

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 (ФЕВРАЛЯ 1978 г.)
Государственным Комитетом
Совета Министров СССР
По делам строительства
Постановление № 161 от 17.10.1977 г.

Содержание

№№ деталей		Стр.
	Пояснительная записка	4-6
1.	Деталь опирания промежуточных панелей покрытия и перекрытия на ригели рядовых рам	7
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 со 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 со 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

 Ч. 11
 Москва

 ТДМ
 1975

Содержание

 1.420-6
 Выпуск 5

№№ 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

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.

ЦНИИОПНИИ
Москва

Т Д М

1975

Пояснительная записка

1.420-Б
Выпуск 5

44341 5

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.

ТДМ
1975

Пояснительная записка

1.420-6
Выпуск 5

14341 6

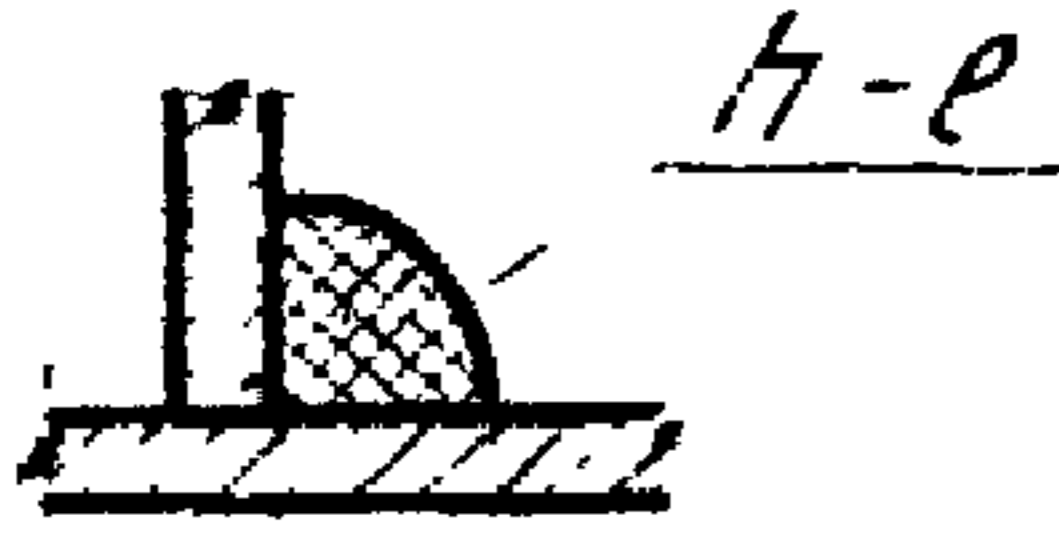
Условные обозначения

Т. ш.

- Температурный шов.

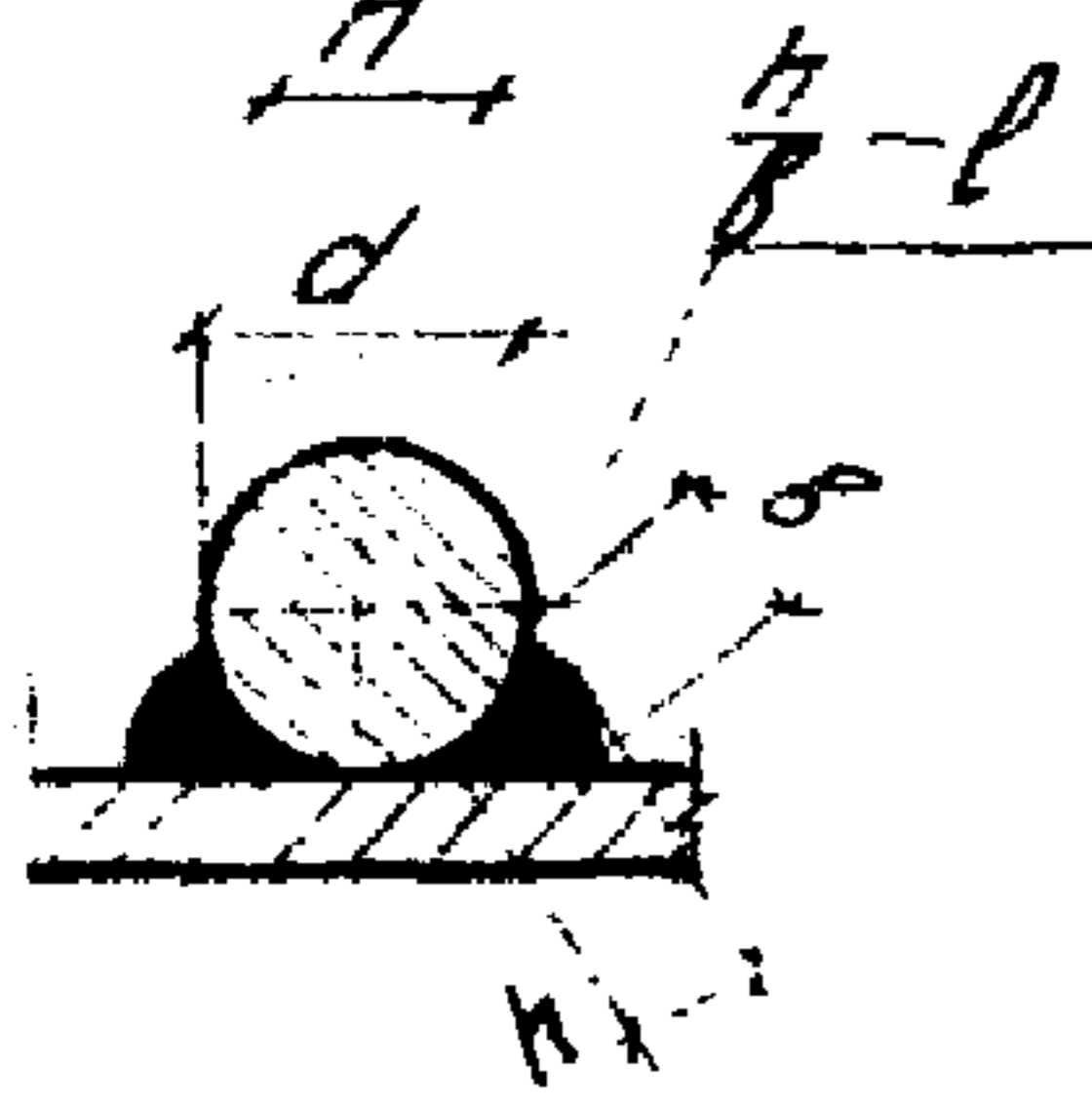


- Сварной шов монтажный



h - высота шва

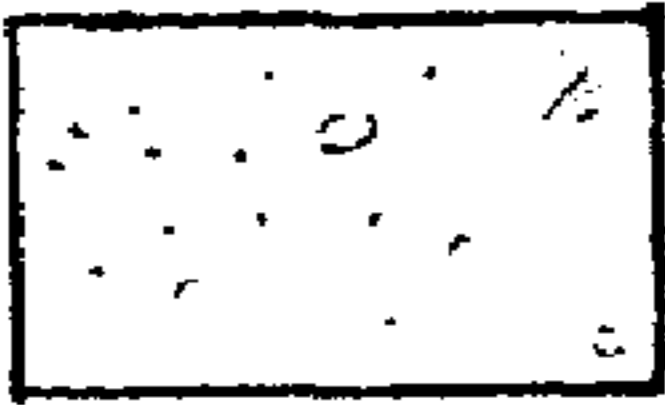
l - длина шва



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

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

l - длина шва.



- Монолитный бетон



ЦНИИСПИИ
 Москва
 Институт
 Строительных
 Конструкций
 Академии
 Наук СССР

ТДМ
1975

Пояснительная записка

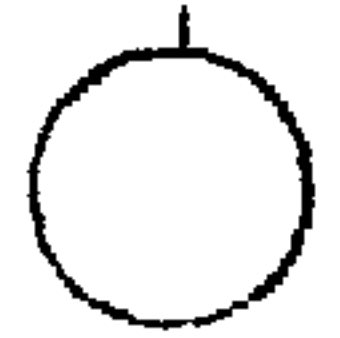
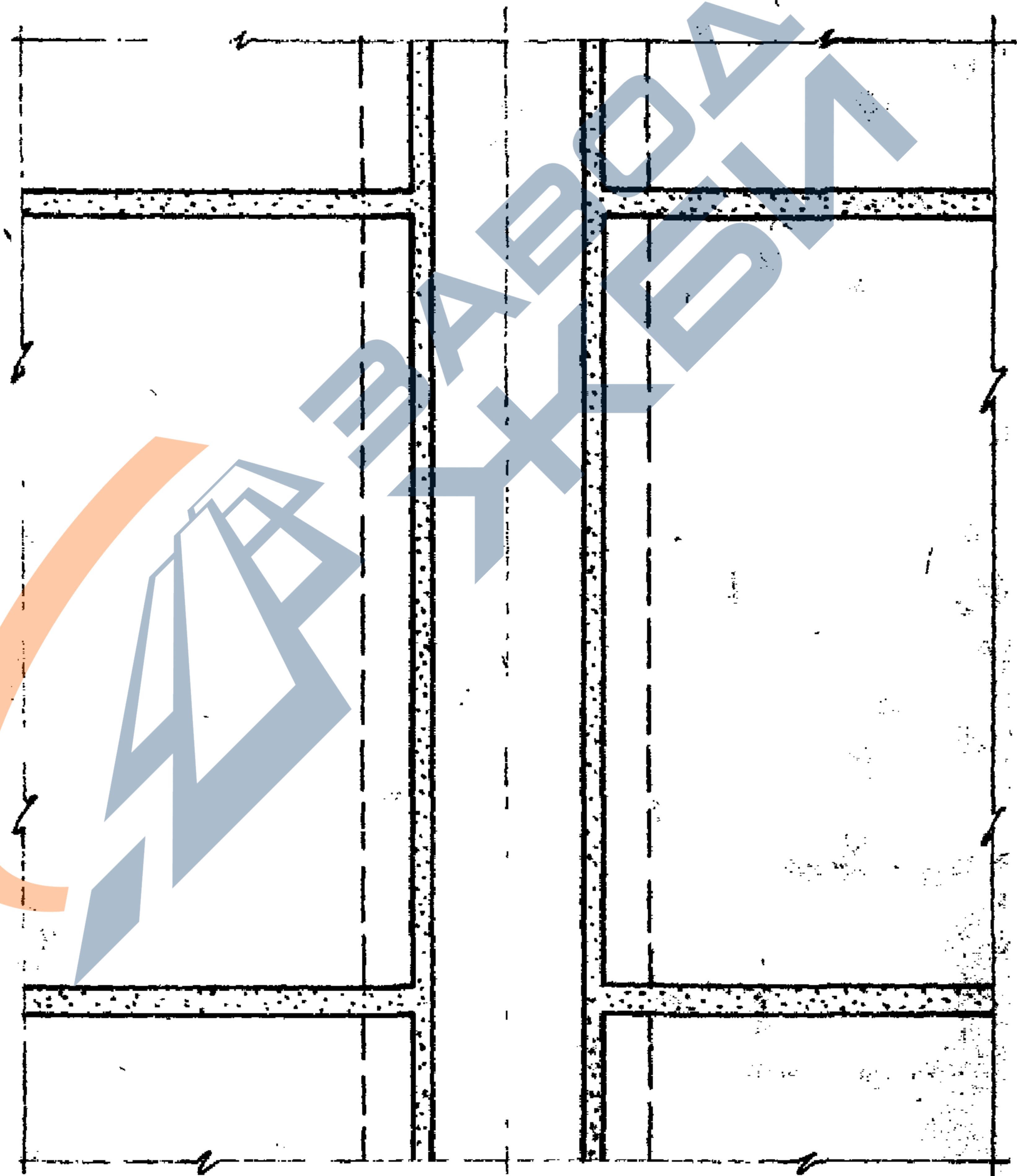
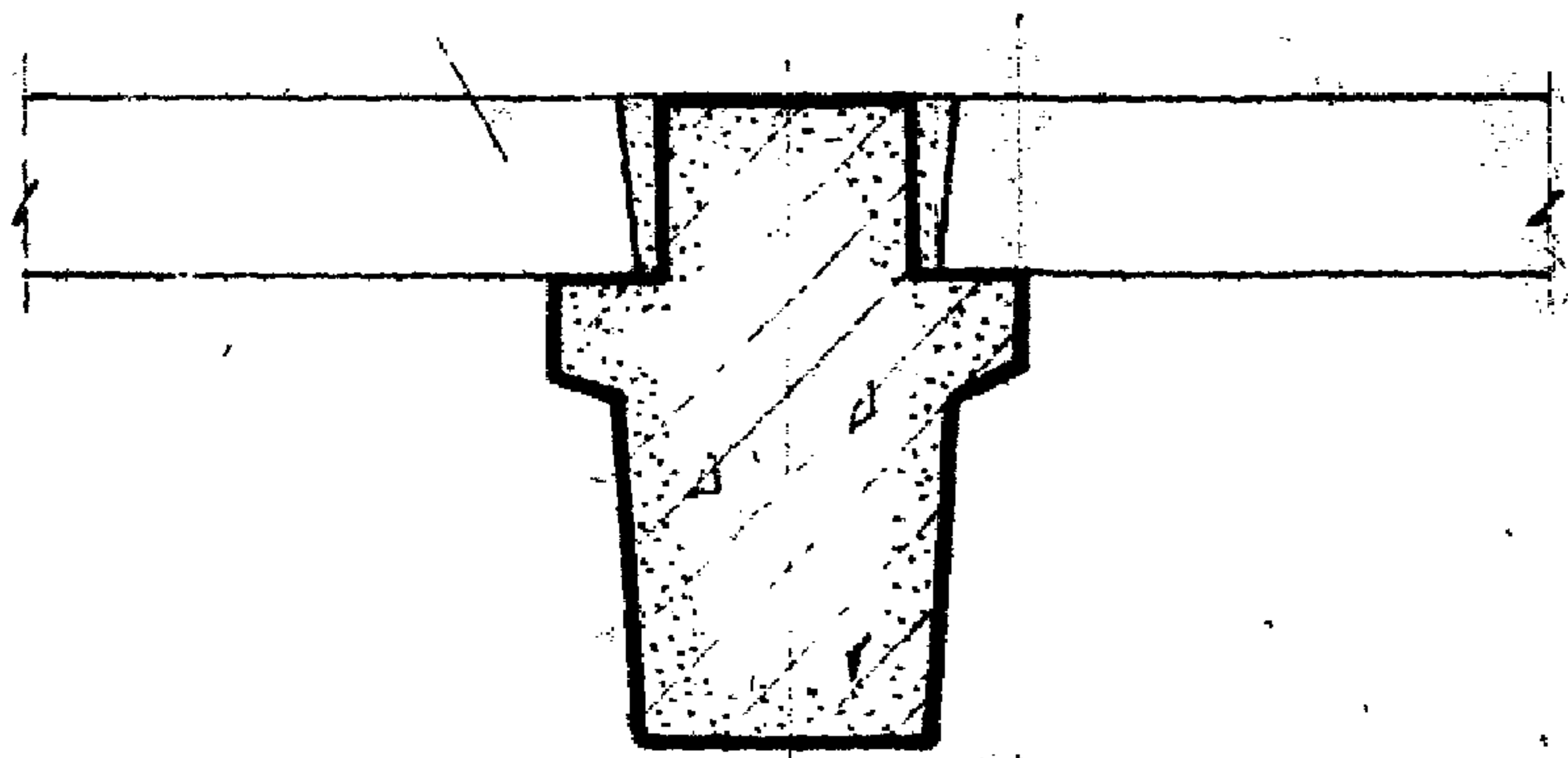
1.420-6
Выпуск 5

Бетон затондичивания
условно не показан

1-1

100:20

ЭР
10-6
СК 5
ЛМСТ
№



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

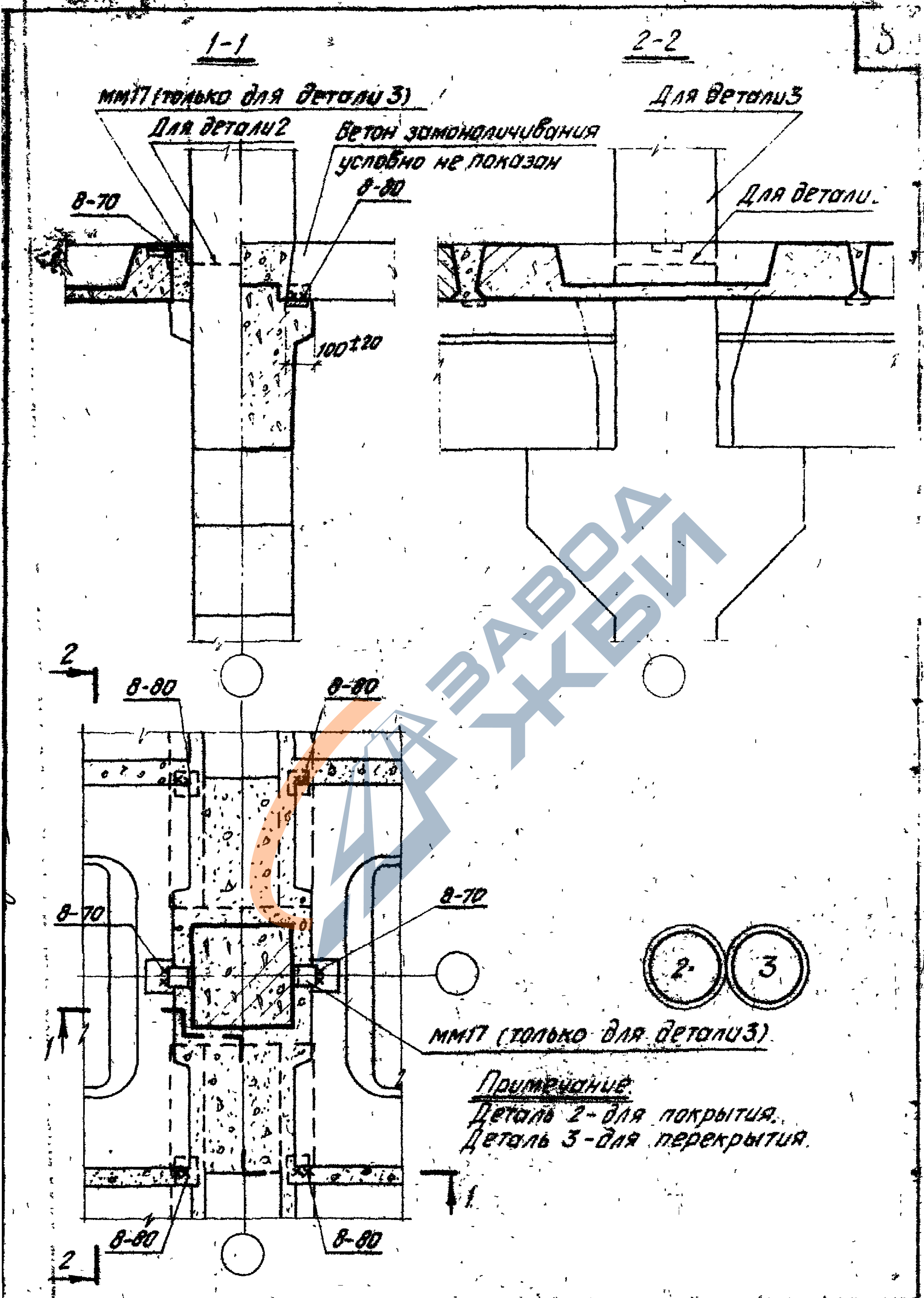
ЦНИИПРОМЗДАНИИ
Москва

ТДМ
1975

Деталь опирания промежуточных панелей
покрытия и перекрытия на ригели рядовых рам

1.420-6
Выпуск 5
Деталь 1

14341 8



ТДМ
1975

Детали крепления плит покрытия и перекрытия у средней колонны.

1.420-6
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

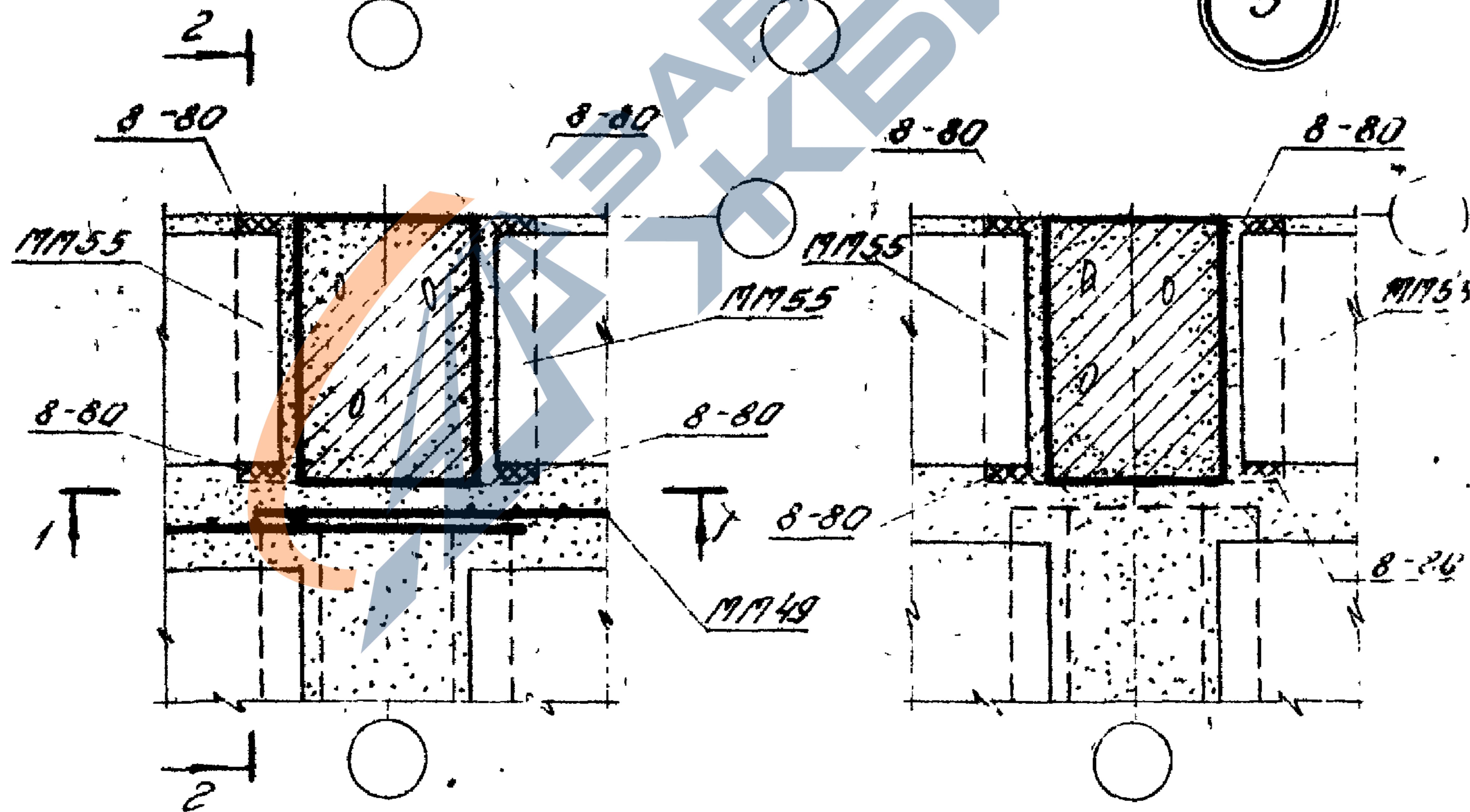
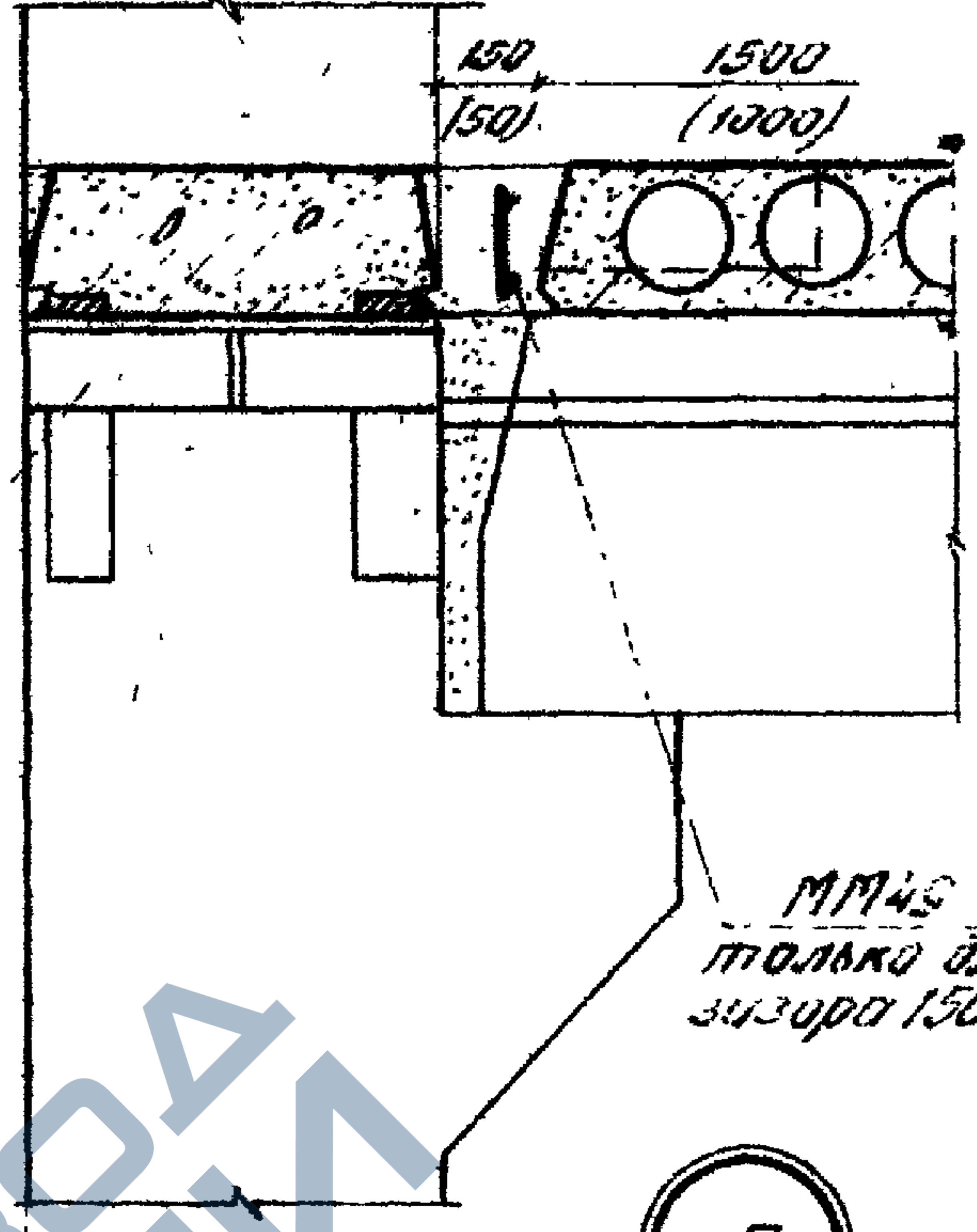
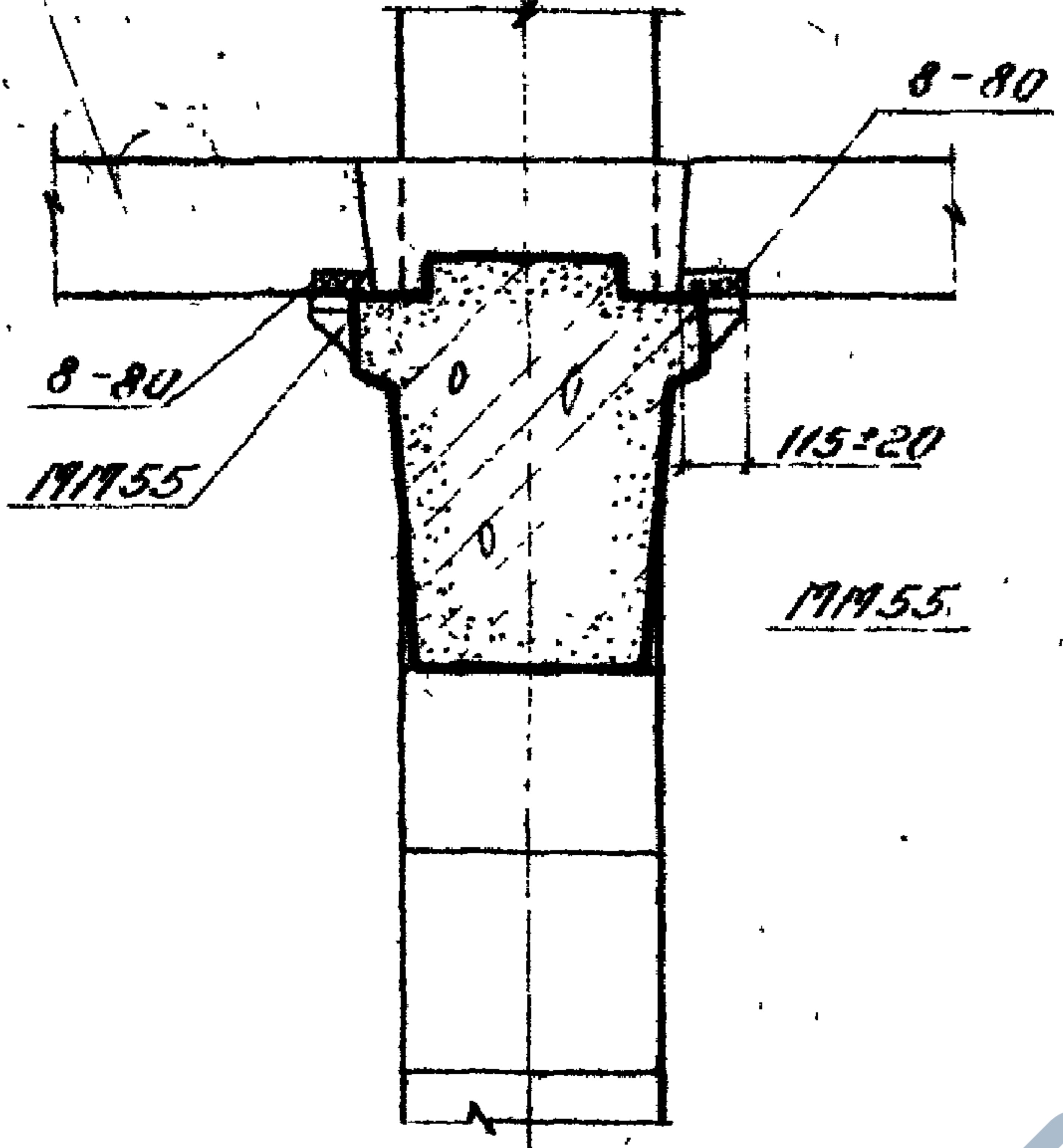
Создатель: [unreadable]
Исполнитель: [unreadable]
Проверка: [unreadable]
Дата: [unreadable]

1-1

2-2

10

Бетон замоноличивания
условно не показан



Для панелей шириной 1500мм

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 Плавская Москва

Инж. пр. Карпов

Инж. пр. Лобович

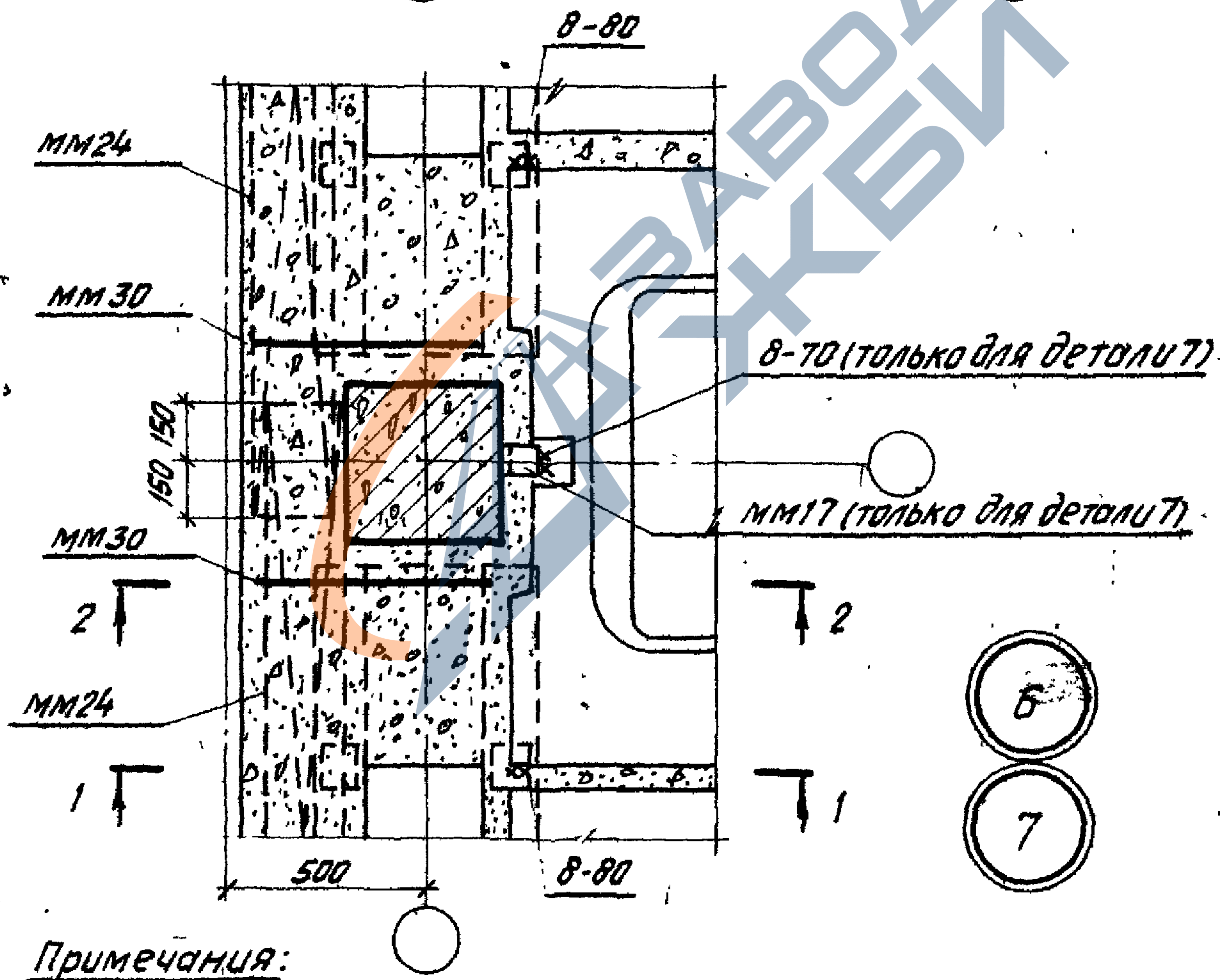
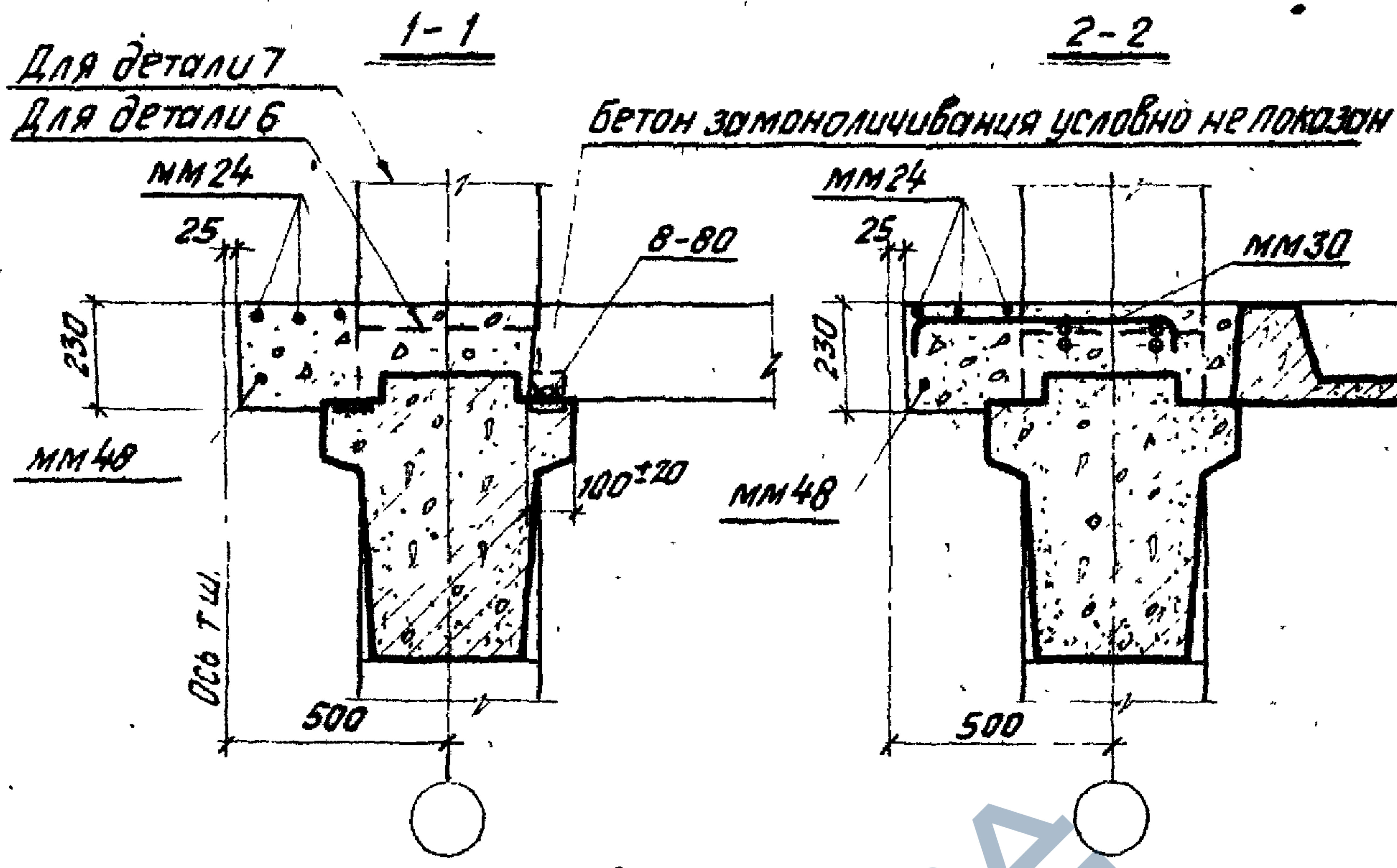
Инж. пр. Суровов

ЦНИПРОМЗДАНИИ

ТДМ
1975

Деталь крепления плиты перекрытия
крайней колонны.

1.420-6
Выпуск 3
Деталь



Примечания:

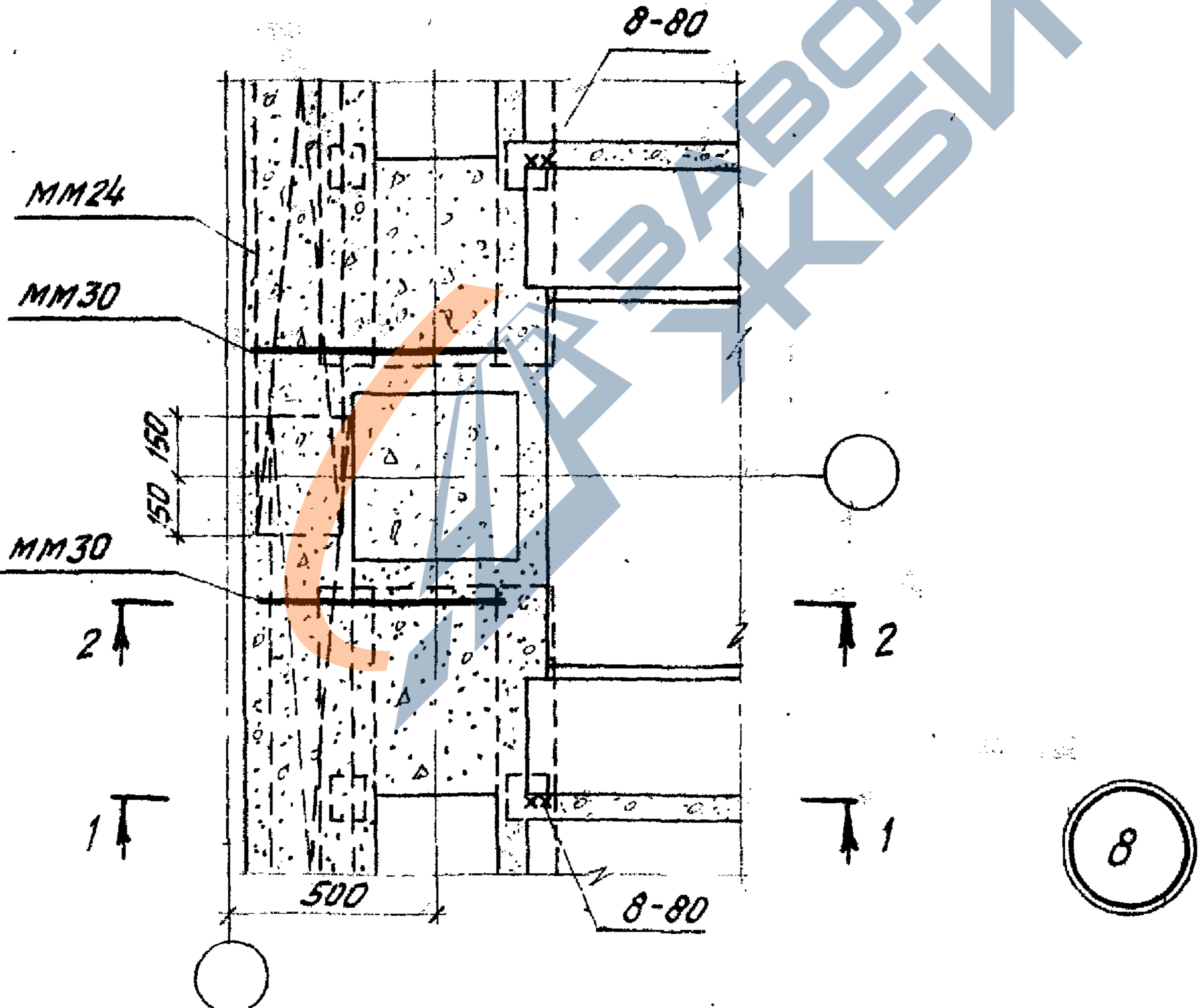
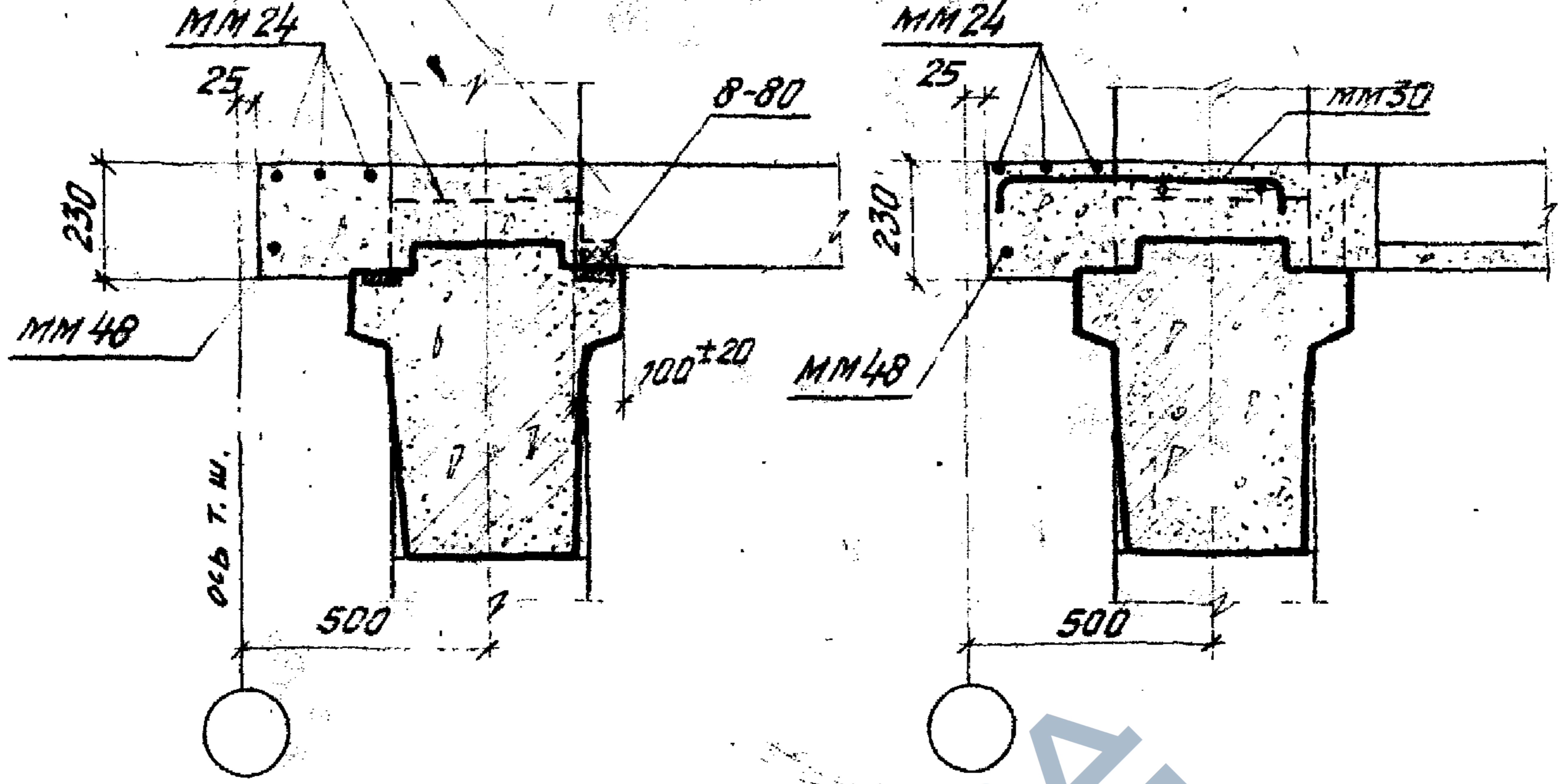
1. Деталь 6 - для покрытия, деталь 7 - для перекрытия
2. Монтажный стальной элемент MM30, поддерживающий сетку MM24, привязывается вязальной проволочкой к выпускам арматуры ригеля.

ТДМ
1975

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

1.420-6
Выпуск 5
Детали 6 и 7

1-1 2-2
 Для перекрытия Для покрытия Бетон замоноличивания условно не показан



Примечание.

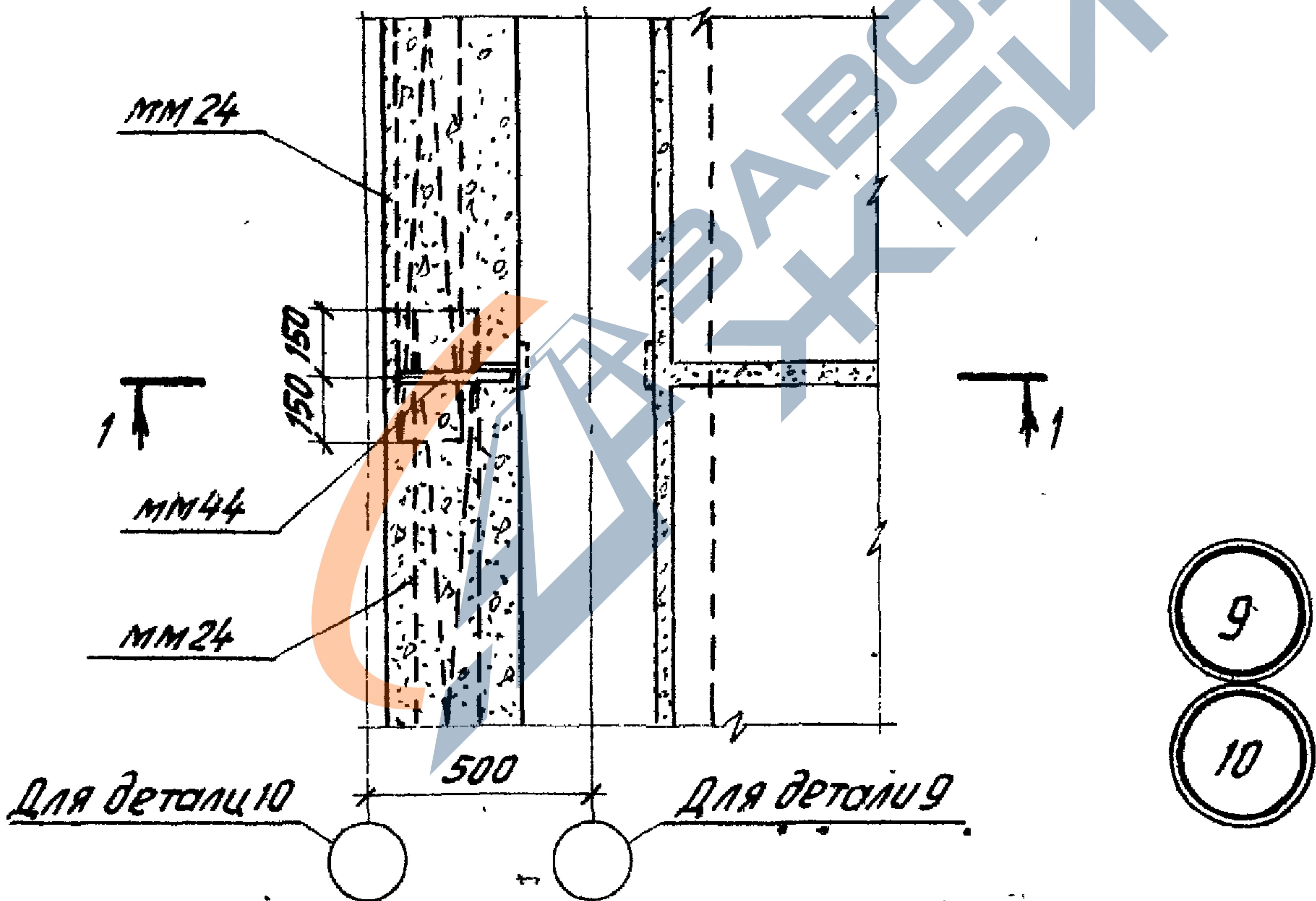
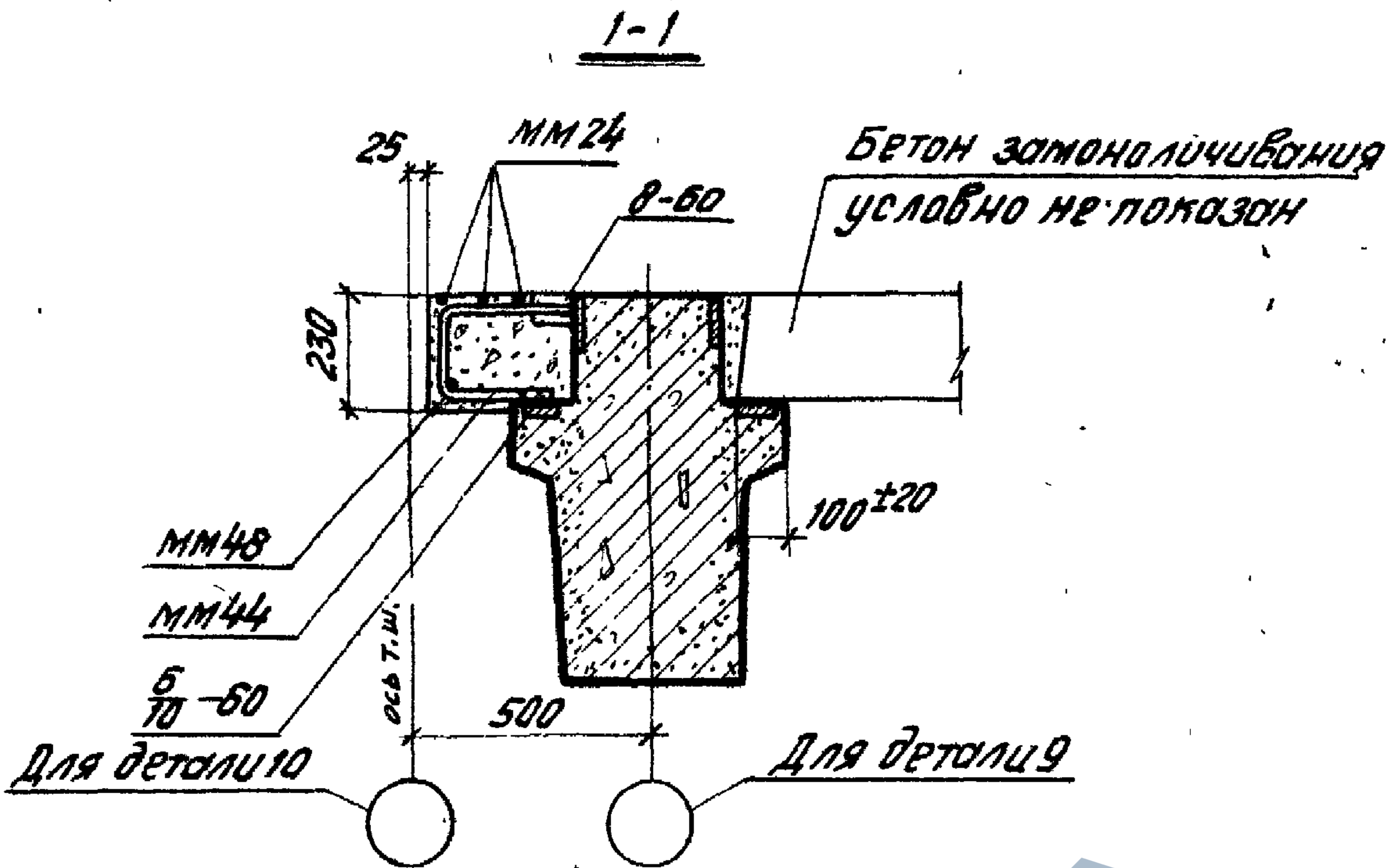
Монтажный стальной элемент мм30, поддерживающий сетку мм24, привязывается вязальной проволокой к выпускам арматуры ригеля.

1975
 КО-ЛУС
 ЧВ. №
 Директор: Харлов
 Главный инженер: Лобович
 Инженер: Савельев
 Проверил: Суровов
 ЩИПЦОВ
 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.

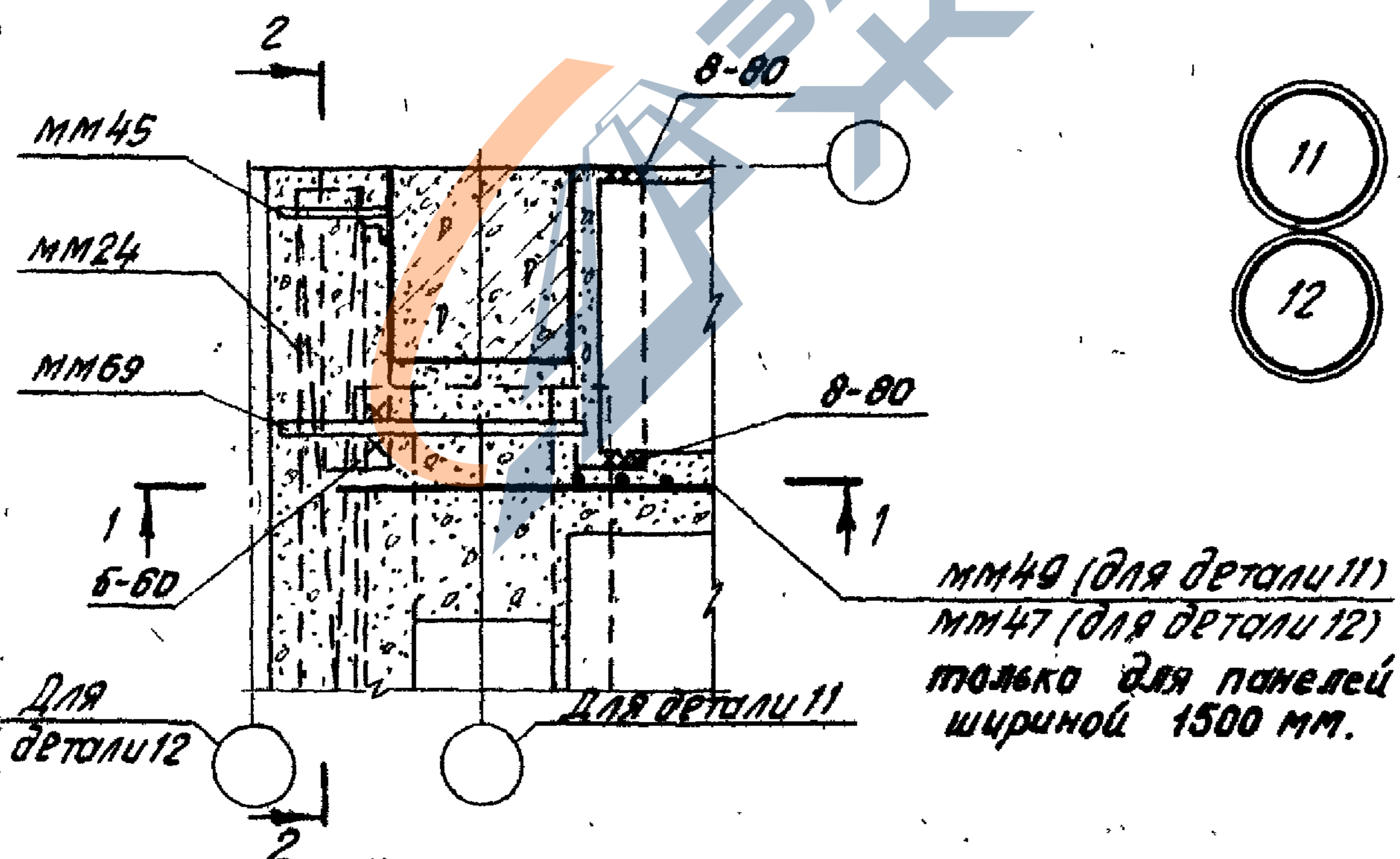
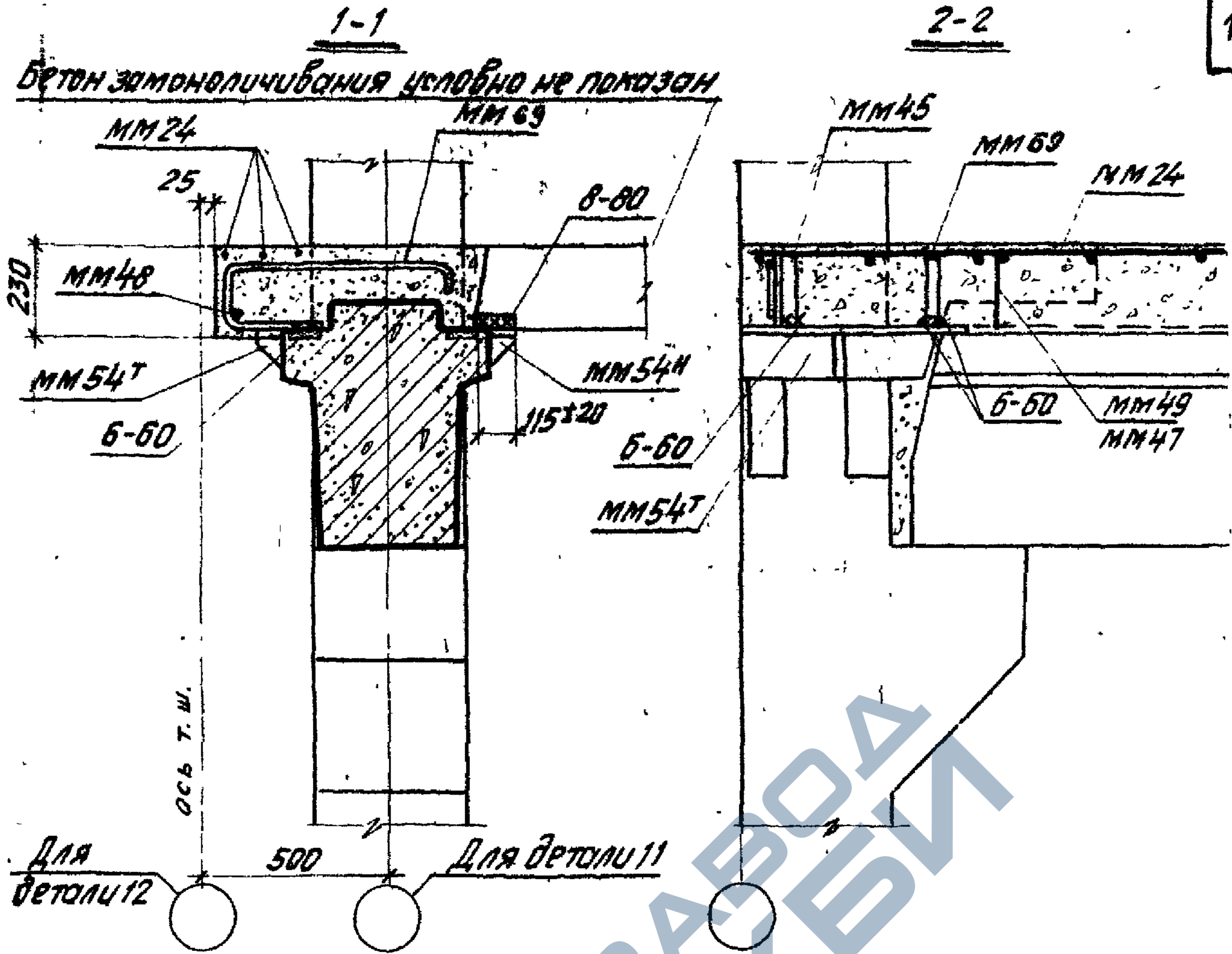
Дир. завода
Ст. инженер
Проверил
Суровба

ТДМ
1975

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

1.420-Б
Выпуск 5
Детали 9 и 10

БЕТОН ЗАМОНОЛИЧИВАНИЯ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАН



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.

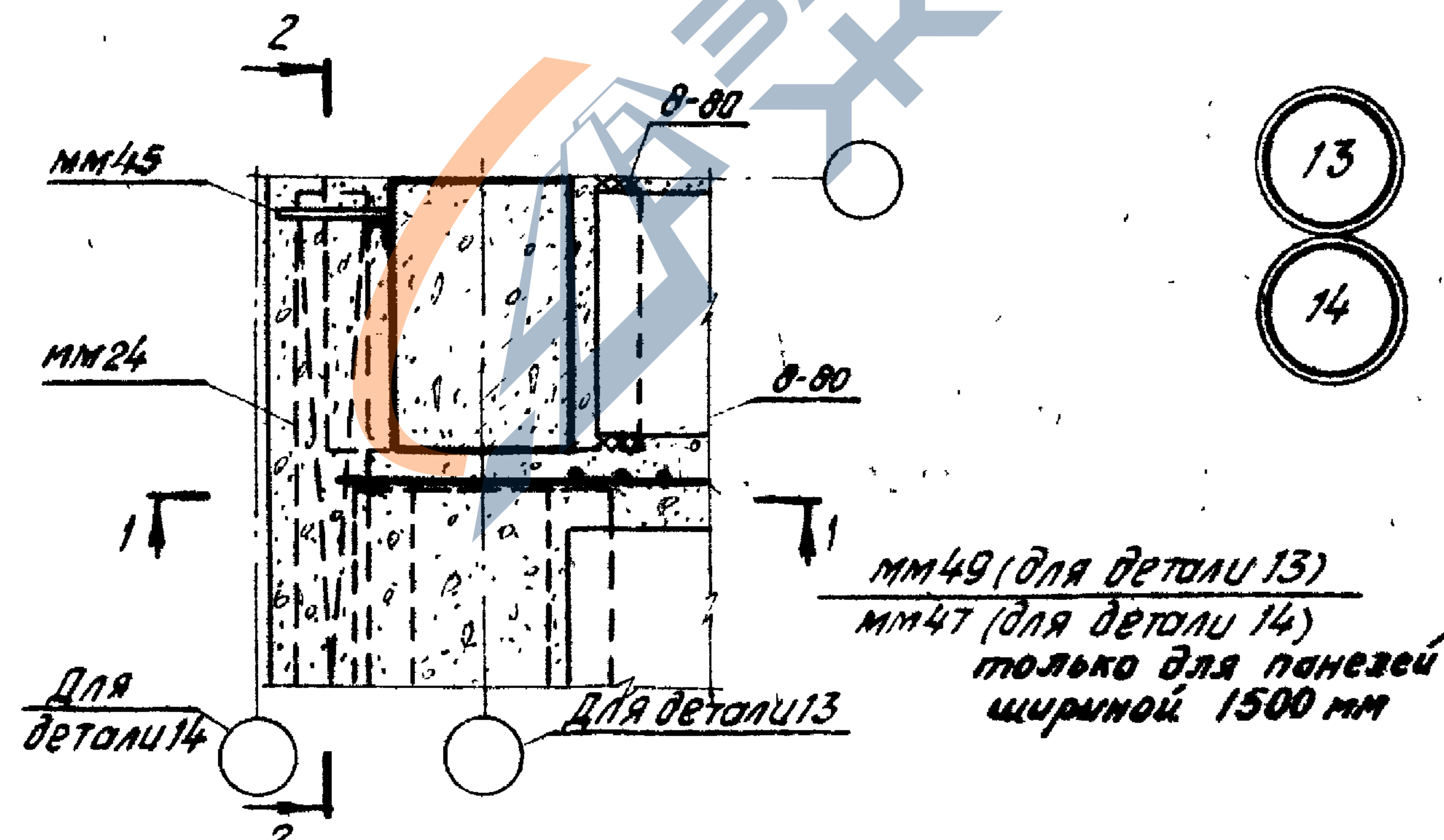
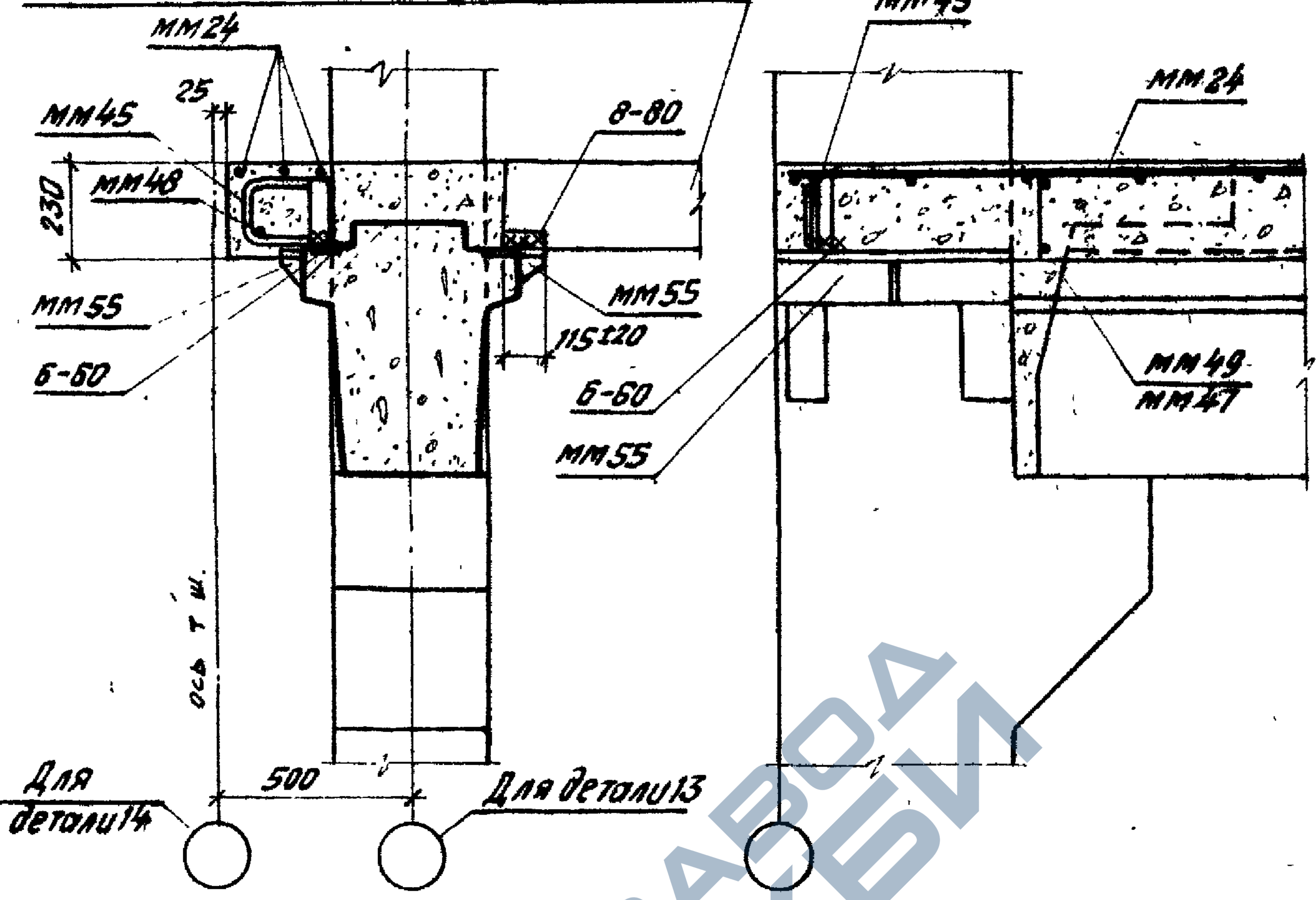
ТДМ
1975

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.

13Р
10-АУСТ
8 УЕ
СТ ИНЖЕНЕР
ПРОВЕРИЛ
МСКБ

ТДМ
1975

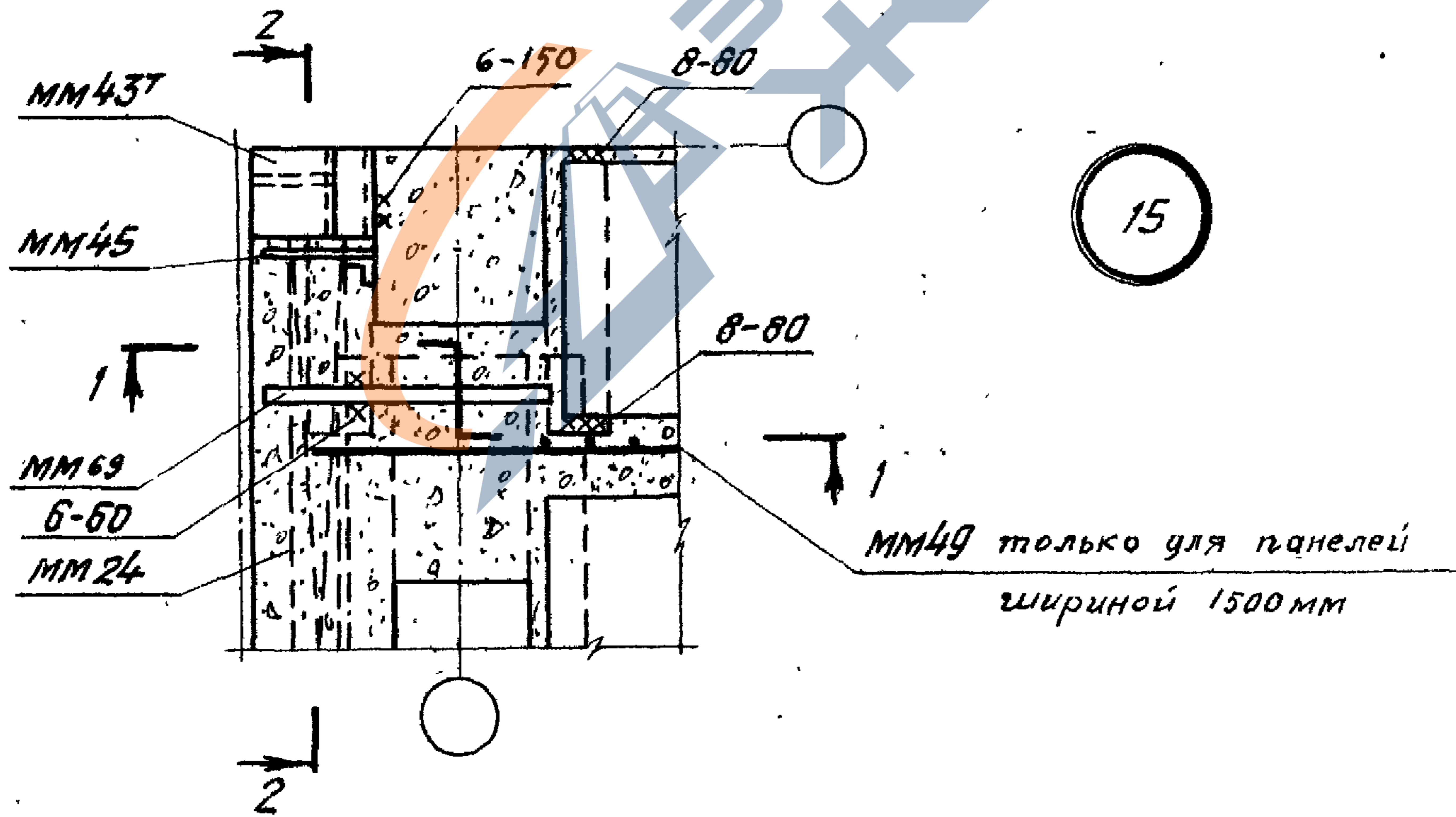
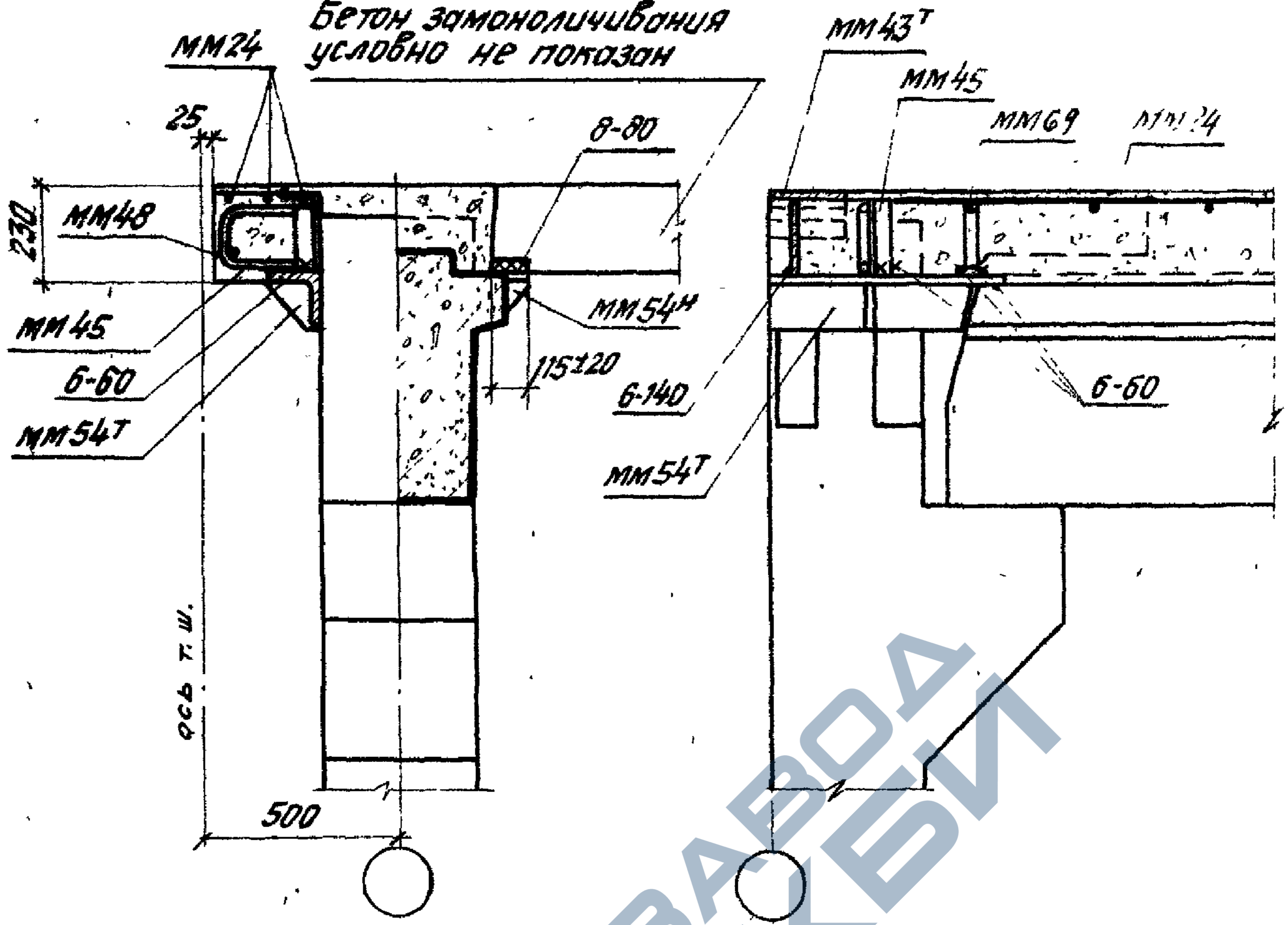
Детали крепления плит перекрытия
у температурного шва.

1.420-6
Выпуск 5
Детали 13 и 14

1-1

2-2

Бетон замоноличивания условно не показан



Примечание.

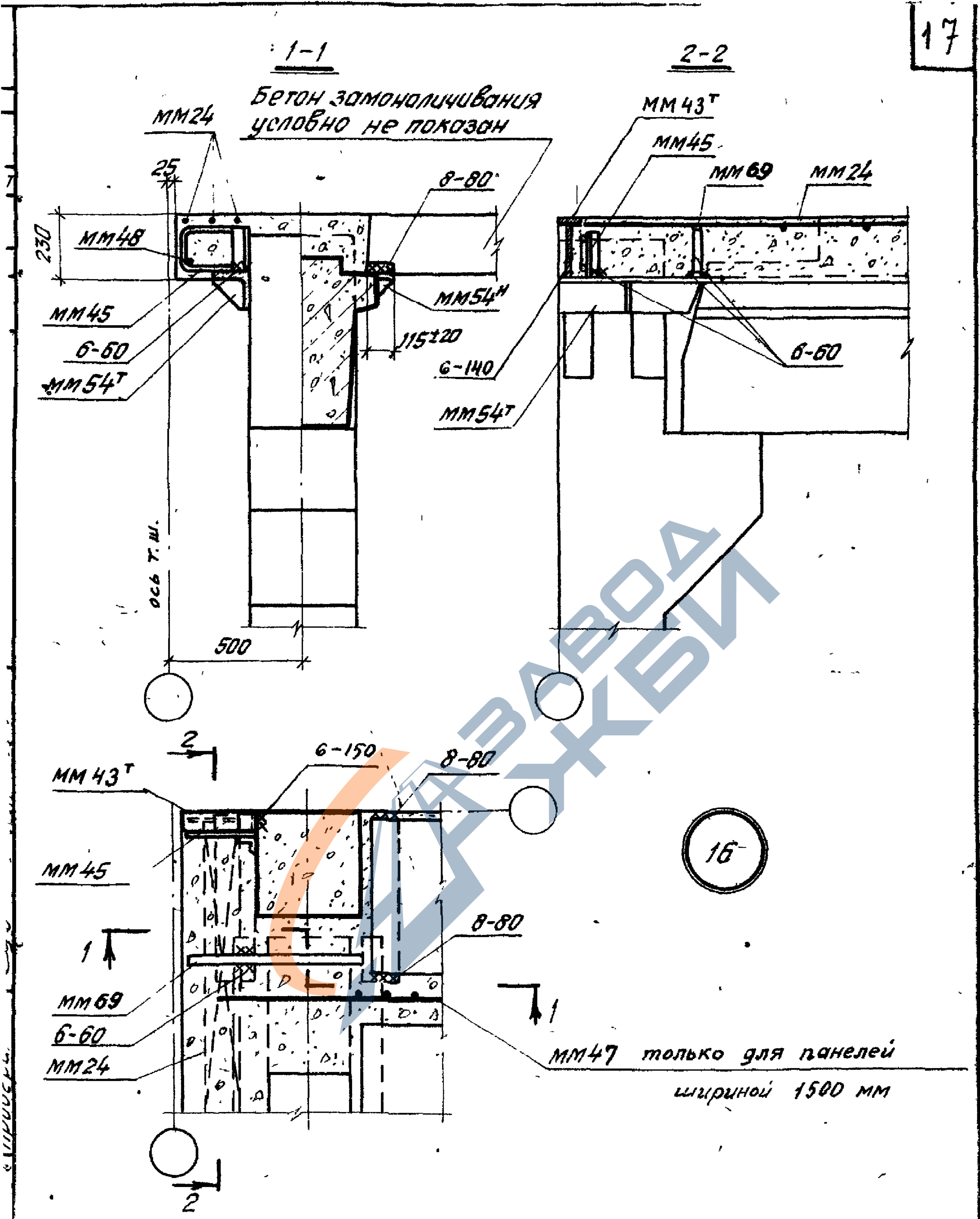
Данную деталь рассматривать совместно с деталью 23 на странице 23.

Деталь крепления плит покрытия у температурного шва со вставкой.

1.420-Б
Выпуск 5
Деталь 15

Москва
Лавровый
Судит
Суровова

ТДМ
1975



Примечание

Данную деталь рассматривать совместно с деталью 23 на странице 23

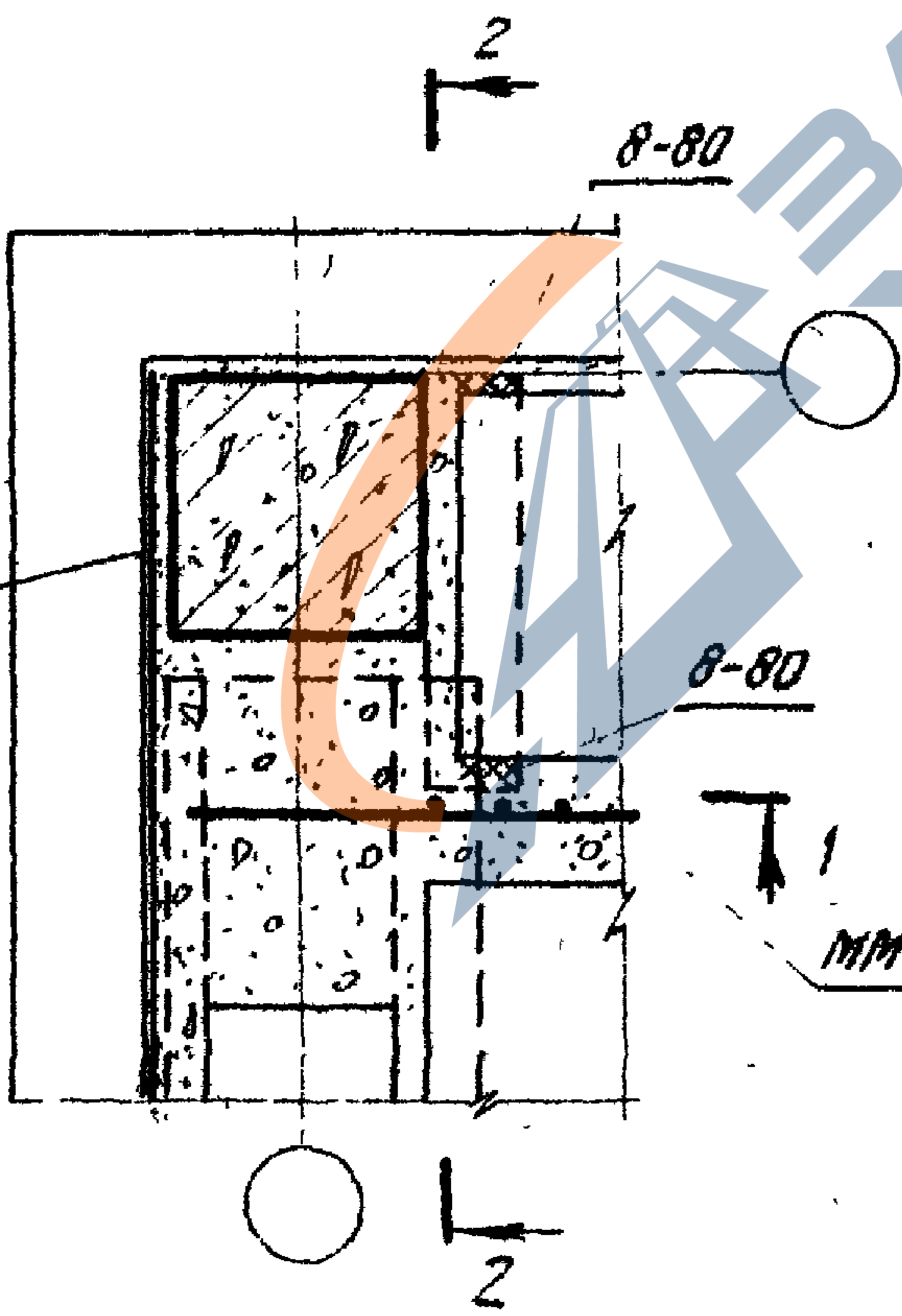
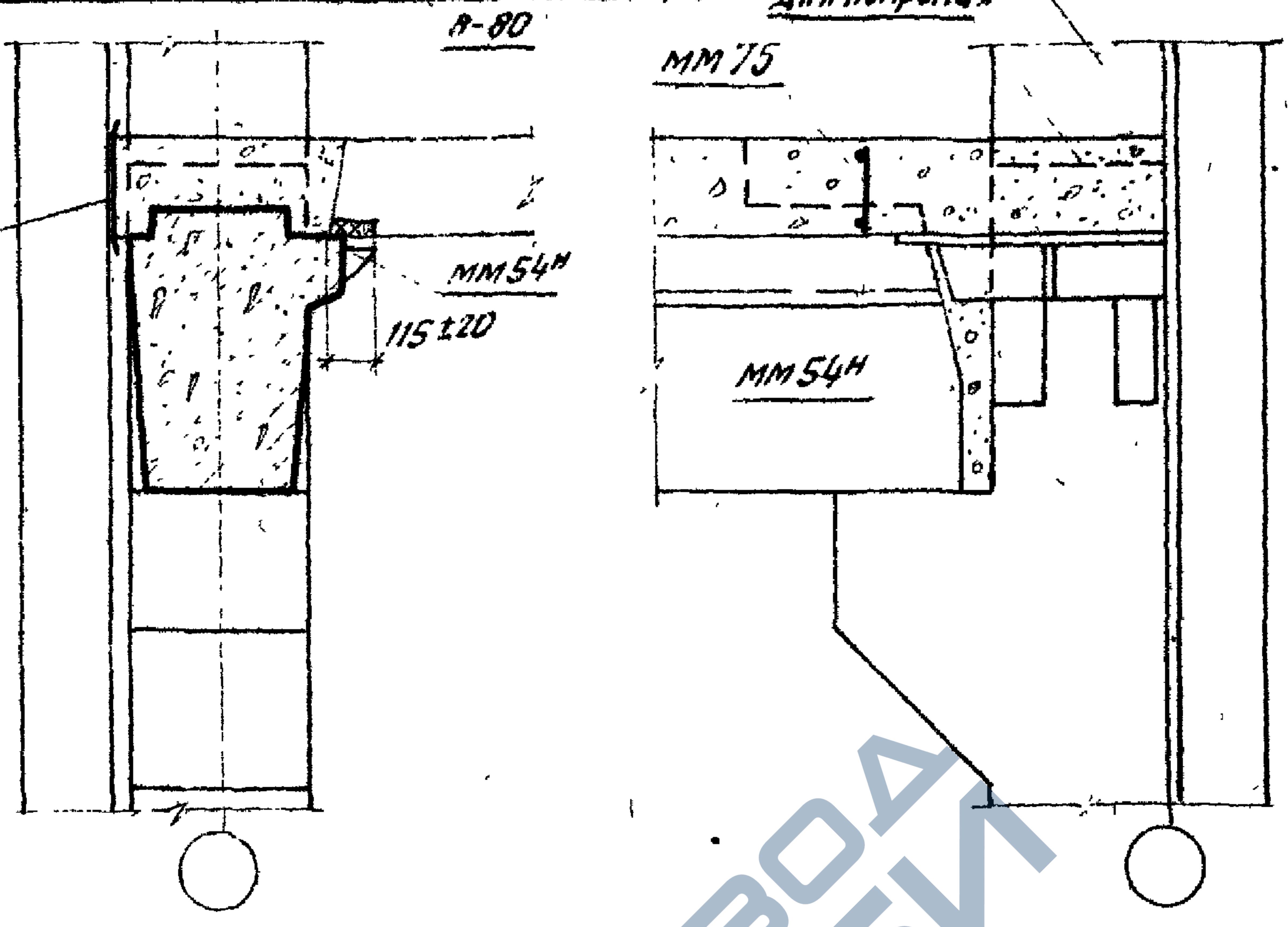
ТДМ
1975

Деталь крепления плит покрытия у температурного шва без вставки

1.420-Б
Выпуск 5
Деталь 16

Бетон замоноличивания условно не показан

Для 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-Б
Выпуск 5
Деталь 19

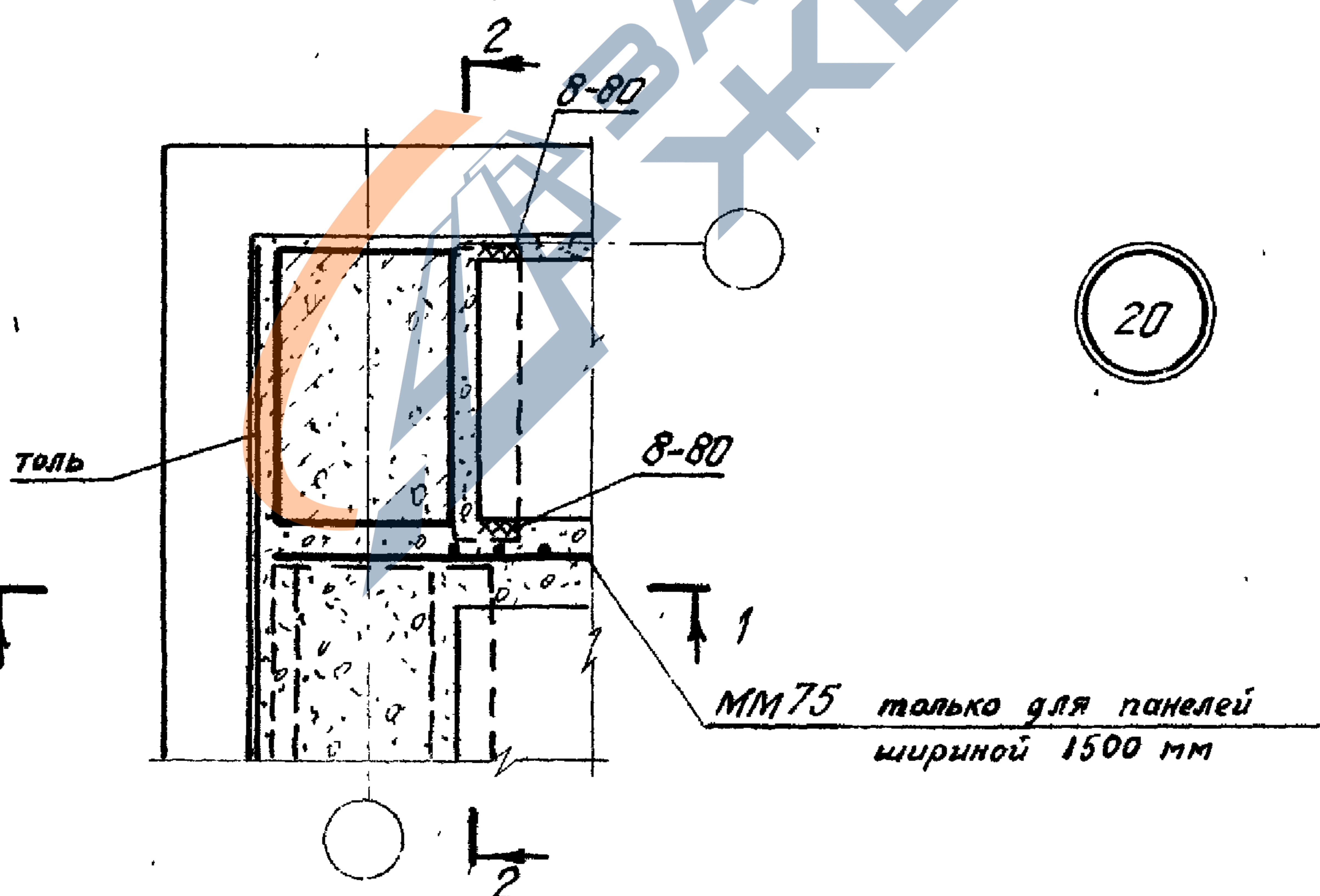
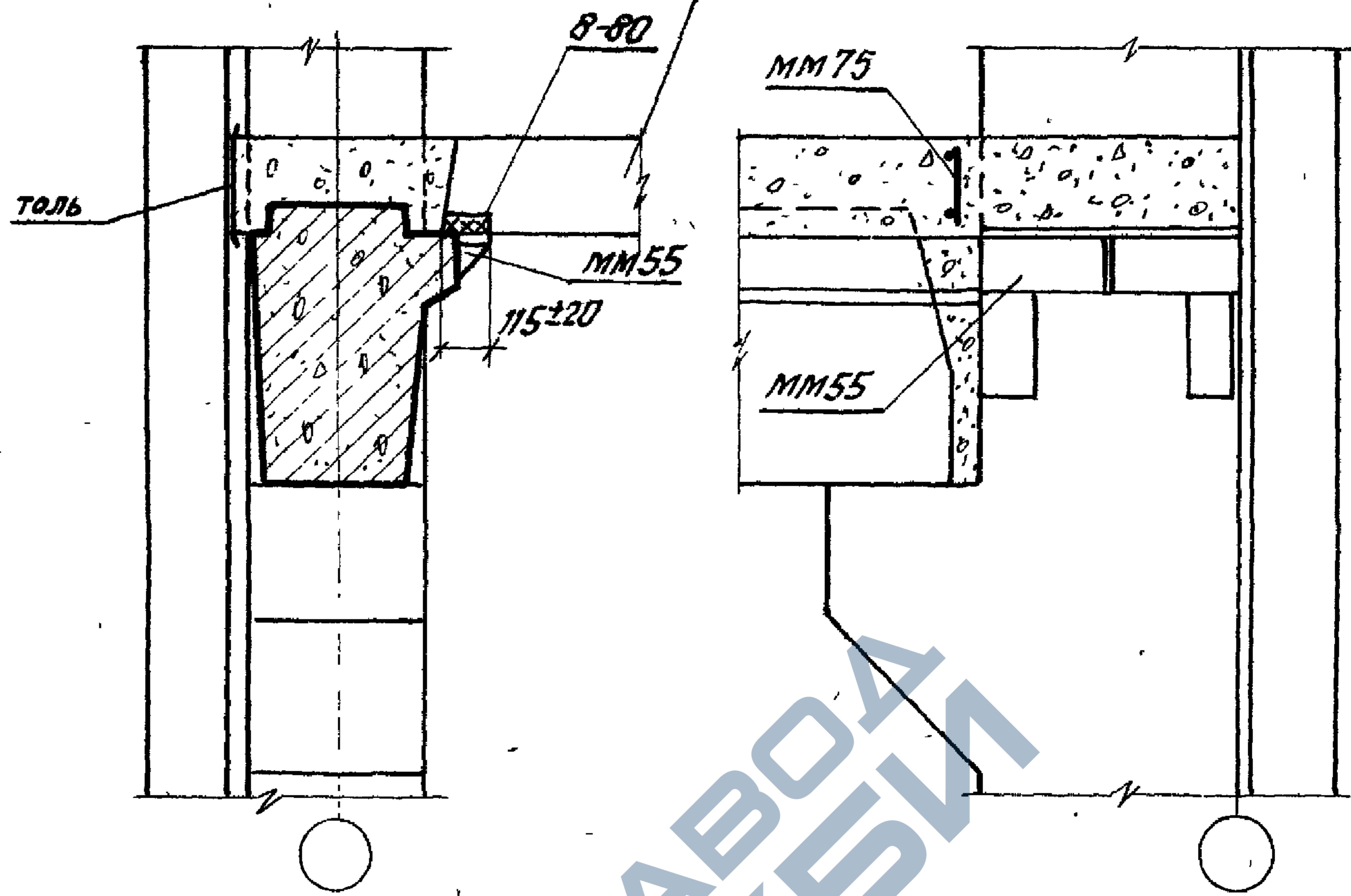
ИЗДАНИЕ 20

1-1

2-2

20

Бетон замоноличивания
условно не показан



20

ММ75 только для панелей
шириной 1500 мм

Примечание.

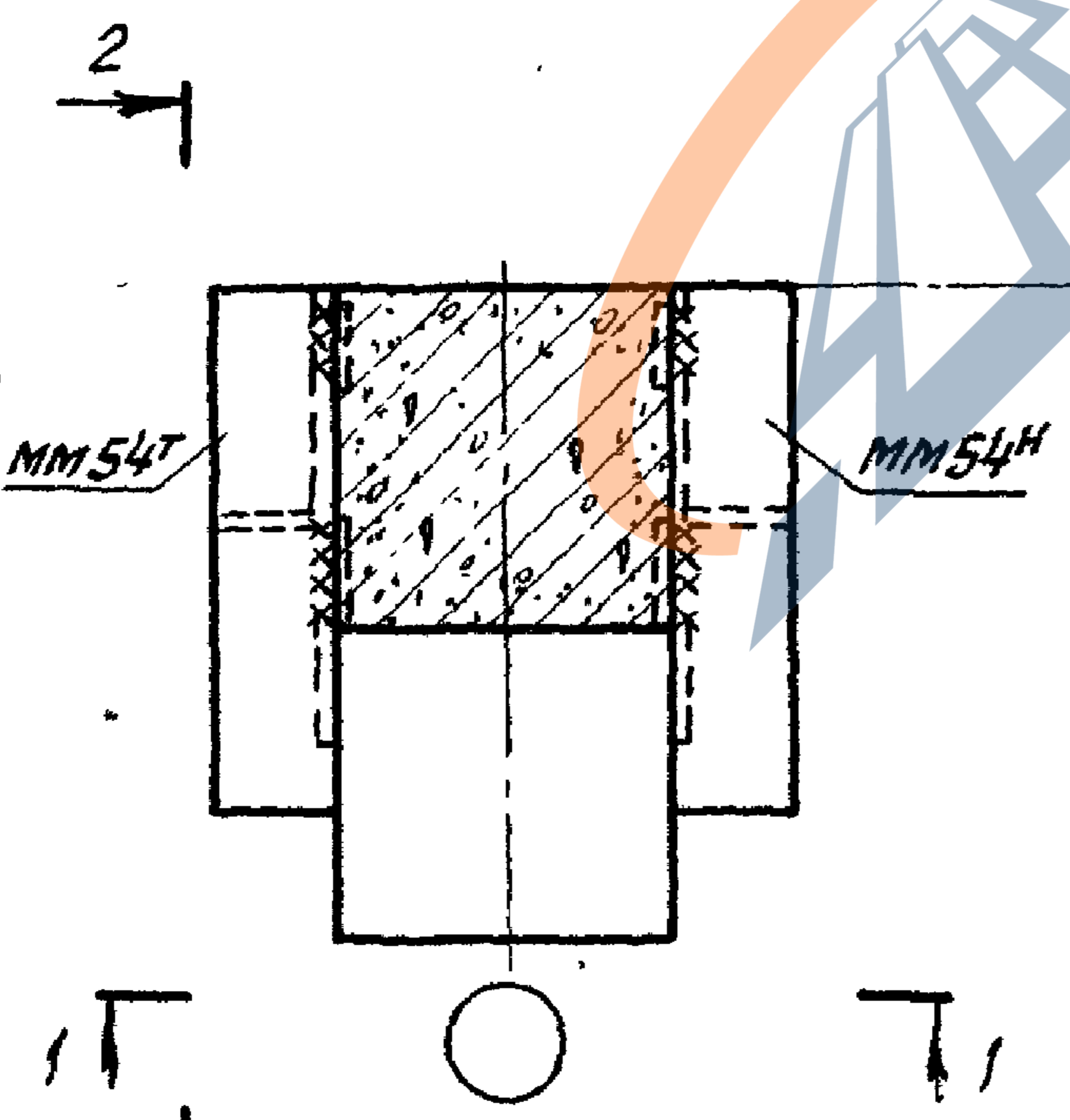
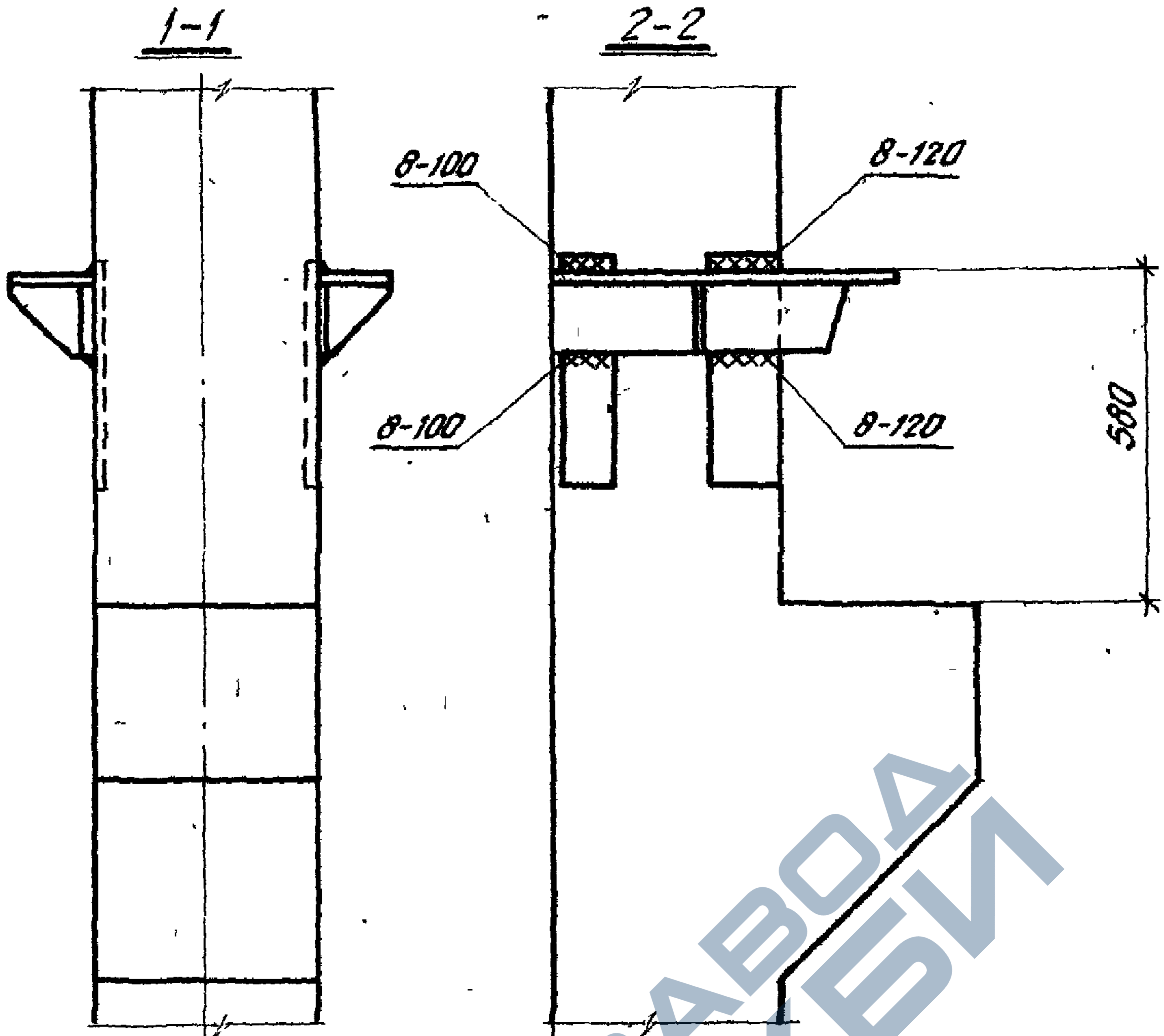
Данную деталь рассматривать совместно с деталью 22
на стр. 22.

ДР
 7-АИД
 №
 Директор
 Л. С. Мухоморов
 Главный инженер
 В. А. Савельев
 Проводник
 В. А. Савельев
 Инженер
 В. А. Савельев
 Москва

ТДМ
1975

Деталь крепления плит перекрытия
в углах здания.

1.420-Б
Выпуск 5
Деталь 20



21

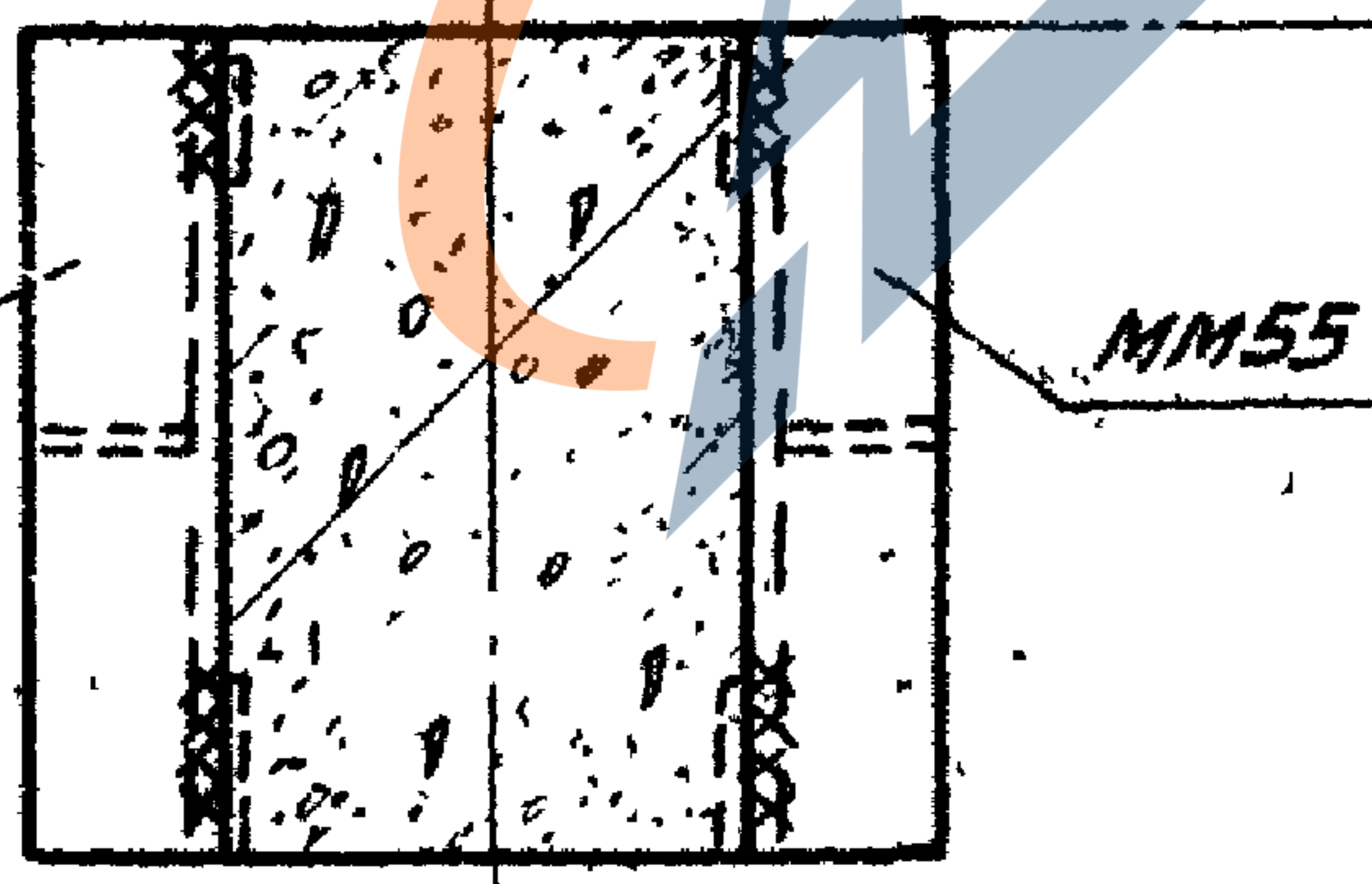
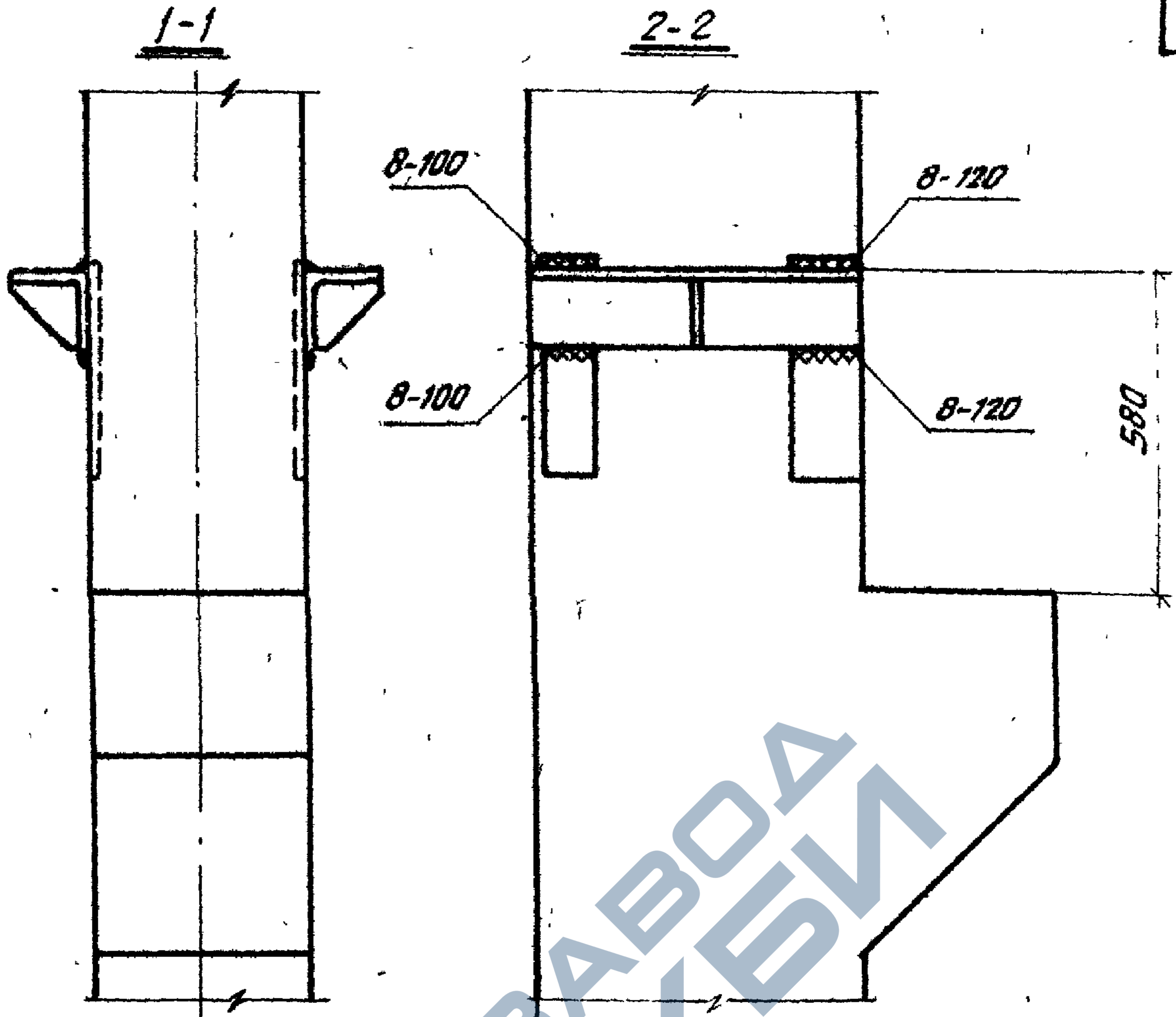
Примечание.

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

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

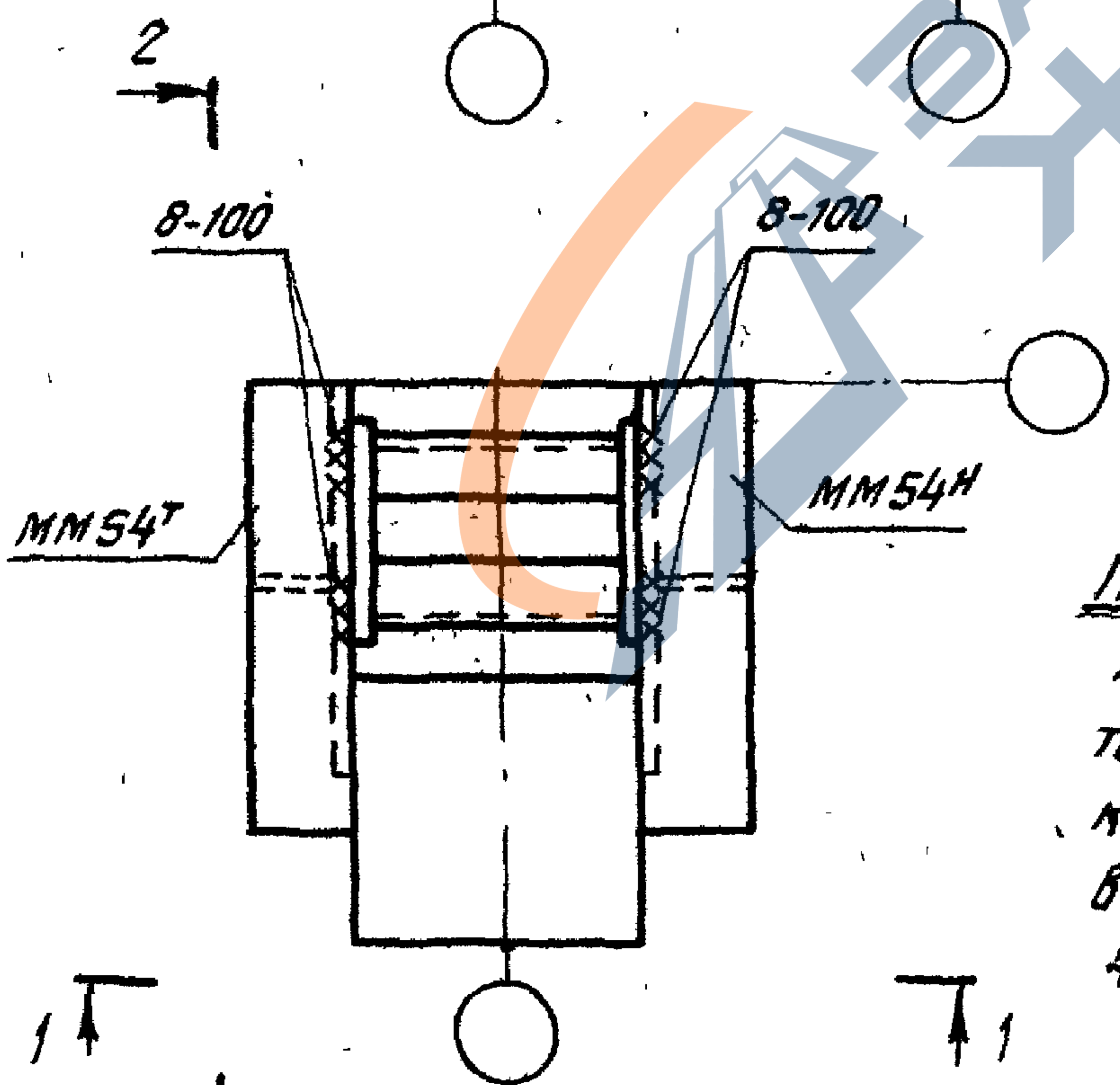
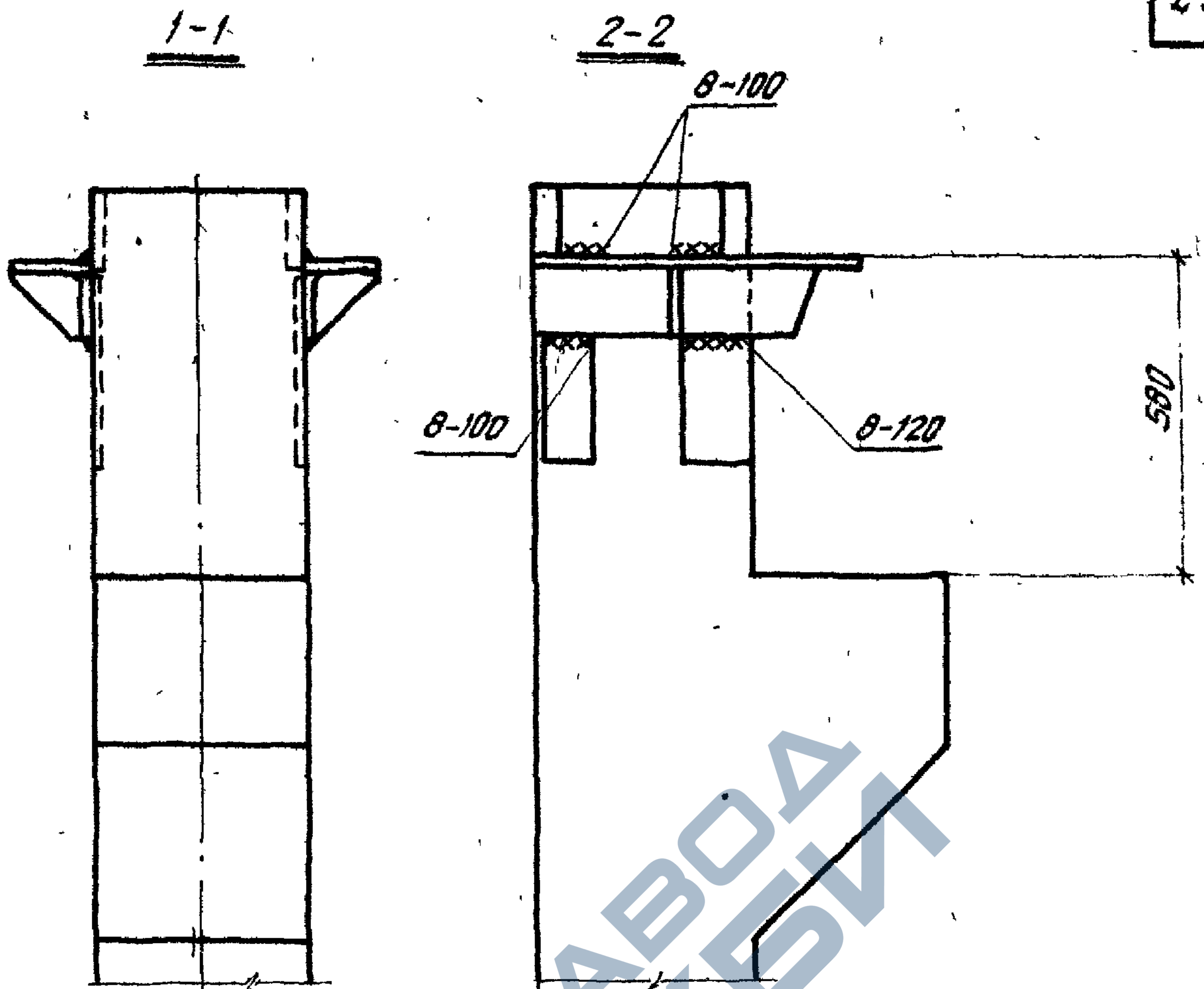


107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160

ТДМ
1975

Деталь крепления опорных столиков
к колонне.

1.420-6.
Выпуск 5
Деталь 22



23

Примечание.

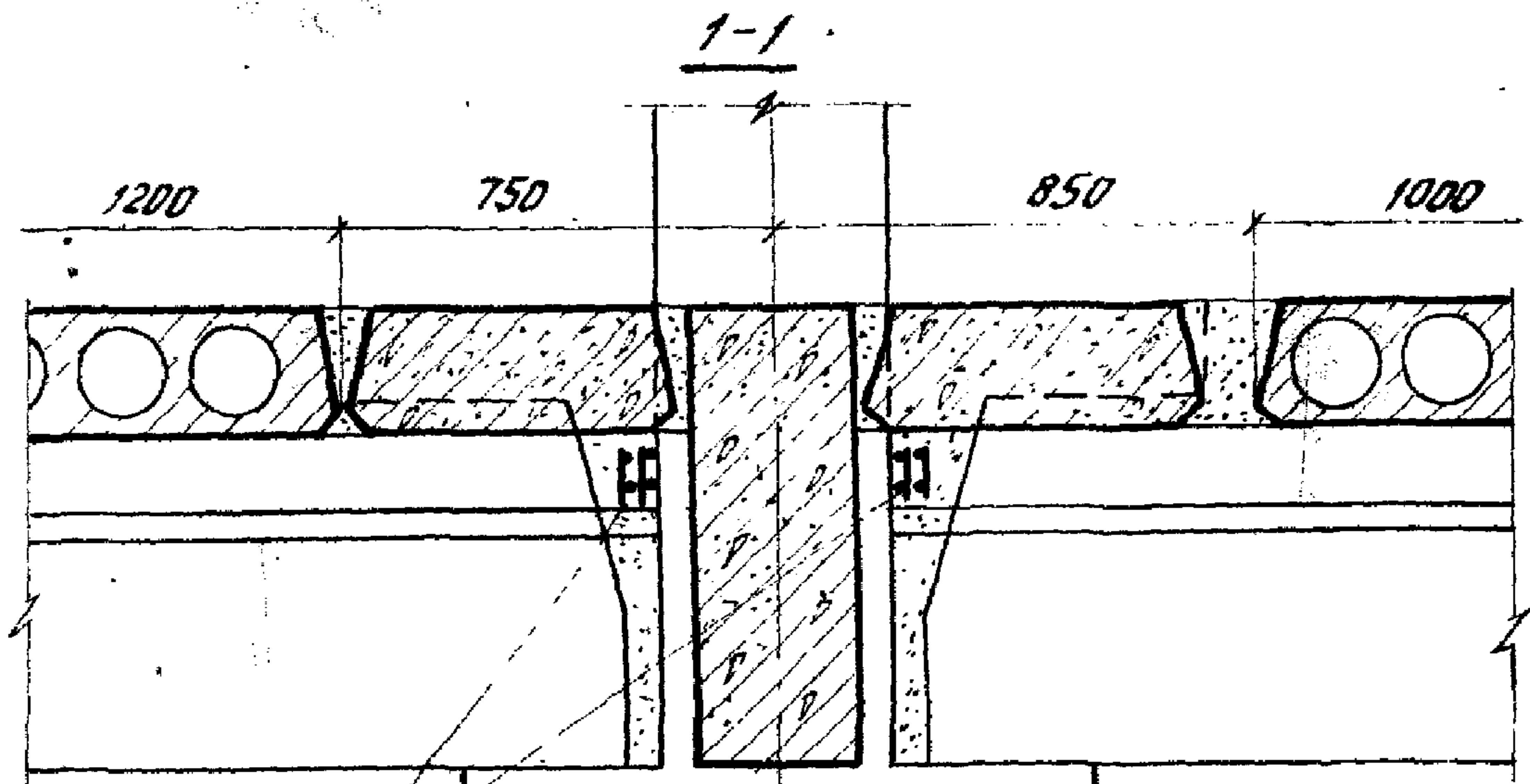
Марки монтажных элементов ММ54Т и ММ54Н и их количество принимаются в соответствии с деталями 4, 15, 16, 19.

ТДМ
1975

Деталь крепления опорных столиков
к колонне.

1.420-Б
Выпуск 5
Деталь 23

1434? 24



mm 76

25

mm 17

8-70

8-80

8-80

8-120

8-120

mm 76



Директор
 Главный инженер
 Проверил
 Москва

ТДМ
1975

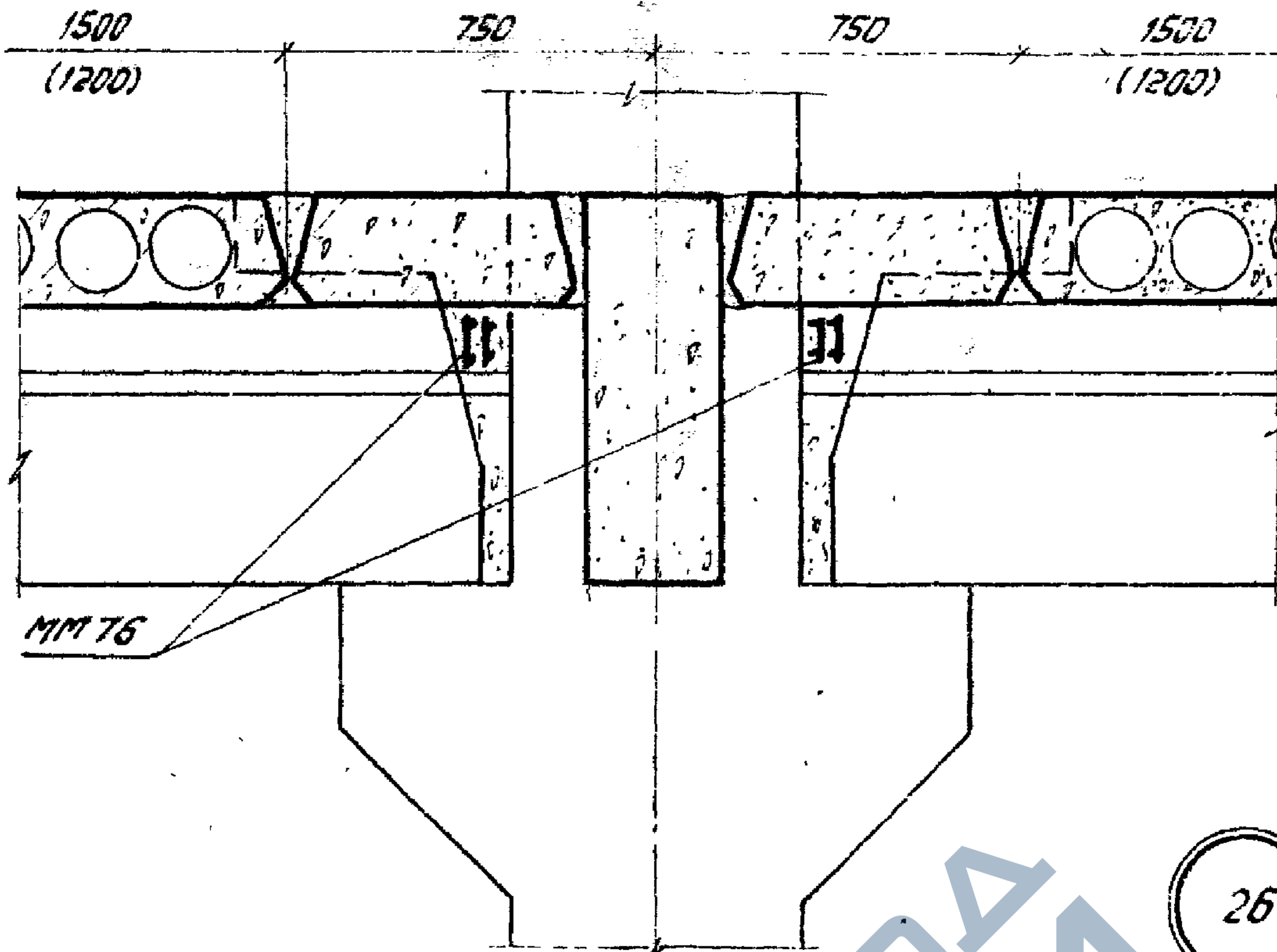
Деталь перекрытия при установке
 ригеля продольной рамы.
 Колонна 400 x 400 мм.

1.420-6
 Выпуск 5
 Деталь 25

14341 26

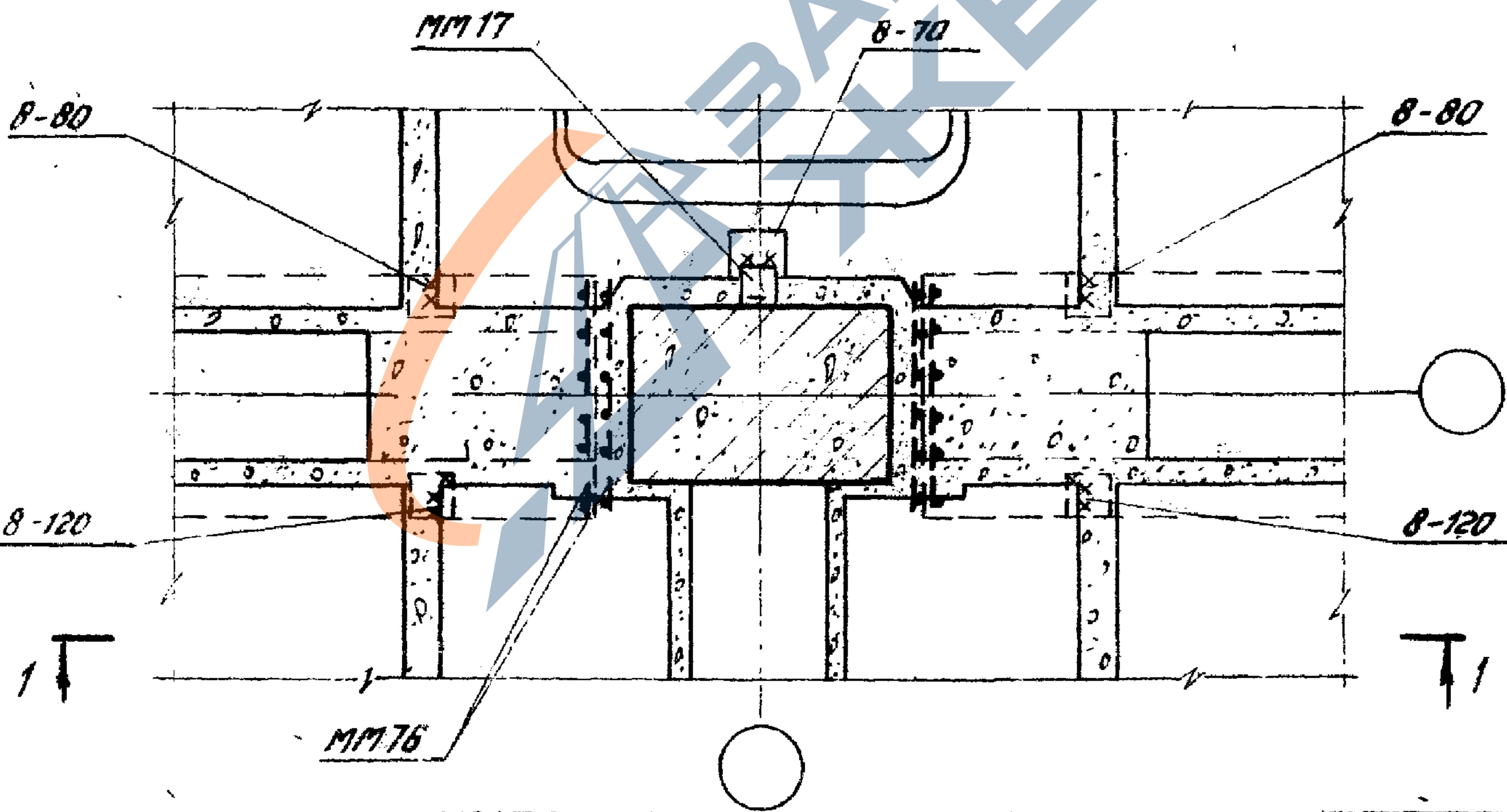
1-1

26



ММ 76

26



ММ 17

8-70

8-80

8-80

8-120

8-120

ММ 76

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.

Исполн. Суров

Проверил

Исход

ТДМ
1975

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

1.420-6
Выпуск 5

Деталь 26

ИЗДАНИЕ

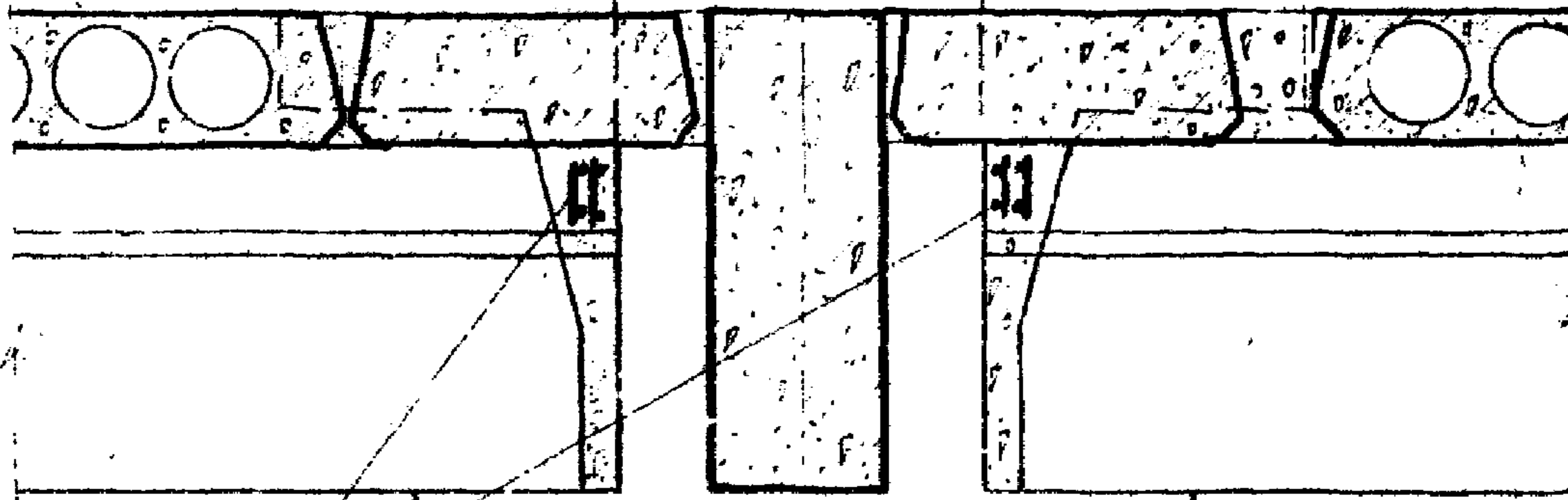
1-1

1200

750

850

1000



ММ76



ММ17

8-70

8-80

8-80

8-120

8-120

ММ76

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 1500 мм

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		
	ММ59	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		
	ММ59	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 3 м.

Руч. группы: Карлов, Лобович, Лобович, Дубовик, Сурябова
 Инженер: Мещеряков
 Проверил: Машва
 ЦНИИПРОМЗЩИИ

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	1.420-687 лист 3		
	ММ 48	1					39	20		ММ 55	
	ММ 55	2		79,2	ММ 75	1			1.420-687 лист 3		
ММ 24	1	34	24		ММ 17	1	27	30			
ММ 43 ^T	1				36	ММ 76			4	1.420-687 лист 3	
ММ 45	1	1.420-687 лист 3	26			ММ 17	1	27	30		
ММ 48	1				30	ММ 76	4			1.420-687 лист 3	
ММ 49	1	34	16			36	36	34	34		
ММ 54 ^T	1				67,7					34	34
ММ 54H	1	34	34	34		34	34				
ММ 59	1				34			34	34	34	34
ММ 43 ^T	1	34	34	34		34	34				

Проверил: [подпись]
 Инженер: [подпись]
 Лодовик: [подпись]
 Суров: [подпись]

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

№ детали	Марка соедин. элемента	Кол. шт.	Расход стали на 1 деталь кг	№ листа серии УУ29-2/10	№ детали	Марка соедин. элемента	Кол. шт.	Расход стали на 1 деталь кг	№ листа серии УУ29-2/10	
3	ММ17	2	1,2	30	11	ММ24	1	47,6	30	
						ММ45	1		34	
4	ММ54Т	1	31,8	36		ММ48	1		36	1420-6 Б7 лист 3
	ММ54Н	1				ММ54Т	1			
5	ММ55	2	31,8	36		ММ54Н	1		36	1420-6 Б7 лист 3
					ММ59	1				
6	ММ24	2	19,1	30	13	ММ24	1	44,7	30	
	ММ30	2				ММ45	1		34	
	8	ММ48				1	ММ48			1
				ММ55		2	36			
7	ММ17	1	19,7	30		15	ММ24		1	58,1
	ММ24	2			ММ43Т		1	34		
	ММ30	2			ММ45		1			
	ММ48	1			ММ48		1			
9	ММ24	1	15,4	30	ММ54Т		1	36	1420-6 Б7 лист 3	
	ММ44	2			ММ54Н	1				
10	ММ48	1	15,4	34	ММ59	1	36	1420-6 Б7 лист 3		

Примечание.

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

Л. Суровова
С. Суровов
Л. Суровов
С. Суровов
Л. Суровова
С. Суровов

ЦНИИПТИ
Москва
1975

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

1420-6
Золушек 5

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					
18	ММ 17	1	0,6	30	26 27	ММ 17	1	2,7	30
						ММ 76	4		1.420-6 Вып. 5
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]
 [подпись]
 [подпись]