

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЯ

Серия 2.420-1

**МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ
СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
КОЛОНН И ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ЗДАНИЙ**

ТДМ

ВЫПУСК I

**РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ТИПОВЫХ
МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ**

11182-02
Цена 0,600

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 30⁵ 1976 г.

Заказ № 791 Тираж 600 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2.420-I

МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ
СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗБЕТОННЫХ
КОЛОНН И ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ЗДАНИЙ

ТДМ

ВЫПУСК I

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ТИПОВЫХ
МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Разработаны:

*Центральным научно-исследовательским и
проектно-экспериментальным институтом
промышленных зданий и сооружений
(ЦНИИпромзданий)
Государственным ордена Трудового Красного
Знамени проектным институтом Промстройпроект*

*Утверждены
и введены в действие
с 1 октября 1971 года
Госстроем СССР
Постановление № 44
от 20 июля 1971 года*

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
Деталь I	Заделка в фундамент крайней прямоугольной колонны при привязке "0" или колонны фахверка	8
Деталь 2	Заделка в фундамент крайней прямоугольной колонны при привязке "250"	9
Деталь 3	Заделка в фундамент средней прямоугольной колонны при установке ее у продольного т.ш.	10
Деталь 4	Заделка в фундамент средней прямоугольной колонны	11
Деталь 5	Заделка в фундамент крайней двухветвевой колонны при привязке "0" или колонны фахверка	12
Деталь 6	Заделка в фундамент крайней двухветвевой колонны при привязке "250"	13
Деталь 7	Заделка в фундамент средней двухветвевой колонны	14
Деталь 8	Крепление подкрановой балки пролетом 6 м к колонне у поперечного т.ш. или у торца здания	15
Деталь 9	Крепление подкрановой балки пролетом 6 м к колонне у поперечного т.ш. или у торца здания	15
Деталь 10	Крепление подкрановых балок пролетом 6 м к колонне	16
Деталь 11		
Деталь 12	Крепление подкрановой балки пролетом 12 м к колонне у поперечного т.ш. или у торца здания	17

И.И. ДУДИН	ДРАГИН	НАЧ. ОТДЕЛА	ПЕТРОВ	НАЧ. ОТДЕЛА
И.И. ДУДИН	АЛЕКСИЙ	ГЛАВ. ИНЖ. ПР.	БЕЛОРУКОВ	ГЛАВ. ИНЖ. ПР.
И.И. ДУДИН	РУКОВОДЯЩАЯ	СТ. ИНЖ.	РОВАНА	СТ. ИНЖ.
И.И. ДУДИН		ПРОЕКТОР		
И.И. ДУДИН				
И.И. ДУДИН				
И.И. ДУДИН				
И.И. ДУДИН				
И.И. ДУДИН				
И.И. ДУДИН				

ТДМ

СОДЕРЖАНИЕ

Серия 2.420-1
Выпуск 1

С-1

		стр.
Деталь 13	Крепление подкрановых балок пролетом 12 м к колонне	18
Деталь 14	Крепление крестовых связей к прямоугольным колоннам в крановых зданиях при Н = 8,4 м и 9,6 м	19
Деталь 15		
Деталь 16	Крепление крестовой связи к прямоугольным колоннам в крановых зданиях при Н = 10,8 м	20
Деталь 17		
Деталь 18	Крепление порталных связей к прямоугольным колоннам в крановых зданиях	21; 22
Деталь 19		
Деталь 20	Крепление крестовых связей к колоннам продольного фахверка в крановых зданиях при Н=8,4; 9,6 м и основных колоннах - прямоугольных	23
Деталь 21	Крепление крестовой связи к колонне продольного фахверка в крановых зданиях при Н=10,8 м и основных колоннах - прямоугольных	24
Деталь 22	Крепление крестовых связей к прямоугольным колоннам в крановых зданиях	25
Деталь 23		
Деталь 24	Крепление верхних связей к двухветвевым колоннам в бескрановых зданиях	26
Деталь 25	Крепление распорок к двухветвевым колоннам в бескрановых зданиях	27
Деталь 26	Крепление верхних связей к двухветвевым колоннам в бескрановых зданиях	28

			стр.
Деталь 27	Крепление нижних крестовых связей к двухветвевым колоннам в бескрановых зданиях		29
Деталь 28			
Деталь 29	Крепление верхних связей к двухветвевым колоннам в бескрановых зданиях		30, 31
Деталь 30			
Деталь 31	Крепление нижних крестовых связей к двухветвевым колоннам в бескрановых зданиях		32
Деталь 32			
Деталь 33	Крепление нижних крестовых связей к двухветвевым колоннам в бескрановых зданиях		33
Деталь 34	Крепление нижних порталных связей к двухветвевым колоннам в бескрановых зданиях		34, 35
Деталь 35			
Деталь 36	Крепление верхних связей к двухветвевым колоннам в бескрановых зданиях		36
Деталь 37	Крепление распорок к двухветвевым колоннам в бескрановых зданиях		37
Деталь 38	Крепление верхних связей к колоннам продольного фахверка в бескрановых зданиях при H= 10,8; 12,6 м и основных колоннах - двухветвевых		38
Деталь 39	Крепление верхних связей к колоннам продольного фахверка в бескрановых зданиях при H= 14,4; 16,2; 18,0 м и основных колоннах - двухветвевых		39

ТДМ

СОДЕРЖАНИЕ

Серия 2.420-1
Выпуск 1

С-3

1953

11182-02 5

Кухарев
 М. И. Митин
 Рязань
 КОРЫГАН
 ШТЕЙНЕР
 РИТОВСКАЯ
 М. И. Митин
 Ст. Инж.
 Ю. М. Юсупов
 Юсупов
 Барсук
 Барсук
 Родина
 М. И. Митин
 Ст. Инж.
 4711
 здания

		стр.
Деталь 40	Крепление распорок к колоннам продольного фахверка в бескрановых зданиях при $H=10,8; 12,6$ м и основных колоннах - двухветвевых	40
Деталь 41	Крепление распорок к колоннам продольного фахверка в бескрановых зданиях при $H=14,4; 16,2; 18,0$ м и основных колоннах - двухветвевых	41
Деталь 42	Крепление верхних связей к двухветвевым колоннам в бескрановых зданиях	42
Деталь 43 Деталь 44	Крепление нижних крестовых связей к двухветвевым колоннам в бескрановых зданиях	43
Деталь 45	Крепление нижних крестовых связей к колоннам продольного фахверка в бескрановых и крановых зданиях при $H=10,8; 12,6$ м и основных колоннах - двухветвевых	44
Деталь 46	Крепление нижней крестовой связи к колонне продольного фахверка в бескрановых и крановых зданиях при $H=14,4$ м и основных колоннах - двухветвевых	45
Деталь 47	Крепление нижних крестовых связей к колоннам продольного фахверка в бескрановых и крановых зданиях при $H=16,2; 18,0$ м и основных колоннах - двухветвевых	46
Деталь 48 Деталь 49	Крепление крестовых связей к двухветвевым колоннам в крановых зданиях при $H=10,8; 12,6; 14,4$ м	47
Деталь 50 Деталь 51	Крепление крестовых связей к двухветвевым колоннам в крановых зданиях при $H=16,2; 18,0$ м	48

		стр.
Деталь 52 Деталь 53	Крепление порталных связей к двух- ветвевым колоннам в крановых зда- ниях	49;50
Деталь 54 Деталь 55	Крепление крестовых связей к двух- ветвевым колоннам в крановых зда- ниях при $H=10,8; 12,6; 14,4$ м	51
Деталь 56 Деталь 57	Крепление крестовых связей к двух- ветвевым колоннам в крановых зда- ниях при $H=16,2; 18,0$ м	52
Деталь 58 Деталь 59	Крепление крестовых связей к двух- ветвевым колоннам в крановых зда- ниях	53
Деталь 60 Деталь 61	Крепление колонны торцового фэх- верка к стропильной конструкции	54;55
Деталь 62	Крепление колонны торцового фэх- верка к сегментной ферме	56
Деталь 63	Крепление колонны продольного фэх- верка к плите покрытия при при- вязке "250" и $H=10,8; 12,6$ м	57
Деталь 64	Крепление колонны продольного фэхверка к плите покрытия при привязке "250" и $H=8,4; 9,6;$ $14,4; 16,2; 18,0$ м	58

ГДМ

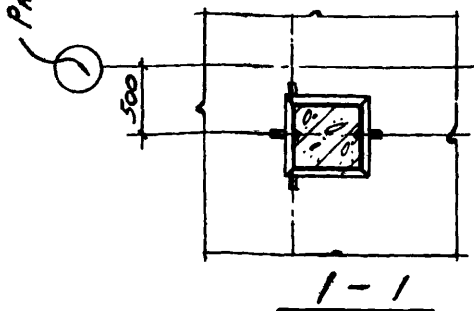
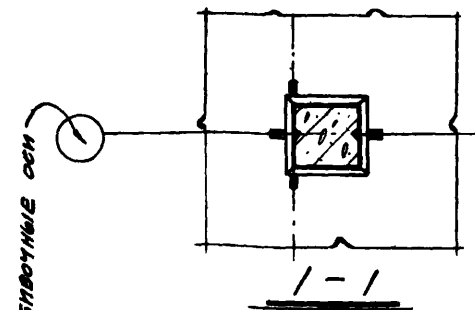
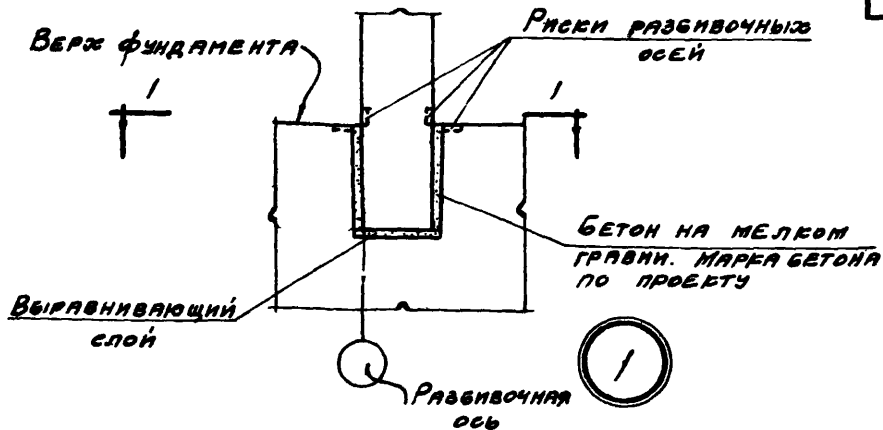
СОДЕРЖАНИЕ

Серия 2.420-1
Выпуск 1

С-5

1969

11182-02 7



У ПОПЕРЕЧНОГО Т.Ш. ИЛИ
У ТОРЦА ЗДАНИЯ
(ТОЛЬКО ДЛЯ ОСНОВНЫХ КОЛОНН)

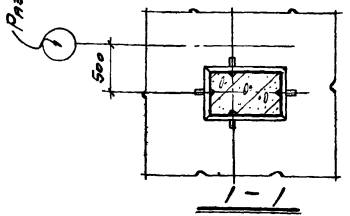
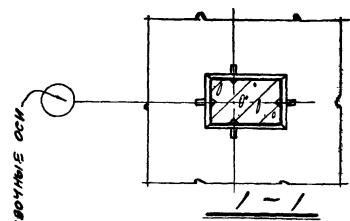
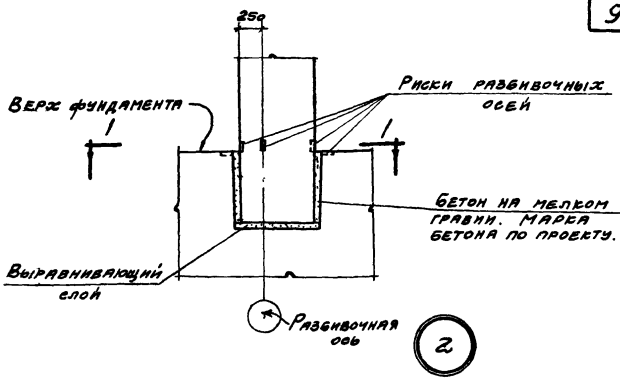
ТДМ
1969

ЗАДЕЛКА В ФУНДАМЕНТ КРАЙНЕЙ ПРЯМОУГОЛЬНОЙ
КОЛОННЫ ПРИ ПРИВЯЗКЕ „0“ ИЛИ КОЛОННЫ ФАКЗВЕРЖА

СЕРИЯ 2.320-1

Выпуск 1

ДЕТАЛЬ 1



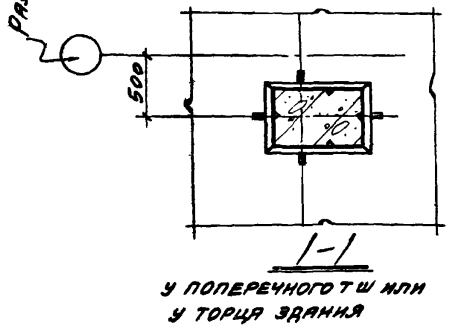
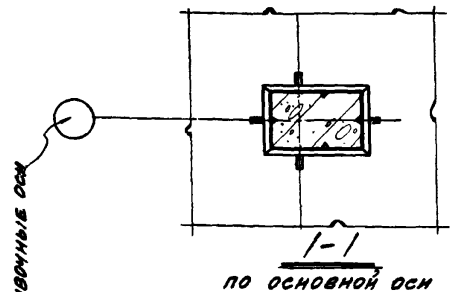
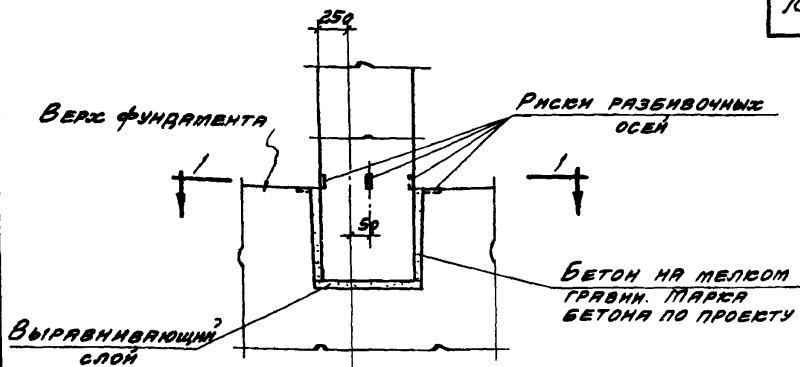
У ПОПЕРЕЧНОГО Ш ИЛИ У ТОРЦА ЗДАНИЯ

НАЧ. ОТД.	ДРЫГИН	НАЧ. ОТД.	ПЕТРОВ
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ШТЕЙНЕР	ГЛ. ИНЖ. ПР.	БАРСУКОВ
СТ. ИНЖЕНЕР	РУТКОВСКАЯ	СТ. ИНЖ.	РЕДМНА
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	ОЗУМ	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	УИДУЛИ
ЦНИИ	ПРОЕКТАНИИ	1969	

ТАМ
1969

Заделка в фундамент крайней прямоугольной колонны при привязке "250"

СЕРИЯ 2.720-1
Выпуск 1
ДЕТАЛЬ 2

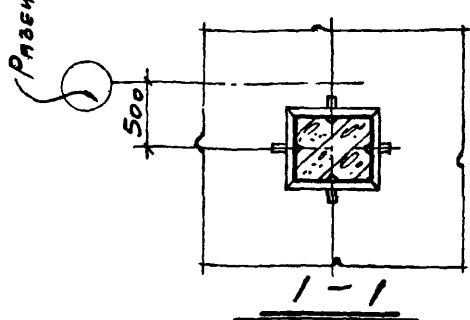
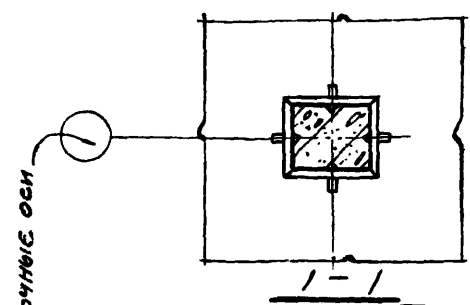
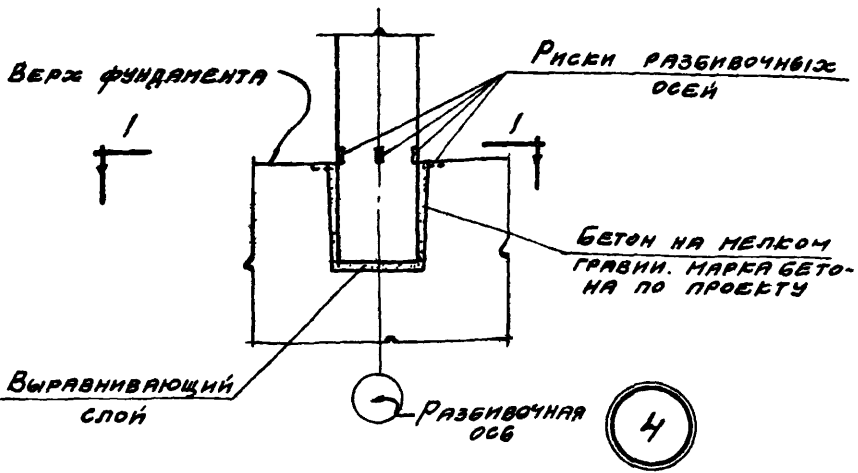


В БЕСКРАЙНОВЫХ ЗДАНИЯХ
У ПРОДОЛЬНОГО Т.Ш. СТАВЯТСЯ
СРЕДНИЕ КОЛОННЫ ШИРИ-
НОЙ 600 С РИСКОЙ ПО ОСИ
КОЛОННЫ.

ТДМ
1969

ЗАДЕЛКА В ФУНДАМЕНТ СРЕДНЕЙ ПРЯМОУГОЛЬНОЙ
КОЛОННЫ ПРИ УСТАНОВКЕ ЕЁ У ПРОДОЛЬНОГО Т.Ш.

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛЬ 3



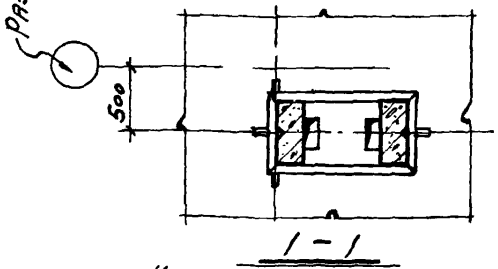
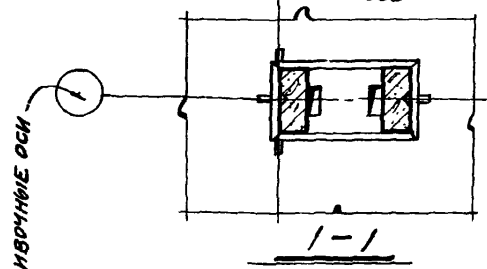
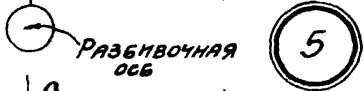
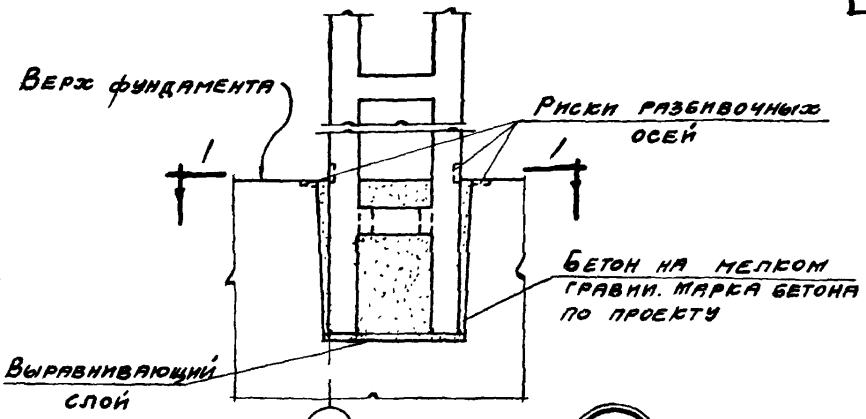
У ПОПЕРЕЧНОГО Т.Ш. ИЛИ
У ТОРЦА ЗДАНИЯ

ИЗМ. ОТВ.	АРЫГАН
ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА	ШТЕННЕР
СТ. ИНЖ. ПРОЕКТА	РУТЦОВСКИЙ
И.О. ИНЖ. ПРОЕКТА	БАРСУКОВ
СТ. ИНЖ. ПРОЕКТА	РОДИНА
ИЗДАНИЕ	1969

ТДМ
1969

ЗАДЕЛКА В ФУНДАМЕНТ СРЕДНЕЙ
ПРЯМОУГОЛЬНОЙ КОЛОННЫ

СЕРИЯ 200-1
Выпуск 1
Деталь 4

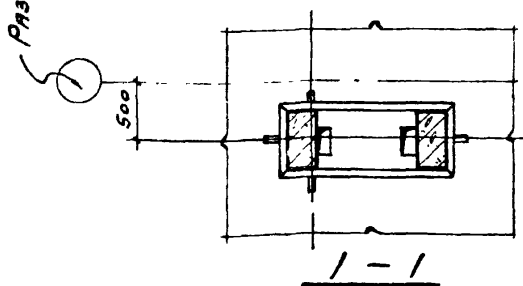
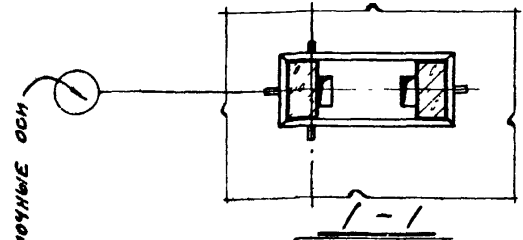
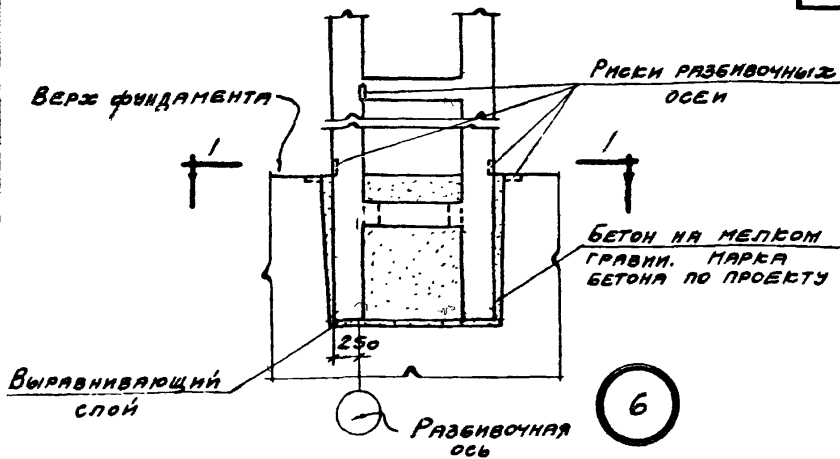


У ПОПЕРЕЧНОГО Т.Ш. ИЛИ У ТОРЦА ЗДАНИЯ (ТОЛЬКО ДЛЯ ОСНОВНОЙ КОЛОННЫ)

ТДМ
1969

ЗАДЕЛКА В ФУНДАМЕНТ КРАЙНЕЙ ДВУХВЕТВОВОЙ КОЛОННЫ ПРИ ПРИВЯЗКЕ "0" ИЛИ КОЛОННЫ ФАХСВЕРКА

СЕРИЯ 2.420/1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛЬ 5



У ПОПЕРЕЧНОГО Т.Ш. ИЛИ
У ТОРЦА ОДАНИЯ

И.Л. ИИФ. ПР. ШТЕННЕР
СТ. ИИФ. ПР. РУТКОВСКИЙ

ОМЕТРОМ
ПРОЕКТ

И.Л. ИИФ. ПР. БАРСУКОВ
СТ. ИИФ. ПР. РАДИНА

И.Л. ИИФ. ПР. БАРСУКОВ
СТ. ИИФ. ПР. РАДИНА

ТДМ
1969

ЗДЕЛКА В ФУНДАМЕНТ КРАЙНЕЙ ДВУХВЕТ-
ВЕВОЙ КОЛОННЫ ПРИ ПРИВЯЗКЕ "250"

СЕРИЯ 2.4207
ВЫПУСК 1

ДЕТАЛЬ 6

Верх фундамента

Риски разбивочных осей

Бетон на мелком гравии марки бетона по проекту

Выравнивающий слой

Разбивочная ось



Разбивочные оси

500

У поперечного ТИ или
У торца здания

ТДМ
1969

ЗАДЕЛКА В ФУНДАМЕНТ СРЕДНЕЙ
ДВУХВЕТВЕВОЙ КОЛОННЫ

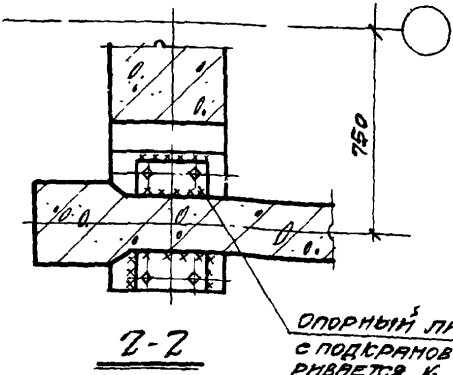
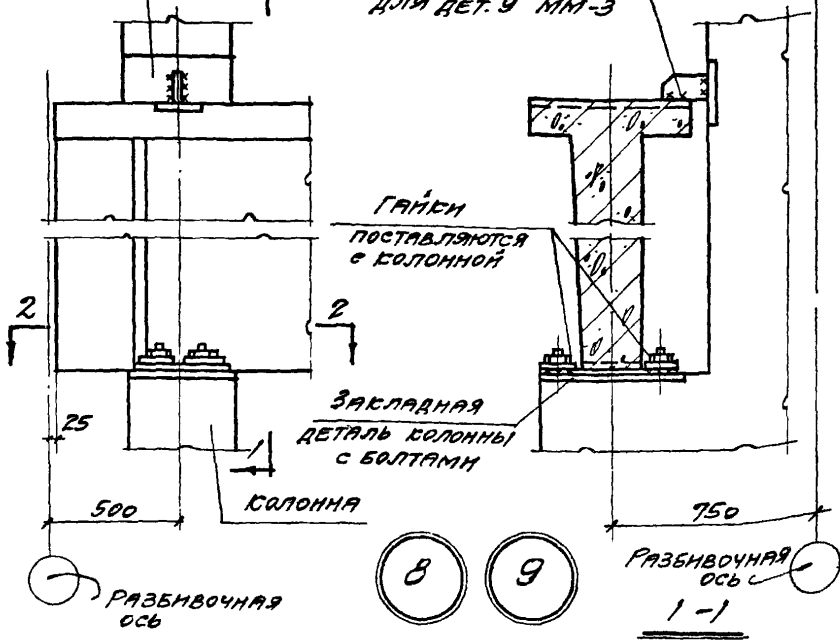
СЕРИЯ 2.4201
Выпуск 1

ДЕТАЛЬ 7

1182-02 14

Засладная
деталь
колонны

Для дет. 8 мм-1
Для дет. 9 мм-3



Монтажные швы приняты
 $t_{ш} = 10$ мм и выполняются
после окончательной выверки
балок и крановых путей

МАУ ОТА	ДРАЙГАН	РУКОВОДЯ
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ШТЕЙНЕР	РУКОВОДЯ
СТ. ИНЖ.	РУКОВОДЯ	РУКОВОДЯ

Проект
ПРОЕКТ

ГЛ. ИНЖ. ПР.	БАРСУКОВ	РАЙМА
СТ. ИНЖ.	РАЙМА	РАЙМА

ТЛМ
1969

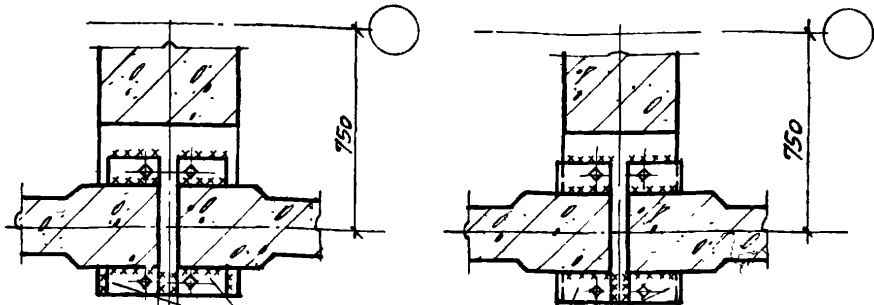
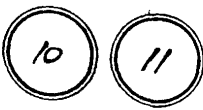
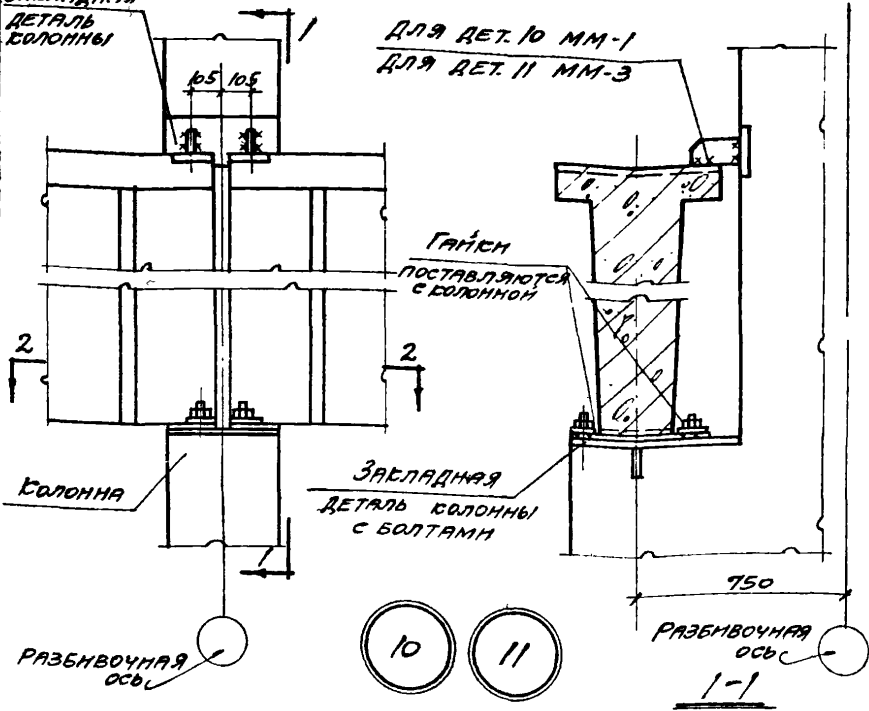
Крепление подкрановой балки пролетом 6 м к колонне у поперечного т.ш или у торца здания

Серия 2.420 /
Выпуск 1

Детали 8,9

Закладная
деталь
колонны

для дет. 10 мм-1
для дет. 11 мм-3



25 25 опорные листы поставляются с балками и привариваются к закладным деталям балки до установки их на место (при ширине колонны более 400 мм) (при ширине колонны 400 мм)

Монтажные швы приняты $h_{ш} = 10$ мм и выполняются после окончательной выверки балок и крановых путей.

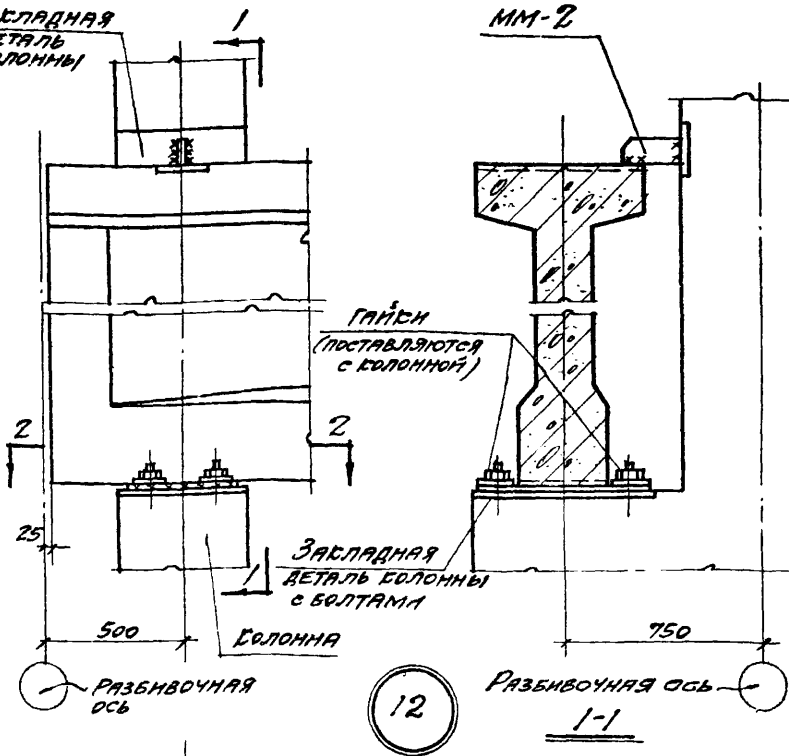
ТДМ
1969

КРЕПЛЕНИЕ ПОДСКРАНОВЫХ БАЛОК
ПРОЛОТОМ 6 м К КОЛОННЕ

СЕРИЯ 2.420-1
Выпуск 1
ДЕТАЛИ 10; 11

Засладная
деталь
балонны

мм-2



Засладная
деталь балонны
с болтами

Колонна

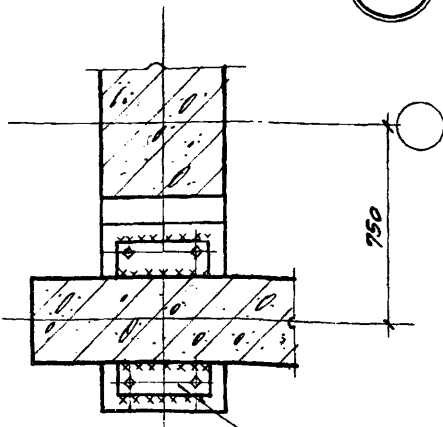
500

750

Разбивочная
ось

Разбивочная ось
1-1

12



750

Монтажные швы приняты
hш=10мм и выполняются
после окончательной вывер-
ки балок и крановых путей

2-2

Опорный лист поставляется
с подкрановой балкой, и прива-
ривается к засладной детали
балки до установки ее на место

Исполнитель	Штеинер
Проверен	Рутковский
Проектировщик	С.И.М.Ж.
Исполнитель	Рубина
Проверен	С.И.М.Ж.
Проектировщик	С.И.М.Ж.
Исполнитель	С.И.М.Ж.
Проверен	С.И.М.Ж.
Проектировщик	С.И.М.Ж.

ТДМ
1969

Крепление подкрановой балки пролетом 12 м
к колонне у поперечного т ш или у торца здания

Серия 2.420-1
Выпуск 1

Деталь 12

Засладная
деталь
колонны

125 125

мм 2

Гайки
(поставляются
с колонной)

Засладная
деталь колонны
с болтами

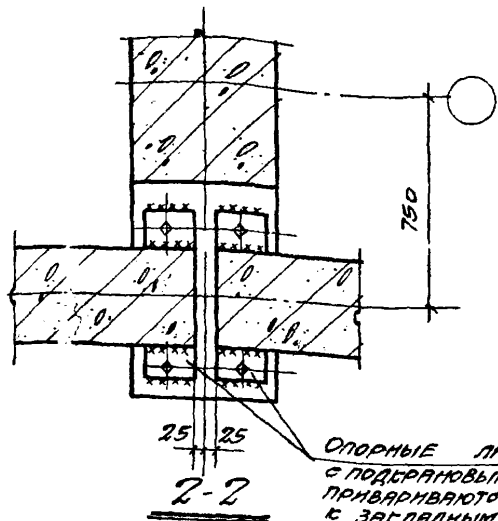
колонна

Разбивочная
ось

13

Разбивочная ось
1-1

750



Монтажные швы приняты
h_ш = 10 мм и выполняются
после окончательной выверки
балок и стеновых путей

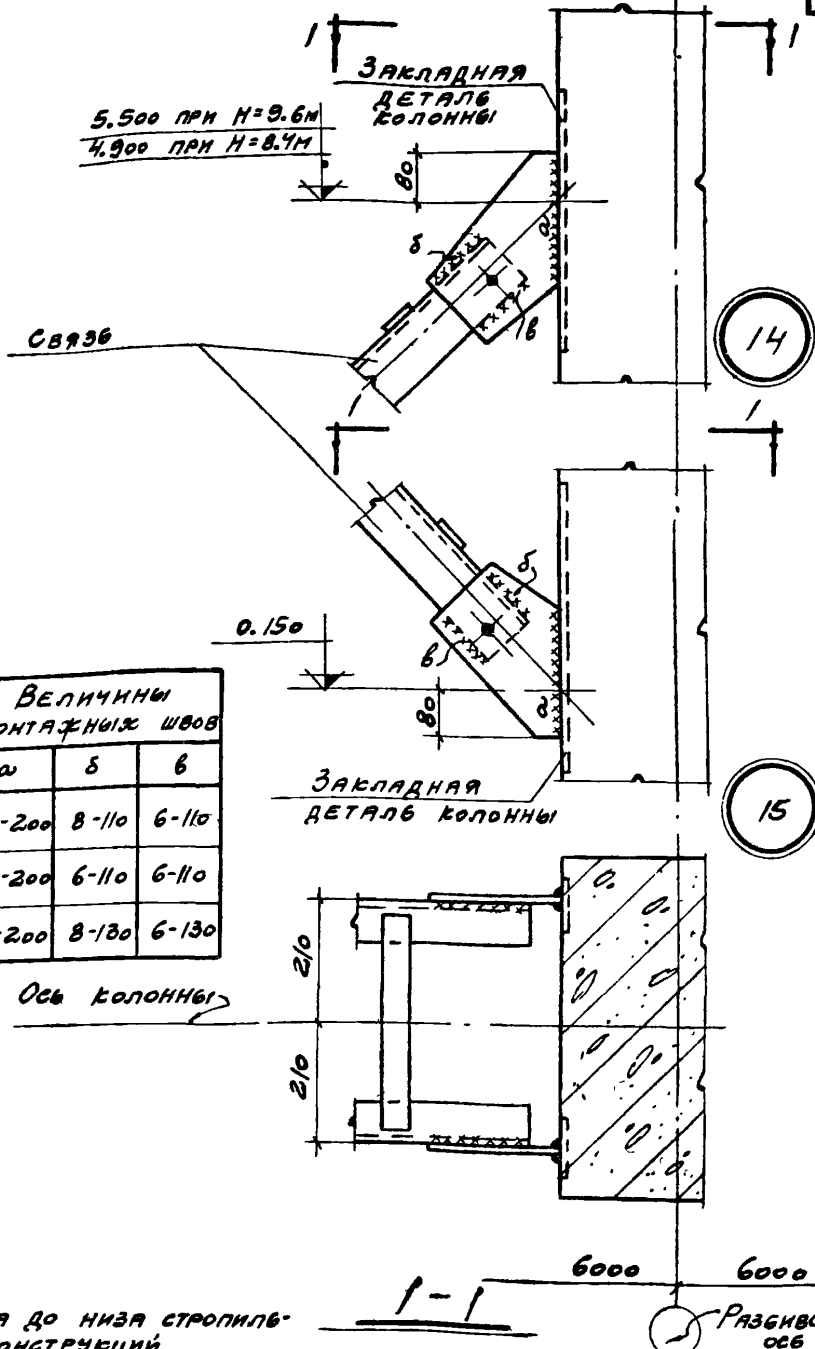
Опорные листы поставляются
с подбранными балсами и
привариваются
к засладным деталям балок
до установки их на место

ТДМ
1969

Крепление подбранных балок
пролетом 12 м к колонне

Серия 2.420-1
Выпуск 1

Деталь 13



МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ		
	а	б	в
СВ-1	8-200	8-110	6-110
СВ-2	8-200	6-110	6-110
СВ-3	8-200	8-130	6-130

Ось колонны

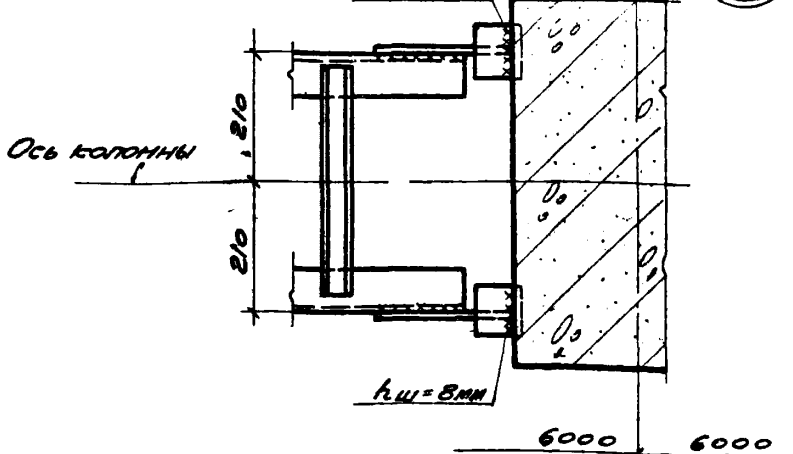
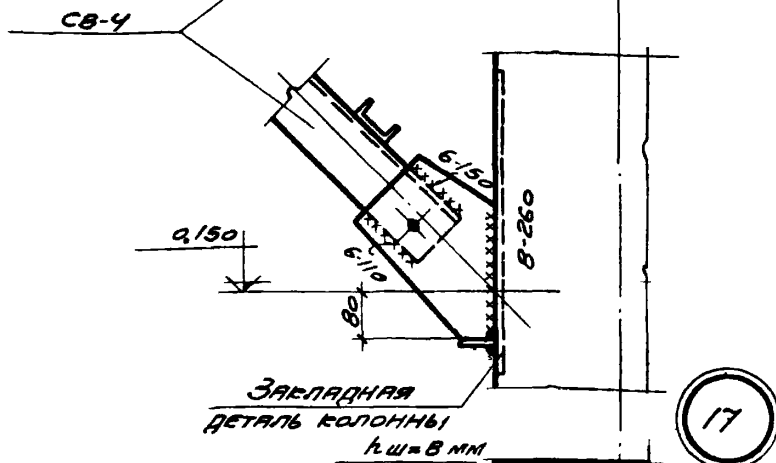
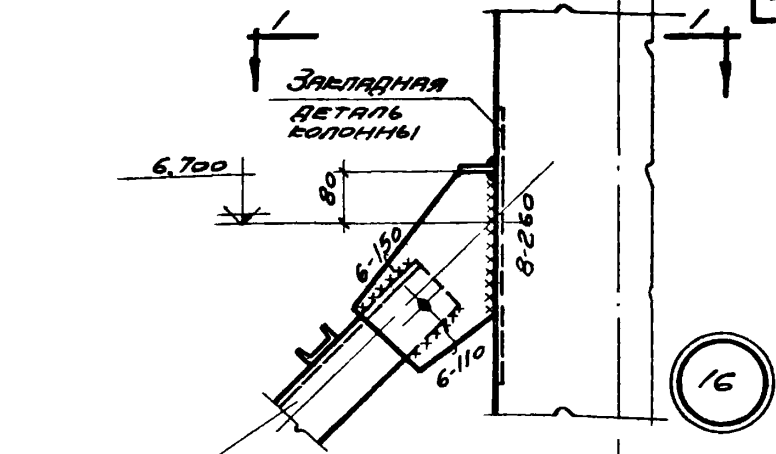
Н-высота до низа стропильных конструкций

ТДМ
1369

КРЕПЛЕНИЕ КРЕСТОВЫХ СВЯЗЕЙ К ПРЯМОУГОЛЬНЫМ КОЛОННАМ В КРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ ПРИ Н=8,4 И 9,6М

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛИ 14, 15

НАЧ. ОУД. ДРЫГИН
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА ШТЕЙНЕР
СТ. ИНЖ. ПРОЕКТА РЫКОВСКАЯ
НАЧ. ОУД. ПЕТРОВ
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА БАРСУКОВ
СТ. ИНЖ. ПРОЕКТА РОДИНА
ЦНИИ ПРОМЗДАНИИ



H - высота до низа стропильных конструкций

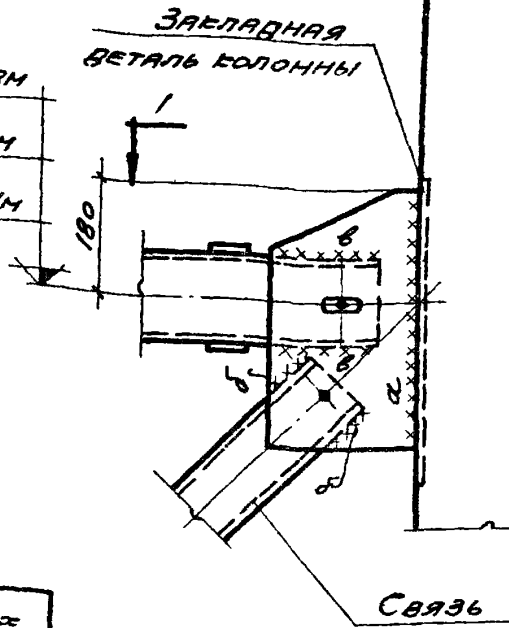
Разбивочная ось

ТАМ
1969

Крепление крестовой связи к прямоугольным колоннам в крайовых зданиях при H=10,8М

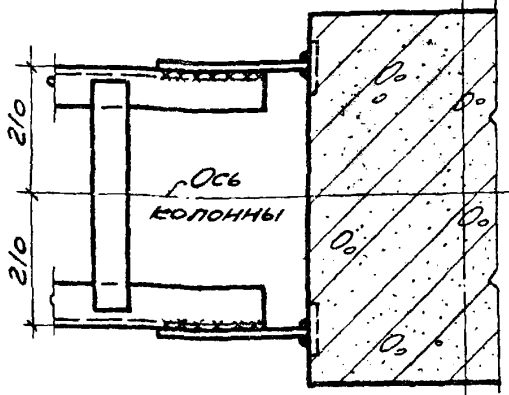
Серия 2.420-1
Выпуск 1
Детали 16; 17

6.300 ПРИ H=10,8М
 5.100 ПРИ H=9,6М
 4.300 ПРИ H=8,4М



18

МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ		
	а	б	в
СВ-6	8-400	6-110	6-120
СВ-7	8-400	8-110	6-180
СВ-8	8-400	6-100	6-120
СВ-9	8-400	8-100	6-180
СВ-10	8-400	8-90	6-120
СВ-11	8-400	8-90	6-180



12000 12000
 1-1
 ПРЯМОУГОЛЬНАЯ Ось

H - ВЫСОТА ДО НИЖА СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ДЫГИН
 ШТЕЙНЕР
 РУТОВСКАЯ
 МАЧ. ОТЯ.
 П. ИИФ. ПР.
 С. ИИФ.
 КОМПЬЮТРОЙ-ПРОЕКТ
 ПИИ
 ДОУШЕВ
 БАРСУКОВ
 РОДИНА
 Г. ИИФ. ПР.
 С. ИИФ.
 ИИИИ
 МАДРА-НИИ

ТДМ

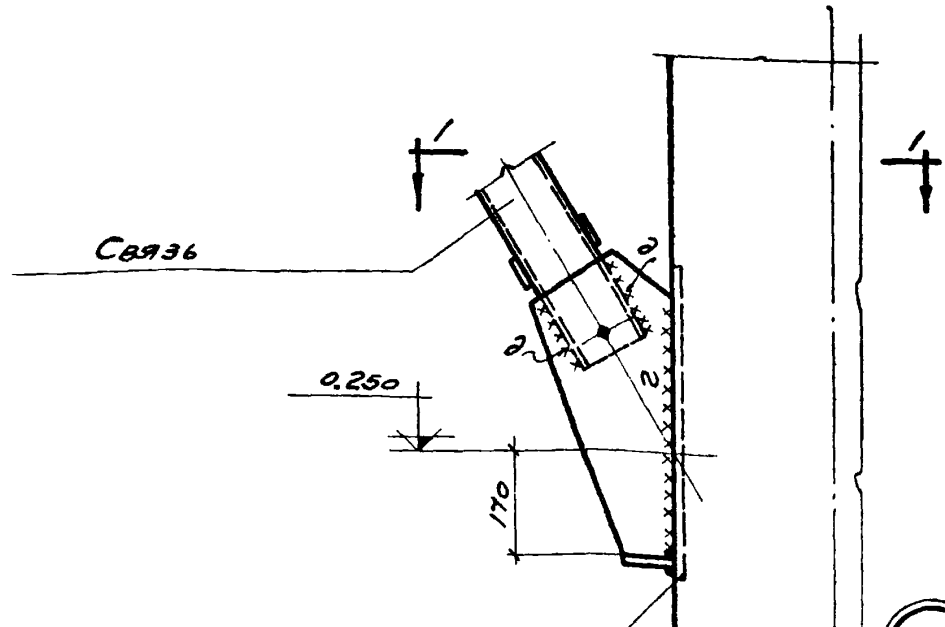
СРЕДСТВА ПРИКРЕПЛЕНИЯ ПОРТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ К ПРЯМОУГОЛЬНЫМ КОЛОННАМ В КРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ

СЕРИЯ 2,420-1
 ВЫПУСК 1

ДЕТАЛЬ 18

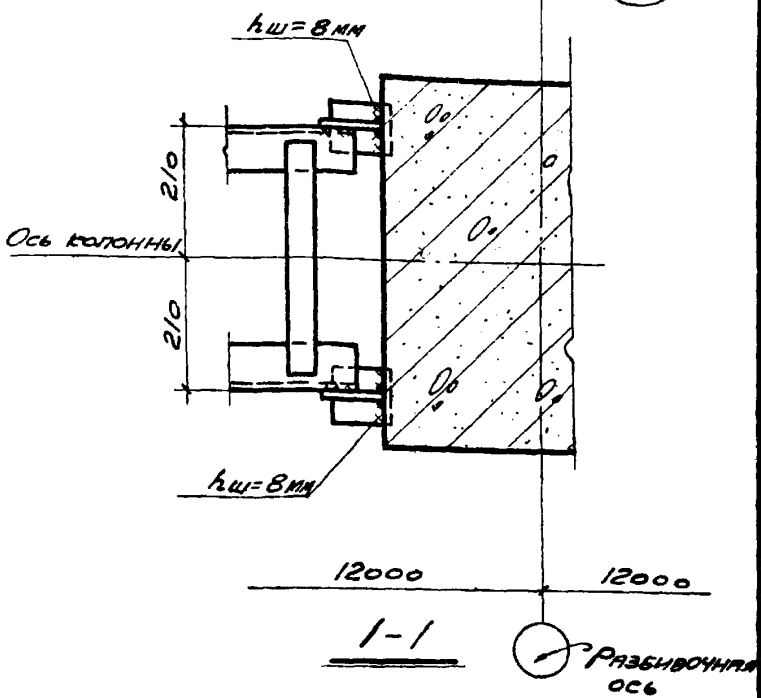
1969

1182-02 21



Закладная
ДЕТАЛЬ КОЛОННЫ

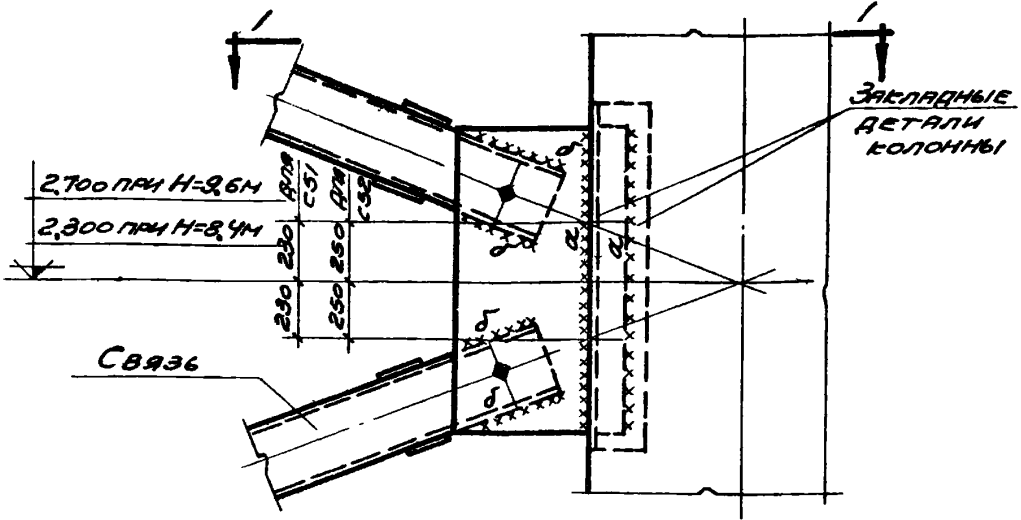
Марка связи	Величины монтажных швов	
	з	д
СВ-6	8-400	6-120
СВ-7	8-400	8-140
СВ-8	8-400	6-130
СВ-9	8-400	8-150
СВ-10	8-400	6-130
СВ-11	8-400	8-150



ТДМ
1969

КРЕПЛЕНИЕ ПОРТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ К ПРЯМОУГОЛЬНЫМ
КОЛОННАМ В КРАНОВЫХ АДАНЦИЯХ

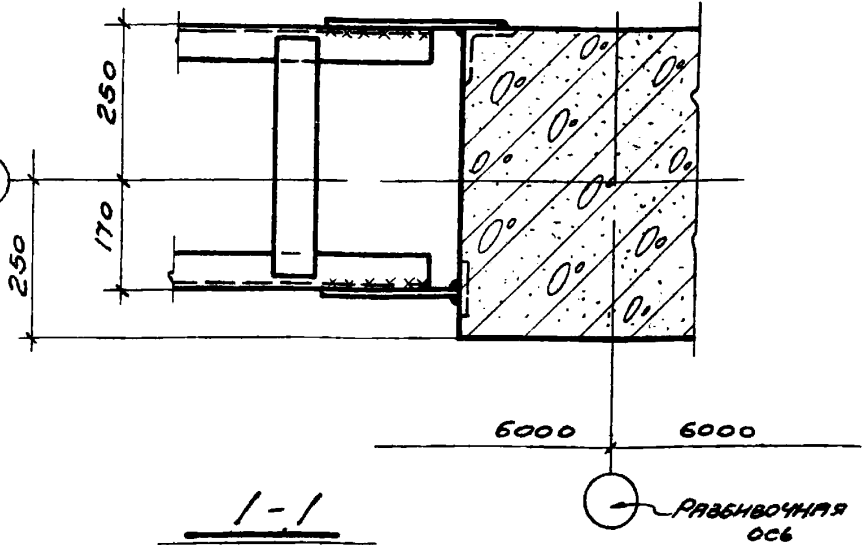
СЕРИЯ 2.420-/
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛЬ 19



МАРКА	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ	
	α	δ
СВЯЗЬ		
С51	6-440	6-120
С52	6-480	6-110

20

РАЗБИВОЧНАЯ ОСЬ



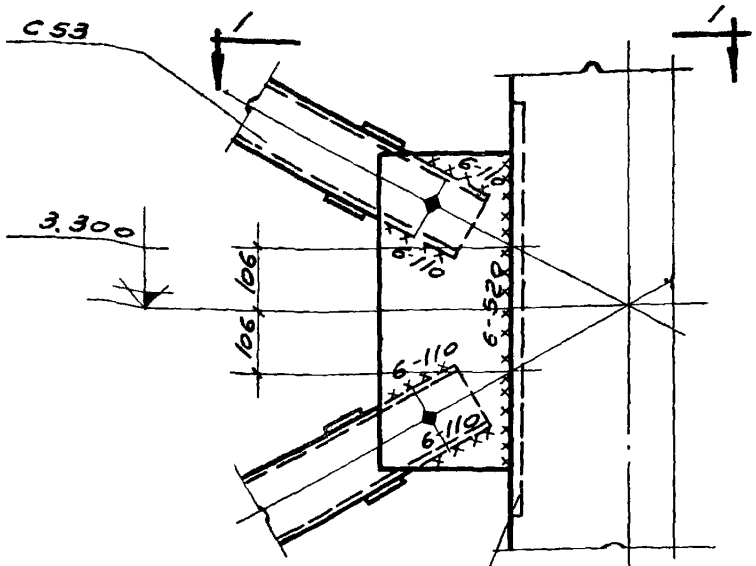
H - ВЫСОТА ДО НИЗА СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

И.И. МУХ	НАЧ. ОТД.	А.В. ГИГ
Г.И. И. П. П.	ГЛ. ИНЖ. П. П.	ШТЕЙНЕР
С.Т. И. И. Ф.	СТ. ИНЖ.	РУТКОВСКАЯ
ЦЕНА	ПРОЕКТОР	ПРОЕКТ
И.И. МУХ	А.В. ГИГ	А.В. ГИГ
Г.И. И. П. П.	ГЛ. ИНЖ. П. П.	ШТЕЙНЕР
С.Т. И. И. Ф.	СТ. ИНЖ.	РУТКОВСКАЯ
ЦЕНА	ПРОЕКТОР	ПРОЕКТ
И.И. МУХ	НАЧ. ОТД.	А.В. ГИГ
Г.И. И. П. П.	ГЛ. ИНЖ. П. П.	ШТЕЙНЕР
С.Т. И. И. Ф.	СТ. ИНЖ.	РУТКОВСКАЯ
ЦЕНА	ПРОЕКТОР	ПРОЕКТ

ТАМ
1969

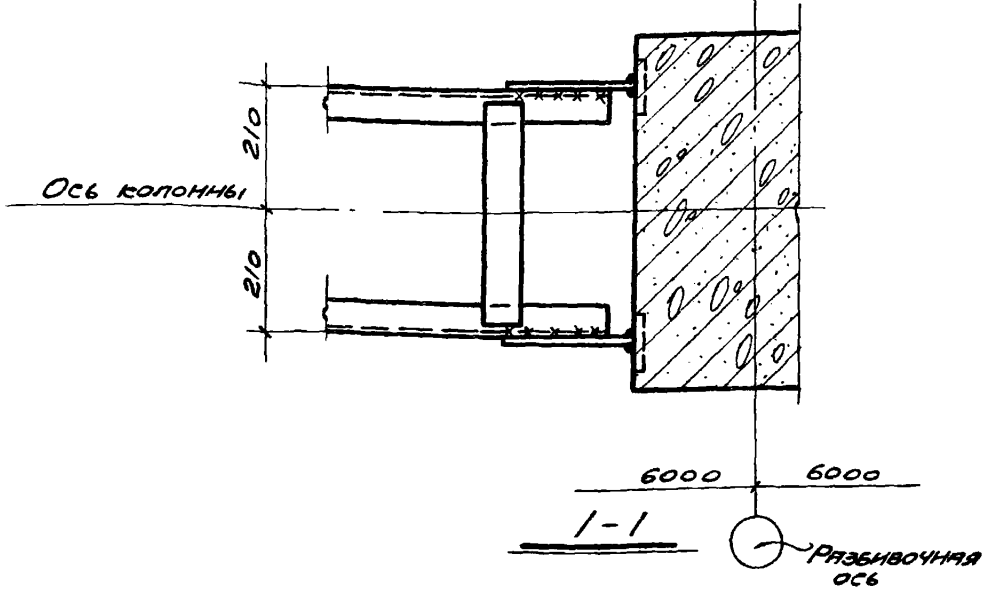
КРЕПЛЕНИЕ КРЕСТОВЫХ СВЯЗЕЙ К КОЛОННАМ ПРОДОЛЬНОГО ФАХСЕРКА В КРАЙОВЫХ ЗДАНИЯХ ПРИ H=8,4 И 9,6 М И ОСНОВНЫЕ КОЛОННАХ - ПРЯМОУГОЛЬНЫХ

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛЬ 20



Западная
деталь
колонны

21



H - высота до низа стропильных конструкций

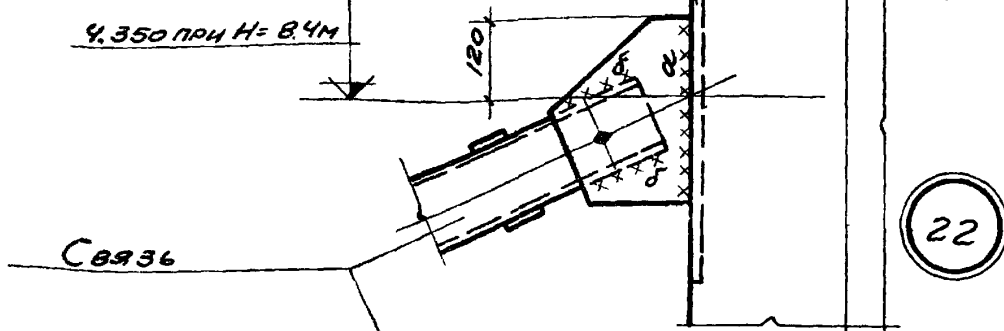
ТДМ
1969

Крепление крестовой связи к колонне продольного
фахверка в крановых зданиях при H=10,8 м
и основных колоннах - прямоугольных

Серия 2.420-1
Выпуск 1
Деталь 21

6.350 при H=10.8м
 5.150 при H=9.6м
 4.350 при H=8.4м

1 ЗАКЛАДНАЯ
 ДЕТАЛЬ
 КОЛОННЫ

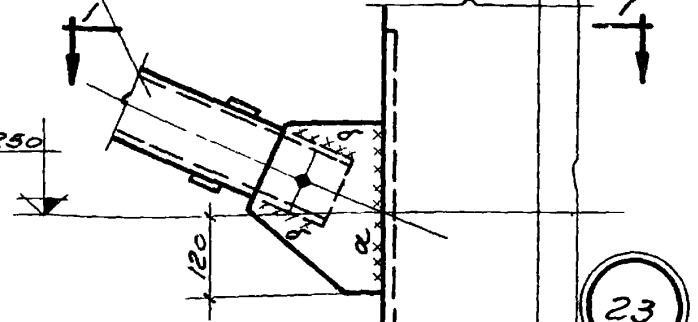


22

СВЯЗЬ

МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОМЕНТОВ ШВОВ	
	α	β
С51	6-240	6-120
С52	6-250	6-110
С53	6-270	6-110

0.250



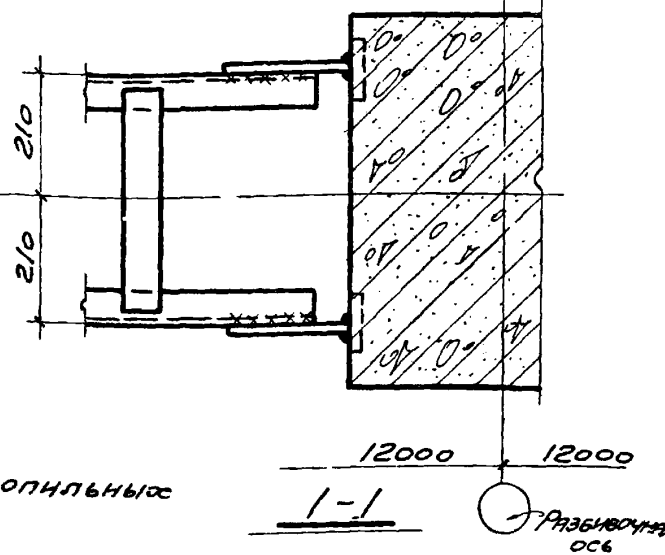
ЗАКЛАДНАЯ
 ДЕТАЛЬ
 КОЛОННЫ

23

ИЗМ. № 1
 ПРОЕКТОР
 ПРОЕКТ

ИЗМ. № 1
 ИСП. № 1
 ИСП. № 2
 ИСП. № 3
 ИСП. № 4
 ИСП. № 5
 ИСП. № 6
 ИСП. № 7
 ИСП. № 8
 ИСП. № 9
 ИСП. № 10
 ИСП. № 11
 ИСП. № 12
 ИСП. № 13
 ИСП. № 14
 ИСП. № 15
 ИСП. № 16
 ИСП. № 17
 ИСП. № 18
 ИСП. № 19
 ИСП. № 20
 ИСП. № 21
 ИСП. № 22
 ИСП. № 23
 ИСП. № 24
 ИСП. № 25
 ИСП. № 26
 ИСП. № 27
 ИСП. № 28
 ИСП. № 29
 ИСП. № 30
 ИСП. № 31
 ИСП. № 32
 ИСП. № 33
 ИСП. № 34
 ИСП. № 35
 ИСП. № 36
 ИСП. № 37
 ИСП. № 38
 ИСП. № 39
 ИСП. № 40
 ИСП. № 41
 ИСП. № 42
 ИСП. № 43
 ИСП. № 44
 ИСП. № 45
 ИСП. № 46
 ИСП. № 47
 ИСП. № 48
 ИСП. № 49
 ИСП. № 50
 ИСП. № 51
 ИСП. № 52
 ИСП. № 53
 ИСП. № 54
 ИСП. № 55
 ИСП. № 56
 ИСП. № 57
 ИСП. № 58
 ИСП. № 59
 ИСП. № 60
 ИСП. № 61
 ИСП. № 62
 ИСП. № 63
 ИСП. № 64
 ИСП. № 65
 ИСП. № 66
 ИСП. № 67
 ИСП. № 68
 ИСП. № 69
 ИСП. № 70
 ИСП. № 71
 ИСП. № 72
 ИСП. № 73
 ИСП. № 74
 ИСП. № 75
 ИСП. № 76
 ИСП. № 77
 ИСП. № 78
 ИСП. № 79
 ИСП. № 80
 ИСП. № 81
 ИСП. № 82
 ИСП. № 83
 ИСП. № 84
 ИСП. № 85
 ИСП. № 86
 ИСП. № 87
 ИСП. № 88
 ИСП. № 89
 ИСП. № 90
 ИСП. № 91
 ИСП. № 92
 ИСП. № 93
 ИСП. № 94
 ИСП. № 95
 ИСП. № 96
 ИСП. № 97
 ИСП. № 98
 ИСП. № 99
 ИСП. № 100

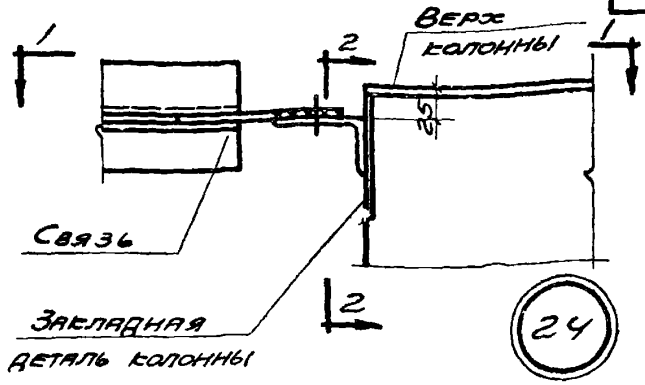
Ось колонны



H-высота до низа стропильных конструкций.

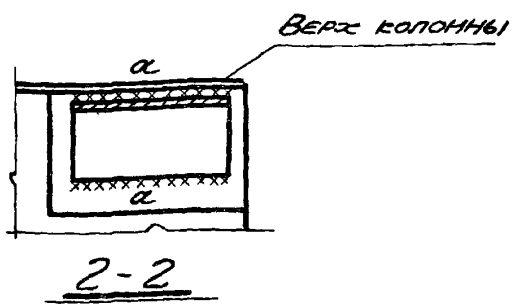
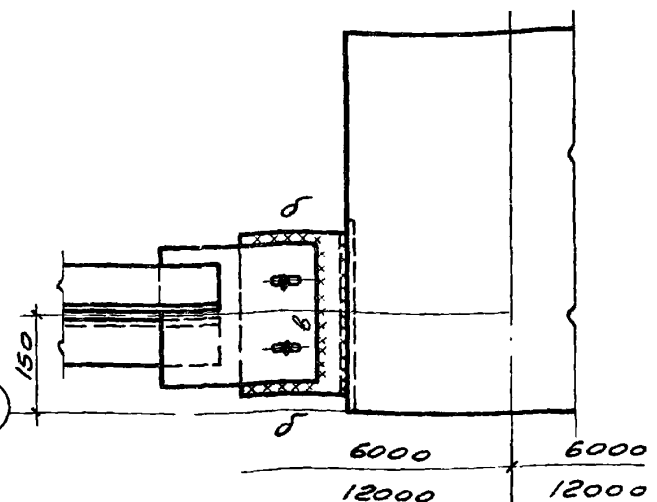
12000 12000
 1-1
 Разъемочная ось

ТММ
 1969
 Крепление бревенчатых связей к прямоугольным колоннам в крановых зданиях
 Серия 2,420-1
 Выпуск 1
 Детали 22,23



НАИМЕНОВАНИЕ СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ		
	а	б	в
С15	6-230	6-90	6-200
С16	6-230	6-90	6-200
С17	6-230	6-90	6-180
С18	10-230	6-90	6-210
С64	6-230	6-90	6-200
С65	6-230	6-90	6-200
С66	8-230	6-90	6-200
С67	8-230	6-90	6-200
С68	10-230	6-90	6-210

РАЗВИВочная ось

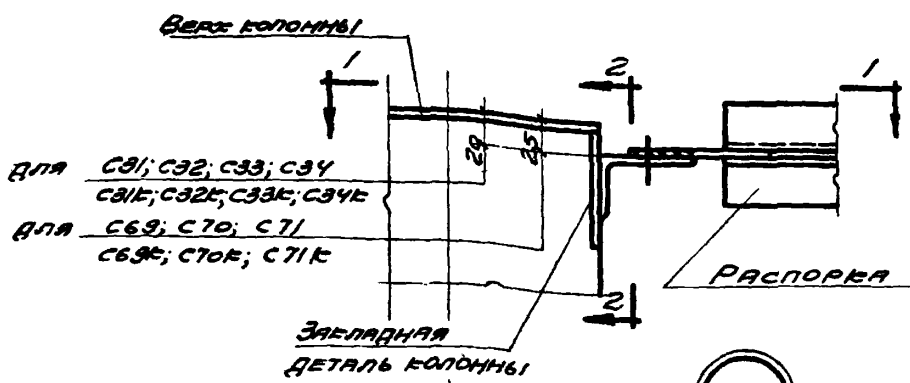


ТДМ
1969

КРЕПЛЕНИЕ ВЕРХНИХ СВЯЗЕЙ К ДВУХВЕТВЕВЫМ КОЛОННАМ В БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ

СЕРИЯ 2.420-1
Выпуск 1

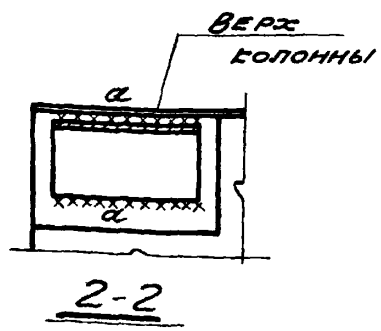
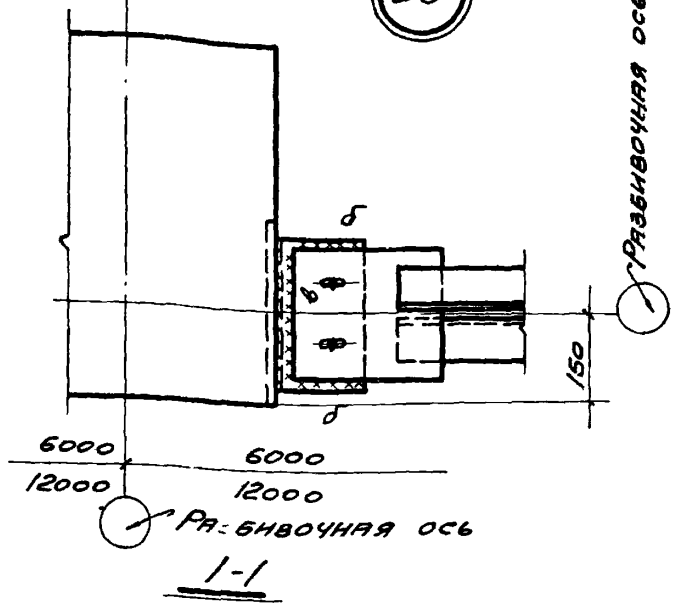
ДЕТАЛЬ 24



для С31; С32; С33; С34
С31К; С32К; С33К; С34К
для С69; С70; С71
С69К; С70К; С71К

25

МАРКА РАСПОРКА	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ		
	а	б	в
С31, С31К С33, С33К	6-230	6-90	6-210
С32 С32К	8-230	6-90	6-210
С34 С34К	10-230	6-90	6-210
С69 С69К	8-230	6-90	6-200
С70 С70К	8-230	6-90	6-200
С71 С71К	8-230	6-90	6-200



МАУ. ОТД.
СТ. ИНЖ. ПР.
СТ. ИНЖ.
ПРОЕКТ

ДРЫГАН
ШТЕЙНЕР
РУБЦОВСКИЙ

БАКУШЕВ
РОДИНА

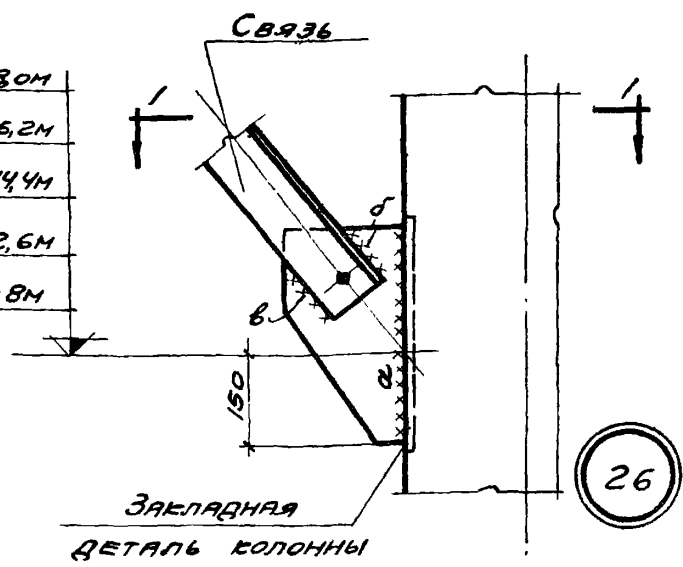
И.П. ИНЖ. ПР.
СТ. ИНЖ.

ТАМ
1969

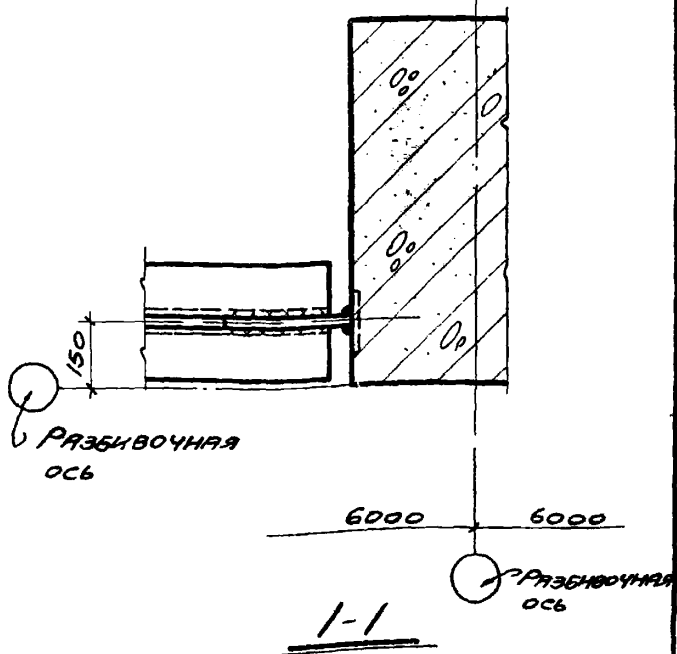
КРЕПЛЕНИЕ РАСПОРОК К ДВУХВЕТВЕВЫМ
КОЛОННАМ В БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛЬ 25

13,460 ПРИ H=18,0М
 11,660 ПРИ H=16,2М
 10,460 ПРИ H=14,4М
 8,660 ПРИ H=12,6М
 7,160 ПРИ H=10,8М



МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ		
	a	b	c
С15	6-320	6-120	6-100
С16	6-320	8-120	6-100
С17	6-320	6-120	6-100
С18	6-320	8-150	6-100



H - ВЫСОТА ДО НИЖА СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

ТДМ
1969

КРЕПЛЕНИЕ ВЕРХНИХ СВЯЗЕЙ К ДВУХВЕТВЕВЫМ КОЛОННАМ В БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛЬ 26

13,050 ПРИ H=18,0М
 11,250 ПРИ H=16,2М
 10,050 ПРИ H=14,4М
 8,250 ПРИ H=12,6М
 6,750 ПРИ H=10,8М

27

28

МАРСА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ	
	α	δ
С1	6-410	6-130
С2	6-340	6-160
С3	8-380	8-200
С4	6-370	6-170
С5	8-410	8-210
С6	6-415	6-190
С7	8-460	8-270

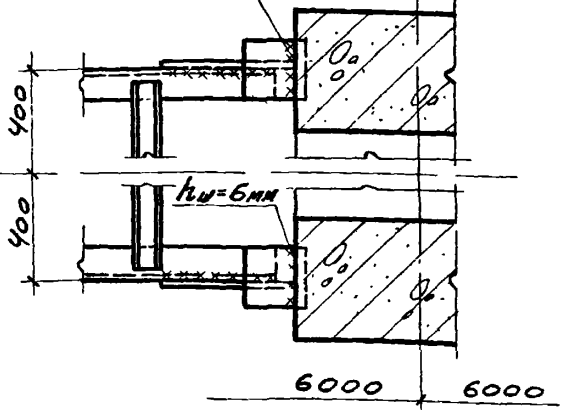
Связь

0,250

ЗАКЛАДНАЯ
 ДЕТАЛЬ КОЛОННЫ

h_ш = 6мм

Ось колонны



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. H - высота до низа стропильных конструкций
2. ФАШОНКА И БОЛТЫ УСЛОВНО ПОКАЗАНЫ ДЛЯ СВЯЗИ С1.

6000 6000

1-1

РАЗБИВНАЯ
 ОСЬ

Д. ШЕЛМОВ
 ГЛАВ. ИНЖ. ПРО. БАРАСУКОВ
 СТ. ИНЖ. РОДИНА
 Д. ДРЮМОВ
 ГЛАВ. ИНЖ. ПРО. ШТЕЙНЕР
 СТ. ИНЖ. РУКОВОДСКАЯ
 Д. ДУБОВСКИЙ
 ГЛАВ. ИНЖ. ПРО. ДУБОВСКИЙ
 СТ. ИНЖ. ДУБОВСКИЙ

ТДМ
 1969

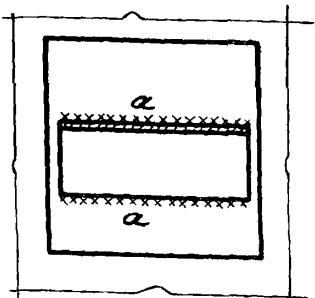
КРЕПЛЕНИЕ НИЖНИХ КРАЕВЫХ СВЯЗЕЙ К ДВУХСВЕТ-
 ВЕВЫМ КОЛОННАМ В БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ

СЕРИЯ 2.420-1
 ВЫПУСК 1
 ДЕТАЛИ 27, 28

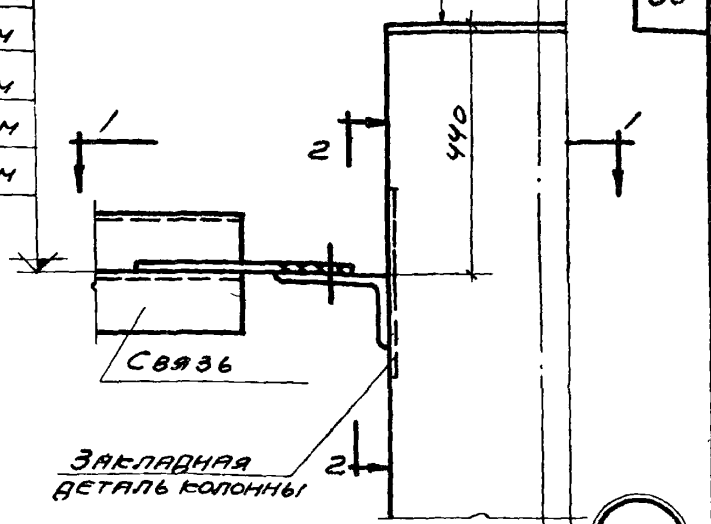
- 16.860 при H=18,0м
- 15.060 при H=16,2м
- 13.260 при H=14,4м
- 11.460 при H=12,6м
- 9.600 при H=10,8м

ВЕРХ КОЛОННЫ!

30

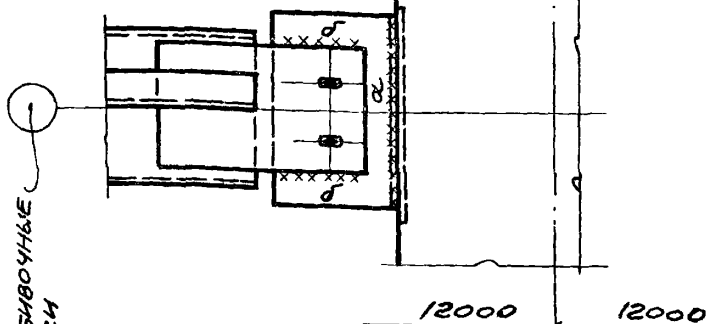


2-2

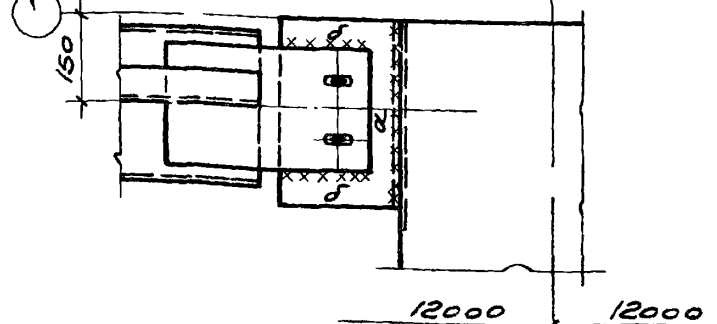


29

МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ	
	а	б
С25	6-300	8-150
С26	8-300	8-150
С27	10-300	10-150
С28	8-300	8-150
С29	10-300	10-150



1-1 По средним колоннам



1-1 По колоннам и продольного т.ш.

H - ВЫСОТА ДО НИЖА СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ?

ТДМ
1969

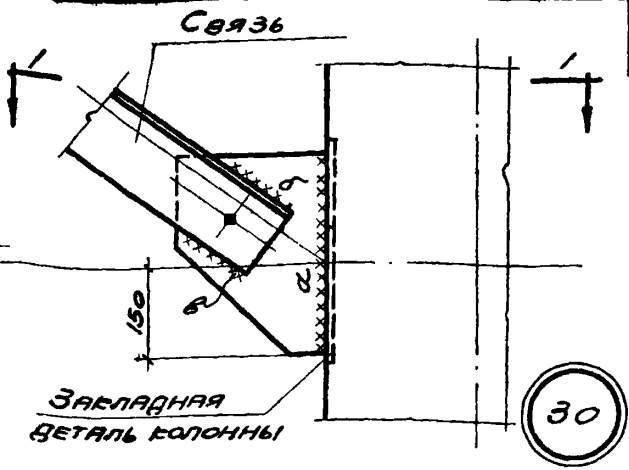
КРЕПЛЕНИЕ ВЕРХНИХ СВЯЗЕЙ К ДВУХСВЕТВЕРНЫМ КОЛОННАМ В БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1

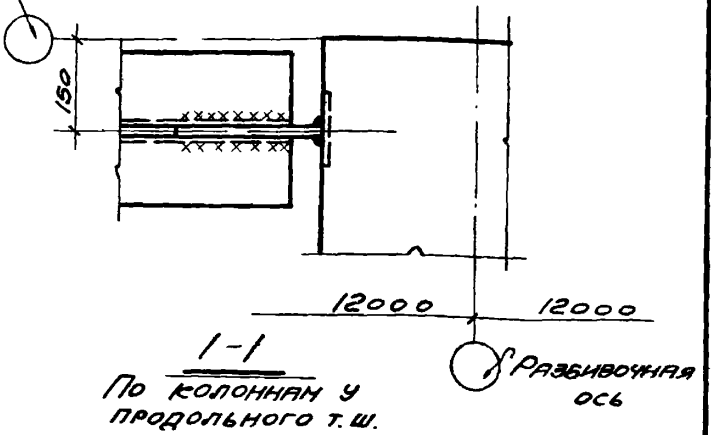
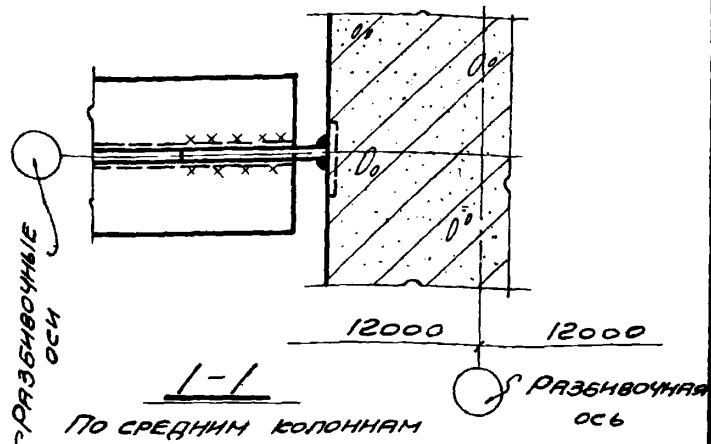
ДЕТАЛЬ 29

13.060 ПРИ H=18,0М
 11.260 ПРИ H=16,2М
 10.060 ПРИ H=14,4М
 8.260 ПРИ H=12,6М
 6.760 ПРИ H=10,8М

31



МАРКА СВАЯ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ		
	α	δ	β
C19	6-320	6-140	6-100
C20	6-320	6-120	6-100
C21	6-320	8-150	6-100
C22	6-320	6-120	6-100
C23	6-320	8-140	6-100
C24	8-320	8-180	6-120
C25	6-280	6-130	6-100
C26	6-280	6-140	6-100
C27	5-280	8-150	6-100
C28	6-310	6-140	6-100
C29	6-330	8-160	6-100



H-высота до низа стропильных конструкций

ТДМ
1969

КРЕПЛЕНИЕ ВЕРХНИХ СВЯЗЕЙ К ДВУХВЕТВЯМ КОЛОННАМ В БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ

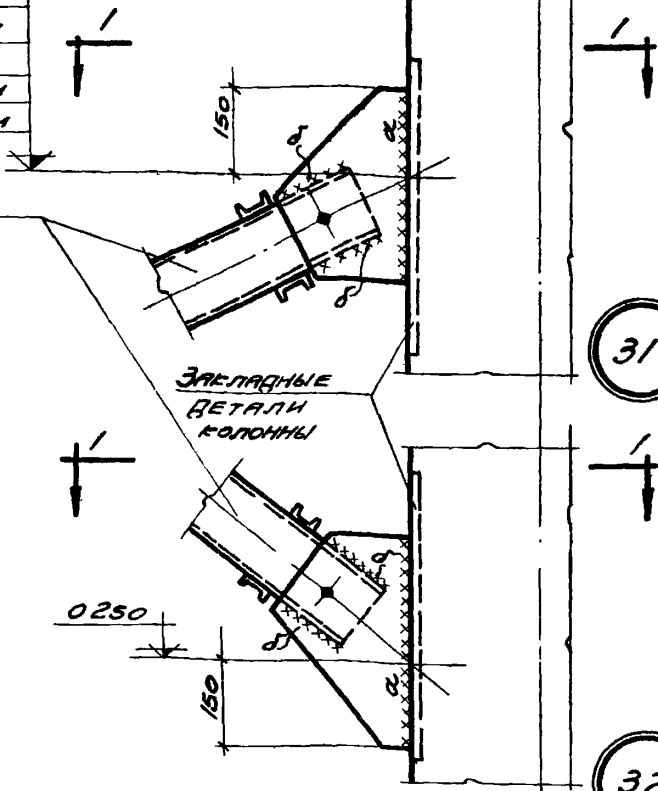
СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛЬ 30

ПРОЕКТОР
 ПРОЕКТ
 НАЧ. ОТД.
 Т.И.ИФ.ПР.
 С.И.ИФ.ПР.
 Д.РЫГИН
 ШТЕЙНЕР
 РУТКОВСКАЯ
 В.И.ИФ.
 Д.РЫГИН
 И.И.ЕТРОВ
 БАРСУКОВ
 РОДИНА
 Т.И.ИФ.ПР.
 С.И.ИФ.ПР.
 ЦИНИ

12.650 при H = 18,0M
 10.850 при H = 16,2M
 9.650 при H = 14,4M
 7.850 при H = 12,6M
 6.350 при H = 10,8M

32

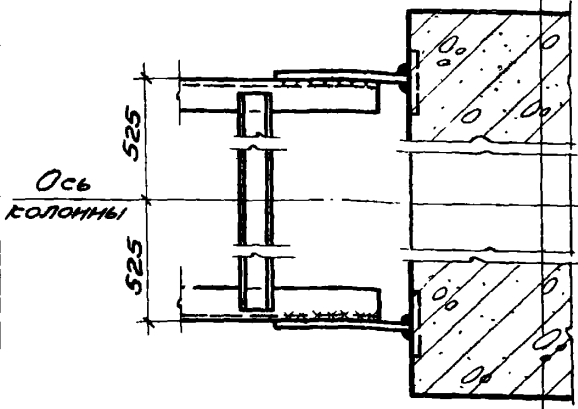
Связь



31

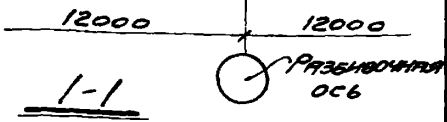
32

Марка связи	Величины монтажных швов	
	α	δ
СВ	6-300	6-120
С9	6-340	6-130
С10	6-380	8-130
С11	6-380	6-120
С12	8-430	8-160
С13	6-430	6-140
С14	8-430	8-190



ПРИМЕЧАНИЯ

1. H - высота до низа стропильных конструкций
2. Фасонка и болты условно показаны для связей СВ, С9, С10, С11, С13

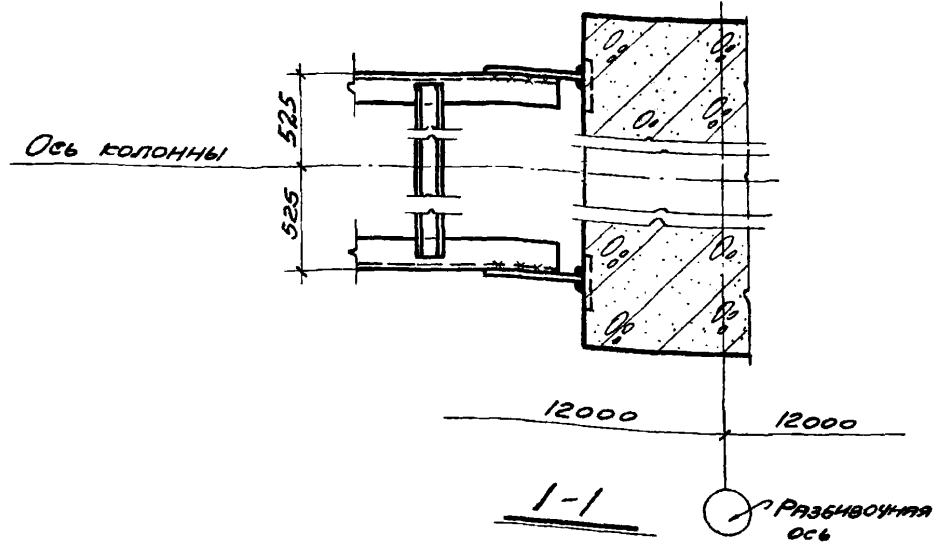
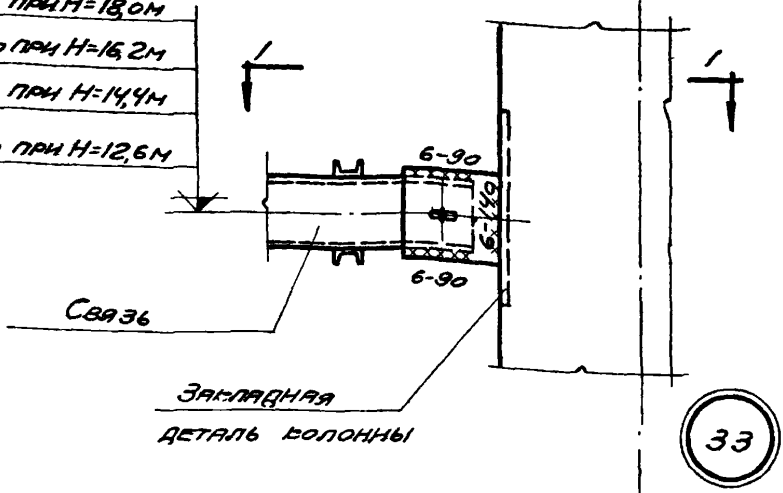


ТДМ
1969

Соединение нижних крестовых связей в двухветвевым колоннам в бескаркасных зданиях.

Серия 2.420-1
Выпуск 1
Детали 31; 32

6.450 при H=18,0 м
 5.550 при H=16,2 м
 4.950 при H=14,4 м
 4.050 при H=12,6 м



Исполн.	Друмин
Проверен	М.И.Ильин
Дизайнер	Друмин
Мач. ота.	Друмин
Гл. инж. пр.	Штейнер
Ст. инж.	Ротковская
Проект	Ротковская
Инженер	Друмин
Ст. инж.	Ротковская
Инженер	Друмин
Ст. инж.	Ротковская
Инженер	Друмин
Ст. инж.	Ротковская
Инженер	Друмин
Ст. инж.	Ротковская

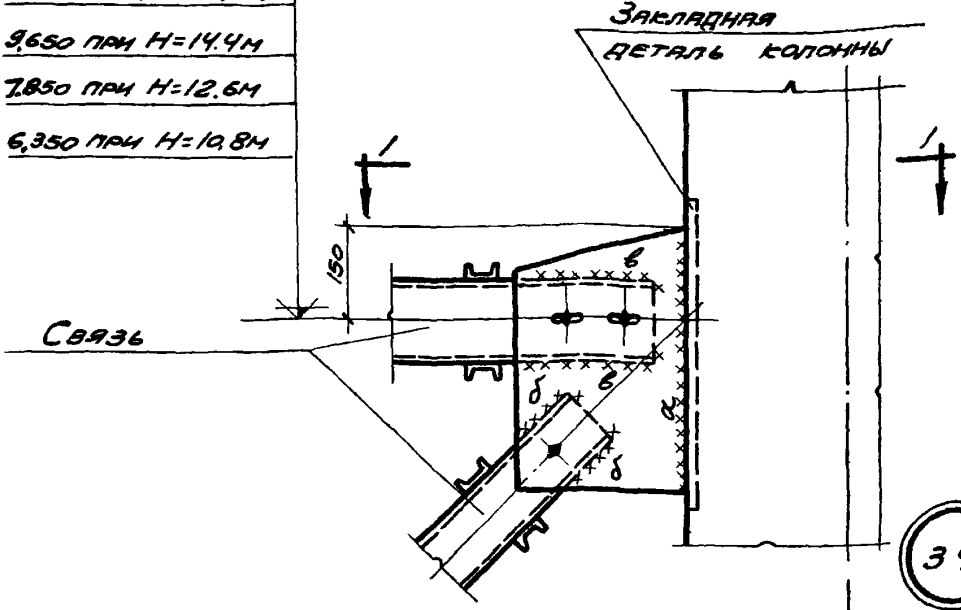
H - высота до низа стропильной конструкции

ТДМ
 1969

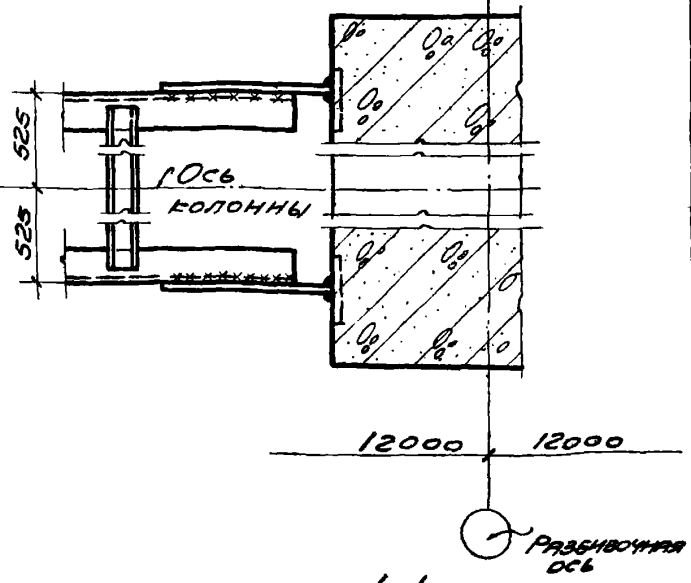
КРЕПЛЕНИЕ НИЖНИХ КРЕСТОВЫХ СВЯЗЕЙ К ДВУХВЕТВЕВОЙ КОЛОННЕ В БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ

СЕРИЯ 2420-1
 ВЫПУСК 1
 ДЕТАЛЬ 33

- 12,650 ПРМ Н=18,0М
- 10,850 ПРМ Н=16,2М
- 9,650 ПРМ Н=14,4М
- 7,850 ПРМ Н=12,6М
- 6,350 ПРМ Н=10,8М



МАРКА СВЯЗИ	Величины монтажных швов		
	а	б	в
С41	6-410	8-120	6-200
С42	6-400	6-120	6-200
С43	6-390	6-100	6-120
С44	6-420	6-100	6-140
С45	6-460	6-100	6-120
С46	6-480	6-100	6-150



ПРИМЕЧАНИЯ:

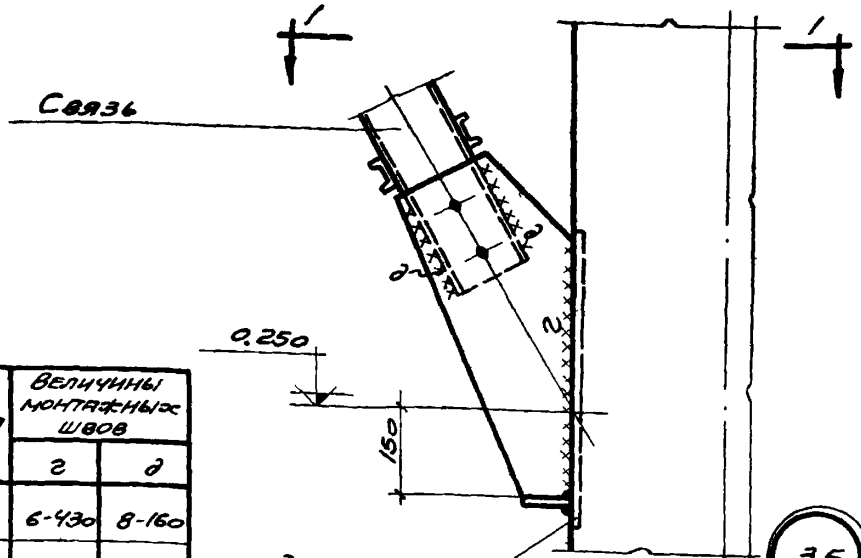
1. Н - высота до низа стропильных конструкций
2. Фасонка и болты условно показаны для связей С41 и С42.

ТДМ
1969

СРЕПЛЕНИЕ НИЖНИХ ПОРТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ К ДВУХВЕТВЕВЫМ КОЛОННАМ В БЕСКРАЙОВЫХ ЗДАНИЯХ

Серия 2,420-1
Выпуск 1

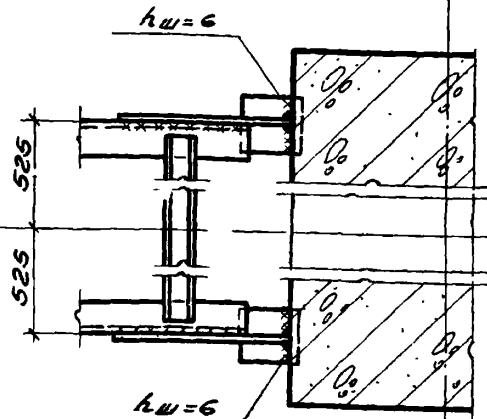
Деталь 34



35

МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ	
	г	д
С41	6-430	8-160
С42	6-430	8-140
С43	6-430	8-170
С44	8-430	8-210
С45	6-430	10-160
С46	6-430	10-210

ЗАКЛАДНАЯ
ДЕТАЛЬ КОЛОННЫ



Ось колонны

12000 12000

РАЗБИВКА Ось

1-1

ФАСОНКА И БОЛТЫ УСЛОВНО ПОКА-
ЗАНЫ ДЛЯ СВЯЗЕЙ С-41; С42 И С43.

ГЛАВ. ОТВ. ЦЫГИН
ГЛАВ. ИНЖ. ПРО. ШТЕЙНЕР
СТ. ИНЖ. РУТОВСКАЯ

ДИЗАЙН-ПРОЕКТ

Инж. Руднев

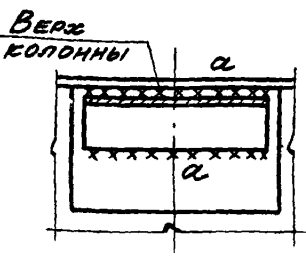
ГЛАВ. ИНЖ. ПРО. БАРАСУЕВ
СТ. ИНЖ. РОДИНА

ИЗДАНИЕ 1969

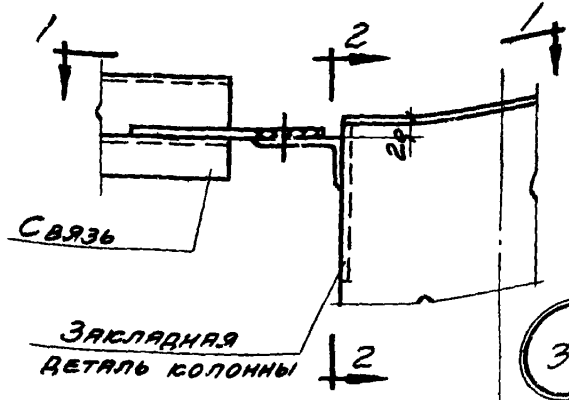
ТДМ

СРЕПЛЕНИЕ НИЖНИХ ПОРТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ К
ДВУХ-ВЕТВЕВЫМ КОЛОННАМ В БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛЬ 35

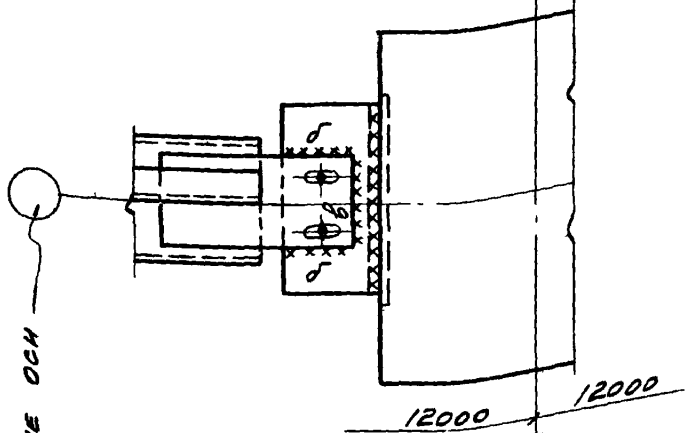


2-2



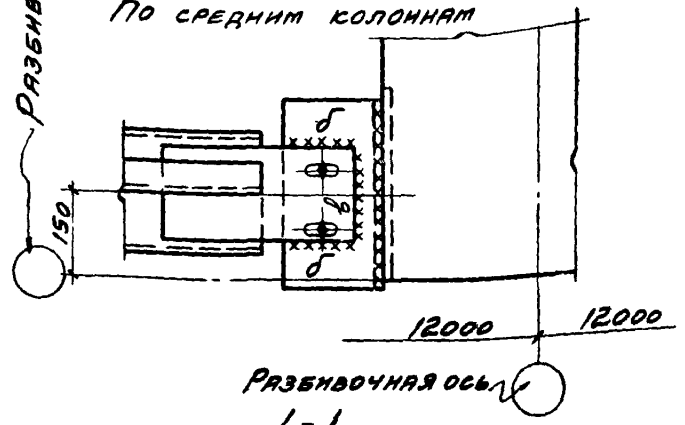
36

МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ		
	a	b	в
С19	8-300	6-90	6-160
С20	8-200	6-90	6-160
С21	10-300	8-90	8-200
С22	8-200	6-90	6-160
С23	8-300	6-90	6-200
С24	10-300	8-130	8-200



РАЗВЕВочная ось 2-2

1-1
По средним колоннам



РАЗВЕВочная ось 1-1

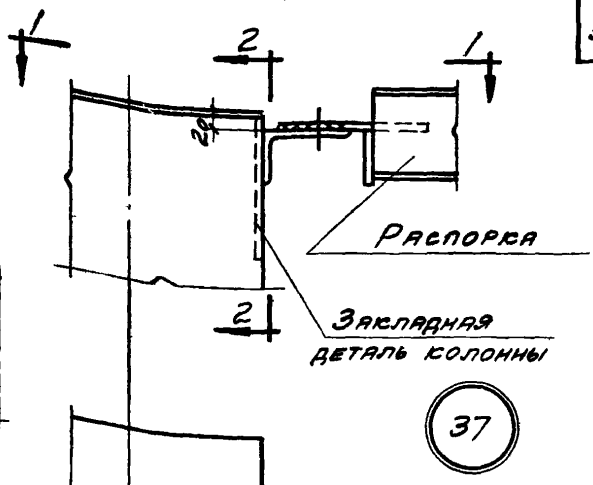
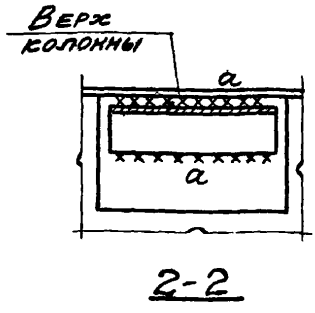
1-1
По крайним колоннам

ТДМ
1969

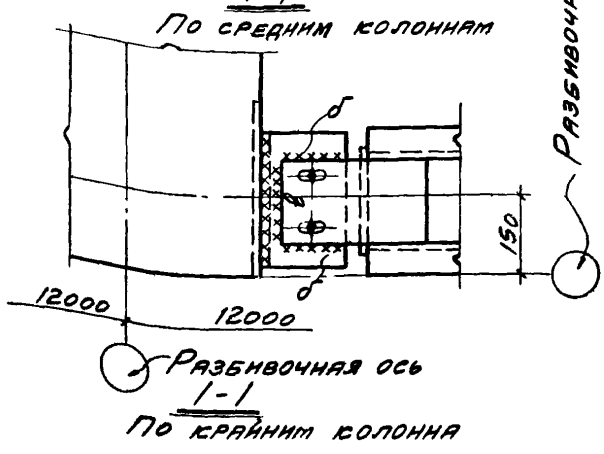
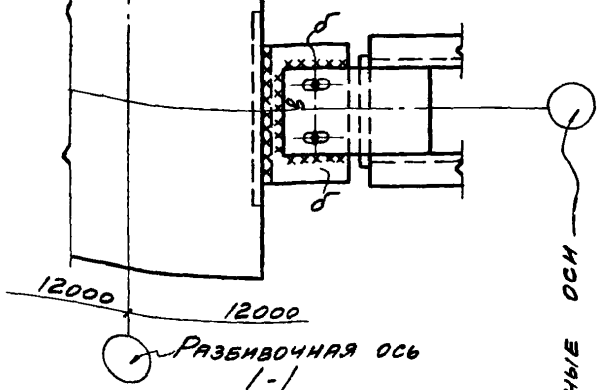
КРЕПЛЕНИЕ ВЕРХНИХ СВЯЗЕЙ К ДВУХВЕТВЕВЫМ КОЛОННАМ В БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1

ДЕТАЛЬ 36



МАРКА РАСПОРКИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ		
	а	б	в
С 35	6-230	6-90	6-180
С 35к	6-230	6-90	6-180
С 36	8-230	6-90	6-180
С 36к	8-230	6-90	6-180
С 37	6-330	6-90	6-180
С 37к	6-330	6-90	6-180
С 38	6-330	6-90	6-180
С 38к	6-330	6-90	6-180
С 39	8-330	8-90	8-180
С 39к	8-330	8-90	8-180
С 40	10-330	8-90	8-180
С 40к	10-330	8-90	8-180



МАУ ОТА
Гл. инж. пр. ШТЕЙНЕР
Ст. инж. Рутковский Ю.И.

ПРОЕКТОР
ПРОЕКТ

ПЕТРОВ
БАРСУКОВ
РОДМАН

Гл. инж. пр. ШТЕЙНЕР
Ст. инж. Рутковский Ю.И.

ЦНИИ
Общездания

ТАМ
1969

КРЕПЛЕНИЕ РАСПОРОК К ДВУХВЕТВЕВЫМ КОЛОННАМ В БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛЬ 37

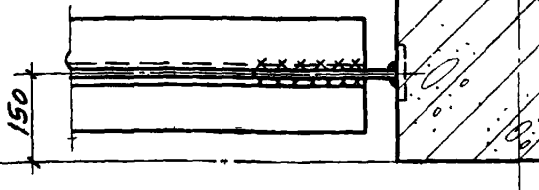
12.580 при $H=12.6\text{ м}$ 10.780 при $H=10.8\text{ м}$

СВЯЗЬ

ЗАКЛАДНАЯ
ДЕТАЛЬ
КОЛОННЫ

38

МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ			
	а	б	в	г
С 64	6-520	6-120	6-100	6-170
С 65	6-540	6-120	6-100	6-170

РАЗБИВОЧНАЯ
ОСЬ

6000 6000

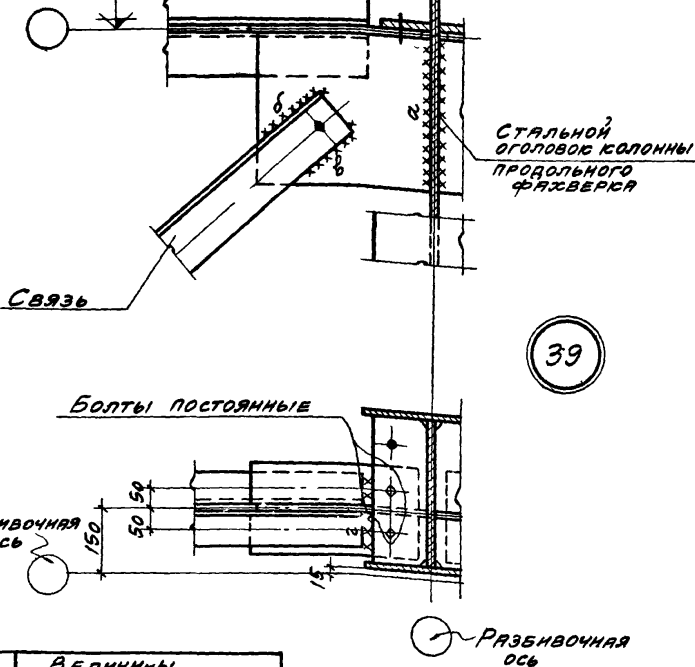
1-1

РАЗБИВОЧНАЯ
ОСЬH - ВЫСОТА ДО НИЖА СТРОПИЛЬНЫХ
КОНСТРУКЦИЙТДМ
1969КРЕПЛЕНИЕ ВЕРХНИХ СВЯЗЕЙ К КОЛОННАМ ПРОДОЛЬНОГО
ФАХСВЕРКА В БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ ПРИ $H=10,8$;
12,6 м И ОСНОВНЫХ КОЛОННАХ-ДУХСВЕТВЕРВЫХСЕРИЯ 2420-1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛЬ 38

17.980 при H=18м

16.180 при H=16.2м

14.380 при H=14.4м



МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ			
	α	б	в	г
С66	6-330	6-120	6-100	8-200
С67	6-310	6-120	6-100	8-200
С68	6-320	6-150	6-100	10-210

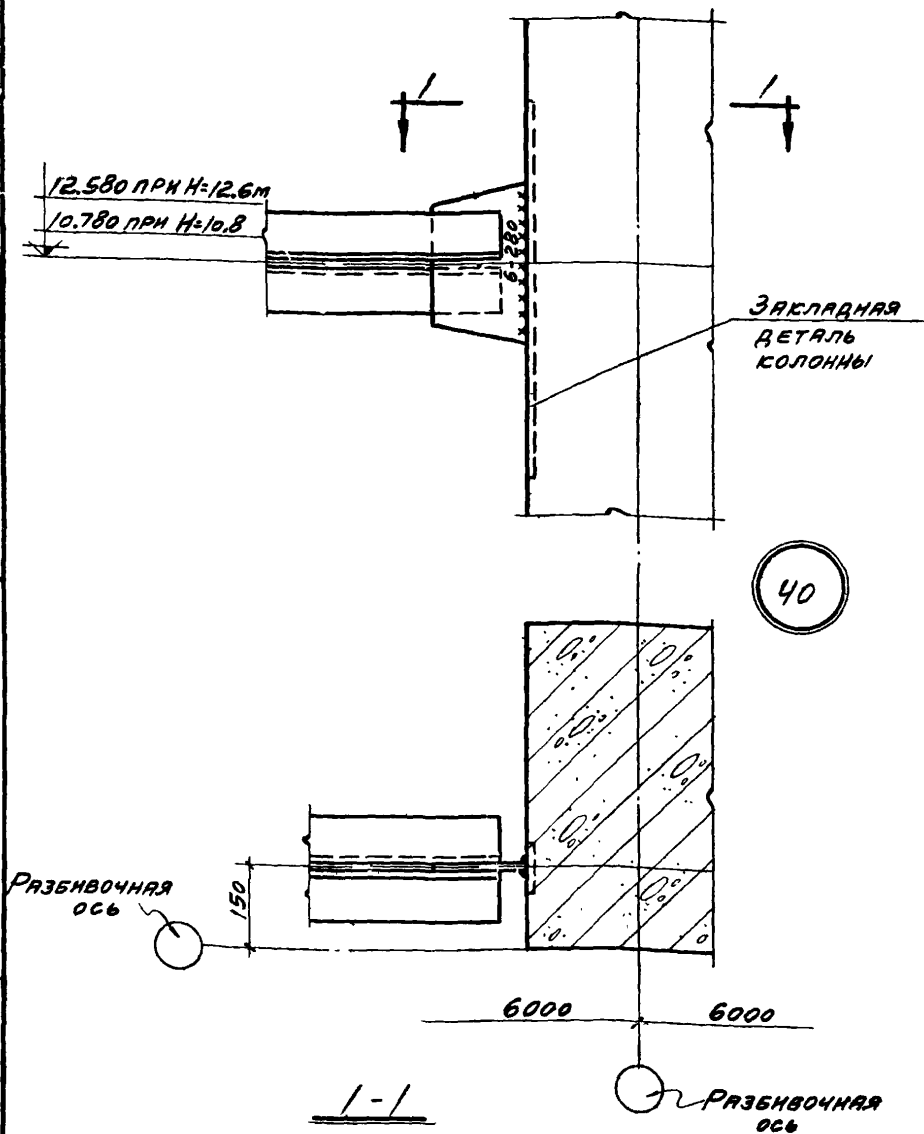
H — высота до низа стропильных конструкций.

ТДМ
1969

КРЕПЛЕНИЕ ВЕРХНИХ СВЯЗЕЙ К КОЛОННАМ ПРОДОЛЬНОГО ФАХСВЕРКА В БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ ПРИ H=144, 162, 180м И ОСНОВНЫХ КОЛОННАХ — ДВУХВЕТВЕВЫХ

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1

ДЕТАЛЬ 39



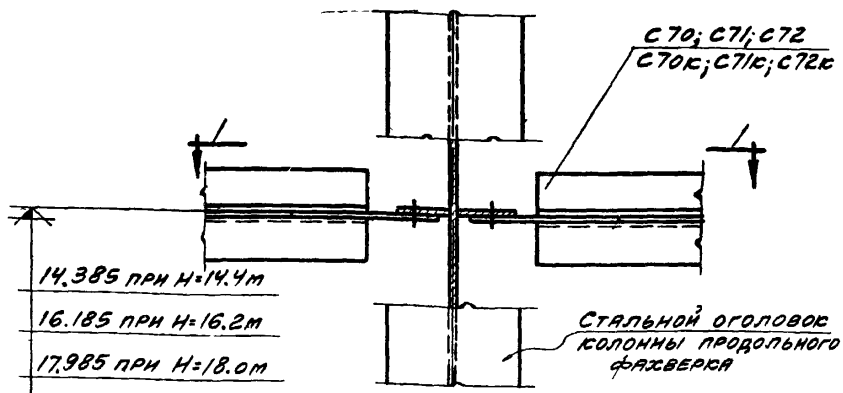
H - ВЫСОТА ДО НИЗА СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

ТДМ
1969

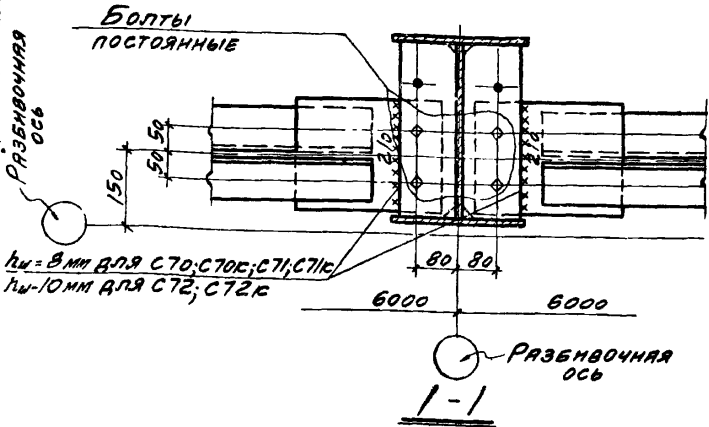
КРЕПЛЕНИЕ РАСПОРОК К КОЛОННАМ ПРОДОЛЬНОГО
ФАХСЕРСА В БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ ПРИ H=40,8,
12,6 м И ОСНОВНЫХ КОЛОННАХ-ДУХВЕТВЕВЫХ

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1

ДЕТАЛЬ 40



41



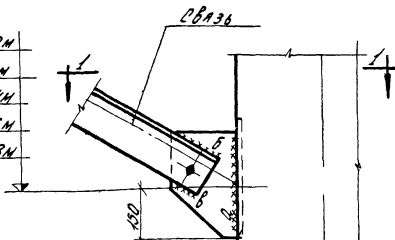
H - ВЫСОТА ДО НИЖА СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

АРХИВ	АРХИВ
ШТЕЙНЕР	ШТЕЙНЕР
РУТКОВСКАЯ	РУТКОВСКАЯ
СТ. ИМЖ. ПР.	СТ. ИМЖ. ПР.
СТ. ИМЖ. ПР.	СТ. ИМЖ. ПР.
ПРОМСТРОИ	ПРОМСТРОИ
ПРОЕКТ	ПРОЕКТ
ПЕТРОВ	ПЕТРОВ
БАРУСОВ	БАРУСОВ
РОЯННА	РОЯННА
СТ. ИМЖ. ПР.	СТ. ИМЖ. ПР.
СТ. ИМЖ. ПР.	СТ. ИМЖ. ПР.
ЦНИИ	ЦНИИ
ОТЗДАНИИ	ОТЗДАНИИ

ТДМ
1969

КРЕПЛЕНИЕ РАСПОРОК К КОЛОННАМ ПРОДОЛЬНОГО ФАЖВЕРКА В БЕСКРАПОВЫХ ЗДАНИЯХ ПРИ H=14,4; 16,2; 18,0 м И ОСНОВНЫХ КОЛОННАХ ДВУХВЕТВЬЕВЫХ

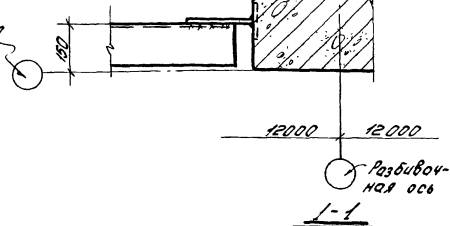
СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛЬ 41

13.050 при $H=18.0$ м11.250 при $H=16.2$ м10.050 при $H=14.4$ м8.250 при $H=12.6$ м6.750 при $H=10.8$ м

Марка связи	Величины монтажных швов		
	а	б	в
С 64	б-290	б-120	б-100
С 65	б-300	б-120	б-100
С 66	б-320	б-120	б-100
С 67	б-310	б-120	б-100
С 68	б-310	б-150	б-100

Закладная
деталь
колонны

42

Разбивочная
ось

H - высота до низа стропильных конструкций

ТДМ
1969Крепление верхних связей к двухветвевым
колоннам в бескрановых зданиях.серия 2.420-1
выпуск 1

деталь 42

Проект СФП, 6 IX 83

Конструктор -

Н182-02 42

12,650 ПРИ H=18,0м
 10,850 ПРИ H=16,2м
 9,650 ПРИ H=14,4м
 7,850 ПРИ H=12,6м
 6,350 ПРИ H=10,8м

ЗАКЛАДНАЯ
ДЕТАЛЬ
КОЛОННЫ

43

СВЯЗЬ

ЗАКЛАДНАЯ
ДЕТАЛЬ
КОЛОННЫ

43

44

МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ	
	α	β
С54	8-350	6-150
С55	6-380	8-150
С56	6-420	8-170
С58	6-430	6-160
С62	6-430	8-240

0.250

525

525

Ось колонны

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. H-высота до низа стропильных конструкций
2. Фасонка и болты условно показаны для связей С54; С55.

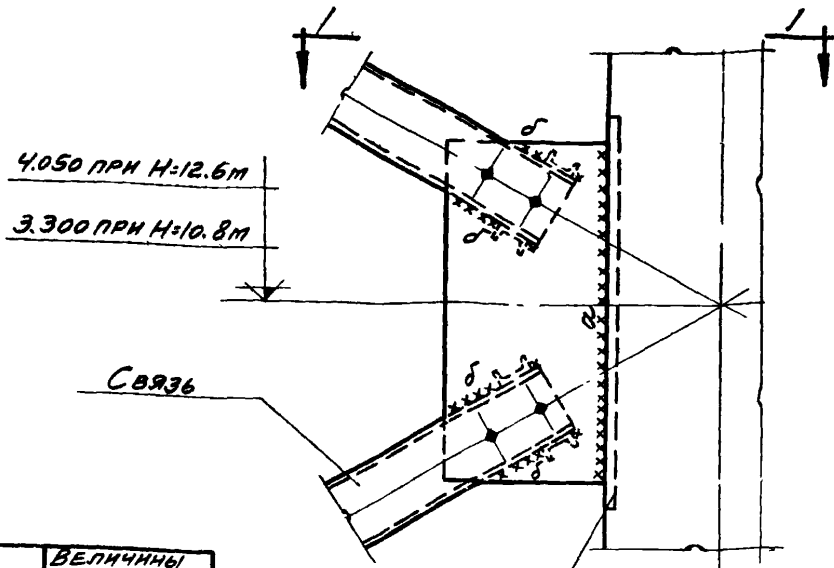
1-1 12000 12000
 РАЗРЕЗОЧ
 НАЯ ОСЬ

Исполн. [подпись]
 Проверен. [подпись]
 Нач. отд. АРХИТ. [подпись]
 Гл. инж. пр. ШТЕЙНЕР [подпись]
 Ст. инж. РУТКОВСКАЯ [подпись]
 Проект
 Проект
 Петров [подпись]
 Барсуков [подпись]
 Родина [подпись]
 Гл. инж. пр. [подпись]
 Ст. инж. [подпись]
 ЦНИИ
 Конструкция

ТДМ
 1969

Крепление нижних крестовых связей к двухветвевым колоннам в бескрановых зданиях

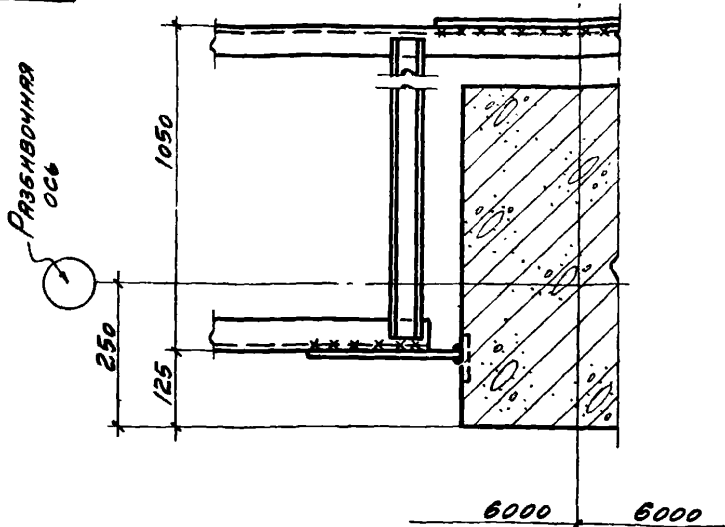
Серия 2.420-1
 выпуск 1
 Детали 43, 44



МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ	
	а	б
С54	6-580	6-150
С55	6-700	8-150

ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ КОЛОННЫ

45



H-высота до низа стропильных конструкций.

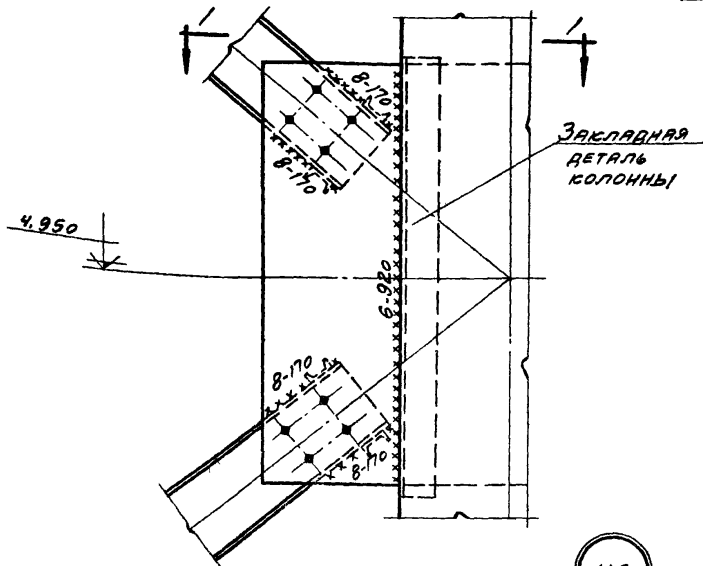
1-1

РАЗБИВОЧНАЯ ОСЬ

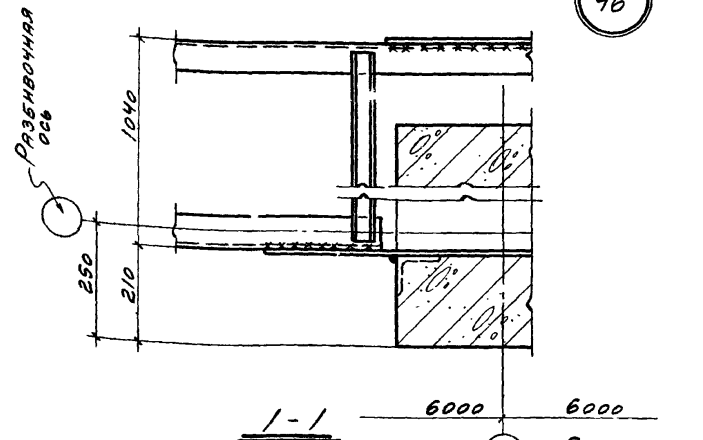
ТДМ
1969

КРЕПЛЕНИЕ НИЖНИХ КРЕСТОВЫХ СВЯЗЕЙ К КОЛОННАМ ПРОДОЛЬНОГО ФАХСВЕРСА В БЕСКРАНОВЫХ И КРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ ПРИ H=10,8, 12,6м И ОСНОВНЫХ КОЛОННАХ-ДУХЗВЕТВЬЕВЫХ.

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛЬ 45



46



H - ВЫСОТА ВО НИЖА - СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ИЛЕТРОВ	ДРУГИН	ДРУГИН	ДРУГИН
БАРСНЕВ	ШТЕЙНЕР	ШТЕЙНЕР	ШТЕЙНЕР
РОВАНА	РУТОВСКАЯ	РУТОВСКАЯ	РУТОВСКАЯ
СТ. ИЖЕ ПР	СТ. ИЖЕ ПР	СТ. ИЖЕ ПР	СТ. ИЖЕ ПР
СТ. ИЖЕ	СТ. ИЖЕ	СТ. ИЖЕ	СТ. ИЖЕ

ТДМ
1969

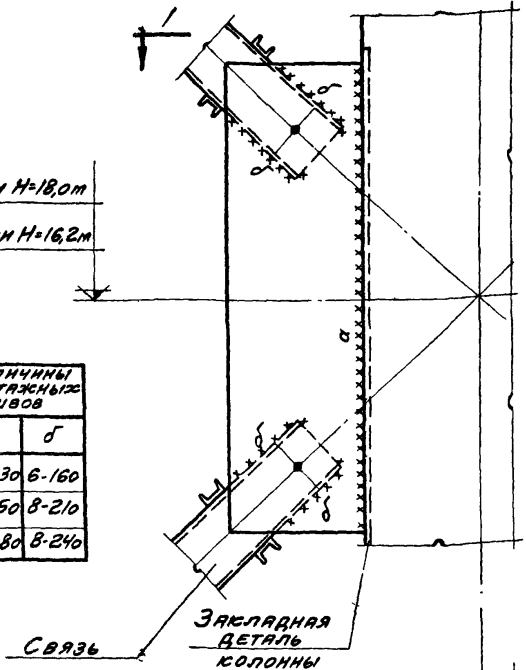
КРЕПЛЕНИЕ НИЖНЕЙ КРЕСТОВОЙ СВЯЗИ К КОЛОННЕ ПРОВОДНОГО ФРАКТЕРА В БЕСКРАНОВЫХ И КРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ ПРИ H=14,4 м И ОСНОВНЫХ КОЛОННАХ ДВУХВЕТВЕРВЫХ.

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛЬ 46

6.450 при H=18,0м

5.550 при H=16,2м

МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ	
	а	б
С 59	6-1030	6-160
С 61	6-1150	8-210
С 63	6-1080	8-240

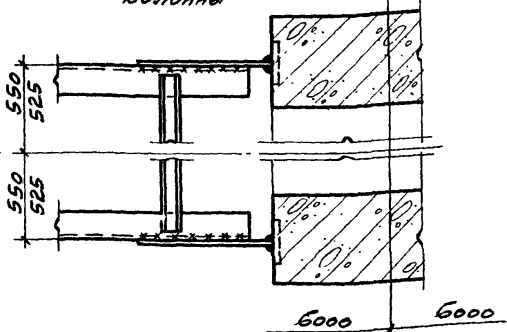


СВЯЗЬ

ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ КОЛОННЫ

47

Ось колонны



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. H - высота до низа стропильных конструкций
2. Фасонка и болты условно показаны для связи С 59.

1-1

РАЗБИВОЧНАЯ Ось

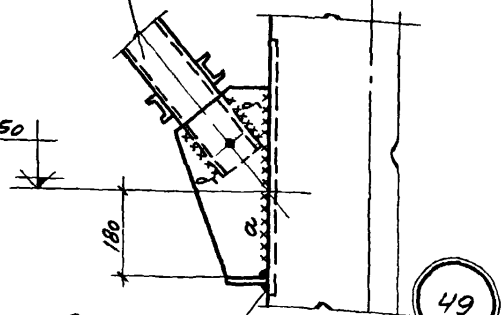
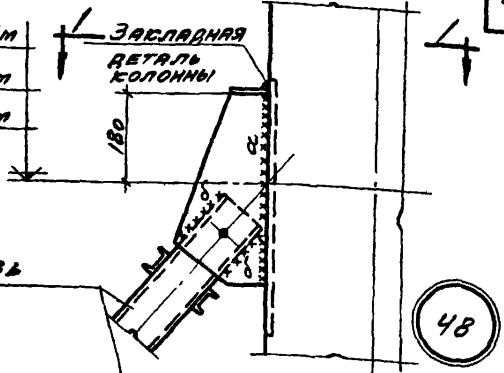
ТАМ
1969

КРЕПЛЕНИЕ НИЖНИХ КРЕСТОВЫХ СВЯЗЕЙ К КОЛОННАМ ПРОДОЛЬНОГО ФАХСВЕРСА В БЕСКРАНОВЫХ И КРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ ПРИ H=16,2; 18,0 м И ОСНОВНЫХ КОЛОННАХ-ДВУХВЕТВЬЕВЫХ

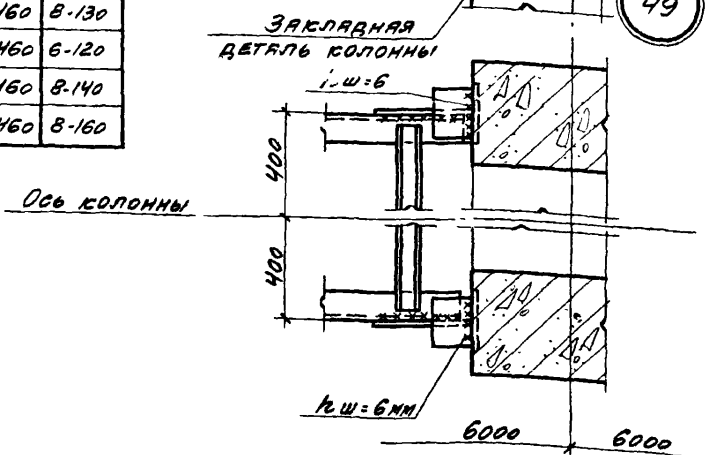
СЕРИЯ 2.4207
ВЫПУСК 1

ДЕТАЛЬ 47

10,050 при H=14,4 м
 8,250 при H=12,6 м
 6,750 при H=10,8 м



МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ	
	а	б
СИ-1	8-370	6-120
СИ-2	8-430	6-110
СИ-3	8-450	8-120
СИ-4	8-460	8-130
СИ-5	8-460	6-120
СИ-6	8-460	8-140
СИ-7	8-460	8-160



H-высота до низа стропильных конструкций

1-1

РАЗБИВКА НА Ось

ДИЗАЙНЕР	ПРОЕКТИРОВЩИК	МАШИНИСТ
НАЧ. ОТД.	ДРУГИМ	СВЯЗЬ
СТ. ИНЖ. ПР.	ШТЕЙНЕР	РУКОВОДЯЯ
СТ. ИНЖ.	РУКОВОДЯЯ	ДУЖА
ПРОЕКТОР ПРОЕКТА		
ПЕТРОВ	БАРАСУКОВ	РОДМАН
СТ. ИНЖ. ПР.	БАРАСУКОВ	РОДМАН
СТ. ИНЖ.	БАРАСУКОВ	РОДМАН
ЦНИИ	1969	11182-02 47

ТАМ КРЕПЛЕНИЕ КРЕСТОВЫХ СВЯЗЕЙ К ДВУХВЕТВЕВЫМ КОЛОННАМ В КРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ ПРИ H=10,8, 12,6, 14,4 м

СЕРИЯ 2,420-1 ВЫПУСК 1

ДЕТАЛИ 48,49

13.050 при H=18,0м
11.250 при H=16,2м

СВЯЗЬ

ЗАКЛАДНАЯ
ДЕТАЛЬ
КОЛОННЫ

50

ЗАКЛАДНАЯ
ДЕТАЛЬ
КОЛОННЫ

51

МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ	
	α	δ
СИ-8	8-460	8-170
СИ-9	8-460	10-170
СИ-10	8-460	10-160
СИ-11	10-460	10-200

0.250

Ось колонны

г ш = 6 мм

г ш = 6 мм

525

525

6000

6000

1-1

РАЗБИВОЧНАЯ
ОСЬ

H - ВЫСОТА ДО НИЗА СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

ТДМ
1969

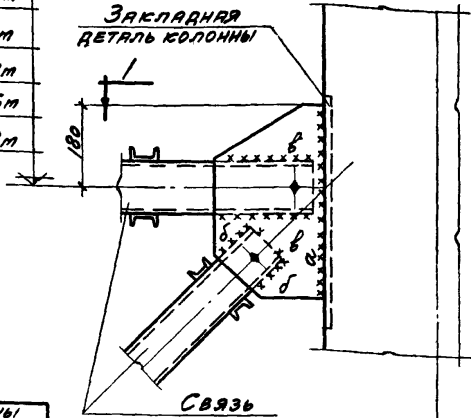
КРЕПЛЕНИЕ КРЕСТОВЫХ СВЯЗЕЙ К ДВУХВЕТВЯНЫМ
КОЛОННАМ В КРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ ПРИ
H=16,2; 18,0 м

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1

ДЕТАЛИ 50; 51

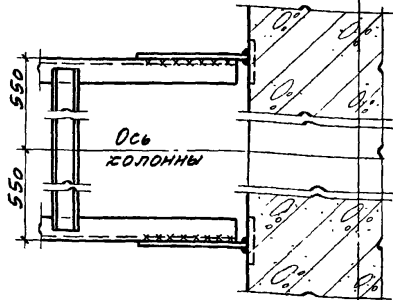
- 12,650 ПРИ H=18,0м
- 10,850 ПРИ H=16,2м
- 9,650 ПРИ H=14,4м
- 7,850 ПРИ H=12,6м
- 6,350 ПРИ H=10,8м

**ЗАКЛАДНАЯ
ДЕТАЛЬ КОЛОННЫ**



52

МАРКА	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ		
	а	б	в
СИ-22	8-450	6-120	8-120
СИ-23	8-460	8-130	8-180
СИ-24	8-440	6-100	8-110
СИ-25	8-430	6-100	8-130
СИ-26	8-450	6-100	8-170
СИ-27	8-400	ПРИБЛИЖИТЕЛЬНО ПО ДЛИНЕ ЭЛЕМЕНТА 4xш=6мм	6-110
СИ-28	8-410		8-120
СИ-29	8-410		8-130
СИ-30	8-460		8-120
СИ-31	8-460		8-150
СИ-32	8-460		8-120
СИ-33	10-460		6-160



12000 12000

1-1

РАЗБИВОЧНАЯ
ОСЬ

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. H - ВЫСОТА ДО НИЖА СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ
2. ФАСОНКА УСЛОВНО ПОКАЗАНА ДЛЯ СВЯЗЕЙ СИ-22, СИ-23, СИ-24, СИ-25

НАЧ. ОТА
ГЛ. ИНЖ. ПР.
СТ. ИНЖ.

ПРОЕКТОР
ПРОЕКТ

БАРАСУКОВ
РОВАНА

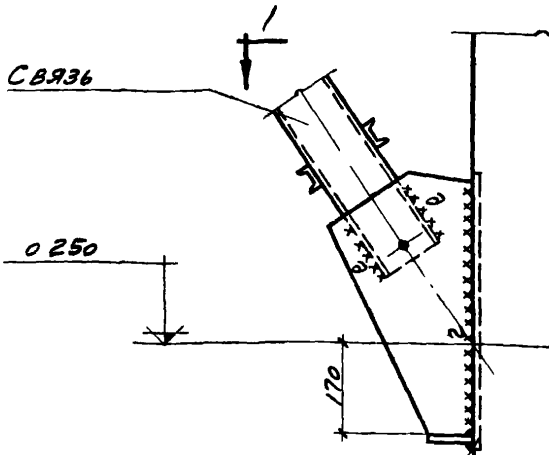
ГЛ. ИНЖ. ПР.
СТ. ИНЖ.

ИНЖ.
ИЗДАНИЕ

ТДМ
1969

КРЕПЛЕНИЕ ПОРТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ К ДВУХВЕТВЕ-
ВЫМ КОЛОННАМ В КРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ

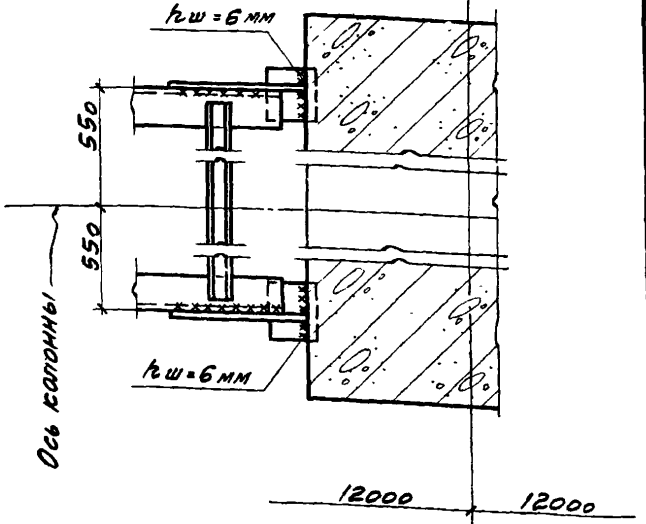
СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛЬ 52



ЗАКЛАДНАЯ
ДЕТАЛЬ
КОЛОННЫ

53

МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ	
	z	ø
СИ-22	8-450	8-140
СИ-23	8-450	8-200
СИ-24	8-450	8-150
СИ-25	8-450	8-180
СИ-26	8-450	10-180
СИ-27	8-450	8-150
СИ-28	8-450	8-200
СИ-29	8-450	10-190
СИ-30	8-450	10-190
СИ-31	10-450	10-240
СИ-32	8-450	10-200
СИ-33	10-480	10-280



Ось колонны

12000

12000

1-1

РАЗБИВОЧ-
НАЯ ОСЬ

ФАСОНКА УСЛОВНО ПОКАЗАНА ДЛЯ СВЯЗЕЙ СИ-22; СИ-24; СИ-25; СИ-26; СИ-27; СИ-28; СИ-29.

ТАМ
1969

КРЕПЛЕНИЕ ПОРТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ К ДВУХВЕТВЕВЫМ КОЛОННАМ В КРАНОВЫХ ЗАДАНИЯХ

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1

ДЕТАЛЬ 53

9,650 при H=14,4м
 7,850 при H=12,6м
 6,350 при H=10,8м

Связь

Закладная
деталь
колонны

54

0.250

55

МАРКА СВЯЗН	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ	
	а	б
СИ-12	8-310	6-120
СИ-13	8-320	6-120
СИ-14	8-340	6-130
СИ-15	8-360	6-120
СИ-16	8-380	6-130

h ш = 6 мм

Ось колонны

525
550

525
550

h ш = 6 мм

1200

1200

1-1

Разбивочная ось

H - высота до низа стропильных конструкций

Имя	А.И. ПЕТРОВ	Имя	А.И. ПЕТРОВ
Фамилия	Б.А. БРАСЛАНОВ	Фамилия	Б.А. БРАСЛАНОВ
Гр. инж. пр.	Р.А. РОДИНА	Гр. инж. пр.	Р.А. РОДИНА
Ст. инж.	В.А. ВАСИЛЬЕВ	Ст. инж.	В.А. ВАСИЛЬЕВ
Проект	Проект	Проект	Проект
Промышленность	Промышленность	Промышленность	Промышленность

ТАМ
1969

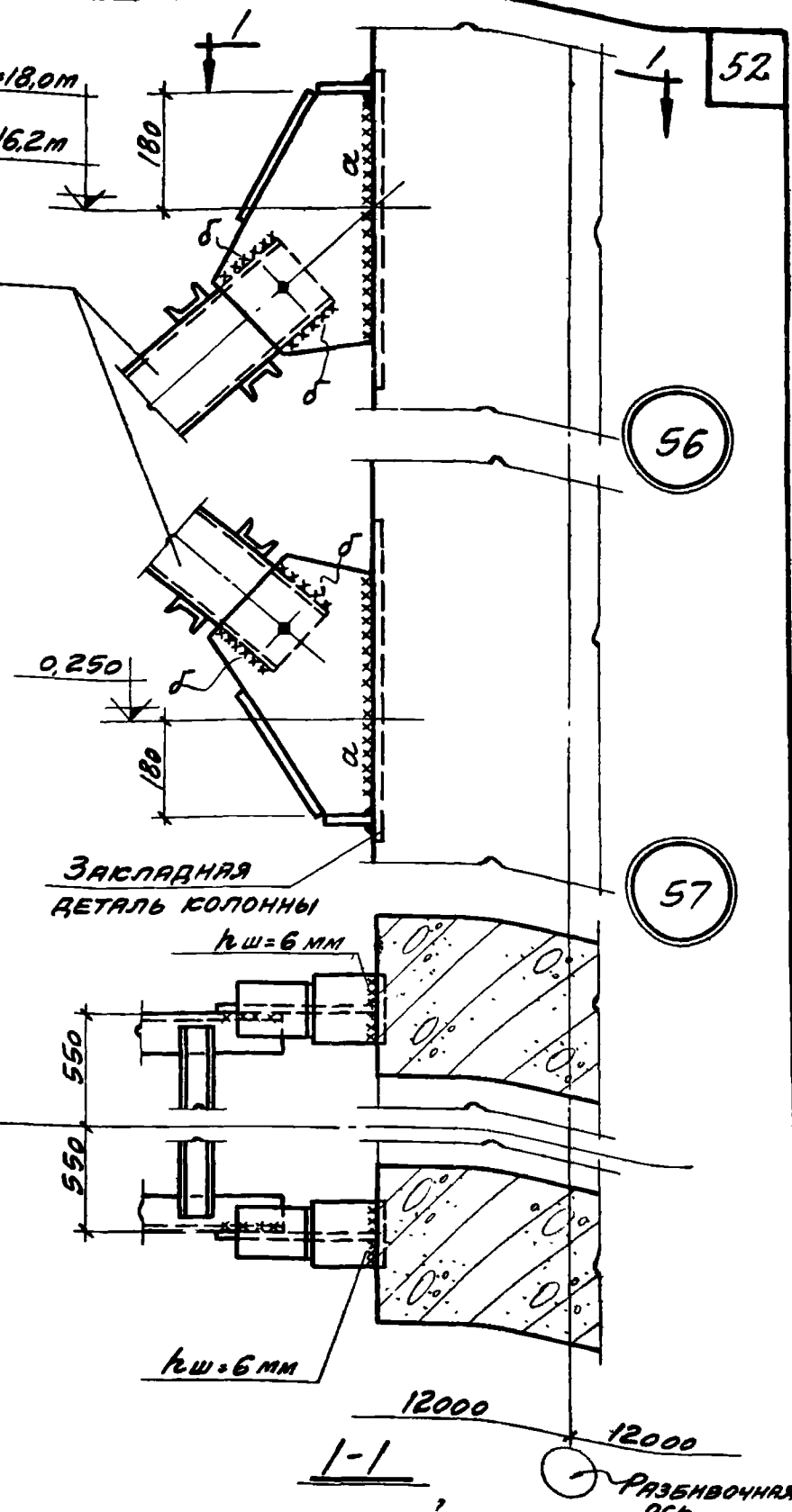
КРЕПЛЕНИЕ КРЕСТОВЫХ СВЯЗЕЙ К ДВУХВЕТВЯВЫМ КОЛОННАМ В КРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ при H=10,8; 12,6; 14,4 м

СЕРИЯ 2420-1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛИ 54, 55

12,650 при H=18,0m
 10,650 при H=16,2m

52

СВЯЗЬ



МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ	
	α	β
СИ-17	8-410	6-120
СИ-18	8-450	6-160
СИ-19	8-450	8-140
СИ-20	8-450	6-150
СИ-21	8-460	8-160

ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ КОЛОННЫ

hш = 6 мм

hш = 6 мм

Ось колонны

57

РАЗБИВОЧНАЯ ОСЬ

H-высота до низа стропильных конструкций

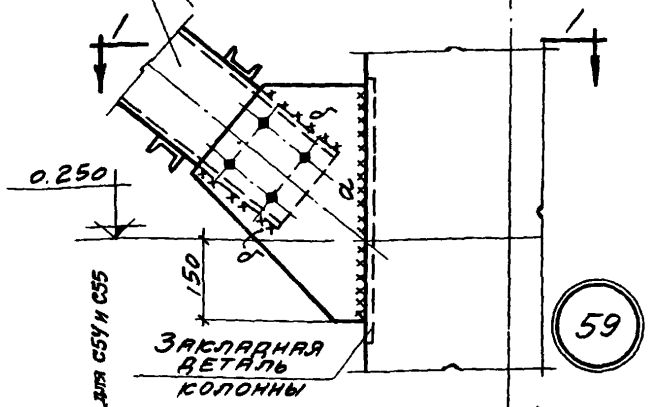
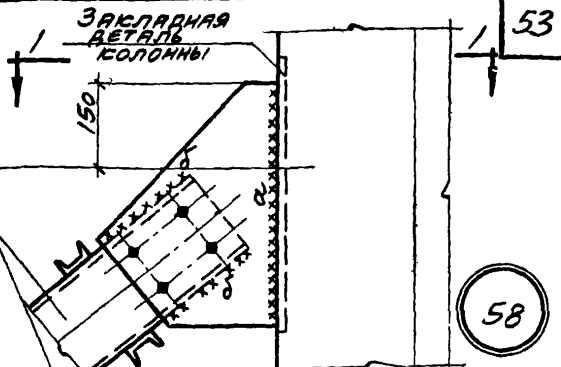
ТДМ
1969

КРЕПЛЕНИЕ КРЕСТОВЫХ СВЯЗЕЙ К ДВУХВЕТВЕВЫМ КОЛОННАМ В КРАНОВЫХ ЗАДАНИЯХ ПРИ H=16,2; 18,0m

СЕРИЯ 2.420-1
 ВЫПУСК 1
 ДЕТАЛИ 56, 57

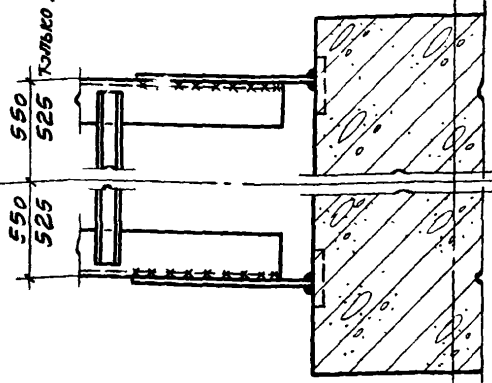
11182-02 52

12,650 ПРИ Н=18,0м
 10,850 ПРИ Н=16,2м
 9,650 ПРИ Н=14,4м
 7,850 ПРИ Н=12,6м
 6,850 ПРИ Н=10,8м



МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ	
	α	δ
С54	6-350	6-150
С55	6-380	8-150
С57	6-420	8-170
С59	6-430	6-160
С61	6-430	8-210
С63	6-430	8-240

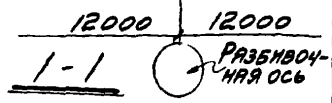
ТОЛЬКО ДЛЯ С54 И С55



Ось колонны

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Н - высота до низа стропильных конструкций.
2. Фасонка и болты условно показаны для связи С57.



ИЗЧ. ОТА.	АРЫГИН	ПРИМ.
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ШТЕЙНЕР	1.4/1
СТ. ИНЖ.	РУТКОВСКАЯ	0.2/2
ПРОСТРАН. ПРОЕКТ		
ПЕТРОВ		
БАРСУКОВ		
РОДАНЯ		
ИЗЧ. ОТА.		
ГЛ. ИНЖ. ПР.		
СТ. ИНЖ.		

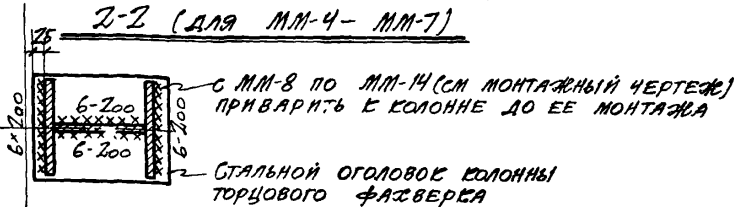
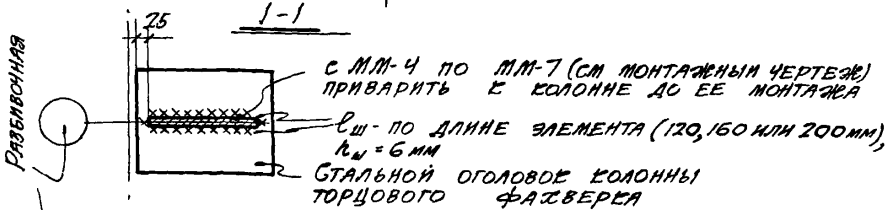
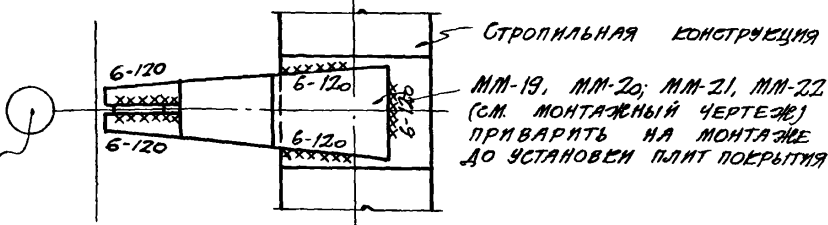
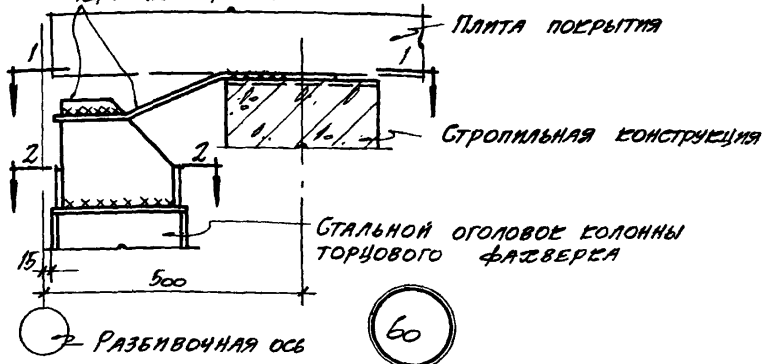
ТАМ
1969

КРЕПЛЕНИЕ КРЕСТОВЫХ СВЯЗЕЙ К ДВУХВЕТВЕВЫМ КОЛОННАМ В КРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1

ДЕТАЛИ 58; 59

МАРКИ СТАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ
ПРИНИМАЮТСЯ ПО МОНТАЖНОМУ
ЧЕРТЕЖУ ПРОЕКТА



2-2 (для ММ-8 - ММ-14)

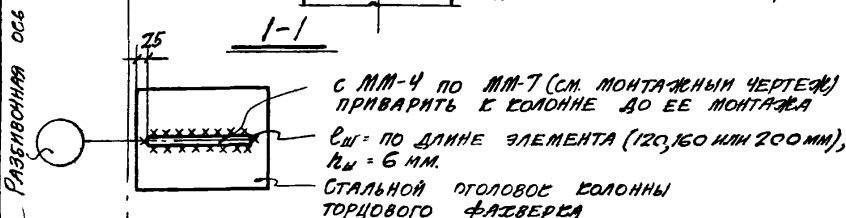
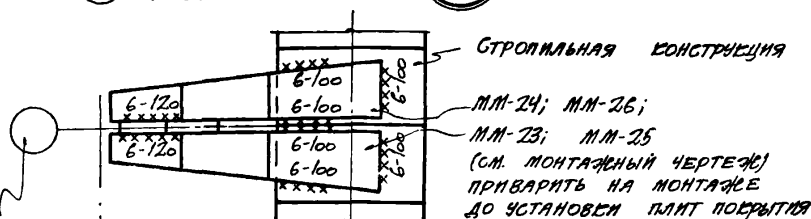
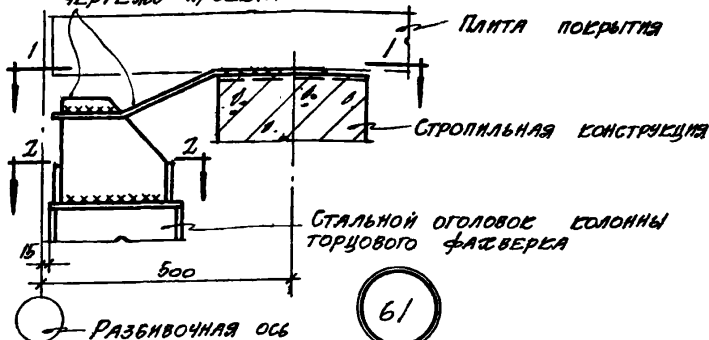
НА ОСНОВНОМ ВИДЕ ИЗОБРАЖЕНО СТАЛЬНОЕ ИЗДЕЛИЕ ММ-9

ТАМ
1969

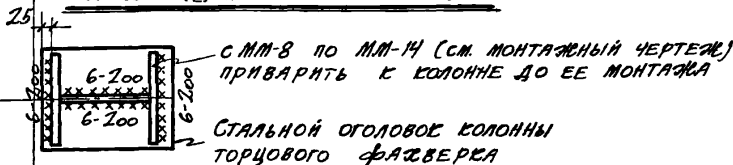
КРЕПЛЕНИЕ КОЛОННЫ ТОРЦОВОГО
ФАШВЕРКА К СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛЬ 60

Марки стальных изделий
принимаются по монтажному
чертежу проекта



2-2 (для ММ-4 - ММ-7)



2-2 (для ММ-8 - ММ-14)

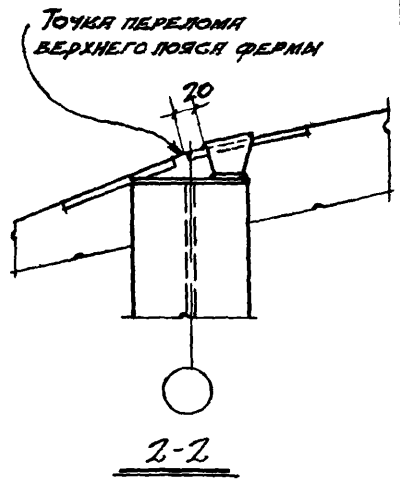
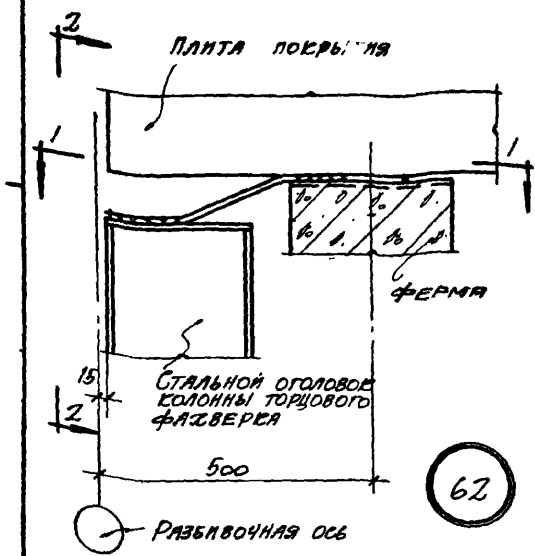
На основном виде изображено стальное изделие ММ-9

ТДМ
1969

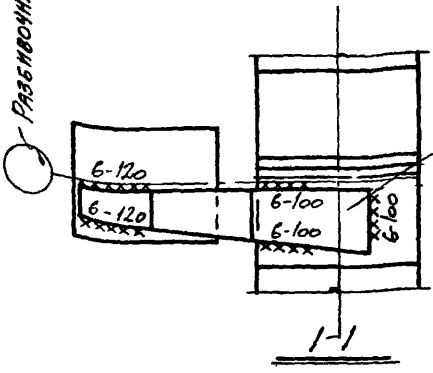
КРЕПЛЕНИЕ КОЛОННЫ ТОРЦОВОГО ФАЗВЕРХА
К СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия 2.420/1
861учс/1

ДЕТАЛЬ 61



РАЗБИВОЧНАЯ ОСЬ



ММ-23
ПРИВАРИТЬ НА МОНТАЖЕ
ДО УСТАНОВКИ ПЛИТ
ПОКРЫТИЯ

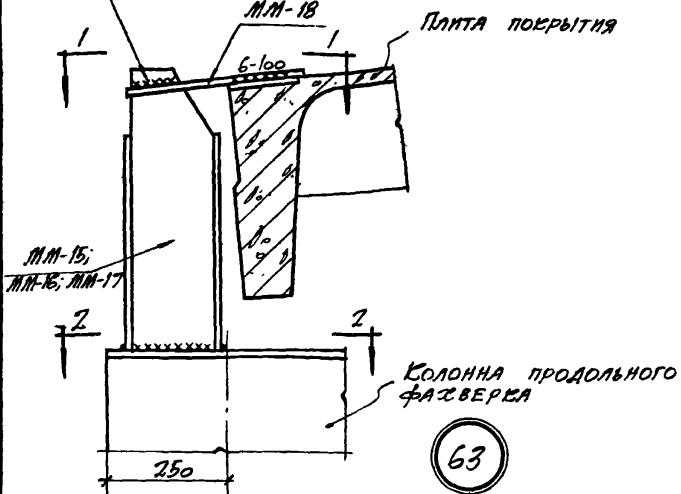
ПРИ КРЕПЛЕНИИ КОЛОННЫ ТОРЦОВОГО ФАХТВЕРСА ПО ДРУГУЮ СТОРОНУ СКАТА ФЕРМЫ (ДЕТАЛЬ '62' ЗЕРКАЛЬНО), ВМЕСТО ММ-23 УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ММ-24.

ТДМ
1969

КРЕПЛЕНИЕ КОЛОННЫ ТОРЦОВОГО ФАХТВЕРСА
К СЕГМЕНТНОЙ ФЕРМЕ.

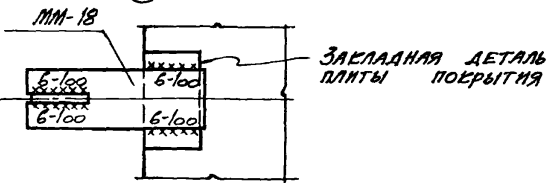
СЕРИЯ 2.470-1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛЬ 62

Марка стального изделия принимается по монтажному чертежу проекта



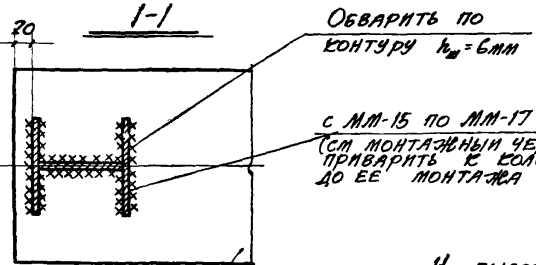
63

РАЗБИВОЧНАЯ ОСЬ



ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ

РАЗБИВОЧНАЯ ОСЬ



ОБВАРИТЬ ПО КОНТУРУ $h_w = 6\text{мм}$

с ММ-15 по ММ-17 (СМ МОНТАЖНЫМ ЧЕРТЕЖОМ) ПРЯВАРИТЬ К КОЛОННЕ ДО ЕЕ МОНТАЖА

ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ КОРОНЫ

H - ВЫСОТА ДО НИЖА СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

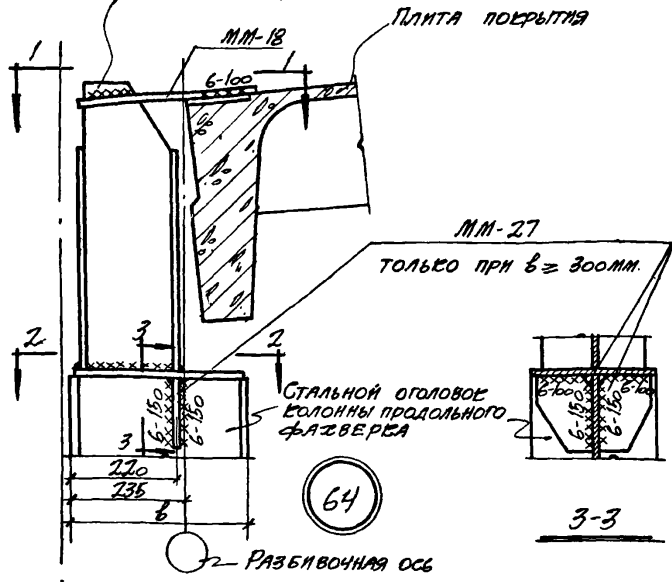
ДРЫГАН
И.И. МАНЕ ПР. ШТЕННЕ
СТ. ИНЖЕНЕР РИТЕС.
ДОМСТРОИ
ПРОЕКТ
БАРСУКОВ
ДУЕ. ГРИЛЫ
КУТЫРИНА
И.И. МАНЕ ПР.
ДУЕ. ГРИЛЫ
КУТЫРИНА
ТАИ
ИЗДАНИЕ
1969

ТАИ
1969

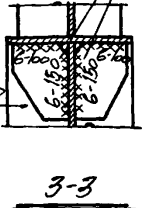
КРЕПЛЕНИЕ КОЛОННЫ ПРОДОЛЬНОГО ФАХТВЕРКА К ПЛИТЕ ПОКРЫТИЯ ПРИ ПРЯВЯЗКЕ "250" И H = 10,8; 12,6 М

СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 1
ДЕТАЛЬ 63

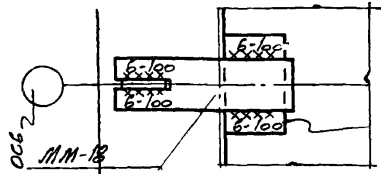
МАРКА СТАЛЬНОГО ИЗДЕЛИЯ ПРИНИМАЕТСЯ ПО МОНТАЖНОМУ ЧЕРТЕЖУ ПРОЕКТА



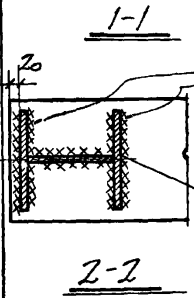
64



3-3



ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ



ОБВАРИТЬ ПО КОНТУРУ $\frac{1}{2}h = 6 \text{ мм.}$

С М.М.-15 ПО М.М.-17 (СМ. МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ) ПРИВАРИТЬ К КОЛОННЕ ДО ЕЕ МОНТАЖА

2-2

H - ВЫСОТА ДО НИЖА СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ТДМ
1969

КРЕПЛЕНИЕ КОЛОННЫ ПРОДОЛЬНОГО ФАШВЕРКА К ПЛИТЕ ПОКРЫТИЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ "250"
H H=84; 96; 114; 122; 130 мм.

СЕРИЯ 1.420-1
ВЫПУСК 1

ДЕТАЛЬ 64

Цыбулова

11182-02 (58)