

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.065.1-2.94

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ ВЫСОТОЙ
250 мм для покрытий зданий

ВЫПУСК 1

ПЛИТЫ 3х6 м . РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.065.1-2.94

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ ВЫСОТОЙ
250 мм для покрытий зданий

ВЫПУСК 1

ПЛИТЫ 3х6 м. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИЭПсельстрой

И.О. ДИРЕКТОРА

ЗАВ. ЛАБОРАТОРИЕЙ НЕСУЩИХ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

 Б.А. ЗАРЕНИН

 В.Г. НАЗАРЕНКО

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВПРОЕКТОМ Министра России,
письмо от 17.10.94 № 9-3-1/149.

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 04.12.94, приказ
ЦНИИЭПсельстроя от 13.10.94 № 63-Р

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.065.1-2.94.1-ТТ	Технические требования	2
1.065.1-2.94.1-СМ1	Схемы контрольных испытаний плит	15
1.065.1-2.94.1-НН	Номенклатура плит типа IПГ и IПВ	18
1.065.1-2.94.1-1Ф4	Плита типа IПГ. Чертеж формы	23
1.065.1-2.94.1-1	Плита типа IПГ	24
1.065.1-2.94.1-2Ф4	Плита типа IПВ. Чертеж формы	28
1.065.1-2.94.1-2	Плита типа IПВ	29
1.065.1-2.94.1-3	Узлы анкеровки напрягаемой арматуры	36
1.065.1-2.94.1-СМ2	Пример плиты для сейсмических районов	37
1.065.1-2.94.1-СМ3	Примеры расположения в плитах дополнительных закладных изделий	37
1.065.1-2.94.1-СМ4	Расположение в плите дополнительных закладных изделий	38
1.065.1-2.94.1-СМ5	Расположение закладных изделий в плите для приварки стержней монолитного пояса	38
1.065.1-2.94.1-РС	Ведомость расхода стали	39

Изм. № года	Подпись и дата	Взам. инв. №	1.065.1-2.94.1			
			Зав. лаб. Назаренко	СНП Назаренко	Ст. н. сотр. Лаврентьева	
			Содержание	Стадия	Лист	Листов
				Инженер Антонова	Р	1
			Провер. Назаренко	ЦНИИЭСельстрой		

1. Общая часть

1.1. Настоящий выпуск 1 серии 1.065.1-2.94 содержит рабочие чертежи железобетонных предварительно напряженных плит покрытий из тяжелого и легкого плотной структуры бетона с координационными размерами 3x6 м.

1.2. Рабочие чертежи арматурных и закладных изделий для плит размером 3x6 м приведены в выпуске 2 настоящей серии.

1.3. Плиты предназначены для покрытий одноэтажных сельскохозяйственных производственных зданий с шагом несущих стропильных конструкций 6 м II и III степени ответственности. Плиты могут применяться также в покрытиях промышленных зданий, в том числе оборудованных мостовыми кранами общего назначения грузоподъемностью до 10 т включительно.

1.4. Предусмотрено применение плит в зданиях: с вентилируемым покрытием и кровлей из асбестоцементных волнистых листов при уклоне 25%, а также в покрытиях с рулонной кровлей; отапливаемых с сухим, нормальным и влажным режимом помещений при относительной влажности внутреннего воздуха не более 85%; неотапливаемых, а также в сооружениях на открытом воздухе, возводимых в зонах влажности сухой, нормальной и влажной; с неагрессивной, слабо- и среднеагрессивной степенью воздействия газообразной среды с расчетной сейсмичностью не более 6 баллов. В выпуске приведены также решения плит для расчетной сейсмичности 7,8 и 9 баллов.

1.5. Плиты относятся к категории негорючих конструкций с пределом огнестойкости 0,25 часа.

Изм. № года	Подпись и дата	Взам. инв. №	1.065.1-2.94.1-ТТ			
			Зав. лаб. Назаренко	СНП Назаренко	Ст. н. сотр. Лаврентьева	
			Технические требования	Стадия	Лист	Листов
				Инженер Антонова	Р	1
			Провер. Назаренко	ЦНИИЭСельстрой		

2. Типы, конструкция, обозначения

2.1. Плиты размером 3x6 м подразделяются на два типа:

- 1ПГ - без проема в полке плиты,
- 1ПВ - с проемом в полке плиты для пропуска вентиляционных устройств. При этом, в зависимости от диаметра проема, плиты обозначаются:

- 1ПВБ-4 - при диаметре проема 400 мм
- 1ПВБ-7 - при диаметре проема 700 мм
- 1ПВБ-10 - при диаметре проема 1000 мм.

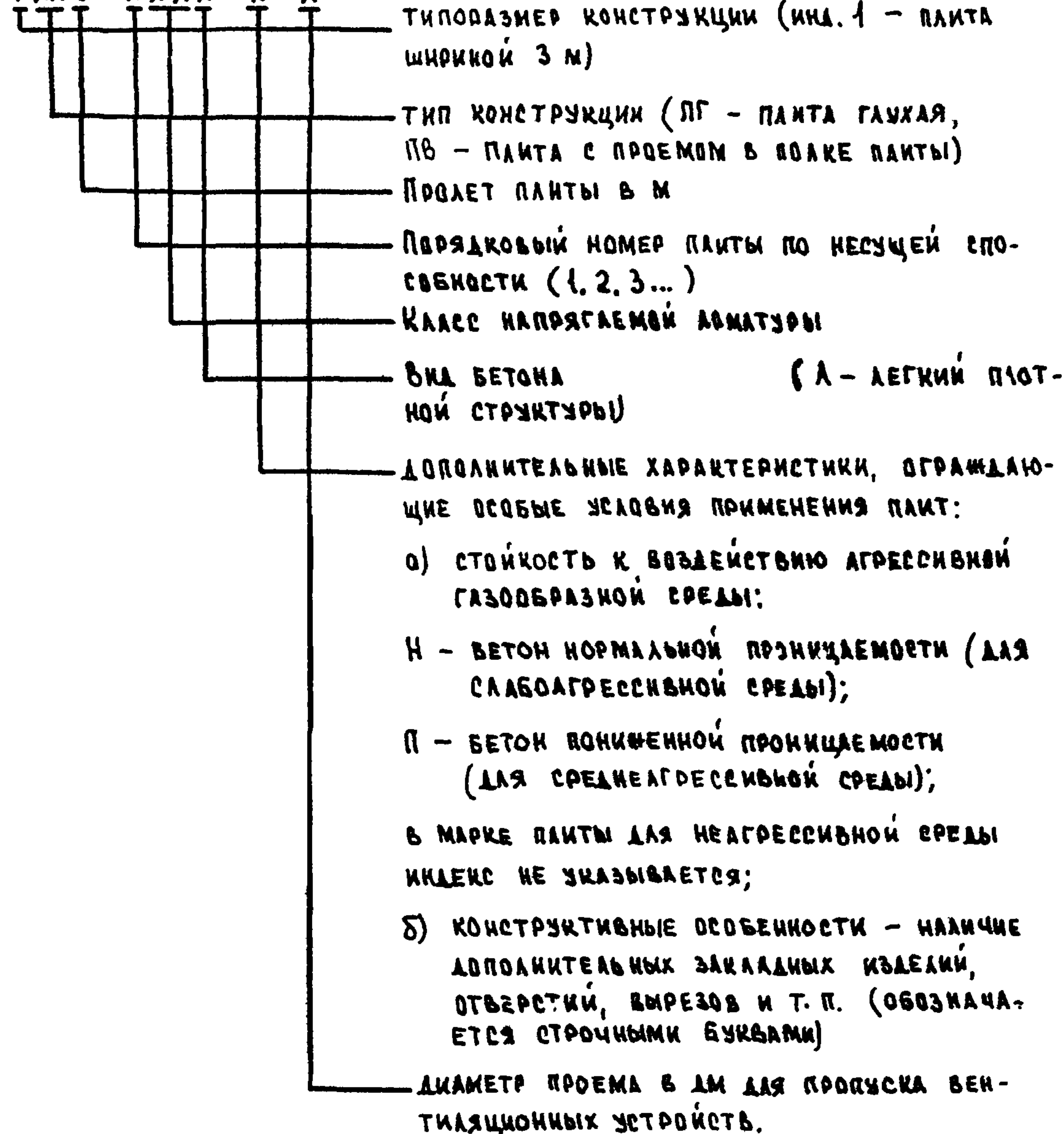
2.2. Плиты представляют собой ребристую конструкцию с полкой толщиной 30 мм и преднапряженной стержневой арматурой в продольных ребрах высотой 250 мм.

Форма и размеры плит должны соответствовать указанным на чертежах в настоящем выпуске.

2.3. Плиты, предназначенные для покрытий зданий с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов, имеют на наружных гранях продольных ребер пазы для образования шпонок в продольных швах между плитами. Впорные закладные изделия, устанавливаемые на концах продольных ребер этих плит, имеют повышенное сечение деталей.

2.4. В соответствии с ГОСТ 23009-78 установлена следующая структура обозначения марок плит:

1 XX Б - XXXX - X - X



ПРИМЕРЫ УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ПЛИТ:

1ПГБ-4АІІ А-Н - ПЛИТА РАЗМЕРОМ 3x6 м, ГЛУХАЯ (БЕЗ ПРОЕМА В ПОЛКЕ), ЧЕТВЕРТЫЙ НОМЕР ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ, С НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ КЛАССА А-ІІ, ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА НОРМАЛЬНОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ (МАРКА БЕТОНА ПО ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТИ W/4) ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СЛАБОАГРЕССИВНОЙ СРЕДЕ

ИЗМ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА В ЗАМ. ИЛИ №

1ПВБ - SAтУСК -П-7 - плита размером 3 x 6 м с проемом в полке плиты, пятый номер по несущей способности, с напрягаемой арматурой класса Ат-УСК, из тяжелого бетона пониженной проницаемости (марка бетона по водонепроницаемости W6) для применения в среднеагрессивной среде, диаметр проема в полке плиты - 700 мм.

3. Основные расчетные положения

3.1 Расчет плит произведен в соответствии с требованиями глав СНиП 2.01.07-85 „Нагрузки и воздействия“, СНиП 2.03.01-84 „Бетонные и железобетонные конструкции“, СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии.“

3.2 Расчет выполнен Центральным научно-исследовательским и проектным институтом по сельскому строительству (ЦНИИЭПсельстрой) на ЭВМ по программе ОРКАТ, разработанной этим институтом.

3.3 Несущая способность плит, указанная в номенклатуре, определена с учетом коэффициента надежности по назначению $\gamma_n = 0.95$ - для зданий II класса ответственности.

3.4. При использовании плит в покрытиях зданий III класса ответственности конкретную нагрузку, по которой будут подбираться плиты, необходимо умножить на коэффициент $K = 0.9 : 0.95$.

3.5. По трещиностойкости плиты отнесены к 3 категории. Допустимая ширина раскрытия трещин в зависимости от степени агрессивного воздействия газообразных сред принята в соответствии с указаниями СНиП 2.03.01-84 и СНиП 2.03.11-85.

4 Область применения

4.1. Выбор марок плит следует вести по действующей на плиту равномерно распределенной расчетной нагрузке (проверка по несущей способности) с дополнительной проверкой по нормативной нагрузке (проверка по трещиностойкости и прогибу), сравнивая обе величины действующей нагрузки с соответствующими предельными нагрузками (соответственно при $\gamma_f > 1$ и $\gamma_f = 1$), приведенными в номенклатуре плит.

Подсчет действующей на плиту нагрузки производится без учета собственного веса плиты с корректировкой в необходимых случаях согласно указаниям п. 3.3.

4.2. Выбор марок плит с проемами в полке производится по суммарной равномерно распределенной расчетной нагрузке, действующей на плиту, с дополнительной проверкой по нормативной нагрузке, которые определяются по формуле:

$$P = P_{пок} + S + P_{эжв}, \text{ где:}$$

- $P_{пок}$ - нагрузка от веса покрытия без собственного веса плиты;
- S - снеговая нагрузка;
- $P_{эжв}$ - эквивалентная нагрузка на плиту от вентиляционной шахты.

По суммарной расчетной равномерно распределенной и нормативной нагрузке подбирается по номенклатуре плит соответствующая марка. При этом должны быть выполнены условия обеих проверок.

Эквивалентные нагрузки на плиты при установке на них вентиляционных шахт с высотой трубы 2 и 3,5 м приведены в таблице 1.

Лист № подл.
Подпись и дата
Взм. инв. №

1. 065.1 - 2. 94.1 - ТТ	Лист
	3

Таблица 1

Тип вентиляционной шахты	Тип плиты	Эквивалентная расчетная равномерно распределенная нагрузка на плиту кгс/м ²							
		Районы по ветровому давлению							
		I		II		III		IV	
		Высота вентиляционной шахты, м							
		2	3,5	2	3,5	2	3,5	2	3,5
Вентиляционная шахта с зонтом	1ПВБ-4	30	30	30	30	30	30	30	30
	1ПВБ-7	30	35	30	35	35	35	35	35
	1ПВБ-10	35	40	35	40	40	40	40	45
Вентиляционная шахта с дефлектором	1ПВБ-4	30	30	30	30	30	30	30	30
	1ПВБ-7	35	35	35	35	35	40	40	40
	1ПВБ-10	40	45	45	50	45	55	45	50

Примечания к таблице:

1. Нагрузка на плиту определена как сумма эквивалентных нагрузок от веса бетона утолщенной части полки плиты, железобетонного стакана звена трубы с утеплителем, дефлектора или зонтика и от ветровой нагрузки, действующей на вентиляционную шахту.

2. Нагрузки от вентиляционных шахт определены по типовым узлам вентиляционных систем.

3. Значения эквивалентных нормативных нагрузок (коэффициент надежности по нагрузке $\gamma_f = 1$) определяют умножением табличных значений на 0,85.

4.3. При применении плит в покрытиях зданий с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов кроме требований по конструктивным решениям, приведенным в настоящем выпуске (документ 1.065.1-2.94-СМ2) должны выполняться требования СНиП II-7-81 „Строительство в сейсмических районах“ и „Пособия по проектированию каркасных

прозданий для строительства в сейсмических районах (к СНиП II-7-81)“, М., Стройиздат, 1984 г.

Требования указанных нормативных документов должны быть учтены в конкретном проекте здания.

Не предусмотрено применение плит настоящего выпуска в покрытиях зданий с фонарями при расчетной сейсмичности 8 баллов

4.4. В составе проекта здания с агрессивной средой должны быть разработаны, при необходимости мероприятия по антикоррозионной защите плит и стальных закладных изделий в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии“. Заделку швов между плитами следует выполнять по типовым узлам покрытий одноэтажных сельскохозяйственных зданий.

4.5. Для плит применяемых в покрытиях неотапливаемых зданий и сооружениях на открытом воздухе в конкретном проекте, при необходимости, должны указываться марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84.*

4.6. Классы арматуры и марки сталей для закладных изделий, принятые в рабочих чертежах, отвечают условиям эксплуатации плит при расчетной температуре наружного воздуха (средняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки района строительства согласно СНиП 2.01.01-82) не ниже минус 40°С (неотапливаемые здания и сооружения на открытом воздухе), за исключением арматурной стали марок 35ГС (класс А-IIIВ) и 80С (класс А-IV), которые допускается применять при температуре эксплуатации не ниже минус 30°С

При применении плит в неотапливаемых зданиях и сооружениях на открытом воздухе в районах с расчетной температурой ниже минус 40°С, в конкретном проекте следует указывать марки арматурной

Изм. № подл. Подпись и дата. Изм. №. Ив. №.

стали допустимые к применению при данной температуре эксплуата- ции согласно требованиям СНиП 2.03.01-84 (приложение 1, обяза- тельное), а также марки стали закладных изделий согласно указа- ний технических требований, приведенных в выпуске 2.

4.7. Плиты с преднапряженной арматурой классов Ат-III С и Ат-IV СК могут применяться в среднеагрессивной газобразной среде при условии, что степень агрессивного воздействия определяется только влажностью воздуха и концентрацией углекислого газа. В среднеагрессивной твердой среде (пыль, аэрозоли) плиты с этой арматурой не применяются.

4.8. Крепление плит к несущим стоепильным конструкциям должно осуществляться в соответствии с типовыми узлами.

Минимальная длина опирания ребер плит на железобетонные кон- струкции в зданиях с расчетной сейсмичностью до 6 баллов - 60 мм, при 7, 8 и 9 баллах - 75 мм. Длина опирания плит на каменные стены определяется расчетом на местное смятие материала стен.

4.9. Плиты из легкого конструкционного бетона плотной струк- туры разработаны применительно к техническим характеристикам керамзитобетона, аглопоритобетона и шлакопемзобетона с маркой по средней плотности D1800 (для расчета принята средняя плотность железобетона $\rho_m = 1900 \text{ кг/м}^3$)

4.10. В плитах могут предусматриваться дополнительные заклад- ные изделия для крепления плит к стоепильным конструкциям у температурных швов или торцов здания, крепления парапетов, креп- ления в необходимых случаях деревянной обрешетки под асбесто- цементную кровлю и др. Примеры расположения дополнительных заклад- ных изделий приведены в настоящем выпуске.

Конкретное расположение закладных изделий должно указы- ваться в проекте здания. Плиты применяемые в районах с расчетной сейсмичностью 9б. для восприятия горизон- тальных сейсмических нагрузок, действующих на здании, и передача их с покрытия на колон- ны объединяются в жесткий диск. Для этого проводятся мероприятия по замоноличиванию плит в соответствии с указаниями. Посевия по проектированию каркасных промзданий для строи- тельства в сейсмических районах".

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

5.1. БЕТОН.

5.1.1. Для плит предусмотрено применение следующих видов конструкционных бетонов, отвечающих требованиям ГОСТ 25192-82* тяжелого средней плотности не менее 2200 кг/м³, легкого плотной структуры с маркой по средней плотности D1800.

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

5.1.3. Прочность бетона должна соответствовать классу по прочности на сжатие, установленному при расчете плит в зависи- мости от их несущей способности (классы бетона по прочности на сжатие указаны в спецификациях на плиты настоящего выпуска).

5.1.4. Бетон по морозостойкости и водонепроницаемости плит, предназначенных для эксплуатации в покрытиях неотопливаемых зданий и сооружений на открытом воздухе, должен соответствовать маркам, назначаемым в проектах зданий в зависимости от режима эксплуатации и климатических условий района строительства.

5.1.5. Проницаемость бетона плит, предназначенных для экс- плуатации в неагрессивной среде не нормируется.

5.1.6. Бетон плит, предназначенных для эксплуатации в аг- рессивной газобразной среде, должен иметь следующие показатели:

1) для слабоагрессивной среды (марки плит с инд. Н): марка по водонепроницаемости - W4;

коэффициент диффузии углекислого газа в бетоне

$D = (0,2 - 1,0) \times 10^{-4} \text{ см}^2/\text{с};$

водопоглощение по массе свыше 4,7% до 5,7% - для тяжелого бетона и выше 5,7% до 7,0% - для легкого бетона плотной структуры;

водоцементное отношение не более 0,6 - для тяжелого бетона не более 0,78 - для легкого бетона плотной структуры;

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

Ц.00326 СГ 7

2) для среднеагрессивной среды (марки плит с инд. П):

марка по водонепроницаемости W6;

коэффициент диффузии углекислого газа в бетоне

$$D = (0,04 - 0,2) \times 10^{-4} \text{ см}^2/\text{с};$$

водопоглощение по массе свыше 4,2% до 4,7% - для тяжелого бетона

и свыше 5,1% до 5,7% - для легкого бетона плотной структуры;

водоцементное отношение не более 0,55 - для тяжелого бетона и

не более 0,41 - для легкого бетона плотной структуры.

5.1.7. Для плит, эксплуатируемых в агрессивной газообразной среде, материалы для приготовления бетона должны отвечать следующим требованиям:

цементы удовлетворять требованиям ГОСТ 10178-85. Для конструкций с предварительным напряжением арматуры применение глиноземистого цемента не допускается;

в качестве мелкого заполнителя следует применять кварцевый песок (отмученных частиц не более 1% по массе) по ГОСТ 28633-91,

а также пористый песок, отвечающий требованиям ГОСТ 9757-90;

в качестве крупного заполнителя следует применять фракционированный щебень изверженных пород; гравий и щебень из гравия, отвечающие требованиям ГОСТ 28633-91. Щебень изверженных пород должен быть марки не ниже 800, гравий и щебень из гравия - не ниже $D > 12$.

Допускается применять для плит, эксплуатируемых в агрессивной газообразной среде, щебень из осадочных пород (водопоглощением не выше 2% и марки не ниже 600), если они однородны и не содержат слабых прослоек. Для конструктивных легких бетонов следует применять заполнители, отвечающие требованиям ГОСТ 9757-90. Крупность пористых заполнителей для плит, предназначенных для эксплуатации

в агрессивной среде (марки плит с инд. Н и П), не должна превышать 10 мм.

5.1.8. Мелкий и крупные заполнители для бетона плит должны быть проверены на содержание потенциально реакционноспособных пород. Для защиты от внутренней коррозии за счет потенциально реакционноспособных заполнителей и снижения взаимодействия заполнителя со щелочами цемента следует предусматривать:

подбор состава бетона при минимальном расходе цемента;

изготовление бетона на цементах с содержанием щелочи не более 0,6% в расчете на Ca_2O ;

изготовление бетона на портландцементах с минеральными добавками и шлакопортландцементе;

введение в состав бетона гидрофобизирующих и газообразующих добавок. При потенциально реакционноспособных заполнителях не допускается вводить в бетон в качестве добавки соли натрия и калия.

5.1.9. Для предварительно напряженных железобетонных плит не допускается введение в бетон в качестве добавки хлористых солей.

5.1.10. Вода для затворения бетонной смеси должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23732-79.

5.2. Арматура.

5.2.1. Виды и классы предварительно напрягаемой арматуры плит в зависимости от условий эксплуатации приведены в табл. 2.

Взам. инв. №
Пробиты и дата
Шиф. № подл.

1. 065.1 - 2.94.1 - ТТ
Лист
6

ТАБЛИЦА 2

Указания по применению	Вид арматуры, ГОСТ	Степень агрессивного воздействия газобразной среды					
		Неагрессивная	Слабоагрессивная (марки плит с инд. Н)	Среднеагрессивная (марки плит с инд. П)			
		Классы напрягаемой арматуры, указанные в марках плит					
		A-IV	A-V	A-IV	AT-VCK	A-IV	AT-VCK
Следует преимущественно применять	Стержневая горячекатаная периодического профиля, ГОСТ 5781-82	A-IV	A-V	A-IV		A-IV	
	Стержневая термически и термомеханически упрочненная периодического профиля, ГОСТ 10884-81	AT-IV C	AT-V	AT-IV C AT-IV K	AT-VCK	AT-IV K AT-V C [*]	AT-VCK [*]
Допускается применять		AT-IV K	AT-VCK				

*) Данные классы арматуры допускается применять, когда среднеагрессивная среда определяется только влажностью и концентрацией углекислого газа.

5.2.2 При отсутствии на заводе-изготовителе арматуры эффективных классов допускается применение стержневой арматуры класса A-III в, упроченной вытяжкой с контролем величины напряжения и предельного удлинения. Требуемые при этом диаметры стержней в зависимости от несущей способности плит указаны в табл. 3

ТАБЛИЦА 3

Порядковый номер плиты по несущей способности	1	2	3	4	5	6	7
	Напрягаемая арматура на одно ребро	1φ14 A III B	1φ16 A III B	1φ18 A III B	1φ20 A III B	1φ22 A III B	2φ16 A III B

5.2.3 В качестве ненапрягаемой арматуры сварных каркасов и сеток предусмотрена:

Стержневая арматура класса A-III по ГОСТ 5781-82, арматурная проволока периодического профиля класса Bp-1 по ГОСТ 6427-80*.

5.3. Материалы для защитной обработки

5.3.1 Нижнюю поверхность плит из легкого бетона, предназначенных для эксплуатации в среднеагрессивной среде (марки плит с инд. П), защитить лакокрасочным покрытием следующего состава: эмаль ЭП-773 (ГОСТ 23143-83*) по слою грунтовки ЭП-0020 (ГОСТ 10277-90).

Общая толщина лакокрасочного покрытия 0,15-0,20 мм.

5.3.2. Небетонируемые закладные изделия должны быть защищены антикоррозионными покрытиями в соответствии с указаниями, приведенными в конкретном проекте здания или сооружения.

При отсутствии таких указаний антикоррозионную защиту закладных изделий выполнять:

для плит, эксплуатируемых в неагрессивной среде, - лакокрасочным покрытием состава: покровный слой - эмаль ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) или ПФ-133 (ГОСТ 926-82*) в 2 слоя; грунтовка - ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) или ГФ-0119 (ГОСТ 23343-78*) в 1 слой.

Общая толщина покрытия не менее 55 мкм. Лакокрасочное покрытие на закладные изделия наносить после распалубки плит в зоне монтажной сварки лакокрасочное покрытие не наносить; для плит, эксплуатируемых в слабоагрессивной среде, - металлическим покрытием (горячее цинкование или газотермическое напыление цинка);

для плит, эксплуатируемых в среднеагрессивной среде - комбинированно-

ИНВ. № ПОДА
ПОЛН. № ДАТА
ВЗЛМ. ИНВ. №

1 065.1-2.94.1-ТТ
Лист 7

РОВАННЫМ ПОКРЫТИЕМ (ЛАКОКРАСЧНОЕ ПО МЕТАЛЛИЗАЦИОННОМУ СЛОЮ).

УКАЗАНИЯ О МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЯХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРИВЕДЕНЫ В ВЫПУСКЕ 2

Лакокрасочный слой комбинированного покрытия принят следующего состава:
покровный слой - эмали - ХВ-124, ХВ-125 (ГОСТ 10144-89*) в 2 слоя - по газотермическому напылению цинком и в 4 слоя - по горячему цинкованию;
грунтовка - ХС-059 (ГОСТ 23494-79*) в 1 слой.

Общая толщина покрытия в первом случае - 80 мкм и 110 мкм - во втором. Лакокрасочный слой наносится после распалубки плит. В зонах монтажной сварки лакокрасочный слой не наносится.

5.3.3. Степень очистки поверхности закладных изделий от окислов под лакокрасочное покрытие - 3 по ГОСТ 9.402-80*

5.3.4. Класс качества лакокрасочного покрытия металлических изделий - VII по ГОСТ 9.032-74.

Класс качества лакокрасочного покрытия по цинковому покрытию - III по ГОСТ 9.032-74.

5.4. Требования к изготовлению плит.

5.4.1. При изготовлении плит необходимо руководствоваться требованиями СНиП 3.09.01-85.

5.4.2. Плиты должны изготавливаться в стальных формах удовлетворяющих требованиям ГОСТ 25481-83Е.

Изготовление плит должно производиться по агрегатно-поточной технологии с натяжением арматуры на упоры.

5.4.3. Напрягаемая стержневая арматура должна применяться в виде арматурных изделий с анкерующими устройствами по концам стержней (см. документ 1.065.1-2.94.1-3).

Постоянные анкеры напрягаемой стержневой арматуры следует выполнять в виде опрессованных обжим или высаженных головок. Не допускается устройство высаженных головок для арматуры классов Ат-V, Ат-VС, Ат-VК, Ат-V, Ат-VСК.

5.4.4. При двухрядном по высоте расположении напрягаемой арматуры постоянные анкеры предусматриваются только на стержнях, устанавливаемых в нижнем ряду.

5.4.5. Допускается применять в качестве постоянных анкеров шайбы, приваренные к стержням напрягаемой арматуры после передачи усилия обжатия на бетон продольных ребер плит.

5.4.6. Выбор типа анкерования предварительно напрягаемой арматуры производит завод-изготовитель конструкций.

5.4.7. Для армирования плит должны применяться арматурные каркасы и сетки заводского изготовления. Технические требования на арматурные и закладные изделия приведены в выпуске 2.

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

Применение стальных фиксаторов не допускается.

5.4.9. Натяжение арматуры предусмотрено электротермическим или механическим способами.

При натяжении термически и термомеханически упрочненной арматуры электротермическим способом необходимо производить контрольные испытания образцов стержней после электронагрева в соответствии с требованиями ГОСТ 12004-81*

5.4.10. Температура нагрева напрягаемой арматуры не должна превышать: 450 °С для арматуры классов Ат-VС, Ат-VС, Ат-VК, Ат-V, Ат-VСК; 500 °С - для арматуры класса Ат-V; 600 °С - для арматуры класса Ат-V.

ВЗМ. ИНВ. №
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИНВ. № ПОДА.

1.065.1-2.94.1-ТТ
Лист 8

Ц0032601 10

5.4.11. Величины напряжений в арматуре (до проявления потерь), контролируемые по окончании натяжения, приведены в табл. 4

ТАБЛИЦА 4

Порядковый номер плиты по несущей способности	Класс арматуры		
	A-IV, Aг-IVс, Aг-IVк	A-V, Aг-V, Aг-Vск	AIII B
	Величина контролируемых напряжений в арматуре до проявления потерь, кгс/см ² (МПа)		
1, 2, 3, 4, 5	5100 (500)	5100 (500)	4500
	5700 (557)	7100 (693)	4500
6, 7	4800 (470)	5400 (527)	4500
	5250 (513)	6700 (654)	5000

ПРИМЕЧАНИЕ:

в числителе - величина напряжения при электротермическом способе натяжения;

в знаменателе - при механическом.

Отклонение величин контролируемых напряжений от значений, указанных в табл. 4, не должны превышать при натяжении арматуры электротермическом способом ± 800 кгс/см²; механическим способом ± 400 кгс/см².

5.4.12. Передача предварительного напряжения на бетон (отпуск натяжения арматуры) должна производиться после достижения бетоном передаточной прочности $R_{вр}$, указанной в табл. 5

ТАБЛИЦА 5

Класс бетона на смятие	Передаточная прочность бетона $R_{вр}$, кгс/см ² (МПа), не ниже	
	A-IV, Aг-IVк, Aг-IVс; A-III B	A-V; Aг-V; Aг-Vск
B 15	123 (12)	—
B 20	143 (14)	164 (16)
B 25	179 (17,5)	205 (20)
B 30	215 (21)	245 (24)

5.4.13. Отпуск натяжения арматуры необходимо производить плавно, применяя специальные приспособления или предварительный разогрев концевых участков стержней с последующей обрезкой их газосваркой или механическим способом.

5.4.14. При бетонировании плит особое внимание следует обратить на тщательное заполнение бетоном опорных зон продольных ребер.

5.4.15. Не допускается обнажение арматуры.

Концы напрягаемой арматуры не должны выступать за торец ребер более чем на 10 мм; они должны быть защищены слоем плотного цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм или битумным лаком.

5.4.16. Влажность легкого бетона при отпуске плит потребителю не должна превышать 15%.

5.4.17. Поставка плит потребителю должна производиться после достижения бетоном отпускной прочности на смятие, назначаемой проектной организацией, осуществляющей разработку проекта конкретного здания или сооружения с учетом условий транспортирования

ИЗМ. № ПОДА. ПОДАПИСЬ И ДАТА

400326-04 11

и монтажа, срока загрузки плит нагрузкой, а также с учетом технологии их изготовления и возможности дальнейшего нарастания прочности бетона в конструкции в зависимости от климатических условий района строительства и времени года

Во всех случаях отпускная прочность бетона на сжатие должна быть не ниже передаточной прочности, приведенной в таблице 5 настоящих ТТ и не менее 70% от класса бетона по прочности на сжатие в теплый период года.

В холодный период года отпускная прочность бетона должна быть не ниже 85% от класса бетона по прочности на сжатие. Температурные характеристики холодного периода года следует принимать по ГОСТ 13015.0-83, изменение №1

5.4.18. Поставка плит потребителю с отпускной прочностью ниже прочности, соответствующей его классу, производится при условии, если изготовитель гарантирует достижение бетоном изделий требуемой прочности в проектном возрасте, определяемой по результатам испытания контрольных образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состояния и хранящихся в условиях согласно ГОСТ 48105-88.

5.4.19. Плиты должны поставляться предприятием-изготовителем полностью отделанными и с необходимыми защитными покрытиями необетонированных закладных изделий, а в необходимых случаях и бетонной поверхности.

5.4.20. Предельные отклонения от проектных размеров плит не должны превышать значений, указанных на чертежах формы и в таблице 6

Таблица 6

Наименование параметров	Предельные отклонения
1. Разность длин диагоналей плиты по верху полки, мм	12
2. Отклонение от прямолинейности наружных боковых граней продольных ребер, мм: на длине 2500 мм (относительно прилегающей прямой) на всей длине плиты (относительно условной прямой)	5 10
3. Отклонение от плоскостности плиты (неплоскостность) относительно условной плоскости, мм	10
4. Разница выгибов плит одинаковой марки по несущей способности и напрягаемой арматуре на всей длине плиты	10
5. По размерам лазов продольных ребер, мм: по высоте и ширине по глубине	±3 -2
6. Отклонения от проектного положения стальных закладных изделий, мм в плоскости плиты: для опорных закладных изделий для остальных из плоскости плиты	5 10 3
7. Отклонения от проектного значения толщины защитного слоя бетона, мм при номинальной толщине защитного слоя: 15 мм 20 мм 25 мм	±3 ±5 -3 ±5

№ п/п
№ п/п
№ п/п

5.4.21 Качество поверхностей плит в зависимости от их назначения приведено в таблице 7

Таблица 7

Поверхности плиты	Условия эксплуатации плит	
	Неагрессивная среда	Слабо- и средне-агрессивная среда (марки плит с индексами: Н и П)
	Категория поверхности	
Нижняя	A6	A3
Наружные боковые грани продольных и торцевых ребер	A7	A6
Верхняя	A7	A7

6. Правила приемки и маркировки

6.1. На каждой плите, прошедшей приемку и поставяемой потребителю, должны быть нанесены несмываемой краской при помощи трафарета или штампа маркировочные знаки в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.2-81.

Маркировочные знаки следует наносить на наружной грани торцевого ребра.

6.2. Приемку плит производит отдел технического контроля (ОТК) предприятия-изготовителя с целью установления соответствия прочности, жесткости, трещиностойкости, размеров, формы и внешнего вида выпускаемых изделий требованиям рабочих чертежей и настоящих технических условий.

6.3 Приемку изделий следует производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81.

6.4. Приемку плит производят партиями в состав партии должны входить однотипные плиты, изготовленные по одной технологии из материалов одного вида и качества в течении одних суток. При изготовлении изделий нерегулярно или в небольшом количестве при обеспечении однородности качества продукции в состав партии допускается включать изделия, изготовленные в течении нескольких суток, но не более одной недели.

Размер партии не должен превышать 100 плит

6.5. Приемку партии изделий осуществляют при одно- или двухступенчатом контроле по планам контроля согласно ГОСТ 23616-79.

Объем выборки должен составлять не менее 10% количества плит в партии но не менее 5 шт. браковочное число - 2 плиты. Выборку изделий осуществлять в соответствии с ГОСТ 18321-73*.

Порядок назначения одно- или двухступенчатого контроля принимать по ГОСТ 13015.1-81 текущий приемочный контроль плит выполнять неразрушающим методом.

6.6. Приемку арматурных и закладных изделий проводить по ГОСТ 10922-90 и ГОСТ 23858-79

6.7. Перед началом массового изготовления плит и, в дальнейшем, при изменении технологии изготовления или замены используемых материалов (класса напрягаемой арматуры, вида и состава бетона) следует произвести заводские испытания первых образцов плит нагружением до достижения контролируемого предельного состояния (по жесткости, трещиностойкости, прочности), но не реже одного раза в 6 месяцев.

Испытаниям подвергаются по две плиты последовательно по каждому виду контролируемого предельного состояния.

Схема опирания и величины нагрузок для контрольных испытаний

Изм. № подл. Подпись и дата

Взам инв. №

ПЛИТ ПРИВЕДЕНЫ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ, ЛИСТЫ СТР. 15, 16, 17

6.8. ПОТРЕБИТЕЛЬ ИМЕЕТ ПРАВО ПРОИЗВОДИТЬ ПОВТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПЛИТ, ПРИНИМАЯ ПРИ ЭТОМ ПОРЯДОК И ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, УСТАНОВЛЕННЫЕ В НАСТОЯЩЕМ РАЗДЕЛЕ.

6.9. НА КАЖДУЮ ПАРТИЮ ПРИНЯТЫХ ОТК ИЗДЕЛИЙ СОСТАВЛЯЕТСЯ ДОКУМЕНТ О КАЧЕСТВЕ СОГЛАСНО ГОСТ 13015.3-81* И ПЕРЕДАЕТСЯ ПОТРЕБИТЕЛЮ С КОНСТРУКЦИЯМИ.

7. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ И КОНТРОЛЯ

7.1. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ДОЛЖЕН ПРОИЗВОДИТЬСЯ В ДВЕ СТАДИИ: ПООПЕРАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ И КОНТРОЛЬ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ.

7.2. МЕТОДЫ ПРИЕМОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ИЗДЕЛИЙ ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ 13015.0-83 И ГОСТ 13015.1-81.

ИСПЫТАНИЯ ПЛИТ НАГРУЖЕНИЕМ, ПРИЕМОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ НЕРАЗРУШАЮЩИМИ МЕТОДАМИ, ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПЛИТ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ПРОЧНОСТИ, ЖЕСТКОСТИ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 8829-85.

7.3. ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА НА СЖАТИЕ СЛЕДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ ПО ГОСТ 10180-90.

ПРИ ИСПЫТАНИИ ПЛИТ НЕРАЗРУШАЮЩИМИ МЕТОДАМИ ФАКТИЧЕСКУЮ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА СЛЕДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ МЕТОДОМ СОГЛАСНО ГОСТ 17634-87 ИЛИ ДРУГИМИ МЕТОДАМИ, ПРЕДУСМОТРЕННЫМИ ДЕЙСТВУЮЩИМИ СТАНДАРТАМИ НА МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ БЕТОНА.

7.4. МАРКА БЕТОНА ПО МОРОЗСТОЙКОСТИ ДОЛЖНА КОНТРОЛИРОВАТЬСЯ НЕ РЕЖЕ ОДНОГО РАЗА В ШЕСТЬ МЕСЯЦЕВ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10060-87. ИСПЫТАНИЕ БЕТОНА НА МОРОЗСТОЙКОСТЬ СЛЕДУЕТ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ КАЖДОМ ИЗМЕНЕНИИ СОСТАВА БЕТОНА.

7.5. КОНТРОЛЬ ТОЛЩИНЫ ЗАЩИТНОГО СЛОЯ БЕТОНА И РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРЫ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВОДИТЬ НЕРАЗРУШАЮЩИМ МЕТОДОМ СОГЛАСНО ГОСТ 17625-83.

7.6. ПРОВЕРКА ПРОНИЦАЕМОСТИ БЕТОНА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНСТРУКЦИЙ В ГАЗООБРАЗНОЙ СРЕДЕ КОНТРОЛИРУЕТСЯ МАРКОЙ БЕТОНА ПО ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТИ СОГЛАСНО ГОСТ 12730.5-84 И КОЭФФИЦИЕНТОМ ДИФфуЗИИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В БЕТОНЕ СОГЛАСНО „РУКОВОДСТВА ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ДИФфуЗИОННОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ БЕТОНА ДЛЯ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА“ (М. НИИЖБ, 1974 г.) И „РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЗАЩИТЕ ОТ КОРРОЗИИ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ“ (М. НИИЖБ, 1986 г.).

В ОСТАЛЬНЫХ СЛУЧАЯХ КОНТРОЛИРУЕТСЯ КОЭФФИЦИЕНТ ФИЛЬТРАЦИИ ПО ГОСТ 12730.5-84. ЗНАЧЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ФИЛЬТРАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАРКИ БЕТОНА ПО ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТИ ПРИВЕДЕНЫ В СНИП 2.03.11-85, ТАБЛ. 1.

7.7. ВОДОПОГЛОЩЕНИЕ БЕТОНА СЛЕДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ СОГЛАСНО ГОСТ 12730.3-78.

7.8. КОНТРОЛЬ ПРОНИЦАЕМОСТИ БЕТОНА СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ НЕ РЕЖЕ ОДНОГО РАЗА В 3 МЕСЯЦА.

7.9. СРЕДНЯЯ ПЛОТНОСТЬ БЕТОНА ДОЛЖНА ОПРЕДЕЛЯТЬСЯ ПО ГОСТ 12730.1-78. ДОПУСКАЕТСЯ ОПРЕДЕЛЯТЬ СРЕДНЮЮ ПЛОТНОСТЬ БЕТОНА ПО ГОСТ 17623-87.

ВЛАЖНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА ДОЛЖНА ОПРЕДЕЛЯТЬСЯ ДЛЯ КАЖДОЙ ПАРТИИ ПЛИТ СОГЛАСНО ГОСТ 12730.2-78.

7.10. РАЗМЕРЫ И НЕПЛОСКОСТЬ ПЛИТ, ТОЛЩИНУ ЗАЩИТНОГО СЛОЯ БЕТОНА, ПОЛОЖЕНИЕ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ, ФАКТИЧЕСКУЮ МАССУ, КАЧЕСТВО ПОВЕРХНОСТЕЙ И ВНЕШНИЙ ВИД ПЛИТ ПРОВЕРЯЮТ ПО ГОСТ 13015.0-83.

1.065.1-2.94.1-ТТ

Лист

12

ЦОС 325-01 14

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Замеры элементов должны проводиться металлической линейкой по ГОСТ 427-75, рулеткой 2-го класса типа АС по ГОСТ 7502-89.

7.11. Испытание сварных соединений арматурных и закладных изделий и оценку их качества следует проводить по ГОСТ 10922-91.

7.12. Измерение величины натяжения напрягаемой арматуры производится согласно ГОСТ 22362-77.

7.13. Неоговоренные технические требования и методы контроля и испытаний принимать согласно ГОСТ 13045.0-83, ГОСТ 13045.1-81.

8. Хранение и транспортирование

8.1. Складирование, хранение и транспортирование плит выполнять в рабочем (горизонтальном) положении.

8.2. Плиты должны храниться в штабелях, рассортированными по маркам. В одном штабеле допускается укладывать по высоте не более 7 плит.

8.3. Транспортирование плит должно производиться с надежным закреплением, предохраняющим их от смещения. Высота штабеля устанавливается в зависимости от грузоподъемности транспортных средств и нормированных габаритов нагрузки.

При перевозке плит автомобильным и железнодорожным транспортом следует учитывать требования соответствующих нормативных документов и указаний.

8.4. При хранении и транспортировании каждая плита должна укладываться на деревянные инвентарные прокладки, устанавливаемые в зоне опорных закладных изделий.

Прокладки должны располагаться по одной вертикали, причем, прокладки под нижний ряд плит должны укладываться по плотному, тщательно выровненному основанию. По толщине прокладки должны быть на 30 мм выше монтажных петель плит. Ширина назначается из условия смятия древесины.

Подъем плит должен осуществляться с применением захватных приспособлений, обеспечивающих равномерное распределение нагрузки на все четыре петли поднимаемой плиты.

8.5. Другие требования по транспортированию и хранению плит принимать по ГОСТ 13045.4-84.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

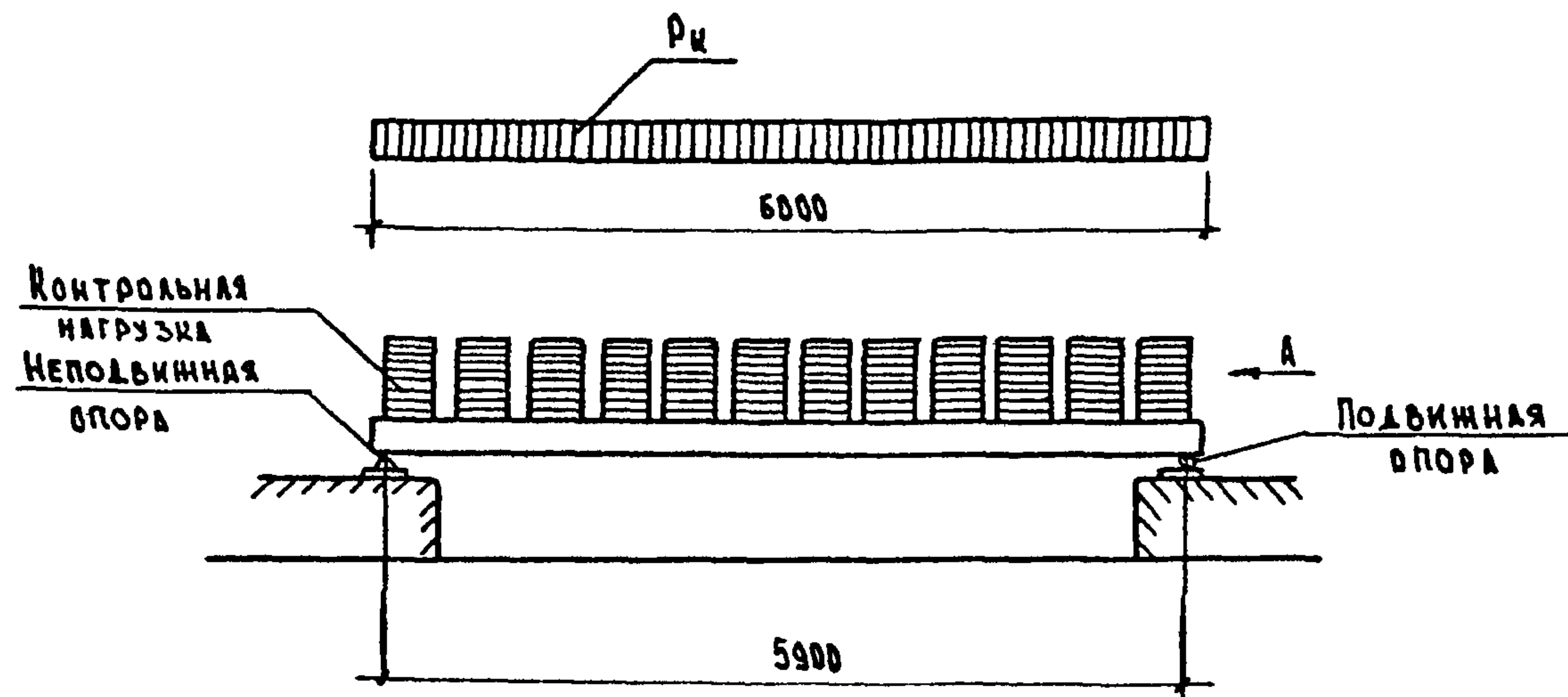
1. 065.1-2.94.1-ТТ

Лист

13

Ц.00326-01 15

СХЕМА ЗАГРУЖЕНИЯ ПЛИТЫ ПРИ КОНТРОЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ



РАСПОЛОЖЕНИЕ НАГРУЗКИ НА ПЛИТЕ

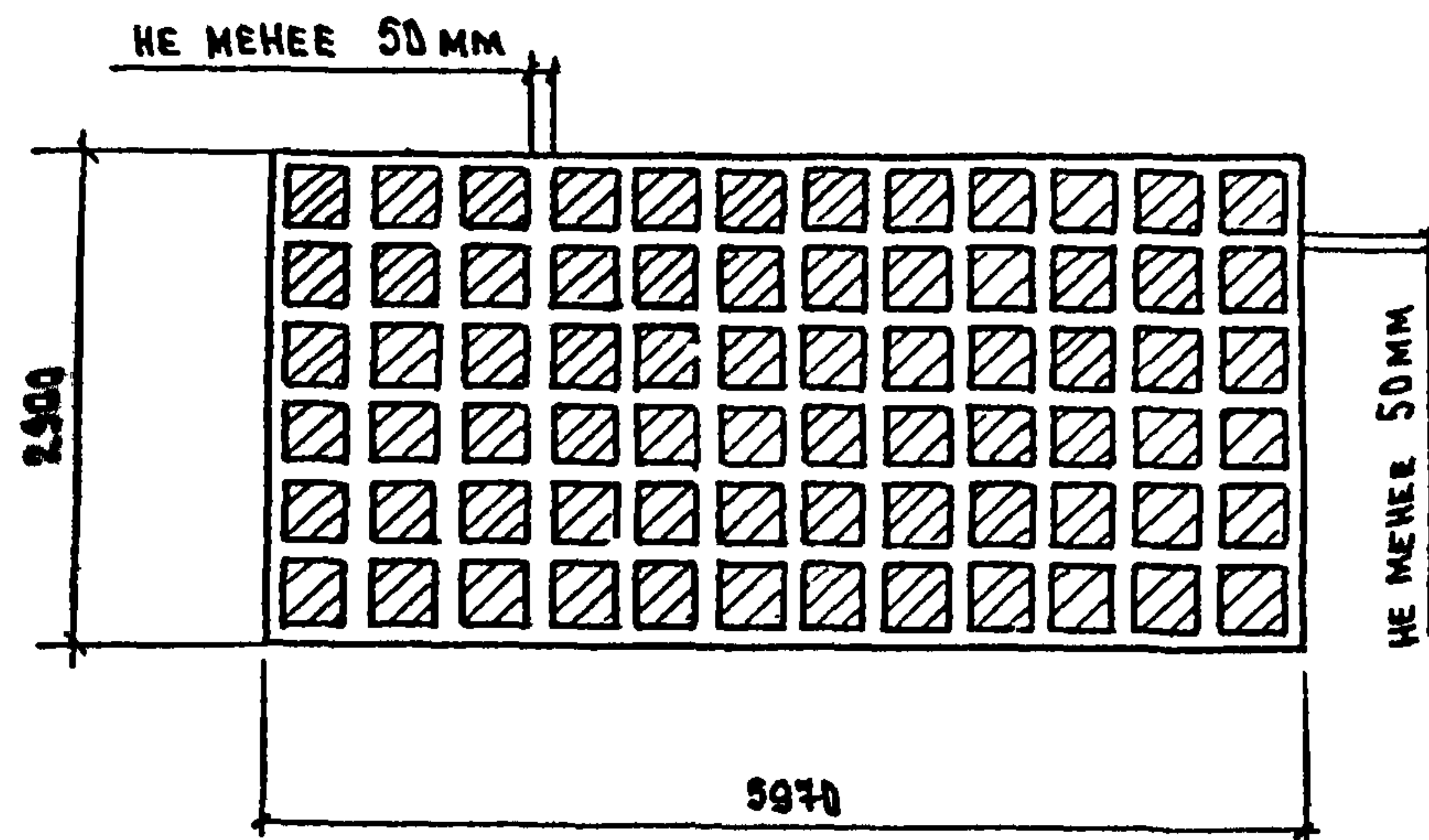
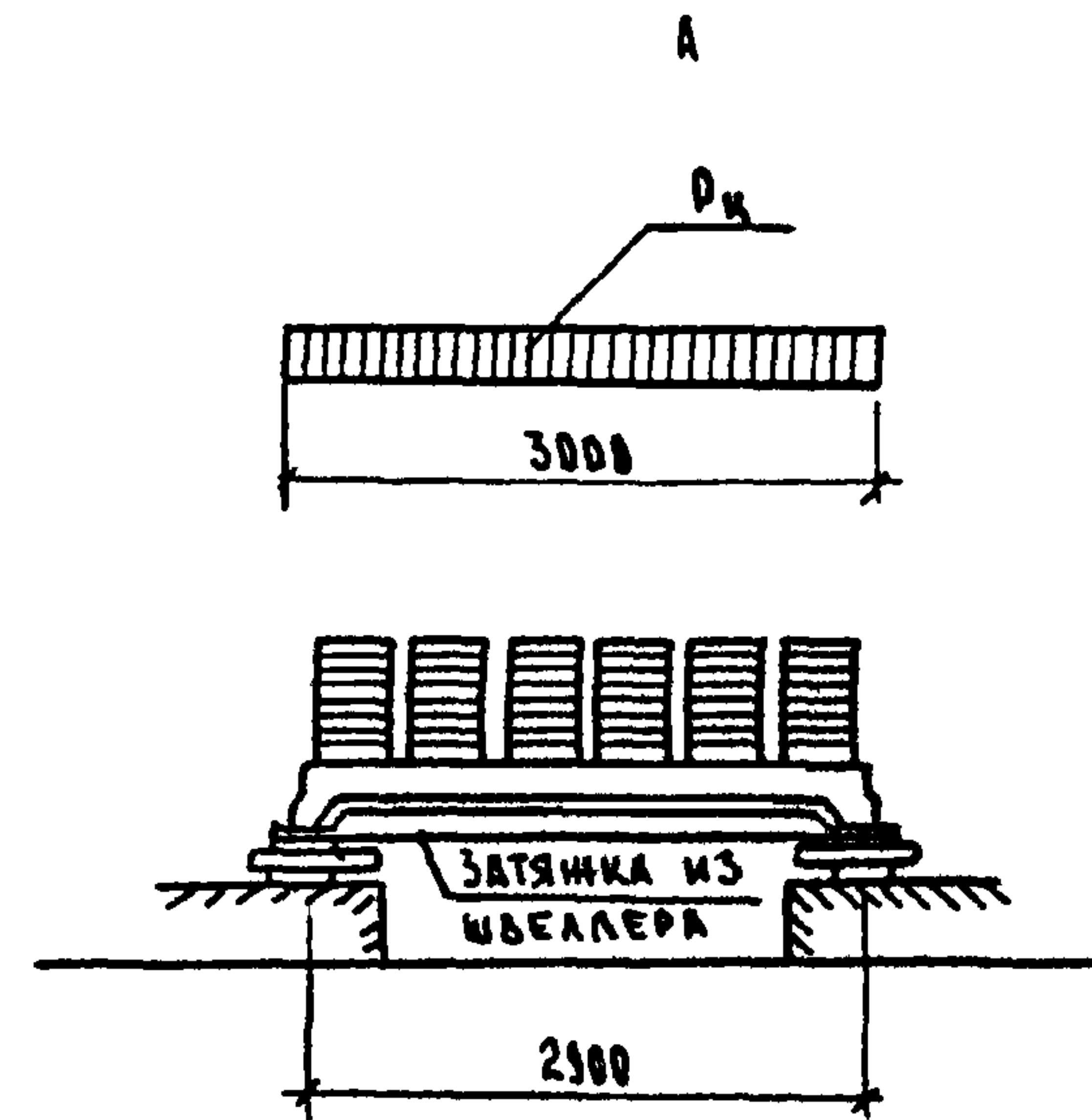
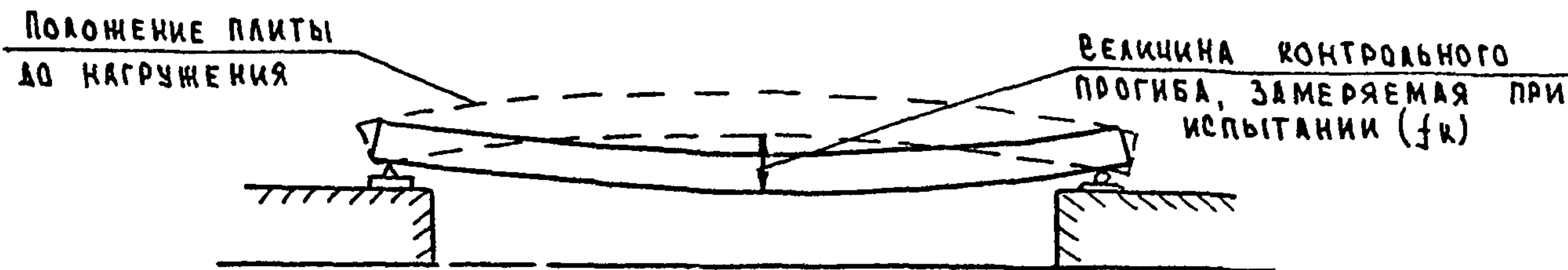
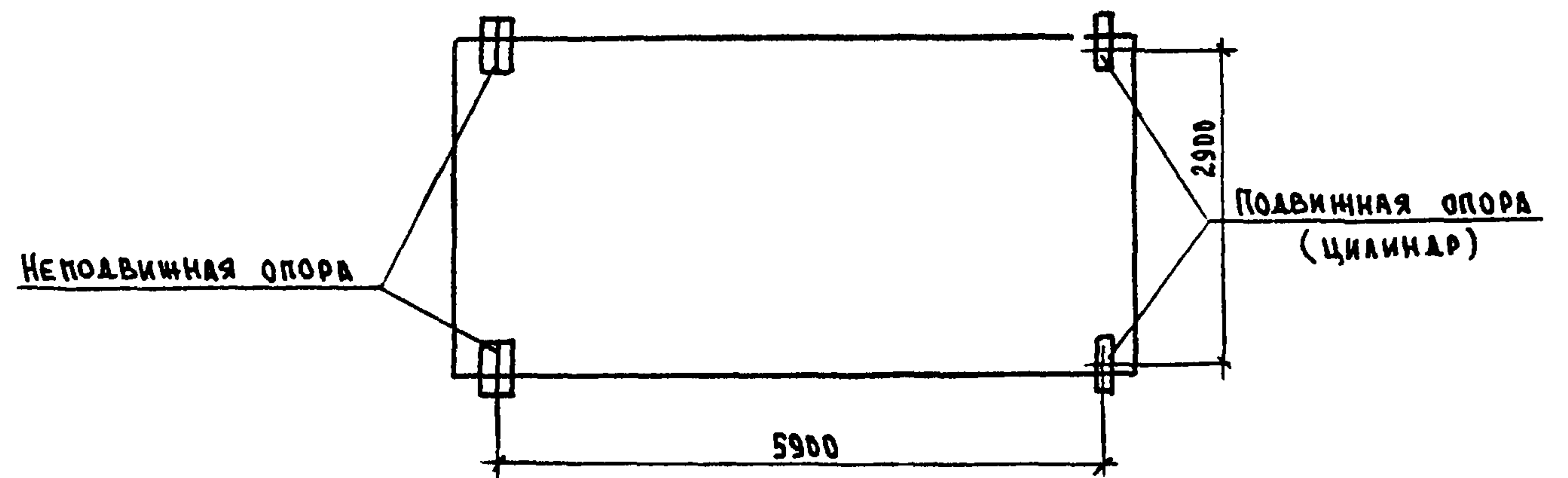


СХЕМА ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПРОДОЛЬНЫХ РЕБЕР ПЛИТЫ ПРИ ЗАГРУЖЕНИИ



План расположения опор



1. Величины контрольных нагрузок P_k для испытания плит и контрольных нагрузок f_k приведены в таблицах 8 и 9 (соответственно для плит предназначенных для эксплуатации в неагрессивной и агрессивной среде).
2. Устройство подвижных и неподвижных опор для испытания плит, а также установку затяжек в опорных сечениях продольных ребер принимать по ГОСТ 8829-85.

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

1. 065.1-2.94.1-СМ1			
Зав. лаб.	Назаренко	<i>[Signature]</i>	
ГИП	Назаренко	<i>[Signature]</i>	
Ст. н. сотр.	Лаврентьева	<i>[Signature]</i>	
Инженер	Антокова	<i>[Signature]</i>	
Провер.	Назаренко	<i>[Signature]</i>	
Схемы контрольных испытаний плит			Страница Р
			Лист 1
			Листов 3
ЦНИИЭПсельстрой			

ТАБЛИЦА 9

МАРКА ПЛИТЫ	КОНТРОЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ, ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПЛИТ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ В СЛАБО- И СРЕДНЕАГРЕССИВНОЙ ГАЗООБРАЗНОЙ СРЕДЕ ПРИ ВОЗРАСТЕ БЕТОНА К МОМЕНТУ ИСПЫТАНИЯ В СУТКАХ																		КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ R_k ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОЧНОСТИ ПЛИТ, $кгс/м^2$			
	3				7				14				28				100				при $c = C^{1.5}$	при $c = 1.6$
	КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ R_k $кгс/м^2$		ПРОГИБЫ, $см$		КОНТРОЛЬНЫЕ НАГР. R_k $кгс/м^2$		ПРОГИБЫ, $см$		КОНТРОЛЬНЫЕ НАГР. R_k $кгс/м^2$		ПРОГИБЫ, $см$		КОНТРОЛЬНЫЕ НАГР. R_k $кгс/м^2$		ПРОГИБЫ, $см$		КОНТРОЛЬНЫЕ НАГР. R_k $кгс/м^2$		ПРОГИБЫ, $см$			
	ПО РАСКРЫТИЮ ТРЕЩИН	ПО ПРОГИБУ	КОНТРОЛЬНЫЙ f_k	ОТНОШЕНИЕ f_g/f_k	ПО РАСКРЫТИЮ ТРЕЩИН	ПО ПРОГИБУ	КОНТРОЛЬНЫЙ f_k	ОТНОШЕНИЕ f_g/f_k	ПО РАСКРЫТИЮ ТРЕЩИН	ПО ПРОГИБУ	КОНТРОЛЬНЫЙ f_k	ОТНОШЕНИЕ f_g/f_k	ПО РАСКРЫТИЮ ТРЕЩИН	ПО ПРОГИБУ	КОНТРОЛЬНЫЙ f_k	ОТНОШЕНИЕ f_g/f_k	ПО РАСКРЫТИЮ ТРЕЩИН	ПО ПРОГИБУ	КОНТРОЛЬНЫЙ f_k	ОТНОШЕНИЕ f_g/f_k		
1ПГБ-2АІІ-Н(п)	130/165	74/107	0.30/0.56	0.02/0.04	126/163	71/103	0.28/0.54	0.20/0.05	121/153	67/97	0.27/0.50	0.30/0.06	115/143	62/90	0.24/0.46	0.04/0.08	105/127	53/77	0.20/0.39	0.06/0.11	236/262	305/321
1ПГБ-3АІІ-Н(п)	223/238	141/153	0.57/0.78	0.11/0.01	216/230	136/146	0.54/0.74	0.12/0.04	207/218	129/138	0.51/0.70	0.12/0.06	194/203	120/127	0.47/0.64	0.11/0.07	173/177	103/107	0.39/0.53	0.10/0.10	347/370	432/448
1ПГБ-4АІІ-Н(п)	308/349	225/262	0.83/1.34	0.16/0.43	298/349	217/262	0.79/1.40	0.16/0.44	285/331	206/248	0.74/1.27	0.16/0.39	268/306	192/228	0.69/1.14	0.16/0.32	237/261	168/192	0.59/0.94	0.17/0.34	466/492	567/583
1ПГБ-5АІІ-Н(п)	421/443	333/356	1.32/1.76	0.41/0.53	407/443	322/356	1.26/1.75	0.38/0.54	386/422	305/339	1.16/1.64	0.33/0.50	359/391	282/313	1.03/1.48	0.26/0.42	312/336	242/266	0.87/1.21	0.27/0.42	587/613	718/740
1ПГБ-6АІІ-Н(п)	519/542	432/455	1.75/2.26	0.56/0.74	519/542	432/455	1.75/2.26	0.57/0.76	501/539	416/453	1.65/2.28	1.53/0.78	461/495	382/414	1.47/2.03	0.44/0.67	391/415	322/346	1.23/1.56	0.41/0.65	722/748	877/899
1ПГБ-7АІІ-Н(п)	569/580	482/493	1.81/2.36	0.58/0.79	569/580	482/493	1.79/2.33	0.59/0.81	546/569	462/484	1.67/2.32	1.54/0.80	505/525	426/445	1.47/2.10	0.44/0.69	431/445	361/376	1.23/1.61	0.36/0.58	803/829	916/946
1ПГБ-2АтІІск-Н(п)	128/161	74/105	0.30/0.57	0.12/0.16	125/157	72/102	0.29/0.55	0.05/0.16	121/151	69/97	0.28/0.52	0.06/0.16	117/144	65/92	0.26/0.49	0.08/0.11	108/132	58/82	0.22/0.43	0.10/0.14	252/269	306/321
1ПГБ-3АтІІск-Н(п)	217/253	138/171	0.60/0.94	0.13/0.18	211/246	134/166	0.60/0.90	0.14/0.19	204/237	128/159	0.54/0.85	0.14/0.19	195/224	121/149	0.50/0.79	0.13/0.18	177/201	108/132	0.43/0.68	0.12/0.29	377/395	448/464
1ПГБ-4АтІІск-Н(п)	334/364	253/271	1.09/1.37	0.40/0.46	325/344	246/262	1.03/1.31	0.39/0.44	314/330	237/251	0.95/1.25	0.35/0.40	299/343	224/237	0.88/1.17	0.30/0.34	272/281	202/211	0.74/1.01	0.27/0.30	523/527	615/615
1ПГБ-5АтІІск-Н(п)	402/468	318/384	1.24/1.93	0.36/0.60	399/454	307/372	1.17/1.84	0.32/0.57	373/436	293/357	1.09/1.78	0.27/0.52	351/413	275/337	1.01/1.69	0.21/0.46	312/370	242/301	0.87/1.44	0.19/0.44	613/659	718/766
1ПГБ-6АтІІск-Н(п)	519/535	432/473	1.86/2.44	0.58/0.66	506/519	421/459	1.78/2.35	0.55/0.62	482/496	400/438	1.63/2.19	0.49/0.56	449/465	372/410	1.44/2.03	0.40/0.48	391/410	322/350	1.19/1.68	0.37/0.52	752/770	877/893
1ПГБ-7АтІІск-Н(п)	565/610	479/523	1.87/2.81	0.58/1.01	547/602	463/516	1.76/2.75	0.53/1.00	522/573	441/491	1.62/2.63	0.46/0.93	480/536	412/458	1.44/2.44	0.37/0.83	431/470	361/400	1.19/1.97	0.31/0.70	836/874	972/1012

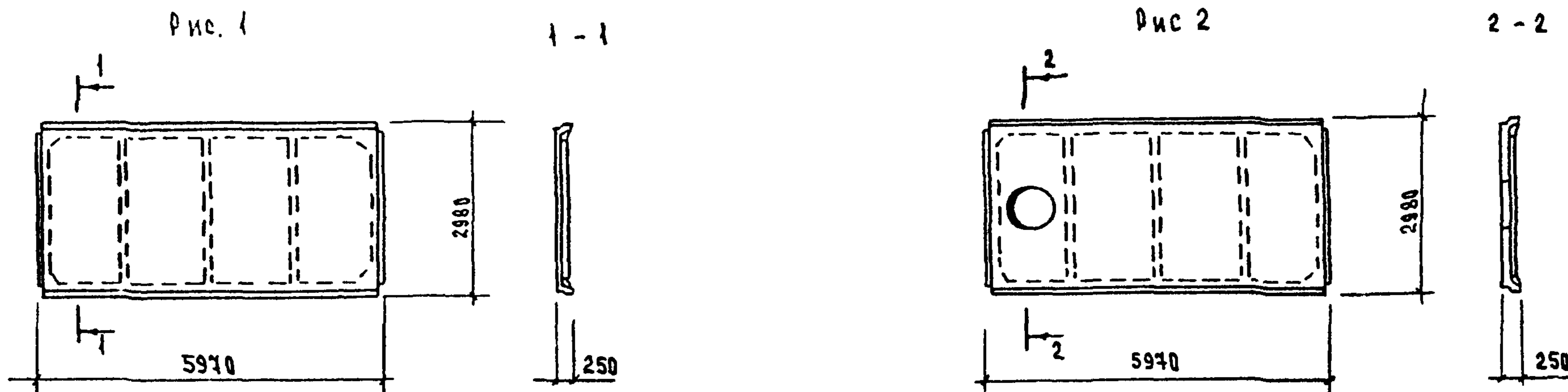
где: f_g - прогиб от временной длительной нормативной нагрузки;
 f_k - прогиб от общей нагрузки (постоянной + временной длительной).
 ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Конструкция плит отнесена к 3^{ей} категории трещиностойкости. Контролируемая ширина раскрытия трещин не должна превышать 0,10 мм.
2. Величины контрольных нагрузок даны без учета собственного веса плит.
3. В числителе указаны величины для плит из тяжелого бетона, в знаменателе - из легкого.
4. Для промежуточных возрастов бетона к моменту испытания величины контрольных нагрузок и прогибов допускается опреде-

лять по линейной интерполяции.
 5. Контрольные величины нагрузок и прогибов для плит, изготовленных с напрягаемой арматурой классов А-III В, А-IV С и А-IV К принимать по соответствующим маркам плит с арматурой класса А-IV.
 * Для арматуры класса А-IV $c^1 = 1.35$, для арматуры класса А-IV $c^1 = 1.4$

БЭАМ. ИИВ. №1
ПОДПИСИ И ДАТА
ИИВ. № ПОДА.

1.055.1-2.94.1-СМ1
ИИВ
3



МАРКА ПЛИТЫ	Рис.	РАСЧЕТНАЯ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА, кгс/м ² (кПа)				НАПРЯГА- ЕМАЯ АРМАТУРА (НА ДВВ РЕБРА	КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА ПЛИТЫ, Т ИЗ БЕТОНА	
		БЕЗ УЧЕТА ВЕСА ПЛИТЫ ИЗ БЕТОНА						БЕТОН, м ³	СТАЛЬ, кг	ТЯЖЕЛОГО	ЛЕГКОГО ПЛОТНОЙ СТРУКТУРЫ
		ТЯЖЕЛОГО		ЛЕГКОГО ПЛОТНОЙ СТРУКТУРЫ							
		ПРИ КОЭФФИЦИЕНТЕ НАДЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ									
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$	$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$						
ПЛИТЫ ТИПА 1ПГ ДЛЯ НЕАГРЕССИВНОЙ СРЕДЫ											
1ПГБ - 1А \bar{V}	1	110 (1,10)	85 (0,85)	140 (1,40)	110 (1,10)	2 ϕ 12	B15	0,9	2,25	1,7 (1,95)	
1ПГБ - 2А \bar{V}		170 (1,70)	140 (1,40)	200 (2,00)	165 (1,65)	2 ϕ 14					
1ПГБ - 3А \bar{V}		250 (2,50)	210 (2,10)	280 (2,80)	235 (2,35)	2 ϕ 16					
1ПГБ - 4А \bar{V}		380 (3,80)	320 (3,20)	410 (4,10)	345 (3,45)	2 ϕ 18					
1ПГБ - 5А \bar{V}		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2 ϕ 20					
1ПГБ - 6А \bar{V}		550 (5,50)	440 (4,40)	580 (5,80)	465 (4,65)	2 ϕ 22					
1ПГБ - 7А \bar{V}		650 (6,50)	520 (5,20)	680 (6,80)	545 (5,45)	4 ϕ 18					
1ПГБ - 2А \bar{V}		170 (1,70)	140 (1,40)	200 (2,00)	170 (1,70)	2 ϕ 12					
1ПГБ - 3А \bar{V}		250 (2,50)	210 (2,10)	280 (2,80)	235 (2,35)	2 ϕ 14					
1ПГБ - 4А \bar{V}		380 (3,80)	320 (3,20)	410 (4,10)	345 (3,45)	2 ϕ 16					
1ПГБ - 5А \bar{V}		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2 ϕ 18					
1ПГБ - 6А \bar{V}		550 (5,50)	440 (4,40)	580 (5,80)	465 (4,65)	2 ϕ 20					
1ПГБ - 7А \bar{V}		650 (6,50)	520 (5,20)	680 (6,80)	545 (5,45)	4 ϕ 16					

ИЗВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАН. ИМЕНА

ЗАВ. ЛАБ.	НАЗАРЕНКО	<i>[Signature]</i>
ГКП	НАЗАРЕНКО	<i>[Signature]</i>
СТ. И. СОТР.	ЛАВРЕНТЬЕВА	<i>[Signature]</i>
ИНЖЕНЕР	АНТОНОВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	НАЗАРЕНКО	<i>[Signature]</i>

1.065.1 - 2.94.1 - НИ			
НОМЕНКЛАТУРА ПЛИТ ТИПА 1ПГ И 1ПВ	СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	1	5
ЦНИКЭПСЕЛЬСТРОИ			

Марка плиты	Рис.	РАСЧЕТНАЯ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА, кгс/м ² (кПа)				Напрягаемая арматура (на два ребра)	Класс бетона	Расход материалов		Масса плиты, т из бетона				
		Без учета веса плиты из бетона						Бетон, м ³	Сталь, кг	Тяжелого	Легкого плотной структуры			
		Тяжелого		Легкого плотной структуры										
		при коэффициенте надежности по нагрузке												
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$	$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$									
Плиты типа I ПГ для слабо- и среднеагрессивной среды														
I ПГБ - 2А IV - Н(П)	1	130 (1,30)	100 (1,00)	160 (1,60)	125 (1,25)	2 ϕ 14	B 20	0,9	2,25	1,7 (1,95)				
I ПГБ - 3А IV - Н(П)		210 (2,10)	170 (1,70)	240 (2,40)	195 (1,95)	2 ϕ 16								
I ПГБ - 4А IV - Н(П)		300 (3,00)	240 (2,40)	330 (3,30)	265 (2,65)	2 ϕ 18	B 25							
I ПГБ - 5А IV - Н(П)		390 (3,90)	310 (3,10)	420 (4,20)	335 (3,35)	2 ϕ 20								
I ПГБ - 6А IV - Н(П)		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2 ϕ 22	B 30							
I ПГБ - 7А IV - Н(П)		550 (5,50)	430 (4,30)	580 (5,80)	455 (4,55)	4 ϕ 18								
I ПГБ - 2А V СК - Н(П)		130 (1,30)	100 (1,00)	160 (1,60)	125 (1,25)	2 ϕ 12	B 20							
I ПГБ - 3А V СК - Н(П)		210 (2,10)	170 (1,70)	240 (2,40)	195 (1,95)	2 ϕ 14								
I ПГБ - 4А V СК - Н(П)		300 (3,00)	240 (2,40)	330 (3,30)	265 (2,65)	2 ϕ 16	B 25							
I ПГБ - 5А V СК - Н(П)		390 (3,90)	310 (3,10)	420 (4,20)	335 (3,35)	2 ϕ 18								
I ПГБ - 6А V СК - Н(П)		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2 ϕ 20	B 30							
I ПГБ - 7А V СК - Н(П)		550 (5,50)	430 (4,30)	580 (5,80)	455 (4,55)	4 ϕ 16								
Плиты типа I ПБ для неагрессивной среды														
I ПББ - 2А II - 4		2	170 (1,70)	140 (1,40)	200 (2,00)	165 (1,65)	2 ϕ 14				B 20	1,16	2,9	2,25 (2,55)
I ПББ - 3А II - 4	250 (2,50)		210 (2,10)	280 (2,80)	235 (2,35)	2 ϕ 16								
I ПББ - 4А II - 4	380 (3,80)		320 (3,20)	410 (4,10)	345 (3,45)	2 ϕ 18	B 25							
I ПББ - 5А II - 4	490 (4,90)		390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2 ϕ 20								
I ПББ - 6А II - 4	550 (5,50)		440 (4,40)	580 (5,80)	465 (4,65)	2 ϕ 22	B 30							
I ПББ - 7А II - 4	650 (6,50)		520 (5,20)	680 (6,80)	545 (5,45)	4 ϕ 18								
I ПББ - 2А III - 4	170 (1,70)		145 (1,45)	200 (2,00)	170 (1,70)	2 ϕ 12	B 20							
I ПББ - 3А III - 4	250 (2,50)		210 (2,10)	280 (2,80)	235 (2,35)	2 ϕ 14								
I ПББ - 4А III - 4	380 (3,80)		320 (3,20)	410 (4,10)	345 (3,45)	2 ϕ 16	B 25							
I ПББ - 5А III - 4	490 (4,90)		390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2 ϕ 18								
I ПББ - 6А III - 4	550 (5,50)		440 (4,40)	580 (5,80)	465 (4,65)	2 ϕ 20	B 30							
I ПББ - 7А III - 4	650 (6,50)		520 (5,20)	680 (6,80)	545 (5,45)	4 ϕ 16								
1. 065.1-2.94.1-НН														

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

Лист 2

Ц 00326-01 20

Марка плиты	Дис	РАСЧЕТНАЯ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА, кгс/м ² (кПа)				Напряга- емая арматура (на два ребра)	Класс бетона	Расход материалов		Масса плиты, т из бетона			
		Без учета веса плиты из бетона						Бетон, м ³	Сталь, кг	Тяжелого	Легкого, плотной структуры		
		Тяжелого		Легкого плотной структуры									
		при коэффициенте надежности по нагрузке											
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$	$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$								
Плиты типа 1ПВ для неагрессивной среды													
1ПВБ - 2А \bar{V} - 7	2	170 (1.70)	140 (1.40)	200 (2.00)	165 (1.65)	2 ϕ 14	В20	1.14	110.9	2.95	2.2 (2.5)		
1ПВБ - 3А \bar{V} - 7		250 (2.50)	210 (2.10)	280 (2.80)	235 (2.35)	2 ϕ 16			В25			115.3	
1ПВБ - 4А \bar{V} - 7		380 (3.80)	320 (3.20)	410 (4.10)	345 (3.45)	2 ϕ 18						В25	133.7
1ПВБ - 5А \bar{V} - 7		490 (4.90)	390 (3.90)	520 (5.20)	415 (4.15)	2 ϕ 20			В30				151.2
1ПВБ - 6А \bar{V} - 7		550 (5.50)	440 (4.40)	580 (5.80)	465 (4.65)	2 ϕ 22							В20
1ПВБ - 7А \bar{V} - 7		650 (6.50)	520 (5.20)	680 (6.80)	545 (5.45)	4 ϕ 18			В25			182.9	
1ПВБ - 2А \bar{V} - 7		170 (1.70)	145 (1.45)	200 (2.00)	170 (1.70)	2 ϕ 12						В20	107.1
1ПВБ - 3А \bar{V} - 7		250 (2.50)	210 (2.10)	280 (2.80)	235 (2.35)	2 ϕ 14	В25						110.9
1ПВБ - 4А \bar{V} - 7		380 (3.80)	320 (3.20)	410 (4.10)	345 (3.45)	2 ϕ 16						В30	128.7
1ПВБ - 5А \bar{V} - 7		490 (4.90)	390 (3.90)	520 (5.20)	415 (4.15)	2 ϕ 18							В25
1ПВБ - 6А \bar{V} - 7		550 (5.50)	440 (4.40)	580 (5.80)	465 (4.65)	2 ϕ 20	В30					162.0	
1ПВБ - 7А \bar{V} - 7		650 (6.50)	520 (5.20)	680 (6.80)	545 (5.45)	4 ϕ 16						В20	172.9
1ПВБ - 2А \bar{V} - 10		170 (1.70)	140 (1.40)	200 (2.00)	165 (1.65)	2 ϕ 14	В25		111.6				
1ПВБ - 3А \bar{V} - 10		250 (2.50)	210 (2.10)	280 (2.80)	235 (2.35)	2 ϕ 16			В25				116.0
1ПВБ - 4А \bar{V} - 10		380 (3.80)	320 (3.20)	410 (4.10)	345 (3.45)	2 ϕ 18	В25	143.3					
1ПВБ - 5А \bar{V} - 10		490 (4.90)	390 (3.90)	520 (5.20)	415 (4.15)	2 ϕ 20		В30		151.8			
1ПВБ - 6А \bar{V} - 10		550 (5.50)	440 (4.40)	580 (5.80)	465 (4.65)	2 ϕ 22	В20		168.8				
1ПВБ - 7А \bar{V} - 10		650 (6.50)	520 (5.20)	680 (6.80)	545 (5.45)	4 ϕ 18		В25	183.5				
1ПВБ - 2А \bar{V} - 10		170 (1.70)	145 (1.45)	200 (2.00)	170 (1.70)	2 ϕ 12	В20		107.8				
1ПВБ - 3А \bar{V} - 10		250 (2.50)	210 (2.10)	280 (2.80)	235 (2.35)	2 ϕ 14			В25	111.6			
1ПВБ - 4А \bar{V} - 10	380 (3.80)	320 (3.20)	410 (4.10)	345 (3.45)	2 ϕ 16	В25	129.3						
1ПВБ - 5А \bar{V} - 10	490 (4.90)	390 (3.90)	520 (5.20)	415 (4.15)	2 ϕ 18		В30			146.2			
1ПВБ - 6А \bar{V} - 10	550 (5.50)	440 (4.40)	580 (5.80)	465 (4.65)	2 ϕ 20	В20			162.6				
1ПВБ - 7А \bar{V} - 10	650 (6.50)	520 (5.20)	680 (6.80)	545 (5.45)	4 ϕ 16		В30		173.5				

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

1.068.1 - 2.94.1 - ИИ
 ЛС 326 01 21
 Лист 3

МАРКА ПЛИТЫ	Рис	РАСЧЕТНАЯ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА, кг/м ² (кПа)				НАПРЯГА- ЕМАЯ АРМАТУРА (НА ДВА РЕБРА)	КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА ПЛИТЫ, Т ИЗ БЕТОНА			
		БЕЗ УЧЕТА ВЕСА ПЛИТЫ ИЗ БЕТОНА						БЕТОН, м ³	СТАЛЬ, кг	ТЯЖЕЛОГО	ЛЕГКОГО ПЛОТНОЙ СТРУКТУРЫ		
		ТЯЖЕЛОГО		ЛЕГКОГО ПЛОТНОЙ СТРУКТУРЫ									
		ПРИ КОЭФФИЦИЕНТЕ НАДЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ											
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$	$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$								
ПЛИТЫ ТИПА 1ПВ ДЛЯ СЛАБО- И СРЕДНЕАГРЕССИВНОЙ СРЕДЫ													
1ПВБ - 3АII - Н(П) - 4	2	210 (2,10)	170 (1,70)	240 (2,40)	195 (1,95)	2φ16	В20	1,16	2,9	119,1	2,25 (2,55)		
1ПВБ - 4АII - Н(П) - 4		300 (3,00)	240 (2,40)	330 (3,30)	265 (2,65)	2φ18				137,4			
1ПВБ - 5АII - Н(П) - 4		390 (3,90)	310 (3,10)	420 (4,20)	335 (3,35)	2φ20				В25		148,2	
1ПВБ - 6АII - Н(П) - 4		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2φ22				165,2			
1ПВБ - 7АII - Н(П) - 4		550 (5,50)	430 (4,30)	580 (5,80)	455 (4,55)	4φ18				В30		179,9	
1ПВБ - 3АтIIСК - Н(П) - 4		210 (2,10)	170 (1,70)	240 (2,40)	195 (1,95)	2φ14				В20		115,0	
1ПВБ - 4АтIIСК - Н(П) - 4		300 (3,00)	240 (2,40)	330 (3,30)	265 (2,65)	2φ16				В25		132,4	
1ПВБ - 5АтIIСК - Н(П) - 4		390 (3,90)	310 (3,10)	420 (4,20)	335 (3,35)	2φ18						142,6	
1ПВБ - 6АтIIСК - Н(П) - 4		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2φ20						159,0	
1ПВБ - 7АтIIСК - Н(П) - 4		550 (5,50)	430 (4,30)	580 (5,80)	455 (4,55)	4φ16						В30	169,9
1ПВБ - 3АII - Н(П) - 7		210 (2,10)	170 (1,70)	240 (2,40)	195 (1,95)	2φ16	В20	1,14	2,85			122,0	
1ПВБ - 4АII - Н(П) - 7		300 (3,00)	240 (2,40)	330 (3,30)	265 (2,65)	2φ18						140,4	
1ПВБ - 5АII - Н(П) - 7		390 (3,90)	310 (3,10)	420 (4,20)	335 (3,35)	2φ20						В25	151,2
1ПВБ - 6АII - Н(П) - 7		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2φ22						168,8	
1ПВБ - 7АII - Н(П) - 7		550 (5,50)	430 (4,30)	580 (5,80)	455 (4,55)	4φ18						В30	182,9
1ПВБ - 3АтIIСК - Н(П) - 7		210 (2,10)	170 (1,70)	240 (2,40)	195 (1,95)	2φ14						В20	118,8
1ПВБ - 4АтIIСК - Н(П) - 7		300 (3,00)	240 (2,40)	330 (3,30)	265 (2,65)	2φ16				В25		135,4	
1ПВБ - 5АтIIСК - Н(П) - 7		390 (3,90)	310 (3,10)	420 (4,20)	335 (3,35)	2φ18						145,6	
1ПВБ - 6АтIIСК - Н(П) - 7		490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2φ20						152,0	
1ПВБ - 7АтIIСК - Н(П) - 7		550 (5,50)	430 (4,30)	580 (5,80)	455 (4,55)	4φ16						В30	172,9
1ПВБ - 3АII - Н(П) - 10	210 (2,10)	170 (1,70)	240 (2,40)	195 (1,95)	2φ16	В20	1,11	2,8	122,4				
1ПВБ - 4АII - Н(П) - 10	300 (3,00)	240 (2,40)	330 (3,30)	265 (2,65)	2φ18				141,0				
1ПВБ - 5АII - Н(П) - 10	390 (3,90)	310 (3,10)	420 (4,20)	335 (3,35)	2φ20				В25		151,8		
1ПВБ - 6АII - Н(П) - 10	490 (4,90)	390 (3,90)	520 (5,20)	415 (4,15)	2φ22				169,8				
1ПВБ - 7АII - Н(П) - 10	550 (5,50)	430 (4,30)	580 (5,80)	455 (4,55)	4φ18				В30		183,5		

ВЗАК. ИВБ. №
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ИВБ. № ПОДА.

1.065.1-2.94.1-ИИ

Лист 4

МАРКА ПЛИТЫ	Рис	РАСЧЕТНАЯ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА, кгс/м ² (кПа)				НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА (на два ребра)	КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА ПЛИТЫ, т ИЗ БЕТОНА	
		БЕЗ УЧЕТА ВЕСА ПЛИТЫ ИЗ БЕТОНА						БЕТОН, м ³	СТАЛЬ, кг	ТЯЖЕЛОГО	ЛЕГКОГО ПЛОТНОЙ СТРУКТУРЫ I
		ТЯЖЕЛОГО		ЛЕГКОГО ПЛОТНОЙ СТРУКТУРЫ							
		ПРИ КОЭФФИЦИЕНТЕ НАДЕЖНОСТИ ПО НАГРУЗКЕ									
		$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$	$\gamma_f > 1$	$\gamma_f = 1$						
ПЛИТЫ ТИПА I ПВ ДЛЯ СЛАБО- И СРЕДНЕАГРЕССИВНОЙ СРЕДЫ											
I ПВБ - 3 А _т УСК-Н(П)-10	2	210 (2.10)	170 (1.70)	240 (2.40)	195 (1.95)	2 ϕ 14	В 20	1.11	118.3	2.8	2.15 (2.45)
I ПВБ - 4 А _т УСК-Н(П)-10		300 (3.00)	240 (2.40)	330 (3.30)	265 (2.65)	2 ϕ 16			136.0		
I ПВБ - 5 А _т УСК-Н(П)-10		390 (3.90)	310 (3.10)	420 (4.20)	335 (3.35)	2 ϕ 18			146.2		
I ПВБ - 6 А _т УСК-Н(П)-10		490 (4.90)	390 (3.90)	520 (5.20)	415 (4.15)	2 ϕ 20			152.6		
I ПВБ - 7 А _т УСК-Н(П)-10		550 (5.50)	430 (4.30)	580 (5.80)	455 (4.55)	4 ϕ 16			В 30		

ПРИМЕЧАНИЯ:

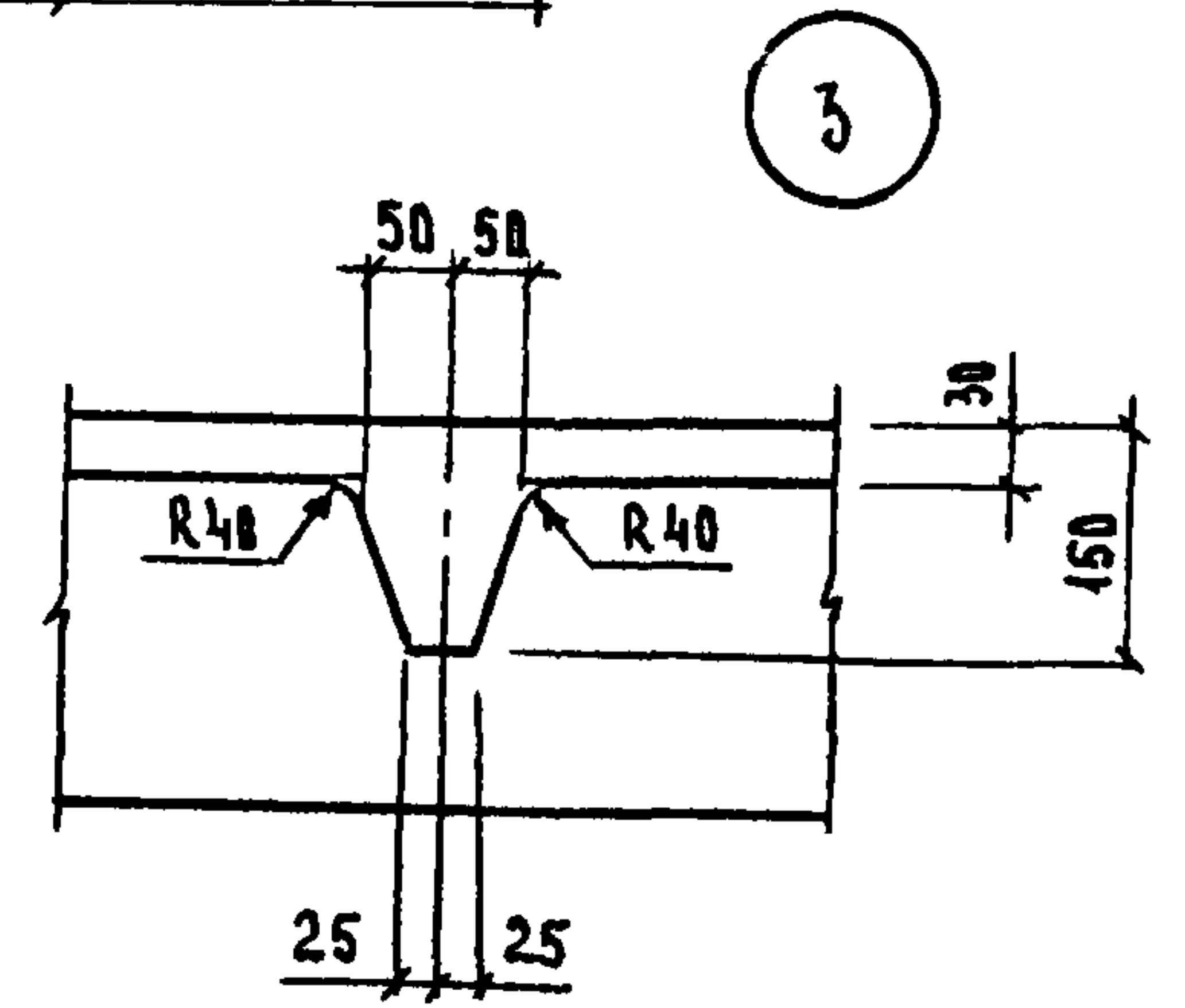
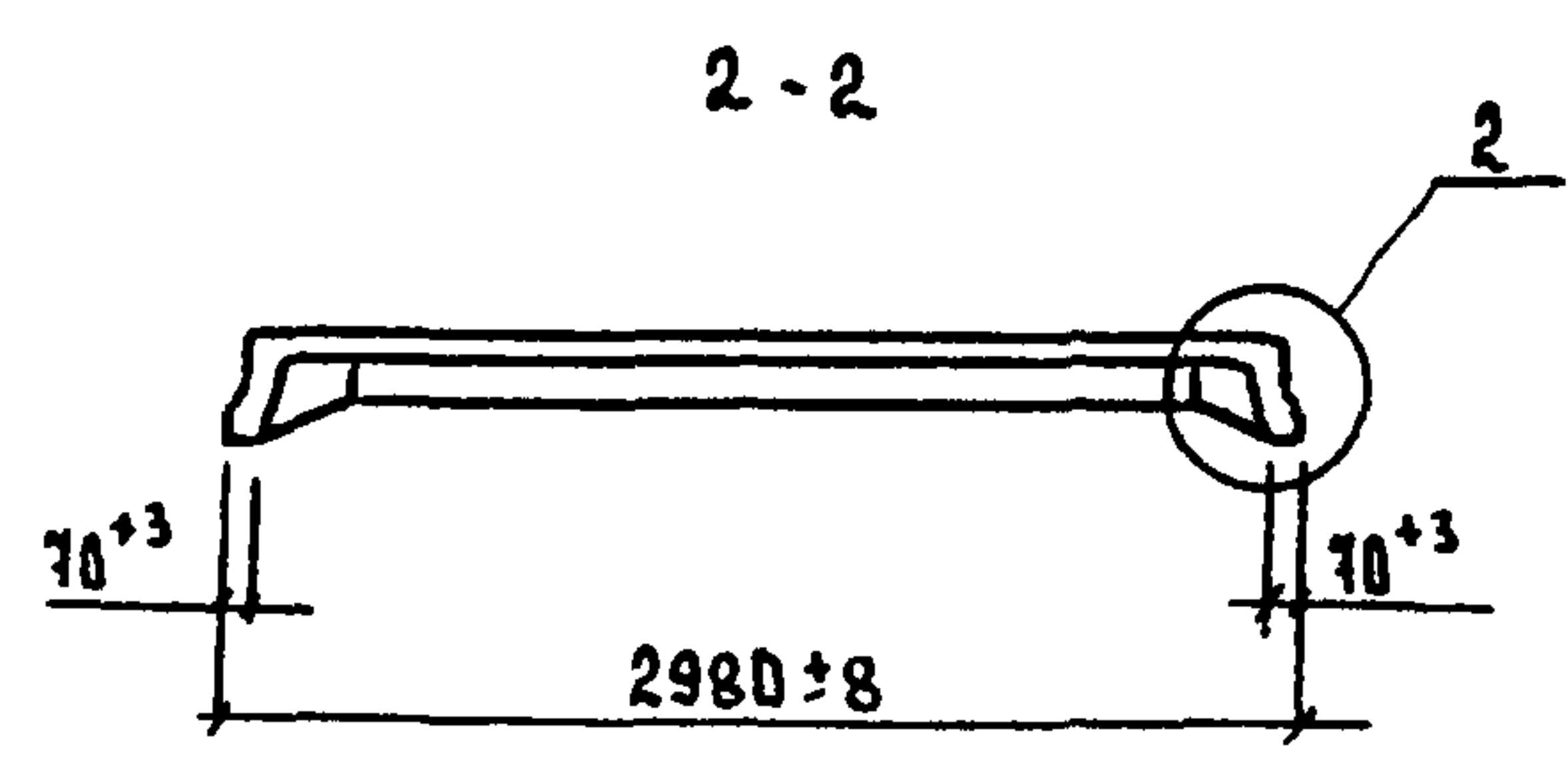
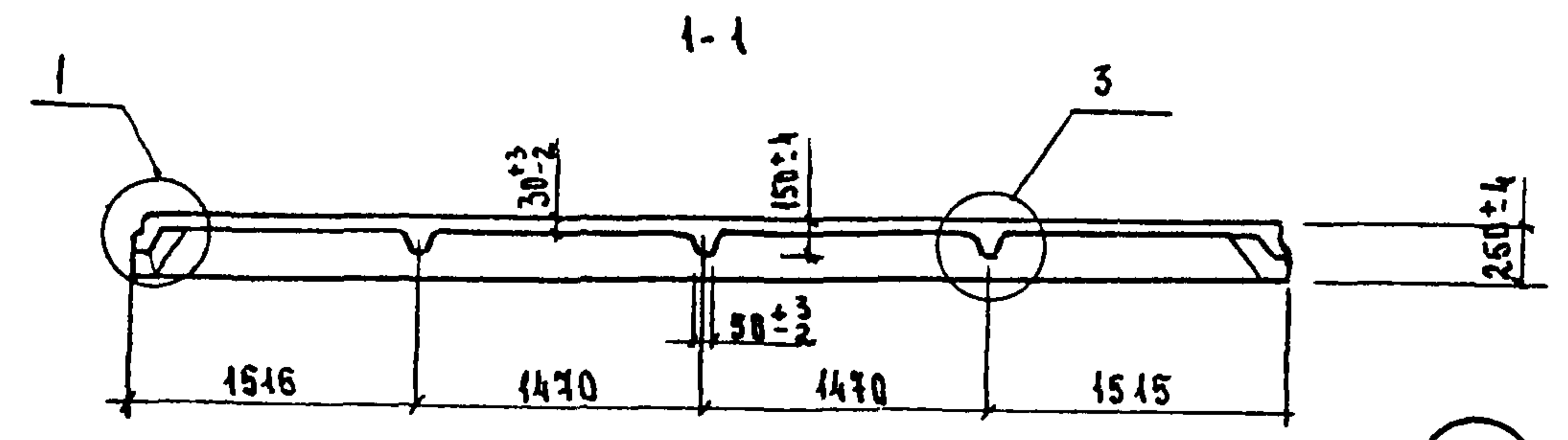
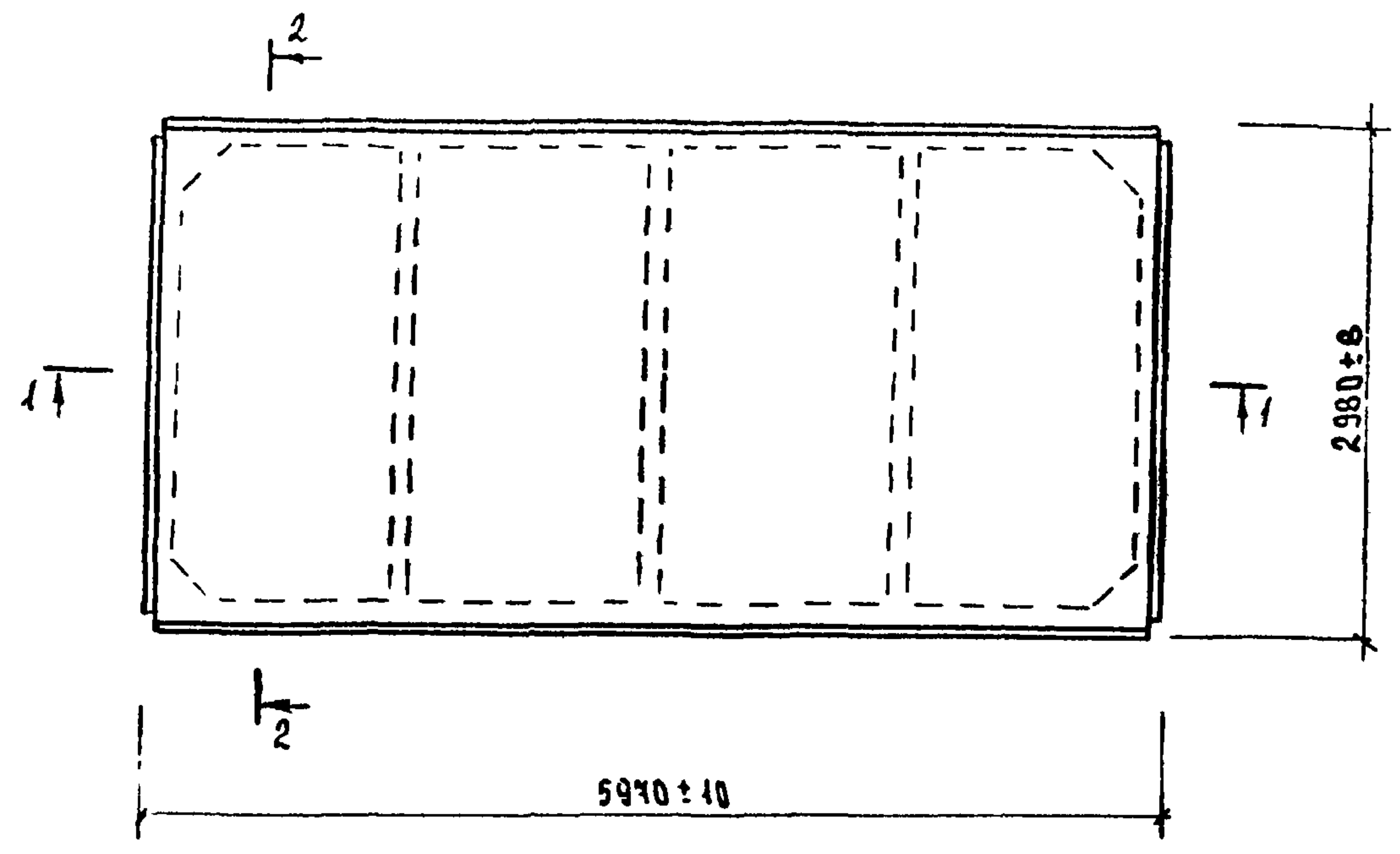
1. Индекс Л, характеризующий вид бетона в номенклатуре в марках плит условно не показан.
2. В скобках указана отпускная марка плит из легкого бетона.
3. В качестве напрягаемой арматуры плит предусматривается применение стержневой арматуры следующих классов:
 - а) в плитах марок с А-У - горячекатаная периодического профиля класса А-У по ГОСТ 5781-82; термически и термомеханически упрочненная периодического профиля классов А_тУС и А_тУК по ГОСТ 10884-81;
 - б) в плитах марок с А-У - горячекатаная периодического профиля класса А-У по ГОСТ 5781-82; термически и термомеханически упрочненная периодического профиля классов А_тУ и А_тУСК по ГОСТ 10884-81;
 - в) в плитах марок с А_тУСК - термомеханически упрочненная периодического профиля класса А_тУСК по ГОСТ 10884-81;

при этом арматура классов А_тУС и А_тУК в среднеагрессивной газобразной среде может приниматься в том случае, если степень агрессивности среды определяется только влажностью воздуха и концентрацией углекислого газа. В среднеагрессивной твердой среде (аэрозоли, пыль) эти классы арматуры не принимаются.

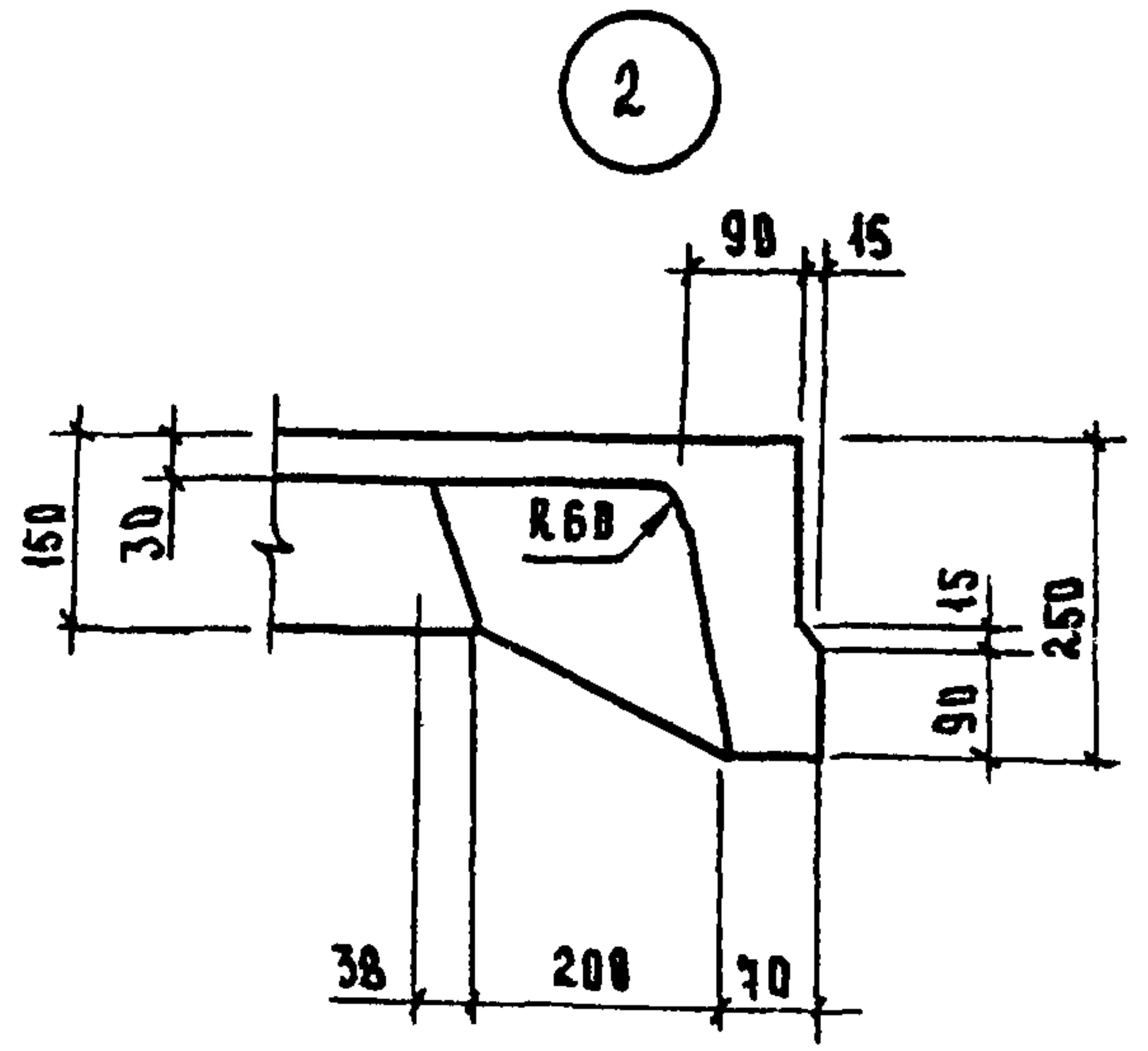
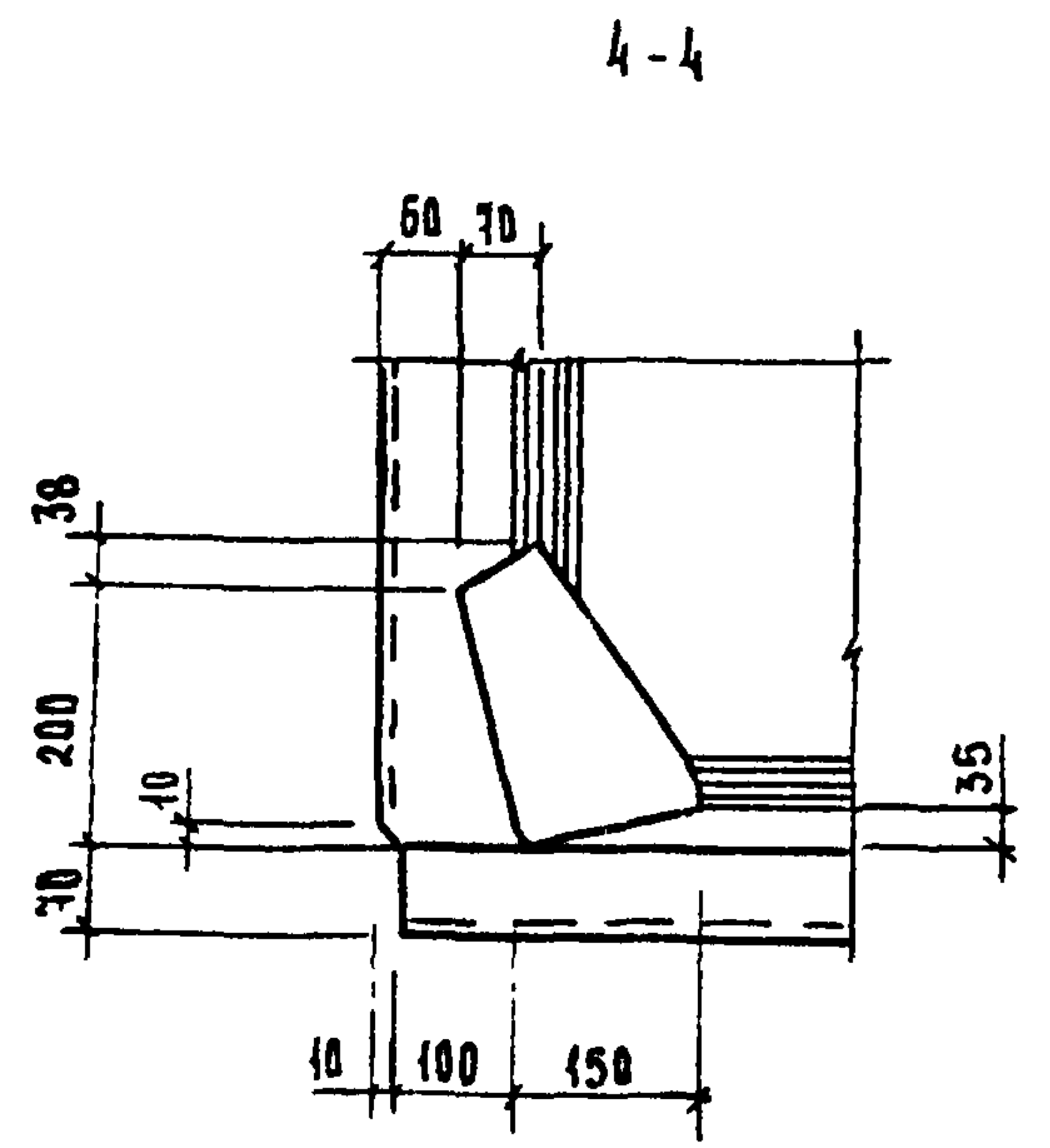
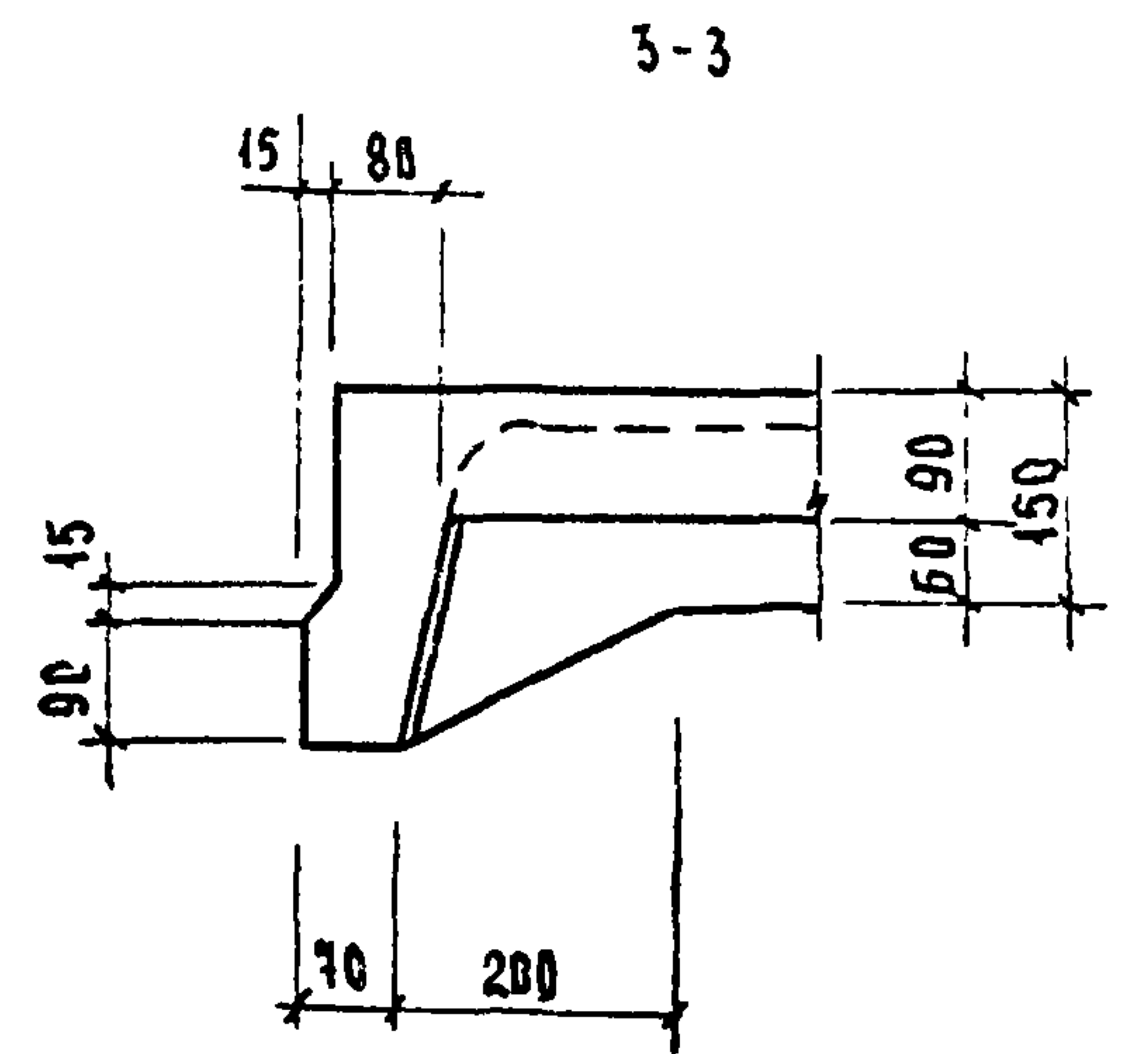
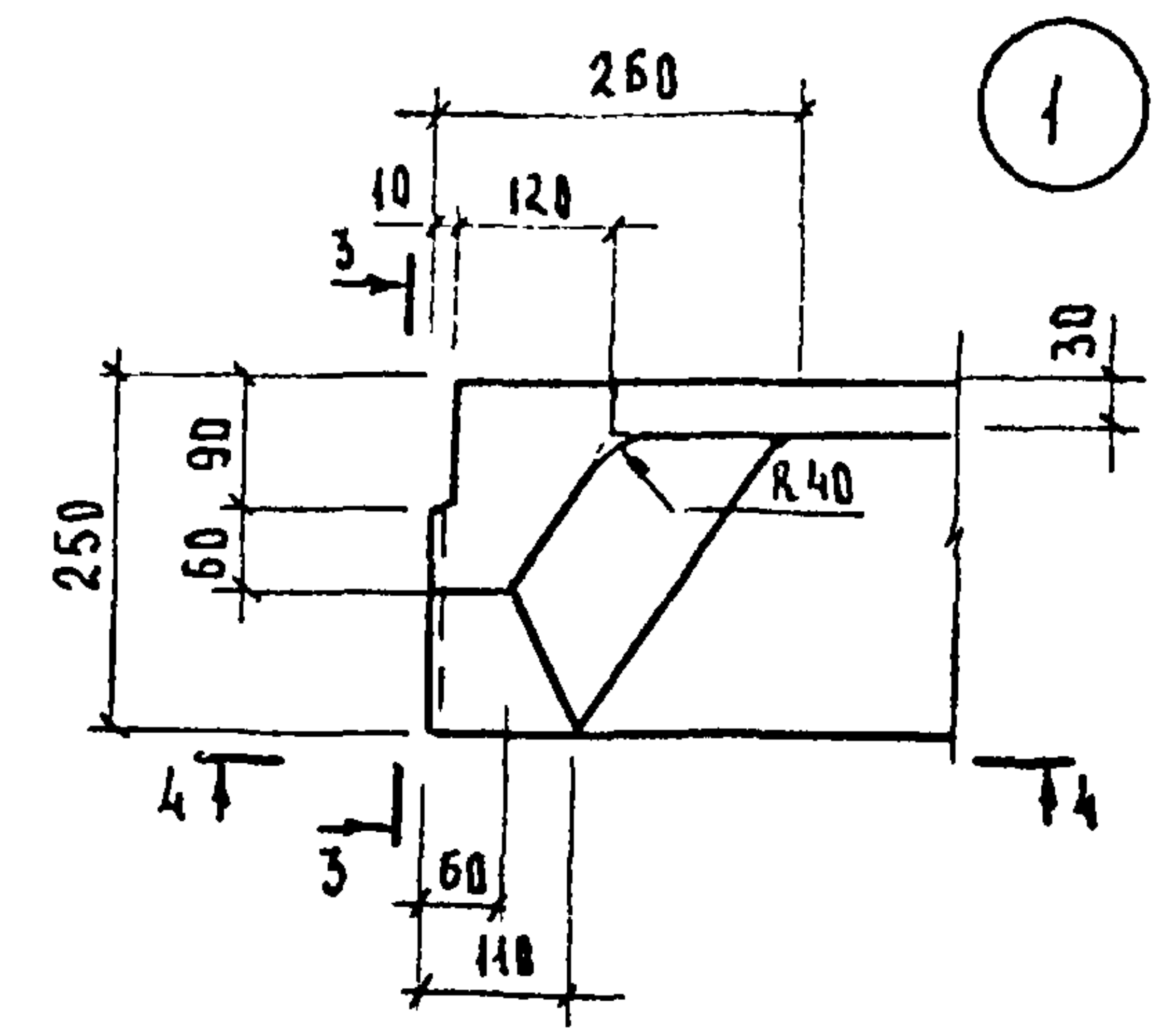
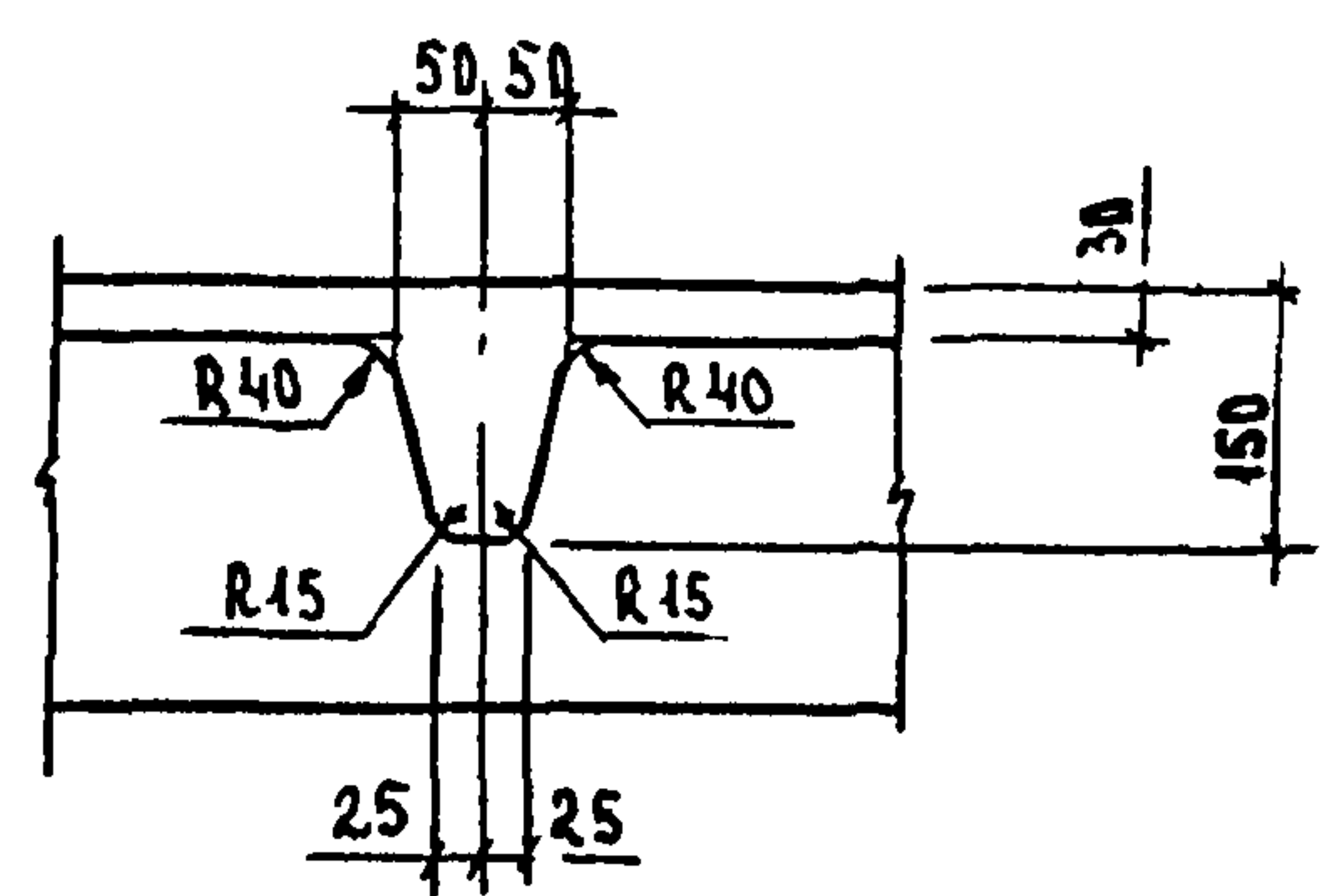
4. Поверхностная плотность покрытия (собственный вес плит с заливкой швов) в кг/м² составляет:
 из тяжелого бетона: нормативная - 135, расчетная - 150
 из легкого бетона: нормативная - 110, расчетная - 120

ШРБ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА
 ВЗАМ. ШРБ. №

1. 065.1 - 2.94.1 - НИ Лист 5



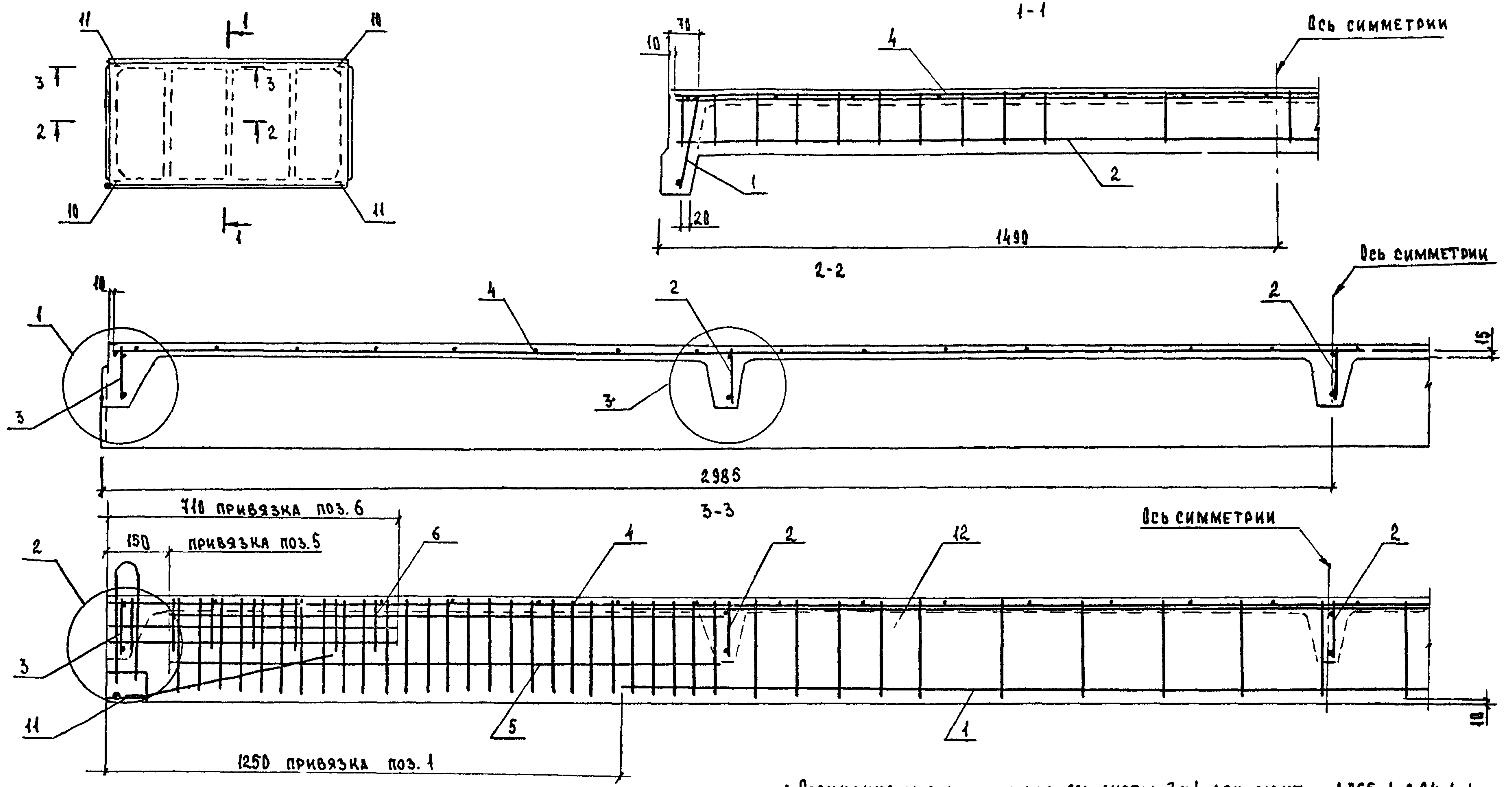
ВАРИАНТ УЗЛА 3



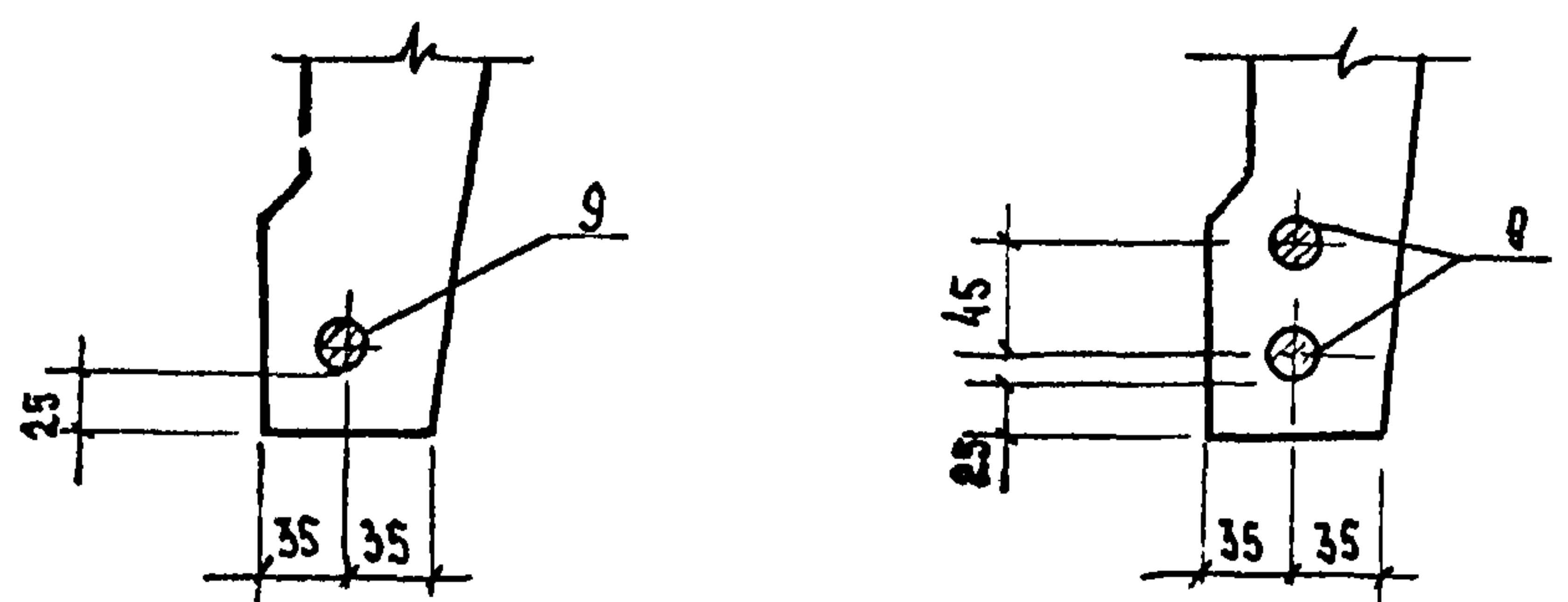
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ СМ. 1.065.1-2.94.1-1

ИНВ. № ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №
-------------	----------------	--------------

1.065.1-2.94.1-1Ф4		
ЗАВ. ЛАБ.	НАЗАРЕНКО	
ГИП	НАЗАРЕНКО	
СТ. И. СОТР.	ЛАВРЕНТЬЕВ	
ИНЖЕНЕР	АНТОНОВА	
ПРОВЕР.	НАЗАРЕНКО	
ПЛИТА ТИПА 1ПГ. ЧЕРТЕЖ ФОРМЫ		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 1
ЦНИИЭПСЕЛЬСТРОИ		



**РАСПОЛОЖЕНИЕ НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ
В ПРОДОЛЬНЫХ РЕБРАХ ПЛИТ**

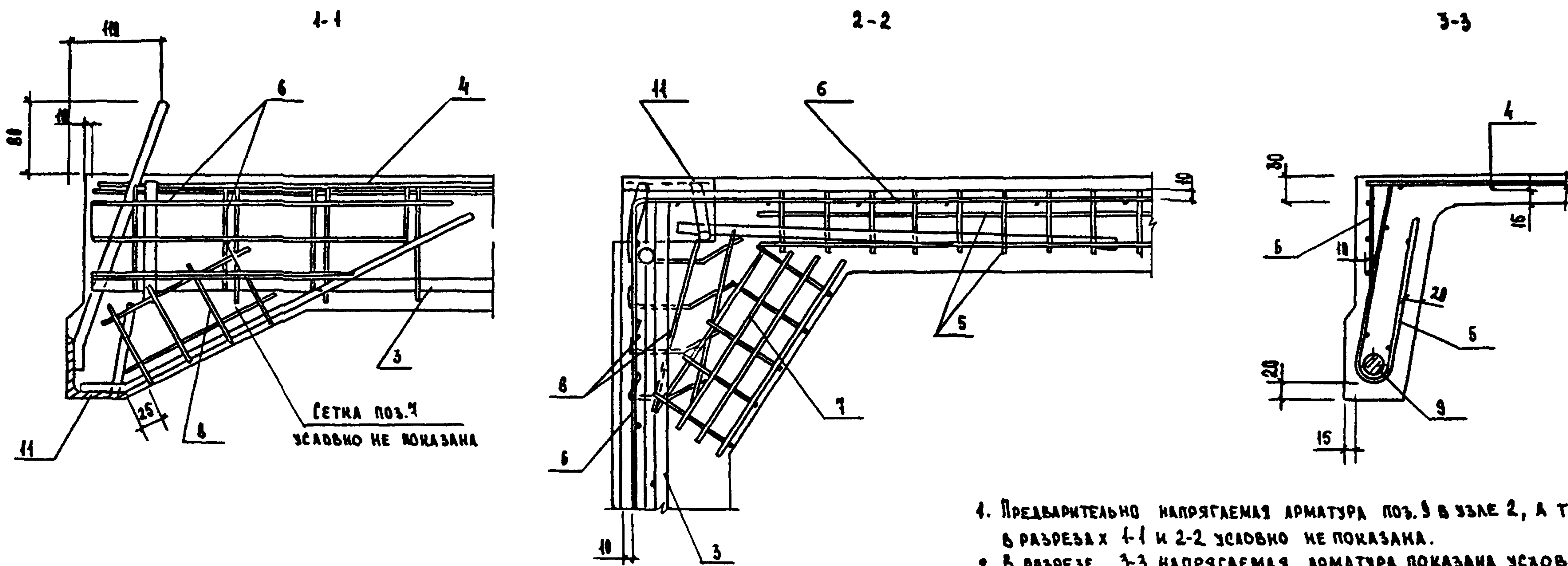
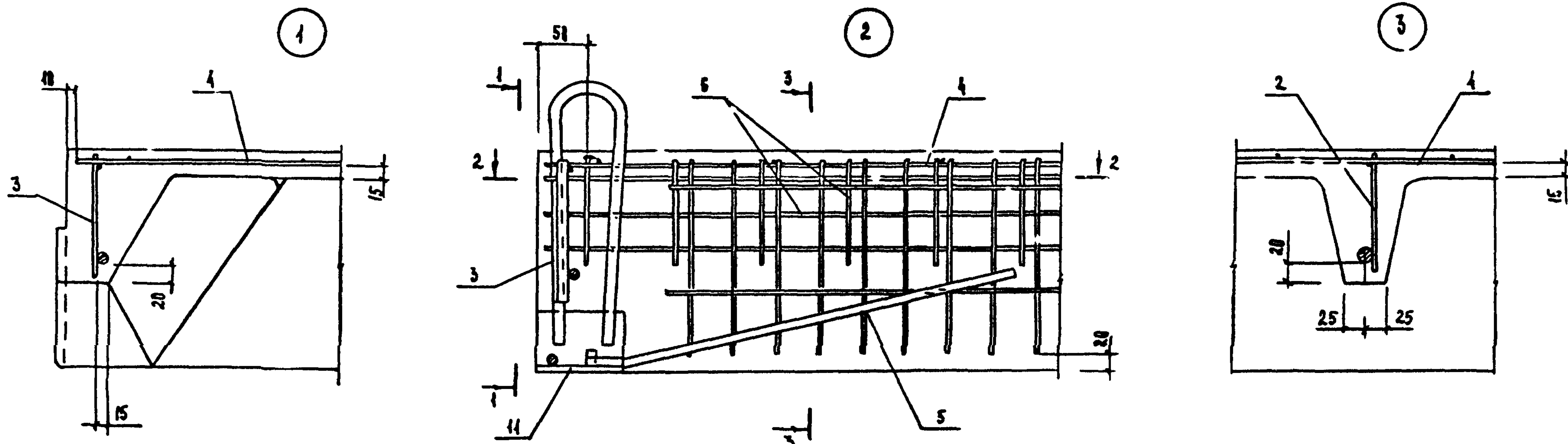


- 1. Спецификацию и указания см. листы 3 и 4 документа 1.065.1-2.94.1-1
- 2. Узлы приведены на листе 2.
- 3. В разрезах 1-1 и 3-3 напрягаемая арматура (поз.9) условно не показана.
- 4. Узлы напрягаемой арматуры см. 1.065.1-2.94.1-3.

КИВ. № ДОД.А. ПОДПИСЬ И ДАТА
 ВЗАМ. ИМБ. №

		1.065.1-2.94.1-1		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ЗАВ. РАБ.	НАЗАРЕНКО	<i>[Signature]</i>		Р	1	4
ГИП	НАЗАРЕНКО	<i>[Signature]</i>				
СТ. И. СОТР.	ЛАВРЕНТЬЕВА	<i>[Signature]</i>				
ИНЖЕНЕР	АНТОНОВА	<i>[Signature]</i>				
ПРОВЕР.	НАЗАРЕНКО	<i>[Signature]</i>				
ПЛИТА ТИПА 1ПГ				ЦНИИЭПСЕАБСТРОЙ		

ЦНИИЭПСЕАБСТРОЙ 25



1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА ПОЗ. 5 В УЗЛЕ 2, А ТАКЖЕ В РАЗРЕЗАХ 1-1 И 2-2 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.
 2. В РАЗРЕЗЕ 3-3 НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА ПОКАЗАНА УСЛОВНО В ВИДЕ ОДНОГО СТЕРЖНЯ

№ ПОД.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЛМ. №

1.065.1-2.94.1-1		ЛМС
		2

Поз.	Наименование	Кол. на пилу 1ПГБ-												Кол. на пилу 1ПГБ-...-К(П)												Обозначение документа
		1АУ	2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	2АУСК	3АУСК	4АУСК	5АУСК	6АУСК	
1	Каркас КР1 ^{а)}	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.065.1-2.94.2-1
2	КР3	3																								1.065.1-2.94.2-2
	КР4		3	3				3	3					3	3					3	3					
	КР5				3						3															
	КР6					3					3												3			
	КР7						3	3				3	3						3	3				3	3	
3	КР8	2																								
	КР9		2	2					2	2					2	2					2	2				
	КР10				2							2											2			
	КР11					2						2											2			
	КР12						2	2					2	2					2	2				2	2	
4	Сетка С1	1	1	1	1				1	1	1															
	С2					1	1					1	1					1	1				1	1		
	С3							1						1						1					1	
	С4														1	1	1				1	1	1			
5	С6	4	4	4					4	4					4	4					4	4				
	С7				4	4	4	4			4	4	4	4			4	4	4	4			4	4	4	
6	С8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
7	С9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
8	С10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
9	Стержень напрягаемый ^{**)}																									
	φ12 АУ; L=5980; 5,3 кг	2																								
	φ14 АУ; L=5980; 7,2 кг		2												2											
	φ16 АУ; L=5980; 9,4 кг			2																						
Продолжение спецификации см. лист 4.																								1.065.1-2.94.1-1		

Изм. № подл. Подпись и дата

Лист 3

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ПЛИТУ 1 ПСБ-											КОЛ. НА ПЛИТУ 1 ПСБ...-Н(П)											ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА		
		1АУ	2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	2АУСК	3АУСК	4АУСК		5АУСК	6АУСК
9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМОЙ*)																									
	φ 18 АУ, l=5980; 11,9 кг				2			4								2			4							
	φ 20 АУ, l=5980; 14,7 кг					2											2									
	φ 22 АУ, l=5980; 17,8 кг						2											2								
	φ 12 АУ, l=5980; 5,3 кг							2																		
	φ 14 АУ, l=5980; 7,2 кг								2																	
	φ 16 АУ, l=5980; 9,4 кг									2			4													
	φ 18 АУ, l=5980; 11,9 кг										2															
	φ 20 АУ, l=5980; 14,7 кг											2														
	φ 12 АУСК, l=5980; 5,3 кг																			2						
	φ 14 АУСК, l=5980; 7,2 кг																				2					
	φ 16 АУСК, l=5980; 9,4 кг																					2			4	
	φ 18 АУСК, l=5980; 11,9 кг																						2			
	φ 20 АУСК, l=5980; 14,7 кг																							2		
10	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
11	М2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.065.1-2.94.2-12
12	БЕТОН КЛАССА В15; м³	0,9																								
	В20; м³		0,9	0,9					0,9	0,9				0,9	0,9					0,9	0,9					
	В25; м³				0,9	0,9	0,9				0,9	0,9	0,9			0,9	0,9	0,9			0,9	0,9	0,9			
	В30; м³							0,9						0,9					0,9						0,9	

БЕЗ ЧЕРТ.

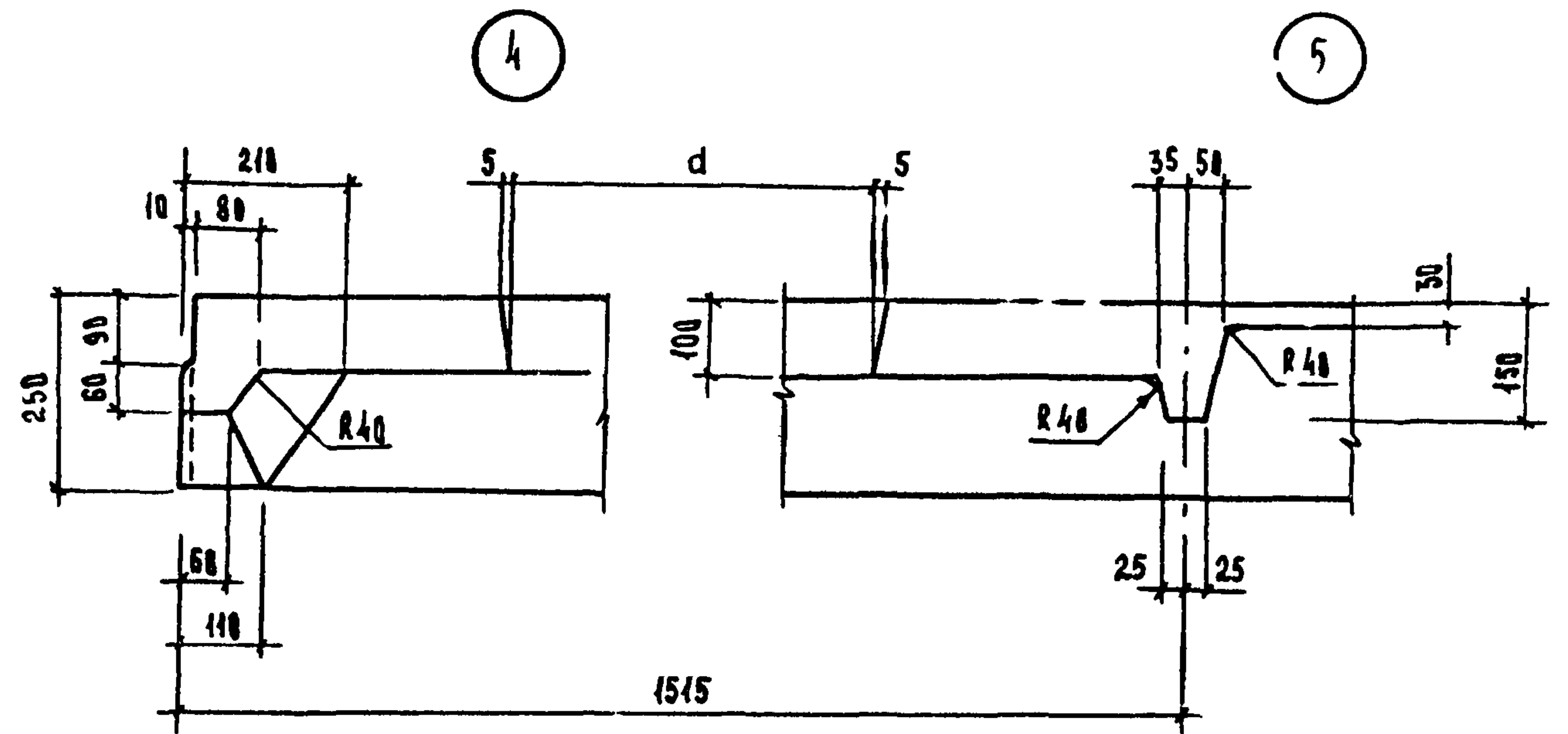
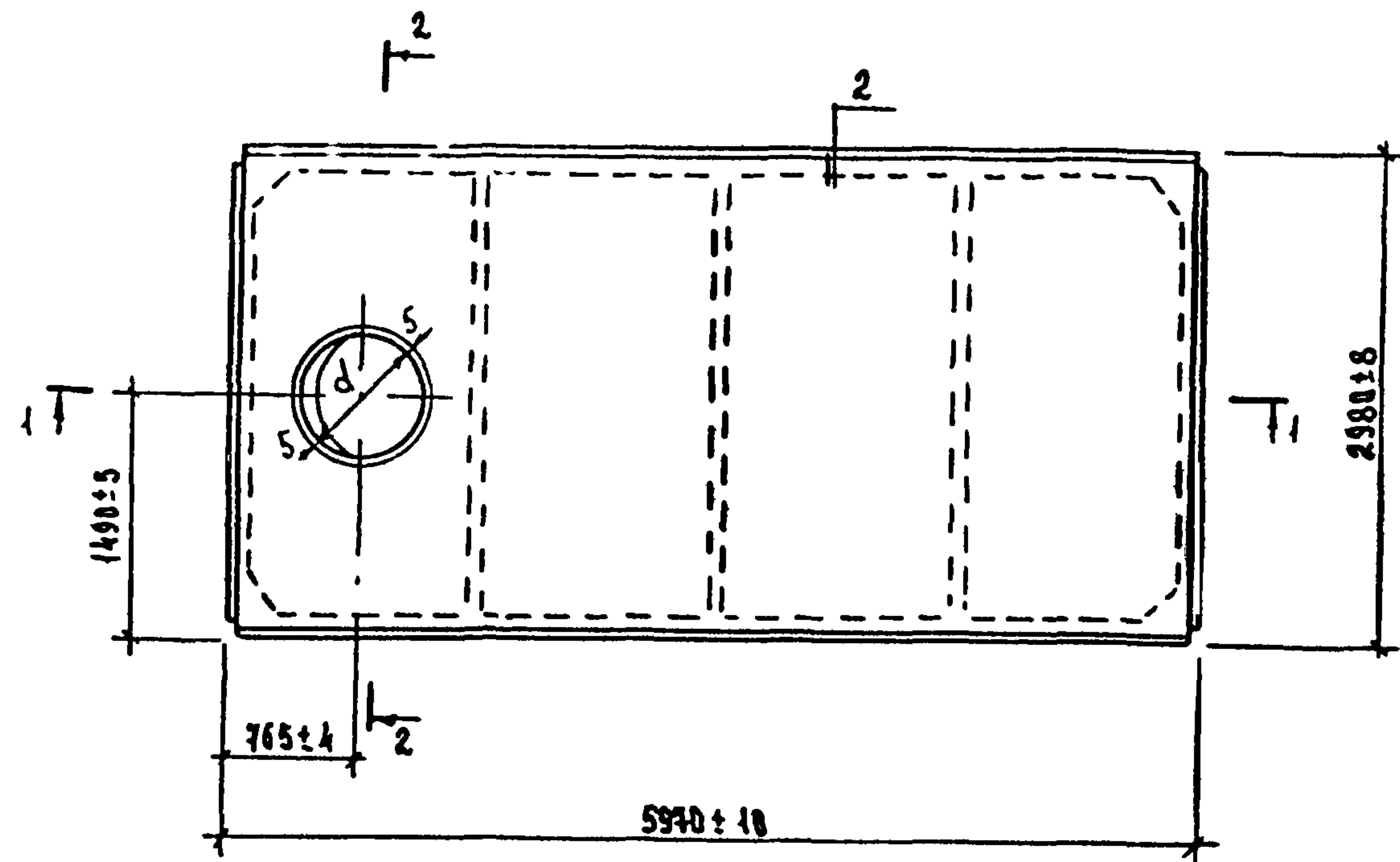
1.065.1-2.94.2-12

ВЗАМ. ИВ. №
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИВ. № ПОД.

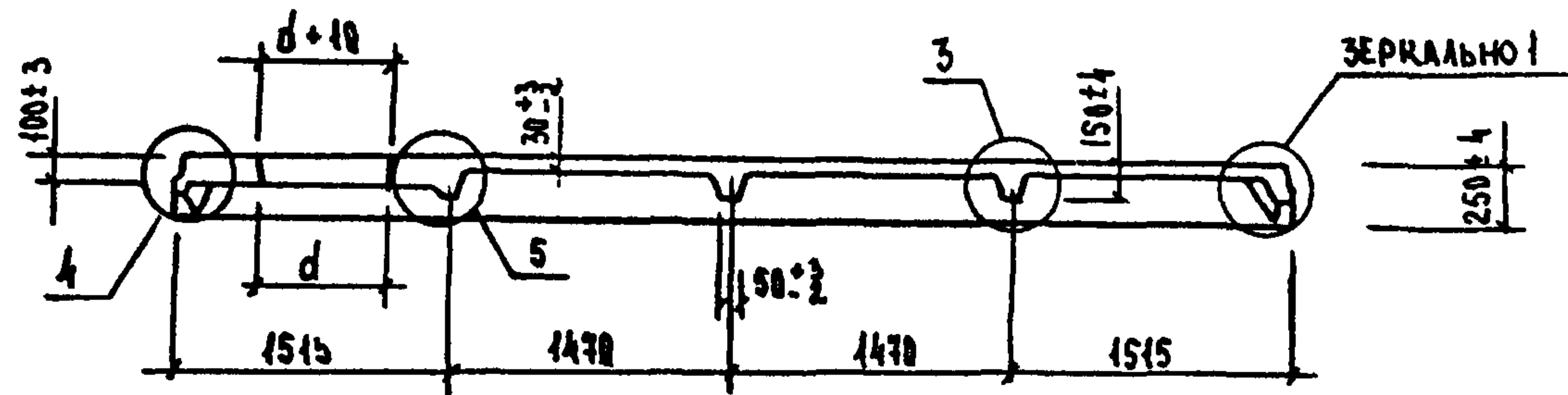
*) ПРИ ПРИМЕНЕНИИ НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ КЛАССА А-III В ПЛИТАХ С ПОРЯДКОВЫМИ НОМЕРАМИ ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ВИЗ ВМЕСТО КАРКАСА КР1 ПРИМЕНЯТЬ КАРКАС КР2.
**) ДЛИНА СТЕРЖНЕЙ НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ В СПЕЦИФИКАЦИИ УКАЗАНА ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ. ДЕЙСТВИТЕЛЬНУЮ ДЛИНУ СЛЕДУЕТ НАЗНАЧАТЬ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА НАТЯЖЕНИЯ (МЕХАНИЧЕСКОГО ИЛИ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКОГО) И КОНСТРУКЦИЙ ЗАХВАТНЫХ УСТРОЙСТВ.
1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.065.1-2.94.1-ТТ

2. ЧЕРТЕЖ ФОРМЫ СМ. 1.065.1-2.94.1-1Ф4.
3. НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА; КЛАССА АУ И АУ ПО ГОСТ 5781-82, КЛАССА АУСК ПО ГОСТ 10884-81.
4. МАССА ПЛИТЫ 2,25Т - ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА И 1,7Т - ИЗ ЛЕГКОГО.
5. В СПЕЦИФИКАЦИИ В МАРКАХ ПЛИТ ИНДЕКС А, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЙ ВИД БЕТОНА, УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАН. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ПЛИТЫ СМ. 1.065.1-2.94.1-РС
1.065.1-2.94.1-1

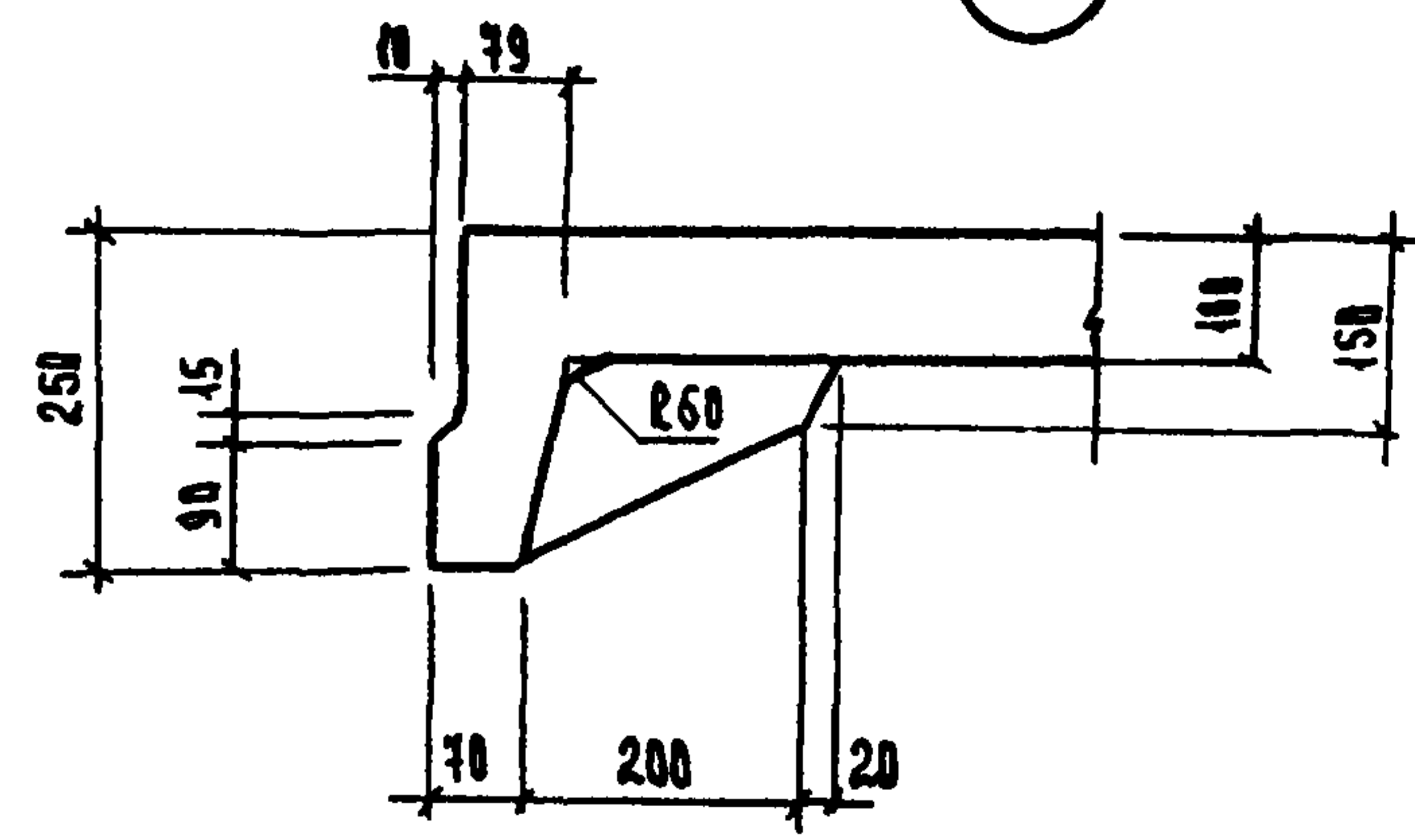
ЛИСТ
4



1-1

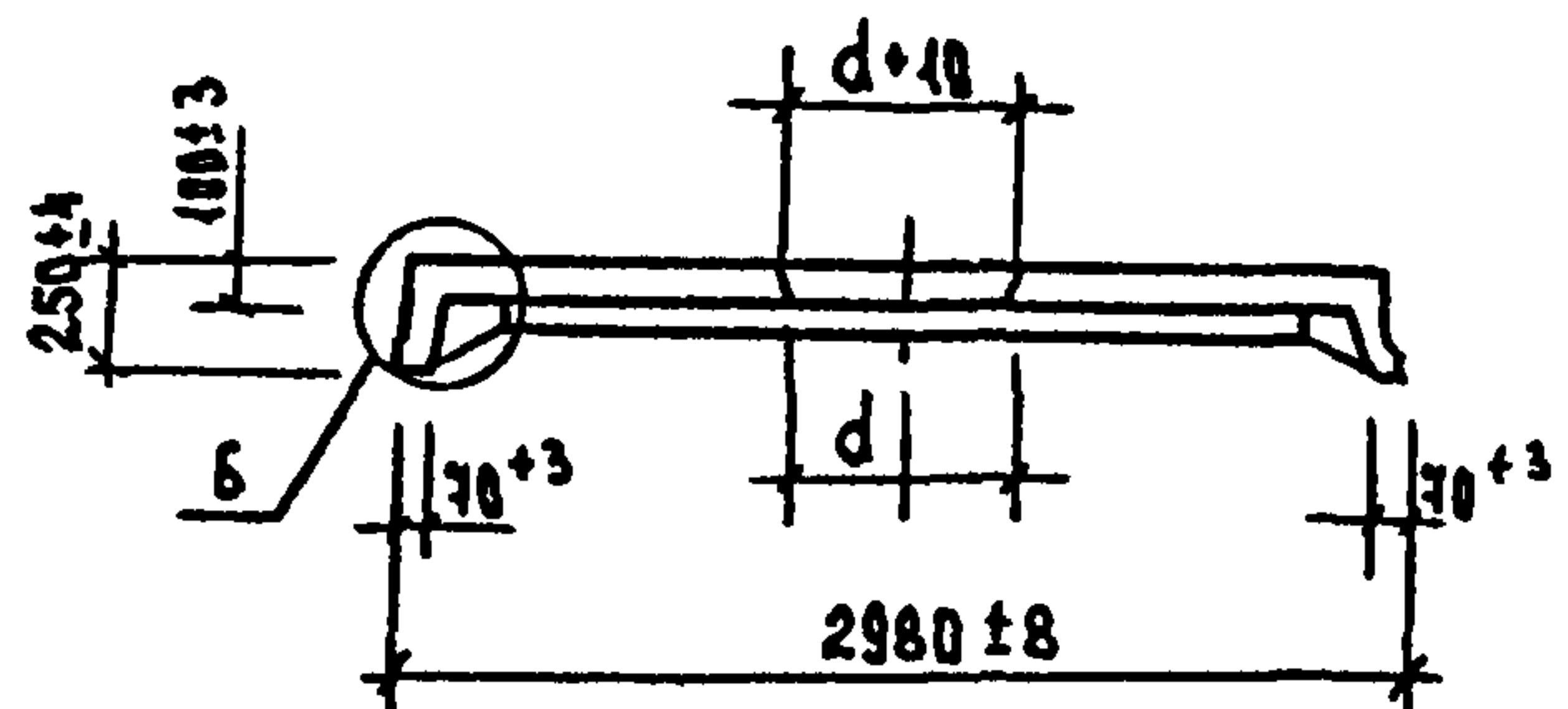


6

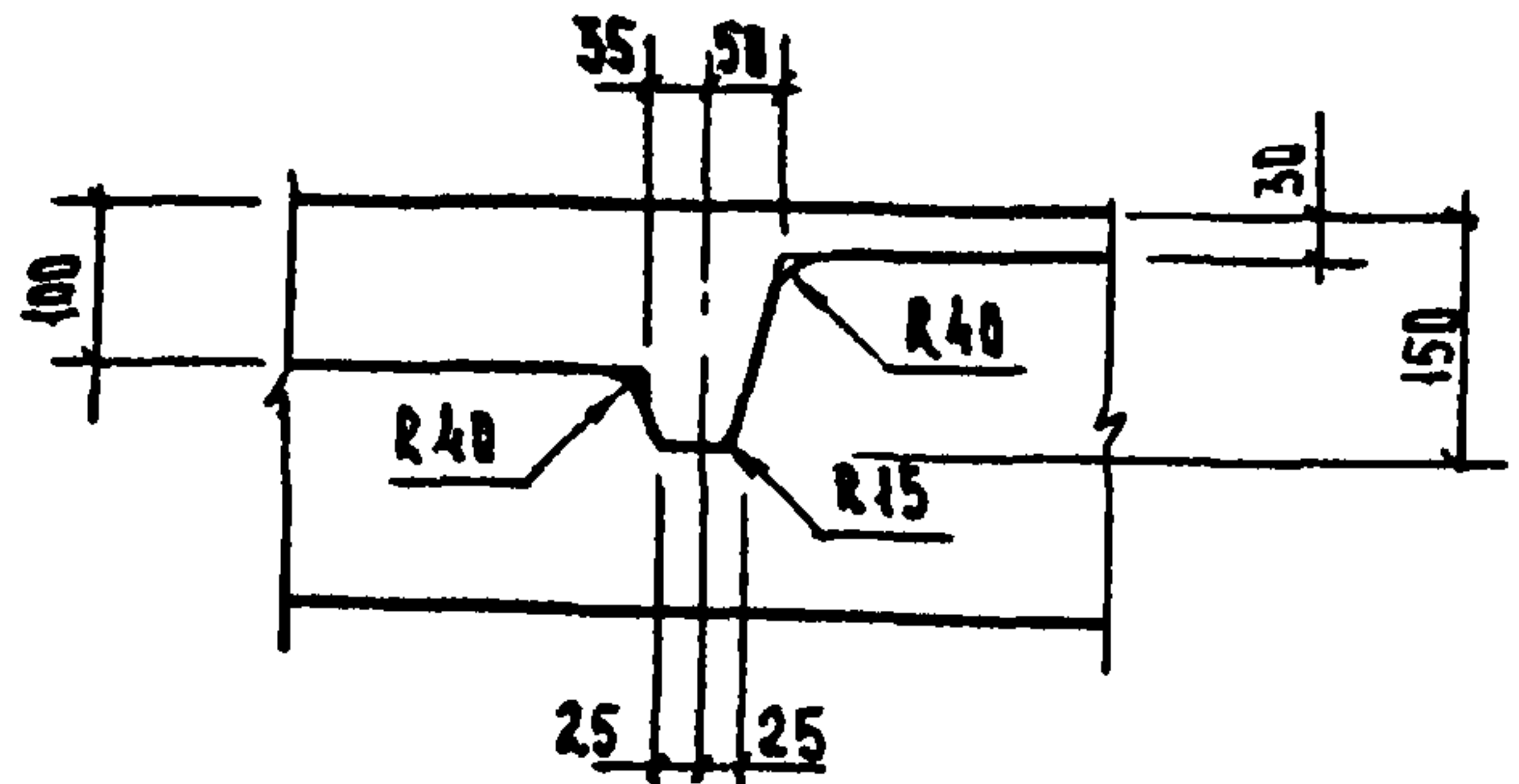


МАРКА ПЛИТЫ	d, мм	МАССА ПЛИТЫ, Т ИЗ БЕТОНА	
		ТЯЖЕЛОГО	ЛЕГКОГО
ЛВБ-...-4	400 ± 3	2.90	2.25(2.55)
ЛВБ-...-7	700 ± 4	2.85	2.20(2.50)
ЛВБ-...-10	1000 ± 4	2.80	2.15(2.45)

2-2



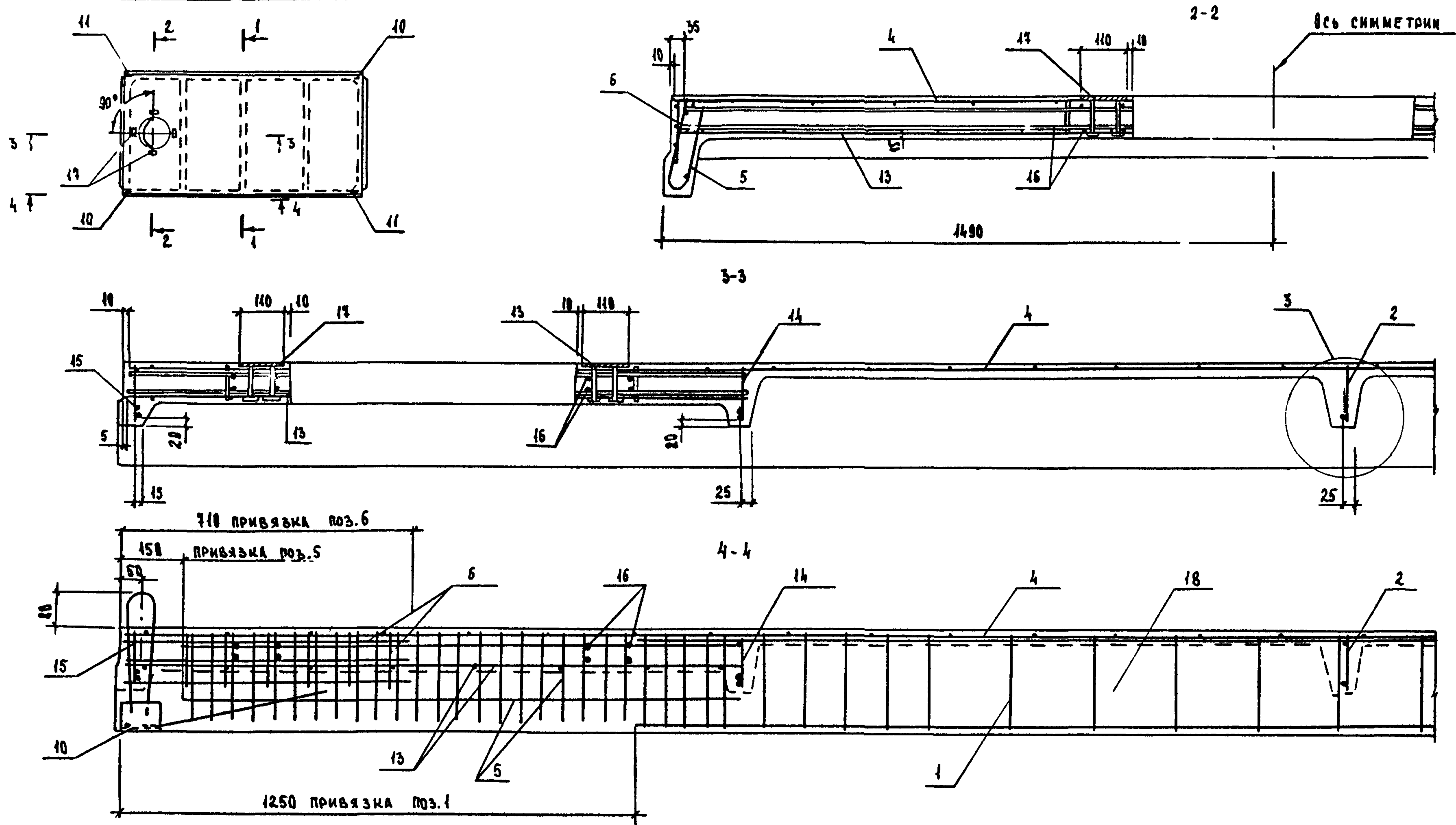
ВАРИАНТ УЗЛА 5



1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ см. 1.065.1-2.94.1-ТТ.
2. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ см. 1.065.1-2.94.1-2.
3. УЗЛЫ 1...3 см. 1.065.1-2.94.1-1Ф4
4. В СКОБКАХ УКАЗАНА ОТПУСКАЯ МАССА ПЛИТ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ МАСТРА
 ВЗМ. ИМБ. №

1.065.1-2.94.1-2Ф4			СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ЗАВ. ЛАБ.	НАЗАРЕНКО	<i>[Signature]</i>	Р		1
ГНП	НАЗАРЕНКО	<i>[Signature]</i>	ЦНИИЭПСЕЛЬСТРОЙ		
СТ. И. СТР.	ЛАВРЕНТЬЕВА	<i>[Signature]</i>			
ИНЖЕНЕР	ДИТОНОВА	<i>[Signature]</i>			
ПРОВЕР.	НАЗАРЕНКО	<i>[Signature]</i>			



1. Спецификацию см. листы 2...7 документа 1.065.1-2.94.1-2
2. Предварительно напрягаемая арматура (поз.9) в разрезах 2-2 и 4-4 условно не показана.
3. Расположение ее, а также сечение 1-1 см. лист 1 документа 1.065.1-2.94.1-1
4. В месте расположения проема в плите отверстие в сетках поз 4 и 13 вырезать по месту перед установкой их в овалубочную форму.
5. Армирование плиты, кроме поля с отверстием, аналогично соответствующим маркам плит типа ИГ (см. 1.065.1-2.94.1-1).
6. Узлы анкеровки напрягаемой арматуры см 1.065.1-2.94.1-3

			1.065.1-2.94.1-2			
Зав. лаб.	Назаренко	<i>[Signature]</i>	Плита типа ИВ	Сталь	Лист	Листов
ГМП	Назаренко	<i>[Signature]</i>		Р	1	2
Ст. и сотр	Лаврентьева	<i>[Signature]</i>		ЦНИИЭСельстрой		
Инженер	Антонова	<i>[Signature]</i>				
Провер.	Назаренко	<i>[Signature]</i>				

Ц00326-01 30

Конт. № подлинн. Подпись и дата
 Объем, инв. №

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ПЛИТУ 1ПВ-...-4											КОЛ. НА ПЛИТУ 1ПВ-...-Н(П)-4											ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		2АIV	3АIV	4АIV	5АIV	6АIV	7АIV	2AY	3AY	4AY	5AY	6AY	7AY	3AY	4AY	5AY	6AY	7AY	3AYCK	4AYCK	5AYCK	6AYCK	7AYCK	
1	КАРКАС КР1*	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.065.1-2.94.2-1
2	КР4	2	2					2	2					2					2					1.065.1-2.94.2-2
	КР5			2						2					2						2			
	КР6				2						2					2						2		
	КР7					2	2					2	2				2	2				2	2	
3	КР9	1	1					1	1					1					1					1.065.1-2.94.2-3
	КР10			1						1					1					1				
	КР11				1						1					1					1			
	КР12					1	1					1	1				1	1				1	1	
4	СЕТКА С1	1	1	1				1	1	1														1.065.1-2.94.2-8
	С2				1	1					1	1				1	1				1	1		
	С3						1						1					1					1	
	С4													1	1				1	1				
5	С6	4	4					4	4					4					4					1.065.1-2.94.2-9
	С7			4	4	4	4			4	4	4	4		4	4	4	4		4	4	4	4	
6	С8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-2.94.2-10
7	С9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-2.94.2-11
8	С10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ **)																							БЕЗ ЧЕРТ.
	φ14AIV, L=5980; 7.2 кг	2																						
	φ16AIV, L=5980; 9.4 кг		2											2										
	φ18AIV, L=5980; 11.9 кг			2			4								2			4						
	φ20AIV, L=5980; 14.7 кг				2											2								
	φ22AIV, L=5980; 17.8 кг					2											2							
	φ12AY, L=5980; 5.3 кг							2																
	φ14AY, L=5980; 9.4 кг								2															
	φ16AY, L=5980; 11.9 кг									2				4										
	φ18AY, L=5980; 14.7 кг										2													
	φ20AY, L=5980; 17.8 кг											2												
φ14AYCK, L=5980; 7.2 кг																				2				

КВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ К ДАТА ВЗАМ. КВ. №

ПРОДОЛЖЕНИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ СМ. ЛИСТ 3.

1.065.1-2.94.1-2

Лист 2

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ПЛИТУ 1ПВБ-...-4											КОЛ НА ПЛИТУ 1ПВБ-...-Н(п)-4											ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		2А \bar{V}	3А \bar{V}	4А \bar{V}	5А \bar{V}	6А \bar{V}	7А \bar{V}	2А \bar{V}	3А \bar{V}	4А \bar{V}	5А \bar{V}	6А \bar{V}	7А \bar{V}	3А \bar{V}	4А \bar{V}	5А \bar{V}	6А \bar{V}	7А \bar{V}	3А \bar{V} СК	4А \bar{V} СК	5А \bar{V} СК	6А \bar{V} СК	7А \bar{V} СК	
9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ ** ¹																							
	φ16 А \bar{V} СК, l=5980; 11,9 кг																			2				4
	φ18 А \bar{V} СК, l=5980; 14,7 кг																				2			
	φ20 А \bar{V} СК, l=5980; 17,8 кг																					2		
10	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МК1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
11	МК2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
13	СЕТКА С5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
14	КАРКАС КР13	1	1					1	2					1					1					
	КР14			1	1					1	1				1	1			1	1				
	КР15					1	1					1	1				1	1				1	1	
15	КР16	1	1					1	1					1					1					
	КР17			1	1					1	1				1	1				1	1			
	КР18					1	1					1	1				1	1				1	1	
16	КП1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
18	БЕТОН КЛАССА В20	1,16	1,16					1,16	1,16					1,16					1,16					
	В25			1,16	1,16					1,16	1,16				1,16	1,16				1,16	1,16			
	В30					1,16	1,16					1,16	1,16				1,16	1,16				1,16	1,16	

* ПРИ ПРИМЕНЕНИИ НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ КЛАССА А \bar{V} В ПЛИТАХ ПОРЯДКОВЫМИ НОМЕРАМИ ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ Б И Ч ВМЕСТО КАРКАСА КР1 ПРИМЕНЯТЬ КАРКАС КР2.

** ДЛИНА СТЕРЖНЕЙ НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ В СПЕЦИФИКАЦИИ УКАЗАНА ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ. ДЕЙСТВИТЕЛЬНУЮ ДЛИНУ СЛЕДУЕТ НАЗНАЧАТЬ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА НАТЯЖЕНИЯ (МЕХАНИЧЕСКОГО ИЛИ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКОГО) И КОНСТРУКЦИИ ЗАХВАТНЫХ УСТРОЙСТВ.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.065.1-2.94.1-ТТ.

2. ЧЕРТЕЖ ФОРМЫ СМ. 1.065.1-2.94.1-2Ф4.
3. НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА КЛАССА А \bar{V} И А \bar{V} ПО ГОСТ 5781-82, КЛАССА А \bar{V} СК ПО ГОСТ 10884-81*.
4. МАССА ПЛИТ УКАЗАНА В ДОКУМЕНТЕ 1.065.1-2.94.1-2Ф4.
5. В СПЕЦИФИКАЦИИ В МАРКАХ ПЛИТ ИНДЕКС А, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЙ ВИД БЕТОНА, УСЛОВНО НЕ ПРИВЕДЕН.
6. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ПЛИТЫ СМ. 1.065.1-2.94.1-РС.

ВЗАМ. ИМБ. №
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМБ. № ПОДА.

1.065.1-2.94.1-2
Лист 3

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ПАКТУ (ПВ6-...-7											КОЛ. НА ПАКТУ (ПВ6-...-Н(П)-7											ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	3АУСК	4АУСК	5АУСК	6АУСК	7АУСК	
1	КАРКАС КР1*)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.065.1-2.94.2-1
2	КР4	2	2					2	2										2					1.065.1-2.94.2-2
	КР5			2						2						2	2				2			
	КР6				2					2						2					2			
	КР7				2	2				2	2					2	2					2	2	
3	КР9	1	1					1	1					1					1					1.065.1-2.94.2-3
	КР10			1						1					1					1				
	КР11				1					1						1				1				
	КР12				1	1				1	1					1	1				1	1		
4	СЕТКА С1	1	1	1				1	1	1														1.065.1-2.94.2-8
	С2				1	1				1	1					1	1				1	1		
	С3						1							1					1				1	
	С4												1	1					1	1				
5	С6	4	4					4	4						4				4					1.065.1-2.94.2-9.
	С7			4	4	4	4			4	4	4	4		4	4	4	4		4	4	4	4	
6	С8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-2.94.2-10
7	С9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-2.94.2-11
8	С10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ **)																							БЕЗ ЦЕРТ.
	φ 14 АУ, l=5980; 7,2 кг	2																						
	φ 16 АУ, l=5980; 9,4 кг		2											2										
	φ 18 АУ, l=5980; 11,9 кг			2			4								2			4						
	φ 20 АУ, l=5980; 14,7 кг				2											2								
	φ 22 АУ, l=6980; 17,8 кг					2											2							
	φ 12 АУ, l=5980; 5,3 кг							2																
	φ 14 АУ, l=5980; 7,2 кг								2															
	φ 16 АУ, l=5980; 9,4 кг									2														
	φ 18 АУ, l=5980; 11,9 кг										2													
	φ 20 АУ, l=5980; 14,7 кг											2												
	φ 14 АУСК, l=5980; 17,8																				2			

ВЗАМ. ИВБ. №
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИВБ. № ПОДЛ.

ПРОДОЛЖЕНИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ СМ. ЛИСТ 5.

1.065.1-2.94.1-2

Лист
4

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ПЛИТУ ПВБ-...-7											КОЛ. НА ПЛИТУ ПВБ-...-Н(П)-7										ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	
		2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	5АУСК	4АУСК	3АУСК	6АУСК		7АУСК
9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ *к)																							БЕЗ ЧЕРТ.
	∅ 16 АУСК, L=5980: 9.4 кг																			2			4	
	∅ 18 АУСК, L=5980: 11.9 кг																				2			
	∅ 20 АУСК, L=5980: 14.7 кг																					2		
10	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.065.1-2.94.2-12
11	МН2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
13	СЕТКА С5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.2-8
14	КАРКАС КР13	1	1					1	1					1					1					1.065.1-2.94.2-4
	КР14			1	1					1	1			1	1				1	1				
	КР15					1	1					1	1				1	1			1	1		
15	КР16	1	1					1	1					1					1					1.065.1-2.94.2-5
	КР17			1	1					1	1			1	1				1	1				
	КР18					1	1					1	1				1	1			1	1		
16	КР2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.2-7
17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-2.94.2-14
18	БЕТОН КЛАССА В20, М ³	1.14	1.14					1.14	1.14					1.14					1.14					
	В25, М ³			1.14	1.14					1.14	1.14				1.14	1.14				1.14	1.14			
	В30, М ³					1.14	1.14					1.14	1.14				1.14	1.14				1.14	1.14	

УКАЗАНИЯ СМ. ЛИСТ 3 ДОКУМЕНТА 1.065.1-2.94.1-2

ИЗМ. № КОДА ПОДАТЬ И ДАТА
ВЗАМ. ИМБ. №

1.065.1-2.94.1-2 ЛКС 5

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ПЛИТУ П86...-10											КОЛ. НА ПЛИТУ П86...-К(П) - 10					ПБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА									
		2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	3АУСК	4АУСК	5АУСК	6АУСК		7АУСК								
1	КАРКАС КР1*	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.065.1-2.94.2-1
2	КР4	2	2					2	2					2					2								1.065.1-2.94.2-2
	КР5			2						2					2					2							
	КР6				2						2					2					2						
	КР7					2	2					2	2				2	2					2	2			
3	КР9	1	1					1	1					1					1								
	КР10			1						1					1					1							
	КР11				1						1					1					1						
	КР12					1	1					1	1				1	1					1	1			
4	СЕТКА С1	1	1	1				1	1	1																	1.065.1-2.94.2-8
	С2				1	1					1	1				1	1				1	1					
	С3						1						1					1							1		
	С4													1	1				1	1							
5	С6	4	4					4	4					4					4								1.065.1-2.94.2-9
	С7			4	4	4	4			4	4	4	4		4	4	4	4		4	4	4	4	4	4		
6	С8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-2.94.2-10
7	С9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-2.94.2-11
8	С10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ*																										БЕЗ ЧЕРТ.
	φ14 АУ, l=5980; 7.2 кг	2																									
	φ16 АУ, l=5980; 9.4 кг		2											2													
	φ18 АУ, l=5980; 11.9 кг			2			4								2			4									
	φ20 АУ, l=5980; 14.7 кг				2											2											
	φ22 АУ, l=5980; 17.8 кг					2											2										
	φ12 АУ, l=5980; 5.3 кг							2																			
	φ14 АУ, l=5980; 7.2 кг								2																		
	φ16 АУ, l=5980; 9.4 кг									2								4									
	φ18 АУ, l=5980; 11.9 кг										2																
	φ20 АУ, l=5980; 14.7 кг												2														
	φ14 АУСК, l=5980; 7.2 кг																				2						

ШИВ. № ПОДЛ. ПОДАКСЬ И ДАТА
 ВЗАМ. ИИВ. №

ПРОДОЛЖЕНИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ СМ. ЛИСТ 7.

1.065.1-2.94.1-2

ЛКС?
6

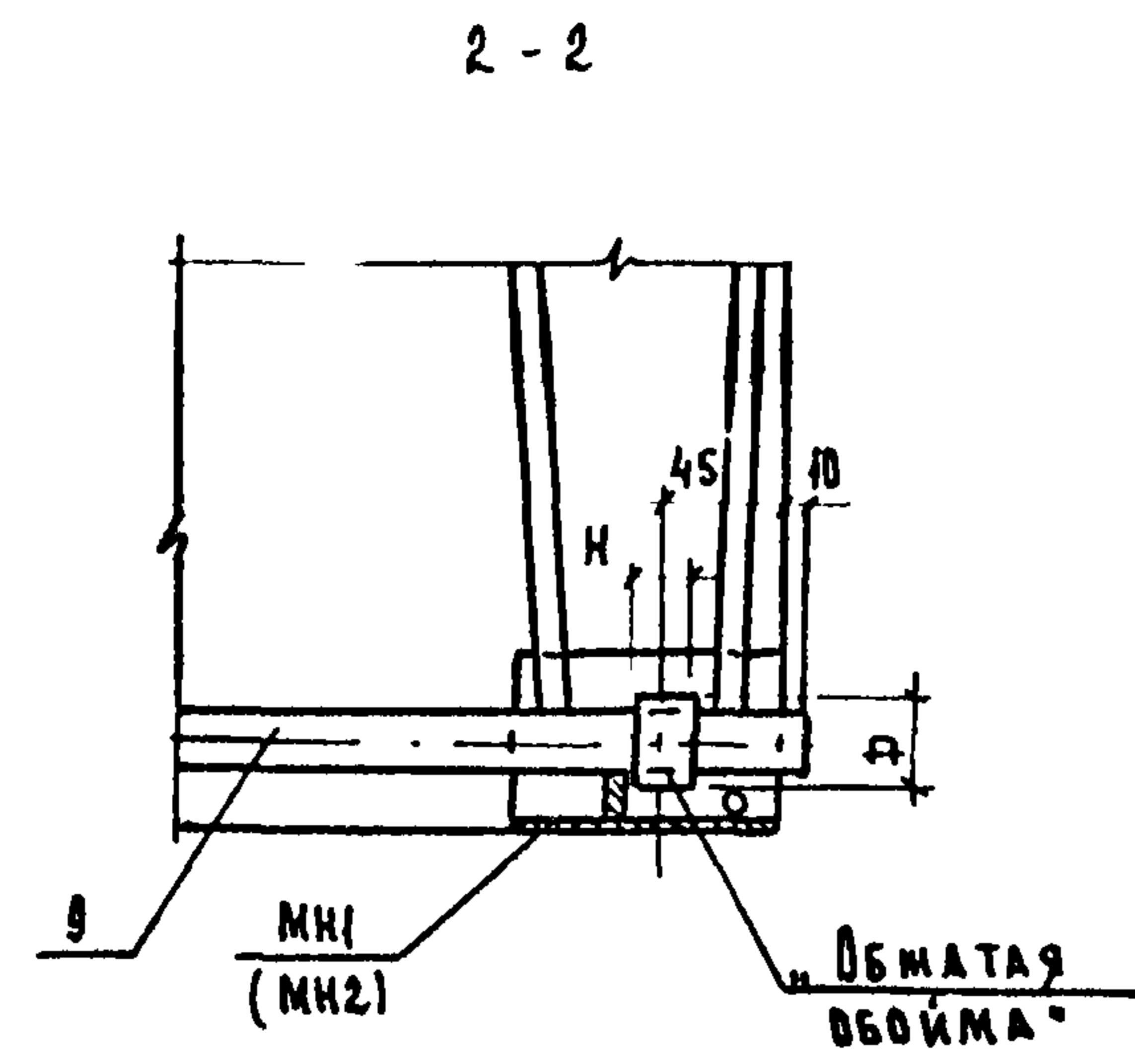
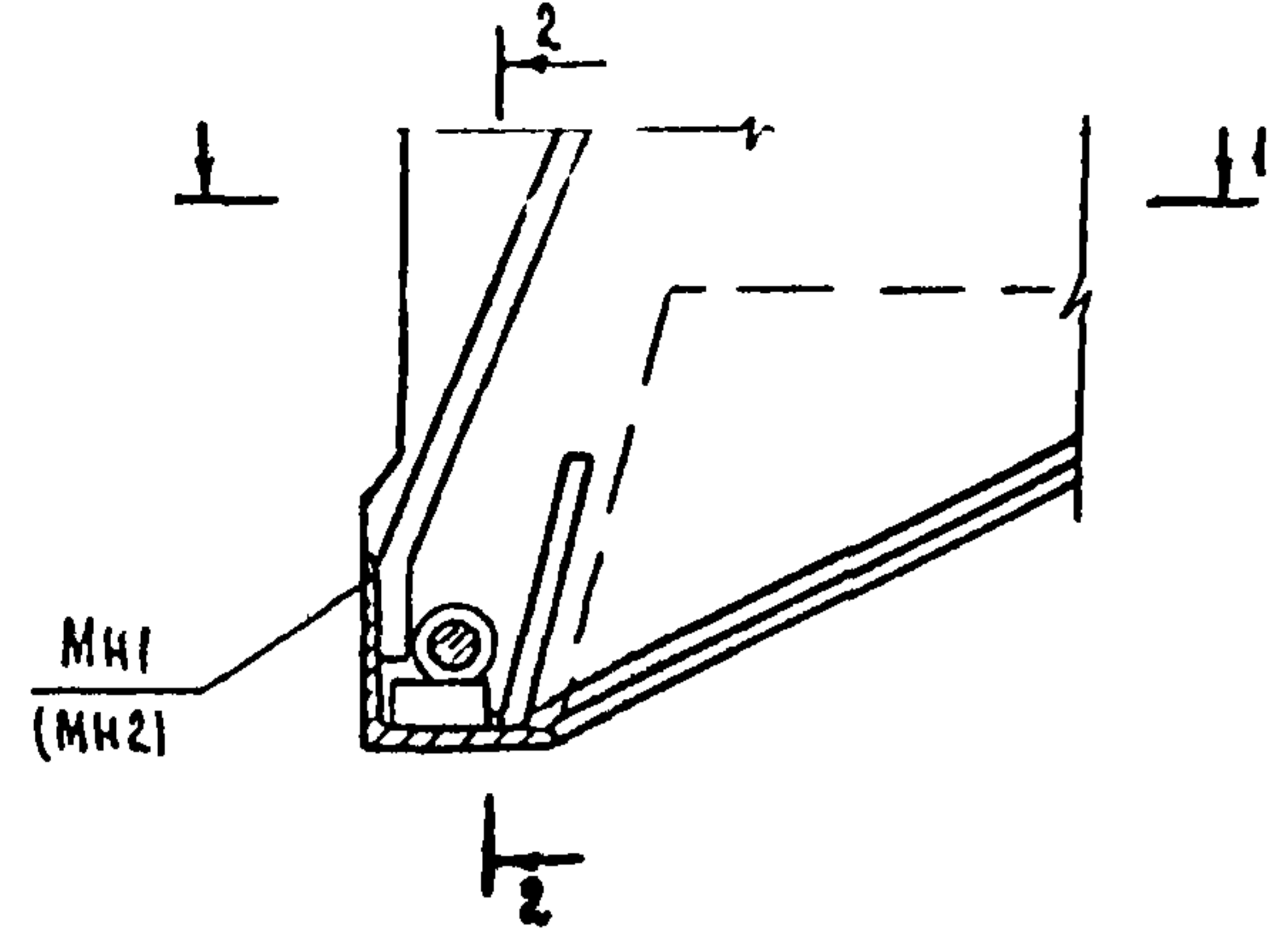
Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ПАКТУ ПББ-...-10											КОЛ. НА ПАКТУ ПББ-...-Н(П)-10							ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА			
		2АІУ	3АІУ	4АІУ	5АІУ	6АІУ	7АІУ	2АУ	3АУ	4АУ	5АУ	6АУ	7АУ	3АУСК	4АУСК	5АУСК	6АУСК	7АУСК					
9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 16А-УСК, L=5980: 9,4 кг Ø 12А-УСК, L=5980: 11,0 кг Ø 20А-УСК, L=5980: 14,7 кг																		2			4	БЕЗ ЦЕРТ.
																				2			
																					2		
10	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.065.1-2.94.2-12
11	МН2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
13	СЕТКА С5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.2-8
14	КАРКАС КР 13	1	1					1	1					1					1				1.065.1-2.94.2-4
	КР 14			1	1					1	1			1	1				1	1			
	КР 15					1	1					1	1			1	1				1	1	
15	КР 16	1	1					1	1					1					1				1.065.1-2.94.2-5
	КР 17			1	1					1	1			1	1				1	1			
	КР 18					1	1					1	1			1	1				1	1	
16	КР 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.065.1-2.94.2-7
17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.065.1-2.94.2-14
18	БЕТОН КЛАССА В 20, м³	1,11	1,11					1,11	1,11					1,11					1,11				
	В 25, м³			1,11	1,11	1,11				1,11	1,11	1,11		1,11	1,11	1,11			1,11	1,11	1,11		
	В 30, м³						1,11						1,11				1,11					1,11	

УКАЗАНИЯ СМ ЛИСТ 3 ДОКУМЕНТА 1.065.1-2.94.1-2

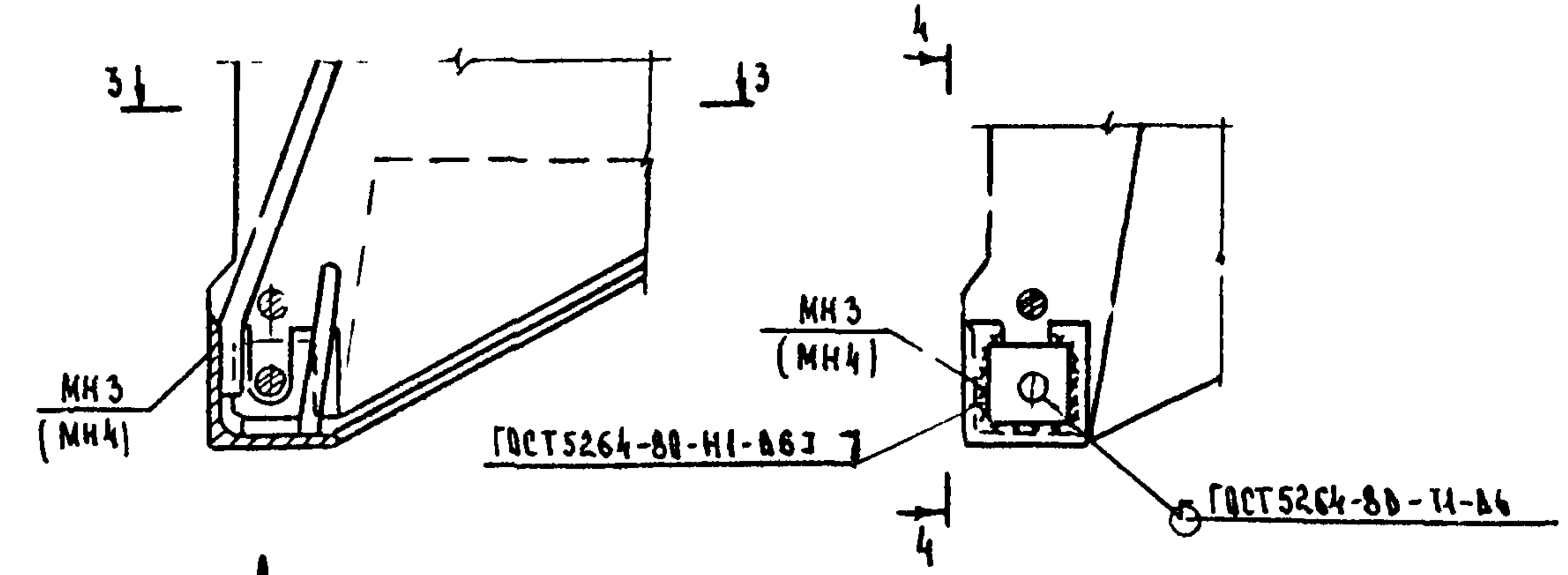
ВЗМ. ИД. №
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИД. № ПОДЛ.

1.065.1-2.94.1-2
Лист
7

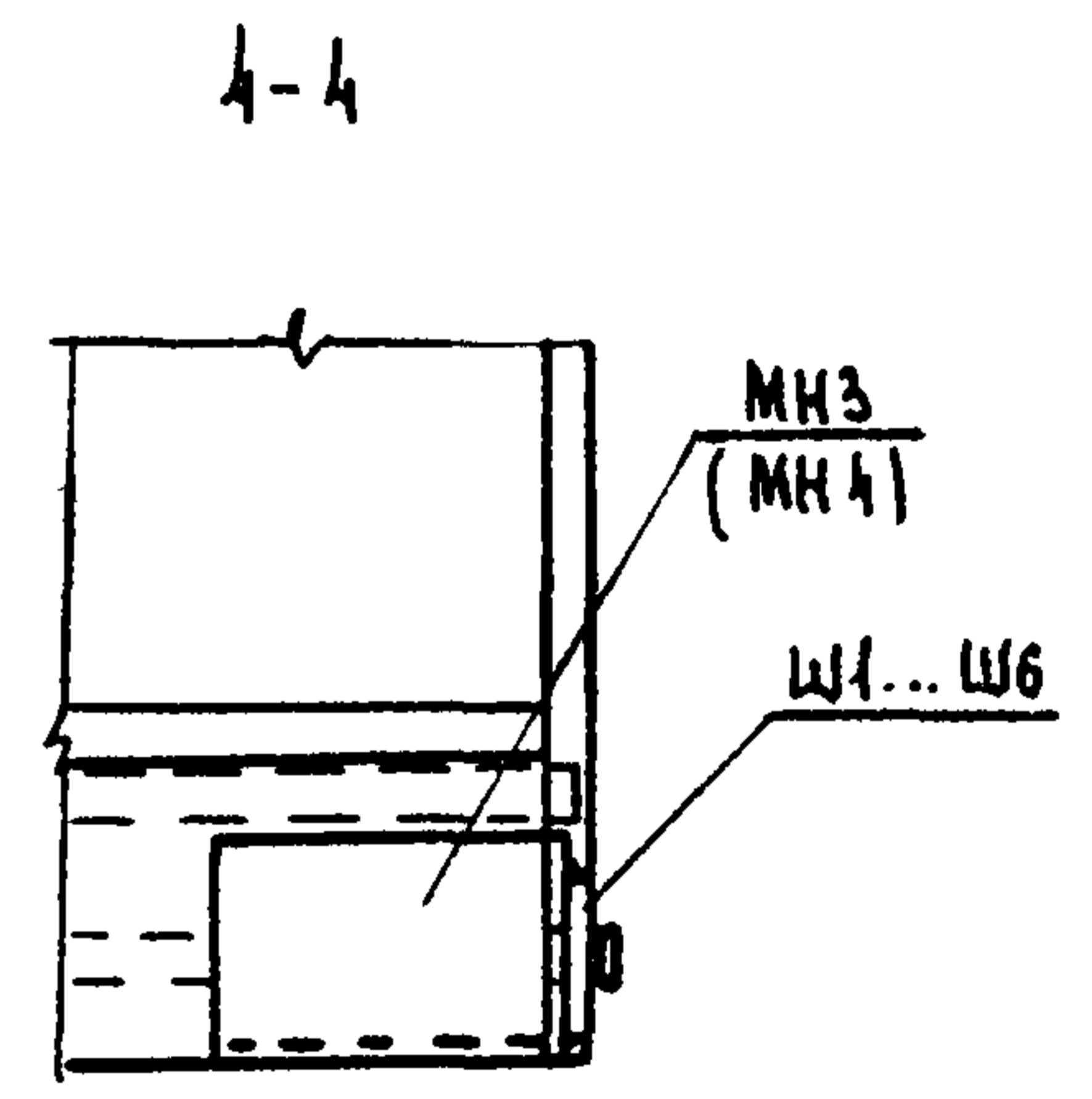
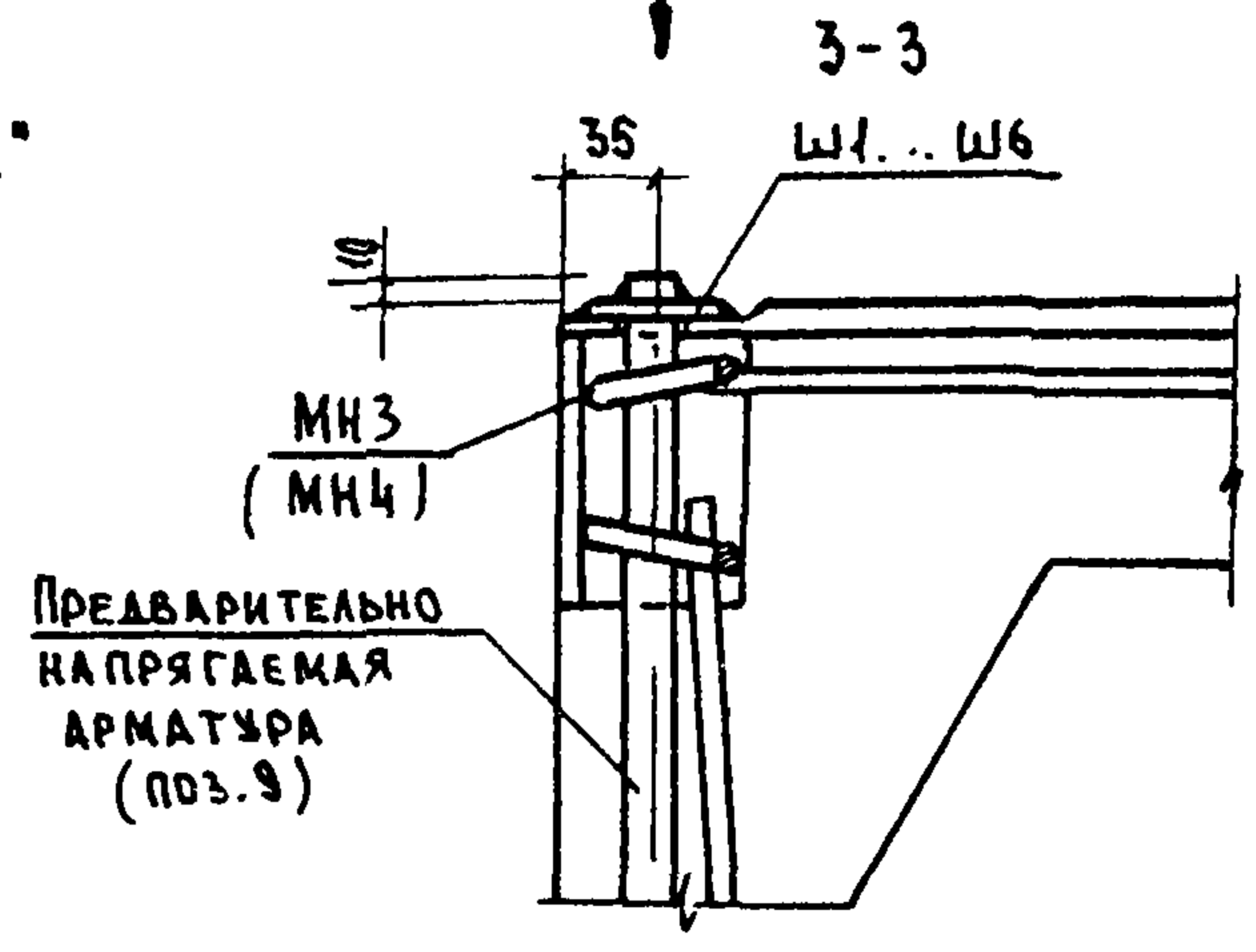
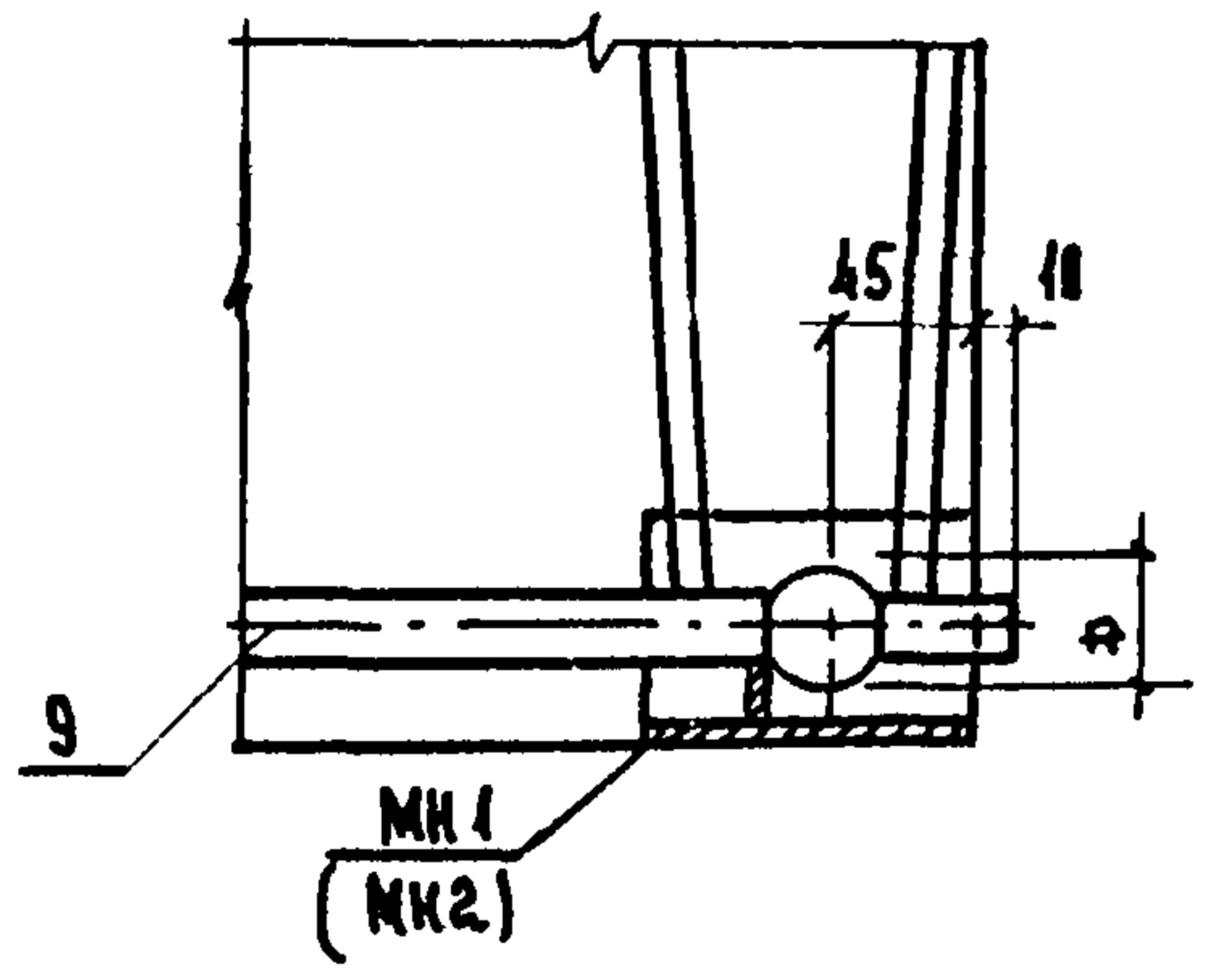
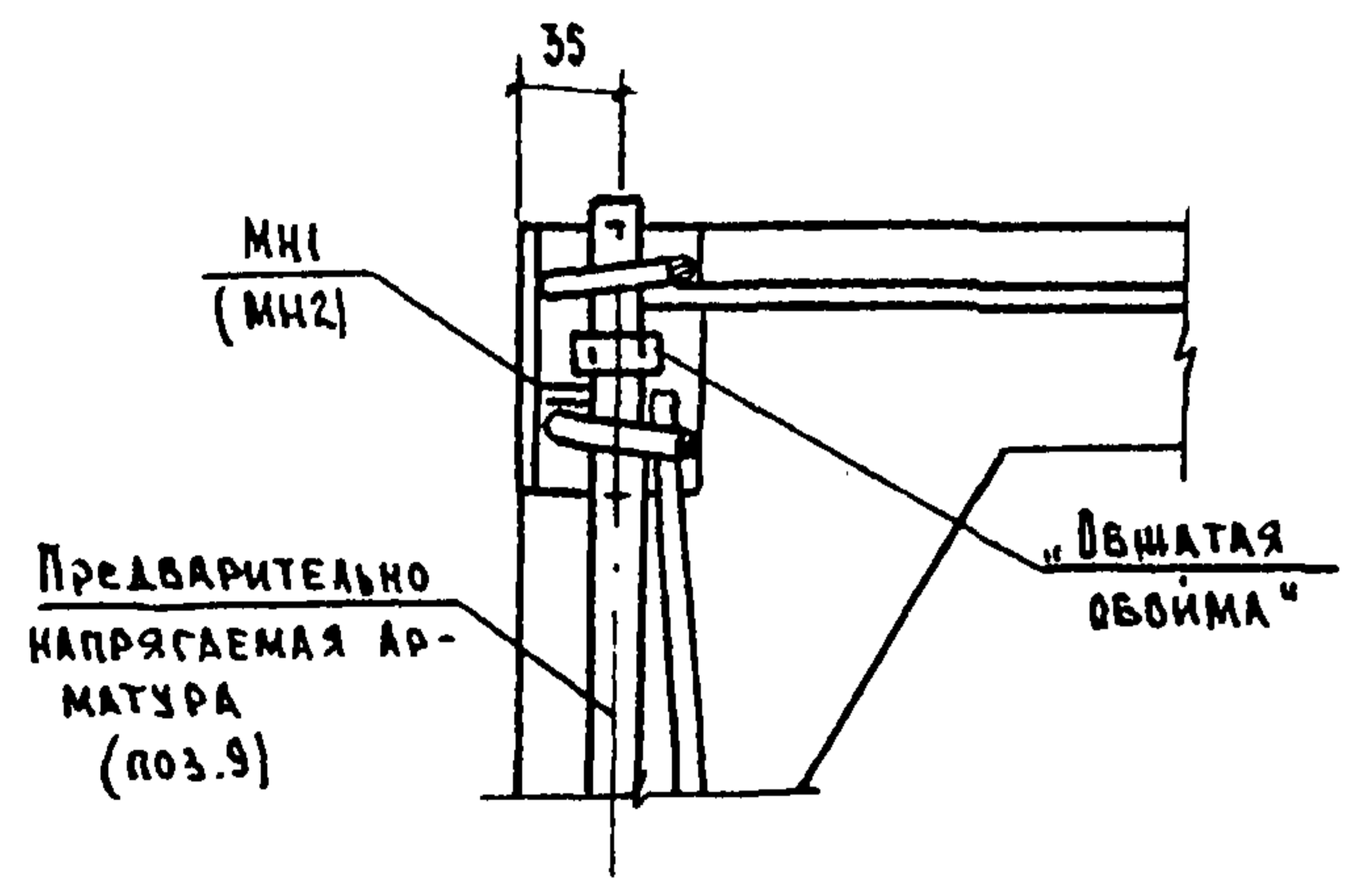
УЗЕЛ С АНКЕРАМИ ТИПА „ОБЖАТАЯ ОБОЙМА“ И „ВЫСАЖЕННАЯ ГОЛОВКА“



УЗЕЛ С АНКЕРОМ „ТОРЦЕВАЯ ШАЙБА“



ВАРИАНТ С АНКЕРОМ „ВЫСАЖЕННАЯ ГОЛОВКА“



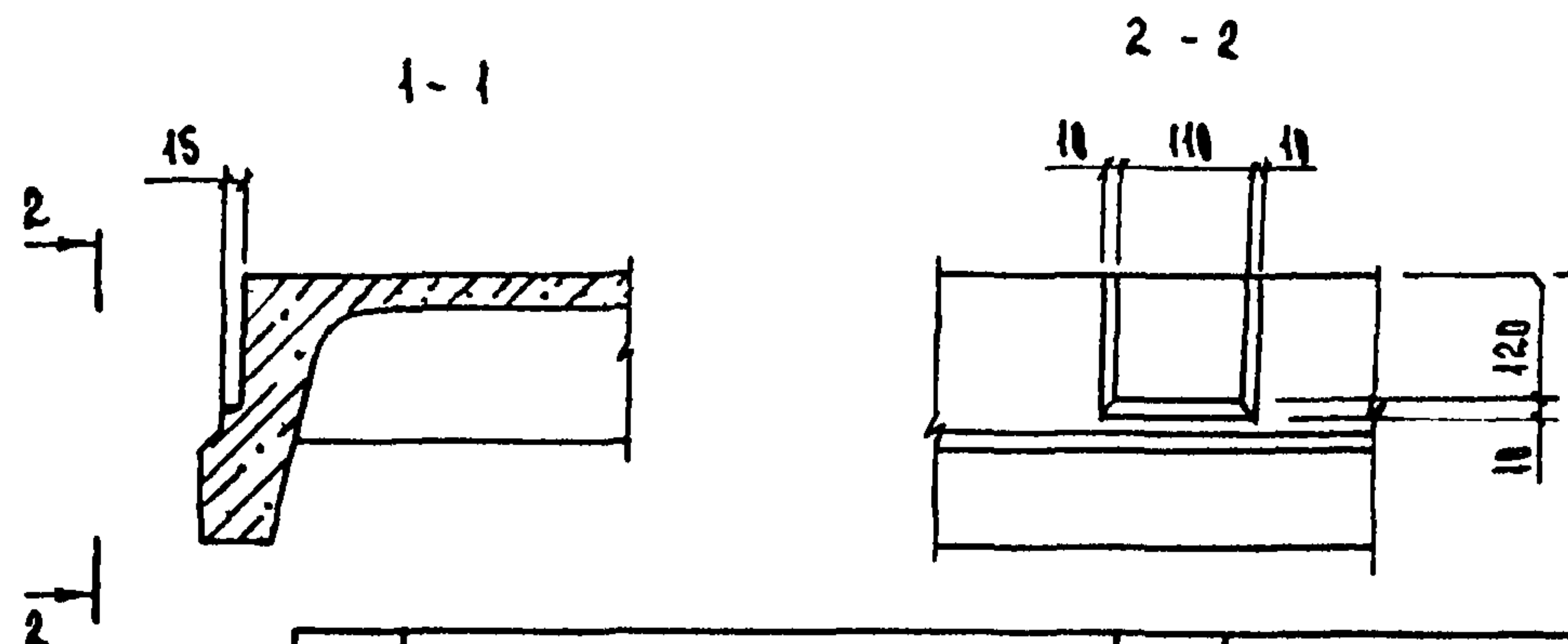
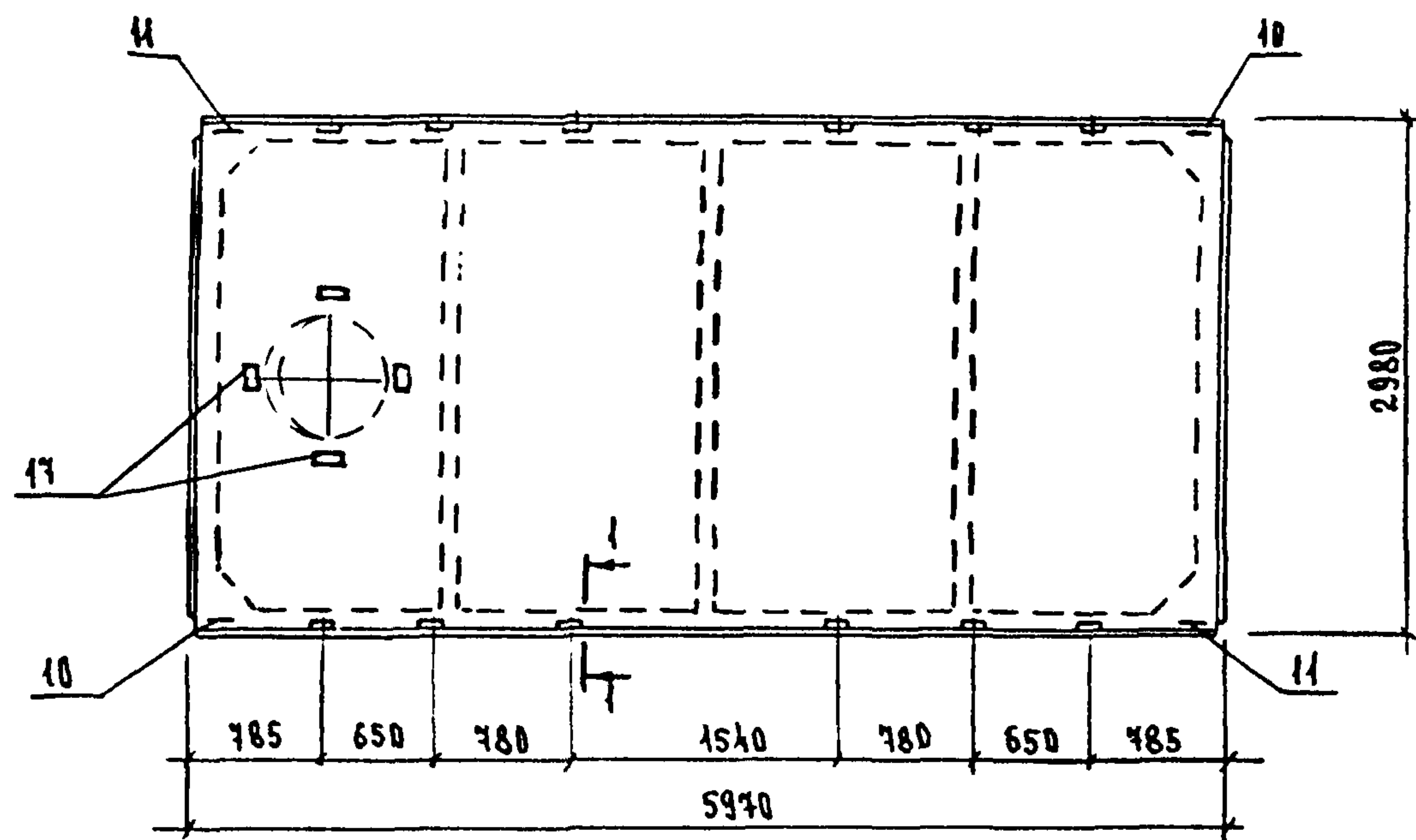
РАЗМЕРЫ АНКЕРОВ ТИПА „ОБЖАТАЯ ОБОЙМА“ И „ВЫСАЖЕННАЯ ГОЛОВКА“, МАРКИ ШАЙБ

НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА \varnothing , мм	ОБЖАТАЯ ОБОЙМА		ВЫСАЖЕННАЯ ГОЛОВКА \varnothing , мм	МАРКА ШАЙБЫ	
	D, мм	H, мм для арматуры класса			
		A _{II} , A _{III} С, A _{IV} К			A _V , A _{VI} , A _{VII} К
12	32	8	11	Ш1	
14	32	10	13	Ш2	
16	36	11	15	Ш3	
18	36	13	17	Ш4	
20	40	14	19	Ш5	
22	42	16	21	Ш6	

1. Размеры втулок анкеров типа „обжатая обойма“ назначены в зависимости от диаметра и усилия натяжения арматуры в соответствии с „Указаниями по расчету и изготовлению анкеров и стыковых соединений типа „обжатая обойма“ на стержневой арматуре периодического профиля У27-66.
2. Устройство анкеров в виде высаженных в горячем состоянии головок производить в соответствии с руководством по технологии изготовления предварительно напряженных же-

3. Отклонение от проектных размеров D и H , указанных в таблице, не должно превышать ± 2 мм.
4. Сварку выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9466-75* лезобетонных конструкций” (НИИЖБ, 1975 г.).

Зав. Лаб.		Назаренко	1.065.1-2.94.1-3		
ГИБ		Назаренко	УЗЛЫ АНКЕРОВКИ НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ	ЭТАЖ	ЛИСТ
Ст. н. с. отр.		Лаврентьева		Р	1
Инженер		Антонова	ЦНИИЭПсельстрой		
Провер		Назаренко			



№№	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
10	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН8	2	1.065.1-2.94.2-17
11	МН9	2	
17	МН5	4	1.065.1-2.94.2-14

1. КРУГЛЫЙ ПРОЕМ, ПОКАЗАННЫЙ ПУНКТИРОМ, ОТНОСИТСЯ ТОЛЬКО К ПЛИТАМ ТИПА ПСВБ.
2. ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МН10 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО В ПЛИТАХ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В РАЙОНАХ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ.

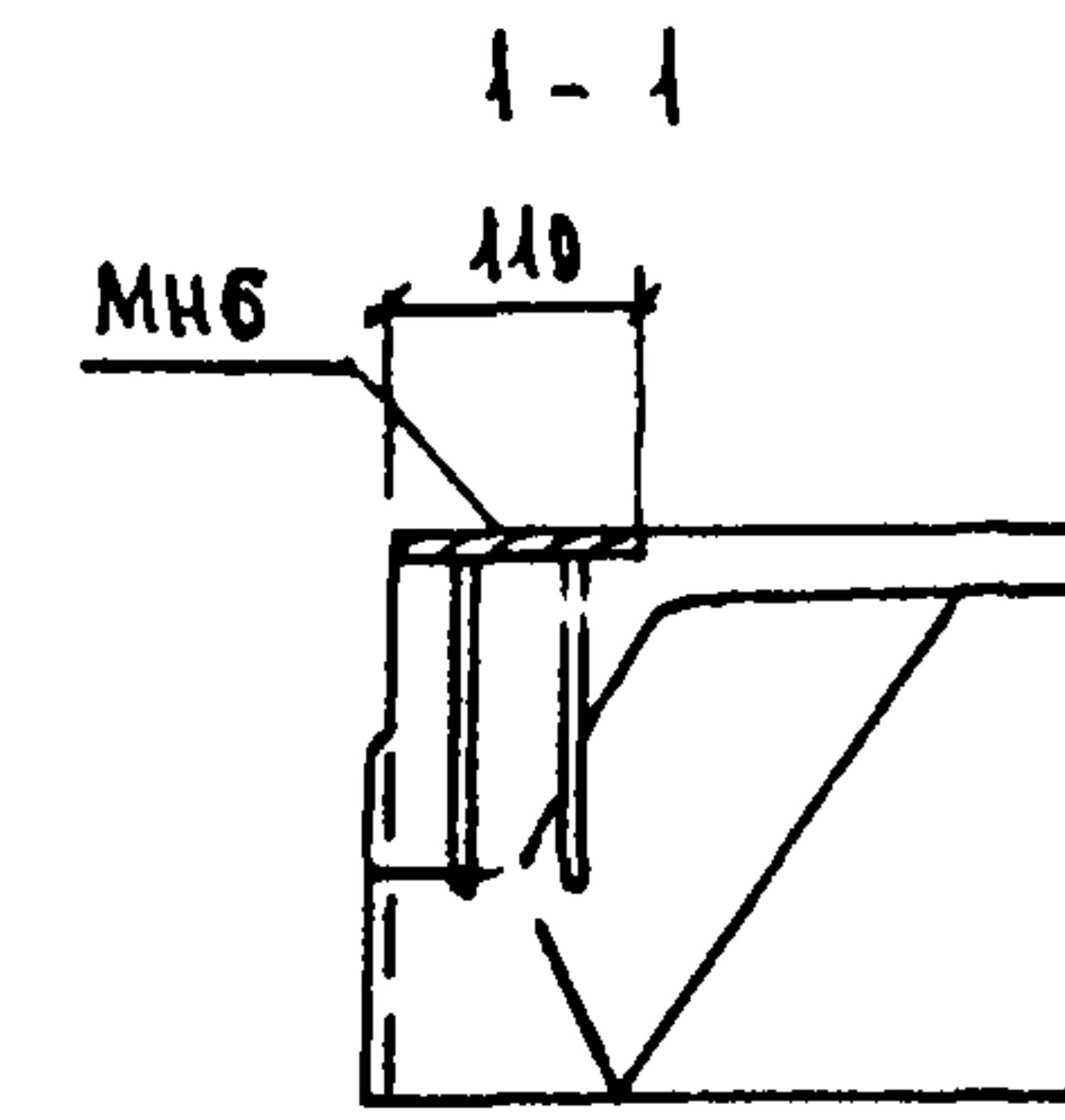
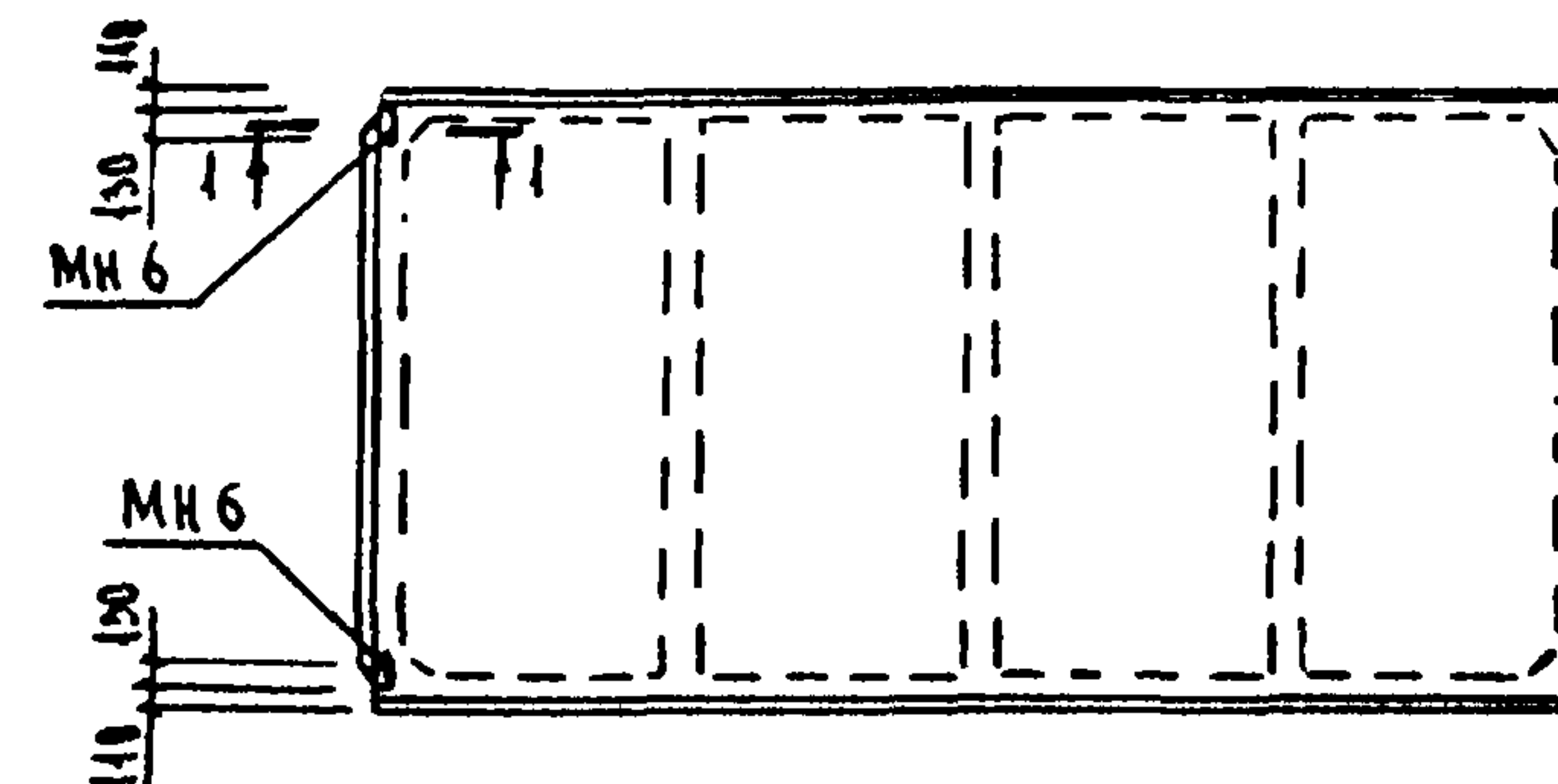
1.065.1-2.94.1-СМ2

ПРИМЕР ПЛИТЫ ДЛЯ СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ

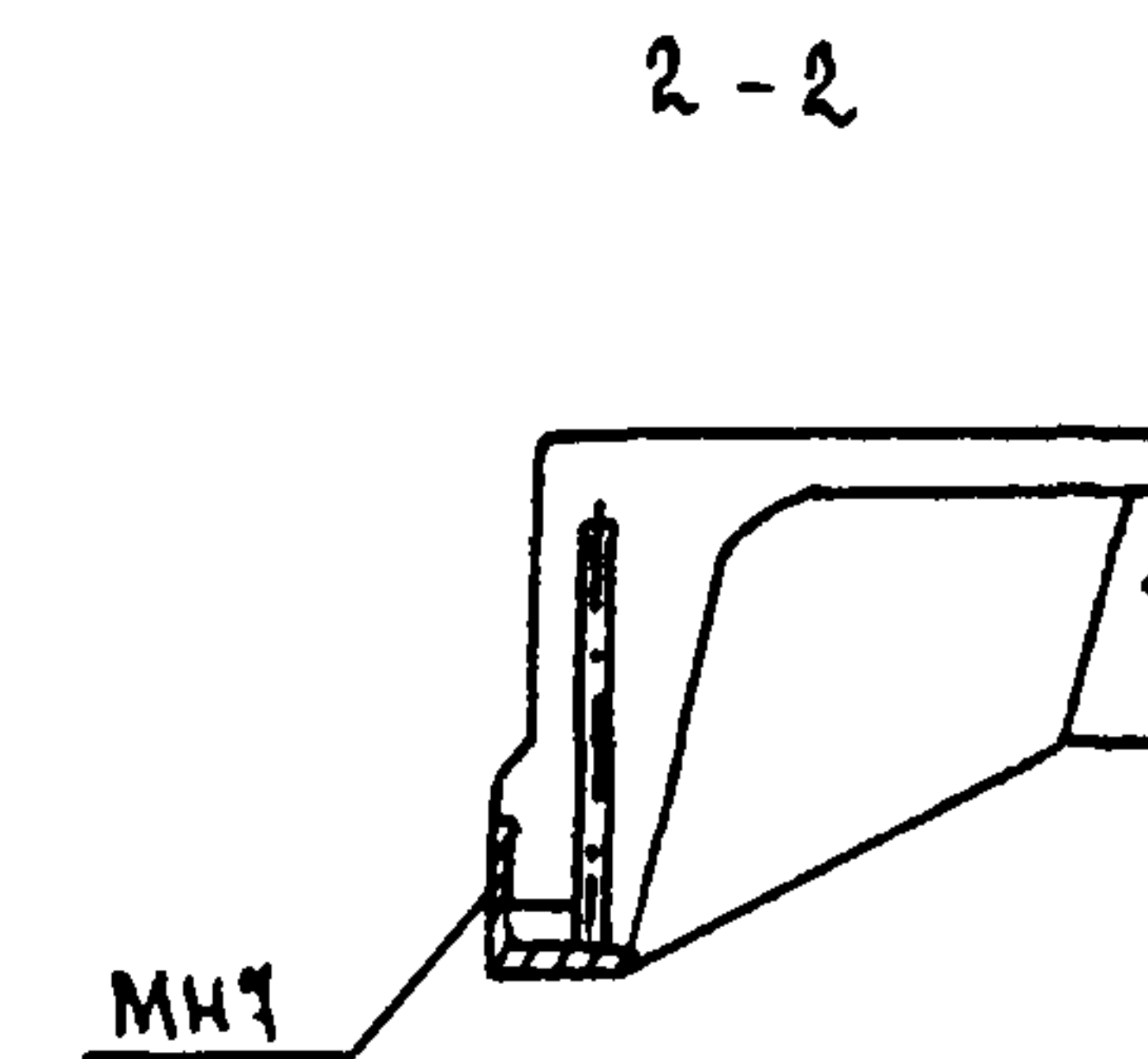
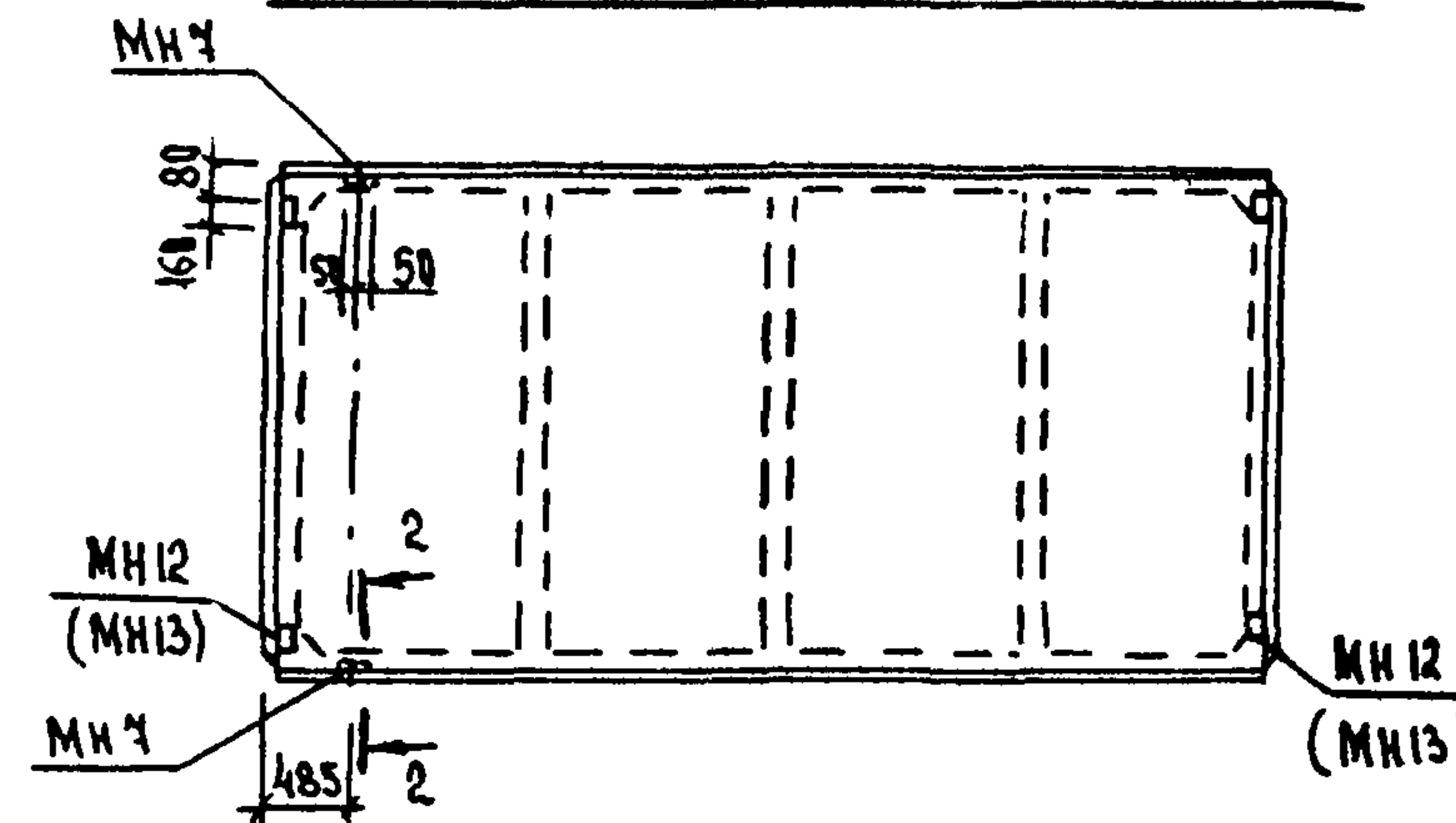
СТАКИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 1

ЦНИИЭПсельстрой

ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПАРАПЕТОВ



ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТ У ТЕМПЕРАТУРНЫХ ШВОВ И В ТОРЦАХ ЗДАНИЙ



1. ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ МН6 И МН7 СМ. 1.065.1-2.94.2-15
2. ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МН12 И МН13 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО В ПЛИТАХ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В РАЙОНАХ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ. ПРИЧЕМ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МН12 В ПЛИТАХ С 1 ПО 5 НЕСУЩУЮ СПОСОБНОСТЬ, МН13 В ПЛИТАХ С НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ 6 И 7.

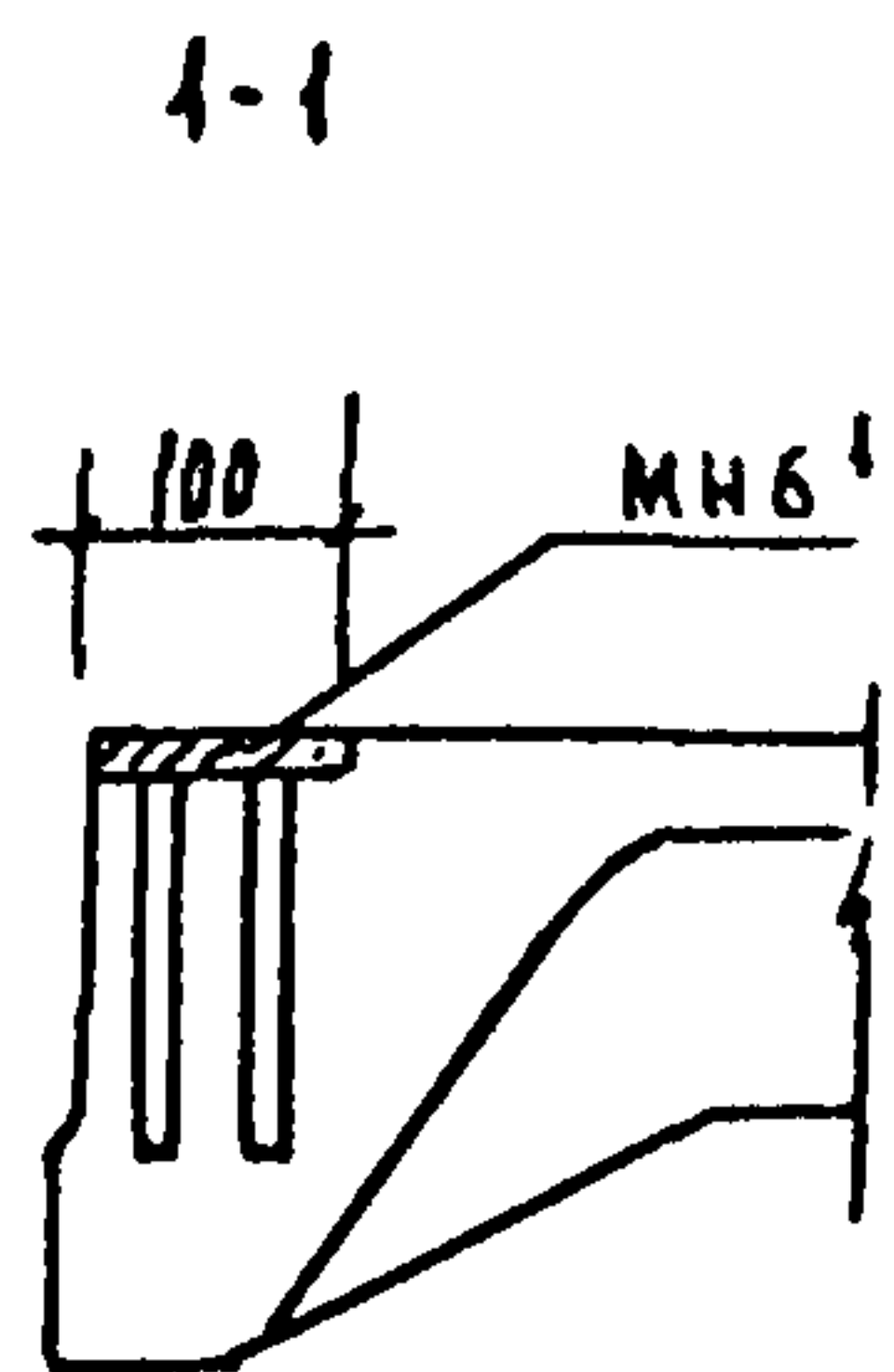
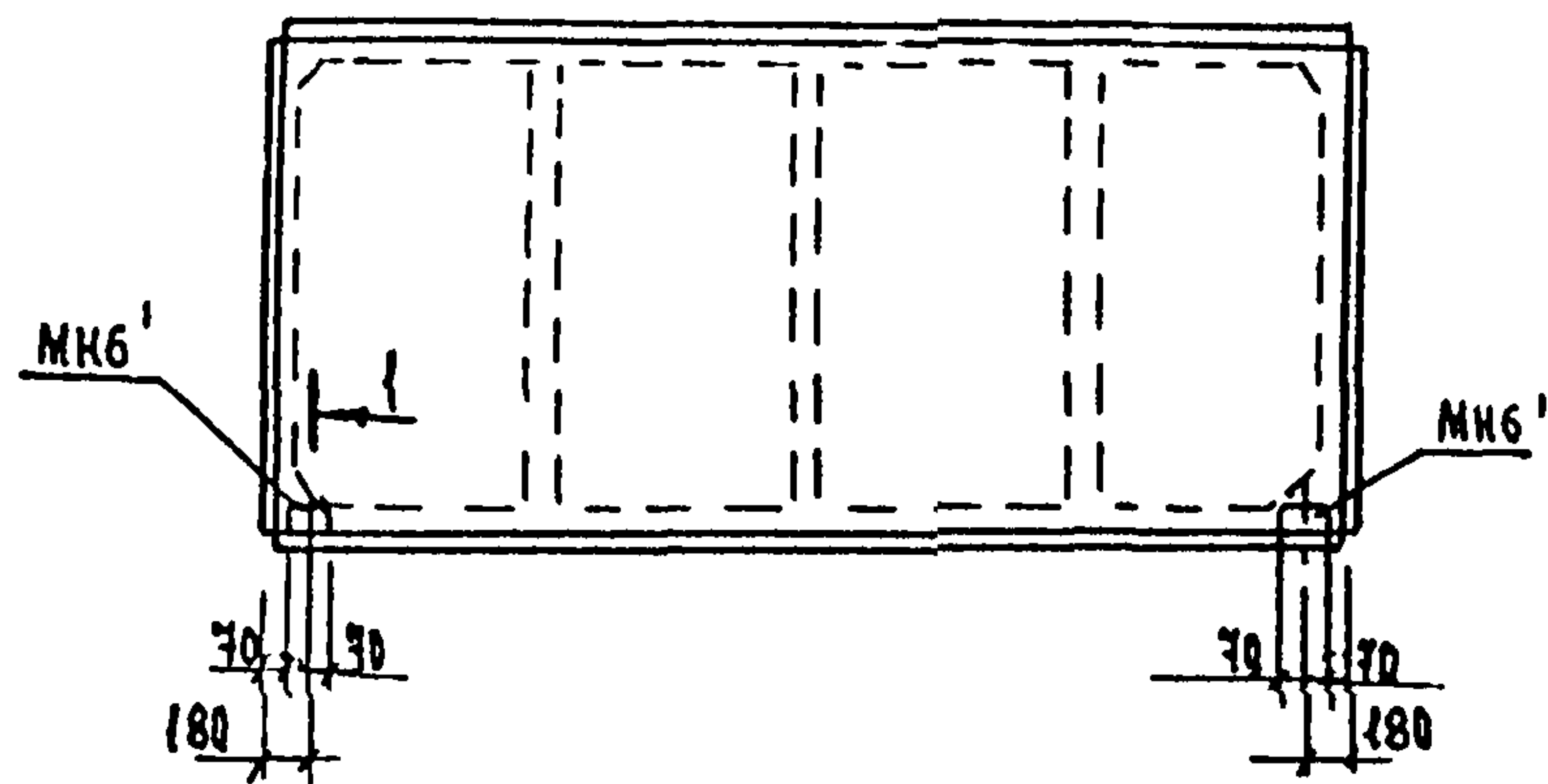
1.065.1-2.94.1-СМ3

ПРИМЕРЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ В ПЛИТАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ

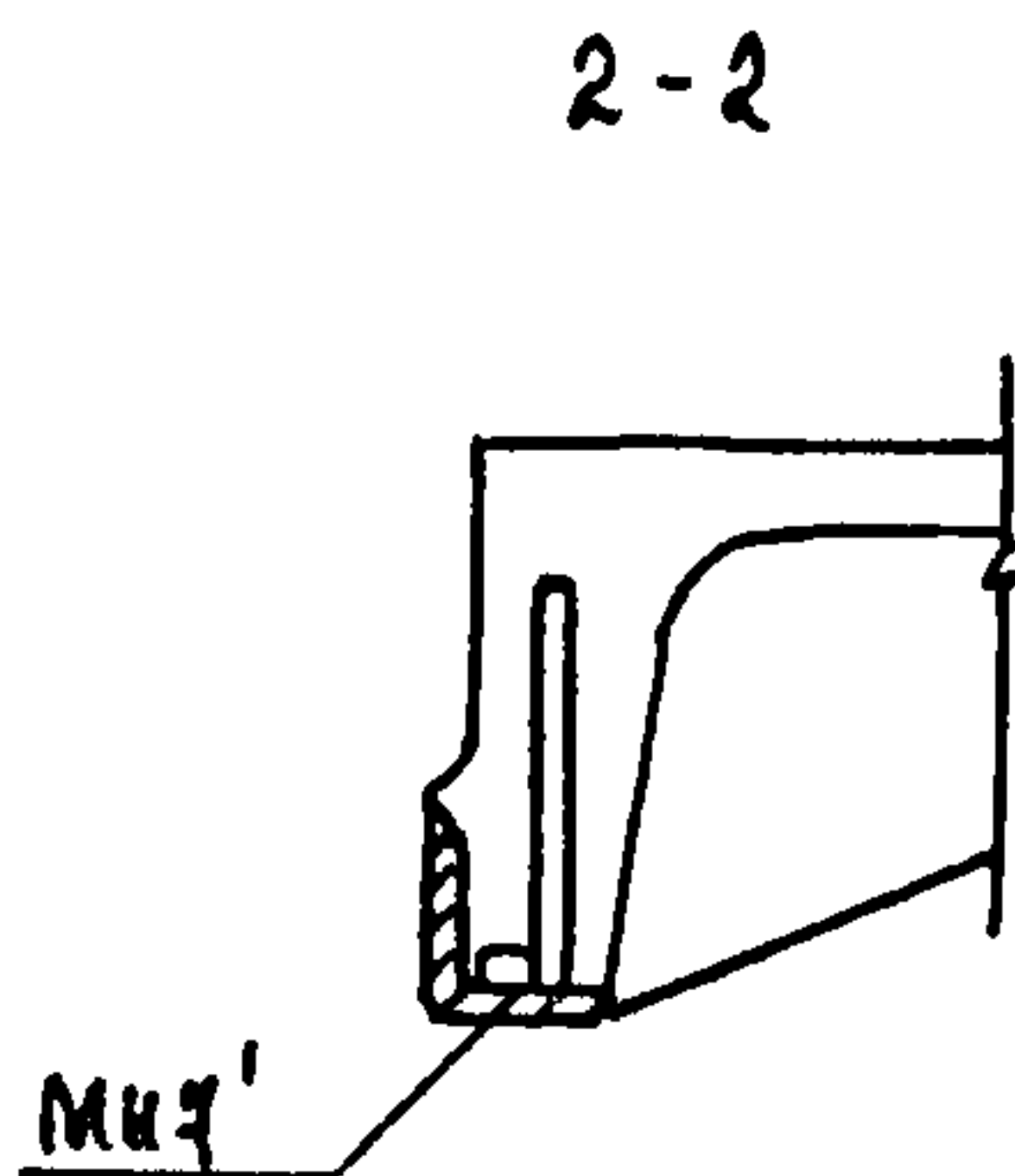
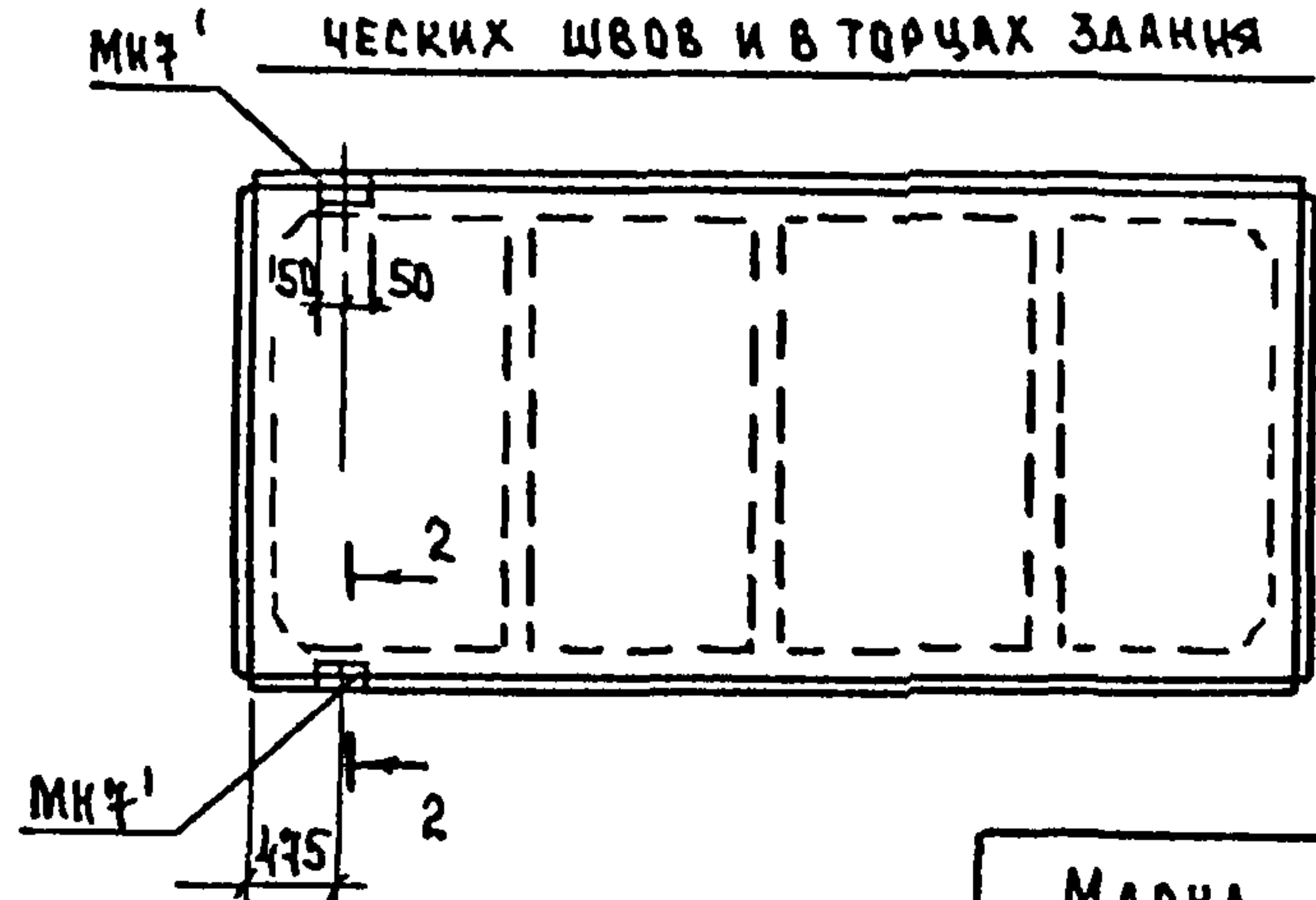
СТАКИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 1

ЦНИИЭПсельстрой

Для крепления стеновых панелей



Для крепления плит у антисейсмических швов и в торцах здания



Марка изделия	Кол. на плиту	Обозначение документа
МН6'	2	1.065.1-2.94.2-16
МН7'	2	1.065.1-2.94.2-16

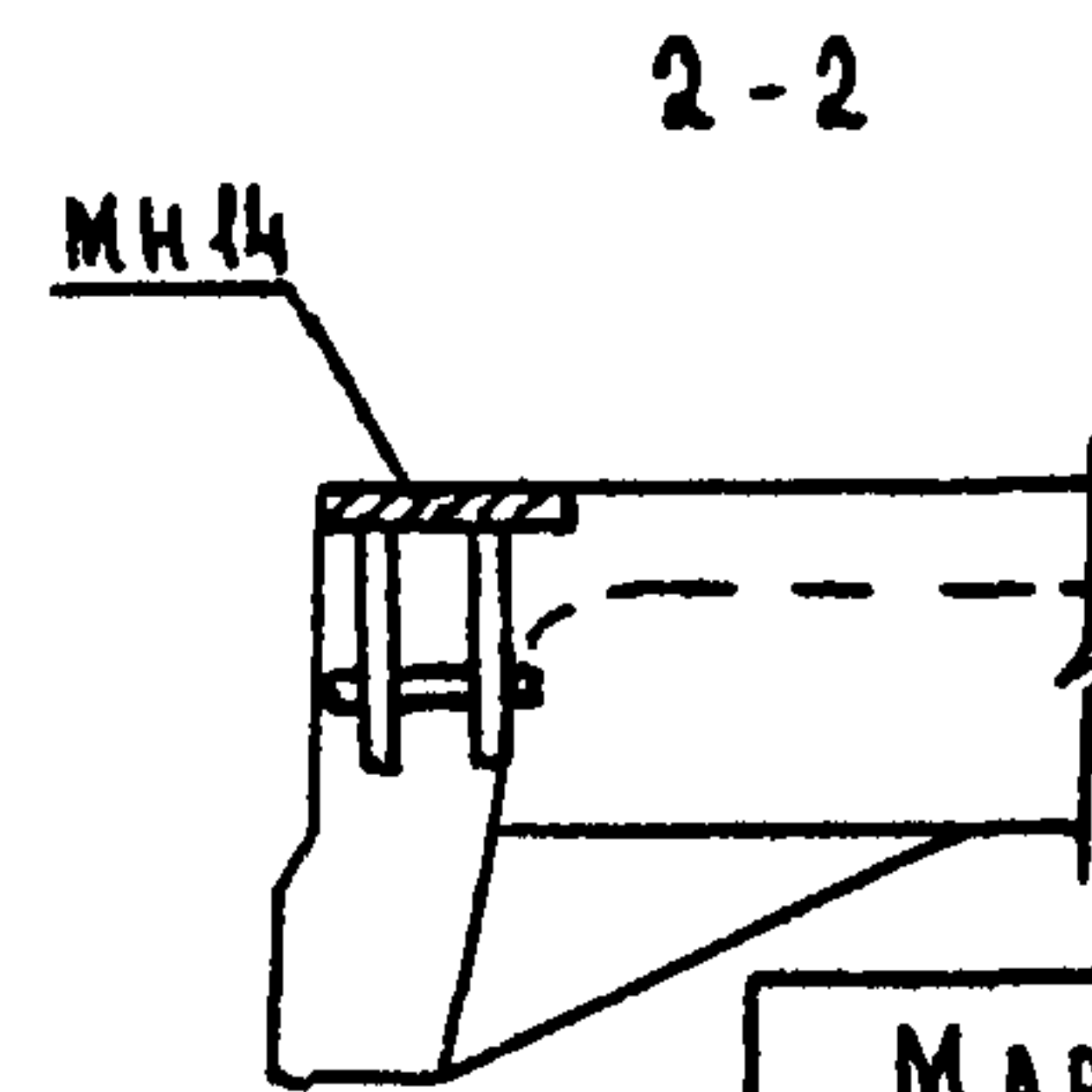
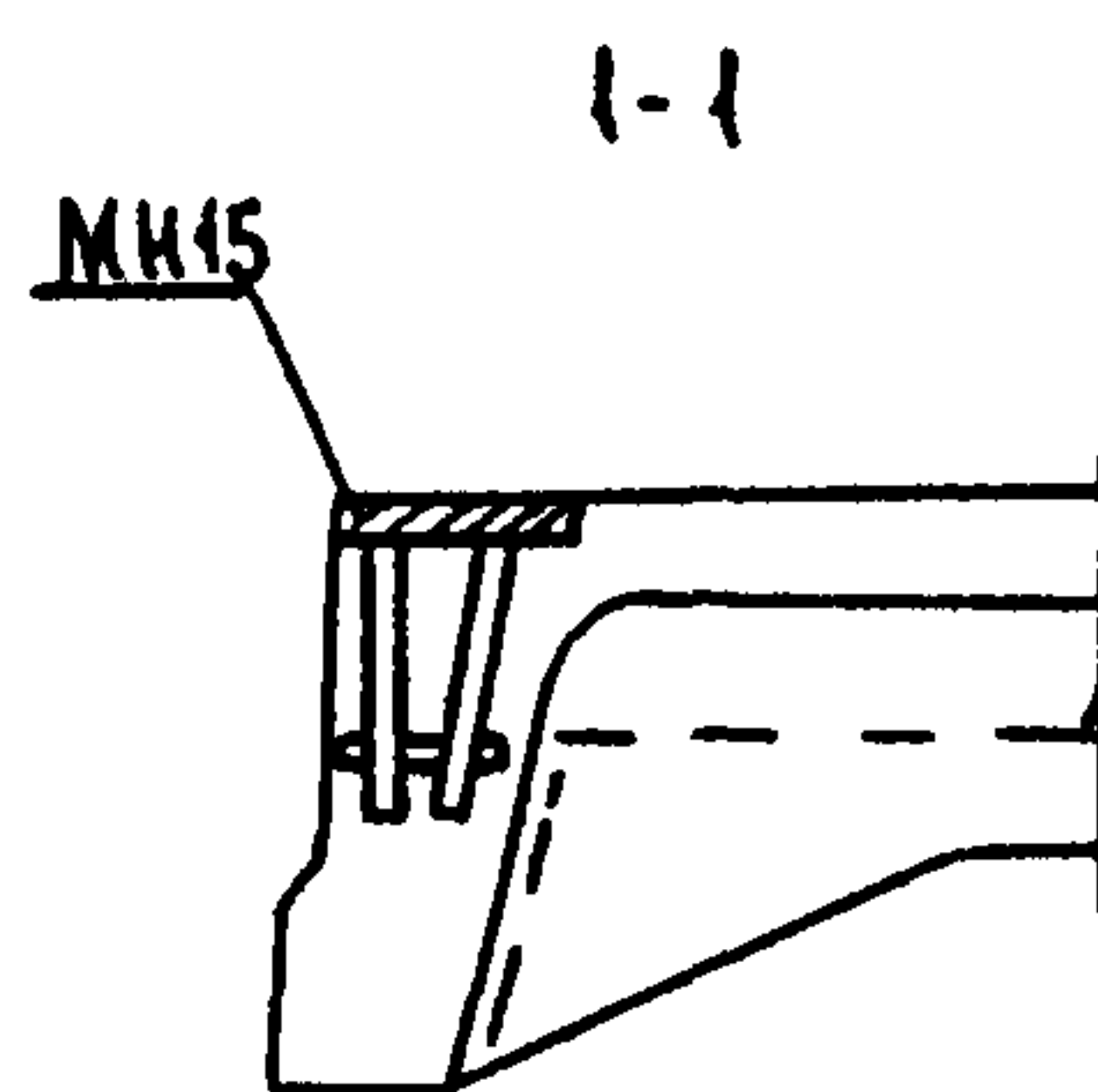
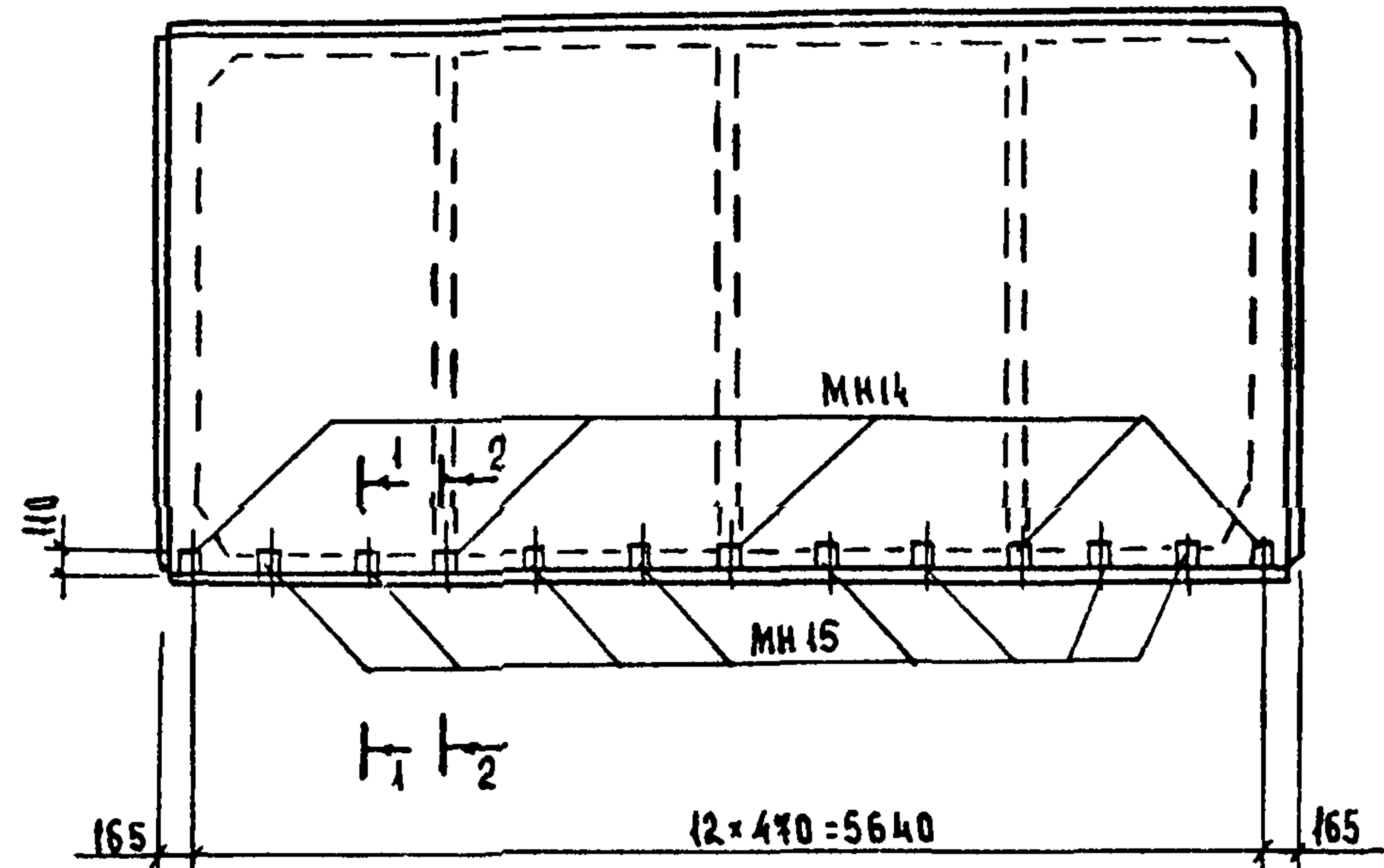
1.065.1-2.94.1-СМ4

Зав. лаб.	Назаренко	<i>[Signature]</i>
Гип	Назаренко	<i>[Signature]</i>
Ст. и сотр.	Лаврентьева	<i>[Signature]</i>
Инженер	Антонова	<i>[Signature]</i>
Провер.	Назаренко	<i>[Signature]</i>

Расположение в плите дополнительных закладных изделий

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой



Марка изделия	Кол. на плиту	Обозначение документа
МН14	5	1.065.1-2.94.2-20
МН15	8	1.065.1-2.94.2-20

1.065.1-2.94.1-СМ5

Зав. лаб.	Назаренко	<i>[Signature]</i>
Гип	Назаренко	<i>[Signature]</i>
Ст. и сотр.	Лаврентьева	<i>[Signature]</i>
Инженер	Антонова	<i>[Signature]</i>
Провер.	Назаренко	<i>[Signature]</i>

Расположение закладных изделий в плите покрытия для приварки стержней монолитного участка

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

400326-01 39

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

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

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса												Изделия арматурные										Изделия закладные						Общий расход кг	
													Арматура класса										Арматура класса			Прокат марки				
	А-IV						AII, AIII CK						AII					BpI					Всего	AII		AIII	Cт 3 кп			
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82 ГОСТ 10884-81						ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80*						ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19903-74	ГОСТ 8509-86*			
φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	φ22	Итого	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	Итого	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	Итого	φ3	φ4	φ5	Итого	φ12	φ10	S=8	ГОСТ 8509-86* φ30x70x6				
1пгб-1AII	10,6	-	-	-	-	10,6	-	-	-	-	-	10,6	9,9	-	-	-	9,9	8,6	11,6	-	20,2	30,1	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	48,1		
1пгб-2AII	-	14,4	-	-	-	14,4	-	-	-	-	-	14,4	-	14,2	-	-	14,2	8,6	11,6	-	20,2	34,4	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	56,2		
1пгб-3AII	-	-	18,8	-	-	18,8	-	-	-	-	-	18,8	-	14,2	-	-	14,2	8,6	11,6	-	20,2	34,4	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	60,6		
1пгб-4AII	-	-	-	23,8	-	23,8	-	-	-	-	-	23,8	-	-	19,3	-	19,3	8,6	14,0	-	22,6	41,9	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	73,1		
1пгб-3AII	-	-	-	-	29,4	29,4	-	-	-	-	-	29,4	-	-	-	25,3	-	25,3	-	30,9	-	30,9	56,2	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	93,0	
1пгб-6AII	-	-	-	-	-	35,6	35,6	-	-	-	-	35,6	-	-	-	31,9	31,9	-	28,9	4,0	32,9	64,8	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	107,8		
1пгб-7AII	-	-	-	47,6	-	47,6	-	-	-	-	-	47,6	-	-	-	31,9	31,9	-	31,6	4,0	35,6	67,5	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	122,5		
1пгб-2AII	-	-	-	-	-	-	10,6	-	-	-	-	10,6	10,6	-	14,2	-	-	14,2	8,6	11,6	-	20,2	34,4	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	52,4	
1пгб-3AII	-	-	-	-	-	-	-	14,4	-	-	-	14,4	14,4	-	14,2	-	-	14,2	8,6	11,6	-	20,2	34,4	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	56,2	
1пгб-4AII	-	-	-	-	-	-	-	-	18,8	-	-	18,8	18,8	-	-	19,3	-	19,3	8,6	14,0	-	22,6	41,9	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	68,1	
1пгб-5AII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,8	-	23,8	23,8	-	-	-	25,3	-	25,3	-	30,9	-	30,9	56,2	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	87,4
1пгб-6AII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,4	29,4	29,4	-	-	-	31,9	31,9	-	28,9	4,0	32,9	64,8	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	101,6	
1пгб-7AII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,6	37,6	-	-	-	31,9	31,9	-	31,6	4,0	35,6	67,5	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	112,5	
1пгб-2AII-к(п)	-	14,4	-	-	-	14,4	-	-	-	-	-	14,4	-	14,2	-	-	14,2	-	26,9	-	26,9	41,1	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	62,9		
1пгб-3AII-к(п)	-	-	18,8	-	-	18,8	-	-	-	-	-	18,8	-	14,2	-	-	14,2	-	26,9	-	26,9	41,1	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	67,3		
1пгб-4AII-к(п)	-	-	-	23,8	-	23,8	-	-	-	-	-	23,8	-	-	19,3	-	19,2	-	29,3	-	29,3	48,6	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	79,8		
1пгб-5AII-к(п)	-	-	-	-	29,4	29,4	-	-	-	-	-	29,4	-	-	-	25,3	-	25,3	-	30,9	-	30,9	56,2	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	93,0	
1пгб-6AII-к(п)	-	-	-	-	-	35,6	35,6	-	-	-	-	35,6	-	-	-	31,9	31,9	-	28,9	4,0	32,9	64,8	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	107,8		
1пгб-7AII-к(п)	-	-	-	47,6	-	47,6	-	-	-	-	-	47,6	-	-	-	31,9	31,9	-	31,6	4,0	35,6	67,5	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	122,5		
1пгб-2AIII CK-к(п)	-	-	-	-	-	-	10,6	-	-	-	-	10,6	10,6	-	14,2	-	-	14,2	-	26,9	-	26,9	41,1	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	59,1	
1пгб-3AIII CK-к(п)	-	-	-	-	-	-	-	14,4	-	-	-	14,4	14,4	-	14,2	-	-	14,2	-	26,9	-	26,9	41,1	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	62,9	
1пгб-4AIII CK-к(п)	-	-	-	-	-	-	-	-	18,8	-	-	18,8	18,8	-	-	19,3	-	19,3	-	29,3	-	29,3	48,6	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	74,8	
1пгб-5AIII CK-к(п)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,8	-	23,8	23,8	-	-	-	25,3	-	25,3	-	30,9	-	30,9	56,2	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	87,4
1пгб-6AIII CK-к(п)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,4	29,4	29,4	-	-	-	31,9	31,9	-	29,9	4,0	32,9	64,8	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	101,6	
1пгб-7AIII CK-к(п)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,6	37,6	-	-	-	31,9	31,9	-	31,6	4,0	35,6	67,5	2,4	2,4	0,2	2,4	7,4	112,5	

ВЗЛМ, ИМБ, №:
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМБ, № ПОДЛ.

Зав. лаб. НАЗАРЕНКО
ГНП НАЗАРЕНКО
Ст. н. сотр. ЛАВРЕНТЬЕВА
Инженер. АНТОНОВА
Провер. НАЗАРЕНКО

1. 065.1-2.94.1- РС
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ
СТАДИЯ ЛМСТ ЛМЕТОВ
Р 1 5
ЦНИИЭСельстрой

МАРКА ПЛИТЫ	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА КЛАССА												ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						ОБЩИЙ РАСХОД КГ	
	А-IV						AII						АРМАТУРА КЛАССА					ВСЕГО	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ									
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-85						ВСЕГО						AI	AIII	Ст 3 кп									
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-85						ГОСТ 5781-82						ГОСТ 6727-80*					ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19903-74		ГОСТ В509-86		
	φ14	φ15	φ18	φ20	φ22	Итого	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	Итого	φ12	φ14	φ16	φ18	Итого		φ3	φ4	φ5	Итого	φ12	φ10	δ=8	Л70x70x6				
1ПВБ-2АIV-4	14.4	-	-	-	-	14.4	-	-	-	-	-	14.4	55.9	-	-	-	55.9	8.6	15.9	-	24.5	80.4	2.4	3.8	5.4	2.4	13.2	108.0		
1ПВБ-3АIV-4	-	18.8	-	-	-	18.8	-	-	-	-	-	18.8	55.9	-	-	-	55.9	8.6	15.9	-	24.5	80.4	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	112.4		
1ПВБ-4АIV-4	-	-	23.8	-	-	23.8	-	-	-	-	-	23.8	37.2	11.6	18.0	-	66.8	8.6	18.3	-	26.9	93.7	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	130.7		
1ПВБ-5АIV-4	-	-	-	29.4	-	29.4	-	-	-	-	-	29.4	37.2	-	33.2	-	70.4	-	35.2	-	35.2	105.6	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	148.2		
1ПВБ-6АIV-4	-	-	-	-	35.6	35.6	-	-	-	-	-	35.6	37.2	-	-	42.0	79.2	-	33.2	4.0	37.2	116.4	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	165.2		
1ПВБ-7АIV-4	-	-	47.6	-	-	47.6	-	-	-	-	-	47.6	37.2	-	-	42.0	79.2	-	35.9	4.0	39.9	119.1	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	179.9		
1ПВБ-2AII-4	-	-	-	-	-	-	10.6	-	-	-	-	10.6	10.6	55.9	-	-	-	55.9	8.6	15.9	-	24.5	80.4	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	104.2	
1ПВБ-3AII-4	-	-	-	-	-	-	-	14.4	-	-	-	14.4	14.4	55.9	-	-	-	55.9	8.6	15.9	-	24.5	80.4	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	108.0	
1ПВБ-4AII-4	-	-	-	-	-	-	-	-	18.8	-	-	18.8	18.8	37.2	11.6	18.0	-	66.8	8.6	18.3	-	26.9	93.7	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	125.7	
1ПВБ-5AII-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.8	-	23.8	23.8	37.2	-	33.2	-	70.4	-	35.2	-	35.2	105.6	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	142.6	
1ПВБ-6AII-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.4	29.4	29.4	37.2	-	-	42.0	79.2	-	33.2	4.0	37.2	115.6	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	159.2	
1ПВБ-7AII-4	-	-	-	-	-	-	-	-	37.6	-	-	37.6	37.6	37.2	-	-	42.0	79.2	-	35.9	4.0	39.9	119.1	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	169.9	
1ПВБ-2AII-7	14.4	-	-	-	-	14.4	-	-	-	-	-	14.4	58.8	-	-	-	58.8	8.6	15.9	-	24.5	83.3	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	110.9		
1ПВБ-3AII-7	-	18.8	-	-	-	18.8	-	-	-	-	-	18.8	58.8	-	-	-	58.8	8.6	15.9	-	24.5	83.3	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	115.3		
1ПВБ-4AII-7	-	-	23.8	-	-	23.8	-	-	-	-	-	23.8	40.2	11.6	18.0	-	69.8	8.6	18.3	-	26.9	96.7	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	133.7		
1ПВБ-5AII-7	-	-	-	29.4	-	29.4	-	-	-	-	-	29.4	40.2	-	33.2	-	73.4	-	35.2	-	35.2	108.6	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	151.2		
1ПВБ-6AII-7	-	-	-	-	35.6	35.6	-	-	-	-	-	35.6	40.2	-	-	42.0	82.2	-	33.2	4.0	37.2	119.4	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	168.2		
1ПВБ-7AII-7	-	-	47.6	-	-	47.6	-	-	-	-	-	47.6	40.2	-	-	42.0	82.2	-	35.9	4.0	39.9	122.1	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	182.9		
1ПВБ-2AII-7	-	-	-	-	-	-	10.6	-	-	-	-	10.6	10.6	58.8	-	-	-	58.8	8.6	15.9	-	24.5	83.3	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	104.1	
1ПВБ-3AII-7	-	-	-	-	-	-	-	14.4	-	-	-	14.4	14.4	58.8	-	-	-	58.8	8.6	15.9	-	24.5	83.3	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	110.9	
1ПВБ-4AII-7	-	-	-	-	-	-	-	-	18.8	-	-	18.8	18.8	40.2	11.6	18.0	-	69.8	8.6	18.3	-	26.9	96.7	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	128.7	
1ПВБ-5AII-7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.8	-	23.8	23.8	40.2	-	33.2	-	73.4	-	35.2	-	35.2	108.6	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	145.6	
1ПВБ-6AII-7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.4	29.4	29.4	40.2	-	-	42.0	82.2	-	33.2	4.0	37.2	119.4	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	182.0	
1ПВБ-7AII-7	-	-	-	-	-	-	-	-	37.6	-	-	37.6	37.6	40.2	-	-	42.0	82.2	-	35.9	4.0	39.9	122.1	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	172.9	

1.065.1-2.94.1- PC

Лист

2

4.0032601 41

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса												Изделия арматурные								Изделия закладные						Общий расход, кг
													Арматура класса								Арматура класса			Прокат марки			
	A II						A I, A I СК						A III				Bp I				A I		A III	Ст 3 кп			
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82 ГОСТ 10884-81						ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6724-80*				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-92	ГОСТ 19903-74		ГОСТ 8509-86	
	φ14	φ16	φ20	φ22	Итого	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	Итого	φ12	φ14	φ16	φ18	Итого	φ3	φ4	φ5	Итого	φ12	φ10	8-8	430x30x6			
1ПВБ-2AII-10	14.4	-	-	-	14.4	-	-	-	-	-	14.4	59.5	-	-	-	59.5	8.6	15.9	-	24.5	84.0	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	111.6
1ПВБ-3AII-10	-	18.8	-	-	18.8	-	-	-	-	-	18.8	59.5	-	-	-	59.5	8.6	15.9	-	21.5	84.0	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	116.0
1ПВБ-4AII-10	-	-	23.8	-	23.8	-	-	-	-	-	23.8	40.8	11.6	18.0	-	70.4	8.6	18.3	-	26.9	97.3	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	143.3
1ПВБ-5AII-10	-	-	-	29.4	-	29.4	-	-	-	-	29.4	40.8	-	33.2	-	74.0	-	35.2	-	35.2	109.2	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	151.8
1ПВБ-6AII-10	-	-	-	-	35.6	35.6	-	-	-	-	35.6	40.8	-	-	42.0	82.8	-	33.2	4.0	32.2	120.0	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	168.8
1ПВБ-7AII-10	-	-	47.6	-	-	47.6	-	-	-	-	47.6	40.8	-	-	42.0	82.8	-	35.9	4.0	39.9	122.7	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	183.5
1ПВБ-2AI-10	-	-	-	-	-	-	10.6	-	-	-	10.6	59.5	-	-	-	59.5	8.6	15.9	-	24.5	84.0	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	107.8
1ПВБ-3AI-10	-	-	-	-	-	-	-	14.4	-	-	14.4	59.5	-	-	-	59.5	8.6	15.9	-	24.5	84.0	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	111.6
1ПВБ-4AI-10	-	-	-	-	-	-	-	-	18.8	-	18.8	40.8	11.6	18.0	-	70.4	8.6	18.3	-	26.9	97.3	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	129.3
1ПВБ-5AI-10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.8	23.8	40.8	-	33.2	-	74.0	-	35.2	-	35.2	109.2	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	146.2
1ПВБ-6AI-10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.4	29.4	40.8	-	-	42.0	82.8	-	33.2	4.0	37.2	120.0	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	162.6
1ПВБ-7AI-10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37.6	37.6	40.8	-	-	42.0	82.8	-	35.9	4.0	38.9	122.7	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	173.5
1ПВБ-3AII-н(п)-4	-	18.8	-	-	-	18.8	-	-	-	-	18.8	55.9	-	-	-	55.9	-	31.2	-	31.2	87.1	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	110.1
1ПВБ-4AII-н(п)-4	-	-	23.8	-	-	23.8	-	-	-	-	23.8	37.2	11.6	18.0	-	66.8	-	33.6	-	33.6	100.4	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	137.4
1ПВБ-5AII-н(п)-4	-	-	-	29.4	-	29.4	-	-	-	-	29.4	37.2	-	33.2	-	70.4	-	35.2	-	35.2	105.6	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	148.2
1ПВБ-6AII-н(п)-4	-	-	-	-	35.6	35.6	-	-	-	-	35.6	37.2	-	-	42.0	79.2	-	33.2	4.0	37.2	116.4	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	165.2
1ПВБ-7AII-н(п)-4	-	-	47.6	-	-	47.6	-	-	-	-	47.6	37.2	-	-	42.0	79.2	-	35.9	4.0	39.9	119.1	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	179.9
1ПВБ-3AII СК-н(п)-4	-	-	-	-	-	-	-	14.4	-	-	14.4	55.9	-	-	-	55.9	-	31.2	-	31.2	87.1	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	115.0
1ПВБ-4AII СК-н(п)-4	-	-	-	-	-	-	-	-	18.8	-	18.8	37.2	11.6	18.0	-	66.8	-	33.6	-	33.6	100.4	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	132.4
1ПВБ-5AII СК-н(п)-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.8	23.8	37.2	-	33.2	-	70.4	-	35.2	-	35.2	105.6	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	142.6
1ПВБ-6AII СК-н(п)-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.4	29.4	37.2	-	-	42.0	79.2	-	33.2	4.0	37.2	115.4	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	159.0
1ПВБ-7AII СК-н(п)-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37.6	37.6	37.2	-	-	42.0	79.2	-	35.9	4.0	39.9	119.1	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	169.9

ВЗАМ. ИВВ. № ПОДАРИТЬ И ДАТА

1.065.1-2.94.1-90 ИМС 3

40032601 42

Марка плиты	Напрягаемая арматура класса											Изделия арматурные								Изделия закладные						Общий расход, кг
	А II					Ат-III СК					Всего	Арматура класса				Всего	Арматура класса		Прокат марки		Всего					
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 10884-81						А III		BpI			А I	А III	С-3 кп							
	φ16	φ18	φ20	φ22	Итого	φ14	φ16	φ18	φ20	Итого		φ12	φ14	φ16	φ18		Итого	φ4	φ5	Итого		ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19903-74	ГОСТ 8509-86	
																	φ12	φ10	δ=8	40x6						
1ПВБ-3АII-Н(П)-7	18.8	-	-	-	18.8	-	-	-	-	16.8	58.8	-	-	58.8	31.2	-	31.2	90.0	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	122.0		
1ПВБ-4АII-Н(П)-7	-	23.8	-	-	23.8	-	-	-	-	23.8	40.2	11.6	18.0	69.8	33.6	-	33.6	103.4	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	140.4		
1ПВБ-5АII-Н(П)-7	-	-	29.4	-	29.4	-	-	-	-	29.4	40.2	-	33.2	73.4	35.2	-	35.2	108.6	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	151.2		
1ПВБ-6АII-Н(П)-7	-	-	-	35.6	35.6	-	-	-	-	35.6	40.2	-	42.0	82.2	33.2	4.0	37.2	119.4	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	168.8		
1ПВБ-7АII-Н(П)-7	-	47.6	-	-	47.6	-	-	-	-	47.6	40.2	-	42.0	82.2	35.9	4.0	39.9	122.1	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	182.9		
1ПВБ-3Ат-III СК-Н(П)-7	-	-	-	-	-	14.4	-	-	-	14.4	14.4	58.8	-	58.8	31.2	-	31.2	90.0	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	118.0		
1ПВБ-4Ат-III СК-Н(П)-7	-	-	-	-	-	-	18.8	-	-	18.8	18.8	40.2	11.6	18.0	69.8	33.6	-	33.6	103.4	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	135.4	
1ПВБ-5Ат-III СК-Н(П)-7	-	-	-	-	-	-	-	23.8	-	23.8	23.8	40.2	-	33.2	73.4	35.2	-	35.2	108.6	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	145.6	
1ПВБ-6Ат-III СК-Н(П)-7	-	-	-	-	-	-	-	-	29.4	29.4	29.4	40.2	-	42.0	82.2	33.2	4.0	37.2	119.4	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	162.0	
1ПВБ-7Ат-III СК-Н(П)-7	-	-	-	-	-	-	37.6	-	-	37.6	37.6	40.2	-	42.0	82.2	35.9	4.0	39.9	122.1	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	172.9	
1ПВБ-3АII-Н(П)-10	18.8	-	-	-	18.8	-	-	-	-	18.8	59.5	-	-	59.5	31.2	-	31.2	90.7	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	122.7		
1ПВБ-4АII-Н(П)-10	-	23.8	-	-	23.8	-	-	-	-	23.8	40.8	11.6	18.0	70.4	33.6	-	33.6	104.0	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	141.0		
1ПВБ-5АII-Н(П)-10	-	-	29.4	-	29.4	-	-	-	-	29.4	40.8	-	33.2	74.0	35.2	-	35.2	109.2	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	151.8		
1ПВБ-6АII-Н(П)-10	-	-	-	35.6	35.6	-	-	-	-	35.6	40.8	-	42.0	82.8	33.2	4.0	37.2	120.8	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	168.8		
1ПВБ-7АII-Н(П)-10	-	47.6	-	-	47.6	-	-	-	-	47.6	40.8	-	42.0	82.8	35.9	4.0	39.9	122.7	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	183.5		
1ПВБ-3Ат-III СК-Н(П)-10	-	-	-	-	-	14.4	-	-	-	14.4	14.4	59.5	-	59.5	31.2	-	31.2	90.7	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	118.3		
1ПВБ-4Ат-III СК-Н(П)-10	-	-	-	-	-	-	18.8	-	-	18.8	18.8	40.8	11.6	18.0	70.4	33.6	-	33.6	104.0	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	136.0	
1ПВБ-5Ат-III СК-Н(П)-10	-	-	-	-	-	-	-	23.8	-	23.8	23.8	40.8	-	33.2	74.0	35.2	-	35.2	109.2	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	146.2	
1ПВБ-6Ат-III СК-Н(П)-10	-	-	-	-	-	-	-	-	29.4	29.4	29.4	40.8	-	42.0	82.8	33.2	4.0	37.2	120.0	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	162.6	
1ПВБ-7Ат-III СК-Н(П)-10	-	-	-	-	-	-	37.6	-	-	37.6	37.6	40.8	-	42.0	82.8	35.9	4.0	39.9	122.7	2.4	3.0	5.4	2.4	13.2	179.5	

ВЗМ. ЛИС. №
ИЗВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

1.065.1-2.94.1- РС
4

400325-01 43

Перечень изменений по расходу металла для плит по применению в зданиях с расчетной сейсмичностью 9 баллов

Марка плиты	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ								ВСЕ- ГО
	АРМАТУРА КЛАССА				ПРОКАТ МАРКИ				
	А-I		А-III		Ст 3 кп		Ст 3 кп		
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74		ГОСТ 8509-86		
	∅ 12		∅ 12	∅ 14	δ = 8		∠ 40x40 x 8		
1ПГ6-1 ... 1ПГ6-4 1ПВ6-1 ... 1ПВ6-4	2.4		10.6	-	12.6		3.4		29.0
1ПГ6-5 ... 1ПГ6-6 1ПВ6-5 ... 1ПВ6-6	2.4		5.7	6.6	12.6		3.4		30.7

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАН. ИНВ. №

1.065.1-2.94.1- РС
Лист 5