

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.042.1-4

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ ПЛИТЫ
ВЫСОТОЙ 300ММ ДЛЯ ПЕРЕКРЫТИЙ
МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ,
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ
ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 1

ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 5650 мм, ШИРИНОЙ 2985, 1485 и 935 мм.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ЗАВ. ОТДЕЛОМ
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА

ПОДПИСАЛ

В. В. ГРАНЕВ
Э. Н. КОДЫШ
А. А. МУЗЫКО

СОВМЕСТНО С
НИИЖБ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА
ЗАВ. ЛАБОРАТОРИЕЙ
СТ. НАУЧ. СОТРУДНИК

ПОДПИСАЛ

Ю. П. ГУЦА
В. А. ЯКУШИН
А. Е. КАЗЬМИЧЕВ

УТВЕРЖДЕНЫ

Госстроем СССР

ПРОТ. ОТ 24.10.86 № А4-71
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 1 МАРТА 1987 Г.

Обозначение	Наименование	Стр.
1.042.1-4.1-Т0	Техническое описание	3
1.042.1-4.1-НИ1	Номенклатура плит длиной 5,65м для неагрессивной среды	23
1.042.1-4.1-НИ2	Номенклатура плит длиной 5,65м для агрессивной среды	25
1.042.1-4.1-Д1	Плита П1 размером 5,65х3,0м	27
1.042.1-4.1-РС1	Ведомость расхода стали на плиты П1 (размером 5,65х3,0м)	37
1.042.1-4.1-Д2	Плита П2 размером 5,65х1,5м	38
1.042.1-4.1-РС2	Ведомость расхода стали на плиты П2 (размером 5,65х1,5м)	46
1.042.1-4.1-Д3	Плита П3 размером 5,65х0,95м.	47
1.042.1-4.1-РС3	Ведомость расхода стали на плиты П3 (размером 5,65х0,95м)	54
1.042.1-4.1-Д4	Плита П2 размером 5,65х1,5м с отверстиями	55
1.042.1-4.1-РС4	Ведомость расхода стали на плиты П2 (размером 5,65х1,5м) с отверстиями	61

Обозначение	Наименование	Стр.
1.042.1-4.1-Д	Плиты П1, П2, П3 Вариант устройства шпонок в плитах, предназначенных для сейсмических районов	62
1.042.1-4.1-РМ	Ведомость расхода материалов	63

				1.042.1-4.1		
				Содержание		
Экз. отд.	Кодыш	Инв. №		Страниц	Лист	Листов
ГИП	МАЗЫКО			Р	1	1
				ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

I. Общие сведения.

I.1. Серия 1.042.1-4 содержит рабочие чертежи железобетонных предварительно напряженных плит перекрытий с высотой сечения 300 мм.

Состав серии:

Выпуск 1 - Плиты длиной 5650 мм, шириной 2985, 1485 и 935 мм.

Рабочие чертежи.

Выпуск 2 - Арматурные и закладные изделия.

Рабочие чертежи.

Выпуск 3 - Плиты длиной 5150 мм, шириной 1485 и 935 мм.

Рабочие чертежи.

Примечание. Плиты по выпуску 3 - длиной 5150 мм предназначены для укладки у деформационных швов, решаемых без «вставок», т.е. с привязкой поперечных рам, примыкающих к деформационным швам на 500 мм от координационной оси. С целью сокращения номенклатуры плит деформационные (температурные швы), как правило, рекомендуется решать на «вставках» с использованием плит перекрытий длиной 5650 мм.

Рабочие чертежи стальных опалубочных форм для изготовления плит серии 1.042.1-4 разработаны, утверждены и распространяются Гипростроммашем Минстройдормаша и имеют следующие цифры:

- для плит размером 5650x2985 мм - 3323/1
- для плит размером 5650 x 1485 мм - 3323/2
- для плит размером 5650x935 мм - 3323/4
- для плит размером 5150 x 1485 мм - 3323/3
- для плит размером 5150x935 мм - 3323/5

1.2. Плиты серии 1.042.1-4 являются усовершенствованной модификацией плит серии 1.042-1 и отличаются от последних более высокой несущей способностью, а по опалубочным размерам - наличием в приопорной зоне втул, обеспечивающих технологичность заводского изготовления плит.

1.3. При изготовлении и применении плит длиной 5650 мм следует руководствоваться требованиями ГОСТ 21506-87 «Плиты перекрытий железобетонные ребристые высотой 300 мм для зданий и сооружений. Технические условия» и указаниями настоящего выпуска.

1.4. Для плит предусмотрено применение тяжелого бетона классов (марок) - В20 (М250)... В40 (М500) и легкого бетона (на пористых заполнителях) классов (марок) - В20 (М250)... В30 (М400).

Класс (марка) бетона в плитах из тяжелого бетона и в соответствующих им по несущей способности плитах из легкого бетона принят одинаковым.

1.5. Напрягаемая рабочая арматура принята:

- в плитах, предназначенных для эксплуатации в условиях неагрессивной среды - из стали классов Ат-V и Ат-IVС;
- в плитах, предназначенных для эксплуатации в условиях воздействия слабо- и среднеагрессивной газообразной среды - из стали классов Ат-УСК и А-IV.

				1.042.1-4.1-ТО		
				Техническое		
				описание		
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	1	20
Зав. отд.	Кодыш	Подпись		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
ГИП	МУЗЫКО					

1.5.1. Рабочими чертежами предусмотрено также использование в качестве напрягаемой арматуры стали класса А-III в как для плит, эксплуатируемых в неагрессивной среде, так и в условиях воздействия слабо- и среднеагрессивной газообразных сред.

Однако, применение арматурной стали класса А-III в допускается только в исключительных случаях при отсутствии более эффективной арматурной стали перечисленных выше классов.

1.5.2. При необходимости, допускается применять арматурную сталь класса А-У вместо стали класса Ат-У; или сталь класса А-IV (Ат-IVК) вместо стали класса Ат-IVС без изменения диаметра и количества стержней. В этих случаях в марке плиты следует изменить обозначение класса стали.

1.6. Конструктивные решения (в т.ч. защитные слои) и армирование (каркасы, сетки, закладные изделия) плит, предназначенных для эксплуатации в условиях воздействия неагрессивной, слабо- и среднеагрессивной газообразных сред, приняты одинаковыми, за исключением рабочей напрягаемой арматуры, класс стали которой принимается в зависимости от конкретных условий эксплуатации плит (см. п. 1.5).

1.7. Спецификации арматурных и закладных изделий на плиты и ведомости расхода стали и материалов составлены применительно к маркам плит, в которых в качестве напрягаемой рабочей арматуры использована сталь классов Ат-У, Ат-IVС и А-IIIВ*, предназначенным для эксплуатации в неагрессивных условиях и изготавливаемым из тяжелого бетона.

* см. п. 1.5.1

1.8. При изготовлении плит для эксплуатации в условиях воздействия слабо- и среднеагрессивной газообразных сред следует пользоваться той же спецификацией, в которой напрягаемая арматура (поз. 8,10,11) из стали классов Ат-У и Ат-IVС заменяется соответственно на сталь класса Ат-VСК и А-IV без изменения диаметра и количества стержней.

При этом, в ведомости расхода стали и материалов заменяется только класс напрягаемой арматуры, оставляя без изменений весь сортамент и расход стали.

В марку плит, помимо изменения обозначения класса напрягаемой арматуры, дополнительно должен быть введен показатель проницаемости бетона, который принимается в зависимости от конкретных условий воздействия, степени и вида агрессивной среды (см. п. 2.9).

1.9. Значения равномерно распределенных нагрузок, классы бетона, величины предварительного напряжения в арматуре для плит, эксплуатируемых в неагрессивной среде приведены в таблице 2а, 2б (листы 12...14).

1.10. Аналогичные данные для плит, предназначенных для эксплуатации в условиях воздействия слабо- и среднеагрессивной газообразной среды приведены в таблице 3а, 3б (листы 15...17).

1.11. В настоящем выпуске приведены: техническое описание, необходимые данные и указания по области применения, основные положения по расчету, технические требования, указания по изготовлению, номенклатура, спецификация арматурных изделий, рабочие чертежи плит без отверстий и с круглыми отверстиями, а также ведомости расхода материалов для плит длиной 5650 мм.

1. 12. На чертежах 1.042.1-4.1-Т0 - для плит шириной 3,0 м (лист 18), 1.042.1-4.1-Т0 - для плит шириной 1,5 м (лист 19), 1.042.1-4.1-Т0 - для плит шириной 0,95 м (лист 20) приведены примеры устройства в поле полок плит квадратных отверстий для пропуска вентиляционных шахт, коммуникаций и т.п.

Квадратные отверстия размером до 500×500 мм могут устраиваться в крайних и средних полях полки плит шириной 3,0; 1,5 и 0,95 м. Отверстия размером до 1000 × 1000 мм могут устраиваться только в крайних, примыкающих к торцу, полях полок плит шириной 3,0 и 1,5 м.

При этом несущая способность плит шириной 3,0 и 1,5 м, а также плит шириной 0,95 м, при расположении в них отверстий в крайнем и среднем поле, понижается на 980 Па (100 кгс/м²).

2. Указания по применению.

2.1. Плиты по серии 1.042.1-4 предназначены для использования в перекрытиях и покрытиях многоэтажных общественных и производственных зданий, а также в сооружениях, и могут быть применены:

- в отапливаемых зданиях и сооружениях в условиях эксплуатации при температуре не выше + 50°С;
- в неотапливаемых зданиях и в сооружениях, эксплуатируемых на открытом воздухе при расчетной температуре наружного воздуха до - 40°С включительно;
- в зданиях и сооружениях, эксплуатируемых в неагрессивной среде, а также в условиях воздействия на железобетонные конструкции слабо- и среднеагрессивной газообразных сред;
- в зданиях и сооружениях, возводимых в несейсмических районах

и в зданиях и сооружениях в районах с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.

2.2. При применении плит в условиях воздействия слабо- и среднеагрессивной газообразных сред должны быть учтены указания, изложенные в п.п. 1.5, 1.8 и 1.10 «Технического описания», а также требования СНиП 2.03.11-85 в части назначения показателей проницаемости бетона.

2.3. Плиты, предназначенные для применения в зданиях и сооружениях в районах с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов, с наружной стороны продольных ребер обязательно должны иметь закрытые шпонки (см. 1.042.1-4.1-Д).

2.4. Применение плит в условиях постоянного воздействия температуры выше +50°С, а также в неотапливаемых зданиях и в сооружениях, эксплуатируемых на открытом воздухе при расчетной температуре наружного воздуха ниже минус 40°С допускается при соблюдении дополнительных условий, устанавливаемых в конкретном проекте, в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84 и СНиП 2.03.04-84 и оговариваемых в заказе на изготовление плит.

2.5. Для установки на плиты сборных железобетонных стаканов серии 1.494-24 под дефлекторы, зонты и вентиляторы крышного типа следует применять плиты с круглыми отверстиями диаметром 400, 700 и 1000 мм, специально разработанные на основе плит перекрытий размером 5,65×1,5 м (для первой марки по несущей способности).

Марки плит, применяемые в зависимости от вида вентиляционно-го устройства и диаметра круглых отверстий, а также величины эквивалентных равномерно-распределенных нагрузок приведены в таблице 1. Указания по определению эквивалентных нагрузок приведены в п. 3.5.

2.6. Предел огнестойкости плит - 0,75 часа.

2.7. При выборе марок плит по несущей способности при конкретном проектировании величину расчетных нагрузок на данное перекрытие в соответствии с «Правилами учета степени ответственности зданий и сооружений при проектировании конструкций» (Постановление Госстроя СССР от 19.03.81 г. № 41) следует умножать на коэффициент надежности по назначению (0,9; 0,95; 1,0) в зависимости от класса ответственности здания или сооружения.

2.8. Плиты допускают использование электропогрузчика марки ЭП-05 для перевозки грузов массой не более 500 кг, при этом для всех марок плит шириной 3,0 и 1,5 м сетки С1 и С2 для армирования полок должны быть заменены на С3.

2.9. Указания по маркировке плит.

Плиты обозначаются марками, состоящими из буквенно-цифровых групп, каждая из которых содержит следующие характеристики:

- первая группа - обозначение вида изделия (П-плита) и порядковый номер типоразмера: П1 - длина 5650 мм, ширина 2985 мм; П2 - длина 5650 мм, ширина 1485 мм; П3 - длина 5650 мм, ширина 935 мм;

- вторая группа - порядковый номер несущей способности (1, 2, 3 и т. д.), обозначение класса напрягаемой арматуры, вид бетона (для легкого бетона добавляется прописная буква «Л», для тяжелого-

обозначение отсутствует).

- третья группа - наличие круглых отверстий обозначается арабскими цифрами 1, 2, 3, что соответствует диаметрам отверстий 400, 700 и 1000 мм.

Примечание. В марках плит, предназначенных для эксплуатации в агрессивной газообразной среде, в третьей группе проставляются прописными буквами показатель проницаемости бетона (Н, П, О) - см. п. 1.8.

В третью группу, при необходимости, вносятся также другие обозначения (как правило, прописными буквами), характеризующие некоторые, принимаемые в конкретном проекте, отличия от типовой плиты (дополнительные закладные изделия, мелкие вырезы и т.д.)

На рис. 1 показана схема примера обозначения плиты - П2 - размером 5,65 x 1,5 м, первой несущей способности, с напрягаемыми стержнями из стали класса Ат-V из легкого бетона, предназначенной для применения в среднеагрессивной газообразной среде, требующей пониженной проницаемости бетона, с круглым отверстием диаметром 700 мм.

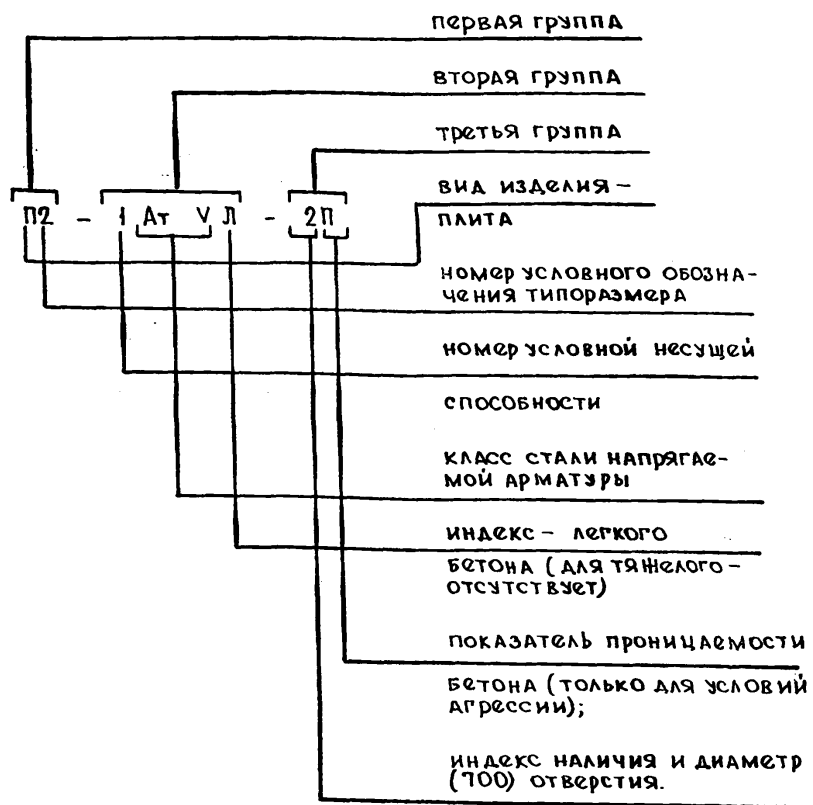


Рис. 1

Для плит, предназначенных для применения в зданиях и сооружениях, возводимых в сейсмических районах и отличающихся наличием закрытых шпонок по продольным ребрам (см. п. 2, 3), в марке плиты в третьей группе следует добавлять дополнительный индекс в виде строчной буквы «с». Остальные обозначения принимаются без изменений: П2-1АтVЛ-2Пс.

3. Основные положения по расчету.

3.1. Расчет и конструирование плит произведены в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84, СНиП 11-6-74 и СНиП 2.03.11-85.

3.2. Плиты рассчитаны как шарнирно-опертые балки таврового сечения, третьей категории трещиностойкости. Расчетная схема полки принята в виде плиты, опертой по контуру. Полки плиты проверены на воздействие нагрузок от погрузчика ЭП-05 (см. п. 2.8).

3.3. Равномерно распределенная нагрузка от собственного веса плит (с учетом заливки швов) принята:

для плит из тяжелого бетона шириной 3,0 и 1,5 м - 2400 Па (245 кгс/м²) при $\gamma_f = 1$ и 2700 Па (275 кгс/м²) при $\gamma_f > 1$; шириной 0,95 м - 2700 Па (275 кгс/м²) при $\gamma_f = 1$ и 2940 Па (300 кгс/м²) при $\gamma_f > 1$;

для плит из легкого бетона шириной 3,0 и 1,5 м - 1910 Па и 2110 Па (195 кгс/м² и 215 кгс/м²); шириной 0,95 м - 2160 Па и 2350 Па (220 кгс/м² и 240 кгс/м²).

Примечание. Коэффициент надежности по нагрузке γ_f (коэффициент перегрузки «П») принимается для нормативной нагрузки равным 1, для расчетной - 1, 2, для расчетной от собственного веса - 1, 1.

3.4. Плиты шириной 1485 и 935 мм рассчитаны на восприятие горизонтального, продольного знакопеременного усилия в диске перекрытия, равного 490 кН (5 тс) для плит шириной 1485 мм и 980 кН (10 тс) для плит шириной 935 мм.

3.5. Эквивалентная нагрузка на плиты от вентиляторов принята из условия, что с обеих сторон плиты, на которой установлен вентилятор, расположены плиты без проемов в полке и плита с отверстием под вентилятор не является крайней.

Таблица 1

Марка плиты	Вид вентиляционного устройства	Диаметр отверстия мм	Расчетная эквивалентная равномерно распределенная нагрузка q / м ² (кгс / м ²) $q \geq 1$
1	2	3	4
П2-1 Ат V-1 П2-1 Ат IVС-1 П2-1 А III В-1	зонт дефлектор	400	500(50) 550(55)
П2-1 Ат V-2 П2-1 Ат IVС-2 П2-1 А III В-2	зонт дефлектор	700	550(55) 750(75)
П2-1 Ат V-3 П2-1 Ат IVС-3 П2-1 А III В-3	зонт дефлектор	1000	550(55) 1000(100)
П2-1 Ат V-2 П2-1 Ат IVС-2 П2-1 А III В-2	ВКР4.00.25.6 ВКР4.00.45.6 ВКР5.00.25.6 ВКР5.00.45.6	700	1200(120)
П2-1 Ат V-3 П2-1 Ат IVС-3 П2-1 А III В-3	ВКР6.30.25.6 ВКР6.30.45.6 ВКР8.00.01	700 1000	1300(130) 1400(140)

3.5.1. Максимальная расчетная равномерно распределенная нагрузка на плиты с круглыми отверстиями определяется по табл. 2 и 3 за вычетом эквивалентной нагрузки, приведенной в графе 4 таблицы 1.

3.5.2. Нагрузки, приведенные в таблице 1, включают эквивалентные нагрузки от веса вентиляционного устройства и воздействия ветра на него, веса железобетонного стакана и утолщенной части полки плиты.

3.5.3. При определении эквивалентной нагрузки от вентиляционного устройства учтены следующие нагрузки:

- вес зонта или дефлектора, или одного крышного вентилятора;

- вес железобетонного стакана;

- вес трубы; вес звена трубы с утеплителем и клапаном;

а для крышного вентилятора - вес вентилятора с клапаном и поддона с водой (с учетом динамического характера воздействия на плиту);

- вес узла прохода вентиляционных шахт;

- ветровая нагрузка, принята для IV ветрового района, для типа местности Б; скоростной напор ветра принят для высоты 30 м над поверхностью земли по СНиП II-6-74.

3.5.4. Эквивалентные нагрузки рассчитаны от вентиляционным устройстве высотой трубы до 2-х метров включительно от верхнего обреза стакана до раструба дефлектора или верха зонта (без расчалок).

4. Технические требования.

4.1. Бетон.

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

4.1.2. Класс бетона должен приниматься в соответствии с указанным в табл. 2а, 2б и 3а, 3б (см. 1.042.1-4.1-ТО).

4.1.3. Средняя плотность бетона с учетом арматуры принята для тяжелого бетона - 2500 кг/м^3 , для легкого бетона - 2000 кг/м^3 .

При изготовлении плит из легкого бетона в качестве мелкого заполнителя следует использовать плотный (кварцевый) песок; в качестве крупных пористых заполнителей - керамзит, аглопорит или шлаковую пемзу с объемно-насыпной плотностью не менее 800 кг/м^3 и крупностью не более 10 мм.

4.1.4. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в конкретном проекте в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.01-84 в зависимости от природно-климатических условий района строительства и режима эксплуатации.

4.1.5. Показатели проницаемости и водонепроницаемости бетона плит, предназначенных для применения в условиях воздействия агрессивной газообразной среды устанавливаются в конкретном проекте в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.11-85.

В конкретном проекте должны быть указаны также дополнительные требования к материалам для приготовления бетона указанных марок.

4.2. Арматура.

4.2.1. Напрягаемая арматура плит, предназначенных к применению в неагрессивной среде, предусмотрена следующих классов: термически и термомеханически упрочненная класса Ат-V, Ат-IVС по ГОСТ 10884-; горячекатаная арматурная сталь класса А-IIIв, изготавливаемая из арматурной стали класса А-III по ГОСТ 5781-82 упрочненной вытяжкой с контролем величины напряжения и предельного удлинения.

4.2.2. Напрягаемая арматура плит, предназначенных для применения в зданиях при воздействии слабо- и среднеагрессивной газообразных сред, предусмотрена: термомеханически упрочненная арматура класса Ат-VСК по ГОСТ 10884-81, горячекатаная арматура класса А-IV по ГОСТ 5781-82 и А-IIIв (см. п. 4.2.1). Арматура класса А-IV может быть заменена арматурой класса Ат-IVК по ГОСТ 10884-81.

4.2.3. Напрягаемая стержневая арматура должна применяться в виде арматурных изделий, имеющих по концам постоянные анкера типа высеченных головок или опрессованных обойм.

4.2.4. В качестве ненапрягаемой арматуры сварных каркасов и сеток применяется стержневая арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82 и арматурная проволока класса Вр-I по ГОСТ 6727-60.

Допускается в плитах, предназначенных для применения в неагрессивной и слабоагрессивной газообразных средах, замена арматуры из стали класса А-III на арматуру из стали класса Ат-IIIС, без изменения количества и диаметра стержней.

4.3. Изготовление плит.

4.3.1. Плиты рекомендуется изготавливать по агрегатно-поточной технологии с натяжением арматуры на стальные формы.

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

Применение стальных фиксаторов не допускается.

4.3.3. Натяжение арматуры может осуществляться как электро-термическим, так и механическим способами.

При натяжении электротермическим способом термически и термомеханически упроченной арматуры должны производиться контрольные испытания образцов стержней на растяжение после электронагрева в соответствии с требованиями ГОСТ 12004-81 и ГОСТ 10446-80.

4.3.4. Величины предварительных напряжений в арматуре $\sigma_{зр}$ приведены в табл. 2а, 2б и 3а, 3б.

Предельные отклонения величины напряжения должны приниматься в соответствии с указаниями ГОСТ 21506-87.

4.3.5. Усилие натяжения на плиту получают путем умножения суммарной площади напрягаемой арматуры на усилие предварительного напряжения в соответствии с табл. 2а, 2б и 3а, 3б.

4.3.6. Передаточная прочность бетона $R_{вр}$ (R_0), при которой производится отпуск натяжения арматуры, должна быть не менее 70% от проектного класса (марки) тяжелого бетона, не менее 80% для бетонов на пористых заполнителях и не менее величин, указанных в ГОСТ 21506-87.

4.3.7. Отпуск натяжения арматуры необходимо производить плавно, мгновенная передача усилия на бетон не допускается.

4.3.8. Для плит, предназначенных для применения в условиях воздействия агрессивной газообразной среды, в заказе на их изготовление должен быть указан вид коррозионной защиты железобетонной конструкции.

4.3.9. Для плит, применяемых в неотапливаемых зданиях при расчетной температуре наружного воздуха ниже минус 40°C, марки стал

проката для закладных изделий должны соответствовать указанным в СНиП 2.03.01-84 и СНиП II-23-81. Класс и марка напрягаемой арматуры назначаются в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84.

4.3.10. Значение действительных отклонений геометрических параметров и требования к качеству поверхности и внешнему виду должны соответствовать указанным в ГОСТ 21506-87.

4.3.11. Маркировка плит должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 21506-87 и ГОСТ 13015.2-81.

5. Правила приемки.

5.1. Приемка плит должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 21506-87 и ГОСТ 13015.1-81.

Плиты должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя.

Номенклатуру показателей качества плит и параметры технологических режимов, подвергаемых контролю, устанавливают согласно ГОСТ 21506-87 и ГОСТ 13015.1-81.

5.2. Перед началом массового изготовления плит, а также при изменении технологии изготовления или замены используемых материалов (класса напрягаемой арматуры, вида и состава бетона), следует провести заводское испытание первых образцов плит нагружением до достижения контролируемого предельного состояния (по прочности, жесткости и трещиностойкости).

Текущий приемочный контроль качества плит выполняют неразрушающими методами.

5.3. Приемку плит осуществляют партиями. В состав партии должны входить однотипные плиты, изготовленные по одной технологии и из материалов одного вида и качества. Размер партии не должен превышать 100 плит.

Партия плит оценивается по результатам приемочного контроля отдельных изделий, число которых должно составлять не менее 10% количества плит в партии и не менее трех.

6. Методы испытаний и контроль.

6.1. Методы испытания и контроля должны соответствовать требованиям ГОСТ 21506-87.

6.2. Испытания сварных соединений арматурных и закладных изделий и оценку их качества следует производить по ГОСТ 10922-75.

6.3. Оценка плит по прочности производится по величине разрушающей нагрузки; жесткости - по величине прогиба продольных ребер, а трещиностойкости - по величине раскрытия трещин.

Величины контрольных нагрузок при испытании на прочность, жесткость и трещиностойкость ($R_{пр}$), а также величины контрольных прогибов (f_k) приведены в ГОСТ 21506-87.

6.4. Прочность бетона на сжатие следует определять по ГОСТ 10180-78.

Испытание пристенных плит допускается производить неразрушающими методами в соответствии с ГОСТ 17624-78, ГОСТ 17625-83; ГОСТ 22690.0-77... ГОСТ 22690.4-77.

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

7. Хранение, транспортировка и монтаж.

7.1. Хранить и транспортировать плиты следует в соответствии с требованиями ГОСТ 21506-87 и ГОСТ 13015.4-84.

7.2. Хранение и транспортировка плит производится в рабочем (горизонтальном) положении.

Между плитами в зоне опорных закладных изделий должны устанавливаться строго по одной вертикали деревянные инвентарные прокладки толщиной 30 мм (ширина прокладки назначается с учетом прочности древесины на смятие).

7.3. Плиты должны храниться в штабелях, рассортированных по маркам. Высота штабеля плит должна превышать 2,5 м.

Прокладки под нижний ряд плит должны укладываться по плотному, тщательно выравшиваемому основанию.

Не допускается опирание плит в штабеле по трем точкам.

7.4. Транспортирование плит должно производиться с надежным закреплением, предохраняющим их от смещения.

7.5. Погрузка, транспортировка, разгрузка и хранение плит должны исключать возможность повреждения изделий.

7.6. Не допускается транспортировать плиты, отпускная прочность которых не соответствует требованиям рабочих чертежей, ГОСТ 21506-87 и ГОСТ 13015.0-83.

7.7. Перевозку плит автомобильным транспортом следует производить в соответствии с указаниями СНиП 3.01.04-85 «Механизация и транспорт» и «Руководством по перевозке автомобильным»

транспортом строительных конструкций", Стройиздат, 1980 г.

7.8. При перевозке плит железнодорожным транспортом следует руководствоваться «Техническими условиями погрузки и крепления грузов», издание «Транспорт» МПС, 1967 г. Глава V. Железобетонные конструкции.

7.9. Подъем плит следует производить в соответствии со СНиП III-16-80, при этом нагрузка от собственного веса должна распределяться равномерно между четырьмя петлями.

7.10. После монтажа, швы между плитами должны быть тщательно заполнены цементным раствором или бетоном класса не ниже 12,5 (на мелком заполнителе).

Зазоры между ригелями и торцами плит должны быть заделаны на всю высоту.

Указания о порядке заделки швов между плитами в местах приварки к несущим конструкциям должны учитывать принятый способ защиты металла от коррозии и конкретные эксплуатационные условия и требования в соответствии с главой СНиП 2.03.11-85 г.

7.11. В плитах с унифицированными круглыми отверстиями, применяемых в покрытиях, допускается установка только одного вентилятора.

7.12. Установка на плиты с проемами стаканов для пропуска через покрытие вентиляционных шахт приведена в серии 2.460-14 «Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт». Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытие здания приведены в серии 5.904-10.

Рабочие чертежи железобетонных стаканов приведены в серии 1.494-24.

7.13. Типы зонтов и дефлекторов приняты по серии 1.494-32.

7.14. Типы вентиляторов приняты по заданию Сантехпроекта и приведены в работе ЦНИИ промзданий шифр 16-85

Установку вентиляторов следует производить в соответствии с указаниями, изложенными в серии 1.469-7. В случае установки на плиты покрытий оборудования с динамическими нагрузками, кроме вентиляторов, указанных в табл. 1, необходимо произвести динамический расчет в соответствии с действующими нормативами.

Перечень используемых нормативных документов.

При проектировании:

СНиП 2.03.01-84

Бетонные и железобетонные конструкции.

СНиП 2.03.11-85

Защиты строительных конструкций от коррозии.

СНиП II-6-74

Нагрузки и воздействия.

СНиП 2.03.04-84

Бетонные и железобетонные конструкции, предназначенные для работы в условиях воздействия повышенных и высоких температур.

ГОСТ 23009-78

Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки).

СНиП 3.01.01-85

Организация строительного производства.

СНиП 2.01.02-85

Противопожарные нормы.

1.042.1 - 4.1-Т0

Лист
10

При изготовлении:

ГОСТ 5781-82

Сталь стержневая горячекатаная периодического профиля.

ГОСТ 6727-80

Обыкновенная арматурная проволока периодического профиля.

ГОСТ 8829-85

Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные.

Методы испытаний нагружением и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости.

ГОСТ 10446-80

Проволока. Метод испытания на растяжение.

ГОСТ 10884-81

Сталь стержневая термически и термомеханически упрочненная периодического профиля.

ГОСТ 10922-75

Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний.

ГОСТ 12004-81

Сталь арматурная. Методы испытаний на растяжение.

ГОСТ 13015.0-83

Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования.

ГОСТ 13015.1-81

Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила приемки.

ГОСТ 13015.2-81

Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила маркировки.

ГОСТ 13015.4-84

Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила транспортирования и хранения.

ГОСТ 17624-78

Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности.

ГОСТ 17625-83

Конструкции и изделия железобетонные. Рациональный метод определения толщины защитного слоя бетона, размеров и расположения арматуры.

ГОСТ 21506-87

Плиты перекрытий железобетонные ребристые высотой 300 мм для производственных зданий промышленных предприятий. Технические условия.

ГОСТ 22690.0-77

Бетон тяжелый. Методы определения прочности без разрушения приборами механического действия.

ГОСТ 22690.4-77

Бетоны легкие. Технические условия.

ГОСТ 25820-83

Бетон тяжелый. Технические условия.

ГОСТ 26633-85

Таблица марок плит класса бетона, количества и диаметров напрягаемой арматуры, равномерно распределенных нагрузок и предварительного напряжения арматуры для плит из тяжелого бетона, эксплуатируемых в неагрессивной среде.

Таблица 2^а

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Кол-во и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение арматуры			
			в крайнем ребре	в среднем ребре	$\gamma_f = 1$		$\gamma_f > 1$		МПа	кгс/см ²		
					Па	кгс/м ²	Па	кгс/м ²				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
А-IV	П1-1Ат-IV	22.5	1φ12	2φ12	4900	500	5880	600	540	5500		
	П1-2Ат-IV	22.5	1φ14	2φ14	7350	750	8820	900				
	П1-3Ат-IV	27.5	1φ16	2φ16	9900	1010	11960	1220				
	П1-4Ат-IV	27.5	1φ18	2φ18	12750	1300	15390	1570				
	П1-5Ат-IV	30	1φ20	2φ20	16180	1650	19410	1980				
	П1-6Ат-IV	30	1φ22	2φ22	19610	2000	23630	2410				
	П1-7Ат-IV	40	1φ25	2φ25	24810	2530	29810	3040			590	6000
	П2-1Ат-IV	22.5	1φ12	—	4900	500	5880	600			540	5500
	П2-1Ат-IV-1											
	П2-1Ат-IV-2											
	П2-1Ат-IV-3											
	П2-2Ат-IV											
	П2-3Ат-IV											
	П2-4Ат-IV											
	П2-5Ат-IV											
	П2-6Ат-IV											
	П2-7Ат-IV											
	П2-8Ат-IV	40	2φ20	—	26770	2730	32160	3280	640	6500		
	П3-1Ат-IV	22.5	1φ12	—	6760	690	8140	830	490	5000		
	П3-2Ат-IV	27.5	1φ14	—	10100	1030	12160	1240				
П3-3Ат-IV	30	1φ16	—	12940	1320	15590	1590					
П3-4Ат-IV	30	1φ18	—	16370	1670	19710	2010	540			5500	
П3-5Ат-IV	30	1φ20	—	20590	2100	24810	2530	590			6000	
П3-6Ат-IV	30	1φ22	—	25000	2550	30000	3060	640	6500			

Продолжение таблицы 2^а

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Кол-во и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение арматуры			
			в крайнем ребре	в среднем ребре	$\gamma_f = 1$		$\gamma_f > 1$		МПа	кгс/см ²		
					Па	кгс/м ²	Па	кгс/м ²				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
А-IV	П1-1Ат-IV	20	1φ14	2φ14	5290	540	6370	650	340	3500		
	П1-2Ат-IV	22.5	1φ16	2φ16	7450	750	8920	910				
	П1-3Ат-IV	22.5	1φ18	2φ18	9610	980	11570	1180				
	П1-4Ат-IV	27.5	1φ20	2φ20	11470	1170	13820	1410				
	П1-5Ат-IV	27.5	1φ22	2φ22	15100	1540	18140	1850				
	П1-6Ат-IV	30	1φ25	2φ25	18830	1920	22650	2310				
	П1-7Ат-IV	40	2φ20	4φ20	21180	2160	25490	2600			500	5100
	П2-1Ат-IV	20	1φ14	—	5290	540	6370	660			340	3500
	П2-1Ат-IV-1											
	П2-1Ат-IV-2											
	П2-1Ат-IV-3											
	П2-2Ат-IV											
	П2-3Ат-IV											
	П2-4Ат-IV											
	П2-5Ат-IV											
	П2-6Ат-IV											
	П2-7Ат-IV											
	П2-8Ат-IV	40	2φ20	—	21180	2160	25490	2600	500	5100		
	П2-8Ат-IV	40	2φ22	—	26480	2700	31870	3250	340	3500		
	П3-1Ат-IV	22.5	1φ14	—	6670	680	8040	820				
П3-2Ат-IV	22.5	1φ16	—	9120	930	10980	1120					
П3-3Ат-IV	27.5	1φ18	—	13920	1420	16770	1710					
П3-4Ат-IV	30	1φ20	—	16860	1720	20300	2070	440			4500	
П3-5Ат-IV	30	1φ22	—	19220	1960	23140	2360	500	5100			
П3-6Ат-IV	30	1φ25	—	25690	2620	30890	3150					

Продолжение таблицы 2^а
см. лист 13.

1.042.1-41-70

Лист
12

Продолжение таблицы 2^а

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Кол-во и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение σ_{sp} перед бетонированием	
			в крайнем ребре	в среднем ребре	$\gamma_f = 1$		$\gamma_f > 1$		МПа	кгс/см ²
					Па	кгс/М ²	Па	кгс/М ²		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
А-III В	П1-1А III В	22,5	1ф16	2ф16	5000	510	6080	620	290	3000
	П1-2А III В	22,5	1ф18	2ф18	6670	680	8040	820		
	П1-3А III В	27,5	1ф20	2ф20	8530	870	10300	1050		
	П1-4А III В	27,5	1ф22	2ф22	10590	1080	12750	1300		
	П1-5А III В	30	1ф25	2ф25	14020	1430	16870	1720	390	4000
	П1-6А III В	30	2ф20	4ф20	15890	1620	19120	1950		
	П1-7А III В	30	2ф22	4ф22	19610	2000	23530	2400		
	П2-1А III В	22,5	1ф16	—	5000	510	6080	620		
	П2-1А III В-1									
	П2-1А III В-2									
	П2-1А III В-3	290	3000							
	П2-2А III В			22,5	1ф18	—	6670	680	8040	820
	П2-3А III В			27,5	1ф20	—	8530	870	10300	1050
	П2-4А III В			27,5	1ф22	—	10590	1080	12750	1300
	П2-5А III В	30	1ф25	—	14020	1430	16870	1720	390	4000
	П2-6А III В	30	2ф20	—	15890	1620	19120	1950		
	П2-7А III В	30	2ф22	—	19610	2000	23530	2400		
	П2-8А III В	40	2ф25	—	26080	2660	31380	3200		
	П3-1А III В	22,5	1ф14	—	5590	570	6760	690	290	3000
	П3-2А III В	22,5	1ф16	—	9120	930	10980	1120	340	3500
П3-3А III В	27,5	1ф18	—	11670	1190	14020	1430			
П3-4А III В	30	1ф20	—	15390	1570	18530	1890	390	4000	
П3-5А III В	30	1ф22	—	18240	1860	21870	2230			
П3-6А III В	30	1ф25	—	22750	2320	27350	2790	450	4600	

Таблица марок плит, класса бетона, количества и диаметров напрягаемой арматуры, равномерно распределенных нагрузок и предварительного напряжения арматуры для плит из легкого бетона, эксплуатируемых в неагрессивной среде.

Таблица 2^б

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Кол-во и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение σ_{sp} перед бетониран.	
			в крайнем ребре	в среднем ребре	$\gamma_f = 1$		$\gamma_f > 1$		МПа	кгс/см ²
					Па	кгс/М ²	Па	кгс/М ²		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ат-IV	П1-1Ат IV Л	22,5	1ф12	2ф12	5190	530	6270	640	540	5500
	П1-2Ат IV Л	22,5	1ф14	2ф14	7650	780	9210	940		
	П1-3Ат IV Л	27,5	1ф16	2ф16	10290	1050	12350	1260		
	П1-4Ат IV Л	27,5	1ф18	2ф18	13140	1340	15780	1610		
	П1-5Ат IV Л	30	1ф20	2ф20	16180	1650	19400	1980		
	П1-6Ат IV Л	30	1ф22	2ф22	19120	1950	22940	2340	540	5500
	П2-1Ат IV Л	22,5	1ф12	—	5190	530	6270	640		
	П2-1Ат IV Л-1									
	П2-1Ат IV Л-2									
	П2-1Ат IV Л-3	290	3000							
	П2-2Ат IV Л			22,5	1ф14	—	7650	780	9210	940
	П2-3Ат IV Л			27,5	1ф16	—	10290	1050	12350	1260
	П2-4Ат IV Л			27,5	1ф18	—	13140	1340	15780	1610
	П2-5Ат IV Л	30	1ф20	—	16180	1650	19400	1980	490	5000
	П2-6Ат IV Л	30	1ф22	—	19120	1950	22940	2340		
П3-1Ат IV Л	22,5	1ф12	—	6760	690	8140	830			
П3-2Ат IV Л	27,5	1ф14	—	9800	1000	11760	1200	540		
П3-3Ат IV Л	30	1ф16	—	12750	1300	15300	1560	590	6000	
П3-4Ат IV Л	30	1ф18	—	15200	1550	18340	1870			
П3-5Ат IV Л	30	1ф20	—	19610	2000	23630	2410	640	6500	

Продолжение таблицы 2^б
см. лист 14

1.042.1-4.1-70

Продолжение таблицы 2^б

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Кол-во и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение σ_{sp} перед бетонирован.	
			в крайнем ребре	в среднем ребре	$\gamma_f = 1$		$\gamma_f > 1$		МПа	кгс/см ²
					Па	кгс/м ²	Па	кгс/м ²		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ат-IVс	П1-1Ат IVсЛ	20	1ф14	2ф14	5490	560	6670	680	340	3500
	П1-2Ат IVсЛ	22.5	1ф16	2ф16	7740	790	9310	950		
	П1-3Ат IVсЛ	22.5	1ф18	2ф18	9900	1010	11960	1220		
	П1-4Ат IVсЛ	27.5	1ф20	2ф20	12450	1270	15000	1530	390	4000
	П1-5Ат IVсЛ	27.5	1ф22	2ф22	14510	1480	17450	1780		
	П1-6Ат IVсЛ	30	1ф25	2ф25	20000	2040	24020	2450		
	П2-1Ат IVсЛ	20	1ф14	—	5490	560	6670	680	340	3500
	П2-1Ат IVсЛ-1									
	П2-1Ат IVсЛ-2									
	П2-1Ат IVсЛ-3									
	П2-2Ат IVсЛ	22.5	1ф16	—	7740	790	9310	950	390	4000
	П2-3Ат IVсЛ	22.5	1ф18	—	9900	1010	11960	1220		
	П2-4Ат IVсЛ	27.5	1ф20	—	12450	1270	15000	1530		
	П2-5Ат IVсЛ	27.5	1ф22	—	14510	1480	17450	1780	500	5100
	П2-6Ат IVсЛ	30	1ф25	—	20000	2040	24020	2450		
	П3-1Ат IVсЛ	22.5	1ф14	—	6760	690	8140	830	340	3500
	П3-2Ат IVсЛ	22.5	1ф16	—	8330	850	10000	1020		
	П3-3Ат IVсЛ	27.5	1ф18	—	13140	1340	15780	1610	500	5100
П3-4Ат IVсЛ	30	1ф20	—	15690	1600	18920	1930			
П3-5Ат IVсЛ	30	1ф22	—	18140	1850	21710	2220			
П3-6Ат IVсЛ	30	1ф25	—	22360	2280	26870	2740			

Продолжение таблицы 2^б

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Кол-во и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение σ_{sp} перед бетонирован.	
			в крайнем ребре	в среднем ребре	$\gamma_f = 1$		$\gamma_f > 1$		МПа	кгс/см ²
					Па	кгс/м ²	Па	кгс/м ²		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
А III В	П1-1А III ВЛ	22.5	1ф16	2ф16	5490	560	6570	670	290	3000
	П1-2А III ВЛ	22.5	1ф18	2ф18	7060	720	8530	870		
	П1-3А III ВЛ	27.5	1ф20	2ф20	8920	910	10690	1090		
	П1-4А III ВЛ	27.5	1ф22	2ф22	10880	1110	13140	1340	390	4000
	П1-5А III ВЛ	30	1ф25	2ф25	14320	1460	17260	1760		
	П1-6А III ВЛ	30	2ф20	4ф20	16280	1660	19610	2000		
	П1-7А III ВЛ	30	2ф22	4ф22	20000	2040	24020	2450	390	4000
	П2-1А III ВЛ	22.5	1ф16	—	5490	560	6570	670		
	П2-1А III ВЛ-1									
	П2-1А III ВЛ-2									
	П2-1А III ВЛ-3									
	П2-2А III ВЛ	22.5	1ф18	—	7060	720	8530	870	290	3000
	П2-3А III ВЛ	27.5	1ф20	—	8920	910	10690	1090		
	П2-4А III ВЛ	27.5	1ф22	—	10880	1110	13140	1340		
	П2-5А III ВЛ	30	1ф25	—	14320	1460	17260	1760	390	4000
	П2-6А III ВЛ	30	2ф20	—	16280	1660	19610	2000		
	П2-7А III ВЛ	30	2ф22	—	20000	2040	24020	2450	290	3000
	П3-1А III ВЛ	22.5	1ф14	—	5980	610	7160	730		
П3-2А III ВЛ	22.5	1ф16	—	8330	850	10000	1020	340	3500	
П3-3А III ВЛ	27.5	1ф18	—	11770	1200	14120	1440			
П3-4А III ВЛ	30	1ф20	—	14810	1510	17850	1820	450	4600	
П3-5А III ВЛ	30	1ф22	—	16870	1720	20300	2070			
П3-6А III ВЛ	30	1ф25	—	21080	2150	25300	2580			

Инв. и подл. Подл. и дата. Взам. инв. и

В графах 6-9 табл. 2 нагрузки указаны без учета собственного веса плиты с заливкой швов (см. п. 3.3).

1.042.1-4.1-70
22152-01 17

Лист
14

Таблица марок плит, класса бетона, количества и диаметра напрягаемой арматуры, равномерно распределенных нагрузок и предварительного напряжения арматуры для плит из тяжелого бетона, эксплуатируемых в агрессивной среде.

Таблица 3^а

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Кол-во и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение			
			в крайнем ребре	в среднем ребре	$\gamma_f = 1$		$\gamma_f > 1$		в ср перед бетонированием			
					Па	кгс/м ²	Па	кгс/м ²	МПа	кгс/см ²		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
АТ- \bar{V} ск	П1-1АТ- \bar{V} ск	27,5	1ф12	2ф12	3820	390	4600	470	590	6000		
	П1-2АТ- \bar{V} ск	27,5	1ф14	2ф14	5780	590	6950	710	640	6500		
	П1-3АТ- \bar{V} ск	27,5	1ф16	2ф16	7450	760	9020	920				
	П1-4АТ- \bar{V} ск	30	1ф18	2ф18	10000	1020	12000	1230				
	П1-5АТ- \bar{V} ск	30	1ф20	2ф20	12650	1290	15200	1550				
	П1-6АТ- \bar{V} ск	40	1ф22	2ф22	15100	1540	18140	1850				
	П1-7АТ- \bar{V} ск	40	1ф25	2ф25	16280	1660	19610	2000				
	П2-1АТ- \bar{V} ск	27,5	1ф12	—	3820	390	4600	470			590	6000
	П2-1АТ- \bar{V} ск-1											
	П2-1АТ- \bar{V} ск-2											
П2-1АТ- \bar{V} ск-3												
П2-2АТ- \bar{V} ск	27,5	1ф14	—	5780	590	6960	710	640	6500			
П2-3АТ- \bar{V} ск	27,5	1ф16	—	7450	760	9020	920					
П2-4АТ- \bar{V} ск	30	1ф18	—	10000	1020	12000	1230					
П2-5АТ- \bar{V} ск	30	1ф20	—	12650	1290	15200	1550					
П2-6АТ- \bar{V} ск	40	1ф22	—	15100	1540	18140	1850					
П2-7АТ- \bar{V} ск	40	1ф25	—	16280	1660	19610	2000					
П2-8АТ- \bar{V} ск	40	2ф20	—	19610	2000	23530	2400					
П3-1АТ- \bar{V} ск	22,5	1ф12	—	3920	400	4700	480			640	6500	
П3-2АТ- \bar{V} ск	27,5	1ф14	—	6860	700	8330	850					
П3-3АТ- \bar{V} ск	30	1ф16	—	10590	1080	12740	1300					
П3-4АТ- \bar{V} ск	30	1ф18	—	15300	1560	18430	1880					
П3-5АТ- \bar{V} ск	30	1ф20	—	19120	1950	23040	2350					

Продолжение таблицы 3^а

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Кол-во и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение			
			в крайнем ребре	в среднем ребре	$\gamma_f = 1$		$\gamma_f > 1$		в ср перед бетонированием			
					Па	кгс/м ²	Па	кгс/м ²	МПа	кгс/см ²		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
А- \bar{IV}	П1-1А- \bar{IV}	20	1ф14	2ф14	4020	410	4900	500	500	5100		
	П1-2А- \bar{IV}	22,5	1ф16	2ф16	5780	590	6960	710				
	П1-3А- \bar{IV}	30	1ф18	2ф18	7940	810	9610	980				
	П1-4А- \bar{IV}	30	1ф20	2ф20	10100	1030	12160	1240				
	П1-5А- \bar{IV}	30	1ф22	2ф22	12550	1280	15100	1540				
	П1-6А- \bar{IV}	30	1ф25	2ф25	16370	1670	19710	2010				
	П1-7А- \bar{IV}	40	2ф20	4ф20	18730	1910	22550	2300				
	П2-1А- \bar{IV}	20	1ф14	—	4020	410	4900	500			500	5100
	П2-1А- \bar{IV} -1											
	П2-1А- \bar{IV} -2											
П2-1А- \bar{IV} -3												
П2-2А- \bar{IV}	22,5	1ф16	—	5780	590	6960	710	500	5100			
П2-3А- \bar{IV}	30	1ф18	—	7940	810	9610	980					
П2-4А- \bar{IV}	30	1ф20	—	10100	1030	12160	1240					
П2-5А- \bar{IV}	30	1ф22	—	12550	1280	15100	1540					
П2-6А- \bar{IV}	30	1ф25	—	16370	1670	19710	2010					
П2-7А- \bar{IV}	40	2ф20	—	18730	1910	22550	2300					
П3-1А- \bar{IV}	27,5	1ф14	—	5100	520	6170	630			500	5100	
П3-2А- \bar{IV}	27,5	1ф16	—	8330	850	10000	1020					
П3-3А- \bar{IV}	30	1ф18	—	12850	1290	15200	1550					
П3-4А- \bar{IV}	30	1ф20	—	15780	1610	19020	1940					
П3-5А- \bar{IV}	30	1ф22	—	18630	1900	22450	2290					

Продолжение таблицы 3^а
см. лист 16.

1.042.1-4.1-70

Инв. № подл. Подпись дата ВЗЛОМ. ИИВ.М

Продолжение таблицы 3^а

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Кол-ч и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение арматуры	
			в крайнем ребре	в среднем ребре	$\gamma_f = 1$		$\gamma_f > 1$		Б/р перед бетонированием	
					Па	кгс/м ²	Па	кгс/м ²	МПа	кгс/см ²
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
А-III В	П1-1А III В	22,5	1φ16	2φ16	5000	510	6080	620	450	4600
	П1-2А III В	30	1φ18	2φ18	6850	700	8230	840		
	П1-3А III В	30	1φ20	2φ20	8530	880	10390	1060		
	П1-4А III В	30	1φ22	2φ22	10690	1090	12840	1310		
	П1-5А III В	30	1φ25	2φ25	14020	1430	16860	1720		
	П1-6А III В	30	2φ20	4φ20	15880	1620	19120	1950		
	П1-7А III В	40	2φ22	4φ22	19610	2000	23530	2400		
	П2-1А III В	22,5	1φ16	—	5000	510	6080	620	450	4600
	П2-1А III В-1									
	П2-1А III В-2									
	П2-1А III В-3	30	1φ18	—	6850	700	8230	840		
	П2-2А III В									
	П2-3А III В									
	П2-4А III В									
	П2-5А III В									
	П2-6А III В									
	П2-7А III В									
	П3-1А III В	22,5	1φ14	—	4120	420	5000	510	450	4600
П3-2А III В	27,5	1φ16	—	7270	740	8730	890			
П3-3А III В	30	1φ18	—	11080	1130	13340	1360			
П3-4А III В	30	1φ20	—	15400	1570	18530	1890			
П3-5А III В	30	1φ22	—	17650	1800	21180	2160			
П3-6А III В	30	1φ25	—	22750	2320	27360	2790			

Таблица марок плит, класса бетона, количества и диаметра напрягаемой арматуры, равномерно распределенных нагрузок и предварительного напряжения арматуры для плит из легкого бетона, эксплуатируемых в агрессивной среде

Таблица 3^б

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Кол-ч и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение арматуры	
			в крайнем ребре	в среднем ребре	$\gamma_f = 1$		$\gamma_f > 1$		Б/р перед бетонированием	
					Па	кгс/м ²	Па	кгс/м ²	МПа	кгс/см ²
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ат-IVск	П1-1Ат IVскЛ	27,5	1φ12	2φ12	4210	430	5090	520	640	6500
	П1-2Ат IVскЛ	27,5	1φ14	2φ14	5980	610	7250	740		
	П1-3Ат IVскЛ	27,5	1φ16	2φ16	7750	790	9310	950		
	П1-4Ат IVскЛ	30	1φ18	2φ18	10000	1020	12060	1230		
	П1-5Ат IVскЛ	30	1φ20	2φ20	12650	1290	15200	1550	640	6500
	П2-1Ат IVскЛ	27,5	1φ12	—	4210	430	5090	520		
	П2-1Ат IVскЛ-1									
	П2-1Ат IVскЛ-2									
	П2-1Ат IVскЛ-3									
	П2-2Ат IVскЛ									
	П2-3Ат IVскЛ									
	П2-4Ат IVскЛ									
	П2-5Ат IVскЛ	30	1φ20	—	12650	1290	15200	1550	640	6500
	П3-1Ат IVскЛ	22,5	1φ12	—	4120	420	5000	510		
	П3-2Ат IVскЛ	27,5	1φ14	—	6860	700	8330	850		
	П3-3Ат IVскЛ	30	1φ16	—	10590	1080	12740	1300		
	П3-4Ат IVскЛ	30	1φ18	—	14700	1500	17650	1800		

Продолжение таблицы 3^б
см. лист 17.

1.042.1-4.1-70

Лист
16

Продолжение таблицы 3^б

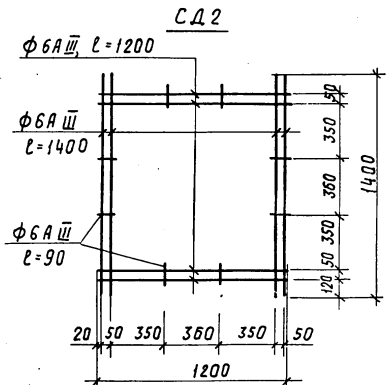
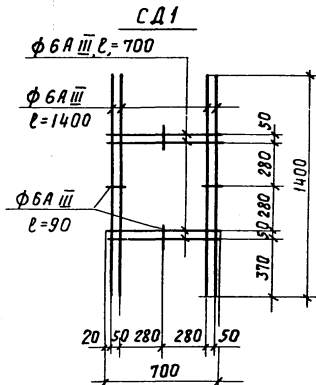
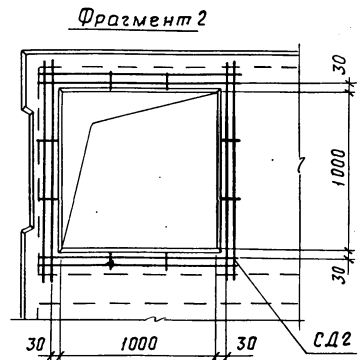
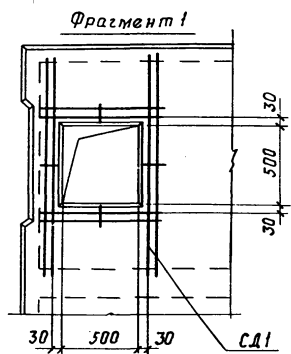
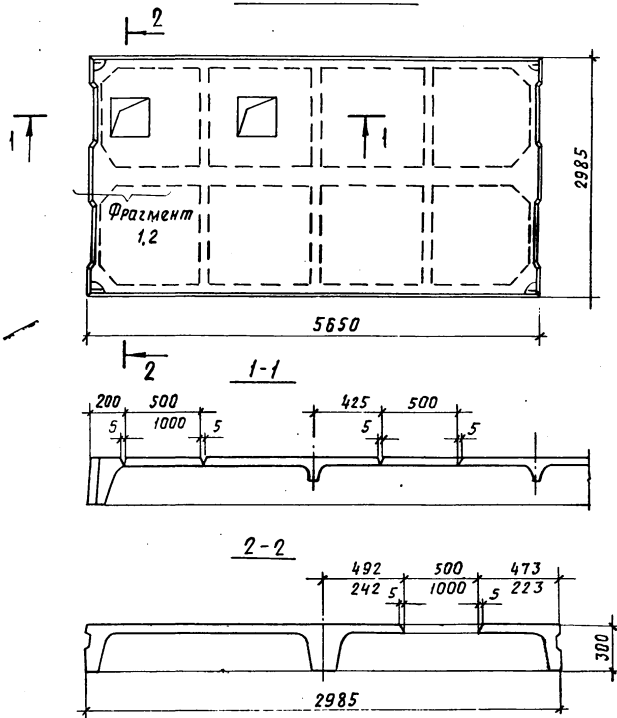
Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Кол-во и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение								
			в крайнем ребре	в среднем ребре	$\gamma_f = 1$		$\gamma_f > 1$		всп перед бетонированием								
					Па	кгс/м ²	Па	кгс/м ²	МПа	кгс/см ²							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11							
А-IV	П1-1А IV Л	20	1ф14	2ф14	4410	450	5290	540	500	5100							
	П1-2А IV Л	22.5	1ф16	2ф16	5880	600	7150	730									
	П1-3А IV Л	30	1ф18	2ф18	8330	850	10000	1020									
	П1-4А IV Л	30	1ф20	2ф20	10290	1050	12450	1270									
	П1-5А IV Л	30	1ф22	2ф22	12840	1310	15490	1580									
	П1-6А IV Л	30	1ф25	2ф25	15490	1580	18630	1900									
	П2-1А IV Л	20	1ф14	—	4410	450	5290	540	500	5100							
	П2-1А IV Л-1																
	П2-1А IV Л-2																
	П2-1А IV Л-3																
	П2-2А IV Л										22.5	1ф16	—	5880	600	7150	730
	П2-3А IV Л										30	1ф18	—	8330	850	10000	1020
	П2-4А IV Л	30	1ф20	—	10290	1050	12450	1270									
	П2-5А IV Л	30	1ф22	—	12840	1310	15490	1580									
	П2-6А IV Л	30	1ф25	—	15490	1580	18630	1900									
	П3-1А IV Л	27.5	1ф14	—	5390	550	6570	670	500	5100							
	П3-2А IV Л	27.5	1ф16	—	8330	850	10000	1020									
	П3-3А IV Л	30	1ф18	—	12550	1280	15100	1540									
П3-4А IV Л	30	1ф20	—	15690	1600	18820	1920										

Продолжение таблицы 3^б

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Кол-во и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение								
			в крайнем ребре	в среднем ребре	$\gamma_f = 1$		$\gamma_f > 1$		всп перед бетонированием								
					Па	кгс/м ²	Па	кгс/м ²	МПа	кгс/см ²							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11							
А-III B	П1-1А III B Л	22.5	1ф16	2ф16	5390	550	6570	670	450	4600							
	П1-2А III B Л	30	1ф18	2ф18	7150	730	8530	880									
	П1-3А III B Л	30	1ф20	2ф20	8920	910	10780	1100									
	П1-4А III B Л	30	1ф22	2ф22	10980	1120	13230	1350									
	П1-5А III B Л	30	1ф25	2ф25	14310	1460	17260	1760									
	П1-6А III B Л	30	2ф20	4ф20	16280	1660	19610	2000									
	П2-1А III B Л	22.5	1ф16	—	5390	550	6570	670	450	4600							
	П2-1А III B Л-1																
	П2-1А III B Л-2																
	П2-1А III B Л-3																
	П2-2А III B Л										30	1ф18	—	7150	730	8630	880
	П2-3А III B Л										30	1ф20	—	8920	910	10780	1100
	П2-4А III B Л	30	1ф22	—	10980	1120	13230	1350									
	П2-5А III B Л	30	1ф25	—	14310	1460	17260	1760									
	П2-6А III B Л	30	2ф20	—	16280	1660	19610	2000									
	П3-1А III B Л	22.5	1ф14	—	4610	470	5590	570	450	4600							
	П3-2А III B Л	27.5	1ф16	—	7550	770	9120	930									
	П3-3А III B Л	30	1ф18	—	11470	1170	13820	1410									
П3-4А III B Л	30	1ф20	—	14800	1510	17850	1820										
П3-5А III B Л	30	1ф22	—	15770	1710	20200	2060										

В графах 6...9 табл.3 нагрузки указаны без учета собственного веса плиты с заливкой швов (см. п. 3.3).

Пример устройства квадратных отверстий в плите П1



Имя, место, Подп. и дата

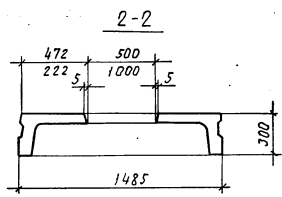
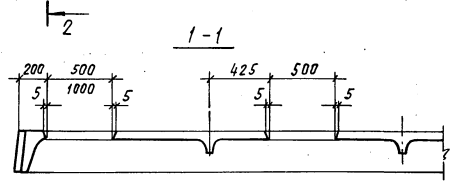
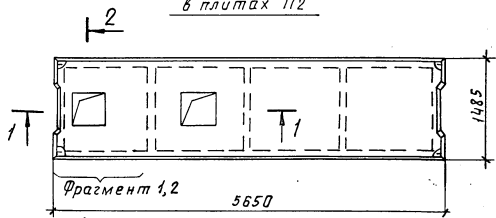
Взам. инв. н.

1.042.1-4.1-Т0

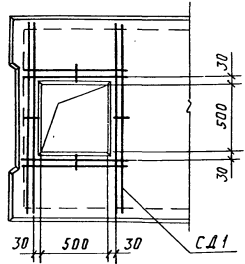
Лист 18

Пример устройства квадратных отверстий

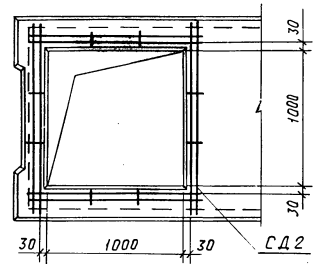
в плитах П2



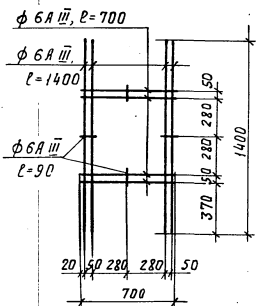
Фрагмент 1



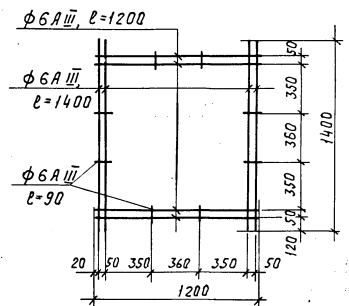
Фрагмент 2



СД 1



СД 2

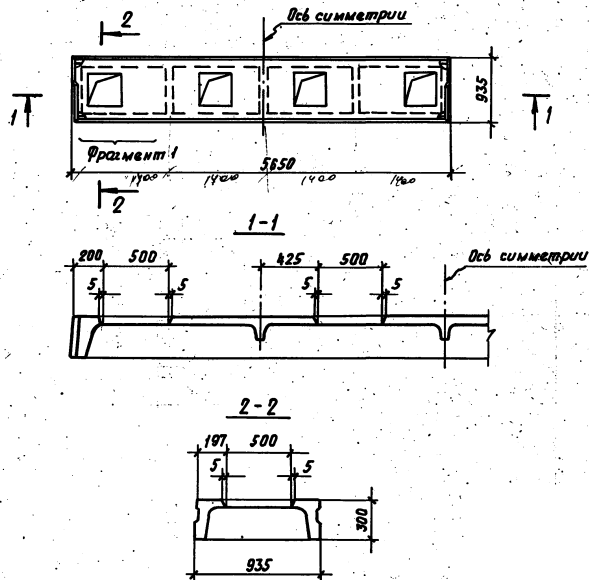


1.042.1-4.1-70

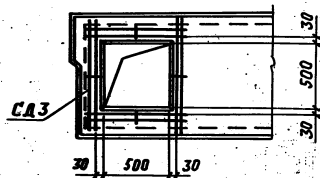
Лист

19

Пример устройства квадратных отверстий
в плитах ПЗ

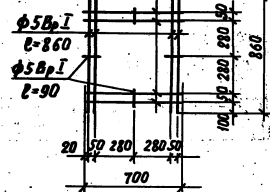


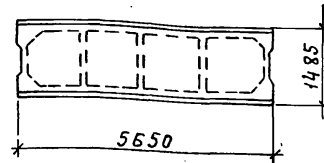
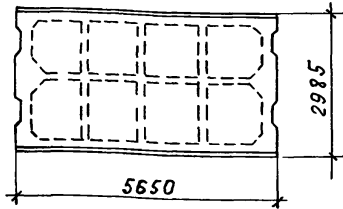
Фрагмент 1



С.Д. 3

φ5Вр I; l=700





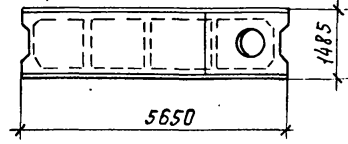
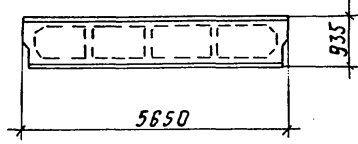
Марка плиты		Класс бетона	Расход материалов		Масса, т	
Из тяжелого бетона	Из легкого бетона		Бетон, м ³	Сталь, кг	Плиты из тяжел. бетона	Плиты из легкого бетона
П1-1АтУ	П1-1АтУЛ	22,5		100,0		
П1-2АтУ	П1-2АтУЛ	22,5		112,0		
П1-3АтУ	П1-3АтУЛ	27,5		123,8		
П1-4АтУ	П1-4АтУЛ	27,5		138,9		
П1-5АтУ	П1-5АтУЛ	30		149,3		
П1-6АтУ	П1-6АтУЛ	30		184,9		
П1-7АтУ		40		204,5		
П1-1АтУС	П1-1АтУСЛ	20		107,1		
П1-2АтУС	П1-2АтУСЛ	22,5		120,4		
П1-3АтУС	П1-3АтУСЛ	22,5		133,4		
П1-4АтУС	П1-4АтУСЛ	27,5	1,54	149,3	3,85	3,08
П1-5АтУС	П1-5АтУСЛ	27,5		161,3		
П1-6АтУС	П1-6АтУСЛ	30		204,5		
П1-7АтУС		40		228,5		
П1-1АШВ	П1-1АШВЛ	22,5		115,5		
П1-2АШВ	П1-2АШВЛ	22,5		130,0		
П1-3АШВ	П1-3АШВЛ	27,5		143,8		
П1-4АШВ	П1-4АШВЛ	27,5		161,3		
П1-5АШВ	П1-5АШВЛ	30		180,9		
П1-6АШВ	П1-6АШВЛ	30		228,5		
П1-7АШВ	П1-7АШВЛ	30		252,5		

Марка плиты		Класс бетона	Расход материалов		Масса, т	
Из тяжелого бетона	Из легкого бетона		Бетон, м ³	Сталь, кг	Плиты из тяжел. бетона	Плиты из легкого бетона
П2-1АтУ	П2-1АтУЛ	22,5		48,6		
П2-2АтУ	П2-2АтУЛ	22,5		54,2		
П2-3АтУ	П2-3АтУЛ	27,5		60,1		
П2-4АтУ	П2-4АтУЛ	27,5		66,9		
П2-5АтУ	П2-5АтУЛ	30		72,1		
П2-6АтУ	П2-6АтУЛ	30		87,1		
П2-7АтУ		40	0,76	96,9	1,90	1,52
П2-8АтУ		40		117,3		
П2-1АтУС	П2-1АтУСЛ	20		52,2		
П2-2АтУС	П2-2АтУСЛ	22,5		58,4		
П2-3АтУС	П2-3АтУСЛ	22,5		64,9		
П2-4АтУС	П2-4АтУСЛ	27,5		72,1		

Марка плиты		Класс бетона	Расход материалов		Масса, т	
Из тяжелого бетона	Из легкого бетона		Бетон, м ³	Сталь, кг	Плиты из тяжел. бетона	Плиты из легкого бетона
П2-5АтУС	П2-5АтУСЛ	27,5		78,1		
П2-6АтУС	П2-6АтУСЛ	30		96,9		
П2-7АтУС		40		108,9		
П2-8АтУС		40		129,3		
П2-1АШВ	П2-1АШВЛ	22,5		56,4		
П2-2АШВ	П2-2АШВЛ	22,5	0,76	63,2	1,90	1,52
П2-3АШВ	П2-3АШВЛ	27,5		70,1		
П2-4АШВ	П2-4АШВЛ	27,5		78,1		
П2-5АШВ	П2-5АШВЛ	30		87,9		
П2-6АШВ	П2-6АШВЛ	30		108,9		
П2-7АШВ	П2-7АШВЛ	30		120,9		
П2-8АШВ		40		148,9		

Рук. отд.	Кодыш		
Н. контр.	Музыка		
Гл. инж. т.	Музыка		
Ст. инж.	Бекетова		
Провер.	Баранова		
Разраб.	Нендинова		

1.042.1-4.1-441					
Номенклатура плит длиной 5,65 м для неагрессивной среды			Страниц	Лист	Листов
			Р	1	2
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

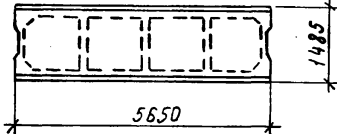
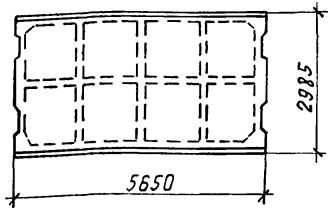


Марка плиты		Класс бетона	Расход материалов		Масса, т	
Из тяжелого бетона	Из легкого бетона		Бетон, м ³	Сталь, кг	Плиты из тяжелого бетона	Плиты из легкого бетона
ПЗ-1АтУ	ПЗ-1АтУЛ	22,5		54,6		
ПЗ-2АтУ	ПЗ-2АтУЛ	27,5		58,2		
ПЗ-3АтУ	ПЗ-3АтУЛ	30		62,4		
ПЗ-4АтУ	ПЗ-4АтУЛ	30		67,2		
ПЗ-5АтУ	ПЗ-5АтУЛ	30		78,7		
ПЗ-6АтУ	ПЗ-6АтУЛ	30	0,58	84,7	1,45	1,16
ПЗ-1АтУС	ПЗ-1АтУСЛ	22,5		58,2		
ПЗ-2АтУС	ПЗ-2АтУСЛ	22,5		62,4		
ПЗ-3АтУС	ПЗ-3АтУСЛ	27,5		67,2		
ПЗ-4АтУС	ПЗ-4АтУСЛ	30		72,4		
ПЗ-5АтУС	ПЗ-5АтУСЛ	30		84,7		
ПЗ-6АтУС	ПЗ-6АтУСЛ	30		94,5		

Марка плиты		Класс бетона	Расход материалов		Масса, т	
Из тяжелого бетона	Из легкого бетона		бетон, м ³	сталь, кг	Плиты из тяжелого бетона	Плиты из легкого бетона
ПЗ-1АШВ	ПЗ-1АШВЛ	22,5		58,2		
ПЗ-2АШВ	ПЗ-2АШВЛ	22,5		62,4		
ПЗ-3АШВ	ПЗ-3АШВЛ	27,5		67,2		
ПЗ-4АШВ	ПЗ-4АШВЛ	30	0,58	72,4	1,45	1,16
ПЗ-5АШВ	ПЗ-5АШВЛ	30		84,7		
ПЗ-6АШВ	ПЗ-6АШВЛ	30		94,5		

Марка плиты		Класс бетона	Расход материалов		Масса, т	
Из тяжелого бетона	Из легкого бетона		Бетон, м ³	Сталь, кг	Плиты из тяжелого бетона	Плиты из легкого бетона
П2-1АтУ-1	П2-1АтУЛ-1		0,84	70,3	2,10	1,68
П2-1АтУ-2	П2-1АтУЛ-2	22,5	0,83	71,1	2,08	1,66
П2-1АтУ-3	П2-1АтУЛ-3		0,79	78,6	1,98	1,58
П2-1АтУС-1	П2-1АтУСЛ-1		0,84	73,9	2,10	1,68
П2-1АтУС-2	П2-1АтУСЛ-2	20	0,83	74,7	2,08	1,66
П2-1АтУС-3	П2-1АтУСЛ-3		0,79	82,2	1,98	1,58
П2-1АШВ-1	П2-1АШВЛ-1		0,84	78,1	2,10	1,68
П2-1АШВ-2	П2-1АШВЛ-2	22,5	0,83	78,9	2,08	1,66
П2-1АШВ-3	П2-1АШВЛ-3		0,79	86,4	1,98	1,58

Инв. и подл. Подр. и дата ВЗМ.ИИ.М.

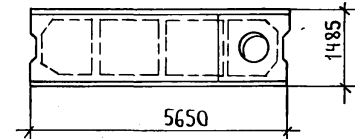
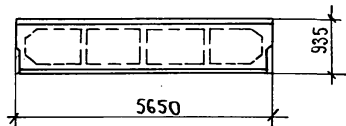


Марка плиты		Класс бетона	Расход материалов		Масса, т	
Из тяжелого бетона	Из легкого бетона		Бетон, м ³	Сталь, кг	Плиты из тяжелого бетона	Плиты из легкого бетона
П1-1АтУСК	П1-1АтУСКЛ	27,5		1000		
П1-2АтУСК	П1-2АтУСКЛ	27,5		112,0		
П1-3АтУСК	П1-3АтУСКЛ	27,5		123,8		
П1-4АтУСК	П1-4АтУСКЛ	30		138,9		
П1-5АтУСК	П1-5АтУСКЛ	30		149,3		
П1-6АтУСК		40		184,9		
П1-7АтУСК		40		204,5		
П1-1АІУ	П1-1АІУЛ	20		107,1		
П1-2АІУ	П1-2АІУЛ	22,5		120,4		
П1-3АІУ	П1-3АІУЛ	30	1,54	133,4	3,85	3,08
П1-4АІУ	П1-4АІУЛ	30		149,3		
П1-5АІУ	П1-5АІУЛ	30		161,3		
П1-6АІУ	П1-6АІУЛ	30		204,5		
П1-7АІУ		40		228,5		
П1-1АШВ	П1-1АШВЛ	22,5		115,5		
П1-2АШВ	П1-2АШВЛ	30		130,0		
П1-3АШВ	П1-3АШВЛ	30		143,8		
П1-4АШВ	П1-4АШВЛ	30		161,3		
П1-5АШВ	П1-5АШВЛ	30		180,9		
П1-6АШВ	П1-6АШВЛ	30		228,5		
П1-7АШВ		40		252,5		

Марка плиты		Класс бетона	Расход материалов		Масса, т	
Из тяжелого бетона	Из легкого бетона		Бетон, м ³	Сталь, кг	Плиты из тяжелого бетона	Плиты из легкого бетона
П2-1АтУСК	П2-1АтУСКЛ	27,5		48,6		
П2-2АтУСК	П2-2АтУСКЛ	27,5		54,2		
П2-3АтУСК	П2-3АтУСКЛ	27,5		60,1		
П2-4АтУСК	П2-4АтУСКЛ	30		66,9		
П2-5АтУСК	П2-5АтУСКЛ	30		72,1		
П2-6АтУСК		40	0,76	87,1	1,90	1,52
П2-7АтУСК		40		96,9		
П2-8АтУСК		40		117,3		
П2-1АІУ	П2-1АІУЛ	20		52,2		
П2-2АІУ	П2-2АІУЛ	22,5		58,4		
П2-3АІУ	П2-3АІУЛ	30		64,9		
П2-4АІУ	П2-4АІУЛ	30		72,1		

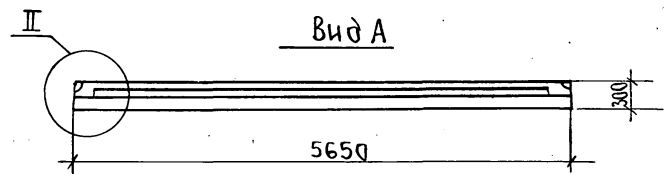
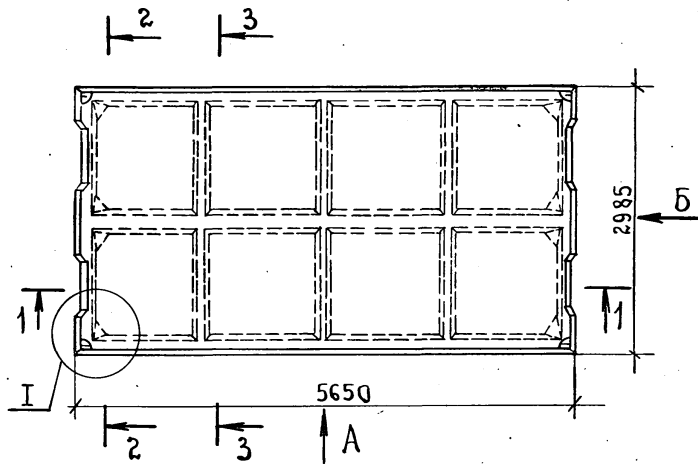
Марка плиты		Класс бетона	Расход материалов		Масса, т	
Из тяжелого бетона	Из легкого бетона		Бетон, м ³	Сталь, кг	Плиты из тяжелого бетона	Плиты из легкого бетона
П2-5АІУ	П2-5АІУЛ	30		78,1		
П2-6АІУ	П2-6АІУЛ	30		96,9		
П2-7АІУ		40		108,9		
П2-1АШВ	П2-1АШВЛ	22,5		56,4		
П2-2АШВ	П2-2АШВЛ	30		63,2		
П2-3АШВ	П2-3АШВЛ	30	0,76	70,1	1,90	1,52
П2-4АШВ	П2-4АШВЛ	30		78,1		
П2-5АШВ	П2-5АШВЛ	30		87,9		
П2-6АШВ	П2-6АШВЛ	30		108,9		
П2-7АШВ		40		120,9		

1.042.1-41-НИ2		
Рук. отд.	Кодыш	Подп.
Н. контр.	Музыка	И
Гл. инж. пр.	Музыка	И
Ст. инж.	Бекетова	И
Провер.	Боранова	И
Разраб.	Нежданова	И
Номенклатура плит длиной 5,65 м для агрессивной среды		
Стандия	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

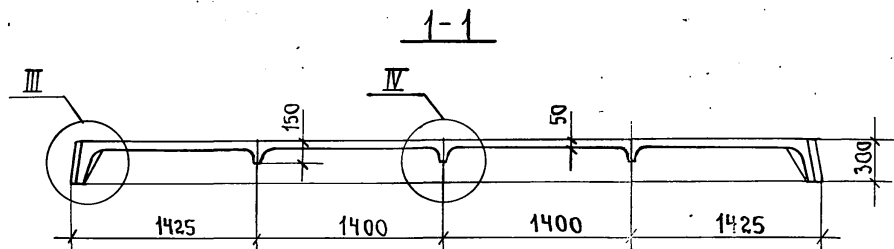
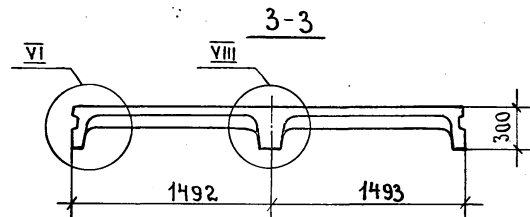
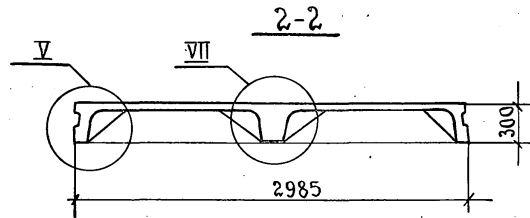
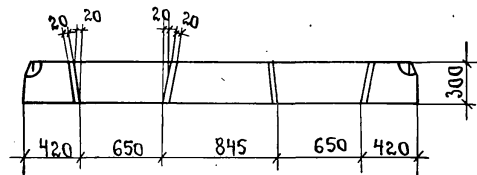


Марка плиты		Класс бетона	Расход материалов		Масса, т.		Марка плиты		Класс бетона	Расход материалов		Масса, т.		Марка плиты		Класс бетона	Расход материалов		Масса, т.	
Из тяжелого бетона	Из легкого бетона		бетон, м	Сталь, кг.	Плиты из тяжелого бетона	Плиты из легкого бетона	Из тяжелого бетона	Из легкого бетона		бетон, м ³	Сталь, кг.	Плиты из тяжелого бетона	Плиты из легкого бетона	Из тяжелого бетона	Из легкого бетона		бетон, м ³	бетон, м ³	Сталь, кг.	Плиты из тяжелого бетона
ПЗ-1Ат \bar{V} ск	ПЗ-1Ат \bar{V} скл	22.5	54.6	0.58	1.45	1.16	ПЗ-1А \bar{W} В	ПЗ-1А \bar{W} Вл	22.5	58.2	0.58	1.45	1.16	П2-1Ат \bar{V} ск-1	П2-1Ат \bar{V} скл-1	27.5	0.84	70.3	2.10	1.68
ПЗ-2Ат \bar{V} ск	ПЗ-2Ат \bar{V} скл	27.5	58.2				ПЗ-2А \bar{W} В	ПЗ-2А \bar{W} Вл	27.5	62.4				П2-1Ат \bar{V} ск-2	П2-1Ат \bar{V} скл-2		0.83	71.1	2.08	1.66
ПЗ-3Ат \bar{V} ск	ПЗ-3Ат \bar{V} скл	30	62.4				ПЗ-3А \bar{W} В	ПЗ-3А \bar{W} Вл	30	67.2				П2-1Ат \bar{V} ск-3	П2-1Ат \bar{V} скл-3		0.79	78.6	1.98	1.58
ПЗ-4Ат \bar{V} ск	ПЗ-4Ат \bar{V} скл	30	67.2				ПЗ-4А \bar{W} В	ПЗ-4А \bar{W} Вл	30	72.4				П2-1А \bar{W} -1	П2-1А \bar{W} -л-1	20	0.84	73.9	2.10	1.68
ПЗ-5Ат \bar{V} ск		30	78.7				ПЗ-5А \bar{W} В	ПЗ-5А \bar{W} Вл	30	84.7				П2-1А \bar{W} -2	П2-1А \bar{W} -л-2		0.83	74.7	2.08	1.66
ПЗ-1А \bar{W}	ПЗ-1А \bar{W} л	27.5	58.2				ПЗ-6А \bar{W} В		30	94.5				П2-1А \bar{W} -3	П2-1А \bar{W} -л-3	0.79	82.2	1.98	1.58	
ПЗ-2А \bar{W}	ПЗ-2А \bar{W} л	27.5	62.4											П2-1А \bar{W} В-1	П2-1А \bar{W} Вл-1	22.5	0.84	78.1	2.10	1.68
ПЗ-3А \bar{W}	ПЗ-3А \bar{W} л	30	67.2											П2-1А \bar{W} В-2	П2-1А \bar{W} Вл-2		0.83	78.9	2.08	1.66
ПЗ-4А \bar{W}	ПЗ-4А \bar{W} л	30	72.4											П2-1А \bar{W} В-3	П2-1А \bar{W} Вл-3		0.79	86.4	1.98	1.58
ПЗ-5А \bar{W}		30	84.7																	

ИИВ-ИИОДЛ. Подпись и дата. Взам. инв. №



Вид Б



Марка ПЛИТЫ	Класс бетона	Марка бетона	Объем бетона, м³	Масса ПЛИТЫ, Т.
П1-1АтV	22.5	300	1.54	3.85
П1-2АтV	22.5	300		
П1-3АтV	27.5	350		
П1-4АтV	27.5	350		
П1-5АтV	30	400		
П1-6АтV	30	400		
П1-7АтV	40	500	1.54	3.85
П1-1АтIVс	20	250		
П1-2АтIVс	22.5	300		
П1-3АтIVс	22.5	300		
П1-4АтIVс	27.5	350		
П1-5АтIVс	27.5	350		
П1-6АтIVс	30	400	1.54	3.85
П1-7АтIVс	40	500		
П1-1АIIIв	22.5	300		
П1-2АIIIв	22.5	300		
П1-3АIIIв	27.5	350		
П1-4АIIIв	27.5	350		
П1-5АIIIв	30	400	1.54	3.85
П1-6АIIIв	30	400		
П1-7АIIIв	30	400		

Примечания:

- Узлы I... VIII см. лист 2.
- Армирование плит см. лист 3.

Рук. арт.	Кодыш	подп.
Н. контр.	Музыка	"
Э. инж. ар.	Музыка	"
Ст. инж.	Бекетова	"
Проект.	Баранова	"
Разраб.	Нежданова	"

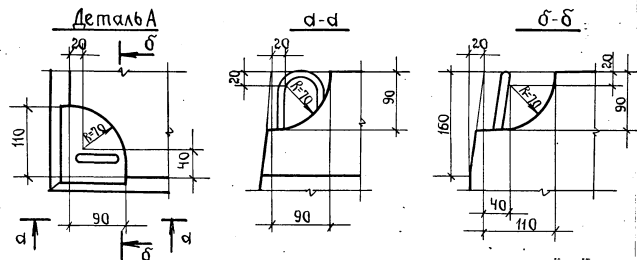
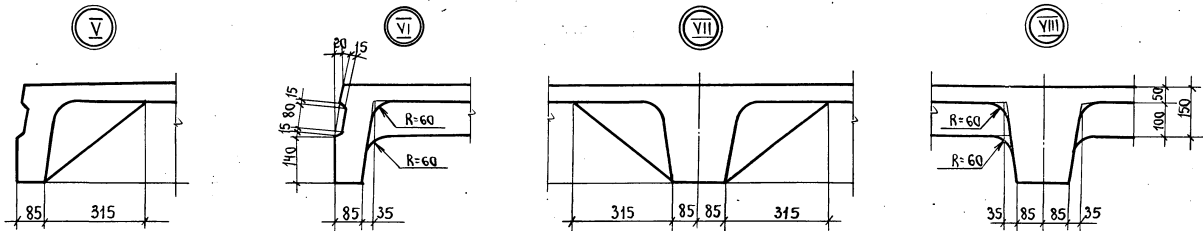
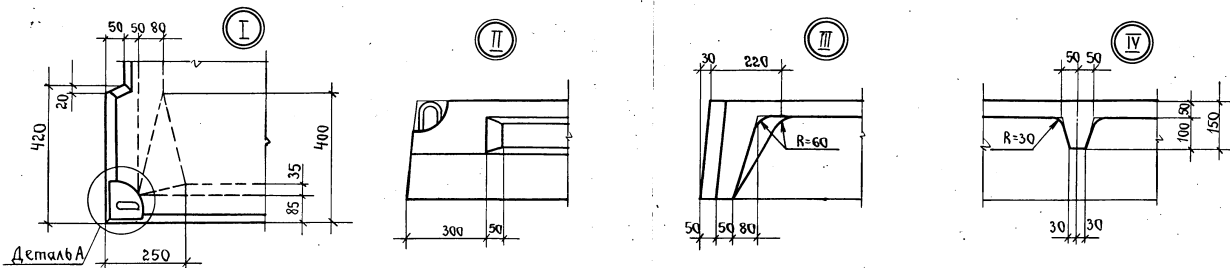
1.042.1-4.1-Д1

Плита П1
размером 5.65x3.0 м.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

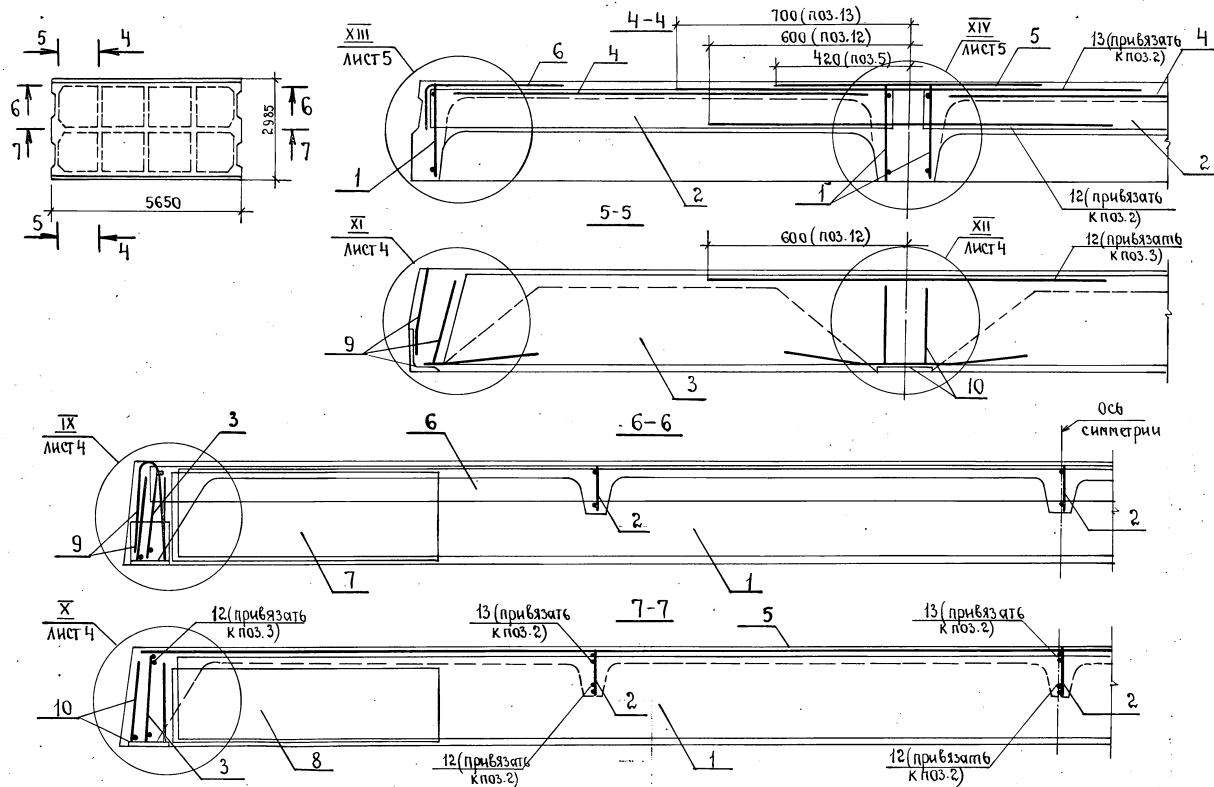
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
 Москва, ул. Вавилова, д. 19
 125080



1.042.1 - 4.1 - Д1

Лист
2

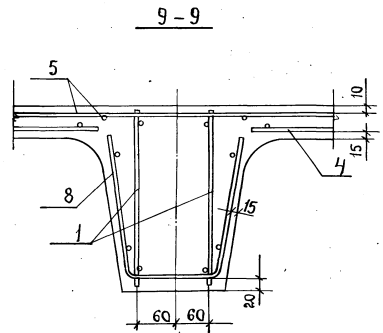
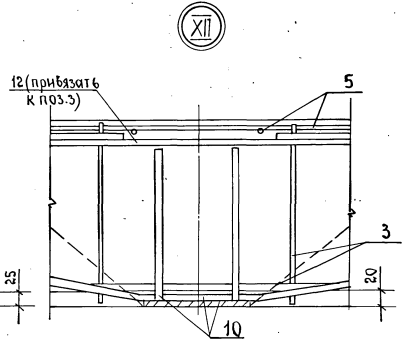
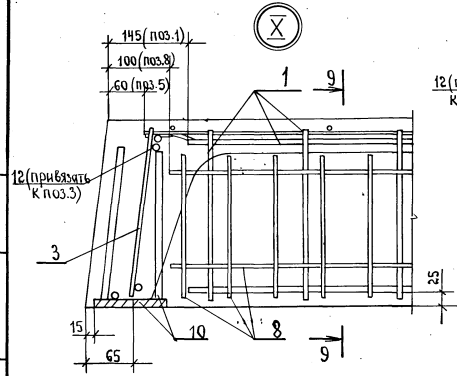
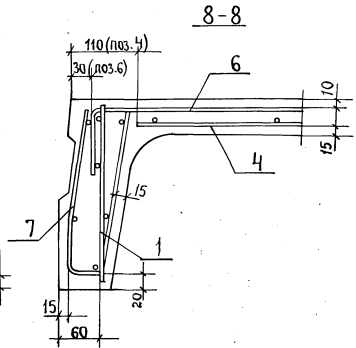
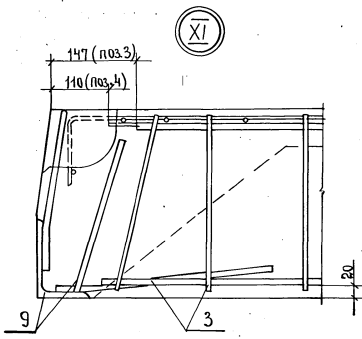
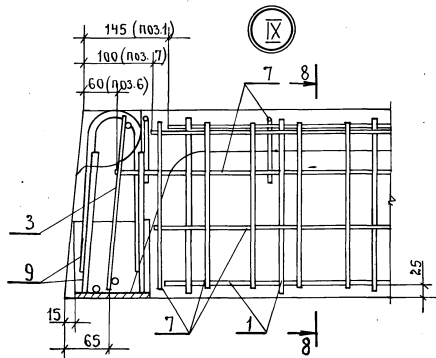


Примечания:

- 1 Спецификацию арматурных и закладных изделий см. лист 6...10.
- 2 На чертежах напрягаемая арматура (пози. 11) условно не показана, расположение напрягаемой арматуры см. лист 5.

1.042.1-4.1-Д1

Лист
3

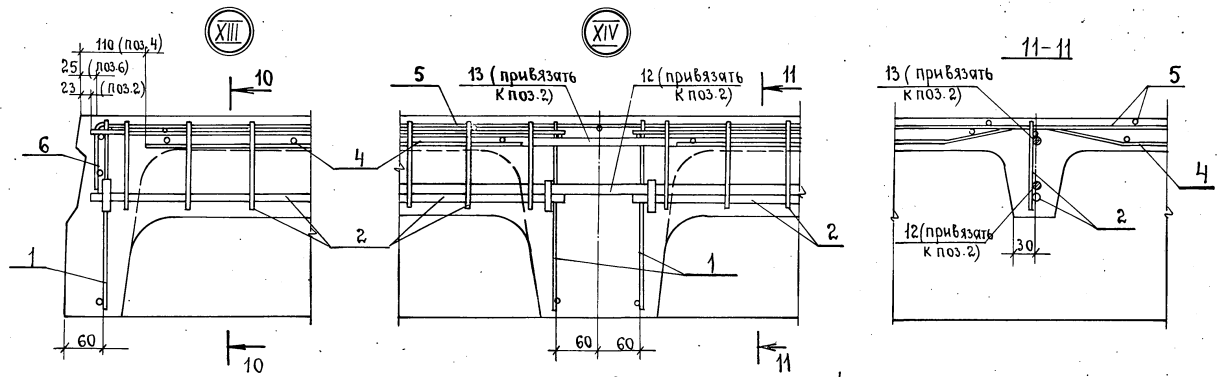


Примечание: Спецификацию арматурных и закладных изделий см. лист 6... 10.

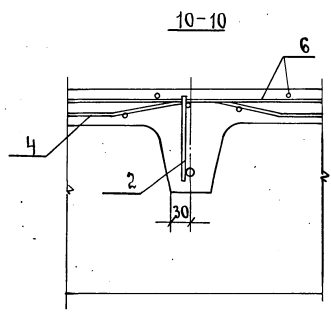
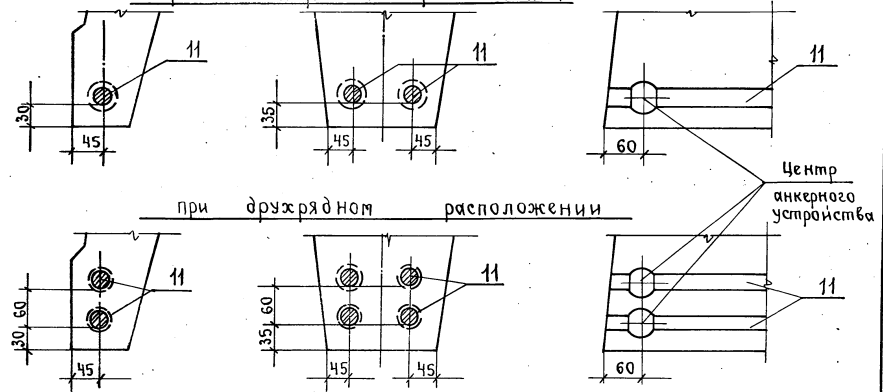
1.042.1 - 4.1 - Д1

Лист 4

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



Приязка напрягаемой арматуры
 в крайнем ребре при
 в среднем ребре
 при однорядном расположении.



Примечание: Спецификацию арматурных и закладных изделий см лист 6... 10.

1. 042.1 - 4.1 - А1

Лист
5

Спецификация арматурных и закладных изделий на плиты П1 (размером 5.65x3.0м)

Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П1- 1Ат V	1	Каркас Кр1	4	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр7	6	- Д3
	3	Кр14	2	- Д6
	4	Сетка С1	2	- Д9
	5	С4	1	- Д10
	6	С8	2	- Д12
	7	С11	4	- Д13
	8	С12	2	- Д13
	9	Изделие закладное МН1т	2	- Д20
		МН1н	2	- Д20
		МН4	2	- Д23
	11	Стержень напрягаемый СН1	4	- Д25
	12	Ф12А III, l=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
13	Ф10А III, l=1400	3	Масса 0.86кг; без черт.	
П1- 2Ат V	1	Каркас Кр1	4	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр8	6	- Д3
	3	Кр14	2	- Д6
	4	Сетка С1	2	- Д9
	5	С4	1	- Д10
	6	С8	2	- Д12
	7	С11	4	- Д13
	8	С12	2	- Д13
	9	Изделие закладное МН1т	2	- Д20
		МН1н	2	- Д20
		МН4	2	- Д23
	11	Стержень напрягаемый СН2	4	- Д25
	12	Ф12А III, l=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
13	Ф12А III, l=1400	3	Масса 1.24кг; без черт.	
П1- 3Ат V	1	Каркас Кр2	4	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр8	6	- Д3

Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П1- 3Ат V	3	Каркас Кр14	2	1.042.1-4.2-Д6
	4	Сетка С1	2	- Д9
	5	С4	1	- Д10
	6	С8	2	- Д12
	7	С11	4	- Д13
	8	С12	2	- Д13
	9	Изделие закладное МН1т	2	- Д20
		МН1н	2	- Д20
	10	МН4	2	- Д23
	11	Стержень напрягаемый СН3	4	- Д25
	12	Ф12А III, l=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
	13	Ф12А III, l=1400	3	Масса 1.24кг; без черт.
	П1- 4Ат V	1	Каркас Кр2	4
2		Кр9	6	- Д3
3		Кр14	2	- Д6
4		Сетка С1	2	- Д9
5		С4	1	- Д10
6		С8	2	- Д12
7		С11	4	- Д13
8		С12	2	- Д13
9		Изделие закладное МН1т	2	- Д20
		МН1н	2	- Д20
10		МН4	2	- Д23
11		Стержень напрягаемый СН4	4	- Д25
12		Ф12А III, l=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
13	Ф14А III, l=1400	3	Масса 1.69 кг; без черт.	
П1- 5Ат V	1	Каркас Кр2	4	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр9	6	- Д3
	3	Кр14	2	- Д6
	4	Сетка С1	2	- Д9

Продолжение спецификации см. на листе 7.

1.042.1-4.1-Д1

Лист 6

Имя и подл. Подпись и дата 05.01.1987

Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.	Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия	
П1-5Ат V	5	Сетка С4	1	1.042.1-4.2-Д10	П1-7Ат V	9	Изделие закладное МНт	2	1.042.1-4.2-Д20	
	6	С8	2	-Д12			МНн	2	-Д20	
	7	С11	4	-Д13		10	МН5	2	-Д23	
	8	С12	2	-Д13		11	Стержень напрягаемый Стнв	4	-Д25	
	9	Изделие закладное МНт	2	-Д20		12	Ф14А III, е=1200	5	Масса 1.45кг; без черт.	
		МНн	2	-Д20		13	Ф16А III, е=1400	3	Масса 2.21кг; без черт.	
		МН4	2	-Д23	П1-1Ат IV С	1	Каркас Кр1	4	1.042.1-4.2-Д1	
	11	Стержень напрягаемый Стнв	4	-Д25		2	Кр7	6	-Д3	
	12	Ф12А III, е=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.		3	Кр14	2	-Д6	
	13	Ф14А III, е=1400	3	Масса 1.69кг; без черт.		4	Сетка С1	2	-Д9	
	П1-6Ат V	1	Каркас Кр3	4		1.042.1-4.2-Д1	5	С4	1	-Д10
		2	Кр10	6		-Д4	6	С8	2	-Д12
		3	Кр15	2		-Д6	7	С11	4	-Д13
4		Сетка С2	2	-Д9		8	С12	2	-Д13	
5		С5	1	-Д10		9	Изделие закладное МНт	2	-Д20	
6		С9	2	-Д12			МНн	2	-Д20	
7		С11	4	-Д13		10	МН4	2	-Д23	
8		С12	2	-Д13		11	Стержень напрягаемый Стнв	4	-Д25	
9		Изделие закладное МНт	2	-Д20		12	Ф12А III, е=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.	
		МНн	2	-Д20	13	Ф10А III, е=1400	3	Масса 0.86кг; без черт.		
		МН5	2	-Д23	П1-2Ат IV С	1	Каркас Кр1	4	1.042.1-4.2-Д1	
11		Стержень напрягаемый Стнв	4	-Д25		2	Кр8	6	-Д3	
12		Ф14А III, е=1200	5	Масса 1.45кг; без черт.		3	Кр14	2	-Д6	
13	Ф16А III, е=1400	3	Масса 2.21кг; без черт.	4		Сетка С1	2	-Д9		
П1-7Ат V	1	Каркас Кр3	4	1.042.1-4.2-Д1		5	С4	1	-Д10	
	2	Кр10	6	-Д4		6	С8	2	-Д12	
	3	Кр15	2	-Д6		7	С11	4	-Д13	
	4	Сетка С2	2	-Д9		8	С12	2	-Д13	
	5	С5	1	-Д10		9	Изделие закладное МНт	2	-Д20	
	6	С9	2	-Д12		МНн	2	-Д20		
	7	С11	4	-Д13	Продолжение спецификации см. на листе 8.		1.042.1-4.1-Д1	Лист	7	
	8	С12	2	-Д13			22452-01 34			

Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.	
П1-2 Ат IVС	10	Изделие закладное МН4	2	1.042.1-4.2-Д23	
	11	Стержень напрягаемый СтН9	4	- Д25	
	12	Ф12 А III, $\epsilon=1200$	5	Масса 1.07кг; без черт.	
	13	Ф12 А III, $\epsilon=1400$	3	Масса 1.24кг; без черт.	
П1-3 Ат IVС	1	Каркас Кр2	4	1.042.1-4.2-Д1	
	2	Кр8	6	- Д3	
	3	Кр14	2	- Д6	
	4	Сетка С1	2	- Д9	
	5	С4	1	- Д10	
	6	С8	2	- Д12	
	7	С11	4	- Д13	
	8	С12	2	- Д13	
	9	Изделие закладное МНт	2	- Д20	
			МНн	2	- Д20
			МН4	2	- Д23
			Стержень напрягаемый СтН9	4	- Д25
	П1-4 Ат IVС	1	Каркас Кр2	4	1.042.1-4.2-Д1
2		Кр9	6	- Д3	
3		Кр14	2	- Д6	
4		Сетка С1	2	- Д9	
5		С4	1	- Д10	
6		С8	2	- Д12	
7		С11	4	- Д13	
8		С12	2	- Д13	
9		Изделие закладное МНт	2	- Д20	
			МНн	2	- Д20
			МН4	2	- Д23
			Стержень напрягаемый СтН11	4	- Д25
			Ф12 А III, $\epsilon=1200$	5	Масса 1.07кг; без черт.
		Ф14 А III, $\epsilon=1400$	3	Масса 1.69кг; без черт.	

Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.	
П1-5 Ат IVС	1	Каркас Кр2	4	1.042.1-4.2-Д1	
	2	Кр9	6	- Д3	
	3	Кр14	2	- Д6	
	4	Сетка С1	2	- Д9	
	5	С4	1	- Д10	
	6	С8	2	- Д12	
	7	С11	4	- Д13	
	8	С12	2	- Д13	
	9	Изделие закладное МНт	2	- Д20	
			МНн	2	- Д20
			МН4	2	- Д23
			Стержень напрягаемый СтН2	4	- Д25
	П1-6 Ат IVС	1	Каркас Кр3	4	1.042.1-4.2-Д1
2		Кр10	6	- Д4	
3		Кр15	2	- Д6	
4		Сетка С2	2	- Д9	
5		С5	1	- Д10	
6		С9	2	- Д12	
7		С11	4	- Д13	
8		С12	2	- Д13	
9		Изделие закладное МНт	2	- Д20	
			МНн	2	- Д20
			МН5	2	- Д23
			Стержень напрягаемый СтН3	4	- Д25
			Ф14 А III, $\epsilon=1200$	5	Масса 1.45кг; без черт.
		Ф16 А III, $\epsilon=1400$	3	Масса 2.21кг; без черт.	

Продолжение специфика-
ции см. на листе 9.

1.042.1-4.1-Д1

Лист
8

Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.	Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П1-7Ат ПС	1	Каркас Кр3	4	1.042.1-4.2-Д1	П1-2А ПБ	1	Каркас Кр1	4	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр10	6	-Д4		2	Кр8	6	-Д3
	3	Кр15	2	-Д6		3	Кр14	2	-Д6
	4	Сетка С2	2	-Д9		4	Сетка С1	2	-Д9
	5	С5	1	-Д10		5	С4	1	-Д10
	6	С9	2	-Д12		6	С8	2	-Д12
	7	С11	4	-Д13		7	С11	4	-Д13
	8	С12	2	-Д13		8	С12	2	-Д13
	9	Изделие закладное МНт	2	-Д20		9	Изделие закладное МНт	2	-Д20
		МНн	2	-Д20			МНн	2	-Д20
	10	МН5	2	-Д23		10	МН4	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СтН11	8	-Д25		11	Стержень напрягаемый Ст-Н16	4	-Д25
	12	Ф14А П, е=1200	5	Масса 1.45 кг; без черт.		12	Ф12А П, е=1200	5	Масса 1.07 кг; без черт.
13	Ф16А П, е=1400	3	Масса 2.21 кг; без черт.	13	Ф12А П, е=1400	3	Масса 1.24 кг; без черт.		
П1-1А ПБ	1	Каркас Кр1	4	1.042.1-4.2-Д1	П1-3А ПБ	1	Каркас Кр2	4	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр7	6	-Д3		2	Кр8	6	-Д3
	3	Кр14	2	-Д6		3	Кр14	2	-Д6
	4	Сетка С1	2	-Д9		4	Сетка С1	2	-Д9
	5	С4	1	-Д10		5	С4	1	-Д10
	6	С8	2	-Д12		6	С8	2	-Д12
	7	С11	4	-Д13		7	С11	4	-Д13
	8	С12	2	-Д13		8	С12	2	-Д13
	9	Изделие закладное МНт	2	-Д20		9	Изделие закладное МНт	2	-Д20
		МНн	2	-Д20			МНн	2	-Д20
	10	МН4	2	-Д23		10	МН4	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СтН15	4	-Д25		11	Стержень напрягаемый СтН11	4	-Д25
	12	Ф12А П, е=1200	5	Масса 1.07 кг; без черт.		12	Ф12А П, е=1200	5	Масса 1.07 кг; без черт.
13	Ф10А П, е=1400.	3	Масса 0.86 кг; без черт.	13	Ф12А П, е=1400	3	Масса 1.24 кг; без черт.		

Продолжение спецификации см на листе 10.

1.042.1-4.1-Д1

Лист

9

22152-01 36

МАРКА ПЛИТЫ.	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П1-4А III Б	1	Каркас Кр2	4	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр9	6	-Д3
	3	Кр14	2	-Д6
	4	Сетка С1	2	-Д9
	5	С4	1	-Д10
	6	С8	2	-Д12
	7	С11	4	-Д13
	8	С12	2	-Д13
	9	Изделие закладное МНН	2	-Д20
		МНН	2	-Д20
	10	МНЧ	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СтН18	4	-Д25
	12	φ12А III; ε=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
13	φ14А III; ε=1400	3	Масса 1.69кг; без черт.	
П1-5А III Б	1	Каркас Кр2	4	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр9	6	-Д3
	3	Кр14	2	-Д6
	4	Сетка С1	2	-Д9
	5	С4	1	-Д10
	6	С8	2	-Д12
	7	С11	4	-Д13
	8	С12	2	-Д13
	9	Изделие закладное МНН	2	-Д20
		МНН	2	-Д20
	10	МНЧ	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СтН18	4	-Д25
	12	φ12А III; ε=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
13	φ14А III; ε=1400	3	Масса 1.69кг; без черт.	

Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П1-6А III Б	1	Каркас Кр3	4	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр10	6	-Д4
	3	Кр15	2	-Д6
	4	Сетка С2	2	-Д9
	5	С5	1	-Д10
	6	С9	2	-Д12
	7	С11	4	-Д13
	8	С12	2	-Д13
	9	Изделие закладное МНН	2	-Д20
		МНН	2	-Д20
	10	МН5	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СтН17	8	-Д25
	12	φ14А III; ε=1200	5	Масса 1.45кг; без черт.
13	φ16А III; ε=1400	3	Масса 2.21кг; без черт.	
П1-7А III Б	1	Каркас Кр3	4	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр10	6	-Д4
	3	Кр15	2	-Д6
	4	Сетка С2	2	-Д9
	5	С5	1	-Д10
	6	С9	2	-Д12
	7	С11	4	-Д13
	8	С12	2	-Д13
	9	Изделие закладное МНН	2	-Д20
		МНН	2	-Д20
	10	МН5	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СтН18	8	-Д25
	12	φ14А III; ε=1200	5	Масса 1.45кг; без черт.
13	φ16А III; ε=1400	3	Масса 2.21кг; без черт.	

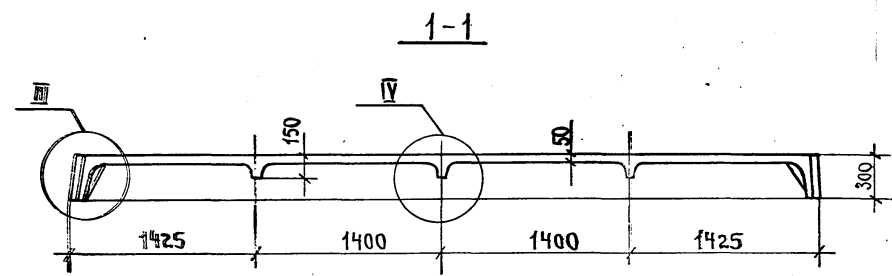
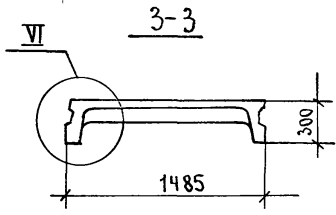
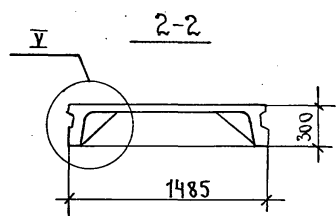
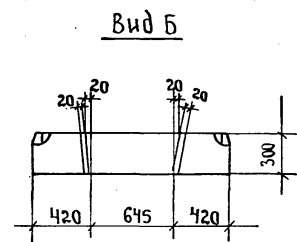
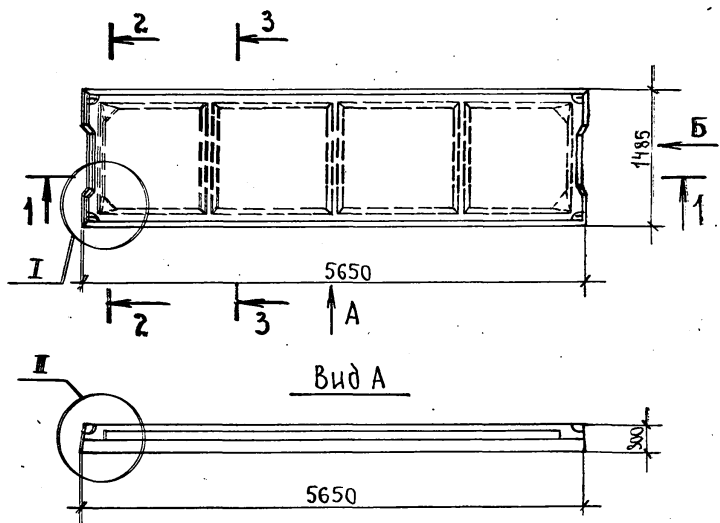
Марка плиты.	Изделия арматурные, кг.															Изделия закладные, кг.							Общий расход, кг.					
	Напрягаемая арматура.									Арматурная сталь класса						Арматурная сталь класса			Всего									
	Класс стали.	ГОСТ	φ, мм.					Итого	А-III						Всего													
			12	14	16	18	20		22	25	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 6727-80														
			φ6			φ10			φ12			φ14			φ16			φ18			φ4			φ5				
П1-1АтV	Ат-V	10884-81	200						20.0		8.2	14.5					22.7	42.1		42.1	84.9	4.3	4.3	2.0	6.0	2.8	15.1	100.0
				27.2						27.2			26.3				26.3	40.4	3.0	43.4	96.9							112.0
					35.6					35.6			26.3				26.3	32.8	14.0	46.8	108.7							123.8
						45.2				45.2	4.4		14.5	15.9			34.8	32.8	11.0	43.8	123.8							138.9
							55.6			55.6	4.4		14.5	15.9			34.8	32.8	11.0	43.8	134.2							149.3
								67.6		67.6	20.5		19.7	20.9			61.1	19.4	20.8	40.2	168.9							184.9
									87.2	87.2	20.5		19.7	20.9			61.1	19.4	20.8	40.2	188.5							204.5
П1-1АтIVс	Ат-IVс	10884-81		27.2					27.2		8.2	14.5				22.7	42.1		42.1	92.0	4.3	4.3	2.0	6.0	2.8	15.1	107.1	
					35.6					35.6			26.3				26.3	40.4	3.0	43.4							105.3	120.4
						45.2				45.2			26.3				26.3	32.8	14.0	46.8							118.3	133.4
							55.6			55.6	4.4		14.5	15.9			34.8	32.8	11.0	43.8							134.2	149.3
								67.6		67.6	4.4		14.5	15.9			34.8	32.8	11.0	43.8							146.2	161.3
									87.2	87.2	20.5		19.7	20.9			61.1	19.4	20.8	40.2							188.5	204.5
									111.2	111.2	20.5		19.7	20.9			61.1	19.4	20.8	40.2							212.5	228.5
П1-1АIIIв	А-IIIв	Из стали класса А-III (ГОСТ 5181-82)			35.6				35.6		8.2	14.5				22.7	42.1		42.1	100.4	4.3	4.3	2.0	6.0	2.8	15.1	115.5	
						45.2				45.2			26.3				26.3	40.4	3.0	43.4							114.9	130.0
							55.6			55.6			26.3				26.3	32.8	14.0	46.8							128.7	143.8
								67.6		67.6	4.4		14.5	15.9			34.8	32.8	11.0	43.8							146.2	161.3
									87.2	87.2	4.4		14.5	15.9			34.8	32.8	11.0	43.8							165.8	180.9
									111.2	111.2	20.5		19.7	20.9			61.1	19.4	20.8	40.2							212.5	228.5
									135.2	135.2	20.5		19.7	20.9			61.1	19.4	20.8	40.2							236.5	252.5

Рук. отд.	Кодыки	подп.
Н. контр.	Музыка	"
З. диньпр.	Музыка	"
Ст. инж.	Бекетова	"
Проверил	Баранова	"
Разработ	Нежданова	"

1.042.1-4.1-РС1

Ведомость
расхода стали на
плиты П1
(размерам 5.55x3.0м)

Стация	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ.		



Марка плитЫ.	Класс бетона	Марка бетона	Объем бетона м3	Масса плитЫ т.
П2-1АтV	22.5	300	0.76	1.90
П2-2АтV	22.5	300		
П2-3АтV	27.5	350		
П2-4АтV	27.5	350		
П2-5АтV	30	400		
П2-6АтV	30	400		
П2-7АтV	40	500		
П2-8АтV	40	500		
П2-1АтVс	20	250	0.76	1.90
П2-2АтVс	22.5	300		
П2-3АтVс	22.5	300		
П2-4АтVс	27.5	350		
П2-5АтVс	27.5	350		
П2-6АтVс	30	400		
П2-7АтVс	40	500		
П2-8АтVс	40	500		
П2-1АIII B	22.5	300	0.76	1.90
П2-2АIII B	22.5	300		
П2-3АIII B	27.5	350		
П2-4АIII B	27.5	350		
П2-5АIII B	30	400		
П2-6АIII B	30	400		
П2-7АIII B	30	400		
П2-8АIII B	40	500		

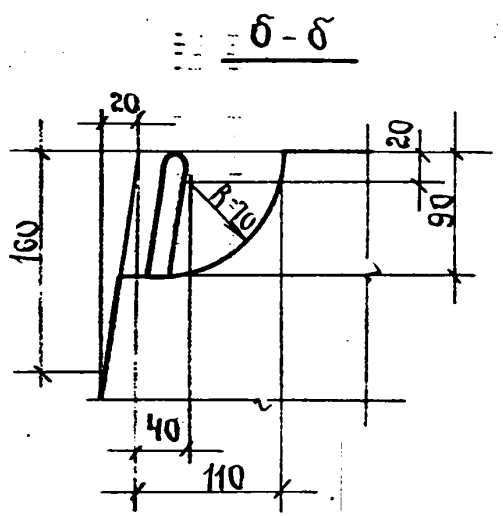
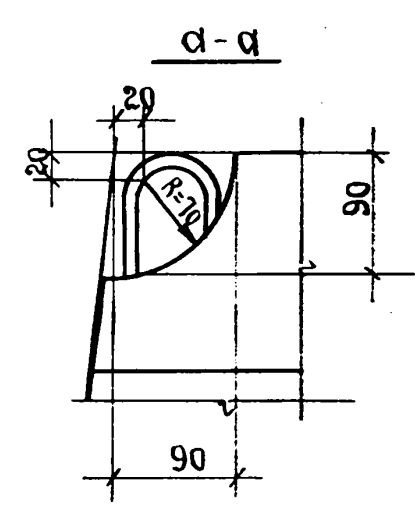
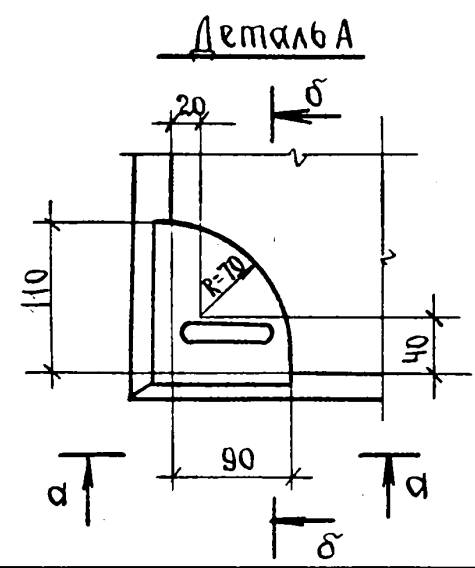
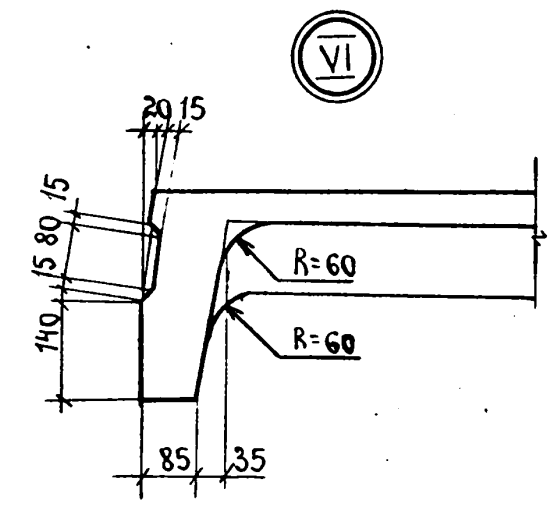
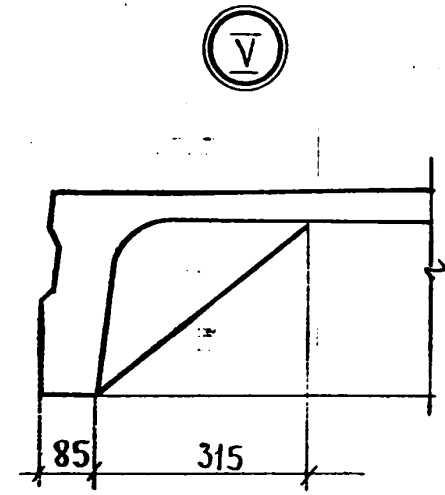
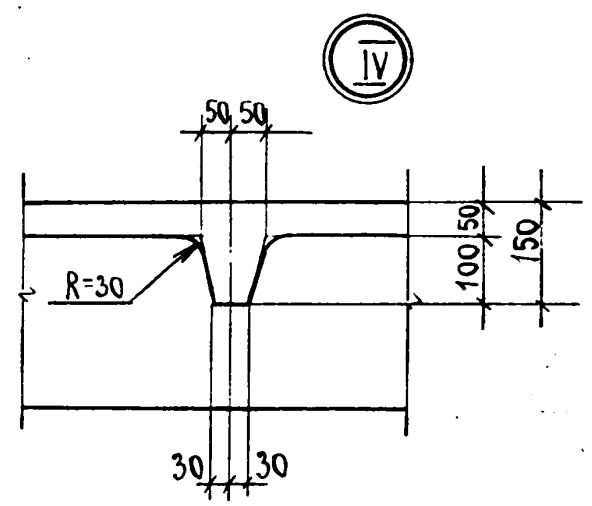
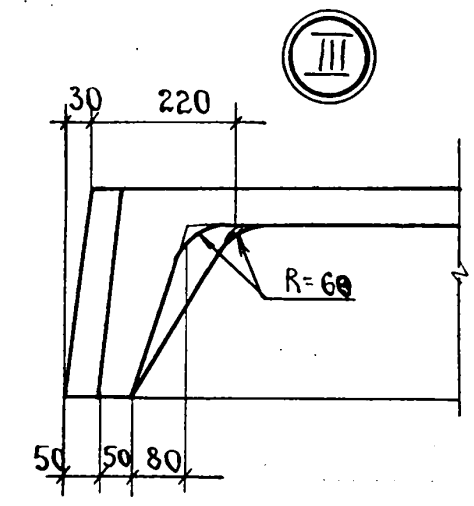
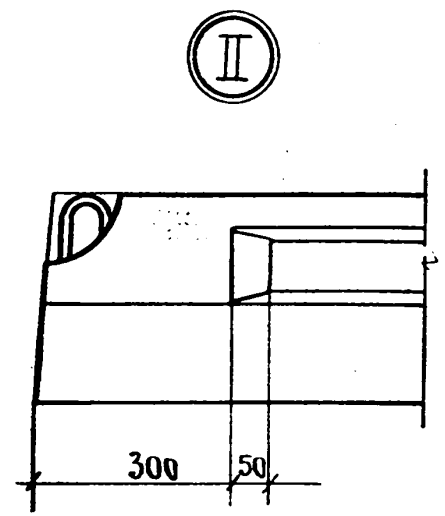
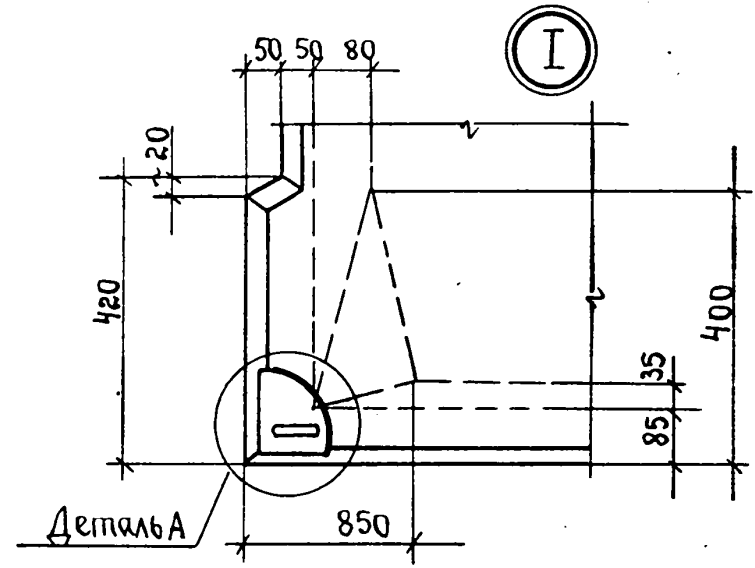
Примечания:

1. Узлы I... VII см. лист 2.
2. Армирование плит см. лист 3.

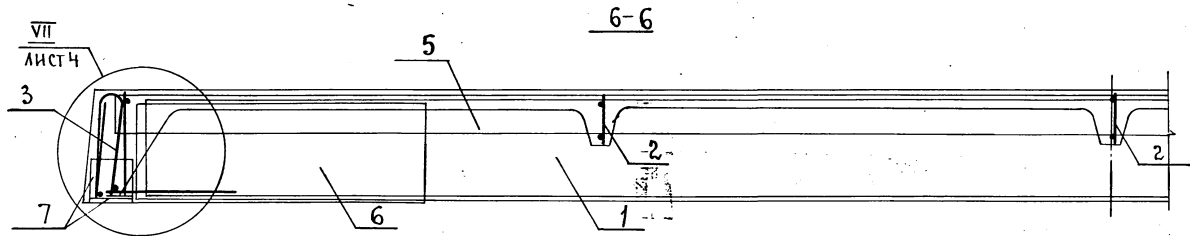
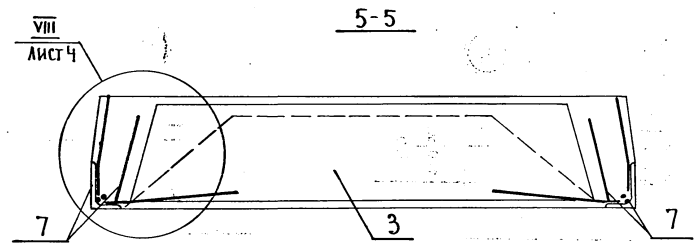
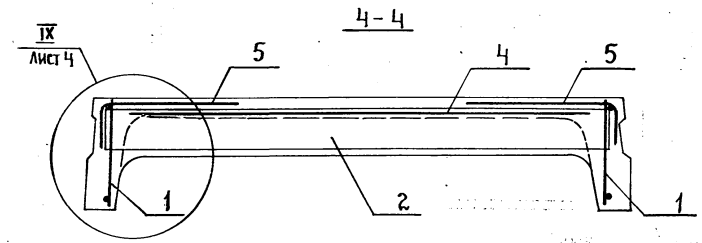
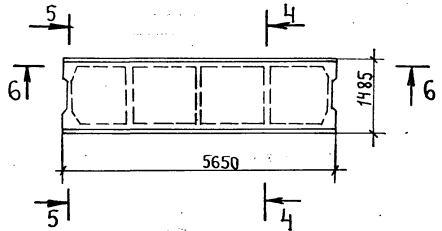
Рук. отд.	Кодыш	подп.
Н. контр.	Музыка	"
Эл. инжнр.	Музыка	"
Ст. инжнр.	Бекетова	"
Провер.	Баранова	"
Разраб.	Нежданова	"

1.042.1-4.1-Д2		
Плита п2		
размером 5.65x1.5 м.		
Стария	Лист	Листов
Р	1	8
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ.		

"Сделано в СССР" Мин. Строительного Материала



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

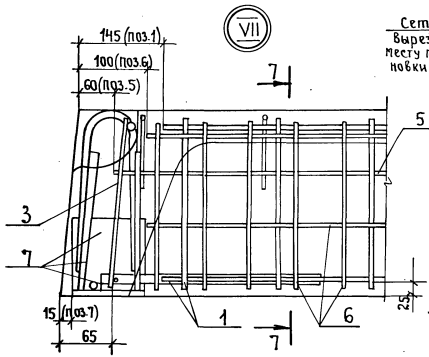


Примечания:

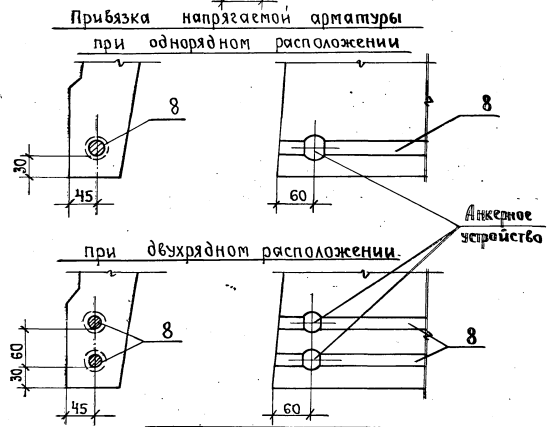
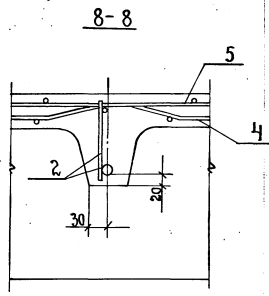
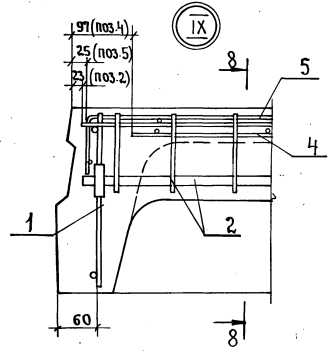
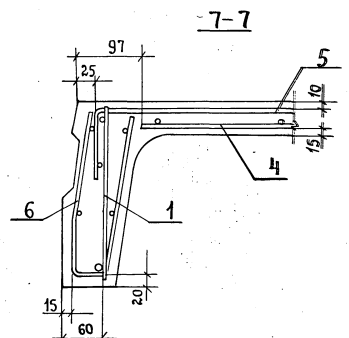
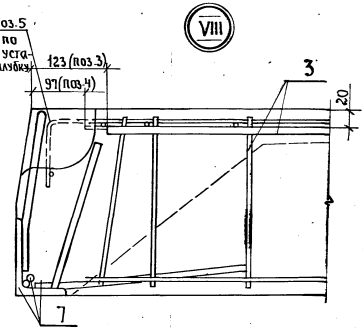
1. Спецификацию арматурных и закладных изделий см. лист 5... 8.
2. На чертежах напрягаемая арматура (поз. 8) условно не показана, расположение напрягаемой арматуры см. лист 4.

1.042.1-4.1-Д2	Лист 3
----------------	-----------

ИЧ. № подл. По эскизу и ват. 183 см. инв. М



Сетку поз.5
вырезать по
месту после уста-
новки болта/шпильки



Примечание. Спецификацию арматурных и закладных изделий см. лист 5... 8.

1.042.1 - 4.1 - д2
Лист 4

22152-01 4/2

ИИС-№ поол. Подпись и дата Взам.инв.№

Спецификация арматурных и закладных изделий
на плиты П2 (размером 5.65x1.5м)

Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П2-1АтV	1	Каркас Кр1	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр7	3	-Д3
	3	Кр16	2	-Д7
	4	Сетка С1	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
	8	Стержень напрягаемый СГН1	2	-Д25
П2-2АтV	1	Каркас Кр1	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр8	3	-Д3
	3	Кр16	2	-Д7
	4	Сетка С1	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
	8	Стержень напрягаемый СГН2	2	-Д25
П2-3АтV	1	Каркас Кр2	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр8	3	-Д3
	3	Кр16	2	-Д7
	4	Сетка С1	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
	8	Стержень напрягаемый СГН3	2	-Д25

Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П2-4АтV	1	Каркас Кр2	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр9	3	-Д3
	3	Кр16	2	-Д7
	4	Сетка С1	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
	8	Стержень напрягаемый СГН4	2	-Д25
П2-5АтV	1	Каркас Кр2	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр9	3	-Д3
	3	Кр16	2	-Д7
	4	Сетка С1	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
	8	Стержень напрягаемый СГН5	2	-Д25
П2-6АтV	1	Каркас Кр3	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр10	3	-Д4
	3	Кр17	2	-Д7
	4	Сетка С2	1	-Д9
	5	С9	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
	8	Стержень напрягаемый СГН6	2	-Д25

Продолжение спецификации см. на листе 6.

1.042.1-4.1-Д2

Лист
5

Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П2-7Ат V	1	Каркас Кр3	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр10	3	- Д4
	3	Кр17	2	- Д7
	4	Сетка С2	1	- Д9
	5	С9	2	- Д12
	6	С11	4	- Д13
	7	Изделие Закладное МН2т	2	- Д21
			МН2н	2
	8	Стержень напрягаемый СГН7	2	- Д25
П2-8Ат V	1	Каркас Кр4	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр11	3	- Д4
	3	Кр17	2	- Д7
	4	Сетка С2	1	- Д9
	5	С9	2	- Д12
	6	С11	4	- Д13
	7	Изделие Закладное МН2т	2	- Д21
			МН2н	2
	8	Стержень напрягаемый СГН5	4	- Д25
П2-1Ат IVС	1	Каркас Кр1	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр7	3	- Д3
	3	Кр16	2	- Д7
	4	Сетка С1	1	- Д9
	5	С8	2	- Д12
	6	С11	4	- Д13
	7	Изделие Закладное МН2т	2	- Д21
			МН2н	2
	8	Стержень напрягаемый СГН3	2	- Д25

Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П2-2Ат IVС	1	Каркас Кр1	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр8	3	- Д3
	3	Кр16	2	- Д7
	4	Сетка С1	1	- Д9
	5	С8	2	- Д12
	6	С11	4	- Д13
	7	Изделие Закладное МН2т	2	- Д21
			МН2н	2
	8	Стержень напрягаемый СГН9	2	- Д25
П2-3Ат IVС	1	Каркас Кр2	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр8	3	- Д3
	3	Кр16	2	- Д7
	4	Сетка С1	1	- Д9
	5	С8	2	- Д12
	6	С11	4	- Д13
	7	Изделие Закладное МН2т	2	- Д21
			МН2н	2
	8	Стержень напрягаемый СГН10	2	- Д25
П2-4Ат IVС	1	Каркас Кр2	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр9	3	- Д3
	3	Кр16	2	- Д7
	4	Сетка С1	1	- Д9
	5	С8	2	- Д12
	6	С11	4	- Д13
	7	Изделие Закладное МН2т	2	- Д21
			МН2н	2
	8	Стержень напрягаемый СГН11	2	- Д25

Продолжение спецификации см. на листе 7.

1.042.1-4.1-Д2

Лист

6

Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П2-5АТ IVС	1	Каркас Кр2	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр9	3	-Д3
	3	Кр16	2	-Д7
	4	Сетка С1	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗТ	2	-Д21
			МНЗН	2
	8	Стержень напрягаемый СНЗ	2	-Д25
П2-6АТ IVС	1	Каркас Кр3	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр10	3	-Д4
	3	Кр17	2	-Д7
	4	Сетка С2	1	-Д9
	5	С9	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗТ	2	-Д21
			МНЗН	2
	8	Стержень напрягаемый СНЗ	2	-Д25
П2-7АТ IVС	1	Каркас Кр3	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр10	3	-Д4
	3	Кр17	2	-Д7
	4	Сетка С2	1	-Д9
	5	С9	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗТ	2	-Д21
			МНЗН	2
	8	Стержень напрягаемый СНЗ	4	-Д25

Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П2-8АТ IVС	1	Каркас Кр4	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр11	3	-Д4
	3	Кр17	2	-Д7
	4	Сетка С2	1	-Д9
	5	С9	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗТ	2	-Д21
			МНЗН	2
	8	Стержень напрягаемый СНЗ	4	-Д25
П2-1А IV В	1	Каркас Кр1	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр7	3	-Д3
	3	Кр16	2	-Д7
	4	Сетка С1	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗТ	2	-Д21
			МНЗН	2
	8	Стержень напрягаемый СНЗ	2	-Д25
П2-2А IV В	1	Каркас Кр1	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр8	3	-Д3
	3	Кр16	2	-Д7
	4	Сетка С1	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗТ	2	-Д21
			МНЗН	2
	8	Стержень напрягаемый СНЗ	2	-Д25

Продолжение спецификации см. на листе 8.

1.042.1-4.1-Д2

Лист

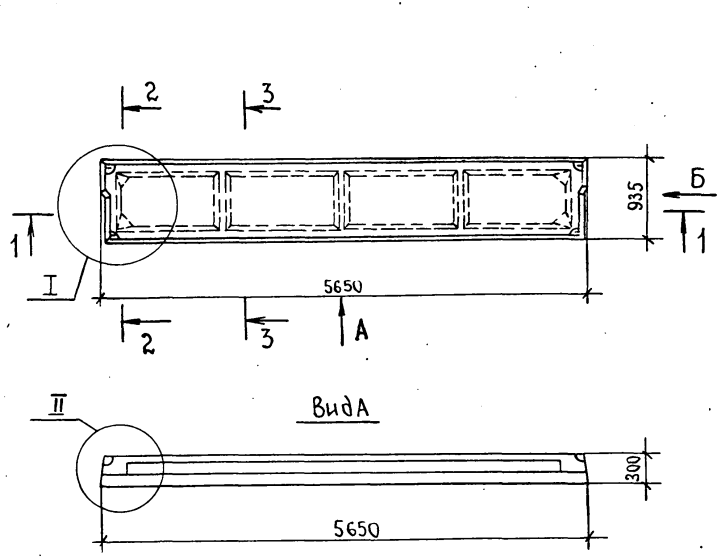
7

Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия
П2-3А III-Б	1	Каркас Кр2	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр8	3	-Д3
	3	Кр16	2	-Д7
	4	Сетка С1	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
			МН2н	2
	8	Стержень напрягаемый СтН17	2	-Д25
П2-4А III-Б	1	Каркас Кр2	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр9	3	-Д3
	3	Кр16	2	-Д7
	4	Сетка С1	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
			МН2н	2
	8	Стержень напрягаемый СтН18	2	-Д25
П2-5А III-Б	1	Каркас Кр2	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр9	3	-Д3
	3	Кр16	2	-Д7
	4	Сетка С1	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
			МН2н	2
	8	Стержень напрягаемый СтН19	2	-Д25

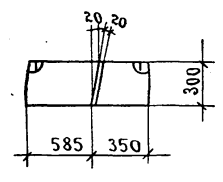
Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П2-6А III-Б	1	Каркас Кр3	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр10	3	-Д4
	3	Кр17	2	-Д7
	4	Сетка С2	1	-Д9
	5	С9	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
			МН2н	2
	8	Стержень напрягаемый СтН17	4	-Д25
П2-7А III-Б	1	Каркас Кр3	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр10	3	-Д4
	3	Кр17	2	-Д7
	4	Сетка С2	1	-Д9
	5	С9	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
			МН2н	2
	8	Стержень напрягаемый СтН18	4	-Д25
П2-8А III-Б	1	Каркас Кр4	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр11	3	-Д4
	3	Кр17	2	-Д7
	4	Сетка С2	1	-Д9
	5	С9	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
			МН2н	2
	8	Стержень напрягаемый СтН19	4	-Д25

1.042.1-4.1-Д2

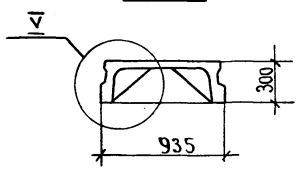
Лист
8



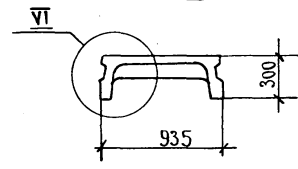
Вид Б



2-2

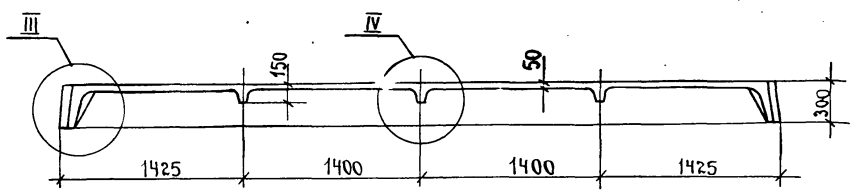


3-3



Вид А

1-1



Марка плиты.	Класс бетона	Марка бетона	Объем бетона, м ³	Марка плиты, Т.
ПЗ-1АТ \bar{V}	22.5	300	0.58	1.45
ПЗ-2АТ \bar{V}	27.5	350		
ПЗ-3АТ \bar{V}	30	400		
ПЗ-4АТ \bar{V}	30	400		
ПЗ-5АТ \bar{V}	30	400		
ПЗ-6АТ \bar{V}	30	400		
ПЗ-1АТ \bar{Vc}	22.5	300	0.58	1.45
ПЗ-2АТ \bar{Vc}	22.5	300		
ПЗ-3АТ \bar{Vc}	27.5	350		
ПЗ-4АТ \bar{Vc}	30	400		
ПЗ-5АТ \bar{Vc}	30	400		
ПЗ-6АТ \bar{Vc}	30	400		
ПЗ-1А $\bar{III}B$	22.5	300	0.58	1.45
ПЗ-2А $\bar{III}B$	22.5	300		
ПЗ-3А $\bar{III}B$	27.5	350		
ПЗ-4А $\bar{III}B$	30	400		
ПЗ-5А $\bar{III}B$	30	400		
ПЗ-6А $\bar{III}B$	30	400		

Примечания:

- Узлы I... VI см. лист 2.
- Армирование плит см. лист 3.

1.042.1- 4.1-Д3

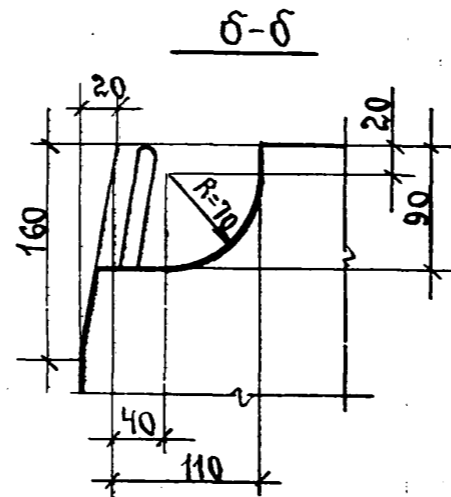
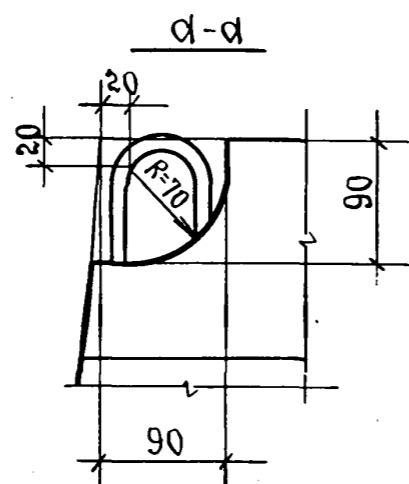
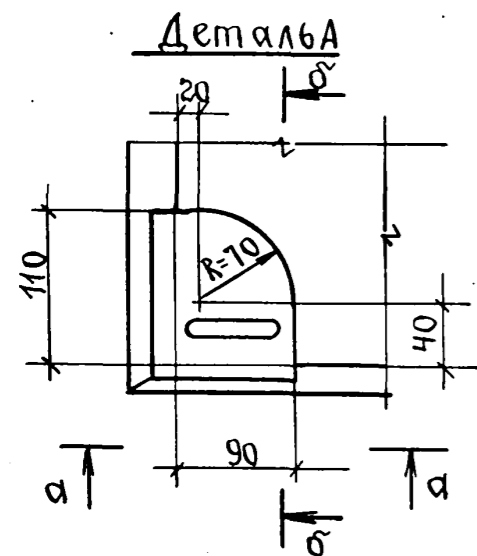
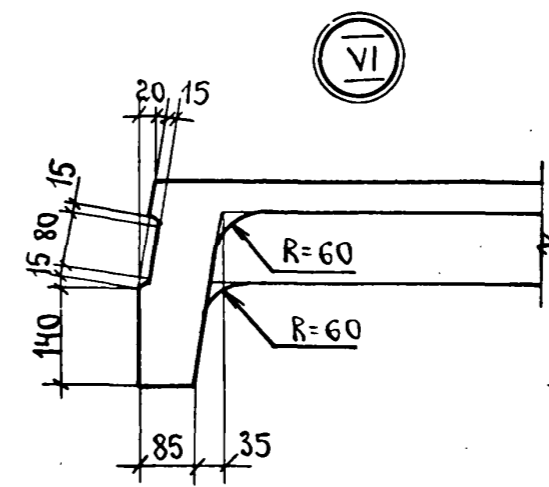
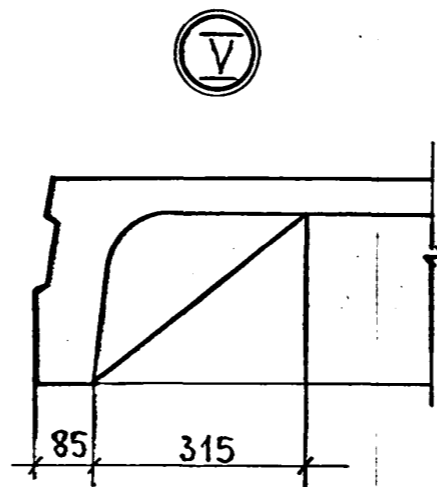
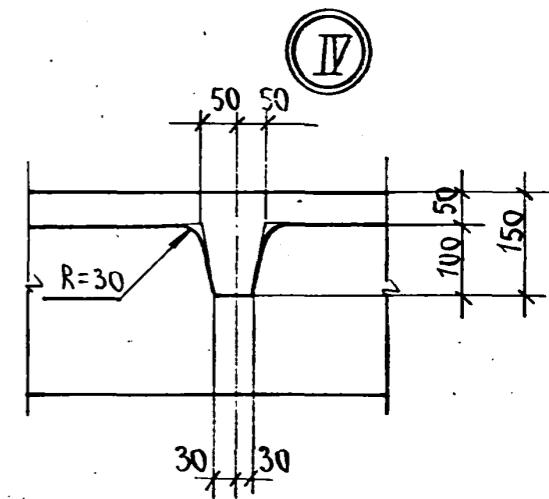
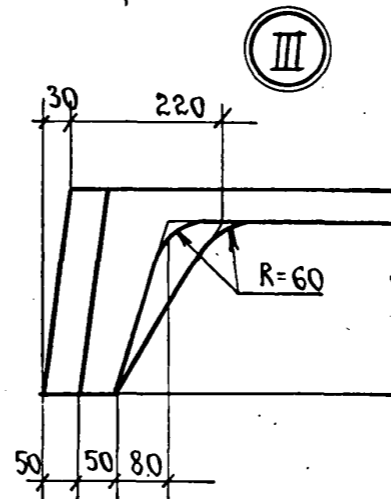
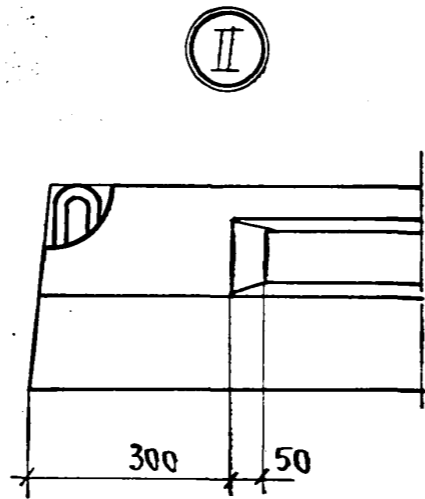
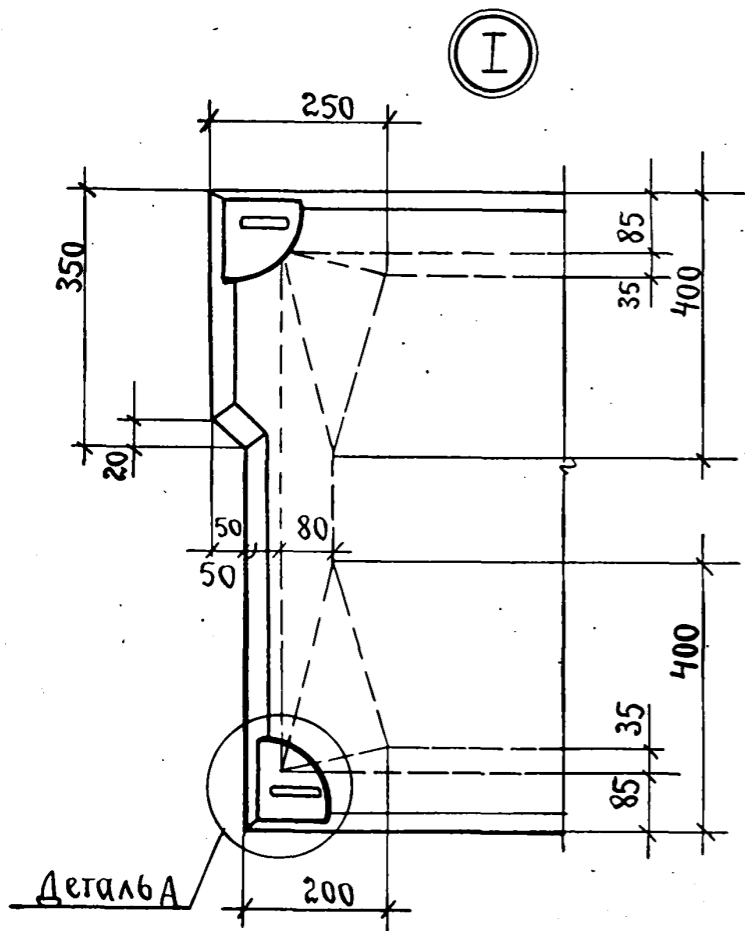
Рук. отд.	Кодычи	подп.
Н. контр.	Музыка	"
Эл. инж. пр.	Музыка	"
Ст. инж.	Бекетова	"
Провер.	Баранова	"
Разраб.	Нежданова	"

Плита ПЗ
размером 5.65x0.95м.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

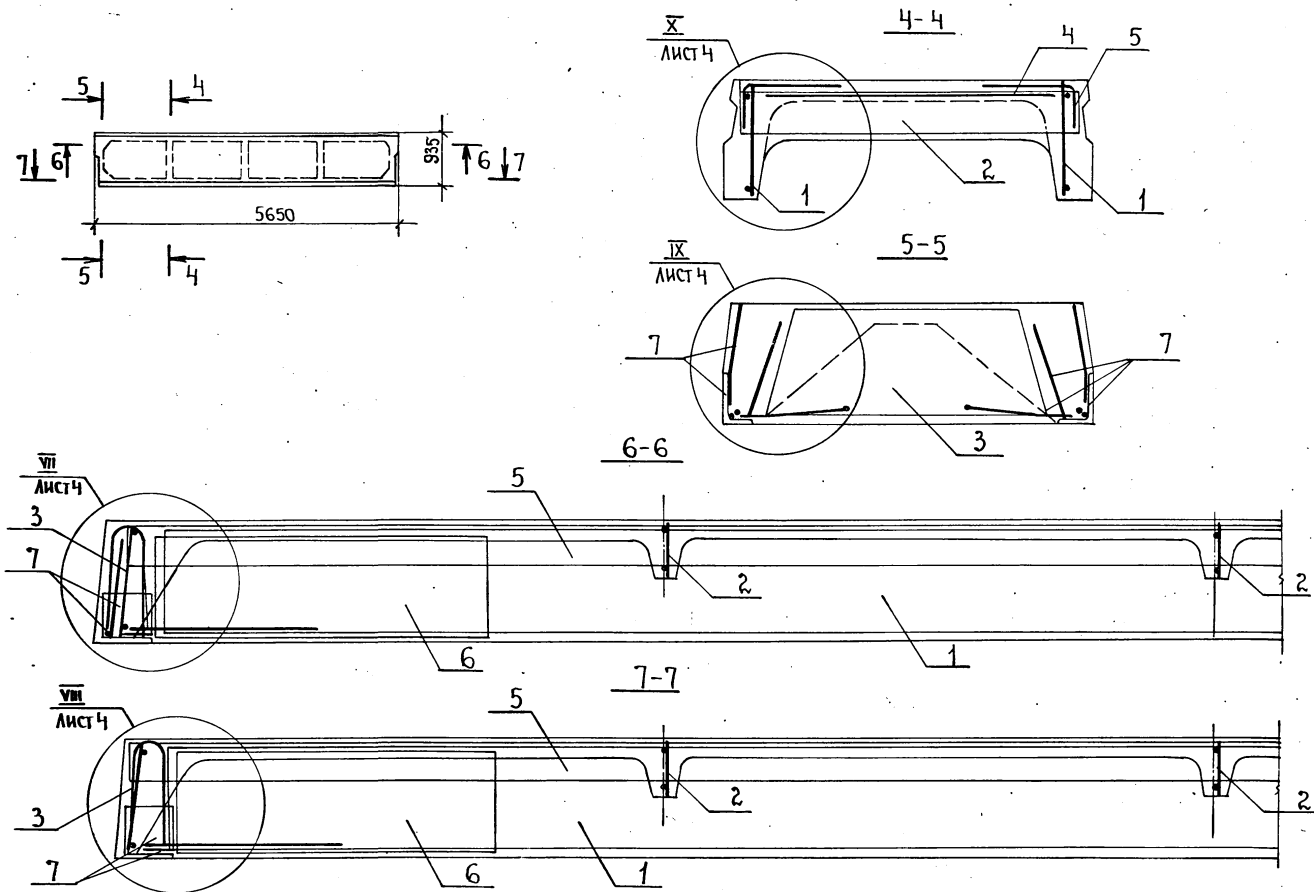
ЦНИИпроезданий

Исполнитель: В.В.И.И.



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

1.042.1 - 4.1 - Д3
Лист 2

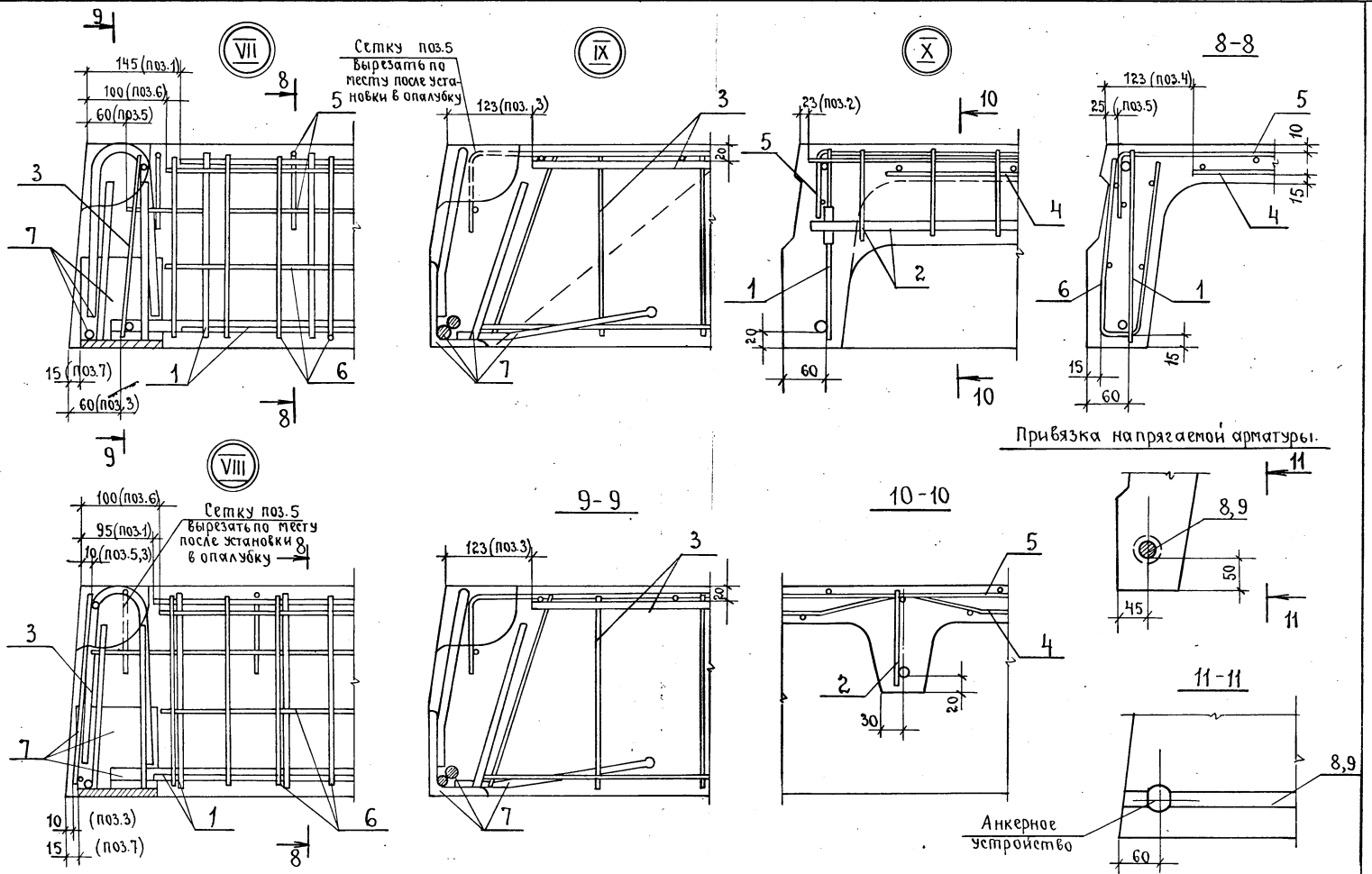


Примечания:

1. Спецификацию арматурных и закладных изделий см. лист 5...7.
2. На чертежах напрягаемая арматура (поз. 8, 9) условно не показана, расположение напрягаемой арматуры см. лист 4.

1.042.1-4.1-Д3

Лист
3



Примечание. Спецификацию арматурных и закладных изделий см. лист 5..7.

1.042.1-4.1-Д3		Лист
		4

И.В. Моделл подписать и дата Вселенная

Спецификация арматурных и закладных изделий
на плиты ПЗ (размером 5.65×0.95м)

Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
ПЗ-1АтV	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр12	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С6	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗт	2	-Д22
		МНЗн	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН4	1	-Д25
	СтН34	1	-Д27	
ПЗ-2АтV	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр12	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С6	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗт	2	-Д22
		МНЗн	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН2	1	-Д25
	СтН35	1	-Д27	
ПЗ-3АтV	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр12	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С6	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗт	2	-Д22
		МНЗн	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН3	1	-Д25
	СтН36	1	-Д27	

Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
ПЗ-4АтV	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр12	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С6	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗт	2	-Д22
		МНЗн	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН4	1	-Д25
	СтН37	1	-Д27	
ПЗ-5АтV	1	Каркас Кр6	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр13	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С7	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗт	2	-Д22
		МНЗн	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН5	1	-Д25
	СтН38	1	-Д27	
ПЗ-6АтV	1	Каркас Кр6	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр13	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С7	1	-Д11
	5	С10	4	-Д12
	6	С11	2	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗт	2	-Д22
		МНЗн	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН6	1	-Д25
	СтН39	1	-Д27	

Продолжение спецификации
см. на листе 6.

1.042.1-4.1-Д3

Лист

5

Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
ПЗ-1Ат IVС	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр12	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С6	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗт	2	-Д22
		МНЗн	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН8	1	-Д25
9	СтН40	1	-Д27	
ПЗ-2Ат IVС	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр12	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С6	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗт	2	-Д22
		МНЗн	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН9	1	-Д25
9	СтН41	1	-Д27	
ПЗ-3Ат IVС	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр12	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С6	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗт	2	-Д22
		МНЗн	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН10	1	-Д25
9	СтН42	1	-Д27	

Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
ПЗ-4Ат IVС	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр12	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С6	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗт	2	-Д22
		МНЗн	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН11	1	-Д25
9	СтН43	1	-Д27	
ПЗ-5Ат IVС	1	Каркас Кр6	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр13	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С7	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗт	2	-Д22
		МНЗн	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН12	1	-Д25
9	СтН44	1	-Д27	
ПЗ-6Ат IVС	1	Каркас Кр6	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр13	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С7	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗт	2	-Д22
		МНЗн	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН13	1	-Д25
9	СтН45	1	-Д27	

Продолжение спецификации см. на листе 7.

1.042.1-4.1-Д3

Лист
6

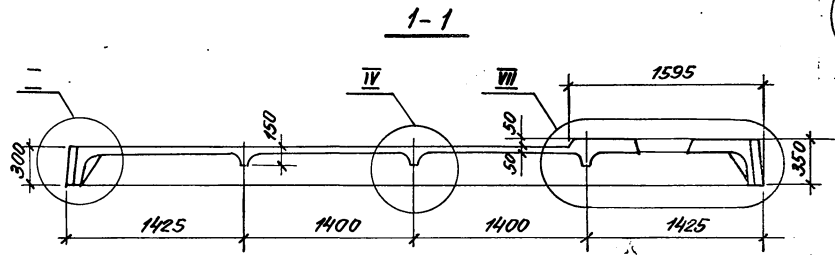
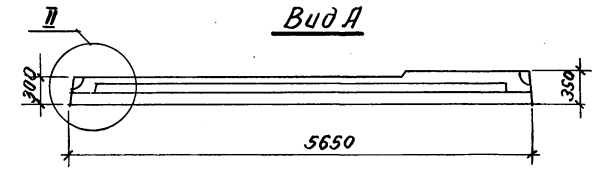
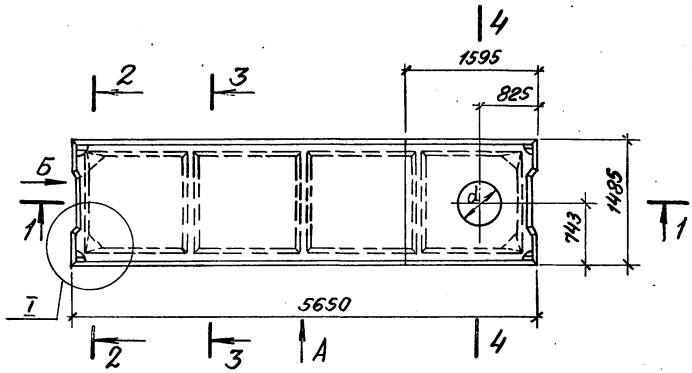
Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия
ПЗ-1А III в	1	Каркас КР5	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр12	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С6	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗТ	2	-Д22
		МНЗН	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН14	1	-Д25
9	СтН46	1	-Д27	
ПЗ-2А III в	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр12	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С6	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗТ	2	-Д22
		МНЗН	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН15	1	-Д25
9	СтН47	1	-Д27	
ПЗ-3А III в	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр12	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С6	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗТ	2	-Д22
		МНЗН	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН16	1	-Д25
9	СтН48	1	-Д27	

Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия
ПЗ-4А III в	1	Каркас КР5	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр12	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С6	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗТ	2	-Д22
		МНЗН	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН17	1	-Д25
9	СтН49	1	-Д27	
ПЗ-5А III в	1	Каркас Кр6	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр13	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С7	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗТ	2	-Д22
		МНЗН	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН18	1	-Д25
9	СтН50	1	-Д27	
ПЗ-6А III в	1	Каркас Кр6	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр13	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С7	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЗТ	2	-Д22
		МНЗН	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН19	1	-Д25
9	СтН51	1	-Д27	

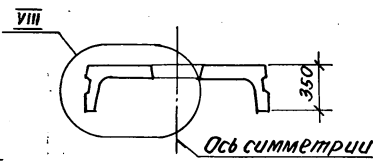
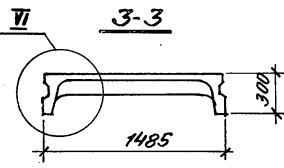
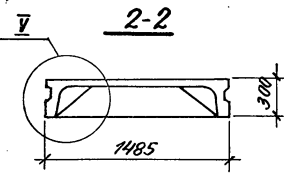
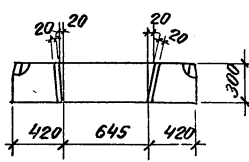
1.042.1-4.1-Д3

Лист

7



Вид Б



Марка плиты	Класс бетона	Марка бетона	Объем бетона, м ³	Масса плиты, т
П2-1АТ I-1	22.5	300	0.84	2.10
П2-1АТ I-2			0.83	2.08
П2-1АТ I-3			0.79	1.98
П2-1АТ IIС-1	20.0	250	0.84	2.10
П2-1АТ IIС-2			0.83	2.08
П2-1АТ IIС-3			0.79	1.98
П2-1АТ IIIБ-1	22.5	300	0.84	2.10
П2-1АТ IIIБ-2			0.83	2.08
П2-1АТ IIIБ-3			0.79	1.98

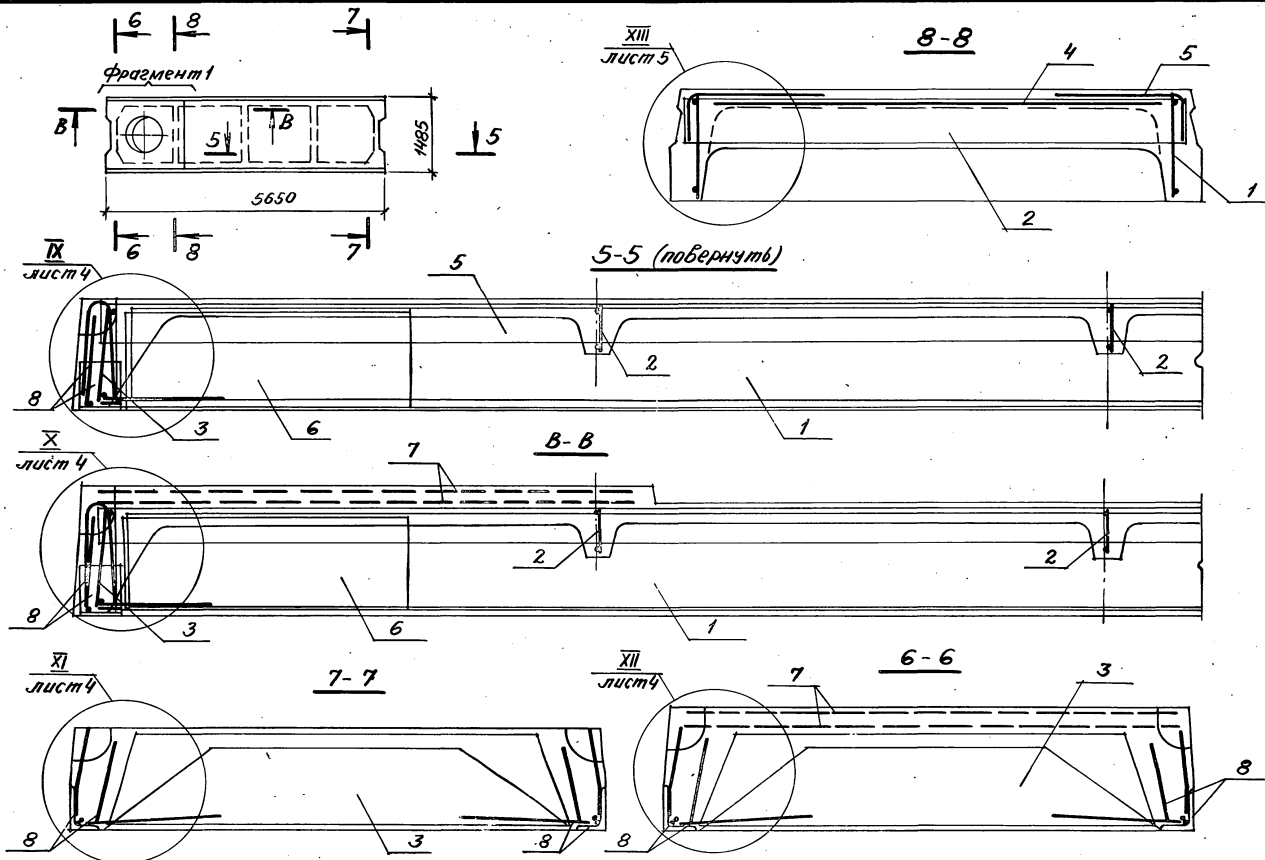
Примечания:
 1. Узлы I... VIII см. лист 2.
 2. Армирование плит см. лист 3.

Рук. отд.	Кодыш	Подпись
Н. Кошур	Музыко	"
С. Минин	Музыко	"
Ст. инж.	Бекетова	"
Пробер	Беранова	"
Разраб.	Нежданова	"

1.042.1-4.1-Д4
 Плита П2
 размером 5.65x1.5м
 с отвертиями

Стация	Лист	Листов
Р	1	6

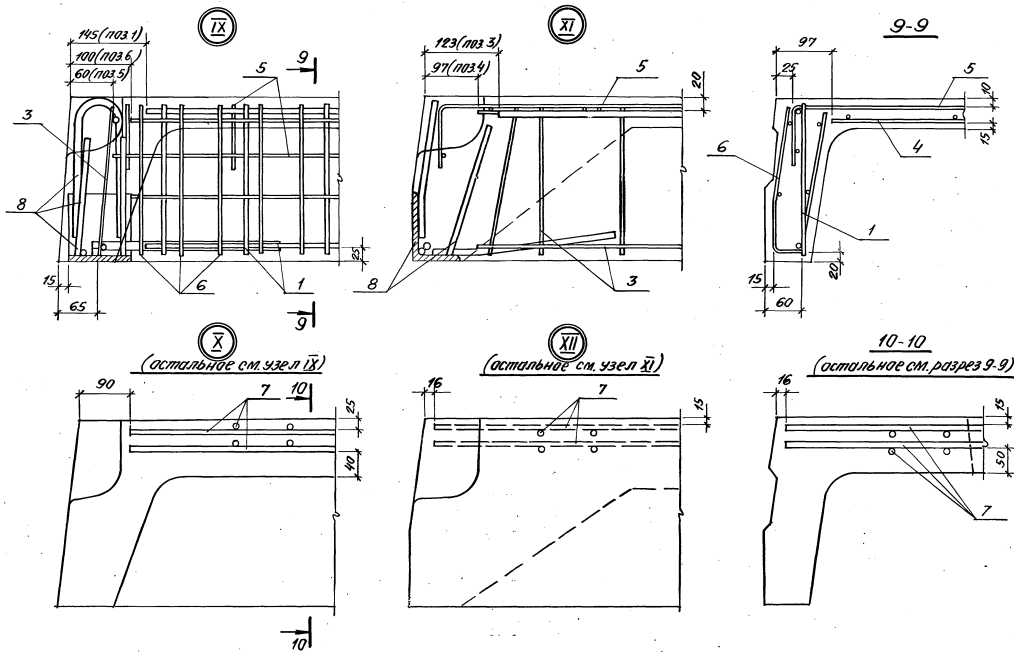
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Примечания:

1. Спецификацию арматурных и закладных изделий см. лист 6.
2. На чертежах напрягаемая арматура (поз. 10) условно не показана, расположение напрягаемой арматуры см. лист 5.

1.042.1-4.1-Д4



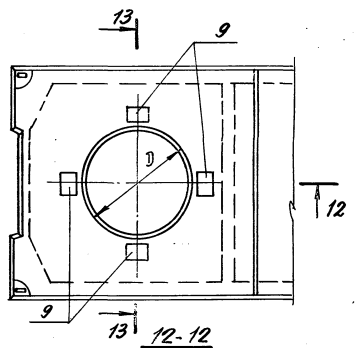
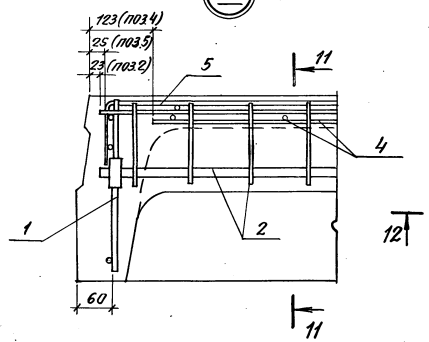
Примечание. Спецификацию арматурных и закладных изделий см. лист 6.

1.042.1-4.1-Д4

Лист
4

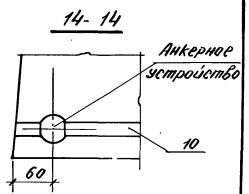
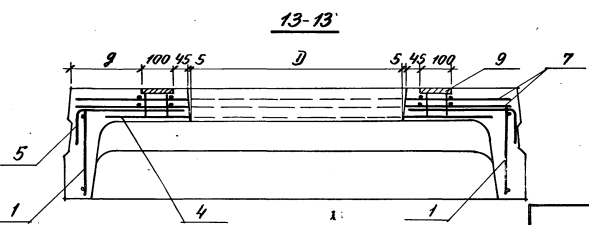
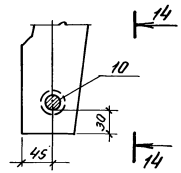
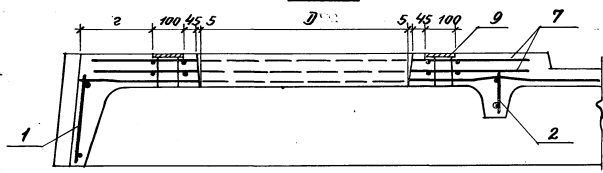
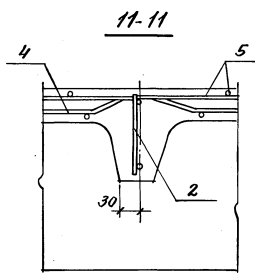
XIII

Фрагмент 1



Диаметр отверстия D, мм	Марка сетки ГОСТ 9	2 мм	φ мм
100	С13	380	360
700	С14	230	210
1000	С15	80	60

Привязка напрягаемой арматуры



Примечание
 Спецификацию арматурных
 и закладных изделий см.
 лист 6.

1.042.1-4.1-Д4

Лист
5

Спецификация арматурных изделий на плиты П2
(размером 5.65×1.5м с круглыми отверстиями)

Марка плиты	Поз	Арматурные изделия	Кол	Обозначение чертежа	
П2-1АТ \bar{Y} -1	1	Каркас Кр1	2	1.042.1-4.2-Д1	
	2	Кр8	3	-Д3	
	3	Кр16	2	-Д7	
	4	Сетка С1	1	-Д9	
	5	С8	2	-Д12	
	6	С11	4	-Д13	
	7	С13	2	-Д14	
	8	Изделие закладное МН2Г	2	-Д21	
			МН2Н	2	-Д21
			МН6	4	-Д24
	10	Стержень напрягаемый СТН	2	-Д25	
П2-1АТ \bar{Y} -2	Поз.1... 6, 8... 10 см. плиты П2-1АТ \bar{Y} -1				
	7	Сетка С14	2	1.042.1-4.2-Д15	
П2-1АТ \bar{Y} -3	Поз.1... 6, 8... 10 см. плиты П2-1АТ \bar{Y} -1				
	7	Сетка С15	2	1.042.1-4.2-Д16	
П2-1АТ \bar{Y} -С-1	1	Каркас Кр1	2	1.042.1-4.2-Д1	
	2	Кр8	3	-Д3	
	3	Кр16	2	-Д7	
	4	Сетка С1	1	-Д9	
	5	С8	2	-Д12	
	6	С11	4	-Д13	
	7	С13	2	-Д14	
	8	Изделие закладное МН2Г	2	-Д21	
			МН2Н	2	-Д21
			МН6	4	-Д24
	10	Стержень напрягаемый СТНВ	2	-Д25	

Марка плиты	Поз	Арматурные изделия	Кол	Обозначение чертежа	
П2-1АТ \bar{Y} -С-2	Поз.1... 6, 8... 10 см. плиты П2-1АТ \bar{Y} -С-1				
	7	Сетка С14	2	1.042.1-4.2-Д15	
П2-1АТ \bar{Y} -С-3	Поз.1... 6, 8... 10 см. плиты П2-1АТ \bar{Y} -С-1				
	7	Сетка С15	2	1.042.1-4.2-Д16	
П2-1А \bar{M} В-1	1	Каркас Кр1	2	1.042.1-4.2-Д1	
	2	Кр8	3	-Д3	
	3	Кр16	2	-Д7	
	4	Сетка С1	1	-Д9	
	5	С8	2	-Д12	
	6	С11	4	-Д13	
	7	С13	2	-Д14	
	8	Изделие закладное МН2Г	2	-Д21	
			МН2Н	2	-Д21
			МН6	4	-Д24
	10	Стержень напрягаемый СТНВ	2	-Д25	
П2-1А \bar{M} В-2	Поз.1... 6, 8-10 см. плиты П2-1А \bar{M} В-1				
	7	Сетка С14	2	1.042.1-4.2-Д15	
П2-1А \bar{M} В-3	Поз.1... 6, 8-10 см. плиты П2-1А \bar{M} В-1				
	7	Сетка С15	2	1.042.1-4.2-Д16	

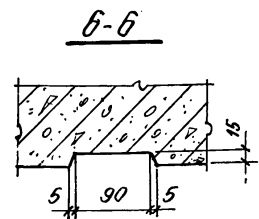
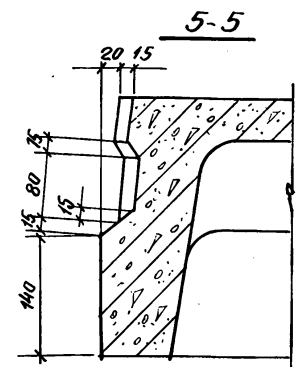
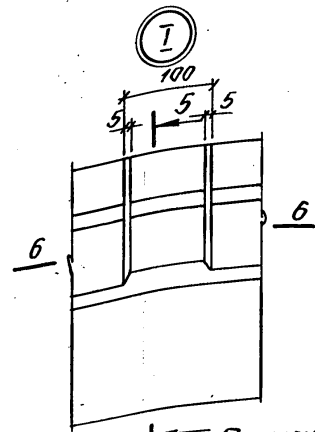
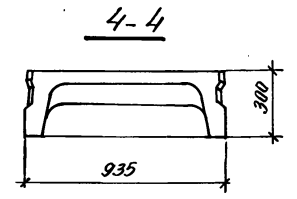
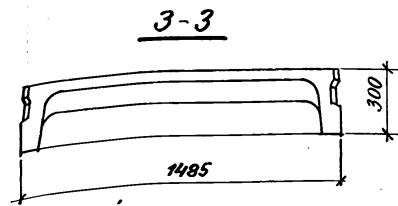
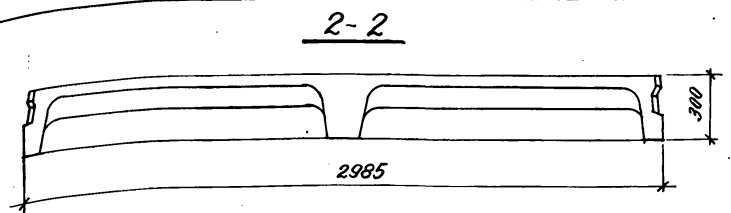
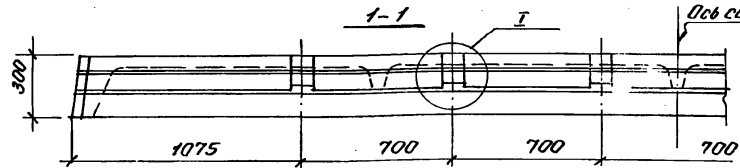
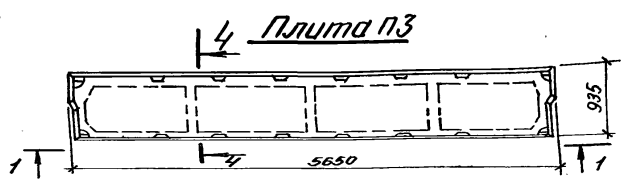
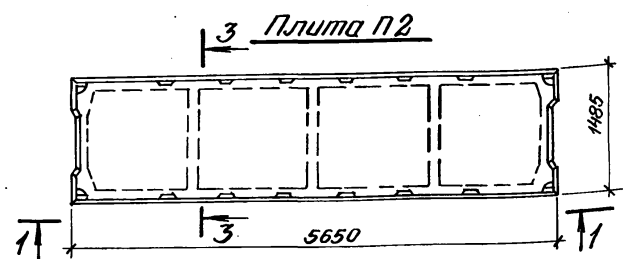
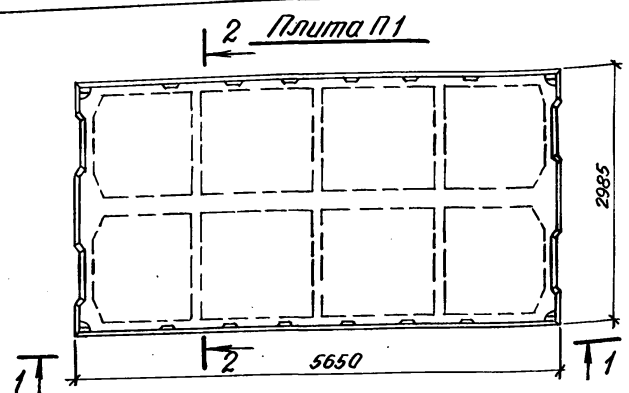
1.042.1-4.1-Д4

Лист

6

Марка плиты	Изделия арматурные, кг											Изделия закладные, кг								Общий расход, кг		
	Напрягаемая арматура					Арматурная сталь класса						Всего	Арматурная сталь класса				Прокат марки Вст. 3 по 6 ГОСТ 380-71				Всего	
	Класс стали	ГОСТ	φ, мм			Итого	А-III			ВР-I			А-III		Ас-II		ГОСТ 8510-72 ГОСТ 103-75		Итого			
			12	14	16		ГОСТ 5781-82 φ10 φ12	Итого	ГОСТ 6727-80 φ4 φ5	Итого	ГОСТ 5781-82 φ10 φ12		Итого	ГОСТ 5781-82 φ10	ГОСТ 8510-72 L125x x80x8	ГОСТ 103-75 δ=8	Итого					
П2-1АТ-V-1	АТ-V	10884-81	10.0		10.0	15.1	6.2	21.3	22.4	1.5	23.9	55.2	3.1	1.3	4.4	1.5	6.0	3.2	9.2	15.1	70.3	
П2-1АТ-V-2						15.9	6.2	22.1				56.0									71.1	
П2-1АТ-V-3								29.6				29.6									63.5	78.6
П2-1АТ-VС-1	АТ-VС	10884-81	13.6		13.6	15.1	6.2	21.3	22.4	1.5	23.9	58.8	3.1	1.3	4.4	1.5	6.0	3.2	9.2	15.1	73.9	
П2-1АТ-VС-2						15.9	6.2	22.1				59.6									74.7	
П2-1АТ-VС-3								29.6				29.6									67.1	82.2
П2-1АТ-VВ-1	А-IIIВ	из стали класса А-III ГОСТ 5781-82		17.8	17.8	15.1	6.2	21.3	22.4	1.5	23.9	63.0	3.1	1.3	4.4	1.5	6.0	3.2	9.2	15.1	78.1	
П2-1АТ-VВ-2						15.9	6.2	22.1				63.8									78.9	
П2-1АТ-VВ-3								29.6				29.6									71.3	86.4

Экз. отд.	Кодыш	Подпись	1.0421-41-РС4			
Н. контр.	Музыка	"	Ведомость расхода стали на плиты П2 (размером 5.65x1.5) с отверстиями	Страницы	Лист	Листов
Глинингр.	Музыка	"		Р		1
Ст. инж.	Бекетова	"		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Пробер.	Баранова	"				
Разработ.	Нежданова	"				



5 Примечание:
 Данный чертеж следует рассматривать совместно с чертежами:
 - для плит П1 - 1.042.1-4.1-Д1, листы 1,2.
 - для плит П2 - 1.042.1-4.1-Д2, листы 1,2.
 - для плит П3 - 1.042.1-4.1-Д3, листы 1,2.

рук. отд.	Кодыш	Подпись	1.042.1-4.1-Д			
И.контр.	Музыка	"				
Эк.инж.пр.	Музыка	"	Плиты П1, П2, П3 Вариант устройства шпонак в плитах, предназначенных для сейсмических районов	Стация	Лист	Листов
Ст.инж.	Бекетова	"		Р		1
Проверил	Беранова	"	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
Разработ	Нежданова	"				

Номер строки	Наименование материала, единица измерения	Код		Марка плиты																								
		Материала	Един. измерения	П1-1АТ1У	П1-2АТ1У	П1-3АТ1У	П1-4АТ1У	П1-5АТ1У	П1-6АТ1У	П1-7АТ1У	П2-1АТ1У	П2-1АТ1У-1	П2-1АТ1У-2	П2-1АТ1У-3	П2-2АТ1У	П2-3АТ1У	П2-4АТ1У	П2-5АТ1У	П2-6АТ1У	П2-7АТ1У	П2-8АТ1У	П3-1АТ1У	П3-2АТ1У	П3-3АТ1У	П3-4АТ1У	П3-5АТ1У	П3-6АТ1У	
				Количество по марку																								
1	Сортабóй прокат																											
2	обыкновенного качества	093000	166																									
3	класса АС-II, кг	093022	166	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
4	класса А-III, кг	093013	166	27.0	30.6	30.6	39.1	39.1	66.3	65.3	8.0	25.7	26.5	34.0	9.3	9.3	12.8	12.8	23.4	23.4	31.8	19.7	19.7	19.7	19.7	28.1	28.1	
5	класса Ат-II, кг	093006	166	20.0	27.2	35.6	45.2	55.6	67.6	87.2	10.0	10.0	10.0	10.0	13.6	17.8	22.6	27.8	33.8	43.6	55.6	10.0	13.6	17.8	22.6	27.8	33.8	
6	Итого сортабóй проката																											
7	обыкновенного качества, кг		166	49.0	59.8	68.2	86.3	96.7	135.9	155.5	19.5	37.2	38.0	45.5	24.4	28.6	36.9	42.1	58.7	68.5	68.9	31.2	34.8	39.0	43.8	57.4	63.4	
8	Прокат листовóй рядбóй, кг	097100	166	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8																		
9	Сталь сортабóй, кг		166	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
10	Итого стали внатр. массы, кг		166	57.8	68.6	77.0	95.1	105.5	144.7	164.3	25.5	43.2	46.0	51.5	30.4	34.6	42.9	48.1	64.7	74.5	94.9	37.2	40.8	45.0	49.8	63.4	69.4	
11	в том числе по укреплению																											
12	норму сортаменту:																											
13	Сталь крупносортная, кг	093100	166	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
14	Сталь среднесортная, кг	093200	166				55.6	67.6	87.2									27.8	33.8	43.6	55.6					27.8	33.8	
15	Сталь мелкосортная, кг	093300	166	49.0	59.8	68.2	87.9	36.7	47.8	47.8	19.5	37.2	38.0	45.5	24.4	28.6	34.7	12.1	14.6	14.6	16.5	29.5	33.1	37.3	42.1	22.1	22.1	
16	Катанка, кг	093400	166				4.4	4.4	20.5	20.5							2.2	2.2	10.3	10.3	16.8	1.7	1.7	1.7	1.7	7.5	7.5	
17	Сталь толстостеновая (от 4мм), кг	097100	166	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8		3.2	3.2	3.2														
18	Метизы	120000																										
19	Проволока стальная др-I, кг	121400	166	42.1	43.4	46.8	43.8	43.8	40.2	40.2	23.1	23.9	23.9	23.9	23.9	25.5	24.0	24.0	22.4	22.4	22.4	17.4	17.4	17.4	17.4	15.3	15.3	
20	Бетон																											
21	класса В20, м³		113																									
22	класса В22.5, м³		113	1.54	1.54						0.76	0.84	0.83	0.79	0.76						0.58							
23	класса В27.5, м³		113			1.54	1.54								0.76	0.76						0.58						
24	класса В30, м³		113					1.54	1.54								0.76	0.76					0.58	0.58	0.58	0.58		
25	класса В40, м³		113							1.54								0.76	0.76									

1.042.1-4.1-РМ

Ведомость расхода
материалов

Руч. отд.	Корытин	Подпись
Н. Кинир	Музыко	"
Гл. инж. пр.	Музыко	"
Гл. инж.	Бекетова	"
Провер.	Баранова	"
Разраб.	Пархалина	"

Страницы	Р	1	3
	ЦНИИПРОМЗДАНИЯ		

Шифр строки проката "А" - марка "В" - сорт "АТ" - класс "А" - марка "В" - сорт "АТ" - класс "А"

Номер строки	Наименование материала, единица измерения	Код		Марка плиты																								
		Материала	Един. измерения	П1-1АТ1С	П1-2АТ1С	П1-3АТ1С	П1-4АТ1С	П1-5АТ1С	П1-6АТ1С	П1-7АТ1С	П2-1АТ1С	П2-1АТ1С	П2-1АТ1С-2	П2-1АТ1С-3	П2-2АТ1С	П2-3АТ1С	П2-4АТ1С	П2-5АТ1С	П2-6АТ1С	П2-7АТ1С	П2-8АТ1С	П3-1АТ1С	П3-2АТ1С	П3-3АТ1С	П3-4АТ1С	П3-5АТ1С	П3-6АТ1С	
				Количество на марку																								
1	Сортовой прокат																											
2	обыкновенного качества	093000																										
3	класса Ас-II, кг	093022	166	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
4	класса А-III, кг	093013	166	27.0	30.6	30.6	39.1	39.1	66.3	66.3	8.0	25.7	26.5	34.0	9.3	9.3	12.8	12.8	23.4	23.4	31.8	19.7	19.7	19.7	19.7	28.1	28.1	
5	класса Ат-IVс, кг	093005	166	27.2	35.6	45.2	55.6	67.6	87.2	111.2	13.6	13.6	13.6	13.6	17.8	22.6	27.8	33.8	43.6	55.6	67.6	13.6	17.8	22.6	27.8	33.8	43.6	
6	Штого сортового проката																											
7	обыкновенного качества, кг		166	56.2	68.2	77.8	96.7	108.7	155.5	179.5	23.1	40.8	41.6	49.1	28.6	33.4	42.1	48.1	68.5	80.5	100.5	34.8	39.0	43.8	49.0	63.4	73.2	
8	Прокат листовой рядовой, кг	097100	166	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8																		
9	Сталь сортовая, кг		166	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
10	Штого стали в натуральн. массе	кг	166	65.0	77.0	86.6	105.5	117.5	164.3	188.3	29.1	46.8	47.6	55.1	34.6	39.4	48.1	54.1	74.5	86.5	106.9	40.8	45.0	49.8	55.0	69.4	79.2	
11	В том числе по крупности																											
12	сортаменту:																											
13	Сталь крупносортная, кг	093100	166	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
14	Сталь среднесортная, кг	093200	166				55.6	67.6	87.2	111.2							27.8	33.8	43.6	55.6	67.6					27.8	33.8	43.6
15	Сталь мелкосортная, кг	093300	166	56.2	68.2	77.8	36.4	36.7	47.8	47.8	23.1	40.8	41.6	49.1	28.6	33.4	12.1	12.1	14.6	14.6	16.5	33.1	37.3	42.1	19.5	22.1	22.1	
16	Катанка, кг	093400	166				4.4	4.4	20.5	20.5							2.2	2.2	10.3	10.3	16.8	1.7	1.7	1.7	1.7	7.5	7.5	
17	Сталь толстолистовая (от 4 мм), кг	097100	166	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8		3.2	3.2	3.2														
18	Метизы	120000																										
19	Проволока стальная Вр-I, кг	121400	166	42.1	43.4	46.8	43.8	43.8	40.2	40.2	23.1	23.9	23.9	23.9	23.9	25.5	24.0	24.0	22.4	22.4	22.4	17.4	17.4	17.4	17.4	15.3	15.3	
20	Бетон																											
21	класса В20, м ³		113	1.54							0.76	0.84	0.83	0.79														
22	класса В22,5 м ³		113		1.54	1.54									0.76	0.76						0.58	0.58					
23	класса В27,5 м ³		113				1.54	1.54								0.76	0.76							0.58				
24	класса В30, м ³		113						1.54									0.76							0.58	0.58	0.58	
25	класса В40, м ³		113							1.54										0.76	0.76							

Удельный вес, плотность и марка в соответствии с ГОСТ

1.042.1-4.1-PM

Лист

2

№ строки	Наименование материала, единица измерения	Код		Марка плиты																								
		Материала	Един. измерения	П1-1АШВ	П1-2АШВ	П1-3АШВ	П1-4АШВ	П1-5АШВ	П1-6АШВ	П1-7АШВ	П2-1АШВ	П2-1АШВ-2	П2-1АШВ-3	П2-2АШВ	П2-3АШВ	П2-4АШВ	П2-5АШВ	П2-6АШВ	П2-7АШВ	П2-8АШВ	П3-1АШВ	П3-2АШВ	П3-3АШВ	П3-4АШВ	П3-5АШВ	П3-6АШВ		
																											Количество на марку	
1	Сортовой прокат																											
2	обыкновенного качества	093000																										
3	класса Ас-II, кг	093022	166	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
4	класса А-III, кг	093013	166	270	306	306	391	391	66,3	66,3	8.0	25,7	26,5	340	9,3	9,3	18,8	12,8	23,4	23,4	31,8	19,7	19,7	19,7	19,7	281	28,1	
5	класса А-IIIВ, кг	093013	166	356	452	556	676	872	1112	1352	17,8	17,8	17,8	17,8	226	278	338	42,6	55,6	67,6	872	13,6	17,8	226	278	338	43,6	
6	Итого сортового проката																											
7	обыкновенного качества, кг		166	64,6	77,8	88,2	108,6	128,3	179,5	203,5	27,3	45,0	45,8	53,3	33,4	38,6	48,1	57,9	80,5	92,5	30,5	34,8	39,0	43,8	49,0	63,4	73,2	
8	Прокат листовой рябой, кг	097100	166	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8																		
9	Сталь сортовая, кг		166	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
10	Итого стали в натуре, кг		166	73,4	86,6	97,0	117,4	137,1	188,3	212,3	33,3	51,0	51,8	59,3	39,4	44,6	54,1	64,9	86,5	98,5	136,5	40,8	45,0	49,8	55,0	69,4	79,2	
11	в том числе по укрупненно-																											
12	му сортаменту																											
13	Сталь крупносортная, кг	093100	166	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
14	Сталь среднесортная, кг	093200	166			55,6	67,6	87,6	111,2	135,2					27,8	33,8	43,6	55,6	67,6	87,2						27,8	33,8	43,6
15	Сталь мелкосортная, кг	093200	166	64,6	77,8	32,6	36,7	36,7	47,8	47,8	27,3	45,0	45,8	53,3	33,4	10,6	12,1	12,1	14,6	14,6	16,5	33,1	37,3	42,1	19,5	22,1	22,1	
16	Катанка, кг	093400	166				4,4	4,4	20,5	20,5							2,2	2,2	10,3	10,3	16,8	1,7	1,7	1,7	1,7	7,5	7,5	
17	Сталь толстолистовая (от 4мм), кг	097100	166	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8		3,2	3,2	3,2														
18	Метизы	120000																										
19	Проволока стальная Вр-I, кг	121400	166	42,1	43,4	46,8	43,8	43,8	40,2	40,2	23,1	23,9	23,9	23,9	23,8	25,0	24,0	24,0	22,4	22,4	22,4	17,4	17,4	17,4	17,4	15,3	15,3	
20	Бетон																											
21	класс В20, м ³		113																									
22	класс В22,5, м ³		113	1,54	1,54						0,76	0,84	0,83	0,79	0,76							0,58	0,58					
23	класс В27,5, м ³		113			1,54	1,54								0,76	0,76								0,58				
24	класс В30, м ³		113					1,54	1,54	1,54							0,76	0,76	0,76						0,58	0,58	0,58	
25	класс В40, м ³		113																	0,76								

Цифры в скобках под таблицей даны в натуре