

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ
И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1 420-6

КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С СЕТКОЙ КОЛОНН 12 × 6 м

Выпуск 5

ДЕТАЛИ СОПРЯЖЕНИЯ МНОГОПУСТОТНЫХ ПАНЕЛЕЙ
ПЕРЕКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
при участии НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ (февраль 1978 г.)
Государственным Комитетом
Совета Министров СССР
По делам строительства
Постановление № 161 от 17.10.1977 г.

Содержание

			Стр.
		Пояснительная записка	4-6
№№ деталей		Деталь опирания промежуточных панелей покрытия и перекрытия на ригели рядовых рам	7
1.			
2,3		Детали крепления плит покрытия и перекрытия у средней колонны	8
4.		Деталь крепления плит покрытия и перекрытия у крайней колонны	9
5		Деталь крепления плит перекрытия у крайней колонны.	10
6,7		Детали крепления плит покрытия и перекрытия у температурного шва с вставкой.	11
8		Деталь крепления плит покрытия и перекрытия у температурного шва без вставки.	12
9,10		Детали армирования монолитного участка у температурного шва в покрытии и перекрытии	13
11,12		Детали крепления плит перекрытия у температурного шва	14
13,14		Детали крепления плит перекрытия у температурного шва	15
15		Деталь крепления плит покрытия у температурного шва с вставкой.	16
16		Деталь крепления плит покрытия у температурного шва без вставки	17
17,18		Детали крепления плит покрытия и перекрытия в торце здания	18
19		Деталь крепления плит покрытия и перекрытия в углах здания	19

№№
деталей

Стр.

20	Деталь крепления плит перекрытия в углах здания	20
21	Деталь крепления опорных столиков к колонне	21
22	Деталь крепления опорных столиков к колонне	22
23	Деталь крепления опорных столиков к колонне	23
24	Деталь перекрытия при установке ригеля продольной рамы Колонна 400×400 мм	24
25	Деталь перекрытия при установке ригеля продольной рамы. Колонна 400×400 мм	25
26	Деталь перекрытия при установке ригеля продольной рамы Колонна 400×600 мм	26
27	Деталь перекрытия при установке ригеля продольной рамы. Колонна 400×600 мм	27
	Спецификация марок соединительных элементов на монтажные детали перекрытий из панелей шириной 1500 мм	28,29
	Спецификация марок соединительных элементов на монтажные детали перекрытий из панелей шириной 1000 и 1200 мм	30,31

Масло

ТДМ
1975

Содержание

1.420-6
Выпуск

ИОР

СА-ЛЕС7

В. №

Пояснительная записка

Данный альбом является частью работы, полный состав которой изложен в выпуске от серии 1.420-Б.

Все монтажные работы должны производиться согласно требованиям СНиП III-В.3-62 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ", "Инструкции по монтажу сборных железобетонных конструкций промышленных зданий и сооружений" (СНЗ 19-65), СНиП III-В.5-62 "Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки" и требованиями, приведенными в рабочих чертежах здания и в проекте организации работ.

Общие указания по монтажу конструкций даны в выпуске 0-1 серии 1.420-Б.

Многослойные панели перекрытий и покрытий устанавливаются на полки ригелей. Межколонные плиты перекрытий и покрытия устанавливаются на полки ригелей или стальные столики колонн. Приварка столиков производится после монтажа и крепления ригелей. Панели и плиты устанавливаются после сварки закладных деталей и выпусков арматуры ригелей с закладными деталями и выпусками арматуры колонн, а также после приварки хомутов (ММ36 и ММ38). (см. альбом серии 1.420-Б. Вып. 4)

В первую очередь устанавливаются межколонные плиты, которые привариваются в четырех точках к закладным деталям ригелей или к стальным столикам.

У торцов межколонных плит устанавливаются упорные уголки (ММ17), которые привариваются к закладным деталям плит. Перед сваркой уголки следует плотно прижать одной стороной (меньшей полкой) к колонне.

Сварку элементов необходимо выполнять электродами типа Э42-Т (ГОСТ 9467-60) в соответствии с "Указаниями."

Дир. группы	Коробов
Ст. инженер	Лобачев
Проверил	Суров

ЦНИИОПНИИИ
Москва



Пояснительная записка

1.420-Б
Выпуск 5

1975

по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-69).

Рядовые панели к ригелям не привариваются. В данном альбоме даны детали ~~для~~ для двух вариантов раскладки рядовых панелей: шириной 1500 мм или шириной 1000 и 1200 мм. Заполнение зазоров между торцами плит и ригелями и между продольными ребрами плит, а также участков замоноличивания у т.ш. и торцевых рам производится бетоном марки 200 на мелком щебне или гравии с тщательным вибрированием.

Перед замоноличиванием необходимо заделать отверстия в плитах, очистить зазоры от строительного мусора и грязи, а в зимнее время от снега и наледи.

Допускаемое отклонение на длину опирания плит не должно превышать величин, указанных в чертежах.

Стальные столики ММ54⁷, ММ54⁸, ММ55, привариваемые к колоннам для опирания плит, после установки последних должны быть защищены слоем бетона или цементного раствора толщиной не менее 25 мм по стальной сетке - на чертеже эта защита условно не показана.

Выпуски арматуры колонн и ригелей на чертежах деталей условно не показаны.

Спецификация марок соединительных элементов при использовании рядовых панелей шириной 1500 мм дана на стр. 28, 29, а шириной 1000 и 1200 мм - на стр. 30, 31. Марка стали соединительных элементов должна приниматься по указаниям конкретного проекта.

Стальные соединительные элементы ММ17, ММ24, ММ30, ММ43, ММ44, ММ45, ММ47 по ММ49 и с ММ52 по ММ55 даны в альбоме ЦУ29-2/70, ММ69, и ММ75 и ММ76 даны в альбоме 1.420-6. Выпуск 7.

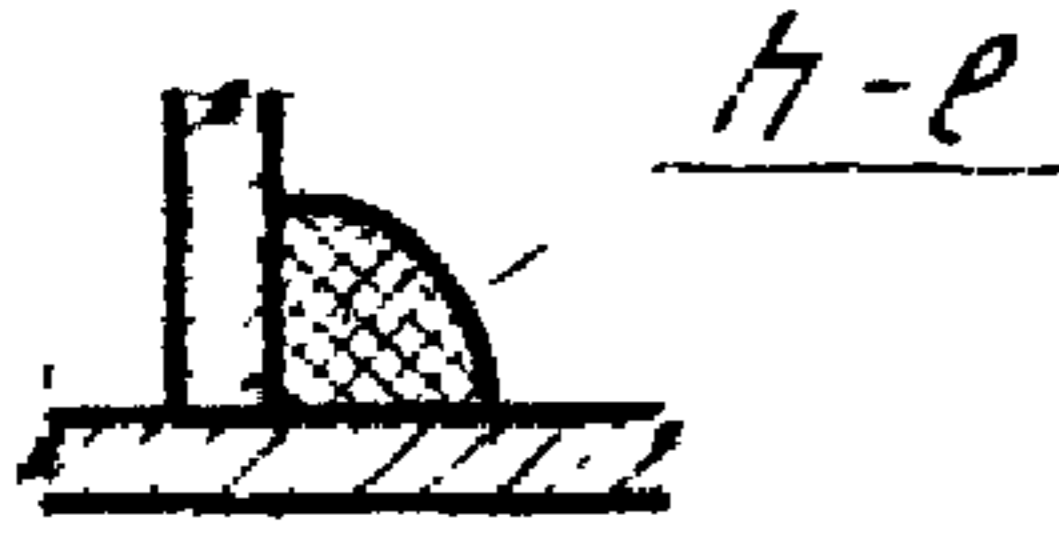
Условные обозначения

т. ш.

- Температурный шов.

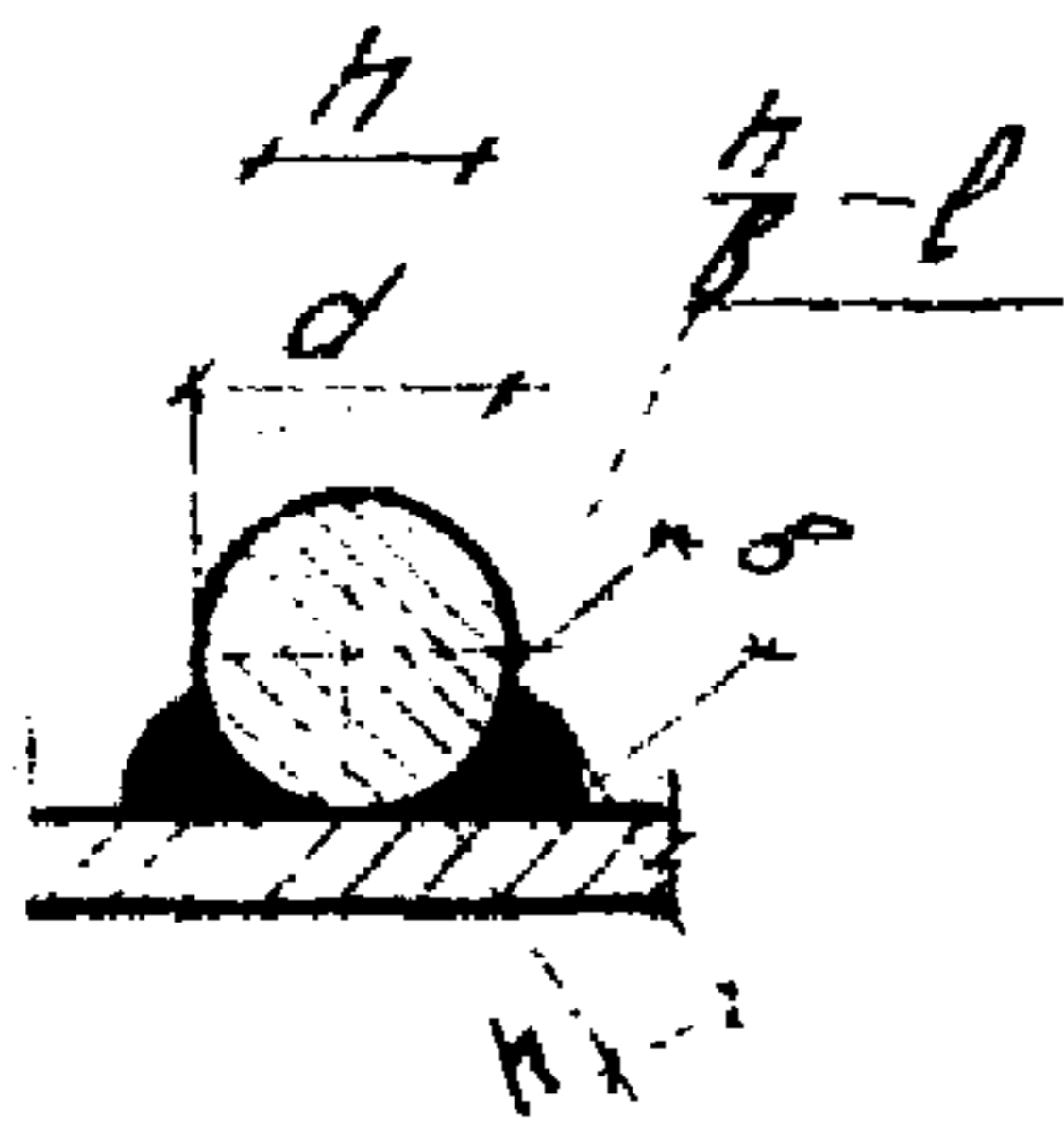


- Сварной шов монтажный



h - высота шва

l - длина шва



h - высота шва ($h \geq 0,25d$, но не менее 4 мм)

b - ширина шва ($b \geq 0,5d$, но не менее 8 мм)

l - длина шва.



- Монолитный бетон

ЦНИИТМАШ
 Москва
 Институт
 строительных
 материалов
 и сооружений
 Академии
 наук СССР

ТДМ
1975

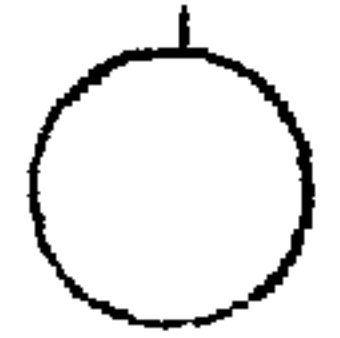
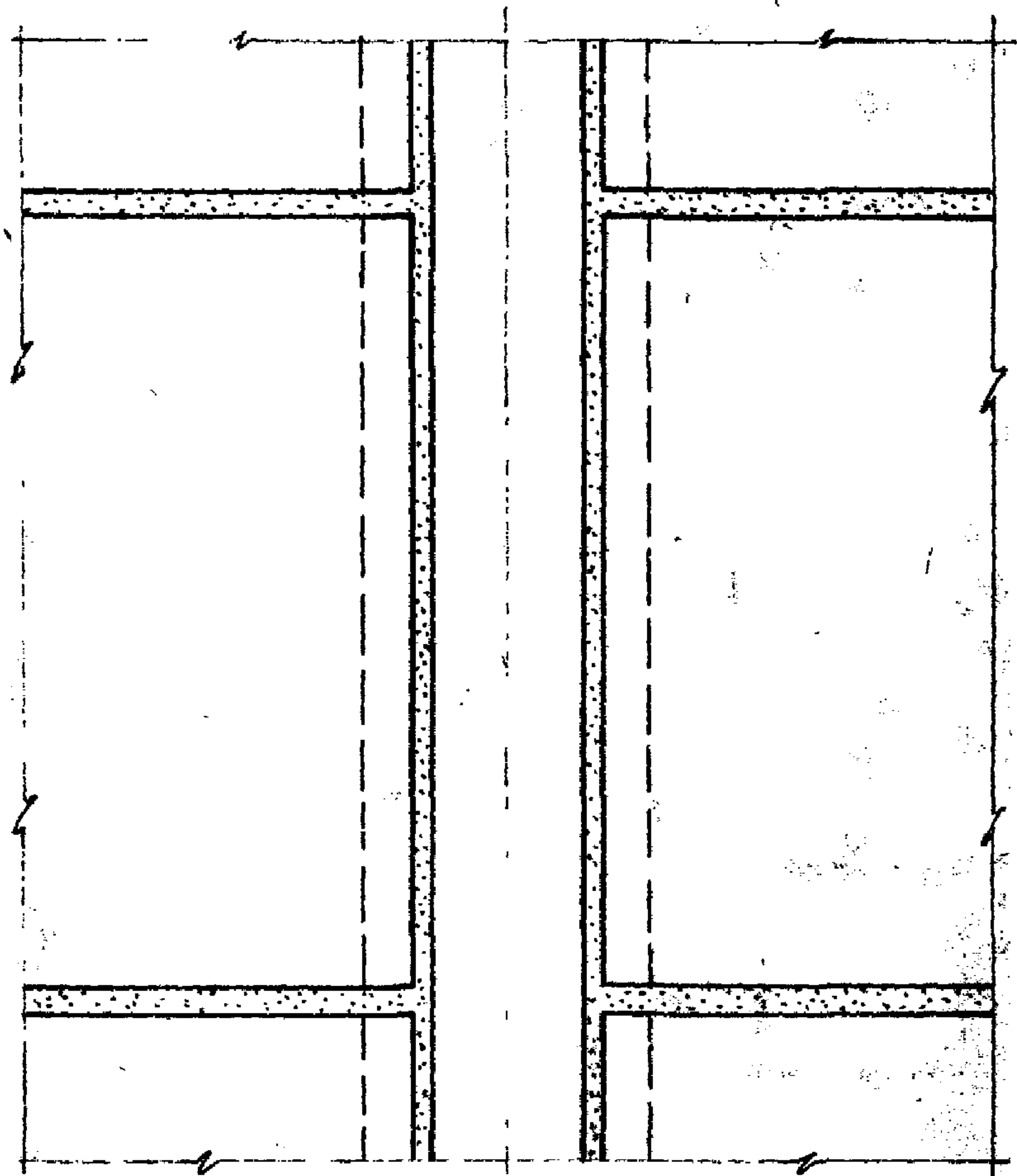
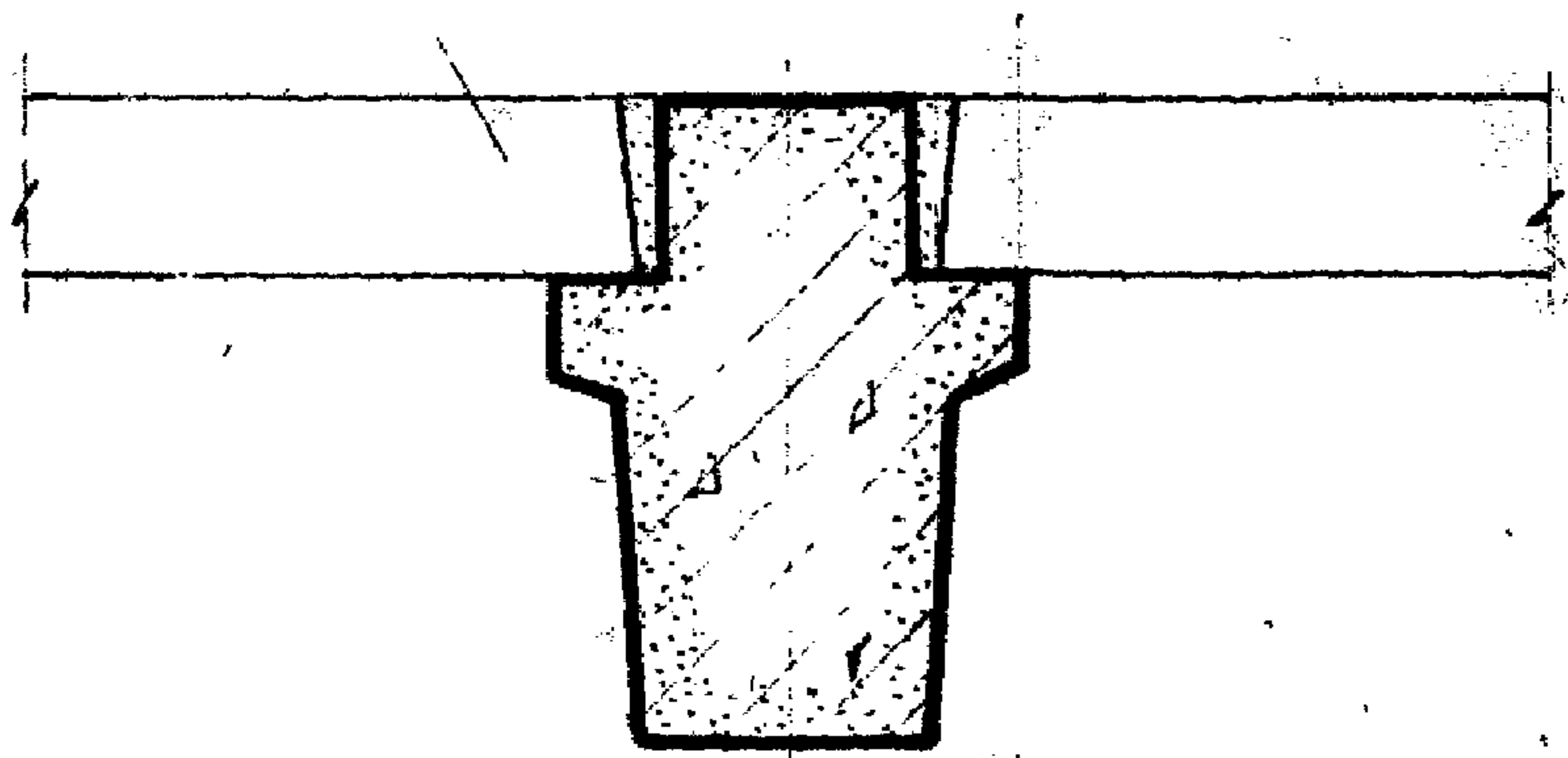
Пояснительная записка

1.420-6
Выпуск 5

Бетон замоноличивания
условно не показан

1-1

100:20



ЭР
10-6
СК 5
ЛМСТ
№

Инженер
С.П. Иванов
Проект
Л.С. Петров
Л.С. Петров
Л.С. Петров

ЦНИИПРОМЗДАНИИ
"Москвострой"

ТДМ
1975

Деталь опирания промежуточных панелей
покрытия и перекрытия на ригели рядовых рам

1.420-6
Выпуск 5
Деталь 1

1-1

2-2

ММТ (только для детали 3)

Для детали 3

Для детали 2

Бетон замонтирования
условно не показан

Для детали

8-70

8-80

100±20

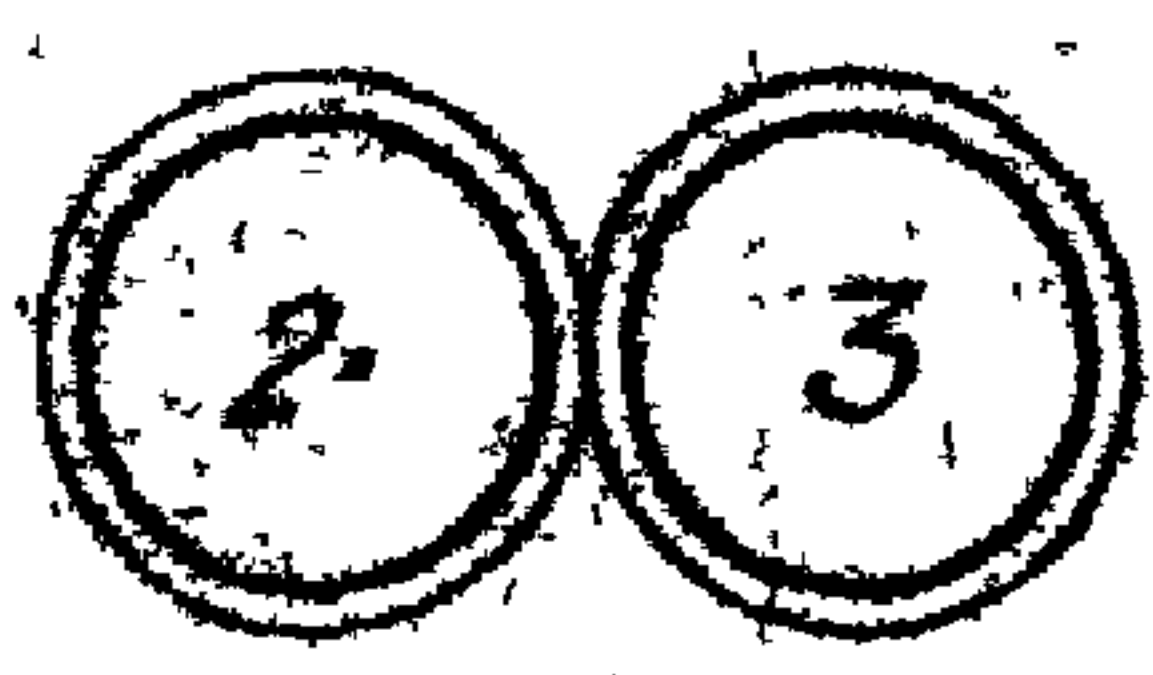
2

8-80

8-80

8-70

8-70



ММТ (только для детали 3)

Примечание:
Деталь 2 - для покрытия.
Деталь 3 - для перекрытия.

2

8-80

8-80

ТДМ
1975

Детали крепления плит покрытия и
перекрытия у средней колонны.

1420-6
Выпуск 5
Детали 2,3

1-1

2-2

Бетон замоноличивания
условно не показан

Для перекрытия

Для покрытия

Для покрытия

8-80

150
150

1500
(1000)

8-80
мм 54

115±20

мм 54

мм 49

только для
зазора 150мм



2
8-80

8-80

8-80

8-80

мм 154

мм 54

мм 54

мм 54

8-80

8-80

8-80

8-80

мм 49

Для панелей шириной 1500мм

Для панелей шириной
1000 и 1200мм

Примечания:

1. Размеры в скобках даны для варианта раскладки панелей шириной 1000 и 1200мм.
2. Деталь покрытия рассматривать совместно с деталью 23 на стр. 23.
3. Деталь перекрытия рассматривать совместно с деталью 21 на стр. 21.

ТДМ
1975

Деталь крепления плит покрытия и перекрытия
у крайней колонны.

1.420-6
выпуск 5

Деталь 4

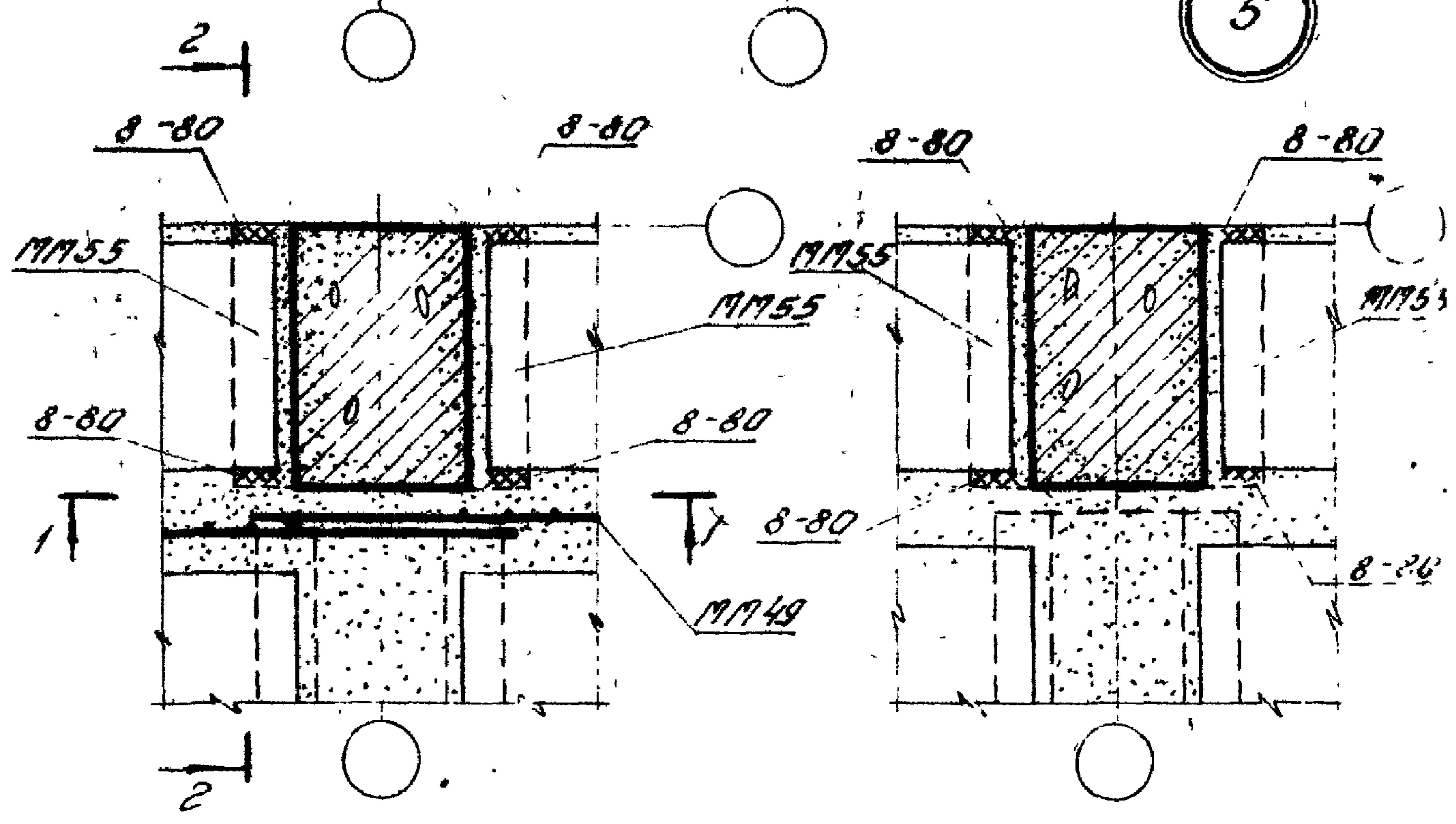
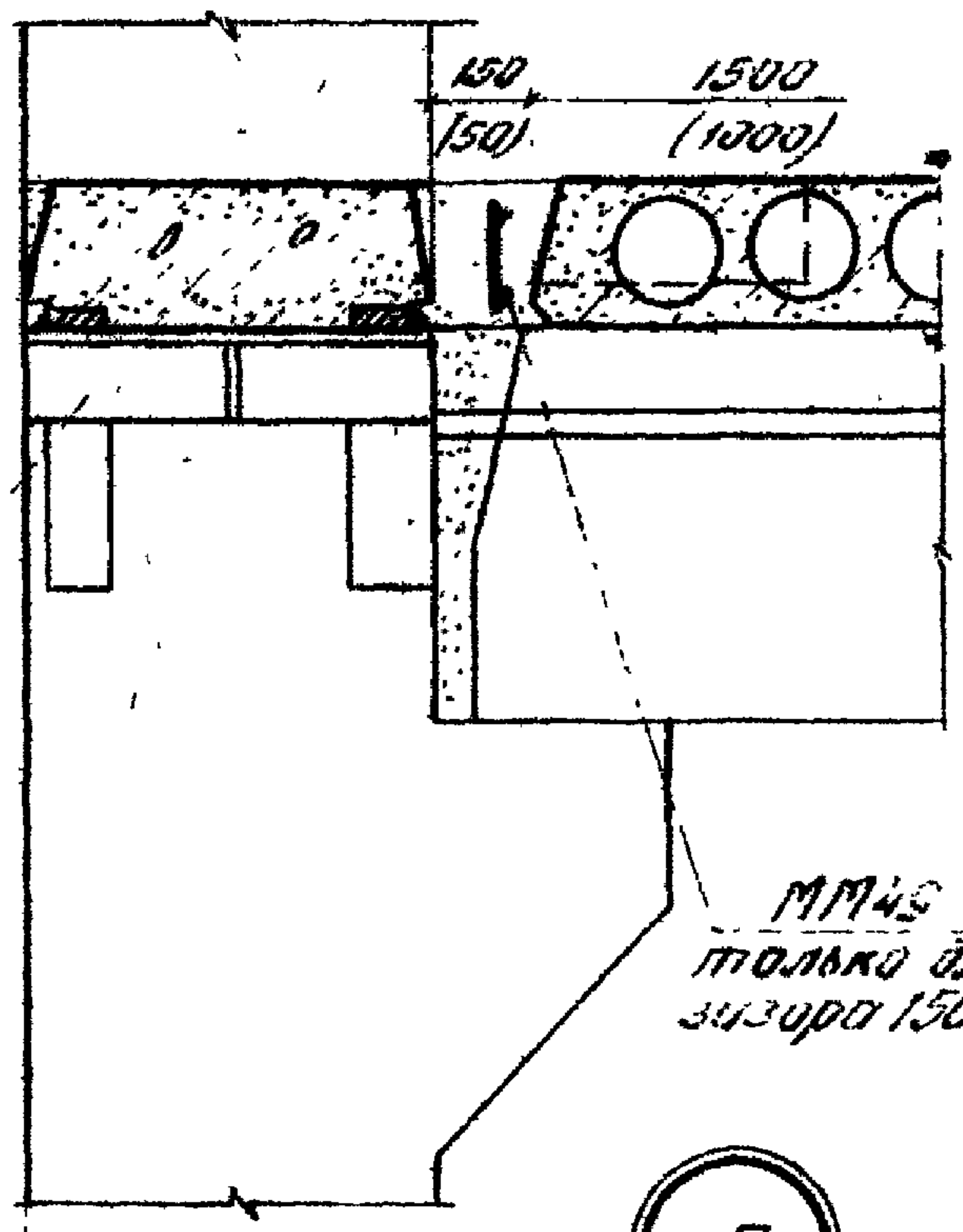
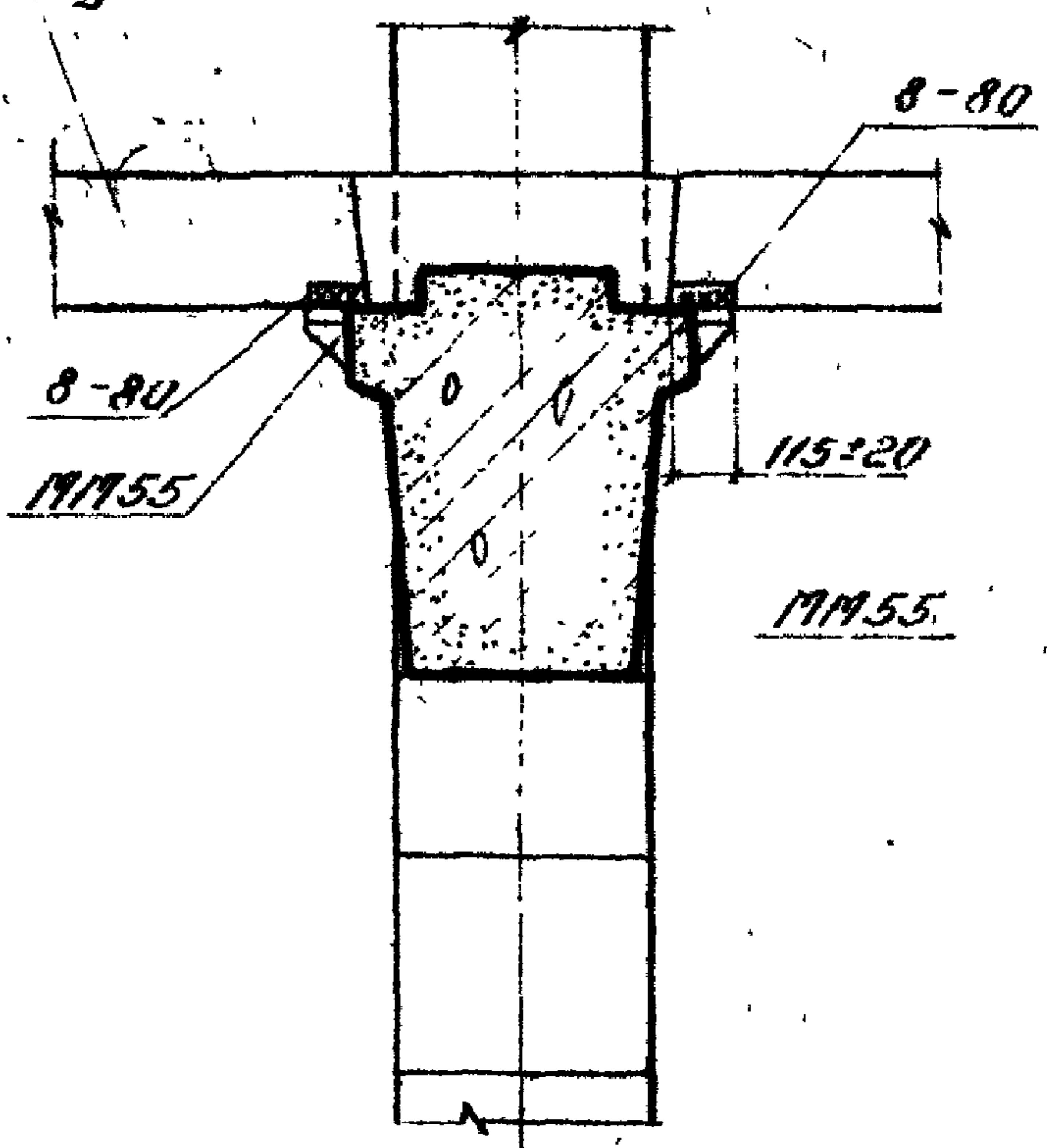
14341 10

Специально разработано
для использования в
конструкции

1-1

2-2

Бетон замоноличивания
условно не показан



Для панелей шириной 1500 мм

Для панелей шириной 1000 и 1200 мм

Примечания

1. Размеры в скобках даны для варианта раскладки панелей шириной 1000 и 1200 мм.
2. Данную деталь рассматривать совместно с деталью 22 на стр. 22.

Инж. пр. Руд. группы ст. инженер Плавский

Инж. пр. Карпов

Инж. пр. Лобович

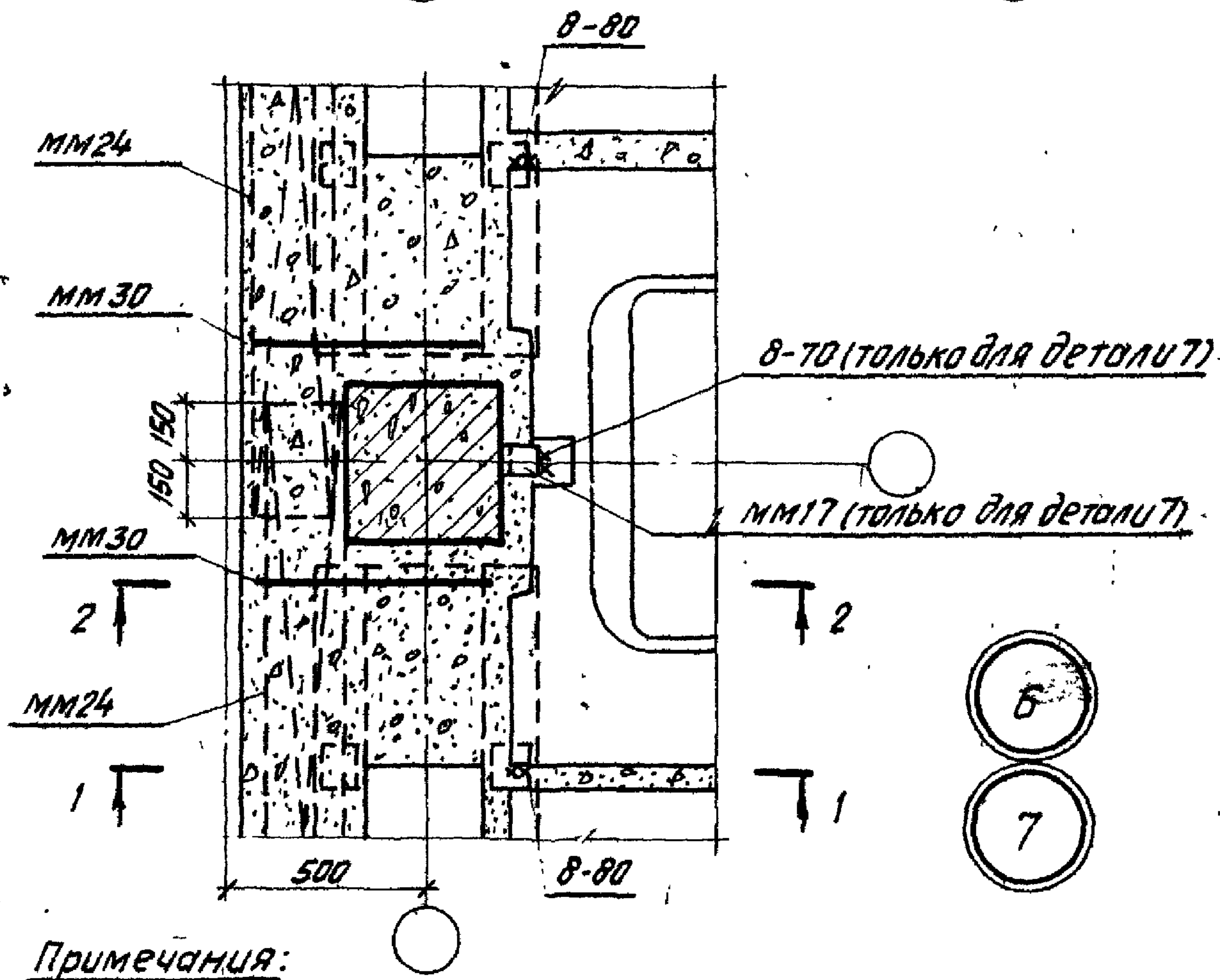
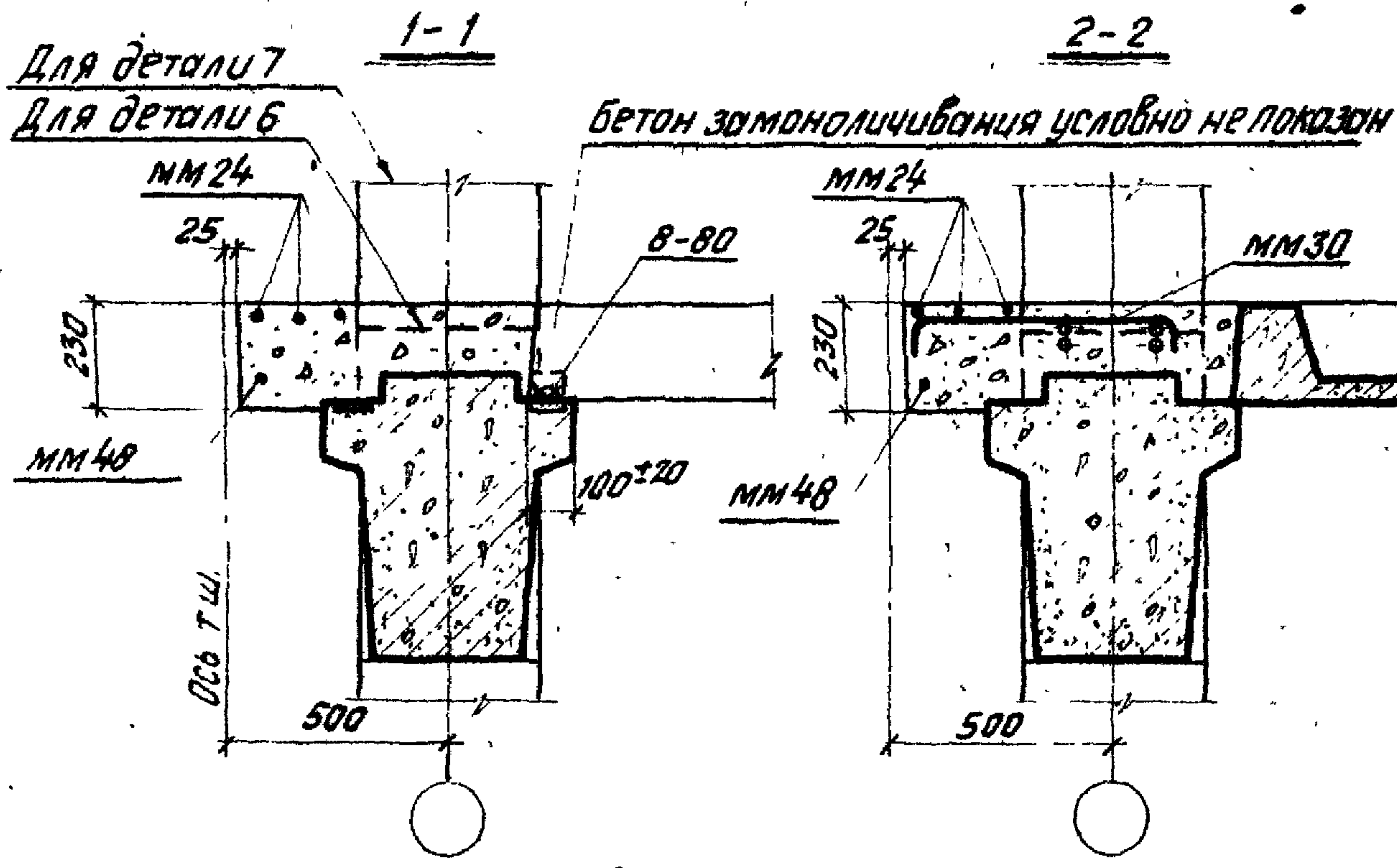
Инж. пр. Суровый

ЦНИПРОМЗДАНИИ Москва

ТДМ
1975

Деталь крепления плит перекрытия
крайней колонны.

1.420-6
Выпуск 3
Деталь



Примечания:

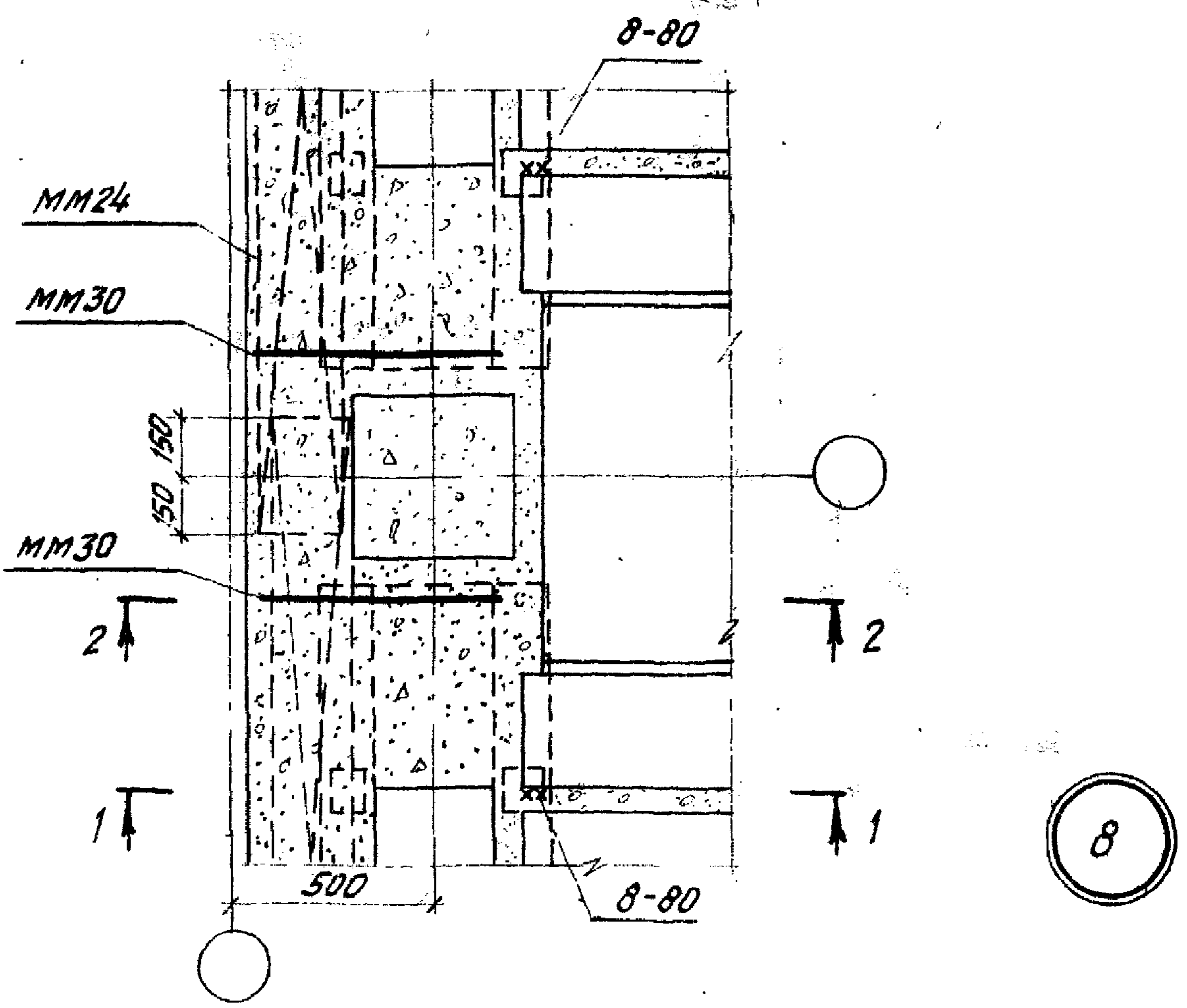
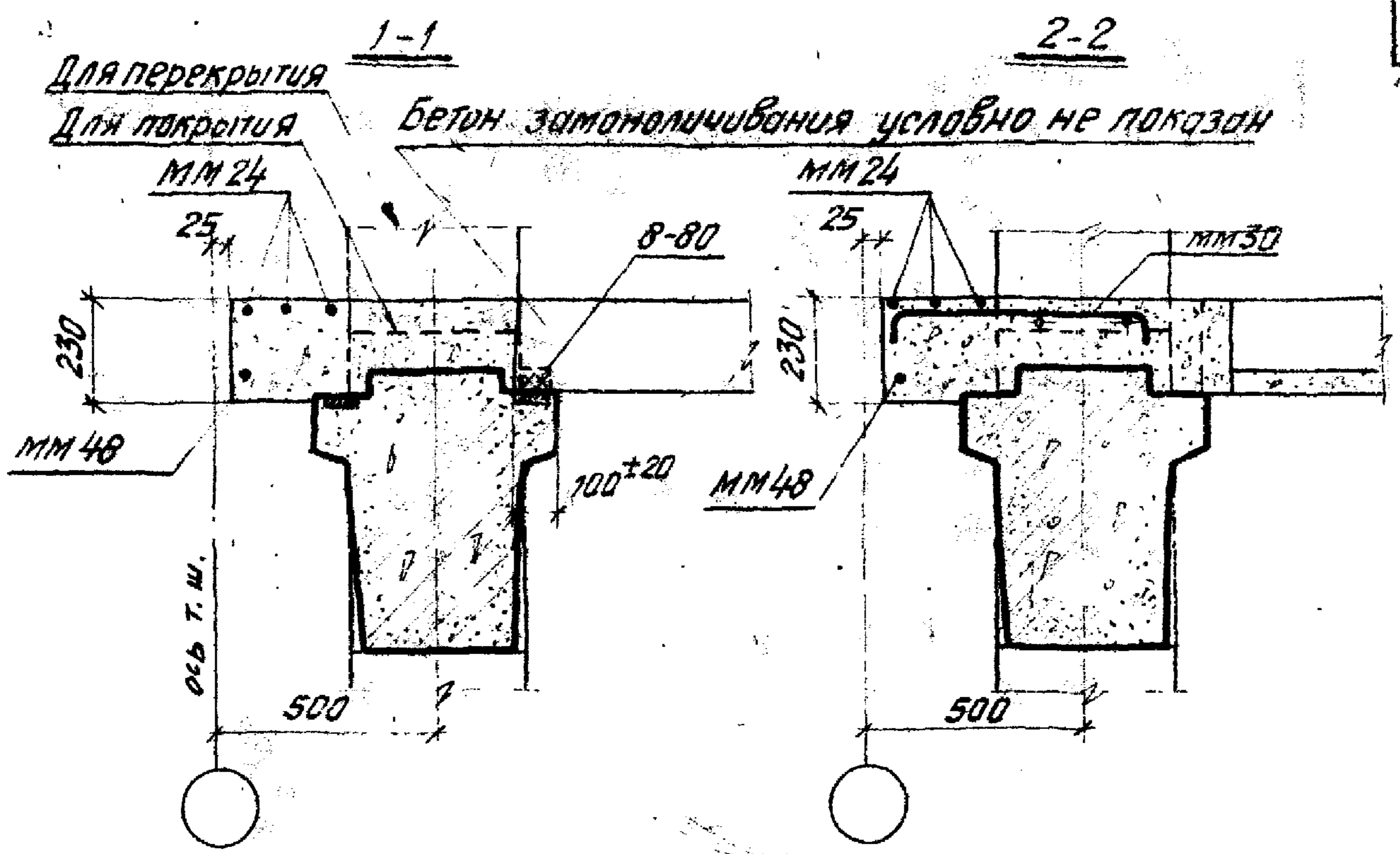
1. Деталь 6 - для покрытия, деталь 7 - для перекрытия
2. Монтажный стальной элемент MM30, поддерживающий сетку MM24, привязывается вязальной проволочкой к выпускам арматуры ригеля.

ТДМ
1975

Детали крепления плит покрытия и перекрытия у температурного шва со вставкой.

1.420-Б
Выпуск 5
Детали 6 и 7

1975
 КО-ЛУС
 ЧВ. №



Примечание.

Монтажный стальной элемент мм30, поддерживающий сетку мм24, привязывается вязальной проволокой к выпускам арматуры ригеля.

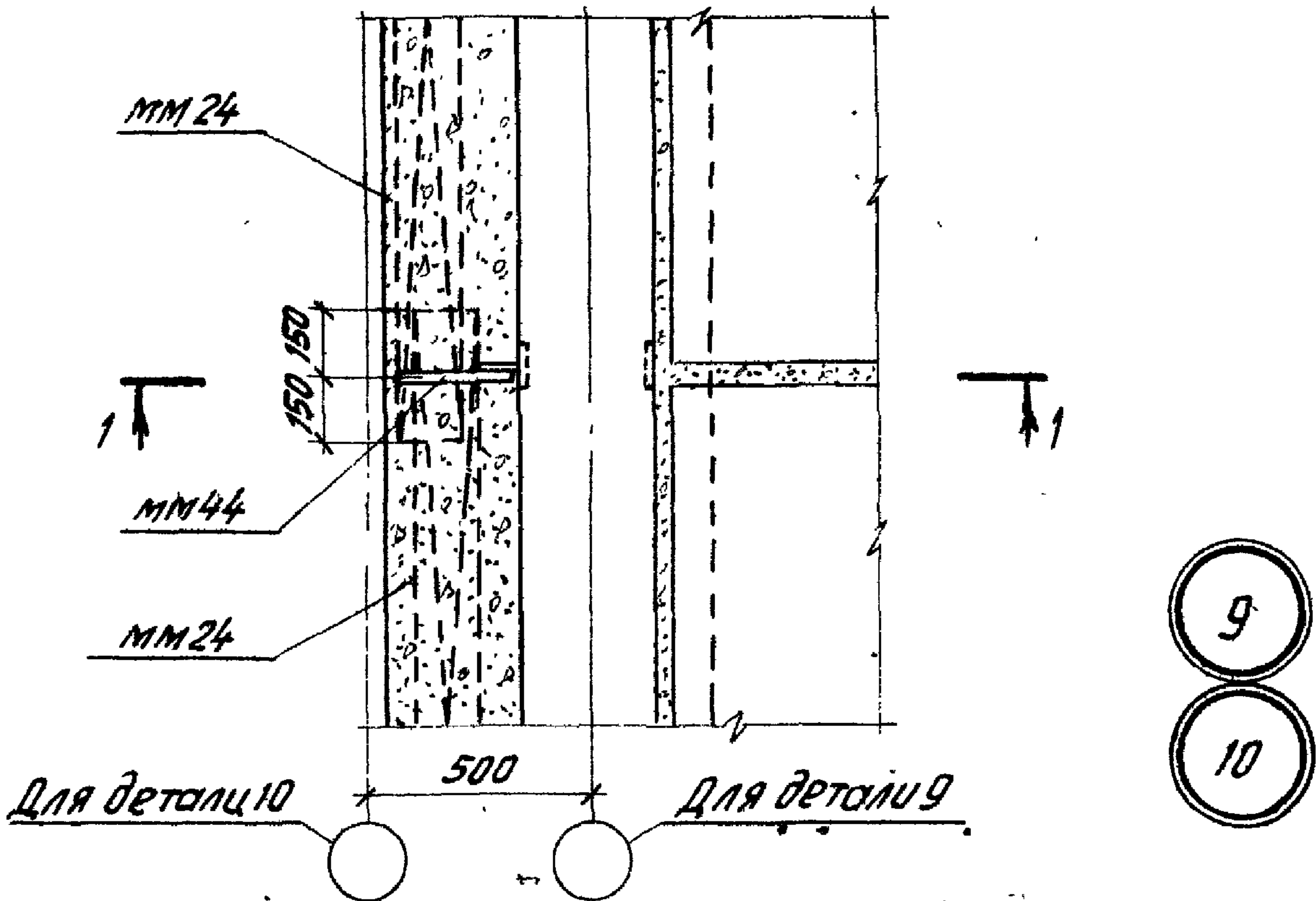
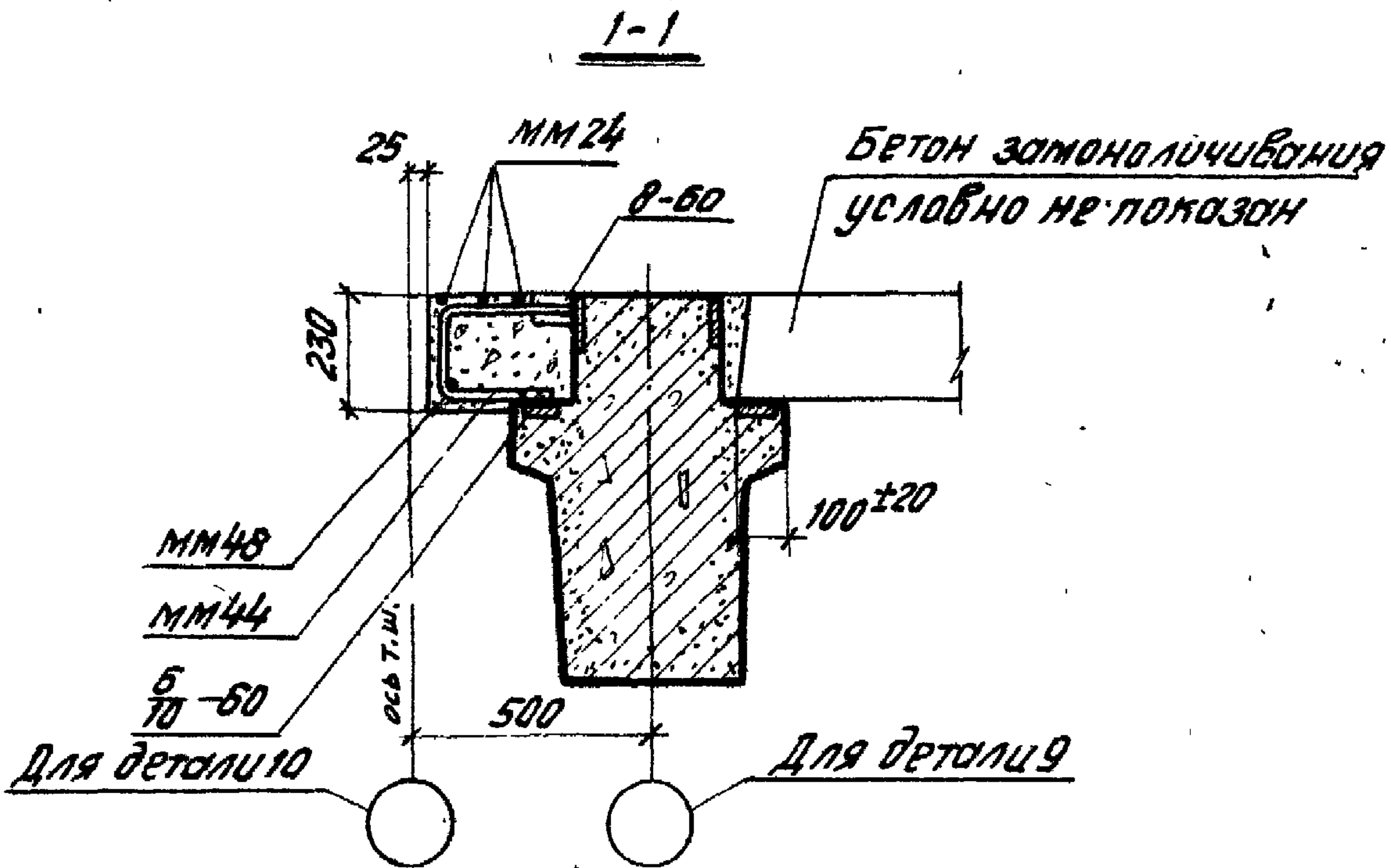
Директор
 Главный инженер
 Проверил
 Карпов
 Лобович
 Суровов

Центральный институт
 Москва

ТДМ
 1975

Деталь крепления плит покрытия и перекрытия у температурного шва без вставки.

1.420-Б
 Выпуск 5
 Деталь 3



Примечания:

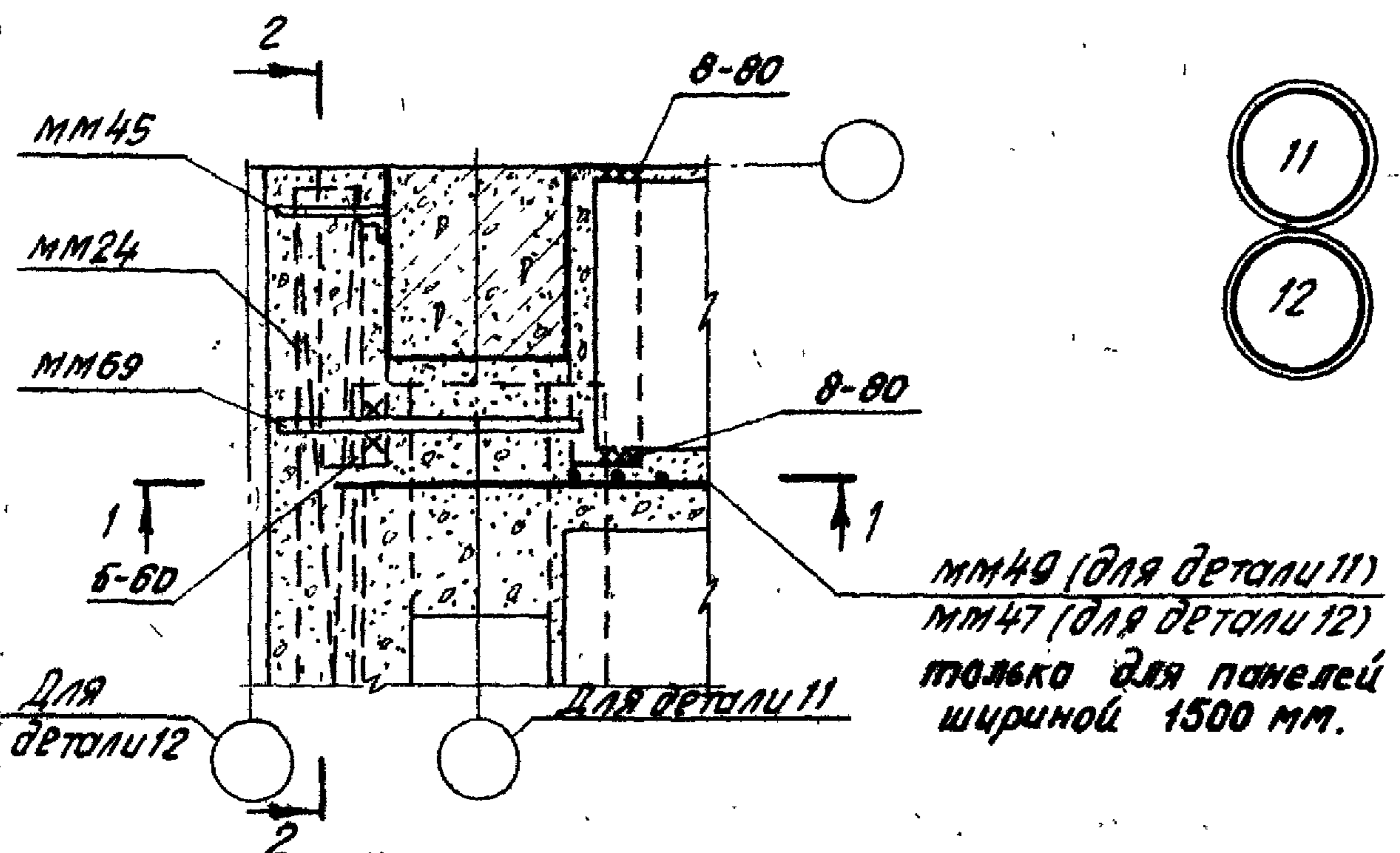
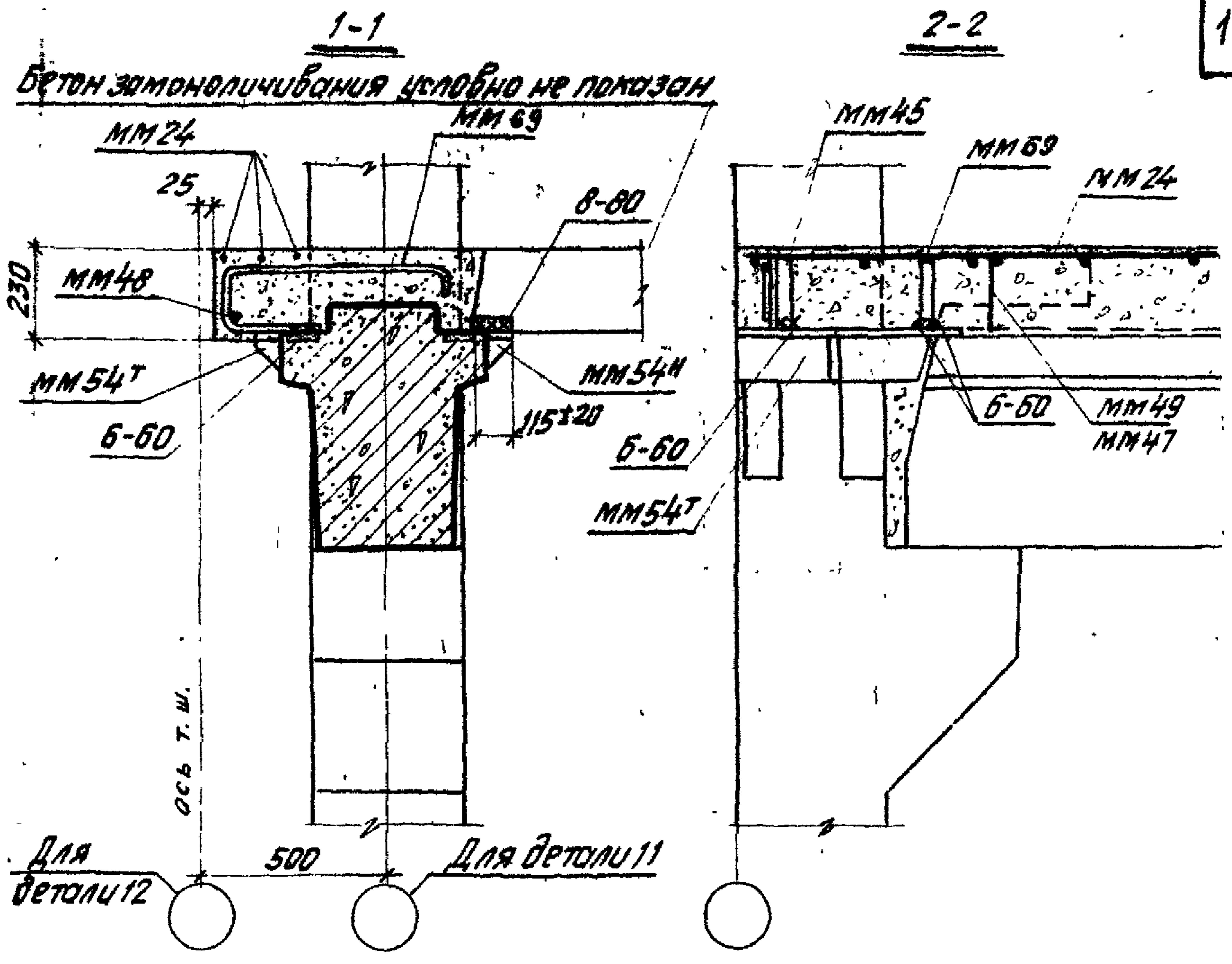
1. Армирование монолитного участка у температурного шва в покрытии и перекрытии со вставкой см. деталь 9, без вставки см. деталь 10.
2. Элемент MM44 устанавливается через 1,5 м.

Проверил: Суровба
 Проверил: Суровба
 Проверил: Суровба

ТДМ
1975

Детали армирования монолитного участка у температурного шва в покрытии и перекрытии.

1.420-Б
Выпуск 5
Детали 9 и 10



Примечания.

1. Крепление плит перекрытия у температурного шва со вставкой см. деталь 11, без вставки см. деталь 12.
2. Данную деталь рассматривать совместно с деталью 21 на стр. 21.

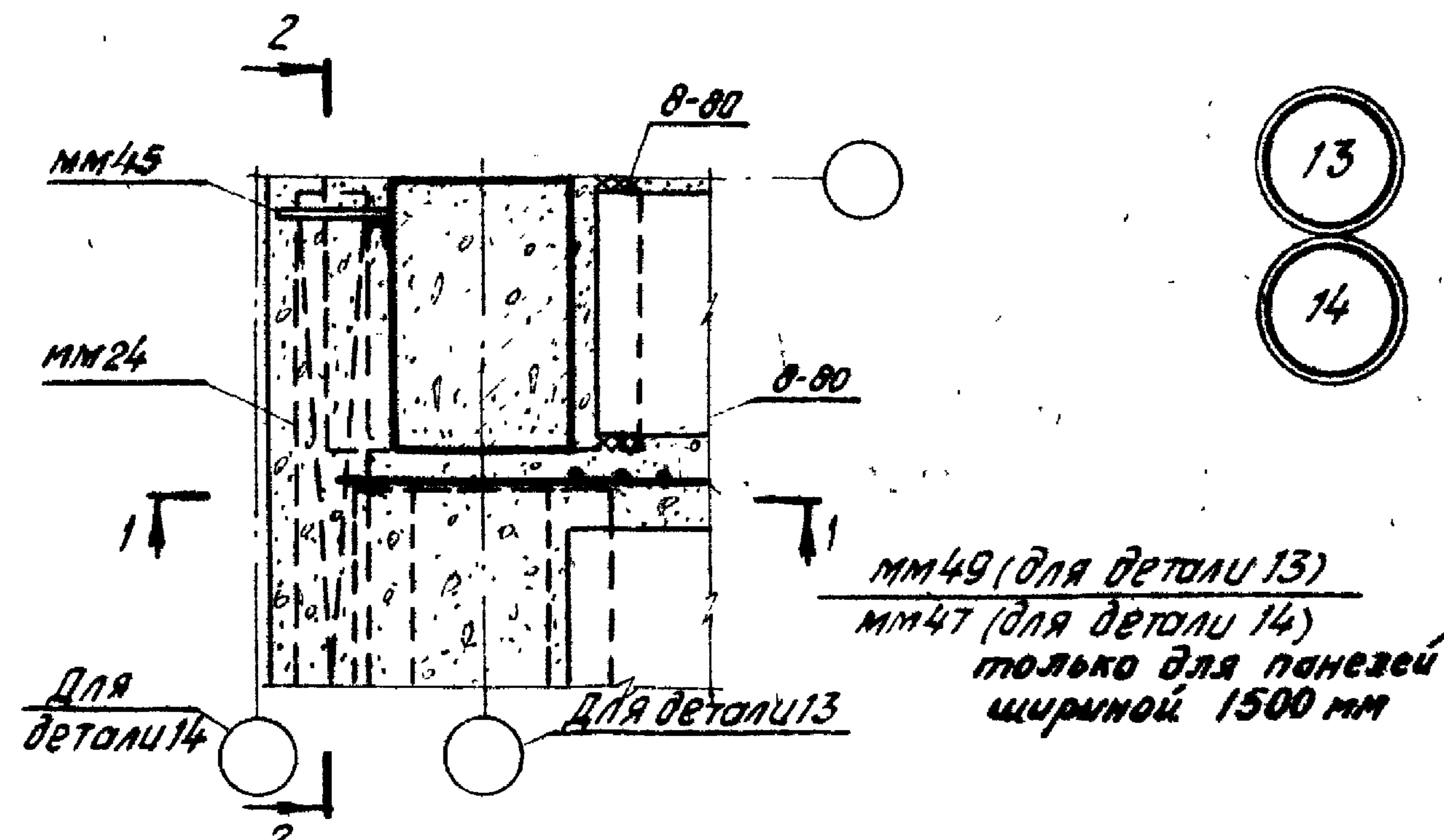
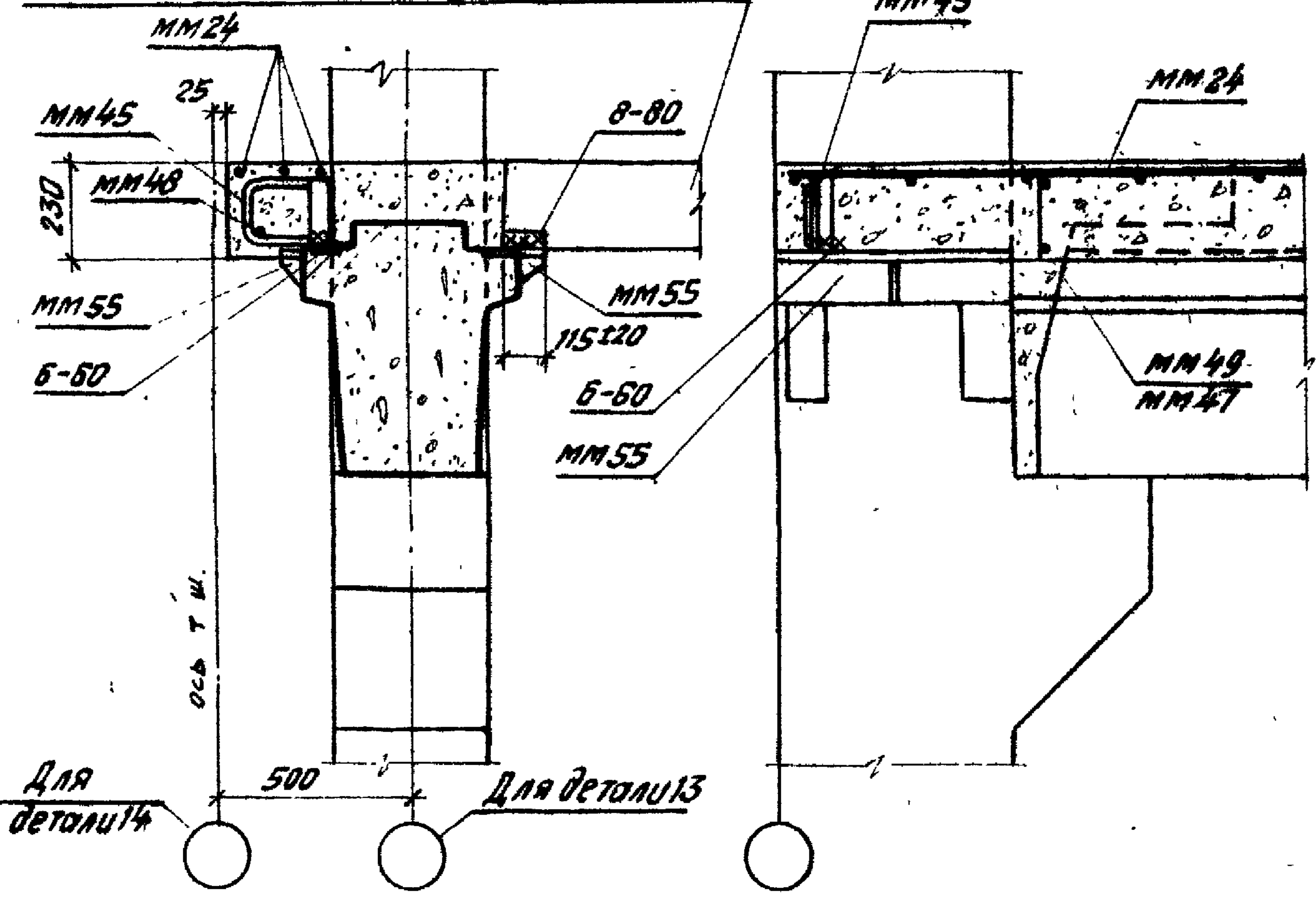
ТДМ
1975

Детали крепления плит перекрытия
у температурного шва

1.420-6
Выпуск 5
Детали 11 и 12

1-1
Бетон замоноличивания условно не показан

2-2



Примечания.

1. Крепление плит перекрытия у температурного шва со вставкой см. деталь 13, без вставки см. деталь 14.
2. Данную деталь рассматривать совместно с деталью 22 на стр. 22.

12Р
10-АУСТ
5 №
СТ ИНЖЕНЕР
ПРОВЕРИЛ
МСКБ

ТДМ
1975

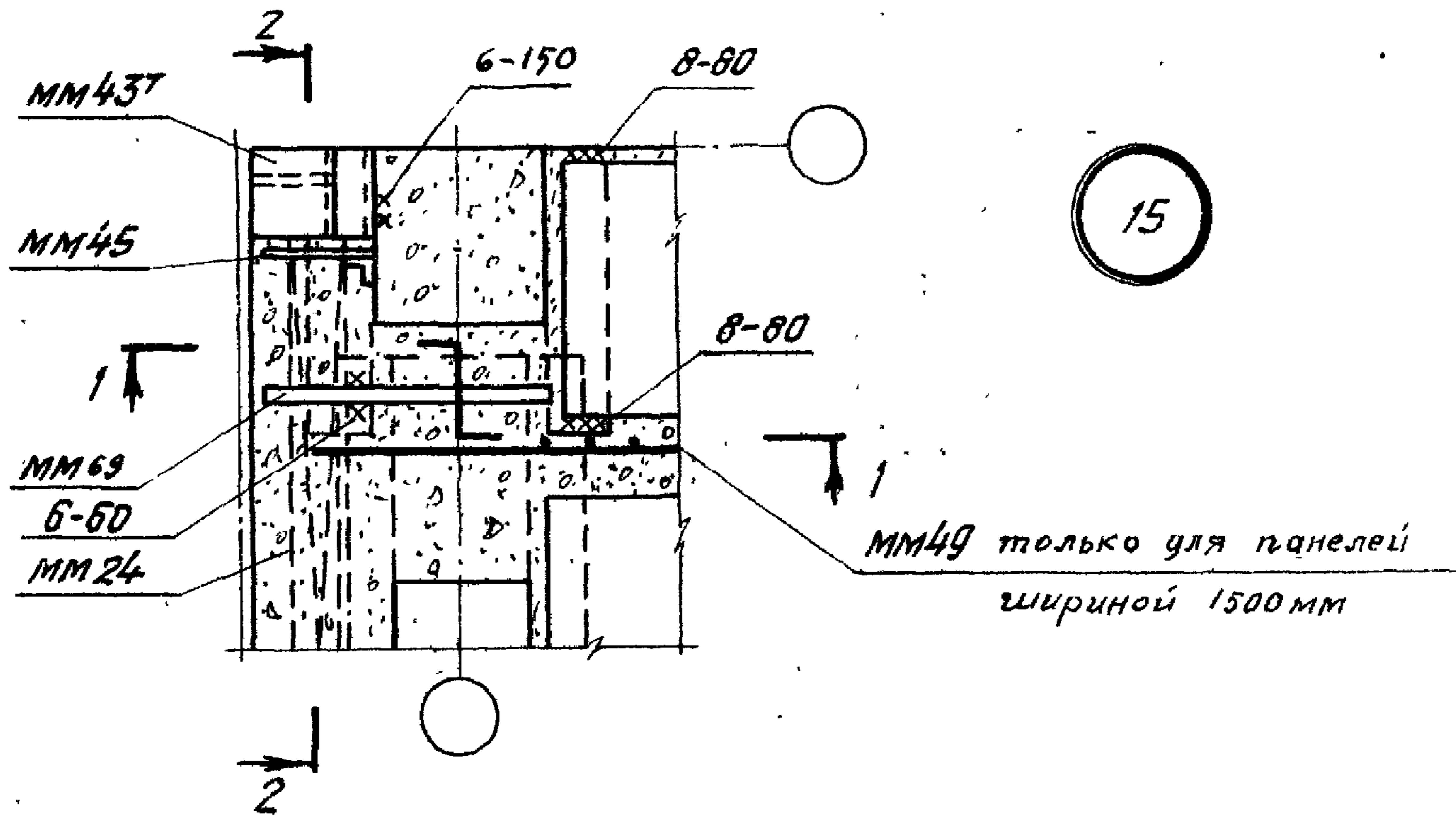
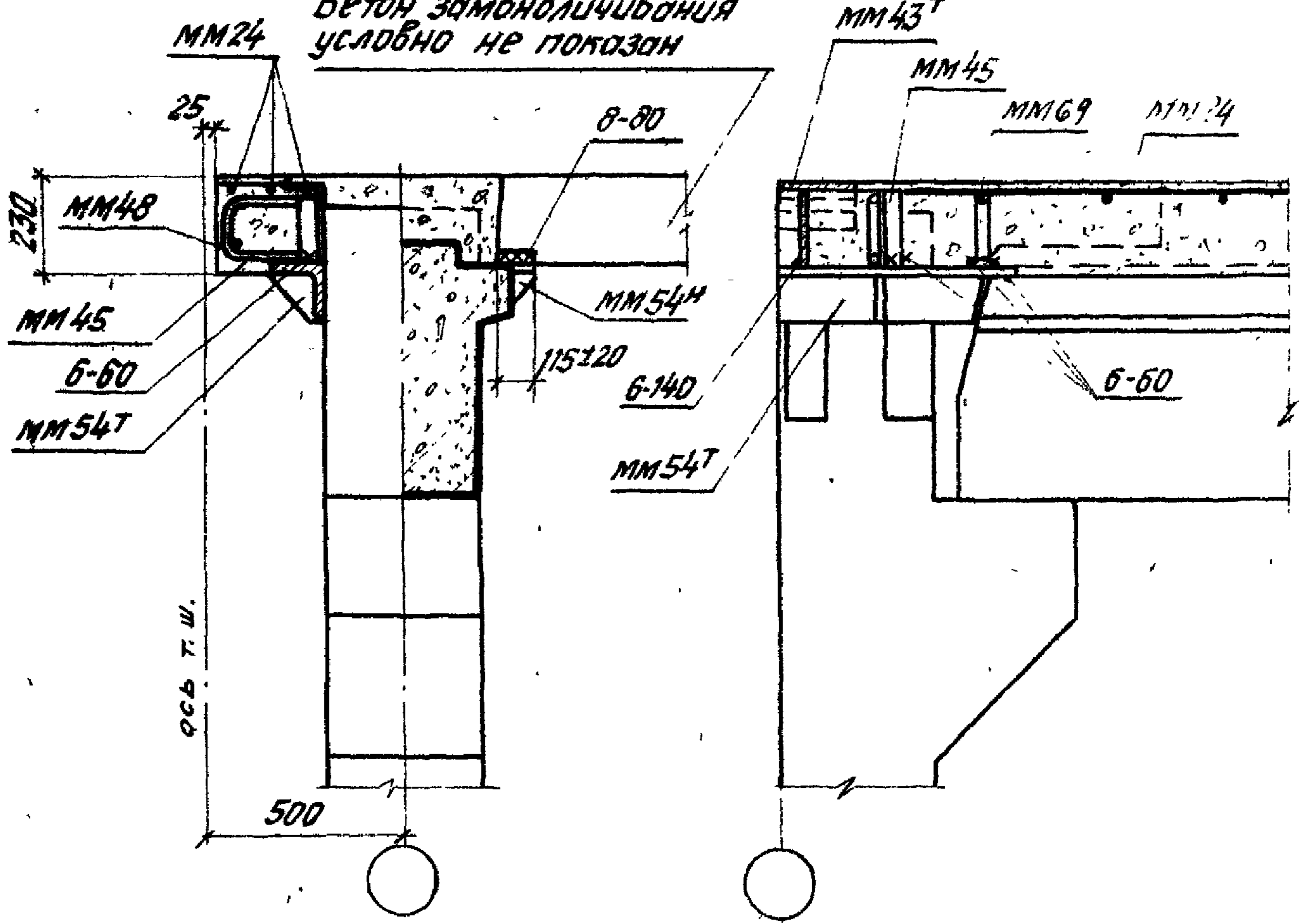
Детали крепления плит перекрытия у температурного шва.

1.420-6
Выпуск 5
Детали 13 и 14

1-1

2-2

Бетон замоноличивания условно не показан



Примечание.

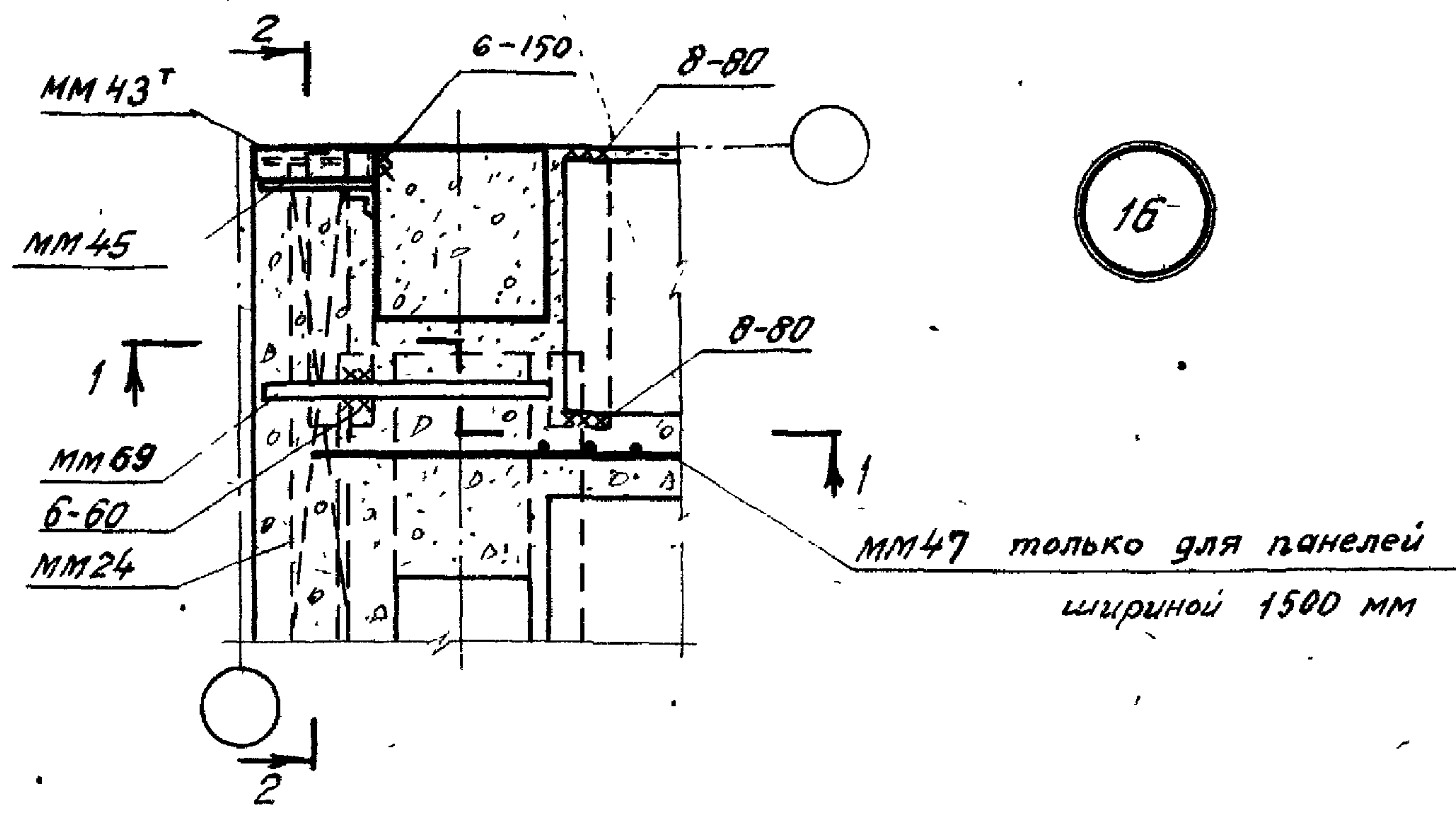
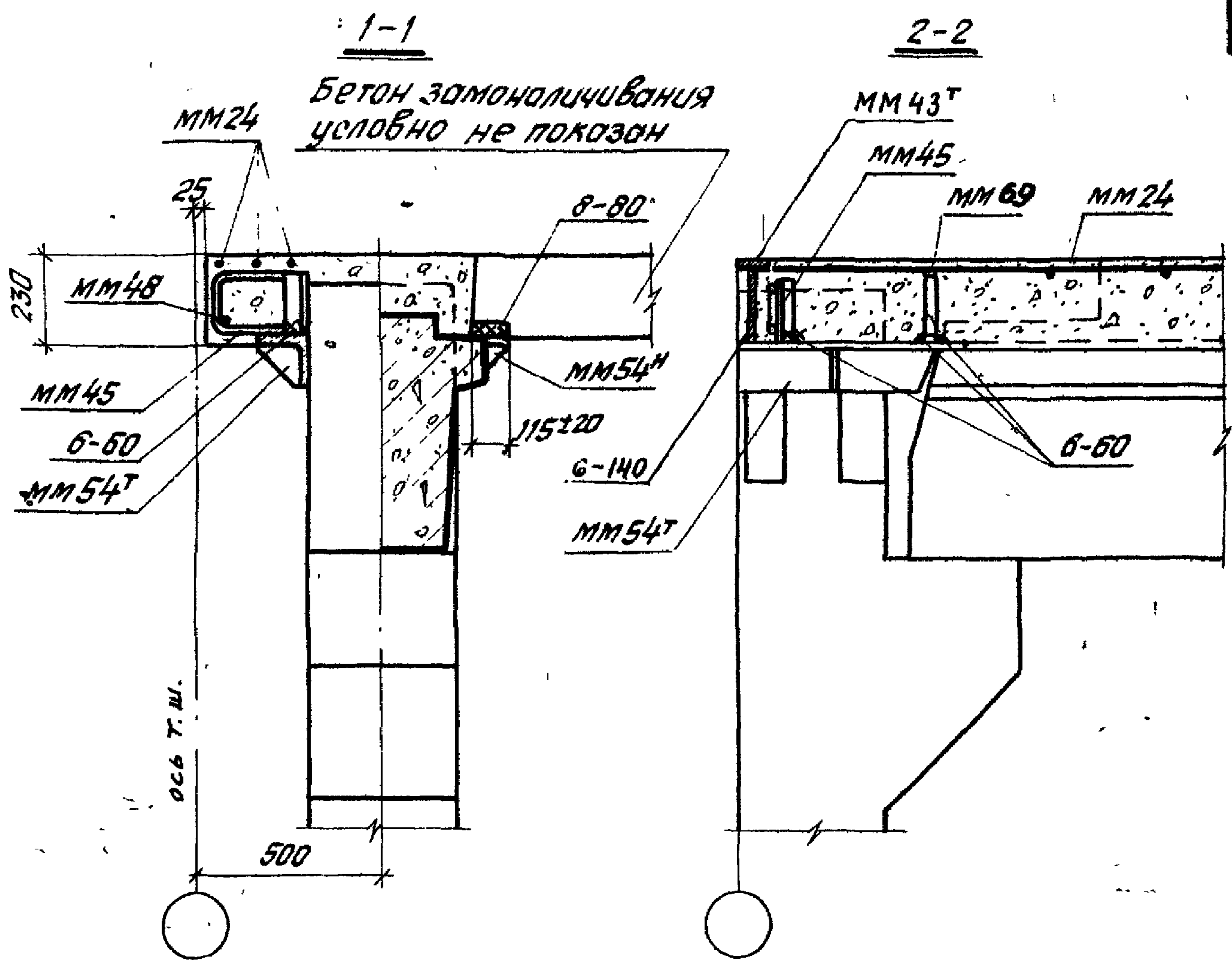
Данную деталь рассматривать совместно с деталью 23 на странице 23.

Деталь крепления плит покрытия у температурного шва со вставкой.

1.420-Б
Выпуск 5
Деталь 15

ТДМ
1975

Москва
Лавров
Суровова



Примечание

Данную деталь рассматривать совместно с деталью 23 на странице 23

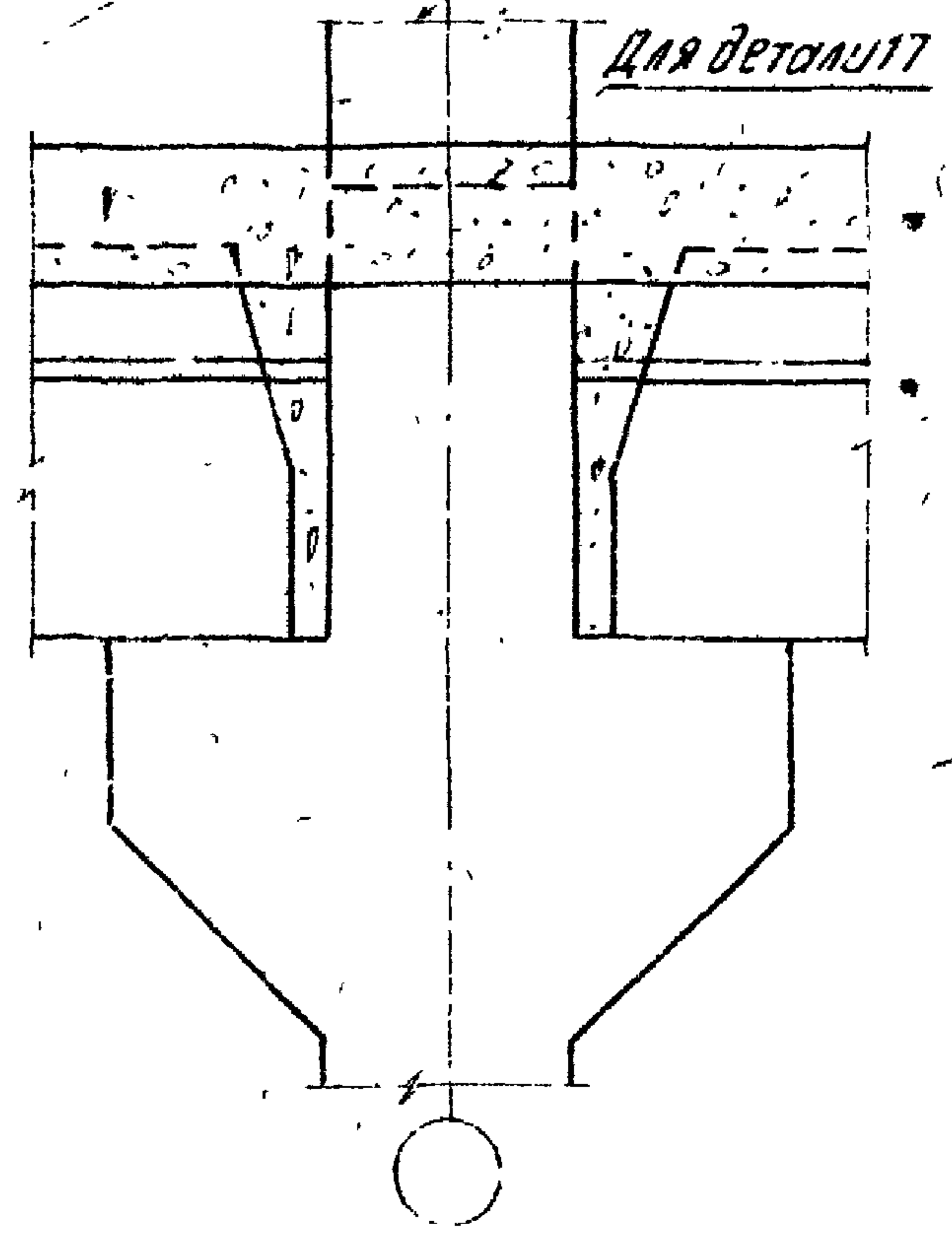
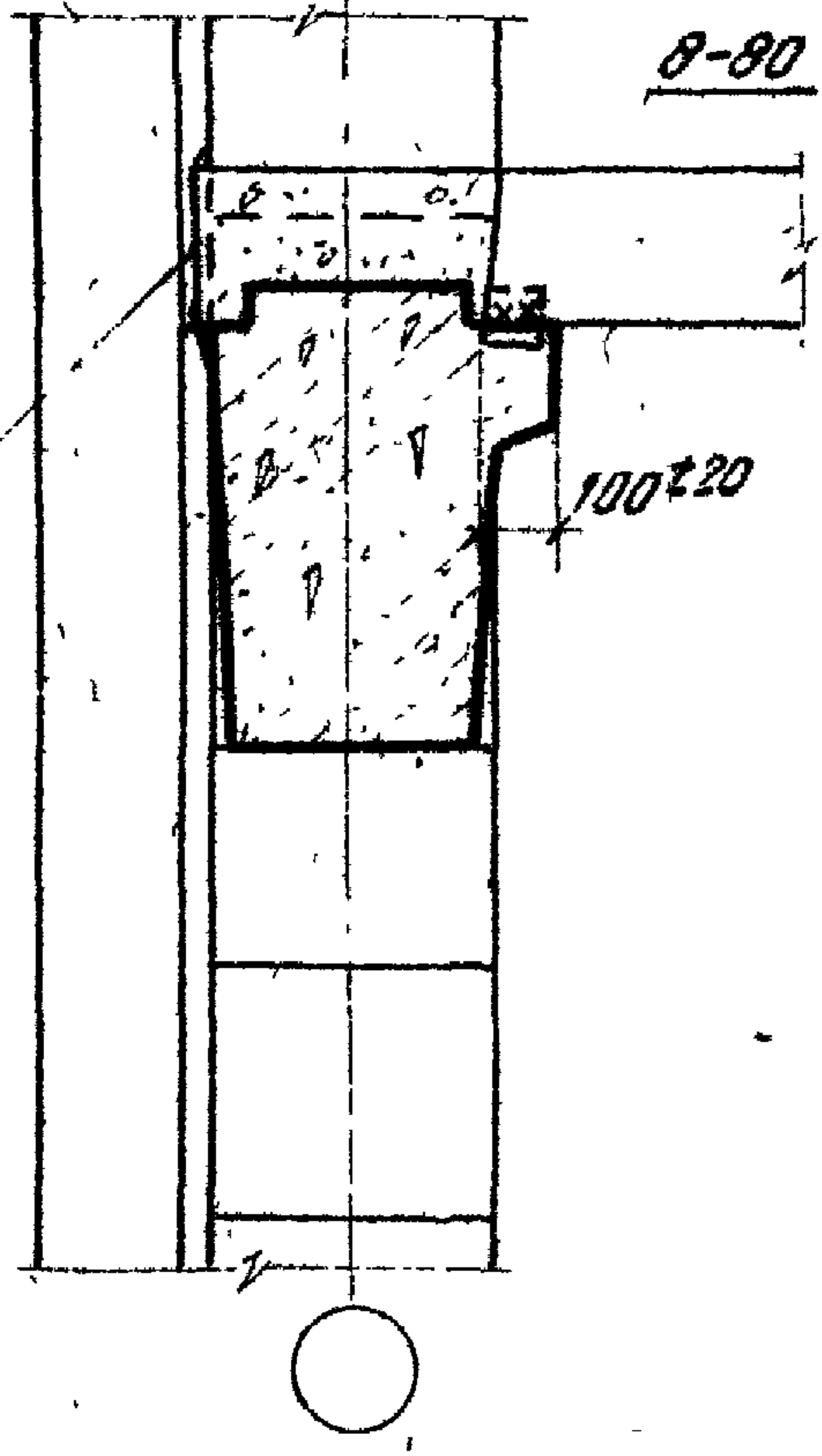
ТДМ
1975

Деталь крепления плит покрытия у температурного шва без вставки

1.420-Б
Выпуск 5
Деталь 16

Бетон замоноличивания условно не показан

Для детали 18



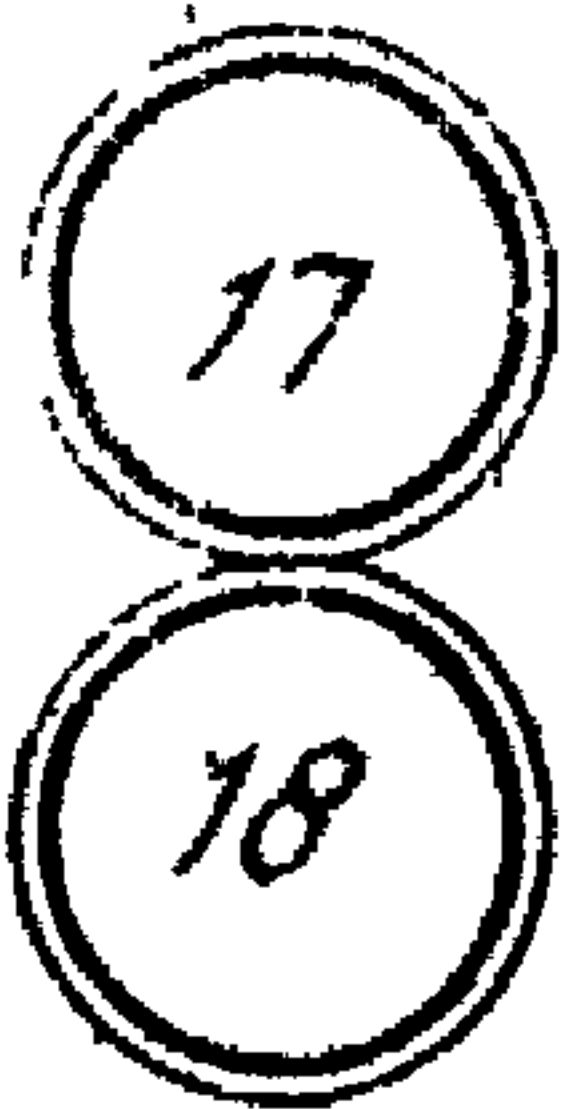
Толь

100±20

Ø-80

Толь

мм17 только для детали 18
Ø-70



Примечание

Деталь 17- для покрытия,
деталь 18- для перекрытия

Ø-80

1975
40-Лист
В. №

Ларова
Ларова
Суравава

С. Ч. К. Ч. П. П. П.
Ст. инженер
Проберил

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
Москва

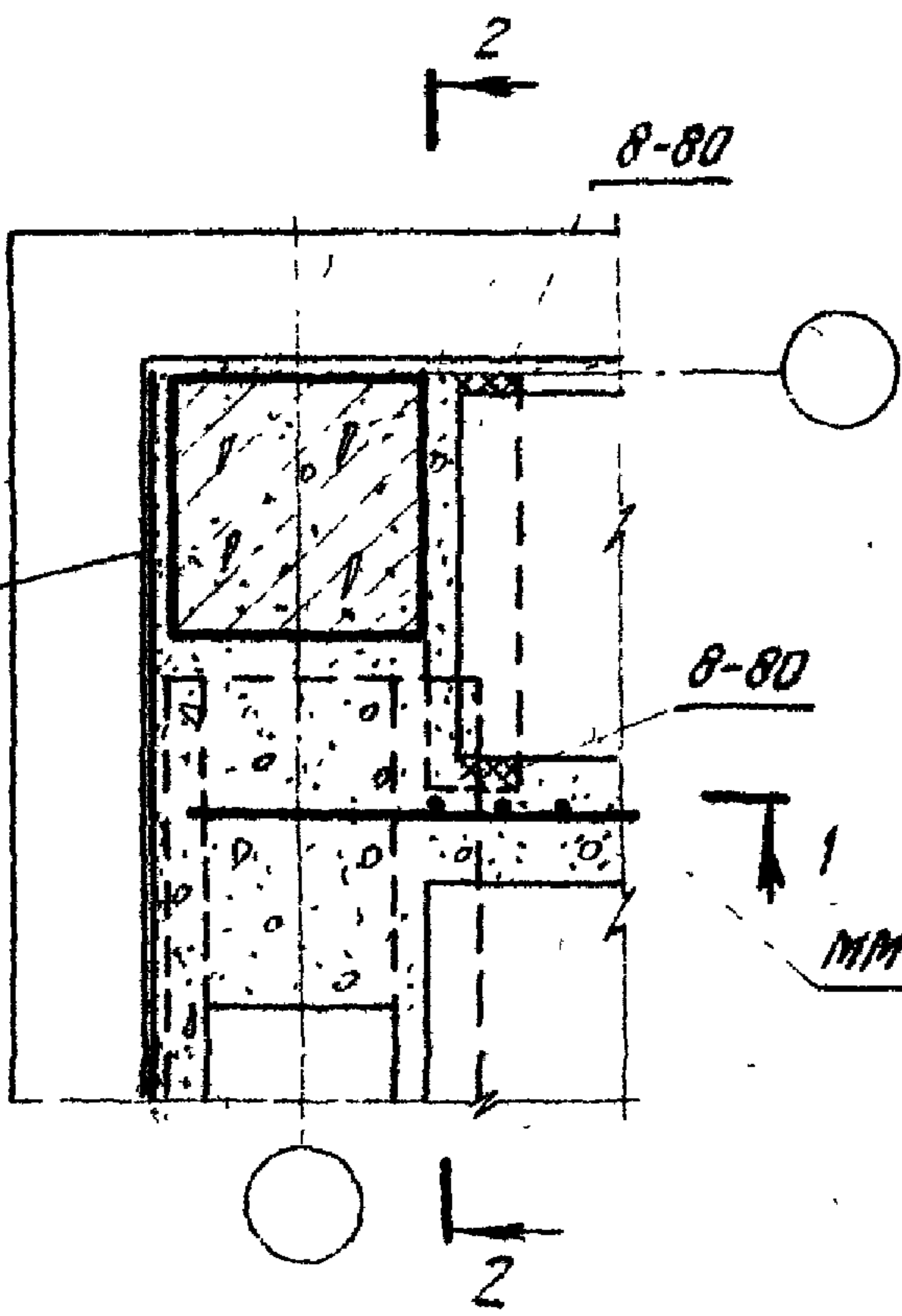
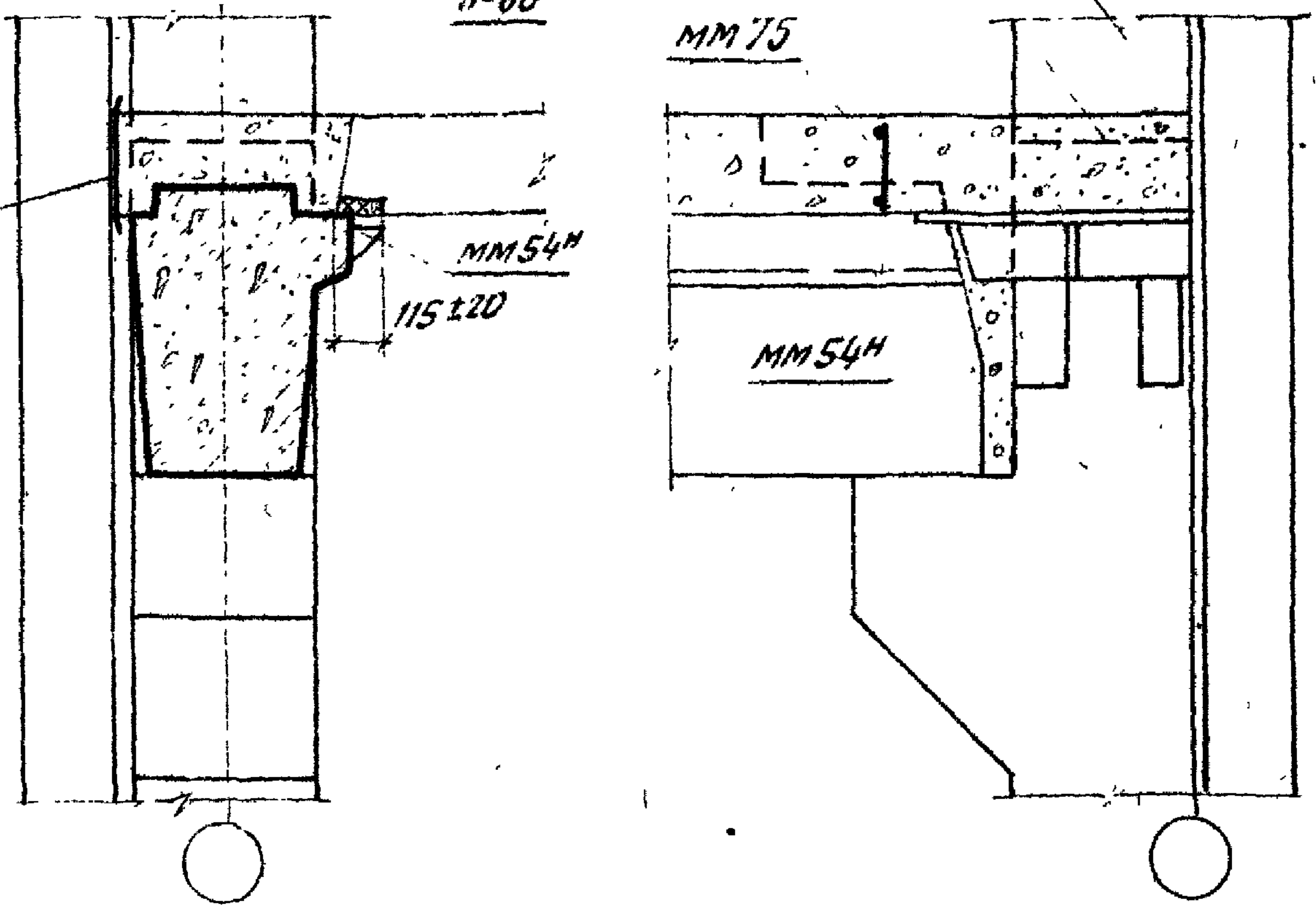
ТДМ
1975

Детали крепления плит покрытия и
перекрытия в торце здания.

1.420-6
Выпуск 5
Детали 17 и 18

Бетон замоноличивания условно не показан

Для перекрытия 2-2
Для покрытия



MM 75 - только для панелей шириной 1500 мм

Примечание.

Данную деталь рассматривать совместно с деталями 21 и 23 на стр. 21 и 23.

ТДМ
1975

Деталь крепления плит покрытия и перекрытия в углах здания.

1420-6
Выпуск 5

Деталь 19

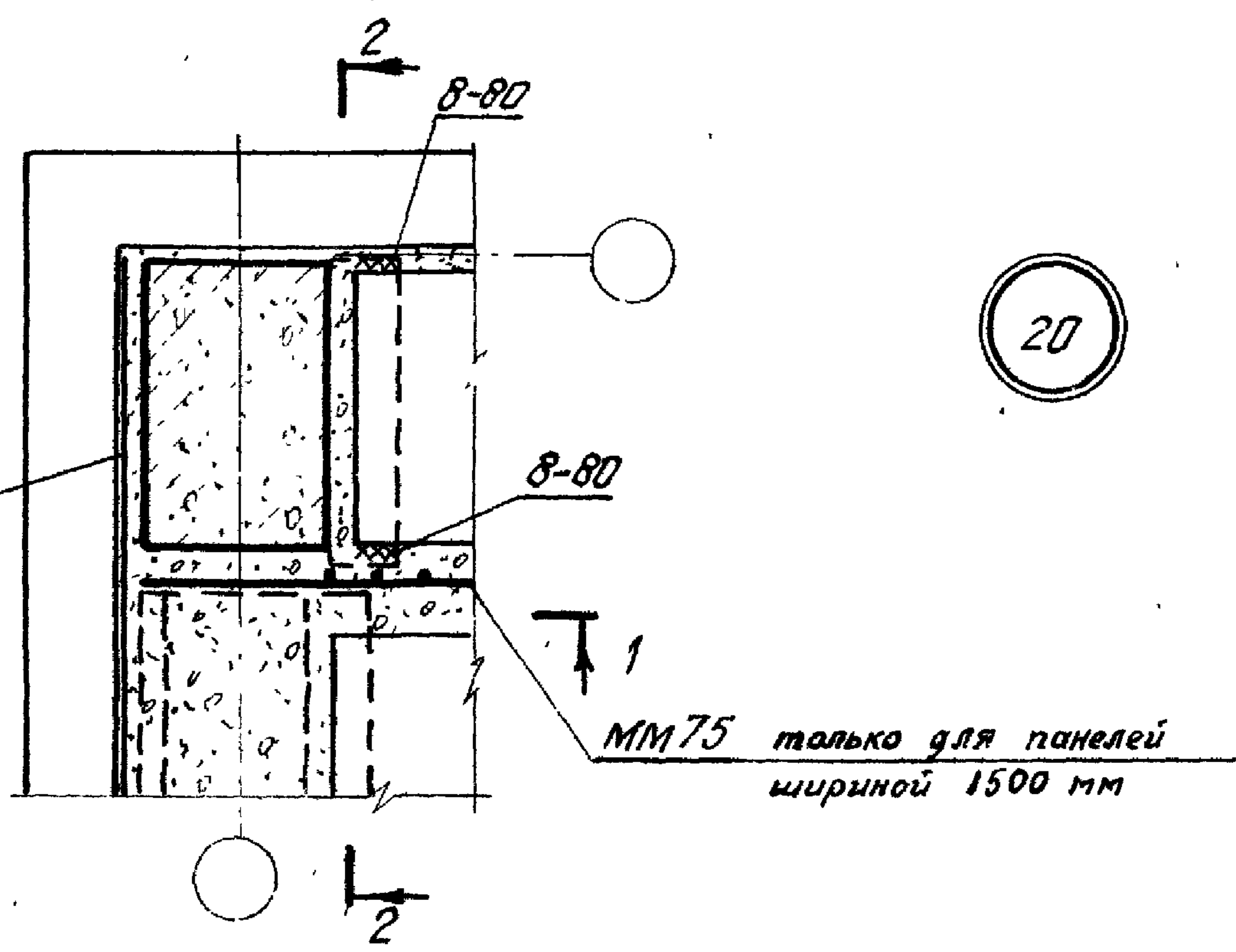
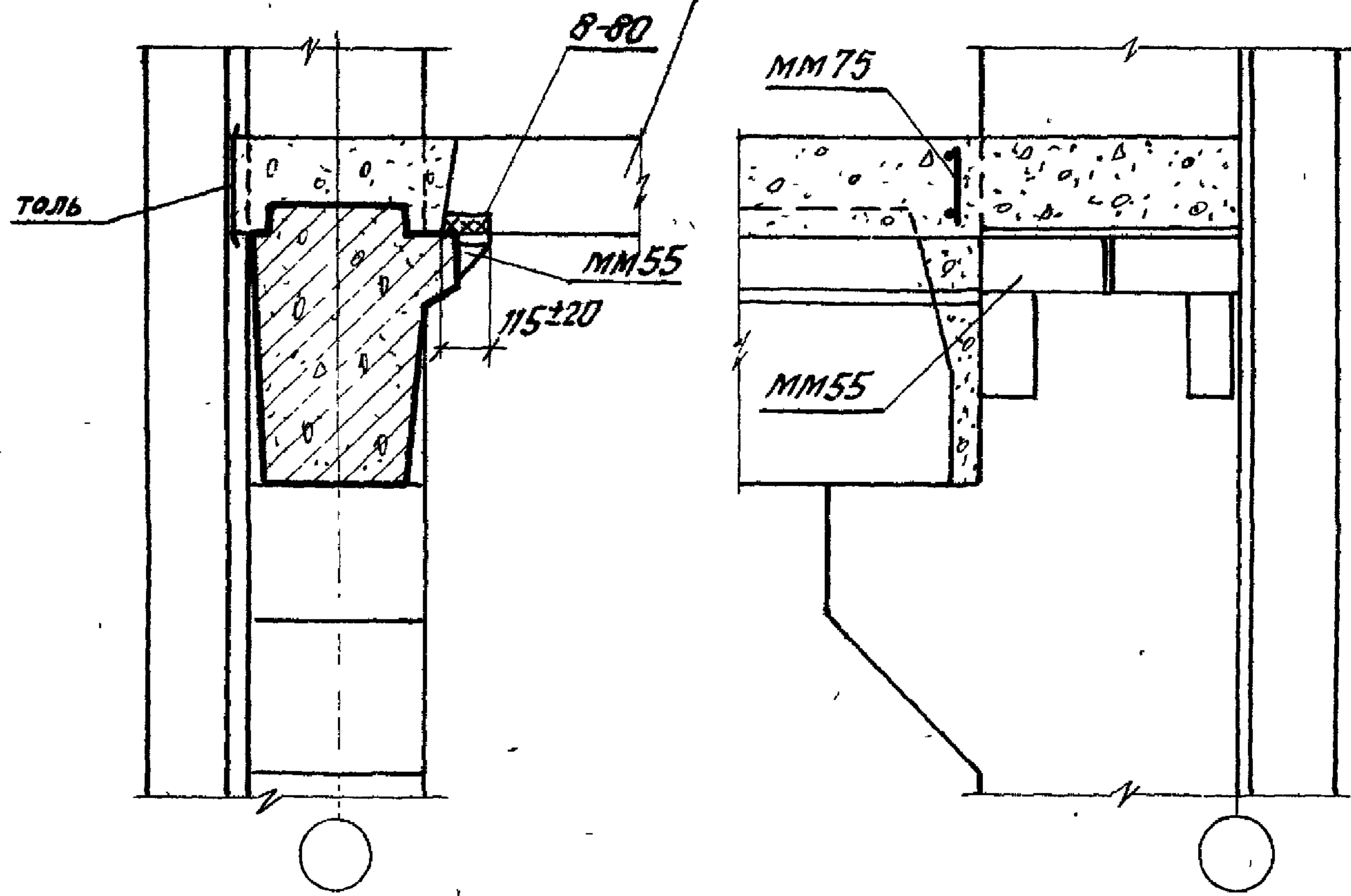
ИЗДАНИЕ 20

1-1

2-2

20

Бетон замоноличивания
условно не показан



Примечание.

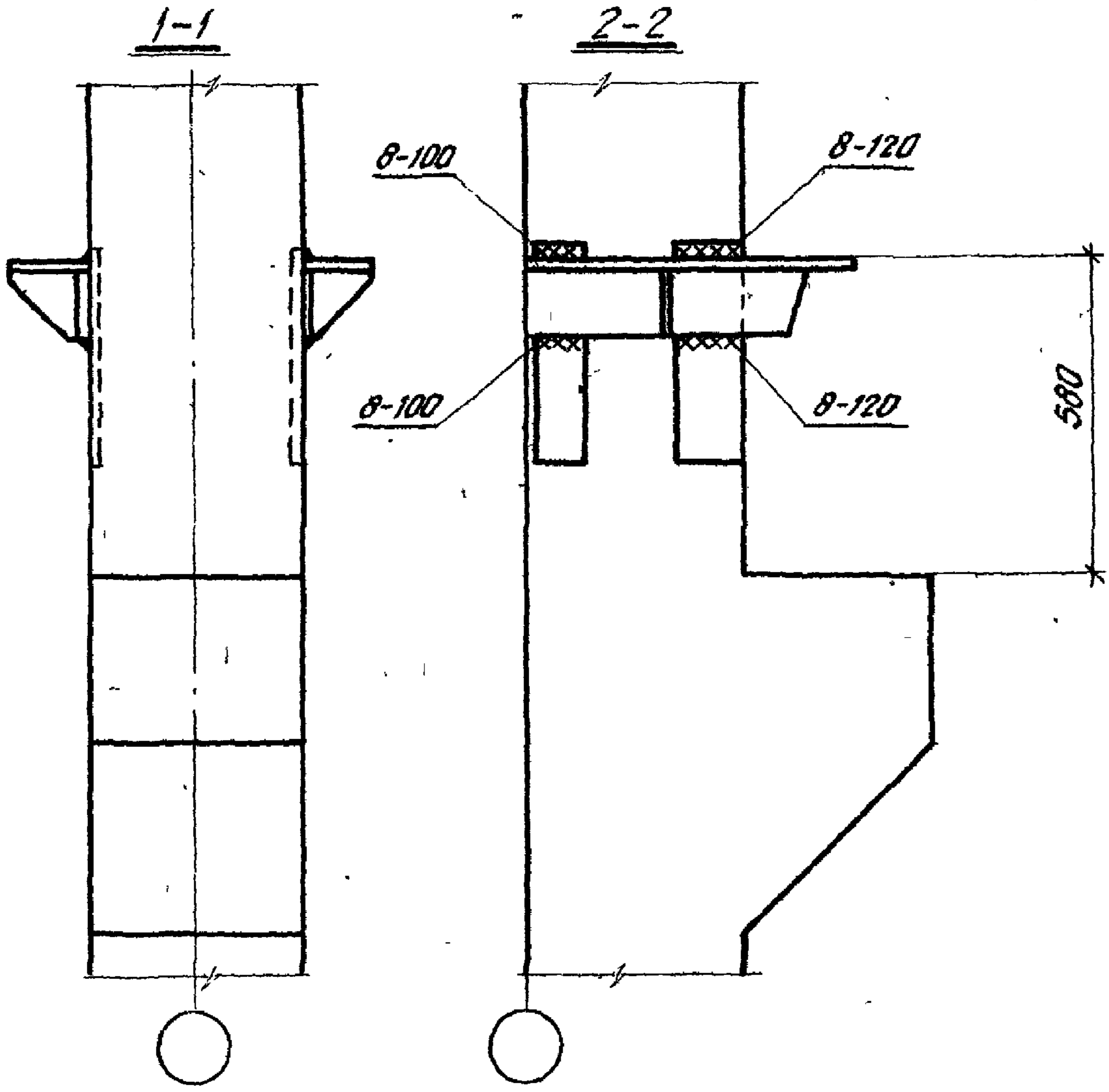
Данную деталь рассматривать совместно с деталью 22 на стр. 22.

ДР
 7-ИИД
 №
 Директор
 Лавров
 Суровова
 Главный инженер
 Давыдов
 Проверил
 Давыдов
 Москва

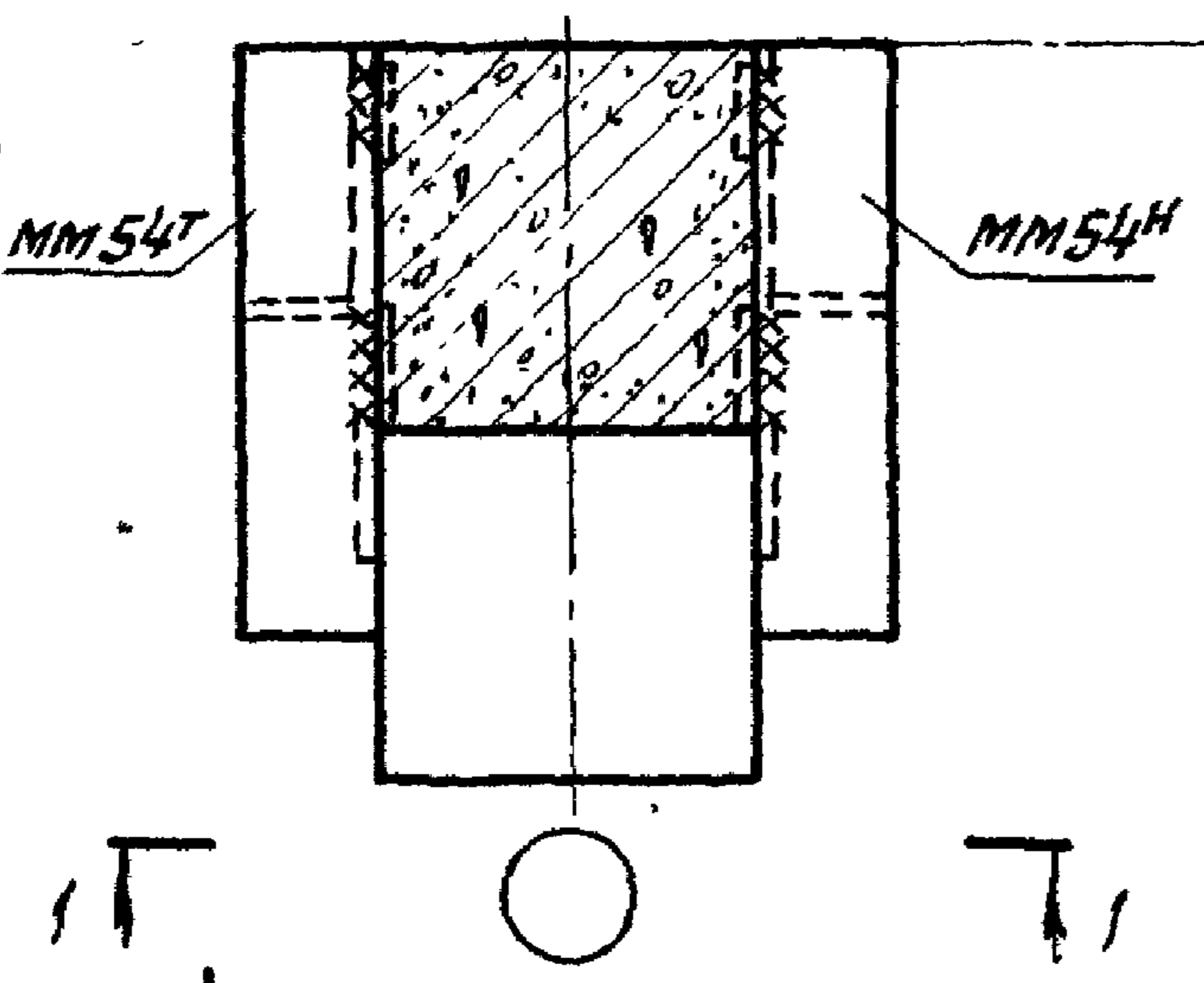
ТДМ
1975

Деталь крепления плит перекрытия
в углах здания.

1.420-Б
Выпуск 5
Деталь 20



2



21

Примечание.

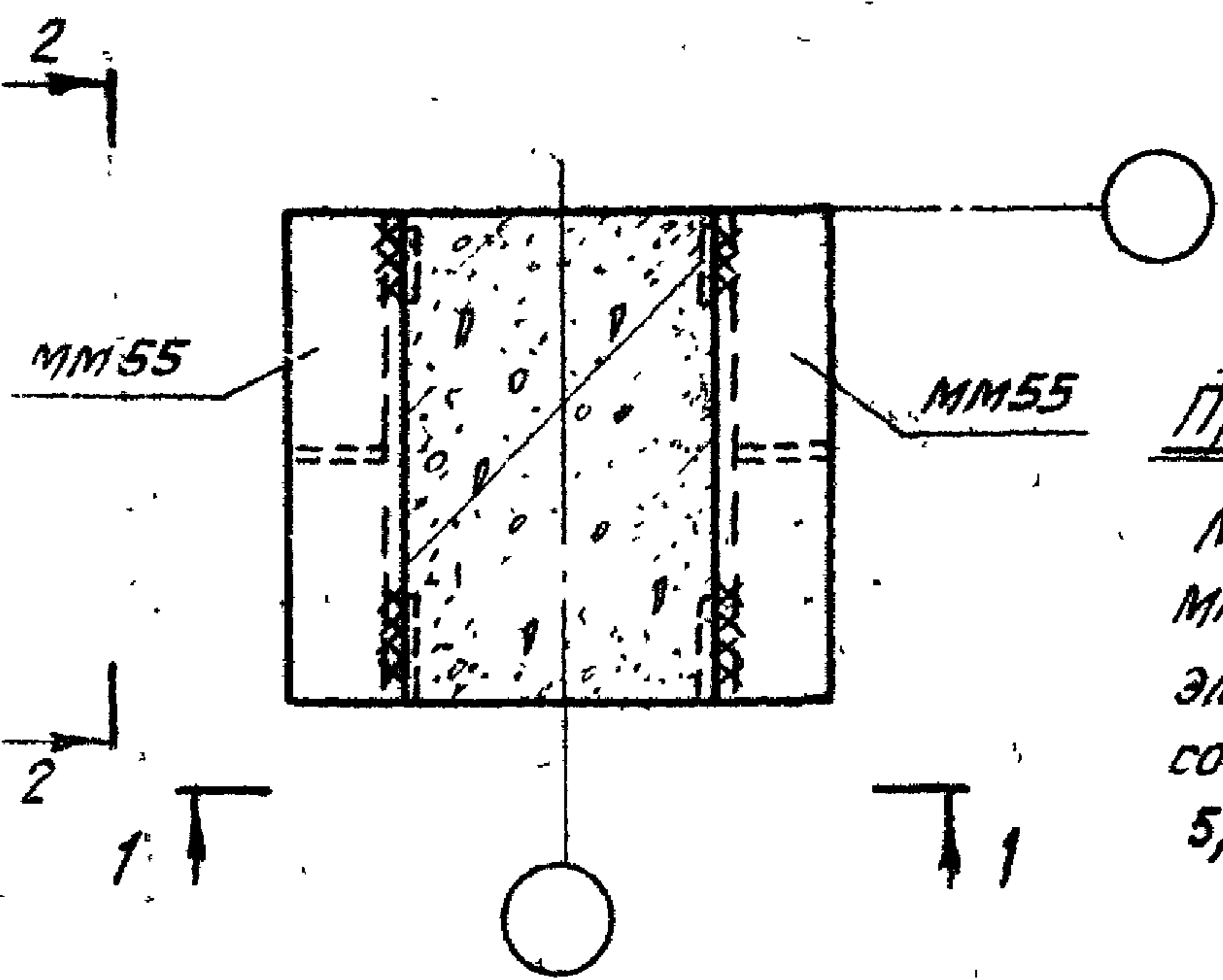
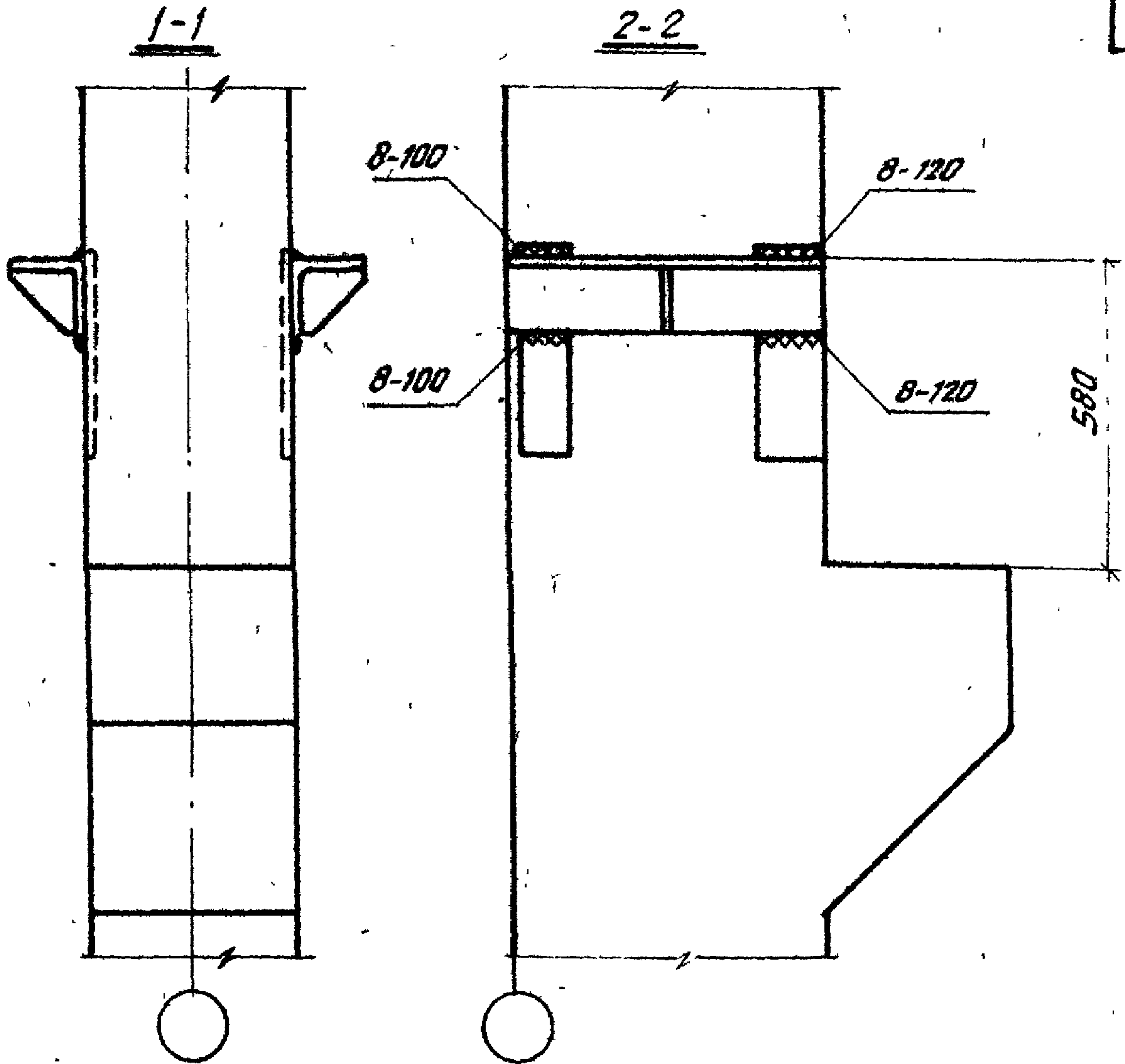
Марки монтажных элементов ММ54Т и ММ54Н и их количество принимаются в соответствии с деталями 4, 11, 12, 19.

1
2

ТДМ
1975

Деталь крепления опорных столиков
к колонне.

1.420-5
Выпуск 5
Деталь 21



Примечание.

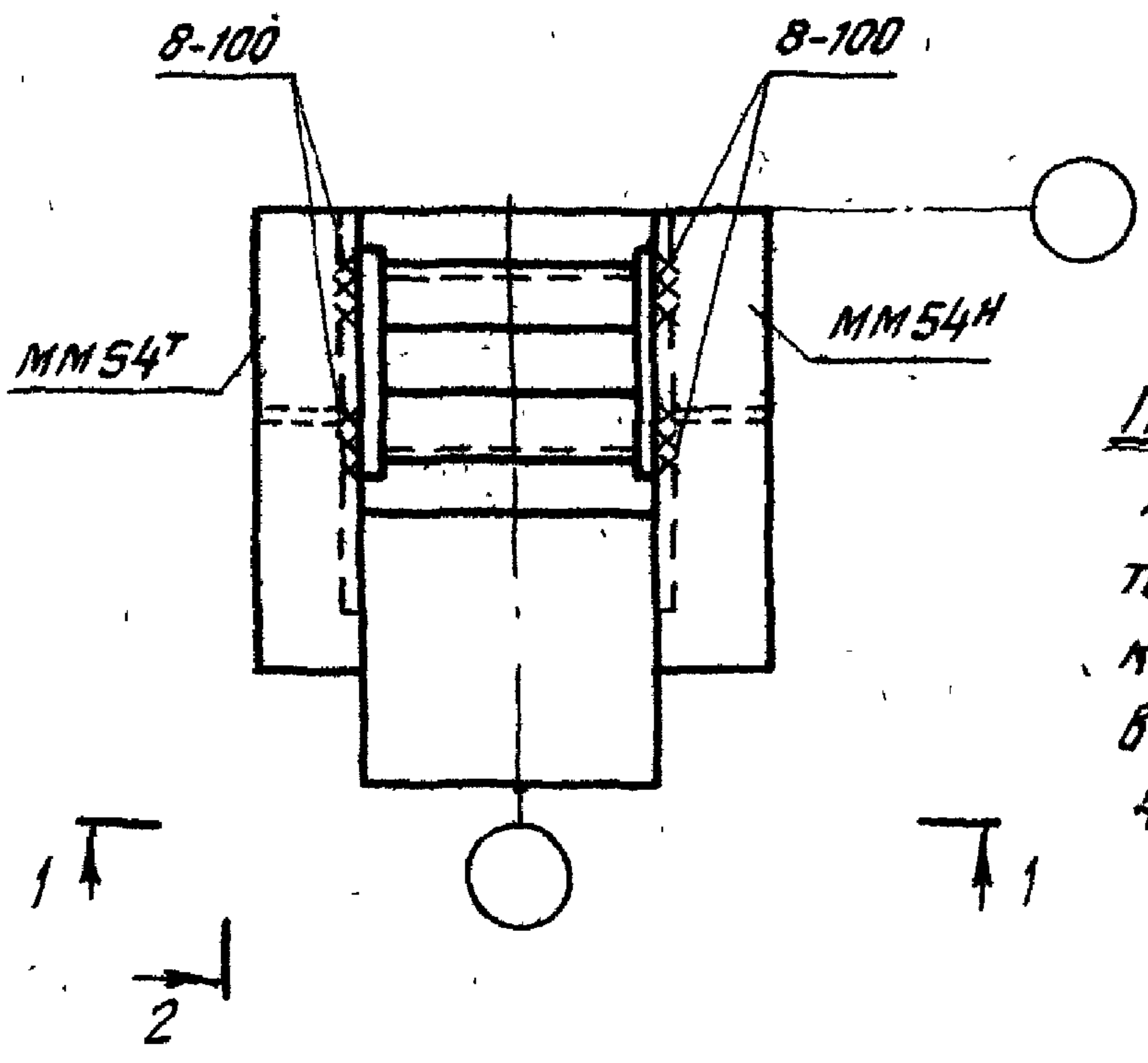
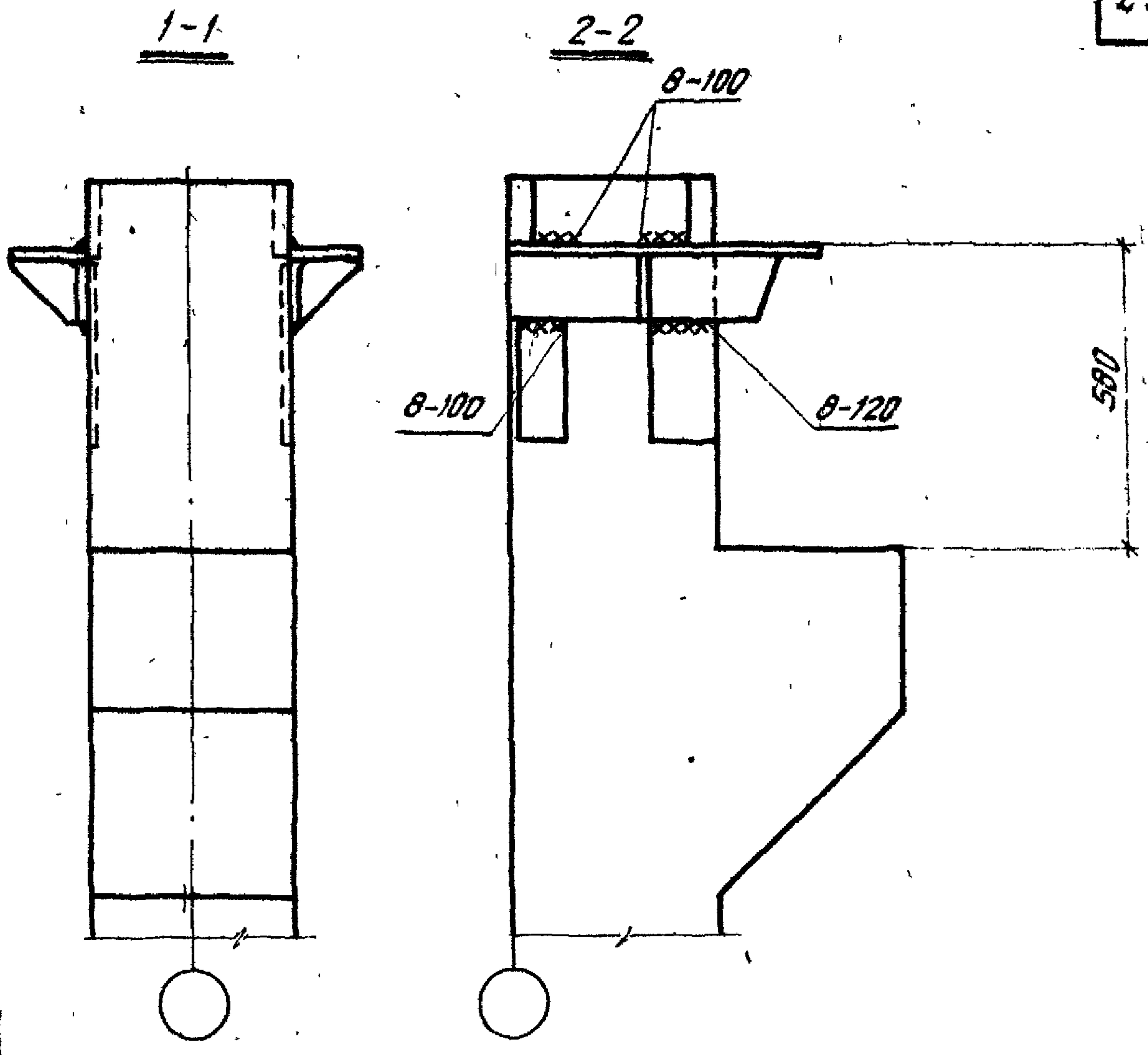
Марка монтажного элемента мм55 и количество этих элементов принимается в соответствии с деталями 5, 13, 14, 20

107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200

ТДМ
1975

Деталь крепления опорных столиков
к колонне.

1.420-6
Выпуск 5
Деталь 22



23

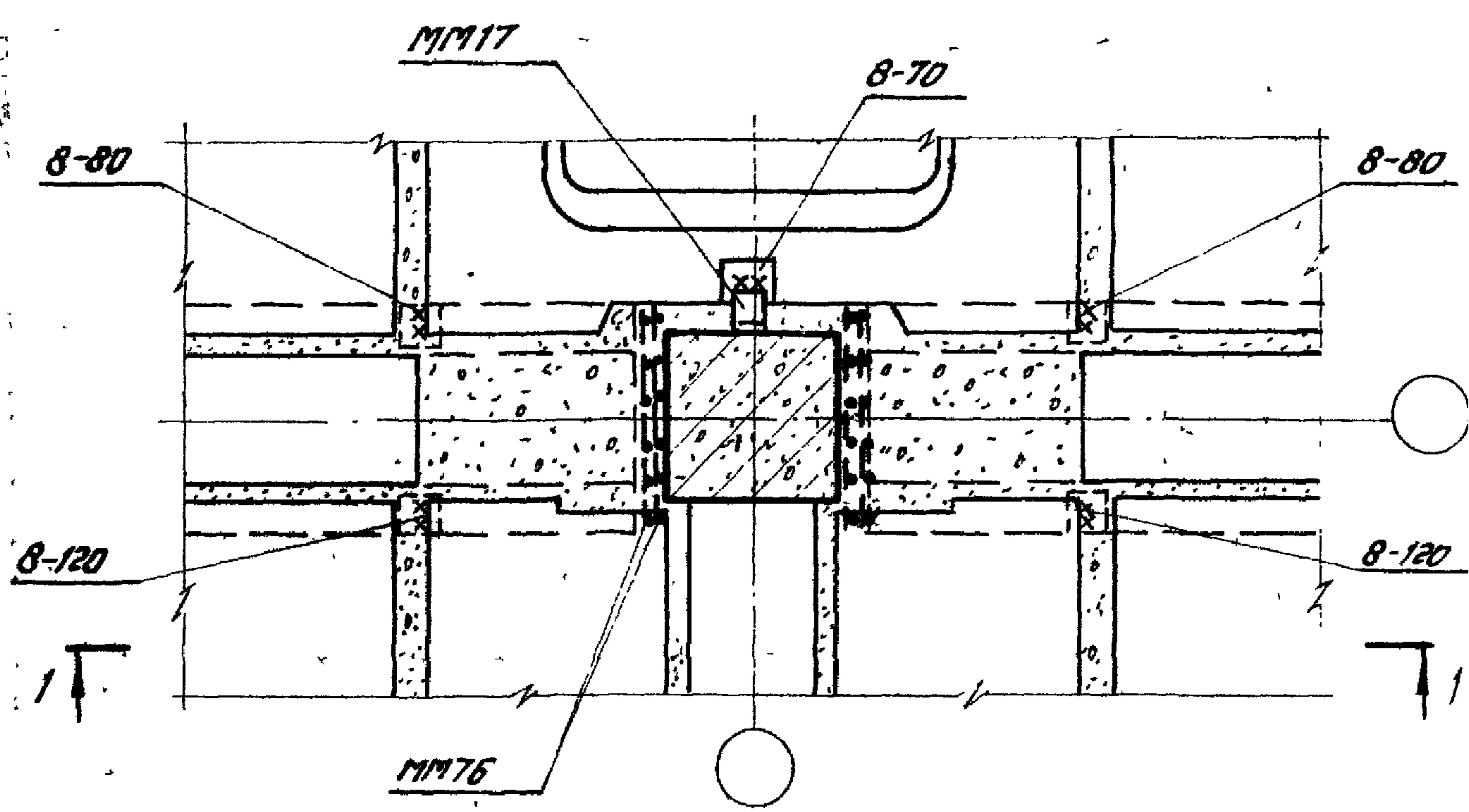
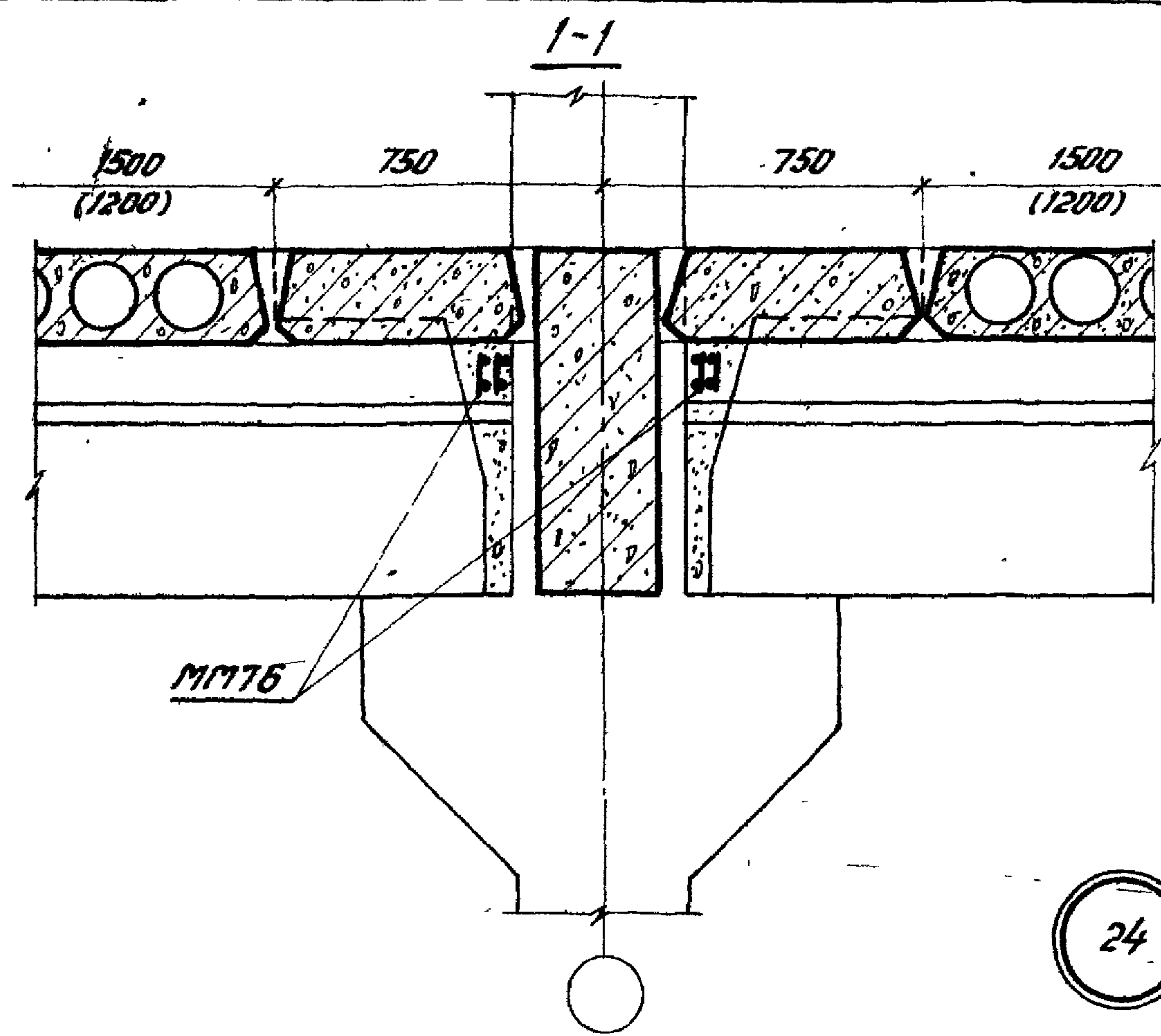
Примечание.

Марки монтажных элементов ММ54Т и ММ54Н и их количество принимаются в соответствии с деталями 4, 15, 16, 19.

ТДМ
1975

Деталь крепления опорных столиков
к колонне.

1.420-Б
Выпуск 5
Деталь 23



Примечание.

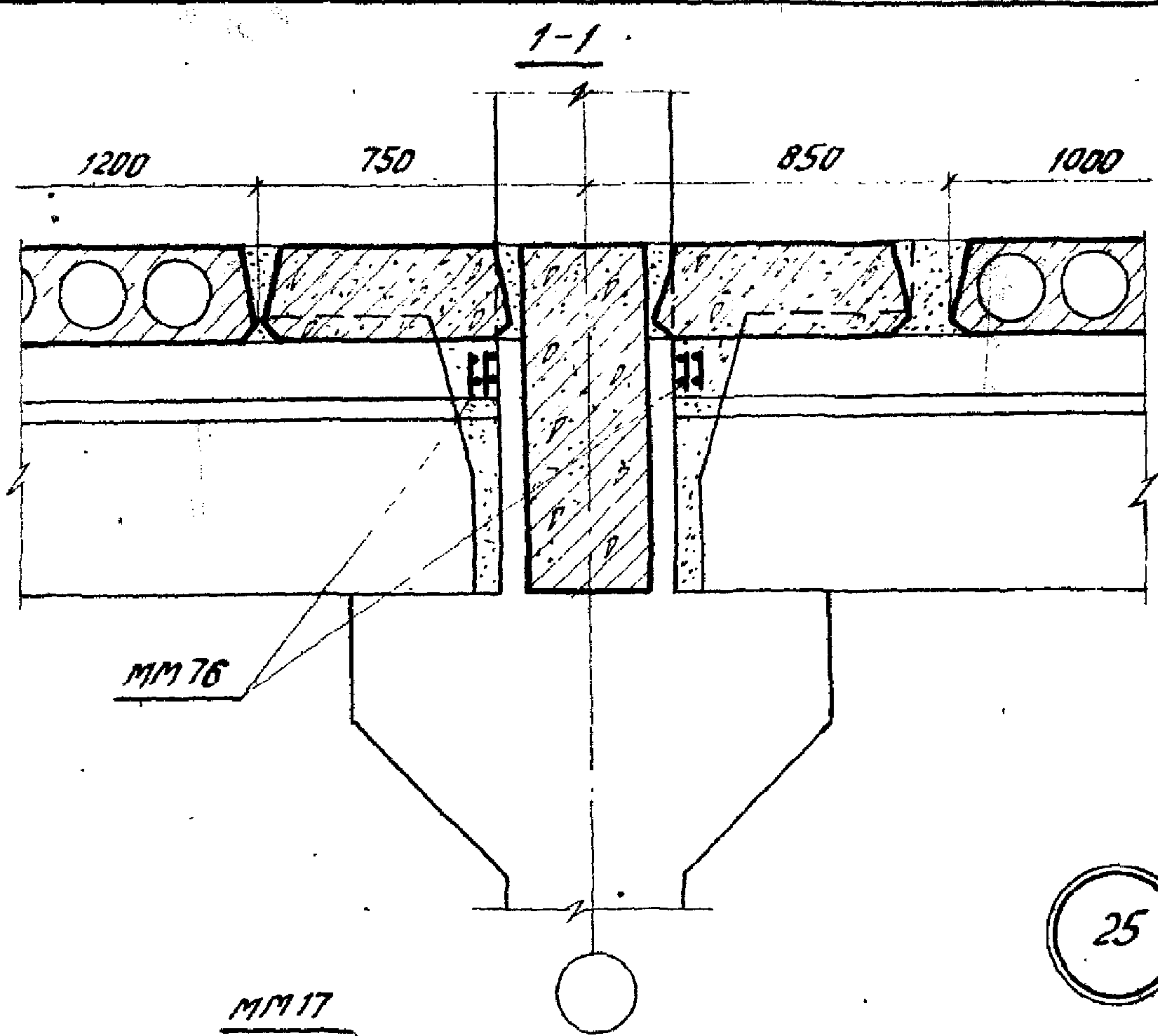
Размеры в скобках даны для варианта раскладки рядовых плит шириной 1000 и 1200 мм.

Инженер-проектировщик
 М.С. Сидорова
 Проверил
 М.С. Маска
 1975

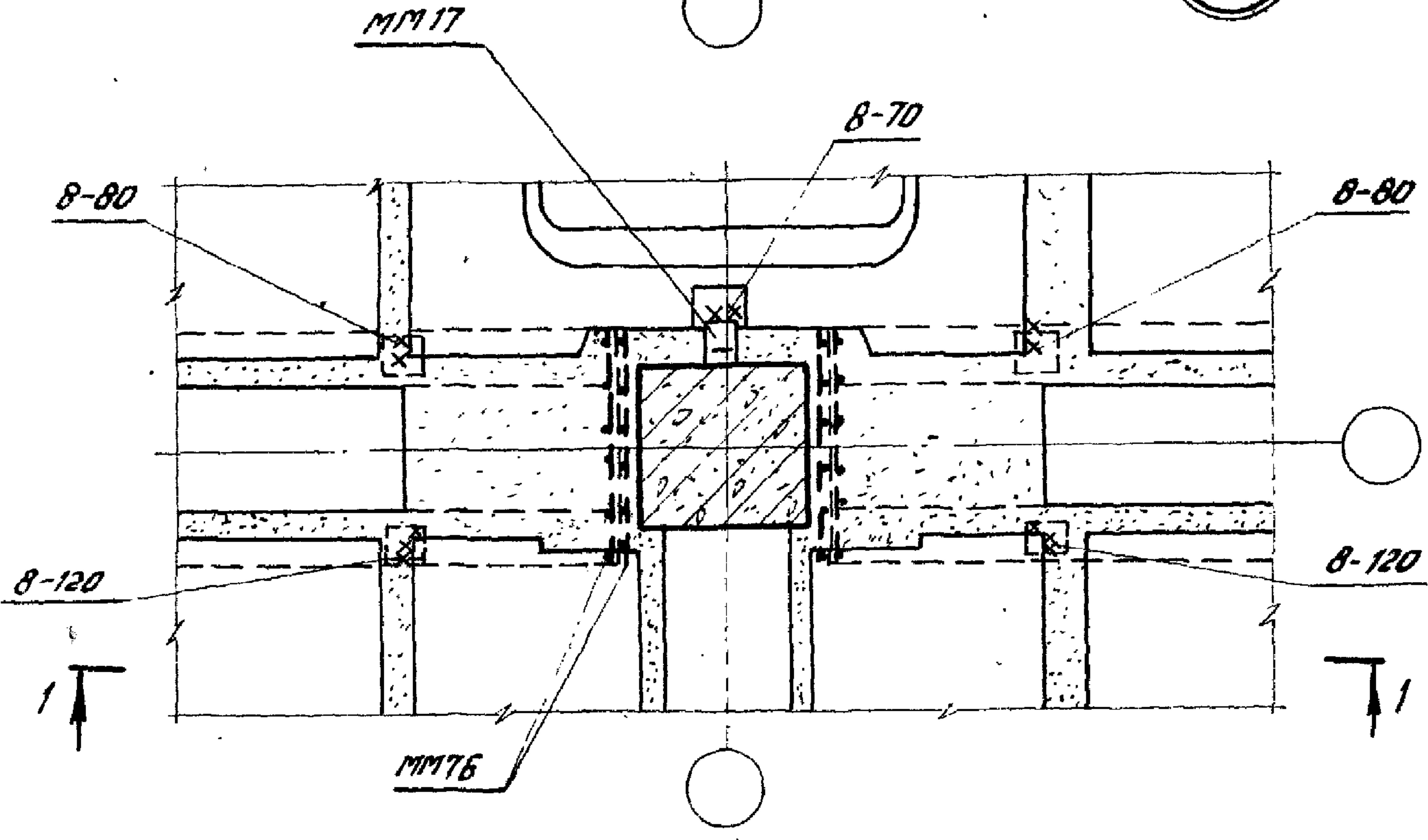
ТДМ
 1975

Деталь перекрытия при установке
 ригеля продольной рамы.
 Колонна 400 × 400 мм.

1.420-6
 Выпуск 5
 Деталь 24



25



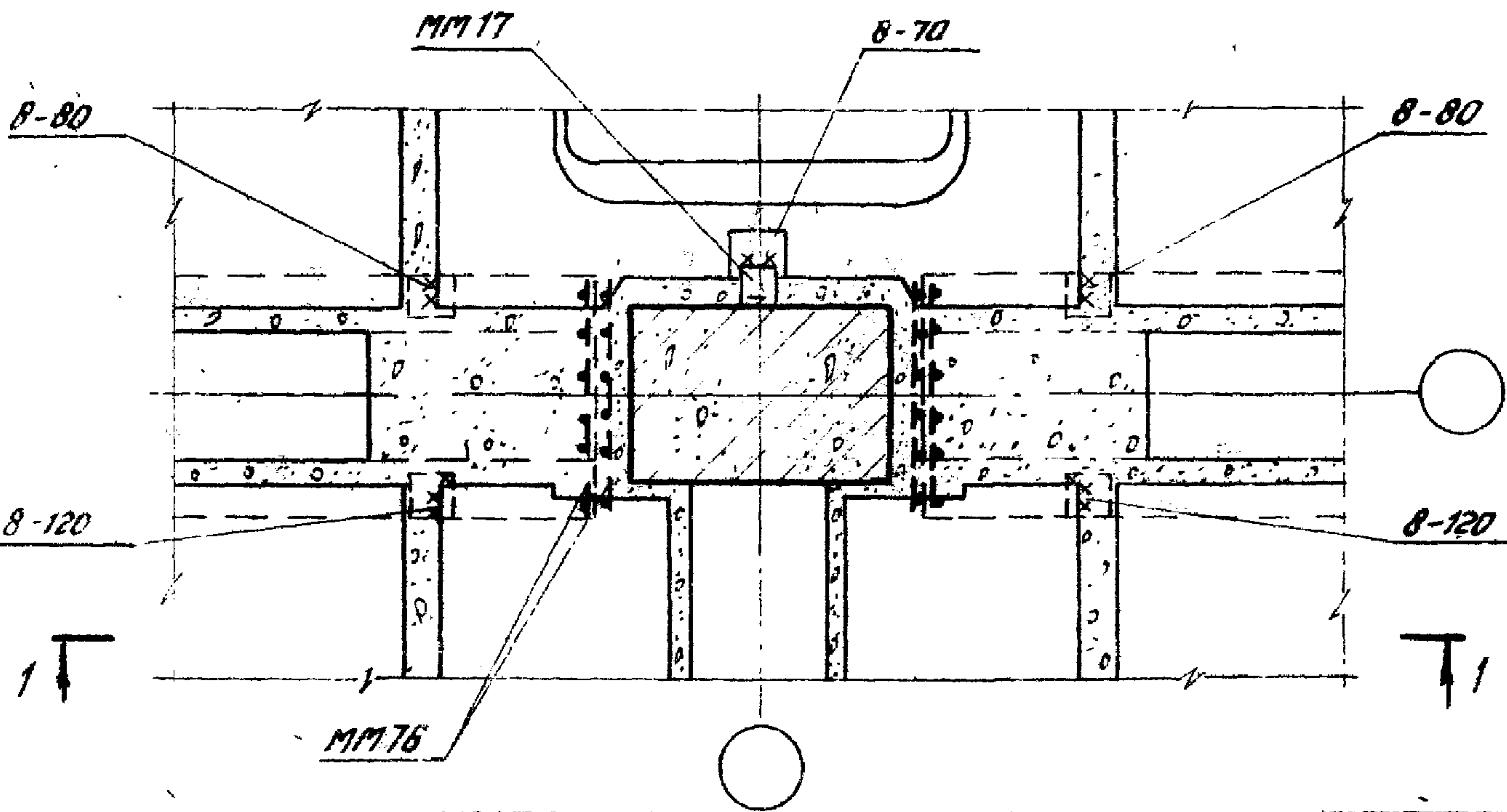
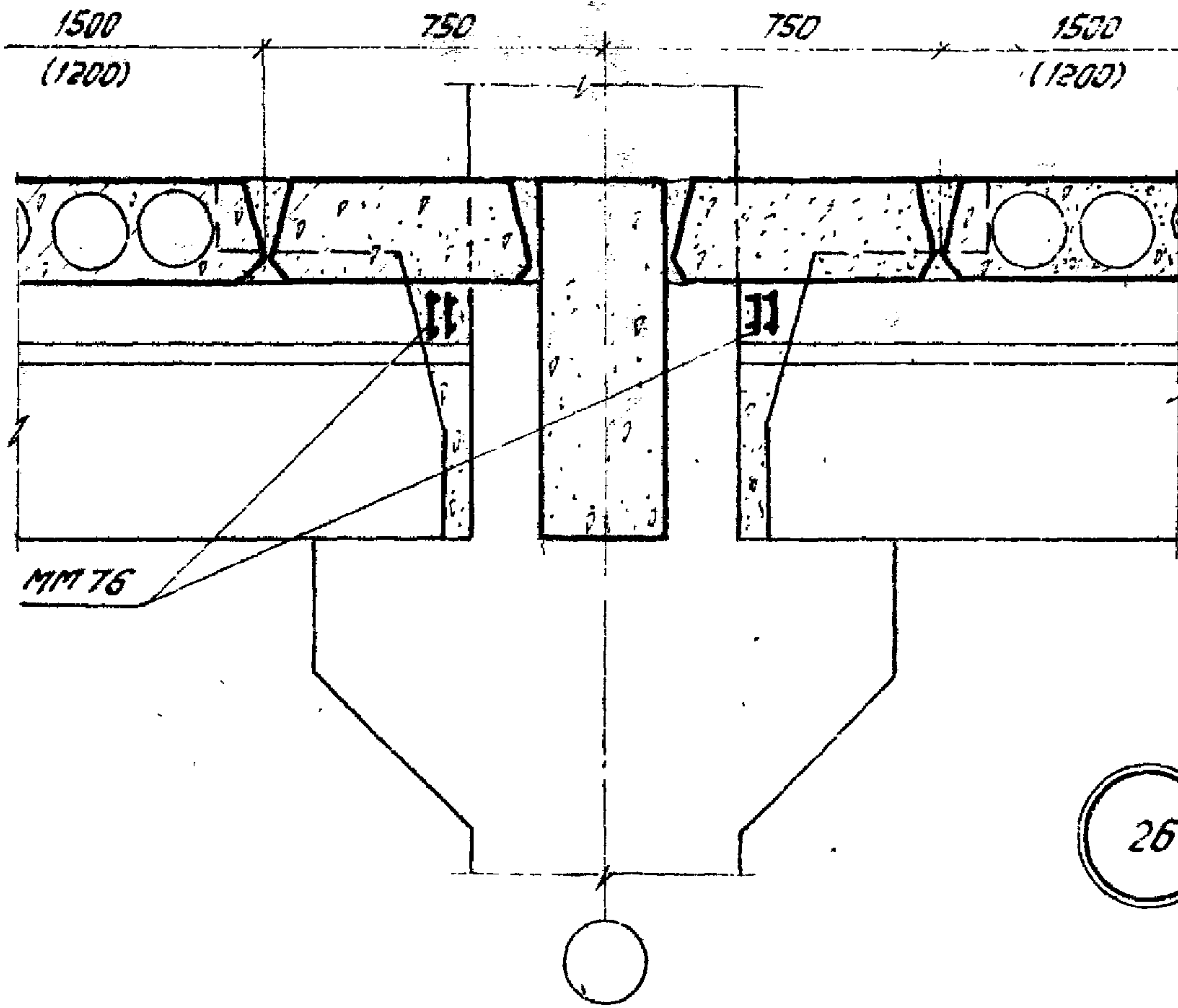
Директор
 Главный инженер
 Проектировщик
 Москва

ТАМ
1975

Деталь перекрытия при установке
 ригеля продольной рамы.
 Колонна 400 x 400 мм.

1.420-6
 Выпуск 5
 Деталь 25

1-1



Во избежание опрокидывания, плиты, при-
мыкающие к продольному ригелю, должны
быть приварены к поперечному ригелю до
освобождения подъемных строп.

Примечание.

Размеры в скобках даны для варианта раскладки
рядовых плит шириной 1000 и 1200 мм.

И. И. РОВЕРИИ
И. И. РОВЕРИИ
И. И. РОВЕРИИ

ТДМ
1975

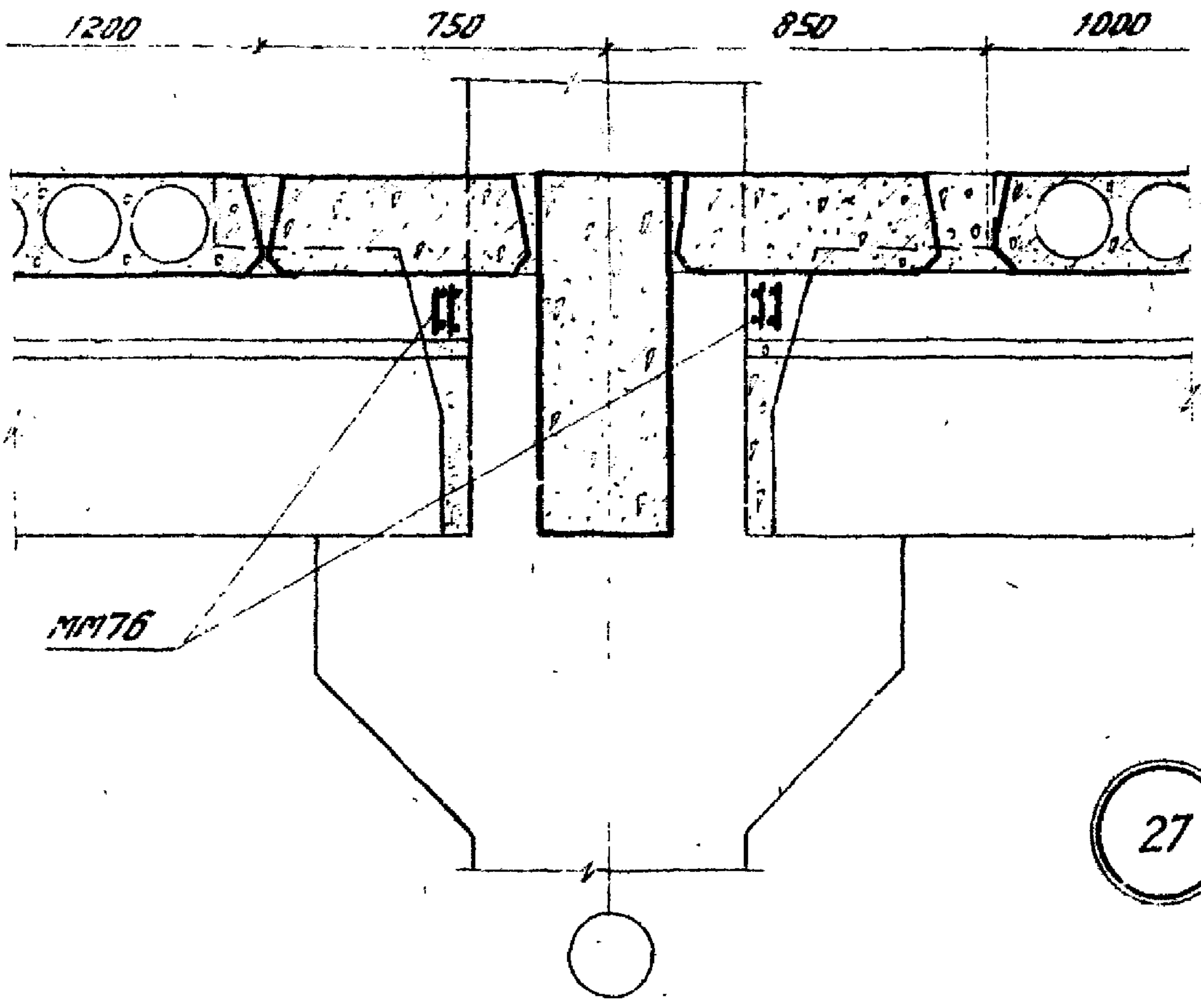
Деталь перекрытия при установке
ригеля продольной рамы.
Колонна 400 x 600 мм.

1.420-6
Выпуск 5

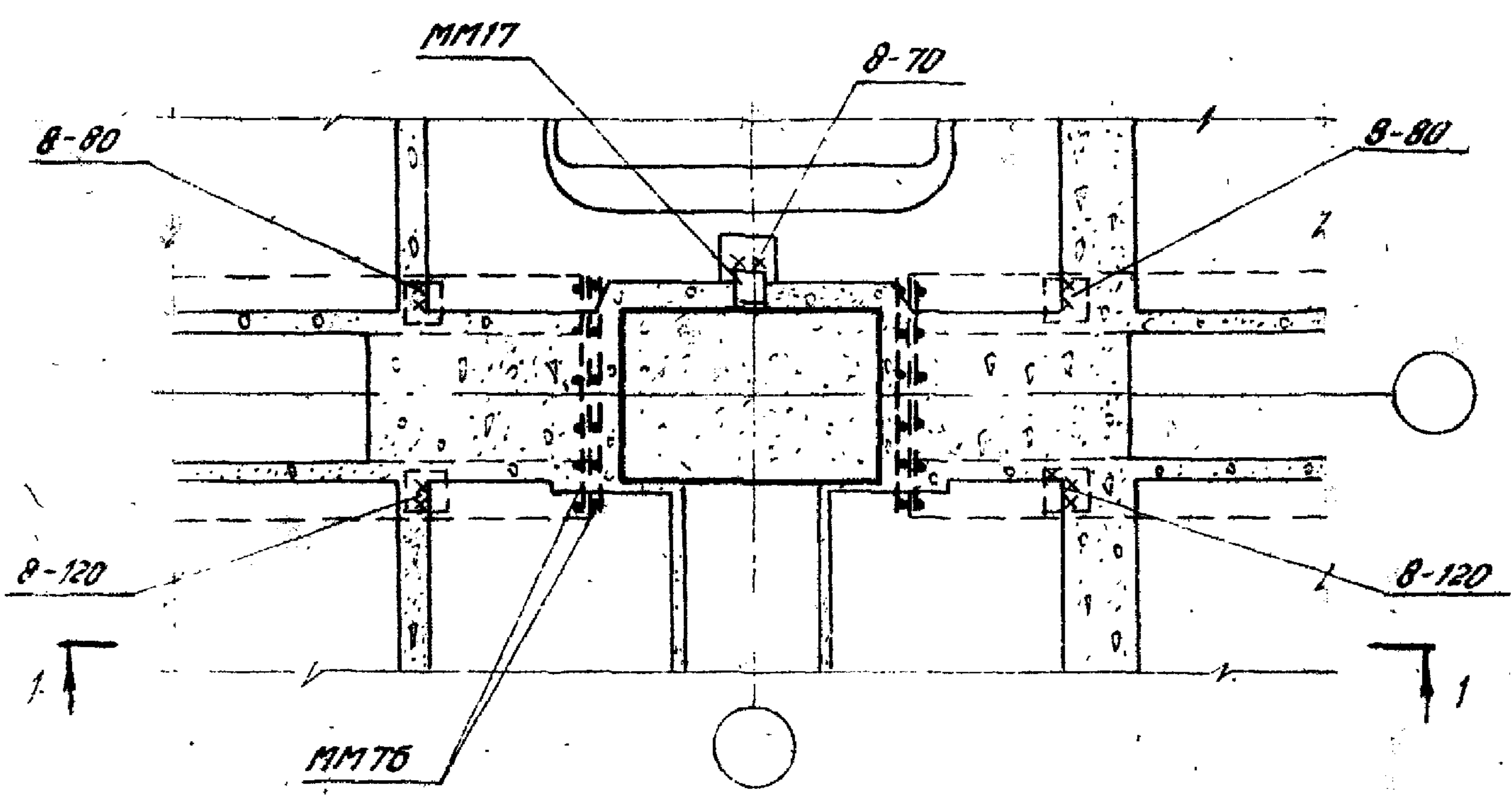
Деталь 26

И. И. РОВЕРИИ

1-1



27



Во избежание опрокидывания, плиты, при-
 мыкающие к продольному ригелю, должны
 быть приварены к поперечному ригелю до
 освобождения подъемных строп.

ТДМ
275

Деталь перекрытия при установке
 ригеля продольной рамы.
 Колонна 400 x 600 мм.

1.420-6
 Выпуск 5.
 Деталь 27

Спецификация марок соединительных элементов на монтажные детали перекрытий из панелей шириной 1500мм

ИФР

КО-Лист

В. №

№ детали	Марка соедин. элемента	Кол. шт.	Расход стали на 1 деталь кг	№ листа серии ИУ29-2/70
3	ММ17	2	1,2	30
4	ММ49	1	52,9	34
	ММ54Т	1		36
	ММ54Н	1		
5	ММ49	1	52,9	34
	ММ55	2		36
6 8	ММ24	2	19,1	30
	ММ30	2		31
	ММ48	1		34
7	ММ17	1	19,7	30
	ММ24	2		
	ММ30	2		31
	ММ48	1		34
9 10	ММ24	1	15,4	30
	ММ44	2		
	ММ48	1		34

№ детали	Марка соедин. элемента	Кол. шт.	Расход стали на 1 деталь кг	№ листа серии ИУ29-2/70
11	ММ24	1	68,7	30
	ММ45	1		
	ММ48	1		34
	ММ49	1		
	ММ54Т	1		36
	ММ54Н	1		
	ММ69	1		1.420-6.87 лист 3.
12	ММ24	1	68,2	30
	ММ45	1		
	ММ47	1		34
	ММ48	1		
	ММ54Т	1		36
	ММ54Н	1		
	ММ69	1		1.420-6.87 лист 3.
13	ММ24	1	65,8	30
	ММ45	1		
	ММ48	1		34
	ММ49	1		
	ММ55	2		36

Примечание.

Для деталей 9 и 10 спецификация составлена на полосу шириной 3м.

Руч. группы: Карлов, Лобович, Лобович, Дубовик, Сурябаба
 Спец. инженер: [blank]
 Проверил: [blank]
 Машва

ТАМ
1975

Спецификация марок соединительных элементов на монтажные детали перекрытий из панелей шириной 1500 мм

1.420-6
Выпуск 5

Спецификация марок соединительных элементов на

монтажные детали перекрытий из панелей шириной 1500 мм

№ детали	Марка соедин. элемента	Кол. шт.	Расход стали на деталь кг	№ листа серии ИВ 29-210	№ детали	Марка соедин. элемента	Кол. шт.	Расход стали на деталь кг	№ листа серии ИВ 29-210		
14	ММ 24	1	64,8	30	18	ММ 17	1	26	30		
	ММ 45	1		34		19	ММ 54H			1	37,0
	ММ 47	1			35		ММ 75	1			
	ММ 48	1					79,2	20	ММ 55	1	
	ММ 55	2		36	ММ 75	1					
15	ММ 24	1	79,2		33	24			ММ 17	1	27
	ММ 43 ^T	1		34					26	ММ 17	
	ММ 45	1			36	26				ММ 76	4
	ММ 48	1					1.420-687 лист 3	26		ММ 76	4
	ММ 49	1		67,7	30	16			ММ 17	1	34
	ММ 54 ^T	1					36	16	ММ 45	1	
	ММ 54H	1							1.420-687 лист 3	16	
ММ 69	1	34	16				ММ 48	1			
16	ММ 24						1	67,7	30	16	
	ММ 45	1	36	16	ММ 54H	1					
	ММ 47	1			1.420-687 лист 3	16	ММ 69		1		
	ММ 48	1					34		16		ММ 43 ^T
	ММ 54 ^T	1	34	16	16	34					

Контроль
Лобовин
Суров
Инженер
Проверил

Спецификация марок соединительных элементов на
монтажные детали перекрытий из панелей шириной 1000 и 1200 мм

№ детали	Марка соедин. элемента	Кол. шт.	Расход стали на деталь кг	№ листа серии ШУ29-210	№ детали	Марка соедин. элемента	Кол. шт.	Расход стали на деталь кг	№ листа серии ШУ29-210
15	ММ 24	1	43,1	30	25	ММ 17	1	2,7	30
	ММ 45	1		34		ММ 76	4		1.420-6 Вып. 5
	ММ 48	1							
	ММ 54 ^Т	1		36					
	ММ 54 ^И	1							
	ММ 69	1			1.420-6 В.7 лист 3.				
	ММ 43 ^Т	1			34	26 27	ММ 17	1	2,7
ММ 17	1	0,6	30	ММ 76	4		1.420-6 Вып. 5		
18									
19	ММ 54 ^И	1	5,9	36					
20	ММ 55	1	15,9	36					
24	ММ 17	1	2,7	30					
	ММ 76	4		1.420-6 В.7 лист 3.					

Проверено: [подпись] 11.08.75
 Утверждено: [подпись] 11.08.75
 Проект: [подпись] 11.08.75