ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.465.1-16

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ РАЗМЕРОМ 1,5×12 м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

ПЛИТЫ БЕЗ ПРОЕМОВ И С ПРОЕМАМИ В ПОЛКЕ ДЛЯ ПРОПУСКА ВЕНТШАХТ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ ГОССТРОЯ СССР

ЗАМ. ДИРЕКТОРА В.В. ГРАНЕВ

НАЧ. ОТДЕЛА СНКОЗ А.Я. РОЗЕНБЛЮМ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.А. БАЖАНОВА

НИИСК ГОССТРОЯ СССР
СОГЛАСОВАНО
ПИСЬМОМ ОТ 28.02.90 г.
№ 4-512

УТВЕРЖДЕНЫ
Главным управлением
организации проектирования
Госстроя СССР
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
от 13.03.89г.
Введены в действие
с 01.10.90г.
приказом ЦНИИпромзданий
от 06.03.90г. № 35

Обозначение	Наименование	Стр
1.465.1-16.1-ТТ	Технические требования	2
1.465.1-16.1-СП1	Схема испытания плиты ЗПГ12	13
1.465.1-16.1-СП2	Данные для проведения заводских	
	испытаний плит ЗПГ12	14
1.465.1-16.1-1Ф4	Плита ЗПГ12. Опалубочный чертёж	18
1.465.1-16.1-1	Плита ЗПГ12	20
1.465.1-16.1-2Ф4	Плита ЗПВ12 с проемом ф400,	
	700 или 1000 мм. Опалубочный чертёж	28
1.465.1-16.1-2	Плита ЗПВ12 с проемом ф400,	
	700 или 1000 мм	29
1.465.1-16.1-РС1	Ведомость расхода стали на	
	плиту ЗПГ12, кг	43
1.465.1-16.1-РС2	Ведомость расхода стали на	
	плиту ЗПВ12, кг	49
1.465.1-16.1-РС3	Ведомость расхода стали на	
	каркасы поперечных ребер с приме-	
	нением стали класса Ar-IIIc, кг	59

Гл.инж.пр.	Баженова		1.465.1-16.1		
Исполн.	Николаева		Содержание	Стадия	Лист	Листов
				Р		1
				ЦНИИПромзданий	

Выпуск 1 серии 1.465.1-16 содержит рабочие чертежи железобетонных предварительно напряженных плит размером 1,5×12м без проемов в полке (ЗПГ12) и с проемами в полке для пропуска вентшахт с дефлекторами, зонтами и крышными вентиляторами (ЗПВ12).

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. Плиты должны удовлетворять требованиям ГОСТ 26742-89 и настоящих рабочих чертежей.

2. Бетон

2.1. Для изготовления плит предусмотрено применение тяжелого бетона классов В25; В30; В35 и В40 и легкого бетона плотной структуры (керамзитобетона, аглопоритобетона и шлакопемзобетона) классов В25 и В30.

2.2. Прочность бетона плит должна соответствовать проектному классу бетона по прочности на сжатие, установленному в зоби-

Гл.инж.пр.	Баженова		1.465.1-16.1-ТТ		
Рук.сект.	Кондратьева		Технические требования	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Синогорова			Р	1	20
Исполн.	Петрова			ЦНИИПромзданий	
Н.контр.	Николаева				

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

сности от несущей способности плиты и указанным в таблицах спецификаций (см. п. 4...8 докум. 1 и п. 1...14 докум. 2).

2.3. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости должна 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/м³, керамзитобетона - 1850 кг/м³, аглопоритобетона и шлаколензобетона - 2200 кг/м³, что с учетом арматуры соответственно составляет 2500, 1950 и 2300 кг/м³.

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.

2.7. Бетон плит, предназначенных для работы в условиях воздействия среднеагрессивной газовой среды, должен быть повышенной плотности марки по водонепроницаемости W6 (в марках плит индекс „п"), в условиях воздействия слабоагрессивной газовой 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.

Таблица 1

Типоразмер плиты	Диаметр пролета в полке плиты, мм	Вид бетона	$\gamma_{сух.}$ кг/м³	$W^{макс.}_{отп.}$ %	Номинальная отпускная масса плиты, т
3ПГ12	—	Керамзитобетон	1750	15	4.2
		Аглопоритобетон Шлаколензобетон	2100		4.9
3ПВ12	400	Керамзитобетон	1750		4.6
	700				
	1000				4.5
	400	Аглопоритобетон Шлаколензобетон	2100		5.5
	700				5.4
	1000				5.3

2.9. Передаточная прочность бетона Rбр, 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.

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

3. Арматура

3.1. Напрягаемая арматура плит, предназначенных для применения в неагрессивной среде, предусмотрена стержневая термомеханически упрочненная классов Ат-IV, Ат-V, Ат-VI с по ГОСТ10884-81, горячекатаная класса А-IV по ГОСТ5781-82 и класса А-IIIв, изготавливаемая из арматурной стали класса А-III по ГОСТ5781-82 путем упрочнения вытяжкой с контролем величины напряжения и предельного удлинения, из высокопрочной арматурной проволоки класса Вр по ГОСТ7348-81 и арматурных канатов класса К-7 по ГОСТ13840-68.

Допускается производить замену арматуры классов Ат-IV и Ат-V соответственно арматурой классов А-IV и А-V 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 газовой среды, предусмотрена стержневая класса А-IV по ГОСТ5781-82, термомеханически упрочненная, стойкая против коррозионного растрескивания класса Ат-V ск по ГОСТ10884-81 (только для слабоагрессивной среды) и класса А-IIIв, упрочненная вытяжкой с контролем величины напряжения и предельного удлинения.

3.3. В плитах со смешанным армированием (см. п. 4.3. докум. ПЗ, вып. 0) напрягаемая арматура, а также ненапрягаемая, изготавливаемая из стали того же класса, что и напрягаемая, должны изготавливаться из стали высшей категории качества.

3.4. 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 или обжатых шайб.

Форма и размеры высаженных головок и обжатых шайб должны соответствовать указанным в документе 1.465.1-16.3-38.

3.5. В качестве ненапрягаемой арматуры сварных каркасов и сеток применяется стержневая арматура класса А-III по ГОСТ5781-82, класса Ат-IVс по ГОСТ10884-81 и арматурная проволока периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ6727-80.

4. Арматурные и закладные изделия

4.1. Сварные арматурные и закладные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ10922-75.

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

4.3. Каркасы поперечных ребер плит 3ПГ4е и 3ПГ12, применяемых в неагрессивной среде, могут изготавливаться в двух вариантах: с нижним продольным стержнем из стали класса А-III (основной вариант) и Ат-IVс (вариант замены).

Ключ для подбора марок каркасов с рабочей арматурой из стали класса Ат-IVс приведен в таблице докум. РС3.

Там же приведены данные по расходу арматурной стали на эти каркасы.

4.4. Плиты запроектированы с монтажными петлями, совмещенными с опорными закладными изделиями (МН1...МН3, исполнения 1 и 2, докум. 24...26 вып. 3).

В обоснованных случаях допускается изготовление плит с отдельно стоящими петлями МН15 (докум. 27 вып. 3).

Схема для подбора марок опорных закладных изделий при таком конструктивном решении плиты приведена в табл. 3 докум. ТТ вып. 3.

Монтажные петли должны изготовляться из гладкой арматуры класса А-I ГОСТ5781-82 марок ВСт3пс2 и ВСт3сп2.

Не допускается применять сталь марки ВСт3пс2 для монтажных петель, предназначенных для подвеса плит при температуре ниже минус 40°С.

Допускается изготовлять петли из арматурной стали периодического профиля класса Ас-II марки 10ГТ, снижая диаметр арматурного стержня петли на один номер.

При разработке опорных закладных изделий МН1...МН3 использовано авторское свидетельство №336404 на конструкцию закладного изделия, совмещенного со строповочной петлей.

4.5. Монтажные петли предусмотренные рабочими чертежами настоящей серии (поз. 2 в МН1, МН2 и поз. 3 в МН3), могут быть применены в плитах повышенной заводской готовности (комплексных плитах), изготовливаемых на базе плит 3ПГ12. При этом в тех случаях, когда суммарная масса комплексной плиты находится в интервале от 6,0 до 7,5т, должны применяться закладные изделия МН1...МН3 (исполнения 1 и 2), в которых монтажная петля изготовлена из арматурного стержня Ф18 А-I или Ф16 Ас-II стали марки 10ГТ.

В случаях, когда суммарная отпускная масса комплексной плиты превышает 7,5т, следует применять отдельно стоящие петли (по типу МН 15) требуемого диаметра.

4.6. Уголки и пластины закладных изделий запроектированы из углеродистой стали марки ВСт3кп2-1 по ТУ14-1-3023-80, что соответствует условиям эксплуатации при расчетной температуре до -30°С (включительно) в климатическом районе II5 и до -40°С (включительно) в климатическом районе II4. При возможности эксплуатации при более низких температурах требуемая марка стали 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 изготовливаться в стальных формах.

5.2. Плиты для зданий с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов должны изготовляться в формах с дополнительно наваренными

Подпись и дата | Инв. № подл.

по продольным бортам накладками толщиной 14мм для образования пазов по наружным кромкам продольных ребер плит (см. л. 2 докум. 1Ф4)

5.3. Производство плит может быть организовано по агрегатно-поточной, стендовой или полуконвейерной технологии.

Способ производства выбирается предприятием-изготовителем в зависимости от его технических возможностей.

5.4. При агрегатно-поточном способе производства применяются силовые формы и серийно выпускаемое оборудование для натяжения предварительно напряженной 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 автоматическим 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, съем готового изделия мостовым краном с траверсой 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;

освобожденную от изделия форму чистят и смазывают, производят установку арматурных сеток и каркасов, закладных изделий и напряженной арматуры (стержней, канатов, высокопрочной проволоки);

производят закрытие продольных и торцевых бортов формы и натяжение напряженной 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 ямной камеры для термообработки.

5.5. При стендовом способе производства натяжение предварительно напряженной арматуры производят на упоры стенда и применяют более легкие не силовые формы. Короткие стенды обычно совмещают с камерой тепловлажностной обработки изделий. На длинных стендах применяют формы с паровой рубашкой. Тип стенда выбирается предприятием-изготовителем.

5.6. При организации производства по полуконвейерной технологии рекомендуется рольганг СПК-126, который обеспечивает передачу форм с поста распалубки до поста формовки без использования мостового крана. При этом требуется организация постоянных постов для натяжения и плавного отпуска напряженной арматуры.

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

5.7. Натяжение арматуры классов А-IIIв, А-V, А-IV, Ат-IVС, Ат-IVСК может осуществляться электротермическим и механическим способами, а арматуры класса Ат-VI, К-7 и Вр - только механическим способом.

При натяжении термомеханически упрочненной арматуры классов Ат-IVС, Ат-IV, Ат-IVСК электротермическим способом должны производиться контрольные испытания образцов стержней после электронагрева в соответствии с требованиями ГОСТ 12004-81.

5.8. Температура нагрева напрягаемой арматуры не должна превышать 450°С для арматуры класса А-IIIв, Ат-IVС, Ат-IV, Ат-IVСК, 500°С для арматуры класса А-IV и 600°С для арматуры класса А-II (марки ВСТ).

5.9. Значения напряжений $\sigma_{con.1}$, контролируемых по окончании натяжения напрягаемой арматуры, а также величины контролируемых усилий натяжения одного стержня для плит ЗПГ12 приведены в табл. 2 на л. 16...19.

Данные табл. 2 справедливы для аналогичных по несущей способности и классу напрягаемой арматуры марок плит с проемами в полке для пропуска вентшахт (ЗПВ12).

Отклонение величины силы натяжения арматуры домкратами (от усилия, контролируемого к концу натяжения) не должно превышать ±5%;

Отклонение величины натяжения при электротермическом способе натяжения не должно превышать (в отдельном стержне) ± 10%.

5.10. Операцию по армированию плит рекомендуется осуществлять в следующей последовательности:

устанавливают опорные закладные изделия и U-образные сетки в продольные ребра плиты;

в продольные ребра плиты 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 плиты, закрепляя концы в упорах формы;

устанавливают каркасы в продольные и поперечные ребра, угловые каркасы и сетки;

устанавливают сетки на поверхность бортов и сетку полки плиты;

в плитах ЗПВ12, имеющих надбетонку, 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 поддоном формы, одевают пластмассовые фиксаторы;

закрывают поперечные и продольные борта и закрепляют их угловыми зажимами;

вязальной проволокой производят фиксацию верхней сетки, каркасов поперечных ребер и закладных изделий;

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

Подпись и дата | Инв. № подл.

Для механического натяжения напряженной арматуры рекомендуется стационарная установка, разработанная Гипростроммашем СМЖ-737 или передвижная установка, состоящая из насосной станции СМЖ-83А и стержневого домкрата СМЖ-82А.

Для электротермического удлинения напряженной арматуры рекомендуется установка СМЖ-1293 с ее модернизацией, позволяющей нагревать стержни длиной более 12м.

5.11. Укладку бетонной смеси следует производить бетоноукладчиком типа СМЖ-166Б, 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 15-30см.

Продолжительность уплотнения каждого слоя бетонной смеси не менее 40 сек. После заполнения формы бетонной смесью ее подвергают вибрации в течение 1-2мин. Для уплотнения бетонной смеси из серийно выпускаемого оборудования рекомендуется виброплощадка СМЖ-174.

5.12. Тепловлажностную обработку плит рекомендуется производить в ямных камерах, оборудованных покрывающими под размер плит 1,5х12м, СМЖ-2944А-4 и СМЖ-2944А-5 и автоматической системой управления режимом термообработки.

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 термообработкой рекомендуется принимать не менее 0,5 часа.

Температура изотермического прогрева обычно принимается в пределах 50-65°С при двухступенчатой термообработке 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.

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

Обрезка арматуры должна производиться таким образом, чтобы концы напряженной 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.

5.14. Транспортировку изделий в форме следует производить мостовым краном с автоматическим захватом типа СМК-50, распалубку (съем плит с поддона) и транспортировку изделий следует производить мостовым краном траверсой СМК-472А.

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

7. Периодические испытания плит 3ПГ12 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 этих случаях предприятие-изготовитель подвергает испытанию нагружением не менее двух плит. Схема опирания и загружения плиты при испытании приведено в докум. СП1, а данные, необходимые для проведения заводских испытаний, – в докум. СП2.

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

Контрольные испытания плит со смешанным армированием следует проводить при учете следующих дополнительных требований:

1) после приложения расчетной по прочности (при $\gamma_f > 1$) нагрузки конструкция должна быть разгружена до величины нагрузки, соответствующей 70% ее нормативной (при $\gamma_f = 1$) величины, после чего должно быть произведено повторное нагружение плиты контрольными нагрузками по проверке жесткости и ширины раскрытия трещин (см. докум. 1.465.1-16.1-СП2);

2) дополнительно контролируются величины прогибов продольных ребер при контрольной по жесткости нагрузке $P_ж$, приложенной повторно после загружения конструкции расчетной по прочности нагрузкой.

Конструкции, для которых фактический прогиб при повторном нагружении превышает контрольный менее, чем на 60% и не превышает более, чем на 10% предельно допустимый прогиб, признаются годными.

Если фактический прогиб при повторном нагружении хотя бы одной первоначально или повторно испытанной плиты превышает контрольный более, чем на 60%, либо превышает предельно допустимый более, чем на 10%, конструкция признается не выдержавшей испытаний;

3) дополнительно контролируется ширина раскрытия трещин при повторном нагружении контрольной по трещиностойкости $P^c_{тр}$ нагрузкой.

Если ширина раскрытия трещин при повторном загружении не более, чем в 1,5 раза превышает контрольное значение и не превышает допустимой ширины непродолжительного раскрытия трещин, установленной СНиП 2.03.01-84* и СНиП 2.03.11-85 (для плит с индексом „Н" и „П"), конструкция признается годной.

Если хотя бы в одной из отобранных конструкций ширина раскрытия трещин при повторном нагружении превышает контрольное значение более, чем в 1,5 раза, либо превышает допустимую нормами ширину непродолжительного раскрытия трещин, плита признается не выдержавшей испытаний.

Таблица 2

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Напрягаемая арматура (на плиту)	Величина напряжения в арматуре $\sigma_{сп}$, МПа (кгс/см²), при способе натяжения: электротермическом	механическом	Контролируемое усилие натяжения одного стержня, кН (тс)
Плиты из тяжелого бетона					
A_T-IV (А-IV)	3ПГ12-1A_TIV	2ф20 A_TIV	—	900 (9000)	283 (28,3)
	3ПГ12-2A_TIV	2ф22 A_TIV			342 (34,2)
	3ПГ12-3A_TIV	4ф16 A_TIV			181 (18,1)
	3ПГ12-4A_TIV	2ф25 A_TIV			442 (44,2)
	3ПГ12-5A_TIV	4ф18 A_TIV			229 (22,9)
	3ПГ12-6A_TIV	4ф18 A_TIV			229 (22,9)
A_T-I (А-I)	3ПГ12-1A_TI	2ф22 A_TI	650 (6500)	650 (6500)	247 (24,7)
		4ф16 A_TI			131 (13,1)
	3ПГ12-2A_TI	2ф22 A_TI			247 (24,7)
	3ПГ12-3A_TI	2ф25 A_TI			319 (31,9)
		4ф18 A_TI			165 (16,5)
	3ПГ12-4A_TI	4ф18 A_TI			165 (16,5)
	3ПГ12-5A_TI	4ф20 A_TI			204 (20,4)
	3ПГ12-6A_TI	4ф22 A_TI			247 (24,7)
		8ф16 A_TI			131 (13,1)
A_T-IVC	3ПГ12-1A_TIVC	2ф25 A_TIVC	540 (5400)	540 (5400)	265 (26,5)
	3ПГ12-2A_TIVC	2ф28 A_TIVC	—		333 (33,3)
	3ПГ12-3A_TIVC	4ф22 A_TIVC	540 (5400)		205 (20,5)
	3ПГ12-4A_TIVC	4ф22 A_TIVC			205 (20,5)
	3ПГ12-5A_TIVC	4ф25 A_TIVC			265 (26,5)

Продолжение табл. 2

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Напрягаемая арматура (на плиту)	Величина напряжения в арматуре $\sigma_{сп}$, МПа (кгс/см²), при способе натяжения: электротермическом	механическом	Контролируемое усилие натяжения одного стержня кН (тс)
А-IV	3ПГ12-1АIV	4ф18 АIV	540 (5400)	540 (5400)	137 (13,7)
		4ф16 АIV			109 (10,9)
	3ПГ12-2АIV	4ф20 АIV			170 (17,0)
		4ф18 АIV			137 (13,7)
		8ф14 АIV			83 (8,3)
	3ПГ12-3АIV	4ф18 АIV			137 (13,7)
	3ПГ12-4АIV	8ф16 АIV			109 (10,9)
		4ф22 АIV			205 (20,5)
	3ПГ12-5АIV	4ф18 АIV + 4ф16 АIV			137 (13,7) + 109 (10,9)
А-IIIв	3ПГ12-1АIIIв	2ф28 АIIIв	—	470 (4700)	289 (28,9)
		2ф25 АIIIв	490 (4900)	490 (4900)	241 (24,1)
	3ПГ12-2АIIIв	4ф20 АIIIв			154 (15,4)
		2ф32 АIIIв	—	470 (4700)	378 (37,8)
	3ПГ12-3АIIIв	4ф25 АIIIв	490 (4900)	490 (4900)	241 (24,1)
	3ПГ12-4АIIIв	4ф28 АIIIв	—	495 (4950)	305 (30,5)
К-7	3ПГ12-1К7	4ф15 К7	—	1220 (12200)	173 (17,3)
	3ПГ12-2К7	6ф15 К7			173 (17,3)
Вр	3ПГ12-1Вр	26ф5 Вр	—	1180 (11800)	23 (2,3)
	3ПГ12-2Вр	32ф5 Вр			23 (2,3)
	3ПГ12-3Вр	38ф5 Вр			23 (2,3)
	3ПГ12-4Вр	44ф5 Вр			23 (2,3)

Продолжение табл. 2

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Напрягаемая арматура (на плиту)	Величина напряжения в арматуре σ_{con}, МПа (кгс/см²), при способе натяжения		Контролируемое усилие натяжения одного стержня, кН (тс)
			электротермическом	механическом	
А-IV	3ПГ12-1АIV-Н*)	4ф18АIV	540 (5400)	540 (5400)	139 (13,9)
	3ПГ12-2АIV-Н*)	4ф20АIV			190 (19,0)
		8ф14АIV			83 (8,3)
	3ПГ12-3АIV-Н*)	8ф16АIV			109 (10,9)
	3ПГ12-4АIV-Н*)	4ф18АIV + 4ф16АIV			139 (13,9)
					109 (10,9)
Ат-VСК	3ПГ12-1АтVСК-Н	2ф22АтVСК	650 (6500)	650 (6500)	241 (24,1)
	3ПГ12-2АтVСК-Н	2ф25АтVСК			319 (31,9)
	3ПГ12-3АтVСК-Н	4ф20АтVСК			204 (20,4)
	3ПГ12-4АтVСК-Н	4ф22АтVСК			241 (24,1)
А-IIIв	3ПГ12-1АIIIв-Н*)	2ф28АIIIв	—	495 (4950)	305 (30,5)
	3ПГ12-2АIIIв-Н*)	2ф32АIIIв			398 (39,8)
	3ПГ12-3АIIIв-Н*)	4ф25АIIIв	490 (4900)	490 (4900)	241 (24,1)
	3ПГ12-4АIIIв-Н*)	4ф28АIIIв	—	495 (4950)	305 (30,5)

*) Приведенные в таблице данные справедливы для соответствующих марок плит с индексом „П"

Продолжение табл. 2

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Напрягаемая арматура (на плиту)	Величина напряжения в арматуре σ_{con}, МПа (кгс/см²), при способе натяжения		Контролируемое усилие натяжения одного стержня, кН (тс)
			электротермическом	механическом	
Плиты из легкого бетона					
Ат-V	3ПГ12-1АтVЛ	2ф22АтV	650 (6500)	650 (6500)	241 (24,1)
		4ф16АтV			131 (13,1)
	3ПГ12-2АтVЛ	2ф25АтV			319 (31,9)
		4ф18АтV			165 (16,5)
АтIVС	3ПГ12-1АтIVСЛ	2ф25АтIVС	540 (5400)	540 (5400)	265 (26,5)
	3ПГ12-2АтIVСЛ	2ф28АтIVС	—		333 (33,3)
А-IV	3ПГ12-1АIVЛ	4ф18АIV	540 (5400)	540 (5400)	139 (13,9)
	3ПГ12-2АIVЛ	4ф20АIV			190 (19,0)
		8ф14АIV			83 (8,3)
	3ПГ12-3АIVЛ	8ф16АIV			109 (10,9)
А-IIIв	3ПГ12-1АIIIвЛ	2ф28АIIIв	—		289 (28,9)
	3ПГ12-2АIIIвЛ	2ф32АIIIв			398 (39,8)
К-7	3ПГ12-1К7Л	4ф15К7	—	1220 (12200)	173 (17,3)
	3ПГ12-2К7Л	6ф15К7		1080 (10800)	153 (15,3)
Вр	3ПГ12-1ВрЛ	26ф5Вр	—	1180 (11800)	23 (2,3)
	3ПГ12-2ВрЛ	32ф5Вр			23 (2,3)

Таблица 3

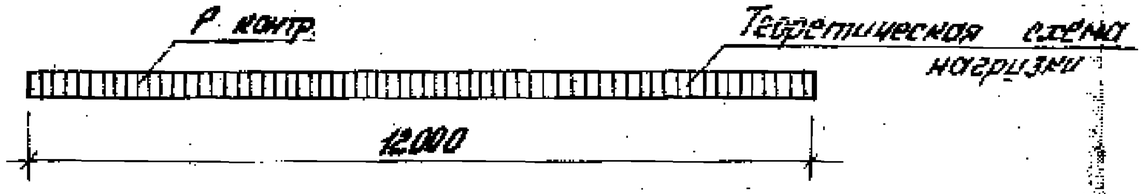
Варианты армирования продольных ребер плит напрягаемой арматурой классов А-V, А-IV, А-$III_в$

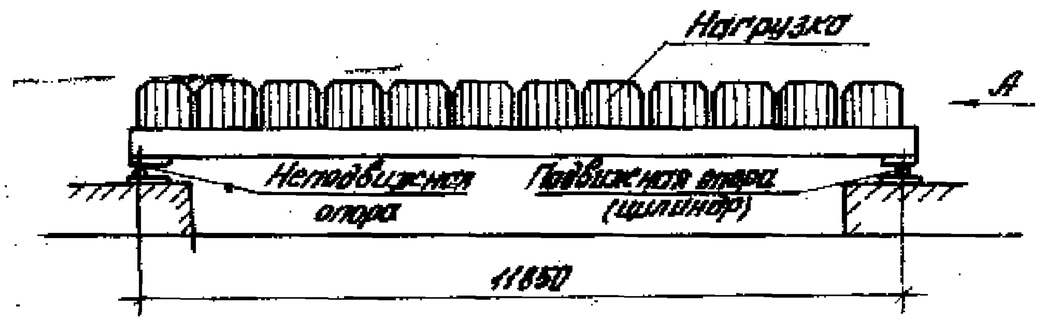
Марка плиты	Предусмотрено рабочими чертежами				Вариант замены			
	Напрягаемая арматура (на плиту)	№ схемы докум. 1, л.3	Марка каркаса продольного ребра	Марка опорного закладного изделия	Напрягаемая арматура (на плиту)	№ схемы докум. 1, л.3	Марка каркаса продольного ребра	Марка опорного закладного изделия
3ПГ12-1АV	2ф22АV	1	КР1	МН1-1 МН1-2	4ф16АV	3а	КР1	МН2-1 МН2-2
3ПГ12-3АV	2ф25АV				4ф18АV			
3ПГ12-6АV	4ф22АV	6а			8ф16АV	4		МН3-1 МН3-2
3ПГ12-1АIV	4ф18АIV	3а		МН2-1 МН2-2	4ф16АIV	3а	КР9	МН2-1 МН2-2
3ПГ12-2АIV	4ф20АIV	5а		МН1-1 МН1-2	4ф18АIV			
					8ф14АIV	4	КР2	МН3-1 МН3-2
3ПГ12-4АIV	8ф16АIV	4		МН3-1 МН3-2	4ф22АIV	7	КР7	МН1-1 МН1-2
3ПГ12-1А$III_в$	2ф28А$III_в$	2		МН1-1 МН1-2	2ф25А$III_в$	1	КР11	
3ПГ12-2А$III_в$	4ф20А$III_в$	7	КР12		2ф32А$III_в$	2	КР1	
3ПГ12-2АIV-Н 3ПГ12-2АIV-П	4ф20АIV	5а	КР1		8ф14АIV	4	КР2	МН3-1 МН3-2
3ПГ12-1АV Л	2ф22АV	1			4ф16АV	3а	КР1	МН2-1 МН2-2
3ПГ12-2АV Л	2ф25АV				4ф18АV			
3ПГ12-2АIV Л	4ф20АIV	5а			8ф14АIV	4		МН3-1 МН3-2

1. Варианты замены стержней напрягаемой арматуры, приведенные в табл. 3 для плит без проемов в полке (ЗПГ12), могут быть применены при изготовлении плит с проемами в полке различного назначения (ЗПЗ12, ЗПЭ12).

2. В плитах со смешанным армированием продольных ребер (см. л.4.3. докум. П3, вып. 0) и напрягаемой арматурой из стали класса А-$III_в$ допускается ненапряженные стержни поз.2 каркасов КР11 и КР12 (см. вып.3) изготавливать из стали класса А-III (вместо А-$III_в$), увеличивая диаметр стержня на один номер.

Схема испытания плит





Расположение нагрузки на плите в плане

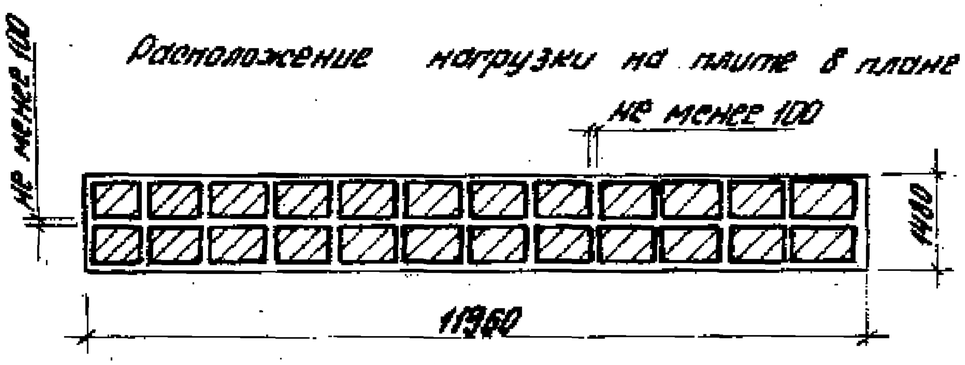
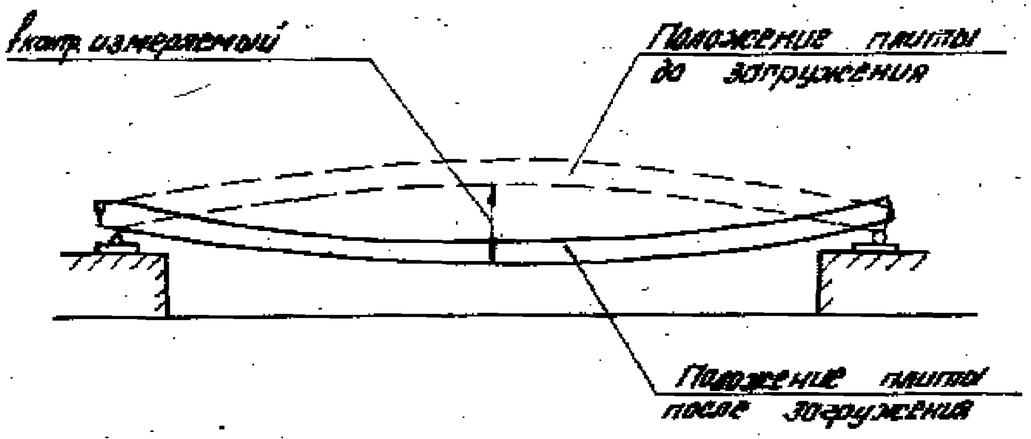
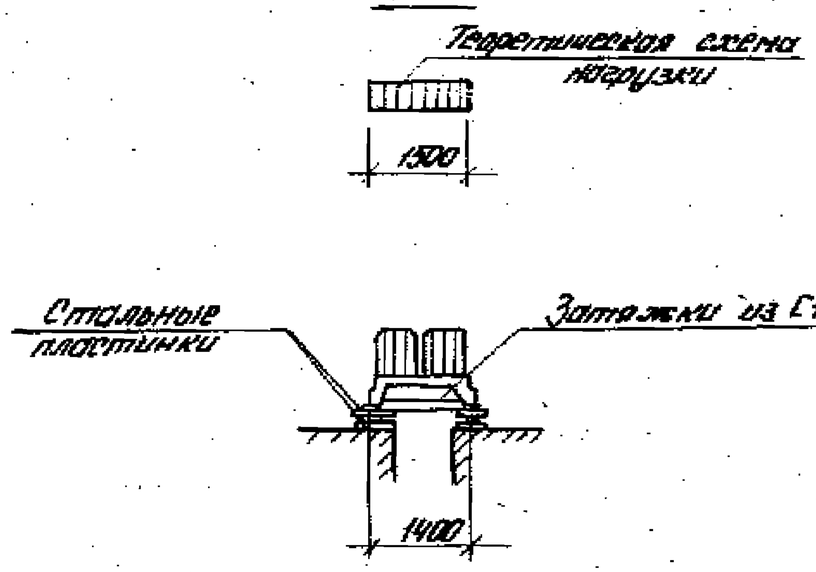


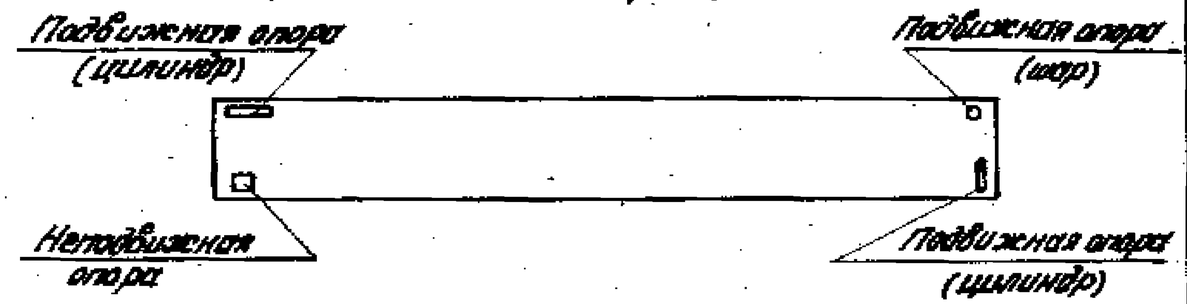
Схема перемещения продольных ребер плиты при загружении



Вид А



План расположения опор при испытании



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

2. Площадь загружаемой поверхности должна составлять 1,5 х 12м.

				1.465.1-15.1-СМ1		
Гл.инж.пр.	Кожемяко			Схема испытания плиты ЗПГ12	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Петрова				Р		1
Ведущ.	Никифоров				ЦНИИПромзданий		
Инж.	Сбитнева						
Н.контр.	Петрова						

Таблица 5

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 $f_{д}/f_{доп}$	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
3ПГ12 – 1Ат V	3,0 (300)	4,8 (480)	4,3 (430)	2,3	2,9 (290)	4,6 (460)	4,1 (410)	2,2	2,8 (280)	4,5 (450)	3,8 (380)	1,9	<0,85	9,6 (960)	11,4 (1140)
3ПГ12 – 2Ат V	4,0 (400)	6,4 (640)	5,7 (570)	2,9	3,9 (390)	6,2 (620)	5,5 (550)	2,8	3,8 (380)	5,9 (590)	5,1 (510)	2,4		12,2 (1220)	14,3 (1430)
3ПГ12 – 3Ат V	4,4 (440)	6,7 (670)	6,0 (600)	3,0	4,2 (420)	6,5 (650)	5,8 (580)	2,9	4,1 (410)	6,3 (630)	5,3 (530)	2,5		13,0 (1300)	15,3 (1530)
3ПГ12 – 4Ат V	5,6 (560)	8,3 (830)	7,3 (730)	3,8	5,4 (540)	8,0 (800)	7,0 (700)	3,7	5,2 (520)	7,3 (730)	6,4 (640)	3,2		15,1 (1510)	17,7 (1770)
3ПГ12 – 5Ат V	5,9 (590)	9,3 (930)	8,5 (850)	4,6	5,7 (570)	8,9 (890)	8,2 (820)	4,4	5,5 (550)	8,1 (810)	7,6 (760)	3,8	>0,85	16,5 (1650)	19,3 (1930)
3ПГ12 – 6Ат V	5,9 (590)	10,0 (1000)	9,3 (930)	4,8	5,7 (570)	9,6 (960)	8,9 (890)	4,5	5,4 (540)	8,7 (870)	8,1 (810)	3,8		18,9 (1790)	20,9 (2090)

1. Величины контрольных нагрузок не включают в себя нагрузки от собственного веса плиты
2. Значения нагрузок и прогибов для промежуточных возрастов бетона к моменту испытания допускается определять по линейной интерполяции.
3. 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 0,35 (35) кПа (кгс/м²), а величины контрольных прогибов – уменьшены на 0,2 мм.
4. Допустимое отклонение разрушающей нагрузки от контрольной по проверке прочности плиты равно +0,2 $P_{контр}$ и –0,05 $P_{контр}$.

Таблица 4

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-III в, А-IV	Ат-I СК	Ат-IIIС	Ат-V, Ат-VI вр, К-7
Неагрессивная	0,25	–	0,25	0,20
Слабоагрессивная	0,15	0,10		
Среднеагрессивная	0,10	Не допускается к применению		

Гл. инж. пр.	Боканова		1.465.1-16.1-СМ2			
Разраб.	Петрова		Данные для проведения заводских испытаний плит 3ПГ12	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Николаева			Р	1	4
Контр.	Котова			ЦНИИЭП ЗДАНИЙ		
Н. контр.	Петрова					

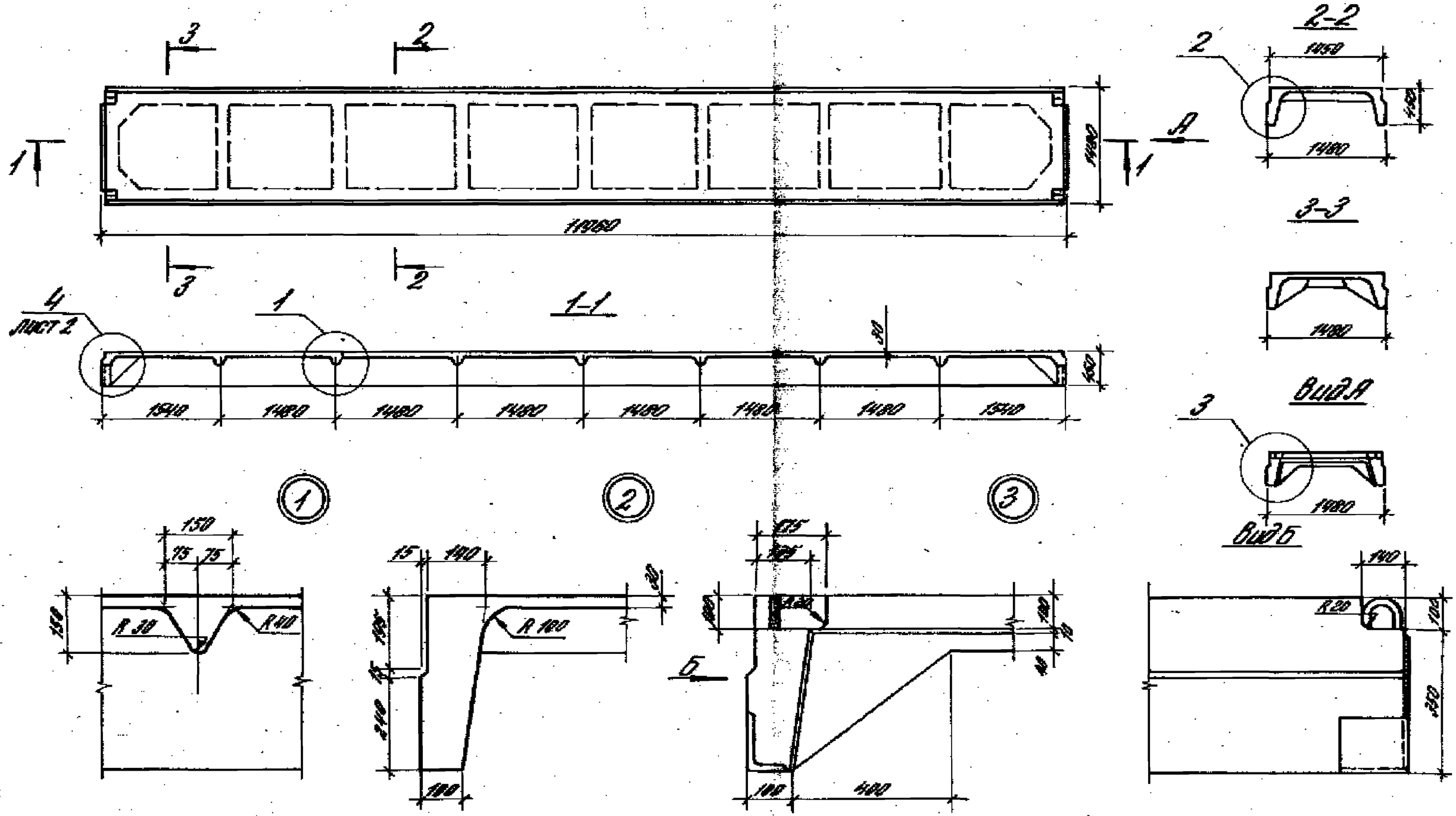
Марка плиты	Контрольная равномерно распределенная нагрузка, кПа (кгс/м²), при проверке образования трещин $P^1_{тр}$, ширины раскрытия трещин $P^2_{тр}$, жесткости плиты $P_ж$ и контрольные прогибы $f_{контр}$, см, при возрасте бетона к моменту испытания плит 6 суток												Отношение $\frac{f_{дл}}{f_{доп}}$	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
3ПГ12-1АтV	2,9 (290)	5,5 (550)	4,5 (450)	2,8	2,8 (280)	5,2 (520)	4,3 (430)	2,6	2,7 (270)	4,7 (470)	4,5 (450)	2,1	>0,85	—	10,2 (1020)	12,1 (1210)
3ПГ12-2АтV	2,8 (280)	6,7 (670)	5,9 (590)	4,0	2,7 (270)	6,4 (640)	5,7 (570)	3,9	2,6 (260)	6,3 (630)	5,2 (520)	3,5		—	13,0 (1300)	15,3 (1530)
3ПГ12-3АтV	4,2 (420)	7,7 (770)	7,0 (700)	3,8	4,0 (400)	7,4 (740)	6,7 (670)	3,6	3,9 (390)	6,7 (670)	6,1 (610)	3,0		—	13,7 (1370)	16,1 (1610)
3ПГ12-4АтV	4,2 (420)	8,8 (880)	8,0 (800)	4,6	4,0 (400)	8,3 (830)	7,6 (760)	4,3	3,8 (380)	8,0 (800)	6,9 (690)	3,7		—	16,2 (1620)	19,0 (1900)
3ПГ12-5АтV	4,6 (460)	9,3 (930)	8,2 (820)	4,6	4,4 (440)	8,8 (880)	7,8 (780)	4,5	4,1 (410)	8,2 (820)	7,1 (710)	4,0		—	16,7 (1670)	19,6 (1960)
3ПГ12-6АтV	6,5 (650)	10,3 (1030)	9,5 (950)	5,5	6,2 (620)	9,8 (980)	9,0 (900)	5,1	5,8 (580)	8,7 (870)	8,2 (820)	4,3		—	17,9 (1790)	20,9 (2090)
3ПГ12-1АтVСК-Н	2,9 (290)	4,7 (470)	4,0 (400)	2,0	2,8 (280)	4,5 (450)	3,8 (380)	1,9	2,7 (270)	3,9 (390)	3,5 (350)	1,6	<0,85	—	8,5 (850)	10,2 (1020)
3ПГ12-2АтVСК-Н	4,2 (420)	6,4 (640)	5,7 (570)	2,7	4,0 (400)	6,1 (610)	5,4 (540)	2,5	3,9 (390)	5,6 (560)	4,9 (490)	2,2		—	11,7 (1170)	13,8 (1380)
3ПГ12-3АтVСК-Н	5,1 (510)	7,9 (790)	7,2 (720)	3,6	4,9 (490)	7,6 (760)	6,8 (680)	3,4	4,6 (460)	7,2 (720)	6,2 (620)	2,9		—	14,5 (1450)	17,0 (1700)
3ПГ12-4АтVСК-Н	6,5 (650)	9,8 (980)	9,0 (900)	5,1	6,2 (620)	9,3 (930)	8,6 (860)	4,7	5,8 (580)	8,5 (850)	7,8 (780)	3,8	>0,85	—	17,6 (1760)	20,6 (2060)
3ПГ12-1АтVЛ	3,5 (350)	6,0 (600)	5,3 (530)	4,1	3,4 (340)	5,8 (580)	5,1 (510)	4,0	3,2 (320)	5,0 (500)	4,7 (470)	3,5		—	10,2 (1020)	12,0 (1200)
3ПГ12-2АтVЛ	4,9 (490)	7,4 (740)	6,6 (660)	4,8	4,7 (470)	7,1 (710)	6,3 (630)	4,6	4,5 (450)	6,5 (650)	5,8 (580)	3,8		—	12,8 (1280)	15,0 (1500)
3ПГ12-1АтIVС	3,0 (300)	6,0 (600)	5,2 (520)	3,0	2,9 (290)	5,7 (570)	4,9 (490)	2,8	2,7 (270)	4,8 (480)	4,5 (450)	2,1	<0,85	—	10,3 (1030)	12,2 (1220)
3ПГ12-2АтIVС	3,9 (390)	7,1 (710)	6,4 (640)	3,3	3,7 (370)	6,8 (680)	6,0 (600)	3,1	3,5 (350)	6,3 (630)	5,4 (540)	2,6	>0,85	—	13,0 (1300)	15,3 (1530)
3ПГ12-3АтIVС	4,9 (490)	8,7 (870)	7,9 (790)	4,1	4,6 (460)	8,3 (830)	7,5 (750)	3,8	4,3 (430)	7,7 (770)	6,7 (670)	3,1		—	15,6 (1560)	18,3 (1830)
3ПГ12-4АтIVС	4,7 (470)	9,5 (950)	8,7 (870)	4,5	4,4 (440)	9,0 (900)	8,2 (820)	4,2	4,1 (410)	8,2 (820)	7,3 (730)	3,6		—	16,8 (1680)	19,6 (1960)
3ПГ12-5АтIVС	6,7 (670)	10,8 (1080)	10,0 (1000)	5,7	6,3 (630)	10,1 (1010)	9,4 (940)	5,1	5,7 (570)	8,7 (870)	8,3 (830)	4,1		—	17,9 (1790)	20,9 (2090)
3ПГ12-1АтIVСА	3,7 (370)	6,2 (620)	5,5 (550)	4,0	3,5 (350)	5,9 (590)	5,2 (520)	3,8	3,2 (320)	5,1 (510)	4,7 (470)	3,4		—	10,3 (1030)	12,1 (1210)
3ПГ12-2АтIVСА	4,8 (480)	7,3 (730)	6,5 (650)	4,6	4,6 (460)	7,0 (700)	6,2 (620)	4,4	4,3 (430)	6,6 (660)	5,6 (560)	3,6		—	13,0 (1300)	15,2 (1520)
3ПГ12-1АIV	3,1 (310)	6,0 (600)	5,2 (520)	3,0	3,0 (300)	5,6 (560)	4,9 (490)	2,8	2,8 (280)	4,8 (480)	4,3 (430)	2,4	<0,85	9,8 (980)	10,3 (1030)	12,2 (1220)
3ПГ12-2АIV	3,9 (390)	6,9 (690)	6,1 (610)	3,3	3,7 (370)	6,5 (650)	5,8 (580)	3,0	3,5 (350)	6,3 (630)	5,3 (530)	2,6	>0,85	12,4 (1240)	13,0 (1300)	15,3 (1530)
3ПГ12-3АIV	3,2 (320)	7,6 (760)	6,8 (680)	4,4	3,0 (300)	7,2 (720)	6,4 (640)	4,1	2,8 (280)	6,9 (690)	5,8 (580)	3,6		13,5 (1350)	14,1 (1410)	16,6 (1660)
3ПГ12-4АIV	5,4 (540)	9,6 (960)	8,8 (880)	5,0	5,0 (500)	9,0 (900)	8,2 (820)	4,6	4,6 (460)	8,2 (820)	7,3 (730)	3,8		16,0 (1600)	16,7 (1670)	19,6 (1960)
3ПГ12-5АIV	6,4 (640)	10,3 (1030)	9,5 (950)	5,3	6,0 (600)	9,7 (970)	8,9 (890)	4,7	5,5 (550)	8,7 (870)	7,9 (790)	3,9		17,1 (1710)	17,9 (1790)	20,9 (2090)
3ПГ12-1АIV-Н	3,1 (310)	4,6 (460)	—	—	3,0 (300)	4,4 (440)	—	—	2,8 (280)	4,0 (400)	—	—	<0,85	8,2 (820)	8,6 (860)	10,3 (1030)
3ПГ12-2АIV-Н	3,8 (380)	5,4 (540)	—	—	3,6 (360)	5,1 (510)	—	—	3,4 (340)	4,9 (490)	—	—		10,0 (1000)	10,5 (1050)	12,4 (1240)
3ПГ12-3АIV-Н	5,4 (540)	7,8 (780)	—	—	5,0 (500)	7,3 (730)	—	—	4,6 (460)	6,7 (670)	—	—		13,1 (1310)	13,7 (1370)	16,1 (1610)
3ПГ12-4АIV-Н	6,4 (640)	8,7 (870)	—	—	6,0 (600)	8,1 (810)	—	—	5,5 (550)	8,0 (800)	—	—		15,5 (1550)	16,2 (1620)	18,9 (1890)

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 $f_{гл}/f_{доп}$	Контрольная равномерно распределенная нагрузка кПа (кгс/м²) по проверке прочности плиты $P_{контр}$ при		
	14				28				100							
	$P^1_{тр}$	$P^2_{тр}$	$P_ж$	$f_{контр}$	$P^1_{тр}$	$P^2_{тр}$	$P_ж$	$f_{контр}$	$P^1_{тр}$	$P^2_{тр}$	$P_ж$	$f_{контр}$		$C=1,35$*/ $C=1,25$	$C=1,4$	$C=1,6$
3ПГ12-1А$\overline{IV}$-П	3,1 (310)	4,6 (460)	—	—	3,0 (300)	4,4 (440)	—	—	2,8 (280)	4,0 (400)	—	—	<0,85	8,2 (820)	8,6 (860)	10,3 (1030)
3ПГ12-2А$\overline{IV}$-П	3,8 (380)	5,4 (540)	—	—	3,6 (360)	5,1 (510)	—	—	3,4 (340)	4,9 (490)	—	—		10,0 (1000)	10,5 (1050)	12,4 (1240)
3ПГ12-3А$\overline{IV}$-П	5,4 (540)	7,8 (780)	—	—	5,0 (500)	7,3 (730)	—	—	4,6 (460)	6,7 (670)	—	—		13,1 (1310)	13,7 (1370)	16,1 (1610)
3ПГ12-4А$\overline{IV}$-П	6,4 (640)	8,7 (870)	—	—	6,0 (600)	8,1 (810)	—	—	5,5 (550)	8,0 (800)	—	—		15,5 (1550)	16,2 (1620)	18,9 (1890)
3ПГ12-1А$\overline{IV}$Л	3,5 (350)	6,0 (600)	5,2 (520)	4,0	3,4 (340)	5,7 (570)	5,0 (500)	3,9	3,1 (310)	5,4 (540)	4,5 (450)	3,5	>0,85	10,5 (1050)	11,0 (1100)	12,9 (1290)
3ПГ12-2А$\overline{IV}$Л	4,4 (440)	7,1 (710)	6,3 (630)	4,6	4,2 (420)	6,8 (680)	6,0 (600)	4,4	4,0 (400)	6,2 (620)	5,4 (540)	4,0		11,7 (1170)	12,3 (1230)	14,4 (1440)
3ПГ12-3А$\overline{IV}$Л	6,1 (610)	8,3 (830)	7,5 (750)	5,4	5,8 (580)	7,8 (780)	6,8 (680)	5,0	5,3 (530)	6,9 (690)	6,0 (600)	4,5		13,1 (1310)	13,7 (1370)	16,0 (1600)
3ПГ12-1А$\overline{III}_в$	3,6 (360)	5,6 (560)	4,8 (480)	2,5	3,4 (340)	5,3 (530)	4,5 (450)	2,2	3,1 (310)	4,6 (460)	4,0 (400)	1,9	<0,85	8,5 (850)	9,9 (990)	11,7 (1170)
3ПГ12-2А$\overline{III}_в$	3,2 (320)	7,3 (730)	6,5 (650)	4,2	3,0 (300)	6,8 (680)	6,1 (610)	3,9	2,8 (280)	6,3 (630)	5,4 (540)	3,2	>0,85	11,2 (1120)	13,0 (1300)	15,3 (1530)
3ПГ12-3А$\overline{III}_в$	5,9 (590)	9,6 (960)	8,8 (880)	4,9	5,5 (550)	8,9 (890)	8,1 (810)	4,4	4,9 (490)	8,0 (800)	7,0 (700)	3,8		14,1 (1410)	16,2 (1620)	18,9 (1890)
3ПГ12-4А$\overline{III}_в$	7,3 (730)	10,9 (1090)	9,7 (970)	4,3	6,9 (690)	10,1 (1010)	8,9 (890)	3,8	6,1 (610)	8,7 (870)	7,6 (760)	3,0		15,6 (1560)	17,9 (1790)	20,9 (2090)
3ПГ12-1А$\overline{III}_в$-Н	3,6 (350)	5,6 (560)	4,8 (480)	2,5	3,4 (340)	5,3 (530)	4,5 (450)	2,2	3,1 (310)	4,6 (460)	4,0 (400)	1,9	<0,85	8,5 (850)	9,9 (990)	11,7 (1170)
3ПГ12-2А$\overline{III}_в$-Н	5,2 (520)	7,9 (790)	7,1 (710)	3,3	4,8 (480)	7,4 (740)	6,6 (660)	3,0	4,4 (440)	6,3 (630)	5,8 (580)	2,5		11,2 (1120)	13,0 (1300)	15,3 (1530)
3ПГ12-3А$\overline{III}_в$-Н	5,9 (590)	9,6 (960)	8,8 (880)	4,9	5,5 (550)	8,9 (890)	8,1 (810)	4,4	4,9 (490)	8,0 (800)	7,0 (700)	3,8	>0,85	14,1 (1410)	16,2 (1620)	18,9 (1890)
3ПГ12-4А$\overline{III}_в$-Н	7,1 (710)	10,9 (1090)	9,7 (970)	4,6	6,6 (660)	10,1 (1010)	8,9 (890)	4,0	5,9 (590)	8,7 (870)	7,6 (760)	3,2		15,6 (1560)	17,9 (1790)	20,9 (2090)
3ПГ12-1А$\overline{III}_в$-П	3,6 (360)	5,6 (560)	4,8 (480)	2,5	3,4 (340)	5,3 (530)	4,5 (450)	2,2	3,1 (310)	4,6 (460)	4,0 (400)	1,9	<0,85	8,5 (850)	9,9 (990)	11,7 (1170)
3ПГ12-2А$\overline{III}_в$-П	5,2 (520)	7,9 (790)	7,1 (710)	3,3	4,8 (480)	7,4 (740)	6,6 (660)	3,0	4,4 (440)	6,3 (630)	5,8 (580)	2,5		11,2 (1120)	13,0 (1300)	15,3 (1530)
3ПГ12-3А$\overline{III}_в$-П	5,9 (590)	9,6 (960)	8,8 (880)	4,9	5,5 (550)	8,9 (890)	8,1 (810)	4,4	4,9 (490)	8,0 (800)	7,0 (700)	3,8	>0,85	14,1 (1410)	16,2 (1620)	18,9 (1890)
3ПГ12-4А$\overline{III}_в$-П	7,1 (710)	10,9 (1090)	9,7 (970)	4,6	6,6 (660)	10,1 (1010)	8,9 (890)	4,0	5,9 (590)	8,7 (870)	7,6 (760)	3,2		15,6 (1560)	17,9 (1790)	20,9 (2090)
3ПГ12-1А$\overline{III}_в$Л	4,3 (430)	6,2 (620)	5,4 (540)	3,7	4,1 (410)	5,9 (590)	5,1 (510)	3,4	3,7 (370)	5,2 (520)	4,5 (450)	3,0	<0,85	9,3 (930)	10,7 (1070)	12,5 (1250)
3ПГ12-2А$\overline{III}_в$Л	5,9 (590)	8,4 (840)	7,6 (760)	5,3	5,6 (560)	7,9 (790)	7,2 (720)	4,8	5,0 (500)	6,9 (690)	6,3 (630)	4,2	>0,85	11,9 (1190)	13,7 (1370)	16,0 (1600)

*) Числитель дроби соответствует значению коэффициента C, учитываемого при определении контрольной нагрузки по проверке прочности для плит с напрягаемой арматурой класса А-$\overline{IV}$, знаменателя - с напрягаемой арматурой класса А-$\overline{III}_в$.

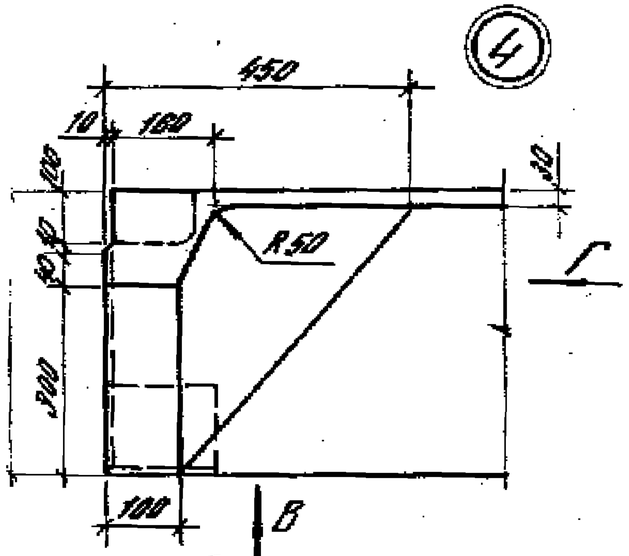
Продолжение табл. 5

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 6 сутках												Отношение $\frac{f_{дл}}{f_{доп}}$	Контрольная равномерно распределенная нагрузка кПа (кгс/м²), по проверке прочности плиты $P_{контр}$ при	
	14				28				100						
	$P^1_{тр}$	$P^2_{тр}$	$P_ж$	$f_{контр}$	$P^1_{тр}$	$P^2_{тр}$	$P_ж$	$f_{контр}$	$P^1_{тр}$	$P^2_{тр}$	$P_ж$	$f_{контр}$		$C=1,4$	$C=1,6$
3ПГ12-1К7	4,1 (410)	6,2 (620)	5,5 (550)	3,2	4,1 (410)	6,1 (610)	5,4 (540)	3,1	4,0 (400)	6,0 (600)	5,1 (510)	2,6	<0,85	12,3 (1230)	14,5 (1450)
3ПГ12-2К7	6,4 (640)	9,1 (910)	8,4 (840)	5,9	6,2 (620)	8,8 (880)	8,1 (810)	5,1	6,1 (610)	8,1 (810)	7,6 (760)	4,3		16,5 (1650)	19,3 (1930)
3ПГ12-1К7Л	4,9 (490)	6,7 (670)	6,2 (620)	5,1	4,7 (470)	6,6 (660)	6,0 (600)	5,0	4,5 (450)	6,2 (620)	5,7 (570)	4,3		12,3 (1230)	14,4 (1440)
3ПГ12-2К7Л	8,1 (810)	8,3 (830)	7,5 (750)	7,3	7,8 (780)	8,0 (800)	7,3 (730)	7,2	7,4 (740)	7,3 (730)	6,4 (640)	6,7		14,4 (1440)	16,8 (1680)
3ПГ12-1В7	3,0 (300)	5,2 (520)	4,8 (480)	3,1	3,0 (300)	5,1 (510)	4,8 (480)	3,5	3,0 (300)	4,8 (480)	4,5 (450)	2,9	>0,85	10,3 (1030)	12,2 (1220)
3ПГ12-2В7	4,1 (410)	6,6 (660)	5,8 (580)	3,6	4,1 (410)	6,5 (650)	5,7 (570)	3,5	4,0 (400)	6,4 (640)	5,4 (540)	3,0		13,1 (1310)	15,4 (1540)
3ПГ12-3В7	5,2 (520)	8,1 (810)	7,3 (730)	4,3	5,1 (510)	7,9 (790)	7,2 (720)	4,1	5,0 (500)	7,8 (780)	6,8 (680)	3,6		15,9 (1590)	18,6 (1860)
3ПГ12-4В7	6,2 (620)	9,4 (940)	8,7 (870)	4,9	6,1 (610)	9,2 (920)	8,5 (850)	4,7	5,9 (590)	8,7 (870)	8,1 (810)	4,2		17,9 (1790)	20,9 (2090)
3ПГ12-1В7Л	3,7 (370)	5,7 (570)	5,1 (510)	4,6	3,6 (360)	5,6 (560)	5,0 (500)	4,5	3,5 (350)	5,1 (510)	4,7 (470)	4,1		10,3 (1030)	12,1 (1210)
3ПГ12-2В7Л	4,8 (480)	6,7 (670)	6,0 (600)	4,8	4,7 (470)	6,6 (660)	5,8 (580)	4,8	4,6 (460)	6,6 (660)	5,5 (550)	4,1		13,0 (1300)	15,2 (1520)

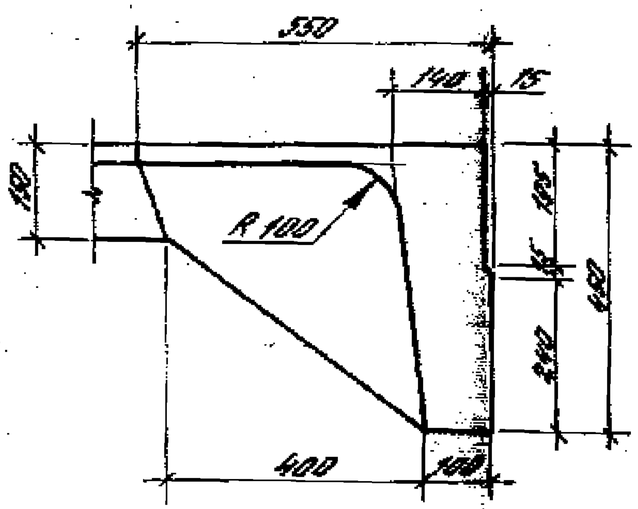


Гл. инж. проекта	Бочковский			1.465.1-16.1-1ФЧ
Рассмотрел	Бочковский			Плита 3ПГ12. Опалубочный чертеж
Исполнил	Ковальский			Стадия Р · Лист 1
Инж.	Ковалева			
Н. контр.	Сергеев			

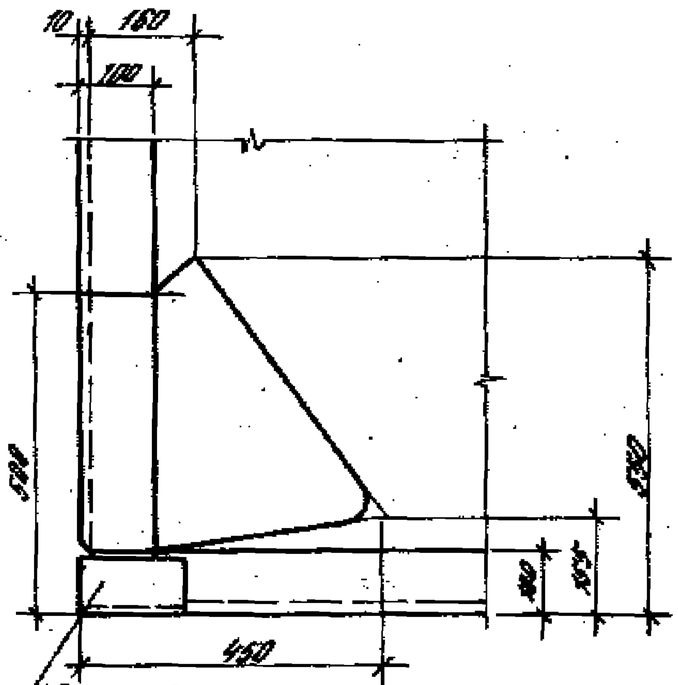
Плиты для зданий с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов



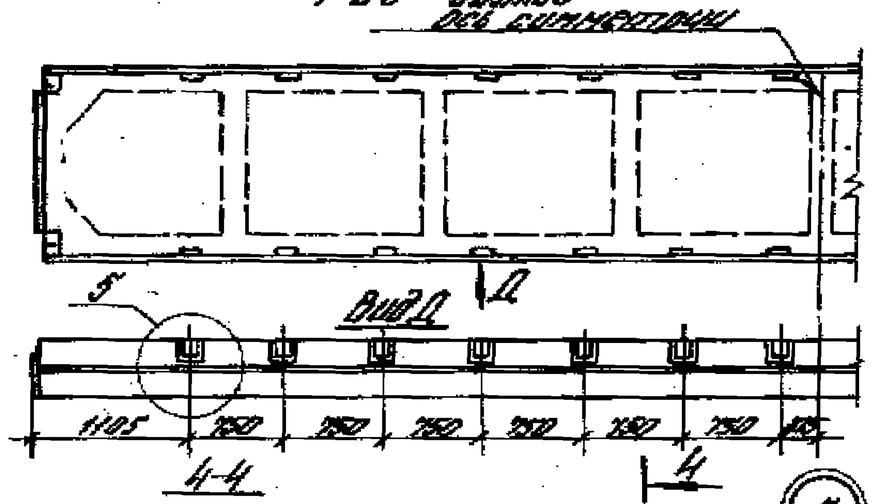
Вид Г



Вид В

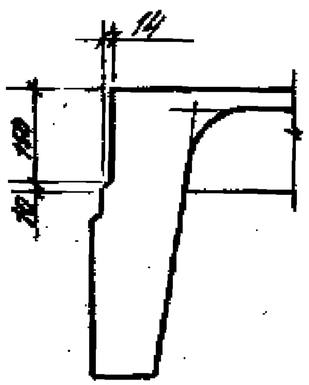


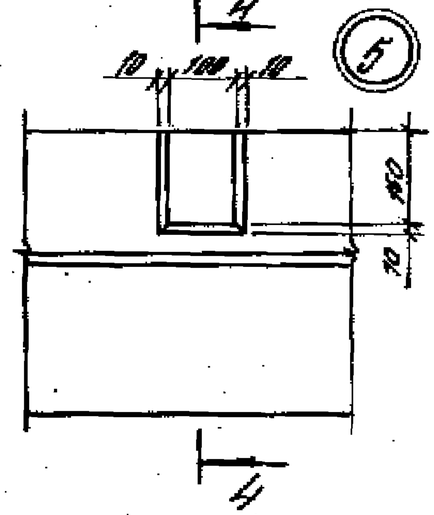
Отдельный эскиз закладного изделия МН1 ... МН3

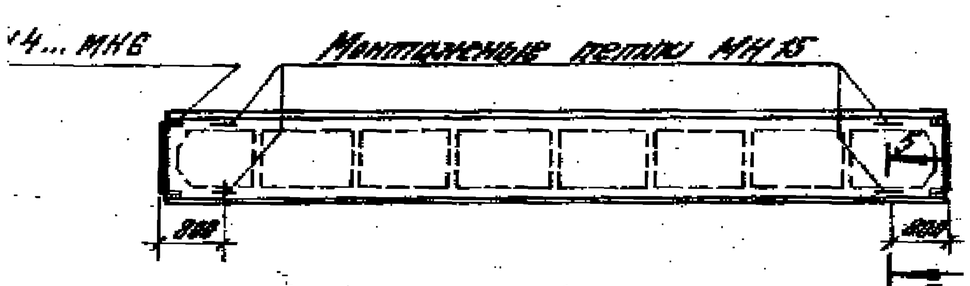


Вид Д

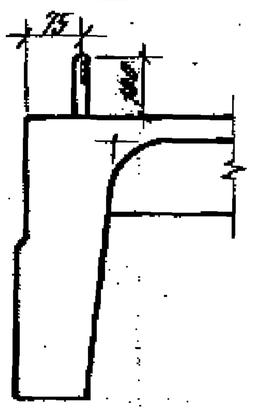
4-4



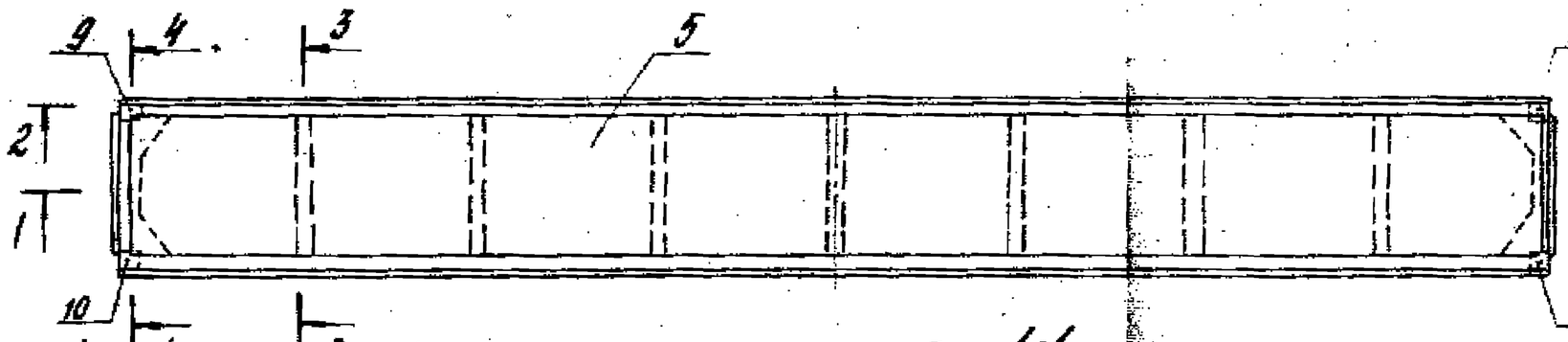


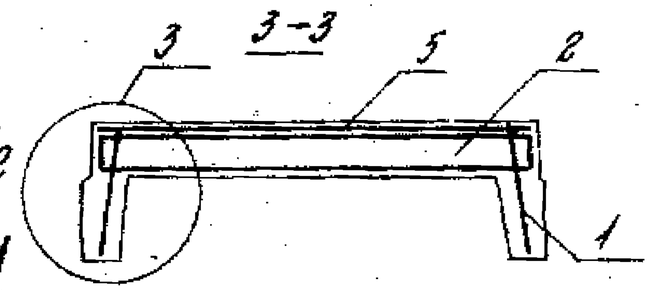


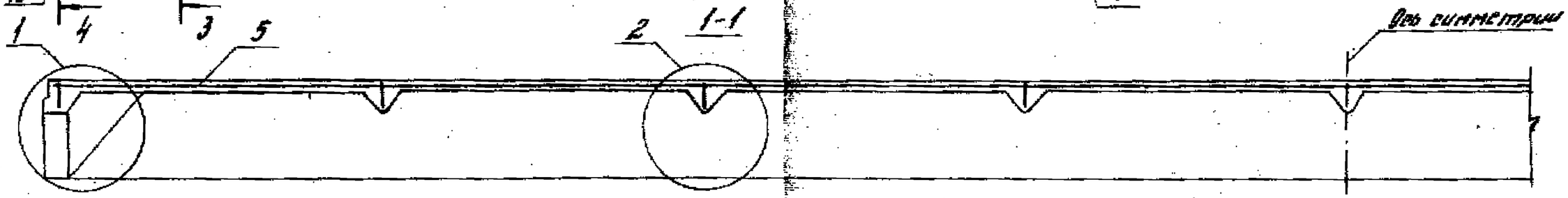
5-5

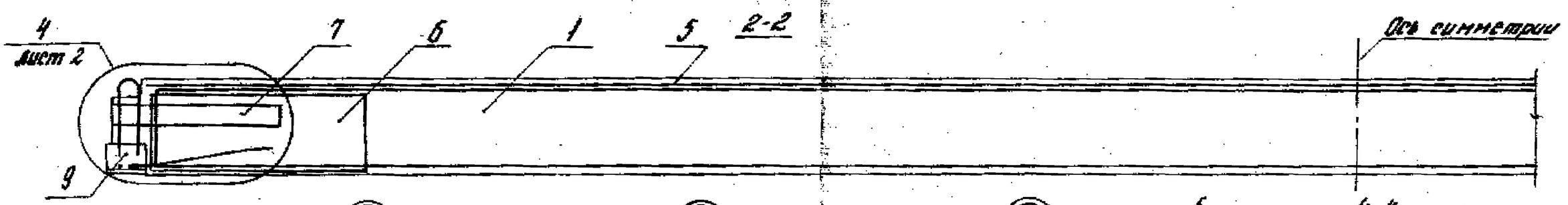


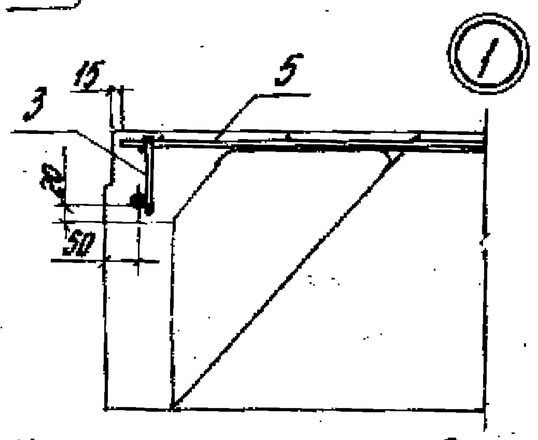
1. На плане плиты для зданий с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов зоны указания по устройству пазов по наружным граням продольных ребер плит.
2. Указания по применению отдельно стоящих монтажных петель МН15 зоны Б п. 4.4. докум. ТТ.

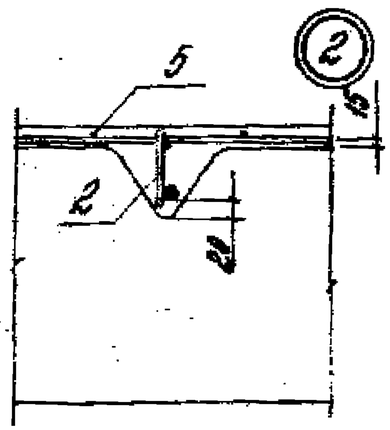


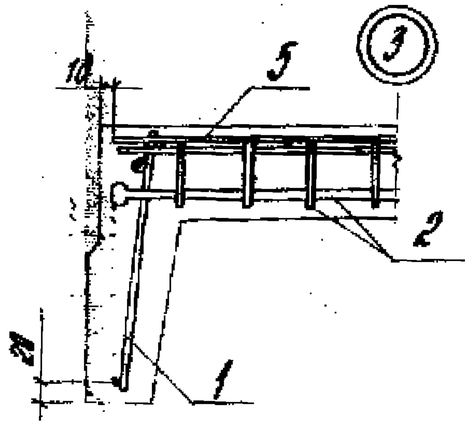


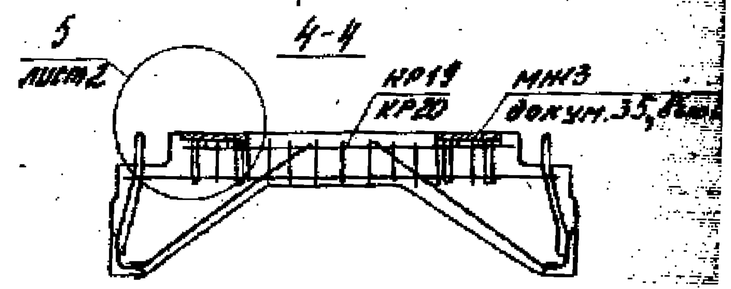








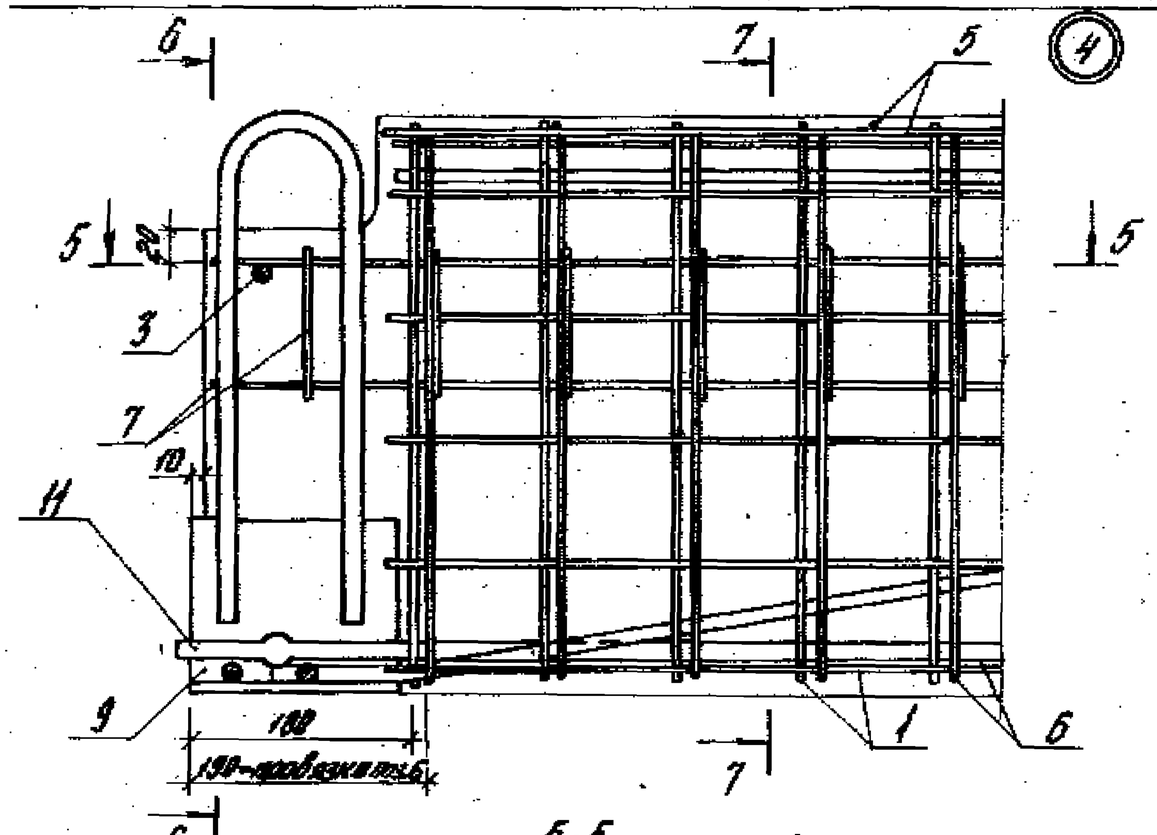


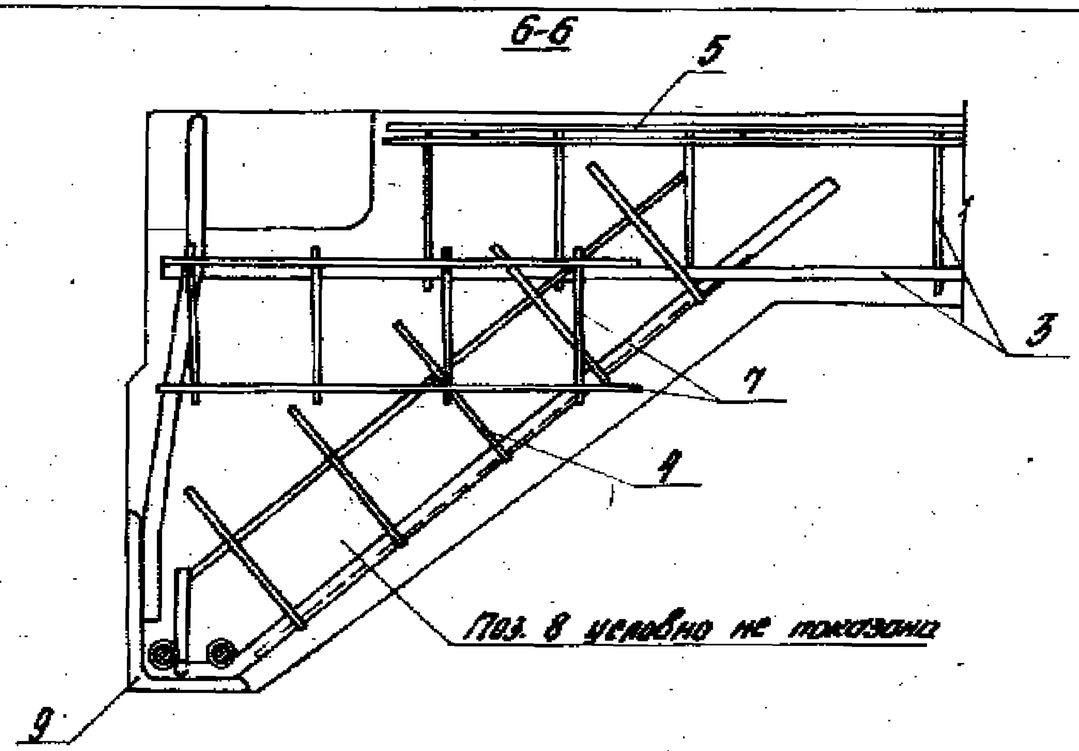


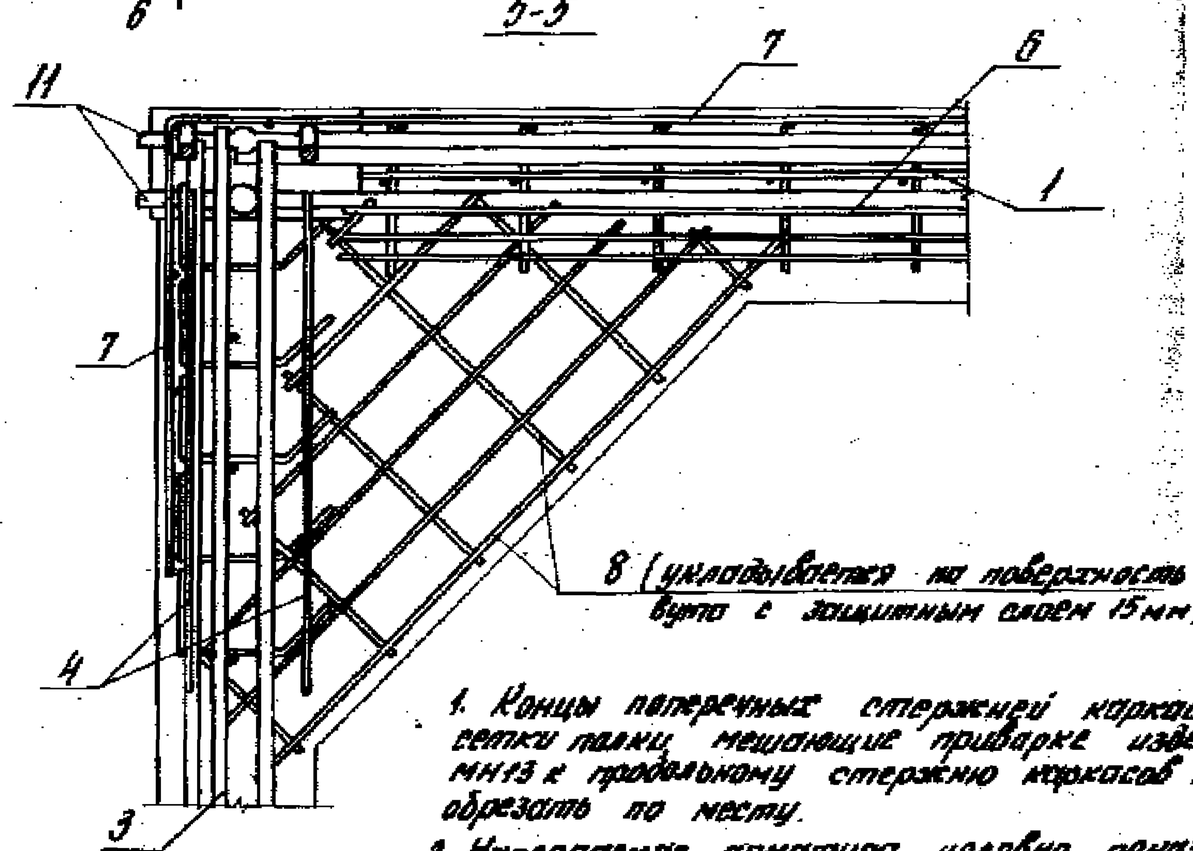
1. Напрягаемая арматура в разрезах плиты условно не показана.
2. Стержни сеток С1, С2 (поз. 5), мешающие размещению вкладышей для образования строповочных выемок в углах плиты, обрезать по месту.
3. Сетки С1, С2 привязать к каркасам поперечных ребер с шагом 150 мм.
4. На разрезе 4-4 показано армирование торцевых поперечных ребер плит, предназначенных для применения в покрытиях зданий с фонарными надстройками при расчетной сейсмичности 8 баллов (см. п. 3.13г докум. П2, вып. 0).
5. На разрезе 4-4 сетки полки условно не показано.
6. Каркасы КР19, КР20 – см. докум. 7, вып. 3.

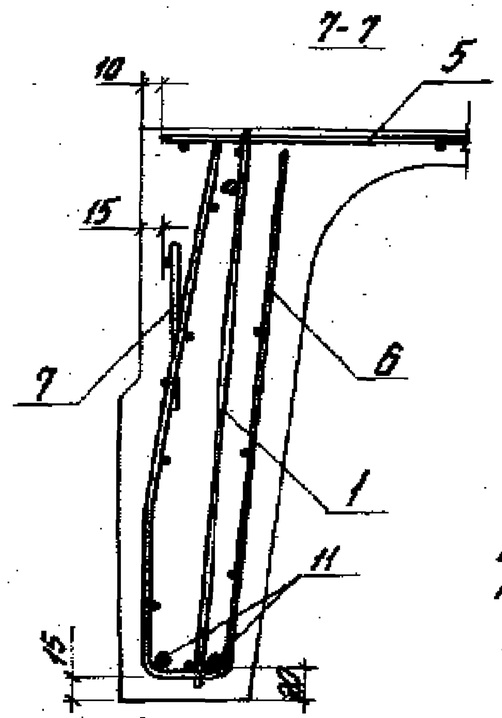
ГИП	Романова		1.465.1-16.1-1	
Рецензент	Петрова		Плита ЗПГ12	Стадия Р / Лист 1 / Листов 8
Инженер	Николаева			
Проверил	Сотова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Нормоконтр.	Петрова			

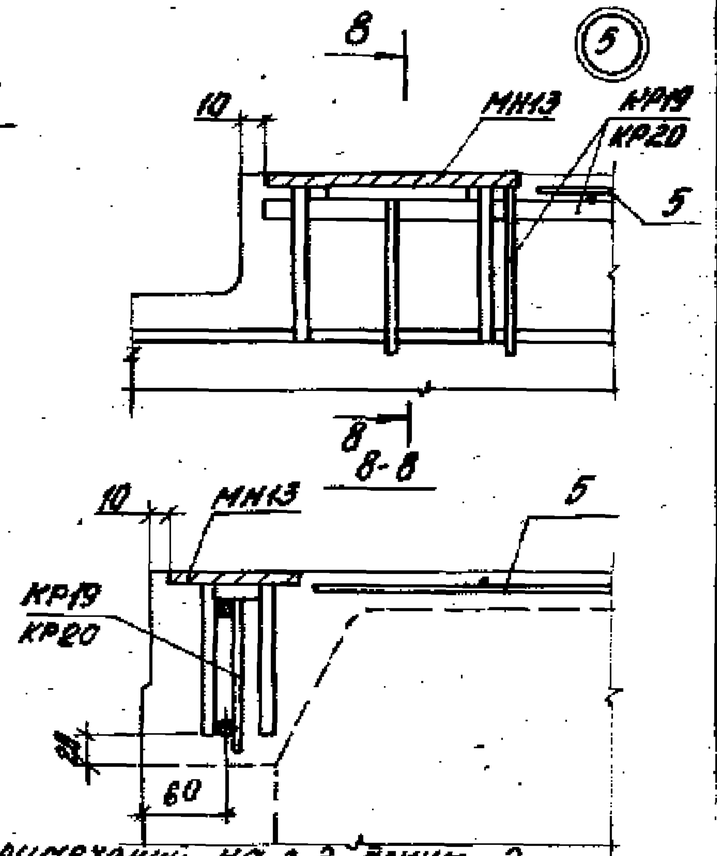
24295-02 21











1. Концы поперечных стержней каркаса и стержни сетки полки, мешающие приварке изделия МН13 к продольному стержню каркасов КР19, КР20, обрезать по месту.

2. Напрягаемая арматура условно показана для марки плиты 3ПГ12-18Б.

3. См. п. 2 примечания на л. 2, докум. 2.

Схемы размещения напрягаемой арматуры в продольном ребре плиты

Схема 1

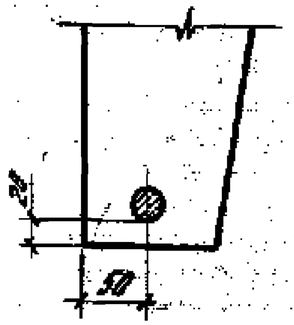


Схема 2

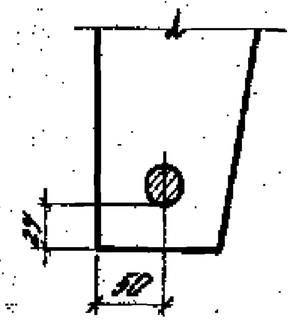


Схема 3

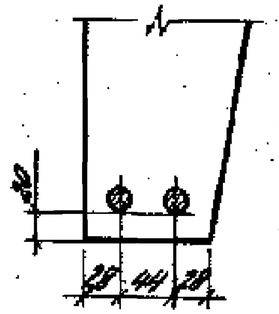


Схема 4

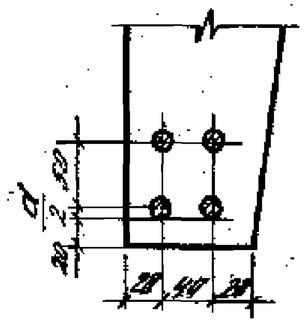
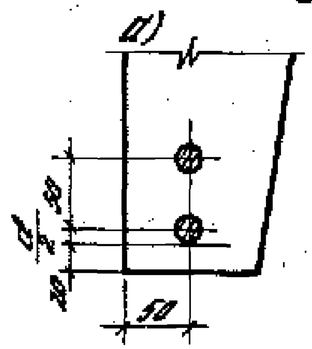


Схема 5

а)



б)

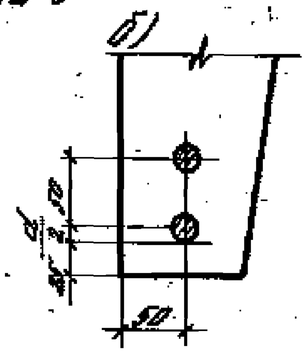
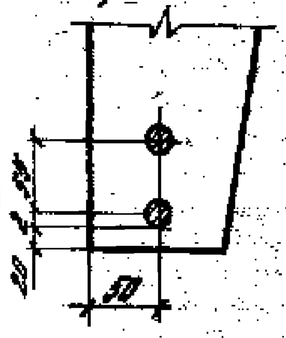


Схема 6

а)



б)

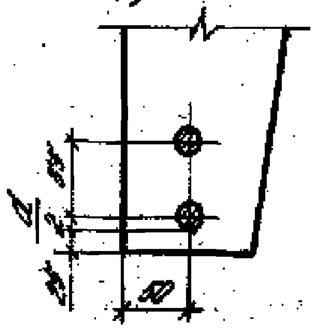


Схема 7

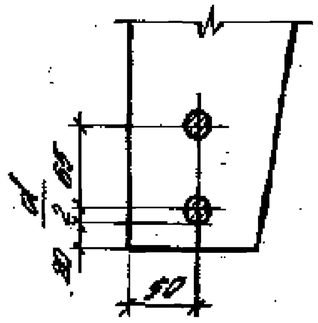


Схема 8

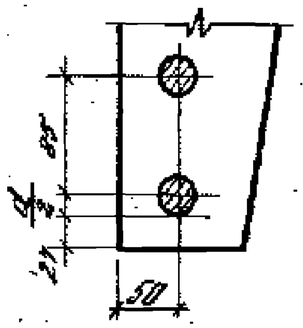


Схема 9

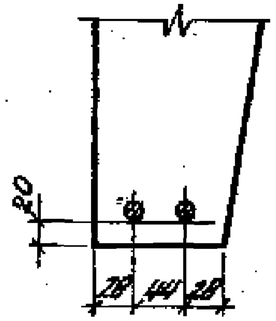


Схема 10

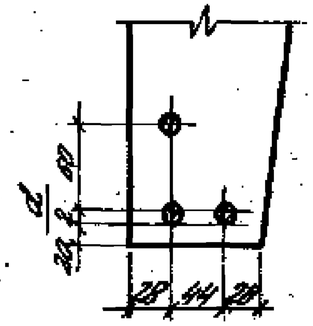


Схема 11

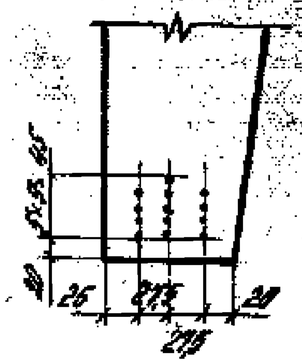


Схема 12

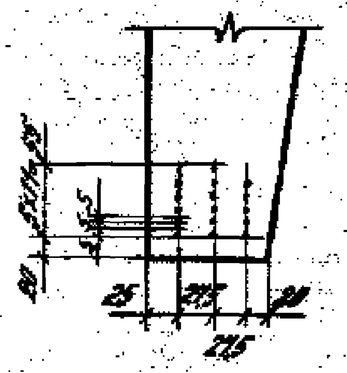


Схема 13

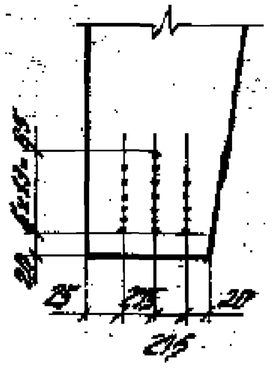
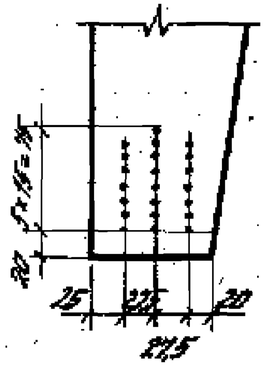


Схема 14



В плитах марок 3ПГ12-5АIV, 3ПГ12-4АIV-Н и 3ПГ12-4АIV-П напрягаемые стержни Ф18мм располагать в нижнем ряду, Ф16мм – в верхнем ряду (см. схему 4)

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПГ12-1АтVI	1	Каркас КР1	2	1.465.1-16.3-1	
	2	КР13	7	-5	
	3	КР16	2	-6	
	4	КР28	4	-13	
	5	Сетка С1	1	-20	
	6	С3	4	-21	
	7	С5*)	4	-22	
	8	С6/2	4	-23	
	9	Изделие закладное МН1-1	2	-24	
	10	МН1-2	2	-24	
	11	Стержень напряг. СТН3	2	Схема 1, л. 3	
	12	Бетон класса В25, м³	1,96		
3ПГ12-2АтVI		Поз. 1...10 по 3ПГ12-1АтVI			4,9
	11	Стержень напряг. СТН4	2	Схема 1, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-3АтVI		Поз. 1...8 по 3ПГ12-1АтVI			
	9	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3-25	
	10	МН2-2	2	-25	
	11	Стержень напряг. СТН1	4	Схема 3, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-4АтVI		Поз. 1,4...10 по 3ПГ12-1АтVI			
	2	Каркас КР14 (КР15)	7	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17 (КР18)	2	-6	
	11	Стержень напряг. СТН5	2	Схема 1, л. 3	
	12	Бетон класса В35, м³	1,96		
3ПГ12-5АтVI		Поз. 1, 4, 6...8 по 3ПГ12-1АтVI			
	2	Каркас КР14 (КР15)	7	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17 (КР18)	2	-6	
	5	Сетка С2	1	-20	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
	9	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3-25	
	10	МН2-2	2	-25	
	11	Стержень напряг. СТН2	4	Схема 3, л. 3	
	12	Бетон класса В35, м³	1,96		
3ПГ12-6АтVI	1	Каркас КР3	2	1.465.1-16.3-1	
	2	КР14	7	-5	
	3	КР17	2	-6	
		Поз. 4,6...8 по 3ПГ12-1АтVI			
	5	Сетка С2	1	-20	
	9	Изделие закладное МН2-1	2	-25	
	10	МН2-2	2	-25	
	11	Стержень напряг. СТН2	4	Схема 3, л. 3	
	12	Бетон класса В35, м³	1,96		
3ПГ12-1АтV		Поз. 1...10,12 по 3ПГ12-1АтVI			
	11	Стержень напряг. СТН10	2	Схема 1, л. 3	
3ПГ12-2АтV	1	Каркас КР8	2	1.465.1-16.3-9	4,9
		Поз. 2...10 по 3ПГ12-1АтVI			
	11	Стержень напряг. СТН10	2	Схема 1, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-3АтV		Поз. 1...10 по 3ПГ12-1АтVI			
	11	Стержень напряг. СТН11	2	Схема 1, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-4АтV	1	Каркас КР5	2	1.465.1-16.3-2	
	2	КР14 (КР15)	7	-5	
	3	КР17 (КР18)	2	-6	
		Поз. 4...8 по 3ПГ12-1АтVI			
	9	Изделие закладное МН2-1	2	-25	
	10	МН2-2	2	-25	
	11	Стержень напряг. СТН8	4	Схема 3, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		

*) При армировании панели отдельными отходными монтажными петлями МН15 (см. п. 4.4. докум. ТТ) сетки С5 могут быть заменены тем же количеством сеток С4 (см. вып. 3, докум. -22).

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПГ12-5АтV		Поз.1,4,6...10 по 3ПГ12-1АтVI			
	2	Каркас КР14 (КР15)	7	1.465.1-16.3 -5	
	3	КР17 (КР18)	2	-6	
	5	Сетка С2	1	-20	
	11	Стержень напряг. СТН19	4	Схема 5а, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-6АтV		Поз.1,4,6...10 по 3ПГ12-1АтVI			
	2	Каркас КР14	7	1.465.1-16.3 -5	
	3	КР17	2	-6	
	5	Сетка С2	1	-20	
	11	Стержень напряг. СТН19	4	Схема 6а, л. 3	
	12	Бетон класса В35, м³	1,96		
3ПГ12-1АтIIС		Поз.1...10,12 по 3ПГ12-1АтVI			
	11	Стержень напряг. СТН16	2	Схема 1, л. 3	
3ПГ12-2АтIIС		Поз.1...10 по 3ПГ12-1АтVI			4,9
	11	Стержень напряг. СТН17	2	Схема 2, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-3АтIIС		Поз.1,4...10 по 3ПГ12-1АтVI			
	2	Каркас КР14 (КР15)	7	1.465.1-16.3 -5	
	3	КР17 (КР18)	2		
	11	Стержень напряг. СТН15	4	Схема 6а, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
4ПГ12-1АтIIС	1	Каркас КР6	2	1.465.1-16.3-2	
	2	КР14 (КР15)	7	-5	
	3	КР17 (КР18)	2	-6	
		Поз. 4,6...10 по 3ПГ12-1АтVI			
	5	Сетка С2	1	-20	
	11	Стержень напряг. СТН15	4	Схема 7, л. 3	
	12	Бетон класса В35, м³	1,96		

1. В скобках указаны марки каркасов с нижней продольной арматурой из стали класса Ат-IVС (см. п. 4.3 докум. ТТ)
2. Напрягаемые стержни СТН см. докум. 1.465.1-16.3-38.

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПГ12-5АтIIС		Поз.1,4,6...10 по 3ПГ12-1АтVI			
	2	Каркас КР14	7	1.465.1-16.3 -5	
	3	КР17	2	-6	
	5	Сетка С2	1	-20	
	11	Стержень напряг. СТН16	4	Схема 6а, л. 3	
	12	Бетон класса В35, м³	1,96		
3ПГ12-1АIV		Поз.1...8,12 по 3ПГ12-1АтVI			
	9	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3 -25	
	10	МН2-2	2	-25	
	11	Стержень напряг. СТН20	4	Схема 3, л. 3	
3ПГ12-2АIV		Поз.1...10 по 3ПГ12-1АтVI			
	11	Стержень напряг. СТН21	4	Схема 5а, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-3АIV	1	Каркас КР10	2	1.465.1-16.3-3	
		Поз.2...8 по 3ПГ12-1АтVI			
	9	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3-25	4,3
	10	МН2-2	2	-25	
	11	Стержень напряг. СТН20	4	Схема 3, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-4АIV		Поз.1,4,6...8 по 3ПГ12-1АтVI			
	2	Каркас КР14 (КР15)	7	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17 (КР18)	2	-6	
	5	Сетка С2	1	-20	
	9	Изделие закладное МН3-1	2	-26	
	10	МН3-2	2	-26	
	11	Стержень напряг. СТН19	8	Схема 4, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-5АIV		Поз.1,4,6...8 по 3ПГ12-1АтVI			
	2	Каркас КР14	7	1.465.1-16.3 -5	
	3	КР17	2	-6	
	5	Сетка С2	1	-20	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПГ12-5ВТ	9	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
	10	МН3-2	2	-26	
	11	Стержень напряг. СТН19	4	Схема 4, л. 3	
		СТН20	4		
	12	Бетон класса В35, м³	1,96		
3ПГ12-18Ш₀		Поз. 1...10,12 по 3ПГ12-18тВ			
	11	Стержень напряг. СТН26	2	Схема 2, л. 3	
3ПГ12-28Ш₀	1	Каркас КР12	2	1.465.1-16.3-4	
		Поз. 2...10 по 3ПГ12-18тВ			
	11	Стержень напряг. СТН27	4	Схема 7, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-3ВШ₀		Поз. 1,4...10 по 3ПГ12-18тВ			
	2	Каркас КР14 (КР15)	7	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17 (КР18)	2	-6	
	11	Стержень напряг. СТН25	4	Схема 5а, л. 3	4,9
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-4ВШ₀		Поз. 1,4,6...10 по 3ПГ12-18тВ			
	2	Каркас КР14	7	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17	2	-6	
	5	Сетка С2	1	-20	
	11	Стержень напряг. СТН26	4	Схема 8, л. 3	
	12	Бетон класса В35, м³	1,96		
3ПГ12-1ВТ		Поз. 1...8 по 3ПГ12-18тВ			
	9	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3-25	
	10	МН2-2	2	-25	
	11	Стержень напряг. СТН28	4	Схема 9, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-2ВТ		Поз. 1,4,6...8 по 3ПГ12-18тВ			
	2	Каркас КР14 (КР15)	7	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17 (КР18)	2	-6	
	5	Сетка С2	1	-20	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПГ12-18р	9	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
	10	МН3-2	2	-26	
	11	Стержень напряг. СТН28	6	Схема 10, л. 3	
	12	Бетон класса В35, м³	1,96		
3ПГ12-28р		Поз. 1...8,12 по 3ПГ12-18тВ			
	9	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
	10	МН3-2	2	-26	
	11	Стержень напряг. СТН29	26	Схема 11, л. 3	
3ПГ12-3Вр		Поз. 1...8 по 3ПГ12-18тВ			
	9	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
	10	МН3-2	2	-26	
	11	Стержень напряг. СТН29	32	Схема 12, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	4,96		
3ПГ12-4Вр		Поз. 1,4...8 по 3ПГ12-18тВ			
	2	Каркас КР14 (КР15)	7	1.465.1-16.3-5	4,9
	3	КР17 (КР18)	2	-6	
	9	Изделие закладное МН3-1	2	-26	
	10	МН3-2	2	-26	
	11	Стержень напряг. СТН29	38	Схема 13, л. 3	
	12	Бетон класса В35, м³	1,96		
3ПГ12-4Вр		Поз. 1,4,6...8 по 3ПГ12-18тВ			
	2	Каркас КР14	7	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17	2	-6	
	5	Сетка С2	1	-20	
	9	Изделие закладное МН3-1	2	-26	
	10	МН3-2	2	-26	
	11	Стержень напряг. СТН29	44	Схема 14, л. 3	
	12	Бетон класса В40, м³	1,96		

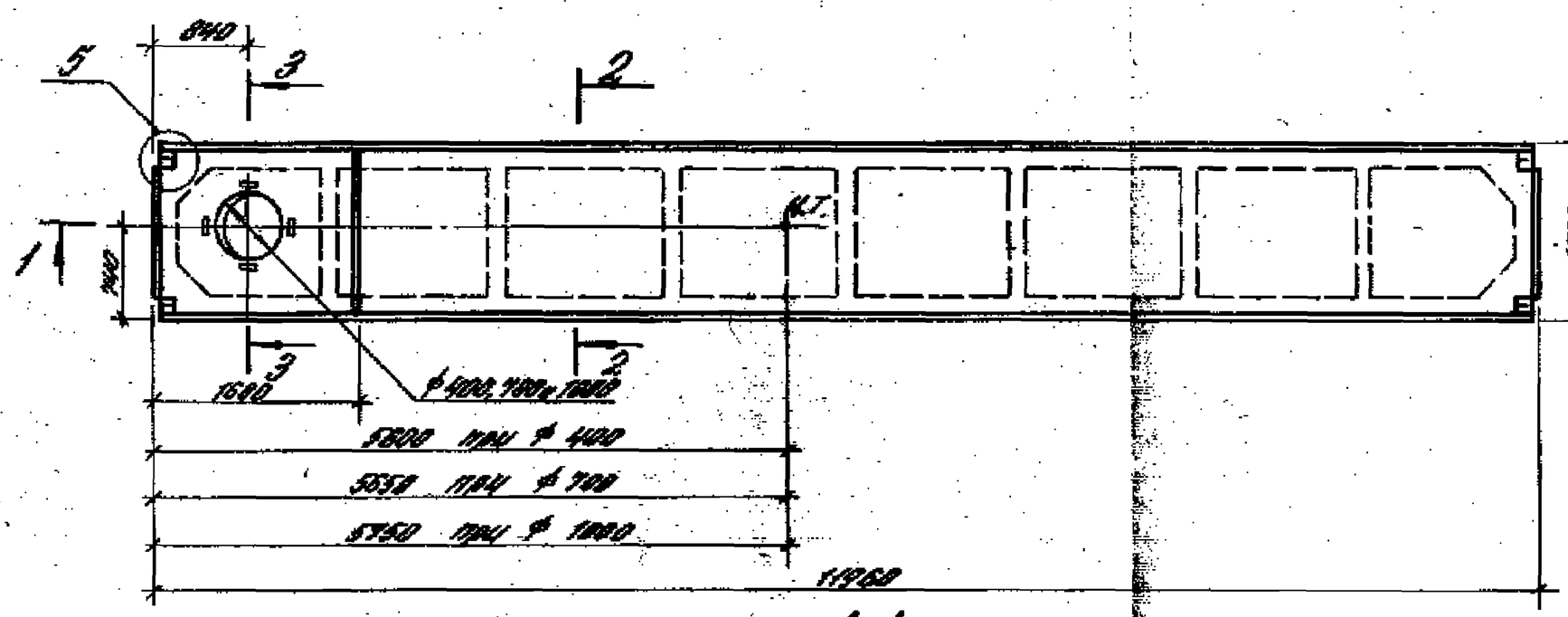
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПГ12-1АIV-Н 3ПГ12-1АIV-П		Поз.1...8,12 по 3ПГ12-1АтVI			
	9	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3 -25	
	10	МН2-2	2	-25	
	11	Стержень напряг. СТН20	4	Схема 3, л.3	
3ПГ12-2АIV-Н 3ПГ12-2АIV-П		Поз.1...10 по 3ПГ12-1АтVI			
	11	Стержень напряг. СТН21	4	Схема 5а, л.3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-3АIV-Н 3ПГ12-3АIV-П		Поз.1,4...8 по 3ПГ12-1АтVI			
	2	Каркас КР14	7	1.465.1-16.3 -5	
	3	КР17	2	-6	
	9	Изделие закладное МН3-1	2	-26	
	10	МН3-2	2	-26	
	11	Стержень напряг. СТН19	8	Схема 4, л.3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		4,9
3ПГ12-4АIV-Н 3ПГ12-4АIV-П		Поз.1,4...8 по 3ПГ12-1АтVI			
	2	Каркас КР14	7	1.465.1-16.3 -5	
	3	КР17	2	-6	
	9	Изделие закладное МН3-1	2	-26	
	10	МН3-2	2	-26	
	11	Стержень напряг. СТН19	4	Схема 4, л.3	
		СТН20	4		
	12	Бетон класса В35, м³	1,96		
3ПГ12-1АтVIДК-Н		Поз.1...10, 12 по 3ПГ12-1АтVI			
	11	Стержень напряг. СТН19	2	Схема 2, л.3	
3ПГ12-2АтVIДК-Н		Поз.1...10 по 3ПГ12-1АтVI			
	11	Стержень напряг. СТН14	2	Схема 2, л.3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПГ12-3АтVIДК-Н		Поз.1,4...10 по 3ПГ12-1АтVI			
	2	Каркас КР14	7	1.465.1-16.3 -5	
	3	КР17	2	-6	
	11	Стержень напряг. СТН12	4	Схема 5б, л.3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-4АтVIДК-Н		Поз.1,4,6...10 по 3ПГ12-1АтVI			
	2	Каркас КР14	7	1.465.1-16.3 -5	
	3	КР17	2	-6	
	5	Сетка С2	1	-28	
	11	Стержень напряг. СТН13	4	Схема 6б, л.3	
	12	Бетон класса В35, м³	1,96		
3ПГ12-1АIIIв-Н 3ПГ12-1АIIIв-П		Поз.1...10,12 по 3ПГ12-1АтVI			
	11	Стержень напряг. СТН26	2	Схема 2, л.3	
3ПГ12-2АIIIв-Н 3ПГ12-2АIIIв-П		Поз.1...10 по 3ПГ12-1АтVI			
	11	Стержень напряг. СТН27	2	Схема 2, л.3	4,9
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-3АIIIв-Н 3ПГ12-3АIIIв-П		Поз.1,4...10 по 3ПГ12-1АтVI			
	2	Каркас КР14	7	1.465.1-16.3 -5	
	3	КР17	2	-6	
	11	Стержень напряг. СТН25	4	Схема 6а, л.3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-4АIIIв-Н 3ПГ12-4АIIIв-П		Поз.1,4,6...10 по 3ПГ12-1АтVI			
	2	Каркас КР14	7	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17	2	-6	
	5	Сетка С2	1	-20	
	11	Стержень напряг. СТН26	4	Схема 8, л.3	
	12	Бетон класса В35, м³	1,96		

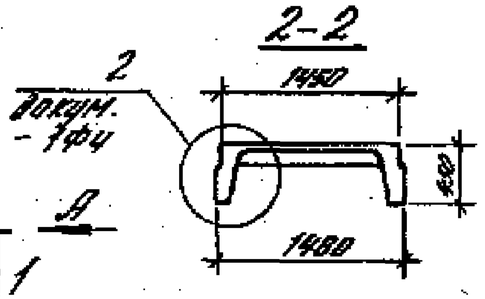
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПГ12-18т-V л		Поз. 1... 10, 12 по 3ПГ12-18т-V			
	11	Стержень напряг. СТН10	2	Схема 1, л. 3	
3ПГ12-28т-V л		Поз. 1... 10 по 3ПГ12-18т-V			
	11	Стержень напряг. СТН11	2	Схема 1, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-18т-V сл		Поз. 1... 10, 12 по 3ПГ12-18т-V			
	11	Стержень напряг. СТН16	2	Схема 1, л. 3	
3ПГ12-28т-V сл		Поз. 1... 10 по 3ПГ12-18т-V			
	11	Стержень напряг. СТН17	2	Схема 2, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-18т-V л		Поз. 1... 8, 12 по 3ПГ12-18т-V			
	9	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3 -25	
	10	МН2-2	2	-25	
	11	Стержень напряг. СТН 20	4	Схема 3, л. 3	
3ПГ12-28т-V л		Поз. 1... 10 по 3ПГ12-18т-V			3,8
	11	Стержень напряг. СТН21	4	Схема 5а, л. 3	4,5
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-38т-V л		Поз. 1... 8 по 3ПГ12-18т-V			
	9	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3 -26	
	10	МН3-2	2	-26	
	11	Стержень напряг. СТН19	8	Схема 4, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-18т-VI л		Поз. 1... 10, 12 по 3ПГ12-18т-VI			
	11	Стержень напряг. СТН26	2	Схема 2, л. 3	
3ПГ12-28т-VI л		Поз. 1... 10 по 3ПГ12-18т-VI			
	11	Стержень напряг. СТН27	2	Схема 2, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		

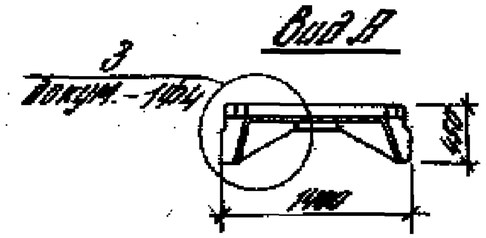
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПГ12-1К7 л		Поз. 1... 8 по 3ПГ12-18т-VI			
	9	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3 -25	
	10	МН2-2	2	-25	
	11	Стержень напряг. СТН28	4	Схема 9, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		
3ПГ12-2К7 л		Поз. 1... 8 по 3ПГ12-18т-VI			
	9	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3 -26	
	10	МН3-2	2	-26	
	11	Стержень напряг. СТН28	6	Схема 10, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		3,8 / 4,5
3ПГ12-18рл		Поз. 1... 8, 12 по 3ПГ12-18т-VI			
	9	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3 -26	
	10	МН3-2	2	-26	
	11	Стержень напряг. СТН29	26	Схема 11, л. 3	
3ПГ12-28рл		Поз. 1... 8 по 3ПГ12-18т-VI			
	9	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3 -26	
	10	МН3-2	2	-26	
	11	Стержень напряг. СТН29	32	Схема 12, л. 3	
	12	Бетон класса В30, м³	1,96		

Масса плиты из бетона на пористых заполнителях указана дробью, числитель которой соответствует плитам из керамзитобетона, знаменатель – из аглопоритобетона и шлакопемзобетона.



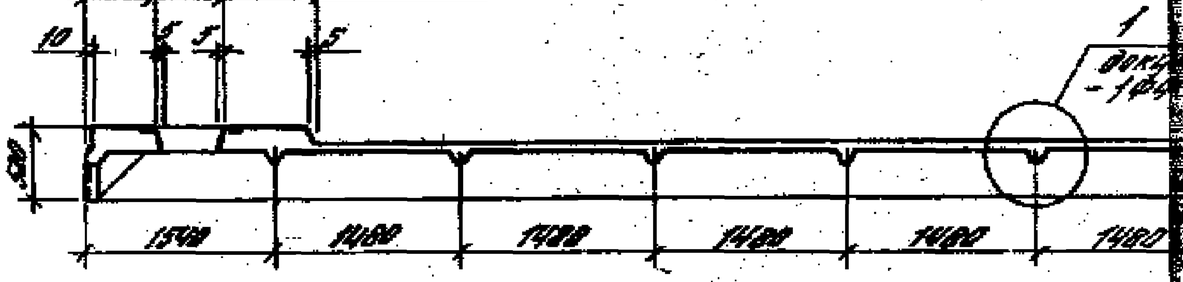
1-1

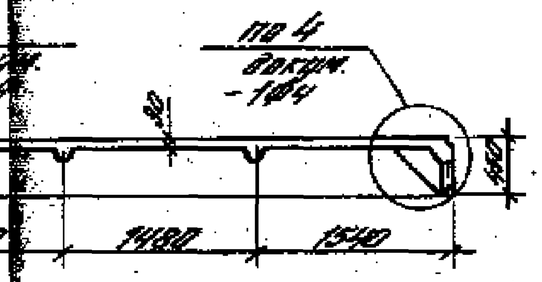




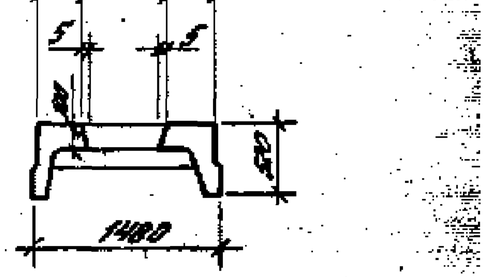
3-3

640	400	640	при ф 400
400	700	400	при ф 700
340	1000	340	при ф 1000



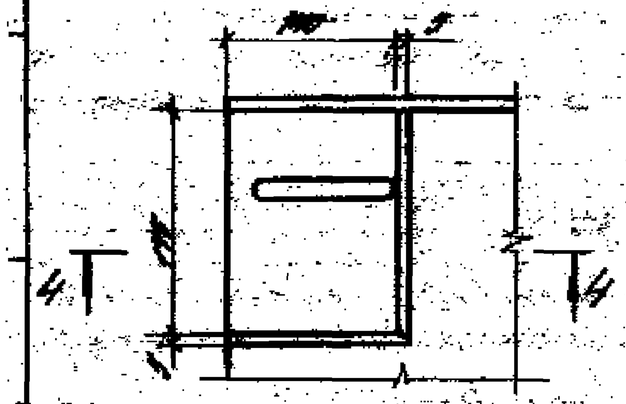


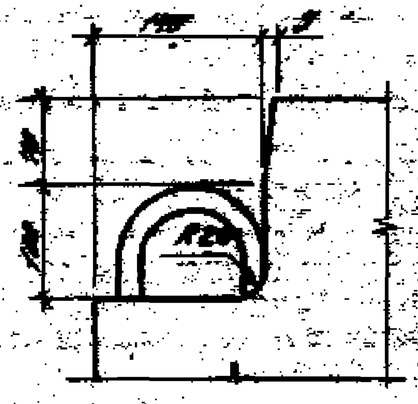
525	400	525	при ф 400
375	700	375	при ф 700
225	1000	225	при ф 1000



Ⓢ

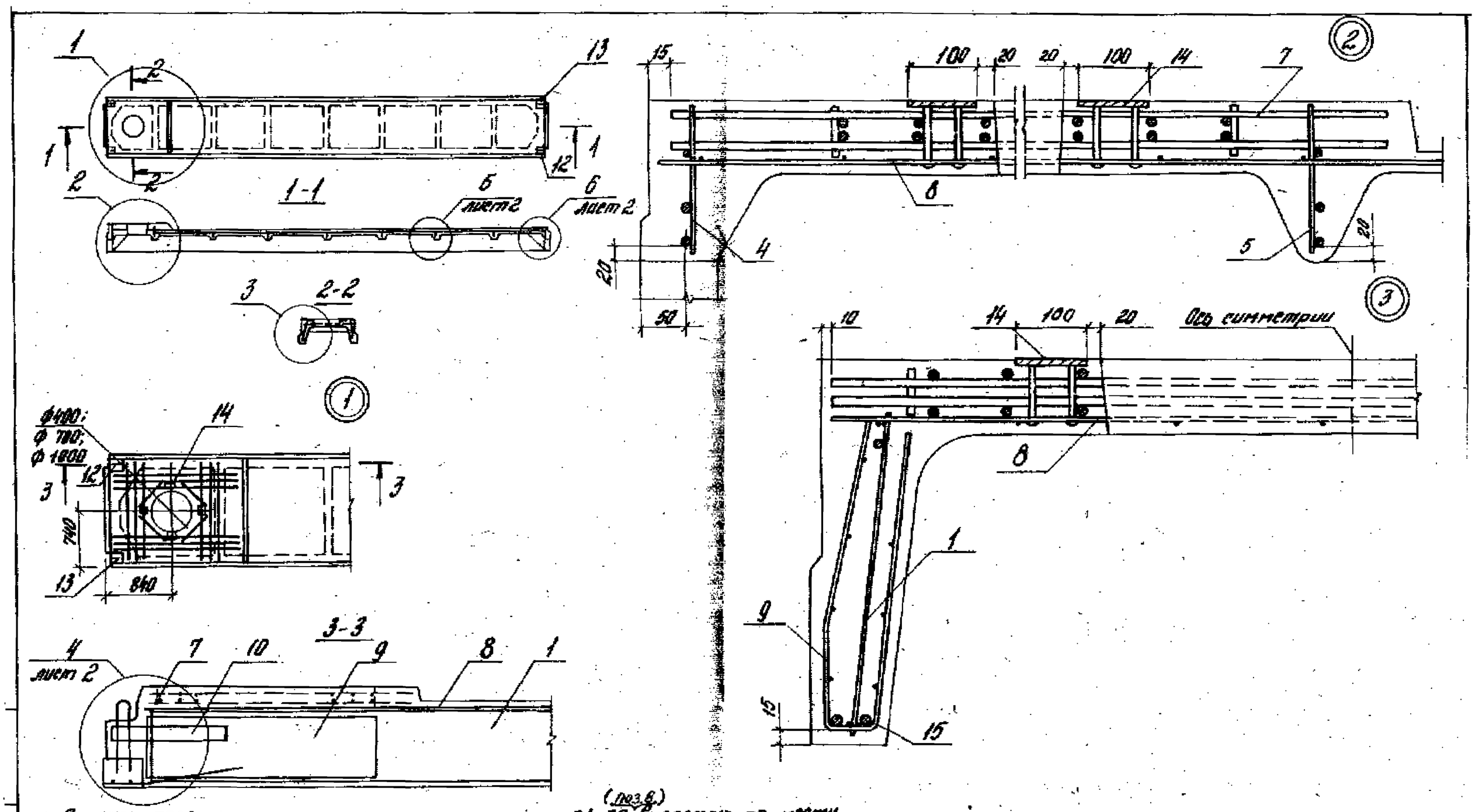
4-4





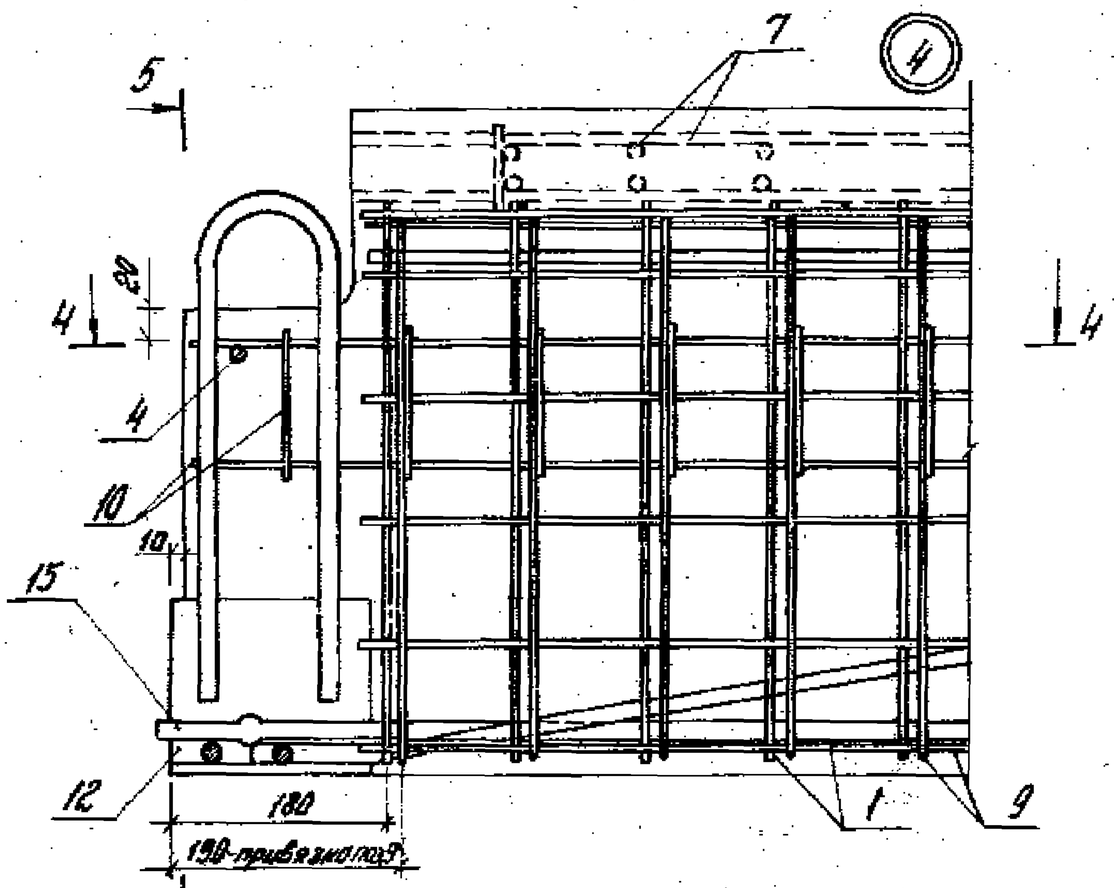
Плиты ЗПВ12 для зданий с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов должны изготавливаться в формах с дополнительно повернутыми по продольным бортам накладками толщиной 14 мм по аналогии с плитами ЗПГ12 (см. л.2, Докум. 1ф4).

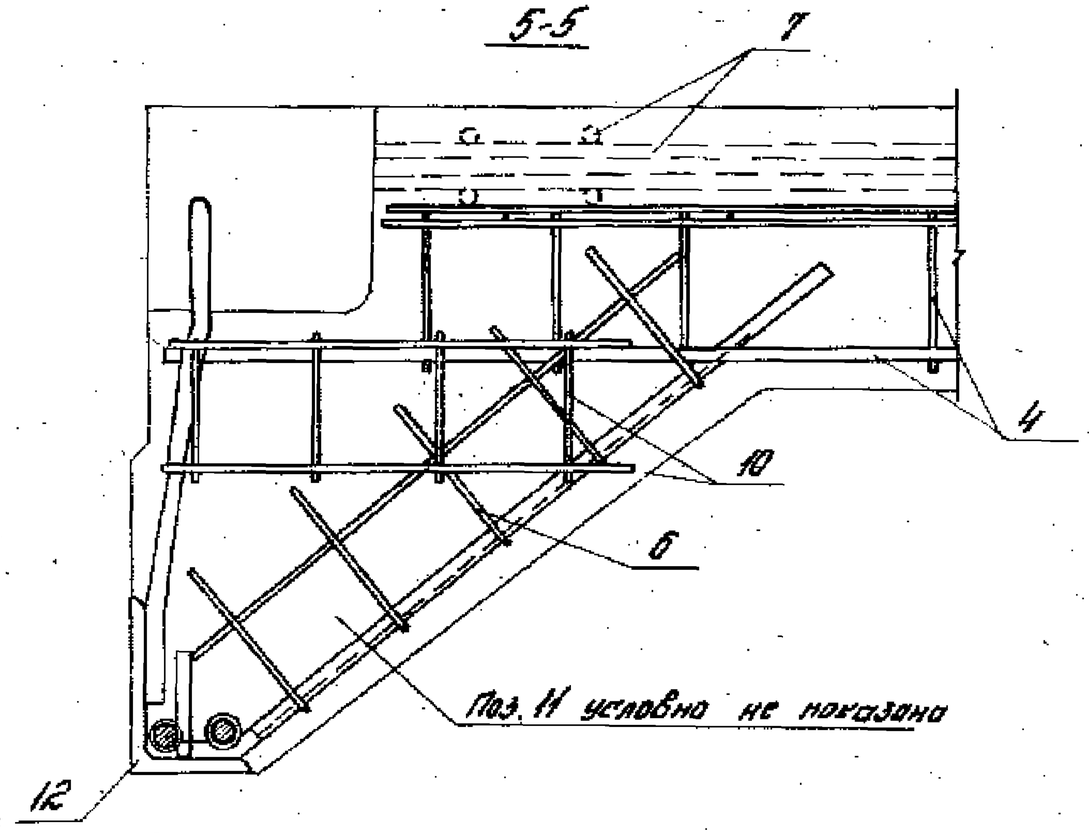
				1.465.1-10.1-2ф4		
Гл. инж. пр.	Бессонов			Плита ЗПВ 12 с продольными ребрами 1480 мм. Опалубочный чертеж.	Стадия	Лист	Листов
Инж.	Бессонов				Р		1
Нач. отд.	Бессонов				ЦНИИПромзданий		
Инж.	Ванина						
Конт.	Ванина						

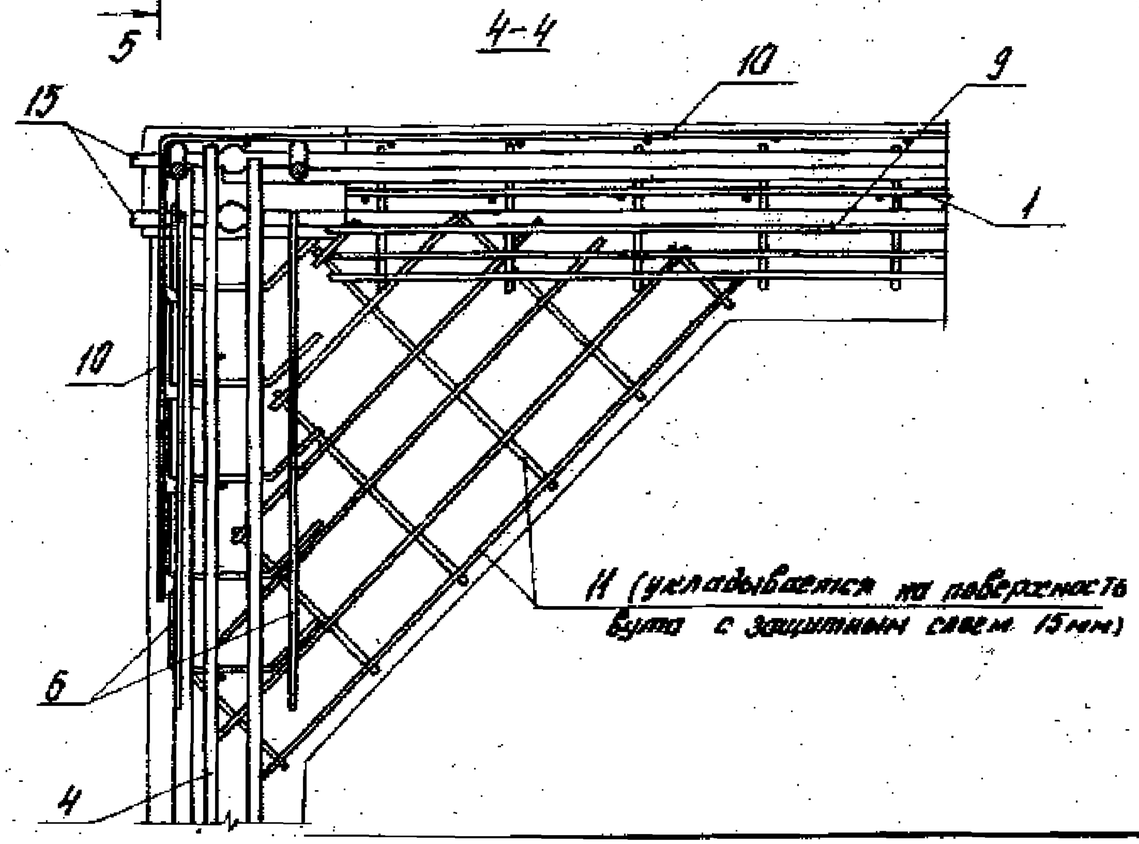


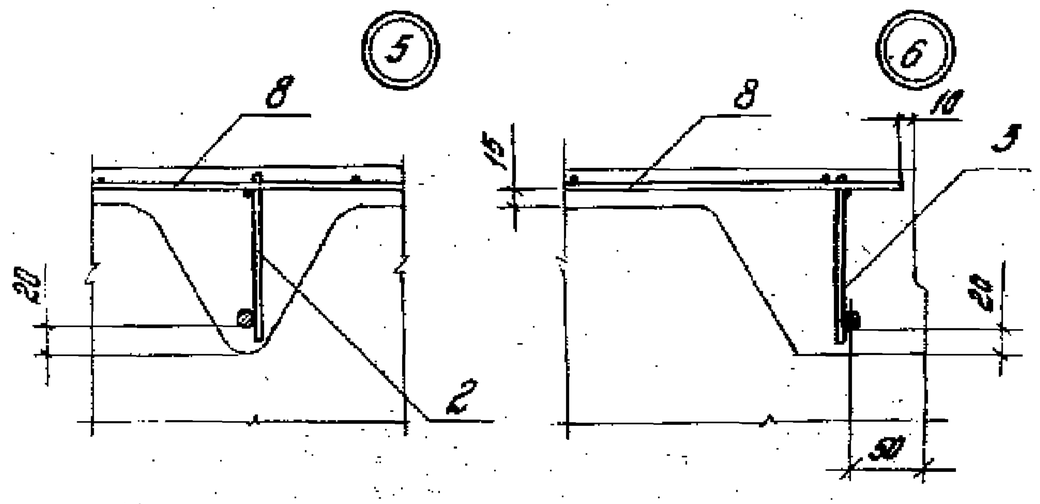
1. В зоне проема плиты арматурные сетки С1, С2 (поз.6) вырезать по месту.
2. Стержни сеток С1, С2, мешающие размещению выходящей для образования отверстий выемок в углах плиты, обрезать по месту (см. докум. 1.465.1-16.3-20).
3. Расположение стержней напрягаемой арматуры продольных ребер плит 3ПВ12 принимать аналогичным соответствующим маркам плит 3ПГ12 (см. лист 1).
4. Сетки С1, С2 привязать к каркасам поперечных ребер с шагом 1500 мм.
5. Закладные изделия МН7 (поз.14) рекомендуется объединять с пространственными каркасами КП1...КП3 до установки последних в форму.

Гл. инж. пр.	Бесчинов		1.465.1-16, 1-2	
Руковод.	Петрова		Плита 3ПВ12 с проемом ф400; 700 или 1000 мм	Стадия Р / Лист 1 / Листов 14
Исполн.	Кириллова			ЦНИИПромзданий
Провер.	Сотнева			
Н. контр.	Петрова			









1. Напрягаемая арматура условно показана для марки плиты 3ПВ12-1АIV.
2. В опорном узле плиты условно изображено закладное изделие МН2-1, применяемое в плитах с электротермическим способом натяжения арматуры (см. п.2 примечаний на л.2 докум. 1.465.1-16.3-24).

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПВ12-18-Ш-4	1	Каркас КР4	2	1.465.1-16.3-1	
	2	КР13	6	-5	
	3	КР16	1	-6	
	4	КР21	1	-8	
	5	КР23	1	-9	
	6	КР28	4	-13	
	7	КП1	1	-19	
	8	Сетка С1	1	-20	
	9	С3	4	-21	
	10	С5	4	-22	
	11	С6/2	4	-23	
	12	Изделие закладное МН1-1	2	-24	
	13	МН1-2	2	-24	
	14	МН7	4	-30	
	15	Стержень напрог. СТН3	2	Докум.1, схема 1, л. 3	5,4
	16	Бетон класса В25, м³	2,15		
3ПВ12-28-Ш-4		Поз.1...11, 14 по 3ПВ12-18-Ш-4			
	15	Стержень напрог. СТН4	2	Докум. 1, схема 1, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
3ПВ12-28-Ш-4		Поз.1...11, 14 по 3ПВ12-18-Ш-4			
	12	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3-25	
	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напрог. СТН1	4	Докум.1, схема 3, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
3ПВ12-48-Ш-4		Поз. 1,6...14 по 3ПВ12-18-Ш-4			
	2	Каркас КР14 (КР15)	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17 (КР18)	1	-6	
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24)	1	-9	
	15	Стержень напрог. СТН5	2	Докум.1, схема 1, л. 3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,15		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПВ12-58-Ш-4		Поз. 1,6,7,9...14, 14 по 3ПВ12-18-Ш-4			
	2	Каркас КР14 (КР15)	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17 (КР18)	1	-6	
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24)	1	-9	
	8	Сетка С2	1	-20	
	12	Изделие закладное МН2-1	2	-25	
	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напрог. СТН2	4	Докум.1, схема 3, л. 3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,15		
3ПВ12-58-Ш-4	1	Каркас КР3	2	1.465.1-16.3-1	
	2	КР14	6	-5	
	3	КР17	1	-6	
		Поз. 4...7, 9...14, 14 по 3ПВ12-18-Ш-4			5,4
	8	Сетка С2	1	-20	
	12	Изделие закладное МН2-1	2	-25	
	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напрог. СТН2	4	Докум.1, схема 3, л. 3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,15		
3ПВ12-18-Ш-4		Поз.1...14, 16 по 3ПВ12-18-Ш-4			
	15	Стержень напрог. СТН10	2	Докум.1, схема 1, л. 3	
3ПВ12-28-Ш-4	1	Каркас КР8	2	1.465.1-16.3-3	
		Поз. 2...14 по 3ПВ12-18-Ш-4			
	15	Стержень напрог. СТН10	2	Докум.1, схема 1, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
3ПВ12-38-Ш-4		Поз.1...14 по 3ПВ12-18-Ш-4			
	15	Стержень напрог. СТН11	2	Докум.1, схема 1, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		

См. примечание на л. 4.

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПВ12-4Вт-Ї-4	1	Каркас КР5	2	1.465.1-16.3 -2	
	2	КР14 (КР15)	6	-5	
	3	КР17 (КР18)	1	-6	
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24)	1	-9	
		Поз.6...11,14 по 3ПВ12-10в-Ї-4			
	12	Изделие закладное МН2-1	2	-25	
	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напряг. СТН8	4	Докум.1, схема 3, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
3ПВ12-5Вт-Ї-4		Поз.1,6,7,9...14 по 3ПВ12-10в-Ї-4			
	2	Каркас КР14 (КР15)	6	1.465.1-16.3 -5	
	3	КР17 (КР18)	1	-6	5,4
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24)	1	-9	
	8	Сетка С2	1	-20	
	15	Стержень напряг. СТН9	4	Докум.1, схема 5а, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
3ПВ12-6Вт-Ї-4		Поз.1,4...7,9...14 по 3ПВ12-10в-Ї-4			
	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3 -5	
	3	КР17	1	-6	
	8	Сетка С2	1	-20	
	15	Стержень напряг. СТН10	4	Докум.1, схема 6а, л.3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,15		
3ПВ12-10Вт-Ї-4		Поз.1...10,16 по 3ПВ12-10в-Ї-4			
	15	Стержень напряг. СТН16	2	Докум.1, схема 1, л.3	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
		Поз.1...14 по 3ПВ12-10в-Ї-4			
3ПВ12-20Вт-Ї-4	15	Стержень напряг. СТН17	2	Докум.1, схема 2, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
3ПВ12-3Вт-Ї-4		Поз.1,6...14 по 3ПВ12-10в-Ї-4			
	2	Каркас КР14 (КР15)	6	1.465.1-16.3 -5	
	3	КР17 (КР18)	1	-6	
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24)	1	-9	
	15	Стержень напряг. СТН15	4	Докум.1, схема 6а, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
3ПВ12-4Вт-Ї-4	1	Каркас КР6	2	1.465.1-16.3 -2	
	2	КР14 (КР15)	6	-5	
	3	КР17 (КР18)	1	-6	5,4
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24)	1	-9	
		Поз.6,7,9...14 по 3ПВ12-10в-Ї-4			
	8	Сетка С2	1	-20	
	15	Стержень напряг. СТН15	4	Докум.1, схема 7, л.3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,15		
3ПВ12-5Вт-Ї-4		Поз.1,4...7,9...14 по 3ПВ12-10в-Ї-4			
	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3 -5	
	3	КР17	1	-6	
	8	Сетка С2	1	-20	
	15	Стержень напряг. СТН16	4	Докум.1, схема 6а, л.3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,15		
3ПВ12-10Вт-Ї-4		Поз.1...11,14,16 по 3ПВ12-10в-Ї-4			
	12	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3 -25	
	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напряг. СТН20	4	Докум.1, схема 3, л.3	

1. В скобках указаны марки каркасов с нижней арматурой.
2. Из стали класса Вт-Ї с (см. п. 4.3. докум. ТТ).
3. Напряженные стержни СТН см. докум. 1.465.1-16.3-38.

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПВ12-2АIV-4		Поз. 1...14 по 3ПВ12-1АтVI-4			
	15	Стержень напряг. СТН21	4	Докум. 1, схема 5а, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
3ПВ12-3АIV-4	1	Каркас КР10	2	1.465.1-16.3-3	
		Поз. 2...11,14 по 3ПВ12-1АтVI-4			
	12	Изделие закладное МН2-1	2	-25	
	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напряг. СТН20	4	Докум. 1, схема 3, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
3ПВ12-4АIV-4		Поз. 1, 6, 7, 9...11, 14 по 3ПВ12-1АтVI-4			5,4
	2	Каркас КР14 (КР15)	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17 (КР18)	1	-6	
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24)	1	-9	
	8	Сетка С2	1	-20	
	12	Изделие закладное МН3-1	2	-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН19	8	Докум. 1, схема 4, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
3ПВ12-5АIV-4		Поз. 1, 4...7, 9...11, 14 по 3ПВ12-1АтVI-4			5,4
	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17	1	-6	
	8	Сетка С2	1	-20	
	12	Изделие закладное МН3-1	2	-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН20	4	Докум. 1, схема 4, л. 3	
		СТН19	4		
	16	Бетон класса В35, м³	2,15		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПВ12-1АIIIв-4		Поз. 1...14,16 по 3ПВ12-1АтVI-4			
	15	Стержень напряг. СТН26	2	Докум. 1, схема 2, л. 3	
3ПВ12-2АIIIв-4	1	Каркас КР12	2	1.465.1-16.3-4	
		Поз. 2...14 по 3ПВ12-1АтVI-4			
	15	Стержень напряг. СТН23	4	Докум. 1, схема 7, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
3ПВ12-3АIIIв-4		Поз. 1, 6...14 по 3ПВ12-1АтVI-4			
	2	Каркас КР14 (КР15)	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17 (КР18)	1	-6	
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24)	1	-9	
	15	Стержень напряг. СТН25	4	Докум. 1, схема 6а, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
3ПВ12-4АIIIв-4		Поз. 1, 4...7, 9...14 по 3ПВ12-1АтVI-4			5,4
	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17	1	-6	
	8	Сетка С2	1	-20	
	15	Стержень напряг. СТН26	4	Докум. 1, схема 8, л. 3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,15		
3ПВ12-1КГ-4		Поз. 1...11,14 по 3ПВ12-1АтVI-4			
	12	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3-25	
	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напряг. СТН28	4	Докум. 1, схема 9, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
3ПВ12-2КГ-4		Поз. 1, 6, 7, 9...11, 14 по 3ПВ12-1АтVI-4			
	2	Каркас КР14 (КР15)	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17 (КР18)	1	-6	
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24)	1	-9	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПВ12-2КТ-4	8	Сетка С2	1	1.465.1-16.3-20	
	12	Изделие закладное МН3-1	2	-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН28	6	Докум. 1, схема 10, л.3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,15		
3ПВ12-1Вр-4		Поз. 1...11, 14, 16 по 3ПВ12-1Вт-Ш-4			
	12	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН29	26	Докум. 1, схема 11, л.3	
3ПВ12-2Вр-4		Поз. 1...11, 14 по 3ПВ12-1Вт-Ш-4			
	12	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН29	32	Докум. 1, схема 12, л.3	5,4
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
3ПВ12-3Вр-4		Поз. 1, 6...11, 14 по 3ПВ12-1Вт-Ш-4			
	2	Каркас КР14 (КР15)	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17 (КР18)	1	-6	
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24	1	-9	
	12	Изделие закладное МН3-1	2	-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН29	38	Докум. 1, схема 13, л. 3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,15		
3ПВ12-4Вр-4		Поз. 1, 4...7, 9...11, 14 по 3ПВ12-1Вт-Ш-4			
	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17	1	-6	
	8	Сетка С2	1	-20	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
	12	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН29	44	Докум. 1, схема 14, л.3	
	16	Бетон класса В40, м³	2,15		
3ПВ12-1Вш-4Н 3ПВ12-1Вш-4П		Поз. 1...11, 14, 16 по 3ПВ12-1Вт-Ш-4			
	12	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3-25	
	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напряг. СТН20	4	Докум. 1, схема 3, л.3	
3ПВ12-2Вш-4Н		Поз. 1...14 по 3ПВ12-1Вт-Ш-4			
3ПВ12-2Вш-4П	15	Стержень напряг. СТН21	4	Докум. 1, схема 5а, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
3ПВ12-3Вш-4Н 3ПВ12-3Вш-4П		Поз. 1, 4...11, 14 по 3ПВ12-1Вт-Ш-4			
	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17	1	-6	5,4
	12	Изделие закладное МН3-1	2	-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН19	8	Докум. 1, схема 4, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
3ПВ12-4Вш-4Н 3ПВ12-4Вш-4П		Поз. 1, 4...11, 14 по 3ПВ12-1Вт-Ш-4			
	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17	1	-6	
	12	Изделие закладное МН3-1	2	-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН20	4	Докум. 1, схема 4, л.3	
		СТН19	4		
	16	Бетон класса В35, м³	2,15		
3ПВ12-1Вт-Ш-4Н		Поз. 1...14, 16 по 3ПВ12-1Вт-Ш-4			
	15	Стержень напряг. СТН13	2	Докум. 1, схема 2, л.3	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
		Поз.1...14 по 3ПВ12-1Ат-VI-4			
3ПВ12-2А-IVсх-VI	15	Стержень напряг. СТН14	2	Докум.1, схема 2, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
		Поз.1,4...14 по 3ПВ12-1Ат-VI-4			
	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3-5	
3ПВ12-3А-IVсх-VII	3	КР17	1	-6	
	15	Стержень напряг. СТН12	4	Докум.1, схема 5б, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
		Поз.1, 4...7, 9...14 по			
		3ПВ12-1Ат-VI-4			
	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3-5	
3ПВ12-4А-I-сх-VIII	3	КР17	1	-6	
	8	Сетка С2	1	-20	5,4
	15	Стержень напряг. СТН13	4	Докум.1, схема 6б, л.3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,15		
3ПВ12-[illegible]-VII 3ПВ12-[illegible]-VIII		Поз.1...14,16 по 3ПВ12-1Ат-VI-4			
	15	Стержень напряг. СТН26	2	Докум.1, схема 2, л.3	
		Поз.1...14 по 3ПВ12-1Ат-VI-4			
3ПВ12-2А-[illegible]-VII 3ПВ12-2А-[illegible]-VIII	15	Стержень напряг. СТН27	2	Докум.1, схема 2, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
		Поз.1,4...14 по 3ПВ12-1Ат-VI-4			
	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3-5	
3ПВ12-3А-[illegible]-VII 3ПВ12-3А-[illegible]-VIII	3	КР17	1	-6	
	15	Стержень напряг. СТН25	4	Докум.1, схема 6а, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
		Поз.1,4...7,9...14 по			
		3ПВ12-1Ат-VI-4			
3ПВ12-4А-[illegible]-VII 3ПВ12-4А-[illegible]-VIII	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17	1	-6	5,4
	8	Сетка С2	1	-20	
	15	Стержень напряг. СТН26	4	Докум.1, схема 8, л.3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,15		
3ПВ12-1Ат-[illegible]-4		Поз.1...14,16 по 3ПВ12-1Ат-VI-4			
	15	Стержень напряг. СТН10	2	Докум.1, схема 1, л.3	
		Поз.1...14 по 3ПВ12-1Ат-VI-4			
3ПВ12-2А-[illegible]-4	15	Стержень напряг. СТН11	2	Докум.1, схема 1, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
		Поз.1...14, 16 по 3ПВ12-1Ат-VI-4			
3ПВ12-1Ат-[illegible]-4	15	Стержень напряг. СТН16	2	Докум.1, схема 1, л.3	
		Поз.1...14 по 3ПВ12-1Ат-VI-4			4,2
3ПВ12-2А-[illegible]-4	15	Стержень напряг. СТН17	2	Докум.1, схема 2, л.3	4,9
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
		Поз.1...11, 14, 16 по			
		3ПВ12-1Ат-VI-4			
3ПВ12-1Ат-[illegible]-4	12	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3-25	
	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напряг. СТН20	4	Докум.1, схема 3, л.3	

см. примечание на л.8.

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
		Поз.1...14 по 3ПВ12-1АтVI-4			
3ПВ12-2АтVI-4	15	Стержень напряг. СТН27	4	Докум.1, схема 5, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
		Поз.1...11,14 по 3ПВ12-1АтVI-4			
	12	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
3ПВ12-23АтVI-4	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН19	8	Докум.1, схема 4, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
		Поз.1...14,16 по 3ПВ12-1АтVI-4			
3ПВ12-24АтVI-4	15	Стержень напряг. СТН26	2	Докум.1, схема 2, л.3	
		Поз.1...14 по 3ПВ12-1АтVI-4			4,2 / 4,9
3ПВ12-25АтVI-4	15	Стержень напряг. СТН27	2	Докум.1, схема 2, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
		Поз.1...11,14 по 3ПВ12-1АтVI-4			
	12	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3-25	
3ПВ12-26АтVI-4	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напряг. СТН28	4	Докум.1, схема 3, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		
		Поз.1...11,14 по 3ПВ12-1АтVI-4			
	12	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
3ПВ12-27АтVI-4	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН28	6	Докум.1, схема 10, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		

Масса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса
		Поз.1...11,14,16 по 3ПВ12-1АтVI-4			
3ПВ12-18рлА-4	12	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН29	26	Докум.1, схема 11, л.3	4,2 / 4,9
		Поз.1...11,14 по 3ПВ12-1АтVI-4			
3ПВ12-28рлА-4	12	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН29	32	Докум.1, схема 12, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,15		

Масса плиты из бетона на пористых заполнителях указана дробью, числитель которой соответствует плитам из керамзитобетона, знаменатель – плитам из аглопоритобетона и шлакопемзобетона

Масса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
	1	Каркас КР1	2	1.465.1-16.3-1	
	2	КР13	6	-5	
	3	КР16	1	-6	
	4	КР21	1	-8	
	5	КР23	1	-9	
	6	КР28	4	-13	
	7	КП2	1	-19	
3ПВ12-18т$\bar{V}$-7	8	Сетка С1	1	-20	
	9	С3	4	-21	
	10	С5	4	-22	
	11	С6/2	4	-23	
	12	Изделие закладное МН1-1	2	-24	
	13	МН1-2	2	-24	
	14	МН7	4	-30	
	15	Стержень напряг. СТН3	2	Докум.1, схема 1, л.3	5,2
	16	Бетон класса В25, м³	2,08		
		Поз. 1...14 по 3ПВ12-18т$\bar{V}$-7			
3ПВ12-28т$\bar{V}$-7	15	Стержень напряг. СТН4	2	Докум.1, схема 1, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
		Поз. 1...11, 14 по 3ПВ12-18т$\bar{V}$-7			
	12	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3-25	
3ПВ12-38т$\bar{V}$-7	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напряг. СТН1	4	Докум.1, схема 3, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
		Поз. 1, 6...14 по 3ПВ12-18т$\bar{V}$-7			
	2	Каркас КР14 (КР15)	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17 (КР18)	1	-6	
3ПВ12-48т$\bar{V}$-7	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24)	1	-9	
	15	Стержень напряг. СТН5	2	Докум.1, схема 1, л.3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,08		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
		Поз. 1, 6, 7, 9...11, 14 по			
		3ПВ12-18т$\bar{V}$-7			
	2	Каркас КР14 (КР15)	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17 (КР18)	1	-6	
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
3ПВ12-58т$\bar{V}$-7	5	КР23 (КР24)	1	-9	
	8	Сетка С2	1	-20	
	12	Изделие закладное МН2-1	2	-25	
	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напряг. СТН2	4	Докум.1, схема 1, л.3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,08		
	1	Каркас КР3	2	1.465.1-16.3-1	
	2	КР14	6	-5	
	3	КР17	1	-6	5,2
		Поз. 4...7, 9...11, 14 по			
3ПВ12-68т$\bar{V}$-7		3ПВ12-18т$\bar{V}$-7			
	8	Сетка С2	1	-20	
	12	Изделие закладное МН2-1	2	-25	
	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напряг. СТН2	4	Докум.1, схема 3, л.3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,08		
3ПВ12-18т$\bar{V}$-7		Поз. 1...14, 16 по 3ПВ12-18т$\bar{V}$-7			
	15	Стержень напряг. СТН10	2	Докум.1, схема 1, л.3	
	1	Каркас КР8	2	1.465.1-16.3-3	
3ПВ12-28т$\bar{V}$-7		Поз. 2...14 по 3ПВ12-18т$\bar{V}$-7			
	15	Стержень напряг. СТН10	2	Докум.1, схема 1, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
		Поз. 1...14 по 3ПВ12-18т$\bar{V}$-7			
3ПВ12-38т$\bar{V}$-7	15	Стержень напряг. СТН11	2	Докум.1, схема 1, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПВ12-24АтIVС-7	1	Каркас КР5	2	1.465.1-16.3-2	
	2	КР14 (КР15)	6	-5	
	3	КР17 (КР18)	1	-6	
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24)	1	-9	
		Поз. 6...11, 14 по 3ПВ12-18АтIV-7			
	12	Изделие закладное МН2-1	2	-25	
	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напряг. СТН8	4	Докум. 1, схема 3, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
3ПВ12-58АтIVС-7		Поз. 1, 6, 7, 9... 14 по 3ПВ12-18АтIV-7			
	2	Каркас КР14 (КР15)	6	1.465.1-16.3-5	5,2
	3	КР17 (КР18)	1	-6	
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24)	1	-9	
	8	Сетка С2	1	-20	
	15	Стержень напряг. СТН9	4	Докум. 1, схема 5а, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
3ПВ12-68АтIVС-7		Поз. 1, 4... 7, 9... 14 по 3ПВ12-18АтIV-7			
	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17	1	-6	
	8	Сетка С2	1	-20	
	15	Стержень напряг. СТН10	4	Докум. 1, схема 6а, л. 3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,08		
3ПВ12-18АтIVС-7		Поз. 1...14, 16 по 3ПВ12-18АтIV-7			
	15	Стержень напряг. СТН16	2	Докум. 1, схема 2, л. 3	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПВ12-28АтIVС-7		Поз. 1... 14 по 3ПВ12-18АтIV-7			
	15	Стержень напряг. СТН17	2	Докум. 1, схема 2, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
3ПВ12-38АтIVС-7		Поз. 1, 6... 14 по 3ПВ12-18АтIV-7			
	2	Каркас КР14 (КР15)	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17 (КР18)	1	-6	
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24)	1	-9	
	15	Стержень напряг. СТН15	4	Докум. 1, схема 6а, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
3ПВ12-24АтIVС-7	1	Каркас КР6	2	1.465.1-16.3-2	
	2	КР14 (КР15)	6	-5	
	3	КР17 (КР18)	1	-6	5,2
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24)	1	-9	
		Поз. 6, 7, 9...14 по 3ПВ12-18АтIV-7			
	8	Сетка С2	1	-20	
	15	Стержень напряг. СТН15	4	Докум. 1, схема 7, л. 3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,08		
3ПВ12-58АтIVС-7		Поз. 1, 4... 7, 9... 14 по 3ПВ12-18АтIV-7			
	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17	1	-6	
	8	Сетка С2	1	-20	
	15	Стержень напряг. СТН16	4	Докум. 1, схема 6а, л. 3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,08		
3ПВ12-18IVС-1		Поз. 1...14, 14, 16 по 3ПВ12-18АтIV-7			
	12	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3-25	
	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напряг. СТН20	4	Докум. 1, схема 3, л. 3	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
		Поз. 1...14 по 3ПВ12-1Вт-VI-7			
3ПВ12-2ВVI-7	15	Стержень напряг. СТН21	4	Докум. 1, схема 5, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
	1	Каркас КР10	2	1.465.1-16.3-3	
		Поз. 2...11, 14 по 3ПВ12-1Вт-VI-7			
	12	Изделие закладное МН2-1	2	-25	
3ПВ12-3ВVI-7	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напряг. СТН20	4	Докум. 1, схема 3, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
		Поз. 1, 6, 7, 9...11, 14 по 3ПВ12-1Вт-VI-7			
	2	Каркас КР14 (КР15)	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17 (КР18)	1	-6	
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
3ПВ12-4ВVI-7	5	КР23 (КР24)	1	-9	
	8	Сетка С2	1	-20	5,2
	12	Изделие закладное МН3-1	2	-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН19	8	Докум. 1, схема 4, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
		Поз. 1, 4...7, 9...11, 14 по 3ПВ12-1Вт-VI-7			
3ПВ12-5ВVI-7	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17	1	-6	
	8	Сетка С2	1	-20	
	12	Изделие закладное МН3-1	2	-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН20	4	Докум. 1, схема 4, л.3	
		СТН19	4		
	16	Бетон класса В35, м³	2,08		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
		Поз. 1...11, 16 по 3ПВ12-1Вт-VI-7			
3ПВ12-1ВVI$_в$-7	15	Стержень напряг. СТН26	2	Докум. 1, схема 2, л.3	
	1	Каркас КР12	2	1.465.1-16.3-4	
		Поз. 2...14 по 3ПВ12-1Вт-VI-7			
3ПВ12-2ВVI$_в$-7	15	Стержень напряг. СТН23	4	Докум. 1, схема 2, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
		Поз. 1, 6...14 по 3ПВ12-1Вт-VI-7			
	2	Каркас КР14 (КР15)	6	1.465.1-16.3-5	
3ПВ12-3ВVI$_в$-7	3	КР17 (КР18)	1	-6	
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24)	1	-9	
	15	Стержень напряг. СТН25	4	Докум. 1, схема 6, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
		Поз. 1, 4...7, 9...14 по 3ПВ12-1Вт-VI-7			
3ПВ12-4ВVI$_в$-7	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3-5	5,2
	3	КР17	1	-6	
	8	Сетка С2	1	-20	
	15	Стержень напряг. СТН26	4	Докум. 1, схема 8, л.3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,08		
		Поз. 1...11, 14 по 3ПВ12-1Вт-VI-7			
	12	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3-25	
3ПВ12-1КГ-7	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напряг. СТН28	4	Докум. 1, схема 9, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
		Поз. 1, 6, 7, 9...11, 14 по 3ПВ12-1Вт-VI-7			
	2	Каркас КР14 (КР15)	6	1.465.1-16.3-5	
3ПВ12-2КГ-7	3	КР17 (КР18)	1	-6	
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24)	1	-9	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
3ПВ12-2к7-7	8	Сетка С2	1	1.465.1-16.3-20	
	12	Изделие закладное МН3-1	2	-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН28	6	Докум.1, схема 10, л.3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,08		
3ПВ12-18р-7		Поз. 1...11, 14, 16 по			
		3ПВ12-1Ат-VI-7			
	12	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН29	26	Докум.1, схема 11, л.3	
3ПВ12-28р-7		Поз. 1...11, 14 по 3ПВ12-1Ат-VI-7			
	12	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН29	32	Докум.1, схема 12, л.3	5,2
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
3ПВ12-38р-7		Поз. 1, 6...11, 14 по			
		3ПВ12-1Ат-VI-7			
	2	Каркас КР14 (КР15)	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17 (КР18)	1	-6	
	4	КР21 (КР22)	1	-8	
	5	КР23 (КР24)	1	-9	
	12	Изделие закладное МН3-1	2	-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН29	38	Докум.1, схема 13, л.3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,08		
3ПВ12-48р-7		Поз. 1, 4...7, 9...11, 14 по			
		3ПВ12-1Ат-VI-7			
	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17	1	-6	
	8	Сетка С2	1	-20	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
	12	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН29	44	Докум.1, схема 14, л.3	
	16	Бетон класса В40, м³	2,08		
3ПВ12-18Ат-VI-7Н		Поз. 1...11, 14, 16 по 3ПВ12-1Ат-VI-7			
3ПВ12-1АТ-VI-7П	12	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3-25	
	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напряг. СТН20	4	Докум. 1, схема 3, л.3	
3ПВ12-29АТ-VI-7Н		Поз. 1...14 по 3ПВ12-1Ат-VI-7			
3ПВ12-29АТ-VI-7П	15	Стержень напряг. СТН21	4	Докум. 1, схема 5а, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
		Поз. 1, 4...11, 14 по			
		3ПВ12-1Ат-VI-7			5,2
3ПВ12-3АТ-VI-7Н	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17	1	-6	
3ПВ12-3АТ-VI-7П	12	Изделие закладное МН3-1	2	-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН19	8	Докум.1, схема 4, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
3ПВ12-48АТ-VI-7Н		Поз. 1, 4...11, 14 по 3ПВ12-1Ат-VI-7			
	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3-5	
	3	КР17	1	-6	
3ПВ12-48АТ-VI-7П	12	Изделие закладное МН3-1	2	-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН20	4	Докум.1, схема 4, л.3	
		СТН19	4		
	16	Бетон класса В35, м³	2,08		
3ПВ12-1Ат-Ес-7Н		Поз. 1...14, 16 по			
		3ПВ12-1Ат-VI-7			
	15	Стержень напряг. СТН19	2	Докум.1, схема 2, л.3	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
		Поз. 1...14 по 3ПВ12-1АтVI-7			
3ПВ12-2АтVI-7Н	15	Стержень напряг. СТН14	2	Докум. 1, схема 2, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
		Поз. 1, 4...14 по 3ПВ12-1АтVI-7			
3ПВ12-3АтVI-7Н	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16. 3-5	
	3	КР17	1	-6	
	15	Стержень напряг. СТН12	4	Докум. 1, схема 5б, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
		Поз. 1, 4...7, 9...14 по			
		3ПВ12-1АтVI-7			
	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16.3-5	
3ПВ12-4АтVI-7Н	3	КР17	1	-6	
	8	Сетка С2	1	-20	
	15	Стержень напряг. СТН13	4	Докум. 1, схема 6б, л. 3	5,2
	16	Бетон класса В35, м³	2,08		
3ПВ12-1АVIII-7Н		Поз. 1...14, 16 по 3ПВ12-1АтVI-7			
3ПВ12-1АVIII-7П	15	Стержень напряг. СТН26	2	Докум. 1, схема 2, л. 3	
		Поз. 1...14 по 3ПВ12-1АтVI-7			
3ПВ12-2АVIII-7Н	15	Стержень напряг. СТН21	2	Докум. 1, схема 2, л. 3	
3ПВ12-2АVIII-7П	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
		Поз. 1, 4...14 по 3ПВ12-1АтVI-7			
	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16. 3-5	
3ПВ12-3АVIII-7Н	3	КР17	1	-6	
3ПВ12-3АVIII-7П	15	Стержень напряг. СТН25	4	Докум. 1, схема 6а, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		

Масса плиты из бетона на пористых заполнителях указана дробью, числитель которой соответствует плитам из керамзитобетона, знаменатель - плитам из аглопоритобетона и шлакопемзобетона.

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
		Поз. 1, 4...7, 9...14 по			
		3ПВ12-1АтVI-7			
3ПВ12-4АVIII-7Н	2	Каркас КР14	6	1.465.1-16. 3-5	
3ПВ12-4АVIII-7П	3	КР17	1	-6	5,2
	8	Сетка С2	1	-20	
	15	Стержень напряг. СТН26	4	Докум. 1, схема 8, л. 3	
	16	Бетон класса В35, м³	2,08	–	
		Поз. 1...14, 16 по			
3ПВ12-1АVI-7		3ПВ12-1АтVI-7			
	15	Стержень напряг. СТН10	2	Докум. 1, схема 1, л. 3	
		Поз. 1...14 по 3ПВ12-1АтVI-7			
3ПВ12-2АVI-7	15	Стержень напряг. СТН11	2	Докум. 1, схема 1, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
		Поз. 1...14, 16 по 3ПВ12-1АтVI-7			
3ПВ12-1АVI-7	15	Стержень напряг. СТН16	2	Докум. 1, схема 1, л. 3	
		Поз. 1...14 по 3ПВ12-1АтVI-7			
3ПВ12-2АVI-7	15	Стержень напряг. СТН17	2	Докум. 1, схема 2, л. 3	4,2 / 4,9
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
		Поз. 1...14, 14, 16 по			
		3ПВ12-1АтVI-7			
3ПВ12-1АVII-7	12	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16. 3-25	
	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напряг. СТН20	4	Докум. 1, схема 3, л. 3	
		Поз. 1...14 по 3ПВ12-1АтVI-7			
3ПВ12-2АVII-7	15	Стержень напряг. СТН24	4	Докум. 1, схема 5а, л. 3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
		Поз.1...11,14 по 3ПВ12-1АтVI-7			
	12	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
3ПВ12-3АтVI-7	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН19	8	Докум.1, схема 4, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
		Поз.1...14, 16 по 3ПВ12-1АтVI-7			
3ПВ12-1АрVI-7	15	Стержень напряг. СТН26	2	Докум.1, схема 2, л.3	
		Поз.1...14 по 3ПВ12-1АтVI-7			
3ПВ12-2АрVI-7	15	Стержень напряг. СТН27	2	Докум.1, схема 2, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
		Поз.1...11,14 по			4,2
		3ПВ12-1АтVI-7			4,9
	12	Изделие закладное МН2-1	2	1.465.1-16.3-25	
3ПВ12-1АтVI-7	13	МН2-2	2	-25	
	15	Стержень напряг. СТН28	4	Докум.1, схема 9, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		
		Поз.1...11, 14 по			
		3ПВ12-1АтVI-7			
	12	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
3ПВ12-2АтVI-7	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН28	6	Докум.1, схема 10, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
		Поз.1...11, 14, 16 по			
		3ПВ12-1АтVI-7			
3ПВ12-1АрVI-7	12	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН29	26	Докум.1, схема 11, л.3	
					4,2
		Поз.1...11, 14 по			4,9
		3ПВ12-1АтVI-7			
3ПВ12-2АрVI-7	12	Изделие закладное МН3-1	2	1.465.1-16.3-26	
	13	МН3-2	2	-26	
	15	Стержень напряг. СТН29	32	Докум.1, схема 12, л.3	
	16	Бетон класса В30, м³	2,08		

Спецификацию на арматурные и закладные изделия для плит 3ПВ12 с проемом в полке Ф1000 мм принимать по спецификации на соответствующую плиту с проемом в полке ф 700 мм с заменой в ней марки пространственного каркаса: вместо КП2 предусматривать установку каркаса КП3-1шт

Масса плит 3ПВ12 с проемом ф 1000 мм, изготовленной

из тяжелого бетона - 5,2 т

из керамзитобетона - 4,1 т

из аглопоритобетона или шлакопемзобетона 4,8 т

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-V ГОСТ 10884-81						Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82		Арматура класса А-I		Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ 8510-86		Всего	Общий расход
	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф12	Итого	ф16	Итого	L=1/9м	Итого		
3ПГ12-1Ат V			59,6			59,6	59,6	5,2	10,1		15,3	21,8	28,0	49,8	65,1	7,2	7,2	5,2	5,2	9,6	9,6	22,0	146,7
3ПГ12-2Ат V				72,2		72,2	72,2	5,2	10,1		15,3	21,8	28,0	49,8	65,1								159,3
3ПГ12-3Ат V	76,0					76,0	76,0	5,2	10,1		15,3	21,8	28,0	49,8	65,1								163,1
3ПГ12-4Ат V					93,2	93,2	93,2	3,2	7,0	9,1	19,3	21,8	28,0	49,8	69,1								184,3
3ПГ12-5Ат V		96,6				96,6	96,6	3,2	7,0	9,1	19,3	5,2	54,4	59,6	78,9								197,5
3ПГ12-6Ат V		96,6				96,6	96,6	3,2	7,0	29,9	40,1	5,2	51,0	56,2	96,3								214,9

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-V ГОСТ 10884-81					Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Ат-V		Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82		Арматура класса А-I		Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ 8510-86		Всего	Общий расход
	ф18	ф20	ф22	ф25	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф12	Итого	ф16	Итого	L=1/9м	Итого		
3ПГ12-1Ат V			72,2		72,2	72,2	5,2	10,1		15,3			21,8	28,0	49,8	65,1	7,2	7,2	5,2	5,2	9,6	9,6	22,0	159,3
3ПГ12-2Ат V			72,2		72,2	72,2	5,2	10,1		15,3	12,6	12,6	21,8	28,4	50,2	78,1								172,3
3ПГ12-3Ат V				93,2	93,2	93,2	5,2	10,1		15,3			21,8	28,0	49,8	65,1								180,3
3ПГ12-4Ат V	96,6				96,6	96,6	3,2	7,0	9,1	19,3	10,8	10,8	21,8	28,6	50,4	80,5								199,1
3ПГ12-5Ат V		118,8			118,8	118,8	3,2	7,0	9,1	19,3			5,2	54,4	59,6	78,9								219,7
3ПГ12-6Ат V			143,8		143,8	143,8	3,2	7,0	9,1	19,3			5,2	54,4	59,6	78,9								244,7

1. В показателях расхода стали на стержневую напрягаемую арматуру учтен дополнительный расход стали на образование постоянных анкеров-высаженных головок (см табл. 1 документа 1.465.1-16.3-ТТ).
2. Прокатные элементы закладных изделий плит изготавливать из стали марки ВСт3кп2-1 по ТУ 14-1-3023-80.

Гл. инж. проекта	Баженова		
Рукод.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Проверил	Протопопова		
Н. контр.	Петрова		

1.465.1-16.1-РС1

Ведомость расхода стали на плиту 3ПГ12, КТ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-IVС ГОСТ 10884-81				Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Ат-IVС ГОСТ 10884-81		Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ 8510-86		Всего	Общий расход
	ф22	ф25	ф28	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	ф4	ф5	Итого		ф12	Итого	ф16	Итого	L14/9x8	Итого		
3ПГ12 – 1АтIVС		93,2		93,2	93,2	5,2	10,1		15,3			21,8	28,0	49,8	65,1	7,2	7,2	5,2	5,2	9,6	9,6	22,0	180,3
3ПГ12 – 2АтIVС			117,1	117,1	117,1	5,2	10,1		15,3			21,8	28,0	49,8	65,1								204,2
3ПГ12 – 3АтIVС	143,8			143,8	143,8	3,2	7,0	9,1	19,3			21,8	28,0	49,8	69,1								234,9
3ПГ12 – 4АтIVС	143,8			143,8	143,8	3,2	7,0	9,1	19,3	19,2	19,2	5,2	55,0	60,2	98,7								264,5
3ПГ12 – 5АтIVС		185,6		185,6	185,6	3,2	7,0	9,1	19,3			5,2	54,4	59,6	78,9								286,5

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса А-IV ГОСТ 5781-82				Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-II		А-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8510-86		Всего	Общий расход
	ф16	ф18	ф20	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	ф4	ф5	Итого		ф12	Итого	ф16	Итого	-8x15	Итого	L9/8	Итого	L14/9x8	Итого		
3ПГ12 – 1АIV		96,6		96,6	96,6	5,2	10,1		15,3			21,8	28,0	49,8	65,1	7,2	7,2	5,2	5,2	—	—	—	—	9,6	9,6	22,0	183,9
3ПГ12 – 2АIV			118,8	118,8	118,8	5,2	10,1		15,3			21,8	28,0	49,8	65,1												205,9
3ПГ12 – 3АIV		96,6		96,6	96,6	5,2	10,1		15,3	22,4	22,4	21,8	28,4	50,2	87,9												205,5
3ПГ12 – 4АIV	151,6			151,6	151,6	3,2	7,0	9,1	19,3			5,2	54,4	59,6	78,9	7,2	7,2	4,8	4,8	6,0	6,0	7,6	7,6	—	—	25,6	256,1
3ПГ12 – 5АIV	75,6	96,6		172,6	172,6	3,2	7,0	9,1	19,3			5,2	54,4	59,6	78,9												277,1

Примечания см. лист 1

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса А-IIIв				Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-IIIв		Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82		А-I		Прокат марки ВСт 3 кп 2-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8510-86		Всего	Общий расход
	ф20	ф25	ф28	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	ф4	ф5	Итого		ф12	Итого	ф16	Итого	-8х15	Итого	L9х8	Итого	L75х8	Итого		
3ПГ12-1АIIIв			117,1	117,1	117,1	5,2	10,1		15,3			21,8	28,0	49,8	65,1	7,2	7,2	5,2	5,2	—	—	—	—	9,6	9,6	22,0	204,2
3ПГ12-2АIIIв	118,8			118,8	118,8	5,2	10,1		15,3	23,6	23,6	21,8	28,2	50,0	88,9												229,7
3ПГ12-3АIIIв		185,6		185,6	185,6	3,2	7,0	9,1	19,3			21,8	28,0	49,8	69,1												296,7
3ПГ12-4АIIIв			233,1	233,1	233,1	3,2	7,0	9,1	19,3			5,2	54,4	59,6	78,9												394,0

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса К-7 ГОСТ 13840-68		Вр ГОСТ 7348-81		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 ВСт 3 кп 2-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8510-86		Всего	Общий расход
	ф15	Итого	ф5	Итого		ф8	ф10	ф12		Итого	ф4	ф5		Итого		ф12	Итого	ф16	Итого	-8х15	Итого	L9х8	Итого	L75х8	Итого		
3ПГ12-1К7	53,6	53,6			53,6	5,2	10,1			15,3	21,8	28,0		49,8	65,1	7,2	7,2	5,2	5,2	—	—	—	—	9,6	9,6	22,0	140,7
3ПГ12-2К7	80,4	80,4			80,4	3,2	7,0	9,1		19,3	5,2	54,4		59,6	78,9												184,9
3ПГ12-1Вр			49,4	49,4	49,4	5,2	10,1			15,3	21,8	28,0		49,8	65,1												140,1
3ПГ12-2Вр			60,8	60,8	60,8	5,2	10,1			15,3	21,8	28,0		49,8	65,1	7,2	7,2	4,8	4,8	6,0	6,0	7,6	7,6	—	—	25,6	151,5
3ПГ12-3Вр			72,2	72,2	72,2	3,2	7,0	9,1		19,3	21,8	28,0		49,8	69,1												166,9
3ПГ12-4Вр			83,6	83,6	83,6	3,2	7,0	9,1		19,3	5,2	54,4		59,6	78,9												188,1

Примечания см. лист 1

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса					Изделия арматурные								Изделия закладные										Общий расход
						Арматура класса							Всего	Арматура класса				Прокат марки					Всего	
	A-IV				Всего	A-III				Вр-I				A-III		A-I		Ст3кп2-1						
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8510-86				
	ф16	ф18	ф20	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф12	Итого	ф16	Итого	-8×16	Итого	L9×8	Итого	L70/50	Итого			
3ПГ12-1АIV-Н(п)		96,6		96,6	96,6	5,2	10,1		15,3	21,8	28,0	49,8	65,1	7,2	7,2	5,2	5,2	—	—	—	—	9,6	9,6		22,0	183,7
3ПГ12-2АIV-Н(п)			118,8	118,8	118,8	5,2	10,1		15,3	21,8	28,0	49,8	65,1													205,9
3ПГ12-3АIV-Н(п)	151,6			151,6	151,6	3,2	7,0	9,1	19,3	21,8	28,0	49,8	69,1	7,2	7,2	4,8	4,8	6,0	6,0	7,6	7,6	—	—		25,6	246,3
3ПГ12-4АIV-Н(п)	95,0	96,6		192,5	192,5	3,2	7,0	9,1	19,3	21,8	28,0	49,8	69,1													267,3

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса					Изделия арматурные								Изделия закладные										Общий расход
						Арматура класса							Всего	Арматура класса				Прокат марки					Всего	
	Ат-IСК				Всего	A-III				Вр-I				A-III		A-I		Ст3кп2-1						
	ГОСТ 10884-81					ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8510-86				
	ф20	ф22	ф25	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф12	Итого	ф16	Итого	-8×16	Итого	L9×8	Итого	L70/50	Итого			
3ПГ12-1АтIСК-Н		72,2		72,2	72,2	5,2	10,1		15,3	21,8	28,0	49,8	65,1	7,2	7,2	5,2	5,2	—	—	—	—	9,6	9,6		22,0	159,9
3ПГ12-2АтIСК-Н			93,2	93,2	93,2	5,2	10,1		15,3	21,8	28,0	49,8	65,1													180,3
3ПГ12-3АтIСК-Н	118,8			118,8	118,8	3,2	7,0	9,1	19,3	21,8	28,0	49,8	69,1													209,9
3ПГ12-4АтIСК-Н		143,8		143,8	143,8	3,2	7,0	9,1	19,3	5,2	54,4	59,6	78,9													244,7

Примечания см. лист 1

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса				Изделия арматурные								Изделия закладные									Общий расход
					Арматура класса							Всего	Арматура класса				Прокат марки				Всего	
	$B\text{-}III_в$			Итого	$B\text{-}III$				$Вр\text{-}I$				$A\text{-}III$		$A\text{-}I$		ВСт 3 кп2-1					
					ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76		ГОСТ 8510-86			
	ф25	ф28	ф32		ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф12	Итого	ф16	Итого	-8×15	Итого	L14/90	Итого		
3ПГ12 -1А$III_в$-Н/п		119,1		119,1	5,2	10,1		15,3	21,8	28,0	49,8	65,1	7,2	7,2	5,2	5,2	—	—	9,6	9,6	22,0	204,2
3ПГ12 -2А$III_в$-Н/п			153,0	153,0	5,2	10,1		15,3	21,8	28,0	49,8	65,1										240,1
3ПГ12 -3А$III_в$-Н/п	185,6			185,6	3,2	7,0	9,1	19,3	21,8	28,0	49,8	69,1										276,7
3ПГ12 -4А$III_в$-Н/п		233,1		233,1	3,2	7,0	9,1	19,3	5,2	54,4	59,6	78,9										334,0

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса							Изделия арматурные							Изделия закладные							Общий расход
								Арматура класса							Арматура класса				Прокат марки			
	$A_т\text{-}I$			$A_т\text{-}IVC$				$A\text{-}III$			$Вр\text{-}I$				$A\text{-}III$		$A\text{-}I$		ВСт 3 кп2-1			
	ГОСТ 10884-81							ГОСТ 5781-82			ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 8510-86			
	ф22	ф25	Итого	ф25	ф28	Итого		ф8	ф10	Итого	ф4	ф5	Итого		ф12	Итого	ф16	Итого	L14/90	Итого		
3ПГ12 -1А$_т$ I л	72,2		72,2				72,2	5,2	10,1	15,3	21,8	28,0	49,8	65,1	7,2	7,2	5,2	5,2	9,6	9,6	22,0	159,3
3ПГ12 -2А$_т$ I л		93,2	93,2				93,2	5,2	10,1	15,3	21,8	28,0	49,8	65,1								180,3
3ПГ12 -1А$_т$ IVсл				93,2		93,2	93,2	5,2	10,1	15,3	21,8	28,0	49,8	65,1								180,3
3ПГ12 -2А$_т$ IVсл					117,1	117,1	117,1	5,2	10,1	15,3	21,8	28,0	49,8	65,1								204,2

Примечания см. лист 1

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса								Изделия арматурные							Изделия закладные											Общий расход
									Арматура класса							Арматура класса				Прокат марки							
	А-IV				А-$III_в$			Всего	А-III			Вр-I			Всего	А-III		А-I		ВСт3 кп 2-1						Итого	
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 5781-82			ГВСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8510-86			
	ф16	ф18	ф20	Итого	ф28	ф32	Итого		ф8	ф10	Итого	ф4	ф5	Итого		ф12	Итого	ф16	Итого	-8х16	Итого	L9х8	Итого	L(1/9х8)	Итого		
3ПГ12-1АIV Л		96,6		96,6				96,6	5,2	10,1	15,3	21,8	28,0	49,8	65,1	7,2	7,2	5,2	5,2	—	—	—	—	9,6	9,6	22,0	183,9
3ПГ12-2АIV Л			118,8	118,8				118,8	5,2	10,1	15,3	21,8	28,0	49,8	65,1												205,3
3ПГ12-3АIV Л	151,6			151,6				151,6	5,2	10,1	15,3	21,8	28,0	49,8	65,1	7,2	7,2	4,8	4,8	6,0	6,0	7,6	7,6	—	—	25,6	242,3
3ПГ12-1А$III_в$ Л					117,1		117,1	117,1	5,2	10,1	15,3	21,8	28,0	49,8	65,1	7,2	7,2	5,2	5,2	—	—	—	—	9,6	9,6	22,0	204,2
3ПГ12-2А$III_в$ Л						153,0	153,0	153,0	5,2	10,1	15,3	21,8	28,0	49,8	65,1												240,1

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса					Изделия арматурные								Изделия закладные											Общий расход
						Арматура класса								Арматура класса				Прокат марки							
	К-7		Вр			А-III			Вр-I				Всего	А-III		А-I		ВСт3 кп 2-1							Всего	
	ГОСТ 13840-68		ГОСТ 7348-81			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 6727-80					ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8510-86			
	ф15	Итого	ф5	Итого		ф8	ф10	Итого	ф4	ф5		Итого		ф12	Итого	ф16	Итого	-8х16	Итого	L9х8	Итого	L(1/9х8)		Итого		
3ПГ12-1К7 Л	53,6	53,6			53,6	5,2	10,1	15,3	21,8	28,0		49,8	65,1	7,2	7,2	5,2	5,2	—	—	—	—	9,6		9,6	22,0	140,7
3ПГ12-2К7 Л	80,4	80,4			80,4	5,2	10,1	15,3	21,8	28,0		49,8	65,1														171,1
3ПГ12-1Вр Л			49,4	49,4	49,4	5,2	10,1	15,3	21,8	28,0		49,8	65,1	7,2	7,2	4,8	4,8	6,0	6,0	7,6	7,6	—		—	25,6	140,1
3ПГ12-2Вр Л			60,8	60,8	60,8	5,2	10,1	15,3	21,8	28,0		49,8	65,1													151,5

Примечания см. лист 1

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-V ГОСТ 10884-81						Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ 103-76*		ГОСТ 8510-86			Всего	Общий расход
	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6х10	Итого	L=1/9х8		Итого		
3ПВ12 -1Ат-V-4			59,6			59,6	59,6	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4												183,6
3ПВ12 -2Ат-V-4				72,2		72,2	72,2	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4												195,2
3ПВ12 -3Ат-V-4	76,0					76,0	76,0	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	2,4	9,6		9,6	25,6	200,0
3ПВ12 -4Ат-V-4					93,2	93,2	93,2	3,2	7,6	40,7	51,5	21,9	28,0	49,9	101,4												220,2
3ПВ12 -5Ат-V-4		96,6				96,6	96,6	3,2	7,6	40,7	51,5	5,3	54,4	59,7	111,2												233,4
3ПВ12 -6Ат-V-4		96,6				96,6	96,6	3,2	7,6	61,5	72,3	5,3	51,0	56,3	128,6												250,8

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-I ГОСТ 10884-81					Всего	Арматурные изделия. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Ат-I ГОСТ 10884-81		Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ 103-76*		ГОСТ 8510-86			Всего	Общий расход
	ф18	ф20	ф22	ф25	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6х10	Итого	L=1/9х8	Итого			
3ПВ12 -1Ат-I-4			72,2		72,2	72,2	4,2	11,4	32,9	48,5			21,9	28,0	49,9	98,4												196,2
3ПВ12 -2Ат-I-4			72,2		72,2	72,2	4,2	11,4	32,9	48,5	12,6	12,6	21,9	28,4	50,3	111,4												209,2
3ПВ12 -3Ат-I-4				93,2	93,2	93,2	4,2	11,4	32,9	48,5			21,9	28,0	49,9	98,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	2,4	9,6	9,6	25,6		217,2
3ПВ12 -4Ат-I-4	96,6				96,6	96,6	3,2	7,6	40,7	51,5	10,8	10,8	21,9	28,6	50,5	112,8												235,0
3ПВ12 -5Ат-I-4		118,8			118,8	118,8	3,2	7,6	40,7	51,5			5,3	54,4	59,7	111,2												255,6
3ПВ12 -6Ат-I-4			143,8		143,8	143,8	3,2	7,6	40,7	51,5			5,3	54,4	59,7	111,2												280,6

1. В показателях расхода стали на стержневую напрягаемую арматуру учтен дополнительный расход стали на образование постоянных анкеров-высаженных головок (см. табл. 1 документа 1.465.1-15.3-ТТ).
2. Прокатные элементы закладных изделий плит изготавливать из стали марки ВСт3кп2-1 по ТУ 14-1-3023-80

Гл.инж.пр.	Баранова		
Рукоов.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Проверил	Светова		
Н.контр.	Иванова		

1.465.1-16.1-РС2

Ведомость расхода стали на плиту 3ПВ12, кг

Стадия	Лист	Листов
Р		10

ЦНИИПромзданий

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-IVС ГОСТ 10884-81				Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Ат-IVС ГОСТ 10884-81		Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8510-86			Всего	Общий расход
	ф22	ф25	ф28	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6х10	Итого	L75х8		Итого		
3ПВ12-1Ат-IVС-4		93,2		93,2	93,2	4,2	11,4	32,9	48,5			21,9	28,0	49,9	98,4												219,2
3ПВ12-2Ат-IVС-4			117,1	117,1	117,1	4,2	11,4	32,9	48,5			21,9	28,0	49,9	98,4												241,1
3ПВ12-3Ат-IVС-4	143,8			143,8	143,8	3,2	7,6	40,7	51,5			21,9	28,0	49,9	101,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	2,4	9,6		9,6	25,6	270,8
3ПВ12-4Ат-IVС-4	143,8			143,8	143,8	3,2	7,6	40,7	51,5	19,2	19,2	5,3	55,5	60,3	131,0												300,4
3ПВ12-5Ат-IVС-4		185,6		185,6	185,6	3,2	7,6	40,7	51,5			5,3	54,4	59,7	111,2												322,4

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса А-II ГОСТ 5781-82				Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-II		Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ 103-76*				ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8510-86		Всего	Общий расход
	ф16	ф18	ф20	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-5х10	-8х10		Итого	L9х8	Итого	L75х8	Итого		
3ПВ12-1АII-V		96,6		96,6	96,6	4,2	11,4	32,9	48,5			21,9	28,0	49,9	98,4															220,6
3ПВ12-2АII-V			118,8	118,8	118,8	4,2	11,4	32,9	48,5			21,9	28,0	49,9	98,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	—		2,4	—	—	9,6	9,6	25,6	242,8
3ПВ12-3АII-V		96,6		96,6	96,6	4,2	11,4	32,9	48,5	22,4	22,4	21,9	28,4	50,3	121,2															243,4
3ПВ12-4АII-V	151,6			151,6	151,6	3,2	7,6	40,7	51,5			5,3	54,4	59,7	111,2	1,2	7,2	8,4	4,8	4,8	2,4	6,0		8,4	7,6	7,6	—	—	29,2	292,0
3ПВ12-5АII-V	176,0	96,6		192,6	192,6	3,2	7,6	40,7	51,5			5,3	54,4	59,7	111,2															313,0

Примечания см. лист 1

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса					Изделия арматурные										Изделия закладные											Общий расход
						Арматура класса										Арматура класса					Прокат марки						
	А-IIIв				Всего	А-III				А-IIIв		Вр-I			Итого	А-III			А-I		ВСт 3 кп 2-1						Всего
						ГОСТ 5781-82						ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8510-86			
	ф20	ф25	ф28	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6х10		Итого	L140х6		Итого	
3ПВ12 -1АIIIв-4			117,1	117,1	117,1	4,2	11,4	32,9	48,5			21,9	28,0	49,9	98,4												241,1
3ПВ12 -2АIIIв-4	118,8			118,8	118,8	4,2	11,4	32,9	48,5	23,6	23,6	21,9	28,2	50,1	122,2	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4		2,4	9,6		9,6	25,6	266,6
3ПВ12 -3АIIIв-4		185,6		185,6	185,6	3,2	7,6	40,7	51,5			21,9	28,0	49,9	101,4													312,6
3ПВ12 -4АIIIв-4			233,1	233,1	233,1	3,2	7,6	40,7	51,5			5,3	54,4	59,7	111,2													362,9

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса					Изделия арматурные								Изделия закладные													Общий расход
						Арматура класса								Арматура класса					Прокат марки								
	К-7		Вр		Всего	А-III				Вр-I			Всего	А-III			А-I		ВСт 3 кп 2-1							Всего	
	ГОСТ 13840-68		ГОСТ 7348-81			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8568-66		ГОСТ 8510-86			
	ф15	Итого	ф5	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6х100	-8х150		Итого	L9х8	Итого	L140х9х8	Итого		
3ПВ12 -1КТ-4	53,6	53,6			53,6	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	—	—	2,4	—	—	9,6	9,6	25,6	177,6
3ПВ12 -2КТ-4	80,4	80,4			80,4	3,2	7,6	40,7	51,5	5,3	54,4	59,7	111,2															220,8
3ПВ12 -1Вр-4			49,4	49,4	49,4	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4															177,0
3ПВ12 -2Вр-4			60,8	60,8	60,8	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4	1,2	7,2	8,4	4,8	4,8	2,4	6,0		8,4	7,6	7,6	—	—	22,2	188,4
3ПВ12 -3Вр-4			72,2	72,2	72,2	3,2	7,6	40,7	51,5	21,9	28,0	49,9	101,4															202,6
3ПВ12 -4Вр-4			83,6	83,6	83,6	3,2	7,6	40,7	51,5	5,3	54,4	59,7	111,2															224,0

Примечания см. лист 1

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса А-IV ГОСТ 5781-82				Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82			А-I		Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8510-86		Всего	Общий расход
	ф16	ф18	ф20	Итого		ф8	ф10	ф12		Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-5x10	-8x45	Итого	L9x8	Итого	L14x9x8	Итого		
3ПВ12-1АIV-4Н(п)		96,6		96,6	96,6	4,2	11,4	32,9		48,5	21,9	28,0	49,9	98,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	—	2,4	—	—	9,6	9,6	25,6	220,6
3ПВ12-2АIV-4Н(п)			118,8	118,8	118,8	4,2	11,4	32,9		48,5	21,9	28,0	49,9	98,4														242,8
3ПВ12-3АIV-4Н(п)	151,6			151,6	151,6	3,2	7,6	40,7		51,5	21,9	28,0	49,9	101,4	1,2	7,2	8,4	4,8	4,8	2,4	6,0	8,4	7,6	7,5	—	—	29,2	282,2
3ПВ12-4АIV-4Н(п)	75,0	96,6		172,6	172,6	3,2	7,6	40,7		51,5	21,9	28,0	49,9	101,4														303,2

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-IСК ГОСТ 10884-81				Класса А-IIIв				Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III			А-I		Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8510-86		Всего	Общий расход
	ф20	ф22	ф25	Итого	ф25	ф28	ф32	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-5x10	Итого	L14x9x8	Итого		
3ПВ12-1АтIСК-4Н		72,2		72,2					72,2	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	2,4	9,6	9,6	25,6	196,2
3ПВ12-2АтIСК-4Н			93,2	93,2					93,2	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4											217,2
3ПВ12-3АтIСК-4Н	118,8			118,8					118,8	3,2	7,6	40,7	51,5	21,9	28,0	49,9	101,4											245,8
3ПВ12-4АтIСК-4Н		143,8		143,8					143,8	3,2	7,6	40,7	51,5	5,3	54,4	59,7	111,2											280,6
3ПВ12-1АIIIв-4Н(п)						117,1		117,1	117,1	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4											241,1
3ПВ12-2АIIIв-4Н(п)							153,0	153,0	153,0	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4											277,0
3ПВ12-3АIIIв-4Н(п)					185,6			185,6	185,6	3,2	7,6	40,7	51,5	21,9	28,0	49,9	101,4											312,6
3ПВ12-4АIIIв-4Н(п)						233,1		233,1	233,1	3,2	7,6	40,7	51,5	5,3	54,4	59,7	111,2											369,9

Примечания см. лист 1

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса						Всего	Изделия арматурные							Всего	Изделия закладные										Всего	Общий расход
	A_T-V			A_T-IVC				Арматура класса								Арматура класса					Прокат марки						
								A-III				Вр-I				A-III			A-I		ВСт3кп2-1						
	ГОСТ 10884-81							ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8510-86			
	ф22	ф25	Итого	ф25	ф28	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6×10	-8×15	Итого	L11/9×4	Итого		
3ПВ12-1АV Л-4	72,2		72,2				72,2	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	—	2,4	9,6	9,6	25,6	196,2
3ПВ12-2АV Л-4		93,2	93,2				93,2	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4												217,2
3ПВ12-1АIV СП-4				93,2		93,2	93,2	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4												219,2
3ПВ12-2АIV СП-4					117,1	117,1	117,1	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4												241,1

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса							Всего	Изделия арматурные							Всего	Изделия закладные										Всего	Общий расход
	A-IV				$A-III_B$				Арматура класса								Арматура класса					Прокат марки						
									A-III				Вр-I				A-III			A-I		ВСт3кп2-1						
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-86	ГОСТ 8510-86			
	ф16	ф18	ф20	Итого	ф28	ф32	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6×10	-8×15	Итого	L9×8	Итого	L11/9×4	Итого		
3ПВ12-1АIV Л-4		96,6		96,6				96,6	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	—	2,4	—	—	9,6	9,6	25,6	220,6
3ПВ12-2АIV Л-4			118,8	118,8				118,8	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4														242,8
3ПВ12-3АIV Л-4	151,6			151,6				151,6	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4	1,2	7,2	8,4	4,8	4,8	2,4	6,0	8,4	7,6	7,6	—	—	29,2	279,2
3ПВ12-1АIV$_B$ Л-4					117,1		117,1	117,1	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	—	2,4	—	—	9,6	9,6	25,6	241,1
3ПВ12-2АIV$_B$ Л-4						153,0	153,0	153,0	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4														277,0

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса					Изделия арматурные							Всего	Изделия закладные													Всего	Общий расход
	К-7		Вр			Арматура класса								Арматура класса					Прокат марки									
						A-III				Вр-I				A-III			A-I		ВСт3кп2-1									
	ГОСТ 13840-68		ГОСТ 13348-81			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8510-86				
	ф15	Итого	ф5	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6×10	-8×15	Итого	L9×8	Итого	L11/9×4	Итого			
3ПВ12-1К7 Л-4	53,6	53,6			53,6	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	—	2,4	—	—	9,6	9,6	25,6	177,6
3ПВ12-2К7 Л-4	80,4	80,4			80,4	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4															208,0
3ПВ12-1Вр Л-4			49,4	49,4	49,4	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4	1,2	7,2	8,4	4,8	4,8	2,4	6,0	8,4	7,6	7,6	—	—	29,2		177,0
3ПВ12-2Вр Л-4			60,8	60,8	60,8	4,2	11,4	32,9	48,5	21,9	28,0	49,9	98,4															188,4

Примечания см. лист 1

1.465.1-16.1-РС2

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-V ГОСТ 10884-81						Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Прокат марки Вст 3кп 2-1 ГОСТ 103-76*		ГОСТ 8510-86			Всего	Общий расход
	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6×10	Итого	∠14/9м		Итого		
3ПВ12-[illegible]Ат-V-7			59,6			59,6	59,6	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4												109,6
3ПВ12-2Ат-V-7				72,2		72,2	72,2	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4												202,2
3ПВ12-3Ат-V-7	76,0					76,0	76,0	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4												206,0
3ПВ12-4Ат-V-7					93,2	93,2	93,2	3,2	7,6	46,7	57,5	21,9	28,0	49,9	104,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	2,4	9,6		9,6	25,6	225,2
3ПВ12-5Ат-V-7		96,6				96,6	96,6	3,2	7,6	46,7	57,5	5,3	54,4	59,7	117,2												239,4
3ПВ12-6Ат-V-7		96,6				96,6	96,6	3,2	7,6	67,5	78,3	5,3	51,0	56,3	134,6												256,8

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-V ГОСТ 10884-81					Всего	Арматурные изделия. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Ат-I ГОСТ 10884-81		Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Прокат марки ВСт 3кп 2-1 ГОСТ 103-76*		ГОСТ 8510-86			Всего	Общий расход
	ф18	ф20	ф22	ф25	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6×10	Итого	∠14/9м	Итого		
3ПВ12-1Ат-V-7			72,2		72,2	72,2	4,2	11,4	38,9	54,5			21,9	28,0	49,9	104,4												202,2
3ПВ12-2Ат-V-7			72,2		72,2	72,2	4,2	11,4	38,9	54,5	12,6	12,6	21,9	28,4	50,3	117,4												215,2
3ПВ12-3Ат-V-7				93,2	93,2	93,2	4,2	11,4	38,9	54,5			21,9	28,0	49,9	104,4												223,8
3ПВ12-4Ат-V-7	96,6				96,6	96,6	3,2	7,6	46,7	57,5	10,8	10,8	21,9	28,6	50,5	118,8	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	2,4	9,6	9,6	25,6	241,0
3ПВ12-5Ат-V-7		118,8			118,8	118,8	3,2	7,6	46,7	57,5			5,3	54,4	59,7	117,2												261,6
3ПВ12-6Ат-V-7			143,8		143,8	143,8	3,2	7,6	46,7	57,5			5,3	54,4	59,7	117,2												285,6

1. Примечания п.1 и п.2 см. лист 1.
2. Расход стали на плиты 3ПВ12 с проемом в полке ф 1000 мм (плиты марки 3ПВ12-...-10) принимать по соответствующим маркам плит с проемом ф 700 мм.

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-IVС ГОСТ 10884-81				Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Ат-IVС ГОСТ 10884-81		Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ 103-76*		ГОСТ 8509-86	ГОСТ 8510-86		Всего	Общий расход
	ф22	ф25	ф28	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6×40	Итого	L14/9×8		Итого		
3ПВ12-1АтIVС-7		93,2		93,2	93,2	4,2	11,4	38,9	54,5			21,9	28,0	49,9	104,4												223,2
3ПВ12-2АтIVС-7			117,1	117,1	117,1	4,2	11,4	38,9	54,5			21,9	28,0	49,9	104,4												247,1
3ПВ12-3АтIVС-7	143,8			143,8	143,8	3,2	7,6	46,7	57,5			21,9	28,0	49,9	107,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	2,4	9,6		9,6	25,6	276,8
3ПВ12-4АтIVС-7	143,8			143,8	143,8	3,2	7,6	46,7	57,5	19,2	19,2	5,3	55,0	60,3	137,0												306,4
3ПВ12-5АтIVС-7		185,6		185,6	185,6	3,2	7,6	46,7	57,5			5,3	54,4	59,7	117,2												328,4

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса А-II ГОСТ 5781-82				Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-IV ГОСТ 5781-82		Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ 103-76*				ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8510-86		Всего	Общий расход
	ф16	ф18	ф20	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6×40	-8×15		Итого	L9×8	Итого	L14/9×8	Итого		
3ПВ12-1АIV		96,6		96,6	96,6	4,2	11,4	38,9	54,5			21,9	28,0	49,9	104,4															225,6
3ПВ12-2АIV			118,8	118,8	118,8	4,2	11,4	38,9	54,5			21,9	28,0	49,9	104,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	—		2,4	—	—	9,6	9,6	25,6	248,8
3ПВ12-3АIV		96,6		96,6	96,6	4,2	11,4	38,9	54,5	22,4	22,4	21,9	28,4	50,3	127,2															245,4
3ПВ12-4АIV	151,6			151,6	151,6	3,2	7,6	46,7	57,5			5,3	54,4	59,7	117,2	1,2	7,2	8,4	4,8	4,8	2,4	6,0		8,4	7,6	7,6	—	—	29,2	298,0
3ПВ12-5АIV	176,0	96,6		172,6	172,6	3,2	7,6	46,7	57,5			5,3	54,4	59,7	117,2															319,0

Примечания см. лист 6

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса А-IIIв					Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-IIIв		Вр-I ГОСТ 6727-80			Итого	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82			А-I		Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-86	ГОСТ 8510-86	Всего	Общий расход
	ф20	ф25	ф28		Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6х100		Итого	L=9м	Итого		
3ПВ12-1АIIIв-7			117,1		117,1	117,1	4,2	11,4	38,9	54,5			21,9	28,0	49,9	104,4												241,1
3ПВ12-2АIIIв-7	118,8				118,8	118,8	4,2	11,4	38,9	54,5	23,6	23,6	21,9	28,2	50,1	128,2	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4		2,4	9,6	9,6	25,6	272,6
3ПВ12-3АIIIв-7		185,6			185,6	185,6	3,2	7,6	46,7	57,5			21,9	28,0	49,9	107,4												318,6
3ПВ12-4АIIIв-7			233,1		233,1	233,1	3,2	7,6	46,7	57,5			5,3	54,4	59,7	117,2												375,9

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса К-7 ГОСТ 13840-68		Вр ГОСТ 7348-81		Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Вр-I ГОСТ 6727-80			Итого	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82			А-I		Прокат марки Вст3кп2-1 ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8510-86		Всего	Общий расход
	ф15	Итого	ф5	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6х100	-8х15		Итого	L=9м	Итого	L=11,9м	Итого		
3ПВ12-1К7-7	53,6	53,6			53,6	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4			2,4	—	—	9,6	9,6	25,6	183,6
3ПВ12-2К7-7	80,4	80,4			80,4	3,2	7,6	46,7	57,3	5,3	54,4	59,7	117,2															226,8
3ПВ12-1Вр-7			49,4	49,4	49,4	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4															183,0
3ПВ12-2Вр-7			60,8	60,8	60,8	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4	1,2	7,2	8,4	4,8	4,8	2,4	6,0		8,4	7,6	7,6	—	—	29,2	194,4
3ПВ12-3Вр-7			72,2	72,2	72,2	3,2	7,6	46,7	57,5	21,9	28,0	49,9	107,4															288,8
3ПВ12-4Вр-7			83,6	83,6	83,6	3,2	7,6	46,7	57,5	5,3	54,4	59,7	117,2															230,0

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса А-IV ГОСТ 5781-82				Всего	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82			А-I		Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ 103-76*		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8510-86		Всего	Общий расход
	ф16	ф18	ф20	Итого		ф8	ф10	ф12		Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6х40	-8х45	Итого	L 9х8	Итого	L 75х8	Итого		
3ПВ12-1АIV-7Н(а)		96,6		96,6	96,6	4,2	11,4	38,9		54,5	21,9	28,0	49,9	104,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	—	2,4	—	—	9,6	9,6	25,6	226,6
3ПВ12-2АIV-7Н(п)			118,8	118,8	118,8	4,2	11,4	38,9		54,5	21,9	28,0	49,9	104,4														248,8
3ПВ12-3АIV-7Н(п)	151,6			151,6	151,6	3,2	7,6	46,7		57,5	21,9	28,0	49,9	107,4	1,2	7,2	8,4	4,8	4,8	2,4	6,0	8,4	7,6	7,6	—	—	29,2	288,2
3ПВ12-4АIV-7Н(п)	96,0	96,6		192,6	192,6	3,2	7,6	46,7		57,5	21,9	28,0	49,9	107,4														309,2

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-IСК ГОСТ 10884-81				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 ВСт3кп2-1 ГОСТ 103-76*		ГОСТ 8510-86		Всего	Общий расход
	ф20	ф22	ф25	Итого	ф25	ф28	ф32	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6х40	Итого	L 75х8	Итого		
3ПВ12-1АтIСК-7Н		72,2		72,2					72,2	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	2,4	9,6	9,6	25,6	202,2
3ПВ12-2АтIСК-7Н			93,2	93,2					93,2	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4											223,2
3ПВ12-3АтIСК-7Н	118,8			118,8					118,8	3,2	7,6	46,7	57,5	21,9	28,0	49,9	107,4											251,8
3ПВ12-4АтIСК-7Н		143,8		143,8					143,8	3,2	7,6	46,7	57,5	5,3	54,4	59,7	117,2											286,5
3ПВ12-1АIIIв-7Н(п)						117,1		117,1	117,1	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4											247,1
3ПВ12-2АIIIв-7Н(п)							153,0	153,0	153,0	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4											283,0
3ПВ12-3АIIIв-7Н(п)					185,6			185,6	185,6	3,2	7,6	46,7	57,5	21,9	28,0	49,9	107,4											318,6
3ПВ12-4АIIIв-7Н(п)						233,1		233,1	233,1	3,2	7,6	46,7	57,5	5,3	54,4	59,7	117,2											395,9

Примечания см. лист 6

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса						Всего	Изделия арматурные							Всего	Изделия закладные										Всего	Общий расход
	A_T-V			A_T-IVC				Арматура класса								Арматура класса					Прокат марки						
								A-III				A-I				A-III			A-I		ВСт3кп2-1						
	ГОСТ 10884-81							ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-86	ГОСТ 8510-86		
	ф22	ф25	Итого	ф25	ф28	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6×10	-8×15	Итого	∟9×8	Итого	⌊14/9×8	Итого		
3ПВ12-1АтVЛ-7	72,2		72,2				72,2	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	—	2,4	9,6	9,6	25,6	202,2
3ПВ12-2АтVЛ-7		93,2	93,2				93,2	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4												222,2
3ПВ12-1АтVIСИ-7				93,2		93,2	93,2	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4												223,2
3ПВ12-2АтVIСИ-7					117,1	117,1	117,1	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4												241,1

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса							Всего	Изделия арматурные							Всего	Изделия закладные											Общий расход
	A-II				$A-III_в$				Арматура класса								Арматура класса					Прокат марки						
									A-III				Вр-I				A-III			A-I		ВСт3кп2-1						
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-86	ГОСТ 8510-86		
	ф16	ф18	ф20	Итого	ф28	ф32	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6×10	-8×15	Итого	∟9×8	Итого	⌊14/9×8	Итого		
3ПВ12-1АIIIЛ-7		96,6		96,6				96,6	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	—	2,4	—	—	9,6	9,6	25,6	226,5
3ПВ12-2АIIIЛ-7			118,8	118,8				118,8	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4													248,8
3ПВ12-3АIIIЛ-7	151,6			151,6				151,6	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4	1,2	7,2	8,4	4,8	4,8	2,4	6,0	8,4	7,6	7,6	—	—	[illegible]	285,2
3ПВ12-1АIII$_в$Л-7					117,1		117,1	117,1	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	—	2,4	—	—	9,6	9,6	[illegible]	249,1
3ПВ12-2АIII$_в$Л-7						153,0	153,0	153,0	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4													283,0

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса					Изделия арматурные							Всего	Изделия закладные												Всего	Общий расход
	К-7		Вр			Арматура класса								Арматура класса					Прокат марки								
						A-III				Вр-I				A-III			A-I		ВСт3кп2-1								
	ГОСТ 13840-68		ГОСТ 7348-81		Всего	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8510-86			
	ф15	Итого	ф5	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	Итого	ф16	Итого	-6×10	-8×15	Итого	∟9×8	Итого	⌊14/9×8	Итого		
3ПВ12-1КПЛ-7	53,6	53,6			53,6	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4	1,2	7,2	8,4	5,2	5,2	2,4	—	2,4	—	—	9,6	9,6	25,6	183,6
3ПВ12-2КПЛ-7	80,4	80,4			80,4	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4														214,0
3ПВ12-1Вр Л-7			49,4	49,4	49,4	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4	1,2	7,2	8,4	4,8	4,8	2,4	6,0	8,4	7,6	7,6	—	—	29,2	183,0
3ПВ12-2Вр Л-7			60,8	60,8	60,8	4,2	11,4	38,9	54,5	21,9	28,0	49,9	104,4														194,4

Примечания см. лист 6

Изменение расхода стали на плиты 3ПГ и 3ПВ 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 (см. указание в п. 4.3 докум. ТТ).

Каркас с арматурой класса А-III								Вариант каркаса с арматурой класса Ат-IVС						
Марка каркаса	Кол. на плиту	Расход арматуры класса						Марка каркаса	Кол. на плиту	Расход арматуры класса				
		А-III			Вр-I		Всего			Ат-IVС		Вр-I		Всего
		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 6727-80					ГОСТ 10884-81		ГОСТ 6727-80		
		ф10	ф12	Итого	ф4	Итого				ф10	Итого	ф4	Итого	
Плиты типа 3ПГ														
КР14	7		9,1	9,1	1,4	1,4	10,5	КР15	7	6,3	6,3	1,4	1,4	7,7
КР17	2	3,2		3,2	0,2	0,2	3,4	КР18	2	3,2	3,2	0,2	0,2	3,4
Плиты типа 3ПВ														
КР14	6		7,8	7,8	1,2	1,2	9,0	КР15	6	5,4	5,4	1,2	1,2	6,6
КР17	1	1,6		1,6	0,1	0,1	1,7	КР18	1	1,6	1,6	0,1	0,1	1,7
КР21	1		2,6	2,6	0,3	0,3	2,9	КР22	1	1,8	1,8	0,3	0,3	2,1
КР23	1	2,2		2,2	0,1	0,1	2,3	КР24	1	2,2	2,2	0,1	0,1	2,3