1-20.3 – 17	2,0
	12	Стержень напряг. СТН20	2	– 32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,78		
4ПВ6-1АтIIIв-4		Поз. 1... 11 по 4ПВ6-1Ат-IV-4			
4ПВ6-1АтIIIв1-4	12	Стержень напряг. СТН20	2	1.465.1-20.3 – 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-2АтIIIв-4		Поз. 1... 11 по 4ПВ6-1Ат-IV-4			
4ПВ6-2АтIIIв1-4	12	Стержень напряг. СТН28	2	1.465.1-20.3 – 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-3АтIIIв-4	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	2,0
	2	КР5	2	– 2	1,5(1,8)
4ПВ6-3АтIIIв1-4		Поз. 3... 11 по 4ПВ6-1Ат-IV-4			
	12	Стержень напряг. СТН29	2	– 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-4АтIIIв-4	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР5	2	– 2	
4ПВ6-4АтIIIв1-4		Поз. 3... 11 по 4ПВ6-1Ат-IV-4			
	12	Стержень напряг. СТН30	2	– 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-5АтIIIв-4	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР6 (КР7)	2	– 2	
	3	КР9	1	– 3	
	4	КР11 (КР12)	1	– 5	
	5	КР14 (КР15)	1	– 6	2,0
		Поз. 6, 8... 11 по 4ПВ6-1Ат-IV-4			
	7	Сетка С2	1	– 17	
	12	Стержень напряг. СТН31	2	– 32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,78		

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

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПВ6-6АIIIв-4	1	Каркас К03	2	1.465.1-20.3-1	2,0
	2	КР6 (КР7)	2	-2	
	3	КР9	1	-3	
	4	КР11 (КР12)	1	-5	
	5	КР14 (КР15)	1	-6	
		Поз. 6, 8... 11 по 4ПВ6-14-V-4			
	7	Сетка С2	1	-17	
	12	Стержень напряг. СТН32	2	-32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,18		
4ПВ6-14-IV-4Н 4ПВ6-14-IV-4П		Поз. 1... 11 по 4ПВ6-14-V-4			
	12	Стержень напряг. СТН21	2	1.465.1-20.3-32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,18		
4ПВ6-28V-4Н 4ПВ6-28V-4П		Поз. 1... 11 по 4ПВ6-14-V-4			
	12	Стержень напряг. СТН22	2	1.465.1-20.3-32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,18		
4ПВ6-32IV-4Н 4ПВ6-32IV-4П		Поз. 1... 11 по 4ПВ6-14-V-4			
	12	Стержень напряг. СТН23	2	1.465.1-20.3-32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,18		
4ПВ6-4АIV-4Н 4ПВ6-4АIV-4П	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3-1	
	2	КР5	2	-2	
		Поз. 3... 11 по 4ПВ6-14-V-4			
	12	Стержень напряг. СТН24	2	1.465.1-20.3-32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,18		
4ПВ6-8АIV-4Н 4ПВ6-8АIV-4П	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3-1	
	2	КР6	2	-2	
	3	КР9	1	-3	
	4	КР11	1	-5	
	5	КР14	1	-6	
		Поз. 6, 8... 11 по 4ПВ6-14-V-4			
	7	Сетка С2	1	-17	
	12	Стержень напряг. СТН25	2	-32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,18		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПВ6-6АIV-4Н 4ПВ6-6АIV-4П	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3-1	2,0
	2	КР6	2	-2	
	3	КР9	1	-3	
	4	КР11	1	-5	
	5	КР14	1	-6	
		Поз. 6, 8... 11 по 4ПВ6-14-V-4			
	7	Сетка С2	1	-17	
	12	Стержень напряг. СТН26	2	-32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,18		
4ПВ6-14-V2к-4Н		Поз. 1... 11 по 4ПВ6-14-V-4			
	12	Стержень напряг. СТН10	2	1.465.1-20.3-32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,18		
4ПВ6-24V1ск-4Н		Поз. 1...11 по 4ПВ6-14-V-4			
	12	Стержень напряг. СТН11	2	1.465.1-20.3-32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,18		
4ПВ6-34V1ск-4Н	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3-1	
	2	КР5	2	-2	
		Поз. 3... 11 по 4ПВ6-14-V-4			
	12	Стержень напряг. СТН12	2	-32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,18		
4ПВ6-8АIV-2к-4Н	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3-1	
	2	КР6	2	-2	
	3	КР9	1	-3	
	4	КР11	1	-5	
	5	КР14	1	-6	
		Поз. 6, 8... 11 по 4ПВ6-14-V-4			
	7	Сетка С2	1	-17	
	12	Стержень напряг. СТН13	2	-32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,18		

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

1.465.1-20.1-2

Лист 6

Марка	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПВ6-5АIIIК-4Н	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3—1	2,0
	2	КР6	2	—2	
	3	КР9	1	—3	
	4	КР11	1	—5	
	5	КР14	1	—6	
		Поз.6,8...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	11	Сетка С2	1	—17	
	12	Стержень напряг. СТН14	2	—32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,98		
4ПВ6-1АIIIв-4Н 4ПВ6-1АIIIв-4П		Поз. 1...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	12	Стержень напряг. СТН27	2	1.465.1-20.3—32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,98		
4ПВ6-2АIIIв-4Н 4ПВ6-2АIIIв-4П		Поз. 1...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	12	Стержень напряг. СТН28	2	1.465.1-20.3—32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,98		
4ПВ6-3АIIIв-4Н 4ПВ6-3АIIIв-4П	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3—1	
	2	КР5	2	—2	
		Поз. 3...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	12	Стержень напряг. СТН29	2	—32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,98		
4ПВ6-4АIIIв-4Н 4ПВ6-4АIIIв-4П	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3—1	
	2	КР5	2	—2	
		Поз. 3...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	12	Стержень напряг. СТН30	2	—32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,98		

Марка	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПВ6-5АIIIт-4Н 4ПВ6-5АIIIв-4П	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3—1	2,0
	2	КР6	2	—2	
	3	КР9	1	—3	
		Поз.4,5,6,8...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	11	Сетка С2	1	—17	
	12	Стержень напряг. СТН31	2	—32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,98		
4ПВ6-6АIIIв-4Н 4ПВ6-6АIIIв-4П	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3—1	
	2	КР6	2	—2	
	3	КР9	1	—3	
		Поз.4,5,6,8...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	11	Сетка С2	1	—17	
	12	Стержень напряг. СТН32	2	—32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,98		

1. Спецификацию на арматурные и закладные изделия для плит 4ПВ6 с проемом в полке ф 900 и 1000 мм принимать по спецификации на соответствующую марку плиты с проемом в полке ф 400 мм с заменой в ней марки пространственного каркаса: вместо КП1-1 шт. предусматреть КП2-1 шт. (при проеме ф 900 мм) или КП3-1 шт. (при проеме ф 1000 мм).

2. Расход бетона и масса плит 4ПВ6 с проемами в полке ф 900 и 1000 мм приведены в табл. 2 на л. 8.

3. См. примечания на л. 8.

Таблица 1

Изменения в армировании плит, связанные с применением отделочных стоящих монтажных петель (см. л. 4.4. докум. – ТТ).

Принято в рабочих чертежах							Вариант замены								
Каркас торцевого ребра				Опорное закладное изделие (докум. – 21)		Расход стали	Каркас торцевого ребра				Опорное закладное изделие (докум. – 22)		Монтажная петля (докум. – 29)		Расход стали,
Правого (докум. – 3) *)		Левого – в зоне неотонки (докум. – 6)					Правого (докум. – 4)		Левого – в зоне неотонки (докум. – 7)						
Марка	Кол.	Марка	Кол.	Марка	Кол.	кг	Марка	Кол.	Марка	Кол.	Марка	Кол.	Марка	Кол.	кг
КР8	1	КР13	1	МН1-1	2	9,3	КР8а	1	КР13а	1	МН3-1	2	МН10 (МН11, МН12)	4	12,1
КР9	1	КР14 (КР15)	1	МН1-2	2	11,0 (9,9)	КР9а	1	КР14а (КР15а)	1	МН3-2	2			14,0 (12,8)

*) В таблице указаны номера документов вып. 3 настоящей серии. При армировании плиты монтажными петлями МН10 (МН11, МН12) сетки С4 могут быть заменены тем же количеством сеток С3 (см. вып. 3, докум. – 20).

Таблица 2

Показатели плит 4ПВ6 с пустотами в полке ф 100 и 1000 мм

Вид бетона	Расход бетона, $м^3$ при размере плиты, мм		Масса плиты, т при размере плиты, мм	
	700	1000	700	1000
тяжелый	0,76	0,92	1,9	1,8
керамзитобетон			1,5	1,4
аглопоритобетон, шлакопемзобетон			1,8	1,7

1. Спецификация арматурных и закладных изделий на плиту, а также выборка стали (докум. – РСП) составлены для варианта конструктивного решения, предусматривающего установку опорных закладных изделий, совмещенных с монтажными петлями.

Изменения в армировании, связанные с применением отдельно стоящих монтажных петель (см. узел 3 на л. 3 докум. – 1), принимать по табл. 1.

2. В таблицах спецификаций (см. л. 4 и 5) масса плит указана дробью, числитель которой соответствует плитам из тяжелого бетона, знаменатель – плитам из керамзитобетона (первая цифра) и аглопоритобетона или шлакопемзобетона (вторая цифра).

3. В случае армирования поперечных ребер плит каркасами марки КР7, КР12 и КР15 (с применением арматурной стали класса Ат-IVс) допускается в каркасе торцевого ребра КР9 (КР9а) продольные стержни изготовливать из стали класса Ат-IVс ф 10 мм.

4. Марки каркасов с нижней продольной арматурой из стали класса Ат-IVс в спецификации указаны в скобках.

5. Напрягаемые стержни СТН – см. докум. – 32 вып. 3.

6. Монтажные петли МН11 и МН12 применяются вместо петель МН10 в плитах повышенной заводской готовности (комплексных) в соответствии с указаниями п. 4.5. докум. – ТТ.

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

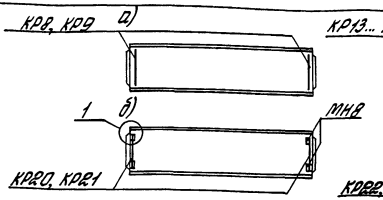


Рис. 1 Плиты типоразмера 4ПГ6
а) при расчетной сейсмичности 7 баллов;
б) при расчетной сейсмичности 8 и 9 баллов

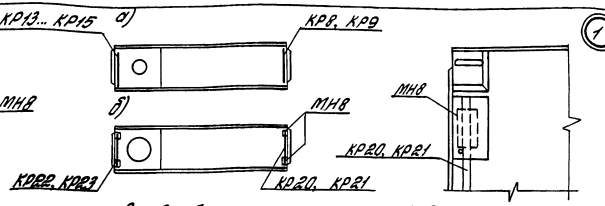


Рис. 2 Плиты типоразмера 4ПВ6
а) при расчетной сейсмичности 7 баллов;
б) при расчетной сейсмичности 8 и 9 баллов

Изменения в армировании плит для зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов

Типоразмер плиты	Плиты для районов с сейсмичностью 7 баллов (аналогично несейсмическим районам)						Плиты для районов с сейсмичностью														
	Рис.	Каркас торцевого ребра				Расход стали, кг	Рис.	8 баллов							9 баллов						
		правого		левого (в зоне набетонки) x)				Каркас торцевого ребра				Дополнительное закладное изделие		Расход стали, кг	Каркас торцевого ребра				Дополнительное закладное изделие		Расход стали, кг
								правого		левого (в зоне набетонки) x)					правого		левого (в зоне набетонки) x)				
		Марка	Кол.	Марка	Кол.			марка	кол.	марка	кол.	Марка	кол.		марка	кол.	марка	кол.	Марка	кол.	
4ПГ6 xx)	1а	КР8	1	КР8	1	2,2	1б	КР20	1	КР20	1	МН8	4	12,4	КР21	1	КР21	1	МН8	4	14,4
		КР9		КР9		3,4															
4ПВ6	2а	КР8	1	КР13	1	3,7	2б	КР20	1	КР22	1	МН8	4	13,8	КР21	1	КР23	1	МН8	4	15,9
		КР9		КР14		5,4															

x) Набетонка предусматривается только в плитах типоразмера 4ПВ6

xx) Данные таблицы справедливы для плит типоразмеров 4ПЛ6 и 4ПФ6

Рабочие чертежи каркасов и закладных изделий приведены в вып. 3, в документах: -3 (КР8, КР9); -6 (КР13; КР14); -10 (КР20; КР21); -11 (КР22, КР23); -27 (МН8)

Плиты для зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов, должны иметь пазы на наружных гранях продольных ребер (см. л. 2 докум. - 1Ф4).

Гл. инж. пр.	Бажанова		
Разраб.	Бажанова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Петрова		
Н. контр.	Бажанова		

1.465.1-20.1-3

Плиты типа 4ПГ6 и 4ПВ6 для сейсмических районов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса					Всего	Изделия арматурные									Всего	Изделия закладные							Всего	Общий расход
	Ат-V						Арматура класса						Вр-I				Арматура класса					Прокат марки			
	ГОСТ 10884-81						А-III ГОСТ 5781-82						ГОСТ 6727-80				А-III			А-I		Ст3кп3-1 ГОСТ 8509-86			
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого		ф4	ф5	Итого		ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63x6	Итого		
4ПГ6-1Ат V	7,4	–	–	–	7,4	7,4	0,8	4,0	–	–	4,8		14,1	–	14,1	18,9	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4	6,0	32,3
4ПГ6-2Ат V	–	10,6	–	–	10,6	10,6	0,8	2,2	2,7	–	5,7		9,5	6,6	16,1	21,8									38,4
4ПГ6-3Ат V	–	–	14,6	–	14,6	14,6	0,8	–	3,2	3,9	7,9		1,2	19,7	20,9	28,8									42,4
4ПГ6-4Ат V	–	–	–	19,0	19,0	19,0	10,6	–	3,2	3,9	17,7		1,2	13,1	14,3	32,0									57,0

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса						Всего	Изделия арматурные									Всего	Изделия закладные							Всего	Общий расход
	Ат-V							Арматура класса										Арматура класса					Прокат марки			
	ГОСТ 10884-81							А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80					А-III			А-I		Ст3кп3-1 ГОСТ 8509-86			
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18		Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого			ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63x6	Итого		
4ПГ6-1Ат V	7,4	–	–	–	–		7,4	0,8	4,0	–	–	4,8	14,1	–	14,1	18,9										32,3
4ПГ6-2Ат V	–	10,6	–	–	–		10,6	0,8	2,2	2,7	–	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8										38,4
4ПГ6-3Ат V	–	–	14,6	–	–		14,6	0,8	2,2	2,7	–	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4	6,0	42,4
4ПГ6-4Ат V	–	–	–	19,0	–		19,0	10,6	–	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									57,0
4ПГ6-5Ат V	–	–	–	–	24,0		24,0	10,6	–	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									62,0

Прокат марки Ст3кп3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88

Гл.инж.раб.группа	Шульга		1.465.1-20.1-РС1
Гл.спец.	Петрова		Ведомость расхода стали на плиту 4ПГ6, кг
Исполн.	Николаева		Стадия Р; Лист 1; Листов 3
Провер.	Петрова		ЦНИИПромзданий
Н.контр.	Баганова		

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса							Изделия арматурные									Изделия закладные								Общий расход
	Ат-IVС						Всего	Арматура класса								Всего	Арматура класса					Прокат марки		Всего	
	ГОСТ 10884-81							A-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80				A-III ГОСТ 5781-82			A-I ГОСТ 5781-82		Ст3кп3-1 ГОСТ 8509-86			
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63x6	Итого		
1ПГ6-1Ат IVС	7,4	—	—	—	—	—	7,4	7,4	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4	6,0	32,3
2ПГ6-2Ат IVС	—	10,6	—	—	—	—	10,6	10,6	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9									35,5
3ПГ6-3Ат IVС	—	—	14,6	—	—	—	14,6	14,6	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									42,4
4ПГ6-4Ат IVС	—	—	—	19,0	—	—	19,0	19,0	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									46,8
5ПГ6-5Ат IVС	—	—	—	—	24,0	—	24,0	24,0	10,6	—	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									62,0
6ПГ6-6Ат IVС	—	—	—	—	—	29,6	29,6	29,6	10,6	—	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									61,6

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса							Изделия арматурные									Изделия закладные								Общий расход
	A-IIIв						Всего	Арматура класса								Всего	Арматура класса					Прокат марки		Всего	
								A-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80				A-III ГОСТ 5781-82			A-I ГОСТ 5781-82		Ст3кп3-1 ГОСТ 8509-86			
	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63x6	Итого		
1ПГ6-1АIIIв	10,6	—	—	—	—	—	10,6	10,6	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4	6,0	35,5
2ПГ6-2АIIIв	—	14,6	—	—	—	—	14,6	14,6	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9									39,5
3ПГ6-3АIIIв	—	—	19,0	—	—	—	19,0	19,0	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									46,8
4ПГ6-4АIIIв	—	—	—	24,0	—	—	24,0	24,0	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									51,8
5ПГ6-5АIIIв	—	—	—	—	29,6	—	29,6	29,6	10,6	—	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									61,6
6ПГ6-6АIIIв	—	—	—	—	—	35,8	35,8	35,8	10,6	—	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									73,8

Прокат марки Ст3кп3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88.

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса A-IV ГОСТ 5781-82							Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82			A-I ГОСТ 5781-82		прокат марки Ст3кп 3-1 ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63×6	Итого		
4ПГ6-1АIV-Н(т)	7,4	—	—	—	—	—	7,4	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9	1,8	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4	6,0	32,3
4ПГ6-2АIV-Н(т)	—	10,6	—	—	—	—	10,6	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9									35,5
4ПГ6-3АIV-Н(т)	—	—	14,6	—	—	—	14,6	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9									39,5
4ПГ6-4АIV-Н(т)	—	—	—	19,0	—	—	19,0	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									46,8
4ПГ6-5АIV-Н(т)	—	—	—	—	24,0	—	24,0	0,8	—	3,2	3,9	7,9	1,2	19,7	20,9	28,8									58,8
4ПГ6-6АIV-Н(т)	—	—	—	—	—	29,6	29,6	10,6	—	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									67,6

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-IСК ГОСТ 10884-81							Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82			A-I ГОСТ 5781-82		прокат марки Ст3кп 3-1 ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63×6	Итого		
4ПГ6-1АтIСК-Н	7,4	—	—	—	—	—	7,4	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4	6,0	32,3
4ПГ6-2АтIСК-Н	—	10,6	—	—	—	—	10,6	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9									35,5
4ПГ6-3АтIСК-Н	—	—	14,6	—	—	—	14,6	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									42,4
4ПГ6-4АтIСК-Н	—	—	—	19,0	—	—	19,0	0,8	—	3,2	3,9	7,9	1,2	19,7	20,9	28,8									53,8
4ПГ6-5АтIСК-Н	—	—	—	—	24,0	—	24,0	10,6	—	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									62,0

Прокат марки Ст3кп3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88

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

1.465.1-20.1-РС1

Лист 3

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса A-III в							Всего	Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82			A-I ГОСТ 5781-82		прокат марки Ст 3 кп 3-1 ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63x6	Итого		
4ПГ6-1АIIIв-Н(п)	10,6	–	–	–	–	–	10,6	10,6	0,8	4,0	–	–	4,8	14,1	–	14,1	18,9									35,5
4ПГ6-2АIIIв-Н(п)	–	14,6	–	–	–	–	14,6	14,6	0,8	4,0	–	–	4,8	14,1	–	14,1	18,9									33,5
4ПГ6-3АIIIв-Н(п)	–	–	19,0	–	–	–	19,0	19,0	0,8	2,2	2,7	–	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4	6,0	46,8
4ПГ6-4АIIIв-Н(п)	–	–	–	24,0	–	–	24,0	24,0	0,8	2,2	2,7	–	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									51,8
4ПГ6-5АIIIв-Н(п)	–	–	–	–	29,6	–	29,6	29,6	10,6	–	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									61,6
4ПГ6-6АIIIв-Н(п)	–	–	–	–	–	35,8	35,8	35,8	10,6	–	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									73,8

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-V ГОСТ 10884-81					Всего	Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82			A-I ГОСТ 5781-82		прокат марки Ст 3 кп 3-1 ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63x6	Итого		
4ПГ6-1АтV л	1,4	–	–	–	1,4	1,4	0,8	4,0	–	–	4,8	14,1	–	14,1	18,9									32,3
4ПГ6-2АтV л	–	10,6	–	–	10,6	10,6	0,8	2,2	2,7	–	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4	6,0	38,4
4ПГ6-3АтV л	–	–	14,6	–	14,6	14,6	0,8	–	3,2	3,9	7,9	1,2	19,7	20,9	28,8									42,4

Прокат марки Ст 3 кп 3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С 235 по ГОСТ 27772-88.

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса									Изделия арматурные									Изделия закладные									Общий расход
	A_T-V				A_T-IVC					Арматура класса									Арматура класса						Прокат марки			
	ГОСТ 10884-81									A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	A-III ГОСТ 5781-82			A-I ГОСТ 5781-82		Ст3кп3-1 ГОСТ 8509-86		Всего	
	ф10	ф12	ф14	Итого	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63x6	Итого		
4ПГ6-1A_TV л	7,4	—	—	7,4	—	—	—	—	—	7,4	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9									32,3
4ПГ6-2A_TV л	—	10,6	—	10,6	—	—	—	—	—	10,6	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									38,4
4ПГ6-3A_TV л	—	—	14,6	14,6	—	—	—	—	—	14,6	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									42,4
4ПГ6-1A_TIVC л	—	—	—	—	7,4	—	—	—	7,4	7,4	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4	6,0	32,3
4ПГ6-2A_TIVC л	—	—	—	—	—	10,6	—	—	10,6	10,6	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9									35,5
4ПГ6-3A_TIVC л	—	—	—	—	—	—	14,6	—	14,6	14,6	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									42,4
4ПГ6-4A_TIVC л	—	—	—	—	—	—	—	19,0	19,0	19,6	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									46,8

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса						Изделия арматурные									Изделия закладные									Общий расход
	A-IIIв						Арматура класса									Арматура класса						Прокат марки			
							A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80				A-III ГОСТ 5781-82			A-I ГОСТ 5781-82			Ст3кп3-1 ГОСТ 8509-86			
	ф12	ф14	ф16	ф18	Итого	Всего	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого	Всего	ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63x6	Итого			
4ПГ6-1$A_{III_в}$ л	10,6	—	—	—	10,6	10,6	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9										
4ПГ6-2$A_{III_в}$ л	—	14,6	—	—	14,6	14,6	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9										35,5
4ПГ6-3$A_{III_в}$ л	—	—	19,0	—	19,0	19,0	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4	6,0		39,5
4ПГ6-4$A_{III_в}$ л	—	—	—	24,0	24,0	24,0	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8										45,9
																									51,8

Прокат марки Ст3кп3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88

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

1.465.1-20.1-РС1

Лист 5

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса						Изделия арматурные									Изделия закладные												Общий расход
	Ат-VI					Всего	Арматура класса								Всего	Арматура класса						Прокат марки					Всего	
	ГОСТ 10884-81						А-III					Вр-I				А-III				А-I		Ст 3 кп 3-1						
							ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82						ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86				
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6		Итого		
4ПВ6-1Ат-VI-4	7,4	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4		2,4	9,6	68,6
4ПВ6-2Ат-VI-4	–	10,6	–	–	10,6	10,6	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0													74,4
4ПВ6-3Ат-VI-4	–	–	14,6	–	14,6	14,6	0,8	–	1,6	38,2	40,6	1,6	19,7	21,3	61,9													86,3
4ПВ6-4Ат-VI-4	–	–	–	19,0	19,0	19,0	10,6	–	1,6	38,2	50,4	1,6	13,1	14,7	65,1													93,9

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса							Изделия арматурные									Изделия закладные												Общий расход
	Ат-V						Всего	Арматура класса								Всего	Арматура класса						Прокат марки					Всего	
	ГОСТ 10884-81							А-III					Вр-I				А-III				А-I		Ст 3 кп 3-1						
								ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82						ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86				
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого			
4ПВ6-1Ат-V-4	7,4	–	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4		2,4	9,6	68,6
4ПВ6-2Ат-V-4	–	10,6	–	–	–	10,6	10,6	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0												74,4
4ПВ6-3Ат-V-4	–	–	14,6	–	–	14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0												78,4
4ПВ6-4Ат-V-4	–	–	–	19,0	–	19,0	19,0	10,6	–	1,6	38,2	50,4	1,6	13,1	14,7	65,1												93,9
4ПВ6-5Ат-V-4	–	–	–	–	24,0	24,0	24,0	10,6	–	1,6	38,2	50,4	1,6	13,1	14,7	65,1												98,9

Прокат марки Ст 3 кп 3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С 235 по ГОСТ 27772-88

Гл.инж.пр.	Бажанова		1.465.1-20.1-РС2	
Разраб.	Петрова		Ведомость расхода стали на плиту 4ПВ6, кг	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 15
Исполн.	Николаева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Петрова			
Н.контр.	Бажанова			

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-IVС ГОСТ 10884-81 ф10	ф11,2	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого	Всего	Изделия арматурные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	Bp-I ГОСТ 6727-80 ф4	ф5	Итого	Всего	Изделия закладные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф8	ф10	ф14	Итого	A-I ф10	Итого	Прокат марки Ст3кп 3-1 ГОСТ 103-76 6х10	Итого	ГОСТ 8509-86 L63х6	Итого	Всего	Общий расход
4ПВ6-1Ат IVС-4	7,4	–	–	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4													66,8
4ПВ6-2Ат IVС-4	–	10,6	–	–	–	–	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4													71,8
4ПВ6-3Ат IVС-4	–	–	14,6	–	–	–	14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0													78,4
4ПВ6-4Ат IVС-4	–	–	–	19,0	–	–	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0													82,8
4ПВ6-5Ат IVС-4	–	–	–	–	24,0	–	24,0	24,0	10,6	–	1,6	38,2	50,4	1,5	13,1	14,7	65,1													88,9
4ПВ6-6Ат IVС-4	–	–	–	–	–	29,6	29,6	29,6	10,6	–	1,6	38,2	50,4	1,5	13,1	14,7	65,1													104,5
																		1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-IIIв ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	Итого	Всего	Изделия арматурные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	Bp-I ГОСТ 6727-80 ф4	ф5	Итого	Всего	Изделия закладные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф8	ф10	ф14	Итого	A-I ф10	Итого	Прокат марки Ст3кп 3-1 ГОСТ 103-76 6х10	Итого	ГОСТ 8509-86 L63х6	Итого	Всего	Общий расход
4ПВ6-1АIIIв-4	10,6	–	–	–	–	–	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4													71,8
4ПВ6-2АIIIв-4	–	14,6	–	–	–	–	14,6	14,6	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4													75,8
4ПВ6-3АIIIв-4	–	–	19,0	–	–	–	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0													82,8
4ПВ6-4АIIIв-4	–	–	–	24,0	–	–	24,0	24,0	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0													88,8
4ПВ6-5АIIIв-4	–	–	–	–	29,6	–	29,6	29,6	10,6	–	1,6	38,2	50,4	1,5	13,1	14,7	65,1													94,5
4ПВ6-6АIIIв-4	–	–	–	–	–	35,8	35,8	35,8	10,6	–	1,6	38,2	50,4	1,5	13,1	14,7	65,1													110,7
																		1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	

Прокат марки Ст3кп3 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88

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

1.465.1-20.1-РС2

Лист 2

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса А-IV ГОСТ 5781-82							Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-I		Прокат марки Ст 3 кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1АIV-4Н(п)	7,4	–	–	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	68,6
4ПВ6-2АIV-4Н(п)	–	10,6	–	–	–	–	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4												71,8
4ПВ6-3АIV-4Н(п)	–	–	14,6	–	–	–	14,6	14,6	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4												75,8
4ПВ6-4АIV-4Н(п)	–	–	–	19,0	–	–	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0												82,8
4ПВ6-5АIV-4Н(п)	–	–	–	–	24,0	–	24,0	24,0	0,8	–	1,6	38,2	40,6	1,6	19,7	21,3	61,9												95,7
4ПВ6-6АIV-4Н(п)	–	–	–	–	–	29,6	29,6	29,6	10,6	–	1,6	38,2	50,4	1,6	13,1	14,7	65,1												104,5

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-VСК ГОСТ 10884-81							Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-I		Прокат марки Ст 3 кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1АтVСК-4Н	7,4	–	–	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	68,6
4ПВ6-2АтVСК-4Н	–	10,6	–	–	–	–	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4												71,8
4ПВ6-3АтVСК-4Н	–	–	14,6	–	–	–	14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0												78,4
4ПВ6-4АтVСК-4Н	–	–	–	19,0	–	–	19,0	19,0	0,8	–	1,6	38,2	40,6	1,6	19,7	21,3	61,9												90,7
4ПВ6-5АтVСК-4Н	–	–	–	–	24,0	–	24,0	24,0	10,6	–	1,6	38,2	50,4	1,6	13,1	14,7	65,1												98,9

Прокат марки Ст3кп3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88.

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса A-IIIв							Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82				A-I		Прокат марки Ст3кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	6×10	Итого	L63×6	Итого		
1ПВ6-1АIIIв-4Н(П)	10,6	–	–	–	–	–	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4											71,8
1ПВ6-2АIIIв-4Н(П)	–	14,6	–	–	–	–	14,6	14,6	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4											75,8
1ПВ6-3АIIIв-4Н(П)	–	–	19,0	–	–	–	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0											82,8
1ПВ6-4АIIIв-4Н(П)	–	–	–	24,0	–	–	24,0	24,0	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0											87,8
1ПВ6-5АIIIв-4Н(П)	–	–	–	–	29,6	–	29,6	29,6	10,6	–	1,6	38,2	50,4	1,6	13,1	14,7	65,1											104,5
1ПВ6-6АIIIв-4Н(П)	–	–	–	–	–	35,8	35,8	35,8	10,6	–	1,6	38,2	50,4	1,6	13,1	14,7	65,1											110,7
																	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-V ГОСТ 10884-81					Всего	Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82				A-I		Прокат марки Ст3кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	6×10	Итого	L63×6	Итого		
1ПВ6-1АтVIл-4	7,4	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4												68,8
1ПВ6-2АтVIл-4	–	10,6	–	–	10,6	10,6	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0												74,4
1ПВ6-3АтVIл-4	–		14,6	–	14,6	14,6	0,8		1,6	38,2	40,6	1,6	19,1	21,3	61,9												86,3
																1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	

Прокат марки Ст3кп 3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса					Изделия арматурные									Изделия закладные											Общий расход
	Ат-V				Всего	Арматура класса								Всего	Арматура класса						Прокат марки					Всего	
	ГОСТ 10884-81					A-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80				A-III ГОСТ 5781-82				A-I		Ст3кп3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86			
	ф10	ф12	ф14		Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1АтV-4	7,4	–	–		7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4												68,6
4ПВ6-2АтV-4	–	10,6	–		10,6	10,6	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	96	74,4
4ПВ6-3АтV-4	–	–	14,6		14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0												78,4

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса					Изделия арматурные									Изделия закладные											Общий расход
	Ат-IVС				Всего	Арматура класса								Всего	Арматура класса						Прокат марки					Всего	
	ГОСТ 10884-81					A-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80				A-III ГОСТ 5781-82				A-I		Ст3кп3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86			
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1АтIVС1-4	7,4	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4												68,6
4ПВ6-2АтIVС1-4	–	10,6	–	–	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4												71,8
4ПВ6-3АтIVС1-4	–	–	14,6	–	14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	96	78,4
4ПВ6-4АтIVС1-4	–	–	–	19,0	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0												82,8

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса					Изделия арматурные									Изделия закладные											Общий расход
	A-IIIв				Всего	Арматура класса								Всего	Арматура класса						Прокат марки					Всего	
						A-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80				A-III ГОСТ 5781-82				A-I		Ст3кп3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86			
	ф12	ф14	ф16	ф18	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1АIIIв1-4	10,6	–	–	–	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4												71,8
4ПВ6-2АIIIв1-4	–	14,6	–	–	14,6	14,6	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4												75,8
4ПВ6-3АIIIв1-4	–	–	19,0	–	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	96	82,8
4ПВ6-4АIIIв1-4	–	–	–	24,0	24,0	24,0	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0												87,8

Прокат марки Ст3кп3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88.

1.465.1-20.1-РС2

Лист 5

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-VI ГОСТ 10884-81 ф10	ф12	ф14	ф16	Итого	Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	Вр-I ГОСТ 6727-80 ф4	ф5	Итого	Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф8	ф10	ф14	Итого	А-I ГОСТ 5781-82 ф10	Итого	Прокат марки Ст 3кп 3-1 ГОСТ 103-76 -6х10	Итого	ГОСТ 8509-86 L63х6		Итого	Всего	Общий расход
4ПВ6-1Ат-V-7	7,4	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	–	14,5	58,0													75,0
4ПВ6-2Ат-V-7	–	10,6	–	–	10,6	10,6	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6													80,8
4ПВ6-3Ат-V-7	–	–	14,6	–	14,6	14,6	0,8	–	1,6	44,8	47,2	1,6	12,7	21,3	68,5													92,1
4ПВ6-4Ат-V-7	–	–	–	19,0	19,0	19,0	10,6	–	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,9	71,9	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4		2,4	2,6	100,3

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-V ГОСТ 10884-81 ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	Итого	Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	Вр-I ГОСТ 6727-80 ф4	ф5	Итого	Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф8	ф10	ф14	Итого	А-I ГОСТ 5781-82 ф10	Итого	Прокат марки Ст 3кп 3-1 ГОСТ 103-76 -6х10	Итого	ГОСТ 8509-86 L63х6		Итого	Всего	Общий расход
4ПВ6-1Ат-V-7	7,4	–	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	–	14,5	58,0													75,0
4ПВ6-2Ат-V-7	–	10,6	–	–	–	10,6	10,6	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6													80,8
4ПВ6-3Ат-V-7	–	–	14,6	–	–	14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6													84,8
4ПВ6-4Ат-V-7	–	–	–	19,0	–	19,0	19,0	10,6	–	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,9	71,9	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4		2,4	2,6	100,3
4ПВ6-5Ат-V-7	–	–	–	–	24,0	24,0	24,0	10,6	–	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,9	71,9													105,3

Прокат марки Ст3кп 3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88.

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-IVС ГОСТ 10884-81							Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					A-I ГОСТ 5781-82		Прокат марки Ст3кп3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого	ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	Б-II ф10	Итого	Б-I ф10	Итого	
4ПВ6-1АтIVс-7	7,4	—	—	—	—	—	7,4	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0										75,0
4ПВ6-2АтIVс-7	—	10,6	—	—	—	—	10,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0										78,2
4ПВ6-3АтIVс-7	—	—	14,6	—	—	—	14,6	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6										84,8
4ПВ6-4АтIVс-7	—	—	—	19,0	—	—	19,0	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	89,2
4ПВ6-5АтIVс-7	—	—	—	—	24,0	—	24,0	10,6	—	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,7										105,3
4ПВ6-6АтIVс-7	—	—	—	—	—	29,6	29,6	10,6	—	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,7										110,9

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса A-IIIв							Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					A-I ГОСТ 5781-82		Прокат марки Ст3кп3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Общий расход
	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого	ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	Б-II ф10	Итого	Б-I ф10	Итого	
4ПВ6-1АIIIв-7	10,6	—	—	—	—	—	10,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0										78,2
4ПВ6-2АIIIв-7	—	14,6	—	—	—	—	14,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0										82,2
4ПВ6-3АIIIв-7	—	—	19,0	—	—	—	19,0	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6										89,2
4ПВ6-4АIIIв-7	—	—	—	24,0	—	—	24,0	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	94,2
4ПВ6-5АIIIв-7	—	—	—	—	29,6	—	29,6	10,6	—	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,7										110,9
4ПВ6-6АIIIв-7	—	—	—	—	—	35,8	35,8	10,6	—	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,7										116,1

Прокат марки Ст3кп3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88.

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

1.465.1-20.1-РС2

Лист 7

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса A-IV ГОСТ 5781-82 ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого	Всего	Изделия арматурные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	Bo-I ГОСТ 6727-80 ф4	ф5	Итого	Всего	Изделия закладные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф8	ф10	ф14	Итого	A-I ГОСТ 5781-82 ф10	Итого	Прокат марки Ст3кп 3-1 ГОСТ 103-76 6х10	Итого	ГОСТ 8509-86 L63х6	Итого	Всего	Общий расход
4ПВ6-1АIV-ПН(п)	11,4	–	–	–	–	–	11,4	11,4	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	–	14,5	58,0													75,0
4ПВ6-2АIV-ПН(п)	–	10,6	–	–	–	–	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	–	14,5	58,0													78,2
4ПВ6-3АIV-ПН(п)	–	–	14,6	–	–	–	14,6	14,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	–	14,5	58,0													82,2
4ПВ6-4АIV-ПН(п)	–	–	–	19,0	–	–	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6													89,2
4ПВ6-5АIV-ПН(п)	–	–	–	–	24,0	–	24,0	24,0	0,8	–	1,6	44,8	47,2	1,6	19,7	21,3	68,5													102,1
4ПП6-6АIV-ПН(п)	–	–	–	–	–	29,6	29,6	29,6	10,6	–	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,7													110,9
																		1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-VСК ГОСТ 10884-81 ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого	Всего	Изделия арматурные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	Bo-I ГОСТ 6727-80 ф4	ф5	Итого	Всего	Изделия закладные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф8	ф10	ф14	Итого	A-I ГОСТ 5781-82 ф10	Итого	Прокат марки Ст3кп 3-1 ГОСТ 103-76 6х10	Итого	ГОСТ 8509-86 L63х6	Итого	Всего	Общий расход
4ПВ6-1Ат-VСК-ПН	11,4	–	–	–	–	–	11,4	11,4	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	–	14,5	58,0													75,0
4ПВ6-2Ат-VСК-ПН	–	10,6	–	–	–	–	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	–	14,5	58,0													78,2
4ПВ6-3Ат-VСК-ПН	–	–	14,6	–	–	–	14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6													84,8
4ПВ6-4Ат-VСК-ПН	–	–	–	19,0	–	–	19,0	19,0	0,8	–	1,6	44,8	47,2	1,6	19,7	21,3	68,5													91,1
4ПВ6-5Ат-VСК-ПН	–	–	–	–	24,0	–	24,0	24,0	10,6	–	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,7													105,3
																		1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	

Прокат марки Ст3кп 3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88.

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

1.465.1-20.1-РС2

Лист 8

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса A-IIIв							Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Изделия арматурные: Арматура класса Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82				A-I ГОСТ 5781-82		Прокат марки Ст3кп3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф12	ф14	ф15	ф18	ф20	ф22	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-5х10	Итого	L63х6	Итого		
1ПВ6-1АIIIв-ПН(п)	10,6	–	–	–	–	–	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	–	14,5	58,0											78,2
1ПВ6-2АIIIв-ПН(п)	–	14,6	–	–	–	–	14,6	14,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	–	14,5	58,0											82,2
1ПВ6-3АIIIв-ПН(п)	–	–	19,0	–	–	–	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6											89,2
1ПВ6-4АIIIв-ПН(п)	–	–	–	24,0	–	–	24,0	24,0	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6											94,2
1ПВ6-5АIIIв-ПН(п)	–	–	–	–	29,6	–	29,6	29,6	10,6	–	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,7											110,9
1ПВ6-6АIIIв-ПН(п)	–	–	–	–	–	35,8	35,8	35,8	10,6	–	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,7											117,1
																	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-V ГОСТ 10884-81					Всего	Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Изделия арматурные: Арматура класса Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82				A-I ГОСТ 5781-82		Прокат марки Ст3кп3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-5х10	Итого	L63х6	Итого		
1ПВ6-1АтV1-7	7,4	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	–	14,5	58,0												75,0
1ПВ6-2АтV1-7	–	10,6	–	–	10,6	10,6	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												80,8
1ПВ6-3АтV1-7	–	–	14,6	–	14,6	14,6	0,8	–	1,6	44,8	47,2	1,6	19,7	21,3	68,5												92,7
																1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	

Прокат марки Ст3кп3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88.

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

1.465.1-20.1-РС2

Лист 9

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-V ГОСТ 10884-81					Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-I		Прокат марки Ст3 кп3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14		Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6×10	Итого	L63×6	Итого		
4ПВ6-1АтVЛ-7	7,4	—	—	—	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	75,0
4ПВ6-2АтVЛ-7	—	10,6	—		10,6	10,6	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												80,8
4ПВ6-3АтVЛ-7	—	—	14,6		14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												84,8

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-IVС ГОСТ 10884-81					Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-I		Прокат марки Ст3 кп3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6×10	Итого	L63×6	Итого		
4ПВ6-1АтIVСЛ-7	7,4	—	—	—	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	75,0
4ПВ6-2АтIVСЛ-7	—	10,6	—	—	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0												78,2
4ПВ6-3АтIVСЛ-7	—	—	14,6	—	14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												84,8
4ПВ6-4АтIVСЛ-7	—	—	—	19,0	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												89,2

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса А-IIIв					Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-I		Прокат марки Ст3 кп3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф12	ф14	ф16	ф18	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6×10	Итого	L63×6	Итого		
4ПВ6-1АIIIвЛ-7	10,6	—	—	—	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	78,2
4ПВ6-2АIIIвЛ-7	—	14,6	—	—	14,6	14,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0												82,2
4ПВ6-3АIIIвЛ-7	—	—	19,0	—	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												89,2
4ПВ6-4АIIIвЛ-7	—	—	—	24,0	24,0	24,0	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												94,2

Прокат марки Ст3 кп3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88

1.465.1-20.1-РС2

Лист 10

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-V ГОСТ 10884-81						Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82				A-I		Прокат марки ГОСТ 103-76 Ст3кп3-1		ГОСТ 8509-86			Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого	Всего	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	6х10	Итого	L63х6		Итого		
4ПВ6-1Ат-V-10	7,4	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	–	14,5	57,2	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4		2,4	9,6	74,2
4ПВ6-2Ат-V-10	–	10,6	–	–	10,6	10,6	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8													80,0
4ПВ6-3Ат-V-10	–	–	14,6	–	14,6	14,6	0,8	–	1,6	44,0	46,4	1,6	19,7	21,3	67,7													91,9
4ПВ6-4Ат-V-10	–	–	–	19,0	19,0	19,0	10,6	–	1,6	44,0	56,2	1,6	13,1	14,7	70,9													99,5

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-V ГОСТ 10884-81						Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82				A-I		Прокат марки Ст3кп3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86			Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	Итого	Всего	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1Ат-V-10	7,4	–	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	–	14,5	57,2												74,2
4ПВ6-2Ат-V-10	–	10,6	–	–	–	10,6	10,6	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8												80,0
4ПВ6-3Ат-V-10	–	–	14,6	–	–	14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4		2,4	9,6	84,0
4ПВ6-4Ат-V-10	–	–	–	19,0	–	19,0	19,0	10,6	–	1,6	44,0	56,2	1,6	13,1	14,7	70,9												99,5
4ПВ6-5Ат-V-10	–	–	–	–	24,0	24,0	24,0	10,6	–	1,6	44,0	56,2	1,6	13,1	14,7	70,9												104,5

Прокат марки Ст3кп3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88.

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

1.465.1-20.1-РС2

Лист 11

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса							Изделия арматурные									Изделия закладные											Общий расход
	Ат-IVС ГОСТ 10884-81						Всего	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-I		Прокат марки Ст 3 кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-11Ат-IVС-10	7,4	–	–	–	–	–	7,4	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	–	14,5	57,2	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	74,2
4ПВ6-12Ат-IVС-10	–	10,6	–	–	–	–	10,6	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	–	14,5	57,2												77,4
4ПВ6-13Ат-IVС-10	–	–	14,6	–	–	–	14,6	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8												84,0
4ПВ6-14Ат-IVС-10	–	–	–	19,0	–	–	19,0	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8												88,4
4ПВ6-15Ат-IVС-10	–	–	–	–	24,0	–	24,0	10,6	–	1,6	44,0	56,2	1,6	13,1	14,7	70,9												104,5
4ПВ6-16Ат-IVС-10	–	–	–	–	–	29,6	29,6	10,6	–	1,6	44,0	56,2	1,6	13,1	14,7	70,9												110,1

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса							Изделия арматурные									Изделия закладные											Общий расход
	А-IIIв						Всего	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-I		Прокат марки Ст 3 кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	
	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-11АIIIв-10	10,6	–	–	–	–	–	10,6	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	–	14,5	57,2	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	77,4
4ПВ6-12АIIIв-10	–	14,6	–	–	–	–	14,6	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	–	14,5	57,2												81,4
4ПВ6-13АIIIв-10	–	–	19,0	–	–	–	19,0	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8												88,4
4ПВ6-14АIIIв-10	–	–	–	24,0	–	–	24,0	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8												93,4
4ПВ6-15АIIIв-10	–	–	–	–	29,6	–	29,6	10,6	–	1,6	44,0	56,2	1,6	13,1	14,7	70,9												110,1
4ПВ6-16АIIIв-10	–	–	–	–	–	35,8	35,8	10,6	–	1,6	44,0	56,2	1,6	13,1	14,7	70,9												116,3

Прокат марки Ст 3кп 3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88.

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса A-II ГОСТ 5781-82 ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого	Всего	Изделия арматурные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	Bp-I ГОСТ 6727-80 ф4	ф5	Итого	Всего	Изделия закладные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф8	ф10	ф14	Итого	A-I ф10	Итого	Прокат марки Ст3кп3-1 ГОСТ 103-76 -5×10	Итого	ГОСТ 8509-86 L63×6	Итого	Всего	Общий расход
4ПВ5-1АIIIв-10Н(п)	7,4	–	–	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	–	14,5	57,2													
4ПВ5-2АIIIв-10Н(п)	–	10,5	–	–	–	–	10,5	10,5	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	–	14,5	57,2													74,2
4ПВ5-3АIIIв-10Н(п)	–	–	14,5	–	–	–	14,5	14,5	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	–	14,5	57,2													77,4
4ПВ5-4АIIIв-10Н(п)	–	–	–	19,0	–	–	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8													81,4
4ПВ5-5АIIIв-10Н(п)	–	–	–	–	24,0	–	24,0	24,0	0,8	–	1,6	44,0	46,4	1,6	19,7	21,3	67,7													88,4
4ПВ5-6АIIIв-10Н(п)	–	–	–	–	–	29,5	29,5	29,5	10,5	–	1,6	44,0	56,2	1,6	13,1	14,7	70,9													101,3
																		1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	110,1

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Aт-IIIСК ГОСТ 10884-81 ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого	Всего	Изделия арматурные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	Bp-I ГОСТ 6727-80 ф4	ф5	Итого	Всего	Изделия закладные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф8	ф10	ф14	Итого	A-I ф10	Итого	Прокат марки Ст3кп3-1 ГОСТ 103-76 -5×10	Итого	ГОСТ 8509-86 L63×6	Итого	Всего	Общий расход
4ПВ5-1АтIIIСК-10Н	7,4	–	–	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	–	14,5	57,2													
4ПВ5-2АтIIIСК-10Н	–	10,5	–	–	–	–	10,5	10,5	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	–	14,5	57,2													74,2
4ПВ5-3АтIIIСК-10Н	–	–	14,5	–	–	–	14,5	14,5	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8													77,4
4ПВ5-4АтIIIСК-10Н	–	–	–	19,0	–	–	19,0	19,0	0,8	–	1,6	44,0	46,4	1,6	19,7	21,3	67,7													84,0
4ПВ5-5АтIIIСК-10Н	–	–	–	–	24,0	–	24,0	24,0	10,5	–	1,6	44,0	56,2	1,6	13,1	14,7	70,9													95,3
																		1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,5	104,5

Прокат марки Ст3кп3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса A-IIIв							Изделия арматурные									Изделия закладные										Общий расход
							Всего	Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80		Всего	Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82				A-I ГОСТ 5781-82		Прокат марки Ст3кп3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего		
	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого	ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого			
4ПВ6-1АIIIв-10Н(П)	10,6	–	–	–	–	–	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	–	14,5	57,2	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	77,4
4ПВ6-2АIIIв-10Н(П)	–	14,6	–	–	–	–	14,6	14,6	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	–	14,5	57,2												81,4
4ПВ6-3АIIIв-10Н(П)	–	–	19,0	–	–	–	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8												88,4
4ПВ6-4АIIIв-10Н(П)	–	–	–	24,0	–	–	24,0	24,0	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8												93,4
4ПВ6-5АIIIв-10Н(П)	–	–	–	–	29,6	–	29,6	29,6	10,6	–	1,6	44,0	56,2	1,6	13,1	14,7	70,9												110,1
4ПВ6-6АIIIв-10Н(П)	–	–	–	–	–	35,8	35,8	35,8	10,6	–	1,6	44,0	56,2	1,6	13,1	14,7	70,9												116,3

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса AtVI ГОСТ 10884-81					Всего	Изделия арматурные Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80		Всего	Изделия закладные Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82				A-I ГОСТ 5781-82		Прокат марки Ст3кп3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого	ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1АtVI.1-10	9,4	–	–	–	9,4	9,4	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	–	14,5	57,2	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	74,2
4ПВ6-2АtVI.1-10	–	10,6	–	–	10,6	10,6	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8												80,0
4ПВ6-3АtVI.1-10	–	–	14,6	–	14,6	14,6	0,8	–	1,6	44,0	46,4	1,6	19,1	21,3	67,7												91,9

Прокат марки Ст3кп3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С295 по ГОСТ 27772-88.

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

1.465.1-20.1-РС2

Лист 14

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-V ГОСТ 10884-81					Всего	Изделия арматурные Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-I		Прокат марки Ст3 кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14		Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6×10	Итого	L63×6	Итого		
4ПВ6-1Ат-V Л-10	7,4	—	—		7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	—	14,5	57,2	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	74,2
4ПВ6-2Ат-V Л-10	—	10,6	—		10,6	10,6	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8												80,0
4ПВ6-3Ат-V Л-10	—	—	14,6		14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8												84,0

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-IVС ГОСТ 10884-81					Всего	Изделия арматурные Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-I		Прокат марки Ст3 кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6×10	Итого	L63×6	Итого		
4ПВ6-1Ат-IVСЛ-10	7,4	—	—	—	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	—	14,5	57,2	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	74,2
4ПВ6-2Ат-IVСЛ-10	—	10,6	—	—	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	—	14,5	57,2												77,4
4ПВ6-3Ат-IVСЛ-10	—	—	14,6	—	14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8												84,0
4ПВ6-4Ат-IVСЛ-10	—	—	—	19,0	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8												88,4

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса А-III$_в$					Всего	Изделия арматурные Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-I		Прокат марки Ст3 кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф12	ф14	ф16	ф18	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6×10	Итого	L63×6	Итого		
4ПВ6-1АIII$_в$Л-10	10,6	—	—	—	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	—	14,5	57,2	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	77,4
4ПВ6-2АIII$_в$Л-10	—	14,6	—	—	14,6	14,6	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	—	14,5	57,2												81,4
4ПВ6-3АIII$_в$Л-10	—	—	19,0	—	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8												88,4
4ПВ6-4АIII$_в$Л-10	—	—	—	24,0	24,0	24,0	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8												93,4

Прокат марки Ст3 кп 3-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88.

1.465.1-20.1-РС2

Лист 15

Изменение расхода стали, кг, на плиты 4ПГ6 и 4ПВ6 при замене каркасов поперечных ребер плит с нижней рабочей арматурой из стали класса А-III на каркасы с рабочей арматурой из стали класса Ат-IVС

Каркас с арматурой класса А-III								Вариант с арматурой класса Ат-IVС								
Марка каркаса	Кол. на плиту	Расход арматуры класса					Всего	Марка каркаса	Кол. на плиту	Расход арматуры класса					Всего	Экономия стали на плиту
		А-III		Вр-I						Ат-IVС		Вр-I				
		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80						ГОСТ 10884-81		ГОСТ 6727-80				
		ф12	Итого	ф4	ф5	Итого				ф10	Итого	ф4	ф5	Итого		
Плиты типа 4ПГ6																
КР6	3	3,9	3,9	0,8	—	0,8	4,7	КР7	3	2,7	2,7	0,8	—	0,8	3,5	1,2
Плиты типа 4ПВ6																
КР6	2	2,6	2,6	0,5	—	0,5	3,1	КР7	2	1,8	1,8	0,5	—	0,5	2,3	2,6
КР11	1	2,5	2,5	0,4	—	0,4	2,9	КР12	1	1,8	1,8	0,4	—	0,4	2,2	
КР14	1	3,4	3,4	0,3	—	0,3	3,7	КР15	1	2,3	2,3	0,3	—	0,3	2,6	

				1.455.1-20.1-РС3	
Гл. инж. пр.	Баранова			Ведомость расхода стали на каркасы поперечных ребер с применением стали класса Ат-IVС	Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Разраб.	Петрова				
Исполн.	Николаева				
Провер.	Петрова				ЦНИИпромзданий
Н. контр.	Баранова				

gost.e-ecolog.ru