

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.042.1-4

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ ПЛИТЫ
ВЫСОТОЙ 300 ММ 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

ПОДПИСИ

В. В. Гранев
Э. Н. Кодыш
А. А. Музыко

СОВМЕСТНО С
НИИЖБ

Зам. ДИРЕКТОРА
Зав. ЛАБОРАТОРИЕЙ
Ст. науч. сотрудник

ПОДПИСИ

Ю. П. Гумза
В. А. Якушев
А. Е. Кузьминичев

УТВЕРЖДЕНИ

Госстревом СССР
протокол от 24.10.86 № А4-71
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
с 1 марта 1987 г.

Обозначение	Наименование	Стр.	Обозначение	Наименование	Стр.
1.042.1-4.1-TD	Техническое описание	3	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-НИ1	Номенклатура плит длиной 5,65м для неагрессивной среды	23	1.042.1-4.1-РМ	Ведомость расхода материалов	63
1.042.1-4.1-НИ2	Номенклатура плит длиной 5,65м для агрессивной среды	25			
1.042.1-4.1-Д1	Плиты П1 размером 5,65x3,0м	27			
1.042.1-4.1-РС1	Ведомость расхода стали на плиты П1 (размером 5,65x3,0м)	37			
1.042.1-4.1-Д2	Плиты П2 размером 5,65x1,5м	38			
1.042.1-4.1-РС2	Ведомость расхода стали на плиты П2 (размером 5,65x1,5м)	46			
1.042.1-4.1-Д3	Плиты П3 размером 5,65x0,95м.	47			
1.042.1-4.1-РС3	Ведомость расхода стали на плиты П3 (размером 5,65x0,95м)	54			
1.042.1-4.1-Д4	Плиты П2 размером 5,65x1,5м с отверстиями	55			
1.042.1-4.1-РС4	Ведомость расхода стали на плиты П2 (размером 5,65x1,5м) с отверстиями	61			

Зап. отв.	Кодыши	Мазыко	Павлов
ГИП			

1.042.1-4.1

Стандар	Лист	Листов
P	1	

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Содержание

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 ЕС3 «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 Гипростроймашем Минстройформаша 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 5150x1485 мм - 3323/3
- для плит размером 5150x935 мм - 3323/5

I.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 припорной зоне вутов, обеспечивающих технологичность заводского изготовления плит.

I.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.

I.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.

I.5. Напрягаемая рабочая арматура принята:

- в плитах, предназначенных для эксплуатации в условиях неагрессивной среды - из стали классов Ат-У и Ат-УС;

- 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-Т0
Стадия	Лист	Листов		
Техническое	Р	1	20	
Описание				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Зав.отд.	Кодыш			
ГИП	Музыко	Лавченко		

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

Однако, применение арматурной стали класса А-ШВ 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-У (Ат-УК) вместо стали класса Ат-УС 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, принятые 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-УС и А-ШВ*, предназначенные для эксплуатации в неагрессивных условиях и изготавляемым 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-УС заменяется соответственно на сталь класса Ат-УСК и А-У 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 2 а, 2 б (листы 12...14).

1.10. Аналогичные данные для плит, предназначенных для эксплуатации в условиях воздействия слабо- и среднеагрессивной газообразной среды приведены в таблице 3 а, 3 б (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 – 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°C;
- в неотапливаемых зданиях и в сооружениях, эксплуатируемых на открытом воздухе при расчетной температуре наружного воздуха до – 40°C 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°C, а также в неотапливаемых зданиях и в сооружениях, эксплуатируемых на открытом воздухе при расчетной температуре наружного воздуха ниже минус 40°C допускается при соблюдении дополнительных условий, устанавливаемых в конкретном проекте, в соответствии с требованиями СНиП 2.03.04-84 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 вентиляционного 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 проставляется 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 5,65x1,5 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.

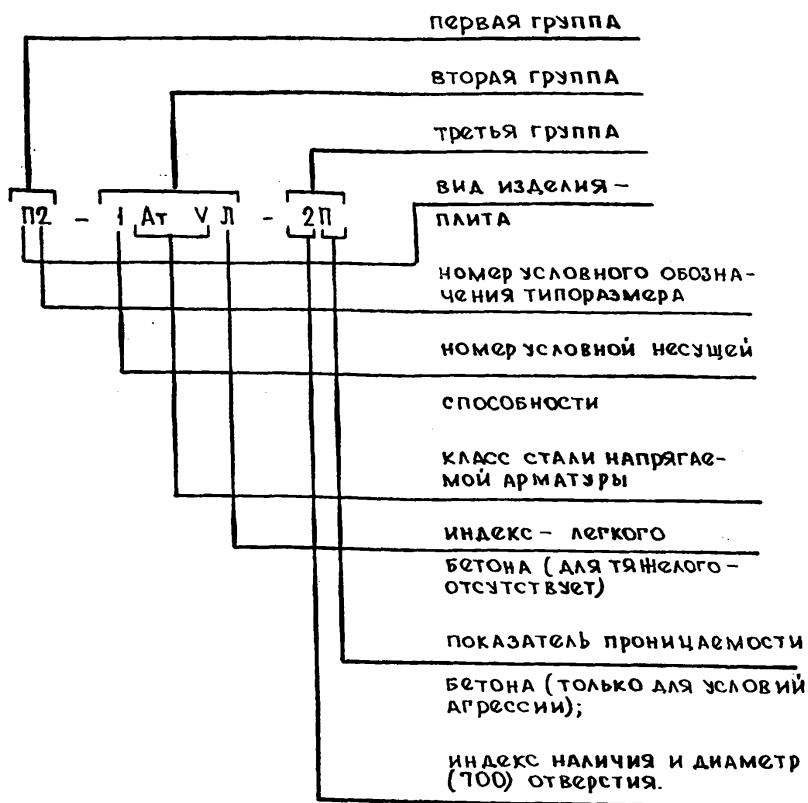


Рис. 1

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: П2-1АтВЛ-2Пс.

3. Основные положения по расчету.

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

3.2. Плиты рассчитаны как шарнирно-оперты 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 $\gamma_f' > 1$;

ширина 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 Н/М ² (КГС/М ²)
1	2	3	4
П2-1Ат V-1	ЗОНТ	400	500(50)
П2-1Ат IVC-1	ДЕФЛЕКТОР		550(55)
П2-1АШВ-1			
П2-1Ат V-2	ЗОНТ	700	550(55)
П2-1Ат IVC-2	ДЕФЛЕКТОР		750(75)
П2-1АШВ-2			
П2-1Ат V-3	ЗОНТ	1000	550(55)
П2-1Ат IVC-3	ДЕФЛЕКТОР		1000(100)
П2-1АШВ-3			
П2-1Ат V-2	ВКРЧ 00.25.6	700	1200(120)
П2-1Ат IVC-2	ВКРЧ 00.45.6		
П2-1АШВ-2	ВКР5 00.25.6		
	ВКР5 00.45.6		
П2-1Ат V-3	ВКР6 30.25.6		
П2-1Ат IVC-3	ВКР6 30.45.6	700	1300(130)
П2-1АШВ-3	ВКР8.00-01	1000	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, ПРИВЕДЕНОЙ 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; СКОРОСТЬ НАПОР ВЕТРА ПРИНЯТ ДЛЯ ВЫСОТЫ 30 М НАД ПОВЕРХНОСТЬЮ ЗЕМЛИ ПО СНиП II-6-74.

3.5.4. ЭКВИВАЛЕНТНЫЕ НАГРУЗКИ РАССЧИТАНЫ ОТ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТРОЙСТВ ВЫСОТОЙ ТРУБЫ ДО 2-Х МЕТРОВ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО ОТ ВСЕРХНЕГО 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-ТД).

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

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 $800 \text{ кг}/\text{м}^3$ 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-У, Ат-IVС по ГОСТ 10884-75; горячекатаная арматурная сталь класса А-III^В, изготавляемая 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 ПРИ-

менения в зданиях при воздействии слабо- и среднегрессивной газообразных сред, предусмотрена термомеханически упрочненная арматура класса Ат-УСК по ГОСТ 10884-81, горячекатаная арматура класса А-IV по ГОСТ 5781-82 и А-III в (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 высаженных 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-1 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 пакетов

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 пласти массы.

ПРИМЕНЕНИЕ СТАЛЬНЫХ ФИКСАТОРОВ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

4.3.3. Натяжение арматуры может осуществляться как электротермическим, так и механическим способами.

При натяжении электротермическим способом термически и термомеханически упрочненной 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 σ_{ap} 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_{bp} (R_o), 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 условия воздействия агрессивной газообразной среды, в заказе на их изготовление должен быть указан вид коррозионной защиты железобетонных конструкций.

4.3.9. Для плит, применяемых в неотапливаемых зданиях при расчетной температуре наружного воздуха ниже минус 40°С, 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 нагрузением 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 ($P_{пр}$), 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 дрессины 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 выравниваемому 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 3.01.01-85 «Механизация и транспорт» и «Руководством по перевозке автомобильным

транспортом строительных конструкций", Стройиздат, 1980г.

7.8. При перевозке плит железнодорожным транспортом следует руководствоваться "Техническими условиями погрузки и крепления грузов", издание "Транспорт" МПС, 1967г. 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 2.03.11-85г.

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 вентшахт 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 2.03.04-84

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.

АХ

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 нагрузжением 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 300мм 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. Бетон тяжелый. Технические условия.

ГОСТ 25820-83

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 напрягающей арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Колич. и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение бетона перед бетонированием	
			8 в краинем среднем ребре		8 в ребре		7 ^а = 1			
			Па	кгс/м ²	Па	кгс/м ²	МПа	кгс/см ²		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9 _{Г-У}	П1-1Ат _У	22,5	1φ12	2φ12	4900	500	5880	600		
	П1-2Ат _У	22,5	1φ14	2φ14	7350	750	8820	900		
	П1-3Ат _У	27,5	1φ16	2φ16	9900	1010	11960	1220		
	П1-4Ат _У	27,5	1φ18	2φ18	12750	1300	15390	1570	540	5500
	П1-5Ат _У	30	1φ20	2φ20	16180	1650	19410	1980		
	П1-6Ат _У	30	1φ22	2φ22	19610	2000	23630	2410		
	П1-7Ат _У	40	1φ25	2φ25	24810	2530	29810	3040	590	6000
	П2-1Ат _У									
	П2-1Ат _{У-1}	22,5	1φ12	—	4900	500	5880	600		
	П2-1Ат _{У-2}									
	П2-1Ат _{У-3}									
	П2-2Ат _У	22,5	1φ14	—	7350	750	8820	900	540	5500
	П2-3Ат _У	27,5	1φ16	—	9900	1010	11960	1220		
	П2-4Ат _У	27,5	1φ18	—	12750	1300	15390	1570		
	П2-5Ат _У	30	1φ20	—	16180	1650	19410	1980		
П2-6Ат _У	30	1φ22	—	19610	2000	23630	2410			
П2-7Ат _У	40	1φ25	—	24810	2530	29810	3040	590	6000	
П2-8Ат _У	40	2φ20	—	26770	2730	32160	3280	640	6500	
П3-1Ат _У	22,5	1φ12	—	6760	690	8140	830			
П3-2Ат _У	27,5	1φ14	—	10100	1030	12160	1240	490	5000	
П3-3Ат _У	30	1φ16	—	12940	1320	15590	1590			
П3-4Ат _У	30	1φ18	—	16370	1670	19710	2010	540	5500	
П3-5Ат _У	30	1φ20	—	20590	2100	24810	2530	590	6000	
П3-6Ат _У	30	1φ22	—	25000	2550	30000	3060	640	6500	

Продолжение таблицы 2^а

Класс напрягающей арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Колич. и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение бетонирован		
			8 в краинем среднем ребре	8 в среднем ребре	7 ^а = 1	7 ^а > 1	Па	кгс/м ²	Па	кгс/м ²	
Ат-1Ус	П1-1Ат _{УС}	20	1φ14	2φ14	5290	540	6370	650			
	П1-2Ат _{УС}	22,5	1φ16	2φ16	7450	750	8920	910			
	П1-3Ат _{УС}	22,5	1φ18	2φ18	9610	980	11570	1180			340
	П1-4Ат _{УС}	27,5	1φ20	2φ20	11470	1170	13820	1410			
	П1-5Ат _{УС}	27,5	1φ22	2φ22	15100	1540	18140	1850			390
	П1-6Ат _{УС}	30	1φ25	2φ25	18830	1920	22650	2310			
	П1-7Ат _{УС}	40	2φ20	4φ20	21180	2160	25490	2600			500
	П2-1Ат _{УС}										
	П2-1Ат _{УС-1}	20	1φ14	—	5290	540	6370	650			
	П2-1Ат _{УС-2}										
	П2-1Ат _{УС-3}										
	П2-2Ат _{УС}	22,5	1φ16	—	7450	760	8920	910			340
	П2-3Ат _{УС}	22,5	1φ18	—	9610	980	11570	1180			
	П2-4Ат _{УС}	27,5	1φ20	—	12170	1240	13820	1410			
	П2-5Ат _{УС}	27,5	1φ22	—	15100	1540	18140	1850			390
	П2-6Ат _{УС}	30	1φ25	—	18830	1920	22650	2310			
	П2-7Ат _{УС}	40	2φ20	—	21180	2160	25490	2600			500
	П2-8Ат _{УС}	40	2φ22	—	26480	2700	31870	3250			
П3-1Ус	П3-1Ат _{УС}	22,5	1φ14	—	6670	680	8040	820			
	П3-2Ат _{УС}	22,5	1φ16	—	9120	930	10980	1120			
	П3-3Ат _{УС}	27,5	1φ18	—	13920	1420	16770	1710			
	П3-4Ат _{УС}	30	1φ20	—	16860	1720	20300	2070			440
	П3-5Ат _{УС}	30	1φ22	—	19220	1960	23140	2360			
	П3-6Ат _{УС}	30	1φ25	—	25690	2620	30890	3150	500		5100
	П3-7Ат _{УС}										
	П3-8Ат _{УС}										
Продолжение таблицы 2 ^а				Продолжение таблицы 2 ^а				1.042.1-4.1-70			Лист 12
см. лист 13.											

Продолжение таблицы 2

Класс напряга-емой арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Колич. и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение бетона перед бетонированием			
			8 крайнем среднем ребре	8 ребре	$\gamma_f = 1$	$\gamma_f > 1$	Па	$\text{кгс}/\text{м}^2$	Па	$\text{кгс}/\text{м}^2$		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
A-III 8	П1-1 А III 8	22,5	1φ16	2φ16	5000	510	6080	620	290	3000		
	П1-2 А III 8	22,5	1φ18	2φ18	6670	680	8040	820				
	П1-3 А III 8	27,5	1φ20	2φ20	8530	870	10300	1050				
	П1-4 А III 8	27,5	1φ22	2φ22	10590	1080	12750	1300				
	П1-5 А III 8	30	1φ25	2φ25	14020	1430	16870	1720				
	П1-6 А III 8	30	2φ20	4φ20	15890	1620	19120	1950	390	4000		
	П1-7 А III 8	30	2φ22	4φ22	19610	2000	23530	2400				
	П2-1 А III 8	22,5	1φ16	—	5000	510	6080	620				
	П2-1 А III 8-1											
	П2-1 А III 8-2											
	П2-1 А III 8-3											
	П2-2 А III 8	22,5	1φ18	—	6670	680	8040	820	290	3000		
	П2-3 А III 8	27,5	1φ20	—	8530	870	10300	1050				
	П2-4 А III 8	27,5	1φ22	—	10590	1080	12750	1300				
	П2-5 А III 8	30	1φ25	—	14020	1430	16870	1720				
	П2-6 А III 8	30	2φ20	—	15890	1620	19120	1950	390	4000		
	П2-7 А III 8	30	2φ22	—	19610	2000	23530	2400				
	П2-8 А III 8	40	2φ25	—	26080	2660	31380	3200				
	П3-1 А III 8	22,5	1φ14	—	5590	570	6760	690	290	3000		
	П3-2 А III 8	22,5	1φ16	—	9120	930	10980	1120	340	3500		
	П3-3 А III 8	27,5	1φ18	—	11670	1190	14020	1430				
	П3-4 А III 8	30	1φ20	—	15390	1570	18530	1890				
	П3-5 А III 8	30	1φ22	—	18240	1850	21870	2230	390	4000		
	П3-6 А III 8	30	1φ25	—	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 нейтральной среде.

Таблица 2

Класс напрягающей арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Колич. и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение Стр перед бетонированием	
			в	б	когда $\bar{f}_f = 1$	когда $\bar{f}_f > 1$	Па	$\text{кгс}/\text{м}^2$	Па	$\text{кгс}/\text{м}^2$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ат- <u>Г</u>	П1-1Ат <u>Г</u> Л	22,5	1ф12	2ф12	5190	530	6270	640	540	5500
	П1-2Ат <u>Г</u> Л	22,5	1ф14	2ф14	7650	780	9210	940		
	П1-3Ат <u>Г</u> Л	27,5	1ф16	2ф16	10290	1050	12350	1260		
	П1-4Ат <u>Г</u> Л	27,5	1ф18	2ф18	13140	1340	15780	1610		
	П1-5Ат <u>Г</u> Л	30	1ф20	2ф20	16180	1650	19400	1980		
	П1-6Ат <u>Г</u> Л	30	1ф22	2ф22	19120	1950	22940	2340		
	П2-1Ат <u>Г</u> Л	22,5	1ф12	—	5190	530	6270	640	540	5500
	П2-1Ат <u>Г</u> Л-1									
	П2-1Ат <u>Г</u> Л-2									
	П2-1Ат <u>Г</u> Л-3									
	П2-2Ат <u>Г</u> Л	22,5	1ф14	—	7650	780	9210	940	540	5500
	П2-3Ат <u>Г</u> Л	27,5	1ф16	—	10290	1050	12350	1260		
	П2-4Ат <u>Г</u> Л	27,5	1ф18	—	13140	1340	15780	1610		
	П2-5Ат <u>Г</u> Л	30	1ф20	—	16180	1650	19400	1980		
	П2-6Ат <u>Г</u> Л	30	1ф22	—	19120	1950	22940	2340		
	П3-1Ат <u>Г</u> Л	22,5	1ф12	—	6760	690	8140	830	490	5000
П3-2Ат <u>Г</u> Л	П3-2Ат <u>Г</u> Л	27,5	1ф14	—	9800	1000	11760	1200	540	5500
	П3-3Ат <u>Г</u> Л	30	1ф16	—	12750	1300	15300	1560	590	6000
	П3-4Ат <u>Г</u> Л	30	1ф18	—	15200	1550	18340	1870		
	П3-5Ат <u>Г</u> Л	30	1ф20	—	19610	2000	23630	2410	640	6500

Продолжение таблицы 2 б
см. лист 14

Продолжение таблицы 2^б

Класс напрягающей арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Колич и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение			
			6 крайнем среднем ребре	8 ребре	$\gamma_f = 1$		$\gamma_f > 1$		Сбр перед бетонирован.			
					Па	кгс/м ²	Па	кгс/м ²	МПа	кгс/см ²		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Ат-IV С	П1-1АтIVСЛ	20	1φ14	2φ14	5490	560	6670	680	340	3500		
	П1-2АтIVСЛ	22,5	1φ16	2φ16	7740	790	9310	950				
	П1-3АтIVСЛ	22,5	1φ18	2φ18	9900	1010	11960	1220				
	П1-4АтIVСЛ	27,5	1φ20	2φ20	12450	1270	15000	1530	390	4000		
	П1-5АтIVСЛ	27,5	1φ22	2φ22	14510	1480	17450	1780				
	П1-6АтIVСЛ	30	1φ25	2φ25	2000	2040	24020	2450			500	5100
	П2-1АтIVСЛ	20	1φ14	—	5490	560	6670	680	340	3500		
	П2-1АтIVСЛ-1											
	П2-1АтIVСЛ-2											
	П2-1АтIVСЛ-3											
	П2-2АтIVСЛ	22,5	1φ16	—	7740	790	9310	950	390	4000		
	П2-3АтIVСЛ	22,5	1φ18	—	9900	1010	11960	1220				
	П2-4АтIVСЛ	27,5	1φ20	—	12450	1270	15000	1530				
	П2-5АтIVСЛ	27,5	1φ22	—	14510	1480	17450	1780	500	5100		
	П2-6АтIVСЛ	30	1φ25	—	20000	2040	24020	2450				
П3-1АтIVСЛ	П3-1АтIVСЛ	22,5	1φ14	—	6760	690	8140	830	340	3500		
	П3-2АтIVСЛ	22,5	1φ16	—	8330	850	10000	1020				
	П3-3АтIVСЛ	27,5	1φ18	—	13140	1340	15780	1610				
	П3-4АтIVСЛ	30	1φ20	—	15690	1600	18920	1930	500	5100		
	П3-5АтIVСЛ	30	1φ22	—	18140	1850	21710	2220				
	П3-6АтIVСЛ	30	1φ25	—	22360	2280	26870	2740				

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

Продолжение таблицы 2^б

Класс напрягающей арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Колич и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение			
			6 крайнем среднем ребре	8 ребре	$\gamma_f = 1$		$\gamma_f > 1$		Сбр перед бетонирован.			
					Па	кгс/м ²	Па	кгс/м ²	МПа	кгс/см ²		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Ат-IV С	П1-1АтIVСЛ	22,5	1φ16	2φ16	5490	560	6570	670	290	3000		
	П1-2АтIVСЛ	22,5	1φ18	2φ18	7060	720	8530	870				
	П1-3АтIVСЛ	27,5	1φ20	2φ20	8920	910	10890	1090				
	П1-4АтIVСЛ	27,5	1φ22	2φ22	10880	1110	13140	1340	390	4000		
	П1-5АтIVСЛ	30	1φ25	2φ25	14320	1460	17260	1760				
	П1-6АтIVСЛ	30	2φ20	4φ20	16280	1660	19610	2000				
	П1-7АтIVСЛ	30	2φ22	4φ22	20000	2040	24020	2450				
	П2-1АтIVСЛ	22,5	1φ16	—	5490	560	6570	670	290	3000		
	П2-1АтIVСЛ-1											
	П2-1АтIVСЛ-2											
	П2-1АтIVСЛ-3											
	П2-2АтIVСЛ	22,5	1φ18	—	7060	720	8530	870	390	4000		
	П2-3АтIVСЛ	27,5	1φ20	—	8920	910	10890	1090				
	П2-4АтIVСЛ	27,5	1φ22	—	10880	1110	13140	1340				
	П2-5АтIVСЛ	30	1φ25	—	14320	1460	17260	1760	500	5100		
	П2-6АтIVСЛ	30	2φ20	—	16280	1660	19610	2000				
	П2-7АтIVСЛ	30	2φ22	—	20000	2040	24020	2450				
П3-1АтIVСЛ	П3-1АтIVСЛ	22,5	1φ14	—	5980	610	7160	730	290	3000		
	П3-2АтIVСЛ	22,5	1φ16	—	8330	850	10000	1020			340	3500
	П3-3АтIVСЛ	27,5	1φ18	—	11770	1200	14120	1440			410	4200
	П3-4АтIVСЛ	30	1φ20	—	14810	1510	17850	1820	450	4600		
	П3-5АтIVСЛ	30	1φ22	—	16870	1720	20300	2070				
	П3-6АтIVСЛ	30	1φ25	—	21080	2150	25300	2580				

1.042.1-4.1-70

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	Колич. и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение		Предварительное напряжение при коэффициенте надежности по нагрузке 0,95 перед бетонированием		
			8 крайнем ребре	8 среднем ребре	$\sigma_f = 1$		$\sigma_f > 1$		Па	kgs/m^2			
					$\sigma_f = 1$	$\sigma_f > 1$	$\sigma_f = 1$	$\sigma_f > 1$					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
Ат-Уск	П1-1Ат-Уск	27.5	1φ12	2φ12	3820	390	4600	470	590	6000			
	П1-2Ат-Уск	27.5	1φ14	2φ14	5780	590	6950	710					
	П1-3Ат-Уск	27.5	1φ16	2φ16	7450	760	9020	920					
	П1-4Ат-Уск	30	1φ18	2φ18	10000	1020	12000	1230					
	П1-5Ат-Уск	30	1φ20	2φ20	12650	1290	15200	1550					
	П1-6Ат-Уск	40	1φ22	2φ22	15100	1540	18140	1850					
	П1-7Ат-Уск	40	1φ25	2φ25	16280	1660	19610	2000					
	П2-1Ат-Уск												
	П2-1Ат-Уск-1	27.5	1φ12	—	3820	390	4600	470	590	6000			
	П2-1Ат-Уск-2												
	П2-1Ат-Уск-3												
	П2-2Ат-Уск	27.5	1φ14	—	5780	590	6960	710					
	П2-3Ат-Уск	27.5	1φ16	—	7450	760	9020	920					
	П2-4Ат-Уск	30	1φ18	—	10000	1020	12000	1230					
	П2-5Ат-Уск	30	1φ20	—	12650	1290	15200	1550					
	П2-6Ат-Уск	40	1φ22	—	15100	1540	18140	1850					
	П2-7Ат-Уск	40	1φ25	—	16280	1660	19610	2000					
	П2-8Ат-Уск	40	2φ20	—	19610	2000	23530	2400					
П3-Ат-Уск	П3-1Ат-Уск	22.5	1φ12	—	3920	400	4700	480					
	П3-2Ат-Уск	27.5	1φ14	—	6860	700	8330	850					
	П3-3Ат-Уск	30	1φ16	—	10590	1080	12740	1300					
	П3-4Ат-Уск	30	1φ18	—	15300	1560	18430	1880					
	П3-5Ат-Уск	30	1φ20	—	19120	1950	23040	2350					

Продолжение таблицы 3^а

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Колич. и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение			
			8 крайнем ребре	8 среднем ребре	$\sigma_f = 1$		$\sigma_f > 1$		Па	kgs/m^2		
					$\sigma_f = 1$	$\sigma_f > 1$	$\sigma_f = 1$	$\sigma_f > 1$				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
П3-Ат-Уск	П3-1Ат-Уск	27.5	1φ14	—	5100	520	6170	630				
	П3-2Ат-Уск	27.5	1φ16	—	8330	850	10000	1020				
	П3-3Ат-Уск	30	1φ18	—	12850	1290	15200	1550				
	П3-4Ат-Уск	30	1φ20	—	15780	1610	19020	1940				
	П3-5Ат-Уск	30	1φ22	—	18630	1900	22450	2290				
	П3-6Ат-Уск	30	1φ24	—	21480	2180	25300	2570				
	П3-7Ат-Уск	30	1φ26	—	24230	2460	28000	2840				
	П3-8Ат-Уск	30	1φ28	—	27000	2740	30700	3110				
	П3-9Ат-Уск	30	1φ30	—	29770	3010	33400	3380				
	П3-10Ат-Уск	30	1φ32	—	32540	3280	36100	3650				
	П3-11Ат-Уск	30	1φ34	—	35310	3560	38900	3930				
	П3-12Ат-Уск	30	1φ36	—	38080	3830	41700	4210				
	П3-13Ат-Уск	30	1φ38	—	40850	4110	44500	4490				
	П3-14Ат-Уск	30	1φ40	—	43620	4380	47300	4770				
	П3-15Ат-Уск	30	1φ42	—	46390	4660	50100	5050				

Продолжение таблицы 3^а
см. лист 16.

1.042.1-4.1-70

Лист 15

Продолжение таблицы 3^а

Класс напрягающей арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Колич. и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение		
			8	8	$\gamma_f = 1$		$\gamma_f > 1$		σ_{sp} перед бетонированием		
			в крайнем ребре	в среднем ребре	Па	kgs/m^2	Па	kgs/m^2	МПа	kgs/cm^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										
	П2-2А III ^в										
	П2-3А III ^в										
	П2-4А III ^в										
Ат-Уск	П2-5А III ^в	30	1φ25	—	14020	1430	16860	1720	450	4600	
	П2-6А III ^в	30	2φ20	—	15880	1620	19120	1950			
	П2-7А III ^в	40	2φ22	—	19610	2000	23530	2400			
	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	27350	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^в

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Колич. и диаметр напрягаемой арматуры		Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке				Предварительное напряжение			
			в крайнем ребре	в среднем ребре	$\gamma_f = 1$		$\gamma_f > 1$		σ_{sp} перед бетонированием			
			Па	kgs/m^2	Па	kgs/m^2	МПа	kgs/cm^2	Па	kgs/m^2	МПа	kgs/cm^2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Ат-Уск	П1-1Ат УСКЛ	27,5	1φ12	2φ12	4210	430	5090	520	590	6000		
	П1-2Ат УСКЛ	27,5	1φ14	2φ14	5980	610	7250	740				
	П1-3Ат УСКЛ	27,5	1φ16	2φ16	7750	790	9310	950				
	П1-4Ат УСКЛ	30	1φ18	2φ18	10000	1020	12060	1230				
	П1-5Ат УСКЛ	30	1φ20	2φ20	12650	1290	15200	1550				
	П2-1Ат УСКЛ	27,5	1φ12	—	4210	430	5090	520	590	6000		
	П2-1Ат УСКЛ-1											
	П2-1Ат УСКЛ-2											
	П2-1Ат УСКЛ-3											
	П2-2Ат УСКЛ											
	П2-3Ат УСКЛ											
	П2-4Ат УСКЛ											
П3-1Ат УСКЛ	30	1φ18	—	10000	1020	12060	1230					
	П3-2Ат УСКЛ	30	1φ20	—	12650	1290	15200	1550				
	П3-3Ат УСКЛ	22,5	1φ12	—	4120	420	5000	510				
	П3-4Ат УСКЛ	27,5	1φ14	—	6860	700	8330	850				

Продолжение таблицы 3^в
см. лист 17.

1.042.1-4.1-70

лист
16

Продолжение таблицы 3^б

Класс напрягающей арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Колич. и диаметр напрягаемой арматуры			Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке			Предварительное напряжение σ_0 перед бетонированием		
			в крайнем среднем ребре	8 ребре	$\bar{f}_f = 1$		$\bar{f}_f > 1$		МПа	kgs/cm^2	
					Па	kgs/m^2	Па	kgs/m^2			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
A-IV	П1-1А ІІЛ	20	1φ14	2φ14	4410	450	5290	540	500	5100	
	П1-2А ІІЛ	22.5	1φ16	2φ16	5880	600	7150	730			
	П1-3А ІІЛ	30	1φ18	2φ18	8330	850	10000	1020			
	П1-4А ІІЛ	30	1φ20	2φ20	10290	1050	12450	1270			
	П1-5А ІІЛ	30	1φ22	2φ22	12840	1310	15490	1580			
	П1-6А ІІЛ	30	1φ25	2φ25	15490	1580	18630	1900			
	П2-1А ІІЛ	20	1φ14	—	4410	450	5290	540	500	5100	
	П2-1А ІІЛ-1										
	П2-1А ІІЛ-2										
	П2-1А ІІЛ-3										
	П2-2А ІІЛ	22.5	1φ16	—	5880	600	7150	730	500	5100	
	П2-3А ІІЛ	30	1φ18	—	8330	850	10000	1020			
	П2-4А ІІЛ	30	1φ20	—	10290	1050	12450	1270			
	П2-5А ІІЛ	30	1φ22	—	12840	1310	15490	1580			
	П2-6А ІІЛ	30	1φ25	—	15490	1580	18630	1900			
	П3-1А ІІЛ	27.5	1φ14	—	5390	550	6570	670	500	5100	
	П3-2А ІІЛ	27.5	1φ16	—	8330	850	10000	1020			
	П3-3А ІІЛ	30	1φ18	—	12550	1280	15100	1540			
	П3-4А ІІЛ	30	1φ20	—	15690	1600	18820	1920			

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

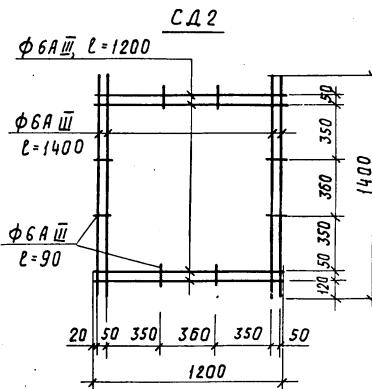
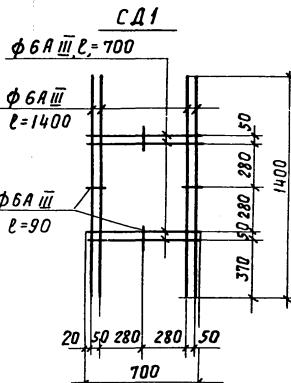
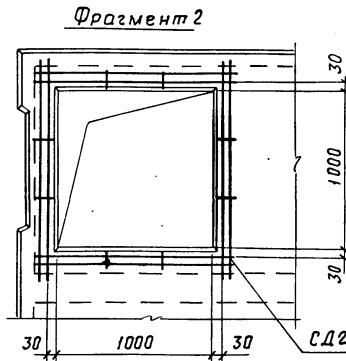
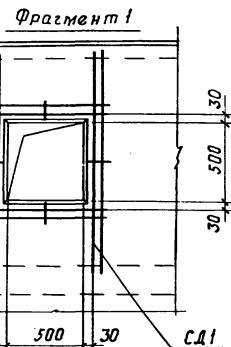
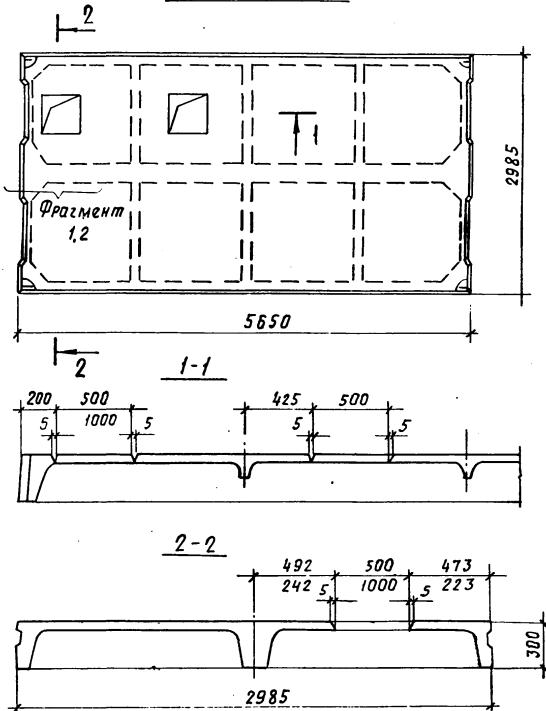
Продолжение таблицы 3^б

Класс напрягающей арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Колич. и диаметр напрягаемой арматуры			Равномерно распределенная нагрузка при коэффициенте надежности по нагрузке			Предварительное напряжение σ_0 перед бетонированием		
			в крайнем среднем ребре	8 ребре	$\bar{f}_f = 1$		$\bar{f}_f > 1$		МПа	kgs/cm^2	
					Па	kgs/m^2	Па	kgs/m^2			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
A-III	П1-1А ІІВЛ	22.5	1φ16	2φ16	5390	550	6570	670	450	4600	
	П1-2А ІІВЛ	30	1φ18	2φ18	7150	730	8530	880			
	П1-3А ІІВЛ	30	1φ20	2φ20	8920	910	10780	1100			
	П1-4А ІІВЛ	30	1φ22	2φ22	10980	1120	13230	1350			
	П1-5А ІІВЛ	30	1φ25	2φ25	14310	1460	17260	1760			
	П1-6А ІІВЛ	30	2φ20	4φ20	16280	1660	19610	2000			
A-III	П2-1А ІІВЛ	22.5	1φ16	—	5390	550	6570	670	450	4600	
	П2-1А ІІВЛ-1										
	П2-1А ІІВЛ-2										
	П2-1А ІІВЛ-3										
	П2-2А ІІВЛ	30	1φ18	—	7150	730	8630	880			
	П2-3А ІІВЛ	30	1φ20	—	8920	910	10780	1100			
A-III	П2-4А ІІВЛ	30	1φ22	—	10980	1120	13230	1350	450	4600	
	П2-5А ІІВЛ	30	1φ25	—	14310	1460	17260	1760			
	П2-6А ІІВЛ	30	2φ20	—	16280	1660	19610	2000			
	П3-1А ІІВЛ	22.5	1φ14	—	4610	470	5590	570			
	П3-2А ІІВЛ	27.5	1φ16	—	7550	770	9120	930			
	П3-3А ІІВЛ	30	1φ18	—	11470	1170	13820	1410			
A-III	П3-4А ІІВЛ	30	1φ20	—	14800	1510	17850	1820	450	4600	
	П3-5А ІІВЛ	30	1φ22	—	15770	1710	20200	2060			

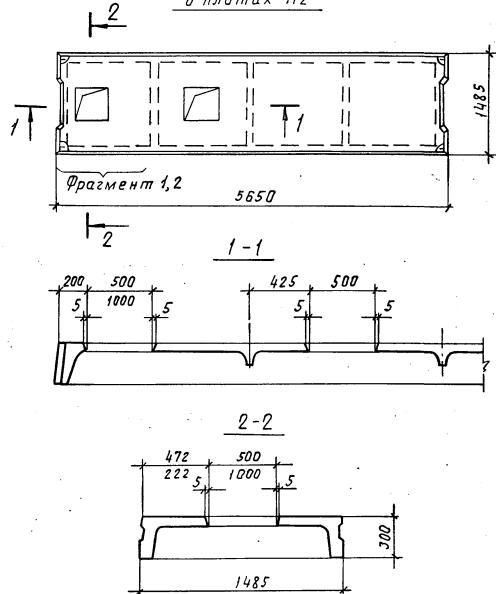
1.042.1-4.1-70

Лист 17

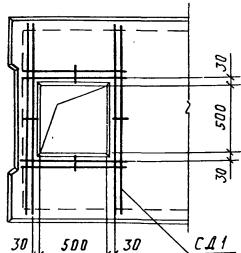
Пример устройства квадратных отверстий
в плитке П1



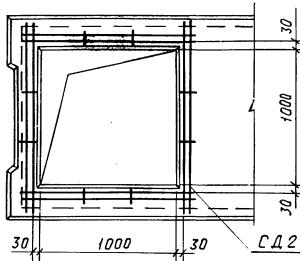
Пример устройства квадратных отверстий
в плитах П2



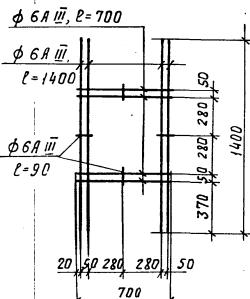
Фрагмент 1



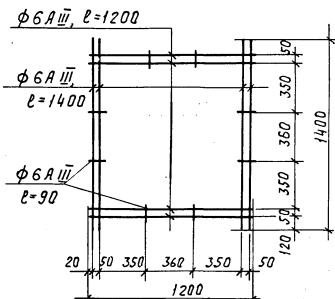
Фрагмент 2



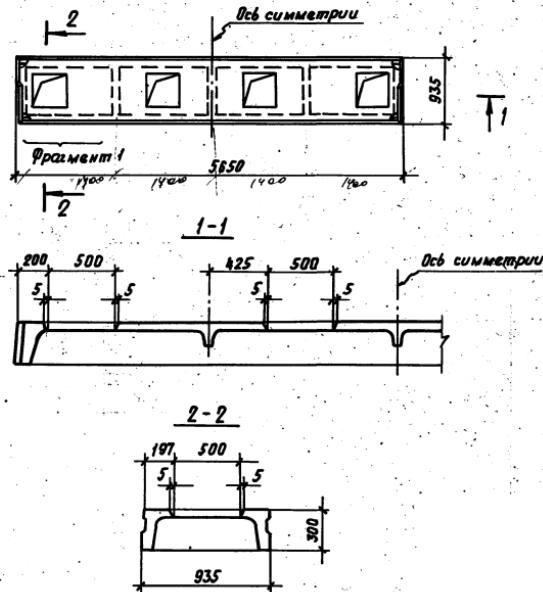
СД1



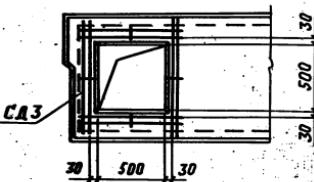
СД2



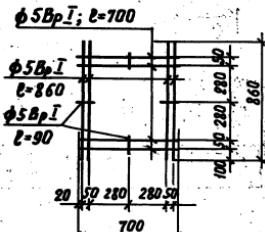
Пример устройства квадратных отверстий
в плитах ПЗ

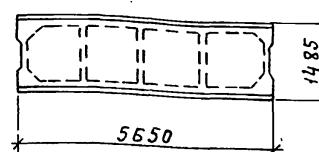
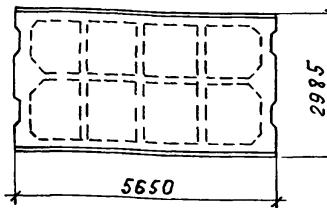


Фрагмент 1



СД 3



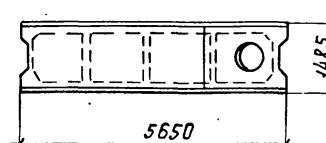
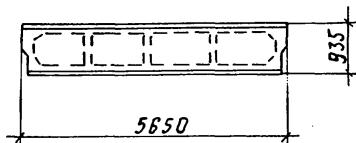


Марка плиты	Класс	Расход материалов		Масса, т	
		бетона	Плиты из тяжелого бетона	Плиты из легкого бетона	бетона
Из тяжелого бетона	Из легкого бетона				
П1-1Ат \bar{U}	П1-1Ат \bar{U} Л	22,5	100,0		
П1-2Ат \bar{U}	П1-2Ат \bar{U} Л	22,5	112,0		
П1-3Ат \bar{U}	П1-3Ат \bar{U} Л	27,5	123,8		
П1-4Ат \bar{U}	П1-4Ат \bar{U} Л	27,5	138,9		
П1-5Ат \bar{U}	П1-5Ат \bar{U} Л	30	149,3		
П1-6Ат \bar{U}	П1-6Ат \bar{U} Л	30	184,9		
П1-7Ат \bar{U}		40	204,5		
П1-1Ат \bar{U} С	П1-1Ат \bar{U} СЛ	20	107,1		
П1-2Ат \bar{U} С	П1-2Ат \bar{U} СЛ	22,5	120,4		
П1-3Ат \bar{U} С	П1-3Ат \bar{U} СЛ	22,5	133,4		
П1-4Ат \bar{U} С	П1-4Ат \bar{U} СЛ	27,5	149,3	1,54	
П1-5Ат \bar{U} С	П1-5Ат \bar{U} СЛ	27,5	161,3		
П1-6Ат \bar{U} С	П1-6Ат \bar{U} СЛ	30	204,5		
П1-7Ат \bar{U} С		40	228,5		
П1-1А \bar{U} В	П1-1А \bar{U} ВЛ	22,5	115,5		
П1-2А \bar{U} В	П1-2А \bar{U} ВЛ	22,5	130,0		
П1-3А \bar{U} В	П1-3А \bar{U} ВЛ	27,5	143,8		
П1-4А \bar{U} В	П1-4А \bar{U} ВЛ	27,5	161,3		
П1-5А \bar{U} В	П1-5А \bar{U} ВЛ	30	180,9		
П1-6А \bar{U} В	П1-6А \bar{U} ВЛ	30	228,5		
П1-7А \bar{U} В	П1-7А \bar{U} ВЛ	30	252,5		

Марка плиты	Класс	Расход материалов		Масса, т	
		бетона	Плиты из тяжелого бетона	бетона	Плиты из легкого бетона
Из тяжелого бетона	Из легкого бетона				
П2-1Ат \bar{U}	П2-1Ат \bar{U} Л	22,5	48,6		
П2-2Ат \bar{U}	П2-2Ат \bar{U} Л	22,5	54,2		
П2-3Ат \bar{U}	П2-3Ат \bar{U} Л	27,5	60,1		
П2-4Ат \bar{U}	П2-4Ат \bar{U} Л	27,5	66,9		
П2-5Ат \bar{U}	П2-5Ат \bar{U} Л	30	72,1		
П2-6Ат \bar{U}	П2-6Ат \bar{U} Л	30	87,1		
П2-7Ат \bar{U}		40	96,9	0,76	1,52
П2-8Ат \bar{U}		40	117,3		
П2-1Ат \bar{U} С	П2-1Ат \bar{U} СЛ	20	52,2		
П2-2Ат \bar{U} С	П2-2Ат \bar{U} СЛ	22,5	58,4		
П2-3Ат \bar{U} С	П2-3Ат \bar{U} СЛ	22,5	64,9		
П2-4Ат \bar{U} С	П2-4Ат \bar{U} СЛ	27,5	72,1		

Марка плиты	Класс	Расход материалов		Масса, т	
		бетона	Плиты из тяжелого бетона	бетона	Плиты из легкого бетона
Из тяжелого бетона	Из легкого бетона				
П2-5Ат \bar{U} С	П2-5Ат \bar{U} СЛ	27,5			78,1
П2-6Ат \bar{U} С	П2-6Ат \bar{U} СЛ	30			96,9
П2-7Ат \bar{U} С					108,9
П2-8Ат \bar{U} С					129,3
П2-1А \bar{U} В	П2-1А \bar{U} ВЛ	22,5			56,4
П2-2А \bar{U} В	П2-2А \bar{U} ВЛ	22,5			63,2
П2-3А \bar{U} В	П2-3А \bar{U} ВЛ	27,5			70,1
П2-4А \bar{U} В	П2-4А \bar{U} ВЛ	27,5			78,1
П2-5А \bar{U} В	П2-5А \bar{U} ВЛ	30			87,9
П2-6А \bar{U} В	П2-6А \bar{U} ВЛ	30			108,9
П2-7А \bar{U} В	П2-7А \bar{U} ВЛ	30			120,9
П2-8А \bar{U} В					148,9

Рук.отд. Кодыш				1.042.1-4.1-441
Ц.контр. Музыко	с			
Гл.инж. Музыко	с			
Ст.инж. Бекетова	с			
Продег. Баранова	с			
Разраб. Ненданова	с			
				номенклатура плит
				длиной 5,65м для
				неагрессивной среды
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Марка плиты	Класс	Расход материала		Масса, т	
		бетона	бетон, м ³	сталь, кг	Плиты из тяжелого бетона
Из тяжелого бетона	Из легкого бетона				
П3-1Ат \bar{U}	П3-1Ат \bar{U} Л	22,5		54,6	
П3-2Ат \bar{U}	П3-2Ат \bar{U} Л	27,5		58,2	
П3-3Ат \bar{U}	П3-3Ат \bar{U} Л	30		62,4	
П3-4Ат \bar{U}	П3-4Ат \bar{U} Л	30		67,2	
П3-5Ат \bar{U}	П3-5Ат \bar{U} Л	30		78,7	
П3-6Ат \bar{U}	П3-6Ат \bar{U} Л	30	0,58	84,7	
П3-1Ат \bar{U} С	П3-1Ат \bar{U} СЛ	22,5		58,2	
П3-2Ат \bar{U} С	П3-2Ат \bar{U} СЛ	22,5		62,4	
П3-3Ат \bar{U} С	П3-3Ат \bar{U} СЛ	27,5		67,2	
П3-4Ат \bar{U} С	П3-4Ат \bar{U} СЛ	30		72,4	
П3-5Ат \bar{U} С	П3-5Ат \bar{U} СЛ	30		84,7	
П3-6Ат \bar{U} С	П3-6Ат \bar{U} СЛ	30		94,5	

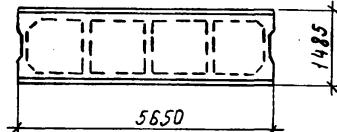
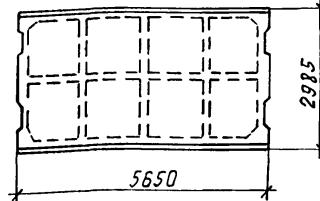
Марка плиты	Класс	Расход		Масса, т	
		бетона	материалов	Плиты из тяжелого бетона	Плиты из легкого бетона
Из тяжелого бетона	Из легкого бетона	бетона	бетон, м ³	Сталь, кг	
П2-1А _Т Г-1	П2-1А _Т ГЛ-1		0,84	70,3	2,10 1,68
П2-1А _Т Г-2	П2-1А _Т ГЛ-2	22,5	0,83	71,1	2,08 1,66
П2-1А _Т Г-3	П2-1А _Т ГЛ-3		0,79	78,6	1,98 1,58
П2-1А _Т ГС-1	П2-1А _Т ГСЛ-1		0,84	73,9	2,10 1,68
П2-1А _Т ГС-2	П2-1А _Т ГСЛ-2	20	0,83	74,7	2,08 1,66
П2-1А _Т ГС-3	П2-1А _Т ГСЛ-3		0,79	82,2	1,98 1,58
П2-1А _Ш Г-1	П2-1А _Ш ГЛ-1		0,84	78,1	2,10 1,68
П2-1А _Ш Г-2	П2-1А _Ш ГЛ-2	22,5	0,83	78,9	2,08 1,66
П2-1А _Ш Г-3	П2-1А _Ш ГЛ-3		0,79	86,4	1,98 1,58

Подп. и дата В.Ю.М.УН.В.

Л'їг. Н подл.

1.042.1-4.1-HI 1

1957

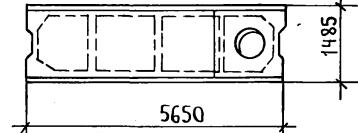
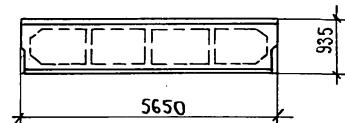


Марка плиты	Класс	Расход		Масса, т	
		бетона	материалов	Плиты из тяжелого бетона	Плиты из легкого бетона
Из тяжелого бетона	Из легкого бетона				
П1-1АТУСК	П1-1АТУСКЛ	27,5		1000	
П1-2АТУСК	П1-2АТУСКЛ	27,5		112,0	
П1-3АТУСК	П1-3АТУСКЛ	27,5		123,8	
П1-4АТУСК	П1-4АТУСКЛ	30		138,9	
П1-5АТУСК	П1-5АТУСКЛ	30		149,3	
П1-6АТУСК		40		184,9	
П1-7АТУСК		40		204,5	
П1-1АЛ	П1-1АЛУЛ	20		107,1	
П1-2АЛ	П1-2АЛУЛ	22,5		120,4	
П1-3АЛ	П1-3АЛУЛ	30		133,4	
П1-4АЛ	П1-4АЛУЛ	30		149,3	
П1-5АЛ	П1-5АЛУЛ	30		161,3	
П1-6АЛ	П1-6АЛУЛ	30		204,5	
П1-7АЛ		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	Расход		Масса, т	
		бетона	материалов	Плиты из тяжелого бетона	Плиты из легкого бетона
Из тяжелого бетона	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
П2-7АТУСК		40		96,9	1,52
П2-8АТУСК		40		117,3	
П2-1АЛ	П2-1АЛУЛ	20		52,2	
П2-2АЛ	П2-2АЛУЛ	22,5		58,4	
П2-3АЛ	П2-3АЛУЛ	30		64,9	
П2-4АЛ	П2-4АЛУЛ	30		72,1	

Марка плиты	Класс	Расход		Масса, т	
		бетона	материалов	Плиты из тяжелого бетона	Плиты из легкого бетона
Из тяжелого бетона	Из легкого бетона				
П2-5АЛ	П2-5АЛУЛ	30		78,1	
П2-6АЛ	П2-6АЛУЛ	30		96,9	
П2-7АЛ		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
П2-4АШВ	П2-4АШВЛ	30		78,1	1,52
П2-5АШВ	П2-5АШВЛ	30		87,9	
П2-6АШВ	П2-6АШВЛ	30		108,9	
П2-7АШВ		40		120,9	

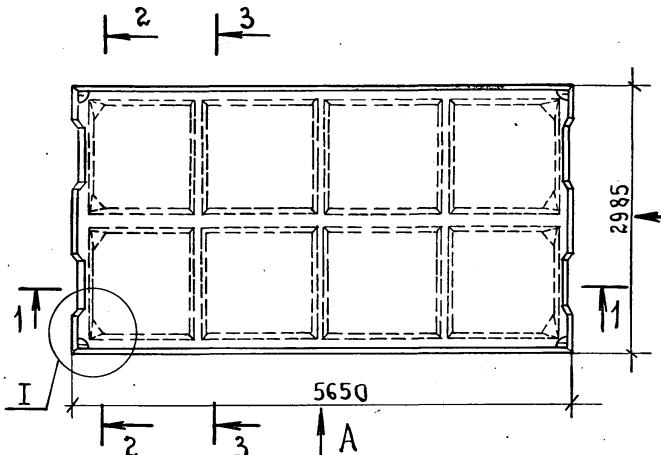
Рук.отд	Кодыши	Подп.	1.042.1-4.1-Н12		
Н.контр	Музыко	"			
Гл.инн.пр	Музыко	"			
Ст.инн.	Бекетова	"			
Провер.	Баганова	"			
разраб.	Нежданова	"			
			Номенклатура плит	Стойка	Лист
			длиной 5,65 м	Р	1
			для агрессивной среды	1	2
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	



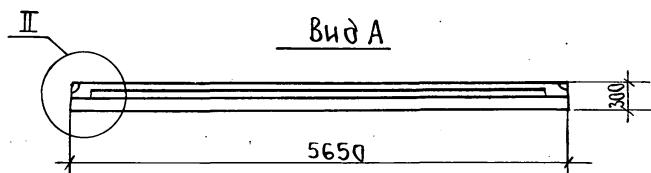
Марка плиты	Класс	Расход материалов		Масса, т.	
		Плиты из бетона, м ³	Сталь, кг.	Плиты из тяжелого бетона	Плиты из легкого бетона
Из тяжелого бетона.	Из легкого бетона	бетона			
П3-1АТУСК	П3-1АТУСКЛ	22.5		54.6	
П3-2АТУСК	П3-2АТУСКЛ	27.5		58.2	
П3-3АТУСК	П3-3АТУСКЛ	30		62.4	
П3-4АТУСК	П3-4АТУСКЛ	30		67.2	
П3-5АТУСК		30		78.7	
П3-1АПВ	П3-1АПВЛ	27.5		58.2	
П3-2АПВ	П3-2АПВЛ	27.5		62.4	
П3-3АПВ	П3-3АПВЛ	30		67.2	
П3-4АПВ	П3-4АПВЛ	30		72.4	
П3-5АПВ	П3-5АПВЛ	30		84.7	
П3-6АПВ		30		94.5	

Марка плиты	Класс	Расход материалов		Масса, т.	
		Плиты из бетона, м ³	Сталь, кг.	Плиты из тяжелого бетона	Плиты из легкого бетона
Из тяжелого бетона.	Из легкого бетона	бетона			
П3-1АПВ	П3-1АПВЛ	22.5		58.2	
П3-2АПВ	П3-2АПВЛ	27.5		62.4	
П3-3АПВ	П3-3АПВЛ	30		67.2	
П3-4АПВ	П3-4АПВЛ	30		72.4	
П3-5АПВ	П3-5АПВЛ	30		84.7	
П3-6АПВ		30		94.5	

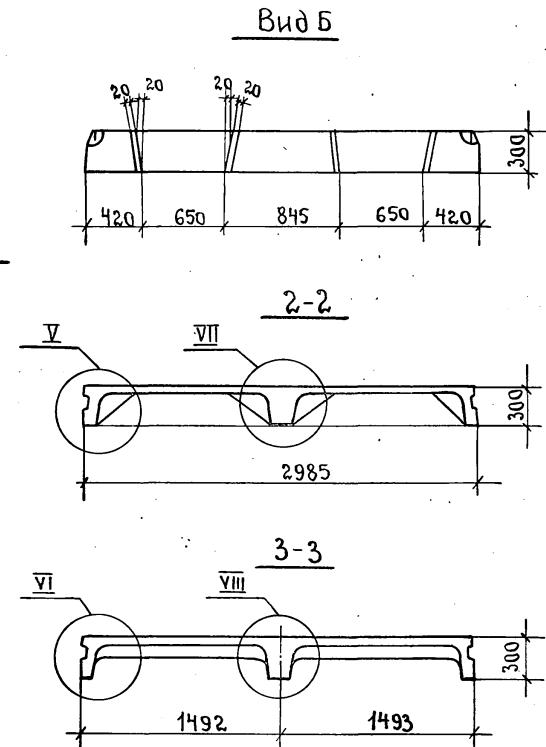
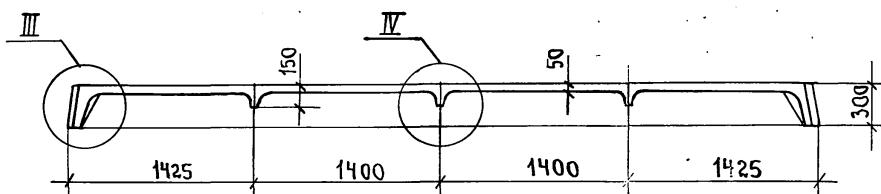
Марка плиты	Класс	Расход материалов		Масса, т.	
		Плиты из бетона, м ³	Сталь, кг.	Плиты из тяжелого бетона	Плиты из легкого бетона
Из тяжелого бетона.	Из легкого бетона	бетона			
П2-1АТУСК-1	П2-1АТУСКЛ-1			0.84	70.3 2.10 1.68
П2-1АТУСК-2	П2-1АТУСКЛ-2			0.83	71.1 2.08 1.66
П2-1АТУСК-3	П2-1АТУСКЛ-3			0.79	78.6 1.98 1.58
П2-1АПВ-1	П2-1АПВЛ-1			0.84	73.9 2.10 1.68
П2-1АПВ-2	П2-1АПВЛ-2			0.83	74.7 2.08 1.66
П2-1АПВ-3	П2-1АПВЛ-3			0.79	82.2 1.98 1.58
П2-1АПВ-1	П2-1АПВЛ-1			0.84	78.1 2.10 1.68
П2-1АПВ-2	П2-1АПВЛ-2			0.83	78.9 2.08 1.66
П2-1АПВ-3	П2-1АПВЛ-3			0.79	86.4 1.98 1.58



View A



1-1



Примечания:

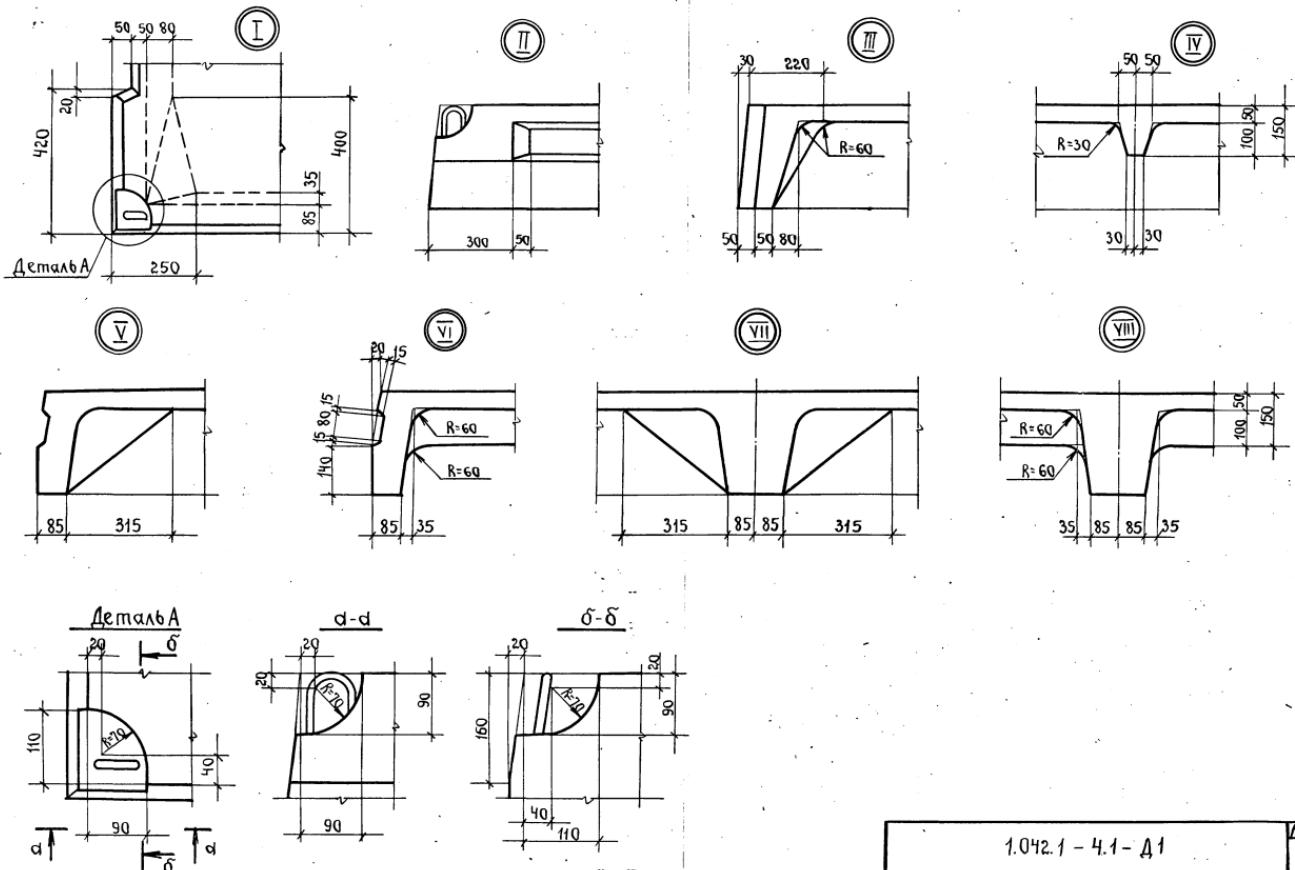
- УЗЛЫ I ... VIII см. лист 2.
- Армирование плит см. лист 3.

Рук.отд.	Кодыши	подп.
Н.контр	Музыко	"
Глиненков	Музыко	"
Ст.инж	Бекетова	"
Провер	Баранова	"
Разраб	Некляинова	"

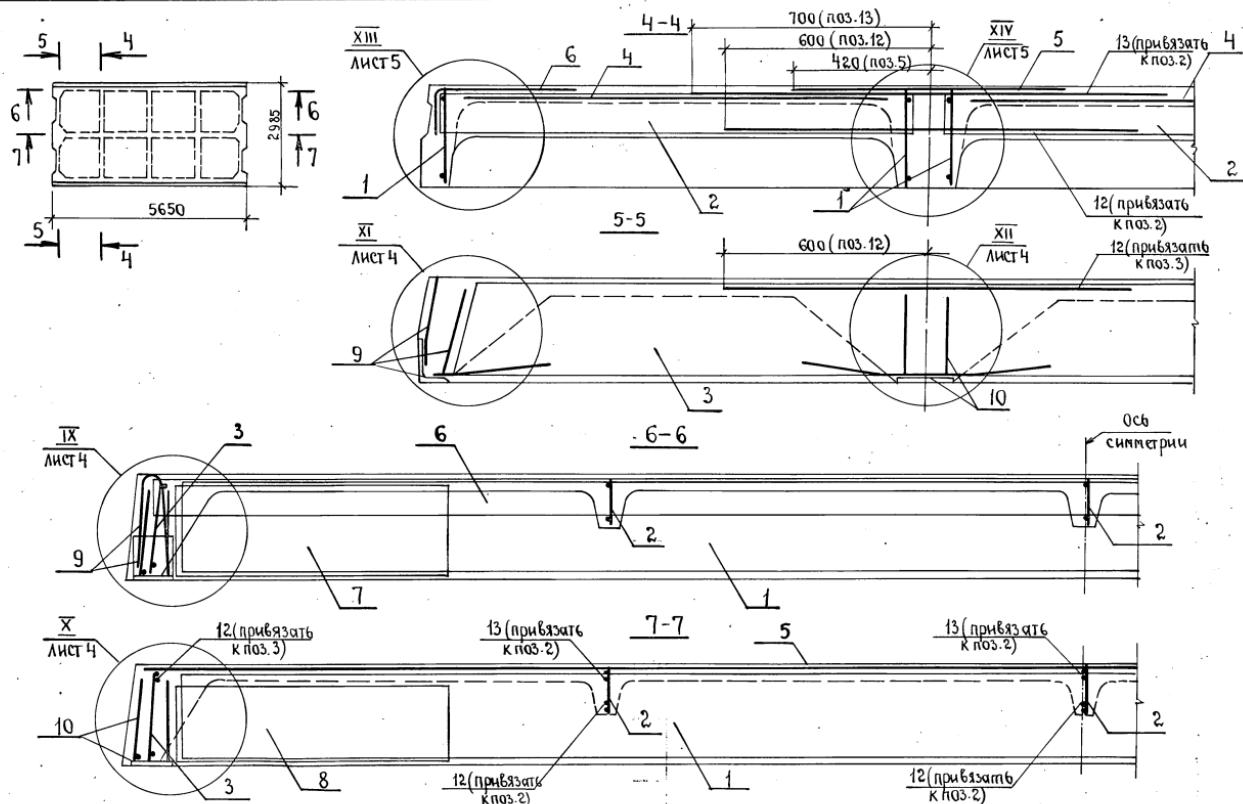
Марка плиты	Класс бетона	Марка бетона	Объем бетона м ³	Масса плиты, т.
П1-1АТ _У	22.5	300		
П1-2АТ _У	22.5	300		
П1-3АТ _У	27.5	350		
П1-4АТ _У	27.5	350		
П1-5АТ _У	30	400		
П1-6АТ _У	30	400		
П1-7АТ _У	40	500		
П1-1АТ _{УС}	20	250		
П1-2АТ _{УС}	22.5	300		
П1-3АТ _{УС}	22.5	300		
П1-4АТ _{УС}	27.5	350		
П1-5АТ _{УС}	27.5	350		
П1-6АТ _{УС}	30	400		
П1-7АТ _{УС}	40	500		
П1-1А _{ШВ}	22.5	300		
П1-2А _{ШВ}	22.5	300		
П1-3А _{ШВ}	27.5	350		
П1-4А _{ШВ}	27.5	350		
П1-5А _{ШВ}	30	400		
П1-6А _{ШВ}	30	400		
П1-7А _{ШВ}	30	400		

1.042.1-4.1-Д1

Плита П1	стадия	лист	листов
	Р	1	10
размером 5.65x3.0 м.	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



| ВЗАМ. ЧИВ. Н |



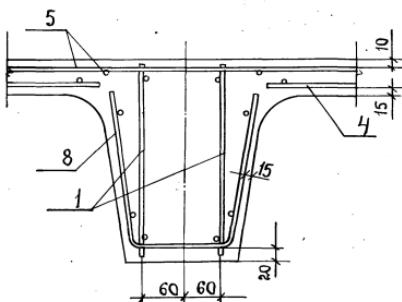
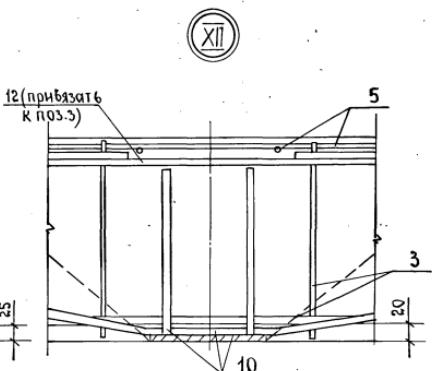
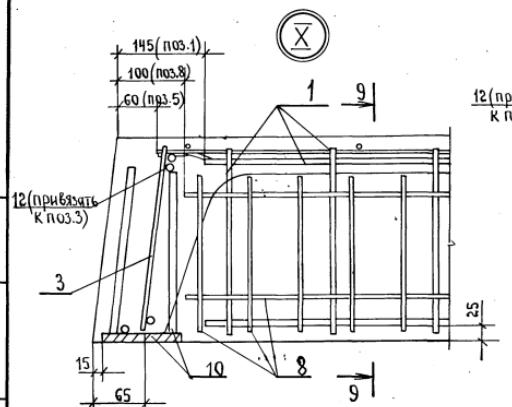
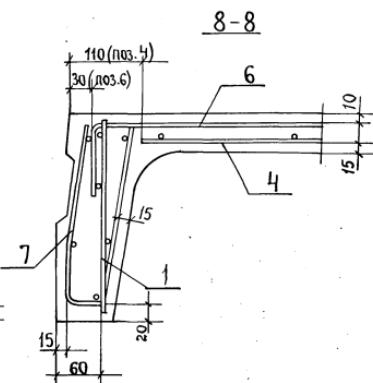
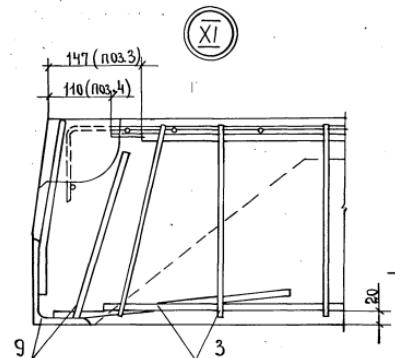
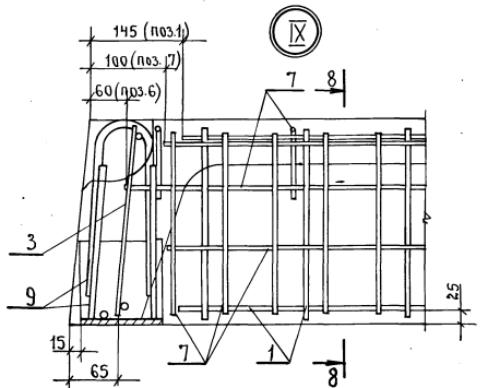
Примечания:

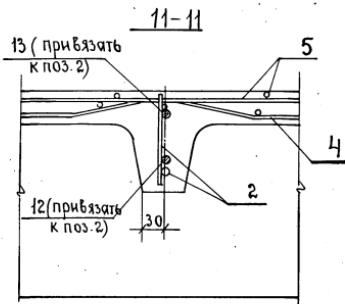
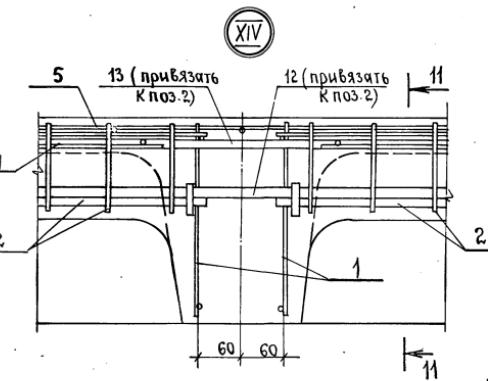
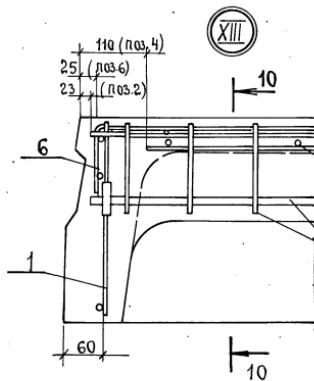
1. Спецификация арматурных и закладных изделий см. лист 6...10.
2. На чертежах напрягаемая арматура (поз.1) условно не показана, расположение напрягаемой арматуры см. лист 5.

1.042.1-4.1 -A1

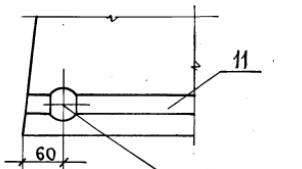
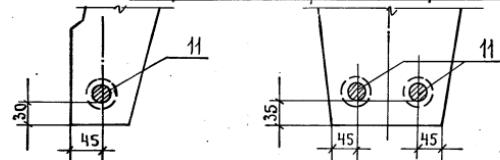
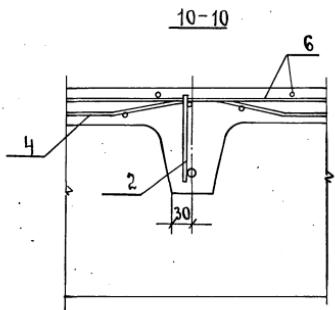
Лист

-22152-01 30

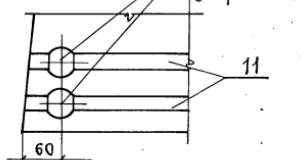
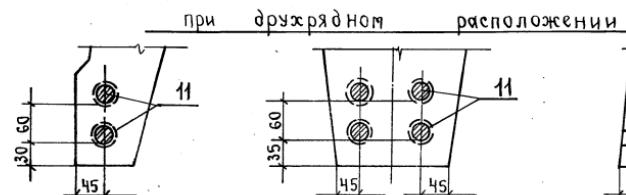




Привязка напрягаемой арматуры
6 крайнем ребре при одномрядном расположении.



Центр
анкерного
устройства



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

1.042.1-4.1-Д1

Лист

5

Спецификация арматурных и закладных изделий на плиты П1 (размером 565x30м)

Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П1-1АТ ^У	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
	10	МН4	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СН3	4	-Д25
	12	φ12АП, ℓ=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
	13	φ10АП, ℓ=1400	3	Масса 0.86кг; без черт.
П1-2АТ ^У	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
	10	МН4	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СН2	4	-Д25
П1-3АТ ^У	12	φ12АП, ℓ=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
	13	φ12АП, ℓ=1400	3	Масса 1.24кг; без черт.
	1	Каркас Кр2	4	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр8	6	-Д3

Изг. подл. Подпись и дата взам. инспекц.

Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П1-3АТ ^У	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	φ12АП, ℓ=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
	13	φ12АП, ℓ=1400	3	Масса 1.24кг; без черт.
П1-4АТ ^У	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 МН1т	2	-Д20
		МН1н	2	-Д20
	10	МН4	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СН4	4	-Д25
П1-5АТ ^У	12	φ12АП, ℓ=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
	13	φ12АП, ℓ=1400	3	Масса 1.24кг; без черт.
	1	Каркас Кр2	4	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр9	6	-Д3
	3	Кр14	2	-Д6
	4	Сетка С1	2	-Д9

Проведение спецификации
см. на листе 7.

1.042.1-4.1-Д1

Лист 6

Марка плиты	поз.	Арматурное изделие	кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П1-5АтV	5	Сетка С4	1	1.042.1-4.2-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 СН8	4	-Д25
	12	Ф12АIII, Е=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
	13	Ф14АIII, Е=1400	3	Масса 1.69кг; без черт.
	1	Каркас Кр3	4	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр10	6	-Д4
	3	Кр15	2	-Д6
П1-6АтV	4	Сетка С2	2	-Д9
	5	С5	1	-Д10
	6	С9	2	-Д12
	7	С11	4	-Д13
	8	С12	2	-Д13
	9	Изделие закладное МН1т	2	-Д20
		МН1н	2	-Д20
	10	МН5	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СН6	4	-Д25
	12	Ф14АIII, Е=1200	5	Масса 1.45кг; без черт.
	13	Ф16АIII, Е=1400	3	Масса 2.21кг; без черт.
	1	Каркас Кр3	4	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр10	6	-Д4
	3	Кр15	2	-Д6
П1-7АтV	4	Сетка С2	2	-Д9
	5	С5	1	-Д10
	6	С9	2	-Д12
	7	С11	4	-Д13
	8	С12	2	-Д13
	9	Изделие закладное МН1т	2	-Д20
		МН1н	2	-Д20
	10	МН4	2	-Д23

Марка плиты	поз.	Арматурное изделие	кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия
П1-7АтV	9	Изделие закладное МН1т	2	1.042.1-4.2-Д20
		МН1н	2	-Д20
	10	МН5	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СН7	4	-Д25
	12	Ф14АIII, Е=1200	5	Масса 1.45кг; без черт.
	13	Ф16АIII, Е=1400	3	Масса 2.21кг; без черт.
	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
П1-1АтIVС	8	С12	2	-Д13
	9	Изделие закладное МН1т	2	-Д20
		МН1н	2	-Д20
	10	МН4	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СН8	4	-Д25
	12	Ф12АIII, Е=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
	13	Ф10АIII, Е=1400	3	Масса 0.86кг; без черт.
	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
П1-2АтIVС	6	С8	2	-Д12
	7	С11	4	-Д13
	8	С12	2	-Д13
	9	Изделие закладное МН1т	2	-Д20
		МН1н	2	-Д20
	1	Каркас Кр3	4	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр10	6	-Д4
	3	Кр15	2	-Д6
	4	Сетка С2	2	-Д9

Продолжение спецификации
см. на листе 8.

1.042.1-4.1-Д1

лист

7

Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия	Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия
П1-2 АТ <u>IV</u> С	10	Изделие закладное МНЧ	2	1.042.1-4.2-Д23	П1-5 АТ <u>IV</u> С	1	Каркас Кр2	4	1.042.1-4.2-Д1
	11	Стержень напрягаемый СН9	4	-Д25		2	Кр9	6	-Д3
	12	φ12 АIII; ε=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.		3	Кр14	2	-Д6
	13	φ12 АIII; ε=1400	3	Масса 1.24кг; без черт.		4	Сетка С1	2	-Д9
	1	Каркас Кр2	4	1.042.1-4.2-Д1		5	С4	1	-Д10
	2	Кр8	6	-Д3		6	С8	2	-Д12
	3	Кр14	2	-Д6		7	С11	4	-Д13
	4	Сетка С1	2	-Д9		8	С12	2	-Д13
	5	С4	1	-Д10		9	Изделие закладное МН1Г	2	-Д20
	6	С8	2	-Д12			МН1Н	2	-Д20
	7	С11	4	-Д13		10	МНЧ	2	-Д23
	8	С12	2	-Д13		11	Стержень напрягаемый СН9	4	-Д25
	9	Изделие закладное МН1Г	2	-Д20		12	φ12 АIII; ε=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
		МН1Н	2	-Д20		13	φ12 АIII; ε=1400	3	Масса 1.69кг; без черт.
П1-3 АТ <u>IV</u> С	10	МНЧ	2	-Д23	П1-6 АТ <u>IV</u> С	1	Каркас Кр3	4	1.042.1-4.2-Д1
	11	Стержень напрягаемый СН9	4	-Д25		2	Кр10	6	-Д4
	12	φ12 АIII; ε=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.		3	Кр15	2	-Д6
	13	φ12 АIII; ε=1400	3	Масса 1.24кг; без черт.		4	Сетка С2	2	-Д9
	1	Каркас Кр2	4	1.042.1-4.2-Д1		5	С5	1	-Д10
	2	Кр9	6	-Д3		6	С9	2	-Д12
	3	Кр14	2	-Д6		7	С11	4	-Д13
	4	Сетка С1	2	-Д9		8	С12	2	-Д13
	5	С4	1	-Д10		9	Изделие закладное МН1Г	2	-Д20
	6	С8	2	-Д12			МН1Н	2	-Д20
	7	С11	4	-Д13		10	МН5	2	-Д23
	8	С12	2	-Д13		11	Стержень напрягаемый СН13	4	-Д25
	9	Изделие закладное МН1Г	2	-Д20		12	φ14 АIII; ε=1200	5	Масса 1.45кг; без черт.
		МН1Н	2	-Д20		13	φ14 АIII; ε=1400	3	Масса 2.21кг; без черт.
П1-4 АТ <u>IV</u> С	10	МНЧ	2	-Д23					
	11	Стержень напрягаемый СН9	4	-Д25					
	12	φ12 АIII; ε=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.					
	13	φ14 АIII; ε=1400	3	Масса 1.69кг; без черт.					

Продолжение спецификации см. на листе 9.

1.042.1-4.1-Д1

Лист 8

Марка плиты.	поз.	Арматурное изделие	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П1-7Ат №С	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 МН1т	2	-Д20
		МН1н	2	-Д20
	10	МН5	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СтН1т	8	-Д25
	12	φ14АIII; Е=1200	5	Масса 1.45кг; без черт.
	13	φ16АIII; Е=1400	3	Масса 2.21кг; без черт.
П1-1АIII 6	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
	10	МН4	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СтН1т	4	-Д25
	12	φ12АIII; Е=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
	13	φ10АIII; Е=1400.	3	Масса 0.86кг; без черт.

Продолжение спецификации см на листе 10.

Марка плиты.	поз.	Арматурное изделие	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П1-2АIII 6	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
	10	МН4	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СтН1т	4	-Д25
	12	φ12АIII; Е=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
	13	φ12АIII; Е=1400	3	Масса 1.24кг; без черт.
П1-3АIII 6	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 МН1т	2	-Д20
		МН1н	2	-Д20
	10	МН4	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СтН1т	4	-Д25
	12	φ12АIII; Е=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
	13	φ12АIII; Е=1400	3	Масса 1.24кг; без черт.

1.042.1-4.1-Д1

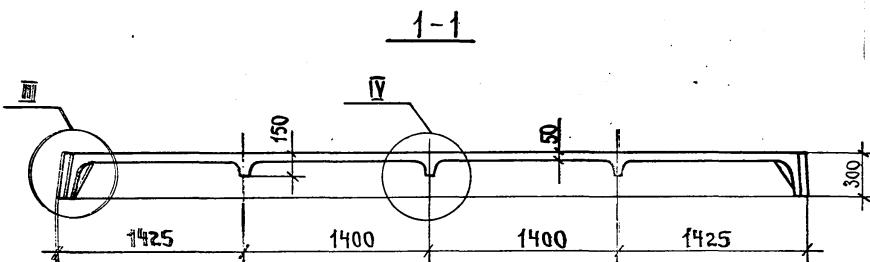
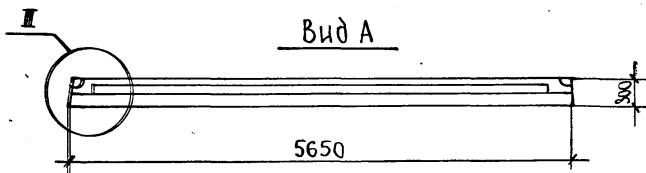
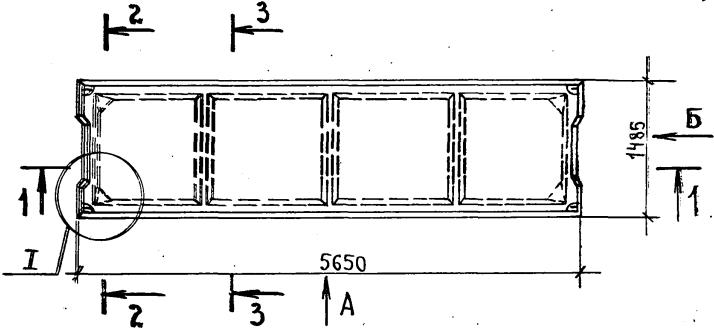
Лист 9

Марка плиты.	поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П1-ЧАП 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 МН1т	2	-Д20
		МН1н	2	-Д20
	10	МН4	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СтН18	4	-Д25
	12	Ф12АП; ε=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
	13	Ф14АП; ε=1400	3	Масса 1.69кг; без черт.
П1-5АП 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 МН1т	2	-Д20
		МН1н	2	-Д20
	10	МН4	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СтН18	4	-Д25
	12	Ф12АП; ε=1200	5	Масса 1.07кг; без черт.
	13	Ф14АП; ε=1400	3	Масса 1.69кг; без черт.

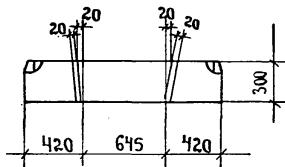
Марка плиты.	поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П1-6АП Б	1	Каркас Кр3	4	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр10	6	-Д4
	3	Кр15	2	-Д6
	4	Сетка С2	2	-Д9
	5	С5	1	-Д10
	6	С9	2	-Д12
	7	С11	4	-Д13
	8	С12	2	-Д13
	9	Изделие закладное МН1т	2	-Д20
		МН1н	2	-Д20
	10	МН5	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СтН17	8	-Д25
	12	Ф14АП; ε=1200	5	Масса 1.45кг; без черт.
	13	Ф16АП; ε=1400	3	Масса 2.21кг; без черт.
П1-7АП 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 МН1т	2	-Д20
		МН1н	2	-Д20
	10	МН5	2	-Д23
	11	Стержень напрягаемый СтН18	8	-Д25
	12	Ф14АП; ε=1200	5	Масса 1.45кг; без черт.
	13	Ф16АП; ε=1400	3	Масса 2.21кг; без черт.

Марка ПЛИТ61.	Изделия арматурные, кг.														Изделия закладные, кг.						общий расход кг.
	Напрягаемая арматура							Арматурная сталь Класса							Всего	Арматурная сталь класса		Прокат марки		Всем	
	А - III						Вр - I		А - III		Ас - II		Всем		А - III		Ас - II		Всем		
	Класс стали.	ГОСТ	φ,мм.					ГОСТ 5781-82					Итого	ГОСТ 6727-80	Итого	ГОСТ 5781-82	Итого	ГОСТ 8510-72	ГОСТ 103-78		
			12	14	16	18	20	22	25	Итого	φ6	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ4	φ5	φ12	125x 80x8	d=8
П1-1АТ ^У	АТ-У	10884-81	20.0						20.0	8.2	14.5					22.7	42.1	42.1	84.9		4.3
П1-2АТ ^У			27.2						27.2		26.3					26.3	40.4	3.0	43.4	96.9	
П1-3АТ ^У			35.6						35.6		26.3					26.3	32.8	14.0	46.8	108.7	
П1-4АТ ^У			45.2						45.2	4.4	14.5	15.9				34.8	32.8	11.0	43.8	123.8	
П1-5АТ ^У			55.6						55.6	4.4	14.5	15.9				34.8	32.8	11.0	43.8	138.9	
П1-6АТ ^У			67.6						67.6	67.6	20.5					61.1	19.4	20.8	40.2	168.9	
П1-7АТ ^У									87.2	87.2	20.5					61.1	19.4	20.8	40.2	184.9	
П1-1АТ ^{УС}	АТ-УС	10884-81	27.2						27.2	8.2	14.5					22.7	42.1	42.1	92.0		4.3
П1-2АТ ^{УС}			35.6						35.6		26.3					26.3	40.4	3.0	43.4	105.3	
П1-3АТ ^{УС}			45.2						45.2		26.3					26.3	32.8	14.0	46.8	118.3	
П1-4АТ ^{УС}			55.6						55.6	4.4	14.5	15.9				34.8	32.8	11.0	43.8	133.4	
П1-5АТ ^{УС}			67.6						67.6	67.6	4.4	14.5	15.9			34.8	32.8	11.0	43.8	149.3	
П1-6АТ ^{УС}									87.2	87.2	20.5					61.1	19.4	20.8	40.2	161.3	
П1-7АТ ^{УС}			111.2						111.2	20.5						61.1	19.4	20.8	40.2	184.5	
П1-1А ^{III} В	А-III ^В	А-III (ГОСТ 5781-82)	35.6						35.6	8.2	14.5					22.7	42.1	42.1	100.4		4.3
П1-2А ^{III} В			45.2						45.2		26.3					26.3	40.4	3.0	43.4	115.5	
П1-3А ^{III} В			55.6						55.6		26.3					26.3	32.8	14.0	46.8	130.0	
П1-4А ^{III} В			67.6						67.6	67.6	4.4	14.5	15.9			34.8	32.8	11.0	43.8	143.8	
П1-5А ^{III} В									87.2	87.2	4.4	14.5	15.9			34.8	32.8	11.0	43.8	161.3	
П1-6А ^{III} В			111.2						111.2	20.5						61.1	19.4	20.8	40.2	180.9	
П1-7А ^{III} В			135.2						135.2	135.2	20.5					61.1	19.4	20.8	40.2	228.5	

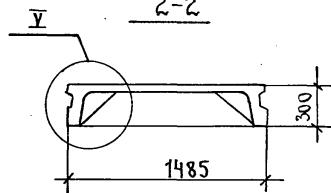
1042.1-4.1-РС1					
Ведомость расхода стали на плиты П1 (размером 5.55x3.0м)				Стадия	лист
				Р	1
				листов	
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	



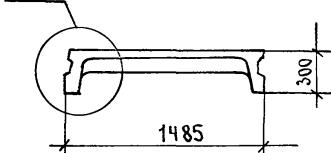
Вид Б



2-2



3-3



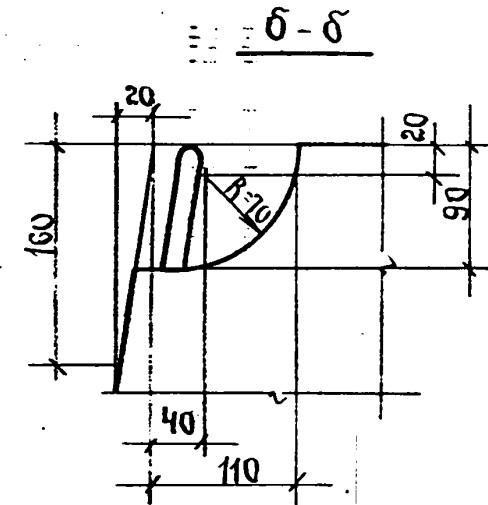
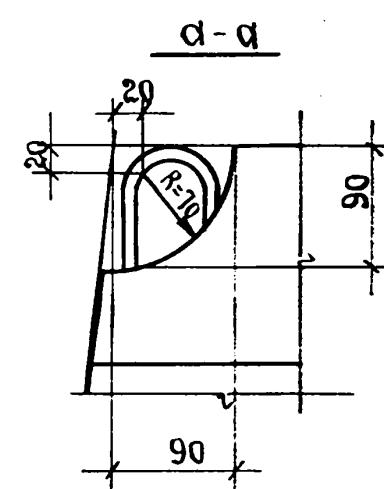
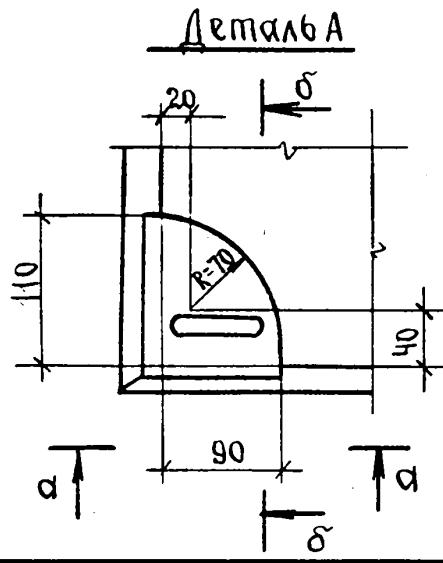
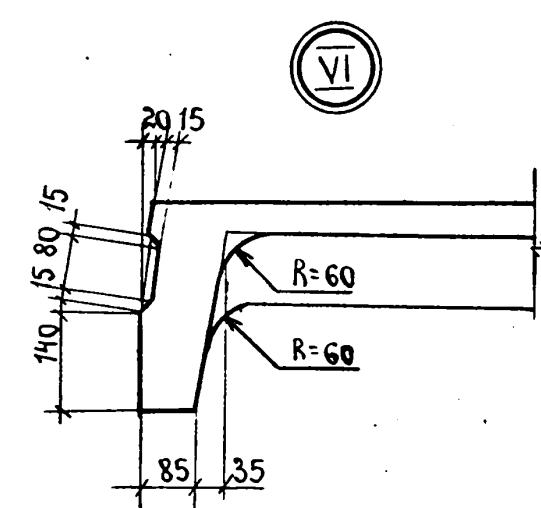
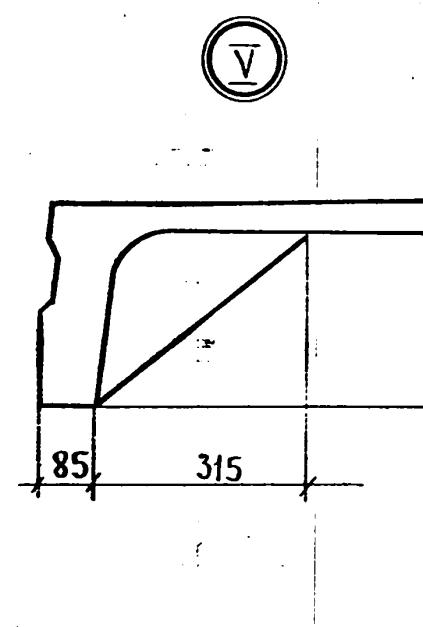
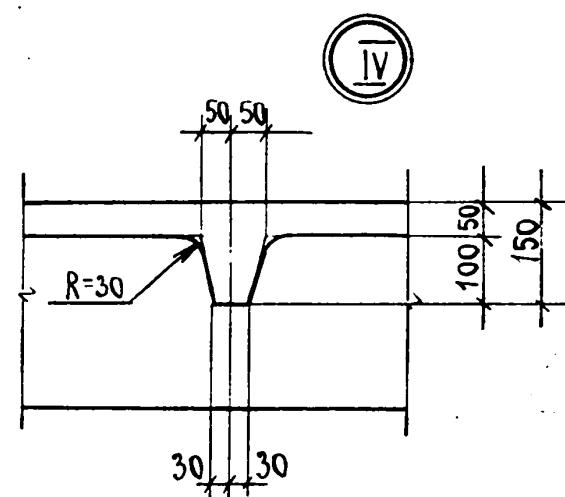
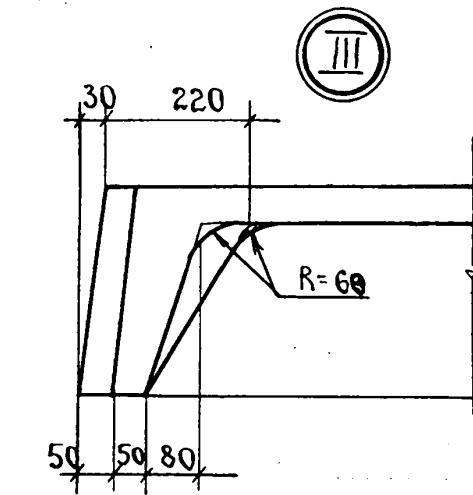
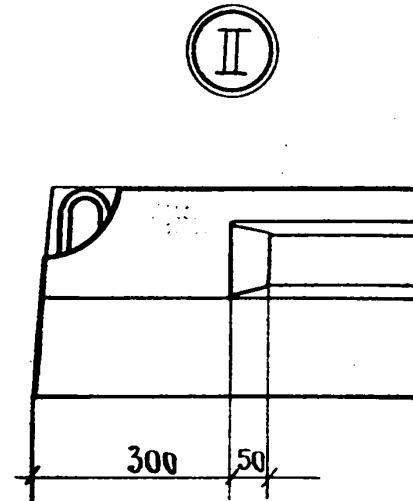
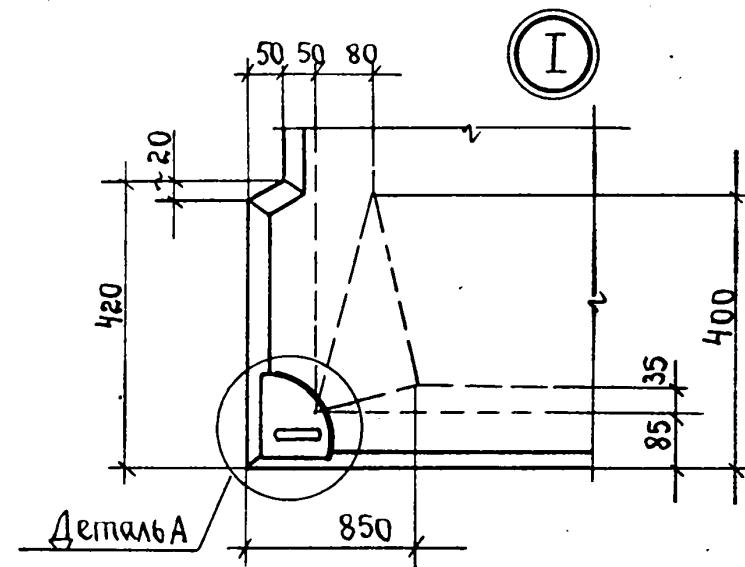
Примечания:

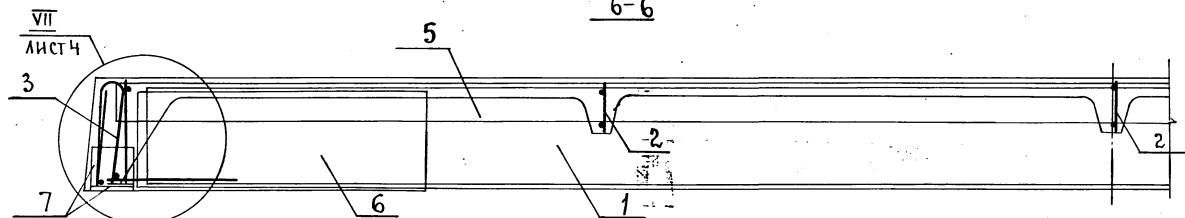
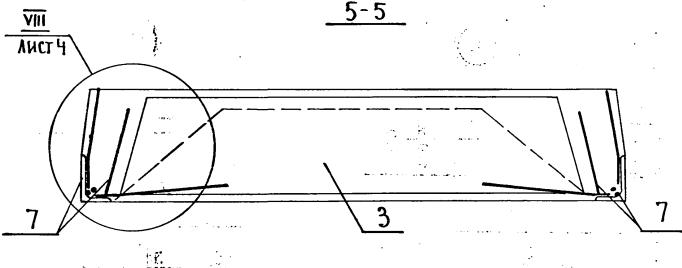
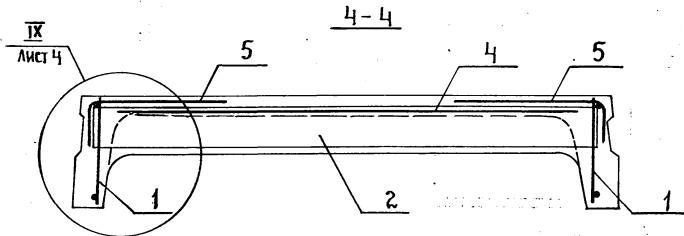
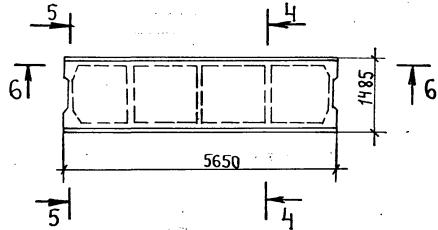
- УЗЛЫ 1... 7 см. лист 2.
- Армирование плит см. лист 3.

Рук.отд.	Кодыши	подп.
Н.Кондр	МУЗЫКО	"
Гл.инжспр	МУЗЫКО	"
Ст.инж.	Бекетова	"
Провер.	Баранова	"
Разраб.	Некрасанова	"

1.042.1-4.1-Д2

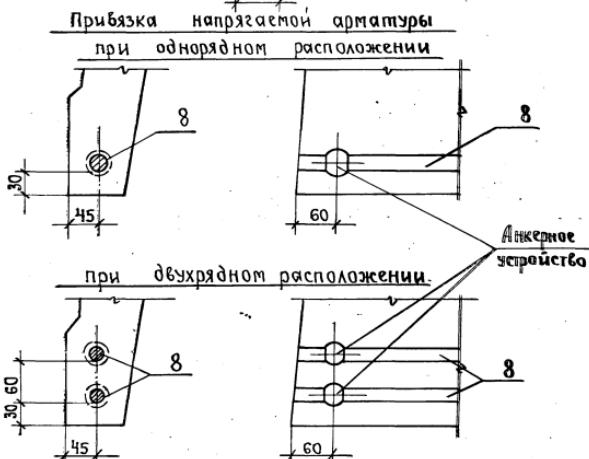
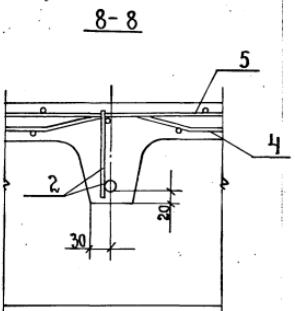
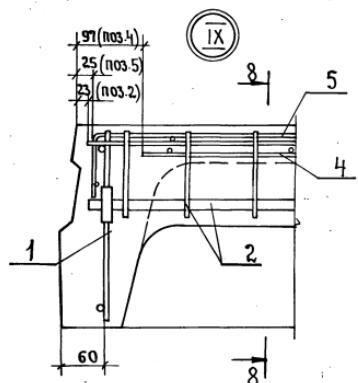
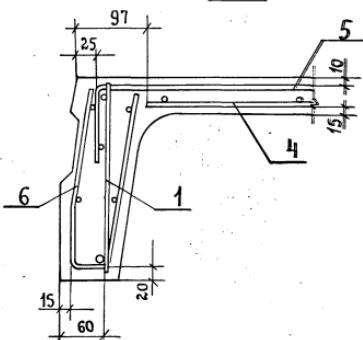
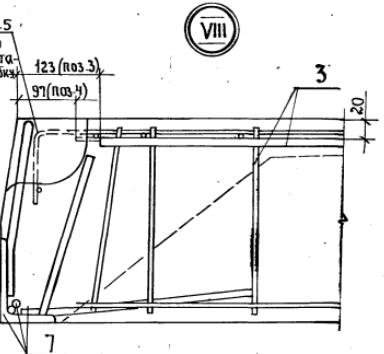
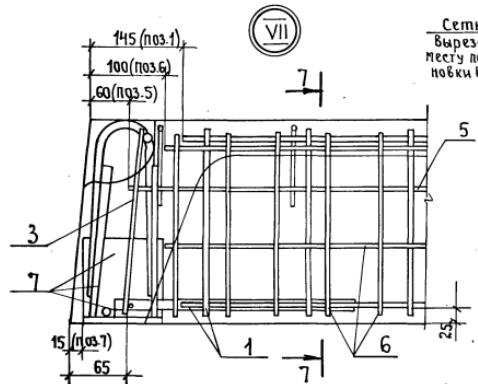
Плита П2	Стадия	лист	листов
размером 5.65x1.5м.	Р	1	8
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			





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.



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

1.042.1 - 4.1 - 42

Лист 4

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

Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П2-1АТⅤ	1	Каркас Кр1	2	1042.1-4.2-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	-Д21
П2-2АТⅤ	8	Стержень напрягаемый СН1	2	-Д25
	1	Каркас Кр1	2	1042.1-4.2-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
П2-3АТⅤ		МН2н	2	-Д21
	8	Стержень напрягаемый СН2	2	-Д25
	1	Каркас Кр2	2	1042.1-4.2-Д1
	2	Кр8	3	-Д3
	3	Кр16	2	-Д7
	4	Сетка С1	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
П2-4АТⅤ	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
		МН2н	2	-Д21
	8	Стержень напрягаемый СН4	2	-Д25
	1	Каркас Кр2	2	1042.1-4.2-Д1
	2	Кр9	3	-Д3
	3	Кр16	2	-Д7
	4	Сетка С1	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12
П2-5АТⅤ	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
		МН2н	2	-Д21
	8	Стержень напрягаемый СН5	2	-Д25
	1	Каркас Кр3	2	1042.1-4.2-Д1
	2	Кр10	3	-Д4
	3	Кр17	2	-Д7
	4	Сетка С2	1	-Д9
П2-6АТⅤ	5	С9	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
		МН2н	2	-Д21
	8	Стержень напрягаемый СН6	2	-Д25

Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П2-4АТⅤ	1	Каркас Кр2	2	1042.1-4.2-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	-Д21
П2-5АТⅤ	8	Стержень напрягаемый СН4	2	-Д25
	1	Каркас Кр2	2	1042.1-4.2-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
П2-6АТⅤ		МН2н	2	-Д21
	8	Стержень напрягаемый СН5	2	-Д25
	1	Каркас Кр3	2	1042.1-4.2-Д1
	2	Кр10	3	-Д4
	3	Кр17	2	-Д7
	4	Сетка С2	1	-Д9
	5	С9	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
П2-6АТⅤ	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
		МН2н	2	-Д21
	8	Стержень напрягаемый СН6	2	-Д25

Продолжение спецификации см. на листе 6.

1042.1-4.1-Д2

Лист 5

Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П2-7АТⅤ	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	-Д21
	8	Стержень напрягаемый СТ5	2	-Д25
П2-8АТⅤ	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	-Д21
П2-1АТⅤС	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	-Д21
П2-3АТⅤС	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	-Д21
П2-4АТⅤС	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	-Д21
П2-7АТⅤС	1	Стержень напрягаемый СТ5	2	-Д25
	2	Стержень напрягаемый СТ5	2	-Д25
	3	Стержень напрягаемый СТ5	2	-Д25
	4	Стержень напрягаемый СТ5	2	-Д25
	5	Стержень напрягаемый СТ5	2	-Д25
	6	Стержень напрягаемый СТ5	2	-Д25
	7	Стержень напрягаемый СТ5	2	-Д25
	8	Стержень напрягаемый СТ5	2	-Д25

Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.	Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П2-5АТ ^{МС}	1	Каркас Кр2	2	1.042.1-4.2-Д1	П2-8АТ ^{МС}	1	Каркас Кр4	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр9	3	-Д3		2	Кр11	3	-Д4
	3	Кр16	2	-Д7		3	Кр17	2	-Д7
	4	Сетка С1	1	-Д9		4	Сетка С2	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12		5	С9	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13		6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2Г	2	-Д21		7	Изделие закладное МН2Г	2	-Д21
		МН2ГН	2	-Д21			МН2ГН	2	-Д21
П2-6АТ ^{МС}	1	Каркас Кр3	2	1.042.1-4.2-Д1	П2-1А ^{ЛВ}	1	Каркас Кр1	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр10	3	-Д4		2	Кр1	3	-Д3
	3	Кр17	2	-Д7		3	Кр16	2	-Д7
	4	Сетка С2	1	-Д9		4	Сетка С1	1	-Д9
	5	С9	2	-Д12		5	С8	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13		6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2Г	2	-Д21		7	Изделие закладное МН2Г	2	-Д21
		МН2ГН	2	-Д21			МН2ГН	2	-Д21
П2-7АТ ^{МС}	1	Каркас Кр3	2	1.042.1-4.2-Д1	П2-2А ^{ЛВ}	1	Каркас Кр1	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр10	3	-Д4		2	Кр8	3	-Д3
	3	Кр17	2	-Д7		3	Кр16	2	-Д7
	4	Сетка С2	1	-Д9		4	Сетка С1	1	-Д9
	5	С9	2	-Д12		5	С8	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13		6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2Г	2	-Д21		7	Изделие закладное МН2Г	2	-Д21
		МН2ГН	2	-Д21			МН2ГН	2	-Д21
	8	Стержень напрягаемый СтН13	4	-Д25		8	Стержень напрягаемый СтН13	2	-Д25

Продолжение спецификации см. на листе 8

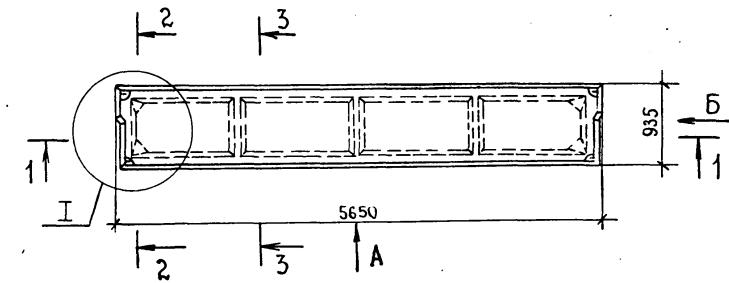
1.042.1-4.1-Д2

Лист 7

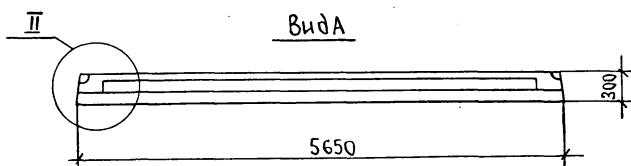
22152-01 45

Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия	Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие.	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия
П2-3АIII-6	1	Каркас Кр2	2	1.042.1-4.2-Д1	П2-6АIII-6	1	Каркас Кр3	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр8	3	-Д3		2	Кр10	3	-Д4
	3	Кр16	2	-Д7		3	Кр17	2	-Д7
	4	Сетка С1	1	-Д9		4	Сетка С2	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12		5	С9	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13		6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21		7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
		МН2н	2	-Д21			МН2н	2	-Д21
П2-4АIII-6	8	Стержень напрягаемый Ст16	2	-Д25		8	Стержень напрягаемый Ст16	4	-Д25
	1	Каркас Кр2	2	1.042.1-4.2-Д1	П2-7АIII-6	1	Каркас Кр3	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр9	3	-Д3		2	Кр10	3	-Д4
	3	Кр16	2	-Д7		3	Кр17	2	-Д7
	4	Сетка С1	1	-Д9		4	Сетка С2	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12		5	С9	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13		6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21		7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
П2-5АIII-6		МН2н	2	-Д21			МН2н	2	-Д21
	8	Стержень напрягаемый Ст16	2	-Д25		8	Стержень напрягаемый Ст16	4	-Д25
	1	Каркас Кр2	2	1.042.1-4.2-Д1	П2-8АIII-6	1	Каркас Кр4	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр9	3	-Д3		2	Кр11	3	-Д4
	3	Кр16	2	-Д7		3	Кр17	2	-Д7
	4	Сетка С1	1	-Д9		4	Сетка С2	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12		5	С9	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13		6	С11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21		7	Изделие закладное МН2т	2	-Д21
		МН2н	2	-Д21			МН2н	2	-Д21
	8	Стержень напрягаемый Ст16	2	-Д25		8	Стержень напрягаемый Ст16	4	-Д25

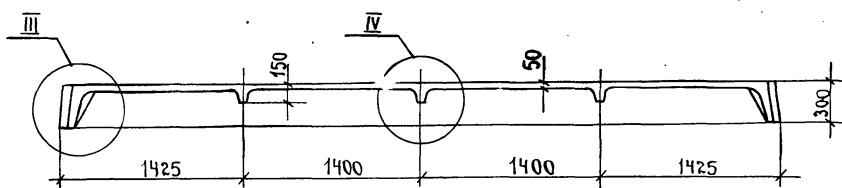
Марка ПЛИТЫ	Изделия арматурные, кг.														Изделия закладные, кг.		Общий расход кг.		
	Напрягаемая арматура.							Арматурная сталь класса							Всего	Арматурная сталь класса	ГОСТ 3070-77 вспл.з.леб		
	A-III							Bр-I			ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82		A-III	Aс-II	ГОСТ 3070-77 вспл.з.леб		
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-80			Итого	ф4	ф5	Итого	ф10	ф10	ф10	Итого	ф10	ф10	ф10		
П2-1АтV	Ат-V	10884-81	10.0				10.0		2.8	2.1			4.9	23.1		23.1	38.0	48.6	
П2-2АтV				13.6			13.6			6.2			6.2	22.3	1.5	23.8	43.6		
П2-3АтV					17.8		17.8			6.2			6.2	18.5	7.0	25.5	49.5		
П2-4АтV					22.6		22.6	2.2		2.1	5.4		9.7	18.5	5.5	24.0	56.3		
П2-5АтV					27.8		27.8	2.2		2.1	5.4		9.7	18.5	5.5	24.0	61.5		
П2-6АтV					33.8		33.8	10.3		2.9	7.1		20.3	10.9	11.5	22.4	76.5		
П2-7АтV						43.6	43.6	10.3			2.9	7.1		20.3	10.9	11.5	22.4	86.1	
П2-8АтV					55.6		55.6	16.8		2.9		9.0	28.7	10.9	11.5	22.4	106.7		
П2-1АтVC	Ат-VC	10884-81		13.6			13.6		2.8	2.1			4.9	23.1		23.1	41.6	52.2	
П2-2АтVC				17.8			17.8			6.2			6.2	22.3	1.5	23.8	47.8		
П2-3АтVC				22.6			22.6			6.2			6.2	18.5	7.0	25.5	54.3		
П2-4АтVC				27.8			27.8	2.2		2.1	5.4		9.7	18.5	5.5	24.0	61.5		
П2-5АтVC				33.8			33.8	2.2		2.1	5.4		9.7	18.5	5.5	24.0	67.5		
П2-6АтVC					43.6	43.6	10.3			2.9	7.1		20.3	10.9	11.5	22.4	86.3		
П2-7АтVC				55.6			55.6	10.3		2.9	7.1		20.3	10.9	11.5	22.4	98.3		
П2-8АтVC				67.6		67.5	16.8		2.9		9.0	28.7	10.9	11.5	22.4	118.7			
П2-1АтB	A-III B	Из стали класса A-III (ГОСТ 5781-82.)		17.8			17.8		2.8	2.1			4.9	23.1		23.1	45.8	56.4	
П2-2АтB				22.6			22.6			6.2			6.2	22.3	1.5	23.8	52.6		
П2-3АтB				27.8			27.8			6.2			6.2	18.5	7.0	25.0	59.5		
П2-4АтB				33.8			33.8	2.2		2.1	5.4		9.7	18.5	5.5	24.0	67.5		
П2-5АтB					43.6	43.6	2.2			2.1	5.4		9.7	18.5	5.5	24.0	77.3		
П2-6АтB				55.6			55.6	10.3			2.9	7.1		20.3	10.9	11.5	22.4	98.3	
П2-7АтB				67.6		67.6	10.3			2.9	7.1		20.3	10.9	11.5	22.4	110.3		
П2-8АтB						87.2	87.2	16.8			2.9		9.0	28.7	10.9	11.5	22.4	138.3	
1.042.1 - 4.1 - РС2																			
Ведомость расхода стали на плиты П2 (размером 5.65x1.5м).																			
Стадия Лист Листов																			
Р 1																			
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ.																			



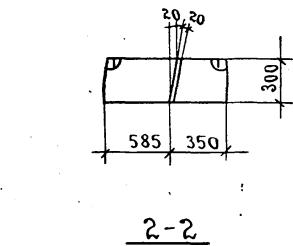
Вид А



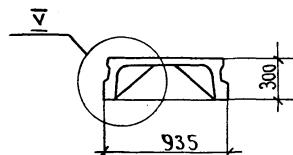
1-1



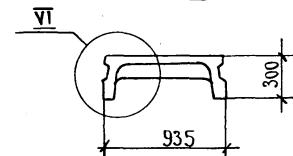
Вид Б



2-2



3-3



VI

Марка плиты.	Класс бетона	Марка бетона	объем бетона, м ³	Марка плиты, т.
П3-1АТ _У	22.5	300		
П3-2АТ _У	22.5	350		
П3-3АТ _У	30	400		
П3-4АТ _У	30	400		
П3-5АТ _У	30	400		
П3-6АТ _У	30	400		
П3-1АТ _{УС}	22.5	300		
П3-2АТ _{УС}	22.5	300		
П3-3АТ _{УС}	22.5	350		
П3-4АТ _{УС}	30	400		
П3-5АТ _{УС}	30	400		
П3-6АТ _{УС}	30	400		
П3-1АП _Б	22.5	300		
П3-2АП _Б	22.5	300		
П3-3АП _Б	22.5	350		
П3-4АП _Б	30	400		
П3-5АП _Б	30	400		
П3-6АП _Б	30	400		

0.58 1.45

0.58 1.45

0.58 1.45

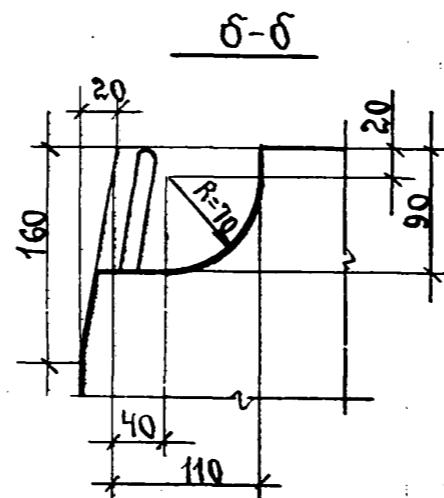
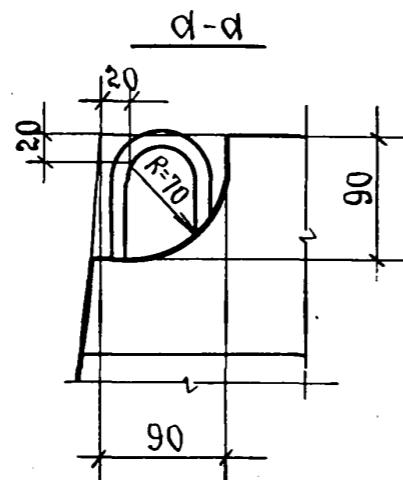
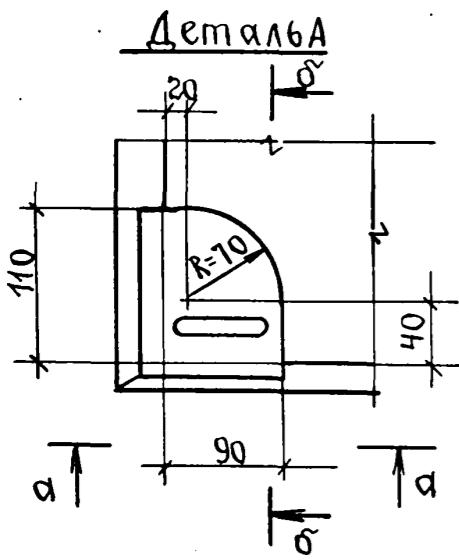
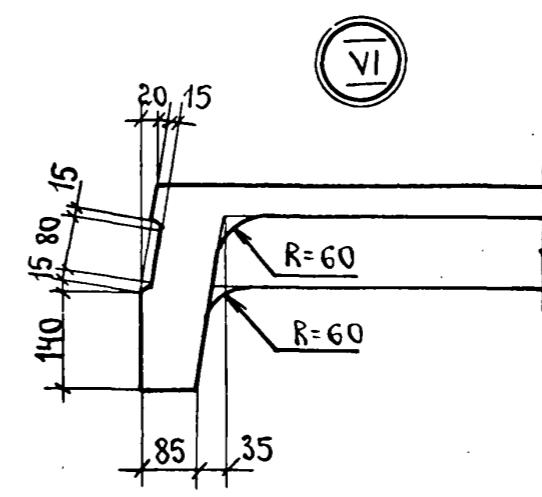
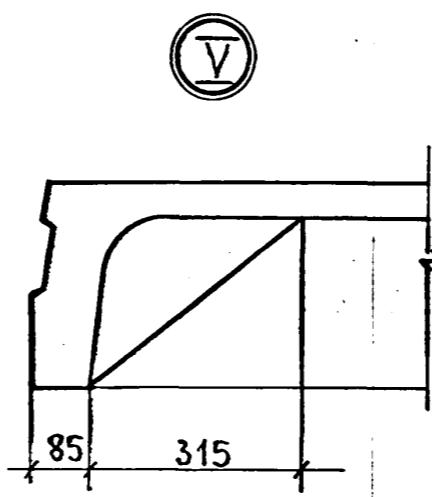
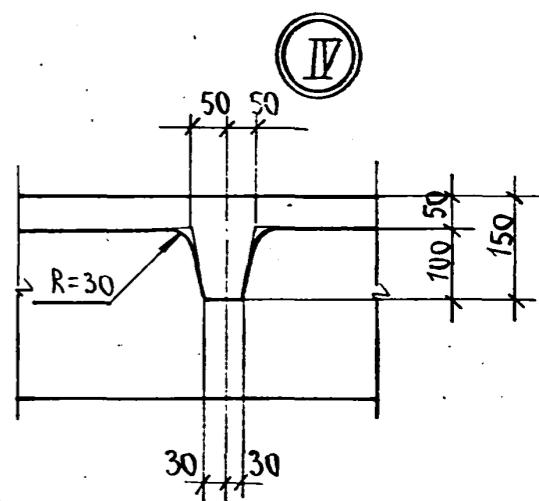
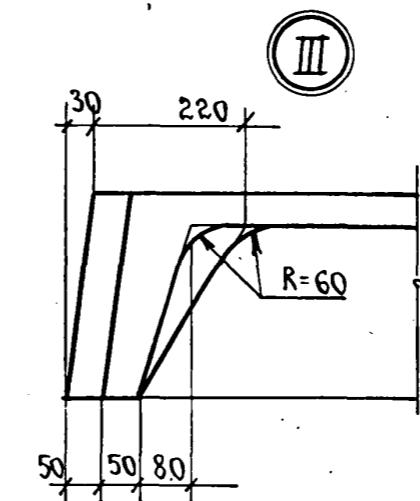
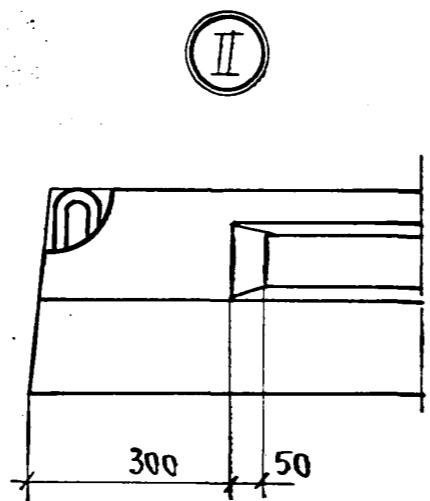
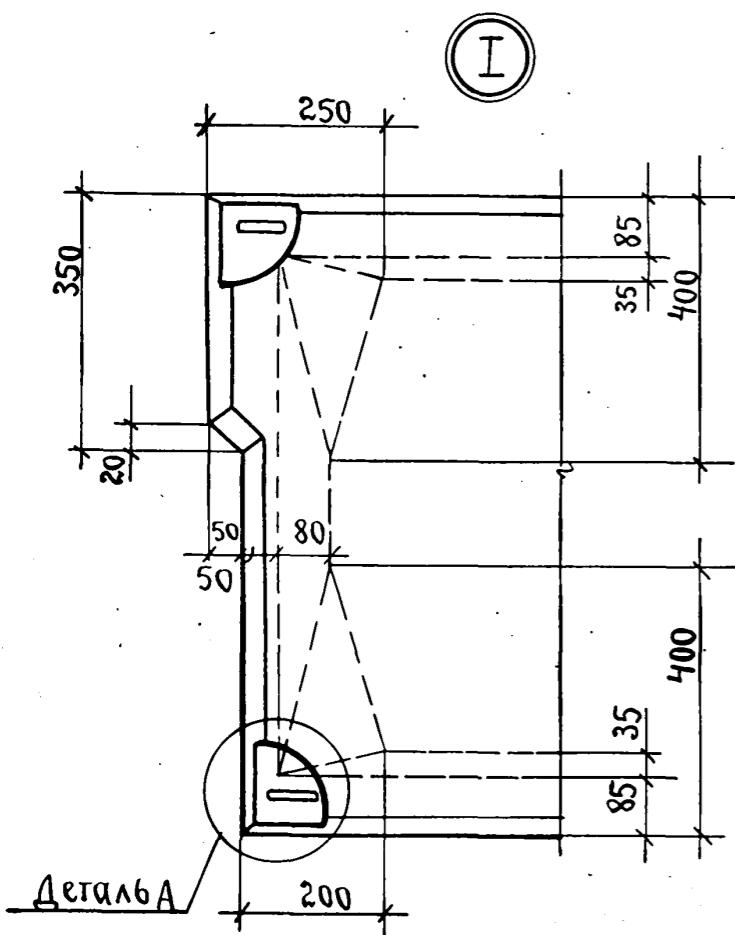
Примечания:

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

Рук.отд	Кодыши	подп.
И.Контр.	Музыко	"
Гл.инжир.	Музыко	"
Ст.инж.	Бекетова	"
Проб.ер.	Баранова	"
Разраб.	Нежданова	"

1.042.1- 4.1-Д3

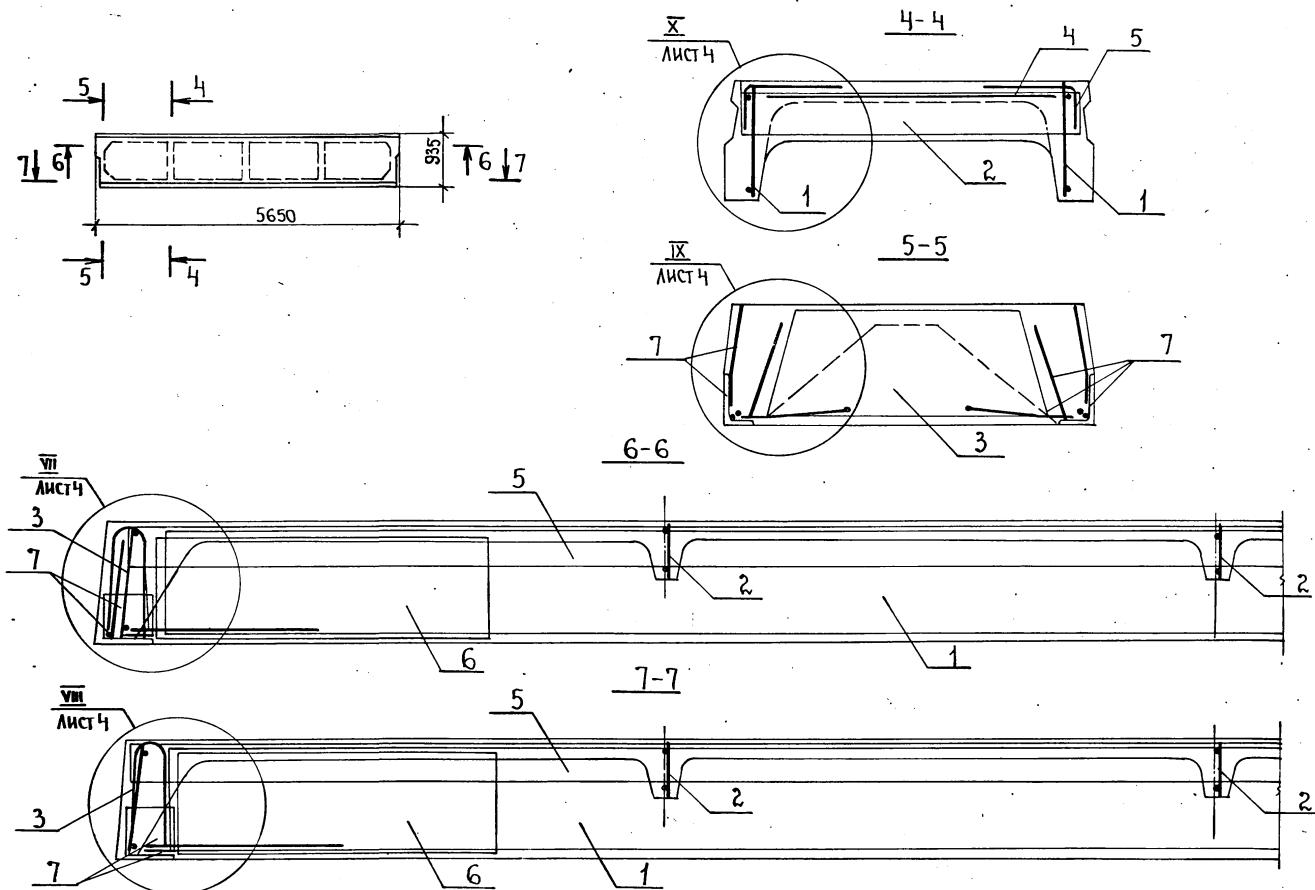
Плита П3
размером 5.65x0.95м.Стадия лист Листов
Р 1 7
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1.042.1 - 4.1 - А3

лист 2

22152-01 49



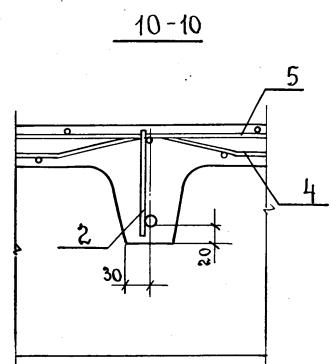
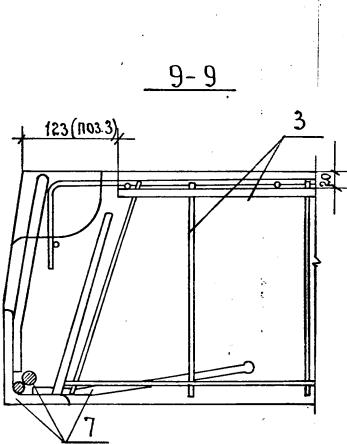
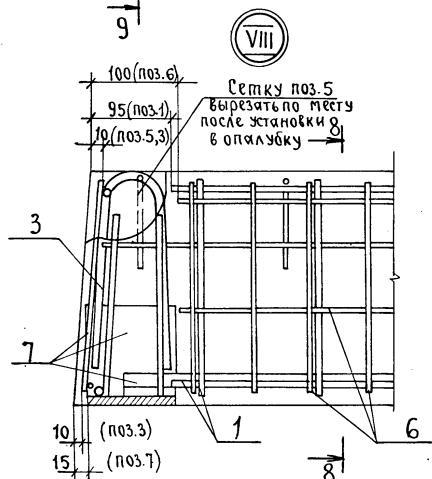
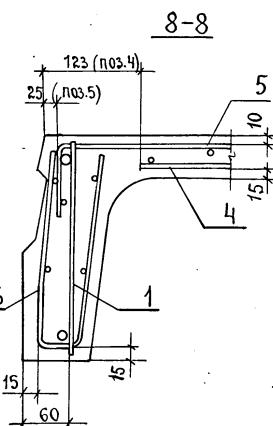
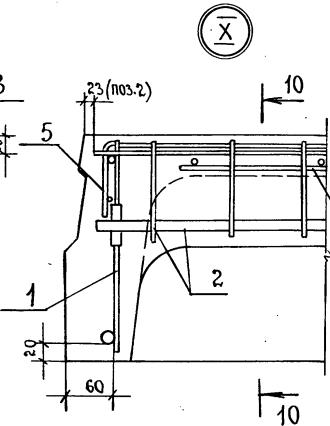
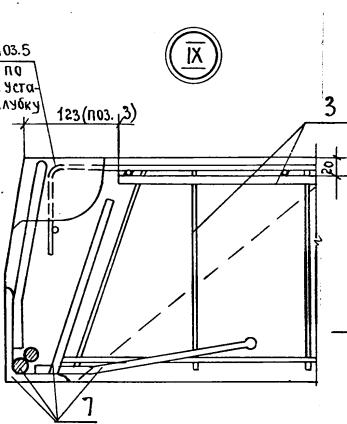
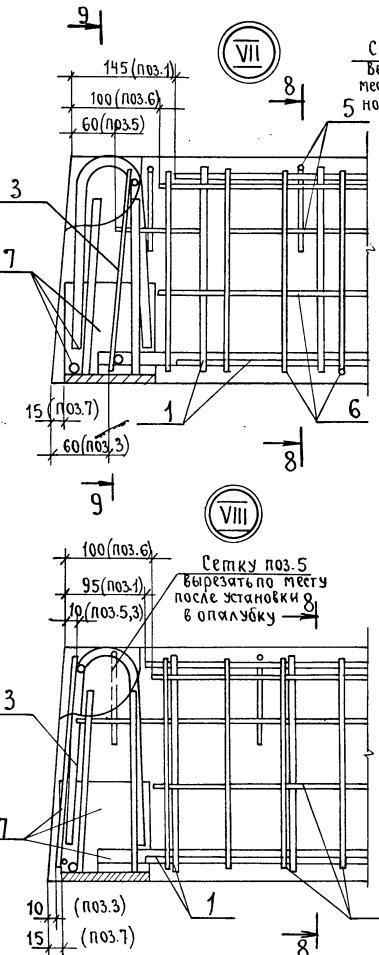
Приимечания:

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.

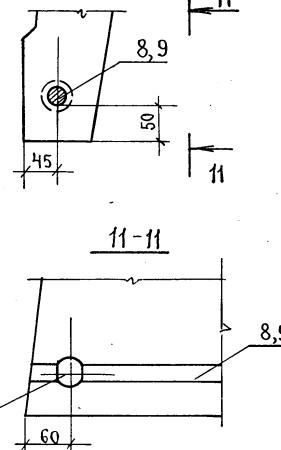
1.042.1-4.1-Д3

Лист

3



Привязка напрягаемой арматуры.



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

1.042.1-4.1-Д3

Спецификация арматурных и закладных изделий
на плиты П3 (размером 5.65×0.95м)

Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П3-1АТ \bar{Y}	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-4.2-12
	2	Кр12	3	-45
	3	Кр18	2	-47
	4	Сетка С6	1	-411
	5	С10	2	-412
	6	С11	4	-413
	7	Изделие закладное МН3т	2	-422
		МН3н	2	-422
	8	Стержень напрягаемый СтН4	1	-425
	9	СтН34	1	-427
П3-2АТ \bar{Y}	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-4.2-42
	2	Кр12	3	-45
	3	Кр18	2	-47
	4	Сетка С6	1	-411
	5	С10	2	-412
	6	С11	4	-413
	7	Изделие закладное МН3т	2	-422
		МН3н	2	-422
	8	Стержень напрягаемый СтН2	1	-425
	9	СтН35	1	-427
П3-3АТ \bar{Y}	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-4.2-42
	2	Кр12	3	-45
	3	Кр18	2	-47
	4	Сетка С6	1	-411
	5	С10	2	-412
	6	С11	4	-413
	7	Изделие закладное МН3т	2	-422
		МН3н	2	-422
	8	Стержень напрягаемый СтН3	1	-425
	9	СтН36	1	-427

Марка плиты.	Поз.	Арматурное изделие	Кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
П3-4АТ \bar{Y}	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-4.2-42
	2	Кр12	3	-45
	3	Кр18	2	-47
	4	Сетка С6	1	-411
	5	С10	2	-412
	6	С11	4	-413
	7	Изделие закладное МН3т	2	-422
		МН3н	2	-422
	8	Стержень напрягаемый СтН4	1	-425
	9	СтН37	1	-427
П3-5АТ \bar{Y}	1	Каркас Кр6	2	1.042.1-4.2-42
	2	Кр13	3	-45
	3	Кр18	2	-47
	4	Сетка С7	1	-411
	5	С10	2	-412
	6	С11	4	-413
	7	Изделие закладное МН3т	2	-422
		МН3н	2	-422
	8	Стержень напрягаемый СтН5	1	-425
	9	СтН38	1	-427
П3-6АТ \bar{Y}	1	Каркас Кр6	2	1.042.1-4.2-42
	2	Кр13	3	-45
	3	Кр18	2	-47
	4	Сетка С7	1	-411
	5	С10	4	-412
	6	С11	2	-413
	7	Изделие закладное МН3т	2	-422
		МН3н	2	-422
	8	Стержень напрягаемый СтН6	1	-425
	9	СтН39	1	-427

Продолжение спецификации
см. на листе 6.

1.042.1-4.1-Д3

лист
5

Номер подл.: Подпись и дата: Взам. и №:

Марка плиты.	поз.	Арматурное изделие.	кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
ПЗ-1Ат IVС	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-42-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 МН3т	2	-Д22
		МН3н	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН8	1	-Д25
		СтН40	1	-Д27
ПЗ-2Ат IVС	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-42-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 МН3т	2	-Д22
		МН3н	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН9	1	-Д25
ПЗ-3Ат IVС		СтН41	1	-Д27
	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-42-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 МН3т	2	-Д22
		МН3н	2	-Д22
ПЗ-4Ат IVС	8	Стержень напрягаемый СтН10	1	-Д25
		СтН42	1	-Д27

Продолжение спецификации см. на листе 7.

Марка плиты.	поз.	Арматурное изделие.	кол.	Обозначение чертежа арматурного изделия.
ПЗ-4Ат IVС	1	Каркас Кр5	2	1.042.1-42-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 МН3т	2	-Д22
		МН3н	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН11	1	-Д25
ПЗ-5Ат IVС		СтН43	1	-Д27
	1	Каркас Кр6	2	1.042.1-42-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 МН3т	2	-Д22
		МН3н	2	-Д22
ПЗ-6Ат IVС	8	Стержень напрягаемый СтН12	1	-Д25
		СтН44	1	-Д27
	1	Каркас Кр6	2	1.042.1-42-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 МН3т	2	-Д22
ПЗ-7Ат IVС		МН3н	2	-Д22
	8	Стержень напрягаемый СтН13	1	-Д25
		СтН45	1	-Д27
	1	Каркас Кр6	2	1.042.1-42-Д2
	2	Кр13	3	-Д5
	3	Кр18	2	-Д7
	4	Сетка С7	1	-Д11
	5	С10	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13

1.042.1 - 4.1 - Д3

лист

6

Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие	код	Обозначение чертежа арматурного изделия
ПЗ-1А III 8	1	Каркас КР 5	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр 12	3	-Д5
	3	Кр 18	2	-Д7
	4	Сетка С 6	1	-Д11
	5	С 10	2	-Д12
	6	С 11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЭТ	2	-Д22
		МНЭН	2	-Д22
	8	Стяжень напрягаемый СТН14	1	-Д25
	9	СТН46	1	-Д27
ПЗ-2А III 8	1	Каркас КР 5	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр 12	3	-Д5
	3	Кр 18	2	-Д7
	4	Сетка С 6	1	-Д11
	5	С 10	2	-Д12
	6	С 11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЭТ	2	-Д22
		МНЭН	2	-Д22
	8	Стяжень напрягаемый СТН15	1	-Д25
	9	СТН47	1	-Д27
ПЗ-3А III 8	1	Каркас КР 5	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр 12	3	-Д5
	3	Кр 18	2	-Д7
	4	Сетка С 6	1	-Д11
	5	С 10	2	-Д12
	6	С 11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЭТ	2	-Д22
		МНЭН	2	-Д22
	8	Стяжень напрягаемый СТН16	1	-Д25
	9	СТН48	1	-Д27

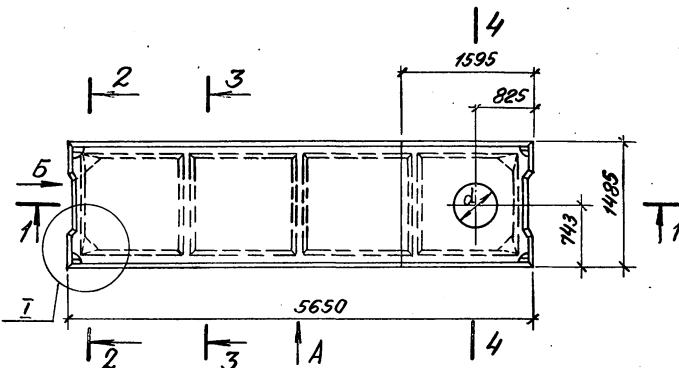
Марка плиты	Поз.	Арматурное изделие	код	Обозначение чертежа арматурного изделия
ПЗ-4А III 8	1	Каркас КР 5	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр 12	3	-Д5
	3	Кр 18	2	-Д7
	4	Сетка С 6	1	-Д11
	5	С 10	2	-Д12
	6	С 11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЭТ	2	-Д22
		МНЭН	2	-Д22
	8	Стяжень напрягаемый СТН17	1	-Д25
	9	СТН49	1	-Д27
ПЗ-5А III 8	1	Каркас КР 6	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр 13	3	-Д5
	3	Кр 18	2	-Д7
	4	Сетка С 7	1	-Д11
	5	С 10	2	-Д12
	6	С 11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЭТ	2	-Д22
		МНЭН	2	-Д22
	8	Стяжень напрягаемый СТН18	1	-Д25
	9	СТН50	1	-Д27
ПЗ-6А III 8	1	Каркас КР 6	2	1.042.1-4.2-Д2
	2	Кр 13	3	-Д5
	3	Кр 18	2	-Д7
	4	Сетка С 7	1	-Д11
	5	С 10	2	-Д12
	6	С 11	4	-Д13
	7	Изделие закладное МНЭТ	2	-Д22
		МНЭН	2	-Д22
	8	Стяжень напрягаемый СТН19	1	-Д25
	9	СТН51	1	-Д27

1.042.1-4.1-Д3

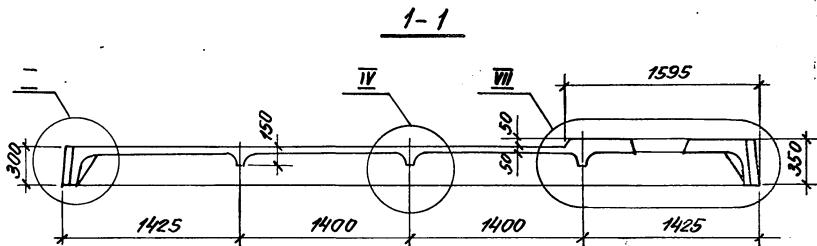
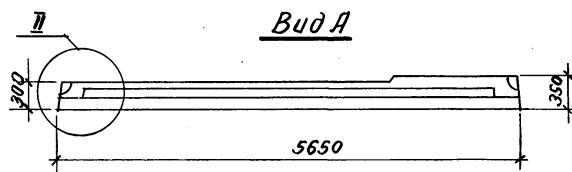
лист 7

Марка плиты	Узоры арматурные, кг												Узоры залкодные, кг						Общий расход, кг					
	Напрягаемая арматура							Арматурная сталь класса					Противоржав. сталь класса		А-III		Ас-II							
								А-III				Вр-І				Всего		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80				
	Класс стали	ГОСТ	ф.мм							Штк	ГОСТ 5781-82	Штк	ГОСТ 6727-80	Штк	Всего	ГОСТ 5781-82	Штк	ГОСТ 6727-80	Штк					
			12	14	16	18	20	22	25		ф6	ф8	ф12	ф14	Штк	ф4	ф5	Штк	ф10	Штк	ф10	Штк	ф125х 80х8	Штк
П3-1АТУ	АТ-У	1088481	10.0							10.0						41.9					54.6			
П3-2АТУ				13.6						13.6						45.5					58.2			
П3-3АТУ					17.8					17.8						49.7					62.4			
П3-4АТУ						22.6				22.6						54.5					67.2			
П3-5АТУ							27.8			27.8						66.0					78.7			
П3-6АТУ								33.8		33.8						72.0					84.7			
П3-1АТУС	АТ-УС	1088481	13.6							13.6						45.5					58.2			
П3-2АТУС				17.8						17.8						49.7					62.4			
П3-3АТУС					22.6					22.6						54.5					67.2			
П3-4АТУС						27.8				27.8						59.7					72.4			
П3-5АТУС							33.8			33.8						72.0					84.7			
П3-6АТУС								43.6		43.6						81.8					94.5			
П3-1АП8	А-III	ГОСТ 5781-82	13.6							13.6						45.5					58.2			
П3-2АП8				17.8						17.8						49.7					62.4			
П3-3АП8					22.6					22.6						54.5					67.2			
П3-4АП8						27.8				27.8						59.7					72.4			
П3-5АП8							33.8			33.8						72.0					84.7			
П3-6АП8								43.6		43.6						81.8					94.5			

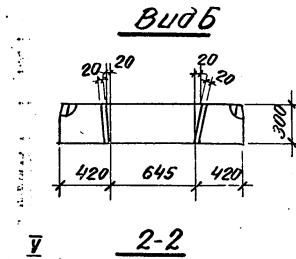
Рук.отд.	Код біш	Подпись						
Н.контр	Музбіко	"						
Сл.инінр	Музбіко	"						
Ст.инн	Баранчова	"						
Пр.бюр	Бекетова	"						
Разроб.	Никитич	"						



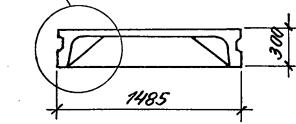
View A



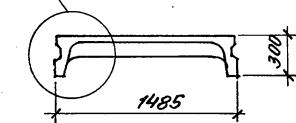
1-1



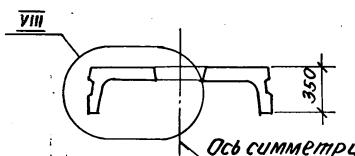
2-2



3-3



4-4



Ось симметрии

Марка плиты	Класс бетона	Марка бетона	Объем бетона, м ³	Масса плиты, т
П2-1АТУ-1			0.84	2.10
П2-1АТУ-2	22.5	300	0.83	2.08
П2-1АТУ-3			0.79	1.98
П2-1АТУС-1			0.84	2.10
П2-1АТУС-2	20.0	250	0.83	2.08
П2-1АТУС-3			0.79	1.98
П2-1АТУ8-1			0.84	2.10
П2-1АТУ8-2	22.5	300	0.83	2.08
П2-1АТУ8-3			0.79	1.98

Примечания:

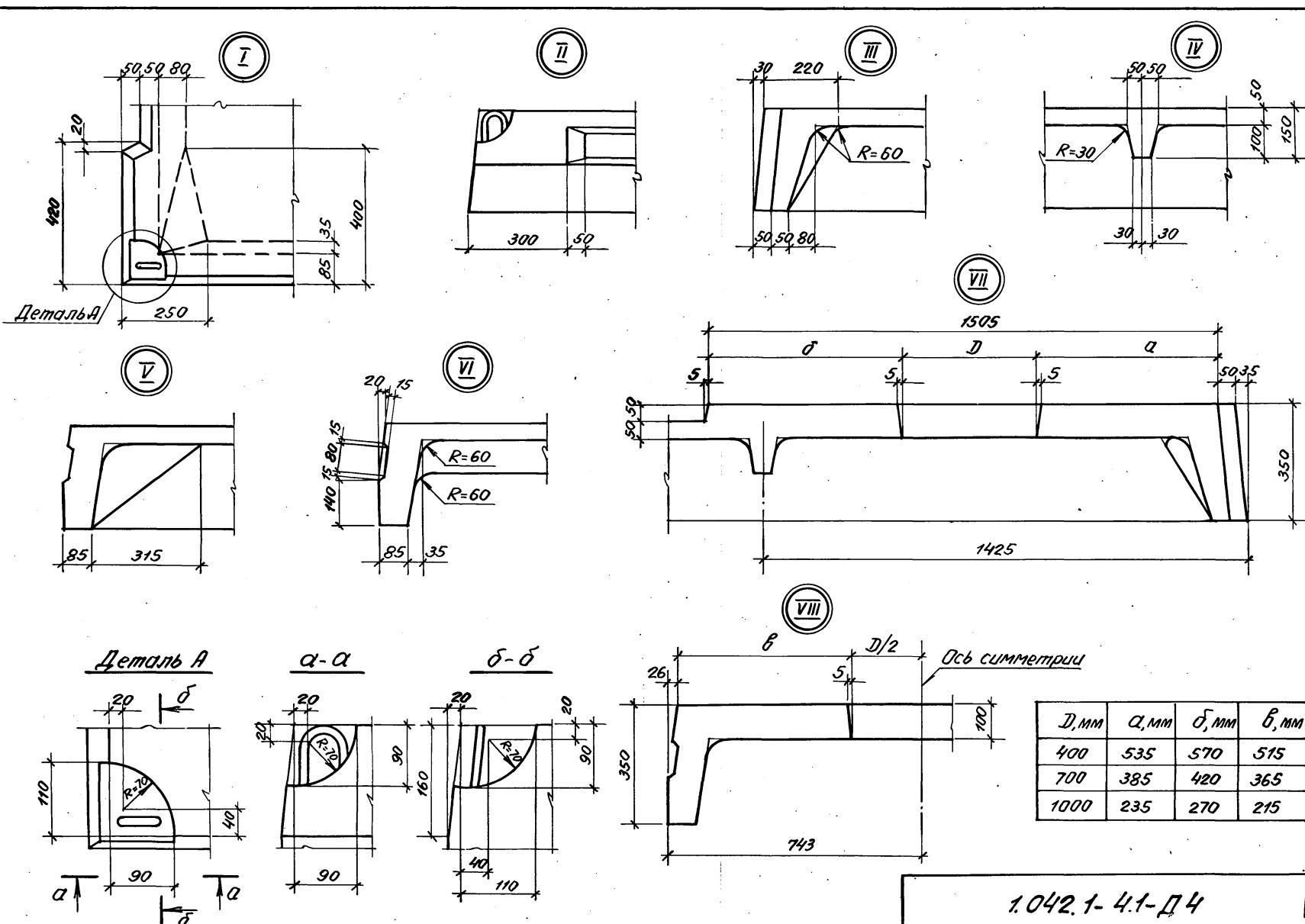
1. Узлы I...VIII см. лист 2.
2. Армирование плит см. лист 3.

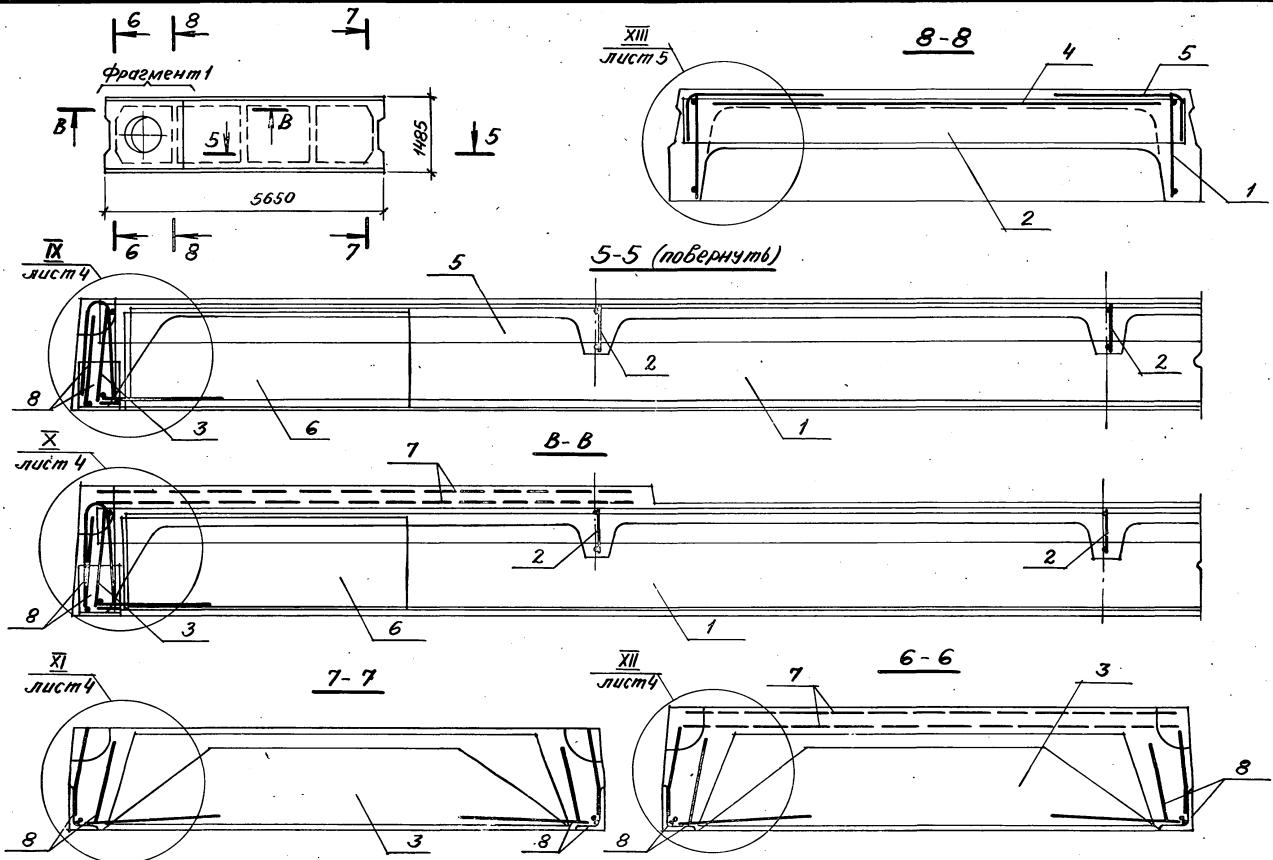
рукото	Кодыши	Подпись	
Н. Кондр	Музыка	"	
С. Ганина	Музыка	"	
Ст. инж.	Бекетова	"	
Пробир.	Баранова	"	
Разр.	Немодонова	"	

1.042.1-4.1-Д4

Плиты П2
размером 5.65x1.5м
с отверстиями

стадия	лист	листов
Р	1	6
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



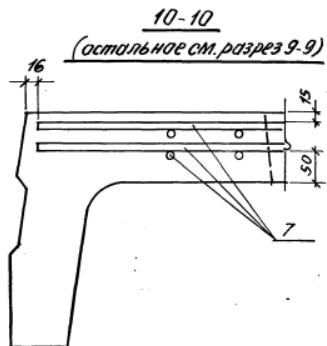
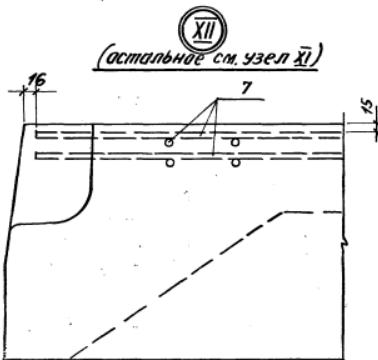
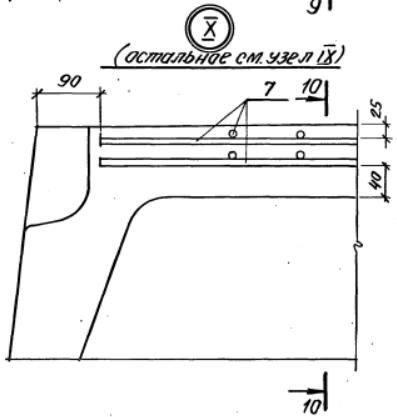
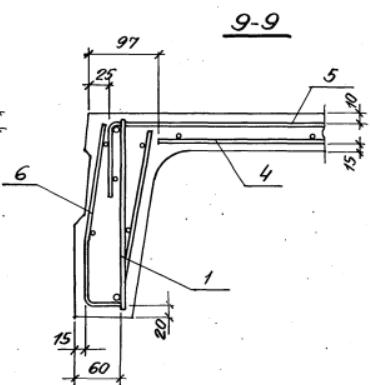
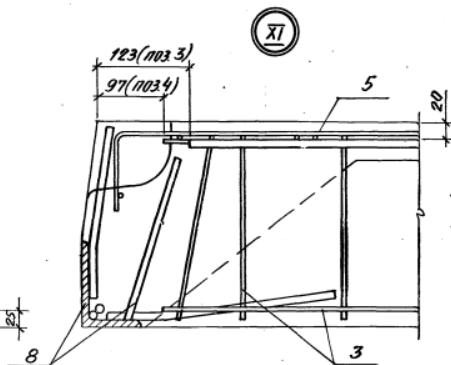
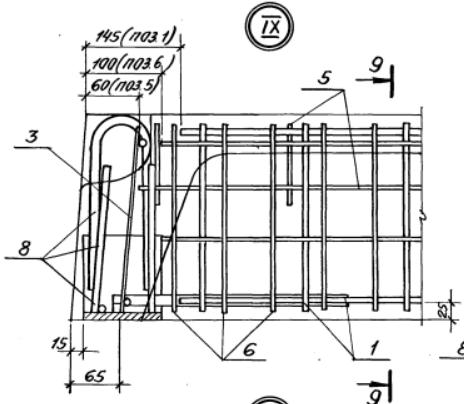


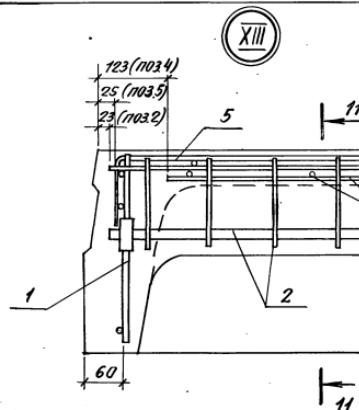
Примечания:

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

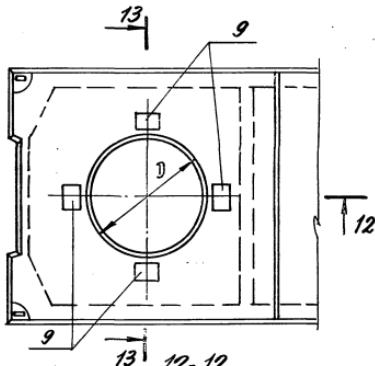
1.042.1-41-Д4

лист
3



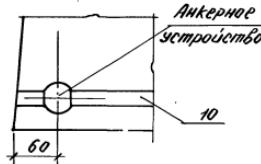
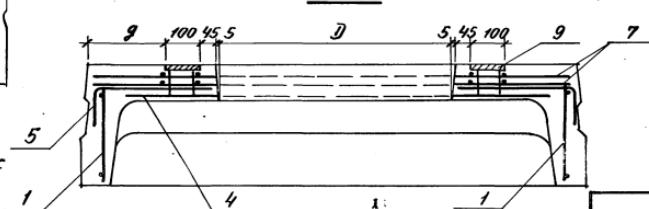
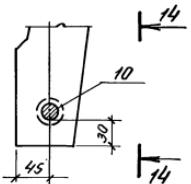
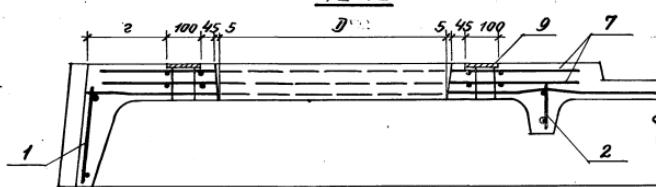
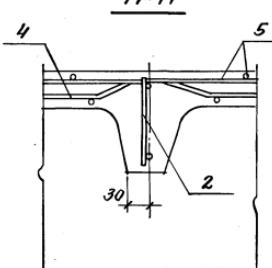


Фрагмент 1



Диаметр отверстия, мм	Марка сетки	2, мм	8, 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 5.65×1.5 м с круглыми отверстиями)

Марка плиты	Поз.	Арматурные изделия	Кол.	Обозначение чертежа
П2-1АТУ-1	1	Каркас Кр1	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр8	3	-Д3
	3	Кр16	2	-Д7
	4	Семка С1	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	С13	2	-Д14
	8	Изделие засклойное МН21	2	-Д21
		МН2Н	2	-Д21
	9	М16	4	-Д24
	10	Стяжка напрягаемый СН1	2	-Д25
Поз. 1... 6, 8... 10 см. плиту П2-1АТУ-1				
П2-1АТУ-2	7	Семка С14	2	1.042.1-4.2-Д15
Поз. 1... 6, 8... 10 см. плиту П2-1АТУ-1				
П2-1АТУ-3	7	Семка С15	2	1.042.1-4.2-Д16
П2-1АТУС-1	1	Каркас Кр1	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр8	3	-Д3
	3	Кр16	2	-Д7
	4	Семка С1	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	С13	2	-Д14
	8	Изделие засклойное МН21	2	-Д21
		МН2Н	2	-Д21
	9	М16	4	-Д24
	10	Стяжка напрягаемый СН15	2	-Д25
Поз. 1... 6, 8-10 см. плиту П2-1АТУС-1				

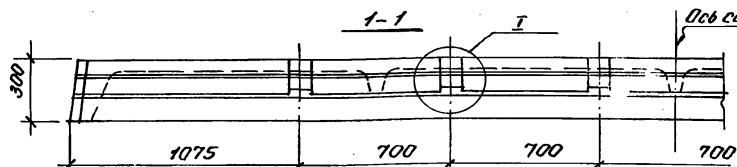
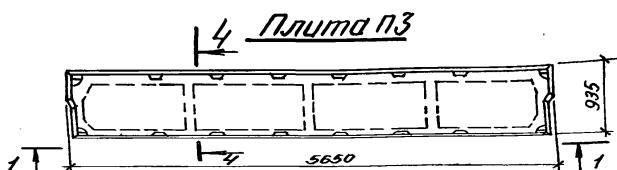
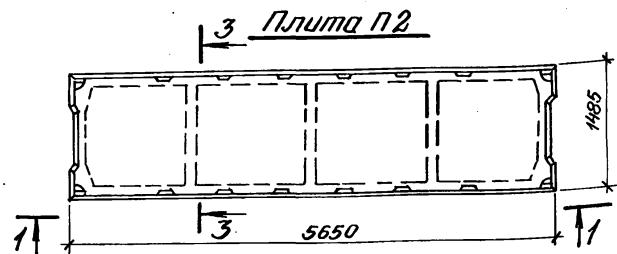
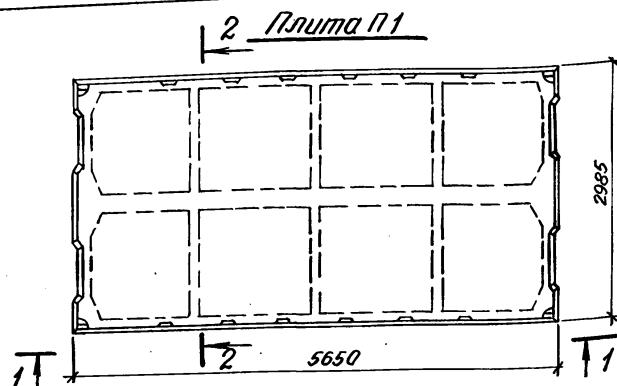
Марка плиты	Поз.	Арматурные изделия	Кол.	Обозначение чертежа
	Поз. 1... 6, 8... 10 см. плиту П2-1АТУС-1			
	7	Семка С14	2	1.042.1-4.2-Д15
П2-1АТУС-3	7	Семка С15	2	1.042.1-4.2-Д16
	1	Каркас Кр1	2	1.042.1-4.2-Д1
	2	Кр8	3	-Д3
	3	Кр16	2	-Д7
	4	Семка С1	1	-Д9
	5	С8	2	-Д12
	6	С11	4	-Д13
	7	С13	2	-Д14
	8	Изделие засклойное МН21	2	-Д21
Поз. 1... 6, 8... 10 см. плиту П2-1АТУС-3				
П2-1АТУС-1	7	Семка С14	2	1.042.1-4.2-Д15
Поз. 1... 6, 8-10 см. плиту П2-1АТУС-1				
П2-1АТУС-2	7	Семка С15	2	1.042.1-4.2-Д16
Поз. 1... 6, 8-10 см. плиту П2-1АТУС-2				
П2-1АТУС-3	7	Семка С14	2	1.042.1-4.2-Д15
Поз. 1... 6, 8-10 см. плиту П2-1АТУС-3				

1.042.1-4.1-Д4

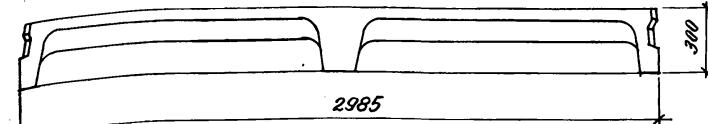
22152-01

1
6

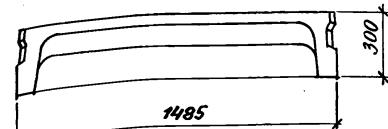
Зад. отп.	Код юнит	Подпись	1.0421-41-РСЧ		
Н.контр	Музыка	"	Ведомость расхода стекла	Страниц	Лист
Гл.контр	Музыка	"	на плиты П2 (размером	P	1
Ст.инж	Бекетова	"	5.65x1.5м) с отверстиями		
Провер	Барсикова	"			
разработ	Нежданова	"			



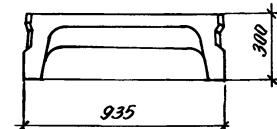
2-2



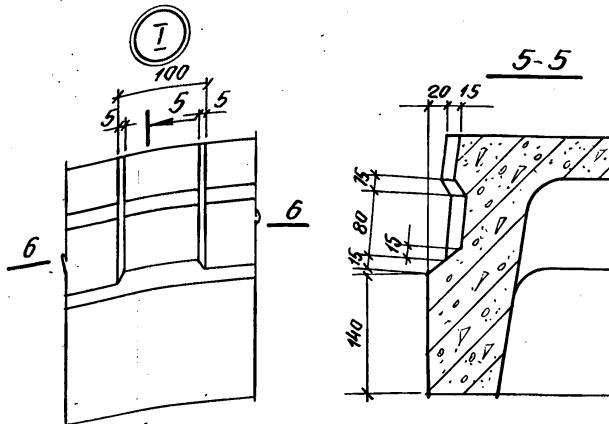
3-3



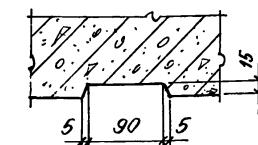
4-4



5-5



6-6



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.

Ось симметрии

рук. отв.	Код баш.	Подпись	1.042.1-4.1-Д	Стойка	Лист	Листов
И. Кондр	Музыко	"	Плиты П1, П2, П3.	Р	1	
Ю. Ионин	Музыко	"	Вариант устройства шпонок			
С. Ильин	Бекетова	"	в плитах, предназначенных			
Проверил	Боранова	"	для сейсмических районов			
разработал	Нежданов	"	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			

Номер строки	Наименование материала, единица измерения	Код материала	Единица измерения	Марка плитки																								
				П1-1АТУ	П1-2АТУ	П1-3АТУ	П1-4АТУ	П1-5АТУ	П1-6АТУ	П1-7АТУ	П2-1АТУ	П2-1АТУ 2	П2-1АТУ 3	П2-2АТУ	П2-3АТУ	П2-4АТУ	П2-5АТУ	П2-6АТУ	П2-7АТУ	П2-8АТУ	П3-1АТУ	П3-2АТУ	П3-3АТУ	П3-4АТУ	П3-5АТУ	П3-6АТУ		
1	Сортовой прокат																											
2	объкновенного качества	093000	166																									
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					
4	класса АIII, 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	28.1	28.1		
5	класса АГ-V, кг	093006	166	20.0	27.2	35.6	45.2	55.6	67.6	87.2	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 сортового проката																											
7	объкновенного 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 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		
10	Итого стали в нетто. массе, 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 укрупненному 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		
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	81.9	36.7	47.8	47.8	19.5	37.2	38.0	45.5	24.4	28.6	34.7	42.1	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 толстолистовая(от 4мм), кг	097100	166	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	3.2	3.2	3.2														
18	Метизы		120000																									
19	Проболота стальчина Вр-Г, 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																								
22	класса В22,5 м ³			113	1.54	1.54						0.76	0.84	0.83	0.79	0.76					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	1.54								0.76	0.76			0.58	0.58	0.58	0.58			
25	класса В40, м ³			113							1.54								0.76	0.76								

1.042.1-4.1-РМ

Ведомость расхода
материаловСтойка лист листов
Р 1 3
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

22152.01 64

рукотка	ковш	поднос
Н. Кондр	Музбико	"
Л. Чинчик	Музбико	"
Г. Чинчик	Бекетова	"
П. Родлер	Борисова	"
раздел.	Пархоменко	"

Номер строки	Наименование материала, единица измерения	Код материала	Един. измерения	Марка плитки																								
				П1-1А7/Гс	П1-2А7/Гс	П1-3А7/Гс	П1-4А7/Гс	П1-5А7/Гс	П1-6А7/Гс	П1-7А7/Гс	П2-1А7/Гс	П2-1А7/Гс	П2-1А7/Гс	П2-1А7/Гс	П2-1А7/Гс	П2-2А7/Гс	П2-2А7/Гс	П2-3А7/Гс	П2-4А7/Гс	П2-5А7/Гс	П2-6А7/Гс	П2-7А7/Гс	П2-8А7/Гс	П3-1А7/Гс	П3-2А7/Гс	П3-3А7/Гс	П3-4А7/Гс	П3-5А7/Гс
1	Сортовой прокат																											
2	обыкновенного качества	093000																										
3	класса Ас-Г, 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			
4	класса А-Ш, кг	093013	166	27.0	30.6	30.6	39.1	39.1	66.3	66.3	8.0	257	26.5	34.0	9.3	9.3	128	128	234	234	318	19.7	19.7	19.7	19.7	28.1		
5	класса Ат-Шс, кг	093005	166	27.2	35.6	45.2	55.6	67.6	87.2	1112	13.6	13.6	13.6	13.6	17.8	22.6	27.8	33.8	43.6	35.6	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	408	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			
10	штого стали в натуральном масце, 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	74.5	86.5	106.9	40.8	45.0	49.8	55.0	69.4	79.2
11	в том числе по укрупненному																											
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		
14	Сталь среднесортная, кг	093200	166					55.6	67.6	87.2	1112								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	86.4	36.7	47.8	47.8	23.1	408	41.6	49.1	28.6	33.4	12.1	12.1	14.6	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	3.2														
18	Метизы		120000																									
19	Пробалока стальная вр-Г, 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	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								
Итоги																							1.042.1-41-PM					
1-2-01 55																												

Номер строки	Наименование материала, единица измерения	Код	Марка плиты															Количество на марку										
			Материала	Един. измр. рения	П1-1АIII	П1-2АIII	П1-3АIII	П1-4АIII	П1-5АIII	П1-6АIII	П1-7АIII	П2-1АIII	П2-1АIII	П2-1АIII	П2-1АIII	П2-1АIII	П2-2АIII	П2-3АIII	П2-4АIII	П2-5АIII	П2-6АIII	П2-7АIII	П2-8АIII	П3-1АIII	П3-2АIII	П3-3АIII	П3-4АIII	П3-5АIII
Сортовой прокат																												
1	Сортовой прокат																											
2	объкновенного качества	093000																										
3	класса А-ІІ, кг	093022	166	2,0	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			
4	класса А-ІІІ, 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	18,8	12,8	23,4	23,4	31,8	19,7	19,7	19,7	28,1			
5	класса 4-ІІІ, кг	093013	166	35,6	45,2	55,6	67,6	87,2	111,2	135,2	17,8	17,8	17,8	17,8	22,6	27,8	33,8	43,6	55,6	67,6	87,2	13,6	17,8	22,6	27,8	33,8	43,6	
6	Итого сортового проката																											
7	объкновенного 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 разовой, кг	097100	166	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	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		
10	Итого стали в нетто массе, 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			
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		
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	7,5	7,5		
17	Сталь толстолистовая (ат4нм), кг	097100	166	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8			
18	Метизы																											
19	Пробалока стальная Вр-І, 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	17,4	17,4	17,4	15,3	15,3			
20	Бетон																											
21	класса 820, м ³																											
22	класса 822,5, м ³															0,76	0,84	0,83	0,79	0,76				0,58	0,58			
23	класса 827,5, м ³																		0,76	0,76				0,58				
24	класса 830, м ³																		0,76	0,76	0,76			0,58	0,58	0,58		
25	класса 840, м ³																								0,76			

1.042.1-41-PM

Лист
3

22152-01 (66)