

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 *с февраля 1976 г.*  
Государственным Комитетом  
Совета Министров СССР  
по делам строительства  
*Постановление №161 от 17.10.1977г.*

Содержание

№№ деталей	Пояснительная записка	Стр.
1.	Деталь опирания промежуточных панелей покрытия и перекрытия на ригели рядовых рам	7
2,3	Детали крепления плит покрытия и перекрытия у средней каланны	8
4.	Деталь крепления плит покрытия и перекрытия у крайней каланны	9
5	Деталь крепления плит перекрытия у крайней каланны.	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

№№ деталей		Стр.
20	Деталь крепления плит перекрытия в углах здания	20
21	Деталь крепления опорных стоек к колонне	21
22	Деталь крепления опорных стоек к колонне	22
23	Деталь крепления опорных стоек 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 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" (СН 319-65), 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 А-серии 1.420-Б.

Многопустотные 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 угловые 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 9467-50 в соответствии с Указаниями.

Пояснительная записка

1.420-Б  
Выпуск 5

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

Рядовые панели и ригели 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.ш. и торцевых рам производится бетоном марки 200 на мелком щебне или гравии с тщательным вибрированием.

Перед замоноличиванием необходимо забелить 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 ММ54<sup>7</sup>, ММ54<sup>4</sup>, 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-Б. Выпуск 7.

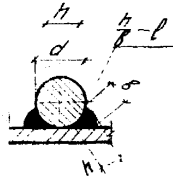
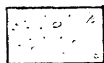
Условные обозначения

Т. ш.

- Температурный шов.



- Сварной шов монтажный

 $h$  - высота шва $l$  - длина шва $h$  - высота шва ( $h \geq 0,25d$ , но не менее 4мм) $b$  - ширина шва ( $b \geq 0,5d$ , но не менее 8мм) $l$  - длина шва.

- Монолитный бетон

Центральный институт  
Москв

Центральный институт  
Москв

ТАМ  
1975

Пояснительная записка

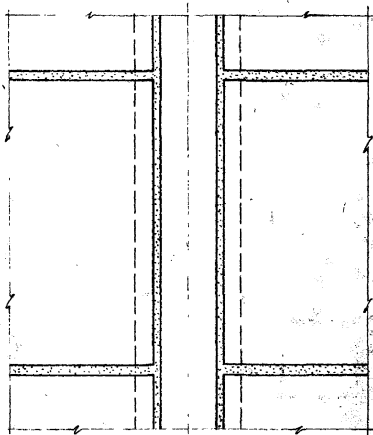
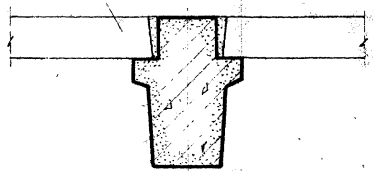
1.420-8  
Выпуск 5

Бетон замоноличивания  
условно не показан

1-1

100\*20

7



ДО  
ГО-6  
СК-5  
ПРИМ.  
№

Инженер  
Павлов  
Инженер  
Суровиков  
Инженер  
Павлов  
Инженер  
Суровиков

ЦНИИПРОМСТРОИНИ  
Москва

ТАМ  
1375

Деталь стирания промежуточных панелей  
покрытия и перекрытия на ригели рядовых ролл

1420-6  
выпуск 5  
Деталь 1

1-1

2-2

ММТ (только для детали 3)

Для детали 3

Для детали 2

Бетон замораживания  
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-Б  
Выпуск 5  
Детали 2,3

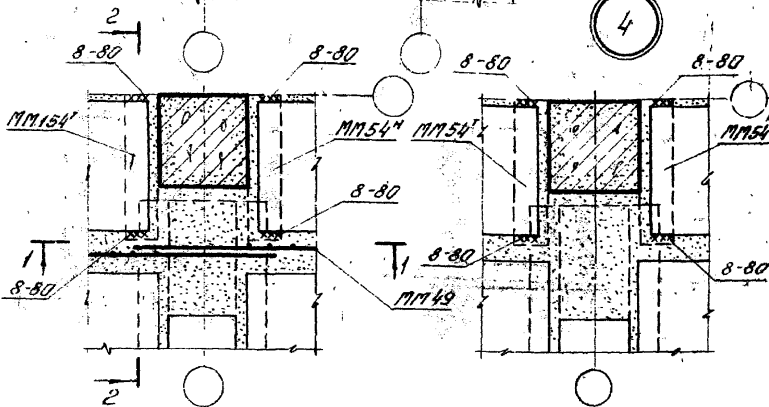
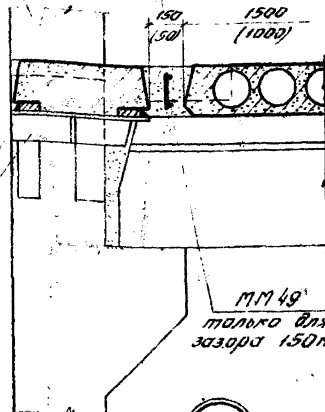
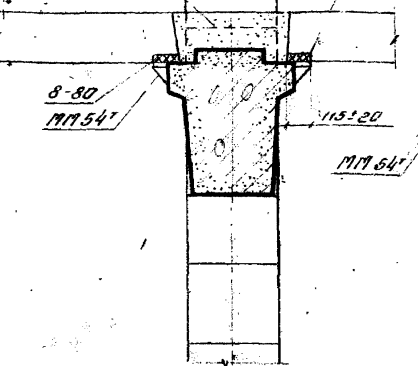


Бетон замоналичивания  
условно не показан

Для перекрытия

Для покрытия

Для покрытия



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 рассмотреть совместно с деталью 23 на стр. 23
3. Деталь перекрытия рассмотреть совместно с деталью 21 на стр. 21.

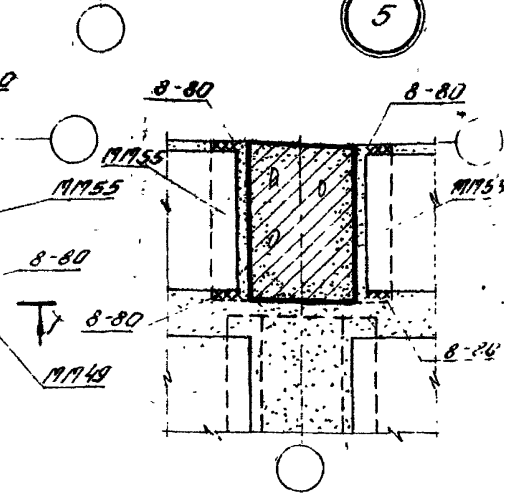
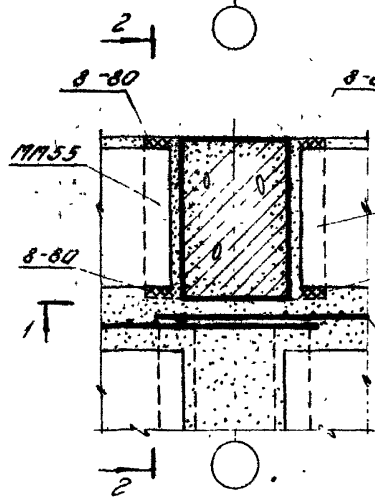
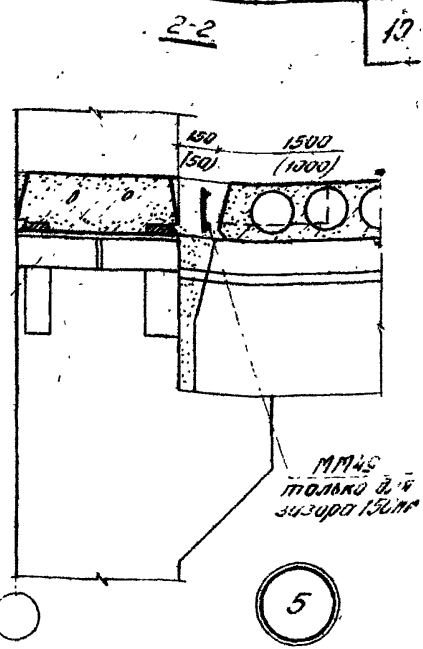
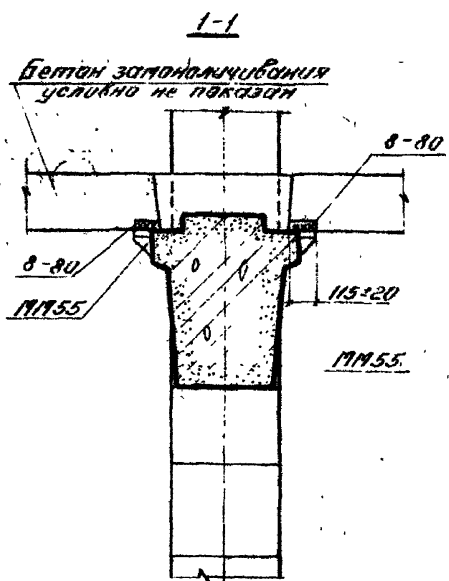
ЦНИИПРОЕКТИРОВАНИЕ  
Г. Москва

**ТАМ**  
1975

Деталь крепления плит покрытия и перекрытия  
у крайней колонны.

1420-6  
выпуск 5  
Деталь 4

Лифт  
 Проект №  
 № №



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 рассмотреть совместно с деталью 22 на стр. 22.

Ин. м. ж. ов.  
 Дир. группы  
 Ст. инженер  
 Давыдова

Инженер  
 Карпов  
 Лавров  
 Давыдов  
 Давыдова

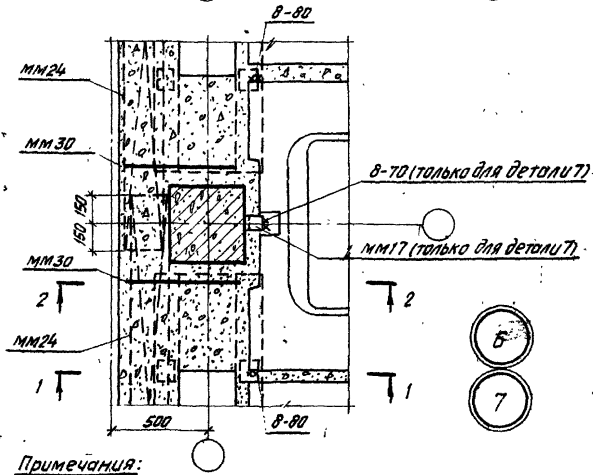
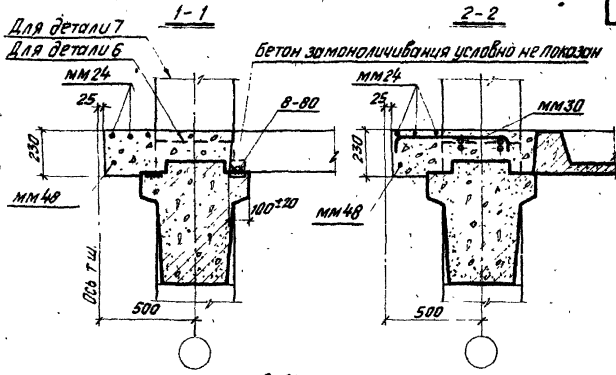
Инженер  
 Маслова

ЦНИИПРОЕКТДНИИ  
 Москва

ТАМ  
 1975

Деталь крепления плит перекрытия  
 крайней колонны.

1.420-6  
 Выпуск 3  
 Деталь



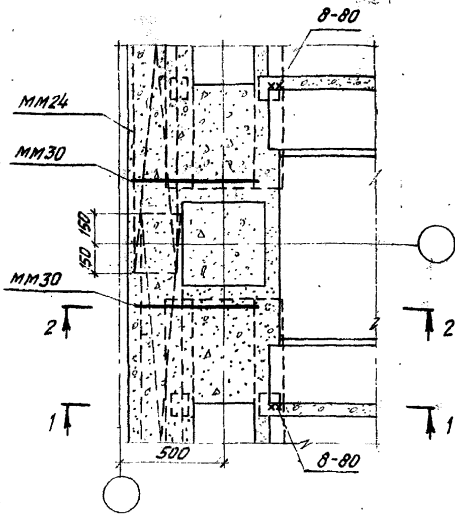
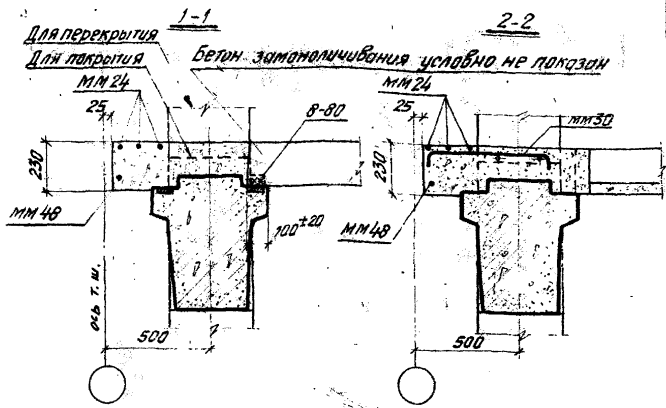
**Примечания:**

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

**ТДМ**  
1975

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

1420-6  
Выпуск 5  
Детали 6, 7



Примечание:

Монтажный стальной элемент ММ 30, поддерживающий сетку ММ 24, привязывается вязальной проволокой к выпускам арматуры ригеля.

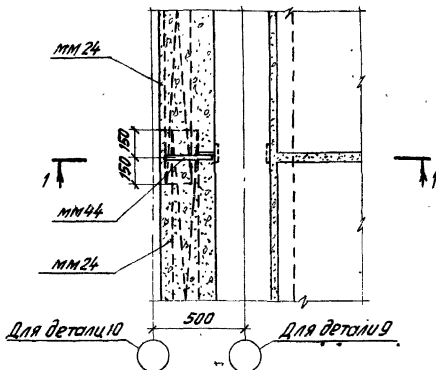
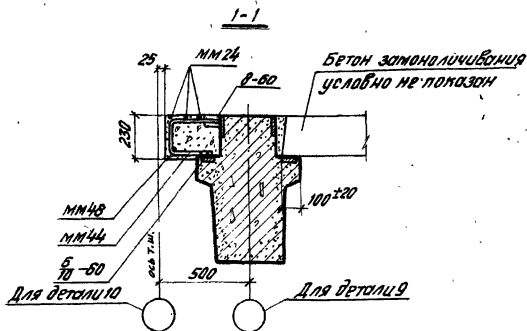
Исполнитель	Л.П.П.
Проверен	Л.П.П.
Согласован	Л.П.П.
Специалист	Л.П.П.
Инженер	Л.П.П.
Мастер	Л.П.П.
Рабочий	Л.П.П.

ИЗДАНИЕ 1975



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

1420-Б  
Выпуск 5  
Деталь 3



Примечания:

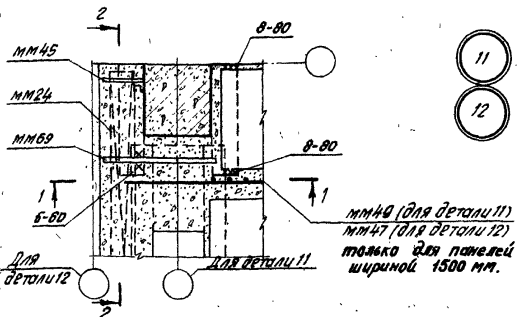
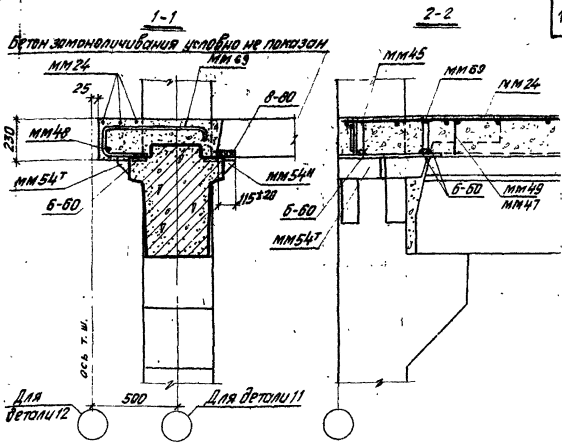
1. Армирование монолитного участка у температурного шва в покрытии и перекрытии со вставкой см. деталь 9, без вставки см. деталь 10.
2. Элемент MM 44 устанавливается через 1,5 м.

ТАМ  
1975

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

1420-6  
Выпуск 5

Детали 9 и 10



Примечания.

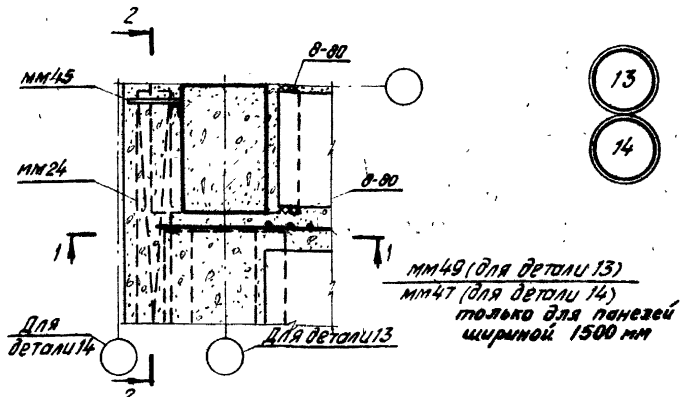
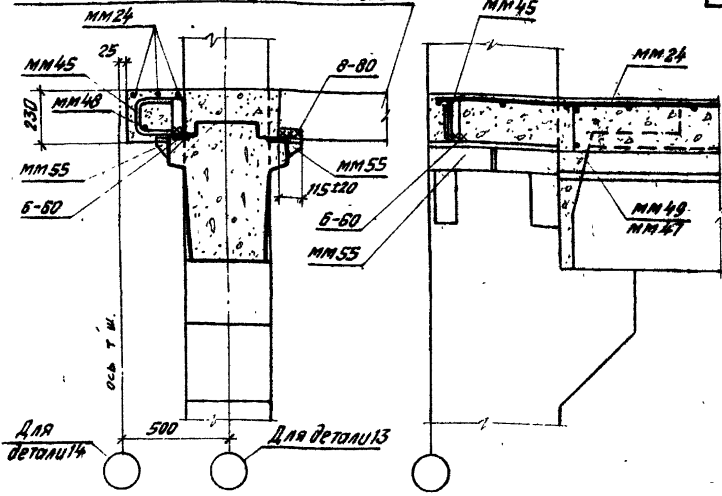
1. Крепление плит перекрытия у температурного шва со вставкой см. деталь 11, без вставки см. деталь 12.
2. Данную деталь рассмотреть совместно с деталью 21 на стр. 21.



Детали крепления плит перекрытия  
у температурного шва

1, 420-6  
Выпуск 5  
Детали 11/12

1-1  
Бетон замоноличивания условно не показан



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.

ИЗР  
ИЗ-АУСТ  
8 42  
СТ. ИМ. ПЕР.  
ПРОВЕРИЛ  
МССКОВ

ТДМ  
1975

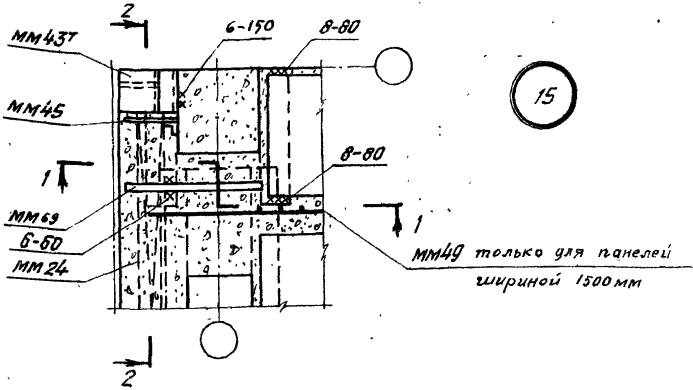
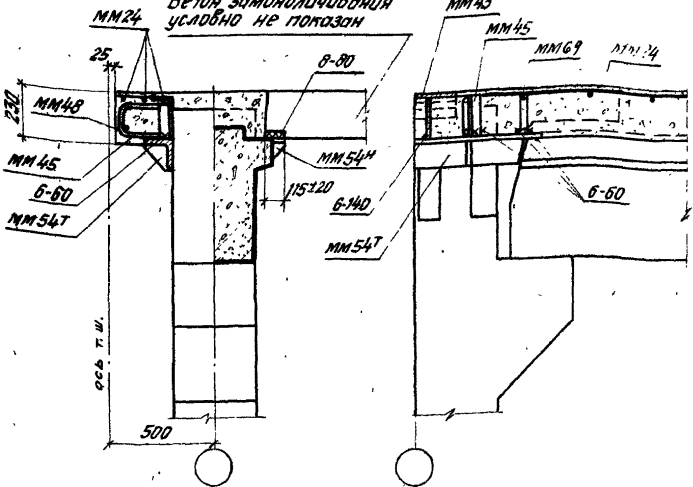
Детали крепления плит перекрытия  
у температурного шва.

1420-6  
Выпуск 5  
Детали 13 и 14

1-1

2-2

Бетон замоноличивания  
условно не показан



15

MM 49 только для панелей  
шириной 1500 мм

Примечание.

Данную деталь рассматривать совместно с деталью 23  
на странице 23.

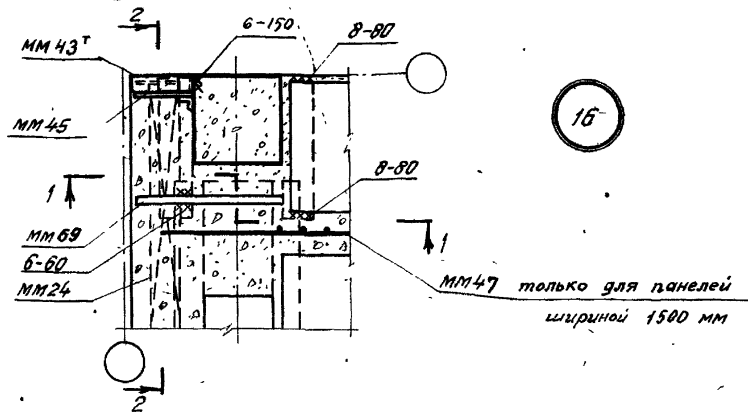
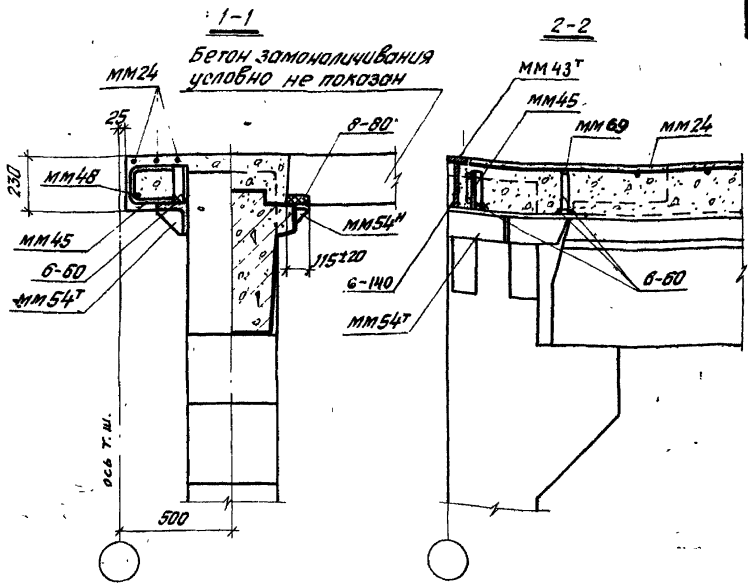
ТДМ  
1975

Деталь крепления плит покрытия  
у температурного шва со вставкой.

1.420-6  
Выпуск 5  
Деталь 15

Москва Строительный институт





Примечание

Данную деталь рассмотреть 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



1-1  
Бетон замоноличивания условно не показан

2-2  
Для перекрытия  
Для покрытия

8-80

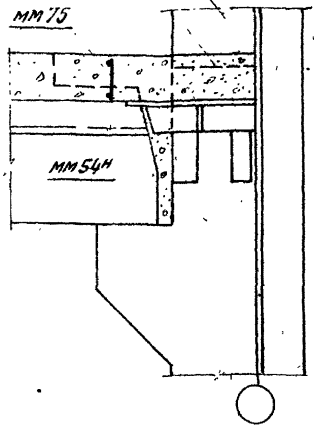
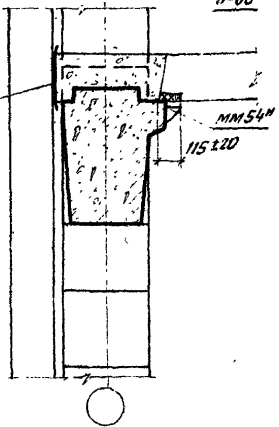
мм 75

Толь

мм 54н

115 ± 20

мм 54н



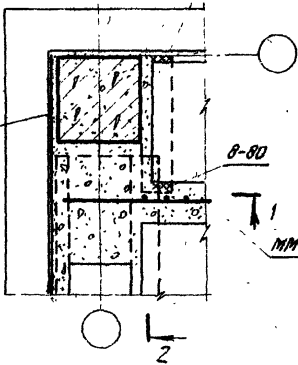
2

8-80

Толь

8-80

мм 75 - только для панелей  
шириной 1500 мм



19

Примечание

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

ТАМ  
1975

Деталь крепления плит покрытия и перекрытия в углах здания.

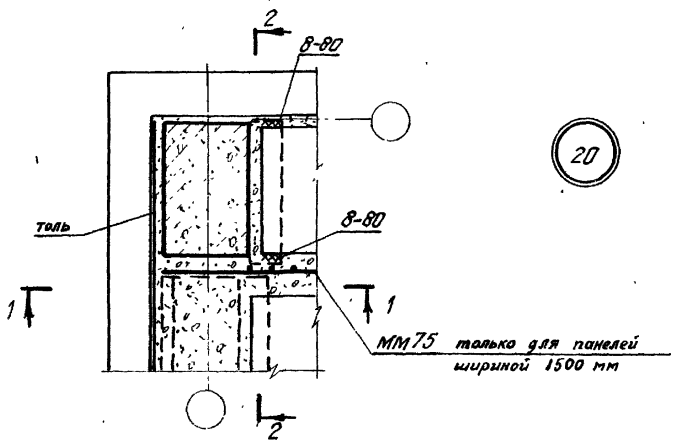
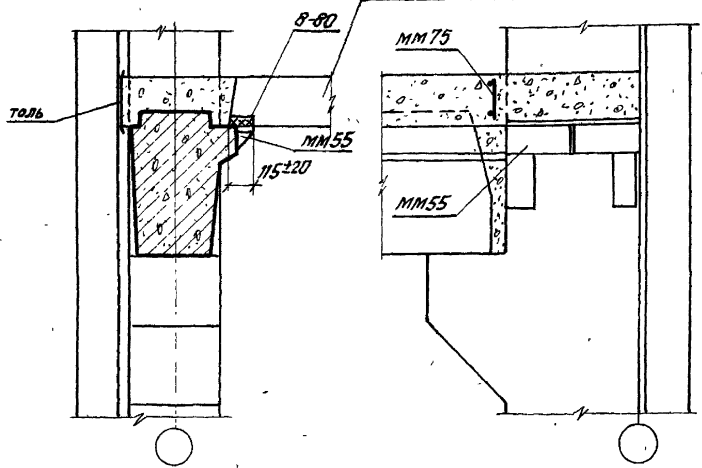
1420-8  
Выпуск 5  
Деталь 19

1-1

2-2

2с

Бетон замоноличивания  
условно не показан



Примечание.

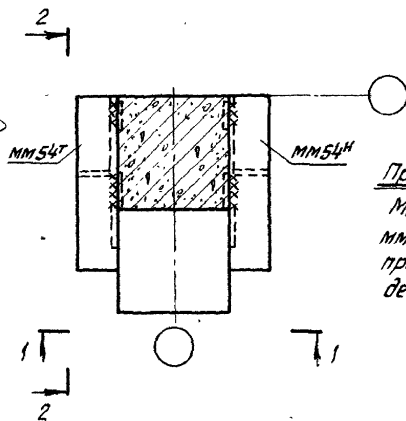
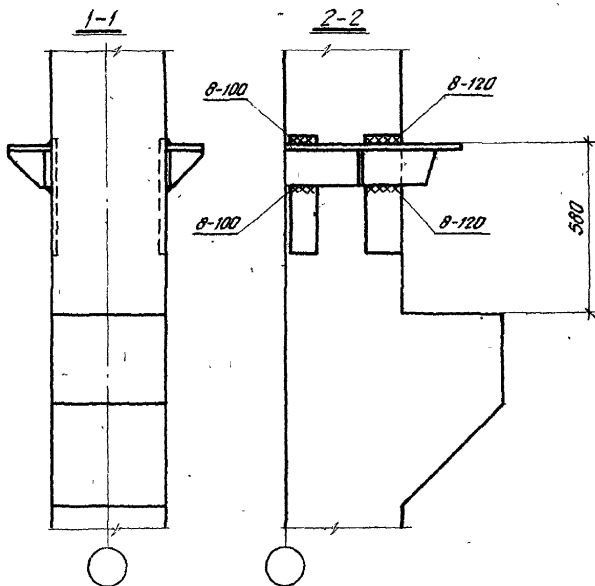
Данную деталь рассматривать совместно с деталью 22 на стр. 22.

ДИРЕКТОР  
 И.И. КОЛОДИН  
 ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
 ДИРЕКТОРА  
 А.А. КОЛОДИН  
 МОСКВА  
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 МОСКВА  
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 МОСКВА

ТАМ  
1975

Деталь крепления плит перекрытия  
в углах здания.

1,420-Б  
Выпуск 5  
Деталь 20



Примечание.

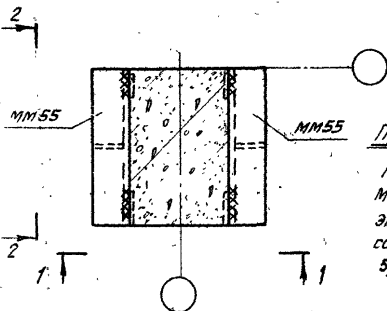
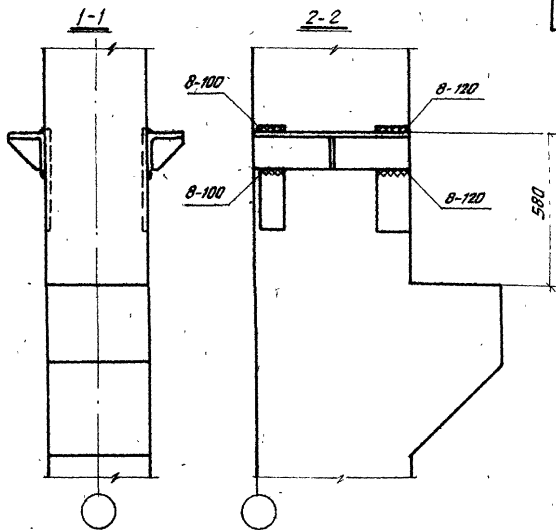
Марки монтажных элементов  
мм 54Т и мм 54Н и их количество  
принимаются в соответствии с  
деталью 4, 11, 12, 19.

ТАМ  
1975

Деталь крепления опорных столиков  
к колонне.

1420-5  
Выпуск 5.

Деталь 21



22

Примечание.

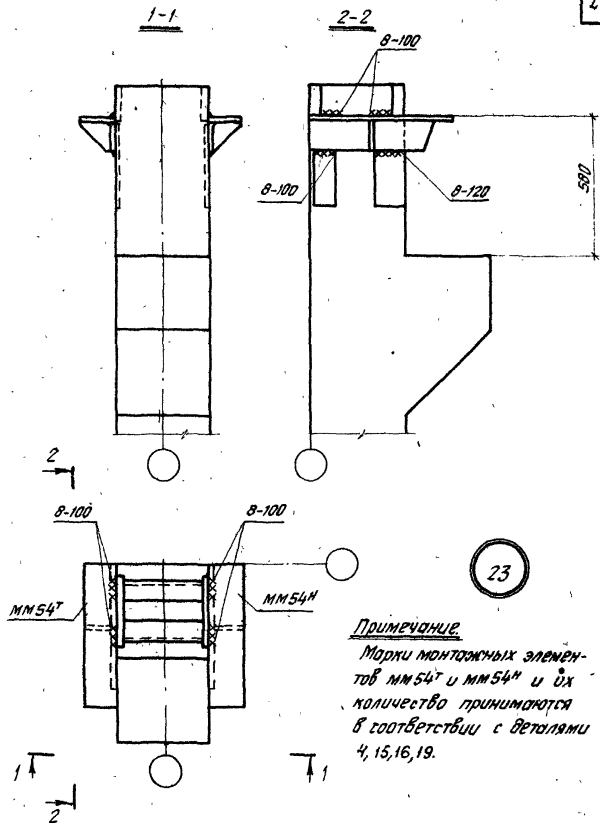
Марка монтажного элемента ММ55 и количество этих элементов принимается в соответствии с деталями 5, 13, 14, 20

ТАМ  
1975

Деталь крепления опорных столиков  
к колонне.

1420-6.  
Выпуск 5

Деталь 22



Примечание.

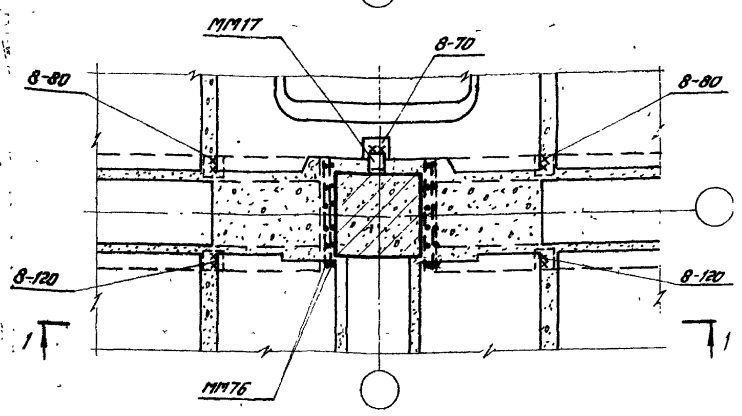
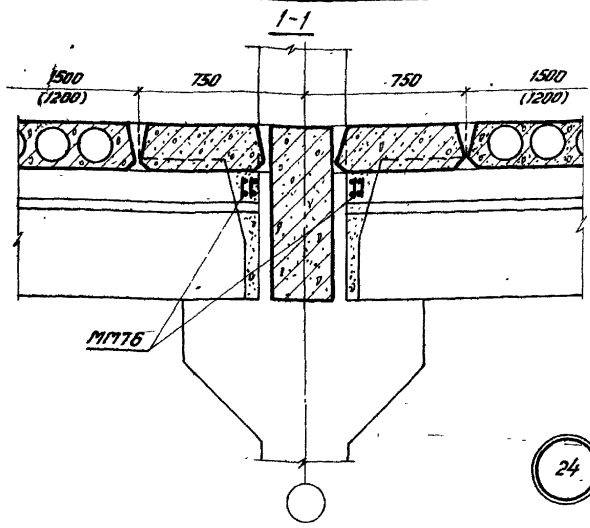
Марки монтажных элементов MM54T и MM54H и их количество принимаются в соответствии с деталями 4, 15, 16, 19.

ТДМ  
1975

Деталь крепления опорных столиков  
к колонне.

1420-Б  
Выпуск 5

Деталь 23



Примечание

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

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

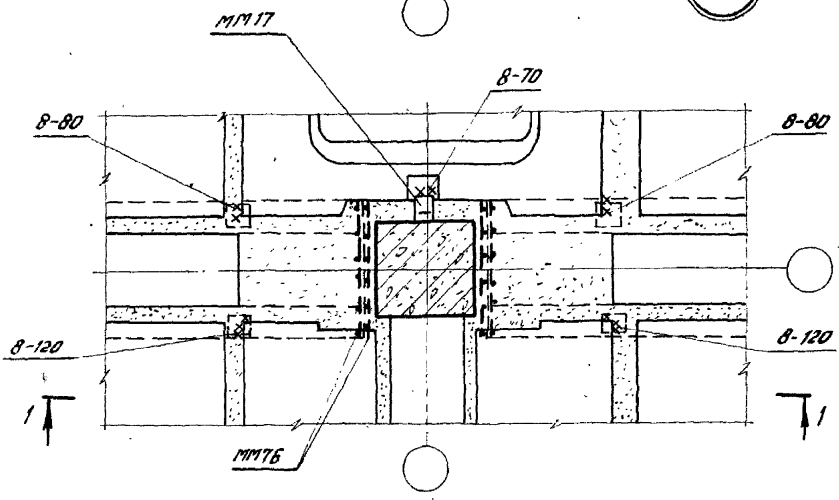
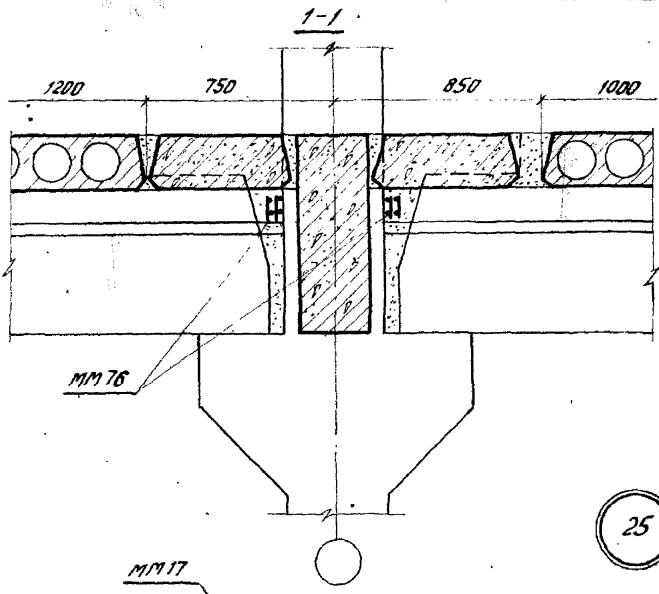
1.420-Б  
Выпуск 5

Деталь 24

ДИЗАЙН-ОБЪЕКТ  
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 1975  
 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ СТАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬСТВА  
 Москва

ТАМ  
1975



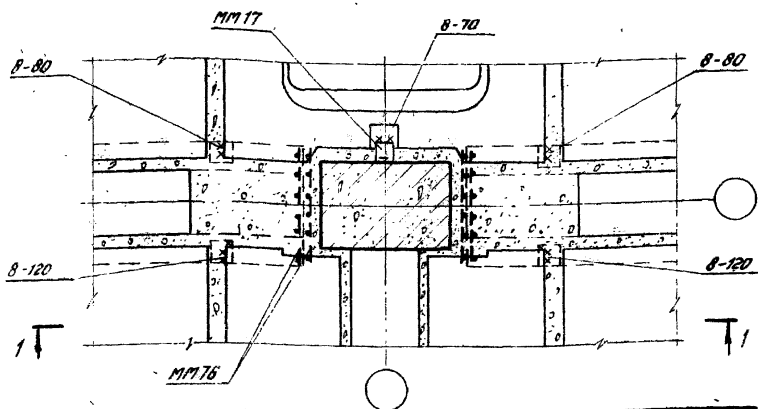
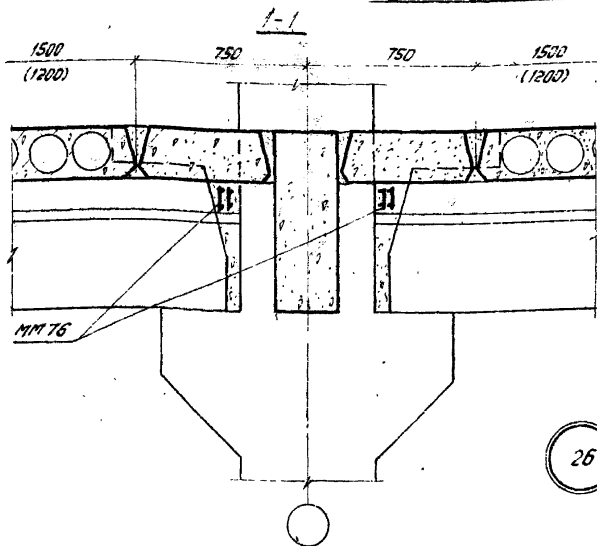


Москва  
 Проектирование  
 1975  
 1434/1

**ТАМ**  
 1975

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

1430-6  
 Выпуск 5  
 Деталь 25



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

Примечание

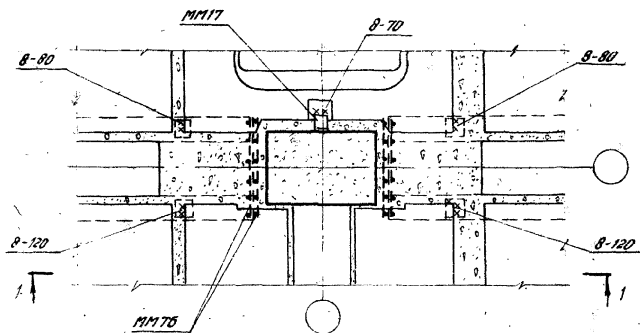
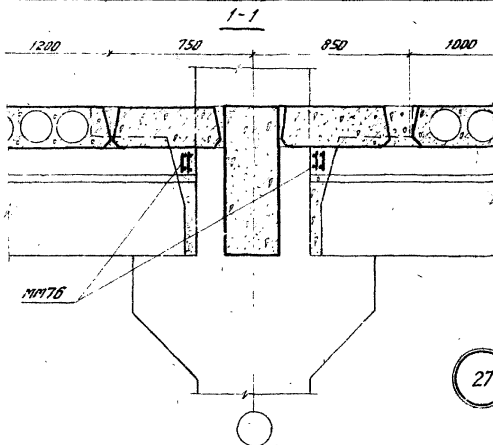
Размеры в скобках даны для варианта раскладки  
рядовых плит шириной 1000 и 1200 мм.

ТДМ  
1975

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

1420-Б  
Выпуск 5

Деталь 26



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

ТАМ  
975

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

ФФР

№-лист

№№

№ детали	Марка соедин. элемента	кол. шт.	Расход стальной детали кг	№ листа серии ИУ 29-2/70	№ детали	Марка соедин. элемента	кол. шт.	Расход стальной детали кг	№ листа серии ИУ 29-2/70		
3	ММ17	2	1,2	30	11	ММ24	1	68,7	30		
						ММ45	1		34		
4	ММ49	1	529	34		ММ48	1				
	ММ54Г	1		36		ММ49	1				
	ММ54Н	1				ММ54Г	1				
5						ММ54Н	1			36	
	ММ49	1	529	34		ММ69	1			1420-Б/7 лист 3	
	ММ55	2		36							
6 8	ММ24	2	191	30		12	ММ24		1	68,2	30
	ММ30	2		31			ММ45		1		34
	ММ48	1		34	ММ47		1				
				ММ48	1						
7					ММ54Г		1		36		
	ММ17	1	197	30	ММ54Н		1		1420-Б/7 лист 3		
	ММ24	2		31	ММ69		1				
	ММ30	2		34							
ММ48	1										
9 10	ММ24	1	154	30	13		ММ24	1	65,8		30
	ММ44	2		34		ММ45	1	34			
						ММ48	1				
ММ48	1		ММ49	1							
				ММ55		2				36	

Примечание.

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

ЦНИИПРОМЗДАНИИ  
Москва

Дир. Зав. И.И. Сидоров  
Зам. Дир. В.И. Сидоров  
Инженер В.И. Сидоров  
Инженер В.И. Сидоров  
Инженер В.И. Сидоров

**ТАМ**  
1975

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

1420-Б  
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 ИУ 29-270	№ детали	Марка соедин. элемента	Кол. шт.	Расход стали на деталь кг	№ листа серии ИУ 29-270
14	ММ 24	1	64,8	30	18	ММ 17	1	26	30
	ММ 45	1		34					
	ММ 47	1							
	ММ 48	1							
	ММ 55	2		36	19	ММ 54 <sup>н</sup>	1	37,0	36
			ММ 75	1		1420-6.87 лист 3			
15	ММ 24	1	79,2	33	20	ММ 55	1	37,0	36
	ММ 43 <sup>Т</sup>	1		34		ММ 75	1		1420-6.87 лист 3
	ММ 45	1							
	ММ 48	1							
	ММ 49	1							
	ММ 54 <sup>Т</sup>	1			24	ММ 17	1	27	30
	ММ 54 <sup>н</sup>	1		36		ММ 76	4		1420-6.87 лист 3
	ММ 69	1		1420-6.87 лист 3					
16	ММ 24	1	67,7	30	26	ММ 17	1	27	30
	ММ 45	1		34		ММ 76	4		1420-6.87 лист 3
	ММ 47	1							
	ММ 48	1							
	ММ 54 <sup>Т</sup>	1							
	ММ 54 <sup>н</sup>	1		36					
	ММ 69	1		1420-6.87 лист 3					
	ММ 43 <sup>Т</sup>	1		34					

Проверено: \_\_\_\_\_  
 Инженер \_\_\_\_\_  
 Проверено: \_\_\_\_\_  
 Инженер \_\_\_\_\_  
 Проверено: \_\_\_\_\_  
 Инженер \_\_\_\_\_

**ТАМ**  
1975

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

1420-6  
Выпуск 5

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

№ детали	Марка соединительного элемента	Кол. шт.	Расход стали на 1 деталь №	№ листа серии ИСР-317	№ детали	Марка соединительного элемента	Кол. шт.	Расход стали на 1 деталь №	№ листа серии ИСР-317	
3	ММ17	2	1,2	30	11	ММ24	1	47,6	30	
		1				ММ45	1		34	
4	ММ54	1	31,8	36		ММ48	1		47,6	36
		1				ММ54	1			
5	ММ55	2	31,8	36		ММ54	1		47,6	1420-87 лист 3
		1				ММ69	1			
6	ММ24	2	1,91	30	13	ММ24	1	44,7	30	
		2				ММ45	1		34	
		1				ММ48	1			
8	ММ48	1	34	14		ММ55	2		36	
7	ММ17	1	1,97		30			15		ММ24
		2		ММ43		1	34			
		2		ММ45		1			36	
		1		ММ48		1	ММ48			1
9	ММ24	1	1,54	30	ММ54	1	58,1		1420-87 лист 3	
		2			ММ54	1				
10	ММ44	2	1,54	34	ММ69	1	58,1	1420-87 лист 3		
		1			ММ48	1				

Примечание.

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

ТАМ  
1975

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

1420-87  
Звук 5

Ст. инженер  
Павлова  
Людмила  
Сурганова  
Людмила  
Сурганова

Центральная  
Машба

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

№ детали	Марка соединительного элемента	Кол. шт.	Расход стали на деталь кг	№ листа серии 11629-370	№ детали	Марка соединительного элемента	Кол. шт.	Расход стали на деталь кг	№ листа серии 11629-370
15	ММ 24	1	43,1	30	25	ММ 17	1	27	30
	ММ 45	1		34		ММ 76	4		1.420-6 Выпуск 5
	ММ 48	1		36					
	ММ 54 <sup>т</sup>	1		1.420-6 Б7 лист 3					
	ММ 54 <sup>н</sup>	1		34					
	ММ 69	1							
18	ММ 43 <sup>т</sup>	1			26 27	ММ 17	1	27	30
	ММ 17	1	0,6	30		ММ 76	4		1.420-6 Выпуск 5
19			45,9	35					
	ММ 54 <sup>н</sup>	1							
20			15,9	36					
	ММ 55	1							
24			2,7	30					
	ММ 17	1		1.420-6 Б7 лист 3					
	ММ 76	4							

**ТАМ**  
1975

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

1.420-6  
Выпуск 5