

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.400.1-20с

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И СМЕШАННЫЕ
КАРКАСЫ ОДНОЭТАЖНЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С
РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ
7,8 и 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК 1

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЙ СБОРНЫХ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

24842-02
ЦЕНА

Отпускная цена
на момент реализации
указана
в счет-накладной

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.400.1-20с

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И СМЕШАННЫЕ
КАРКАСЫ ОДНОЭТАЖНЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С
РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ
7,8 и 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК 1

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЙ СБОРНЫХ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИН-ТА
НАЧ. ОТДЕЛА СНКОЗ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В.В. Гранев
А.Я. Розенблюм
Т.М. Кутырина

В.В. ГРАНЕВ

А.Я. РОЗЕНБЛУМ

Т.М. КУТЫРИНА

УТВЕРЖДЕНЫ

Лаборгпроектот Госстроя СССР
Техническое задание от 03.11.89
Введены в действие с 01.06.91
ЦНИИпромзданий, приказ
от 11.12.90 № 148

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.400.1-20С.1-ТТ	Технические требования	15
1.400.1-20С.1-01	Узел 1. Заделка в фундамент колонны прямоугольного сечения крайнего ряда при привязке „0”	18
1.400.1-20С.1-02	Узел 2. Заделка в фундамент колонны прямоугольного сечения крайнего ряда при привязке „250”	20
1.400.1-20С.1-03	Узел 3. Заделка в фундамент колонны прямоугольного сечения среднего ряда.	22
1.400.1-20С.1-04	Узел 4. Заделка в фундамент двухветвевой колонны крайнего ряда при привязке „0” и колонны торцового факхверка.	24
1.400.1-20С.1-05	Узел 5. Заделка в фундамент двухветвевой колонны крайнего ряда при привязке „250” и колонны продольного факхверка.	26
1.400.1-20С.1-06	Узел 6. Заделка в фундамент двухветвевой колонны среднего ряда	28
1.400.1-20С.1-07	Узел 7. Крепление низа колонны продольного факхверка при привязке „0” и колонны торцового факхверка	30
1.400.1-20С.1-08	Узел 8. Крепление низа колонны продольного факхверка при привязке „250”	31

1.400.1-20С.1

Содержание

Листов	Лист	Листов
Р	1	13

ЦНИИПРОИЗДАНИЙ

Исполн. Шварова Шел

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.400.1-20С.1-09	Узел 9. Сопряжение фундаментов колонн крайнего ряда.	32
1.400.1-20С.1-10	Узел 10. Сопряжение фундаментов колонн среднего ряда.	33
1.400.1-20С.1-11	Узел 11. Крепление подкрановой балки пролетом 6м к колонне у поперечного А.ш. или у торца здания.	34
1.400.1-20С.1-12	Узел 12. Крепление подкрановых балок пролетом 6м. к колонне.	35
1.400.1-20С.1-13	Узел 13. Крепление подкрановой балки пролетом 12м к колонне у поперечного А.ш. или у торца здания.	36
1.400.1-20С.1-14	Узел 14. Крепление подкрановых балок пролетом 12м к колонне.	37
1.400.1-20С.1-15	Узел 15. Крепление колонны торцового фахверка прямоугольного сечения к стропильной конструкции.	38
1.400.1-20С.1-16	Узел 16. Крепление двухветвевой колонны торцового фахверка к безраскосной ферме.	39
1.400.1-20С.1-17	Узел 17. Крепление колонны торцового фахверка к стропильной конструкции.	40
1.400.1-20С.1-18	Узел 18. Крепление двухветвевой колонны торцового фахверка к сегментной ферме.	41
1.400.1-20С.1-19	Узел 19. Крепление колонны торцового фахверка к сегментной ферме.	42
1.400.1-20С.1-20	Узел 20. Крепление колонны торцового фахверка к сегментной ферме.	43
	1.400.1-20С.1	Лист 2

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

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.400.1-20С.1-21	Узел 21. Крепление колонны продольного фахверка к плите покрытия в зданиях с мостовыми опорными кранами.	44
1.400.1-20С.1-22	Узел 22. Крепление колонны продольного фахверка к плите покрытия в зданиях без мостовых опорных кранов.	45
1.400.1-20С.1-23	Узел 23. Крепление стропильной конструкции к колонне крайнего ряда при привязке „0“.	46
1.400.1-20С.1-24	Узел 24. Крепление стропильной конструкции к колонне крайнего ряда при привязке „0“ при наличии связей и распорок.	47
1.400.1-20С.1-25	Узел 25. Крепление стропильной конструкции шириной 280мм и 330мм к колонне крайнего ряда шириной 300мм. При привязке „0“.	48
1.400.1-20С.1-26	Узел 26. Крепление стропильной конструкции к колонне крайнего ряда при привязке „250“.	49
1.400.1-20С.1-27	Узел 27. Крепление стропильной балки серии 1.462.1-1/88 к колонне крайнего ряда при привязке „0“ для скатной кровли.	50
1.400.1-20С.1-28.	Узел 28. Крепление стропильной балки серии 1.462.1-1/88 к колонне крайнего ряда при привязке „0“ для скатной кровли однопролетного здания.	51
1.400.1-20С.1		
		Лист 3

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.400.1-20С.1-29	Узел 29. Крепление стропильных конструкций к колонне среднего ряда при отсутствии распорок.	52
1.400.1-20С.1-30	Узел 30. Крепление стропильных конструкций к колонне среднего ряда при наличии связей и распорок.	53
1.400.1-20С.1-31	Узел 31. Крепление стропильных конструкций шириной 280мм и 330мм к колонне среднего ряда шириной 300мм.	54
1.400.1-20С.1-32	Узел 32. Крепление стропильных балок серий 1.462.1-1/88, 1.462.1-3/89, 1.462.1-16/88 к колонне среднего ряда для скатной кровли.	55
1.400.1-20С.1-33	Узел 33. Крепление стропильных балок к колонне среднего ряда для скатной кровли.	56
1.400.1-20С.1-34	Узел 34. Крепление стропильных балок к колонне среднего ряда для скатной кровли в коньке.	57
1.400.1-20С.1-35	Узел 35. Крепление стропильной балки к колонне крайнего ряда при наличии связей и распорок.	58
1.400.1-20С.1-36	Узел 36. Крепление стропильной балки к колонне крайнего ряда при наличии связей и распорок.	59
1.400.1-20С.1-37	Узел 37. Крепление стропильных балок к колонне крайнего ряда при наличии связей и распорок.	60
1.400.1-20С.1		

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.400.1-20С.1-38	Узел 38. Крепление стропильных балок к колонне крайнего ряда при наличии связей и распорок.	61
1.400.1-20С.1-39	Узел 39. Крепление стропильных балок к колонне крайнего ряда при наличии связей и распорок.	62
1.400.1-20С.1-40	Узел 40. Крепление стропильных балок к колонне среднего ряда при наличии связей и распорок.	63
1.400.1-20С.1-41	Узел 41. Крепление стропильных балок к колонне среднего ряда при наличии связей и распорок.	64
1.400.1-20С.1-42	Узел 42. Крепление стропильных балок к колонне среднего ряда при наличии связей и распорок.	65
1.400.1-20С.1-43	Узел 43. Крепление стропильной конструкции к колонне крайнего ряда при привязке, 250" при наличии связей и распорок.	66
1.400.1-20С.1-44	Узел 44. Сопряжение распорок и связей по колоннам фахверка зданий без мостовых опорных кранов.	67
1.400.1-20С.1-45	Узел 45. Сопряжение связей с колоннами фахверка зданий без мостовых опорных кранов.	68
1.400.1-20С.1-46	Узел 46. Сопряжение связей по колоннам с колоннами фахверка в месте установки распорки на покрытие.	70

1.400.1-20С.1

Лист

5

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.400.1-20С.1-47	Узел 47. Крепление колонны по- дольного факверка к подкровной балке.	71
1.400.1-20С.1-48	Узлы 48, 49. Крепление вертикальной связи по покрытию к колонне крайнего ряда у поперечного я.ш. или у торца здания.	72
1.400.1-20С.1-49	Узел 50. Крепление вертикальной связи по покрытию к колонне крайнего ряда у поперечного я.ш. или у торца здания при стропильных балках.	73
1.400.1-20С.1-50	Узел 51. Крепление вертикальной связи по покрытию к колонне среднего ряда у поперечного я.ш. или у торца здания.	74
1.400.1-20С.1-51	Узел 52. Крепление вертикальной связи по покрытию к колонне среднего ряда у поперечного я.ш. или у торца здания при стропильных балках.	75
1.400.1-20С.1-52	Узлы 53, 54. Крепление вертикальной связи по покрытию и распорки к колонне крайнего ряда.	76
1.400.1-20С.1-53	Узел 55. Крепление вертикальной связи по покрытию и распорки к колонне крайнего ряда при стропильных фермах.	77
1.400.1-20С.1-54	Узел 56. Крепление вертикальной связи по покрытию и распорки к колонне крайнего ряда при стропиль- ных балках.	78

1.400.1-20С.1

Лист

6

24842-02 8

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

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.400.1-20С.1-55	Узел 57. Крепление вертикальной связи по покрытию и распорки к колонне среднего ряда.	79
1.400.1-20С.1-56	Узел 58. Крепление вертикальной связи по покрытию и распорки к колонне среднего ряда при стропильных фермах.	80
1.400.1-20С.1-57	Узел 59. Крепление вертикальной связи по покрытию и распорки к колонне среднего ряда при стропильных балках.	81
1.400.1-20С.1-58	Узел 60. Крепление вертикальной связи по покрытию к стропильной балке у колонны крайнего ряда у А.ш. или у торца здания.	82
1.400.1-20С.1-59	Узел 61. Крепление вертикальных связей по покрытию к стропильной балке у колонны крайнего ряда.	83
1.400.1-20С.1-60	Узел 62. Крепление вертикальной связи по покрытию и распорки к стропильной балке у колонны крайнего ряда.	84
1.400.1-20С.1-61	Узел 63. Крепление вертикальных связей по покрытию к стропильной балке у колонны среднего ряда у А.ш. или у торца здания.	85
1.400.1-20С.1-62	Узел 64. Крепление вертикальных связей по покрытию к стропильной балке у колонны среднего ряда.	86
1.400.1-20С.1		Лист 7

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.400.1-20С.1-63	Узел 65. Крепление вертикальных связей по покрытию и распорок к балке у колонны среднего ряда.	87
1.400.1-20С.1-64	Узлы 66, 67. Крепление вертикальной связи по покрытию к колонне крайнего ряда у поперечного А.ш. или у торца здания.	88
1.400.1-20С.1-65	Узлы 68, 69. Крепление вертикальной связи по покрытию и распорки к колонне крайнего ряда.	89
1.400.1-20С.1-66	Узел 70. Крепление вертикальной связи по покрытию к колонне среднего ряда у поперечного А.ш. или у торца здания.	90
1.400.1-20С.1-67	Узел 71. Крепление вертикальной связи по покрытию и распорки к колонне среднего ряда.	91
1.400.1-20С.1-68	Узел 72. Крепление вертикальной связи по покрытию к стропильным балкам у крайнего ряда колонн.	92
1.400.1-20С.1-69	Узел 73. Крепление вертикальных связей по покрытию к стропильным балкам у крайнего ряда колонн.	93
1.400.1-20С.1-70	Узлы 74, 75. Крепление вертикальных связей по покрытию к стропильным конструкциям у крайнего ряда колонн.	94
1.400.1-20С.1-71	Узел 76. Крепление вертикальных связей по покрытию к стропильным конструкциям у крайнего ряда колонн.	95

1.400.1-20С.1

Лист

8

24842-02 10

Инв. № подл. Подл. и дата
взам. инв.

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.400.1-20С.1-72	Узлы 77, 78. Крепление вертикальных связей по покрытию к стропильным конструкциям у крайнего ряда колонн.	96
1.400.1-20С.1-73	Узлы 79, 80. Крепление вертикальных связей по покрытию к стропильным конструкциям у крайнего ряда колонн.	97
1.400.1-20С.1-74	Узел 81. Крепление вертикальной связи по покрытию к стропильным балкам у среднего ряда колонн.	98
1.400.1-20С.1-75	Узел 82. Крепление вертикальной связи по покрытию к стропильным балкам в коньке у среднего ряда колонн.	100
1.400.1-20С.1-76	Узел 83. Крепление вертикальных связей по покрытию к стропильным балкам в коньке у среднего ряда колонн.	101
1.400.1-20С.1-77	Узел 84. Крепление вертикальной связи по покрытию к стропильной конструкции у среднего ряда колонн.	102
1.400.1-20С.1-78	Узел 85. Крепление вертикальной связи по покрытию к стропильной конструкции у среднего ряда колонн.	103
1.400.1-20С.1-79	Узел 86. Крепление вертикальных связей по покрытию к стропильным балкам у среднего ряда колонн.	104
1.400.1-20С.1-80	Узел 87. Крепление вертикальных связей по покрытию к стропильным балкам в коньке у среднего ряда колонн.	105

1.400.1-20С.1

Лист

9

24842-02 11

Инв. № подл. Подп. и дата

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.400.1-20С.1-81	Узел 88. Крепление вертикальных	
	связей по покрытию к стропильным	
	балкам у среднего ряда колонн.	106
1.400.1-20С.1-82	Узел 89. Приварка стального изделия	
	для крепления плит покрытия к фермам.	108
1.400.1-20С.1-83	Узел 90. Приварка стального изделия	
	для крепления плит покрытия к ферме.	109
1.400.1-20С.1-84	Узел 91. Приварка стального изделия	
	для крепления плит покрытия к ферме.	110
1.400.1-20С.1-85	Узел 92. Приварка стального изделия	
	для крепления плит покрытия к ферме.	111
1.400.1-20С.1-86	Узел 93. Приварка стального изделия	
	для крепления плит покрытия к ферме.	112
1.400.1-20С.1-87	Узел 94. Приварка стального изделия	
	для крепления плит покрытия к ферме.	113
1.400.1-20С.1-88	Узел 95. Приварка стального изделия	
	для крепления плит покрытия к ферме.	114
1.400.1-20С.1-89	Узел 96. Приварка стального изделия для	
	крепления плит покрытия к ферме.	115
1.400.1-20С.1-90	Узел 97. Приварка стального изделия	
	для крепления плит покрытия к ферме.	116
1.400.1-20С.1-91	Узел 98. Приварка стального изделия	
	для крепления плит покрытия к балке.	117
1.400.1-20С.1-92	Узел 99. Приварка стального изделия	
	для крепления плит ^{покрытия} к балке.	118
1.400.1-20С.1-93	Узел 100. Приварка стального изделия	
	для крепления плит покрытия к балке.	119
1.400.1-20С.1-94	Узел 101. Приварка стального изделия	
	для крепления плит покрытия к балке	120
		1.400.1-20С.1 Лист 10

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

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.400.1-20С.1-95	Узел 102. Приварка стального изделия для крепления плит покрытия к балке.	121
1.400.1-20С.1-96	Узел 103. Приварка стального изделия для крепления плит покрытия к балке.	122
1.400.1-20С.1-97	Узел 104. Приварка стального изделия для крепления плит покрытия к балке.	123
1.400.1-20С.1-98	Узел 105. Приварка стального изделия для крепления плит покрытия к ферме.	124
1.400.1-20С.1-99	Узел 106. Крепление плит покрытия к стропильной конструкции.	125
1.400.1-20С.1-100	Узел 107. Крепление плит покрытия к стропильной конструкции.	126
1.400.1-20С.1-101	Узел 108. Крепление плит покрытия к стропильной конструкции у поперечного А. Ш или у торца здания.	127
1.400.1-20С.1-102	Узел 109. Крепление плит покрытия к стропильной конструкции.	128
1.400.1-20С.1-103	Узел 110. Крепление плит покрытия к стропильной конструкции.	129
1.400.1-20С.1-104	Узел 111. Соединение плит покрытия по средним рядам колонн в торце здания пролетами 18 и 24 м. с расчетной сейсмичностью 8 баллов.	130
1.400.1-20С.1-105	Узел 112. Крепление плит покрытия к стропильным конструкциям.	131
1.400.1-20С.1-106	Узел 113. Соединение плит покрытия по средним рядам колонн зданий пролетами 18 и 24 м с расчетной сейсмичностью 8 баллов.	132

1.400.1-20С.1

Лист

11

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.400.1-20С.1-107	Узел 114. Сопряжение плит покрытия	133
1.400.1-20С.1-108	Узел 115. Сопряжение плит покрытия	134
1.400.1-20С.1-109	Узлы 116, 117. Соединение плит покрытия в зданиях с расчетной сейсмичностью 9 баллов.	135
1.400.1-20С.1-110	Узел 118. Соединение плит покрытия в зданиях с фонарями с расчетной сейсмичностью 8 и 9 баллов.	136
1.400.1-20С.1-111	Узел 119. Соединение плит покрытия в зданиях с фонарями с расчетной сейсмичностью 8 и 9 баллов.	137
1.400.1-20С.1-112	Узел 120. Заполнение швов между плитами.	138
1.400.1-20С.1-113	Узел 121. Заполнение швов между плитами.	139
1.400.1-20С.1-114	Узел 122. Заполнение швов между плитами.	140
1.400.1-20С.1-115	Узел 123. Установка каркаса в швах между плитами.	141
1.400.1-20С.1-116	Узел 124. Установка каркаса в швах между плитами.	142
1.400.1-20С.1-117	Узел 125. Заполнение швов между плитами.	143
1.400.1-20С.1-118	Узел 126. Установка доборных плит покрытия при привязке „250" и скатной кровле.	144
1.400.1-20С.1-119	Узел 127. Крепление стальных щитов в продольном А.ш без перепада высот при скатной и плоской кровлях.	145
1.400.1-20.С-1		Лист 12

[illegible]

1. Выпуск 1 настоящей серии содержит рабочую документацию на монтажные узлы сопряжений железобетонных, фундаментов, колонн, подкрановых балок, стропильных конструкций, плит покрытия и стальных вертикальных связей по опорам стропильных конструкций.

2. Монтаж железобетонных конструкций производится в соответствии с ^{требованиями} СНиП 3.03.01-87, "Несущие и ограждающие конструкции", "Технологическими схемами возведения одноэтажных промышленных зданий" вып. II, "Монтаж подземной части" (М. ЦНИИМТП, 1985) с учетом указаний, приведенных в проекте здания и в настоящем выпуске.

3. Длины опирания смонтированных конструкций должны быть не менее значений, указанных на чертежах узлов. Если требования эти не выполняются, следует провести усиление узлов.

4. В рабочих чертежах узлов предусмотрены соединительные изделия, которые разработаны в настоящей серии, в вып. 2.

Марки соединительных изделий для крепления распорок и связей по опорам стропильных конструкций в узлах 24, 30, 35, 38, 41, 43, 48 ... 59, 66 ... 71 докум. - 24, -30, -35, -38, -41, -43, -48, ... -57, 64 ... 67 должны быть указаны в проекте здания (см. табл. 3 вып. 0).

Рабочие чертежи соединительных изделий марок МС9 ... МС12, МС54 ... МС56, МС58 ... МС61, МС65, МС68, МС69, МС87 ... МС89 разработаны в выпуске 2 настоящей серии, марок МН4, МН6 ... МН11 в выпусках 3 и 5 серии 1.463.1-3/87.

Кроме того, могут быть указаны марки соединительных изделий, разработанные в проекте здания.

1.400.1-20С.1-ТТ

Технические
требования

Статья Лист Листов
Р 1 3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

5. Монтажные швы выполняются дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 после окончательной выверки положения конструкций. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75 во всех узлах, кроме узлов крепления подкрановых балок к колоннам (узлы 11...14 докум. - 11...-14) и колонн продольного фахверка к подкрановым балкам (узел 47 докум. - 47), в которых сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75. Катеты и длина швов приняты из условия обеспечения передачи через них горизонтальных нагрузок от сейсмических воздействий и ветра. Катеты и длины швов приведены на чертежах узлов. На узлах 24, 30, 48, 51, 53...59, 66...71 докум. - 24, -30, -48, -50, -52...-57, -64...-67 катеты швов должны быть указаны в проекте здания.

6. Антикоррозионную защиту открытых стальных изделий, сварных швов, и при необходимости узлов, производить в соответствии с указаниями проекта здания.

7. При болтовом сопряжении колонн продольного и торцового фахверка с фундаментами (узлы 7 и 8) на анкерные болты с гаечками и шайбами устанавливается соединительное изделие МС45, которое выверяется по вертикали при помощи гаек и шайб.

После выверки соединительного изделия и обварки гаек и шайб выполняется подливка под указанный стальной элемент бетона на мелком заполнителе ^{класса В12,5} или цементно-песчаного раствора марки М200.

Установка колонн и приварка их к соединительному изделию допускается после достижения бетоном (раствором) подливки не менее 70% проектной прочности.

Одновременно колонны торцовых и продольных фахверков зданий без мостовых кранов крепятся к покрытию, а колонны продольного фахверка зданий с мостовыми опор-

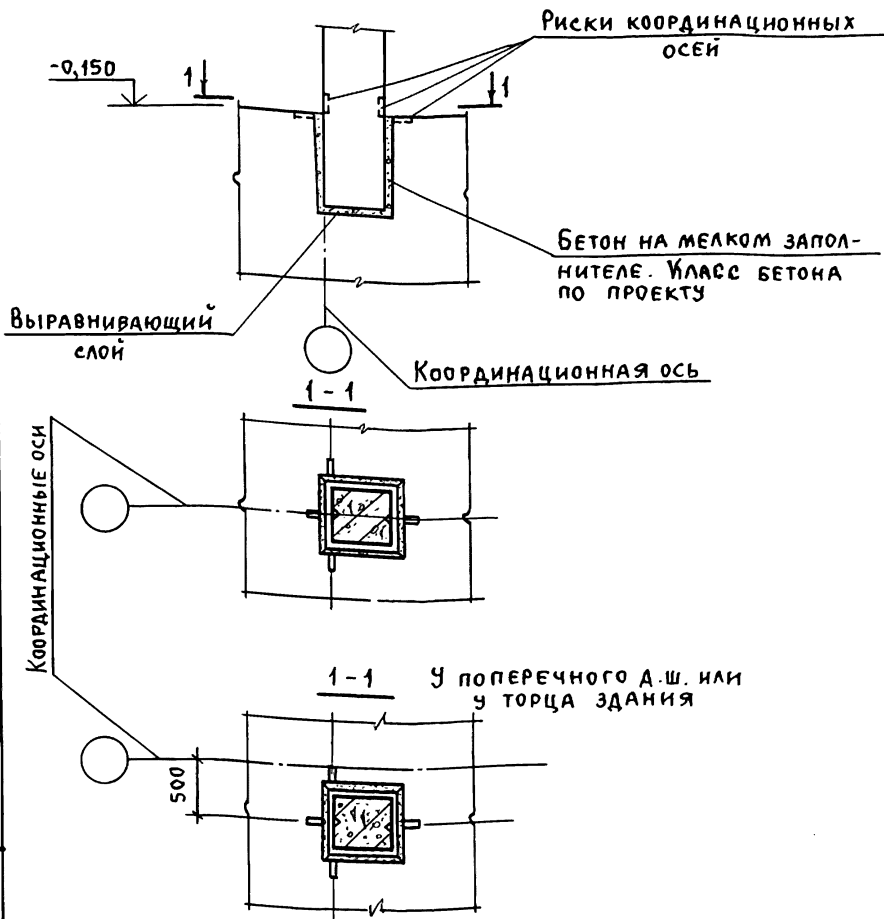
ными кранами — к подкрановым балкам.

Стальные изделия (мс1... мс7, мс21), с помощью которых колонны крепятся к конструкциям покрытия и подкрановым балкам, привариваются к колоннам фахверка до их монтажа.

Соединительные изделия мс29... мс42 колонн торцового фахверка (см. узлы 15... 20, докум. — 15... — 20) должны быть приварены к закладным изделиям стропильных конструкций до укладки плит, расположенных в месте установки колонн.

8. При несовпадении уклонов опорной плоскости ребер плит и пояса ферм в узлах сопряжений устанавливаются стальные изделия (либо подкладки из обрезков листовой стали), что необходимо для обеспечения требуемой прочности швов приварки плит к закладным изделиям ферм (см. узлы 89... 96).

9. В узлах 24, 30, 35... 43 связи и распорки по покрытию условно не показаны.



1.400.1-20С.1-01

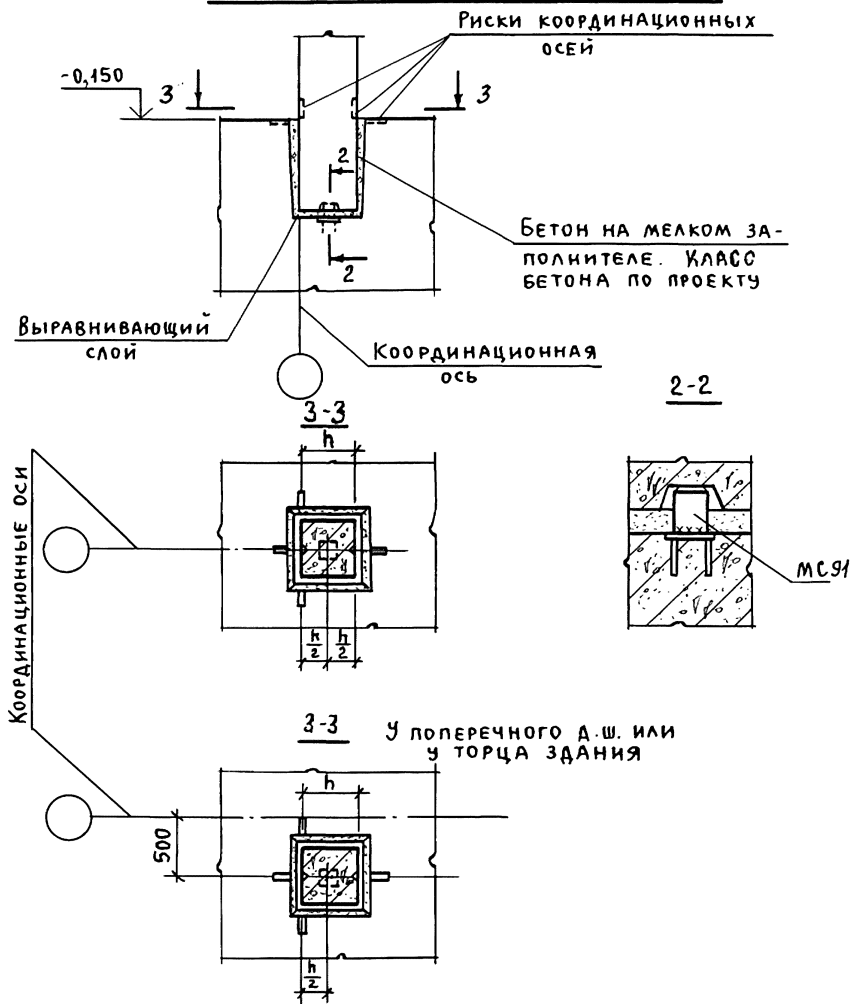
И.И.И.И.И.	Кутырина	И.И.
РАЗРАБ.	Зарецкая	З.И.
ИСПОЛН.	Шарова	Ш.И.
ПРОВЕР.	Зарецкая	З.И.
И.КОНТР.	Кутырина	К.И.

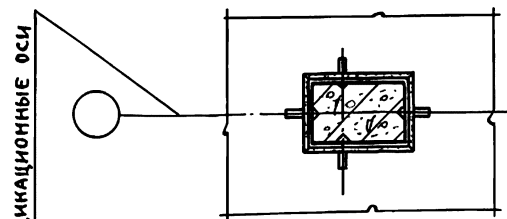
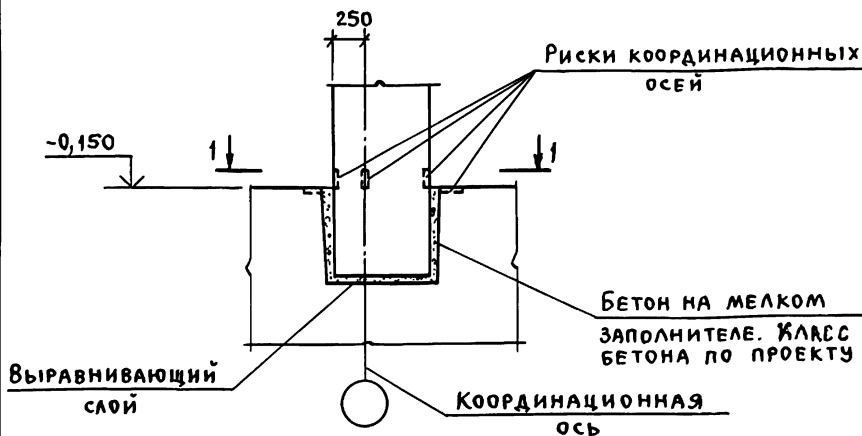
УЗЕЛ 1.
ЗАДЕЛКА В ФУНДАМЕНТ КОЛОННЫ
ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ
КРАЙНЕГО РЯДА ПРИ ПРИВЯЗКЕ
"0"

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

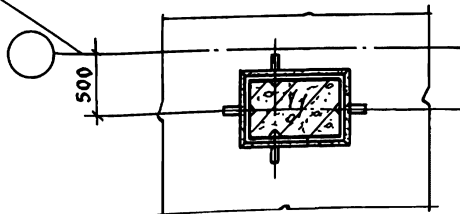
24842-02 19

ВАРИАНТ БЕЗВЫВЕРОЧНОГО МОНТАЖА





У ПОПЕРЕЧНОГО Д.Ш. ИЛИ
У ТОРЦА ЗДАНИЯ



1.400.1-20с.1-02

И.И.И.П.Р.	КУТЫРИНА	204
РАЗРАБ.	ЗАРЕЦКАЯ	212
ИСПОЛН.	ШАРОВА	ШОУ
ПРОВЕР.	ЗАЛЕЦКАЯ	212
Н. КОНТР.	КУТЫРИНА	212

УЗЕЛ 2.
ЗАДЕЛКА В ФУНДАМЕНТ КОЛОН-
НЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ
КРАЙНЕГО РЯДА ПРИ ПРИВЯЗКЕ
"250"

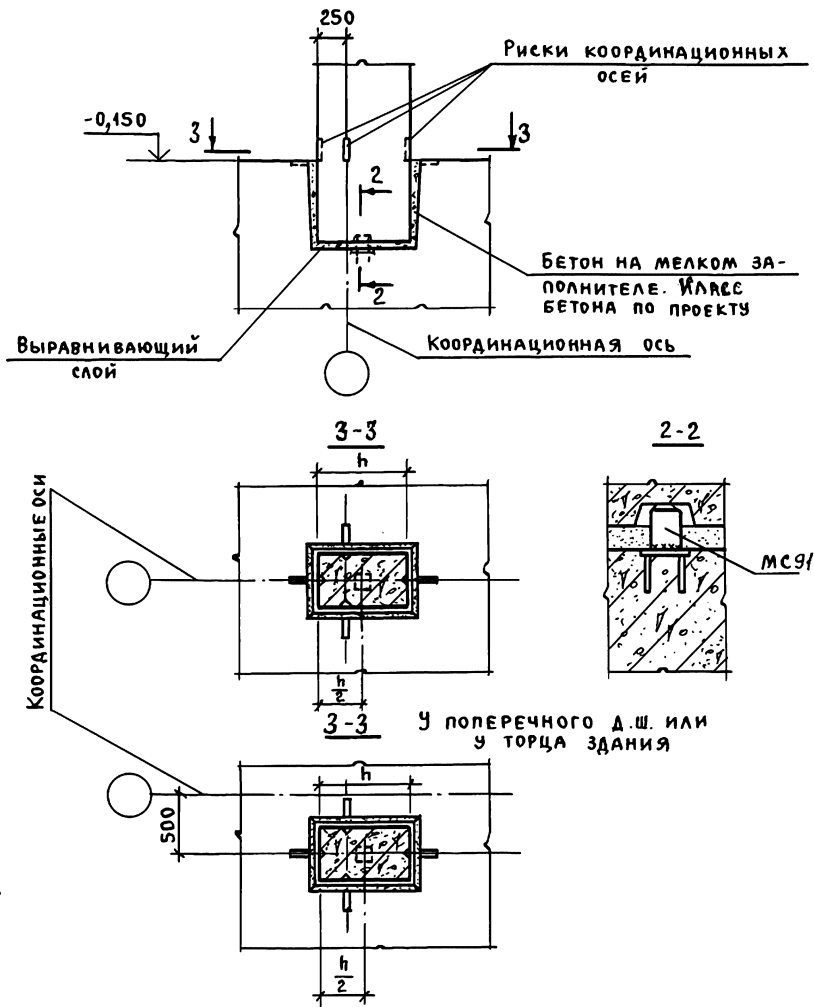
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ЩНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 21

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

ВАРИАНТ БЕЗВЫВЕРОЧНОГО МОНТАЖА



ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

1.400.1-20С.1-02

ЛИСТ

2

24842-02 22

-0.150

Бетон на мелкон

заполнителя. Класс бетона
по проекту

Координатная ось

выравнивающий
слой

Курортная зона Осу

у поперечного я. ш. или
у торца здания

1. 400. 1-200. 1-03

43213

Заделка в фундамент
колонны прямоугольного
сечения среднего ряда

Страница	Лист	Всего
----------	------	-------

A

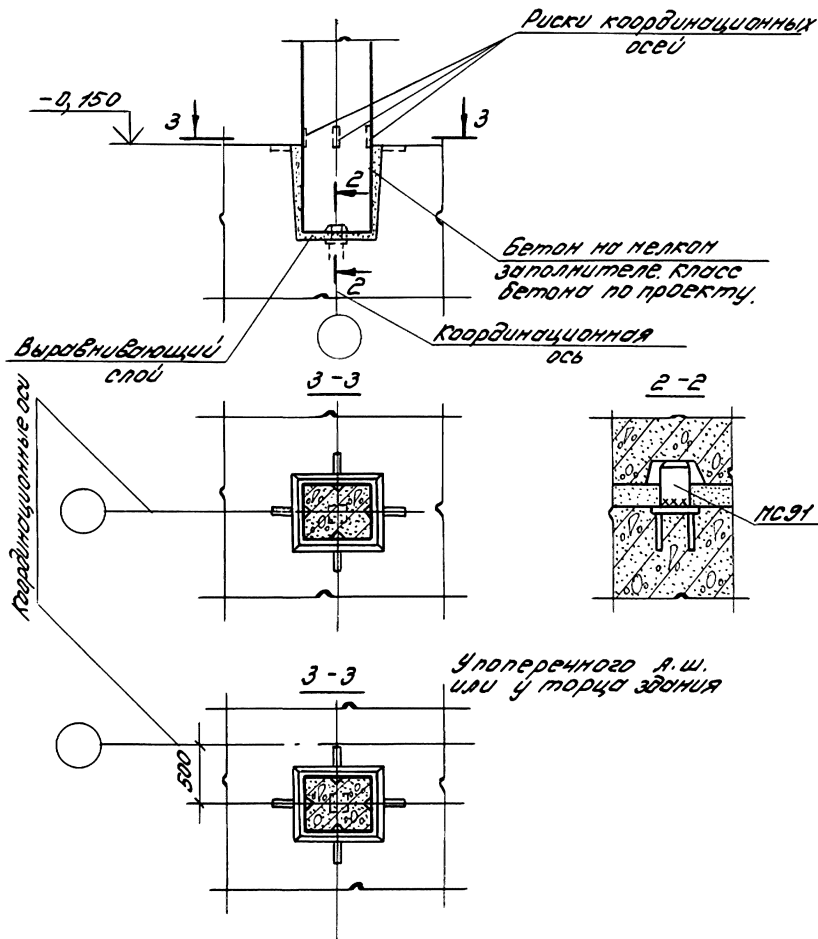
1

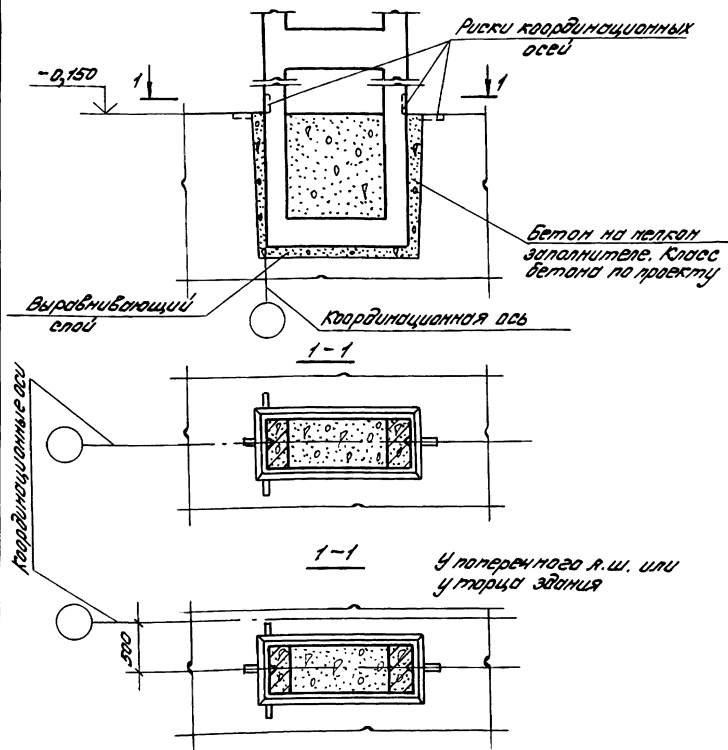
2

ЦНИПРОМЗДАНИЙ

24842.02 23

Вариант безвыверочного монтажа





1,400.1-20С.1-04

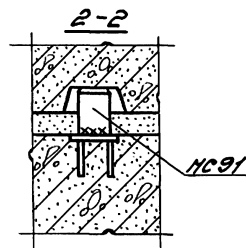
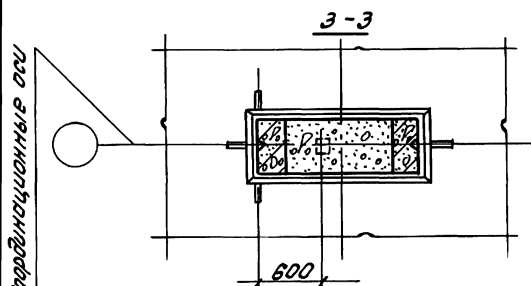
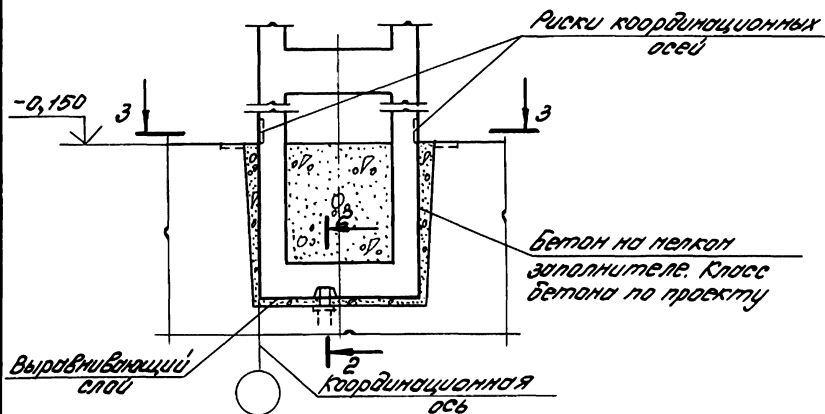
Гл. инж. пр. Кутырина
Разработ. Зарецкая
Исполн. Шарова
Провер. Зарецкая
Н. контр. Кутырина

Узел 4
Закладка в фундамент двухветвевой колонны, крайнего ряда при привязке "0" и колонны торцового факверка

Стр. 1	Лист 1	Листов 2
Р	1	2

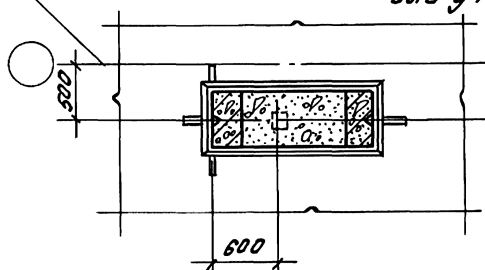
ЦИУИПРОМЗДАНИЙ

вариант безвыборочного монтажа



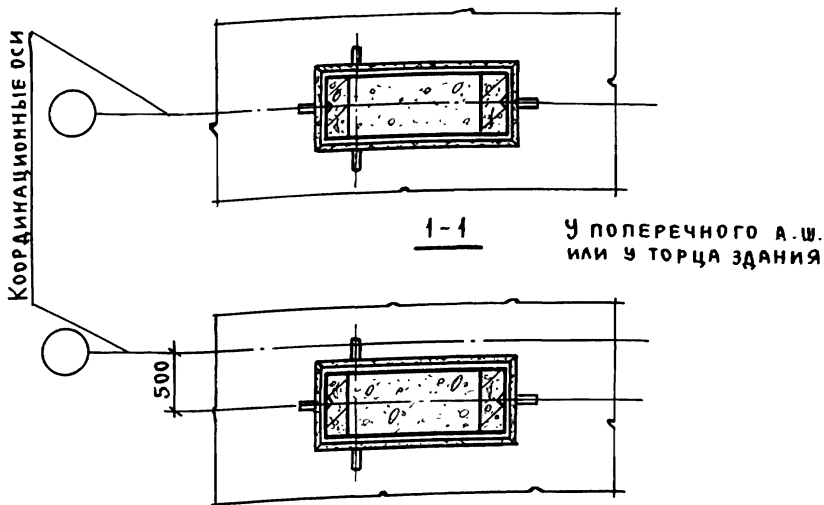
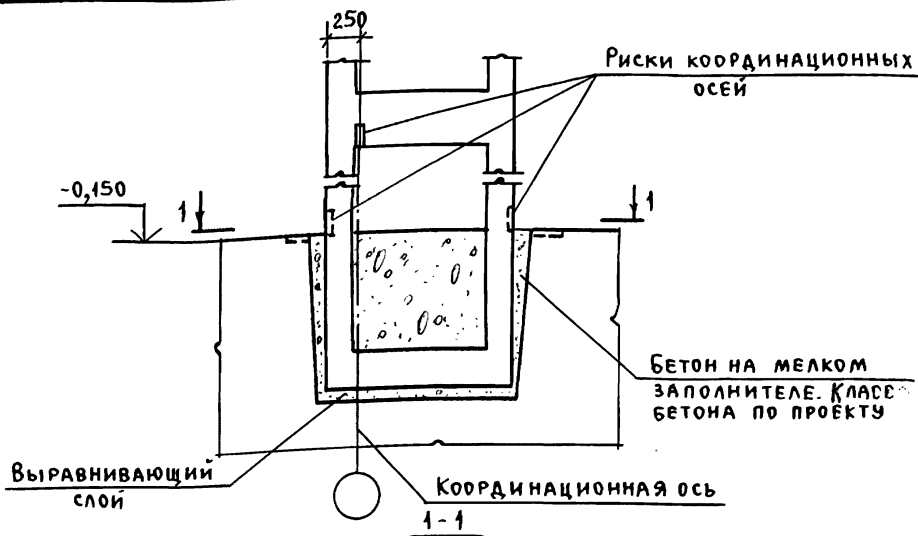
3-3

У поперечного я.ш.
или у торца здания



1.400.1-20С.1-04

Лист
2



1.400.1-20С.1-05

Узел 5.

ЗАДЕЛКА В ФУНДАМЕНТ ДВУХ-
ВЕТВЕВОЙ КОЛОННЫ КРАЙНЕГО
РЯДА ПРИ ПРИВЯЗКЕ „250” И КО-
ЛОННЫ ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

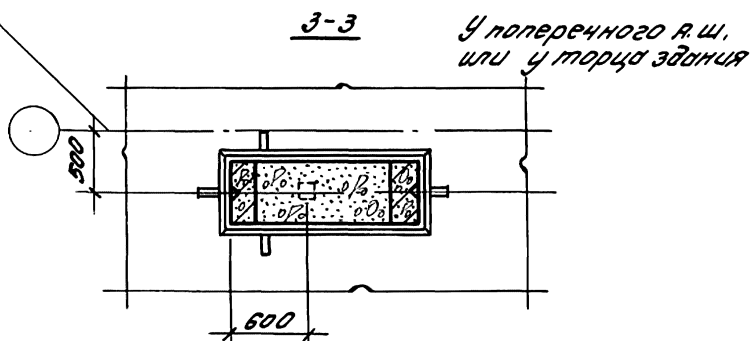
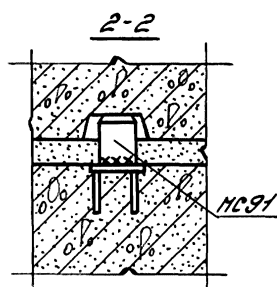
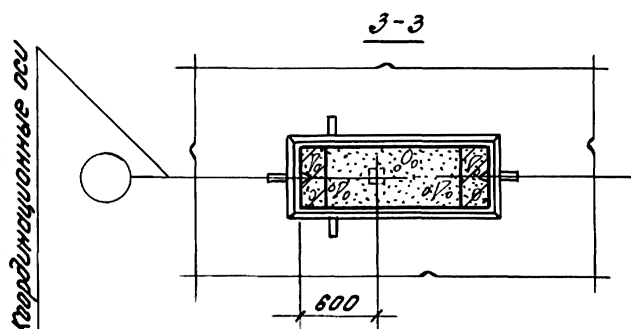
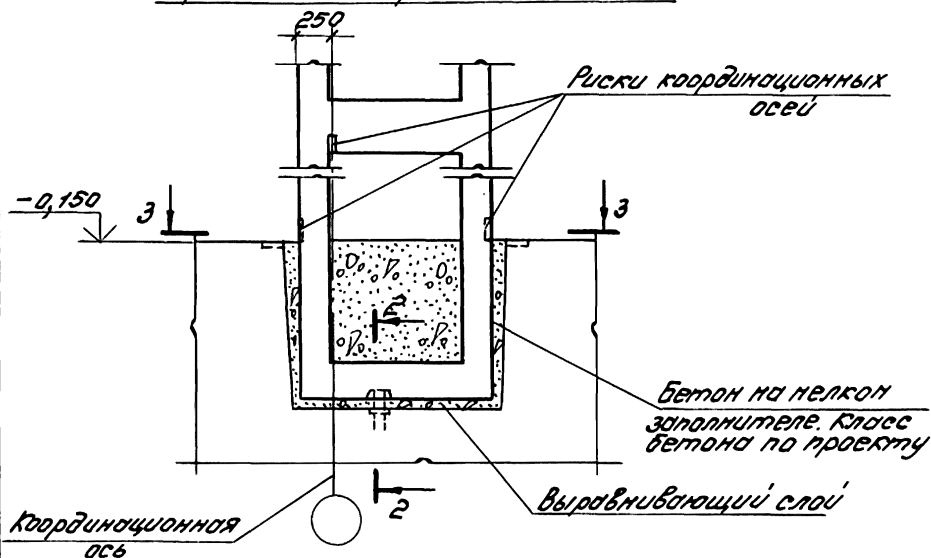
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

24842-02 27

ИНВ. № ПОДА. Подпись и дата Взам. инв. №

ГЛ. ИНЖ. ПРО	КУТЫРИНА	<i>Ку</i>
РАЗРАБ.	ЗАРЕЦКАЯ	<i>Зр</i>
ИСПОЛН.	ШАРОВА	<i>Шар</i>
ПРОВЕР.	ЗАРЕЦКАЯ	<i>Зр</i>
Н. КОНТР.	КУТЫРИНА	<i>Ку</i>

Вариант безвыверочного монтажа

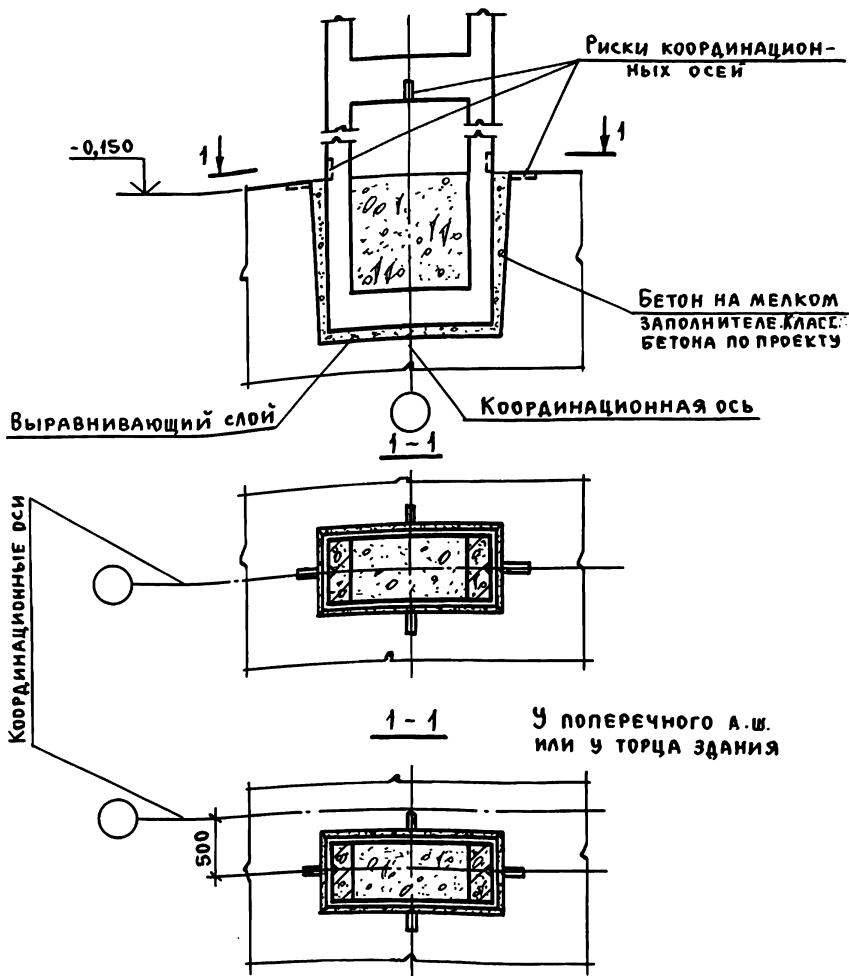


1.400.1-200.1-05

Лист

2

24842-02 28



1.400.1-20 с.1-06

Узел 6.

ЗАДЕЛКА В ФУНДАМЕНТ
ДВУХВЕТВОЙ КОЛОННЫ
СРЕДНЕГО РЯДА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

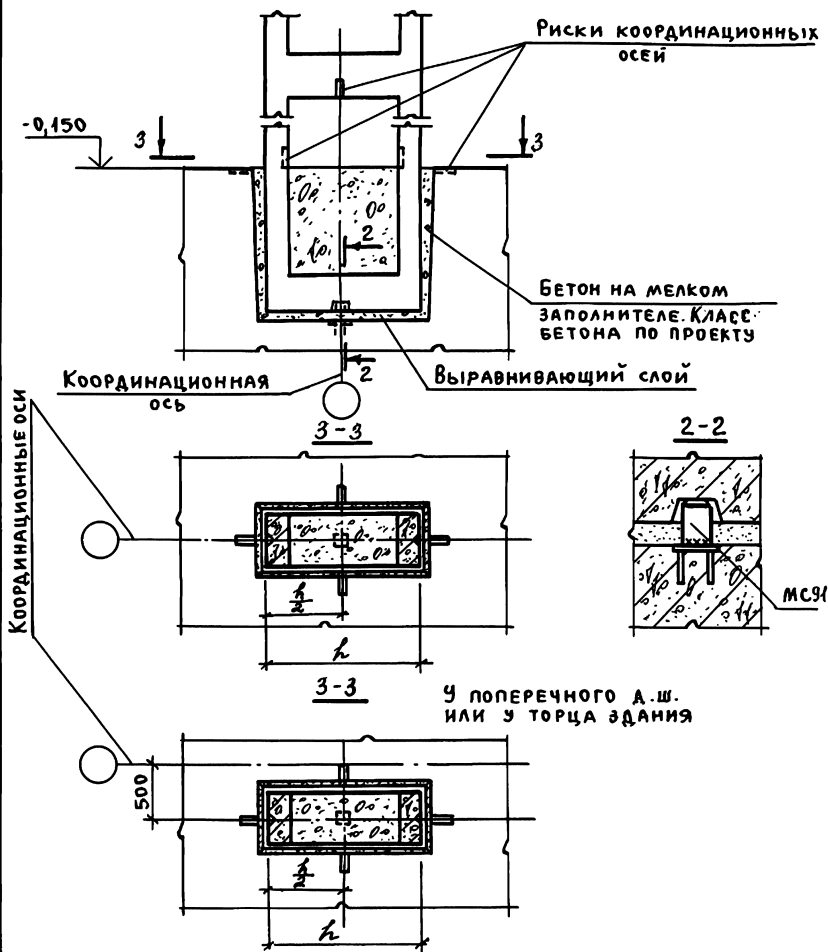
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 29

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

ГЛАВ. ИНЖ. П. КУТЫРИНА	<i>Кутирина</i>
РАЗРАБ. ЗАРЕЦКАЯ	<i>Зарецкая</i>
ИСПОЛН. ШАРОВА	<i>Шарова</i>
ПРОВЕР. ЗАРЕЦКАЯ	<i>Зарецкая</i>
КОНТРОЛ. КУТЫРИНА	<i>Кутирина</i>

ВАРИАНТ БЕЗВЫВЕРОЧНОГО МОНТАЖА



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

1.400.1-20С.1-06

Лист

2

24842-02 30

Гайки М24 ГОСТ 5915-70

и шайбы М24 ГОСТ 11371-78*
для выверки колонн
по высоте

Риска координационной
оси

Закладное изделие
колонны

-0,100

ВЕРХ

ФУНДАМЕНТА

БЕТОН НА МЕЛ-

КОМ ЗАПОЛНИТЕЛЕ (или цем.-песчаный
раствор) класса В12,5
(М200)

Координационная ось

300 для колонн сеч. 400×600

250 для колонн сеч. 400×500

200 для колонн сеч. 400×400

150 для колонн сеч. 300×400

300 для колонн сеч. 300×300

Анкерные болты d=24

МС 45

Ось колонны

Координационная
ось

Т1-Д6-200

300

300

6000

6000

Координационная ось

1.400.1-20С.1-07

Инв. №подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Гл. инж. пр.	Кутырина	
Разраб.	Зарецкая	
Исп. инж.	Шарова	
Провер.	Зарецкая	
Н. контр.	Кутырина	

Узел 7.
КРЕПЛЕНИЕ НИЗА КОЛОННЫ
ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА ПРИ
ПРИВЯЗКЕ "0" И КОЛОННЫ ТОР-
ЦОВОГО ФАХВЕРКА

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

24842-02 31

Гайки М24 ГОСТ 5915-70

и шайбы М24 ГОСТ 11371-78^а
для выверки колонн по
высоте

Риска координационной
оси

Закладное изделие колонны

-0,100

50

ВЕРХ

ФУНДАМЕНТА

БЕТОН НА МЕЛКОМ

ЗАПОЛНИТЕЛЕ
или ЦЕМЕНТНО-ПЕС-
ЧАНЫЙ РАСТВОР КЛАССА
В 12,5 (М200)

Координационная ось

1-1

Анкерные болты $d=24$

МС45

Ось колонны

2N2

Н1-Д63

Т1-Д6-200

300

300

6000

6000

Координационная ось

Координационная
ось

50 для колонн сеч.
400×400; 300×400
100 для колонн сеч.
300×300

250

1.400.1-20С.1-08

Узел 8

КРЕПЛЕНИЕ НИЗА КОЛОННЫ
ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА
при привязке „250“

СТАДИЯ Лист Листов

Р

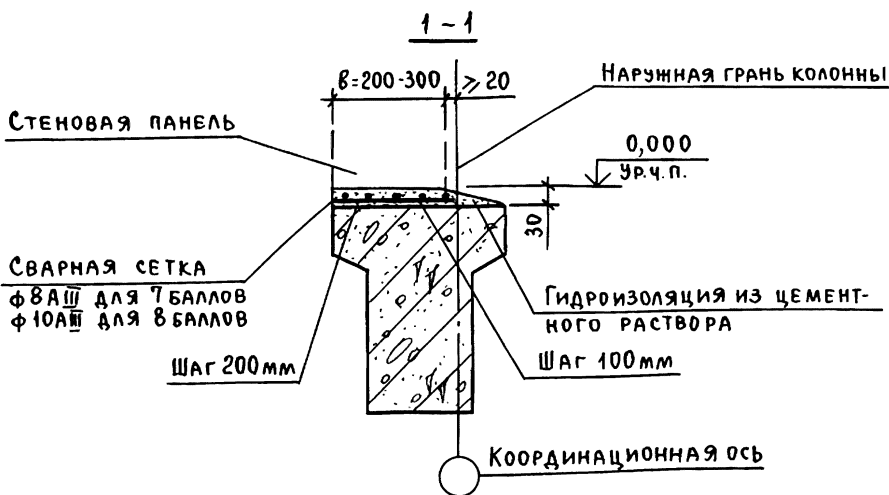
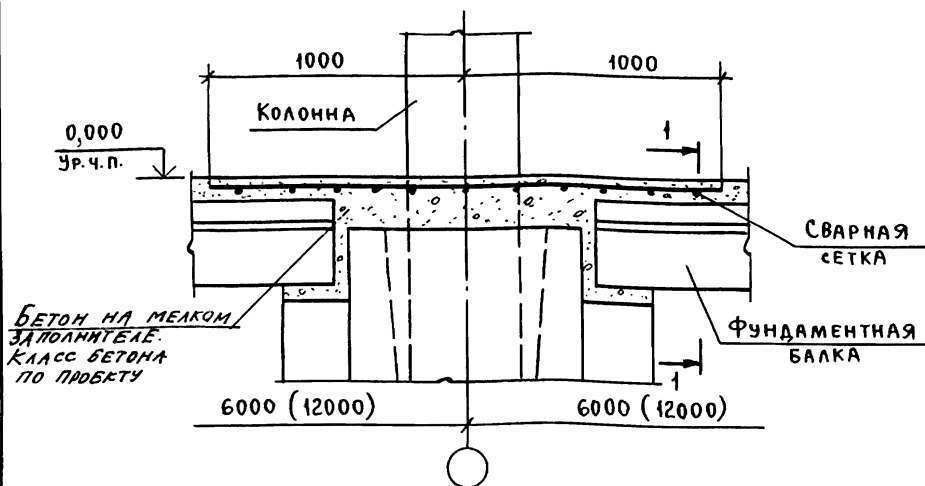
1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 32

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

И.И.И.Н.П.	Кутырина	<i>Кутырина</i>
РАЗРАБ.	Зарецкая	<i>Зарецкая</i>
ИСПОЛН.	Шарова	<i>Шарова</i>
ПРОВЕР.	Зарецкая	<i>Зарецкая</i>
Н.КОНТР.	Кутырина	<i>Кутырина</i>



ИНВ. ЛЕПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. Л.

1.400.1-20С.1-09

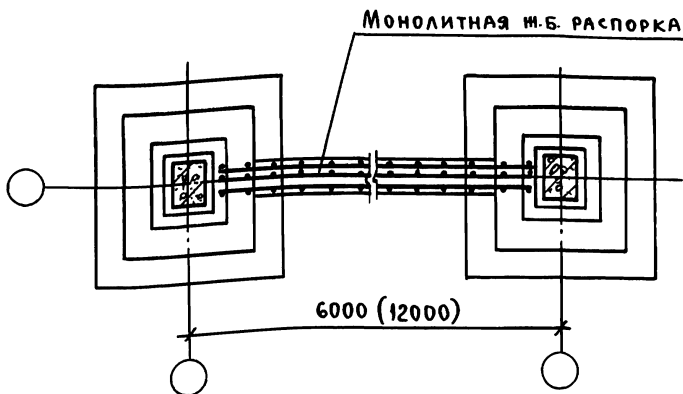
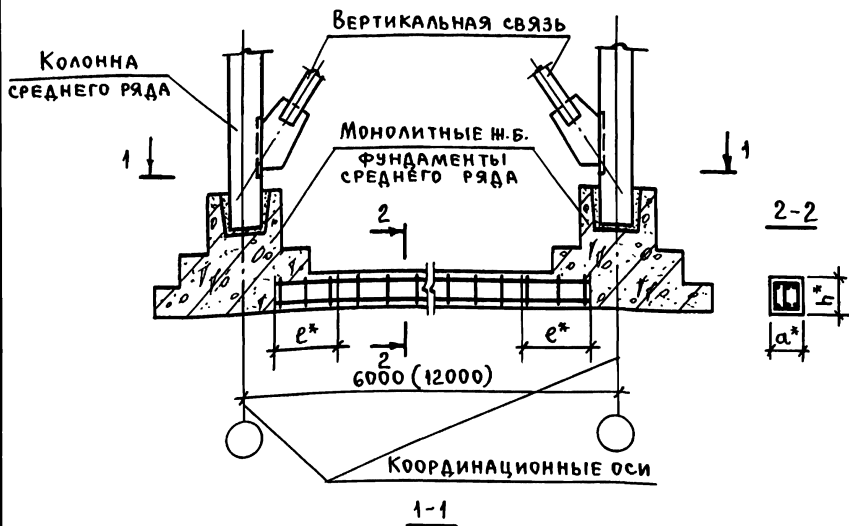
ГЛАВ. ИНЖ. ПР. КУТЫРИНА
 РАЗРАБ. АНАНЬЕВА
 ИСПОЛН. ШАРОВА
 ПРОВЕР. ЗАРЕЦКАЯ
 Н. КОНТР. КУТЫРИНА

УЗЕЛ 9.
 СОПРЯЖЕНИЕ ФУНДАМЕН-
 ТОВ КОЛОНН КРАЙНЕГО РЯДА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 33



* a, h, e - устанавливаются в конкретном проекте здания

1.400.1-20С.1-10

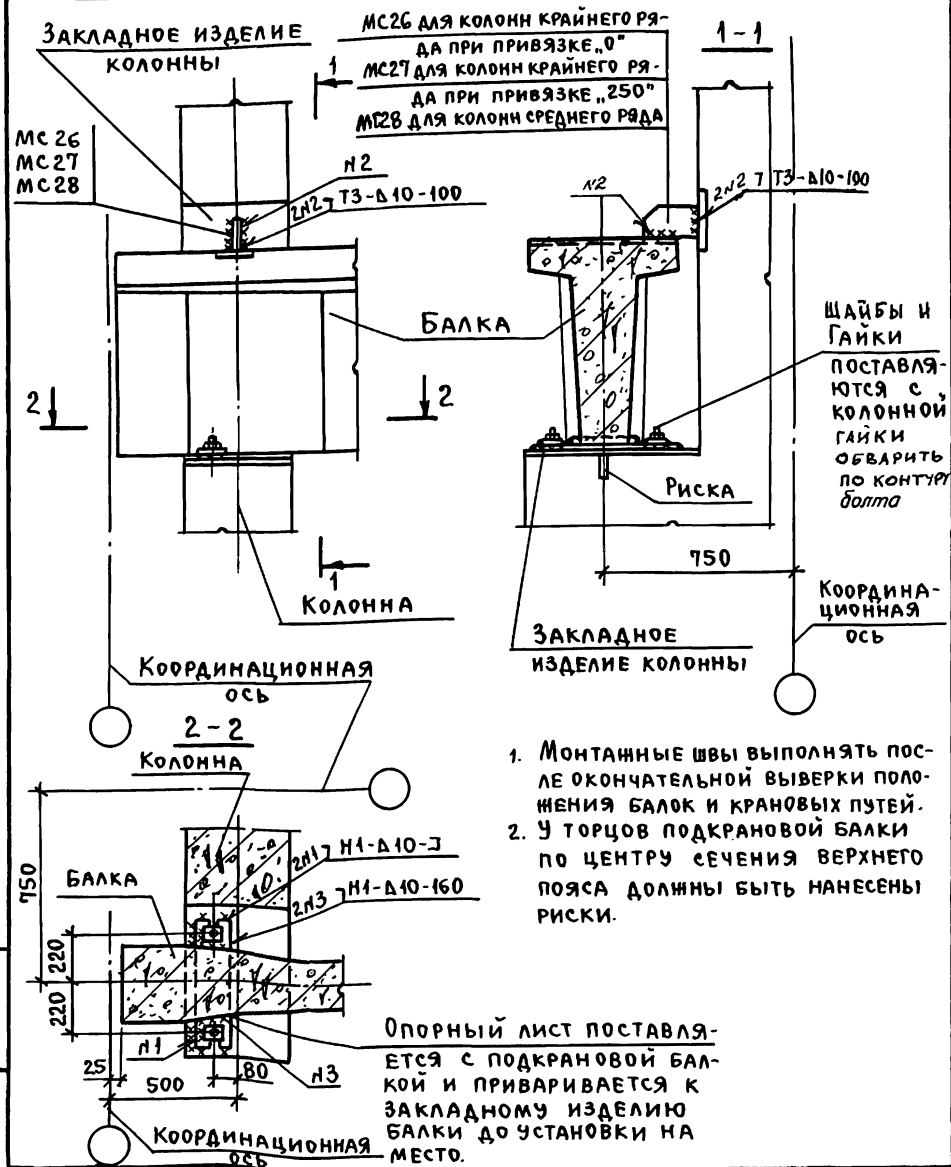
УЗЕЛ 10.

СОПРЯЖЕНИЕ ФУНДАМЕН-
ТОВ КОЛОНН СРЕДНЕГО РЯДА

СТАДИЯ Лист Листов

Р 1 1

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ



1.400.1-20С.1-11

ИНВ. Л. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. Л.

Л. И. И. Н. П. КУТЫРИНА

РАЗРАБ. ЗАРЕЦКАЯ

ИСПОЛН. ШАРОВА

ПРОВЕР. ЗАРЕЦКАЯ

Н. КОНТР. КУТЫРИНА

УЗЕЛ 11.

КРЕПЛЕНИЕ ПОДКРАНОВОЙ

БАЛКИ ПРОЛОТОМ 6м К КОЛОН-

НЕ У ПОПЕРЕЧНОГО Я. Ш. ИЛИ У

ТОРЦА ЗДАНИЯ

СТАДИЯ Лист Листов

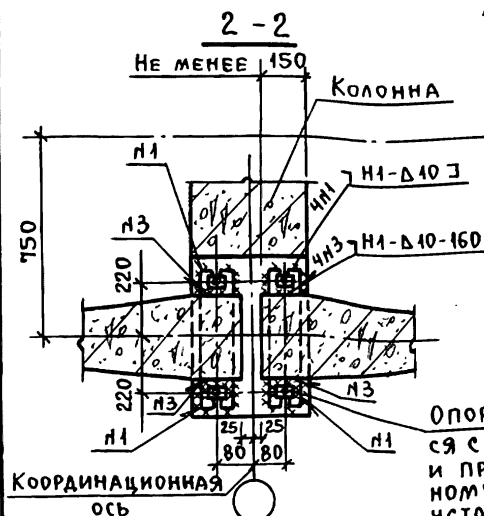
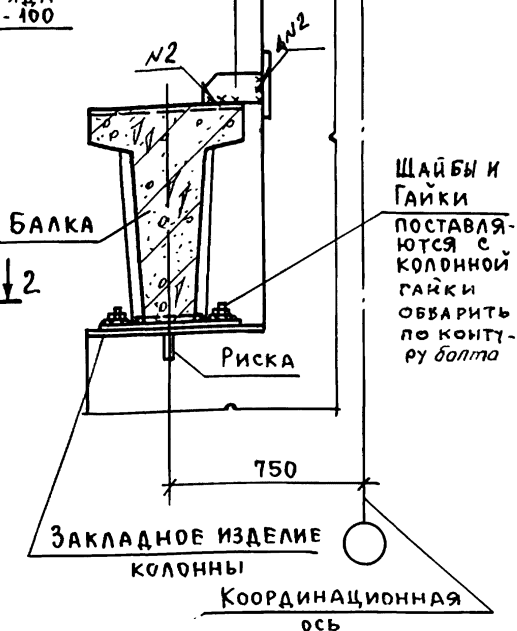
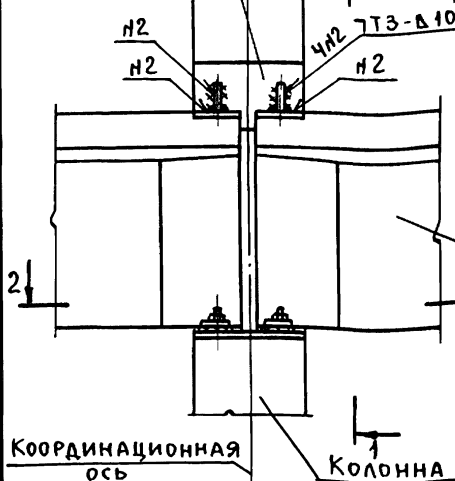
Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 35

ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕ-
ЛИЕ КОЛОННЫ

МС26 ДЛЯ КОЛОНН КРАЙНЕГО РЯДА
ПРИ ПРИВЯЗКЕ "0"
МС27 ДЛЯ КОЛОНН КРАЙНЕГО РЯДА
ПРИ ПРИВЯЗКЕ "250"
МС28 ДЛЯ КОЛОНН СРЕДНЕГО
РЯДА



1. У торцов подкрановой балки по центру сечения верхнего пояса должны быть нанесены риски.
2. Монтажные швы выполнять после окончательной выверки положения балок и крановых путей.

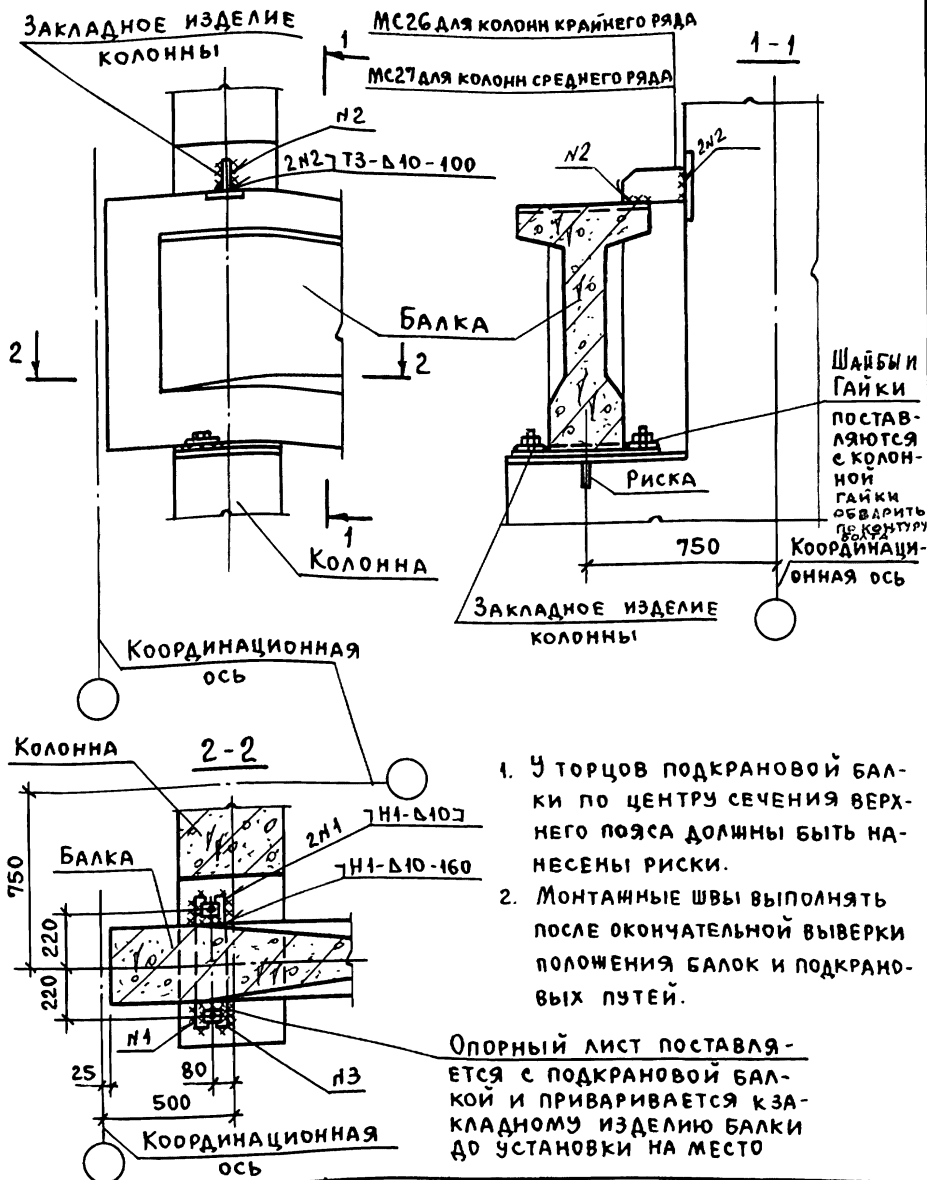
ОПОРНЫЙ ЛИСТ ПОСТАВЛЯЕТСЯ С ПОДКРАНОВОЙ БАЛКОЙ И ПРИВАРИВАЕТСЯ К ЗАКЛАДНОМУ ИЗДЕЛИЮ БАЛКИ ДО УСТАНОВКИ НА МЕСТО.

1.400.1-20С.1-12

И.И. ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМН. П.
Л.И.И. П.	КУТЫРИНА	Ку
РАЗРАБ.	ЗАРЕЦКАЯ	Зар
ИСПОЛН.	ШАРОВА	Шар
ПРОВЕР.	ЗАРЕЦКАЯ	Зар
Н.КОНТР.	КУТЫРИНА	Ку

УЗЕЛ 12.
КРЕПЛЕНИЕ ПОДКРАНОВЫХ
БАЛОК ПРОЛОТОМ 6 м К
КОЛОННЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		



1.400.1-20С.1-13

УЗЕЛ 13.

КРЕПЛЕНИЕ ПОДКРАНОВОЙ БАЛКИ ПРОЛОТОМ 12м К КОЛОННЕ У ПОПЕРЕЧНОГО Ш. ИЛИ У ТОРЦА ЗДАНИЯ

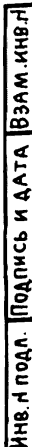
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 37

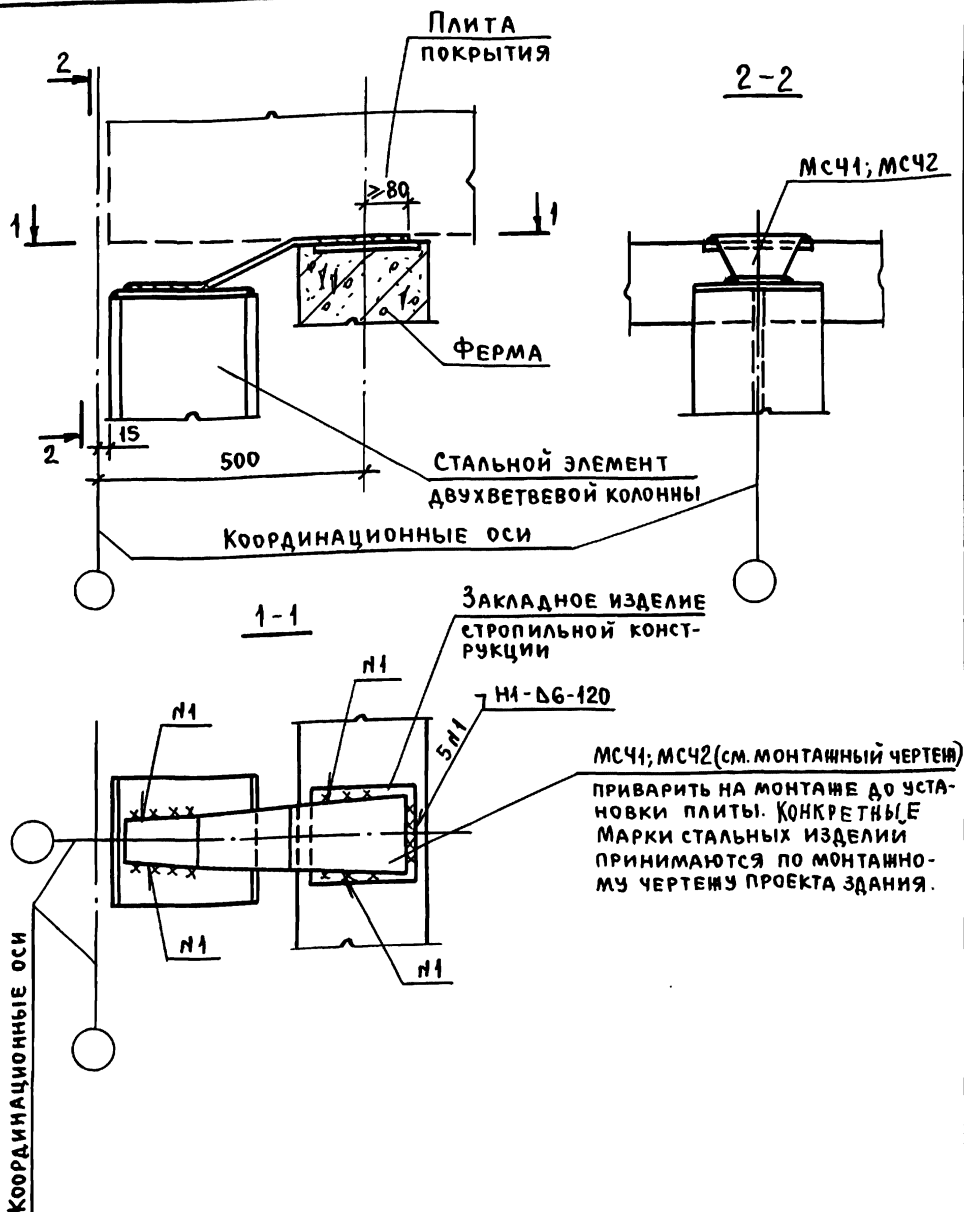
ИНВ. А ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. А

ЛИН. ИНЖ. П. КУТЫРИНА	
РАЗРАБ. ЗАРЕЦКАЯ	
ИСПОЛН. ШАРОВА	
ПРОВЕР. ЗАРЕЦКАЯ	
Н. КОНТР. КУТЫРИНА	



КРЕПЛЕНИЕ КОЛОННЫ ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕ- ЧЕНИЯ К СТРОПИЛЬНОЙ КОН- СТРУКЦИИ

ЦНИПРОМЗДАНИЙ



1.400.1-20С.1-16

Узел 16.

КРЕПЛЕНИЕ ДВУХВЕТВЕВОЙ
КОЛОННЫ ТОРЦОВОГО ФАХВЕР-
КА К БЕЗРАСКОСНОЙ ФЕРМЕ.

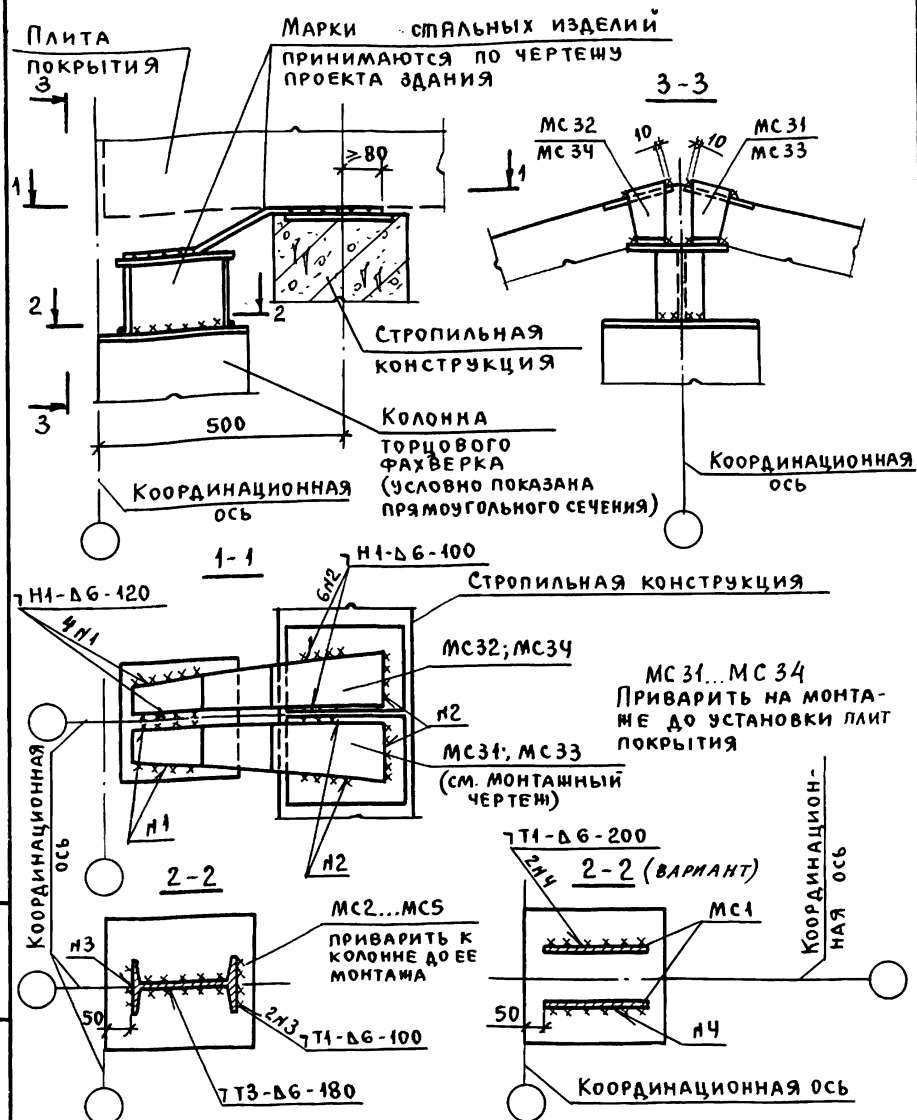
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 40

ИНВ. Л. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. Л.

Л. ИНЖ. ПР.	КУТЫРИНА	<i>Ку</i>
РАЗРАБ.	ЗАРЕЦКАЯ	<i>Зр</i>
ИСПОЛН.	ШАРОВА	<i>Шв</i>
ПРОВЕР.	ЗАРЕЦКАЯ	<i>Зр</i>
Н. КОНТР.	КУТЫРИНА	<i>Ку</i>



1.400.1-20С.1-17

УЗЕЛ 17.

КРЕПЛЕНИЕ КОЛОННЫ ТОРЦОВОГО
ФАХВЕРКА К СТРОПИЛЬНОЙ
КОНСТРУКЦИИ

СТАДИЯ Лист Листов

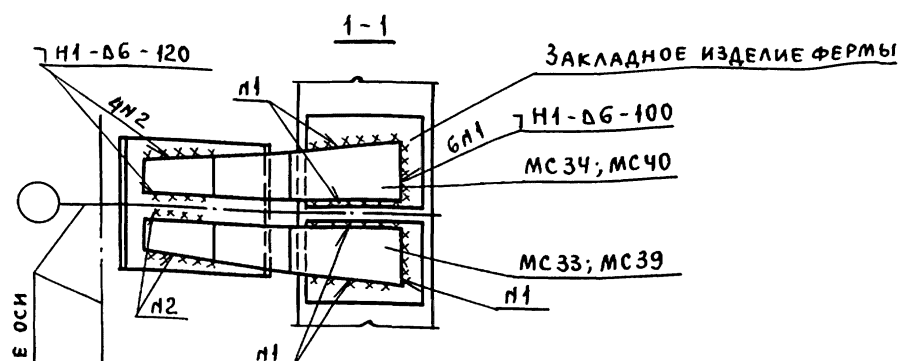
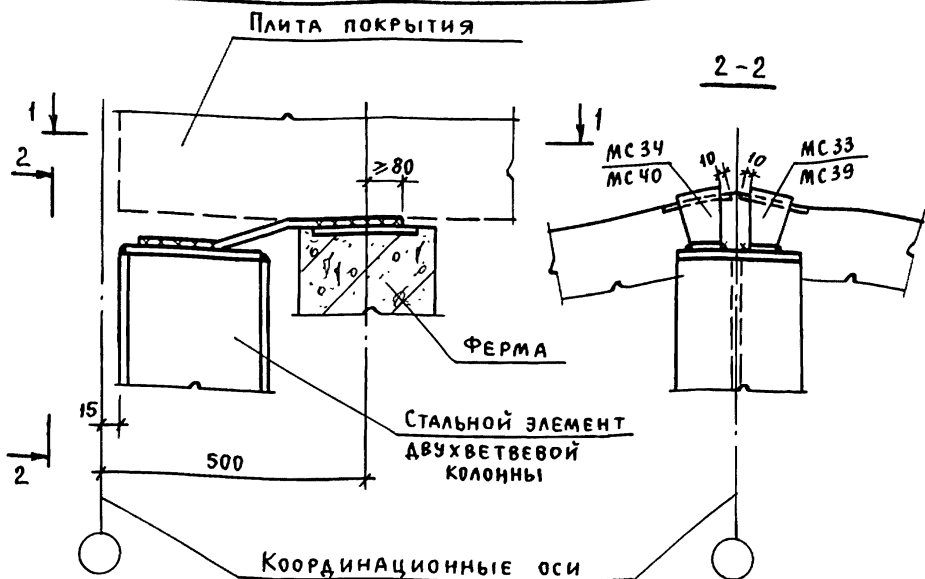
Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Л.И.И.Х.П.	Кутырина	ты
РАЗРАБ.	Зарецкая	ты
ИСПОЛ.	Шарова	ты
ПРОВЕР.	Зарецкая	ты
Н.КОНТР.	Кутырина	ты

24842-02 41

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛ. И ИНВ. Л.



МС33; МС34; МС39; МС40
ПРИВАРИТЬ НА МОНТАЖЕ
ДО УСТАНОВКИ ПЛИТЫ
ПОКРЫТИЯ.

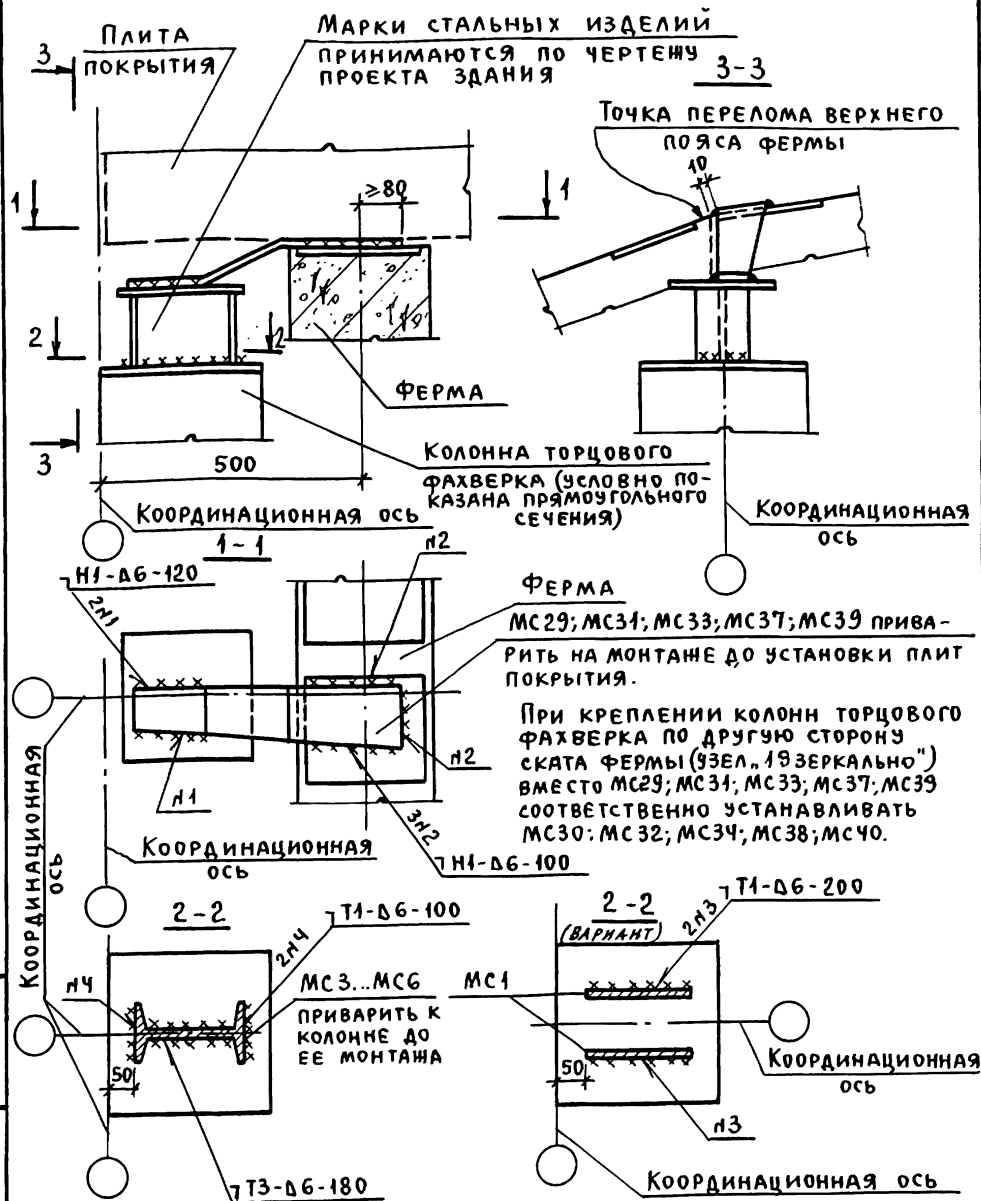
1.400.1-20С.1-18

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Л. инж. пр. Кутырина	Разраб. Зарецкая	Исполн. Шарова
Провер. Зарецкая	Н. контр. Кутырина	

УЗЕЛ 18.
КРЕПЛЕНИЕ ДВУХВЕТВОВОЙ КОЛОННЫ ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА К СЕГМЕНТНОЙ ФЕРМЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		

24842-02 42



1.400.1-20С.1-19

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

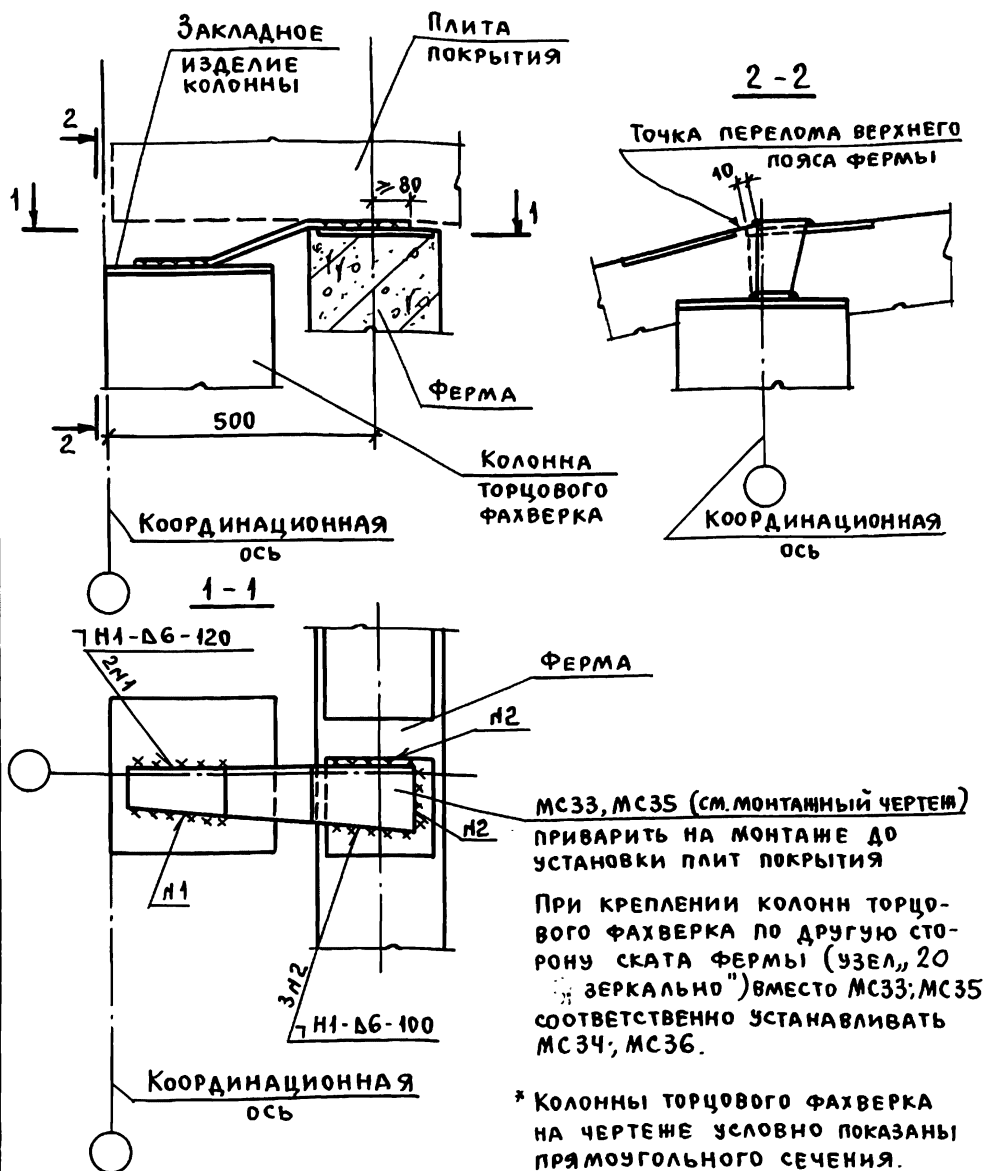
Линж.пр.	Кутырина	<i>гг</i>
Разраб.	Зарецкая	<i>гг</i>
Исполн.	Шарова	<i>гг</i>
Провер.	Зарецкая	<i>гг</i>
Н.контр.	Кутырина	<i>гг</i>

Узел 19.
КРЕПЛЕНИЕ КОЛОННЫ
ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА
К СЕГМЕНТНОЙ ФЕРМЕ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

24842-02 43



1.400.1-20С.1-20

УЗЕЛ 20.

КРЕПЛЕНИЕ КОЛОННЫ ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА К СЕГМЕНТНОЙ ФЕРМЕ

СТАДИЯ Лист Листов

Р

1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Л.инж.пр. КУТЫРИНА *Ку*

РАЗРАБ. ЗАРЕЦКАЯ *Зр*

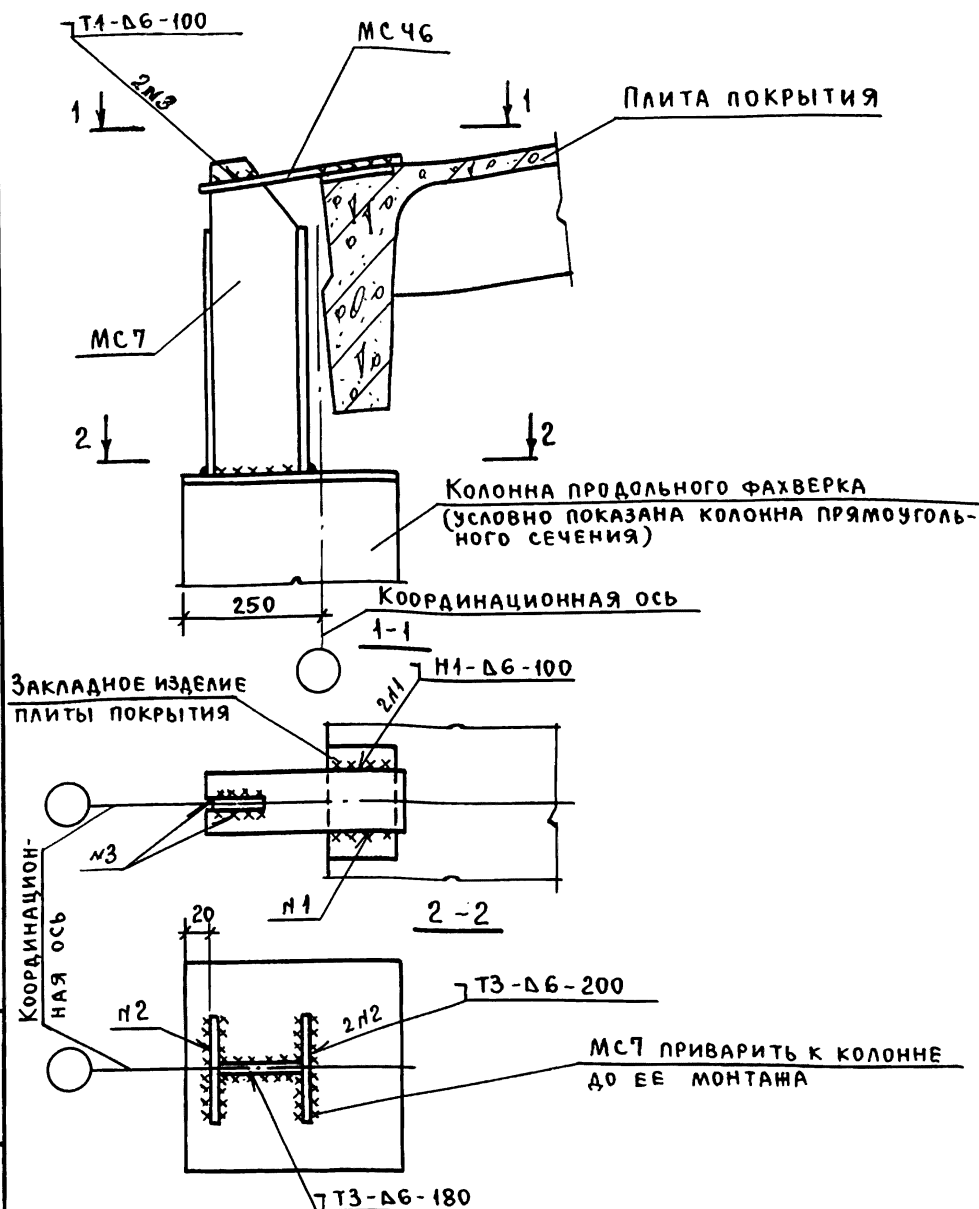
ИСПОЛН. ШАРОВА *Ш*

ПРОВЕР. ЗАРЕЦКАЯ *Зр*

Н.КОНТР. КУТЫРИНА *Ку*

24842-02 44

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



1.400.1-20СИ-21

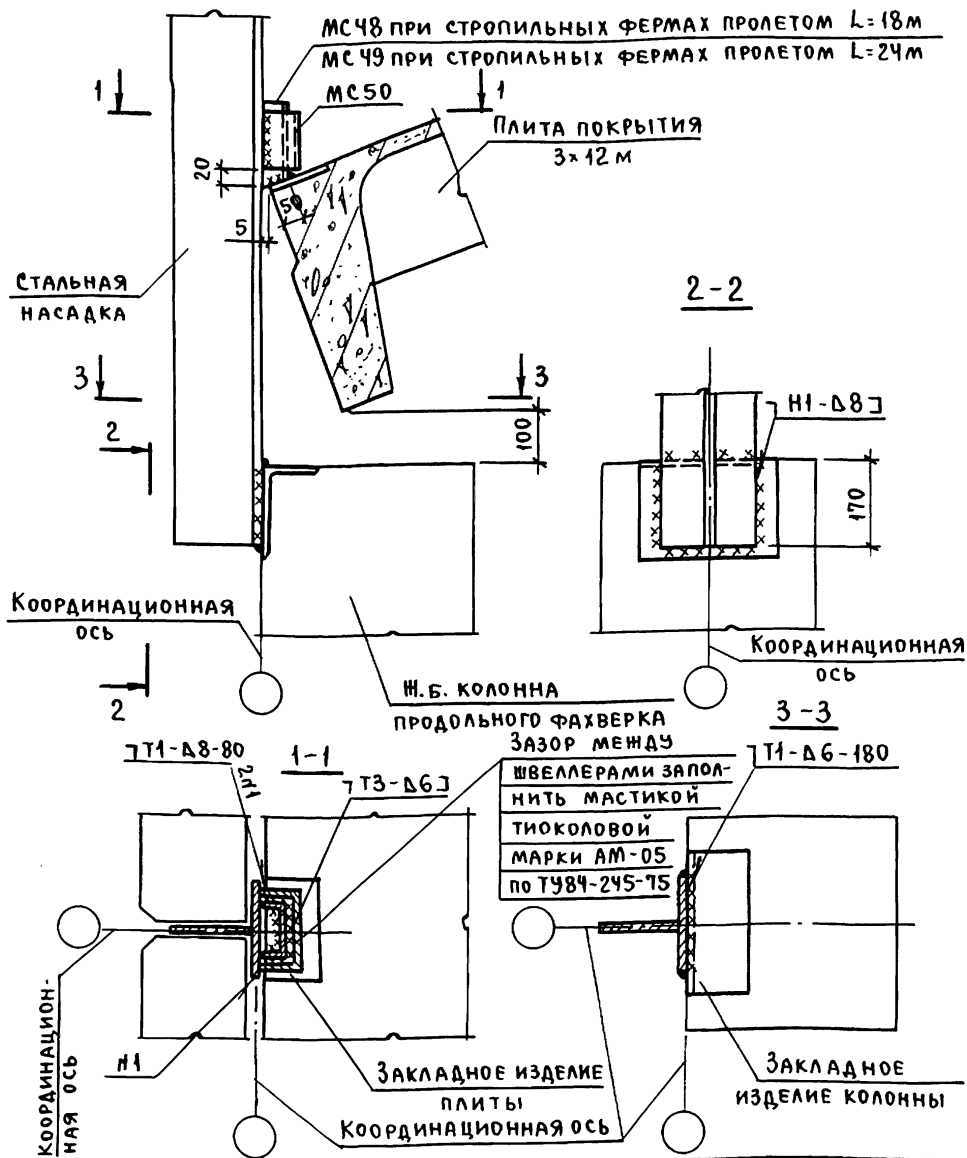
И.И.Н.Н.П.Р.	КУТЫРИНА	<i>Ку</i>
РАЗРАБ.	ЗАРЕЦКАЯ	<i>Зар</i>
ИСПОЛН.	ШАРОВА	<i>Шар</i>
ПРОВЕР.	ЗАРЕЦКАЯ	<i>Зар</i>
Н.КОНТР.	КУТЫРИНА	<i>Ку</i>

Узел 21.

КРЕПЛЕНИЕ КОЛОННЫ ПРОДОЛЬНОГО
ФАХВЕРКА К ПЛИТЕ ПОКРЫТИЯ
В ЗДАНИЯХ С МОСТОВЫМИ
ОПОРНЫМИ КРАНАМИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



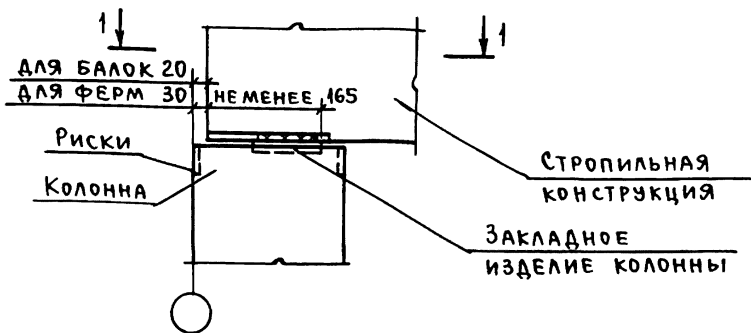
1.400. 1-20C. 1-22

УЗЕЛ 22

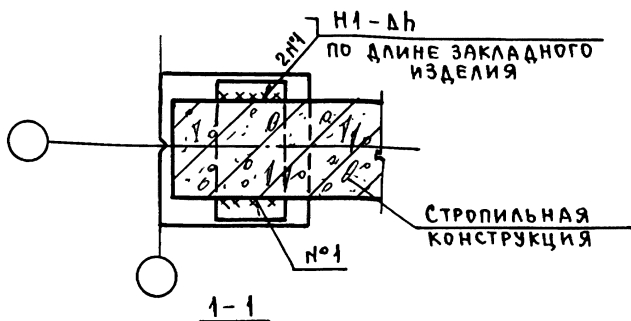
КРЕПЛЕНИЕ КОЛОННЫ ПРОДОЛЬНОГО ФАЛВЕРКА К ПЛИТЕ ПОКРЫТИЯ В ЗДАНИЯХ БЕЗ МОСТОВЫХ ОПОРНЫХ КРАНОВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИПРОМЗДАНИЙ

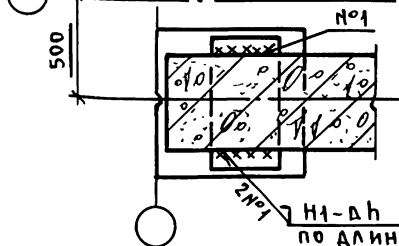


1-1



1-1

У ПОПЕРЕЧНОГО А.Ш. ИЛИ У ТОРЦА ЗДАНИЯ



Высота шва Δh, мм	Длина пролета L, м	Расчетная сейсмичность в баллах
6	6...24	7
8	6, 9	8, 9

по длине закладного изделия

1. В нижней части торцов стропильной конструкции должны быть нанесены риски по центру сечения.
2. Высоту шва принимать по проекту здания (см. табл.)

1.400.1-20С.1-23

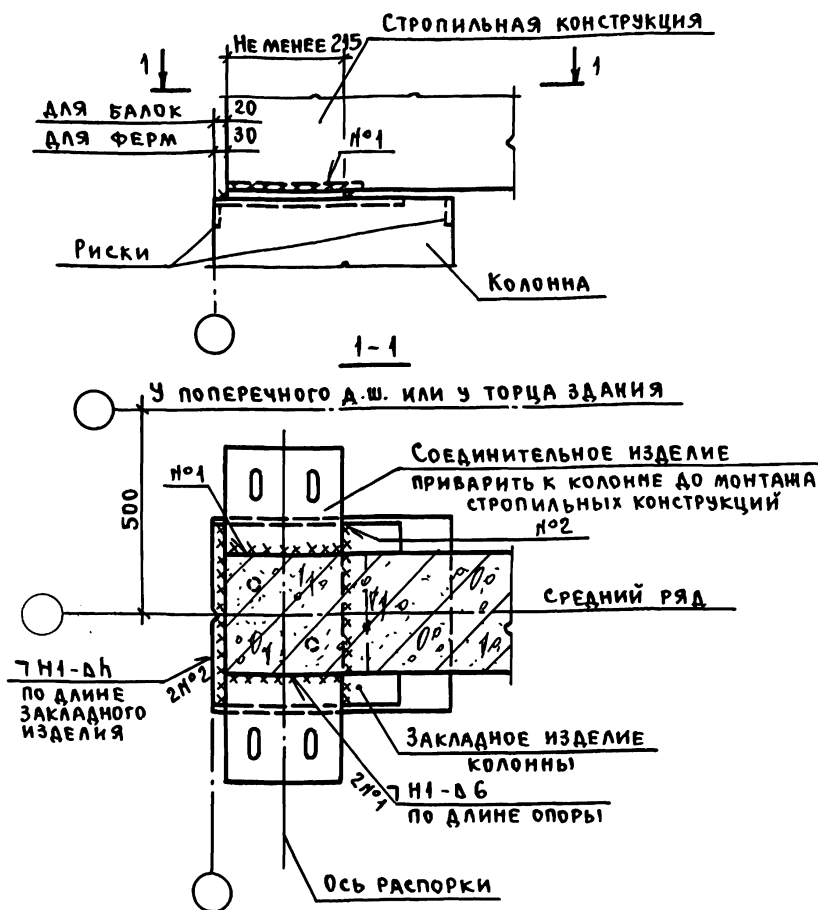
УЗЕЛ 23.

КРЕПЛЕНИЕ СТРОПИЛЬНОЙ
КОНСТРУКЦИИ К КОЛОННЕ
КРАЙНЕГО РЯДА ПРИ ПРИ-
ВЯЗКЕ "0"

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 47



Марку соединительного изделия и высоту шва №2 принимать по проекту.

В нижней части торцов стропильной конструкции должны быть нанесены риски по центру сечения.

1.400-1.20С-1-24

Л.И.И.Н.П. КУТЫРИНА

РАЗРАБ. ЗАРЕЦКАЯ

ИСПОЛН. ШАРОВА

ПРОВЕР. АНАНЬЕВА

Н.КОНТР. КУТЫРИНА

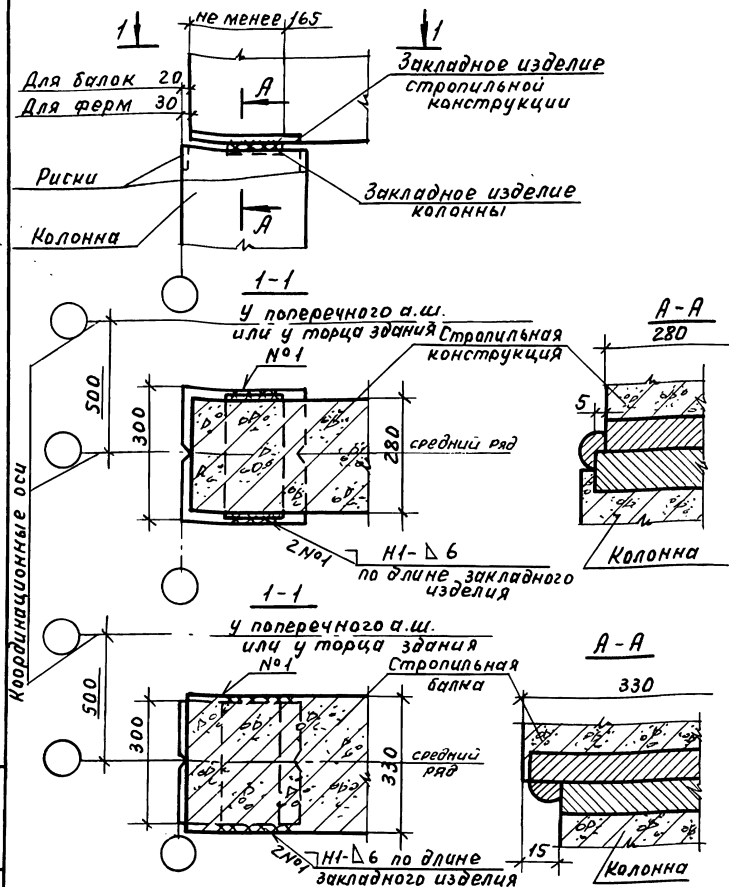
УЗЕЛ 24.

КРЕПЛЕНИЕ СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ К КОЛОННЕ КРАЙНЕГО РЯДА ПРИ ПРИВЯЗКЕ "0" ПРИ НАЛИЧИИ СВЯЗЕЙ И РАСПОРОК

СТАДИЯ Лист Листов

Р 1

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ



В нижней части торцов стропильной конструкции должны быть нанесены риски по центру сечения.

1.400.1-20С.1-25

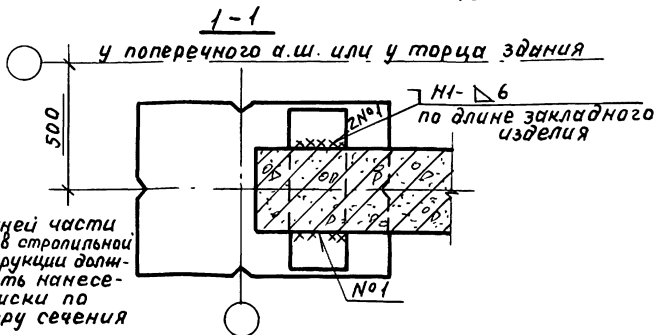
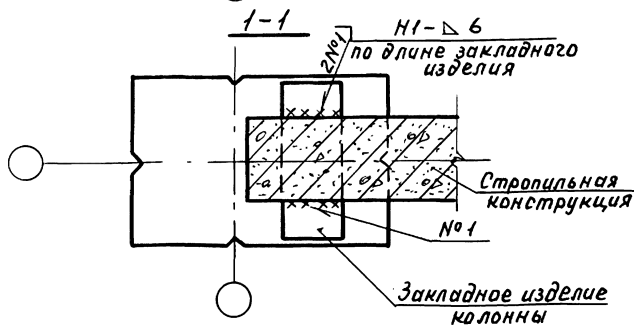
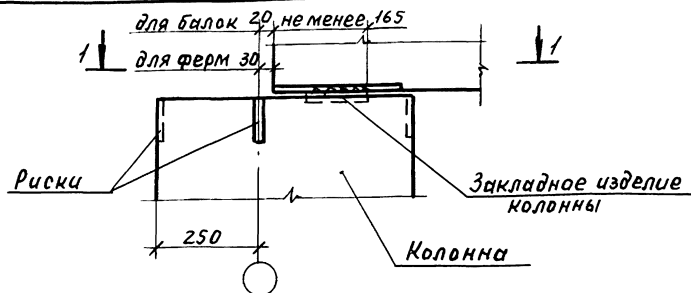
Гип Кутырина
Разраб Зарецкая
Испол Шарова
Провер Янцьева
Н.контр Кутырина

Узел 25.
Крепление стропильной конструкции шириной 280мм и 330 мм к колонне крайнего ряда шириной 300мм при привязке „0“.

Стадия Лист Листов
Р 1 1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 49

Шифр подл. Подп. и дата Взам. инв.



Ш. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

1.400.1-200.1-26

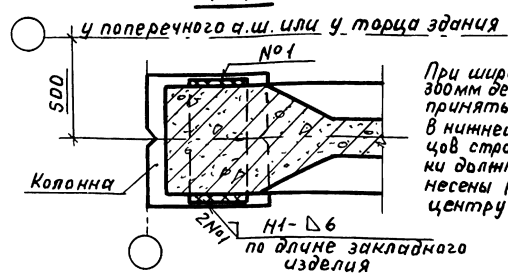
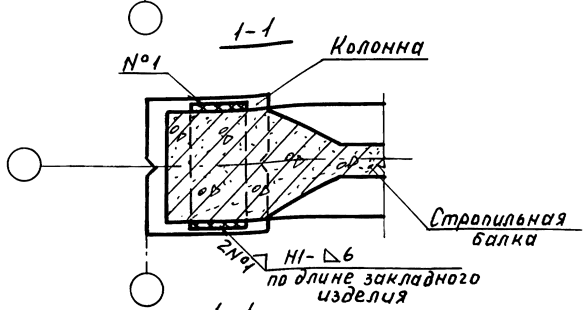
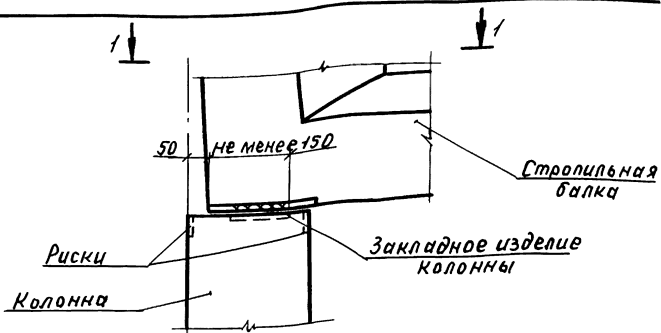
Г.И.П. Кутырина
Разработ. Зарецкая
Исполн. Шарова
Провер. Янмеева
Н.контр. Кутырина

Узел 26.
Крепление стропильной
конструкции к колонне
крайнего ряда при
привязке „150”

Стадия Лист Листов
Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 50



При ширине колонн 300мм деталь приварки принять по узлу 25. В нижней части, торцов стропильной балки должны быть нанесены риски по центру сечения

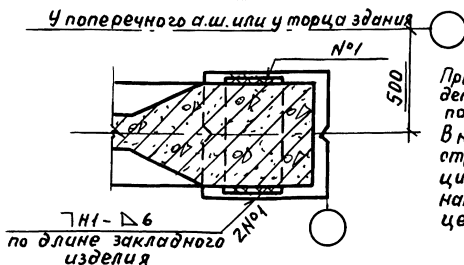
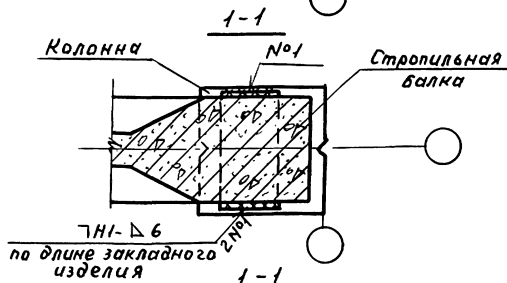
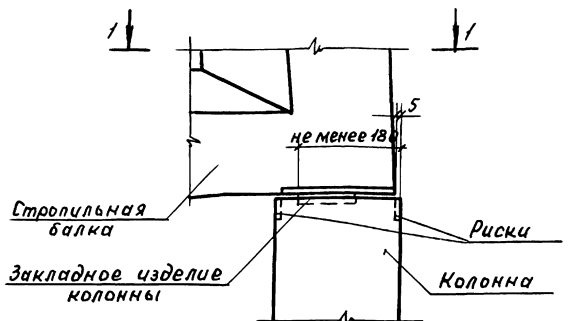
Ш.В. № подл. Подп. и дата Взам. инв.

ГИП	Кутырина	Р.В.
Разраб.	Зарецкая	С.В.
Исполн.	Шарова	М.В.
Провер.	Ананьева	Л.В.
Н. контр.	Кутырина	Р.В.

1.400.1-20С.1-27
Узел 27.
Крепление стропильной балки серии 1.462.1-1/88 к колонне крайнего ряда при привязке "0" для скатной кровли.

Стация	Лист	Листов
Р	1	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

24842-02 51



При ширине колонн 300 мм
деталь приварки принята
по узлу 25.
В нижней части торцов
стропильной конструк-
ции должны быть
нанесены риски по
центру сечения

1.400.1-20С.1-28

Узел 28.

Крепление стропильной балки се-
рии 1.462.1-1/88 к колонне крайне-
го ряда при привязке "О" для скат-
ной кровли однопролетного здания

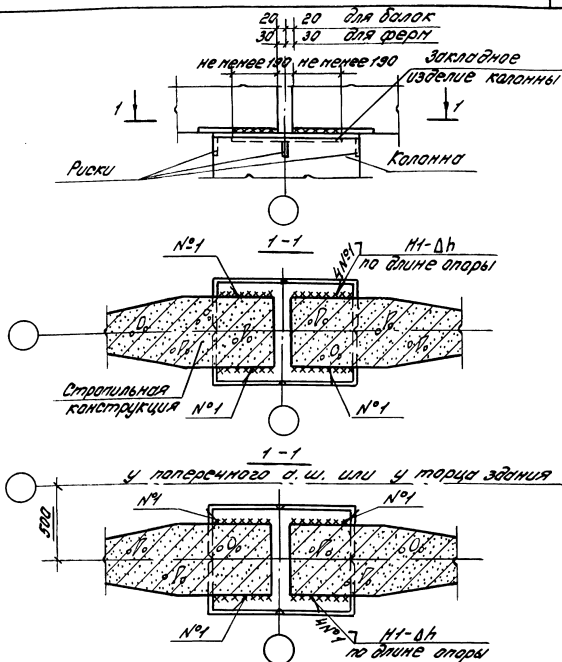
Стадия Лист Листов
Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 52

Шифр подл. Подп. и дата Взам. инв.

ГИП Кутырина
Разраб. Здрецкая
Исполн. Шарова
Провер. Ананьева
Н.контр. Кутырина



1. В нижней части торцов стропильных конструкций должны быть нанесены риски по центру сечения

Высота шва Δh , мм	Длина пролета L , м	Расчетная свойственность в баллах
6	6... 24	7
8	6 и 9	8 и 9

2. Высоту шва принимать по проекту здания.

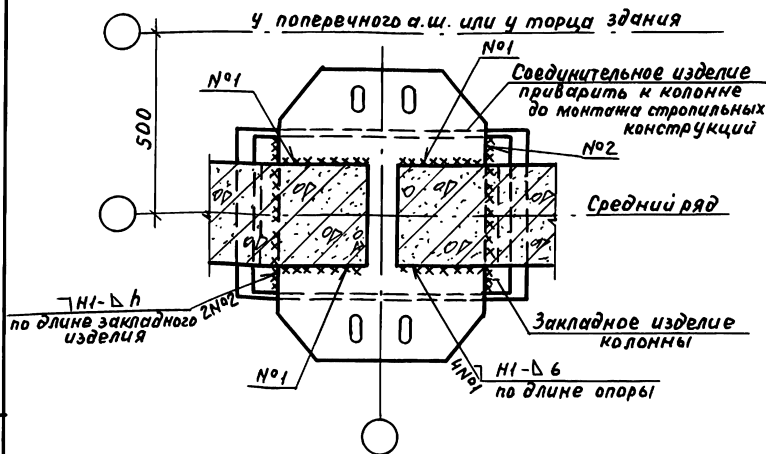
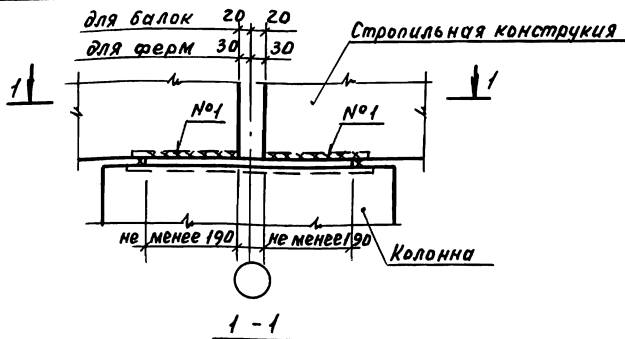
1.400.1-20С.1-29

Др. инж. по Кутырина Ку
Разраб. Зарская
Исполн. Шарова Шар
Провер. Дьячкова
Н. контр. Кутырина Ку

Узел 29
Крепление стропильных
конструкций к колонне сред-
него ряда при отсутствии
распорки

Страница Лист Листов
Р 1 1

УНИИПРОЗДАНИЙ



В нижней части торцов стропильных конструкций должны быть нанесены риски по центру сечения.
Марку соединительного изделия и высоту шва №2 принимать по проекту конкретного здания.

Инв. № подл. Подп. и дата взам. инв.

1.400.1-200.1-30

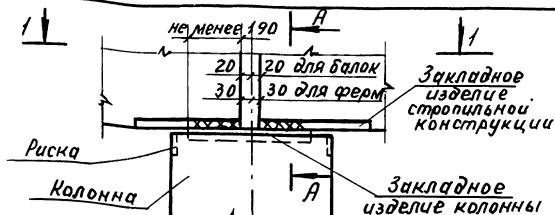
Узел 30.

Крепление стропильных конструкций к колонне среднего ряда при наличии связей и распорок

Стадия Лист Листов
Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

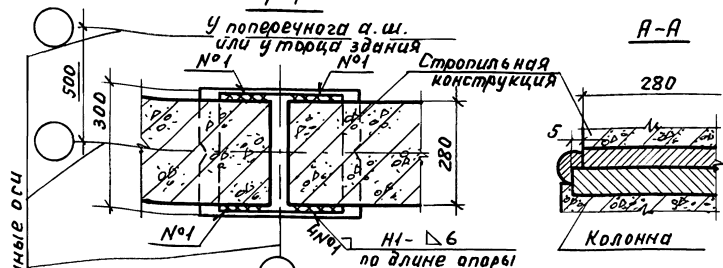
24842-02 54



1-1

У поперечного а.ш.
или у торца здания

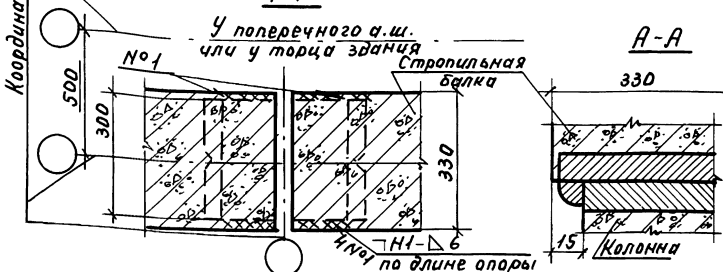
А-А



1-1

У поперечного а.ш.
или у торца здания

А-А



В нижней части торцов стропильных конструкций
должны быть нанесены риски по центру сечения.

1.400.1-20С.1-31

ГИП Кутырина
Разраб. Зарецкая
Исполн. Шарова
Провер. Янинева
Н.контр. Кутырина

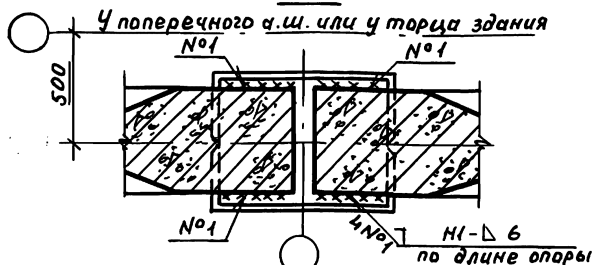
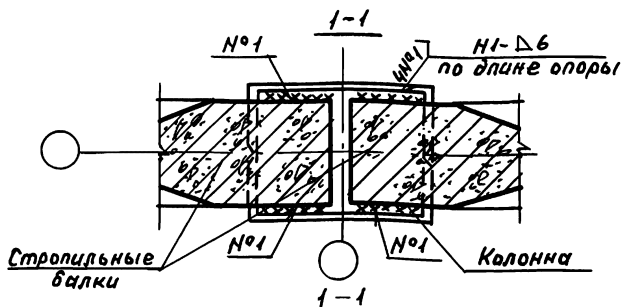
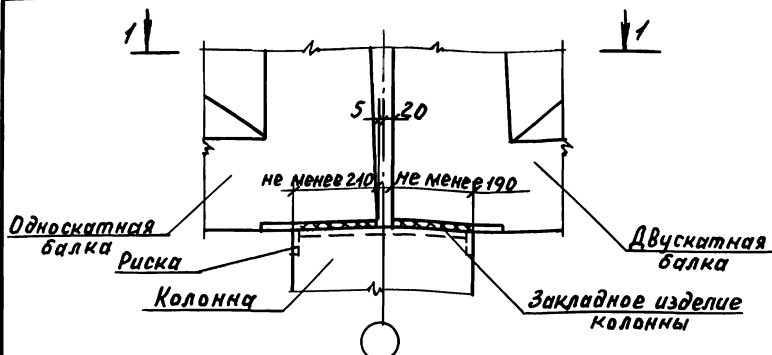
Узел 31.

Крепление стропильных конструк-
ций шириной 280мм и 330мм
к колонне среднего ряда
шириной 300мм.

Стадия Лист Листов
Р 1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 55

Ш.В. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №



1. При ширине колонны 300мм деталь приварки применять по узлу 31.
2. В нижней части торцов стропильных балок должны быть нанесены риски по центру сечения.

1.400.1-20С.1-32

ГНП Кутырика
Разраб. Зарецкая
Исполн. Шарова
Провер. Янинева
Н. контр. Кутырик

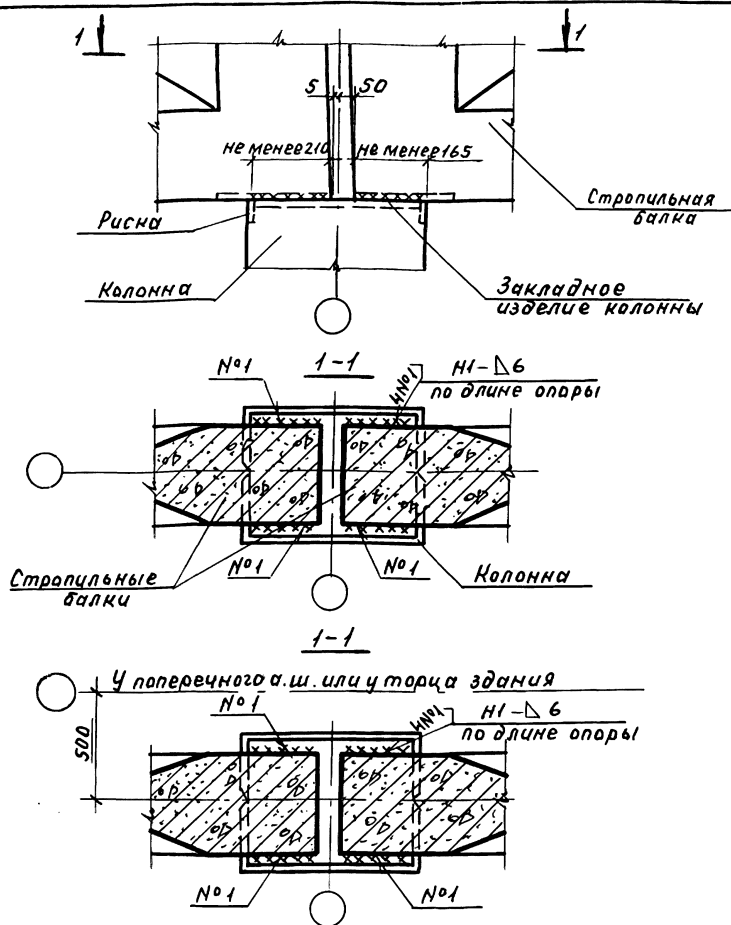
Узел 32.
Крепление стропильных
балок серии 1.462.1-1/88
1.462.1-3/89, 1.462.1-16/88 к
колонне среднего ряда для
скатной кровли.

Стадия Лист Листов
Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 56

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



1. При ширине колонны 300мм деталь приварки принять по узлу 31.
2. В нижней части торцов стропильных балок должны быть нанесены риски по центру сечения

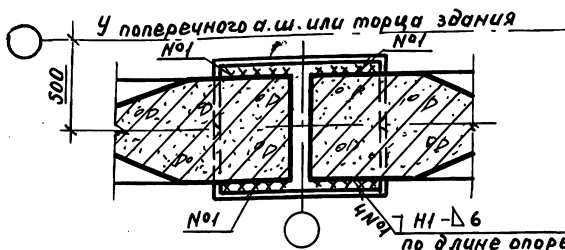
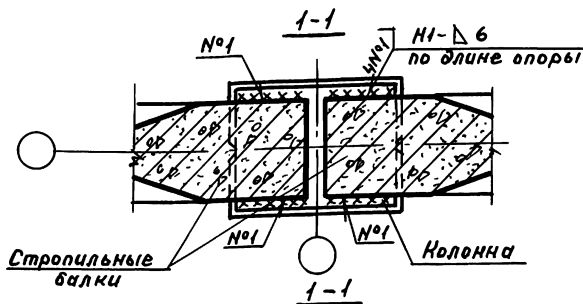
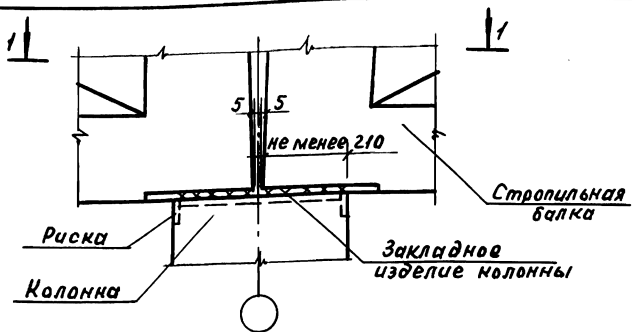
1.400.1-20С.1-33

Узел 33.

Крепление стропильных балок
к колонне среднего ряда
для скатной кровли.

Стадия Лист Листов
Р 1 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1. При ширине колонны 300мм деталь приварки принять по узлу 31.
2. В нижней части торцов стропильных балок должны быть нанесены риски по центру сечения.

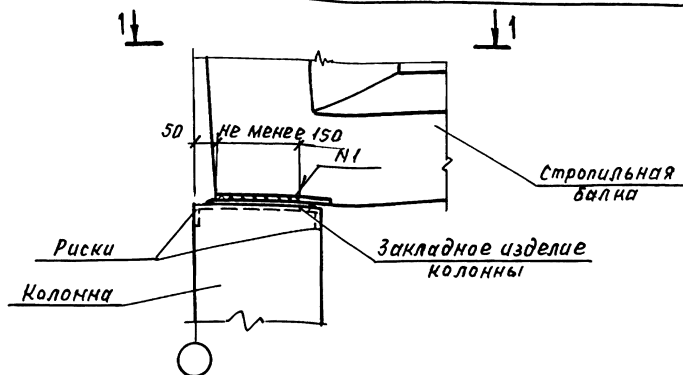
1.400.1-20С.1-34

ГНП Кутырина
Разр. Зарецкая
Исполн. Шарова
Провер. Ананьева
Н.контр. Кутырина

Узел 34.
Крепление стропильных
балок к колонне среднего
ряда для скатной кровли
в коньке

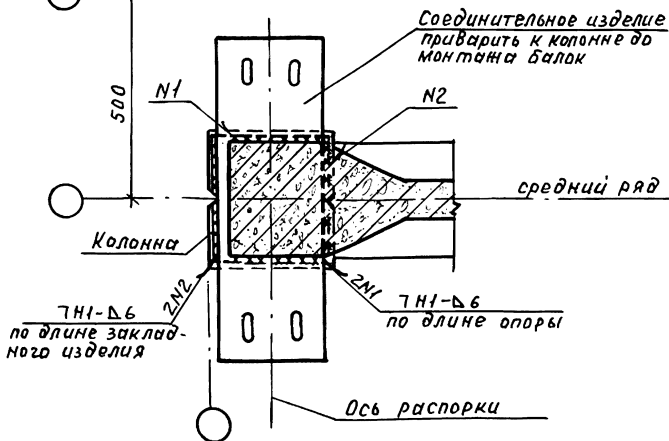
Стадия Лист Листов
Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1-1

у поперечного а.ш. или у торца здания



Марку соединительного изделия принимать по проекту

1.400.1-20С.1-35

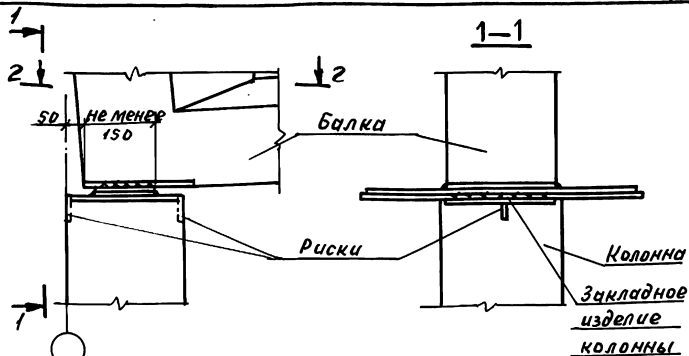
Гип Кутырина
Разраб. Зарецкая
Исполн. Шарова
Провер. Аманьева
Н.контр. Кутырина

Узел 35.

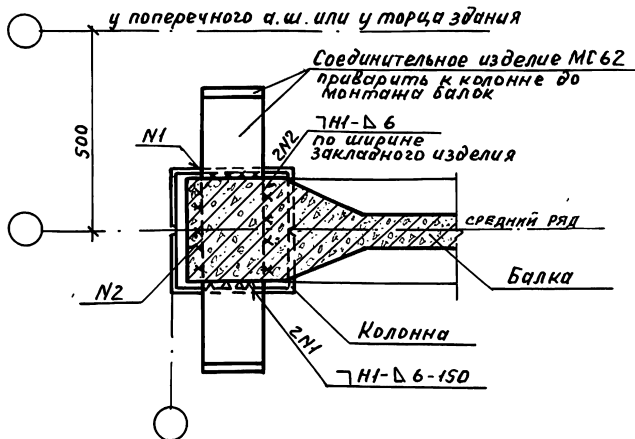
Крепление стропильной балки
к колонне крайнего ряда
при наличии связей и
распорок

Стадия Лист Листов
Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



2-2



1.400.1-20С.1-36

Узел 36

Крепление стропильной балки
к колонне крайнего ряда
при наличии связей и
распорок

Стация Лист Листов

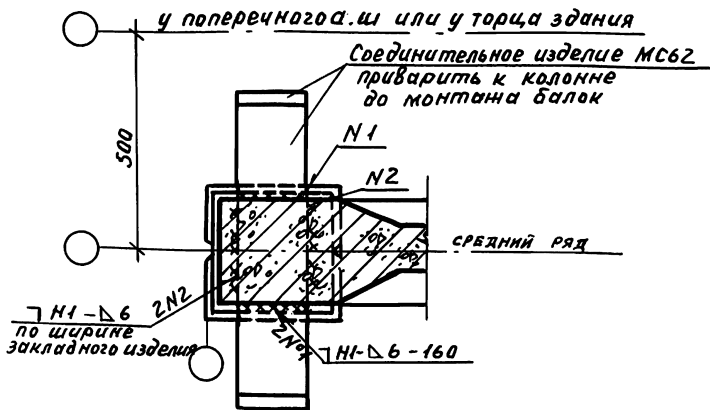
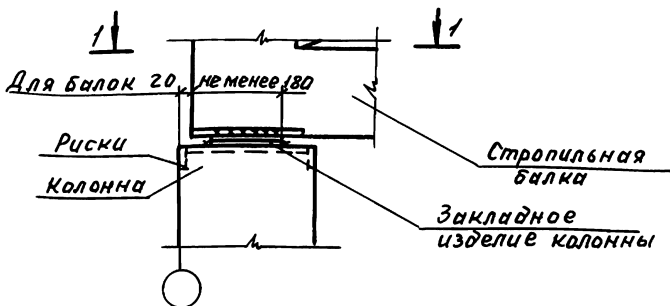
Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 60

Ш.В. № подл. Подп. и дата. Взам. инв.

ГИП Кутырина
Разраб. Зарецкая
Исполн. Шарова
Провер. Ананьева
Н.контр. Кутырина



В нижней части торцов стропильной конструкции должны быть нанесены риски по центру сечения.

1.400.1-20С.1-37

Шиф. № подл. Подп. и дата Вып. инв. №

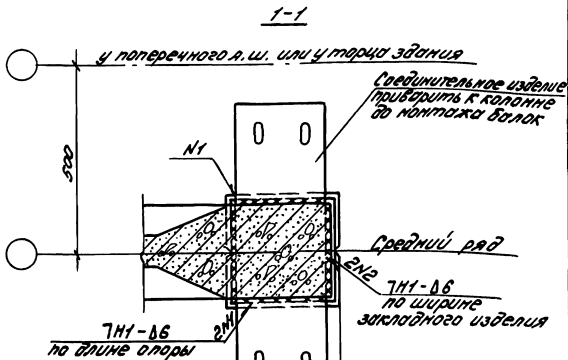
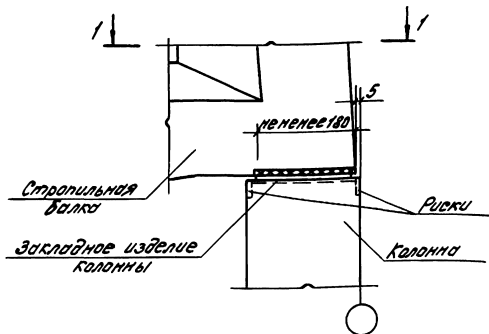
Гип	Кутырина	Т
Разраб.	Зарецкая	З
Исполн.	Шарова	Ш
Провер.	Ананьева	А
Н.контр.	Кутырина	К

Узел 37.

Крепление стропильных балок к колонне крайнего ряда при наличии связей и распорок

Стадия	Лист	Листов
Р		1

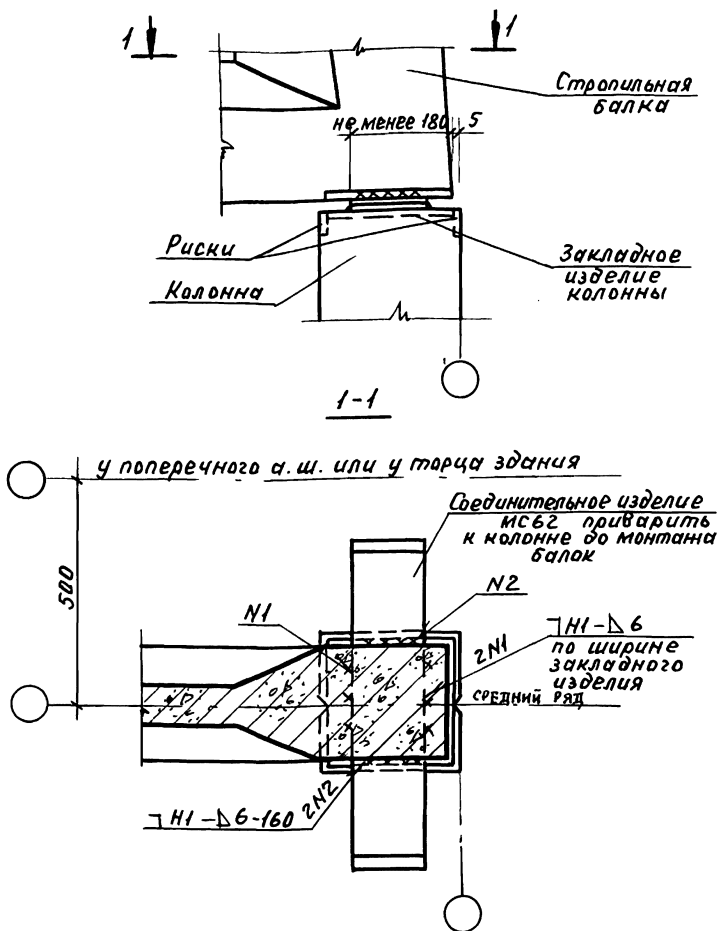
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Марку соединительного изделия принять по проекту.
В нижней части торцов стропильной конструкции должны быть нанесены риски по центру сечения.

1.400. 1-20C, 1-38

Р. Иск. пр.	Кутырина	Ку	Узел 38 крепление стропильных балок к карнизной кровельной системе при наличии связей и распорок	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.	Зарецкая	З		Р		1	
Успалн.	Шарова	Ш		ЦНИИПРОЕКТДАНДИ			
Провер.	Ананиева	А					
И. контр.	Кутырина	Ку					



В нижней части торцов стропильных конструкций должны быть нанесены риски по центру сечения.

1.400.1-2ДС.1-39

ГИП	Кутырина	Ку
Разраб	Зарецкая	Зр
Исполн	Шарова	Шр
Провер	Ананьева	Ан
Н.контр	Кутырина	Ку

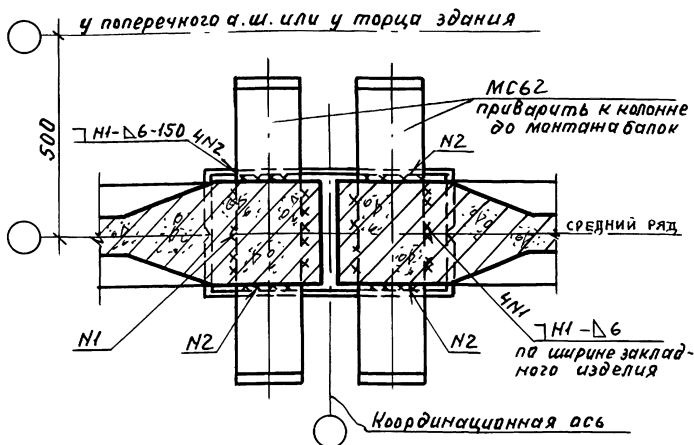
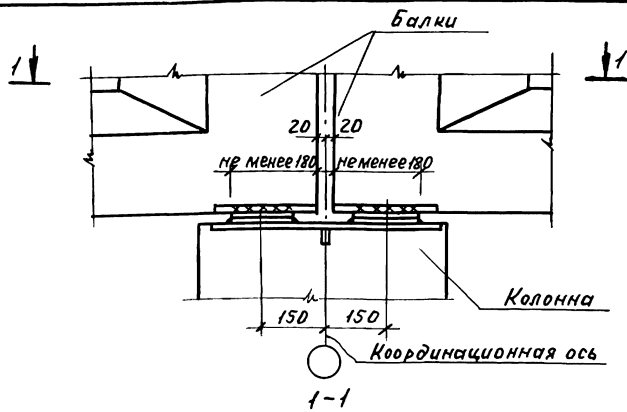
Узел 39.
Крепление стропильных
балок к колонне крайнего
ряда при наличии связей
и распорок

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 63

Цив. № подл. Подп. и дата Взамин №



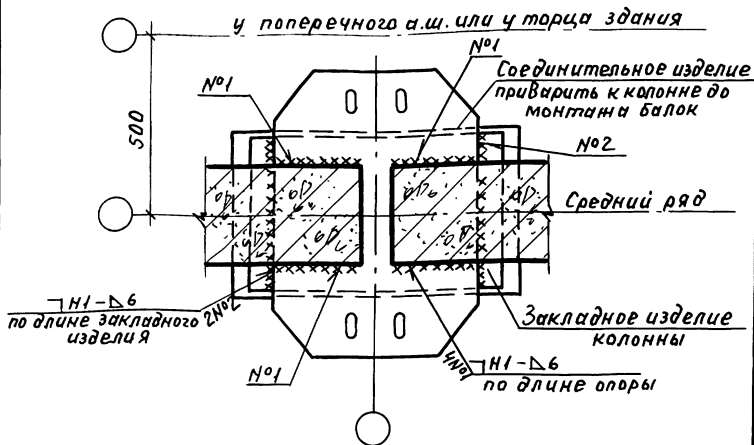
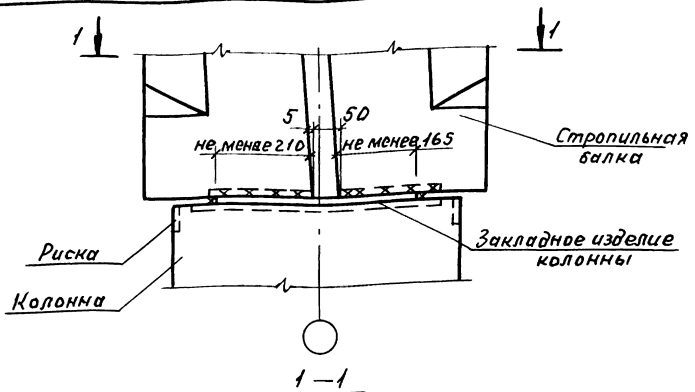
1.400.1-200.1-40

ГНП Кутырина В.С.
 Разраб. Зарецкая В.С.
 Исполн. Шарова Ш.В.
 Провер. Ананьева В.В.
 Н. контр. Кутырина В.С.

Узел 40.
 Крепление стропильных
 балок к колонне среднего
 ряда при наличии связей
 и распорок

Стадия Лист Листов
 Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1. Марку соединительного изделия принимать по проекту
2. В нижней части торцов стропильных конструкций должны быть нанесены риски по центру сечения.

1.400.1-20С.1-41

Узел 41.

Крепление стропильных балок к колонне среднего ряда при наличии связей и распорок

Стадия Лист Листов

Р

1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

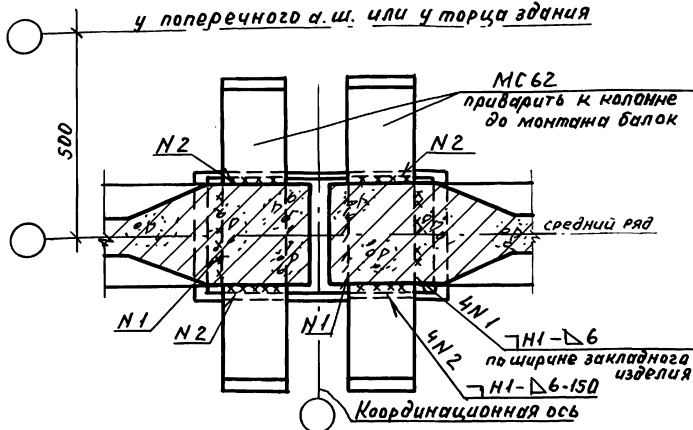
24842-02 65

Шифр проекта Подп. и дата Взам. инв.

ГИП	Кутырина	Кр
Разраб	Зарецкая	Зр
Исполн	Шарова	Шр
Провер	Ананьева	Ан
Н.контр	Кутырина	Кр

1-1

у поперечного а.ш. или у торца здания



В нижней части торцов стропильных балок должны быть нанесены риски по центру сечения.

1.400.1-200.1-42

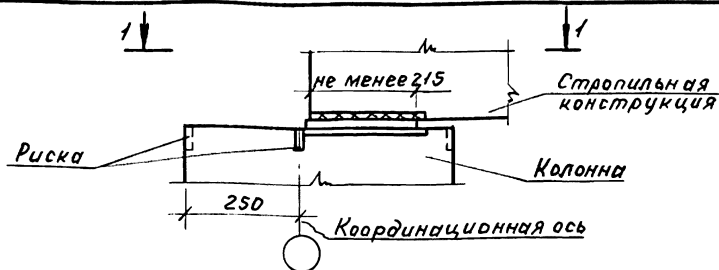
ГНП	Кутырина	Дус
Разраб	Зарецкая	Зр
Исполн	Шарова	Шар
Провер	Ананьева	Ан
Н. контр	Кутырина	Дус

Узел 42.
Крепление стропильных балок
к колонне среднего ряда
при наличии связей и
распорок

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

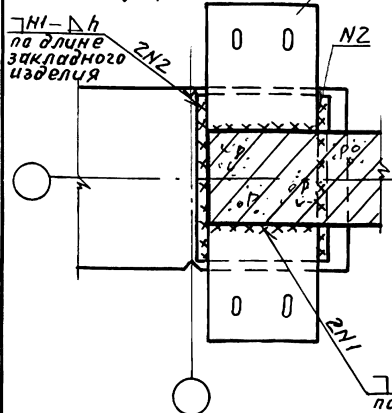
Цив. №	подп.	и дата	взаим. инв.
--------	-------	--------	-------------



1-1

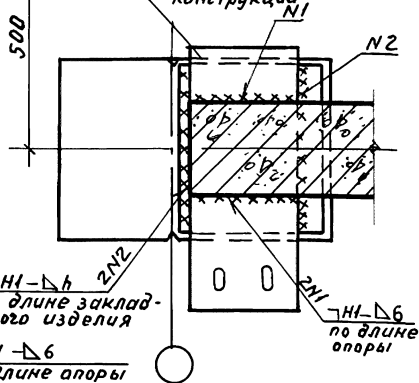
1-1

Соединительное изделие
приварить к колонне
до монтажа стропильных
конструкций



у поперечного а.ш. или торца здания

Соединительное изделие
приварить к колонне
до монтажа стропильных
конструкций



Марку соединительного изделия и высоту шва N2 принимать по проекту.

В нижней части торцов стропильных балок должны быть нанесены риски по центру сечения.

1.400.1-20С.1-43

ГИП	Кутырина	Тх
Разраб.	Зарецкая	Ш
Исполн	Шарова	Ш
Провер	Ананьева	Ш
Н.контр	Кутырина	Тх

Узел 43.

Крепление стропильной
конструкции к колонне
крайнего ряда при привязке
"250" при наличии связей
и распорок

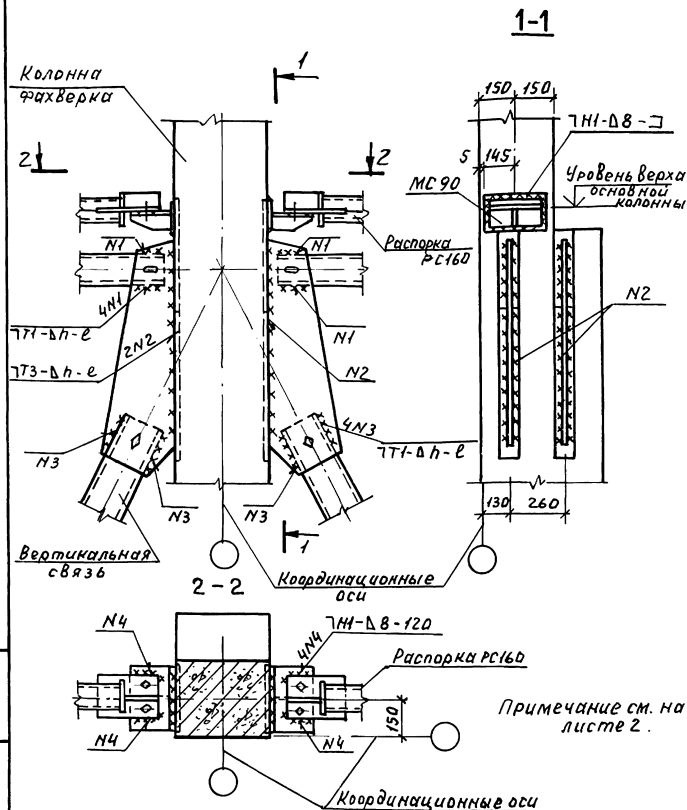
Стадия Лист Листов

Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 67

Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв. №



1.400.1-20С.1-44

Узел 44.

Сопряжение распорок и связей
по колоннам фахверка зданий
без мостовых опорных кранов

Стация	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ГИП	Кутырина	Тол.
Разраб.	Зарецкая	Шах.
Исполн.	Шарова	Шах.
Провер.	Зарецкая	Шах.
Н.монтр.	Кутырина	Шах.

Марка связи по колоннам	Размеры шва , мм					
	N1		N2		N3	
	h	ℓ	h	ℓ	h	ℓ
BC36	8	100	8	700	8	215
BC37	6	100	6	800	6	190
BC38	6	140	6	860	6	200
BC39	8	140	8	940	8	170
BC40	6	100	6	750	6	165
BC41	6	160	8	900	10	270
BC42	6	110	8	990	10	265
BC43	6	130	8	1040	8	270
BC44	6	110	8	1080	10	230
BC45	6	120	8	865	8	260
BC46	6	140	8	930	8	255
BC47	6	140	8	1000	8	255

Марки связей по колоннам приняты по серии
1.423.1-5/88, вып.6.

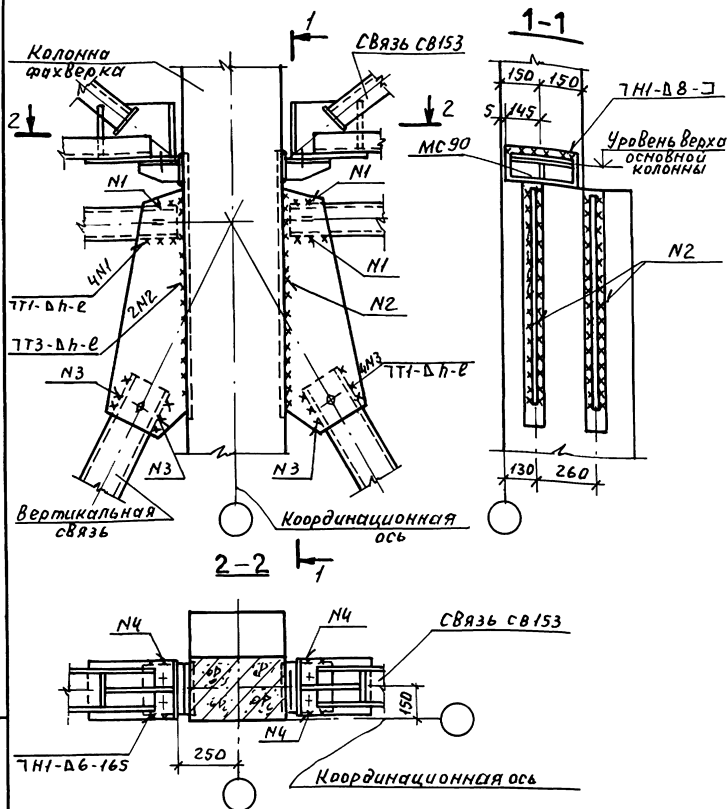
Марка распорки принята по серии 1.463.1-16, вып.6.

УН. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

1.400.1-20С.1-44

Лист

2



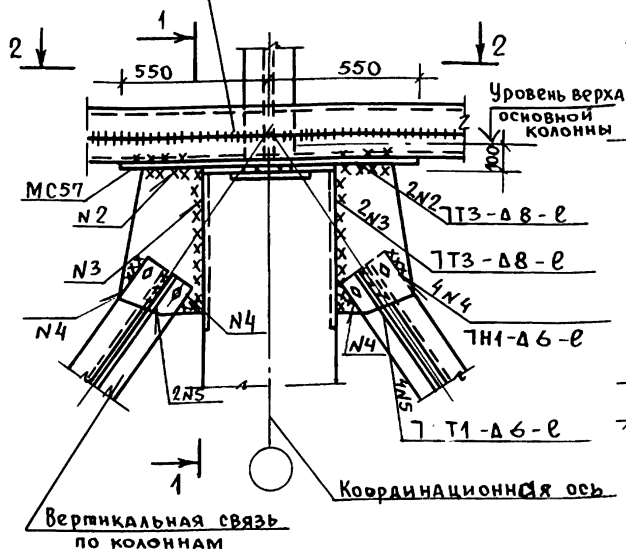
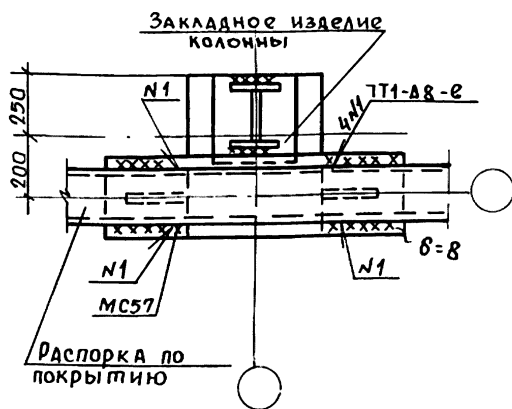
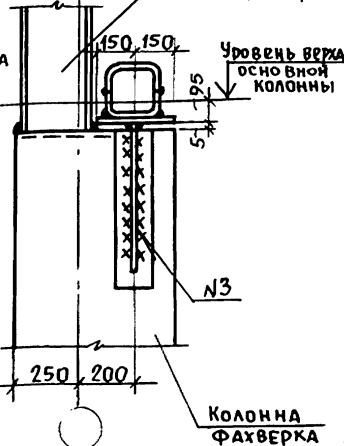
1. Размеры сварных швов N1...N3 см. в таблице к узлу 44 (докум. 1.400.1-20С.1-44, лист 2).
2. Марки связей по покрытию приняты по серии 1.463.1-16

1.400.1-20С.1-45

Гип Кутырина
Разраб Заречная
Исполн Шарова
Провер Анањева
И. контр Кутырина

Узел 45.
Сопряжение связей с колон-
нами фахверка зданий
без мостовых опорных
кранов

Стадия Лист Листов
Р 1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Распорка по
покрытиюСтальной элемент
колонны фахверка

Марка связи	Размеры шва, мм				
	N1	N2	N3	N4	N5
	ℓ				
BC 144	220	220	390	140	140
BC 147	340	340	480	180	180
BC 150	200	200	415	140	140
BC 153	240	240	480	120	120
BC 184	370	370	590	210	210
BC 185	280	280	625	210	210

1.400.1-20С.1-46

Узел 46

Сопряжение связей по колоннам
с колоннами фахверка в месте
установки распорки по покрытию

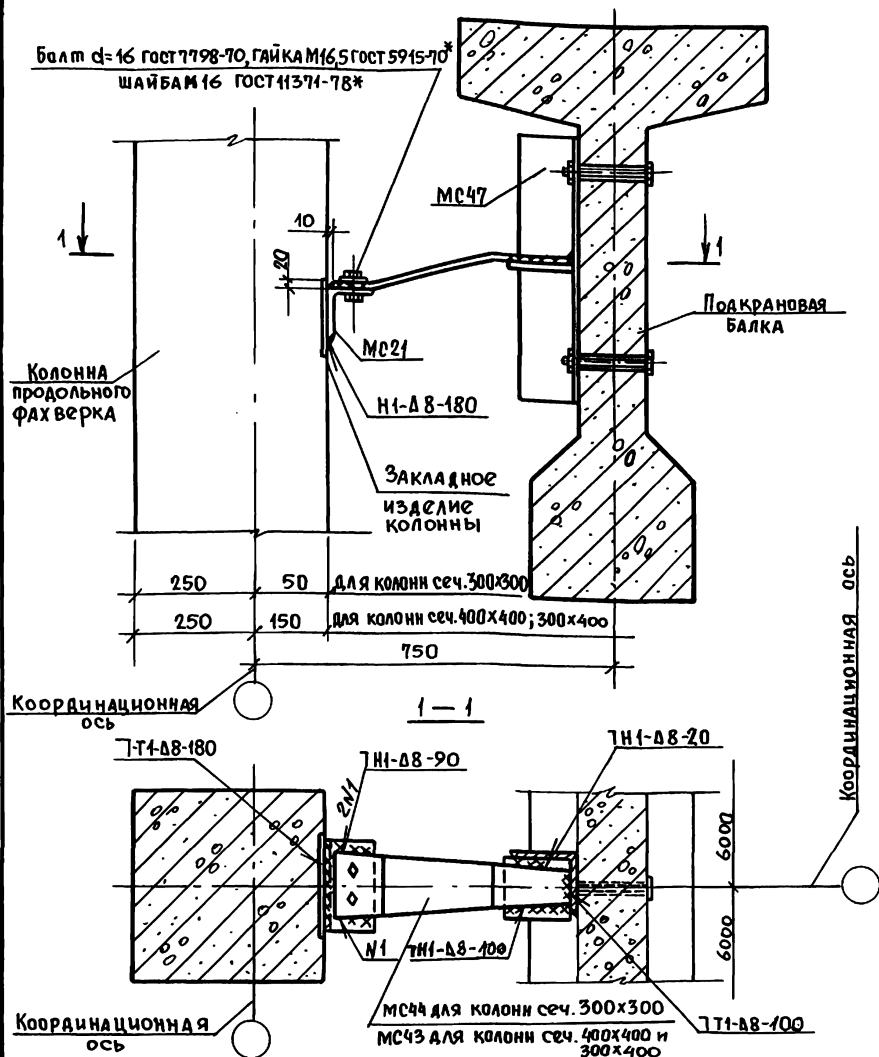
СТАЛЬ Лист Листов

Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Гл. инж. пр. Кутырина *Кутырина*
 Разраб. Зарецкая *Зарецкая*
 Исполн. Шарова *Шарова*
 Провер. Ручковская *Ручковская*
 Н. контр. Кутырина *Кутырина*

24842-02 71



1.400.1-20С.1-47

Узел 47.

Крепление колонны про-
дольного фахверка к
покрановой балке

Стадия Лист Листов

Р

1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

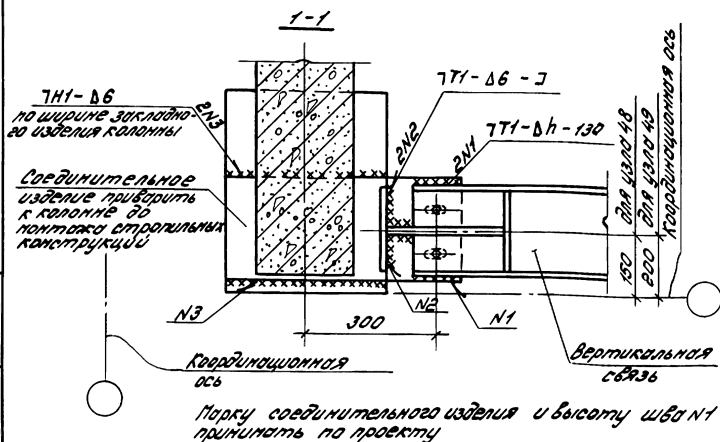
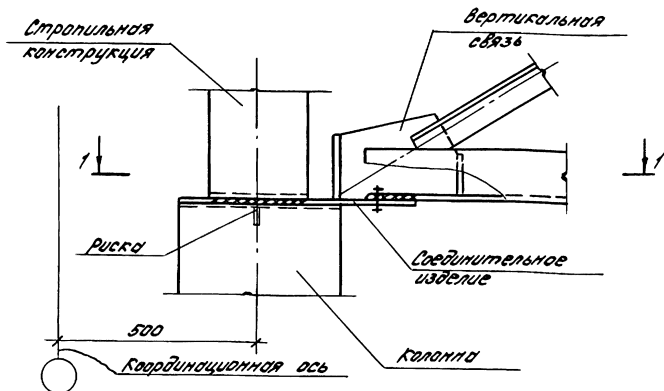
24842-02 72

Циф.№ по в.зам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ по в.

Сл.инж.пр.	Кутырина	Кутырина
Разраб.	Зарецкая	Зарецкая
Исполн.	Максимова	Максимова
Провер.	Зарецкая	Зарецкая
Н.контр.	Кутырина	Кутырина



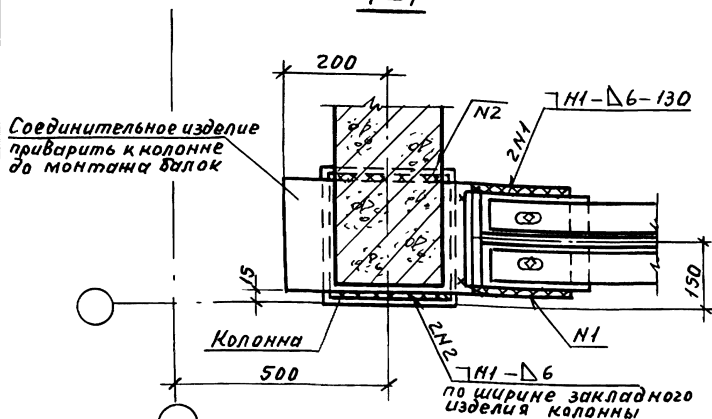
1.400.1-20С.1-48

Инж.проект. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р.
 Разраб. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р.
 Исполн. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р.
 Провер. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р.
 И.Контр. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р. Д.И.К.Р.

Узлы 48, 49
 Крепление вертикальной связи
 по покрытию к колонне край-
 него ряда у поперечного
 с.ш. или торца здания

Стадия Лист Листов
 Р 1 1
 ЦНИИПРОИЗДАНИИ

1-1



Марку соединительного изделия принимать по проекту.

1.400.1-200.1-49

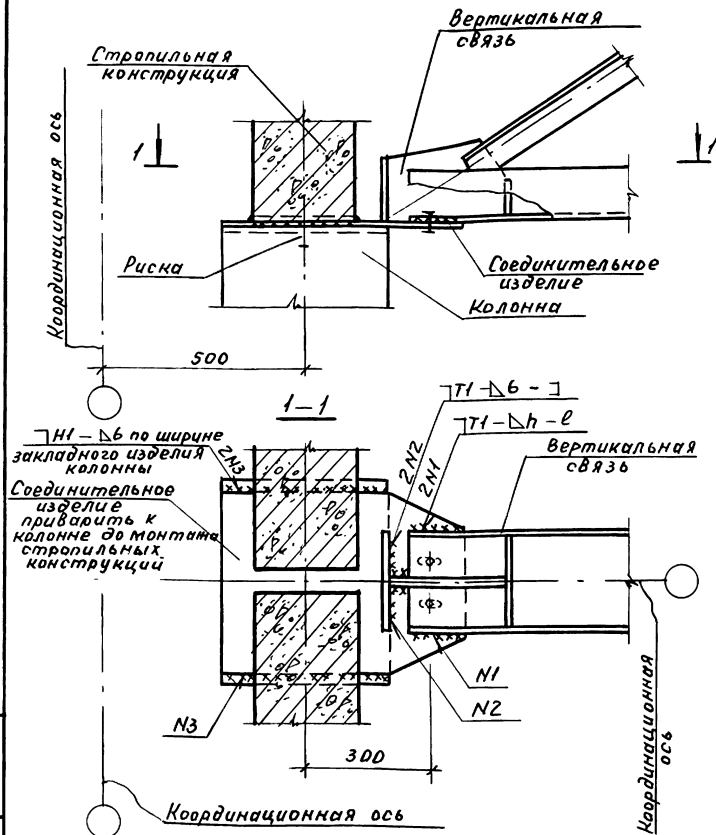
ГЧП	Кутырина	<i>Кутырина</i>
Разработ	Зарецкая	<i>Зарецкая</i>
Исполн	Шарова	<i>Шарова</i>
Провер	Ананьева	<i>Ананьева</i>
Н.контр	Кутырина	<i>Кутырина</i>

Узел 50.

Крепление вертикальной связи
по покрытию к колонне крайне-
го ряда у поперечного а. ш.
или у торца здания при
стропильных балках

Страница	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Марку соединительного изделия и размеры шва N1 принимать по проекту

1.400.1-20С.1-50

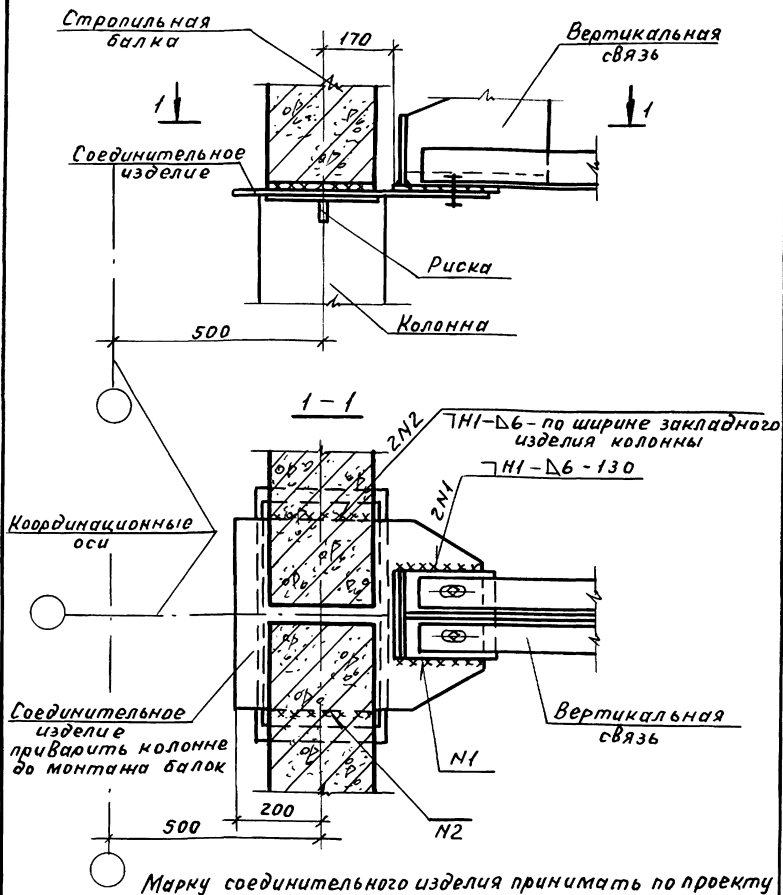
Гип	Кутырина	Кутырина
Разраб	Зарецкая	Зарецкая
Исполн	Ананьева	Ананьева
Провер	Зарецкая	Зарецкая
Н.контр	Кутырина	Кутырина

Узел 51
Крепление вертикальной связи по
покрытию к колонне среднего
ряда у поперечного а.ш. или
у торца здания

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

24842-02 75

ИНВ. № подл. Подп. и дата взам. инв.



1.400.1-20С.1-51

Узел 52.

Крепление вертикальной связи
по покрытию к колонне среднего
ряда у поперечного а.ш. или у торца
здания при стропильных балках

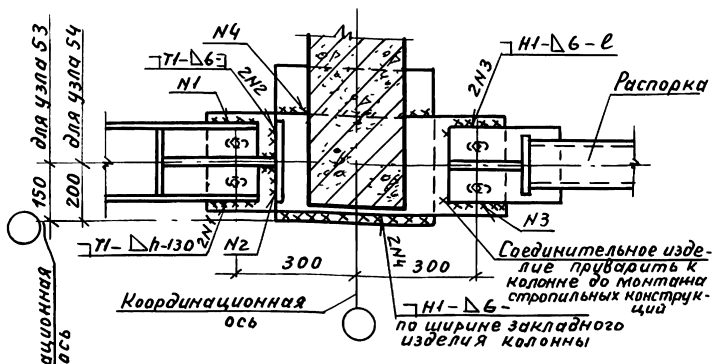
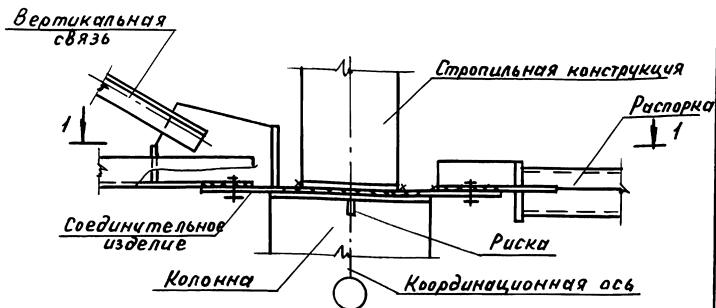
Ведущий	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 76

Ш.В. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Г.И.П.	Кутирина	В.И.
Разраб.	Заречная	В.И.
Исполн.	Шарова	Ш.В.
Провер.	Ананьева	Ш.В.
Н.контр.	Кутирина	В.И.



Марку соединительного изделия, высоту шва 11 и длину шва 13 принимать по проекту.

1.400.1-20C.1-52

Узлы 53, 54.

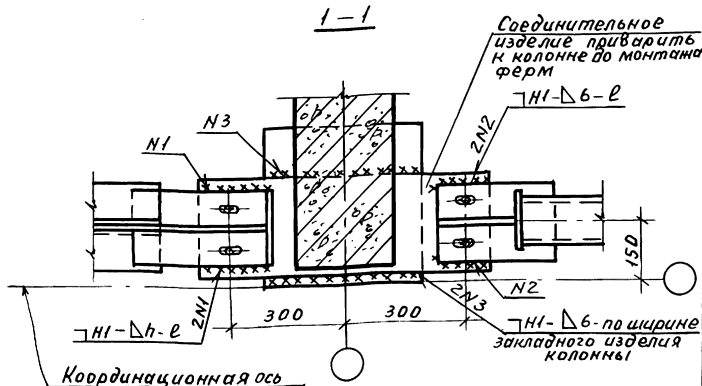
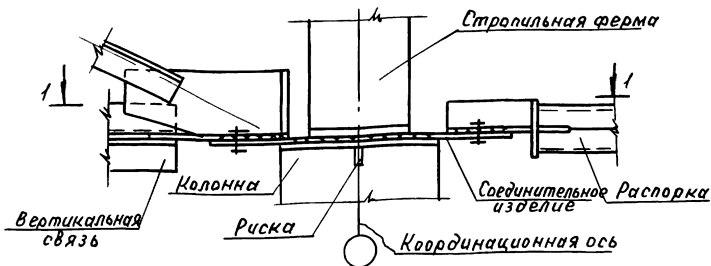
Крепление вертикальной связи
по покрытию и распорки к
колонне крайнего ряда

Стадия	Лист	Листов
--------	------	--------

P		1
---	--	---

ПРИНЦИПЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ

24842-02 77



Марку соединительного изделия размеры шва N1 и длину шва N2 принимать по проекту.

1.400.1-20С.1-53

ГНП Кутырина
Разраб. Заречная
Исполн. Шарова
Провер. Дьячкова
Н. контр. Кутырина

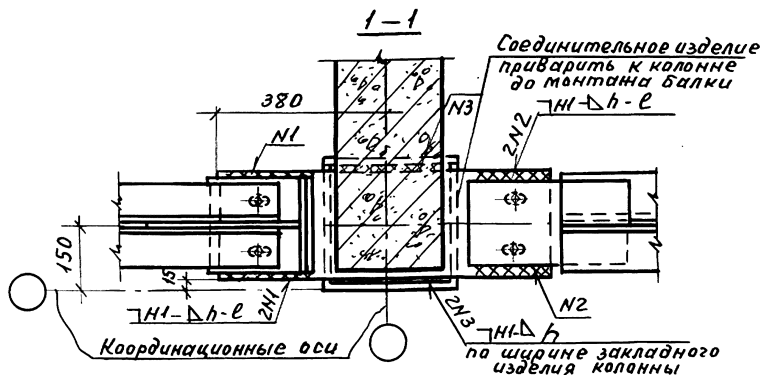
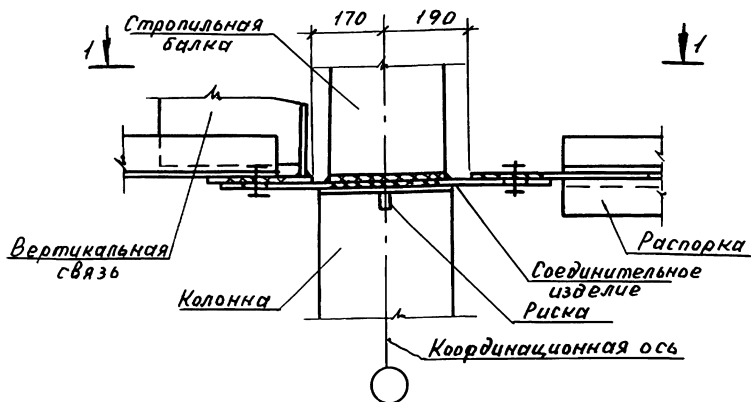
Узел 55
Крепление вертикальной связи
по покрытию и распорки к
колонне крайнего ряда при
стропильных фермах

Студия Лист Листов
Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 78

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв.



Марку соединительного изделия, размеры швов N1, N2 и высоту шва N3 принимать по проекту.

1.400.1-20С.1-54

Узел 56.

Крепление вертикальной связи
по покрытию и распорки к
колонне крайнего ряда
при стропильных балках

Стадия Лист Листов

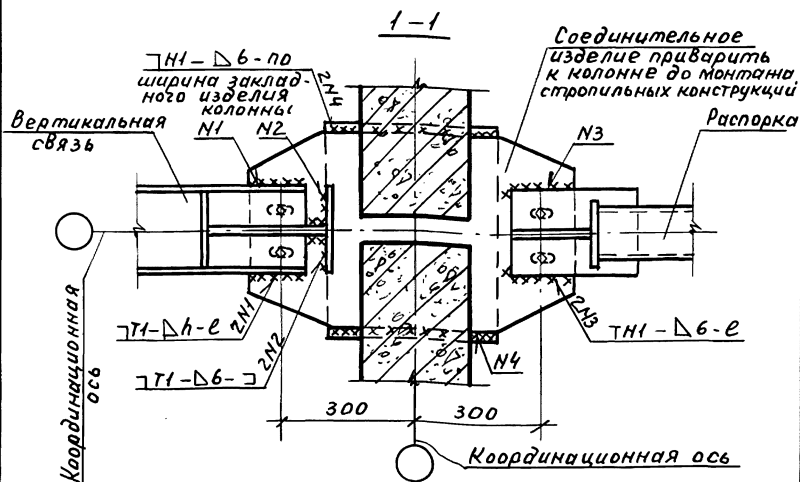
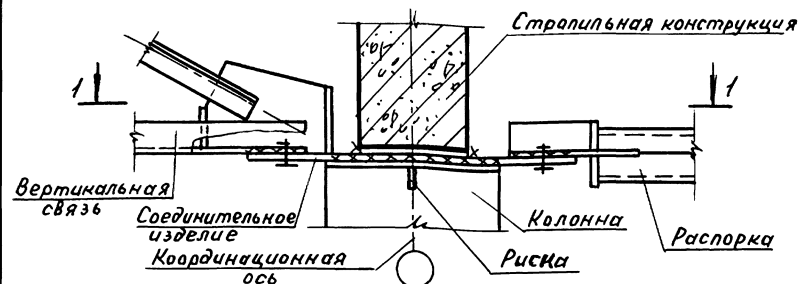
Р 1 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 79

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

ГНП Кутырина
Разраб. Заречная
Исполн. Шарова
Провер. Аманьева
Н. контр. Кутырина



Марку соединительного изделия, размеры шва N1 и длину шва N3 принимать по проекту

1.400.1-20С.1-55

ГИП Кутырина
Разраб Заречная
Исполн Шарова
Провер Дьячкова
Н.контр Кутырина

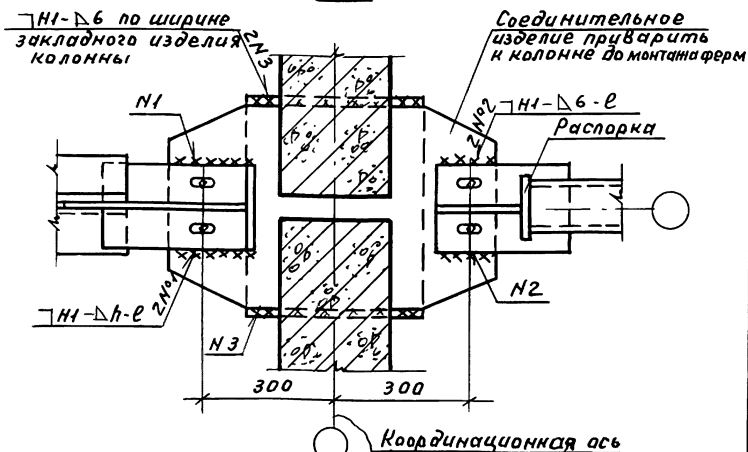
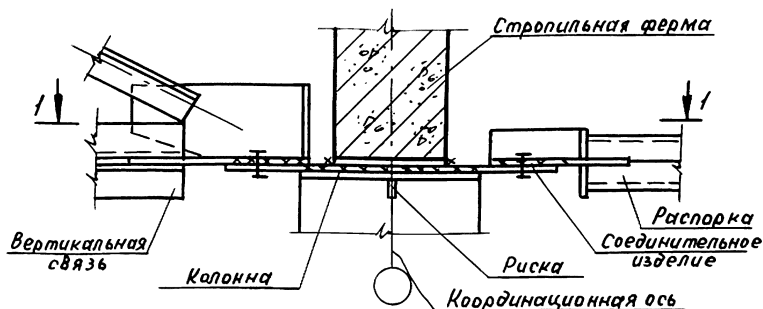
Узел 57

Крепление вертикальной связи
по покрытию и распорки к
колонне среднего ряда

Стадия Лист Листов

Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Марку соединительного изделия, размеры шва Н1 и длину шва Н2 принимать по проекту

1.400.1-20С.1-56

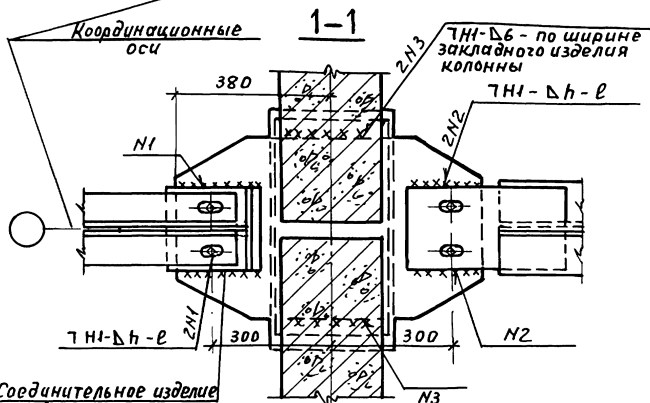
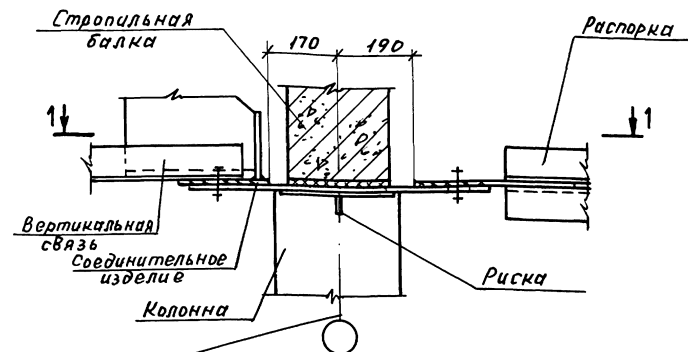
Гип	Кутырина	б.с.
Разраб	Зарецкая	З.р.
Исполн	Шарова	Ш.ш.
Провер	Аманова	А.а.
Н.контр	Кутырина	К.к.

Узел 58.
Крепление вертикальной связи по покрытию и распорки к колонне среднего ряда при стропильных фермах

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 81



Соединительное изделие приварить к колонне до монтажа балок

Марку соединительного изделия и размеры швов N1 и N2 принимать по проекту

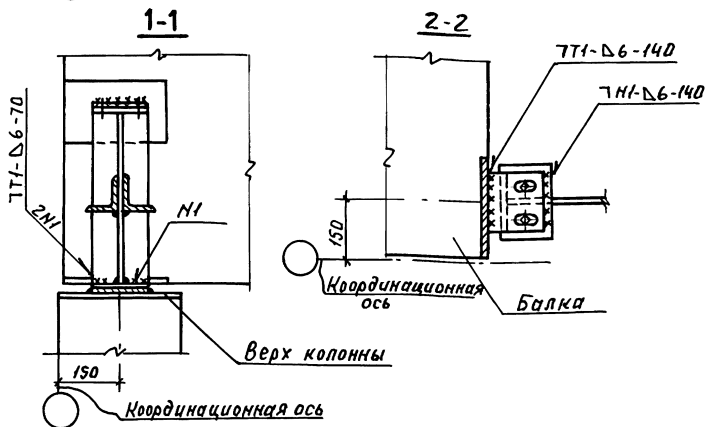
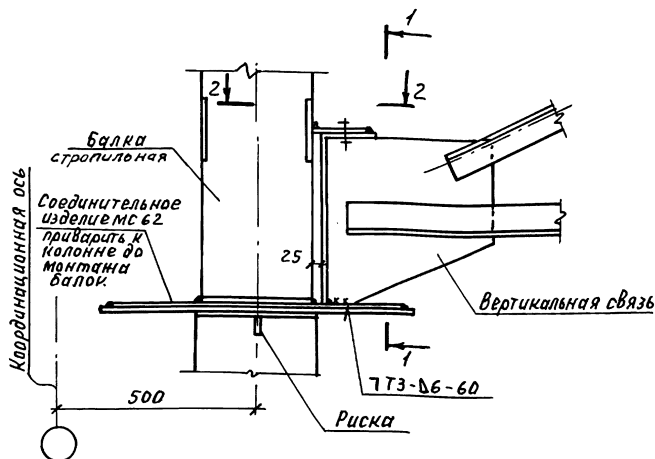
1.400.1-20С.1-57

Гип	Кутырина	Р
Разр.б.	Зарецкая	З
Исполн.	Шарова	Ш
Провер.	Ананьева	А
Н-контр.	Кутырина	К

Узел 59.
Крепление вертикальной связи по покрытию и распорки к колонне среднего ряда при стропильных балках

Стадия Лист Листов
Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1.400.1-20С.1-58

ГИП	Кутырина	Кутырина
Разраб	Зарецкая	Зарецкая
Исполн	Шарова	Шарова
Провер	Янатьева	Янатьева
Н.контр	Кутырина	Кутырина

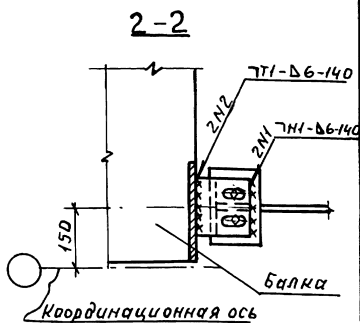
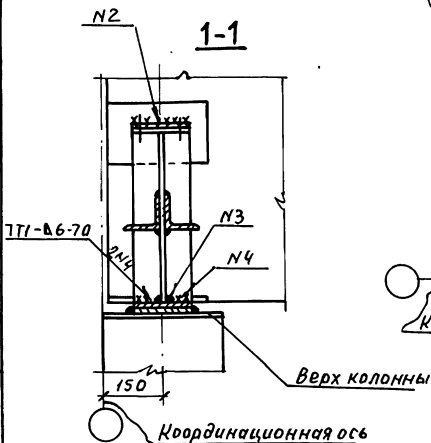
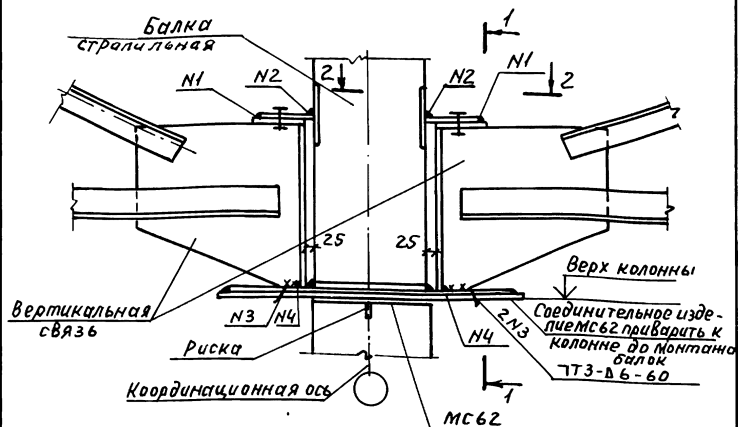
Узел 60

Крепление вертикальной связи по покрытию к стропильной балке у колонны крайнего ряда у а.ш. или торца здания

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 83



1.400.1-20С.1-59

Узел 61.

Крепление вертикальных связей по покрытию к стропильной балке у колонны крайнего ряда

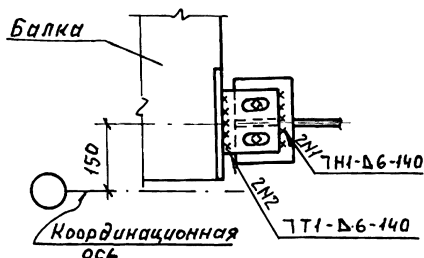
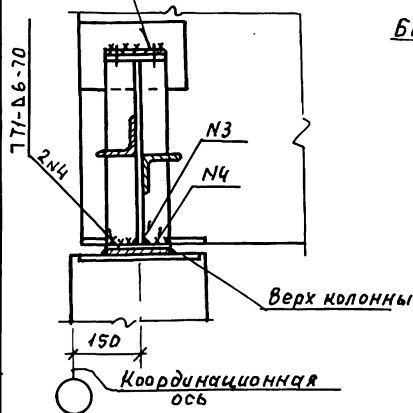
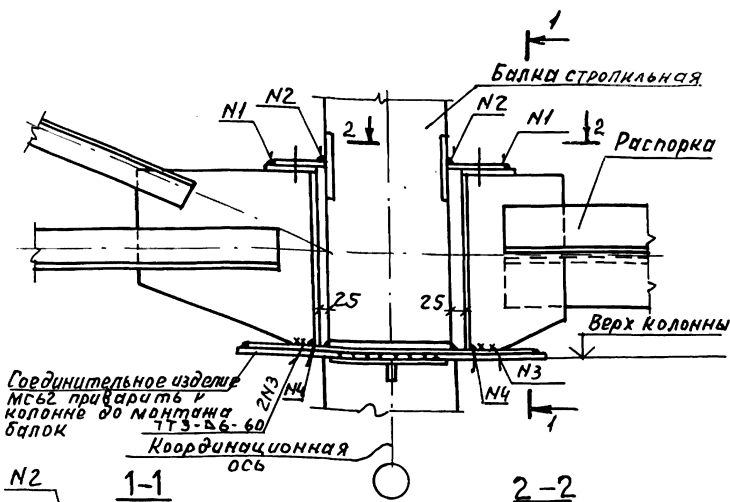
Студия Лист Листов

Р

1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Гип	Кутырина	Р
Разраб	Зарецкая	Р
Исполн	Шарова	Ш
Провер	Ананиева	А
Н.контр	Кутырина	Р



1.400.1-200.1-60

Узел 62

Крепление вертикальной связи
по покрытию и распорки к
стропильной балке и колонны
крайнего ряда

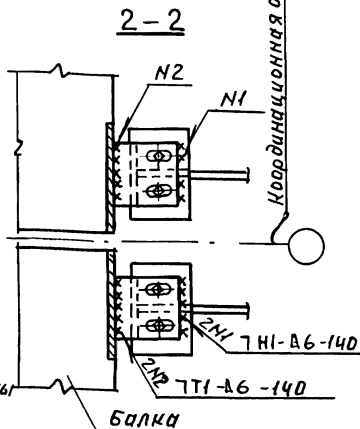
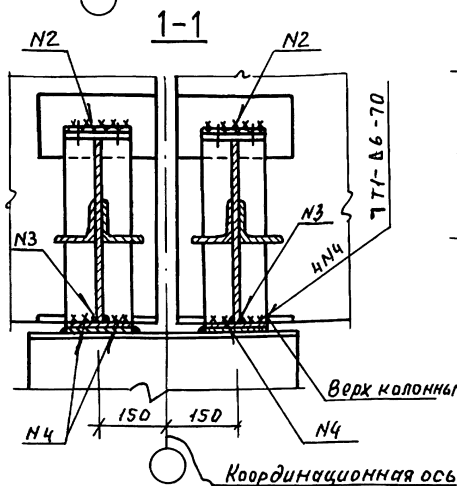
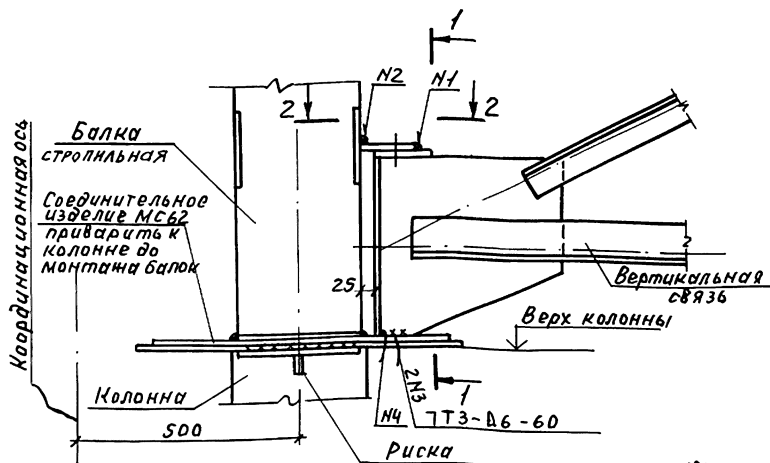
Студия Лист Листов

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 85

Инв. № подл. Подп. и дата вв. в экз. инв.

Гип	Кутырина	С
Разраб	Зарецкая	С
Исполн	Шарова	С
Провер	Андреева	С
Н.контр	Кутырина	С



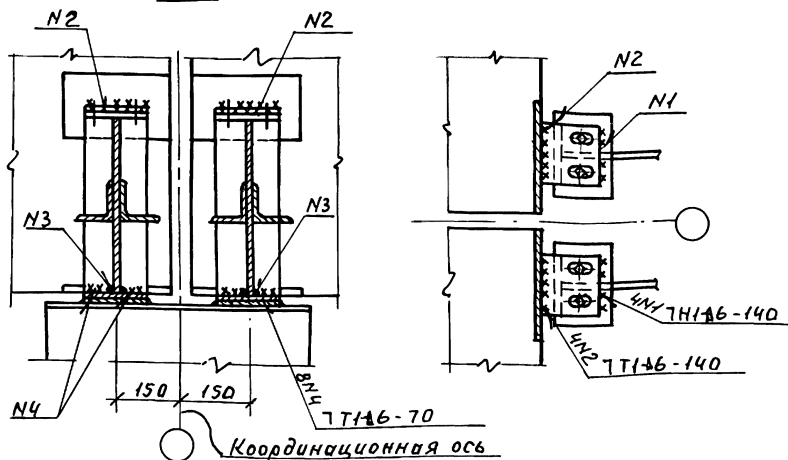
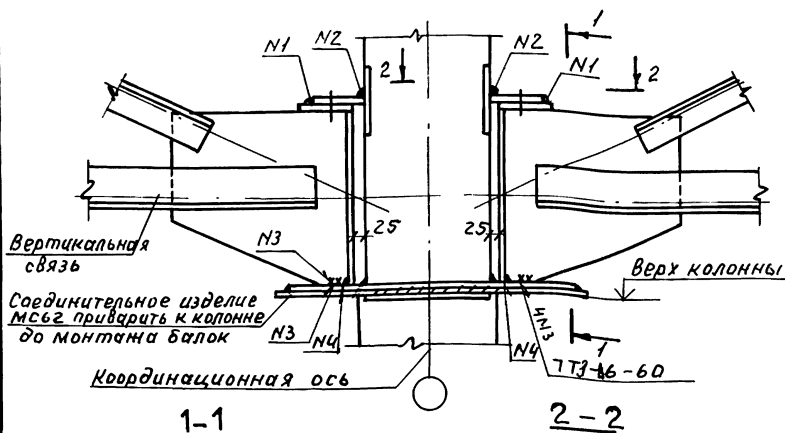
1.400.1-20С.1-61

ГИП Кутырина
 Разраб. Зарецкая
 Исполн. Шарова
 Провер. Аняньева
 Н.контр. Кутырина

Узел 63.
 Крепление вертикальных связей
 по покрытию к стропильной
 балке у колонны среднего ряда
 у а.ш. или у торца здания

Стадия Лист Листов
 Р 1 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



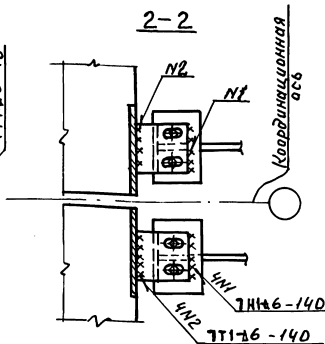
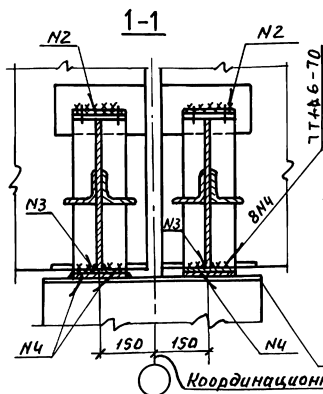
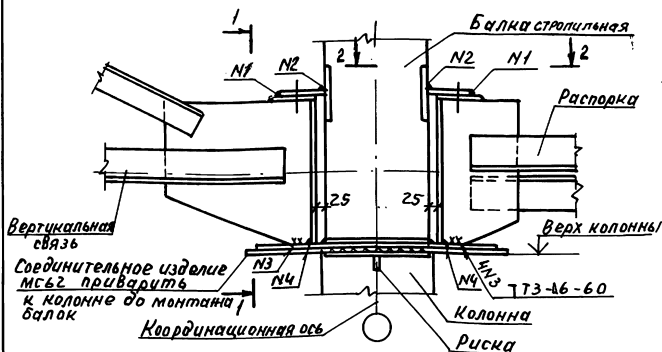
1.400.1-20С.1-62

Узел 64.

Крепление вертикальных связей по покрытию к стропильной балке у колонны среднего ряда

Лист	Лист	Лист
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

ГИП	Кутырина	72
Разработ	Зарецкая	3
Исполн	Шарова	100
Провер	Ананьева	100
И.контр.	Кутырина	72



1.400.1-20С.1-63

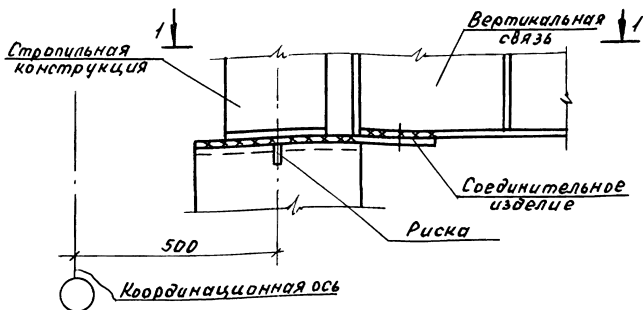
ГИП	Кутырина	В.И.
Провер.	Андреева	С.В.
Исполн.	Шарова	М.В.
Разраб.	Зарецкая	В.В.
Н. контр.	Кутырина	В.И.

Узел 65.
Крепление вертикальных связей по покрытию и распоркам к балке у колонны среднего ряда

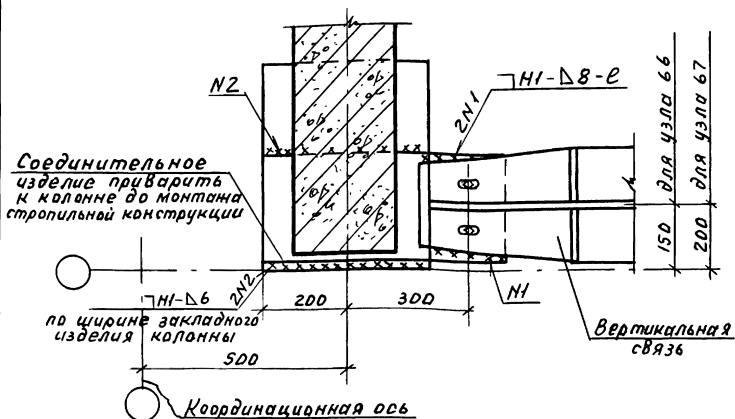
Стадия Лист Листов

Р 1 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1-1



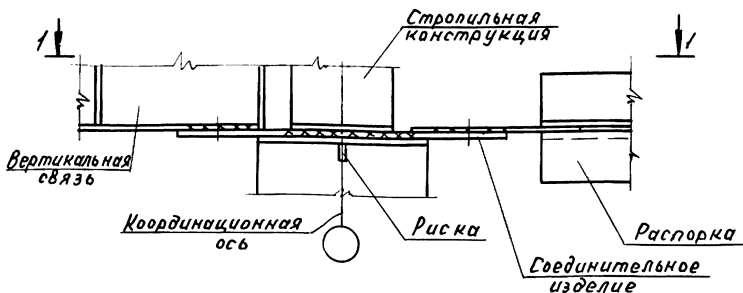
Марку соединительного изделия и длину шва N1 принимать по проекту

1.400.1-20С.1-64

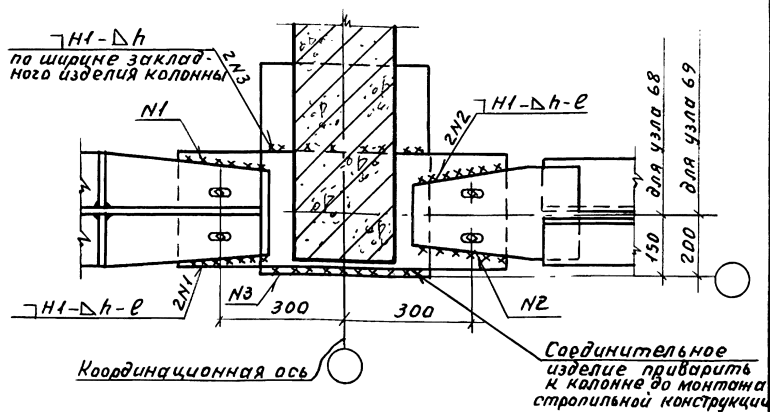
ГИП	Кутырина	89
Разраб.	Зарецкая	89
Исполн.	Шарова	89
Провер.	Ананиева	89
Н. контр.	Кутырина	89

Узлы 66, 67.
Крепление вертикальной связи
по покрытию к колонне кованого
ряда и поперечного а.ш. или у
торца здания.

Дядия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



1-1



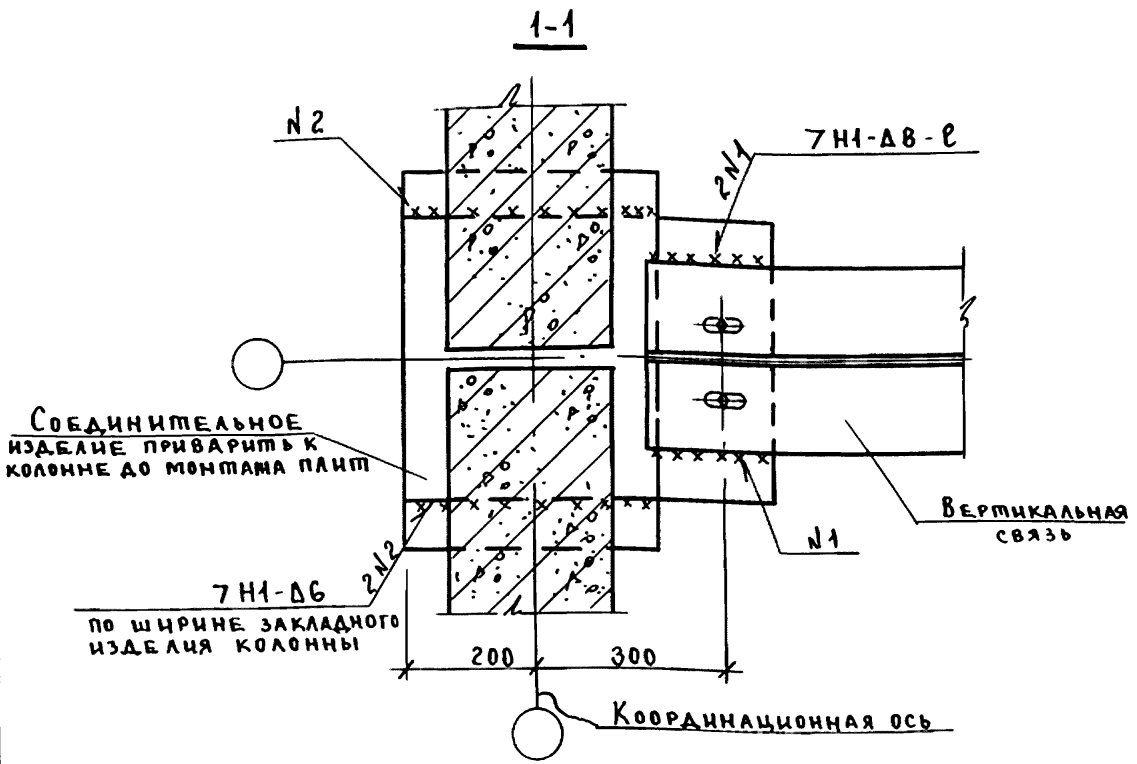
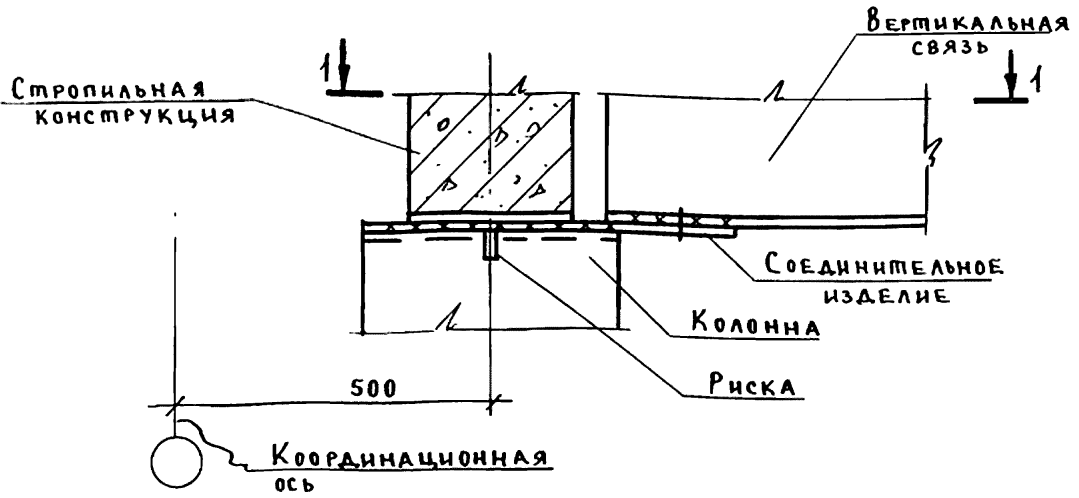
Марку соединительного изделия, размеры швов N1, N2 и N3 принимать по проекту.

1.400.1-20С.1-65

Гип	Кутырина	Зар
Разраб	Зарецкая	Зв
Исполн	Шарова	Ш
Провер	Ананьева	А
Н.контр	Кутырина	К

Узлы 68, 69
Крепление вертикальной связи
по покрытию и распорки к
колонне крайнего ряда

Вадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



Марку соединительного изделия и длину шва №1 принимать по проекту

1.400.1-20С.1-66

Узел 70

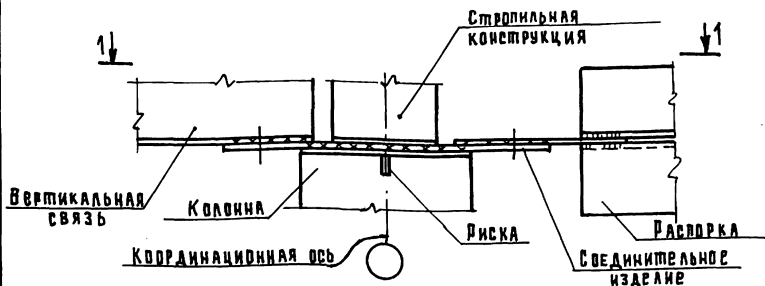
Крепление вертикальной связи по покрытию к колонне среднего ряда у поперечного д.ш. или у торца здания.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

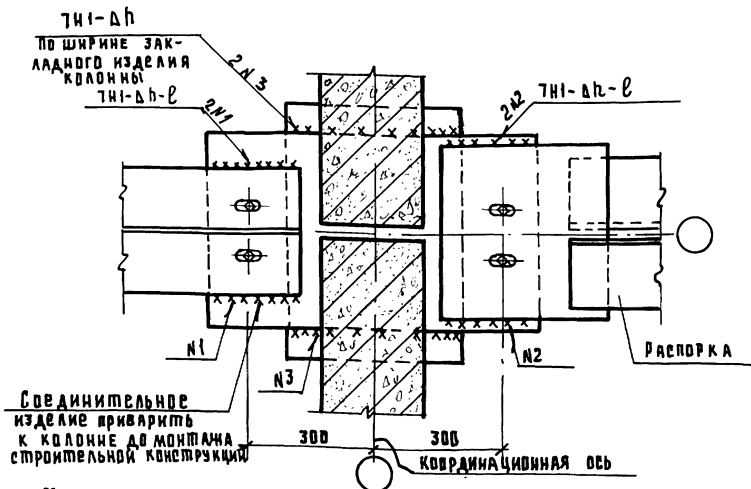
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Гл. инж. пр.	Кутырина	<i>[Signature]</i>
Разраб.	Зарецкая	<i>[Signature]</i>
Исполн.	Шарова	<i>[Signature]</i>
Провер.	Ананьева	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Кутырина	<i>[Signature]</i>



1-1



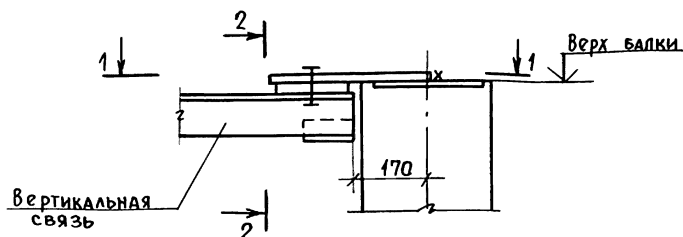
Марку соединительного изделия и размеры швов n_1 , n_2 и n_3 принимать по проекту.

1.400.1- 20С.1- 67

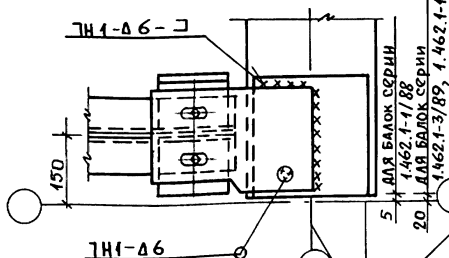
ГЛАВ. ДИЗ.	Кутырина	Б.С.
РАЗРАБ.	Зарецкая	М.В.
ИСПОЛ.	Шарова	М.В.
ПРОВЕР.	Ананьева	М.В.
Н.КОНТ.	Кутырина	Б.С.

Узел 71
Крепление вертикальной связи
по покрытию и распорки к
колонне среднего ряда

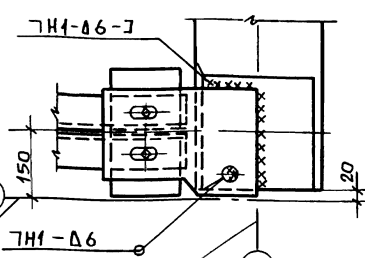
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



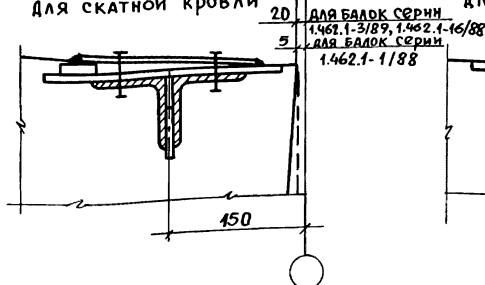
1-1
для скатной кровли



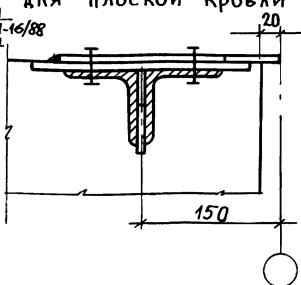
1-1
для плоской кровли



2-2
для скатной кровли



2-2
для плоской кровли



1.400.1-20С.1-68

Л.инж. Кутырина
Разраб. Зарецкая
Исполн. Шарова
Провер. Ананьева
Н.контр. Кутырина

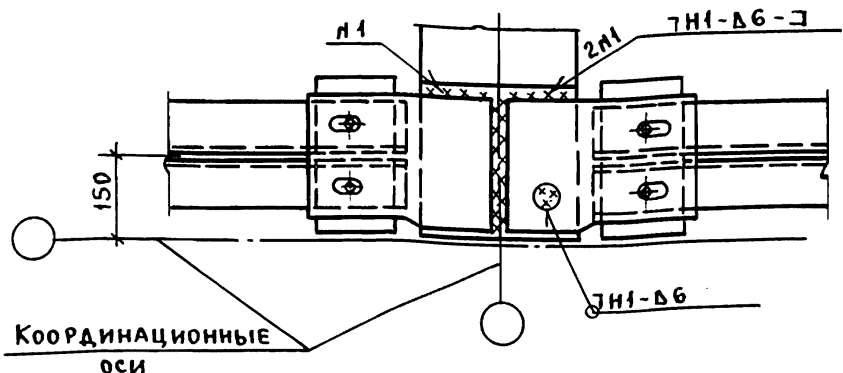
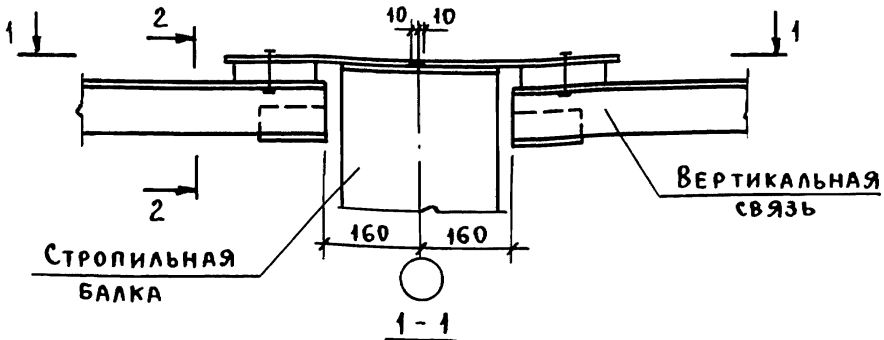
Узел 72
Крепление вертикальной связи
по покрытию к стропильным
балкам у крайнего ряда
колонн

Стандарт Лист Листов
Р 1

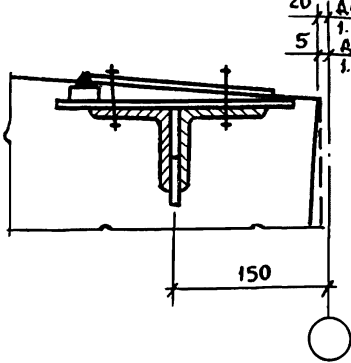
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 93

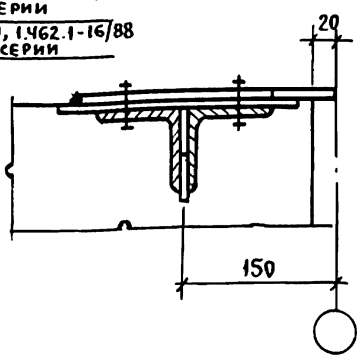
Цв. № подл. Взам. инв. №
Подпись и дата



2-2
ДЛЯ СКАТНОЙ КРОВЛИ



2-2
ДЛЯ ПЛОСКОЙ КРОВЛИ



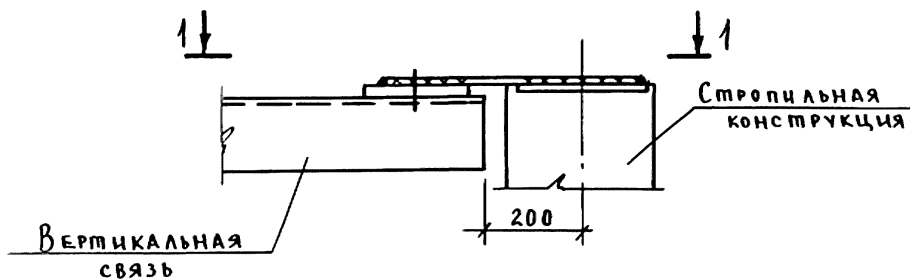
20 ДЛЯ БАЛОК СЕРИИ
1.462.1-3/89, 1.462.1-16/88
5 ДЛЯ БАЛОК СЕРИИ
1.462.1-1/88

1.400.1-20С.1-69

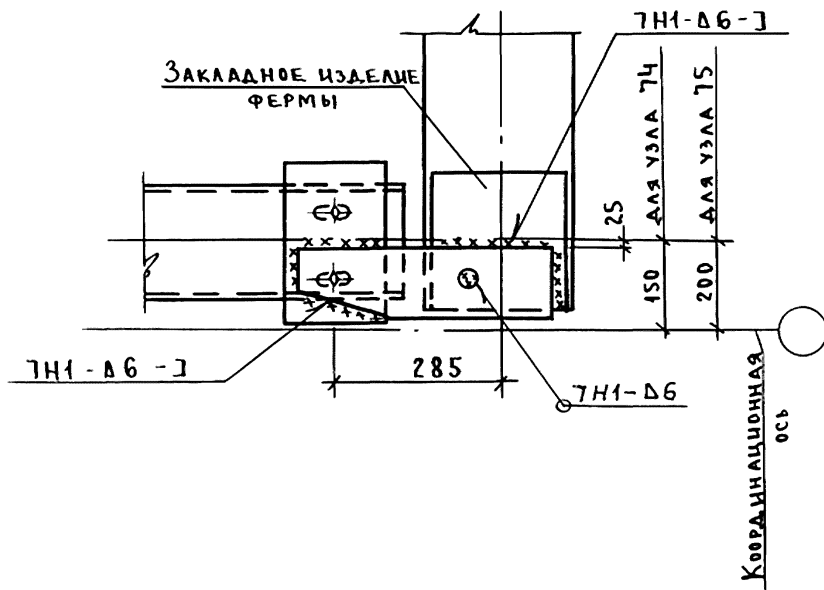
Инв. л. подл.	Подпись и дата	Взам. инв. л.
Л. инж. пр.	Кутырина	<i>Ку</i>
Разраб.	Зарецкая	<i>З</i>
Исполн.	Шарова	<i>Ш</i>
Провер.	Ананьева	<i>Ан</i>
Н. контр.	Кутырина	<i>Ку</i>

Узел 73.
КРЕПЛЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ ПО ПОКРЫТИЮ К СТРОПИЛЬНЫМ БАЛКАМ У КРАЙНЕГО РЯДА КОЛОНН.

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



1-1



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

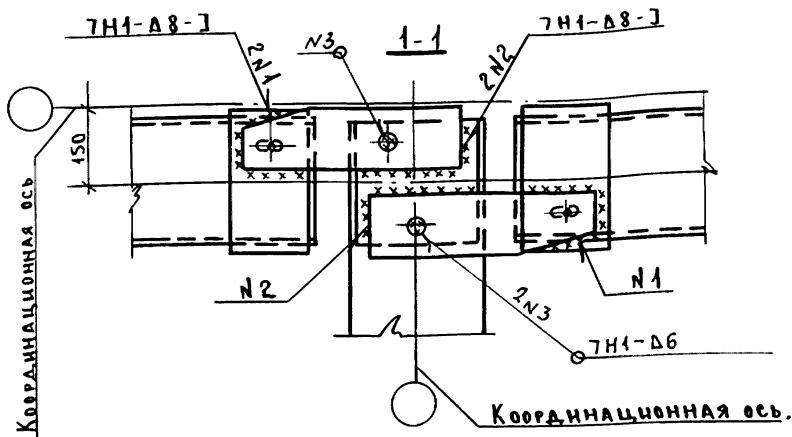
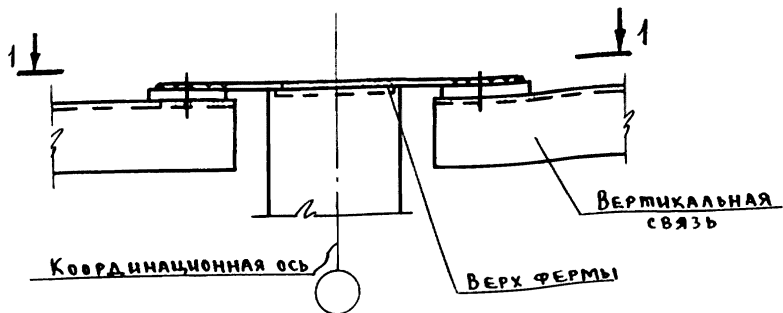
1.400.1-20С.1-70

Гл. инж. пр.	Кутырина	<i>Л.С.</i>
Разраб.	Зарецкая	<i>З.С.</i>
Исполн.	Шарова	<i>Ш.С.</i>
Провер.	Ананьева	<i>А.С.</i>
Н. контр.	Кутырина	<i>К.С.</i>

Узлы 74, 75
КРЕПЛЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ ПО ПОКРЫТИЮ КСТРОПИАНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ У КРАЙНЕГО РЯДА КОЛОНН.

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

24842-02 95



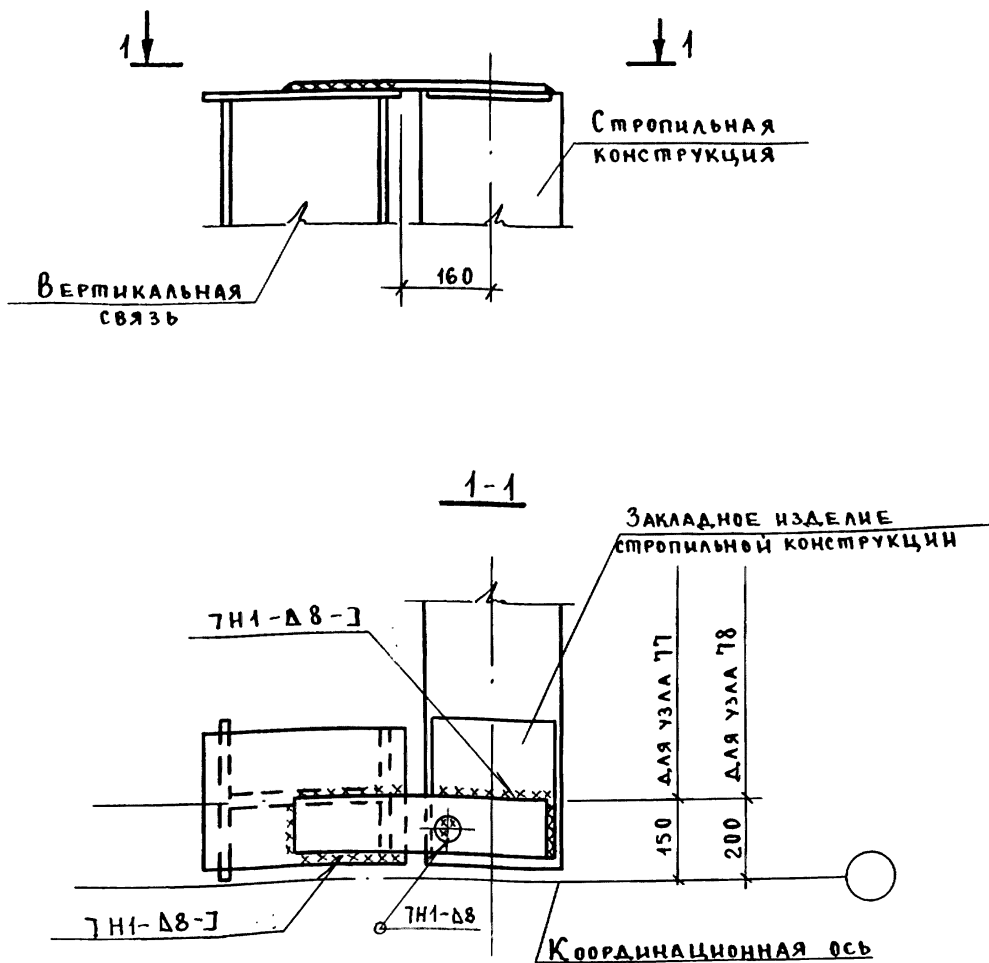
Шифр. Поддел. Подпись и дата. Взам. шифр. №

1.400.1-20С.1-71

Гл. инж. пр.	Кутырина	<i>С</i>
Разраб.	Ананьева	<i>Анап.</i>
Исполн.	Шарова	<i>Шар</i>
Провер.	Зарецкая	<i>З</i>
Н. контр.	Кутырина	<i>К</i>

Узел 76
Крепление вертикальных связей по покрытию к стропильным конструкциям у крайнего ряда колонн.

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



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

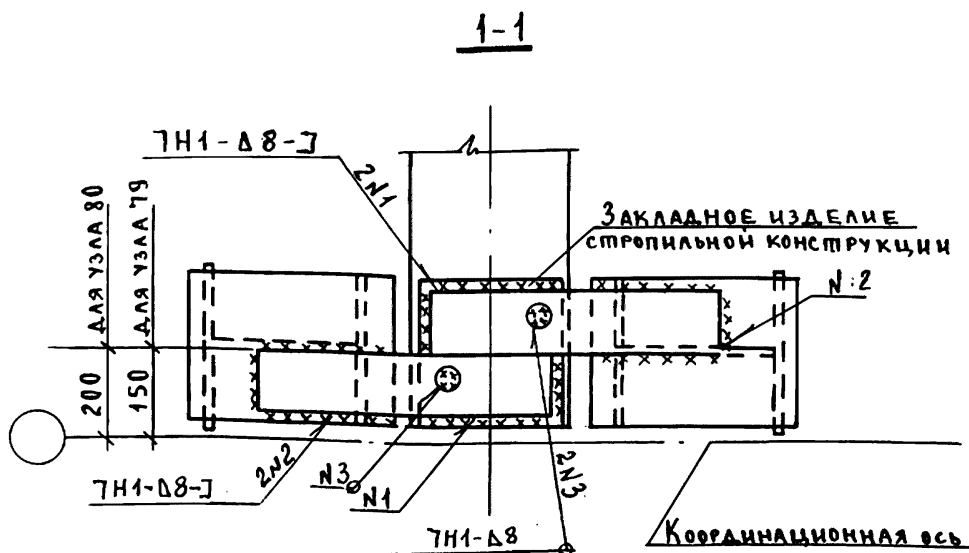
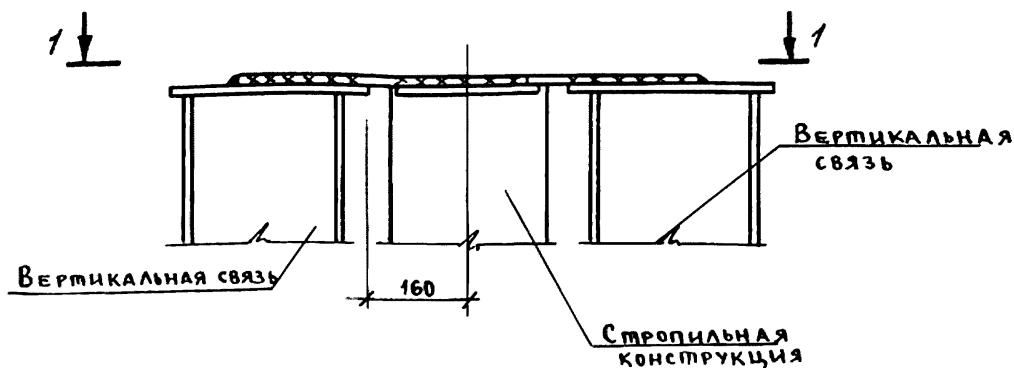
1.400.1-20С.1-72

Л. инж. пр.	Кутырина	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	Зарецкая	<i>[Signature]</i>
Исполн.	Шарова	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	Ананьева	подп.
Н. контр.	Кутырина	<i>[Signature]</i>

Узлы 77, 78.
КРЕПЛЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНЫХ
СВЯЗЕЙ ПО ПОКРЫТИЮ К СТРО-
ПИЛЬНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ У
КРАЙНЕГО РЯДА КОЛОНН.

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

24842-02 97



1.400.1-20С.1-73

Узлы 79, 80

КРЕПЛЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНЫХ
СВЯЗЕЙ ПО ПОКРЫТИЮ К СТРОПИ-
ЛЬНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ У КРАЙ-
НЕГО РЯДА КОЛОНН.

Стандарт Лист Листов

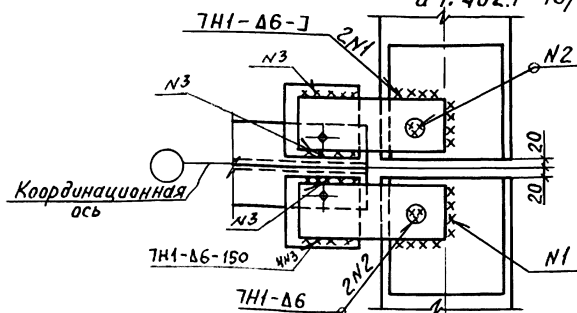
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

24842-02 98

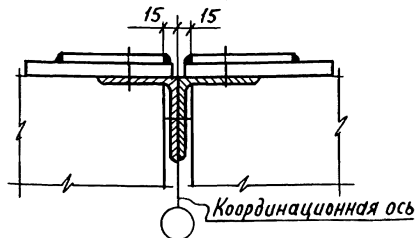
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Гл. инж. №	Кутырнина	Тул
РАЗРАБ.	АНАНЬЕВА	подп.
Исполн.	АНАНЬЕВА	М
ПРОВЕР.	ЗАРЕЦКАЯ	Зи
Н. контр.	Кутырнина	Тул

При плоской $\frac{1-1}{\text{кровле}}$
и скатной кровле при балках серий 1.462.1-3/88
и 1.462.1-16/88



для плоской кровли



1.400.1 - 20C.1 - 74

Узел 81

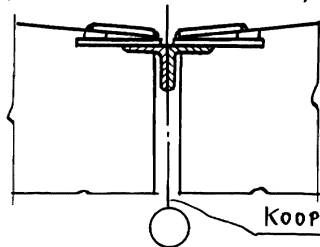
Крепление вертикальной связи по покрытию к стропильным балкам у среднего ряда колонн

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

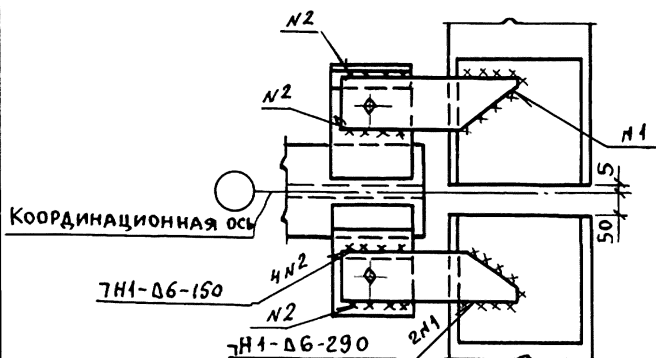
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

2-2

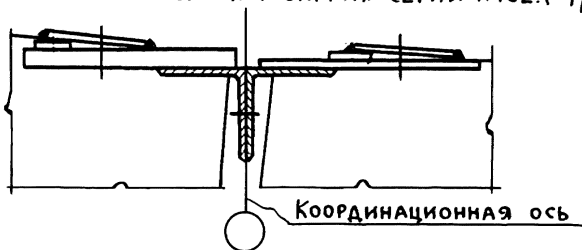
ДЛЯ БАЛОК СЕРИЙ 1.462.1-3/88, 1.462.1-16/88

1-1

ДЛЯ СКАТНОЙ КРОВЛИ ПРИ БАЛКАХ СЕРИИ 1.462.1-1/88

2-2

ДЛЯ СКАТНОЙ КРОВЛИ ПРИ БАЛКАХ СЕРИИ 1.462.1-1/88



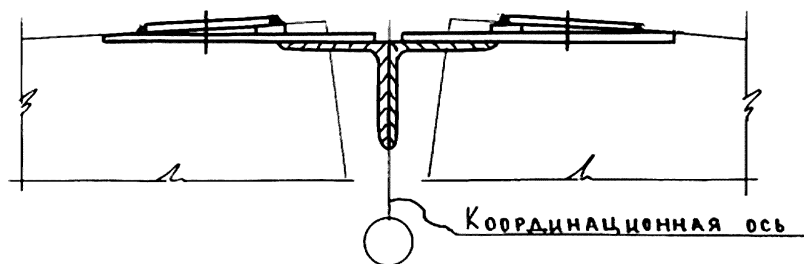
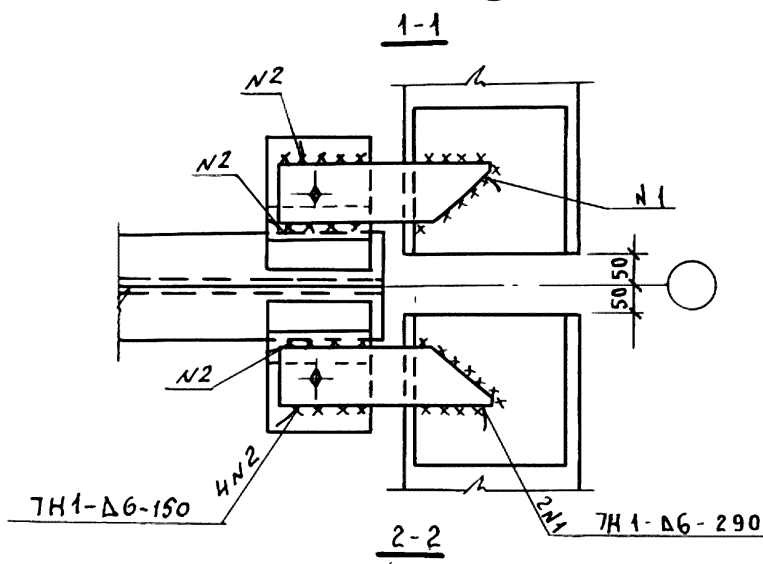
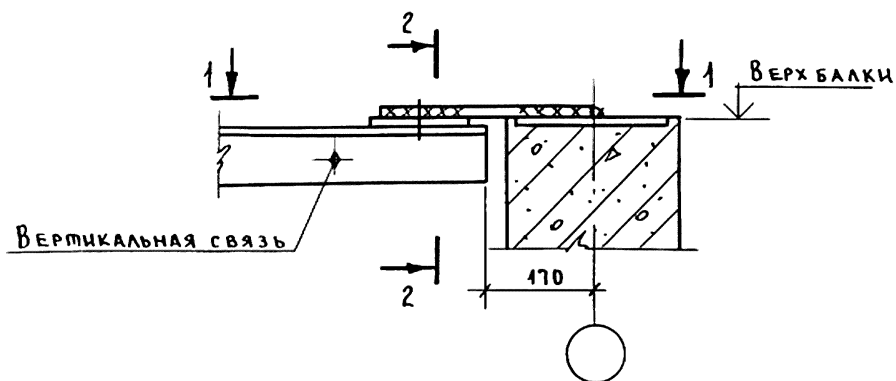
ИНВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

1.400.1-20С.1-74

Лист

2

24842-02 100



1.400.1-20С.1-75

Узел 82

КРЕПЛЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНОЙ
СВЯЗИ ПО ПОКРЫТИЮ К СТРОПИЛЬ-
НЫМ БАЛКАМ В КОНЬКЕ У
СРЕДНЕГО РЯДА КОЛОНН.

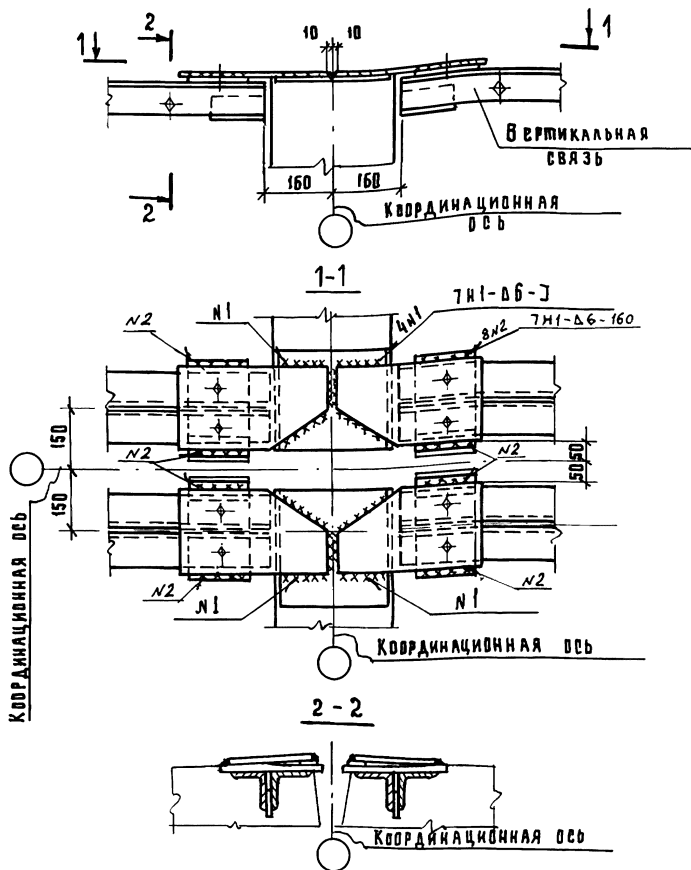
Сталь	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 101

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

Гл. ин. пр.	Кутырина	<i>Ку</i>
Разраб.	Зарецкая	<i>Зар</i>
Исполн.	Шарова	<i>Шар</i>
Провер.	Ананьева	<i>Ана</i>
Н. контр.	Кутырина	<i>Ку</i>



1.400.1-20С.1-76

Узел 83

КРЕПЛЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ
К ПОКРЫТИЮ К СТРОПИЛЬНЫМ
БАЛКАМ В КОНЦЕ У СРЕДНЕГО
РЯДА КОЛОН

СТАНДА. ЛИСТ ЛИСТОВ

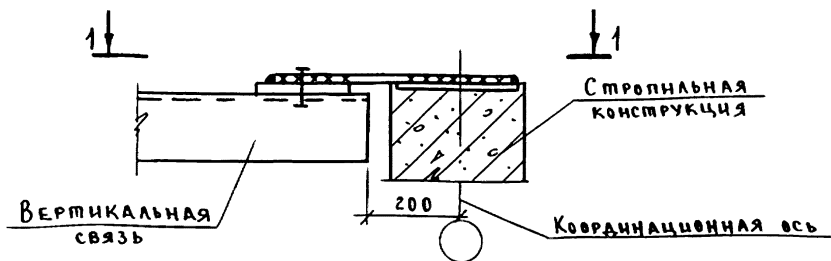
Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

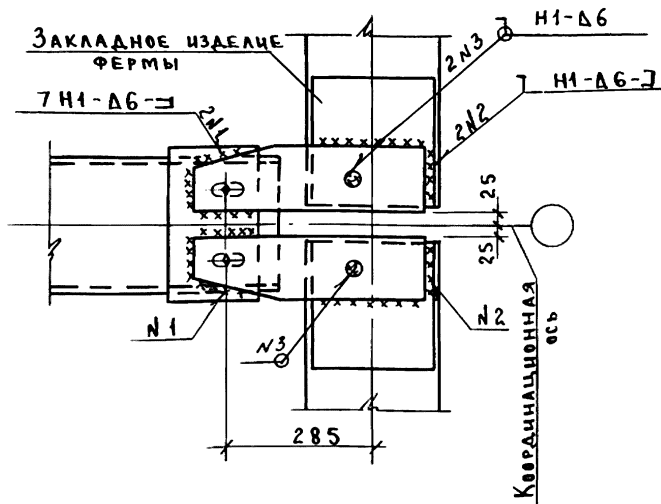
24842-02 102

ИВ. А. ПОД. И. ДАТА. ВЗМ. ИВ. №

ГЛАВ. ИНЖ. ПРО.	КУТЫРИНА	Кутырина
РАЗРАБ.	ЗАРЕЦКАЯ	Зарецкая
ИСПОД.	ШАРОВА	Шарова
ПРОВЕР.	АНАНЬЕВА	Ананьева
Н. КОНТР.	КУТЫРИНА	Кутырина



1-1



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

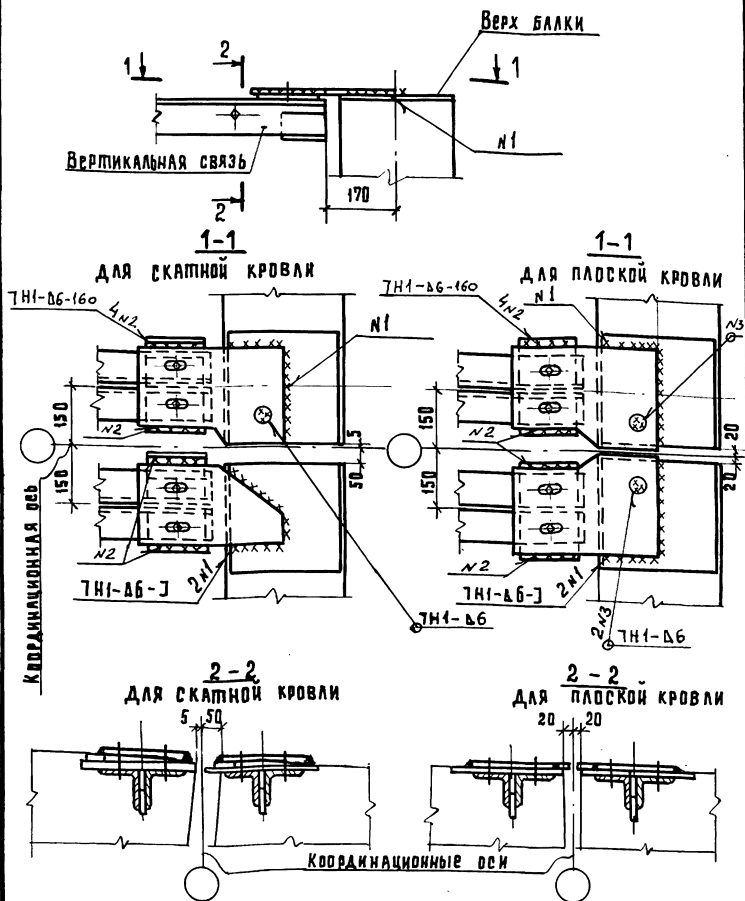
1.400.1-20С.1-77

Гл. инж. пр.	Кутырина	<i>Кутырина</i>
Разраб.	Зарецкая	<i>Зарецкая</i>
Исполн.	Шарова	<i>Шарова</i>
Провер.	Ананьева	<i>Ананьева</i>
Н. контр.	Кутырина	<i>Кутырина</i>

Узел 84
Крепление вертикальной связи
по покрытию к стропильной
конструкции среднего ряда
колонн

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

24842-02 103



1. 400. 1 - 20 с. 1-79

И.М.В. КОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗ.М. И.М.В.

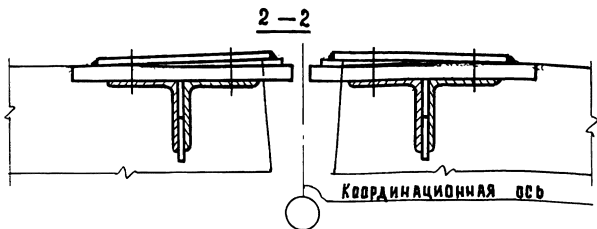
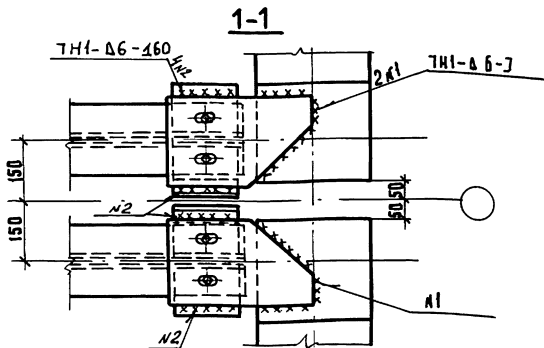
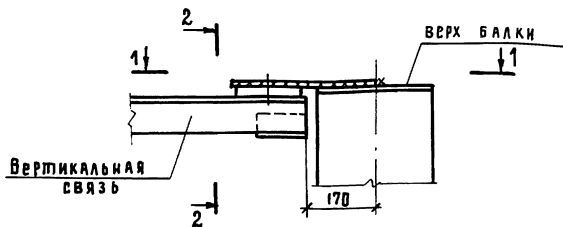
ГЛАВ. ИНЖ. К.УТЫРИНА
 РАЗРАБ. ЗАРЕЦКАЯ
 ИСПОЛН. ШАРОВА
 ПРОВЕР. АНАНЬЕВА
 И.КОНТ. К.УТЫРИНА

К.У.
 З.А.
 Ш.А.
 А.А.
 К.У.

Узел 86
 Крепление вертикальных связей
 по покрытию к стропильным
 балкам у среднего ряда
 колонн

СТАДИА	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



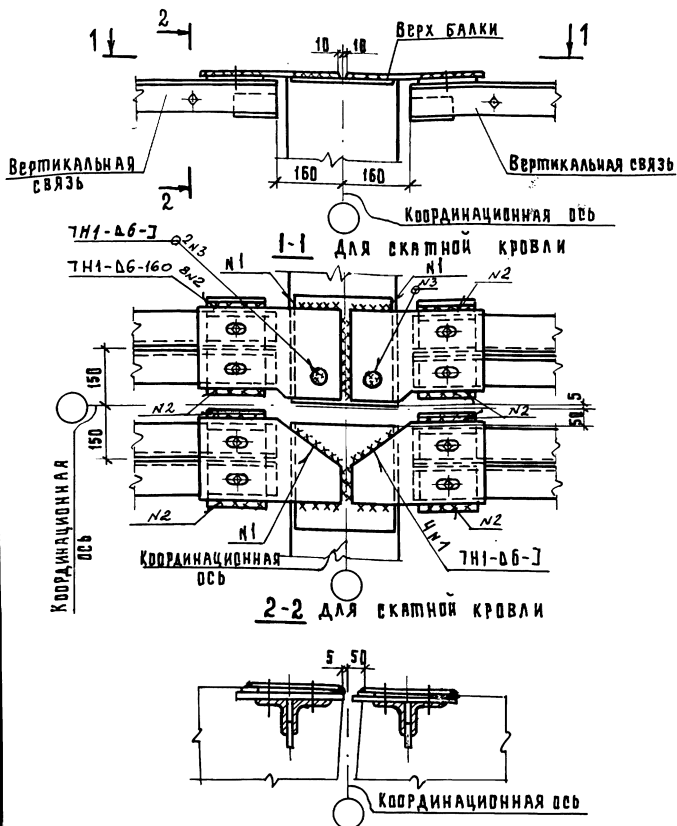
1.400.1-20С.1-80

ИЗМ. №	ПОДПИСЬ	ДАТА	ИЗМ. №
ГЛАВ. ИНЖ. ПРО.	КУТЫРИНА	20.01.80	
РАЗРАБ.	ЗАРЕЦКАЯ	20.01.80	
ИСПОЛН.	ШАРОВА	20.01.80	
ПРОВЕР.	АНАНЬЕВА	20.01.80	
Н. КОНТР.	КУТЫРИНА	20.01.80	

УЗЕЛ 87
Крепление вертикальных
связей по покрытию кстро-
пильным балкам в коньке
у среднего ряда колонн.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИПРОЗДАНИЙ



1.400.1-20С.1-81

ГЛАВ. ДР. КУТЫРИНА
 РАЗРАБ. ЗАРЕЦКАЯ
 НЕПОВ. ШАРОВА
 ПРОВЕР. АНАНЬЕВА
 И. КОНТР. КУТЫРИНА

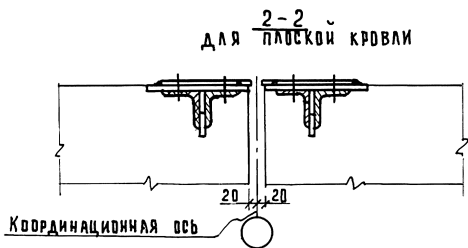
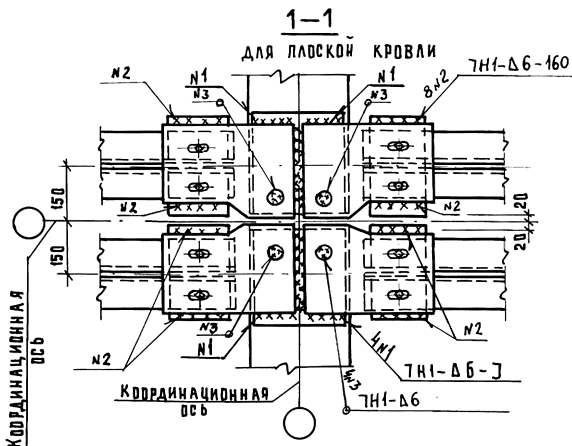
Узел 88
 Крепление вертикальных
 связей по покрытию стропиль-
 ным балкам среднего ряда
 колонн

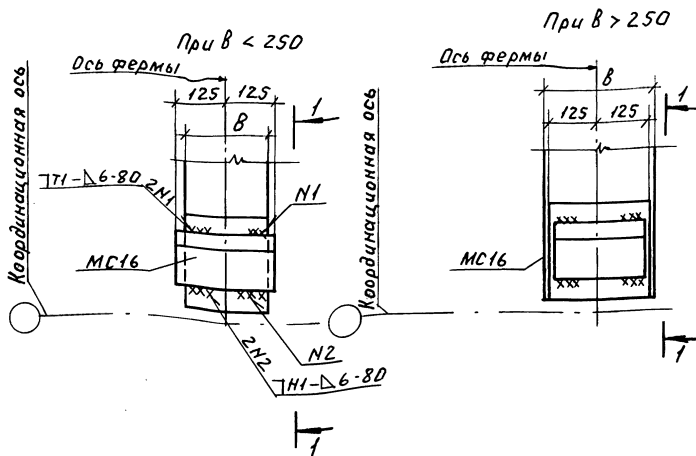
ЭТАП	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

24842-02 107

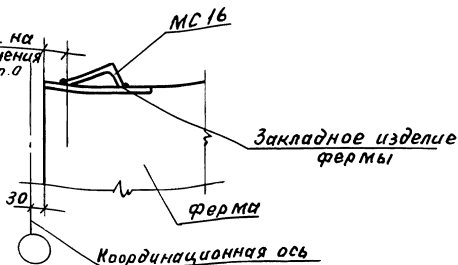
ИНВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №





1-1

Привязку см. на
схеме расположения
на докум-20 вып.0



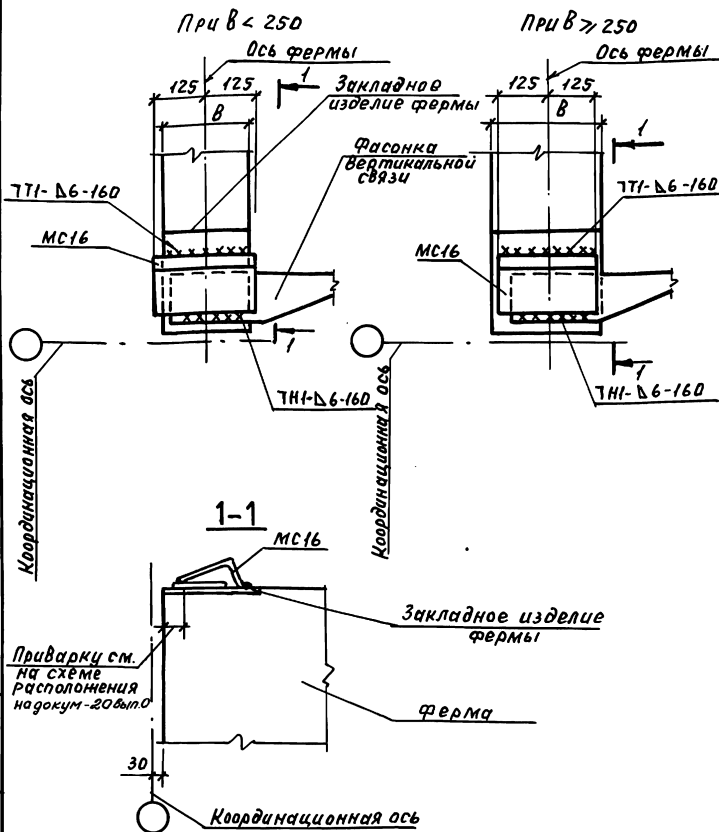
1.400.1-20С.1-82

ГИП	Кутырина	Ку
Разраб	Заречная	Зр
Успал.	Шарова	Шр
Провер	Заречная	Зр
Н. конт.	Кутырина	Ку

Узел 89
Приварка стального изделия
для крепления плит покрытия
к ферме

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1.400.1-200.1-83

Узел 90.

Приварка стального изделия
для крепления плит покрытия
к ферме

Стадия Лист Листов

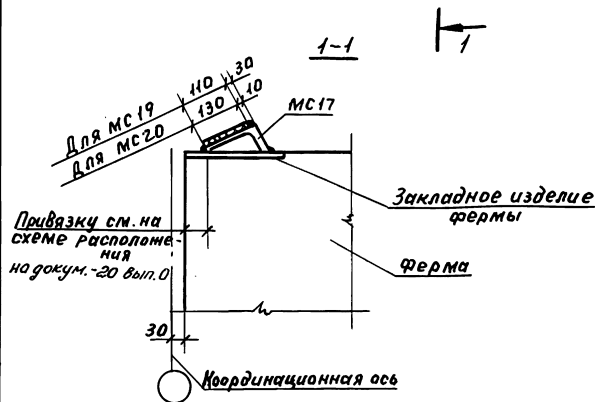
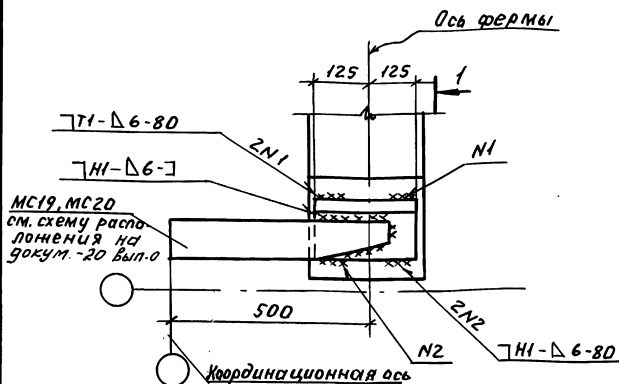
Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 110

Шифр № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Гип	Кутырина	22
Разраб.	Зарецкая	22
Исполн.	Шарова	22
Провер.	Янинева	22
Н. контр.	Кутырина	22



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

1.400.1-20С.1-84

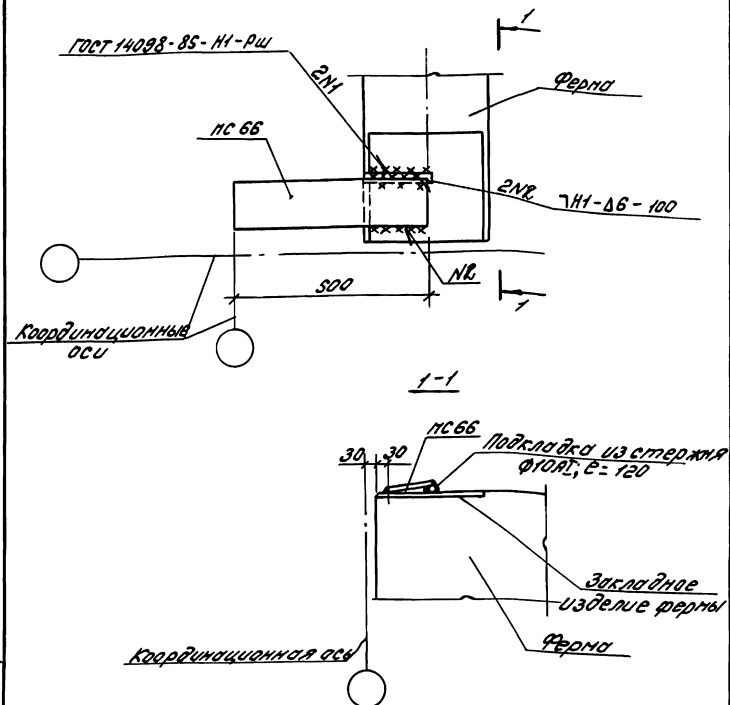
ГНП Кутырина
Разраб Зарецкая
Исполн Шарова
Провер Зарецкая
Н.конт Кутырина

Узел 91.
Приварка стального изделия
для крепления плит покрытия
к ферме

Стадия Лист Листов
Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 111



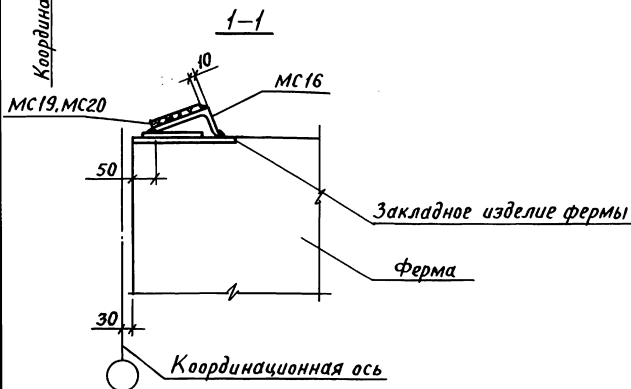
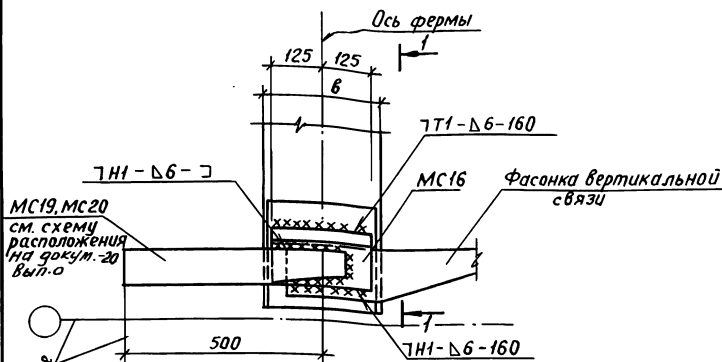
1.400-1-20С.1-85

Гл. инж. по	Кутирина	Кур
Разраб.	Зарецкая	Зар
Исполн.	Шарова	Шар
Провер.	Зарецкая	Зар
Н. контр.	Кутирина	Ку

Узел 92
Приварка стального
изделия для крепления
плит покрытия к ферме

Лист	Листов
Р	1

ЦИОЦПРОМЗДАНИЙ



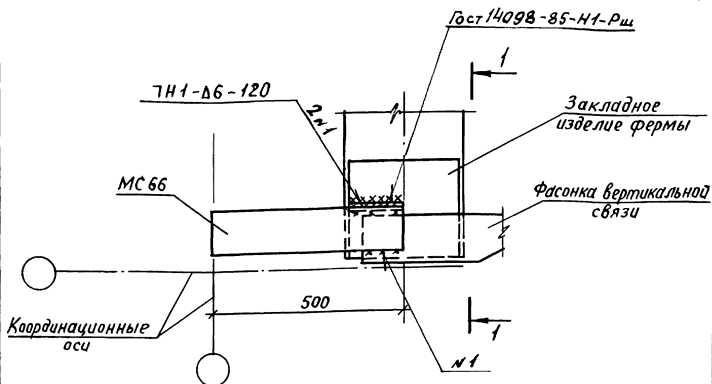
1.400.1-20С.1-86

Узел 93

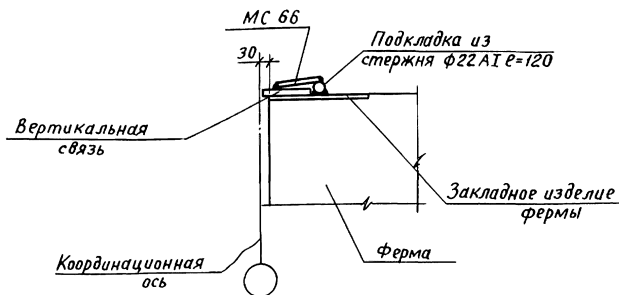
Приварка стального изделия
для крепление плит покрытия
к ферме.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1-1



1.400.1-20С.1-87

Узел 94
Приварка стального
изделия для крепления
плит покрытия к ферме

Стадия Лист Листов

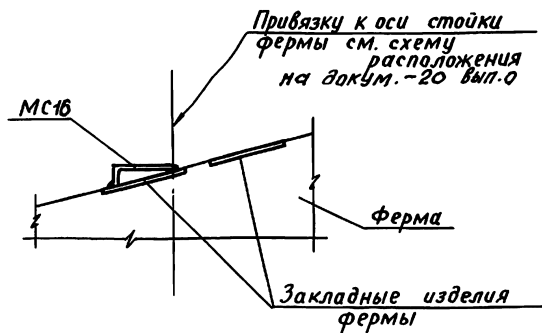
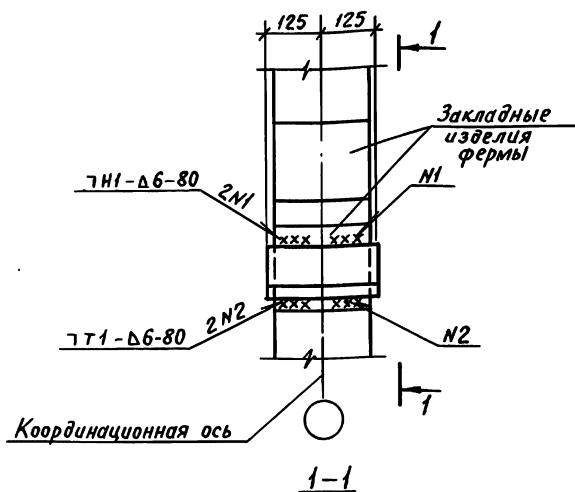
Р 1 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 114

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

Гл. инж. пр.	Кутырина	Рш
Разраб.	Зарецкая	Рш
Исполн.	Шарова	Рш
Провер.	Зарецкая	Рш
Н. контр.	Кутырина	Рш



1.400.1-20С.1-88

Узел 95

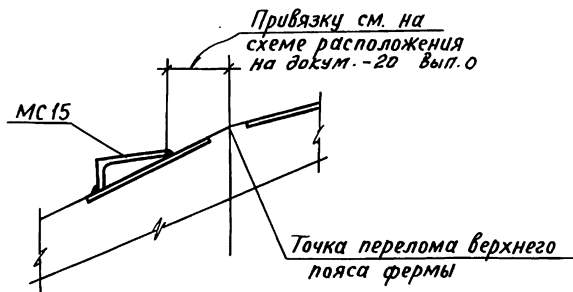
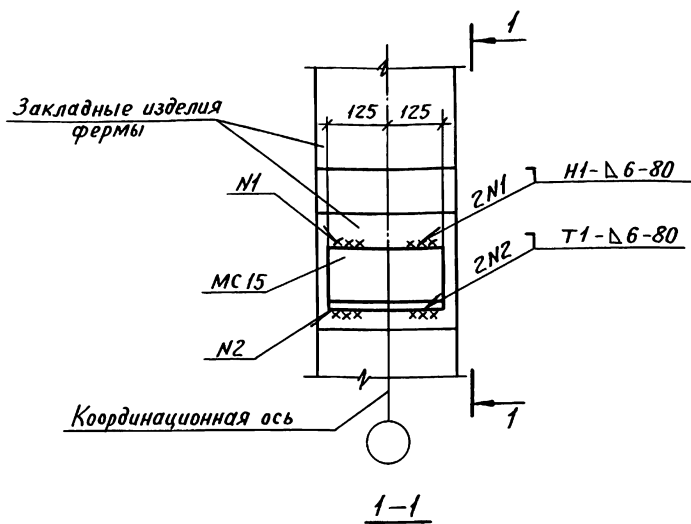
Приварка стального изделия
для крепления плит покрытия
к ферме.

Стадия Лист Листов

Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инж.пр.	Кутырина	Ку
Разраб.	Зарецкая	Зр
Исполн.	Шарова	Шр
Провер.	Зарецкая	Зр
Н. контр.	Кутырина	Ку



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

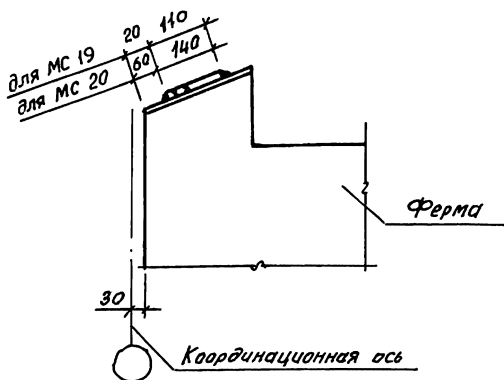
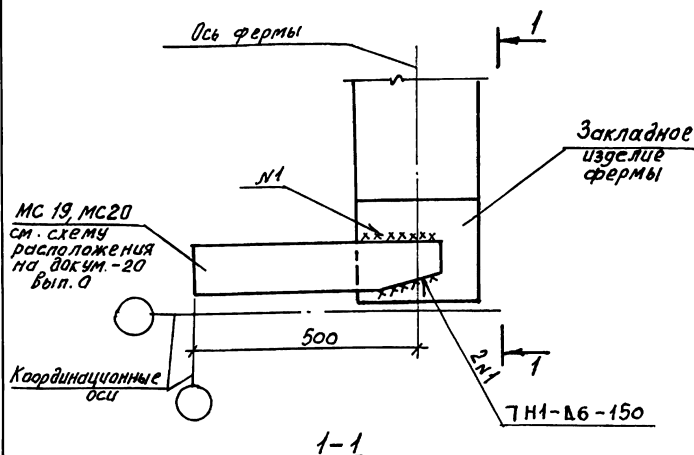
1.400.1-20С.1-89

Линж.пр	Кутырина	Ку
Разраб.	Заречкая	Зр
Исполн.	Шарова	Шр
Провер.	Заречкая	Зр
Н.контр.	Кутырина	Ку

Узел 96
Приварка стального изделия
для крепления плит покрытия
к ферме.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

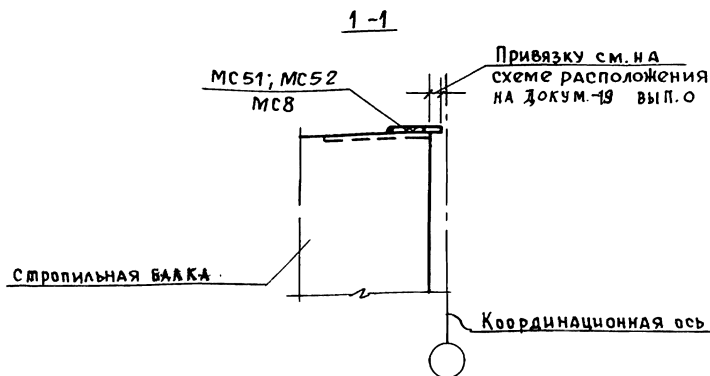
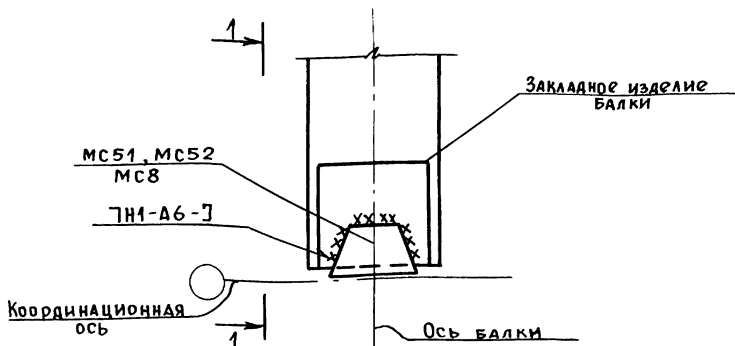


1.400.1-20С.1-90

Гл. инж. пр.	Кутырина	Ку
Разраб.	Зарецкая	Зр
Исполн.	Шаров	Шар
Провер.	Зарецкая	Зр
Н. контр.	Кутырина	Ку

Узел 97
Приварка стального изделия
для крепления плит
покрытия к ферме

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		



Марки соединительных изделий принимать по чертежам проекта здания

1.400.1-20С.1-91

Узел 98

Приварка стального изделия для крепления плит покрытия к балке

Стадия Лист Листов

Р

1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

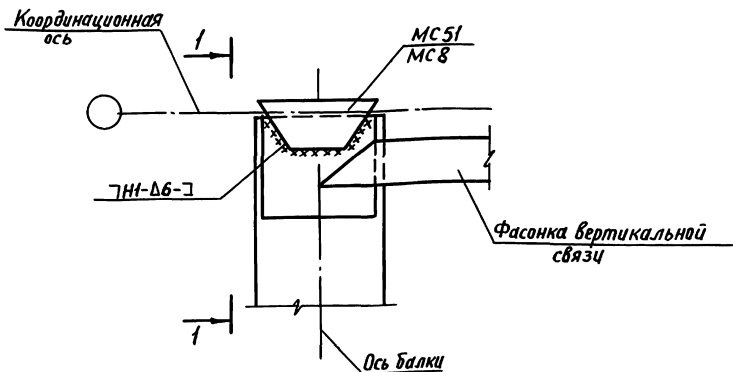
24842-02 118

Взам. инв. №

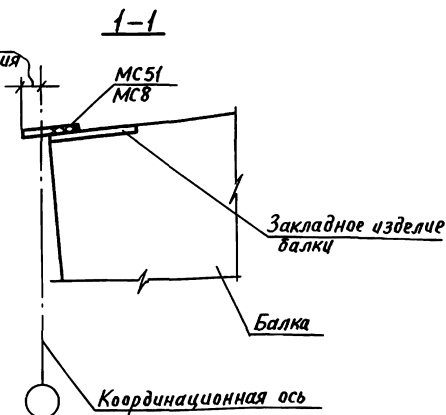
Подпись и дата

инв. и подл.

Гл. инж. пр.	Кутырина	г. 91
Разраб.	Зарецкая	г. 91
Исполн.	Щарова	г. 91
Провер.	Ананьева	г. 91
Н. контр.	Кутырина	г. 91



Привязки см. на
схеме расположения
на докум. - 19
вып. 0



1.400.1 - 20с.1-92

Гл. инж. пр.	Кутырина	Т.С.
Разраб.	Зарецкая	С.В.
Исполн.	Ананьева	В.В.
Провер.	Зарецкая	С.В.
Н. контр.	Кутырина	Т.С.

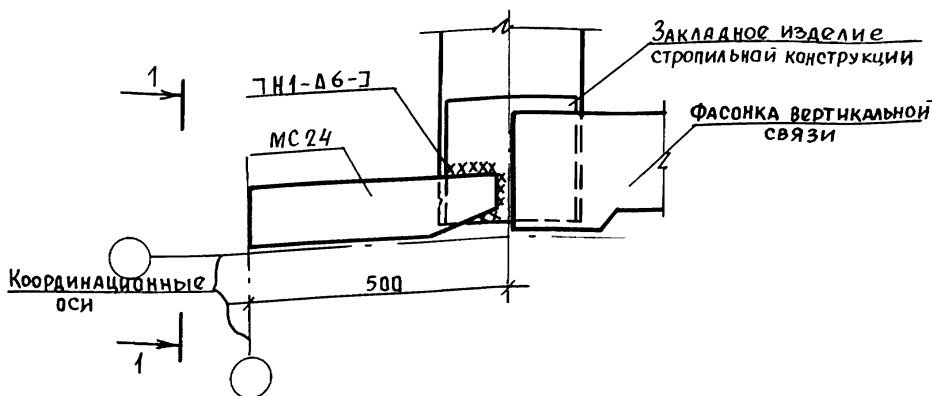
Узел 99
Приварка стального
изделия для крепления
плит покрытия к балке

Стадия	Лист	Листов
Р		1

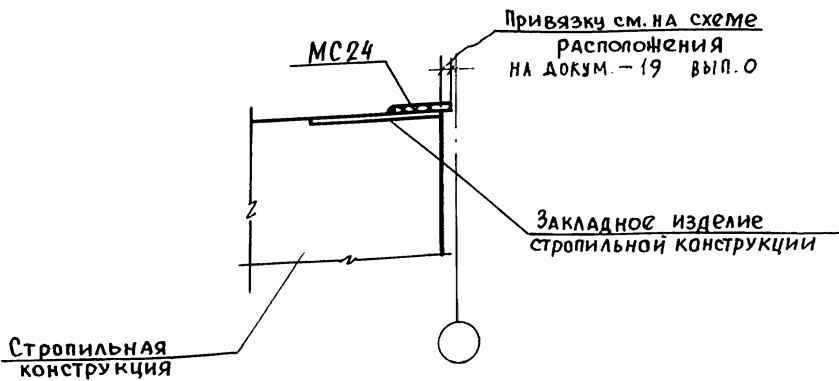
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 119

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



1-1



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

Гл. инж. пр.	Кутырина	<i>Ку</i>
Разраб.	Зарецкая	<i>Зр</i>
Исполн.	Шарова	<i>Шар</i>
Провер.	Зарецкая	<i>Зр</i>
Н. контр.	Кутырина	<i>Ку</i>

1. 400.1-20С.1-93

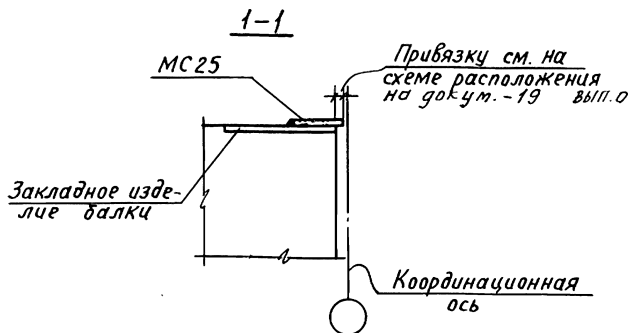
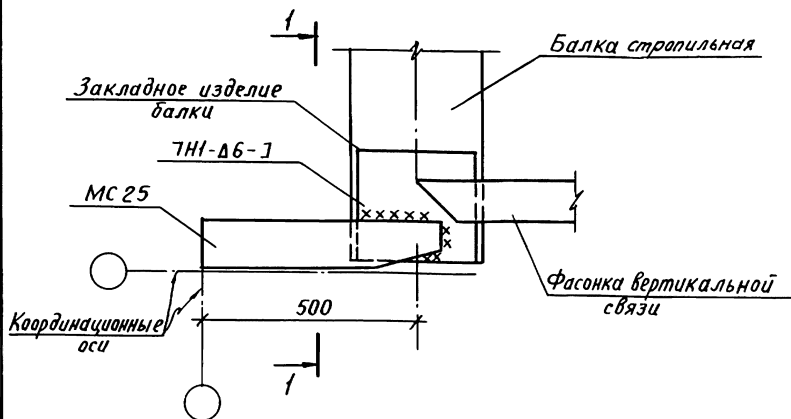
Узел 100.

Приварка стального изделия для крепления плит покрытия к балке

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 120



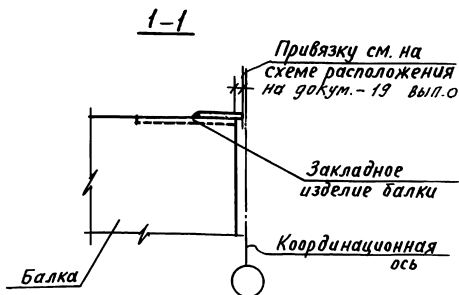
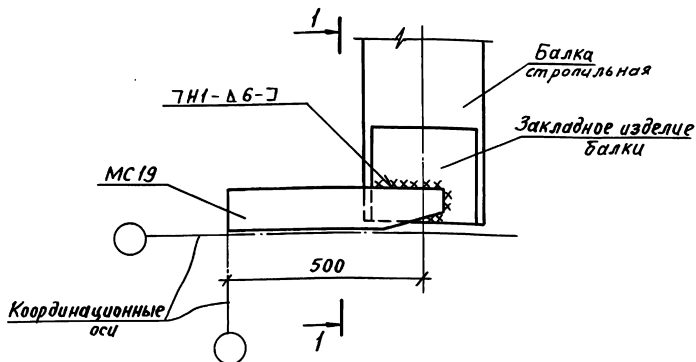
1.400.1-20С.1-94

Инв. № подл.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
Гл. инж. пр.	Кутырина		
Разраб.	Зарецкая		
Исполн.	Шарова		
Провер.	Ананьева		
Н. контр.	Кутырина		

Узел 101
Приварка стального
изделия для крепления
плит покрытия к балке

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

24842-02 121



1.400.1-20С.1-95

Узел 102
Приварка стального
изделия для крепления
покрытия к балке.

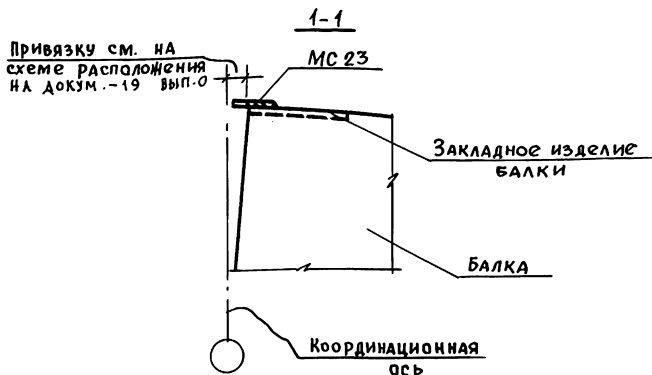
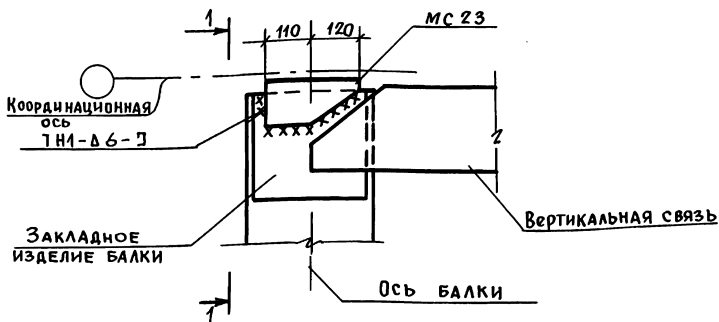
Стадия Лист Листов

Р

1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

П. инж. пр.	Кутырина	Ку
Разраб.	Заречкая	Зар
Исполн.	Шарова	Шар
Провер.	Заречкая	Зар
А. контр.	Кутырина	Ку



1.400.1-20С.1-96

Узел 103.

Приварка стального изделия для крепления плит покрытия к балке

Стация Лист Листов

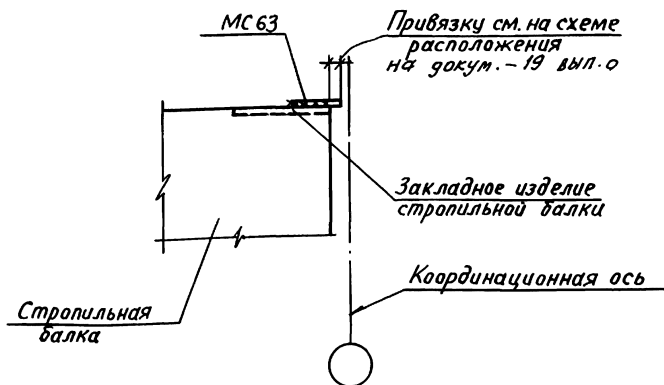
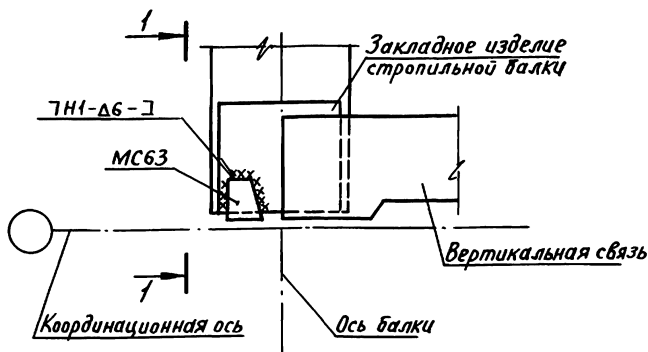
Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 123

Цив. и подв. Подпись и дата Взам. инв. 1

Л. инж. пр.	Кутырина	Кутырина
Разраб.	Зарецкая	Зарецкая
Исполн.	Шарова	Шарова
Провер.	Ананьева	Ананьева
Н. контр.	Кутырина	Кутырина



1.400.1-20С.1-97

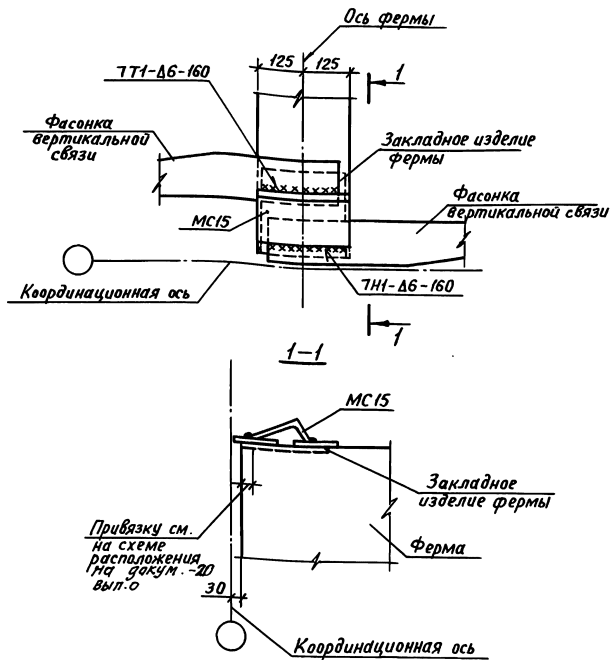
Инж.пр.	Кутырина	Григорьев
Разраб.	Заречная	Григорьев
Исполн.	Ананьева	Григорьев
Провер.	Заречная	Григорьев
Н.контр.	Кутырина	Григорьев

Узел 104
Приварка стального изделия
для крепления плит покрытия
к балке

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

24842-02 124

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



1.400.1-20С.1-98

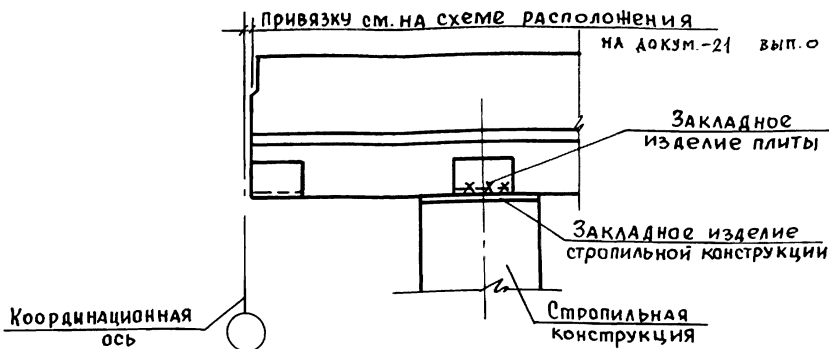
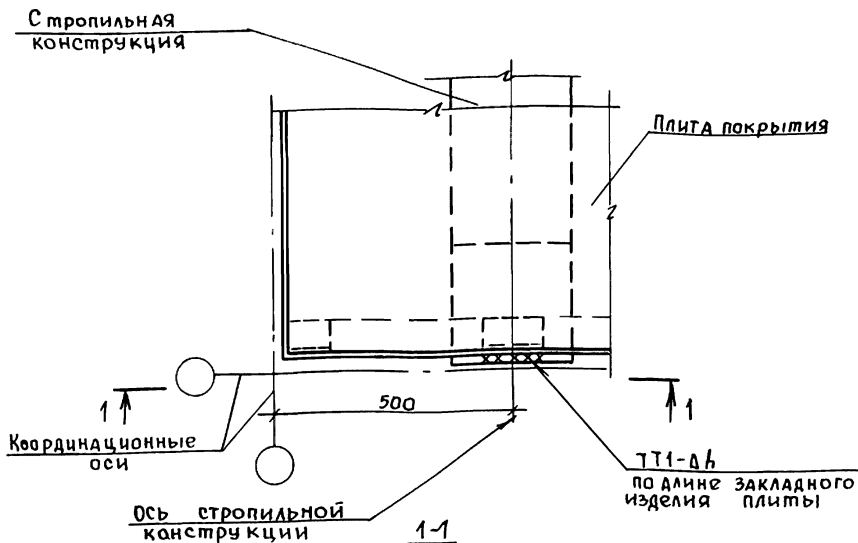
Инж.пр.	Кутырина	Гур
Разраб.	Ананьева	Гур
Испол.	Ананьева	Гур
Провер.	Заречная	Гур
Н.контр.	Кутырина	Гур

Узел 105
Приварка стального изделия
для крепления плит покрытия
к ферме.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 125



Высоту сварного шва Δh принимать по проекту здания.

1.400.1-20.С.1-99

УЗЕЛ 106

Крепление плит покрытия
к стропильной конструкции

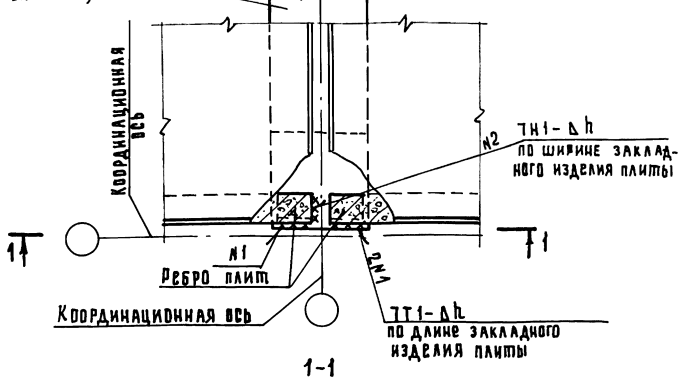
Стадия Лист Листов

Р 1 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Гл. инж. пр.	Кутырина	<i>Кутырина</i>
Разраб.	Зарецкая	<i>Зарецкая</i>
Исполн.	Шарова	<i>Шарова</i>
Провер.	Зарецкая	<i>Зарецкая</i>
Н. контр.	Кутырина	<i>Кутырина</i>

Стропильная
конструкцияПривязку см. схему
расположения

на докум. - 21, вып. 0

Заделать раствором или бетоном
класса В15 на мелком заполнителеЗакладное изделие
плиты покрытия

Плита покрытия

Закладное изделие
стропильной конструкциине менее 60 мм для плит длиной 6 м.
не менее 75 мм для плит длиной 12 м.координатная
осьСтропильная
конструкция

Высоту шва Δh принимать по проекту здания

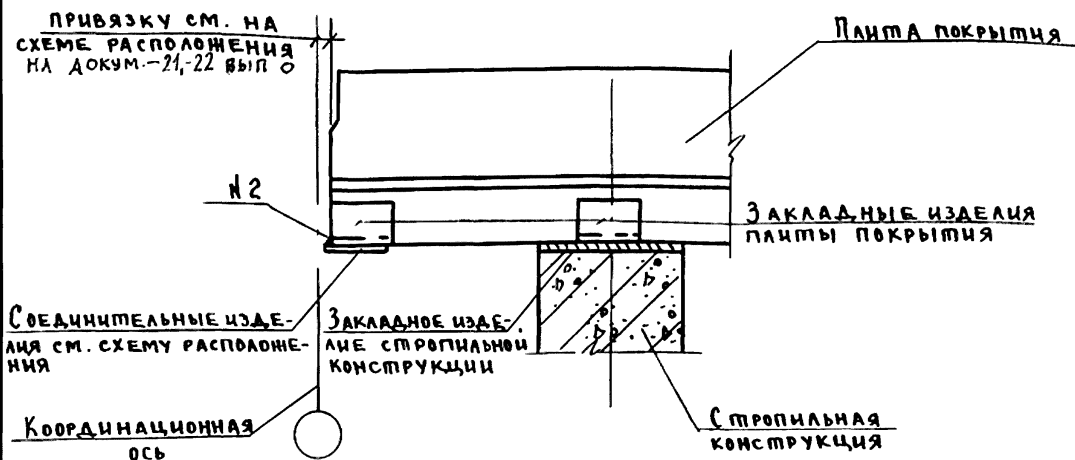
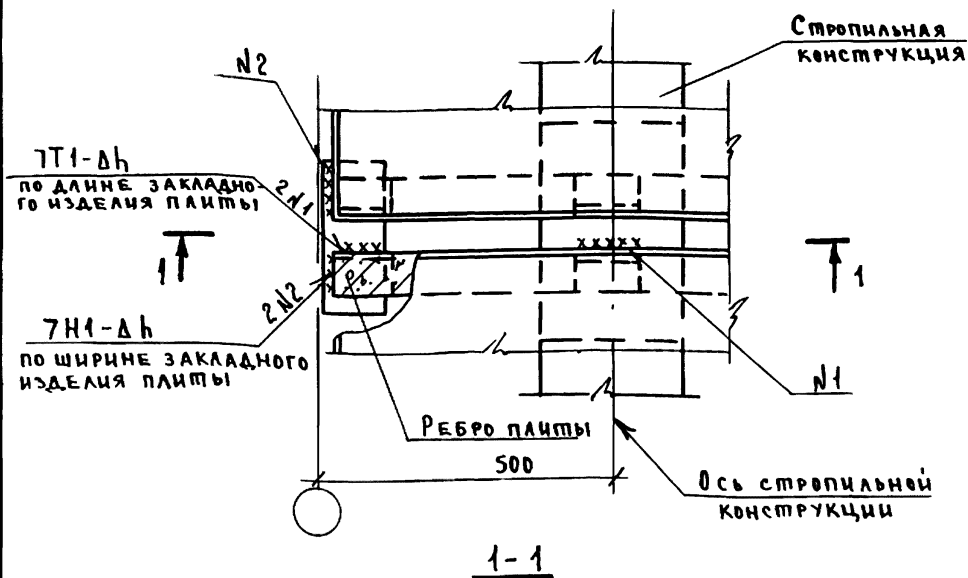
1. 400.1- 20 с. 1-100

Гл. инж. пр.	кутырина	Р
Разраб.	Зарецкая	Р
Исполн.	Шарова	Р
Проект.	Зарецкая	Р
И. контр.	кутырина	Р

Узел 107
Крепление плит покрытия к
стропильной конструкции

Стация	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

24842-02 127



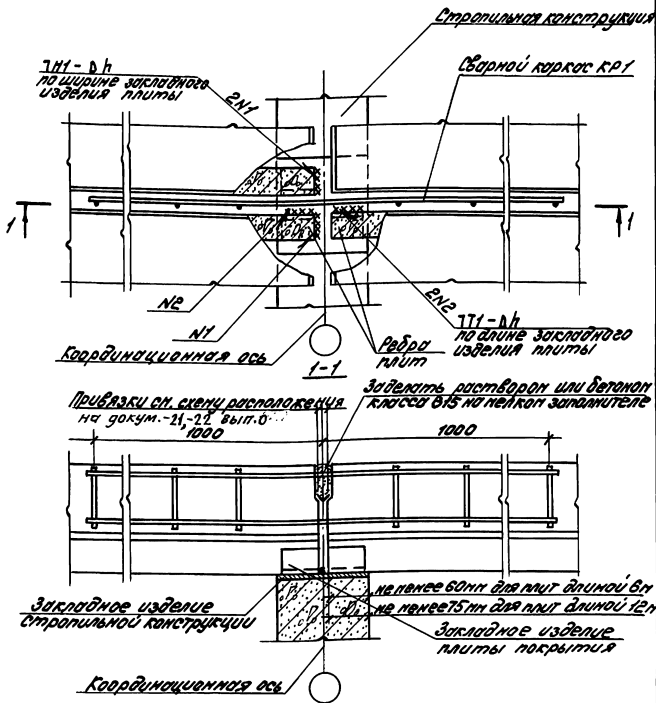
Высоту шва Δh принимать по проекту здания.

1.400.1-20С.1-101

Гл. инж. пр.	Кутырина	<i>Кутырина</i>
Разраб.	Зарецкая	<i>Зарецкая</i>
Исполн.	Шарова	<i>Шарова</i>
Провер.	Зарецкая	<i>Зарецкая</i>
Н. контр.	Кутырина	<i>Кутырина</i>

Узел 108
Крепление плит покрытия к стропильной конструкции у поперечного с.ш. или у торца здания.

Стальная	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		



высоту Δh принимать по проекту здания

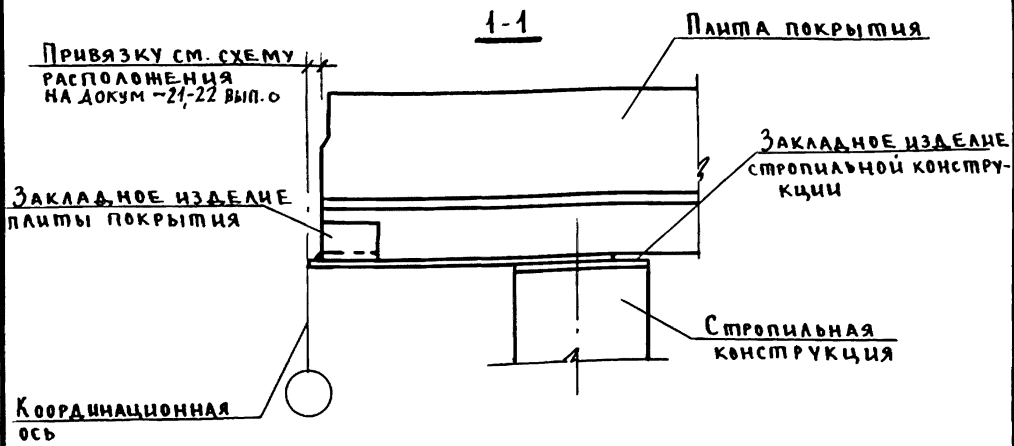
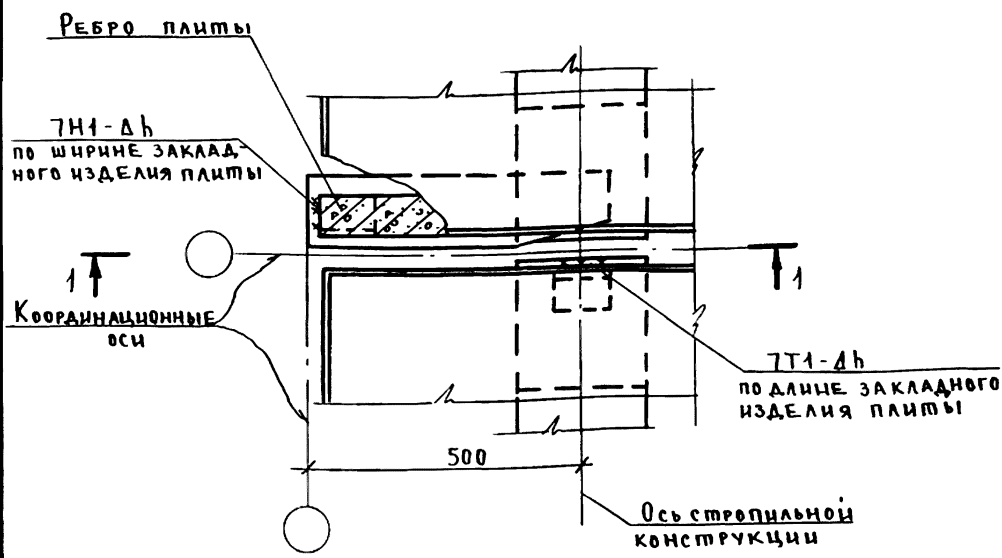
1. 400.1-20С.1-102

Пр. и инж. пр.	Кутирина	12.9
Разработчик	Зарецкая	12.9
Исполн.	Шарава	12.9
Провер.	Зарецкая	12.9
И. контр.	Кутирина	12.9

Узел 109
Крепление плит покрытия
к стропильной конструкции

Стандарт	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

24842-02 129



Высоту шва дб принимать по проекту здания.

1.400.1-20С.1-103

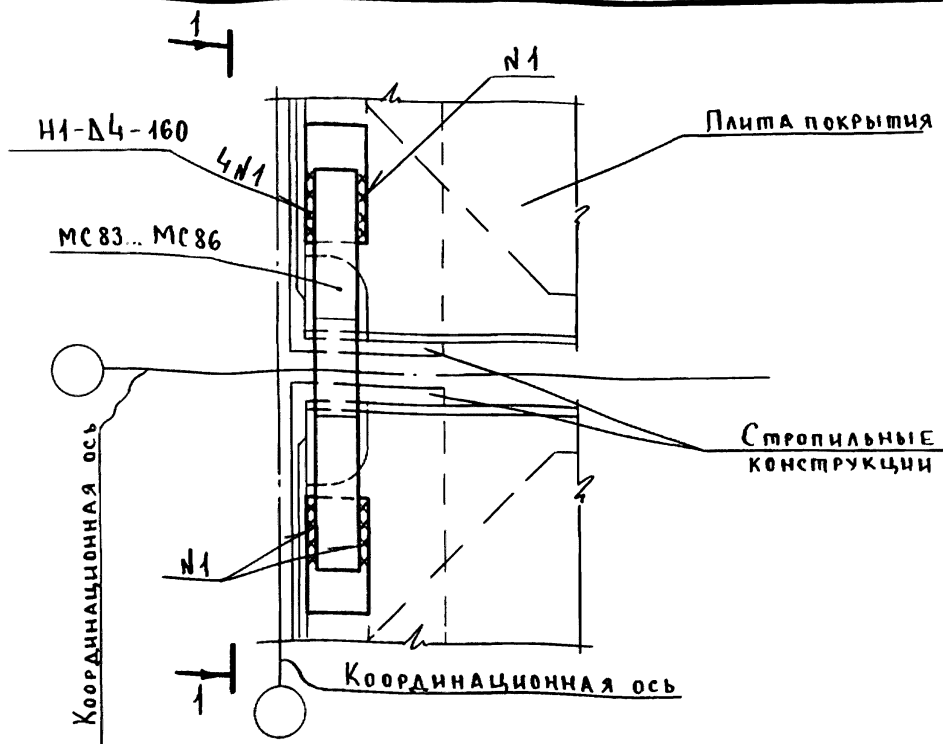
Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Гл. инж. пр.	Кутырина	Р.С.
Разраб.	Зарецкая	подп.
Исполн.	Шарова	Шарова
Провер.	Зарецкая	Зарецкая
Н. контр.	Кутырина	Р.С.

Узел 110
Крепление плит покрытия
к стропильной конструкции.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ



1-1

ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ
ПАЛТЫ

МС 83... МС 86

СМ. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ
НА ДОКУМ. ~ 23...25 вып. 0Плита
покрытия

Координационная ось

ГРЯНЬ ВЕРХНЕГО ПОЯСА
СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИИ

1.400.4-20.С.4-104

Инв. № подл.	Получить и дата	Взам. инв. №
Гл. инж. пр.	Кутырина	Ку
Разраб.	Зарецкая	З
Исполн.	Шарова	Ш
Провер.	Зарецкая	З
Н. контр.	Кутырина	Ку

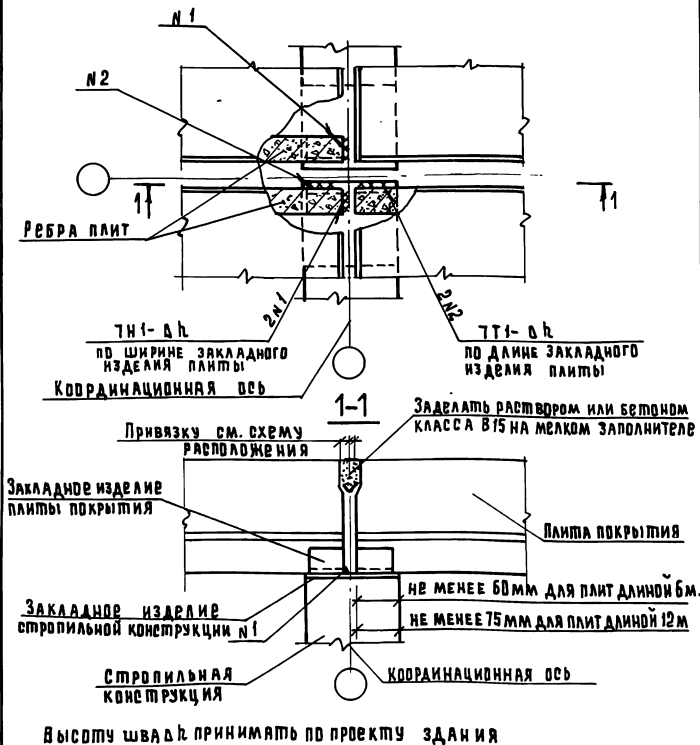
Узел 111.

Соединение плит покрытия
по средним рядам колонн в торце
зданий пролетами 18 и 24 м. с рас-
четной сейсмичностью 8 баллов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 131



1.400.1-20С.1-105

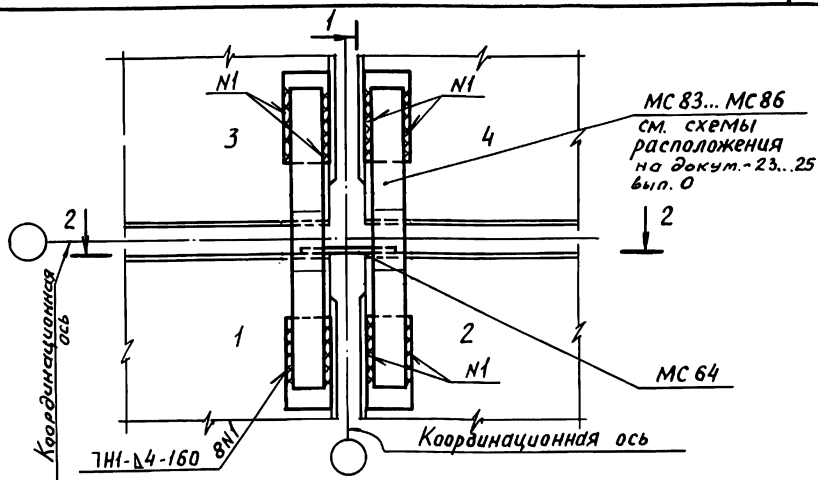
ГЛАВН. ИНЖ. В. КУТЫРИНА	Т.К.
РАЗРАБ. ЗЯРЕЦКАЯ	С.В.
ИСПОЛН. ШАРОВА	М.В.
ПРОВЕР. ЗЯРЕЦКАЯ	С.В.
Н. КОНТ. КУТЫРИНА	Т.К.

Узел 112
Крепление плит покрытия
к стропильным конструкциям

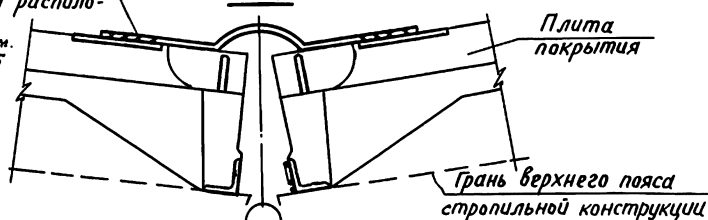
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

24842-02 132

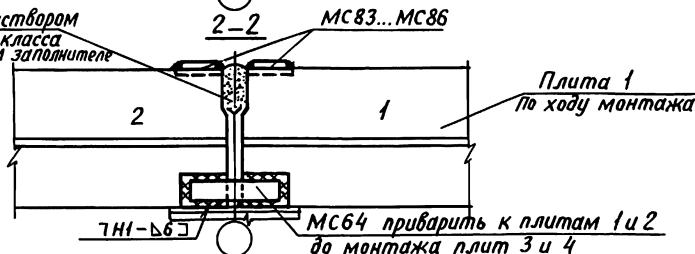
ИНВ. И ПОДЛ. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И



MC 83... M 86
см. схемы распо-
ложения
на докум.
- 23... - 25
вып. 0



Заделать раствором
или бетоном класса
В15 на мелком заполнителе

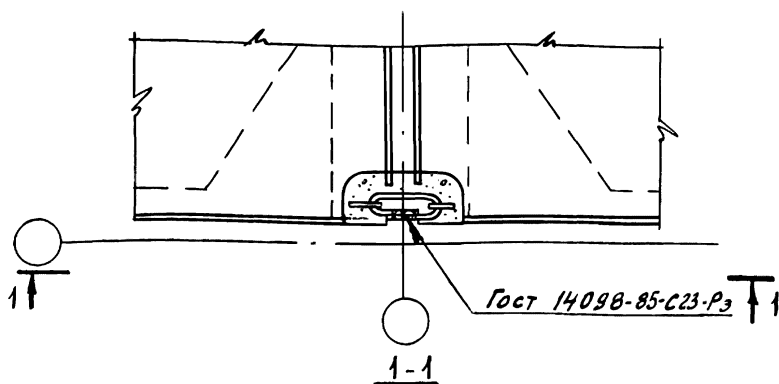


1.400.1-20С.1-106

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
И. инж. пр.	Кутырина	Ку
Разраб.	Зарецкая	Зр
Исполн.	Шарава	Шр
Провер.	Зарецкая	Зр
Н. контр.	Кутырина	Ку

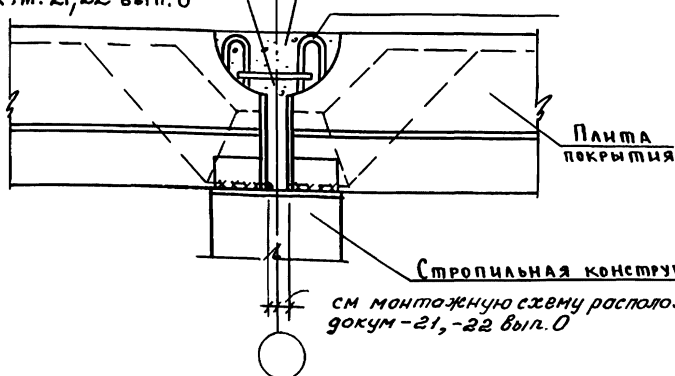
Узел 113.
Соединение плит покрытия
по средним рядам колонн зда-
ний пролетами 18 и 24 м. с рас-
четной сейсмичностью 8 баллов

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



МС92, МС93
СМ. СХЕМУ РАСПОЛОЖЕНИЯ
НА ДОКУМ.-21,-22 вып. 0

ЗАДЕЛАТЬ РАСТВОРОМ ИЛИ БЕТОНОМ
КЛАССА В15 НА МЕЛКОМ ЗАПОЛНИТЕЛЕ



1.400.1-20С.1-107

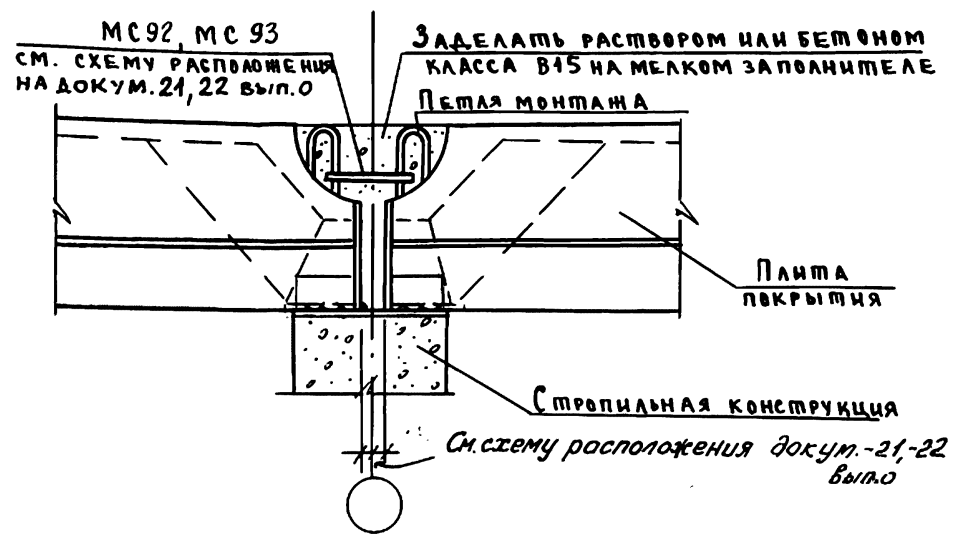
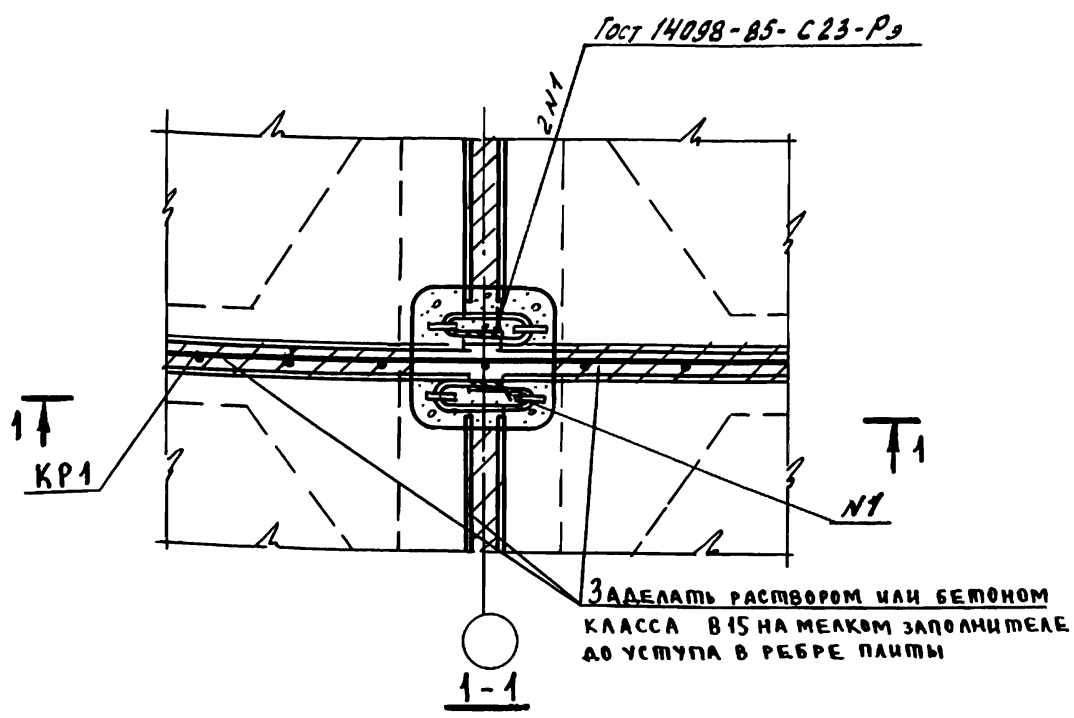
Инв.№ подл.	Гл.инж.пр.	Кутырина	Уд.
	РАЗРАБ.	Зарецкая	В.В.
	Исполн.	Шарова	В.В.
	Провер.	Зарецкая	В.В.
	Н.контр.	Кутырина	Уд.

УЗЕЛ 114
СОПРЯЖЕНИЕ ПЛИТ
ПОКРЫТИЯ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 134



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

Гл. инж. пр.	Кутырина	Лин
Разраб.	Зарецкая	Зарец
Исполн.	Шарова	Шар
Провер.	Зарецкая	Заре
Н. контр.	Кутырина	Кут

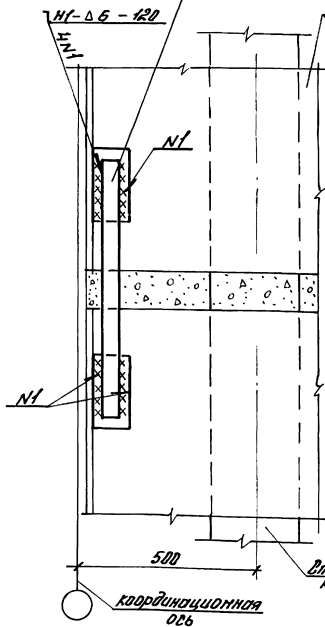
1.400.1-20С.1-108

Узел 115
Сопряжение плит
покрытия

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

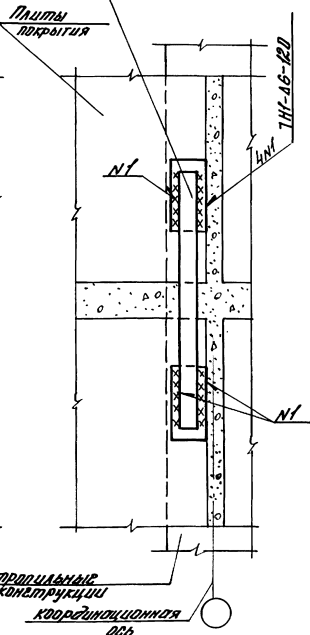
116

Соединительные узлы
от схемы расположения



117

Соединительные узлы
от схемы расположения



Взам. инв. №

Пробл. и дата

Инв. № подл.

Рисован	Рыткова	Рыткова
Рис. пр.	Кутырина	Кутырина
Разрб.	Зарецкая	Зарецкая
Нполн.	Щарова	Щарова
Пробер	Зарецкая	Зарецкая
Н. контр.	Кутырина	Кутырина

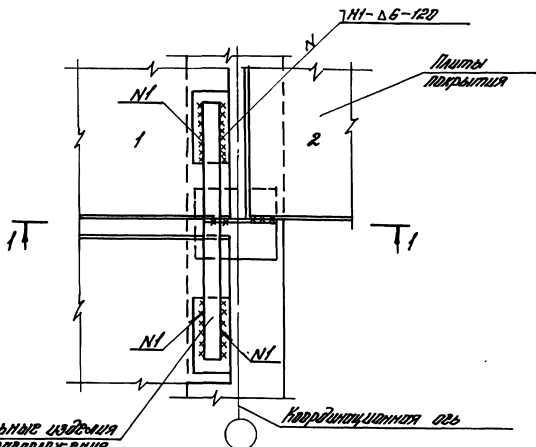
1.400.1-20 с. 1-109

Узлы 116 и 117
Соединение покрытия в зда-
ниях с расчетной гравита-
ционной нагрузкой 9 кПа

Рисован	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИПРОМЗАДАНИИ

24847-02 136



Соединительные узлы
см. схемы расположения

Заделать раствором или бетоном
капота в 16 по малому заделке

1-1

МС 64 приварить к плите 1
до ее монтажа

Плита 1
по ходу монтажа

Плита 2
по ходу монтажа

Н1-Δ6

Закаленное изделие
плиты

Закаленное изделие
стропильной конструкции

не менее 60 мм для плит длиной 6 м

не менее 75 мм для плит длиной 12 м

Стропильная конструкция

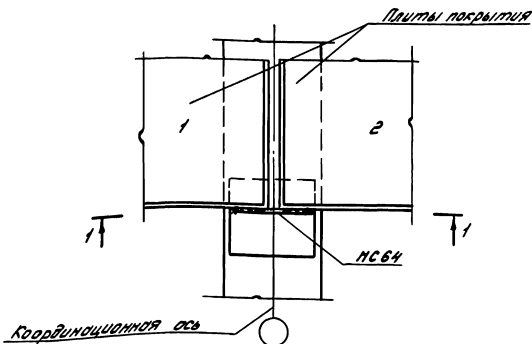
Кардинационная ось

1.400.1-20С.1-110

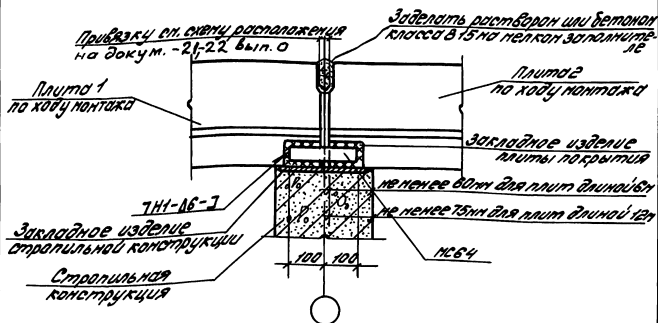
Рисунки	А.И.И.И.И.	Э.И.
В.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.
Резерв.	З.И.И.И.	З.И.
Исполн.	И.И.И.И.	И.И.
Пробир.	З.И.И.И.	З.И.
И. контр.	К.И.И.И.	К.И.

Узел 118
Соединение плит покрытия в
зданиях с фальшярами с
расчетной, геометрической
84 9 балла

Сторона	Лист	Листов
Р		1
УНИПРОМЗАДАННИ		



1-1



1.400.1-20С.1-111

Пл.инж. по Кутырина
 Разраб. Зарецкая
 Исполн. Шарова
 Провер. Зарецкая
 И.контр. Кутырина

Узел 119
 Соединение плит покрытия в
 зданиях с фанерными с
 расчетной сейсмичностью
 8 и 9 баллов

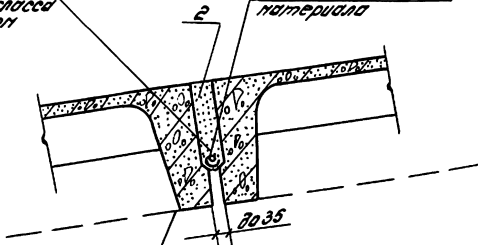
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОИЗДАНИЙ

24842-02 138

Заделать раствором
или бетоном класса
В15 на неглубоком
заполнителе

Жгут из рулонного 1
материала



Грань верхнего пояса
стропильной конструкции

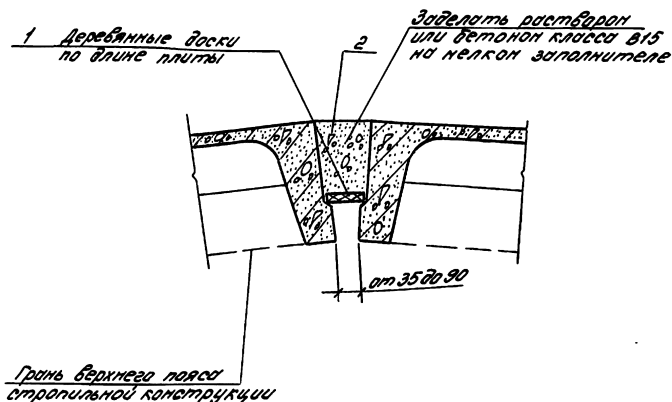
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. мат. единиц	Масса, кг	Примечание
		<u>Материалы</u>			
1	ГОСТ 10923-82	Рубероид	0,1		№2
2		Бетон (цементный раствор) класса В15 (марка 200)	0,013		№3

1.400.1-20С.1-112

Д.инж.пр. Кутырина
Арх.об. Зарецкая
Исполн. Шарава
Провер. Зарецкая
И.контр. Кутырина

Узел 120
Заполнение швов
между плитами

Стандарт Лист Листов
Р 1
ЦНИИПРОЕКТАНИИ



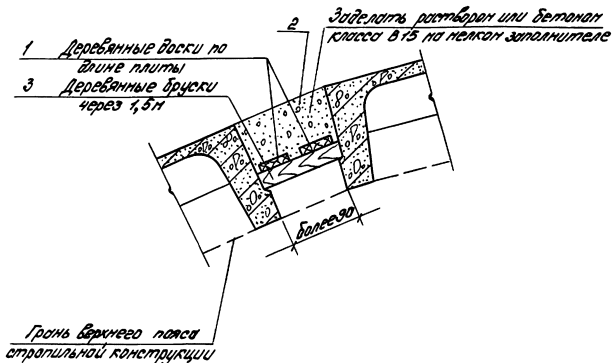
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на 1 кв. метр	Масса на 1 кв. метр, кг	Примечание
		<u>Материалы</u>			
1	ГОСТ 8486-68	Деревянная доска б-16мм	0,0016		м³
2		Бетон/цементный раствор класса В15 (Марка 200)	0,024		м³

1.400.1-20С.1-113

Узел 121
Заполнение швов
между плитами

Студия Лист Листов
Р 1 1
ЦНИИПРОИЗДАНИЙ

24842-02 140



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. мат. ед. длины	Масса ед. длины, кг	Примечание
		<u>Материалы</u>			
1	ГСТ8486-66	Деревянная доска $\delta=16$ мм	0,0036		м³
2		Бетон/цементный раствор класса В15 (марка 200)	0,04		м³
3	ГСТ8486-66	Деревянный брус 40x40	0,0016		м³

1.400.1-200.1-114

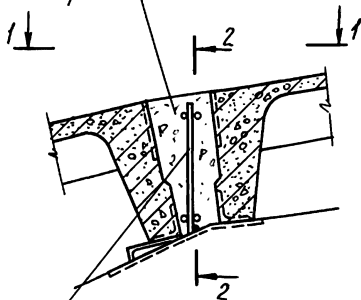
Д.инж. по Кутырина Т.у.
 Разраб. Зарецкая
 Исполн. Шарова Шар.
 Провер. Зарецкая
 Н.контр. Кутырина Т.у.

Узел 122
 Заполнение швов
 между плитами

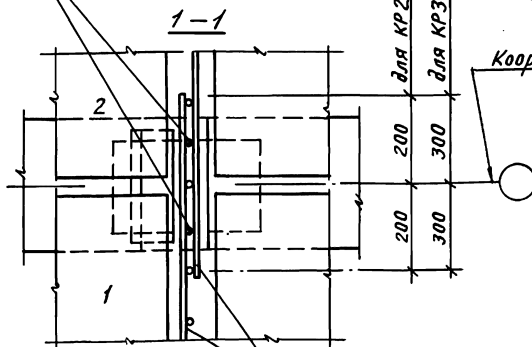
Этадия Лист Листов
 Р 1 1
 ЦНИИПРОЕЗДАНИИ

24842-02 141

Бетон класса
В 15 на
мелком гравии

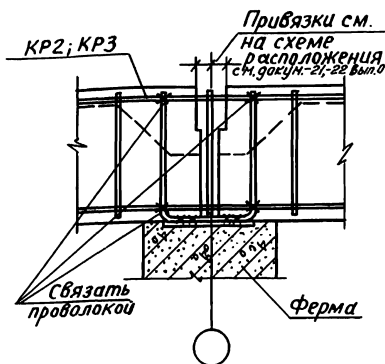


МС 94 при плитах длиной 6 м
МС 95 при плитах длиной 12 м
приварить к закладной детали
фермы после укладки плит тм 2



КР2 для плит длиной 6 м
КР3 для плит длиной 12 м

2-2



Координационная ось

1.400.1-20С.1-115

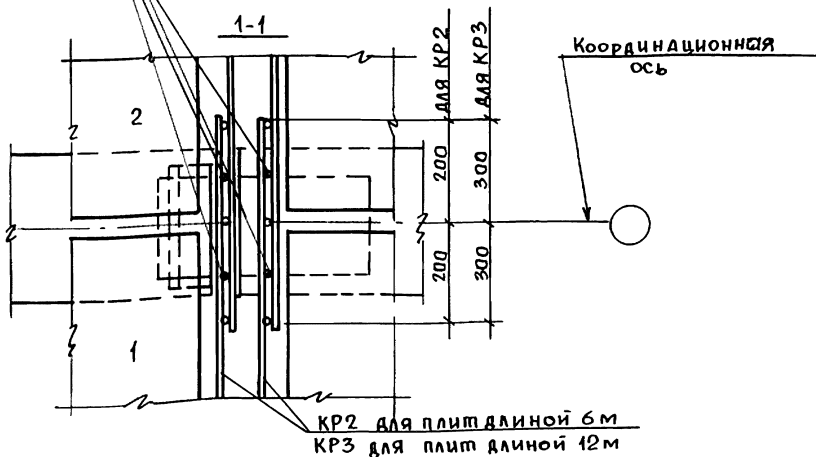
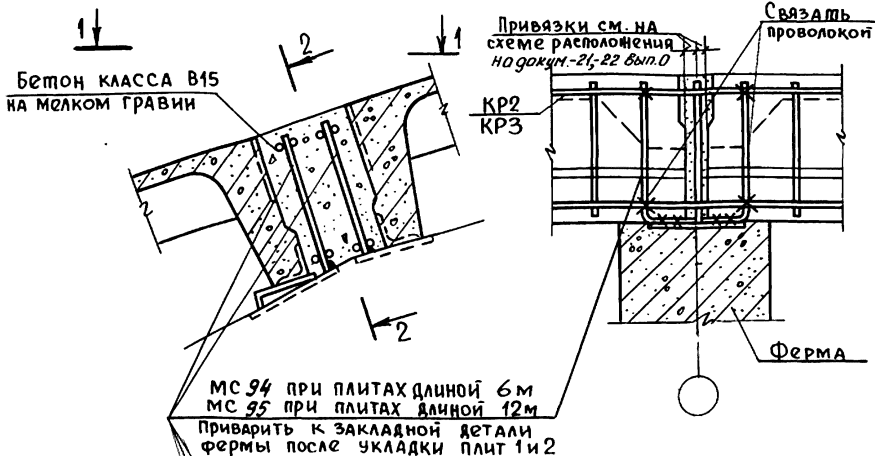
Инж.пр.	Кутырина	Кут
Разраб.	Зарецкая	Зр
Исполн.	Шарова	Шар
Провер.	Зарецкая	Зр
Н.контр.	Кутырина	Кут

Узел 123
Установка каркаса в
швах между плитами

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

2-2



1.400.1-20С. 1-116

Узел 124.

Установка каркаса в
швах между плитами

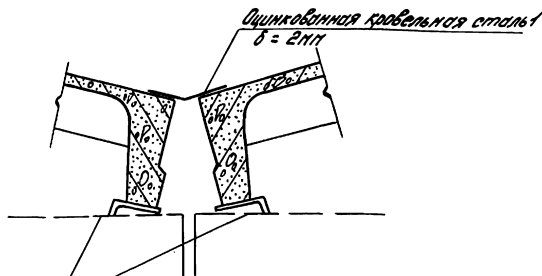
Стация	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

24842-02 143

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

Гл. инж. пр.	Кутырнина
Разраб.	Зарецкая
Исполн.	Шарова
Провер.	Зарецкая
Н. контр.	Кутырнина



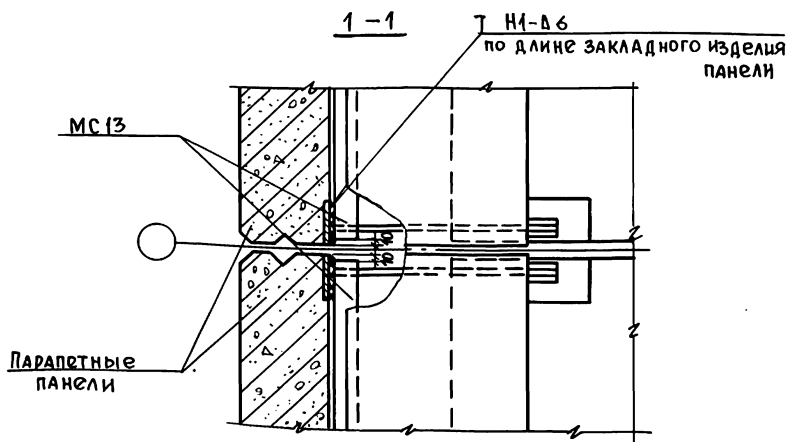
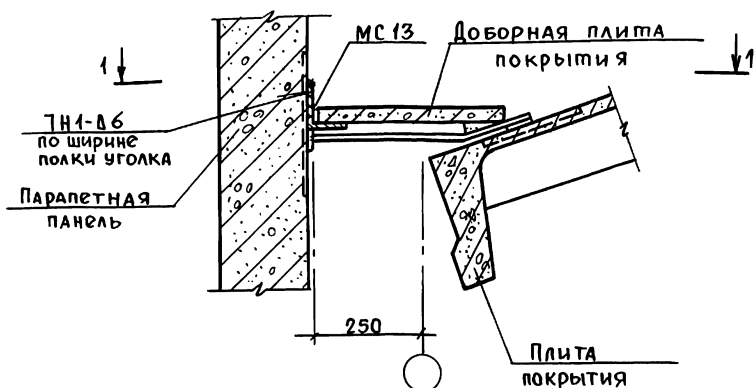
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на 1 единицу длины	Масса кг	Примечание
		<u>Материалы</u>			
1	ГОСТ 19904-90	Оцинкованная кровельная сталь δ=2мм	0,3		м ²

1.400.1-200.1-117

Д.инж. Р.Кутирина
 Разработ. Зоречко
 Уполн. Широков
 Провер. Зоречко
 И.контр. Кутирина

Узел 125
 Заполнение швов
 между плитами

Студия Р
 Лист 1
 Листов 1
 ЦНИИПРОМЗДАНИИ



1.400.1- 20С.1 - 118

Гл. инж. пр.	Кутырина	<i>[Signature]</i>
Разраб.	Зарецкая	<i>[Signature]</i>
Исполн.	Шарова	<i>[Signature]</i>
Провер.	Зарецкая	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Кутырина	<i>[Signature]</i>

Узел 126
Установка доборных плит
покрытия при привязке
" 250" и скатной кровле

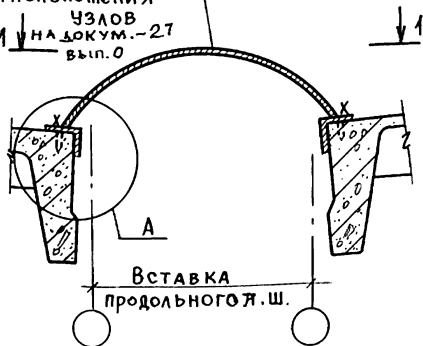
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

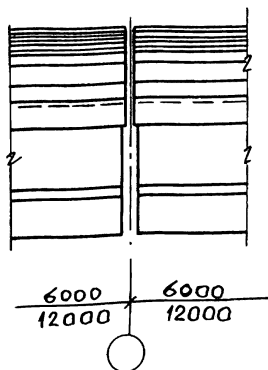
МС96; МС 97

см. схему
расположения

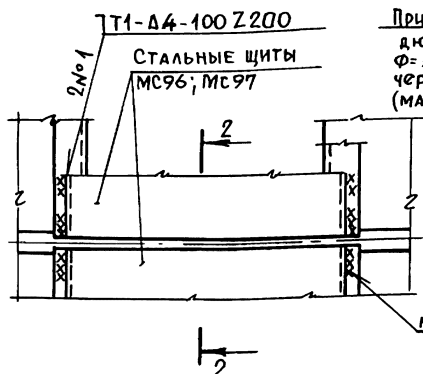
УЗЛОВ
1 НА ДОКУМ. - 27
вып. 0



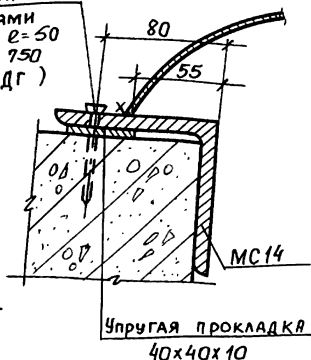
2-2



1-1



Пристрелить
дюбелями
 $\Phi=3,7$; $e=50$
через 750
(марка ДГ)



Дюбели по ТУ 14-4-1231-83

1. 400.1-20С.1 - 119

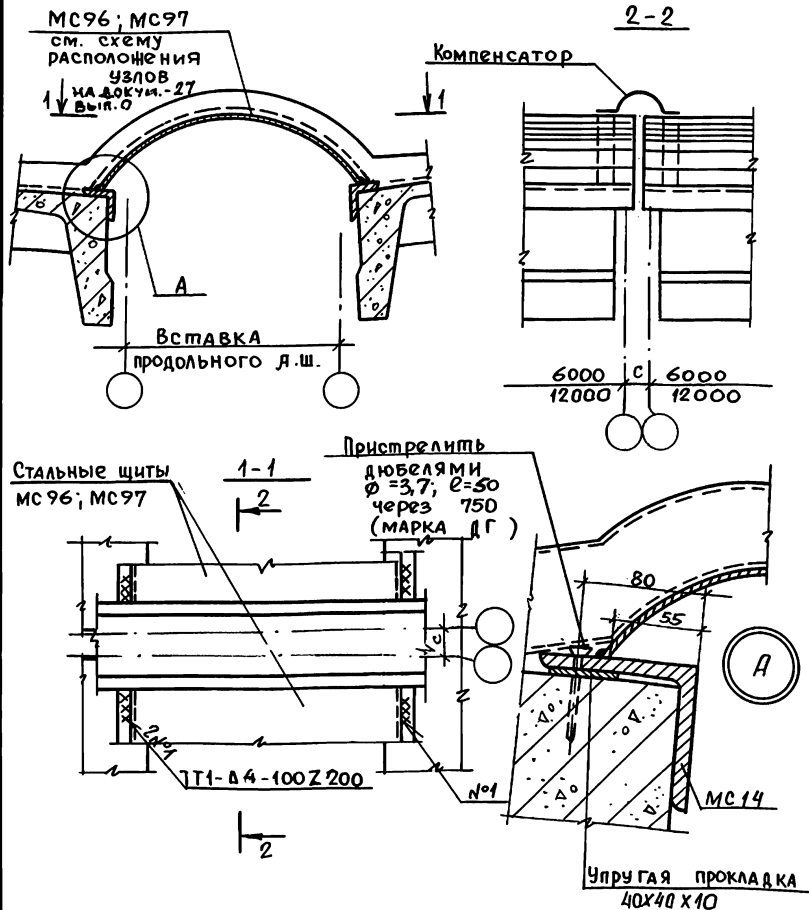
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Гл. инж. пр.	Кутирина	Ку
Разраб.	Зарецкая	З
Исполн.	Шарова	Ш
Провер.	Зарецкая	З
Н. контр.	Кутирина	Ку

УЗЕЛ 127.
Крепление стальных щитов
в продольном А.Ш. без
перепада высот при скатной
и плоской кровлях

Стация	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 146



Дюбели по ТУ14-4-1231-83

1.400.1- 20С.1-120

Узел 128.

Крепление стальных щитов
в продольном л. ш. без перепада
при скатной и плоской
кровлях

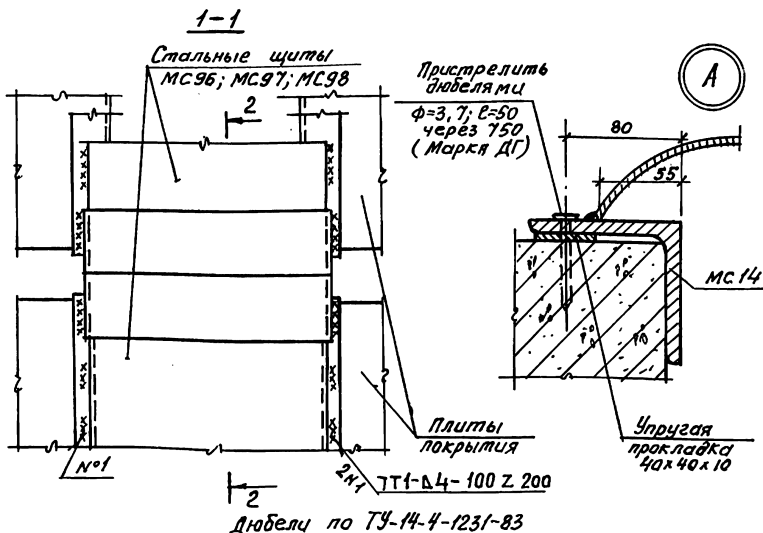
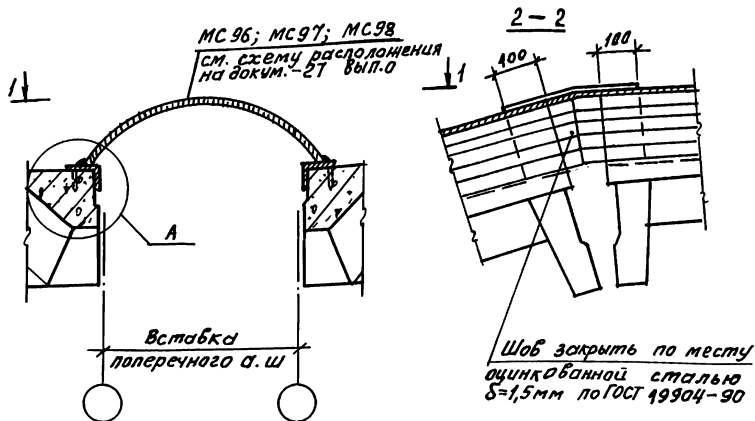
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 147

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

Гл. инж. пр.	Кутырина	Р. К.
Разраб.	Заречная	З. З.
Исполн.	Шарова	Ш. Ш.
Провер.	Заречная	З. З.
Н. контр.	Кутырина	Р. К.



1.400.1-20C.1-121

П.ини.пр	Кутырчино	Кут
Разраб.	Заречская	Зр
Исполн.	Шарова	Шар
Провер.	Заречская	Зр
Н.контр.	Кутырин	Кут

Узел 129
Крепление стальных щитов в
поперечном с.ш. собственкой
без перепада высот при
скатахной кровле

Страница	лист	листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

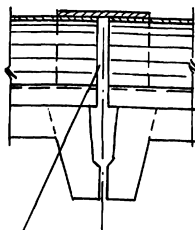
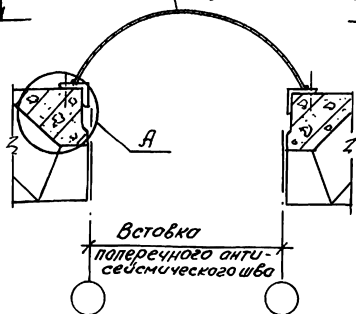
24842-02 148

МС 96; МС 97; МС 98

см. схему расположения
узлов на докум. - 27 вып. 0

2-2

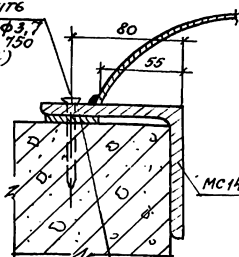
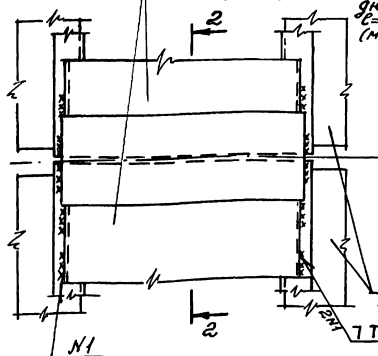
1-1

Шов закрыть по месту оцинко-
ванной сталью б-1,5 мм по ГОСТ
13904-90

1-1

Стальные щиты

МС 96; МС 97; МС 98

Пристрелить
дюбелями ф3,7
с-60 через 150
(марка ДГ)Плиты
покрытия

7 Т1-В4-100Z200

Упругая
прокладка 40х40х10

Дюбели по ТУ 14-4-1231-83

1.400.1-20С.1-122

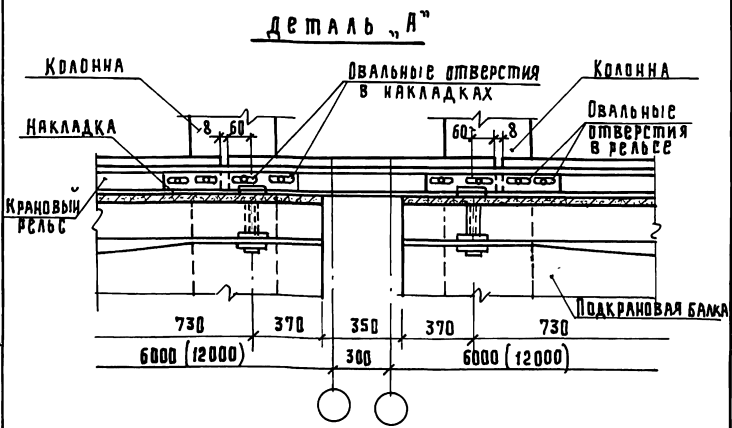
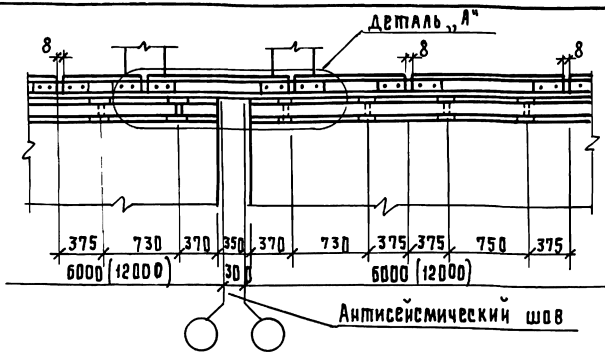
Г.Л.И.И.Ж.П.	Кутырино	Тур
Разраб.	Зарецкая	С
Исполн.	Шарова	Ш
Провер.	Зарецкая	С
Н.контр.	Кутырино	Тур

Узел 130
крепление стальных щитов
в поперечном а.ш. со вставкой
без перпенд. при плоской кровле

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24842-02 149



Разрезка кранового рельса на звенья длиной ~ 1,5 м и установка их с зазором выполняется для обеспечения величины суммарного зазора ≥ 40 мм.

ИНВ. № ПО Д. А. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛ. ИНВ. №

Д. ИНЖ. ПР.	КУТЫРИНА	8/2
РАЗРАБ.	ЗАРЕЦКАЯ	8/2
ИСПОЛ.	ШАРОВА	8/2
ПРОВЕР.	ЗАРЕЦКАЯ	8/2
И. КОНТР.	КУТЫРИНА	8/2

1.400.1-20С.1-123

Узел 131.
стык крановых рельсов
в антисейсмическом шве

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		