https://zavodjbi.com/

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.465.1-20

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

ВЫПУСК 1

ПЛИТЫ БЕЗ ПРОЕМОВ И С ПРОЕМАМИ В ПОЛКЕ ДЛЯ ПРОПУСКА ВЕНТШАХТ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Ц 00005-02

https://zavodjbi.com/

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.465.1-20

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

ВЫПУСК 1

ПЛИТЫ БЕЗ ПРОЕМОВ И С ПРОЕМАМИ В ПОЛКЕ ДЛЯ ПРОПУСКА ВЕНТШАХТ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА — В.В.ГРАНЕВ

НАЧ. ОТДЕЛА КОЗ — А.Я.РОЗЕНБЛЮМ

ГЛ.ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — В.А.БАЖАНОВА

УТВЕРЖДЕНЫ

Управлением проектирования и инженерных изысканий Минстроя России, письмо от 19.11.92, № 9-1/357;
Введены в действие с 01.03.93 приказом ЦНИИпромзданий от 27.11.92 № 87

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

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

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

Выпуск 1 серии 1.465.1-20 содержит рабочие чертежи железобетонных предварительно напряженных плит размером 1,5х6 м без проемов в полке (4ПГ6) и с проемами в полке для пропуска вентшахт с дефлекторами, зонтами и крышными вентиляторами (4ПВ6).

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

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

1. Общие требования

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

2. Бетон

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

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

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

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

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 шлакопемзобетона – 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 (γ сух.) и наибольшей допустимой отпускной влажности бетона $W^{макс.}_{отп.}$, равной 15% (по объему), приведена в табл. 1.

Таблица 1

Типоразмер плиты	Размер проема в полке плиты, мм	Вид бетона	γ сух. кг/м³	$W^{макс.}_{отп.}$ %	Номинальная отпускная масса плиты, т
4ПГ6	–	Керамзитобетон	1750	15	1,3
		Аглопоритобетон, шлакопемзобетон	2100		1,6
4ПВ6	400	Керамзитобетон	1750		1,7
	700				1,6
	1000				
	400	Аглопоритобетон, шлакопемзобетон	2100		2,0
	700				1,9
	1000				

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

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

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

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

3. Арматура

3.1. Напрягаемая арматура плит, предназначенных для применения в неагрессивной среде, предусмотрена стержневая термомеханически упрочненная классов $A_т$-VI, $A_т$-V, $A_т$-IVC по ГОСТ 10884-81, горячекатаная класса A-IIIв, изготовляемая из арматурной стали класса A-III по ГОСТ 5781-82* путем упрочнения вытяжкой с контролем величины напряжения и предельного удлинения.

Допускается производить замену арматуры классов $A_т$-VI и $A_т$-V соответственно арматурой классов A-VI и A-V по ГОСТ 5871-82* без изменения диаметра напрягаемого стержня.

Ц 00005-02 4

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

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

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

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

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

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

3.4. В качестве ненапрягаемой арматуры сварных каркасов и сеток применяется стержневая арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*, класса A_T-IIIС по ГОСТ 10884-81 и арматурная проволока периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Допускается замена стержней из стали класса А-III стержнями того же диаметра из стали класса A_T-IIIС по ГОСТ 10884-81 в арматурных каркасах плит, предназначенных для применения в неагрессивной или слабоагрессивной газообразных средах.

4. Арматурные и закладные изделия.

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

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

4.3. В каркасах поперечных ребер плит, применяемых в неагрессивной среде, нижние продольные стержни могут изготавливаться из стали класса А-III и A_T-IIIС.

4.4. Допускается изготовление плит, предназначенных для применения в районах с расчетной сейсмичностью до 6 баллов (включительно), с отдельно стоящими петлями МН10...МН12 (докум.-29 Вып. 3) и опорными закладными изделиями МН3 (докум.-22 Вып. 3).

Монтажные петли должны изготовляться из гладкой арматурной стали класса А-I по ГОСТ 5781-82* марок Ст3пс и Ст3сп по ГОСТ 380-88.

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

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

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

При этом, если суммарная отпускная масса комплексной плиты не превышает 2,1 т, следует применять закладное изделие МН1 (исполнения 1 и 2), при суммарной массе изделия до 3,3 т - закладное изделие МН2, или соответственно устанавливать монтажные петли МН10 или МН11 (см. п. 4.4).

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

4.6. Уголки и пластины закладных изделий запроектированы из проката марки Ст3кп 3-1 по ГОСТ 535-88 и марки С235 по ГОСТ 27772-88, что соответствует условиям эксплуатации при расчетной температуре до минус 30°С (включительно) в климатическом районе строительства II_5 и до минус 40°С в климатическом районе II_4 (последнее - только для условий применения в отапливаемых зданиях). При возможности эксплуатации плит при более низких температурах требуемая сталь должна быть оговорена при заказе.

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

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

Вид металлизационного покрытия должен быть указан в проекте здания.

5. Изготовление плит.

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

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

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

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

Операции по постам выполняются в следующей последовательности:

форма с изделием после тепловлажностной обработки в камере мостовым краном с автоматическим захватом снимается с поддона укладчика в 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 готовой продукции;

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

запрессованная 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 в камеры для термообработки.

5.5. Натяжение арматуры классов А-IIIв, А-IIк, А-Iк, Ат-IIкС, Ат-Iк и Ат-IкСК может осуществляться электротермическим и механическим способами, а арматуры класса А-Iк, Ат-Iк - только механическим способом.

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

5.6. Температура нагрева напрягаемой арматуры не должна превышать 450°С для арматуры класса А-IIIв, Ат-IIкС, Ат-Iк, Ат-IкСК; 500°С для арматуры класса А-Iк и 600°С для арматуры класса А-IIк (марки 80С).

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

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

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

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

устанавливают опорные закладные изделия;

в продольные ребра плит устанавливают напрягаемые стержни.

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

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

устанавливают каркасы в продольные и поперечные ребра, угловые сетки;

устанавливают сетку полки плиты;

в плитах 4ПВ6, имеющих набетонку, 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 и каркасов поперечных ребер;

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

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

Для электротермического удлинения напрягаемой арматуры рекомендуется установка СМЖ-1298.

5.9. Укладку бетонной смеси следует производить бетоноукладчиком типа СМЖ 1666, снабженным заглаживающим устройством в виде бруса для обеспечения равномерного распределения бетонной смеси по всей поверхности изделия и калибровки по высоте.

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

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

5.10. Термовлажностную обработку плит рекомендуется производить в ямных камерах, оборудованных пакетировщиками подрезчер плит 1,5х6 м СМЖ-293 и автоматической системой управления режимом термообработки.

Время и режим терновлажностной 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.

5.11. 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 напрягаемой арматуры выступали за торцевые поверхности продольных ребер плит не более чем на 10мм. Обрезку арматуры рекомендуется осуществлять с помощью дисковых пил или газокислородным резаком.

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

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

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

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

7. Испытание плит.

7.1. Периодические испытания плит 4ПГ6 нагружением для контроля их прочности, жесткости и трещиностойкости должны проводиться перед началом их массового изготовления и в дальнейшем при изменении технологии изготовления или замене используемых материалов. В этом случае предприятие-изготовитель подвергает испытанию нагружением не менее двух плит.

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

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

ЗАВОДА ЖБИ

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

Таблица 2

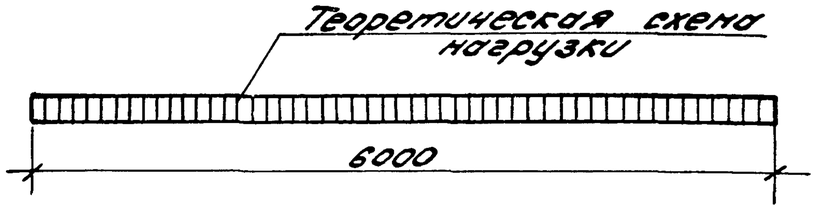
Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Напрягаемая арматура (на плиту)	Величина напряжения в арматуре $\sigma_{осн}$, МПа (кгс/см²), при способе натяжения		Контролируемое усилие натяжения одного стержня, кН (тс)
			электротермическом	механическом	
Плиты из тяжелого бетона					
Ат-V	4ПГ6-1Ат-V	2Ф10Ат-V	—	850/8500	67 (6,7)
	4ПГ6-2Ат-V	2Ф12Ат-V			96 (9,6)
	4ПГ6-3Ат-V	2Ф14Ат-V			131 (13,1)
	4ПГ6-4Ат-V	2Ф16Ат-V		810/8100	163 (16,3)
Ат-IV	4ПГ6-1Ат-IV	2Ф10Ат-IV	650/6500	650/6500	51 (5,1)
	4ПГ6-2Ат-IV	2Ф12Ат-IV			74 (7,1)
	4ПГ6-3Ат-IV	2Ф14Ат-IV			100 (10,0)
	4ПГ6-4Ат-IV	2Ф16Ат-IV			131 (13,1)
	4ПГ6-5Ат-IV	2Ф18Ат-IV	550/5500	550/5500	165 (16,5)
Ат-IVС	4ПГ6-1Ат-IVС	2Ф10Ат-IVС	510/5100	510/5100	40 (4,0)
	4ПГ6-2Ат-IVС	2Ф12Ат-IVС			58 (5,8)
	4ПГ6-3Ат-IVС	2Ф14Ат-IVС			78 (7,8)
	4ПГ6-4Ат-IVС	2Ф16Ат-IVС			103 (10,3)
	4ПГ6-5Ат-IVС	2Ф18Ат-IVС	450/4500	450/4500	115 (11,5)
	4ПГ6-6Ат-IVС	2Ф20Ат-IVС	470/4700	470/4700	148 (14,8)
А-IIIв	4ПГ6-1А-IIIв 4ПГ6-1А-IIIв-Н(П)	2Ф12А-IIIв	460/4600	460/4600	52 (5,2)
	4ПГ6-2А-IIIв 4ПГ6-2А-IIIв-Н(П)	2Ф14А-IIIв			71 (7,1)
	4ПГ6-3А-IIIв 4ПГ6-3А-IIIв-Н(П)	2Ф16А-IIIв			93 (9,3)
	4ПГ6-4А-IIIв 4ПГ6-4А-IIIв-Н(П)	2Ф18А-IIIв	430/4300	430/4300	109 (10,9)
	4ПГ6-5А-IIIв 4ПГ6-5А-IIIв-Н(П)	2Ф20А-IIIв	450/4500	450/4500	141 (14,1)
	4ПГ6-6А-IIIв 4ПГ6-6А-IIIв-Н(П)	2Ф22А-IIIв	390/3900	390/3900	148 (14,8)

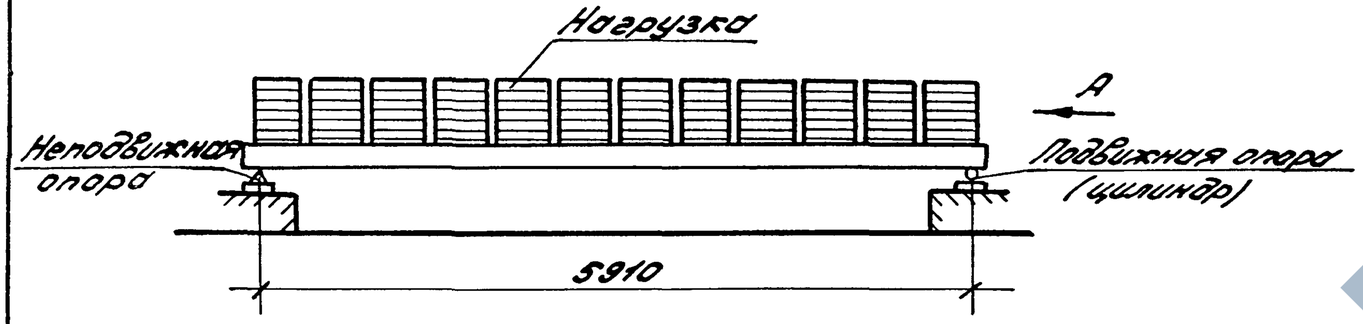
Продолжение табл. 2

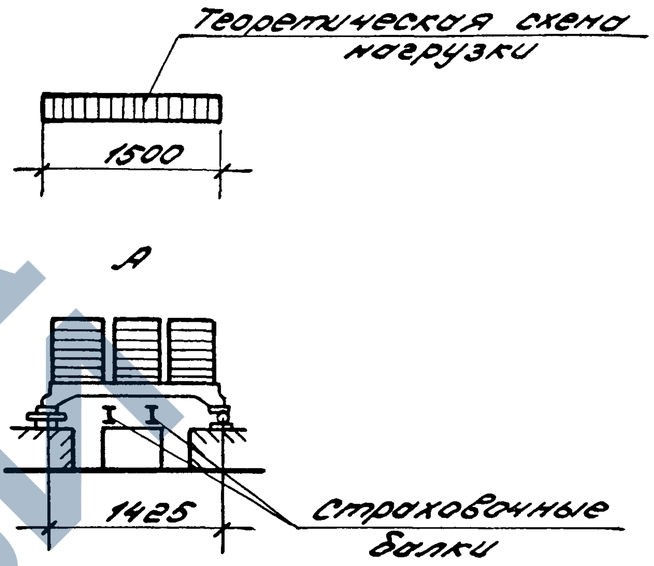
Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Напрягаемая арматура (на плиту)	Величина напряжения в арматуре $\sigma_{осн}$, МПа (кгс/см²), при способе натяжения		Контролируемое усилие натяжения одного стержня, кН (тс)
			электротермическом	механическом	
А-IV	4ПГ6-1А-IV-Н(П)	2Ф10А-IV	510/5100	510/5100	40 (4,0)
	4ПГ6-2А-IV-Н(П)	2Ф12А-IV			58 (5,8)
	4ПГ6-3А-IV-Н(П)	2Ф14А-IV			78 (7,8)
	4ПГ6-4А-IV-Н(П)	2Ф16А-IV			103 (10,3)
	4ПГ6-5А-IV-Н(П)	2Ф18А-IV	450/4500	450/4500	115 (11,5)
	4ПГ6-6А-IV-Н(П)	2Ф20А-IV	470/4700	470/4700	148 (14,8)
Ат-IVСК	4ПГ6-1Ат-IVСК-Н	2Ф10Ат-IVСК	650/6500	650/6500	51 (5,1)
	4ПГ6-2Ат-IVСК-Н	2Ф12Ат-IVСК			74 (7,4)
	4ПГ6-3Ат-IVСК-Н	2Ф14Ат-IVСК			100 (10,0)
	4ПГ6-4Ат-IVСК-Н	2Ф16Ат-IVСК			131 (13,1)
	4ПГ6-5Ат-IVСК-Н	2Ф18Ат-IVСК	550/5500	550/5500	165 (16,5)
Плиты из легкого бетона					
Ат-V	4ПГ6-1Ат-VЛ	2Ф10Ат-V	—	850/8500	67 (6,7)
	4ПГ6-2Ат-VЛ	2Ф12Ат-V			96 (9,6)
	4ПГ6-3Ат-VЛ	2Ф14Ат-V			131 (13,1)
Ат-IV	4ПГ6-1Ат-IVЛ	2Ф10Ат-IV	650/6500	650/6500	51 (5,1)
	4ПГ6-2Ат-IVЛ	2Ф12Ат-IV			74 (7,4)
	4ПГ6-3Ат-IVЛ	2Ф14Ат-IV			100 (10,0)
Ат-IVС	4ПГ6-1Ат-IVСЛ	2Ф10Ат-IVС	510/5100	510/5100	40 (4,0)
	4ПГ6-2Ат-IVСЛ	2Ф12Ат-IVС			58 (5,8)
	4ПГ6-3Ат-IVСЛ	2Ф14Ат-IVС			78 (7,8)
	4ПГ6-4Ат-IVСЛ	2Ф16Ат-IVС			103 (10,3)
А-IIIв	4ПГ6-1А-IIIвЛ	2Ф12А-IIIв	460/4600	460/4600	52 (5,2)
	4ПГ6-2А-IIIвЛ	2Ф14А-IIIв			71 (7,1)
	4ПГ6-3А-IIIвЛ	2Ф16А-IIIв			93 (9,3)
	4ПГ6-4А-IIIвЛ	2Ф18А-IIIв			117 (11,7)

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

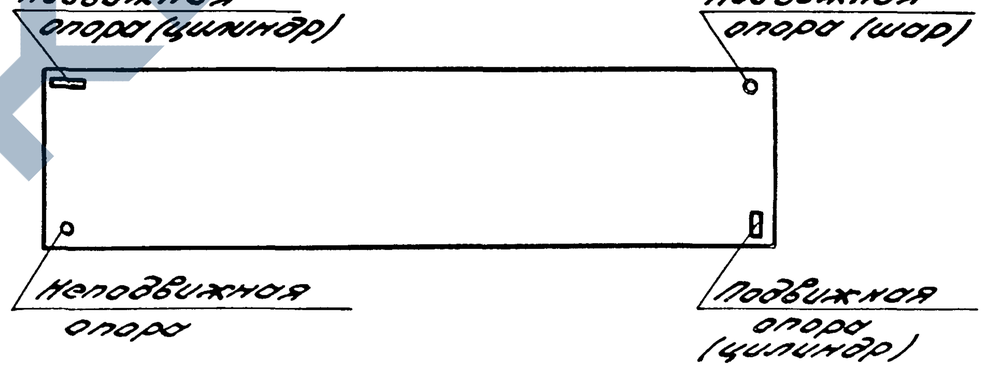
Схема испытаний плит







План расположения опор при испытании



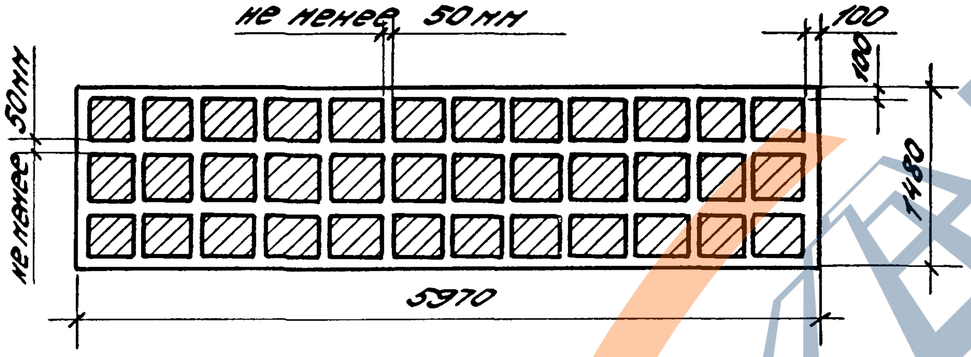
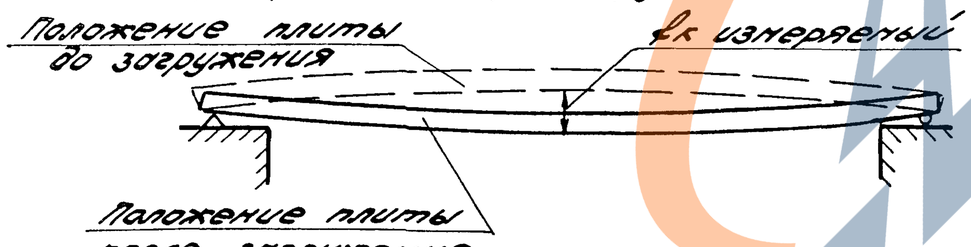


Схема перемещения продольных ребер плит при загружении



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

2. Площадь загруженной поверхности должна составлять 1,5×6 м.

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

Таблица 1

Величины контрольных нагрузок и прогибов плит

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

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

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

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

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

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

Таблица 2

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

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

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

1.465.1-20.1-СМ2

Данные для проведения заводских испытаний плит 4ПГ6

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПромзданий

Продолжение табл. 1

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

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

1.465.1-20.1-СП2

Лист 2

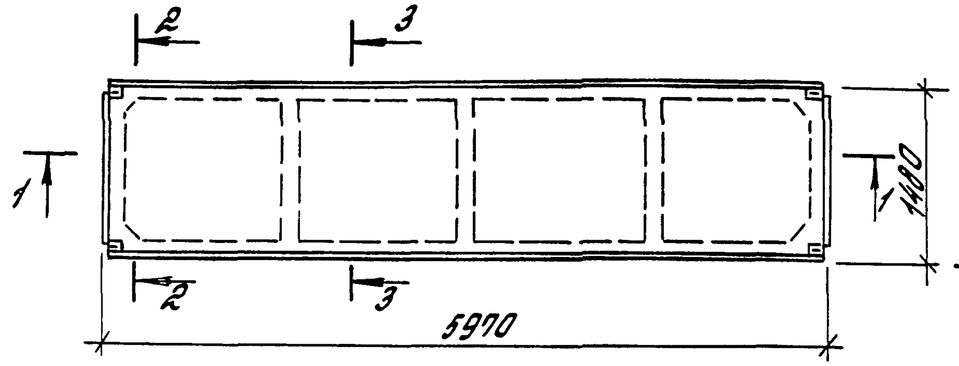
Продолжение табл. 1

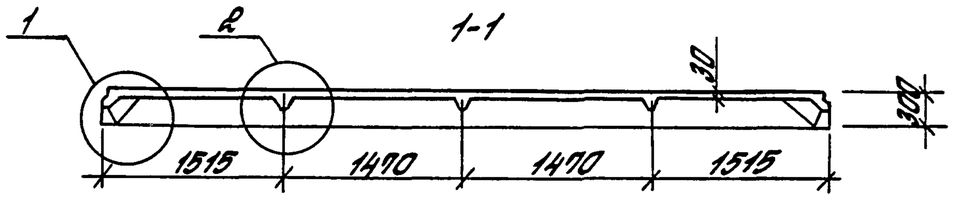
Марка плиты	Контрольная равномерно распределенная нагрузка, кПа (кгс/м²) при проверке образования трещин $P_{тр}$, ширины раскрытия трещин $P^2_{тр}$, жесткости плиты $P_ж$ и контрольные прогибы $f_{контр}$, см, при возрасте бетона к моменту испытания плит в сутках												Отношение $\frac{f_{эл.}}{f_{теор.}}$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

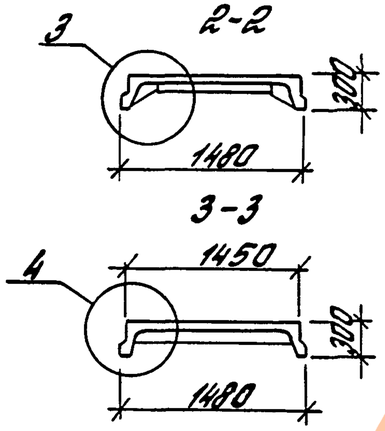
Изм. Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

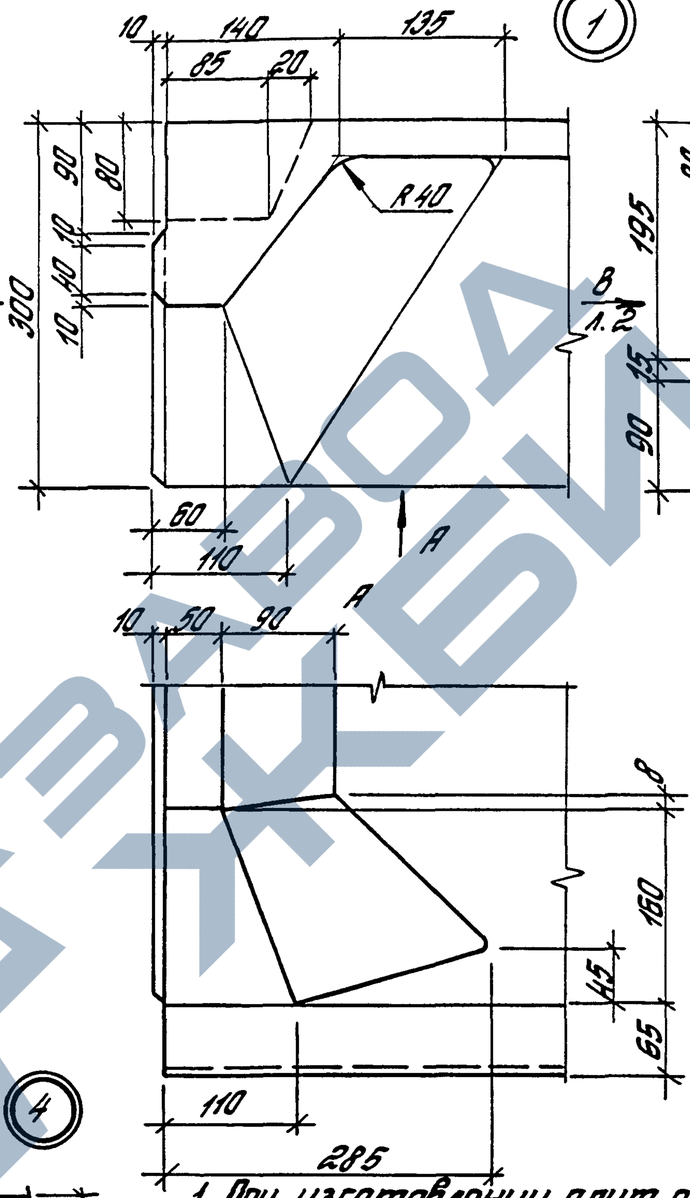
1.465.1-20.1-СМ2

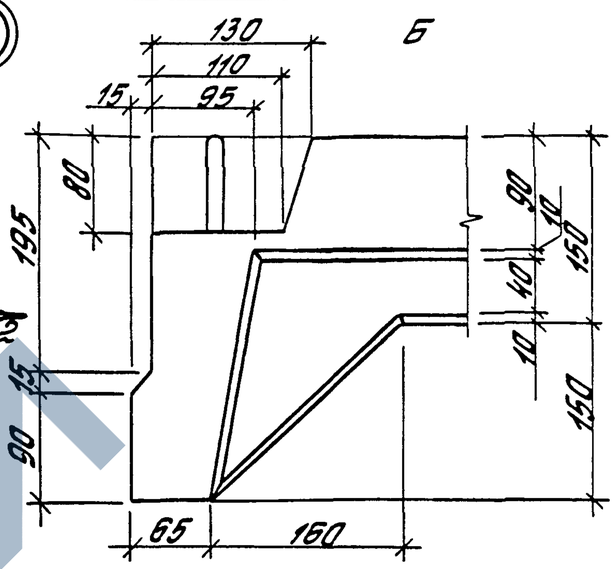
Лист 3

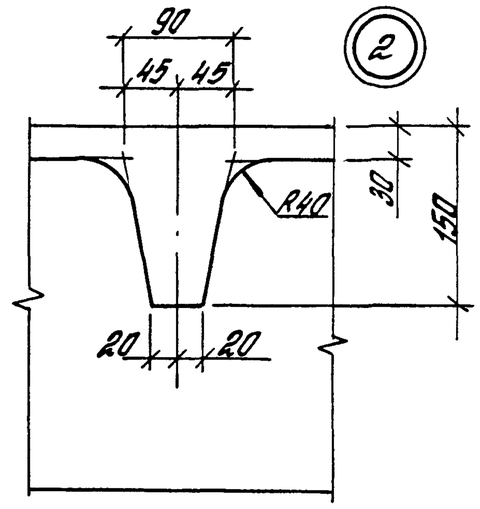


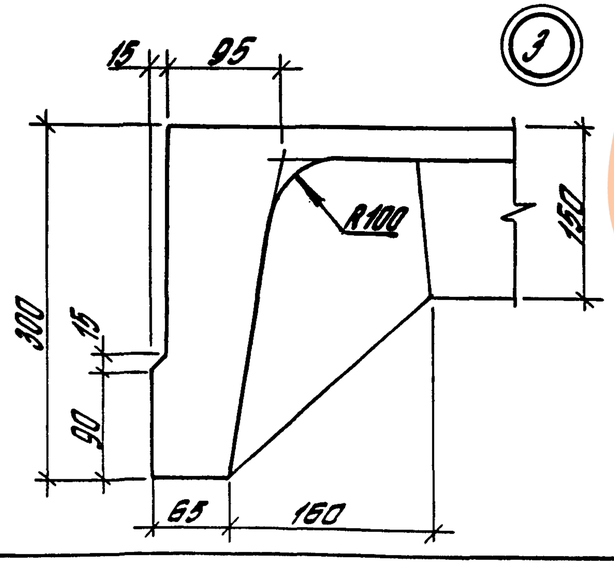


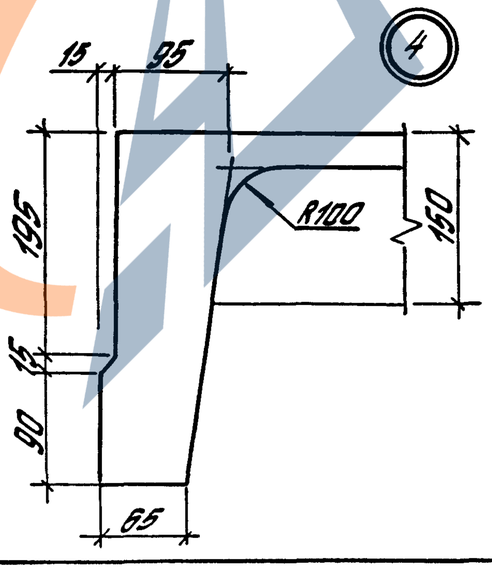












1. При изготовлении плит с монтажными петлями, устанавливаемыми в продольных ребрах на расстоянии 800 мм от торца плиты по схеме, приведенной на л. 2, выемки бетона по углам плиты не предусматривать.
2. См. п. 5.3. докум. – ТТ.

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

1.465.1-20.1-1ФЧ

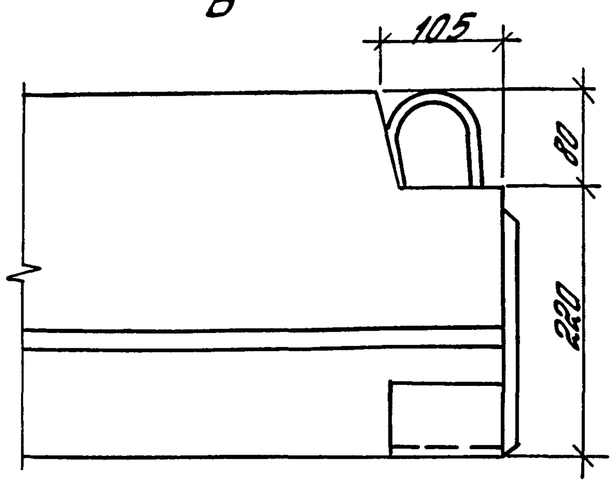
Плита 4ПГ6. Опалубочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

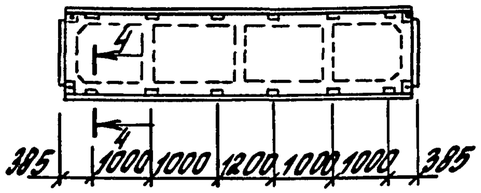
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

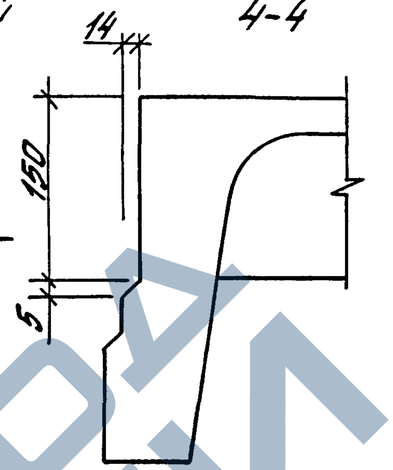
В



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



4-4



Г

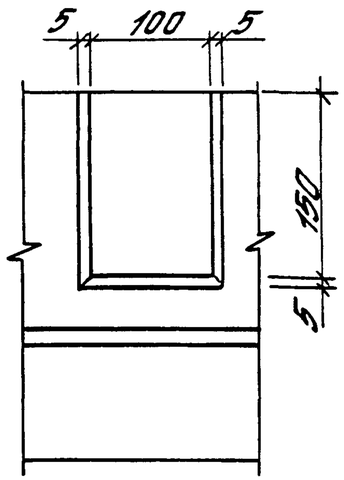
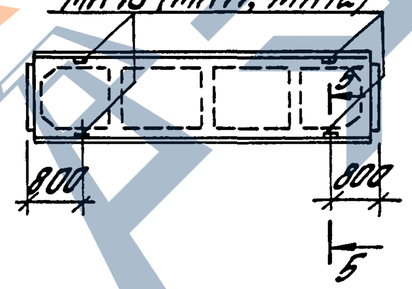
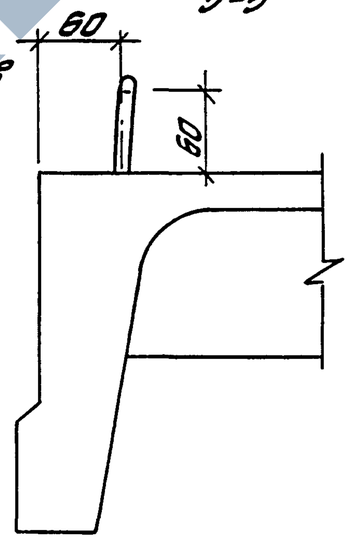


Схема размещения монтажных петель МН10, МН11, МН12 в плитах для зданий с расчетной сейсмичностью до 6 баллов



5-5

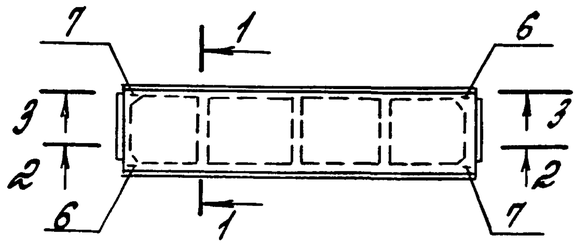


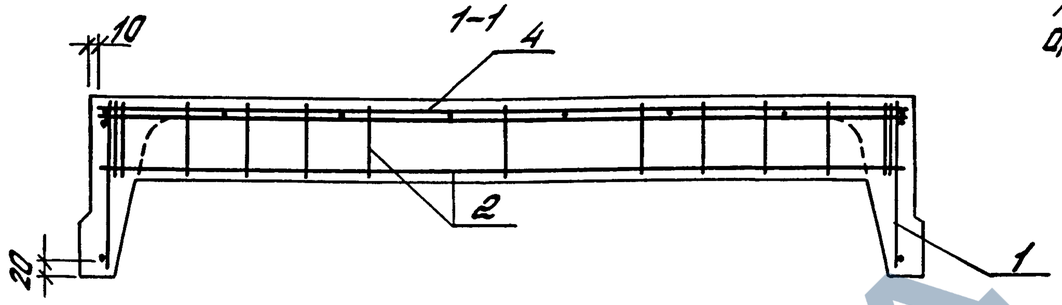
1. На плане плиты для зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов даны указания по устройству пазов по наружным граням продольных ребер плит.

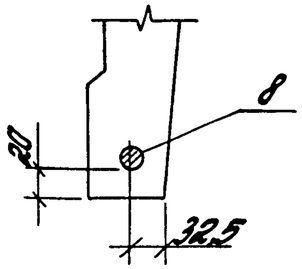
2. Указания по применению отдельно стоящих монтажных петель МН10, МН11, МН12 даны в п. 4.4. докум. – ТТ.

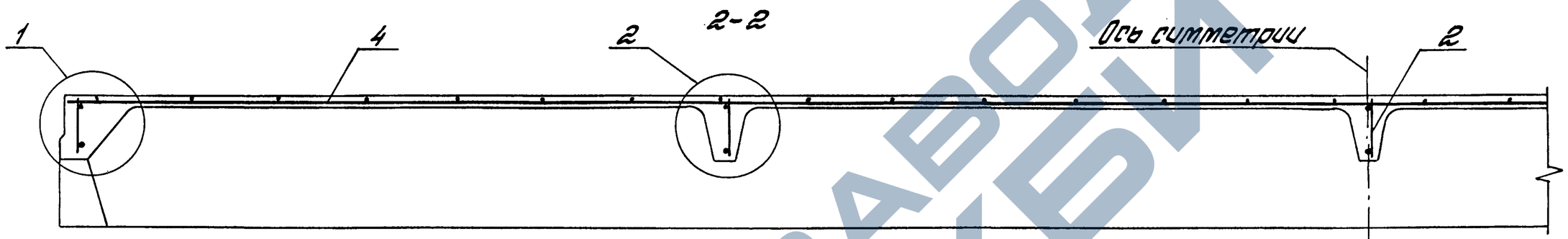
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

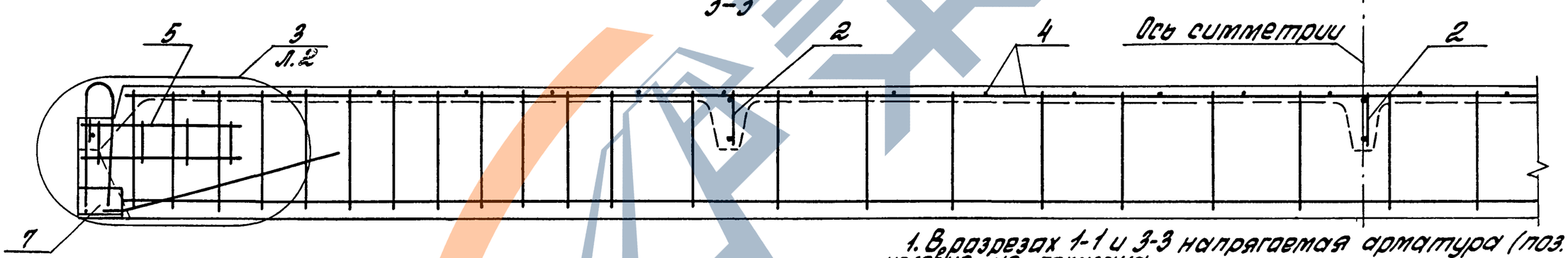
Расположение напрягаемой арматуры в продольных ребрах

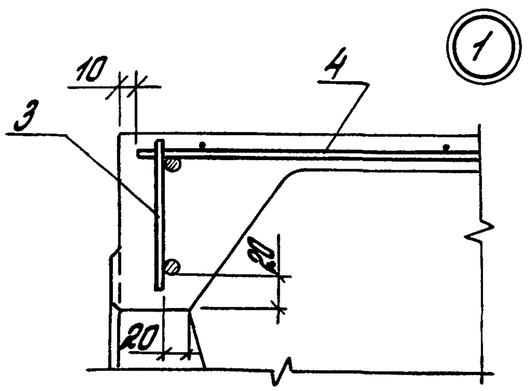


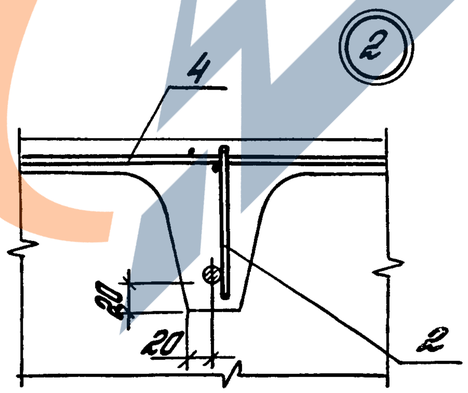












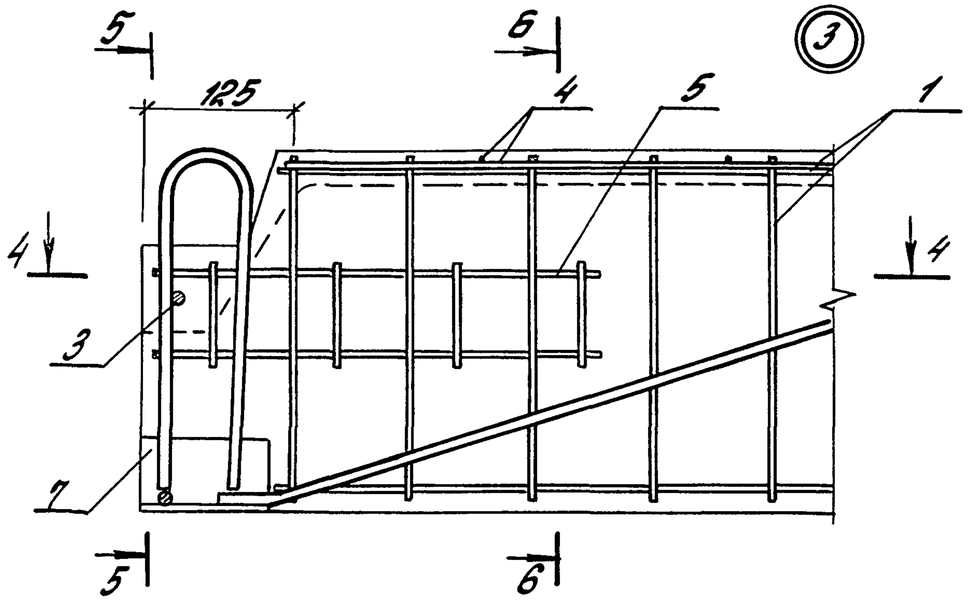
1. В разрезах 1-1 и 3-3 напрягаемая арматура (поз. 8) условно не показана.

2. В разрезе 3-3 поперечные ребра показаны условно.

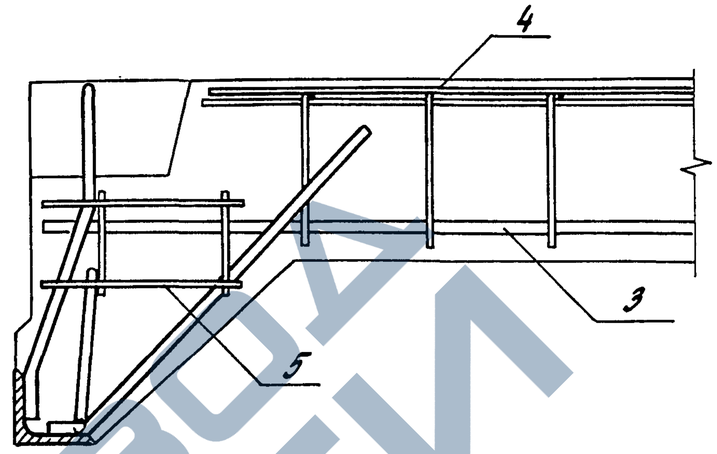
3. Изменения в армировании плиты, связанные с применением монтажных петель МН10, МН11, МН12, указаны на л. 3 (см. вариант узла 3) и в таблице на л. 7.

Гл.инж.пр.	Бажанова		1.465.1-20.1-1
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		Плита 4ПГ6
Провер.	Петрова		Стадия Р; Лист 1; Листов 7
Н.контр.	Бажанова		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

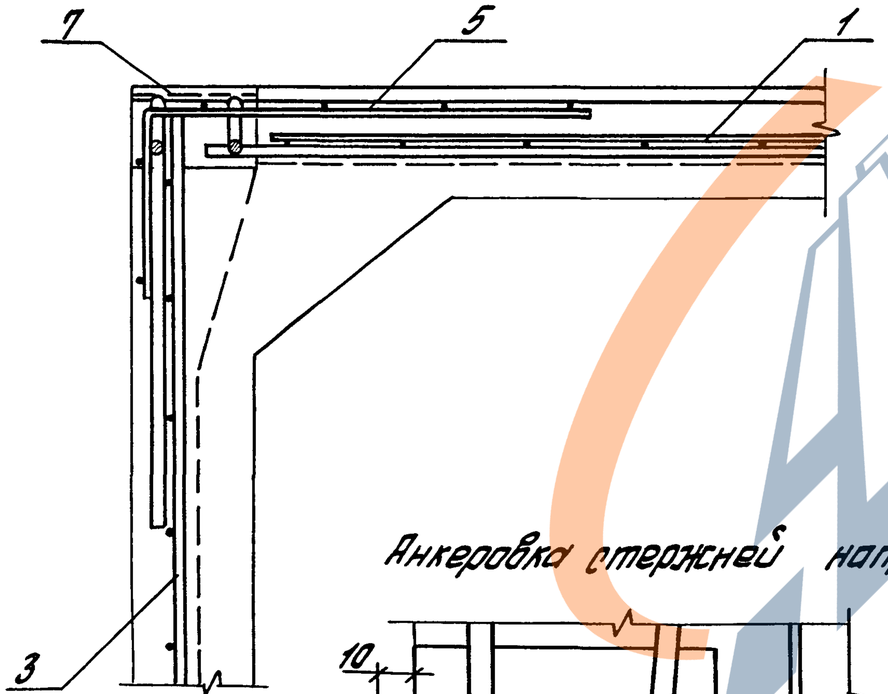
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



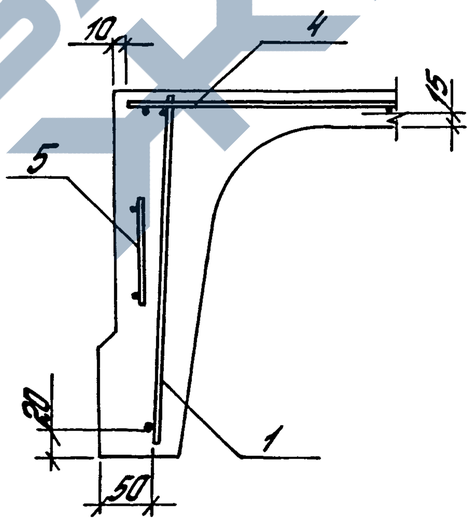
5-5



4-4



6-6

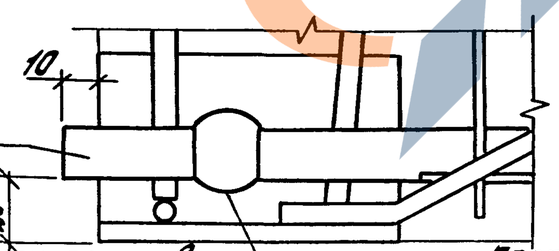


1. Стержни сетки поз.4, мешающие размещению вкладышей для образования выемок в углах плиты, обрезать по месту (см. докум. – 17 вып. 3)

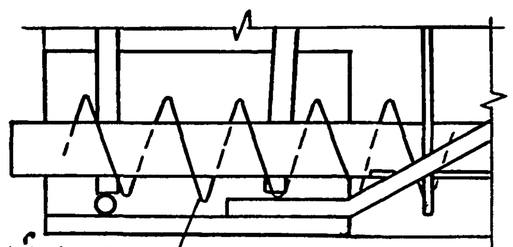
2. В узле 3 напрягаемая арматура условно не показана.

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

Анкеровка стержней напрягаемой арматуры



Постоянный анкер-высаженная головка, обжатая шайба, обжатая спираль



Постоянный анкер-спираль (см. докум. – 32. Вып. 3)

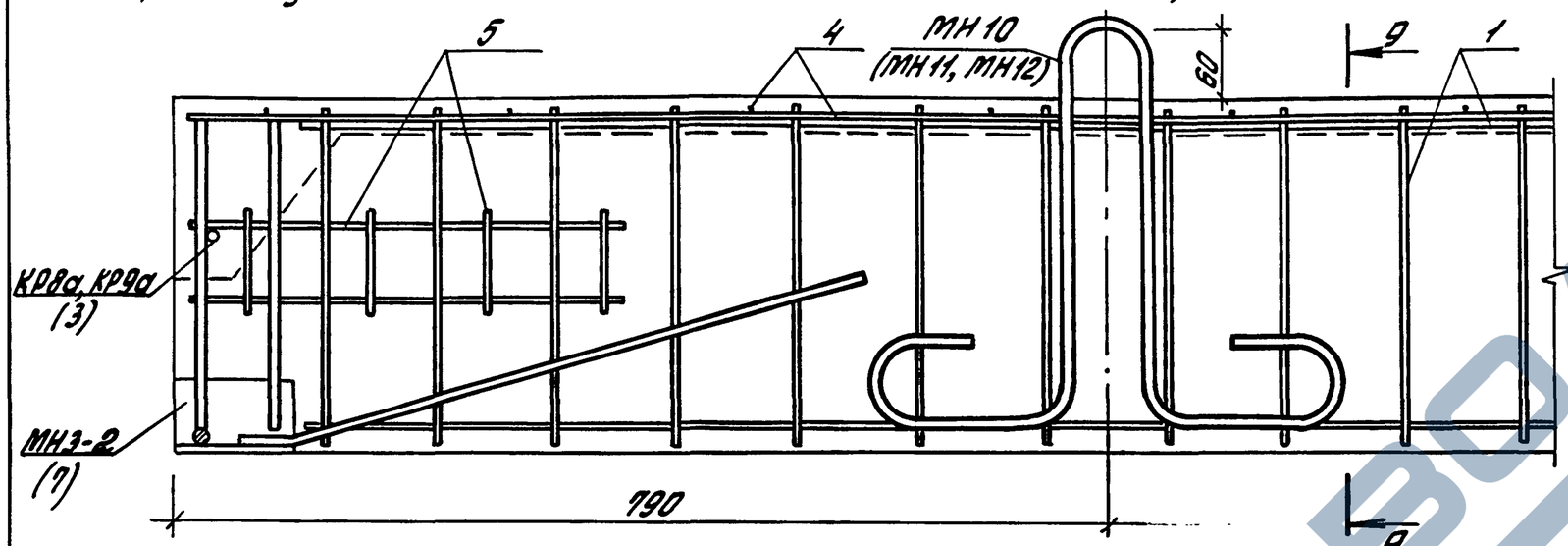
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

1.465.1-20.1-1

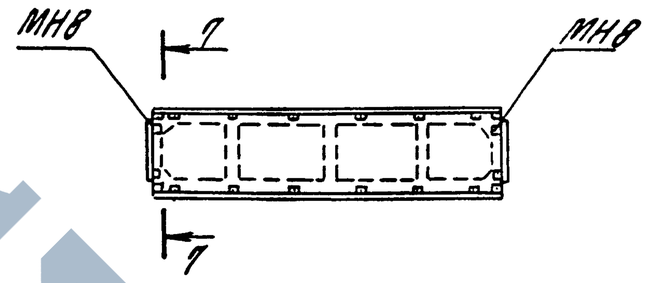
Лист 2

ЗАВОД ЖБИ
https://zavodjbi.com/

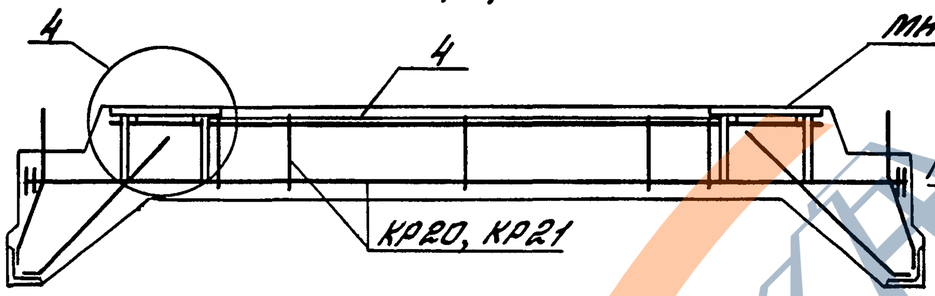
Вариант узла 3 с отдельно стоящей петлей МН10 (МН11, МН12)



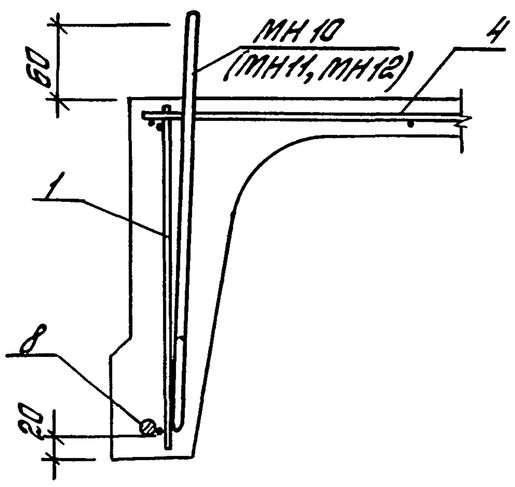
Плиты для зданий с расчетной сейсмичностью 8 и 9 баллов

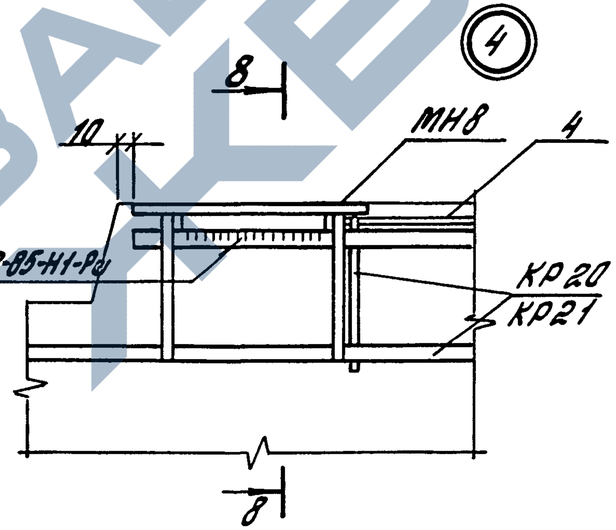


7-7

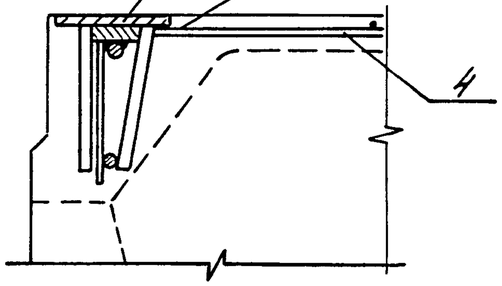


9-9





8-8



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

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

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПГ6-1АтVI 4ПГ6-1АтVIл	1	Каркас КР1	2	1.465.1-20.3 — 1	
	2	КР4	3	— 2	
	3	КР8	2	— 3	
	4	Сетка С1	1	— 17	
	5	С4	4	— 18	
	6	Изделие закладное МН1-1	2	— 21	
	7	МН1-2	2	— 21	
	8	Стержень напряг. СТН1	2	— 32	
	9	Бетон класса В25, м³	0,61		
4ПГ6-2АтVI 4ПГ6-2АтVIл	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 — 1	
	2	КР5	3	— 2	
		Поз.3...7, 9 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН2	2	— 32	
4ПГ6-3АтVI 4ПГ6-3АтVIл	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 — 1	
	2	КР6 (КР7) *)	3	— 2	
	3	КР9	2	— 3	1,5
	4	Сетка С2	1	— 17	1,2; 1,4
		Поз. 5,6,7,9 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН3	2	— 32	
4ПГ6-4АтVI	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 — 1	
	2	КР6 (КР7) *)	3	— 2	
	3	КР9	2	— 3	1,5
	4	Сетка С2	1	— 17	
		Поз. 5,6,7,9 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН4	2	— 32	
4ПГ6-1АтV 4ПГ6-1АтVл		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН5	2	1.465.1-20.3 — 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-2АтV 4ПГ6-2АтVл	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 — 1	1,5
	2	КР5	3	— 2	1,2; 1,4
		Поз.3...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН6	2	— 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПГ6-3АтV 4ПГ6-3АтVл	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 — 1	1,5 1,2; 1,4
	2	КР5	3	— 2	
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН7	2	— 32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-4АтV 4ПГ6-4АтVл	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 — 1	1,5
	2	КР6 (КР7)	3	— 2	
	3	КР9	2	— 3	
	4	Сетка С2	1	— 17	
		Поз.5,6,7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН8	2	— 32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-5АтV	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 — 1	
	2	КР6 (КР7)	3	— 2	
	3	КР9	2	— 3	
	4	Сетка С2	1	— 17	
		Поз. 5,6,9 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН9	2	— 32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-1АтVс 4ПГ6-1АтVсл		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН15	2	1.465.1-20.3 — 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-2АтVс 4ПГ6-2АтVсл		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН16	2	1.465.1-20.3 — 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		1,5 1,2; 1,4
4ПГ6-3АтVс 4ПГ6-3АтVсл	1	Каркас КР2	2	1.465.1-203 — 1	
	2	КР5	3	— 2	
		Поз.3...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН17	2	— 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		

*) См. п.3 примечаний на л. 7.

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

1.465.1-20.1-1

Лист 4

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПГ6-4АтIVС 4ПГ6-4АтIVС1	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	1,5 1,2; 1,4
	2	КР5	3	–2	
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН18	2	–32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-5АтIVС	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 –1	1,5
	2	КР6 (КР7)	3	–2	
	3	КР9	2	–3	
	4	Сетка С2	1	–17	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН19	2	–32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-6АтIVС	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 –1	
	2	КР6 (КР7)	3	–2	
	3	КР9	2	–3	
	4	Сетка С2	1	–17	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН20	2	–32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-1АIIIВ 4ПГ6-1АIIIВ1		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН27	2	1.465.1-20.3 –32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-2АIIIВ 4ПГ6-2АIIIВ1		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1АтVI			1,5 1,2; 1,4
	8	Стержень напряг. СТН28	2	1.465.1-20.3 –32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-3АIIIВ 4ПГ6-3АIIIВ1	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 –1	
	2	КР5	3	–2	
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН29	2	–32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПГ6-4АIIIВ 4ПГ6-4АIIIВ1	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 –1	1,5 1,2; 1,4
	2	КР5	3	–2	
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН30	2	–32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-5АIIIВ	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 –1	1,5
	2	КР6 (КР7)	3	–2	
	3	КР9	2	–3	
	4	Сетка С2	1	–17	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН31	2	–32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-6АIIIВ	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 –1	
	2	КР6 (КР7)	3	–2	
	3	КР9	2	–3	
	4	Сетка С2	1	–17	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН32	2	–32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-1АIV-Н 4ПГ6-1АIV-П		Поз 1...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН21	2	1.465.1-20.3 –32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-2АIV-Н 4ПГ6-2АIV-П		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН22	2	1.465.1-20.3 –32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-3АIV-Н 4ПГ6-3АIV-П		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН23	2	1.465.1-20.3 –32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		

См. примечания на л. 7

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

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПГ6-4АIV-Н 4ПГ6-4АIV-П	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР5	3	– 2	
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН24	2	–32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-5АIV-Н 4ПГ6-5АIV-П	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3– 1	
	2	КР6	3	– 2	
	3	КР9	2	– 3	
	4	Сетка С2	1	–17	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН25	2	–32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-6АIV-Н 4ПГ6-6АIV-П	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3– 1	1,5
	2	КР6	3	– 2	
	3	КР9	2	– 3	
	4	Сетка С2	1	–17	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН26	2	–32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-1АтVск-Н		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН10	2	1.465.1-20.3 – 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-2АтVск-Н		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН11	2	1.465.1-20.3 – 32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-3АтVск-Н	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР5	3	– 2	
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН12	2	–32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПГ6-4АтVск-Н	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР6	3	–2	
	3	КР9	2	–3	
	4	Сетка С2	1	–17	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН13	2	–32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-5АтVск-Н	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР6	3	–2	
	3	КР9	2	–3	
	4	Сетка С2	1	–17	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН14	2	–32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		1,5
4ПГ6-1АIIIв-Н 4ПГ6-1АIIIв-П		Поз. 1...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН27	2	1.465.1-20.3 –32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-2АIIIв-Н 4ПГ6-2АIIIв-П		Поз 1...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН28	2	1.465.1-20.3 –32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-3АIIIв-Н 4ПГ6-3АIIIв-П	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР5	3	–2	
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН29	2	–32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		
4ПГ6-4АIIIв-Н 4ПГ6-4АIIIв-П	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР5	3	–2	
		Поз. 3...7 по 4ПГ6-1АтVI			
	8	Стержень напряг. СТН 30	2	–32	
	9	Бетон класса В15, м³	0,61		

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

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПГ6-3АIIIв-Н 4ПГ6-5АIIIв-П	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3–1	1,5
	2	КР6	3	–2	
	3	КР9	2	–3	
	4	Сетка С2	1	–17	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1Ат-V			
	8	Стержень напряг. СТН 31	2	–32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		
4ПГ6-6АIIIв-Н 4ПГ6-6АIIIв-П	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3–1	
	2	КР6	3	–2	
	3	КР9	2	–3	
	4	Сетка С2	1	–17	
		Поз. 5,6,7 по 4ПГ6-1Ат-V			
	8	Стержень напряг. СТН 32	2	–32	
	9	Бетон класса В20, м³	0,61		

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

Принято в рабочих чертежах					Вариант замены						
Каркас торцевого ребра (докум.–3) *)		Опорное закладное изделие (докум.–21)		Расход стали,	Каркас торцевого ребра (докум.–4)		Опорное закладное изделие (докум.–22)		Монтажная петля (докум.–29)		Расход стали,
Марка	Кол.	Марка	Кол.	кг	Марка	Кол.	Марка	Кол.	Марка	Кол.	кг
КР8	2	МН1-1	2	7,8	КР8а	2	МН3-1	2	МН10	4	10,4
КР9	2	МН1-2	2	9,0	КР9а	2	МН3-2	2	(МН11, МН12)		11,8

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

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

1. Спецификация арматурных и закладных изделий на плиту, а также выборка стали (докум.–РС1) составлены для варианта конструктивного решения предусматривающего установку опорных закладных изделий, совмещенных с монтажными петлями.

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

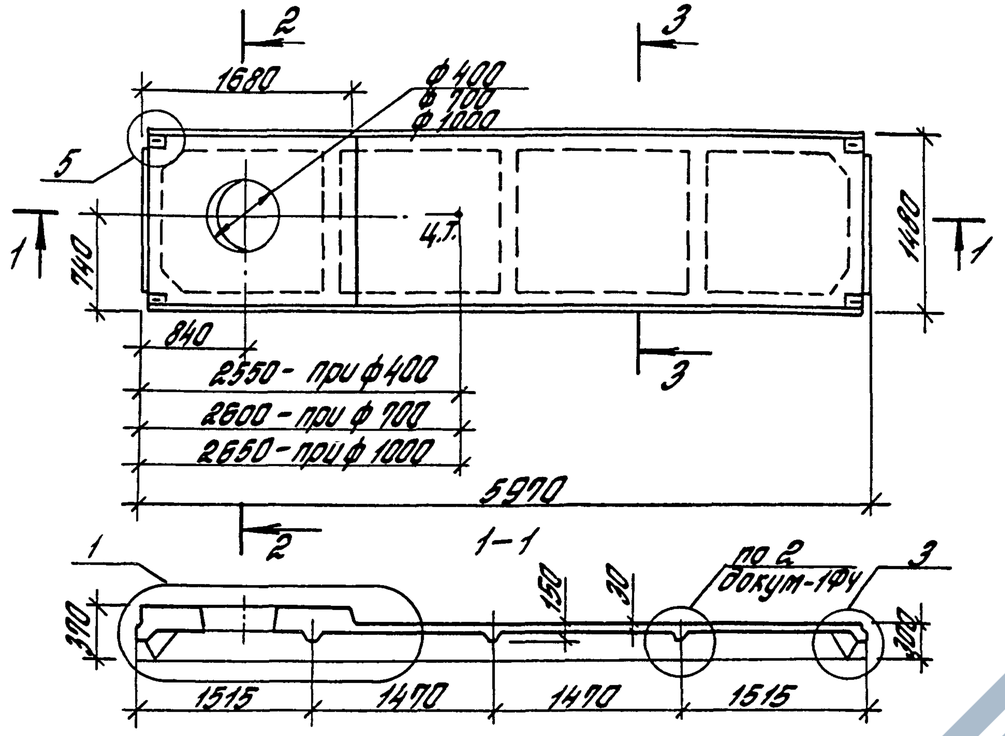
2. В таблицах спецификаций на л. 4 и 5 масса плиты указана дробью, числитель которой соответствует плитам из тяжелого бетона, знаменатель–плитам из керамзитобетона (первая цифра) и аглопоритобетона или шлакопемзобетона (вторая цифра).

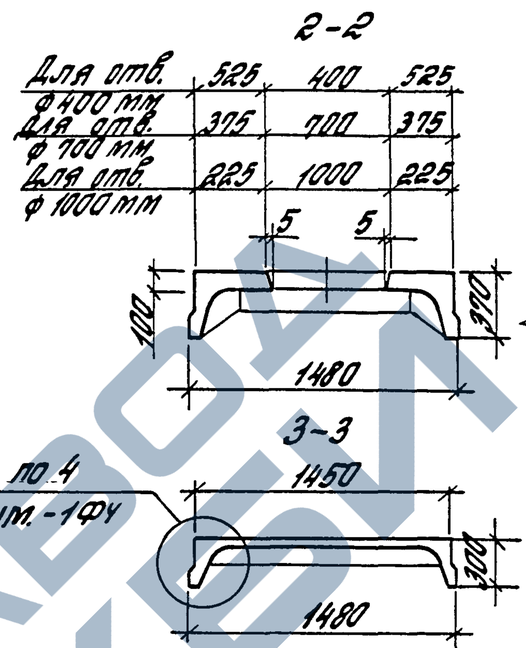
3. В случае армирования рядовых поперечных ребер плит каркасами марки КР7 (с применением арматурной стали класса Ат-IVС) допускается в каркасах торцевых ребер КР9 (КР9а) продольные стержни изготавливать из стали класса Ат-IVС ф 10 мм.

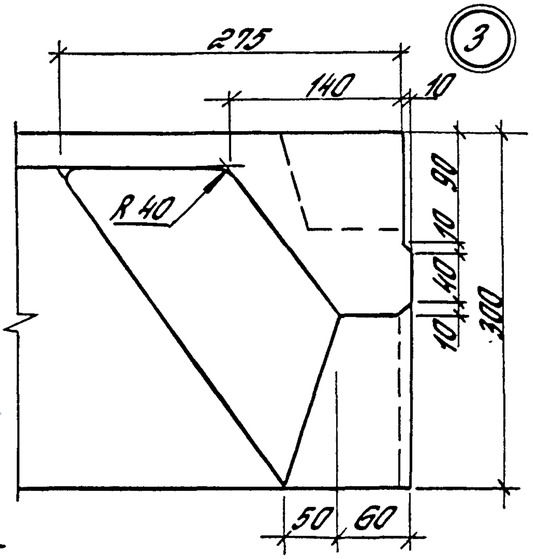
Марки каркасов с нижней продольной арматурой из стали класса Ат-IVС в спецификациях указаны в скобках.

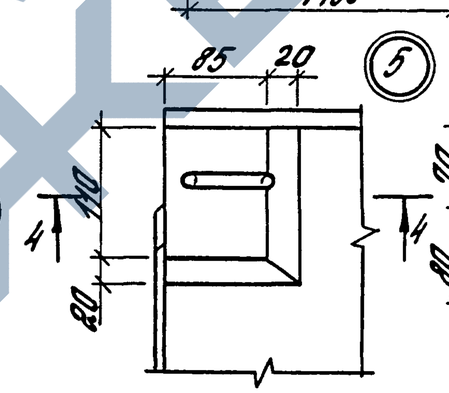
4. Монтажные петли МН11 и МН12 применяются в плитах повышенной заводской готовности (комплексных) в соответствии с указаниями п. 4.5. докум.–ТТ.

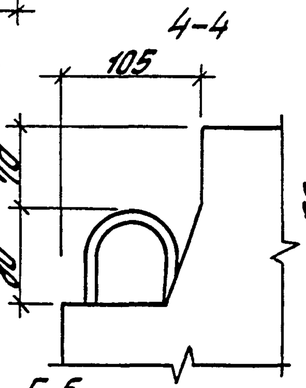
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

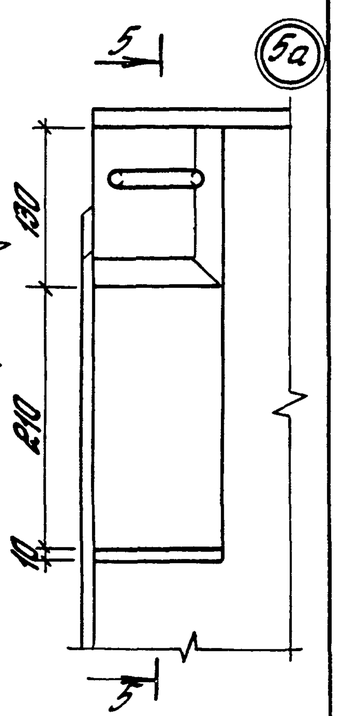


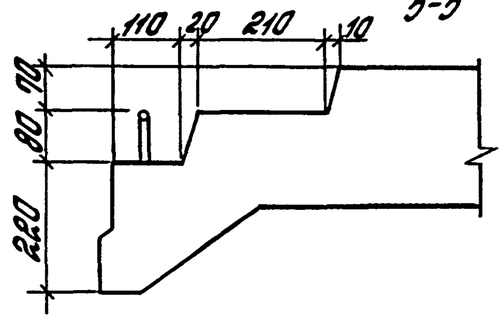


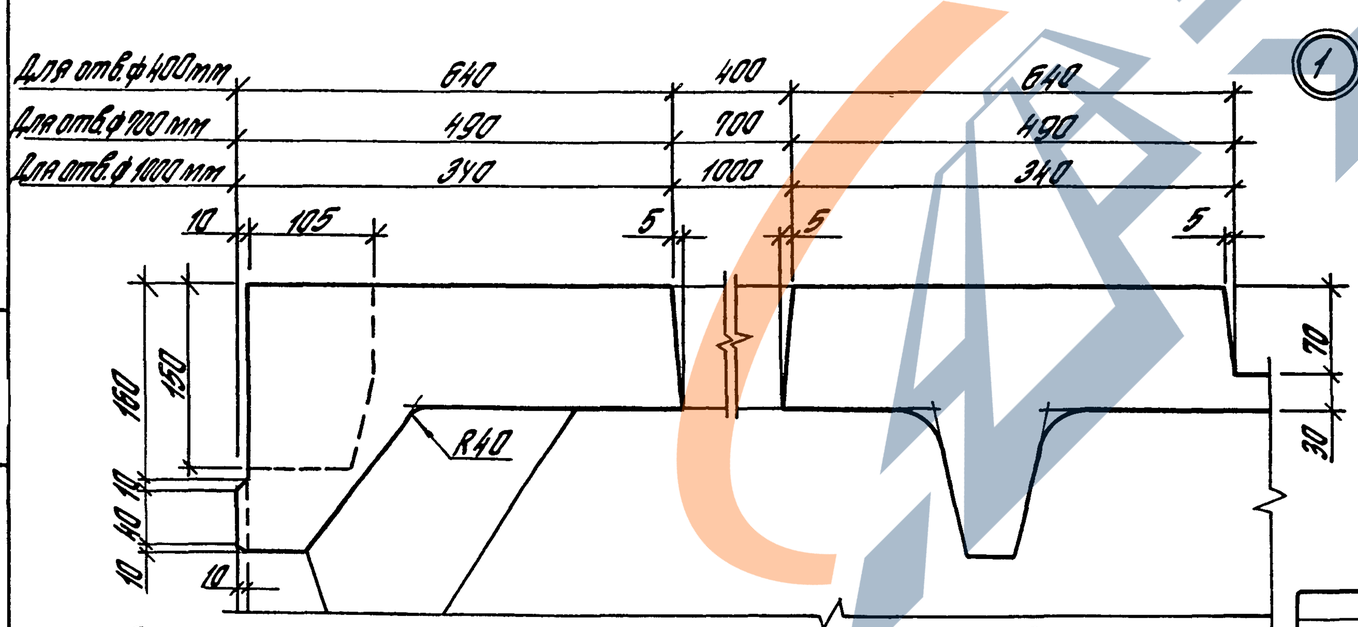












1. Полка плит, предназначенных для применения в зданиях с расчетной сейсмичностью 8 и 9 баллов, должна иметь опалубочные размеры по узлу 5а.

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

Гл.инж.пр	Баканова		
Разраб.	Петрова		
Нач.отд.	Николаева		
Провер.	Петрова		
Н.контр.	Баканова		

1.465.1-20.1-2ФУ

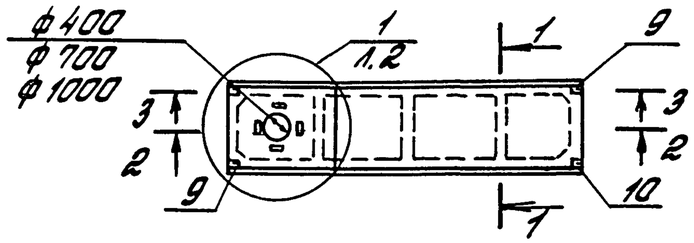
Плита 4ПВ6 с проемом ф400, ф700 или ф1000 мм. Опалубочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

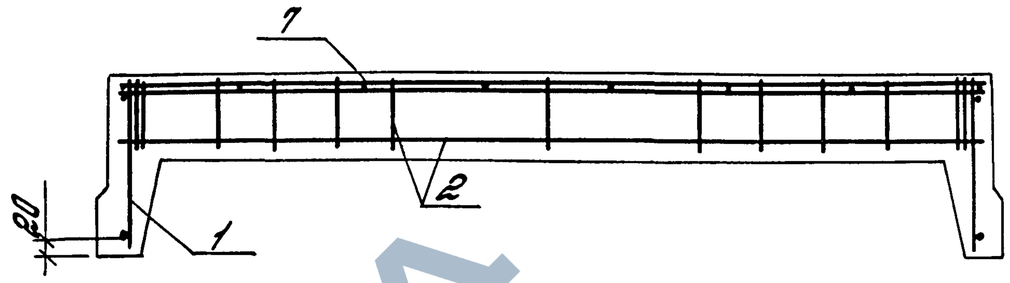
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

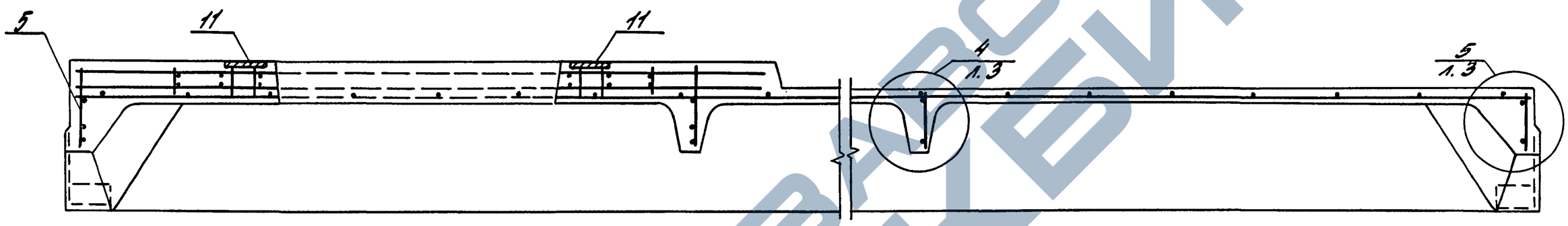
https://zavodpi.com/



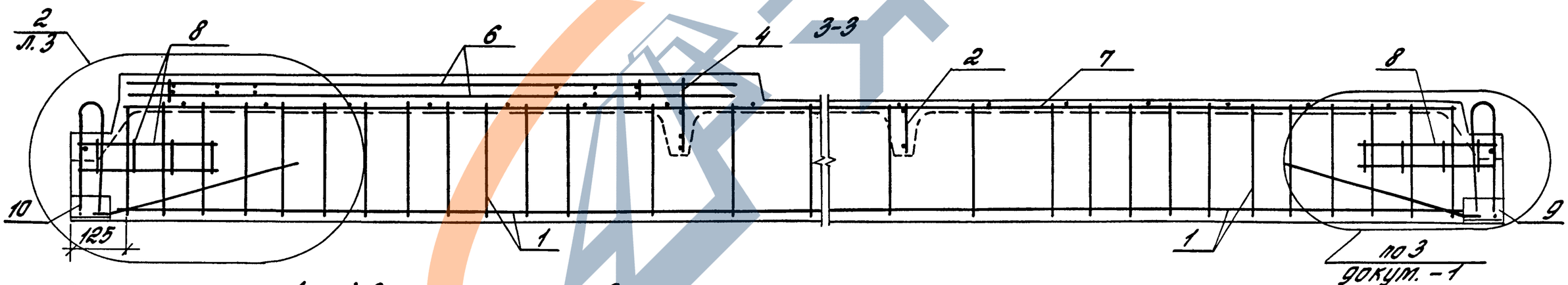
1-1



2-2



3-3



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

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

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

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

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

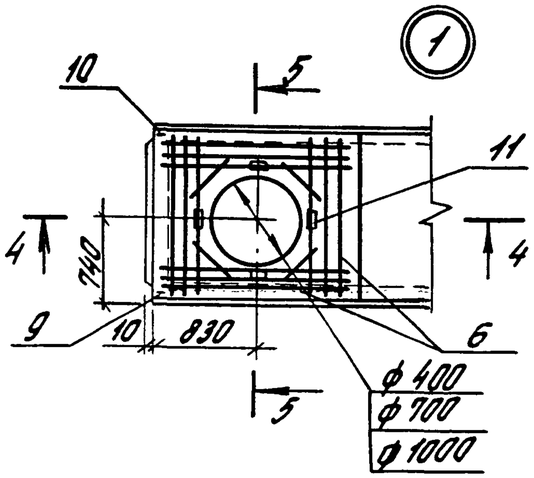
1.465.1-20.1-2

Плита 4ПВ6 с проемом ф400, ф700 или ф1000 мм

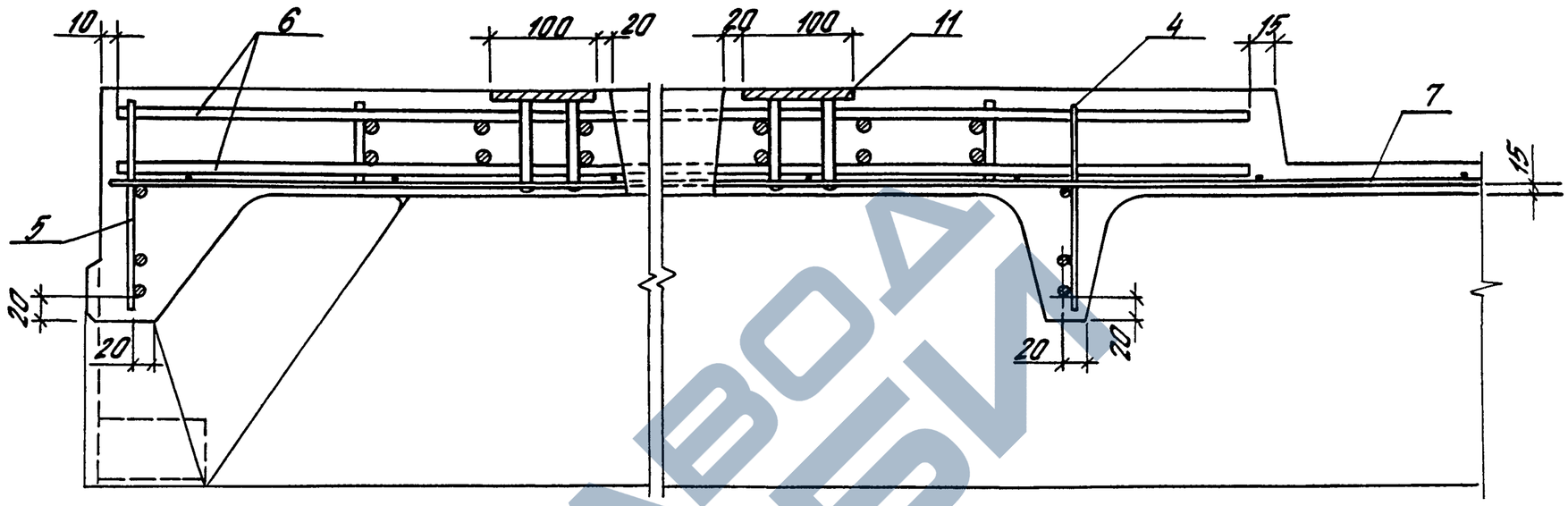
Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

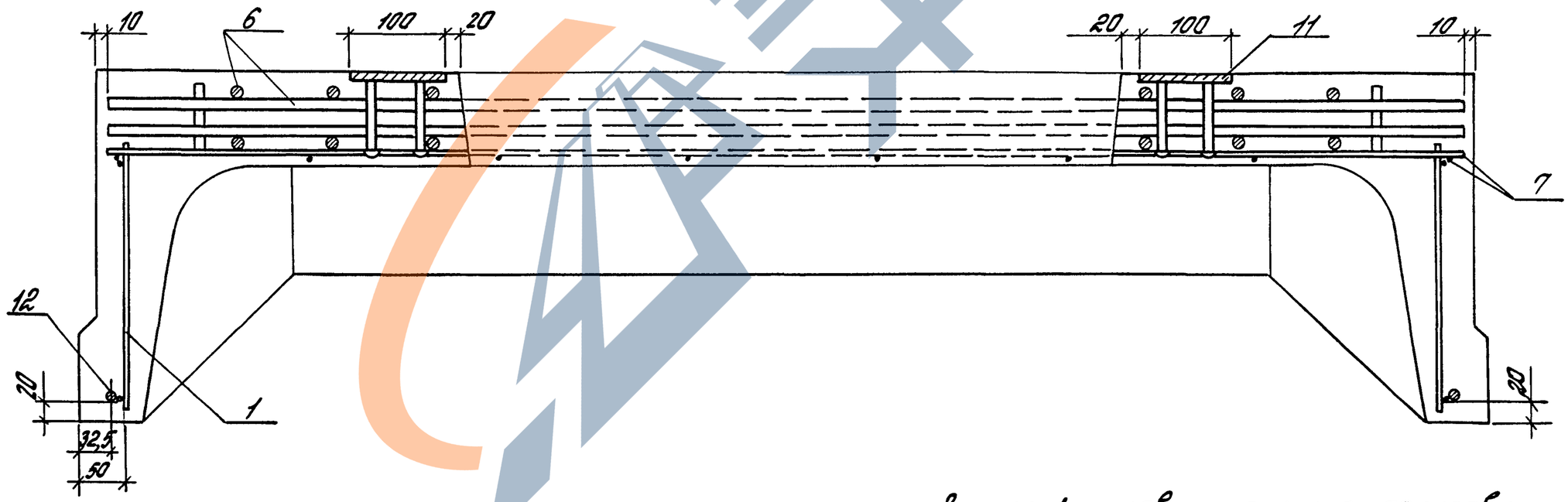
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



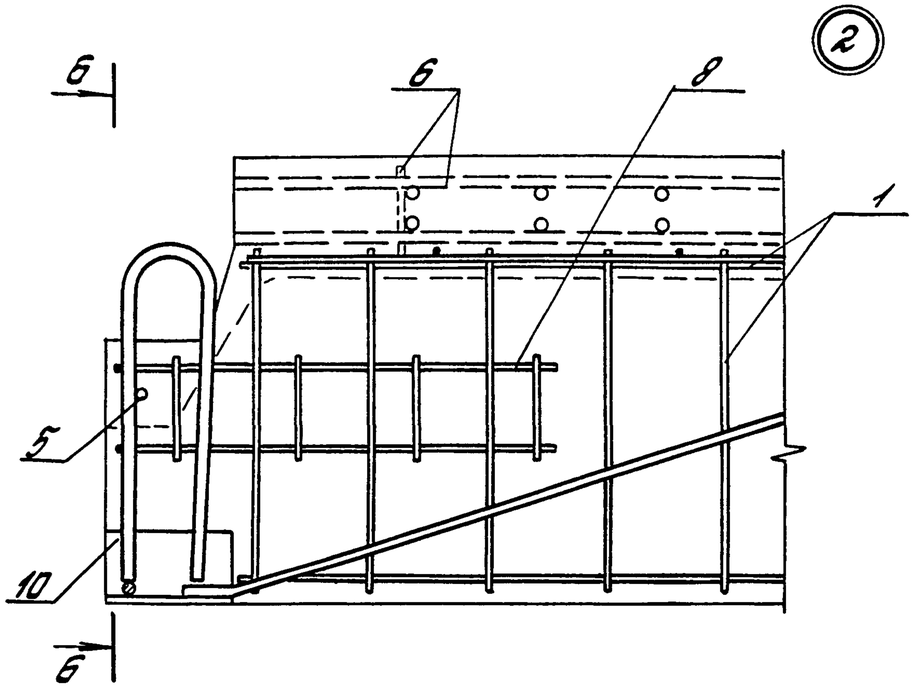
4-4



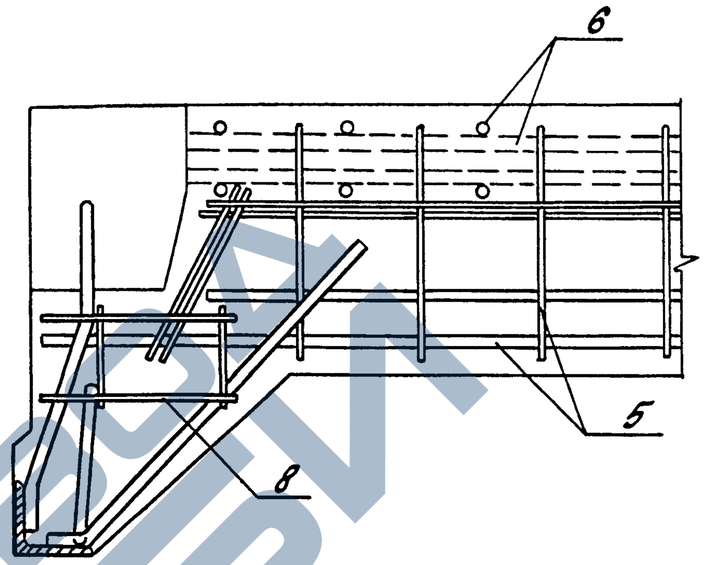
5-5



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

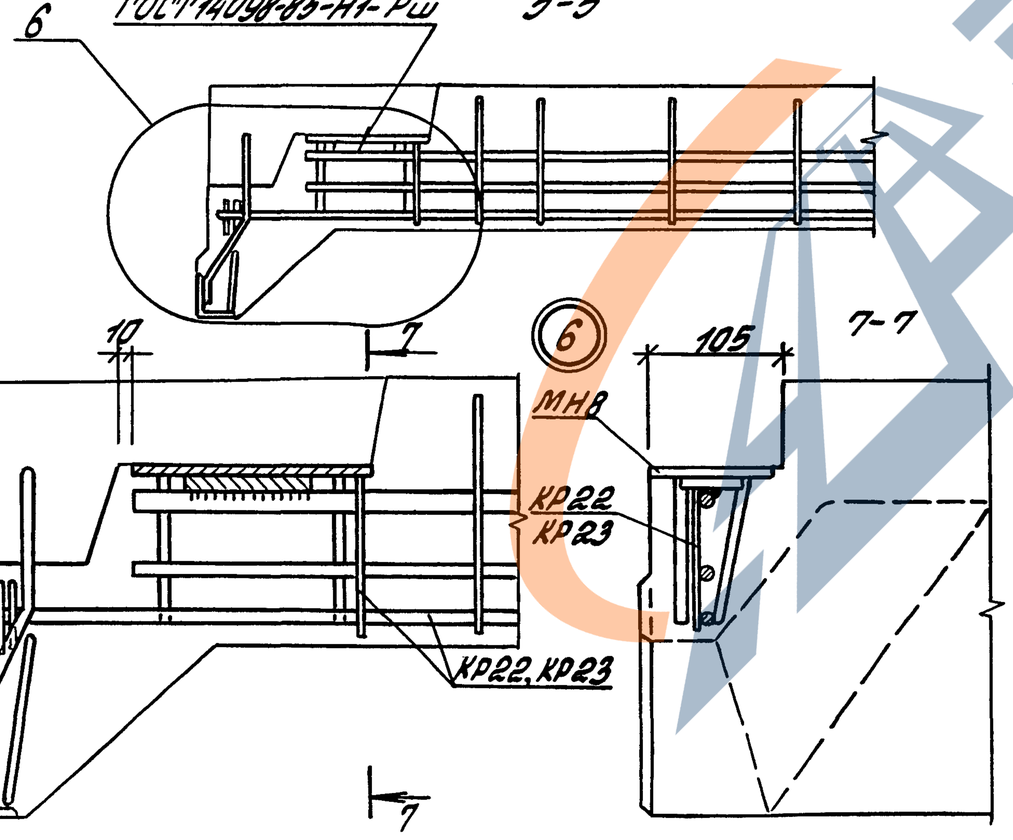


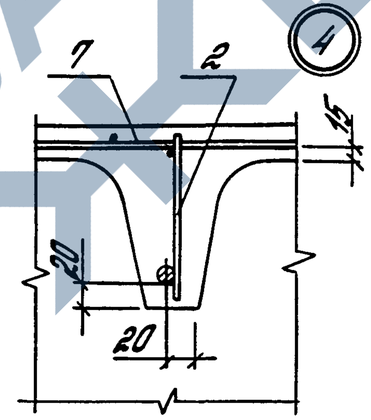
6-6

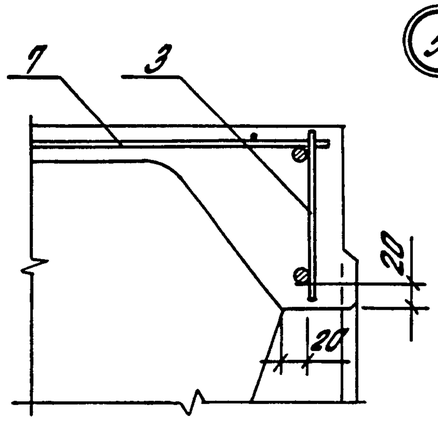


ГОСТ14098-85-Н1-Рш

5-5







1. Разрез 5-5 см. докум. – 2Ф4 узел 5а.

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

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

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

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПВ6-1АтV-4 4ПВ6-1АтVI-4	1	Каркас КР1	2	1.465.1-20.3–1	2,0 1,5(1,8)
	2	КР4	2	–2	
	3	КР8	1	–3	
	4	КР10	1	–5	
	5	КР13	1	–6	
	6	КП1	1	–16	
	7	Сетка С1	1	–17	
	8	С4	4	–18	
	9	Изделие закладное МН1-1	2	–21	
	10	МН1-2	2	–21	
	11	МН4	4	–23	
	12	Стержень напряг. СТН1	2	–32	
	13	Бетон класса В25, м³	0,18		
4ПВ6-2АтV-4 4ПВ6-2АтVI-4	1	Каркас КР2	2	1.465.1-203–1	
	2	КР5	2	–2	
		Поз. 3...11, 13 по 4ПВ6-1АтV-4			
	12	Стержень напряг. СТН2	2	–32	
4ПВ6-3АтV-4 4ПВ6-3АтVI-4	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 –1	
	2	КР6 (КР7)*)	2	–2	
	3	КР9	1	–3	
	4	КР11 (КР12)*)	1	–5	
	5	КР14 (КР15)*)	1	–6	
		Поз. 6,8...11, 13 по 4ПВ6-1АтV-4			
	7	Сетка С2	1	–17	
	12	Стержень напряг. СТН3	2	–32	
4ПВ6-4АтV-4	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 –1	2,0
	2	КР6 (КР7)	2	–2	
	3	КР9	1	–3	
	4	КР11 (КР12)	1	–5	
	5	КР14 (КР15)	1	–6	
		Поз. 6,8...11, 13 по 4ПВ6-1АтV-4			
	7	Сетка С2	1	–17	
	12	Стержень напряг. СТН4	2	–32	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПВ6-1АтV-4 4ПВ6-1АтVI-4		Поз. 1...11 по 4ПВ6-1АтV-4			2,0 1,5(1,8)
	12	Стержень напряг. СТН5	2	–32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,18		
4ПВ6-2АтV-4 4ПВ6-2АтVI-4	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 –1	
	2	КР5	2	–2	
		Поз. 3...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	12	Стержень напряг. СТН6	2	–32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,18		
4ПВ6-3АтV-4 4ПВ6-3АтVI-4	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 –1	
	2	КР5	2	–2	
		Поз. 3...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	12	Стержень напряг. СТН7	2	–32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,18		
4ПВ6-4АтV-4	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 –1	2,0
	2	КР6 (КР7)	2	–2	
	3	КР9	1	–3	
	4	КР11 (КР12)	1	–5	
	5	КР14 (КР15)	1	–6	
		Поз. 6,8...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	7	Сетка С2	1	–17	
	12	Стержень напряг. СТН8	2	–32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,18		
4ПВ6-5АтV-4	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 –1	
	2	КР6 (КР7)	2	–2	
	3	КР9	1	–3	
	4	КР11 (КР12)	1	–5	
	5	КР14 (КР15)	1	–6	
		Поз. 6,8...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	7	Сетка С2	1	–17	
	12	Стержень напряг. СТН9	2	–32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,18		

*) См. п. 3,4 примечаний на л. 8.

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

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПВ6-1АтIVС-4 4ПВ6-1АтIVС1-4		Поз. 1... 11 по 4ПВ6-1АтV-4			2,0 1,5(1,8)
	12	Стержень напряг. СТН15	2	1.465.1-20.3 – 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-2АтIVС-4 4ПВ6-2АтIVС1-4		Поз. 1... 11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	12	Стержень напряг. СТН16	2	– 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-3АтIVС-4 4ПВ6-3АтIVС1-4	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР5	2	– 2	
		Поз. 3... 11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	12	Стержень напряг. СТН17	2	– 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-4АтIVС-4 4ПВ6-4АтIVС1-4	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР5	2	– 2	
		Поз. 3... 11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	12	Стержень напряг. СТН18	2	– 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-5АтIVС-4	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР6 (КР7)	2	– 2	
	3	КР9	1	– 3	
	4	КР11 (КР12)	1	– 5	
	5	КР14 (КР15)	1	– 6	
		Поз. 6, 8... 11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	7	Сетка С2	1	– 17	2,0
	12	Стержень напряг. СТН19	2	– 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-6АтIVС-4	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР6 (КР7)	2	– 2	
	3	КР9	1	– 3	
	4	КР11 (КР12)	1	– 5	
	5	КР14 (КР15)	1	– 6	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПВ6-6АтIVС-4		Поз. 6, 8... 11 по 4ПВ6-1АтV-4			2,0
	7	Сетка С2	1	1.465.1-20.3 – 17	
	12	Стержень напряг. СТН20	2	– 32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,78		
4ПВ6-1АIIIв-4 4ПВ6-1АIIIвл-4		Поз. 1... 11 по 4ПВ6-1АтV-4			2,0 1,5(1,8)
	12	Стержень напряг. СТН27	2	1.465.1-20.3 – 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-2АIIIв-4 4ПВ6-2АIIIвл-4		Поз. 1... 11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	12	Стержень напряг. СТН28	2	1.465.1-20.3 – 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-3АIIIв-4 4ПВ6-3АIIIвл-4	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР5	2	– 2	
		Поз. 3... 11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	12	Стержень напряг. СТН29	2	– 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-4АIIIв-4 4ПВ6-4АIIIвл-4	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР5	2	– 2	
		Поз. 3... 11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	12	Стержень напряг. СТН30	2	– 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,78		
4ПВ6-5АIIIв-4	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 – 1	
	2	КР6 (КР7)	2	– 2	
	3	КР9	1	– 3	
	4	КР11 (КР12)	1	– 5	2,0
	5	КР14 (КР15)	1	– 6	
		Поз. 6, 8... 11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	7	Сетка С2	1	– 17	
	12	Стержень напряг. СТН31	2	– 32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,78		

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

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПВ6-6АIII$_в$-4	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3-1	
	2	КР6 (КР7)	2	-2	
	3	КР9	1	-3	
	4	КР11 (КР12)	1	-5	
	5	КР14 (КР15)	1	-6	
		Поз. 6,8...11 по 4ПВ6-1Ат-V-4			
	7	Сетка С2	1	-17	
	12	Стержень напряг. СТН32	2	-32	
	13	Бетон класса В20, м^3	0,78		
4ПВ6-1АIV-4Н 4ПВ6-1АIV-4П		Поз. 1...11 по 4ПВ6-1Ат-V-4			
	12	Стержень напряг. СТН21	2	1.465.1-20.3-32	
	13	Бетон класса В15, м^3	0,78		
4ПВ6-2АIV-4Н 4ПВ6-2АIV-4П		Поз. 1...11 по 4ПВ6-1Ат-V-4			
	12	Стержень напряг. СТН22	2	1.465.1-20.3-32	
	13	Бетон класса В15, м^3	0,78		2,0
4ПВ6-3АIV-4Н 4ПВ6-3АIV-4П		Поз. 1...11 по 4ПВ6-1Ат-V-4			
	12	Стержень напряг. СТН23	2	1.465.1-20.3-32	
	13	Бетон класса В15, м^3	0,78		
4ПВ6-4АIV-4Н 4ПВ6-4АIV-4П	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3-1	
	2	КР5	2	-2	
		Поз. 3...11 по 4ПВ6-1Ат-V-4			
	12	Стержень напряг. СТН24	2	1.465.1-20.3-32	
	13	Бетон класса В15, м^3	0,78		
4ПВ6-5АIV-4Н 4ПВ6-5АIV-4П	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3-1	
	2	КР6	2	-2	
	3	КР9	1	-3	
	4	КР11	1	-5	
	5	КР14	1	-6	
		Поз. 6,8...11 по 4ПВ6-1Ат-V-4			
	7	Сетка С2	1	-17	
	12	Стержень напряг. СТН25	2	-32	
	13	Бетон класса В15, м^3	0,78		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПВ6-6АIV-4Н 4ПВ6-6АIV-4П	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3-1	
	2	КР6	2	-2	
	3	КР9	1	-3	
	4	КР11	1	-5	
	5	КР14	1	-6	
		Поз. 6,8...11 по 4ПВ6-1Ат-V-4			
	7	Сетка С2	1	-17	
	12	Стержень напряг. СТН26	2	-32	
	13	Бетон класса В20, м^3	0,78		
4ПВ6-1Ат-VСК-4Н		Поз. 1...11 по 4ПВ6-1Ат-V-4			
	12	Стержень напряг. СТН10	2	1.465.1-20.3-32	
	13	Бетон класса В15, м^3	0,78		
4ПВ6-2АVСК-4Н		Поз. 1...11 по 4ПВ6-1Ат-V-4			
	12	Стержень напряг. СТН11	2	1.465.1-20.3-32	2,0
	13	Бетон класса В15, м^3	0,78		
4ПВ6-3АVСК-4Н	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3-1	
	2	КР5	2	-2	
		Поз. 3...11 по 4ПВ6-1Ат-V-4			
	12	Стержень напряг. СТН12	2	-32	
	13	Бетон класса В20, м^3	0,78		
4ПВ6-4АVСК-4Н	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3-1	
	2	КР6	2	-2	
	3	КР9	1	-3	
	4	КР11	1	-5	
	5	КР14	1	-6	
		Поз. 6,8...11 по 4ПВ6-1Ат-V-4			
	7	Сетка С2	1	-17	
	12	Стержень напряг. СТН13	2	-32	
	13	Бетон класса В20, м^3	0,78		

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

1.465.1-20.1-2

Лист 6

Марка	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПВ6-5АIIIв-4Н	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 — 1	2,0
	2	КР6	2	— 2	
	3	КР9	1	— 3	
	4	КР11	1	— 5	
	5	КР14	1	— 6	
		Поз. 6,8...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	7	Сетка С2	1	— 17	
	12	Стержень напряг. СТН14	2	— 32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,18		
4ПВ6-1АIIIв-4Н 4ПВ6-1АIIIв-4П		Поз. 1...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	12	Стержень напряг. СТН27	2	1.465.1-20.3 — 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,18		
4ПВ6-2АIIIв-4Н 4ПВ6-2АIIIв-4П		Поз. 1...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	12	Стержень напряг. СТН28	2	1.465.1-20.3 — 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,18		
4ПВ6-3АIIIв-4Н 4ПВ6-3АIIIв-4П	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 — 1	
	2	КР5	2	— 2	
		Поз. 3...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	12	Стержень напряг. СТН29	2	— 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,18		
4ПВ6-4АIIIв-4Н 4ПВ6-4АIIIв-4П	1	Каркас КР2	2	1.465.1-20.3 — 1	
	2	КР5	2	— 2	
		Поз. 3...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	12	Стержень напряг. СТН30	2	— 32	
	13	Бетон класса В15, м³	0,18		

Марка	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
4ПВ6-5АIIIв-4Н 4ПВ6-5АIIIв-4П	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 — 1	2,0
	2	КР6	2	— 2	
	3	КР9	1	— 3	
		Поз. 4,5,6,8...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	7	Сетка С2	1	— 17	
	12	Стержень напряг. СТН31	2	— 32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,18		
4ПВ6-6АIIIв-4Н 4ПВ6-6АIIIв-4П	1	Каркас КР3	2	1.465.1-20.3 — 1	
	2	КР6	2	— 2	
	3	КР9	1	— 3	
		Поз. 4,5,6,8...11 по 4ПВ6-1АтV-4			
	7	Сетка С2	1	— 17	
	12	Стержень напряг. СТН32	2	— 32	
	13	Бетон класса В20, м³	0,18		

1. Спецификацию на арматурные и закладные изделия для плит 4ПВ6 с проемом в полке ф700 и 1000 мм принимать по спецификации на соответствующую марку плиты с проемом в полке ф400 мм с заменой в ней марки пространственного каркаса: вместо КП1-1шт. предусмотреть КП2-1шт. (при проеме ф700 мм) или КП3-1шт. (при проеме ф1000 мм).

2. Расход бетона и масса плит 4ПВ6 с проемами в полке ф700 и 1000 мм приведены в табл. 2 на л. 8.

3. См. примечания на л. 8.

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

Таблица 1

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

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

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

Таблица 2

Показатели плит 4ПВ6 с проемами в полке ф 700 и 1000 мм

Вид бетона	Расход бетона, м³		Масса плиты, т	
	при размере проема, мм			
	700	1000	700	1000
тяжелый	0,76	0,72	1,9	1,8
керамзитобетон			1,5	1,4
аглопоритобетон, шлакопемзобетон			1,8	1,7

1. Спецификация арматурных и закладных изделий на плиту, а также выборка стали (докум. – РС2) составлены для варианта конструктивного решения, предусматривающего установку опорных закладных изделий, совмещенных с монтажными петлями.

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

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

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

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

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

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

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

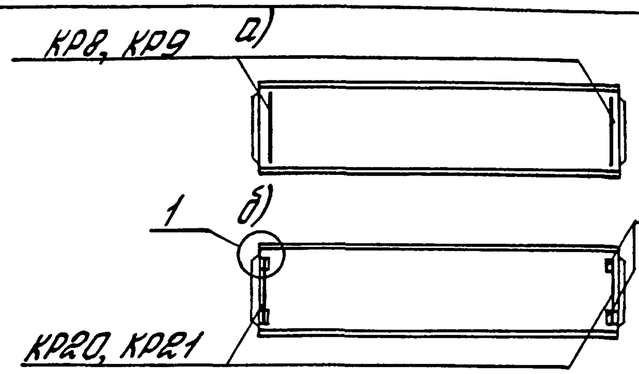


Рис. 1 Плиты типоразмера 4ПГ6
а) при расчетной сейстичности 7 баллов;
б) при расчетной сейстичности 8 и 9 баллов

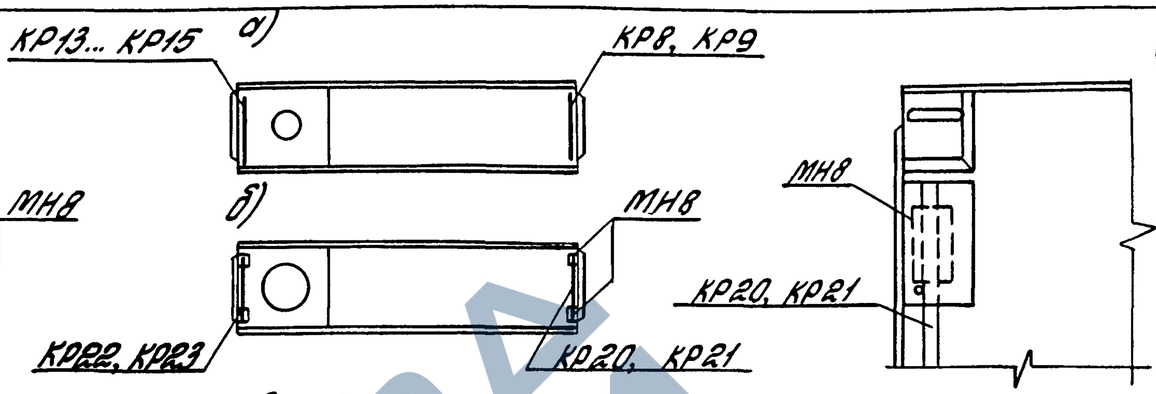


Рис. 2 Плиты типоразмера 4ПВ6
а) при расчетной сейстичности 7 баллов;
б) при расчетной сейстичности 8 и 9 баллов

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

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

x) Набетонка предусматривается только в плитах типоразмера 4ПВ6

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

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

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

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

1.465.1-20.1-3

Плиты типа 4ПГ6 и 4ПВ6 для сейстических районов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса						Изделия арматурные								Изделия закладные								Общий расход
	Ат-V					Всего	Арматура класса							Всего	Арматура класса					Прокат марки		Всего	
	ГОСТ 10884-81						А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80			А-III			А-I		Ст3кп3-1 ГОСТ 8509-86			
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого	ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63х6	Итого		
4ПГ6-1АтV	7,4	–	–	–	7,4	7,4	0,8	4,0	–	–	4,8	14,1	–	14,1	18,9	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4	6,0	32,3
4ПГ6-2АтV	–	10,6	–	–	10,6	10,6	0,8	2,2	2,7	–	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									38,4
4ПГ6-3АтV	–	–	14,6	–	14,6	14,6	0,8	–	3,2	3,9	7,9	1,2	19,7	20,9	28,8									49,4
4ПГ6-4АтV	–	–	–	19,0	19,0	19,0	10,6	–	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									57,0

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса							Изделия арматурные								Изделия закладные								Общий расход
	Ат-V						Всего	Арматура класса							Всего	Арматура класса					Прокат марки		Всего	
	ГОСТ 10884-81							А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80			А-III			А-I		Ст3кп3-1 ГОСТ 8509-86			
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18		Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63х6	Итого		
4ПГ6-1АтV	7,4	–	–	–	–		7,4	7,4	0,8	4,0	–	–	4,8	14,1	–	14,1	18,9	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4	6,0	32,3
4ПГ6-2АтV	–	10,6	–	–	–		10,6	10,6	0,8	2,2	2,7	–	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									38,4
4ПГ6-3АтV	–	–	14,6	–	–		14,6	14,6	0,8	2,2	2,7	–	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									42,4
4ПГ6-4АтV	–	–	–	19,0	–		19,0	19,0	10,6	–	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									57,0
4ПГ6-5АтV	–	–	–	–	24,0		24,0	24,0	10,6	–	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									62,0

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

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

Гл. инж. пр.	Бажанова		1.465.1-20.1-РС1	
Разраб.	Петрова		Ведомость расхода стали на плиту 4ПГ6, кг	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Исполн.	Николаева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Петрова			
Н. контр.	Бажанова			

https://zavodjbi.com/

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса								Изделия арматурные									Изделия закладные								Общий расход
	Ат-IVС ГОСТ 10884-81							Всего	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82			А-I		Прокат марки Ст.3кп3-1 ГОСТ 8509-86		Всего	
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63x6	Итого		
4ПГ6-1АтIVС	7,4	—	—	—	—	—	7,4	7,4	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4	6,0	32,3
4ПГ6-2АтIVС	—	10,6	—	—	—	—	10,6	10,6	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9									35,5
4ПГ6-3АтIVС	—	—	14,6	—	—	—	14,6	14,6	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									42,4
4ПГ6-4АтIVС	—	—	—	19,0	—	—	19,0	19,0	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									46,8
4ПГ6-5АтIVС	—	—	—	—	24,0	—	24,0	24,0	10,6	—	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									62,0
4ПГ6-6АтIVС	—	—	—	—	—	29,6	29,6	29,6	10,6	—	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									67,6

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса								Изделия арматурные									Изделия закладные								Общий расход
	А-IIIв							Всего	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82			А-I		Прокат марки Ст3кп3-1 ГОСТ 8509-86		Всего	
	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63x6	Итого		
4ПГ6-1АIIIв	10,6	—	—	—	—	—	10,6	10,6	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4	6,0	35,5
4ПГ6-2АIIIв	—	14,6	—	—	—	—	14,6	14,6	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9									39,5
4ПГ6-3АIIIв	—	—	19,0	—	—	—	19,0	19,0	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									46,8
4ПГ6-4АIIIв	—	—	—	24,0	—	—	24,0	24,0	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									51,8
4ПГ6-5АIIIв	—	—	—	—	29,6	—	29,6	29,6	10,6	—	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									67,6
4ПГ6-6АIIIв	—	—	—	—	—	35,8	35,8	35,8	10,6	—	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									73,8

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

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

1.465.1-20.1-РС1 Лист 2

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса								Изделия арматурные									Изделия закладные								Общий расход
	A-IV ГОСТ 5781-82							Всего	Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Арматура класса A-III			A-I		Прокат марки Ст3кп 3-1 ГОСТ 8509-86		Всего	
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63x6	Итого		
4ПГ6-1АIV-Н(п)	7,4	–	–	–	–	–	7,4	7,4	0,8	4,0	–	–	4,8	14,1	–	14,1	18,9	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4	6,0	32,3
4ПГ6-2АIV-Н(п)	–	10,6	–	–	–	–	10,6	10,6	0,8	4,0	–	–	4,8	14,1	–	14,1	18,9									35,5
4ПГ6-3АIV-Н(п)	–	–	14,6	–	–	–	14,6	14,6	0,8	4,0	–	–	4,8	14,1	–	14,1	18,9									39,5
4ПГ6-4АIV-Н(п)	–	–	–	19,0	–	–	19,0	19,0	0,8	2,2	2,7	–	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									46,8
4ПГ6-5АIV-Н(п)	–	–	–	–	24,0	–	24,0	24,0	0,8	–	3,2	3,9	7,9	1,2	19,7	20,9	28,8									58,8
4ПГ6-6АIV-Н(п)	–	–	–	–	–	29,6	29,6	29,6	10,6	–	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									67,6

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса								Изделия арматурные									Изделия закладные								Общий расход
	Ат-IVСК ГОСТ 10884-81							Всего	Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Арматура класса A-III			A-I		Прокат марки Ст3кп 3-1 ГОСТ 8509-86		Всего	
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63x6	Итого		
4ПГ6-1АтIVСК-Н	7,4	–	–	–	–	–	7,4	7,4	0,8	4,0	–	–	4,8	14,1	–	14,1	18,9	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4	6,0	32,3
4ПГ6-2АтIVСК-Н	–	10,6	–	–	–	–	10,6	10,6	0,8	4,0	–	–	4,8	14,1	–	14,1	18,9									35,5
4ПГ6-3АтIVСК-Н	–	–	14,6	–	–	–	14,6	14,6	0,8	2,2	2,7	–	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									42,4
4ПГ6-4АтIVСК-Н	–	–	–	19,0	–	–	19,0	19,0	0,8	–	3,2	3,9	7,9	1,2	19,7	20,9	28,8									53,8
4ПГ6-5АтIVСК-Н	–	–	–	–	24,0	–	24,0	24,0	10,6	–	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									62,0

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

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса								Изделия арматурные									Изделия закладные								Общий расход
	A-III в							Всего	Арматура класса								Всего	Арматура класса					Прокат марки		Всего	
									A-III					Bp-I				A-III			A-I		Ст3кп3-1			
									ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82					ГОСТ 8509-86			
	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63x6	Итого		
4ПГ6-1А$III_в$-Н(п)	10,6	—	—	—	—	—	10,6	10,6	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4	6,0	35,5
4ПГ6-2А$III_в$-Н(п)	—	14,6	—	—	—	—	14,6	14,6	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9									39,5
4ПГ6-3А$III_в$-Н(п)	—	—	19,0	—	—	—	19,0	19,0	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									46,8
4ПГ6-4А$III_в$-Н(п)	—	—	—	24,0	—	—	24,0	24,0	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8									51,8
4ПГ6-5А$III_в$-Н(п)	—	—	—	—	29,6	—	29,6	29,6	10,6	—	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									67,6
4ПГ6-6А$III_в$-Н(п)	—	—	—	—	—	35,8	35,8	35,8	10,6	—	3,2	3,9	17,7	1,2	13,1	14,3	32,0									73,8

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса						Изделия арматурные								Изделия закладные									Общий расход
	Ат-V						Арматура класса								Арматура класса					Прокат марки				
							A-III					Bp-I			A-III			A-I		Ст3кп3-1				
	ГОСТ 10884-81						ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82					ГОСТ 8509-86				
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого	Всего	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого	ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63x6		Итого	Всего	
4ПГ6-1АтVл	7,4	—	—	—	7,4	7,4	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4		2,4	6,0	32,3
4ПГ6-2АтVл	—	10,6	—	—	10,6	10,6	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8										38,4
4ПГ6-3АтVл	—	—	14,6	—	14,6	14,6	0,8	—	3,2	3,9	7,9	1,2	19,7	20,9	28,8										49,4

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

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

1.465.1-20.1-РС1

Лист 4

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса						Изделия арматурные									Изделия закладные									Общий расход
	A-IIIв					Всего	Арматура класса								Всего	Арматура класса					Прокат марки				
							A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80				A-III			A-I		Ст3 кп 3-1 ГОСТ 8509-86				
	ф12	ф14	ф16	ф18	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф14	Итого	ф10	Итого	L63x6	Итого			
4ПГ6-1AIIIв л	10,6	—	—	—	10,6	10,6	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9	1,6	0,4	2,0	1,6	1,6	2,4	2,4		6,0	35,5
4ПГ6-2AIIIв л	—	14,6	—	—	14,6	14,6	0,8	4,0	—	—	4,8	14,1	—	14,1	18,9										39,5
4ПГ6-3AIIIв л	—	—	19,0	—	19,0	19,0	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8										45,9
4ПГ6-4AIIIв л	—	—	—	24,0	24,0	24,0	0,8	2,2	2,7	—	5,7	9,5	6,6	16,1	21,8										51,8

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

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

1.465.1-20.1-РС1

Лист 5

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

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

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

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

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-IVС ГОСТ 10884-81							Всего	Изделия арматурные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82				A-I		Прокат марки Ст3кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	6×10	Итого	L63×6	Итого		
4ПВ6-1Ат IVС-4	7,4	–	–	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4												68,6
4ПВ6-2Ат IVС-4	–	10,6	–	–	–	–	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4												71,8
4ПВ6-3Ат IVС-4	–	–	14,6	–	–	–	14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0												78,4
4ПВ6-4Ат IVС-4	–	–	–	19,0	–	–	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0												82,8
4ПВ6-5Ат IVС-4	–	–	–	–	24,0	–	24,0	24,0	10,6	–	1,6	38,2	50,4	1,6	13,1	14,7	65,1												98,9
4ПВ6-6Ат IVС-4	–	–	–	–	–	29,6	29,6	29,6	10,6	–	1,6	38,2	50,4	1,6	13,1	14,7	65,1												104,5
																		1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	

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

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

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса								Изделия арматурные									Изделия закладные										Общий расход
	А-IV ГОСТ 5781-82							Всего	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Ар-I ГОСТ 6727-80			Всего	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-I		Прокат марки Ст3кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего расход	
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-8х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1АIV-4Н(п)	7,4	—	—	—	—	—	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	—	14,5	51,4	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	68,6
4ПВ6-2АIV-4Н(п)	—	10,6	—	—	—	—	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	—	14,5	51,4												71,8
4ПВ6-3АIV-4Н(п)	—	—	14,6	—	—	—	14,6	14,6	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	—	14,5	51,4												75,8
4ПВ6-4АIV-4Н(п)	—	—	—	19,0	—	—	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0												82,8
4ПВ6-5АIV-4Н(п)	—	—	—	—	24,0	—	24,0	24,0	0,8	—	1,6	38,2	40,6	1,6	19,7	21,3	61,9												95,7
4ПВ6-6АIV-4Н(п)	—	—	—	—	—	29,6	29,6	29,6	10,6	—	1,6	38,2	50,4	1,6	13,1	14,7	65,1												104,5

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса								Изделия арматурные									Изделия закладные										Общий расход
	Ат-IVСК ГОСТ 10884-81							Всего	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Ар-I ГОСТ 6727-80			Всего	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-I		Прокат марки Ст3кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1АтIVСК-4Н	7,4	—	—	—	—	—	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	—	14,5	51,4	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	68,6
4ПВ6-2АтIVСК-4Н	—	10,6	—	—	—	—	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	—	14,5	51,4												71,8
4ПВ6-3АтIVСК-4Н	—	—	14,6	—	—	—	14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0												78,4
4ПВ6-4АтIVСК-4Н	—	—	—	19,0	—	—	19,0	19,0	0,8	—	1,6	38,2	40,6	1,6	19,7	21,3	61,9												90,7
4ПВ6-5АтIVСК-4Н	—	—	—	—	24,0	—	24,0	24,0	10,6	—	1,6	38,2	50,4	1,6	13,1	14,7	65,1												98,9

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

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

1.465.1-20.1-РС2

Лист 3

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса								Изделия арматурные									Изделия закладные										Общий расход
	Aт-IIIв								Арматура класса									Арматура класса						Прокат марки					
									A-III					Bp-I				A-III				A-I		Ст3кп 3-1					
									ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82						ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86			
	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	Итого	Всего	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого	Всего	ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого	Всего	
4ПВ6-1AIIIв-4Н(п)	10,6	–	–	–	–	–	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	71,8
4ПВ6-2AIIIв-4Н(п)	–	14,6	–	–	–	–	14,6	14,6	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4												75,8
4ПВ6-3AIIIв-4Н(п)	–	–	19,0	–	–	–	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0												82,8
4ПВ6-4AIIIв-4Н(п)	–	–	–	24,0	–	–	24,0	24,0	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0												87,8
4ПВ6-5AIIIв-4Н(п)	–	–	–	–	29,6	–	29,6	29,6	10,6	–	1,6	38,2	50,4	1,6	13,1	14,7	65,1												104,5
4ПВ6-6AIIIв-4Н(п)	–	–	–	–	–	35,8	35,8	35,8	10,6	–	1,6	38,2	50,4	1,6	13,1	14,7	65,1												110,7

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса						Изделия арматурные								Изделия закладные											Общий расход
	Aт-V						Арматура класса								Арматура класса						Прокат марки					
	ГОСТ 10884-81						A-III					Bp-I			A-III				A-I		Ст3кп 3-1					
							ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82						ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86			
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого	Всего	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого	Всего	ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого	Всего	
4ПВ6-1AтVл-4	7,4	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	29,7	36,9	14,5	–	14,5	51,4	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	68,6
4ПВ6-2AтVл-4	–	10,6	–	–	10,6	10,6	0,8	1,1	5,9	29,7	37,5	9,9	6,6	16,5	54,0												74,4
4ПВ6-3AтVл-4	–		14,6	–	14,6	14,6	0,8		1,6	38,2	40,6	1,6	19,7	21,3	61,9												86,3

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

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

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

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

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

1.465.1-20.1-РС2

Лист 5

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-VI ГОСТ 10884-81					Всего	Изделия арматурные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82				A-I		Прокат марки Ст3кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86			Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6		Итого		
4ПВ6-1АтVI-7	7,4	—	—	—	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4		2,4	9,6	75,0
4ПВ6-2АтVI-7	—	10,6	—	—	10,6	10,6	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6													80,8
4ПВ6-3АтVI-7	—	—	14,6	—	14,6	14,6	0,8	—	1,6	44,8	47,2	1,6	19,7	21,3	68,5													92,7
4ПВ6-4АтVI-7	—	—	—	19,0	19,0	19,0	10,6	—	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,7													100,3

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-V ГОСТ 10884-81						Всего	Изделия арматурные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82				A-I		Прокат марки Ст3кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86			Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого			
4ПВ6-1АтV-7	7,4	—	—	—	—	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0													75,0
4ПВ6-2АтV-7	—	10,6	—	—	—	10,6	10,6	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6													80,8
4ПВ6-3АтV-7	—	—	14,6	—	—	14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4		2,4	9,6	84,8
4ПВ6-4АтV-7	—	—	—	19,0	—	19,0	19,0	10,6	—	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,7													100,3
4ПВ6-5АтV-7	—	—	—	—	24,0	24,0	24,0	10,6	—	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,7													105,3

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

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

1.465.1-20.1-РС2

Лист 6

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса								Изделия арматурные									Изделия закладные											Общий расход
	Ат-IVС								Арматура класса									Арматура класса						Прокат марки					
	ГОСТ 10884-81								A-III					Вр-I				A-III				A-I		Ст 3 кп 3-1					
									ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82						ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86			
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого	Всего	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого	Всего	ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого	Всего	
4ПВ6-1АтIVС-7	7,4	—	—	—	—	—	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0												75,0
4ПВ6-2АтIVС-7	—	10,6	—	—	—	—	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0												78,2
4ПВ6-3АтIVС-7	—	—	14,6	—	—	—	14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	84,8
4ПВ6-4АтIVС-7	—	—	—	19,0	—	—	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												89,2
4ПВ6-5АтIVС-7	—	—	—		24,0	—	24,0	24,0	10,6	—	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,1												105,3
4ПВ6-6АтIVС-7	—	—	—	—	—	29,6	29,6	29,6	10,6	—	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,1												110,9

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса								Изделия арматурные									Изделия закладные											Общий расход
	A-IIIв								Арматура класса									Арматура класса						Прокат марки					
									A-III					Вр-I				A-III				A-I		Ст 3 кп 3-1					
									ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82						ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86			
	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	Итого	Всего	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого	Всего	ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого	Всего	
4ПВ6-1АIIIв-7	10,6	—	—	—	—	—	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0												78,2
4ПВ6-2АIIIв-7	—	14,6	—	—	—	—	14,6	14,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0												82,2
4ПВ6-3АIIIв-7	—	—	19,0	—	—	—	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	89,2
4ПВ6-4АIIIв-7	—	—	—	24,0	—	—	24,0	24,0	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												94,2
4ПВ6-5АIIIв-7	—	—	—	—	29,6	—	29,6	29,6	10,6	—	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,7												110,9
4ПВ6-6АIIIв-7	—	—	—	—	—	35,8	35,8	35,8	10,6	—	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,7												117,1

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

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

1.465.1-20.1-РС2

Лист 7

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса								Изделия арматурные									Изделия закладные										Общий расход
	Ат-VСК ГОСТ 10884-81							Всего	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				А-I		Прокат марки Ст3 кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1АтVСК-7Н	7,4	—	—	—	—	—	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0												75,0
4ПВ6-2АтVСК-7Н	—	10,6	—	—	—	—	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0												78,2
4ПВ6-3АтVСК-7Н	—	—	14,6	—	—	—	14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												84,8
4ПВ6-4АтVСК-7Н	—	—	—	19,0	—	—	19,0	19,0	0,8	—	1,6	44,8	47,2	1,6	19,7	21,3	68,5												97,1
4ПВ6-5АтVСК-7Н	—	—	—	—	24,0	—	24,0	24,0	10,6	—	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,7												105,3
																		1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	

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

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

1.465.1-20.1-РС2

Лист 8

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса								Изделия арматурные									Изделия закладные											Общий расход
	A-IIIв							Всего	Арматура класса								Всего	Арматура класса						Прокат марки				Всего	
									A-III					Bp-I				A-III				A-I		Ст 3 кп 3-1					
									ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82						ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86			
	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1AIIIв-7Н(п)	10,6	—	—	—	—	—	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	78,2
4ПВ6-2AIIIв-7Н(п)	—	14,6	—	—	—	—	14,6	14,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	—	14,5	58,0												82,2
4ПВ6-3AIIIв-7Н(п)	—	—	19,0	—	—	—	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												89,2
4ПВ6-4AIIIв-7Н(п)	—	—	—	24,0	—	—	24,0	24,0	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												94,2
4ПВ6-5AIIIв-7Н(п)	—	—	—	—	29,6	—	29,6	29,6	10,6	—	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,7												110,9
4ПВ6-6AIIIв-7Н(п)	—	—	—	—	—	35,8	35,8	35,8	10,6	—	1,6	44,8	57,0	1,6	13,1	14,7	71,7												117,1

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

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

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-V ГОСТ 10884-81					Всего	Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82				A-I		Прокат марки Ст3 кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14		Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1АтVл-7	7,4	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	–	14,5	58,0	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	75,0
4ПВ6-2АтVл-7	–	10,6	–		10,6	10,6	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												80,8
4ПВ6-3АтVл-7	–	–	14,6		14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												84,8

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса Ат-IVС ГОСТ 10884-81					Всего	Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82				A-I		Прокат марки Ст3 кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1АтIVС1-7	7,4	–	–	–	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	–	14,5	58,0	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	75,0
4ПВ6-2АтIVС1-7	–	10,6	–	–	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	–	14,5	58,0												78,2
4ПВ6-3АтIVС1-7	–	–	14,6	–	14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												84,8
4ПВ6-4АтIVС1-7	–	–	–	19,0	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												89,2

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса A-IIIв					Всего	Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82				A-I		Прокат марки Ст3 кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	Общий расход
	ф12	ф14	ф16	ф18	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1АIIIвл-7	10,6	–	–	–	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	–	14,5	58,0	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	78,2
4ПВ6-2АIIIвл-7	–	14,6	–	–	14,6	14,6	0,8	2,3	4,1	36,3	43,5	14,5	–	14,5	58,0												82,2
4ПВ6-3АIIIвл-7	–	–	19,0	–	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												89,2
4ПВ6-4АIIIвл-7	–	–	–	24,0	24,0	24,0	0,8	1,1	5,9	36,3	44,1	9,9	6,6	16,5	60,6												94,2

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

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

1.465.1-20.1-РС2

Лист 10

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

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

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

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

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

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

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

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса								Изделия арматурные									Изделия закладные										Общий расход
	A-IV ГОСТ 5781-82							Всего	Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82				A-I		Прокат марки Ст3кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1АIV-10Н(п)	7,4	—	—	—	—	—	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	—	14,5	57,2												74,2
4ПВ6-2АIV-10Н(п)	—	10,6	—	—	—	—	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	—	14,5	57,2												77,4
4ПВ6-3АIV-10Н(п)	—	—	14,6	—	—	—	14,6	14,6	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	—	14,5	57,2												81,4
4ПВ6-4АIV-10Н(п)	—	—	—	19,0	—	—	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	88,4
4ПВ6-5АIV-10Н(п)	—	—	—	—	24,0	—	24,0	24,0	0,8	—	1,6	44,0	46,4	1,6	19,7	21,3	67,7												101,3
4ПВ6-6АIV-10Н(п)	—	—	—	—	—	29,6	29,6	29,6	10,6	—	1,6	44,0	56,2	1,6	13,1	14,7	70,9												110,1

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса								Изделия арматурные									Изделия закладные										Общий расход
	Ат-V СК ГОСТ 10884-81							Всего	Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82					Bp-I ГОСТ 6727-80			Всего	Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82				A-I		Прокат марки Ст3кп 3-1 ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		Всего	
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1АтVСК-10Н	7,4	—	—	—	—	—	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	—	14,5	57,2												74,2
4ПВ6-2АтVСК-10Н	—	10,6	—	—	—	—	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	—	14,5	57,2												77,4
4ПВ6-3АтVСК-10Н	—	—	14,6	—	—	—	14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	84,0
4ПВ6-4АтVСК-10Н	—	—	—	19,0	—	—	19,0	19,0	0,8	—	1,6	44,0	46,4	1,6	19,7	21,3	67,7												96,3
4ПВ6-5АтVСК-10Н	—	—	—	—	24,0	—	24,0	24,0	10,6	—	1,6	44,0	56,2	1,6	13,1	14,7	70,9												104,5

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

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

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

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

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

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

1.465.1-20.1-РС2

Лист 14

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса						Изделия арматурные									Изделия закладные											Общий расход
	Ат-V					Всего	Арматура класса								Всего	Арматура класса						Прокат марки				Всего	
	ГОСТ 10884-81						А-III					Вр-I				А-III				А-I		Ст3кп 3-1					
							ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82						ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86			
	ф10	ф12	ф14		Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1Ат-V-1-10	7,4	—	—		7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	—	14,5	57,2												74,2
4ПВ6-2Ат-V-1-10	—	10,6	—		10,6	10,6	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	80,0
4ПВ6-3Ат-V-1-10	—	—	14,6		14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8												84,0

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса						Изделия арматурные									Изделия закладные											Общий расход
	Ат-IVС					Всего	Арматура класса								Всего	Арматура класса						Прокат марки				Всего	
	ГОСТ 10884-81						А-III					Вр-I				А-III				А-I		Ст3кп 3-1					
							ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82						ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86			
	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1Ат-IVС1-10	7,4	—	—	—	7,4	7,4	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	—	14,5	57,2												74,2
4ПВ6-2Ат-IVС1-10	—	10,6	—	—	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	—	14,5	57,2												77,4
4ПВ6-3Ат-IVС1-10	—	—	14,6	—	14,6	14,6	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	84,0
4ПВ6-4Ат-IVС1-10	—	—	—	19,0	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8												88,4

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса						Изделия арматурные									Изделия закладные											Общий расход
	$A\text{-}III_в$					Всего	Арматура класса								Всего	Арматура класса						Прокат марки				Всего	
							А-III					Вр-I				А-III				А-I		Ст3кп 3-1					
							ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82						ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86			
	ф12	ф14	ф16	ф18	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	ф14	Итого	ф10	Итого	-6х10	Итого	L63х6	Итого		
4ПВ6-1А$III_в$1-10	10,6	—	—	—	10,6	10,6	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	—	14,5	57,2												77,4
4ПВ6-2А$III_в$1-10	—	14,6	—	—	14,6	14,6	0,8	2,3	4,1	35,5	42,7	14,5	—	14,5	57,2												81,4
4ПВ6-3А$III_в$1-10	—	—	19,0	—	19,0	19,0	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8	1,6	1,2	0,4	3,2	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	9,6	88,4
4ПВ6-4А$III_в$1-10	—	—	—	24,0	24,0	24,0	0,8	1,1	5,9	35,5	43,3	9,9	6,6	16,5	59,8												93,4

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

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

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

Гл.инж.пр.	Баженова		1.465.1-20.1-РС3
Разраб.	Петрова		Ведомость расхода стали на каркасы поперечных ребер с применением стали класса Ат-IVС
Н.контр.	Николаева		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Проверил	Петрова		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.	Баженова		

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