

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.420.1-20с
КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА
МНОГОЭТАЖНЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С СЕТКАМИ КОЛОНН
12x6; 9x6 И 6x6 М

ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ
СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7,8 И 9 БАЛЛОВ

Выпуск 5-5

Монтажные узлы сопряжений
конструкций каркаса зданий со
стальными связями в продольном
направлении

Рабочие чертежи

24713

ЦЕНА 2-96

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул 22

Сдано в печать *17* 1991 года

Заказ № *3517* Тираж *2050* экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.420.1-20с
КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА
МНОГОЭТАЖНЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С СЕТКАМИ КОЛОНН
12x6; 9x6 И 6x6 М

ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ
СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7,8 И 9 БАЛЛОВ

Выпуск 5-5

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЙ
КОНСТРУКЦИЙ КАРКАСА ЗДАНИЙ СО
СТАЛЬНЫМИ СВЯЗЯМИ В ПРОДОЛЬНОМ
НАПРАВЛЕНИИ

Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИН-ТА *В.В. Быков*

ЗАВ. ОТДЕЛОМ *Г.В. Выжигин*

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *А.А. Гапеев*

СТ. НАУЧН. СОТРУДНИК *В.Н. Ягодкин*

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Госстроя СССР

Письмо №5/6-796

от 19.09.90

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ С

01.09.91 Приказ №111

от 25.09.90

© АПП ЦИТП, 1991

24713

2

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.420.1-200.5-5-177	Технические требования	9
-2	Узел 1,2. Сопряжение колонны с фундаментом	12
-3	Узел 3,4. Сопряжение колонны с фундаментом у температурного шва для зданий с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа	13
-4	Узел 5. Сопряжение ригеля перекрытия с крайней колонной зданий с сеткой колонн 6x6 м	14
-5	Узел 6. Сопряжение ригеля перекрытия с крайней колонной зданий с сеткой колонн 6x6 м торцевой рамы	15
-6	Узел 7. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 6x6 м	16
-7	Узел 8. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 6x6 м	17
-8	Узел 9. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 6x6 м	19
-9	Узел 10. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 6x6 м торцевой рамы	20

Разраб.	Поборова	О.В.
Расчит.	Гридина	З.И.
Проб.	Ропеев	З.И.
И контр.	Успенков	З.И.

1.420.1-200.5-5		
Содержание	Страниц	Листов
	Р	1 / 7
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1. 420. 1-200. 5-5 - 10	Узел 11. Сопряжение ригеля перекрытия	
	со средней колонной здания с сеткой	
	колонн 6x6 м торцевой рамы	21
- 11	Узел 12. Сопряжение ригеля перекрытия	
	со средней колонной здания с сеткой	
	колонн 6x6 м торцевой рамы	22
- 12	Узел 13, 14. Сопряжение ригеля перекрытия	
	со средней колонной здания с сеткой	
	колонн 6x6 м с укрупненной сеткой колонн	
	Верхнего этажа	23
- 13	Узел 15, 16. Сопряжение ригеля перекрытия	
	со средней колонной здания с сеткой	
	колонн 6x6 м с укрупненной сеткой колонн	
	Верхнего этажа	24
- 14	Узел 17, 18. Сопряжение ригеля перекрытия	
	со средней колонной здания с сеткой	
	колонн 6x6 м с укрупненной сеткой колонн	
	Верхнего этажа	25
- 15	Узел 19. Сопряжение ригеля перекрытия	
	со средней колонной здания с сеткой	
	колонн 6x6 м с укрупненной сеткой колонн	
	Верхнего этажа торцевой рамы	26
- 16	Узел 20. Сопряжение ригеля перекрытия	
	со средней колонной здания с сеткой	
	колонн 6x6 м с укрупненной сеткой колонн	
	Верхнего этажа торцевой рамы	27
- 17	Узел 21. Сопряжение ригеля перекрытия	
	со средней колонной здания с сеткой	
	колонн 6x6 м торцевой рамы	28
	1. 420. 1-200. 5-5	Лист 2

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.420.1-200.5-5 -18	Узел 22. Сопряжение ригеля покрытия с	
	крайней колонной зданий с сеткой колонн	
	6x6 м у А.Ш.	29
	Узел 23 Сопряжение ригеля покрытия с	
-19	крайней колонной зданий с сеткой колонн	
	6x6 м	30
	Узел 24. Сопряжение ригеля покрытия с	
-20	крайней колонной зданий с сеткой колонн	
	6x6 м торцевой рамы	31
	Узел 25. Сопряжение ригеля покрытия	
-21	со средней колонной зданий с сеткой	
	колонн 6x6 м у А.Ш.	32
	Узел 26. Сопряжение ригеля покрытия со	
-22	средней колонной зданий с сеткой колонн	
	6x6 м	33
	Узел 27. Сопряжение ригеля покрытия	
-23	со средней колонной зданий с сеткой	
	колонн 6x6 м у А.Ш.	34
	Узел 28. Сопряжение ригеля покрытия со	
-24	средней колонной зданий с сеткой колонн	
	6x6 м	35
	Узел 29. Сопряжение ригеля покрытия со	
-25	средней колонной зданий с сеткой колонн	
	6x6 м у А.Ш.	36
	Узел 30. Сопряжение ригеля покрытия со	
-26	средней колонной зданий с сеткой	
	колонн 6x6 м	37

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.420.1-200.5-5-27	Узел 31. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м торцевой рамы	38
-28	Узел 32. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м торцевой рамы	39
-29	Узел 33. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м торцевой рамы	40
-30	Узел 34. Сопряжение ригеля перекрытия с крайней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м	41
-31	Узел 35. Сопряжение ригеля перекрытия с крайней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м торцевой рамы	42
-32	Узел 36. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м	43
-33	Узел 37. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м	44
-34	Узел 38. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м	46
-35	Узел 39. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м торцевой рамы	47
-36	Узел 40. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой	

Инв. № подл. Подпись и дата

Инв. №

1.420.1-200.5-5

Лист

4

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.420.1-200.5-5-36	колонн 9x6 м торцевой рамы	48
-37	Узел 41. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м торцевой рамы	49
-38	Узел 42. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа у я.ш.	50
-39	Узел 43. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа у я.ш.	51
-40	Узел 44, 45, 46. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа	52
-41	Узел 47, 48, 49. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонной 9x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа	54
-42	Узел 50. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа	56
-43	Узел 51. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа	57
-44	Узел 52. Сопряжение ригеля перекрытия	

1.420.1-200.5-5

Лист

5

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.420.1-20С.5-5-44	со средней колонной зданий с сеткой	
	колонн 9x6 м с укрупненной сеткой колонн	
	верхнего этажа торцевой рамы	58
- 45	Узел 53. Сопряжение ригеля перекрытия	
	со средней колонной зданий с сеткой	
	колонн 9x6 м с укрупненной сеткой колонн	
	верхнего этажа торцевой рамы	59
- 46	Узел 54. Сопряжение ригеля перекрытия	
	со средней колонной зданий с сеткой	
	колонн 9x6 м с укрупненной сеткой колонн	
	верхнего этажа торцевой рамы	60
- 47	Узел 55. Сопряжение ригеля перекрытия	
	со средней колонной зданий с сеткой	
	колонн 9x6 м с укрупненной сеткой колонн	
	верхнего этажа торцевой рамы	61
- 48	Узел 56, 57. Сопряжение ригеля покрытия	
	с крайней колонной зданий с сеткой ко-	
	лонн 9x6 м.	62
- 49	Узел 58. Сопряжение ригеля покрытия	
	с крайней колонной зданий с сеткой колонн	
	9x6 м	63
- 50	Узел 59, 60. Сопряжение ригеля покрытия	
	с крайней колонной зданий с сеткой колонн	
	9x6 м торцевой рамы	64
- 51	Узел 61, 62. Сопряжение ригеля покрытия	
	со средней колонной зданий с сеткой	
	колонн 9x6 м	65
- 52	Узел 63. Сопряжение ригеля покрытия со	

№ п.п. Подпись и дата

1.420.1-20С.5-5	Лист 6
-----------------	-----------

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.420.1-200.5-5-52	средней колонной зданий с сеткой колонн 9x6 м	66
-53	Узел 64, 65. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 9x6 м	67
-54	Узел 66. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 9x6 м	68
-55	Узел 67, 68. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 9x6 м	69
-56	Узел 69. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 9x6 м	70
-57	Узел 70, 71. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 9x6 м торцевой рамы	71
-58	Узел 72, 73. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 9x6 м торцевой рамы	72
-59	Узел 74, 75. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 9x6 м торцевой рамы	73
-60	Узел 76. Сопряжение стропильной балки с крайней колонной при скатной кровле	74
-61	Узел 77. Сопряжение стропильной балки со средней колонной при скатной кровле	75
-62	Узел 78.стык колонн	76
1.420.1-200.5-5		Лист 7

1. Данный выпуск является частью работы, полный состав которой изложен в выпуске 0-0 серии 1.420.1-20С.

2. В настоящем выпуске приведены узлы сопряжения конструктивных элементов несущего каркаса для многоэтажных производственных зданий с сетками колонн 6x6 м и 9x6 м с поперечным расположением ригелей и с перекрытиями из ребристых плит высотой 300 мм, опирающихся на полки ригелей, возводимых в районах строительства с расчетной сейсмичностью 7 баллов при обеспечении продольной устойчивости зданий с помощью вертикальных металлических связей по колоннам.

3. Выпуск 5-5 серии 1.420.1-20С необходимо рассмотреть совместно с выпуском 0-6 настоящей серии.

Выпуск 0-6 серии 1.420.1-20С содержит указания по монтажу конструкций каркаса здания.

Все монтажные работы должны производиться согласно указаниям выпуска 0-6 серии 1.420.1-20С, а также требованиям, приведенным в рабочих чертежах конкретного здания и в проекте организации работ.

4. Жесткое сопряжение поперечного ригеля с колонной осуществляется при помощи банной сварки выпусков арматуры из ригеля и колонны, сварки закладных изделий и консоли колонны и последующего заточивания стыка.

Соединение опорной арматуры ригеля с колонной в стыках, расположенных в уровне покрытия, выполняется с помощью стыковых стержней. Стержни укладываются поверх оголовка колонны, привариваются банной сваркой с выпусками арматуры ригеля и затем электродуговой сваркой привариваются к оголовку колонны.

Сварку опорных закладных изделий ригелей с закладными изделиями консолей колонн следует выполнять только после окончания банной сварки выпусков арматуры из ригелей и колонн во всех пролетах поперечной рамы. Несоблюдение этого требования может вызвать разрыв сваренной арматуры выпусков.

5. Плиты перекрытий и покрытия, а также закладные изделия колонн и ригелей для крепления плит перекрытий и покрытия, для

Разработчик	И. Радованин	С. Сидоров		1.420.1-20С. 5-5-177
Проб.	Попеевков	Сидоров		
				Технические требования
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
И. контр.	Попеевков	Сидоров		

крепления стеновых панелей на чертежах условно не показаны.

Стальные столики для опирания межколонных плит крайних рядов привариваются к колоннам после монтажа и крепления ригелей до установки плит.

Монтажные узлы сопряжения ребристых плит высотой 300 мм разработаны в выпуске 4-3 серии 1.420.1-19.

6. Монтажные стержни (позиции 1) следует приваривать к поперечным стержням плоских арматурных каркасов ригелей электродугловой сваркой швом $\frac{4}{8}$ - 110 (рис. 1) электродами типа Э50А. Чертежи монтажных стержней приведены в выпуске 6-1 серии 1.420.1-20С.

7. Количество арматурных выпусков в узлах сопряжения ригелей перекрытий с колоннами показано условно. Число и расположение выпусков арматуры из ригелей перекрытий и колонн должны соответствовать друг другу, причем диаметры выпусков арматуры из колонн должны быть не меньше диаметров выпусков из ригелей.

8. При зазоре между торцом ригеля и колонной по среднему ряду колонн, равном 100 мм, к консоли колонны приваривается $L 75 \times 6, l = 60$ мм для фиксации положения ригеля.

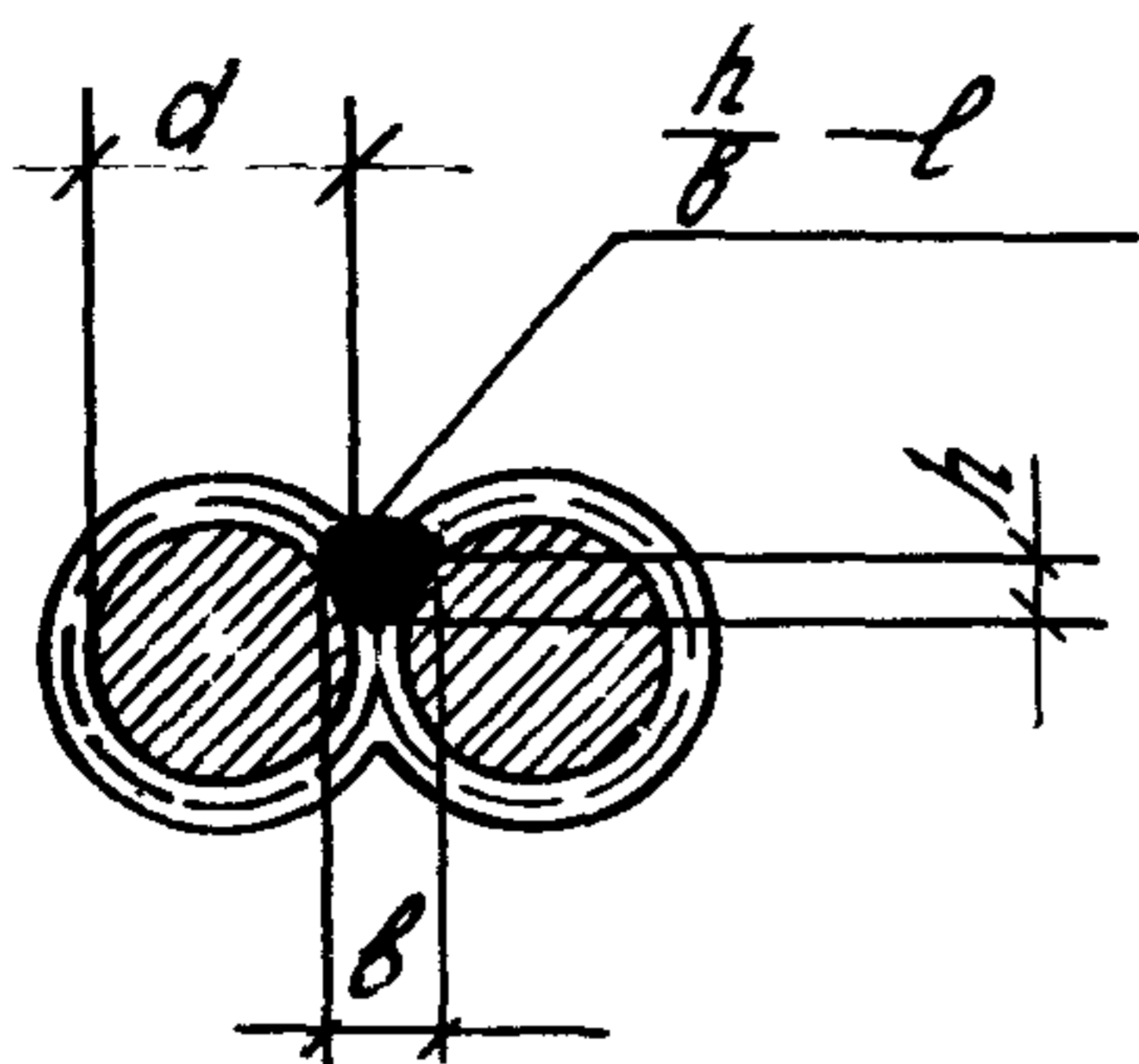
9. В зданиях с агрессивными газообразными средами в зависимости от вида и степени агрессивности сред должны быть выполнены требования по защите элементов сопряжений, сварных швов и стыков в соответствии с главой СНиП 2.03.11-85.

Антикоррозионная защита отроительных конструкций, узлов их соединения и сварных швов должна выполняться в соответствии с требованиями, приведенными в проекте конкретного здания.

10. В конкретном проекте здания на маркировочных схемах представляются номера узлов сопряжения ригелей перекрытий с колоннами по настоящему выпуску в зависимости от расстояния между торцом ригеля и гранью колонны. Для крайних пролетов это расстояние составляет 50 мм, для средних - 100 мм.

Кроме того, для узлов сопряжения ригелей перекрытий верхнего этажа с укрупненной сеткой колонн и узла сопряжения ригелей перекрытия с колоннами при назначении номеров узлов сопряжения необходимо также учитывать количество и диаметр стыкуемых стержней.

Рис. 1



- h - высота шва ($h \geq 0,25d$,
но не менее 4 мм);
 b - ширина шва ($b \geq 0,5d$,
но не менее 8 мм);
 l - длина шва, равная 110 мм.

Сварку производить по ГОСТ 14098-85.

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

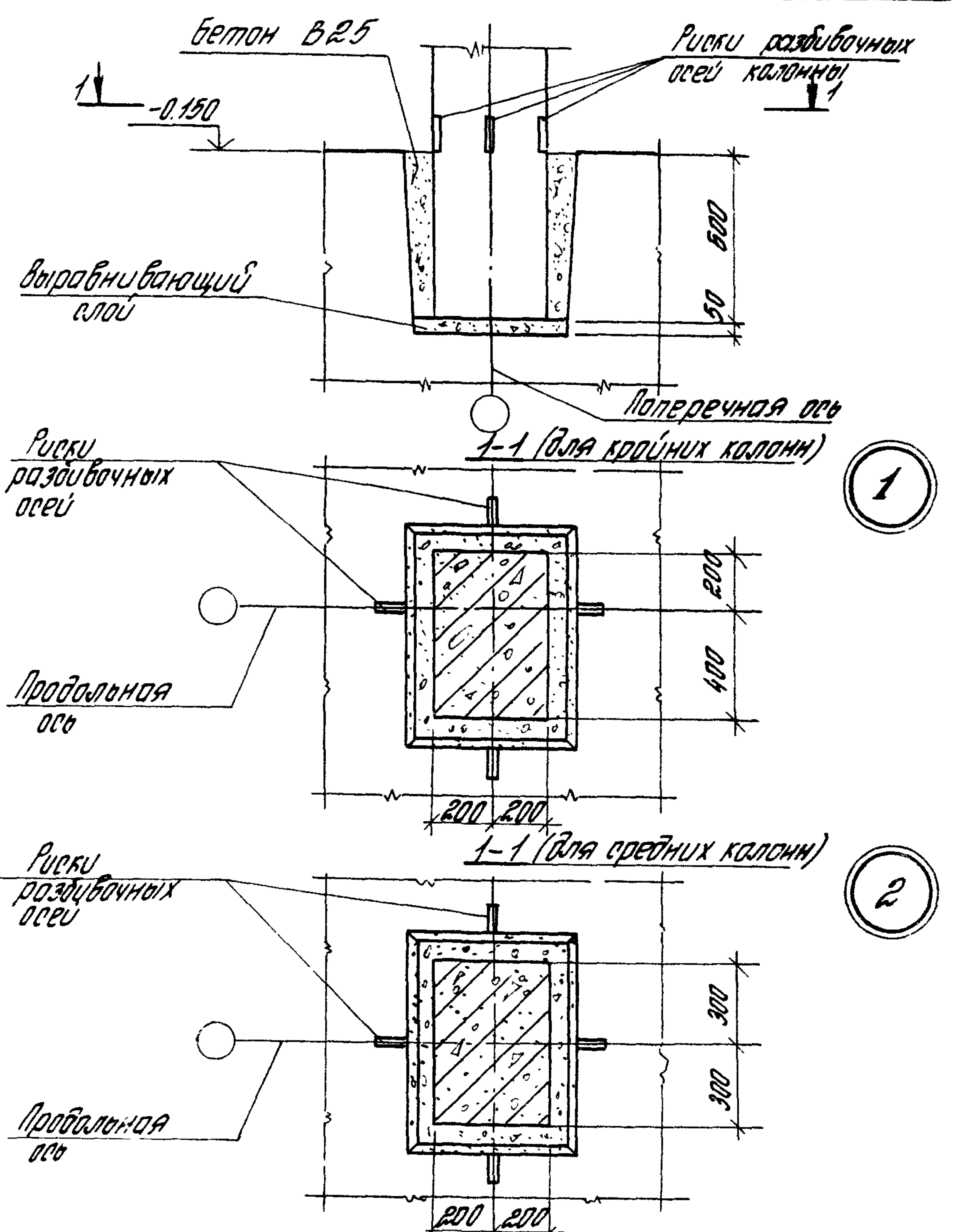
К.П. А.В. С.А. Воробьев и др. УЗДМ УИМБ №

1.420.1-200.5-5-177

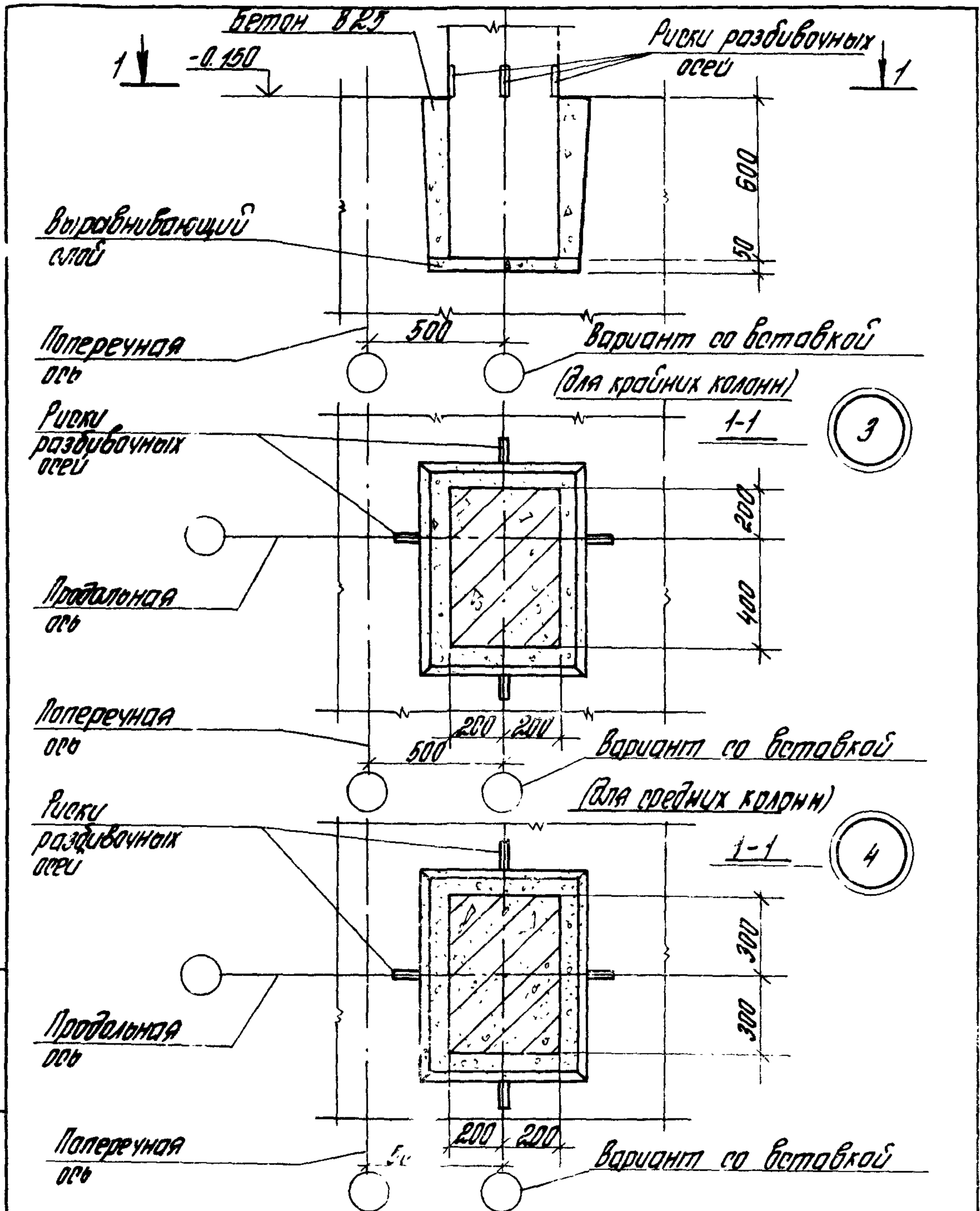
лист

3

24713 12

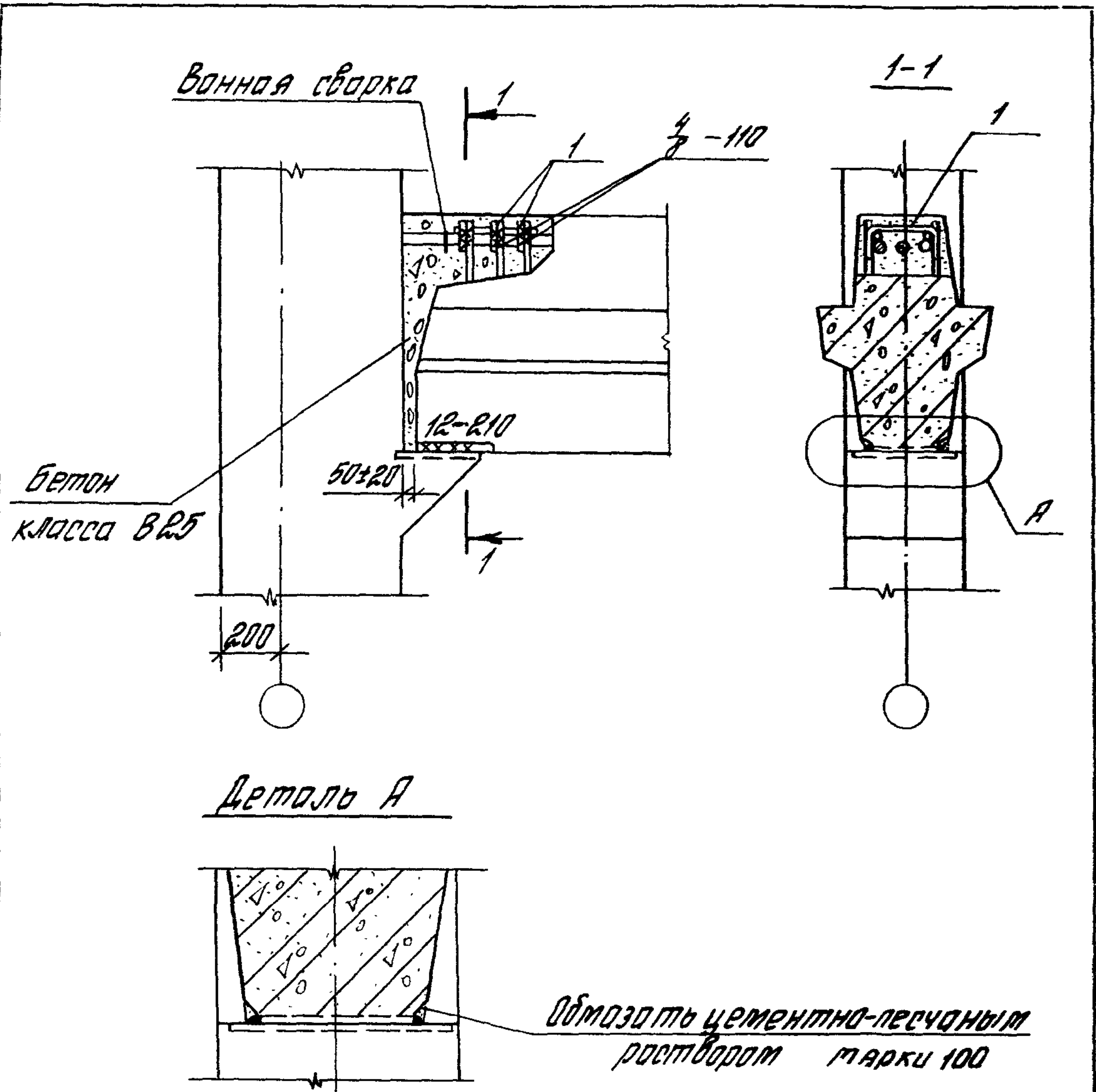


Разраб.	Коробкова				1.420.1-200.5-5-2
Пробер	Ягодкин				
					Узел 1,2
					Сопраженце колонны с фундаментом
					Итадия Лист Листов Р 1
					ЦНИИПРОТЗДАНИЙ
Н.контр.	Ягодкин				



Инв. №: 10001. Установлено и испытано 21.01.1978 г.

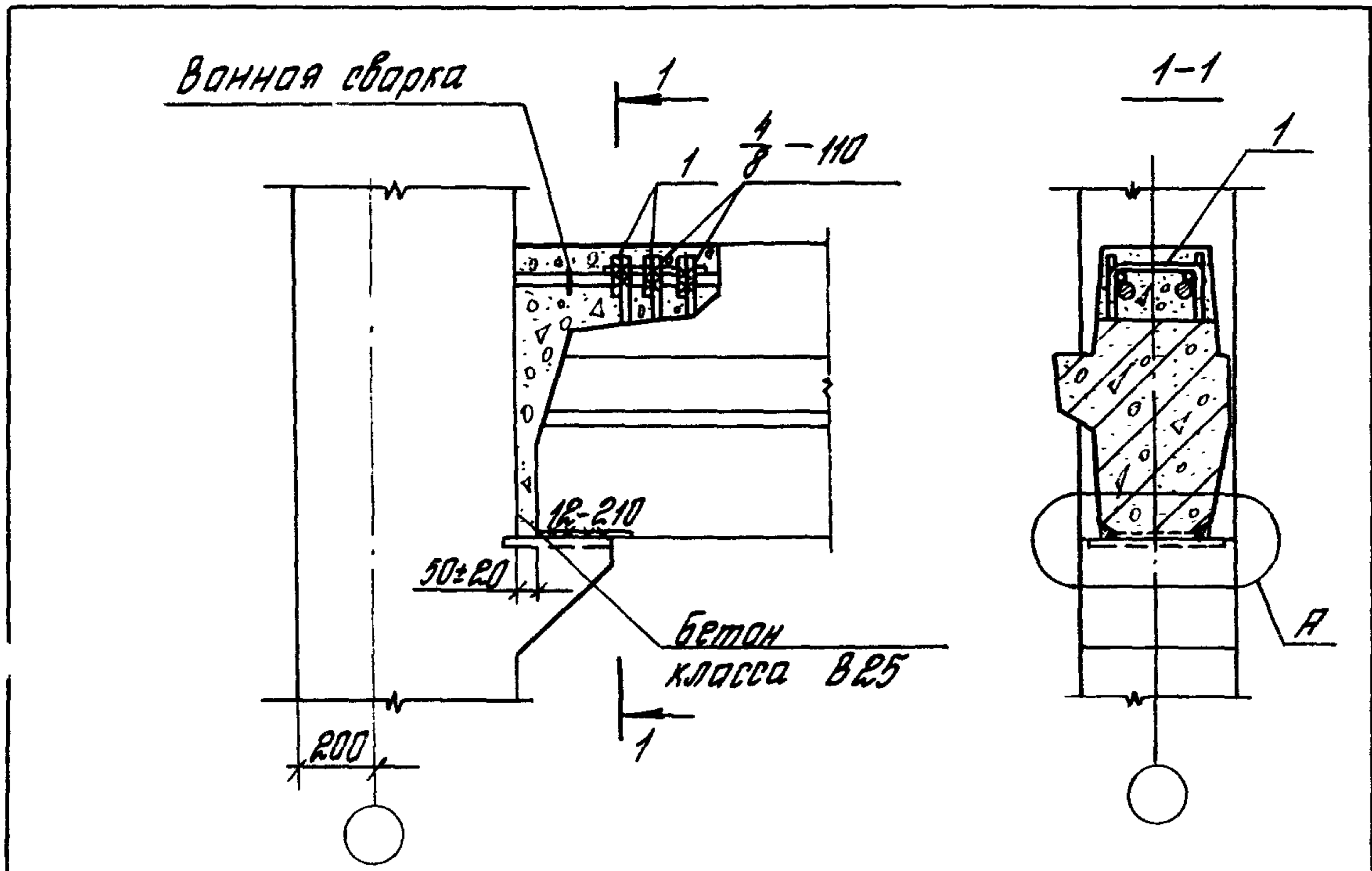
Разработчик	Поборובה	И.И.	1.420.1-200.5-5-3	Стандия	Лист	Листов
Проектировщик	Ягодкин					
Узел 3.4. Сопряжение колонны с фундаментом и температурного поста для зданий с упроченной сеткой колонн верхнего этажа						
Исполнитель	Ягодкин					



Номер узла	Лоз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход ст. ст. на узел, кг
5	1	Стержень МС7	3	1.420.1-200.6-1-5	0,6	1,8

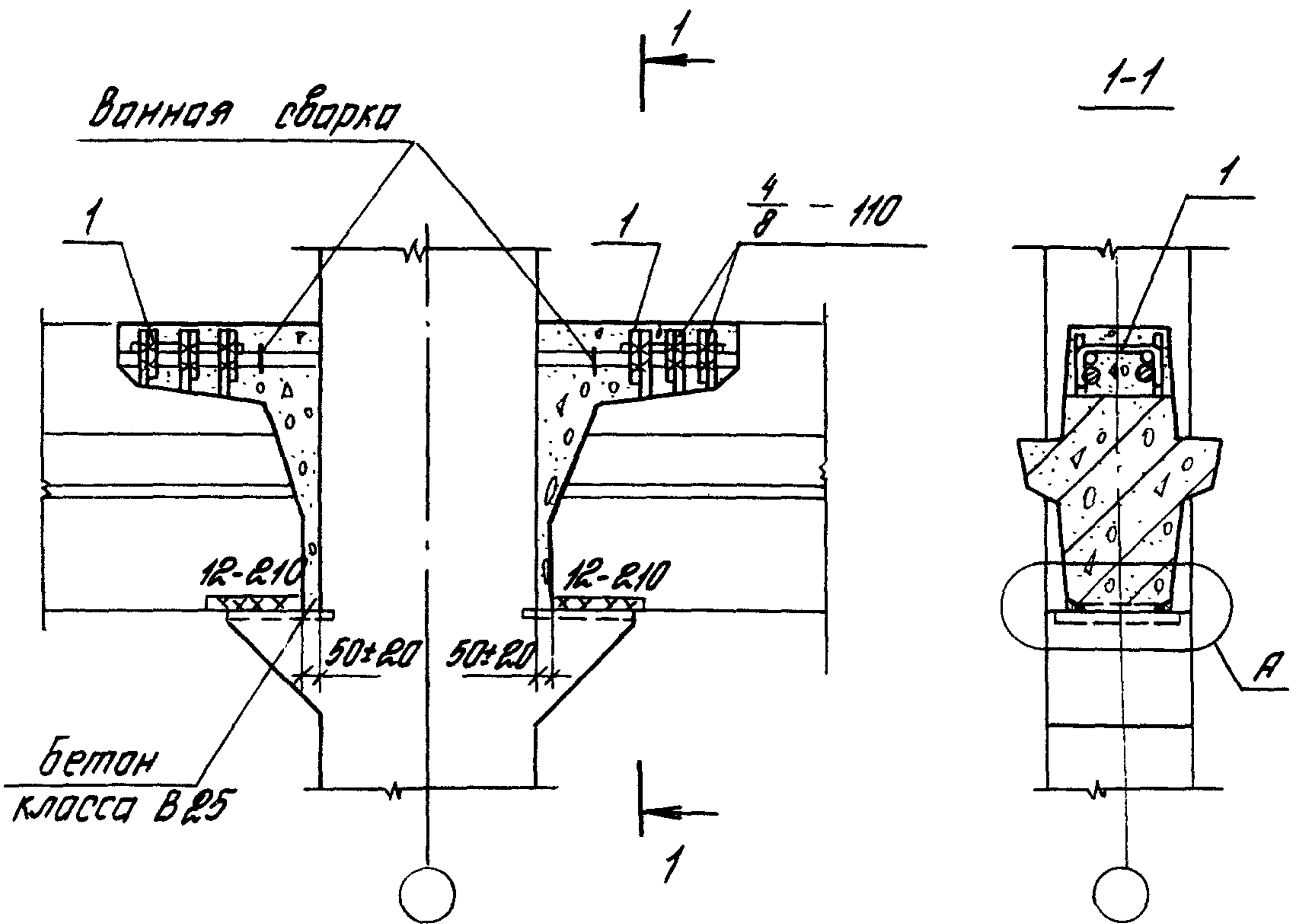
Разраб.	Лобарова	ЛС		1.420.1-200.5-5-4		
Расчет	Грабалина					
Проб.	Попеевков					

				Узел 5	Листов	Листов
				Сопряжение ригеля	Р	1
				перекрытия с крайней	ЦНИИПРОМЗДАНИИ	
				колонной здания с		
				сеткой колонн БхВ м.		
Н. контр.	Попеевков					



Деталь А ст. 1.420.1-200.5-5-4.

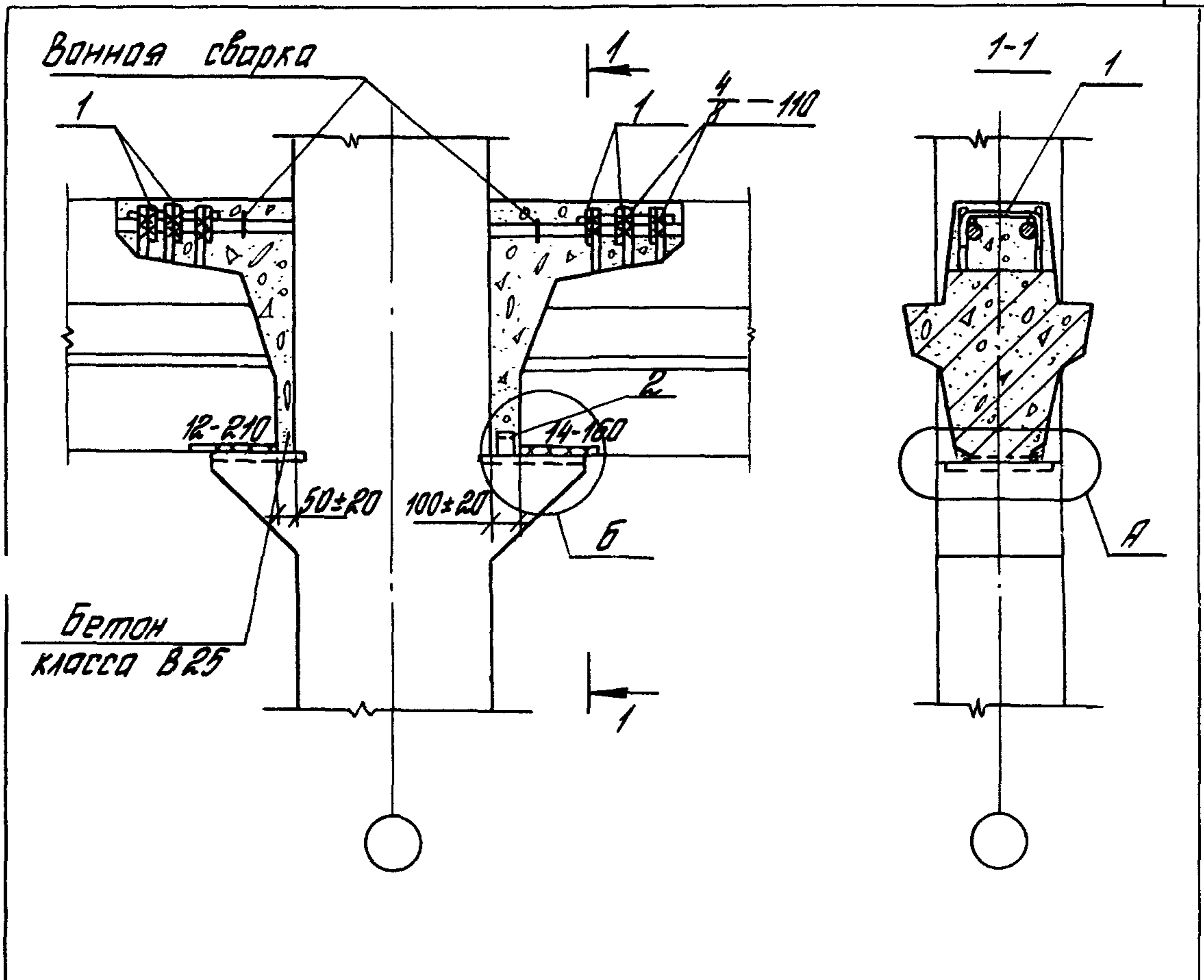
№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг	
						Лист	Листов
6	1	Стержень	3	1.420.1-200.6-1-5	0,6	1,8	
Разработ. Покороба				1.420.1-200.5-5-5			
Расчет. Грабильниа							
Проб. Попеенков							
Узел 6				Лист	Лист	Листов	
Сопряжение ригеля перекрытия с крайней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м торцевой ригель				Р		1	
Н.контр. Попеенков				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			



Натер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел
7	1	Стержень МС7	6	1.420.1-200.5-1-5	0,6	3,6

Деталь А от 1.420.1-200.5-5-4.

Разроб.	Побарабо	А.В.	1.420.1-200.5-5-6			
Расчет	Гродилина	Т.В.				
Проб.	Галеевков	С.В.				
			Узел 7	Таблица	Лист	Листов
			Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн БхБм	Р		1
Н.контр.	Галеевков		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
8	1	Стержень МС7	6	1.420.1-20С.6-1-5	0,6	40
	2	L 75x6, r=60	1	без черт.	0,4	

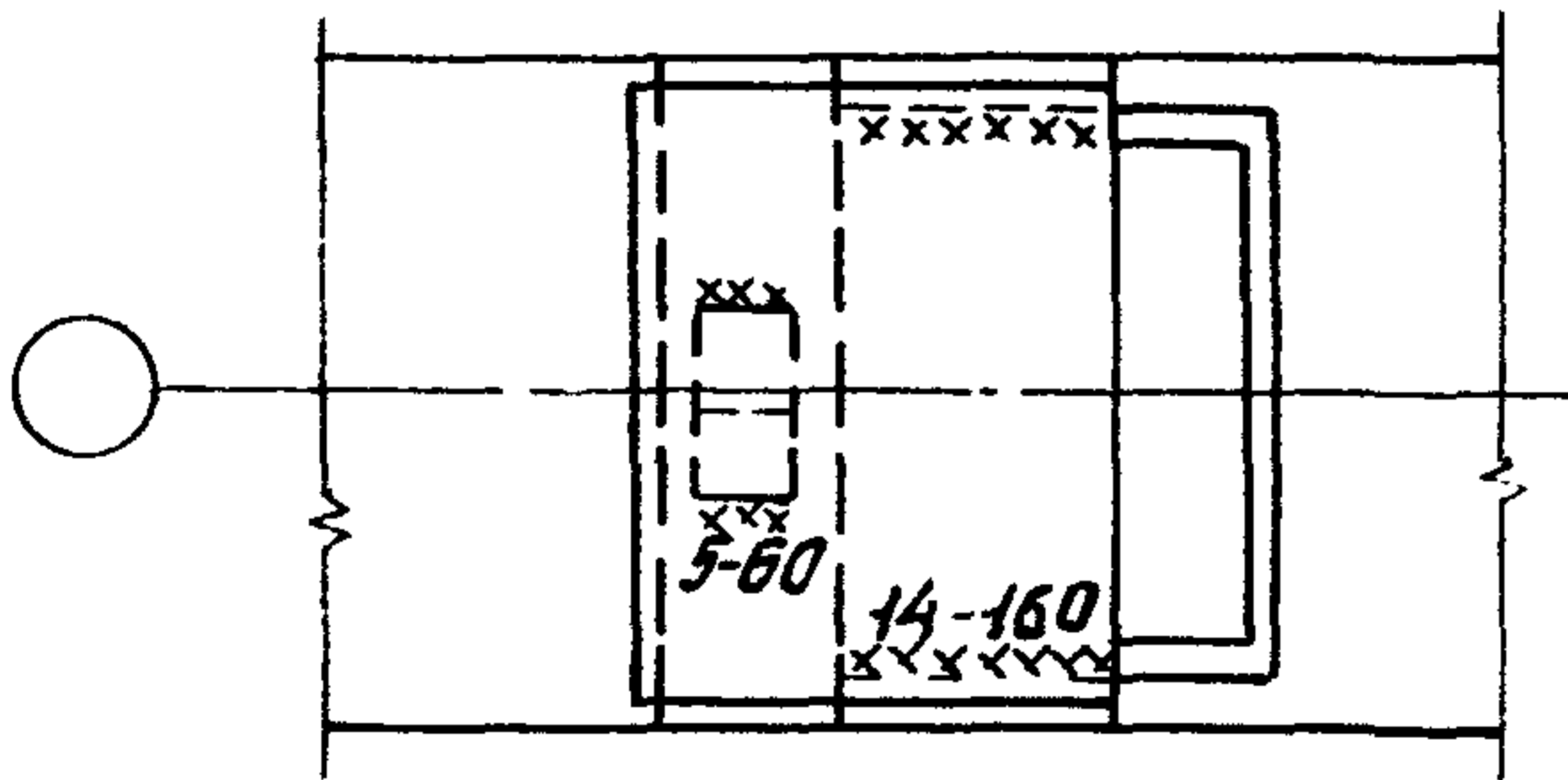
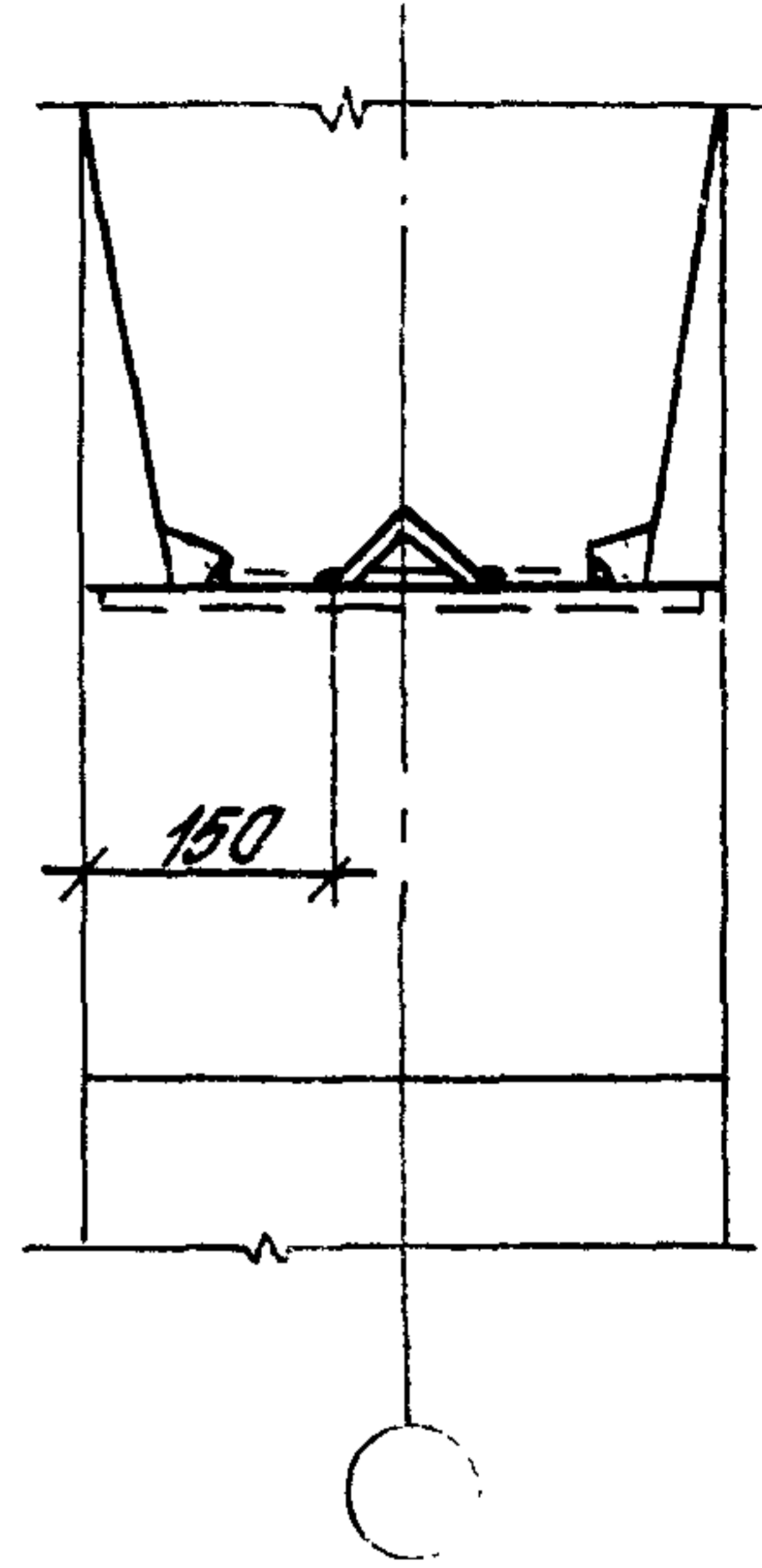
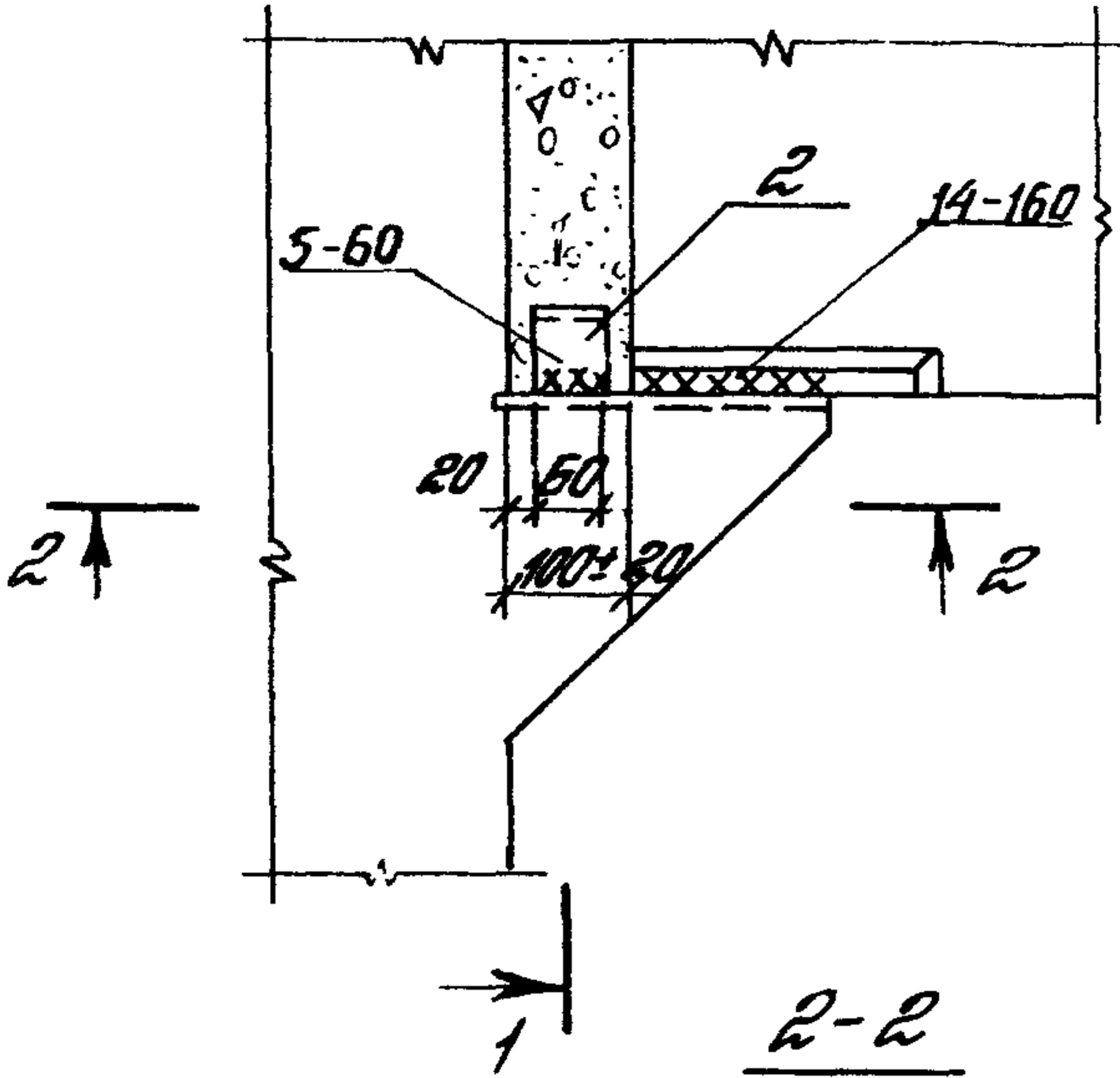
Деталь А см. 1.420.1-20С.5-5-4.
 Деталь Б см. лист 2.
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

Разраб.	Лаврова	Иван	1.420.1-20С.5-5-7		
Расчит.	Грибулина	Зина			
Проб.	Голышев	Татьяна			
			Узел 8	Лист	Листов
			Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6м	Р	1 2
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Н.контр.	Голышев	Татьяна			

Деталь Б

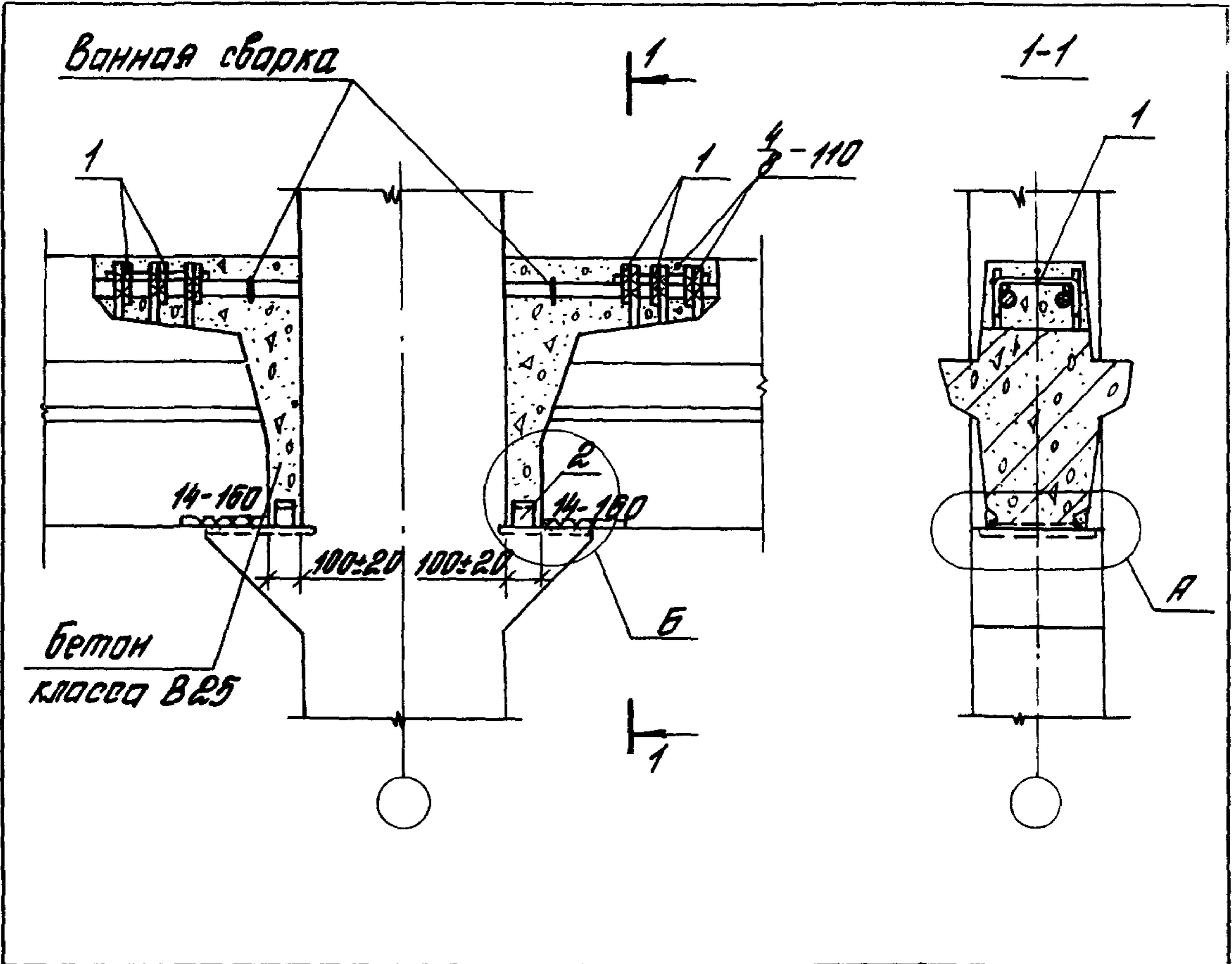


1-1



1.420.1-200.5-5-7

лист
2

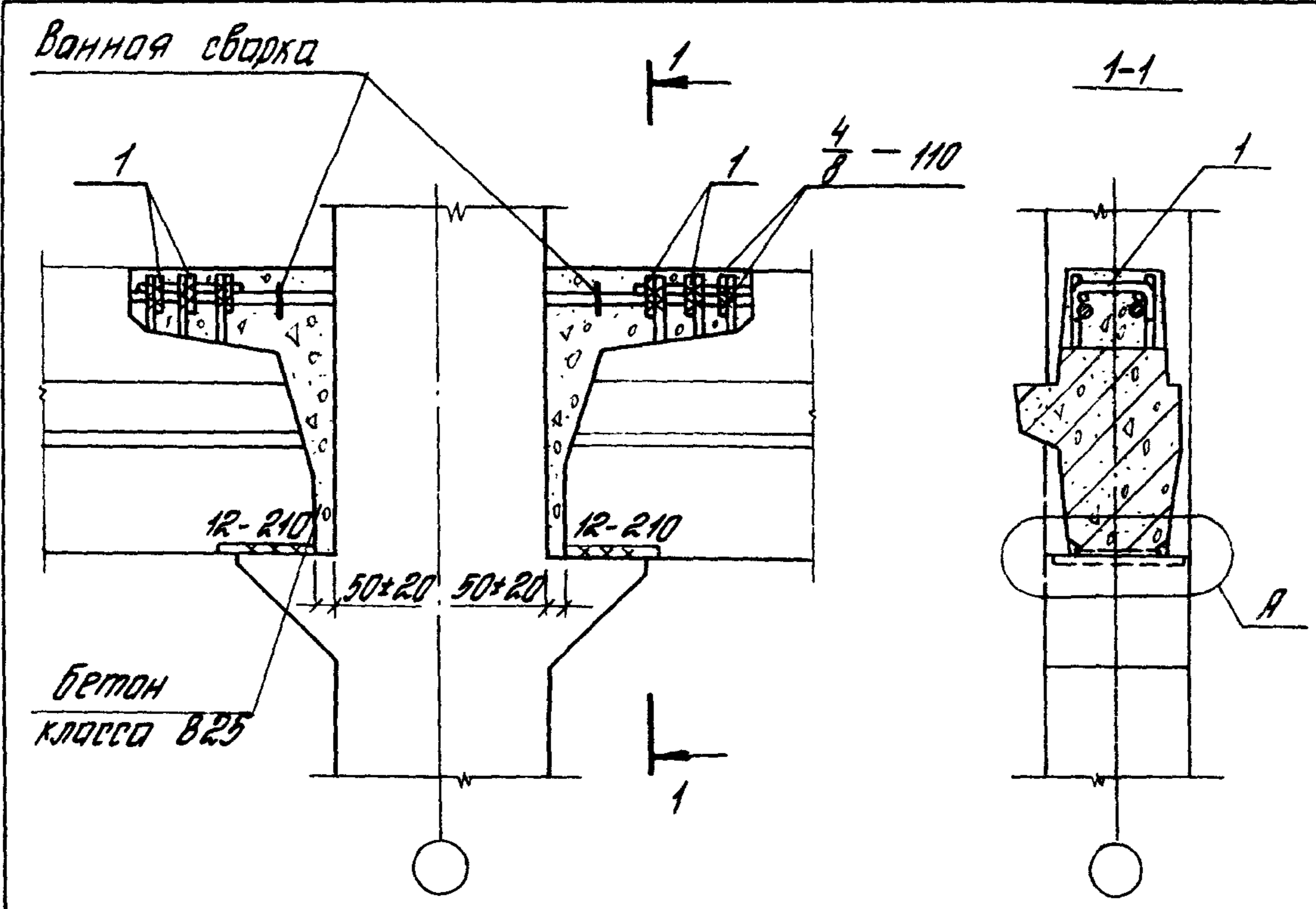


Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
9	1	Удерживатель МСЧ	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	4,4
	2	L75x6, l=60	2	без черт.	0,4	

Деталь А от 1.420.1-200.5-5-4.
 Деталь Б от 1.420.1-200.5-5-7 лист 2.
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

Инв. № подл. Подпись и дата выд. и сп. №

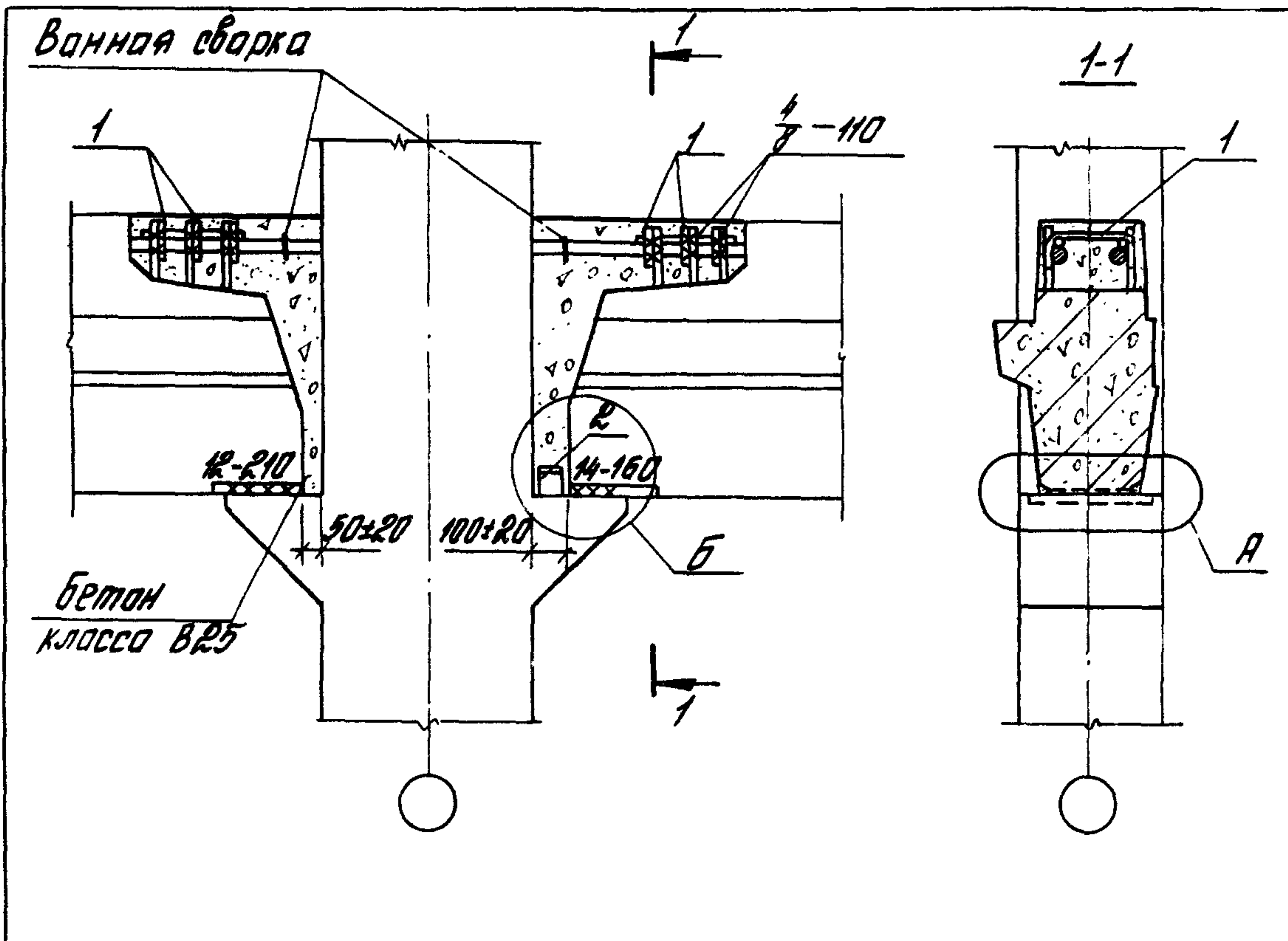
Разработ.	Лобарова	Л.В.	1.420.1-200.5-5-8
Расчит.	Гродлино	Г.В.	
Проб.	Голосенков	Г.В.	
И.контр.	Голосенков	Г.В.	Узел 9 Сопряжение ригеля пере- крытия со средней колон- ной здания с сеткой колонн 6x6 м
			Сталь Лист Лист Р 1
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Номер узла	Поз.	Наименование	Мат.	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход шт/м по узлу, кг
10	1	Ртержень	МСт	3	1.420.1-20С. 6-1-5	0,6	1,8

Деталь А см. 1.420.1-20С. 5-5-4.

Разраб.	Лаврова	МЗБ	1.420.1-20С. 5-5-9				
Расчет	Прудилкина	СМ					
Пров.	Голышев	СМ					
			Узел 10	Рядовая	Лист	Листов	
			Сопрежение ригеля пере-крытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м торцевой рамы	Р	1	1	
Н. контр.	Голышев	СМ	ЦНИИПРОТЗДАНИИ				

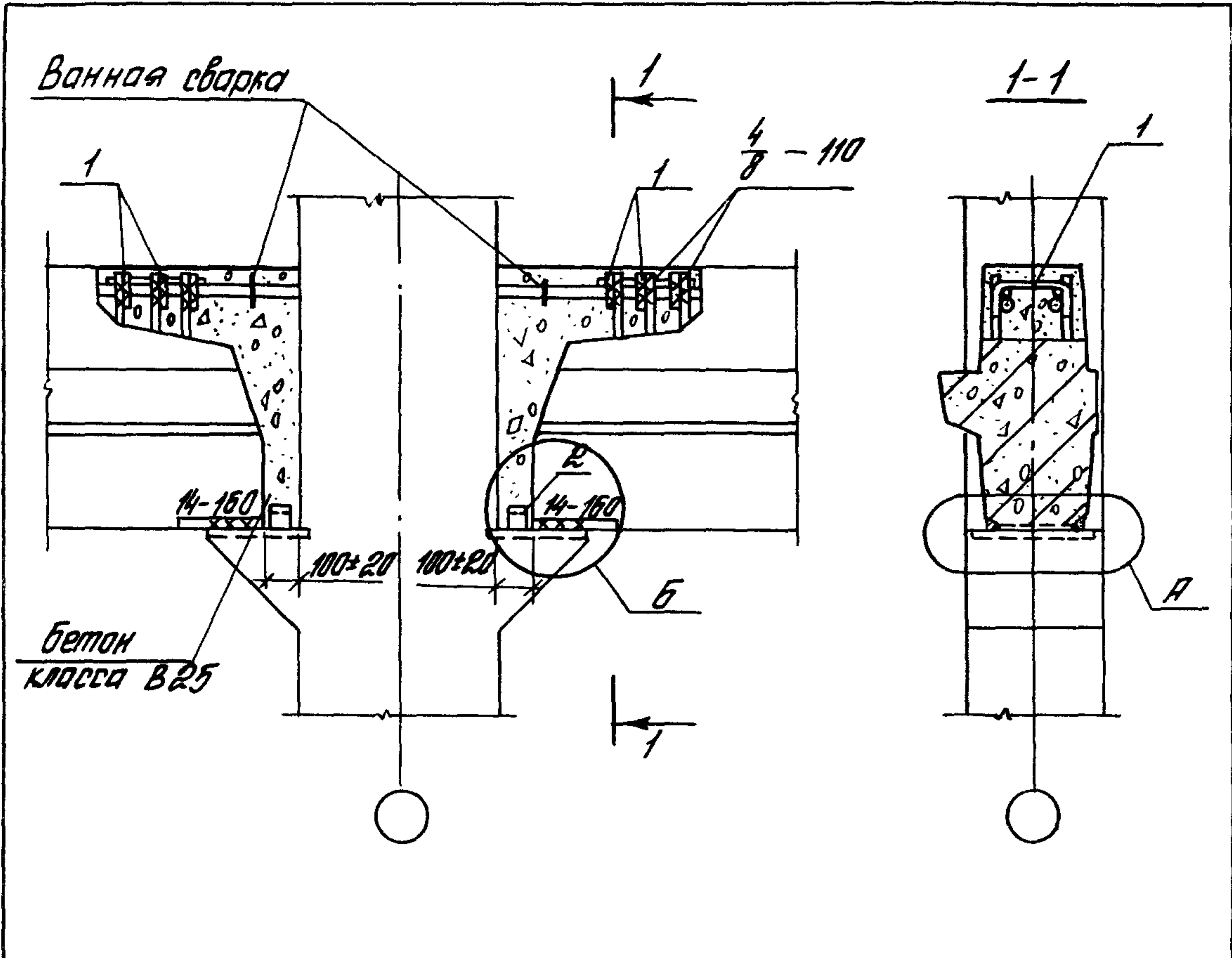


Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, ед., кг	Расход стали на узел, кг
11	1	Оптерженя	6	1.420-200.6-1-5	0,6	4,0
	2	L 75x6,	1	без черт.	0,4	

Деталь А см. 1.420-200.5-5-4.
 Деталь Б см. 1.420-200.5-5-7 лист 2.
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

№ п/п по плану и смете

Разработ.	Павлова	ДКВ		1.420-200.5-5-10
Расчет	Григорина	прод.		
Проб	Галеев	техн.		
Узел 11 Сопряжение ригеля, перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6х6 м торцевой рамы				Стадия Лист Листов Р 1
Н.контр.	Галеев	С		ЦНИИПРОМЗДАНИИ

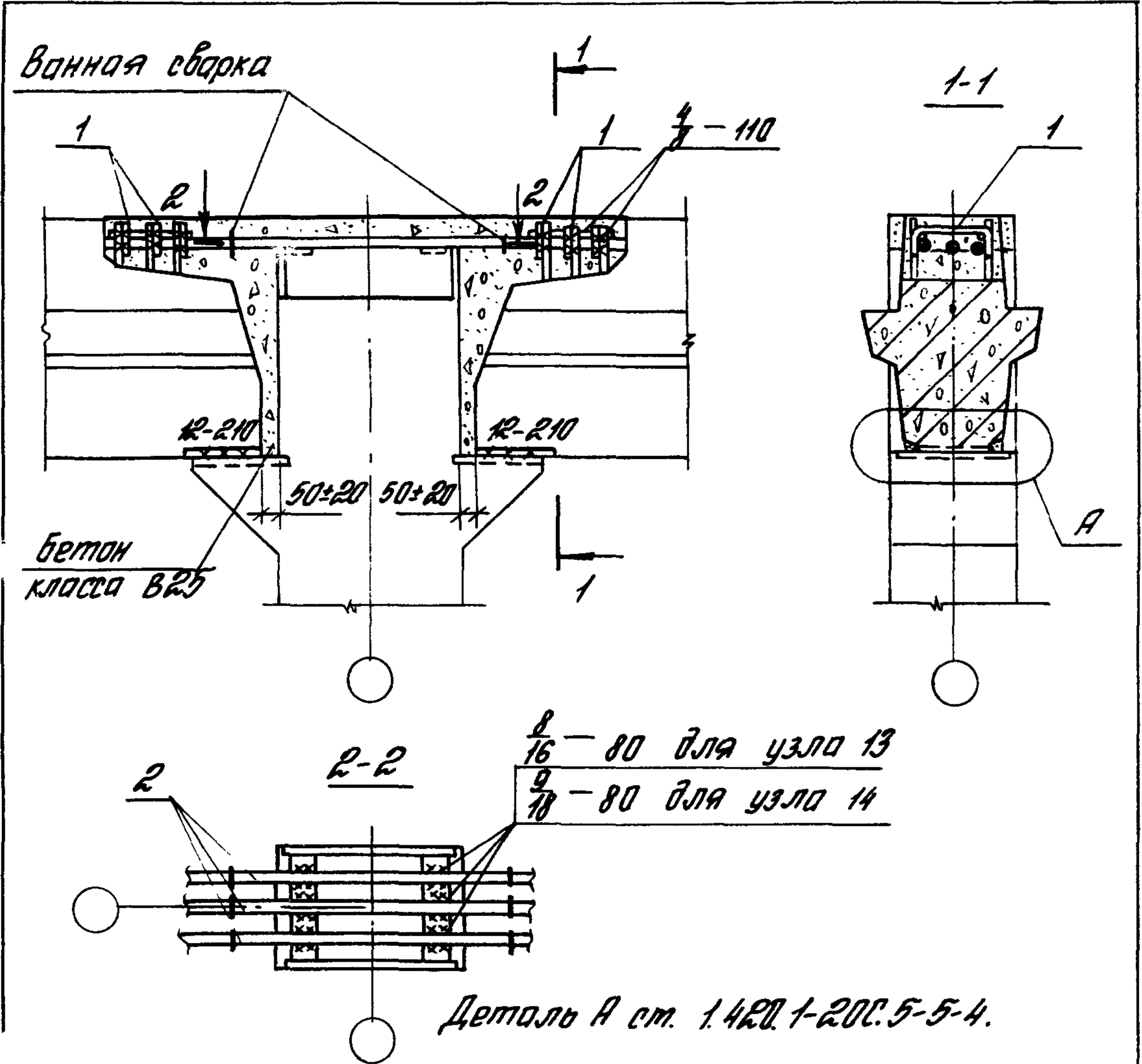


Номер узла	Поз	Наименование	Мат	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Резерв по узлу, кг
12	1	Стержни	МС 7	6	1.420.1-20С.6-1-5	0,6	4,4
	2	L 75x6,	l=50	2	без черт	0,4	

Деталь А см. 1.420.1-20С.5-5-4.
 Деталь Б см. 1.420.1-20С.5-5-7 лист 2.
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

Разраб.	Лобарова	КМЗ
Расчит.	Грибулина	Зрм.
Проб	Галеев	Зрм.
Н.контр.	Галеев	Зрм.

1.420.1-20С.5-5-11		
Узел 12	Лист	Листов
Сопражение ригеля пере- крытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 6x6 м торцевой рамы.	Р	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



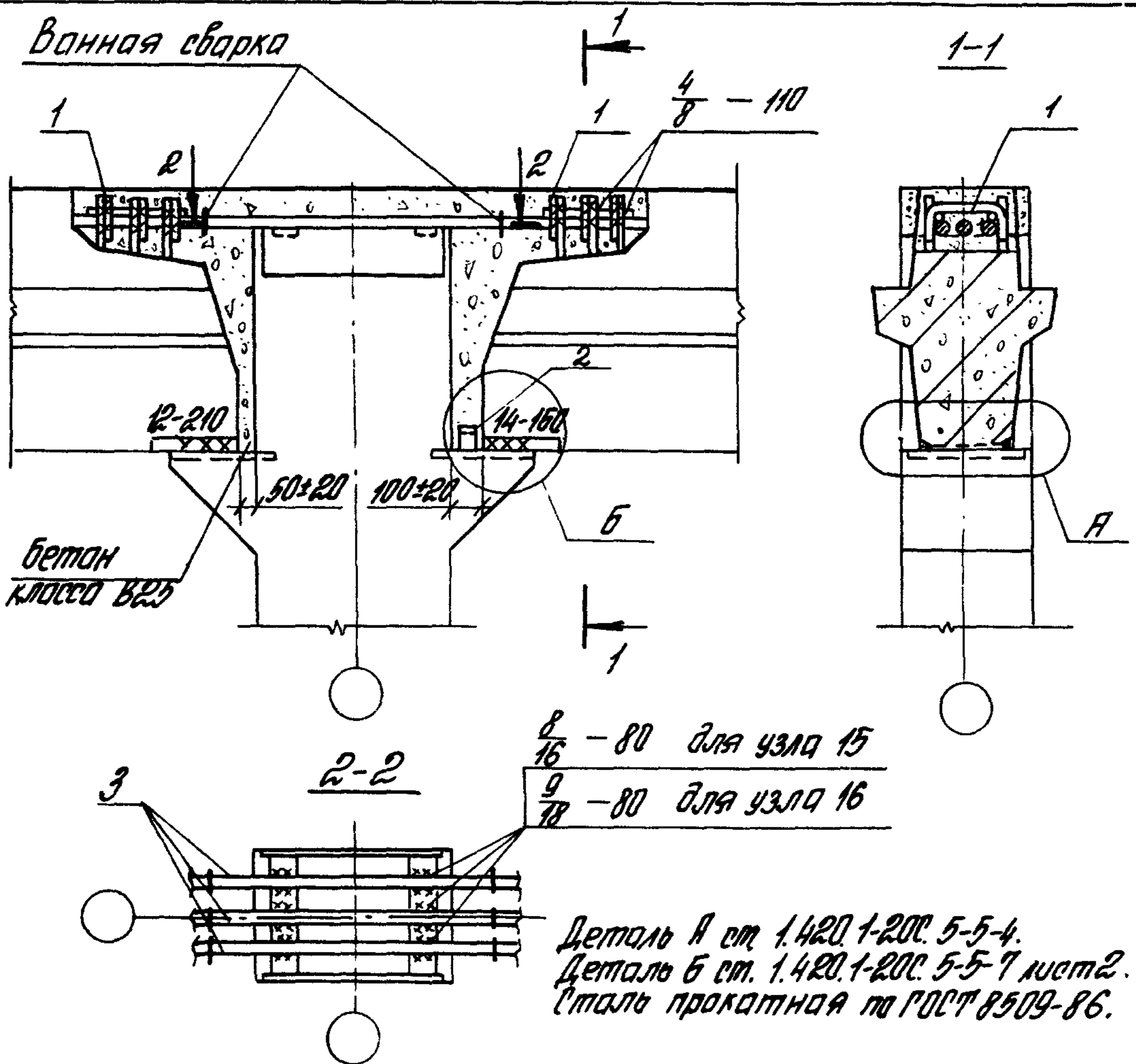
ИМ. № 11001. ИЛИСО С ИЛИПМЗЫ П. СМ. Л. У.

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали по узлу, кг
13	1	Стержень МС7	6	1.420.1-200.5-1-5	0,6	20,7
	2	φ 32 А III, l=900	3	без черт.	5,7	
14	1	Стержень МС7	6	1.420.1-200.5-1-5	0,6	25,2
	2	φ 36 А III, l=900	3	без черт.	7,2	

Разработ.	Побарабо	Стефан	Узлы 13, 14 Сопрежение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м с укреплённой сеткой колонн верхнего этажа	Лист	Листов
Расчёт	Градлина	Заб		Р	1
Проб.	Ропеевков	Заб		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	

1.420.1-200.5-5-12

Ванная сварка

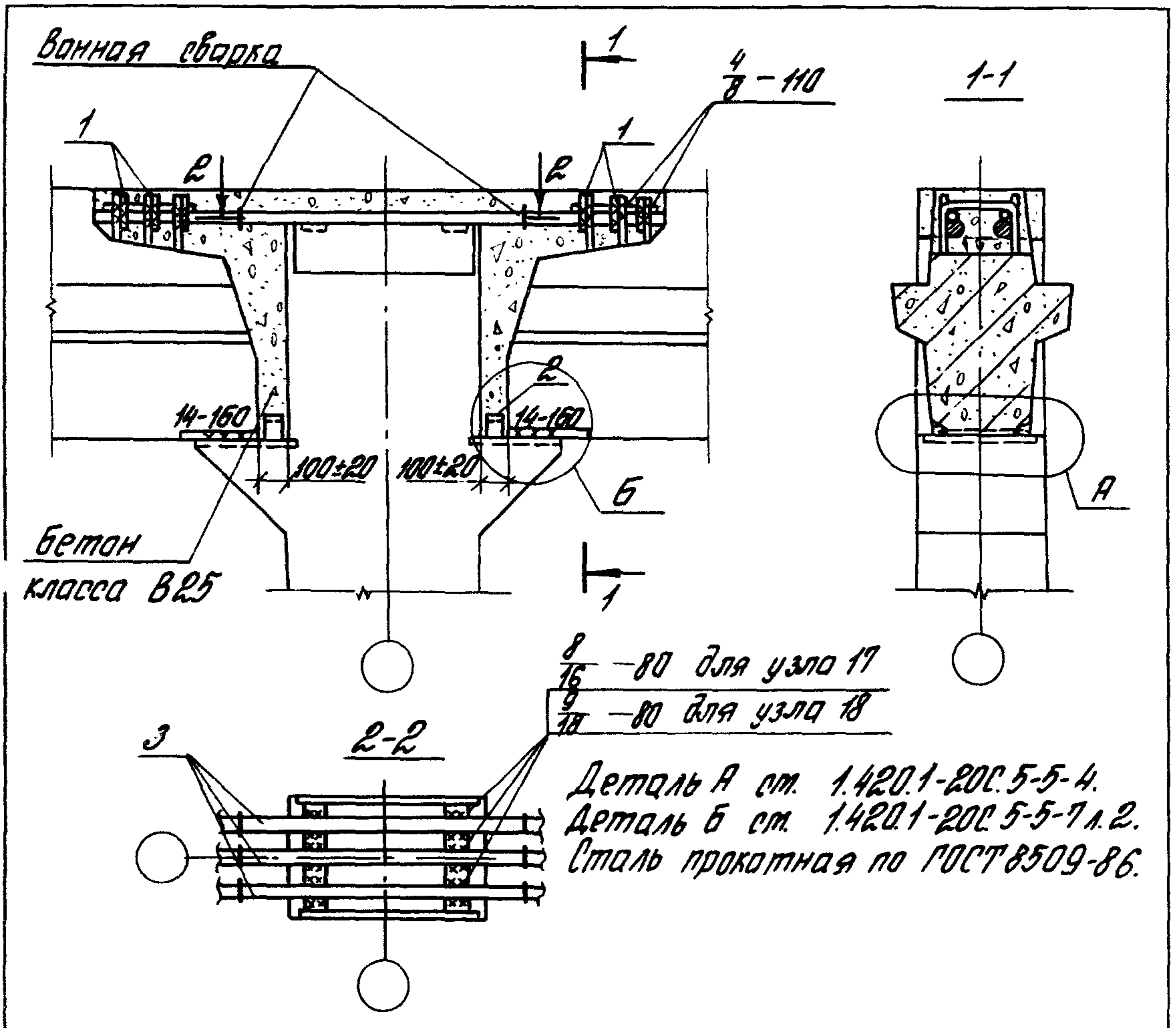


Деталь А от 1.420.1-200.5-5-4.
 Деталь Б от 1.420.1-200.5-5-7 лист 2.
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

Номер узла	Лаз.	Наименование	Мат.	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
15	1	Стержень	МС 7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	22,0
	2	L 75 x 6,	ℓ=60	1	без черт.	0,4	
	3	φ 32 А III,	ℓ=950	3	без черт.	6,0	
16	1	Стержень	МС 7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	26,8
	2	L 75 x 6,	ℓ=60	1	без черт.	0,4	
	3	φ 36 А III	ℓ=950	3	без черт.	7,6	

Разраб.	Лаборова	Мас	1.420.1-200.5-5-13				
Расчит.	Грабалина	Р.А.					
Проб.	Голуевков	Л.А.					
			Узлы 15, 16 Сопряжение ригеля пере- крытия со средней колон- ной этажа с сеткой колонн 6x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа			Лист	Листов
Н.контр. Голуевков						р	1

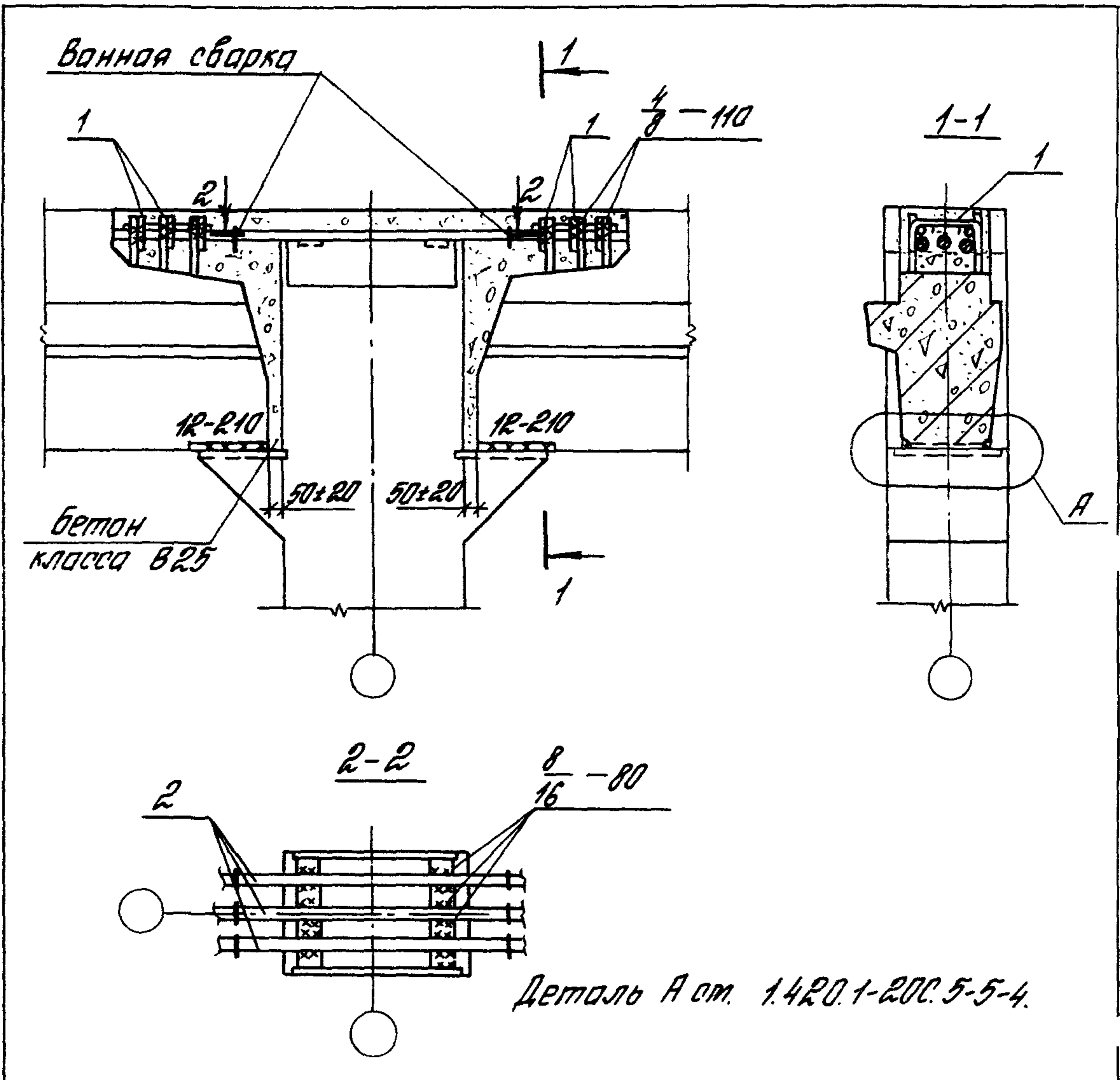
Лист 1 из 1



Номер узла	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Уход стали на узел, кг
17	1	Стержень МС 7	6	1.420.1-20С.6-1-5	0,6	
	2	L 75 x 6, l=60	2	без черт.	0,4	23,3
	3	Ф 32 А III, l=1000	3	без черт.	6,3	
18	1	Стержень МС 7	6	1.420.1-20С.6-1-5	0,6	
	2	L 75 x 6, l=60	2	без черт.	0,4	28,4
	3	Ф 35 А III, l=1000	3	без черт.	8,0	

Разработ.	Павлова	А.А.	1.420.1-20С.5-5-14		
Расчит.	Григорина	З.В.			
Проб.	Голценков	С.А.			
			Узлы 17, 18	Листов	1
			Сопряжение ригеля, перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м с укреплённой сеткой колонн верхнего этажа	Лист	1
Н.контр.	Голценков	С.А.	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

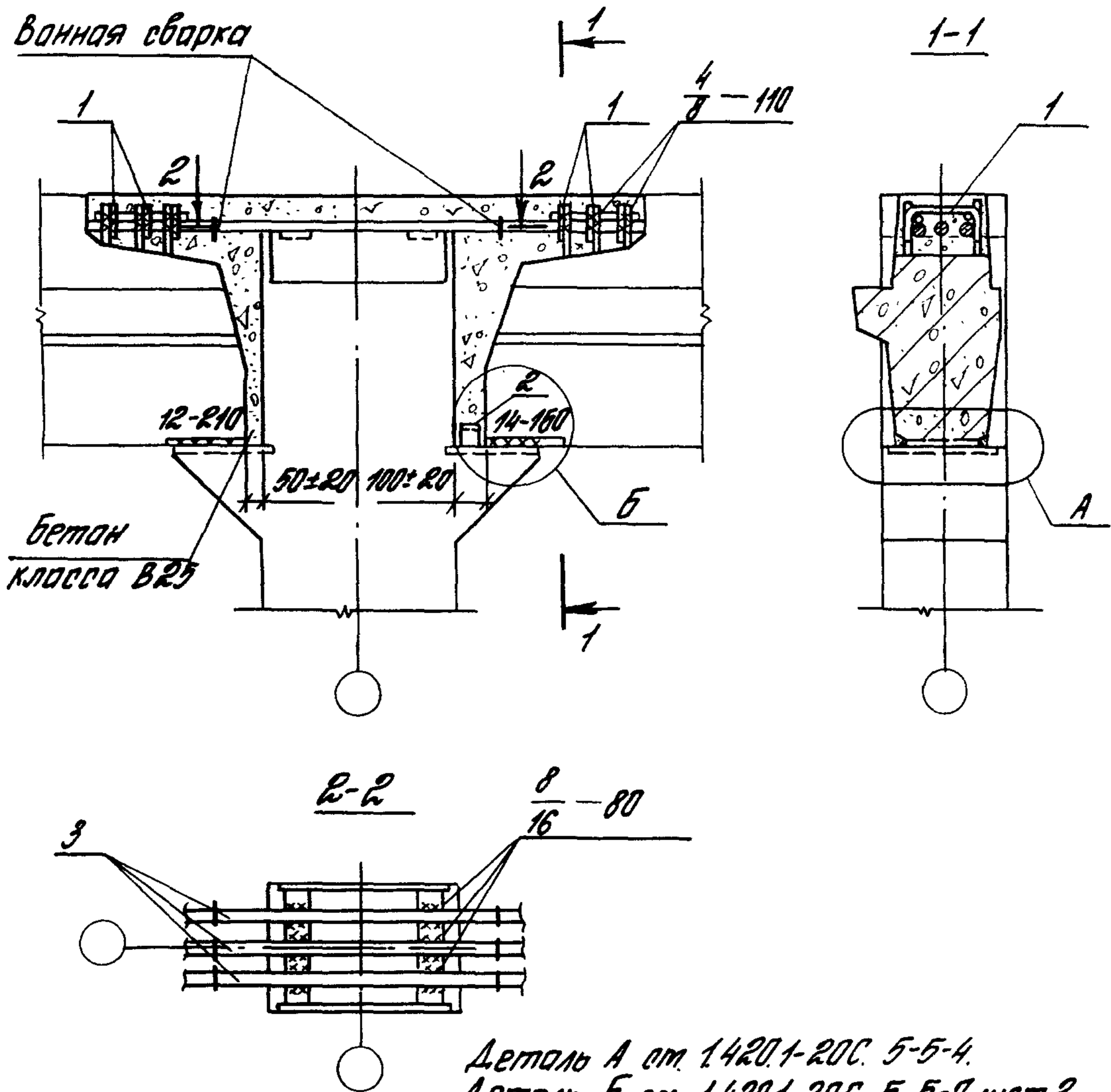
Коп. № 1000. Издательство: ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Номер узла	Поз.	Наименование	Мат.	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Рабочая масса на узел, кг
19	1	Стержень	МС 7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	20,7
	2	φ 32 А III,	l=900	3	без черт.	5,7	

Разраб.	Лаврова	СМБ	1.420.1-200.5-5-16				
Расчет	Гриблина	ТМБ					
Проб	Голеев	СМБ					
Узел 19	Сопражение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м с укрепленной сеткой колонн верхнего этажа торцевой рамы			Лист	Листов	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	

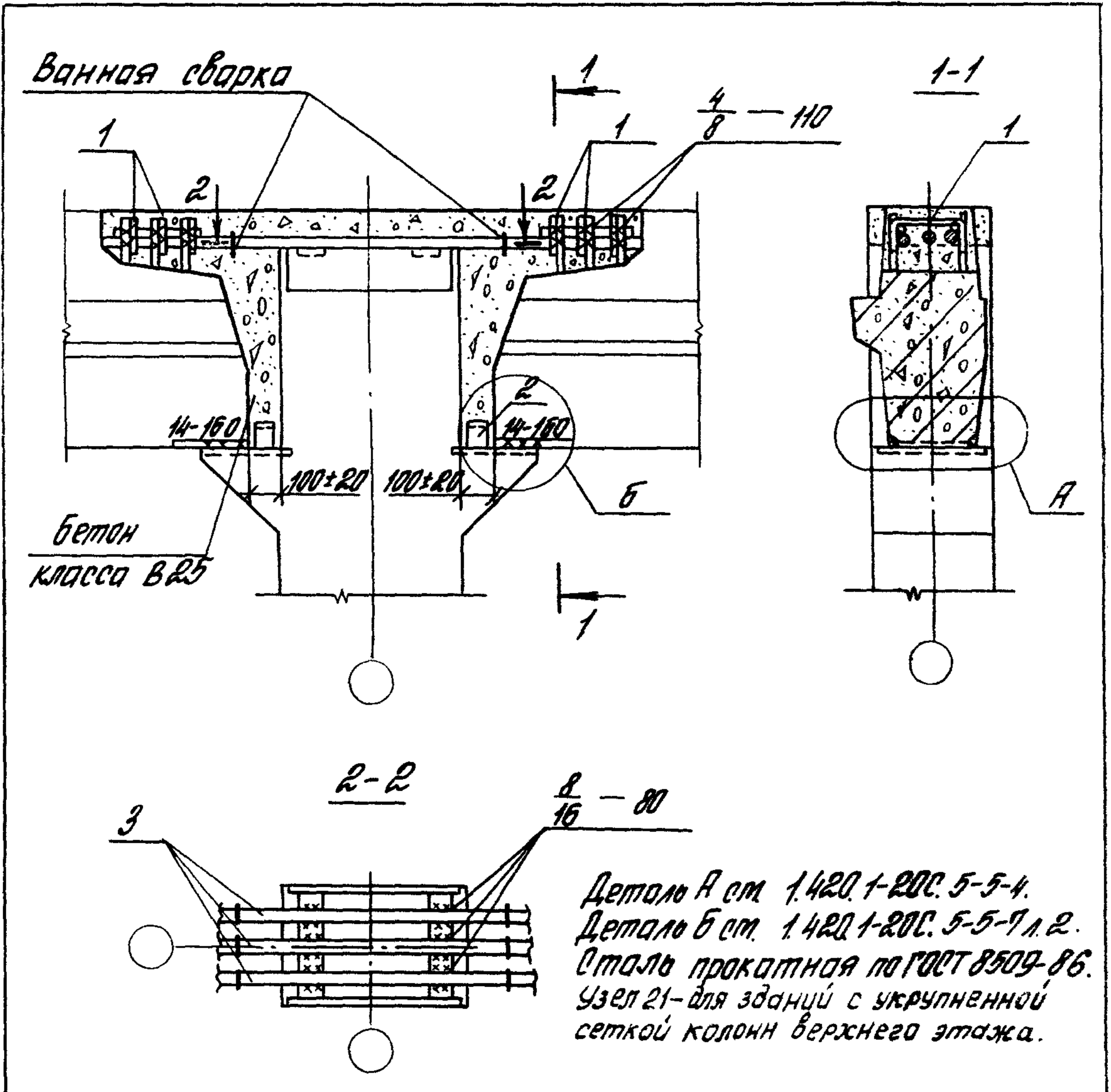
Ванная сварка



Деталь А см. 1.420.1-20С. 5-5-4.
 Деталь Б см. 1.420.1-20С. 5-5-7 лист 2.
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

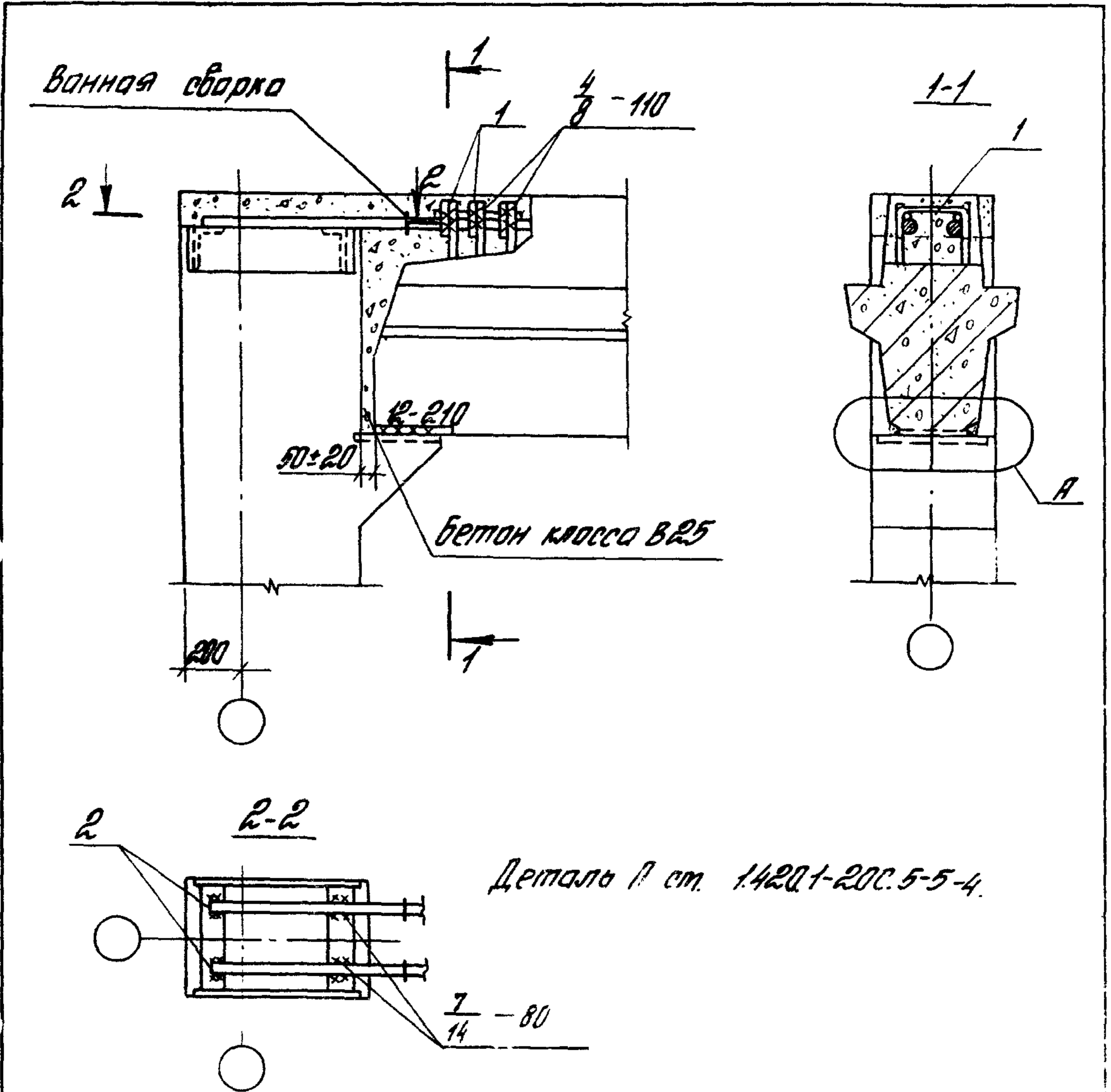
Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
20	1	Втержень	МС 7	1.420.1-20С. 6-1-5	0,6	22,0
	2	L 75×6,	l=60	без черт.	0,4	
	3	φ 32 АШ,	l=950	3 без черт.	6,0	

Разраб. Лобарова	Мас.			1.420.1-20С. 5-5-16		
Расчет Грабулина	Зрад.					
Проб. Галеенков	Точн.					
				Узел 20	Таблица	Лист
				Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6х6м с укреплённой сеткой колонн верхнего этажа торцевой рамы	Р	
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
И. контр. Галеенков	Точн.					



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
21	1	Стержень МС 7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	23,3
	2	L 75x6, l=80	2	без черт.	0,4	
	3	φ 32 АШ, l=1000	3	без черт.	6,3	

Разраб.	Лобарова	Рис.		1.420.1-200.5-5-17		
Расчит.	Горбулина	Экз.				
Проб.	Голценков	Смет.				
			Узел 21 Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 6x6 м торцевой рамы	Листов	Лист	Листов
				Р		1
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н. контр.	Голценков	Смет.				



Деталь 1 см. 1.420.1-200.5-5-4.

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход отом. по узлу, кг
22	1	Стержень М15	3	1.420.1-200.6-1-5	0,3	7,5
	2	φ 28 А III, R 650	2	без черт.	3,3	

Разраб.	Лаврова	Л.В.
Расчет	Гриблина	Г.В.
Проб.	Галеенко	Г.В.
Н. контр.	Галеенко	Г.В.

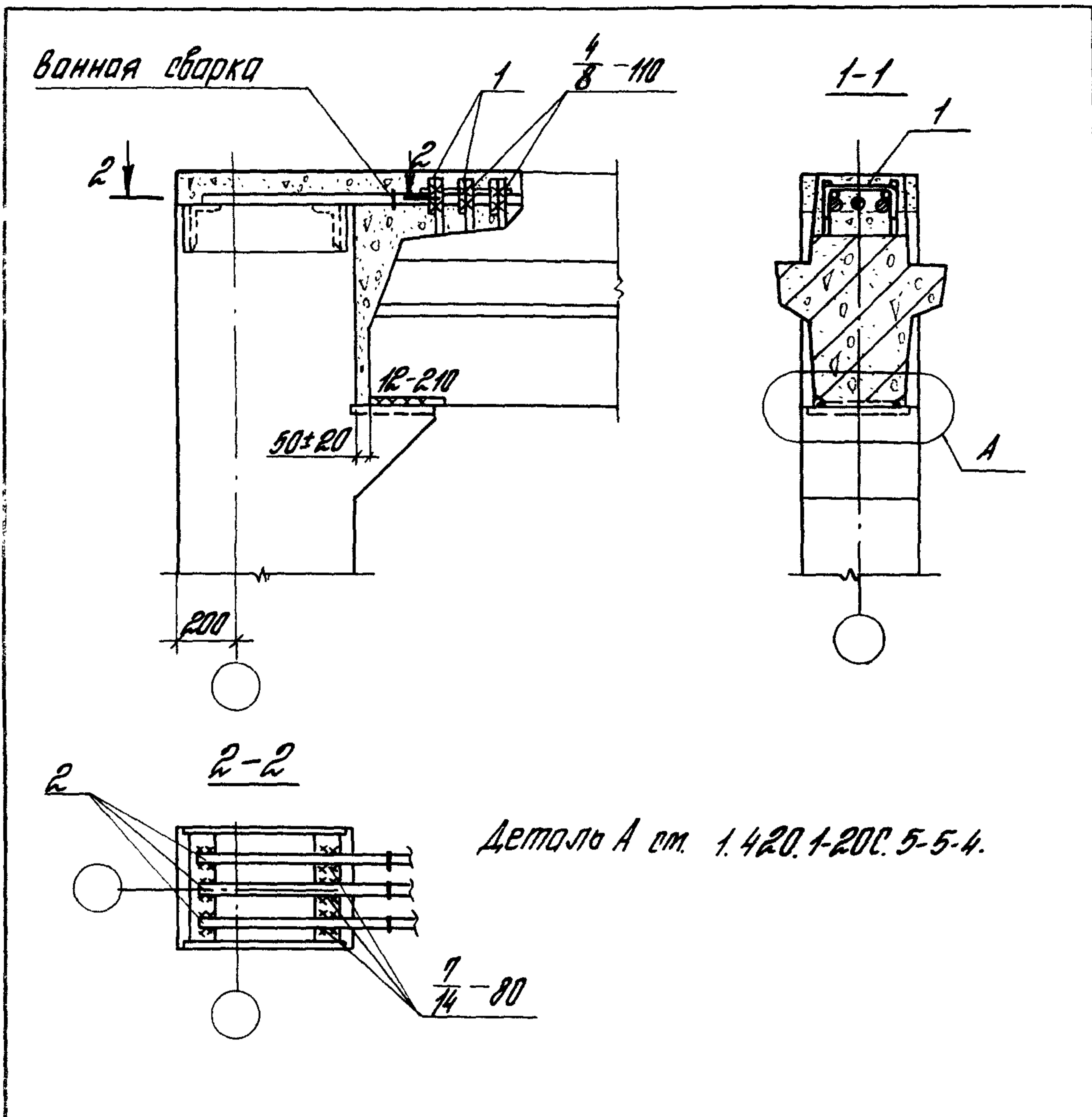
1.420.1-200.5-5-18

Узел 22

Сопоставление ригеля покрытия
крайней колонной
зданий с сеткой колонн
6х6 м у А.Ш.

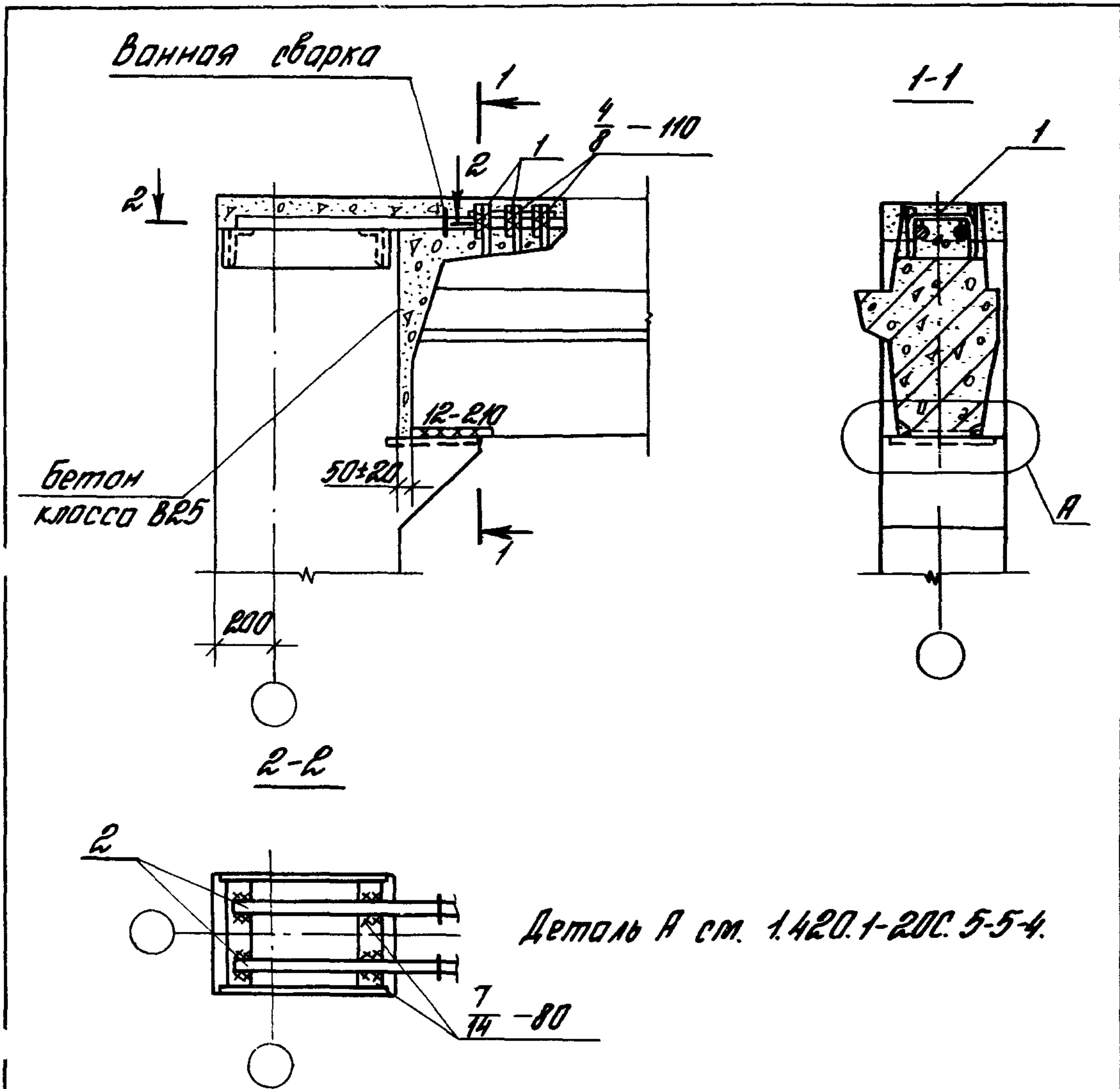
Лист	1
Листов	1

ЦНИИПРОМЗДАНИИ



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
23	1	Стержень МСБ	3	1.420.1-20С.6-1-5	0,3	10,8
	2	φ 28 АII, R=680	3	без черт	3,3	

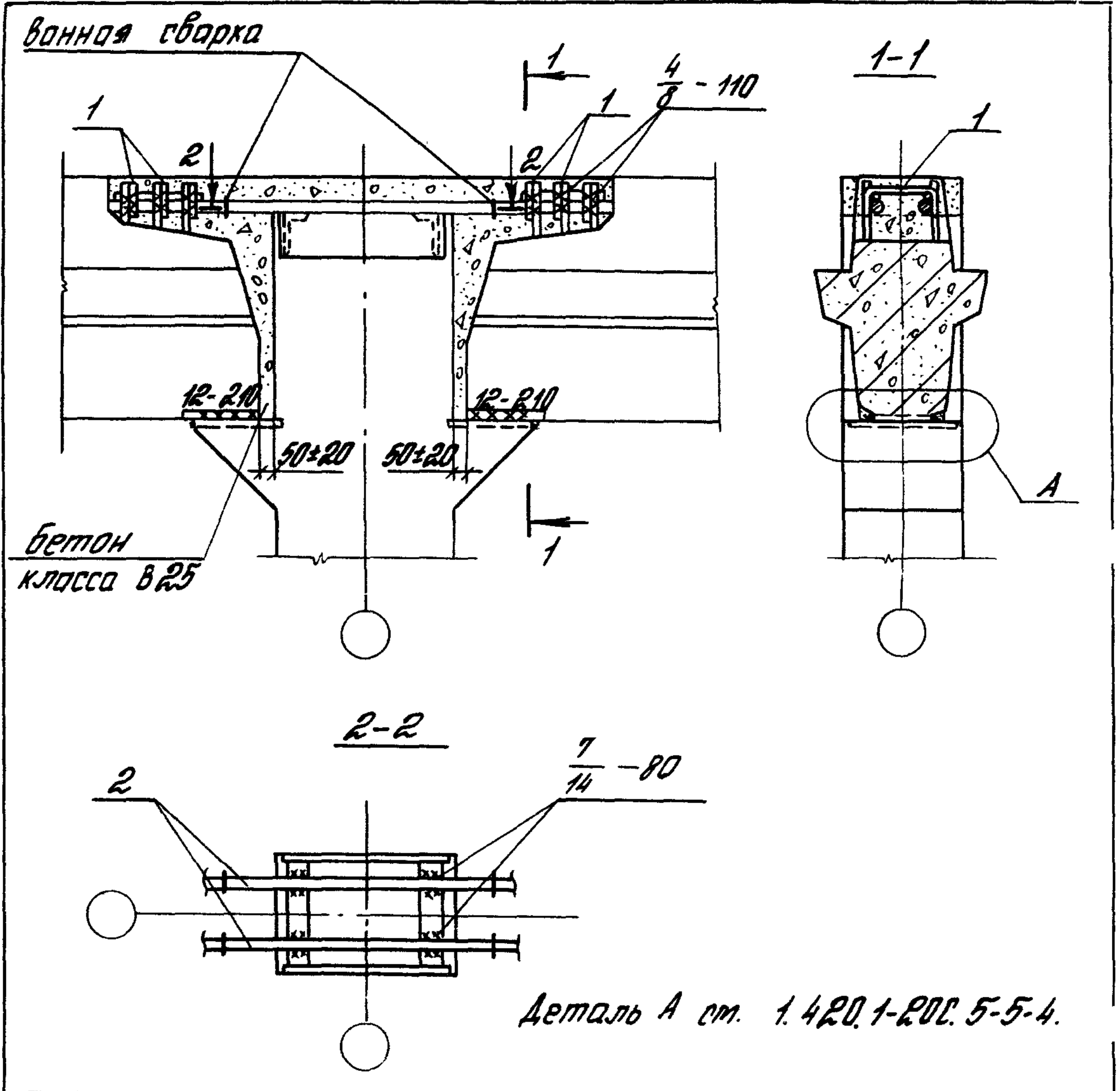
Разраб. Лобарова	СМЗ			1.420.1-20С.5-5-19	Стандия	Лист	Листов
Расчит. Грабулина	Зрад.				Р		1
Проб. Галеенков	СМЗ				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
И.контр. Галеенков	СМЗ			Узел 23 Сопряжение ригеля покрытия с крайней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м			



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Весовый процент, кг
24	1	Стержень МС5	3	1.420.1-20С.6-1-5	0,3	7,5
	2	φ 28 А III, l=680	2	без черт.	3,3	

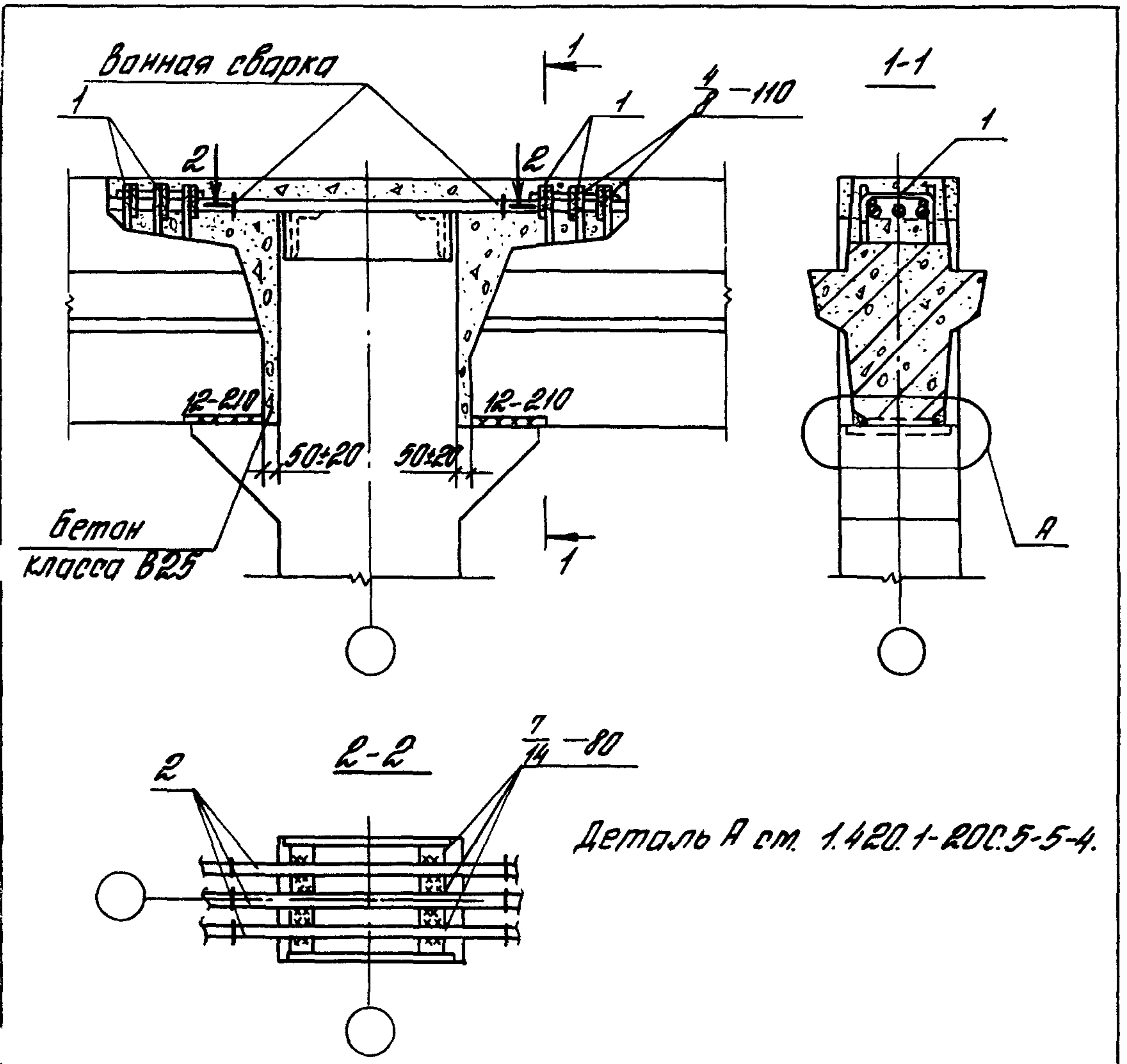
Разработ.	Лобарова	Мед.	1.420.1-20С.5-5-20			
Расчит.	Грабчица	Зриц.				
Проб.	Попеенков	Степ.				
			Узел 24	Таблица	Лист	Листов
			Сопряжение ригеля покрытия с крайней колонной здания в сетке колонн 6x6м торцевой рамы	Р		1
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.	Попеенков	Степ.				

Инв. № 100/1. Лист 1 из 1. Дата: 1980.05.05



Номер узла	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
25	1	Стержень МС5	6	1.420.1-200.6-1-5	0,3	10,4
	2	Ф28AIII, L=900	2	без черт.	4,3	

Разраб.	Лобарова	В.М.				
Расчит	Грибулина	Г.И.				
Проб	Голосенко	Л.И.				
				1.420.1-200.5-5-21		
			Узел 25		Лист	Листов
			Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной здания с сеткой колонн БхБм у А.Ш.		Р	1
Контр	Голосенко	Л.И.				



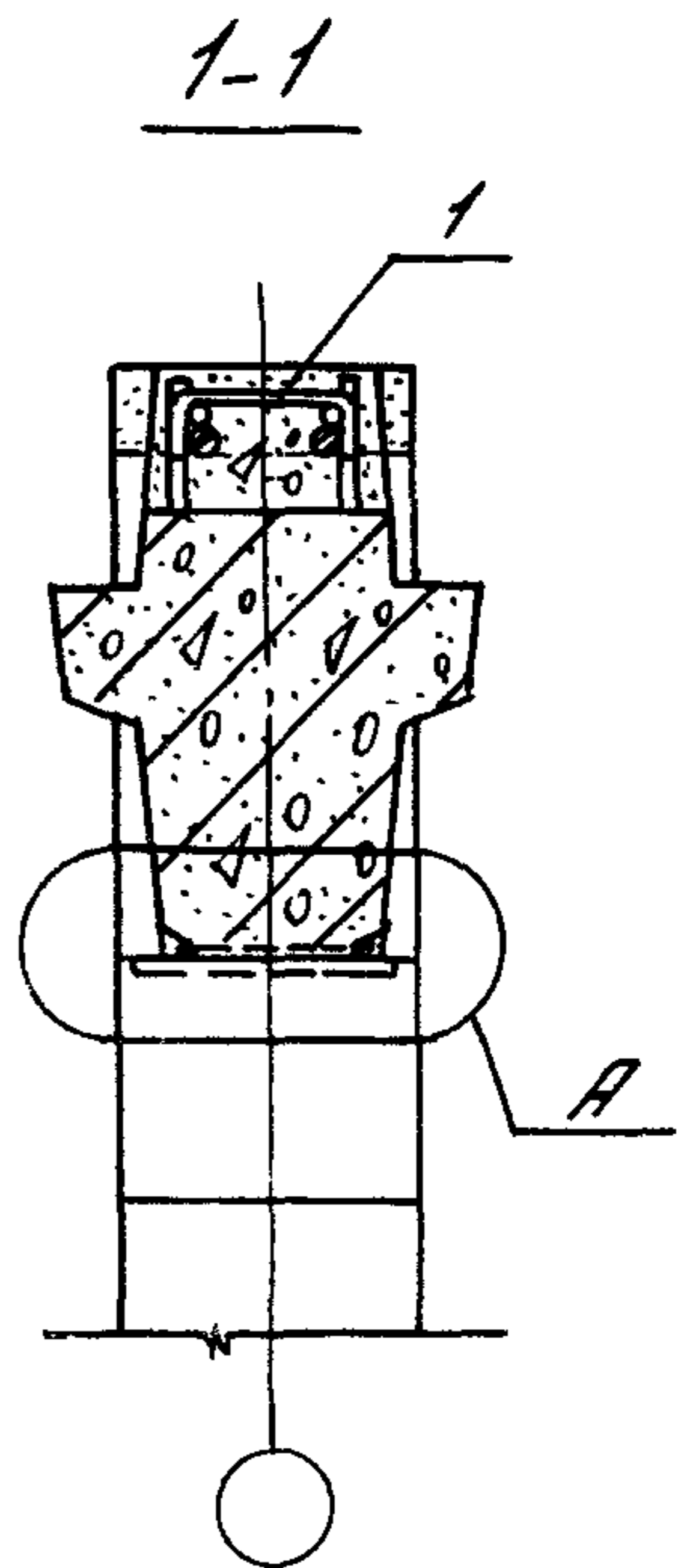
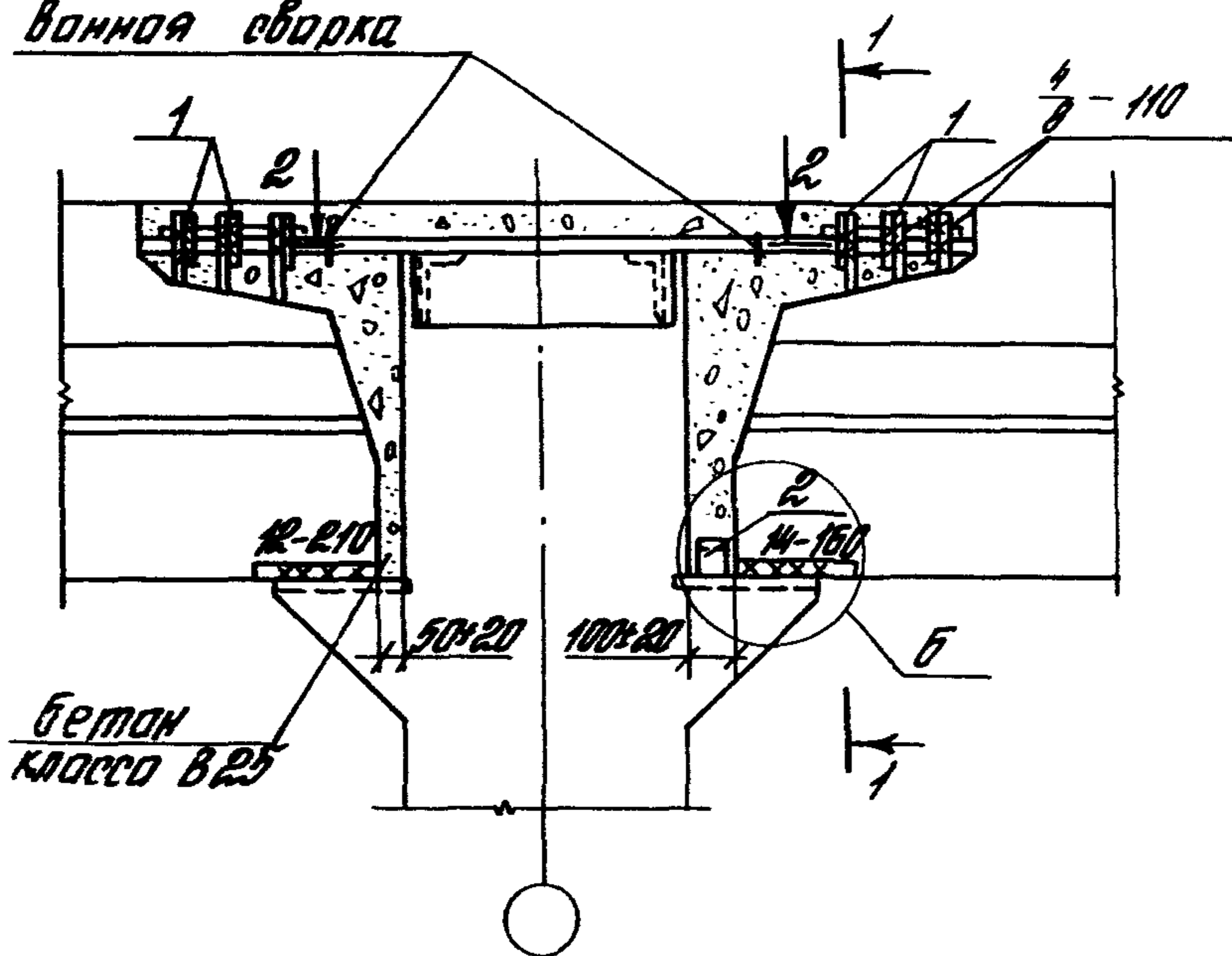
Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход оттопа на узел, кг
26	1	Стержень МС5	6	1.420.1-200.6-1-5	0,3	14,7
	2	Ф 28 А III, L=900	3	без черт.	4,3	

Разработ.	Побарова	Мед.	1.420.1-200.5-5-22
Расчет	Градилина	Зрад.	
Проб.	Голеевков	Тассе	

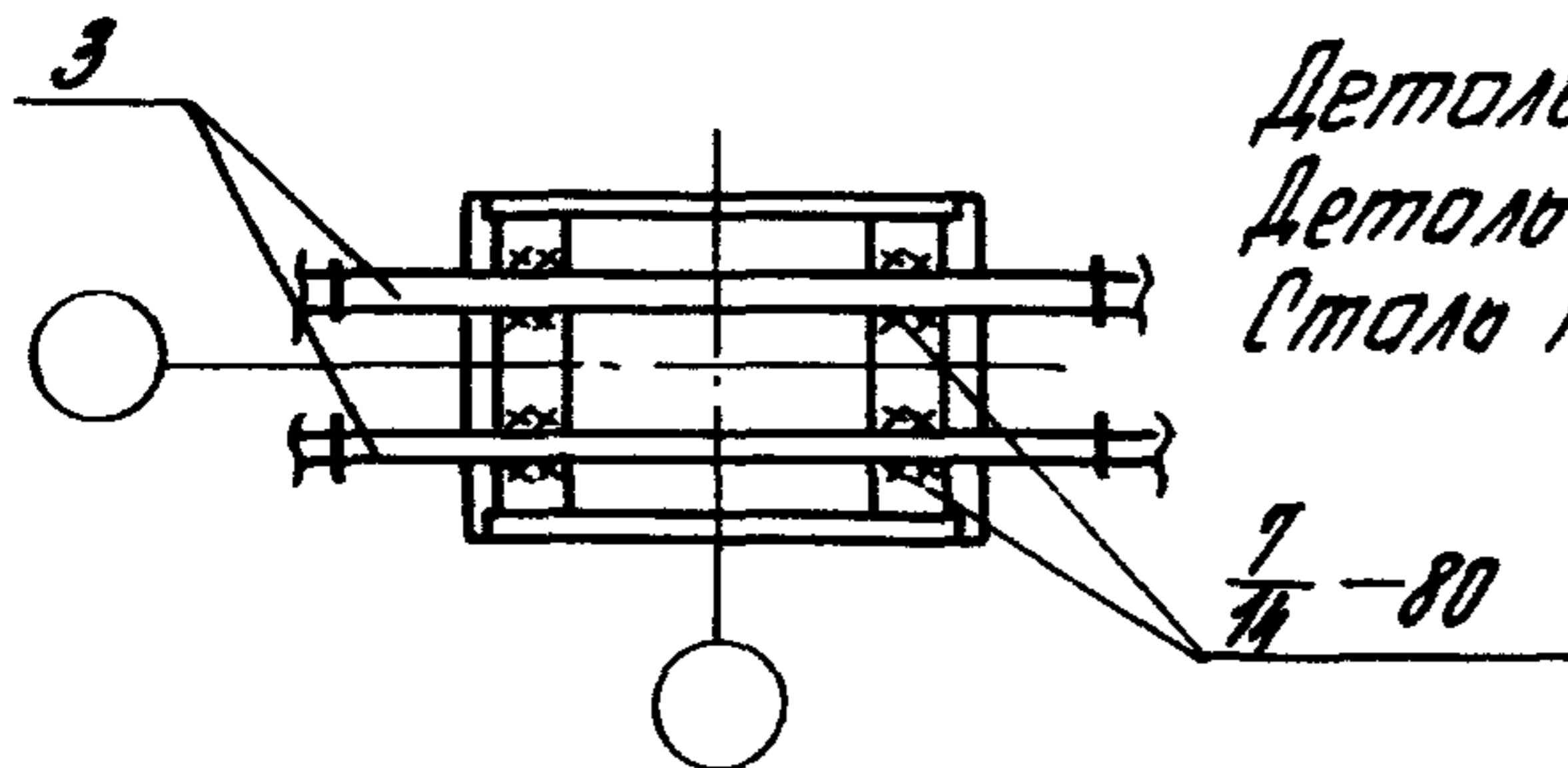
И.контр.	Голеевков	Тассе	Узел 26	Листов	Листов
			Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м	9	1
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

№ узла
 № подл.
 Подпись
 Дата
 Инв. №

Ванная сварка



2-2



Деталь А см. 1.420.1-200.5-5-4.
 Деталь Б см. 1.420.1-200.5-5-7 л. 2.
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

7/14 - 80

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
27	1	Утержень МС 5	6	1.420.1-200.6-1-5	0,3	11,8
	2	L 75x6, l=60	1	без черт.	0,4	
	3	φ 28 А III, l=950	2	без черт.	4,8	

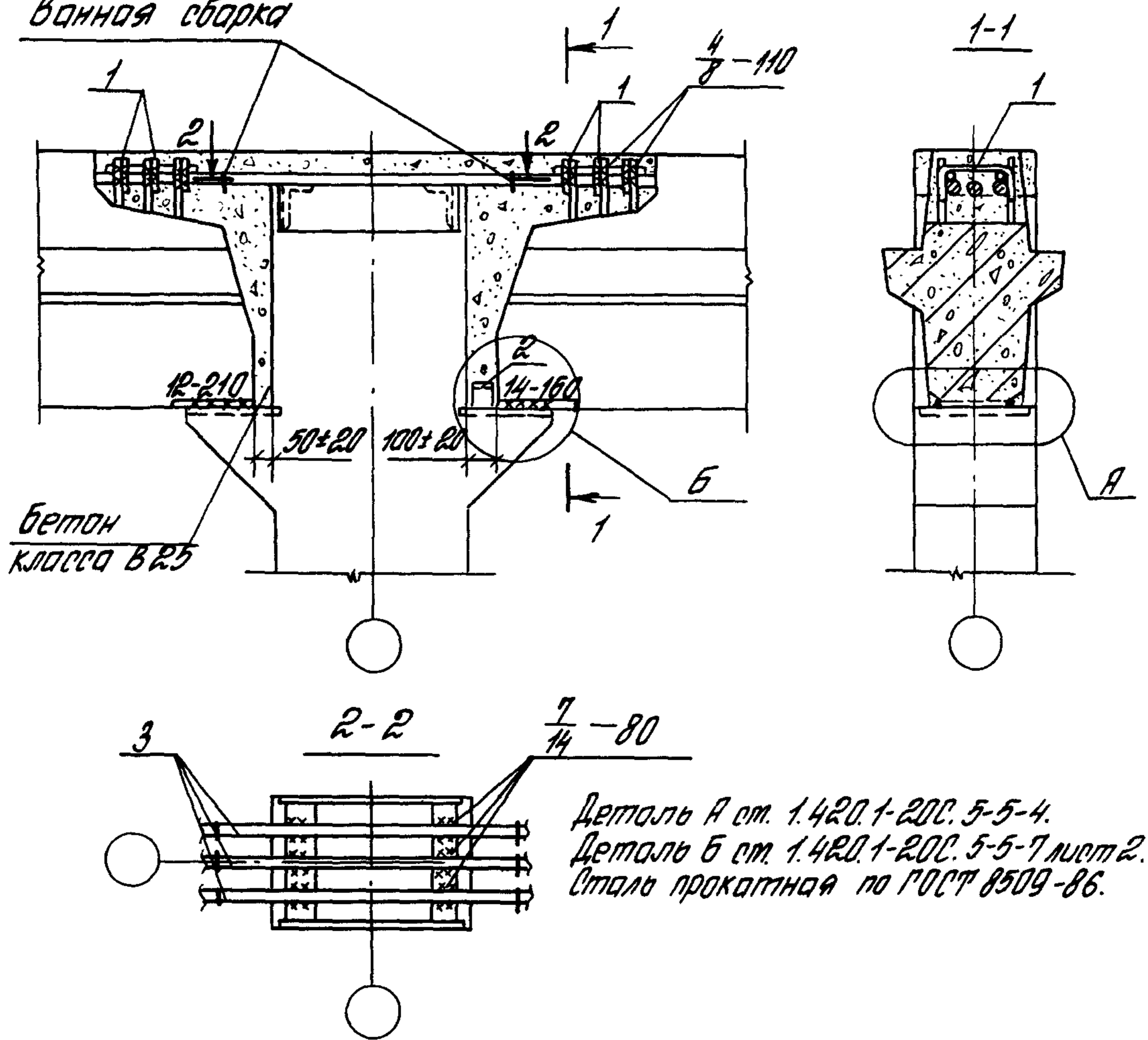
Исполн.	Мокроша	Блок
Провер.	Григорина	Знач.
Проб.	Голосенков	Знач.
И.контр.	Голосенков	Знач.

1.420.1-200.5-5-23

Узел 27
 сопряжение ригеля покрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м у я.ш.

Стадия Лист Листов
 Р 1 1
 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

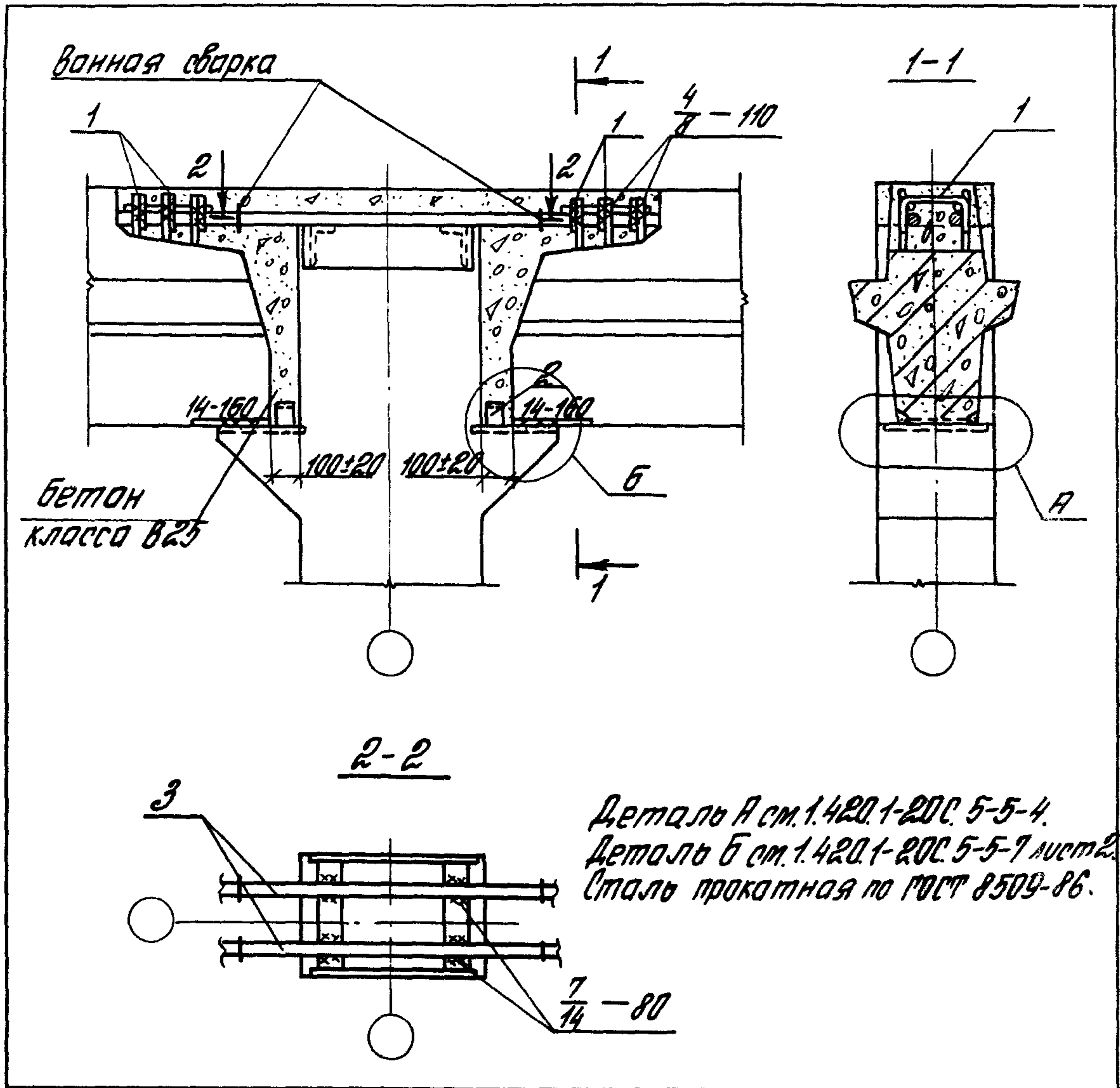
Ванная сварка



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Рахов. стале на узел, кг
28	1	Стержень МС5	6	1.420.1-200.6-1-5	0,3	16,0
	2	L 75×6, l=50	1	без черт.	0,4	
	3	φ 28 АIII, l=950	3	без черт.	4,6	

Разработ	Лаварова	Г.И.В.	1.420.1-200.5-5-24
Расчит	Грабалина	Е.И.В.	
Провер.	Галеенков	Б.И.В.	
Узел 28			Листов
Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6×6 м			1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			5

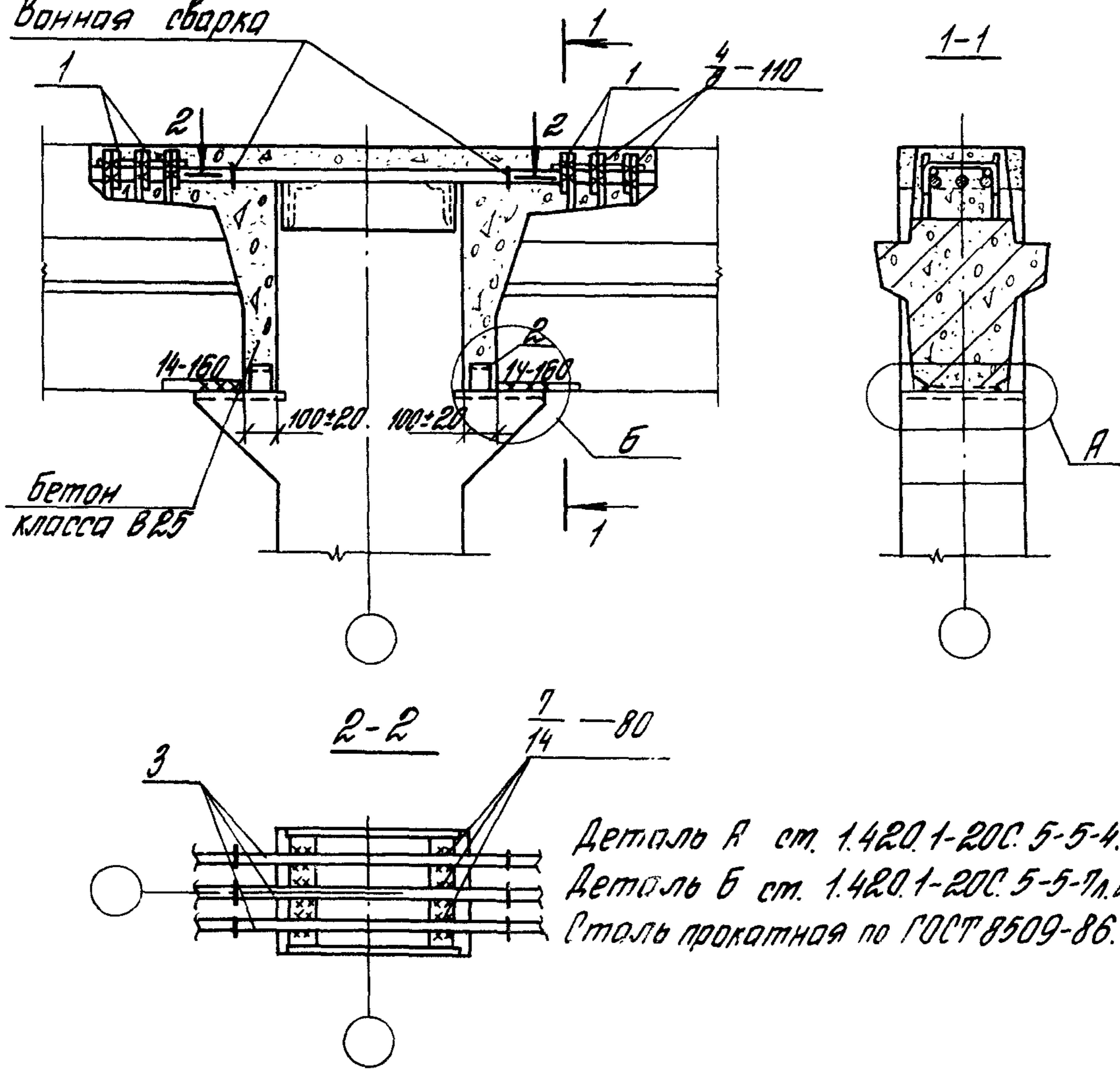
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали по узлу, кг
29	1	Стержень МС 5	6	1.420.1-20С.6-1-5	0,3	12,2
	2	L 75 x 6 l=60	2	без черт.	0,4	
	3	φ 28 А III, l=1000	2	без черт.	4,8	

Разраб.	Лобарова	В.П.		1.420.1-20С.5-5-25			
Расчит.	Грибцина	З.И.					
Проб.	Галеенков	С.И.					
				Узел 29	Таблица	Лист	Листов
				Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зонный с сеткой колонн 6x6 м у я. ш.	Р		1
					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.	Галеенков	С.И.					

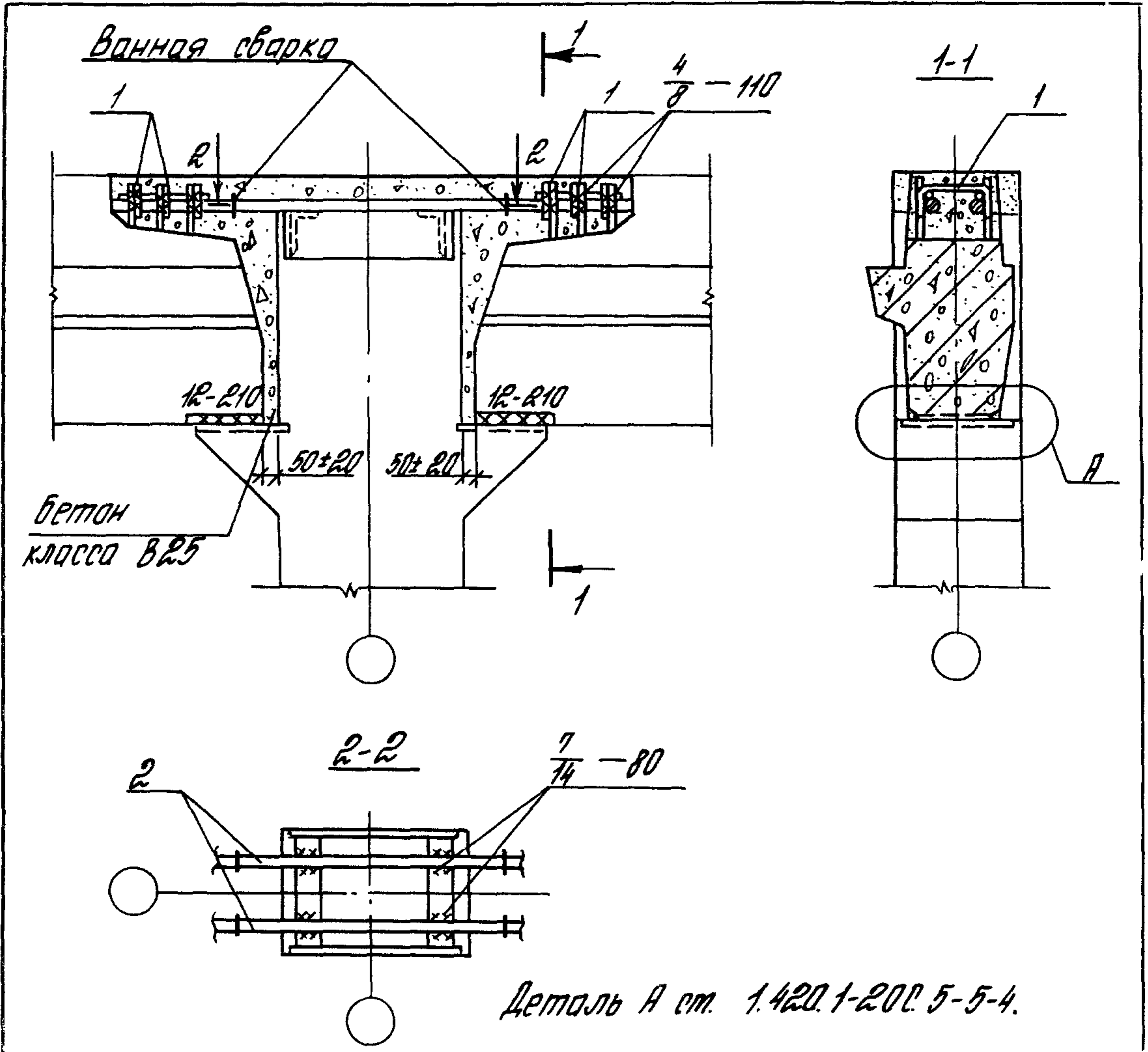
Ванная сварка



Деталь А см. 1.420.1-20С.5-5-4.
 Деталь Б см. 1.420.1-20С.5-5-7л.2.
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

Инв. № подл.	Модель и дата взят. инв. №	Номер узла	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг	
		30	1	Стержень	МС5	6	1.420.1-20С.6-1-5	0,3	17,0
			2	L 75 x 6,	l=60	2	без черт.	0,4	
3	φ 28 А III,		l=1000	3	без черт.	4,8			
		Разраб.	Побортова	А.М.					
		Расчет.	Срабулина	С.М.					
		Проб.	Попеевков	С.М.					
		Узел 30 Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной здания с ветровой колонн 6x6 м					Лист	Лист	
							Р	1	
							ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
		И.контр.	Попеевков	С.М.					

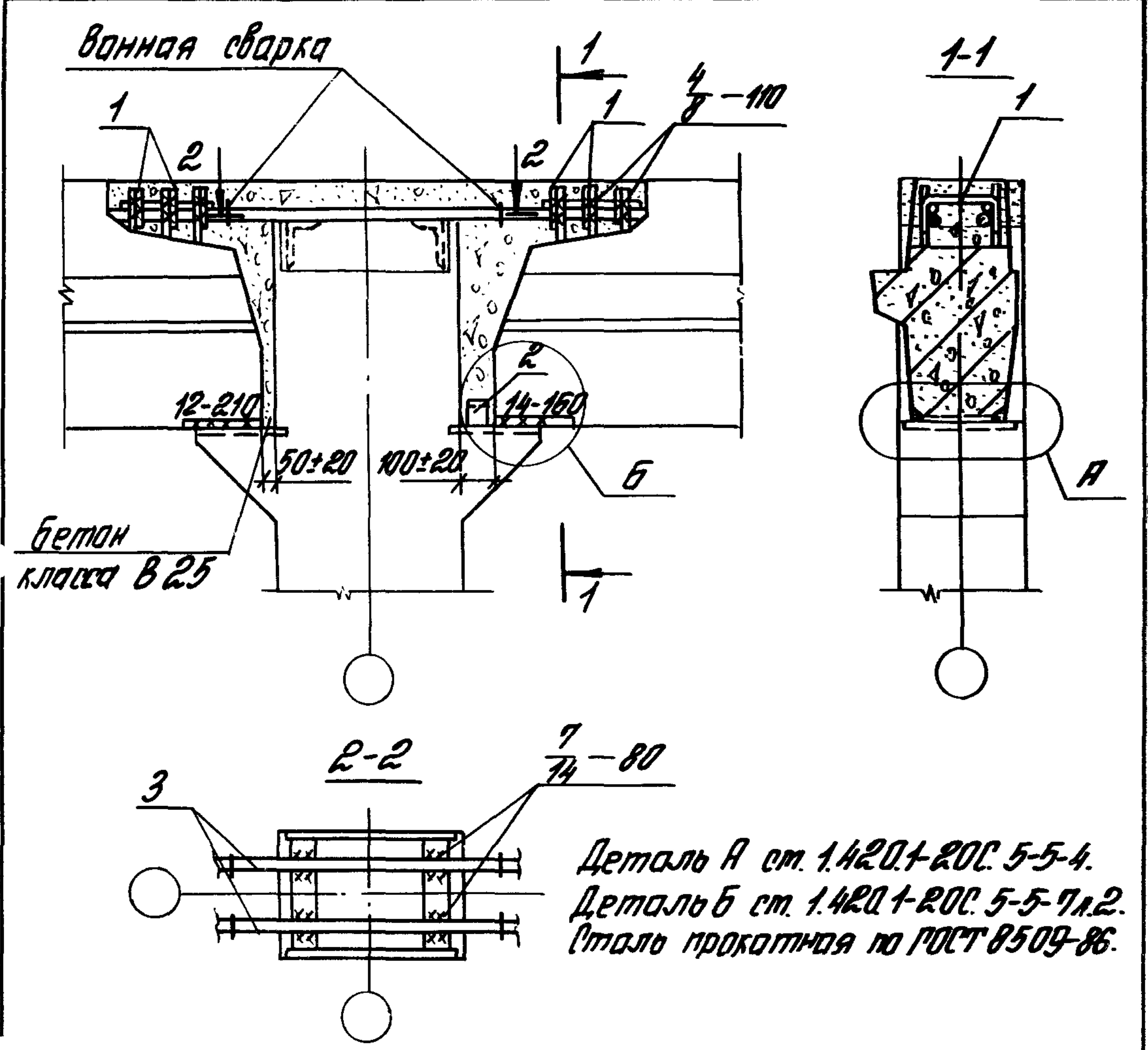
1.420.1-20С.5-5-26



Деталь А см. 1.420.1-200.5-5-4.

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
31	1	Стержень МС 5	5	1.420.1-200.6-1-5	0,3	10,4
	2	φ 28 АIII, L=900	2	без черт.	4,3	

Разработ.	Лаварова	Сталь	1.420.1-200.5-5-27
Расчит.	Горбулина	Грунт	
Проб.	Голеевков	Грунт	
Узел 31 Вопрежение ригеля, покрытия со средней колонной здания с сеткой колонн блб т торцевой ригель			Листов
И.контр.	Голеевков	Голеевков	Лист
			Листов

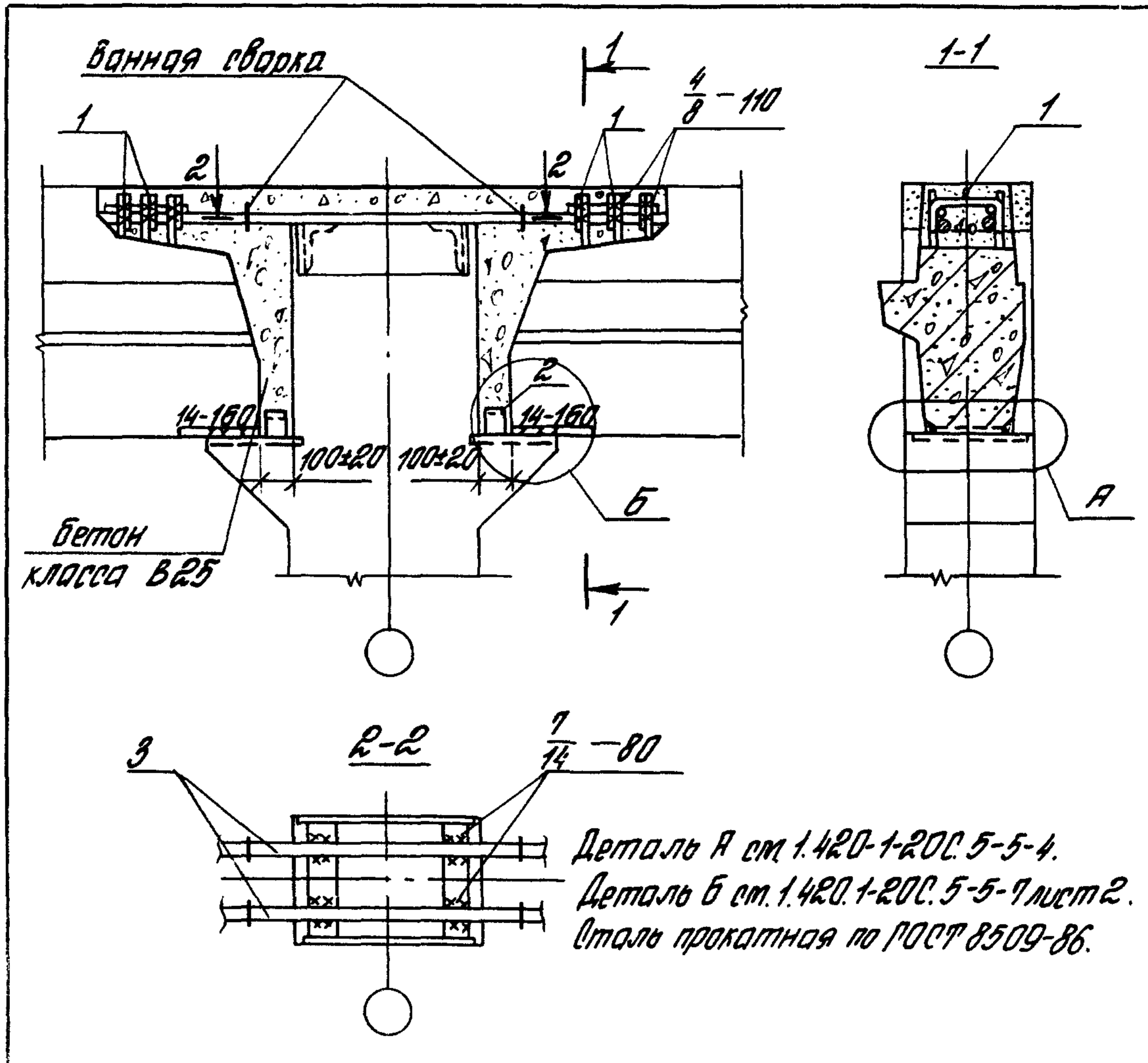


Деталь А см. 1.420.1-20С.5-5-4.
 Деталь Б см. 1.420.1-20С.5-5-7.1.2.
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

Инв. № подл. и дата выдачи
 Инв. № подл. и дата выдачи

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Вес, кг	Объем, м³
32	1	Стержень МС5	6	1.420.1-20С.6-1-5	0,3	11,4
	2	L75x6, l=60	1	без черт.	0,4	
	3	φ28 АIII, l=950	2	без черт.	4,6	

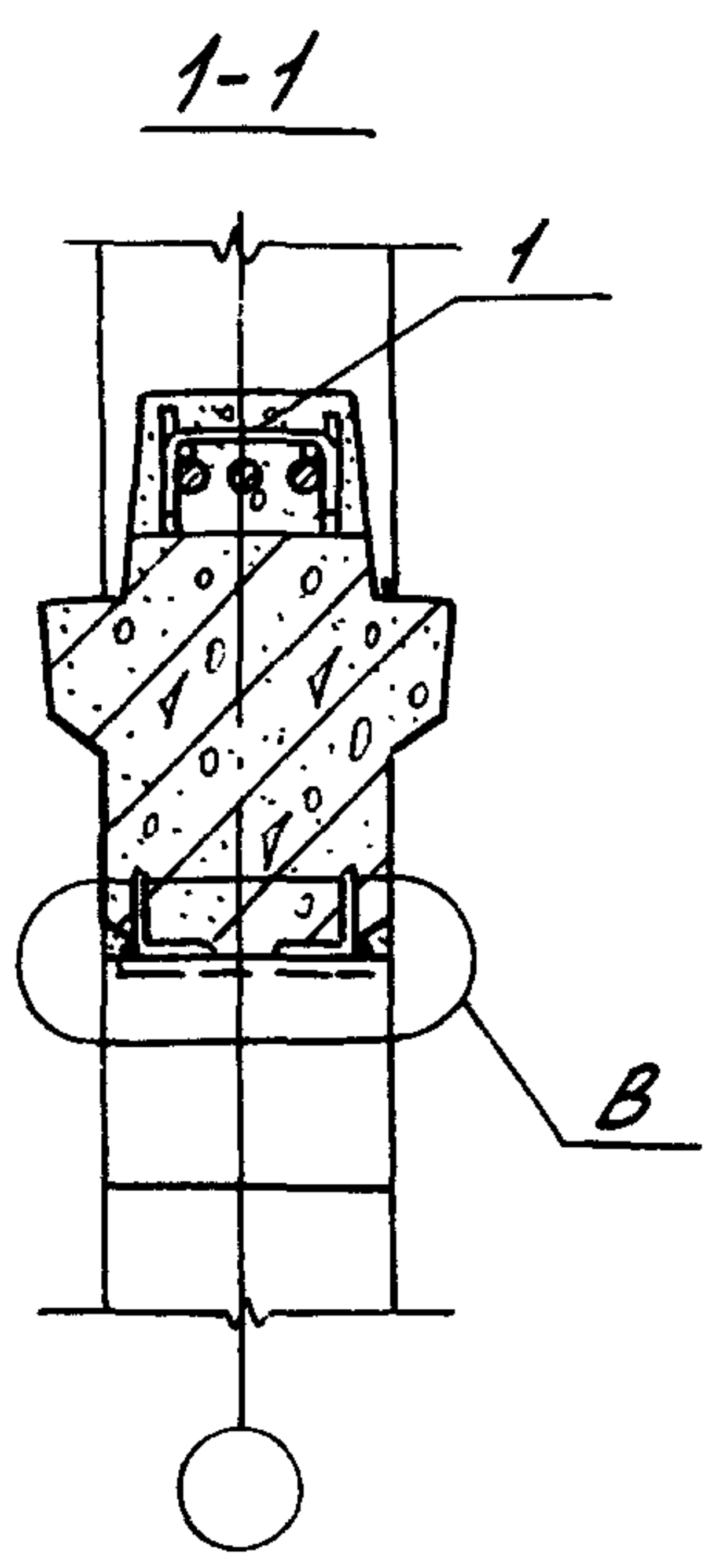
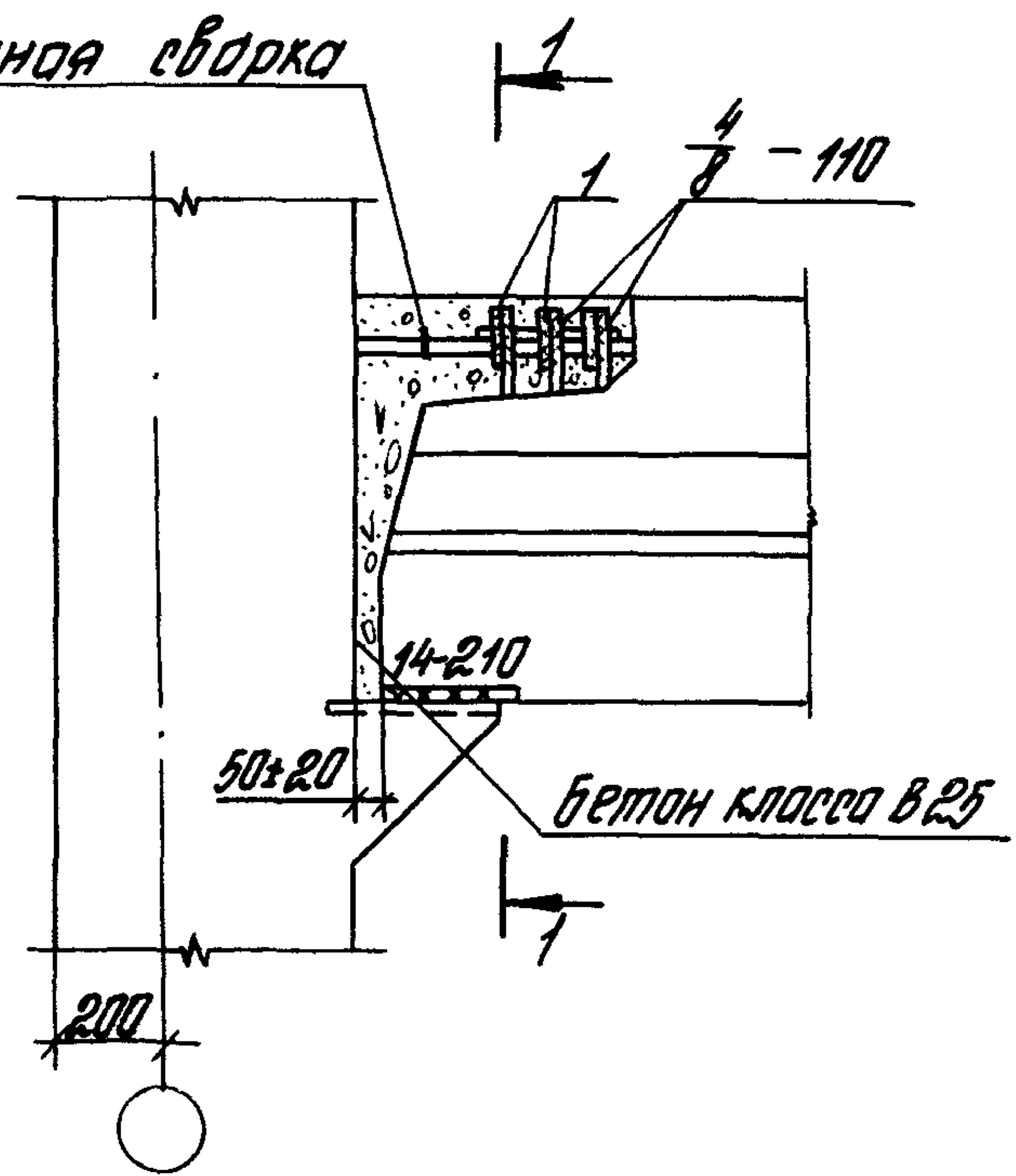
Разраб.	Побарава	С.И.	1.420.1-20С.5-5-28
Рисунг	Грабулина	С.И.	
Проб.	Полпенков	С.И.	
Узел 32			
Укрепление ригеля, покрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м торцевой ригель			
И.контр.	Полпенков	С.И.	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



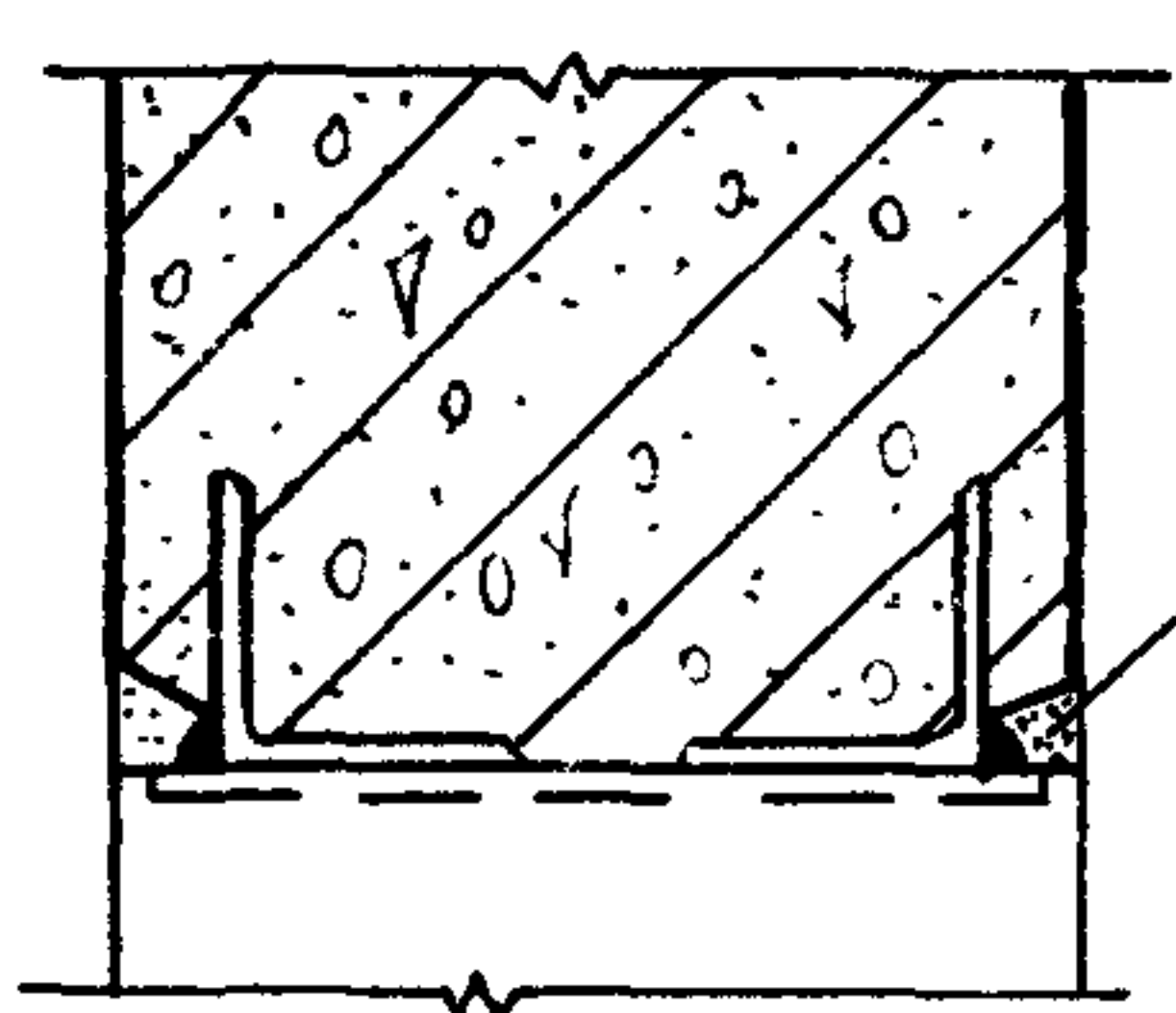
Номер узла	поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
33	1	Стержень МС5	6	1.420.1-200.6-1-5	0,3	12,2
	2	L75x6, l=60	2	без черт.	0,4	
	3	φ28 АIII, l=1000	2	без черт.	4,8	

изобр.	Паварова	А.А.	1.420.1-200.5-5-29
проект.	Горбулина	З.И.	
авт.	Голышев	С.И.	
Узел 33			
Сопряжение ригеля по-			
крытия со средней ко-			
лонной стеной с сеткой			
колонн б/б/м торцевой ригель			
контр.	Голышев	С.И.	Лист 1

Волновая сборка



Деталь В

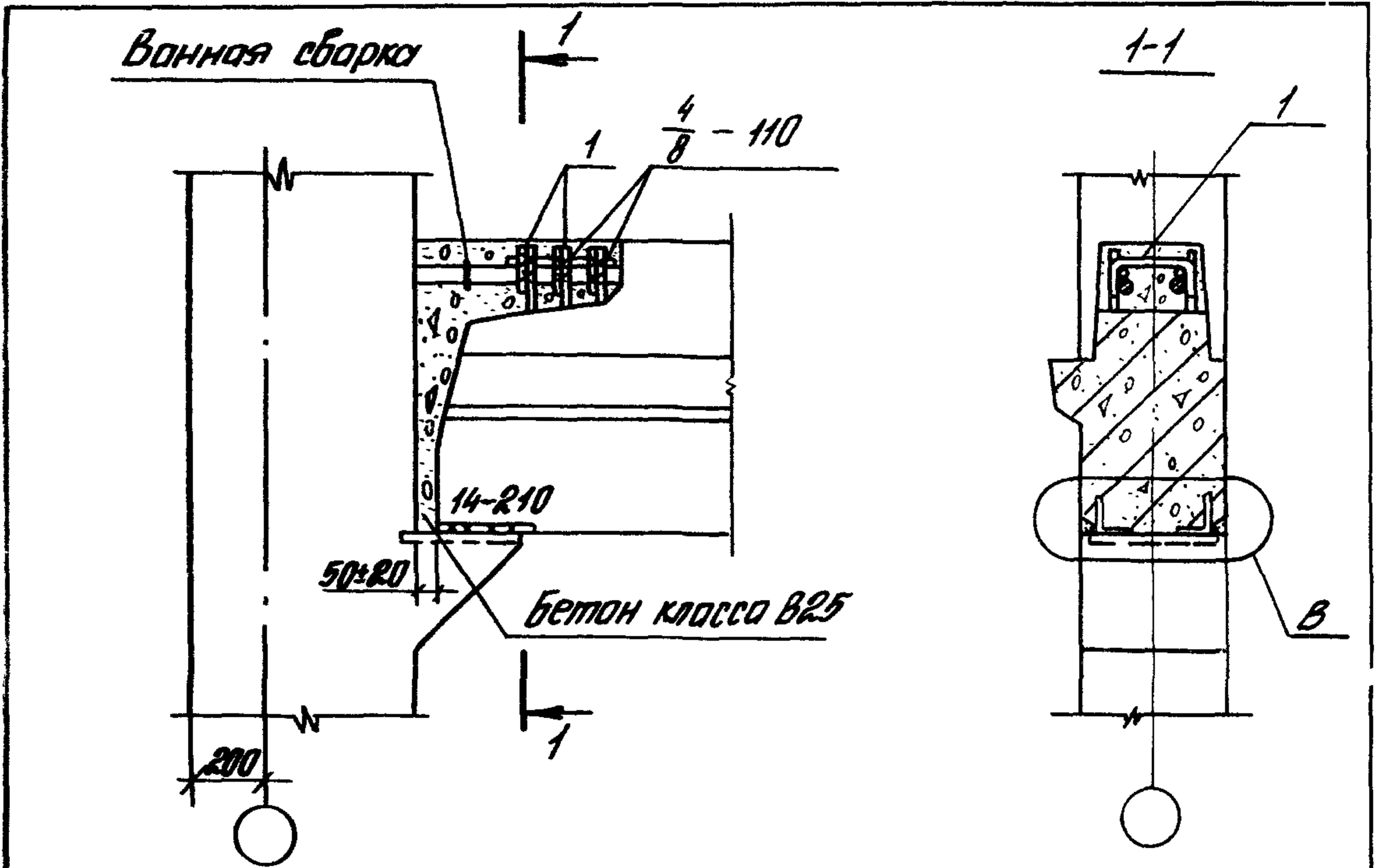


Обмазать пластичным цементно-песчаным раствором тарки 100

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Уход стали на узел, кг
34	1	Стержень МС7	3	1.420.1-200.6-1-5	0,6	1,8

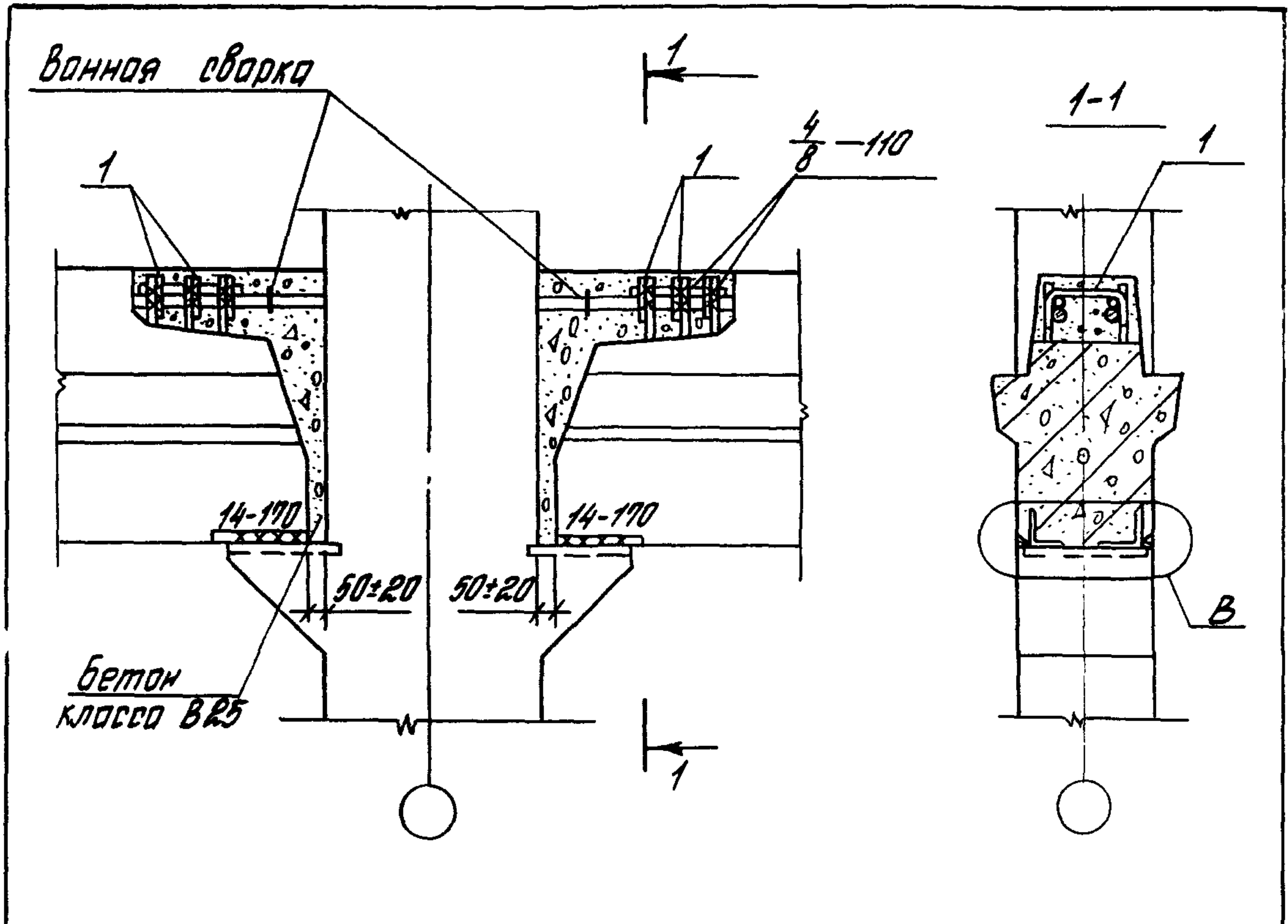
Разраб.	Лобарова	АПВ		1.420.1-200.5-5-30			
Рассчит.	Грабильниа	Зрад.					
Проб.	Топеевков	Зрад.					
				Узел 34	Сталь	Лист	Листов
				Сопражение ригеля перекрытия с крайней колонной эронуи с сеткой колонн 9x6 м	Р		1
					ЦНИИПРОТЭДЯНИИ 5		
И.контр.	Ропеевков	Зрад.					

И.н.б. № 1001. Уголки и детали из инв. № 1001



Деталь В см. 1.420.1-20С.5-5-30.

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Весовой стали на узел, кг
35	1	Втулка МС7	3	1.420.1-20С.6-1-5	0,6	1,8
1.420.1-20С.5-5-31						
Разработ.	Исполнитель	Провер.	Узел 35 Сопряжение ригеля перекрытия с крайней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м торцевой рамы			
Расчет	Горюхина	Смирнов				
Проб.	Горюхиной	Смирнов	Таблица		Лист	Листов
			Р			1
И.контр. Горюхиной			ЦНИИПРОМЗДАНИИ			



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, ед., кг	Удельный вес, кг
36	1	Стержень МС7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	3,6

Деталь В от 1.420.1-200.5-5-30.

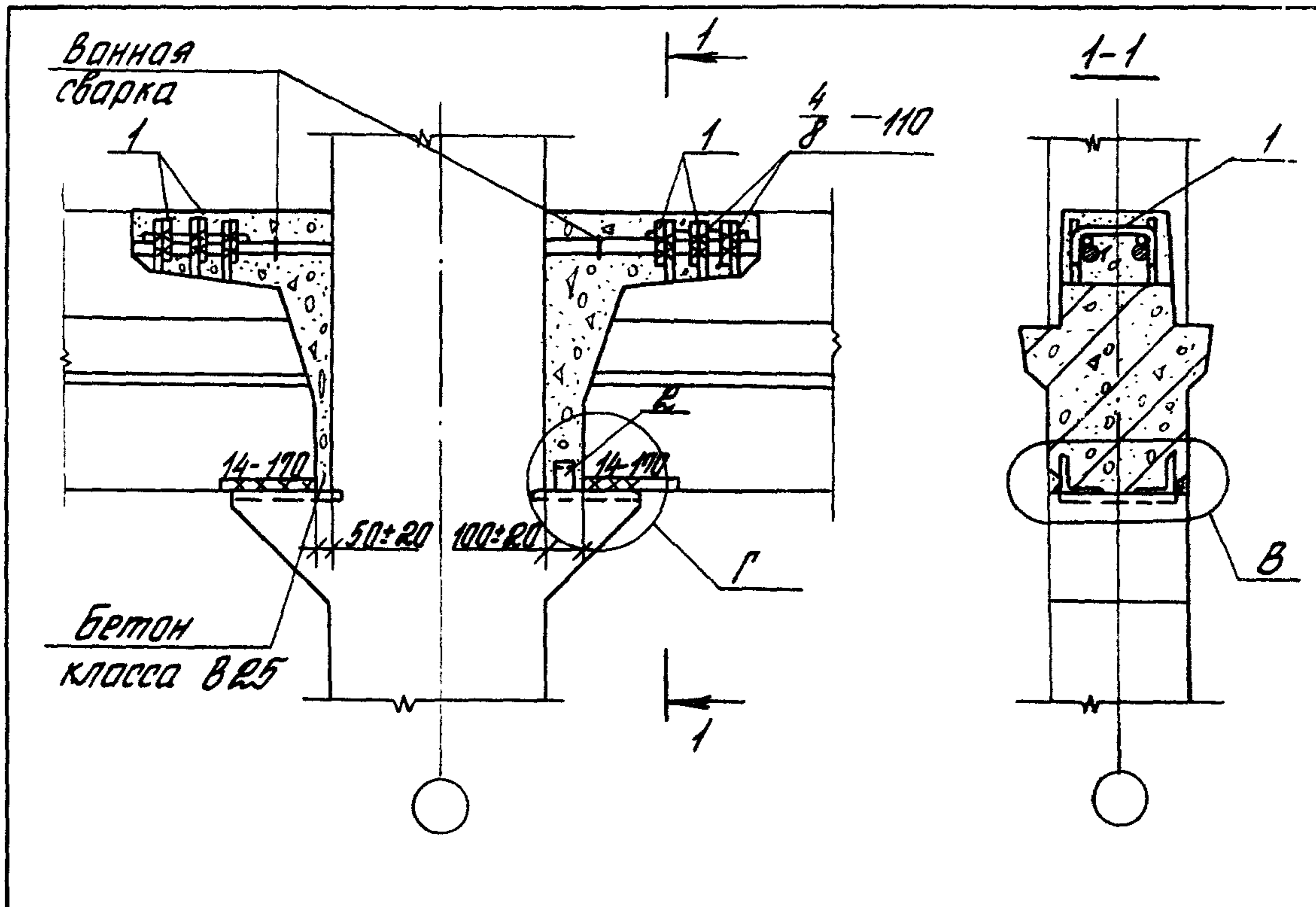
№ п/п подл. Подпись и дата Выпущено №

Разроб.	Лобарова	А.А.		1.420.1-200.5-5-32
Расчит	Григорина	С.И.		
Проб.	Голуевков	С.А.		
И.контр	Голуевков	С.А.		

Узел 36
Сопряжение ригеля
перекрытия со средней
колонной зданию с
сеткой колонн 9x6 м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИИ



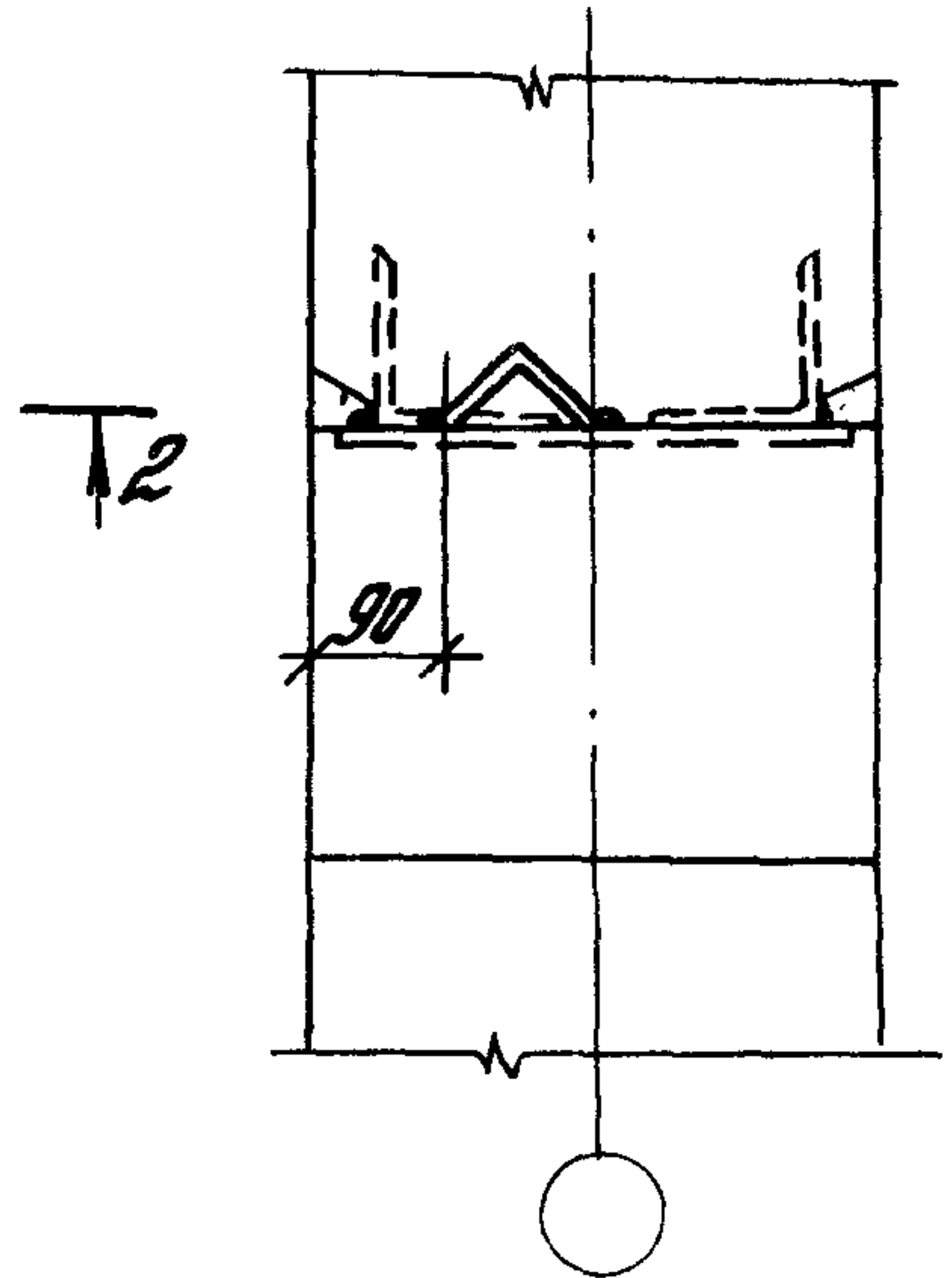
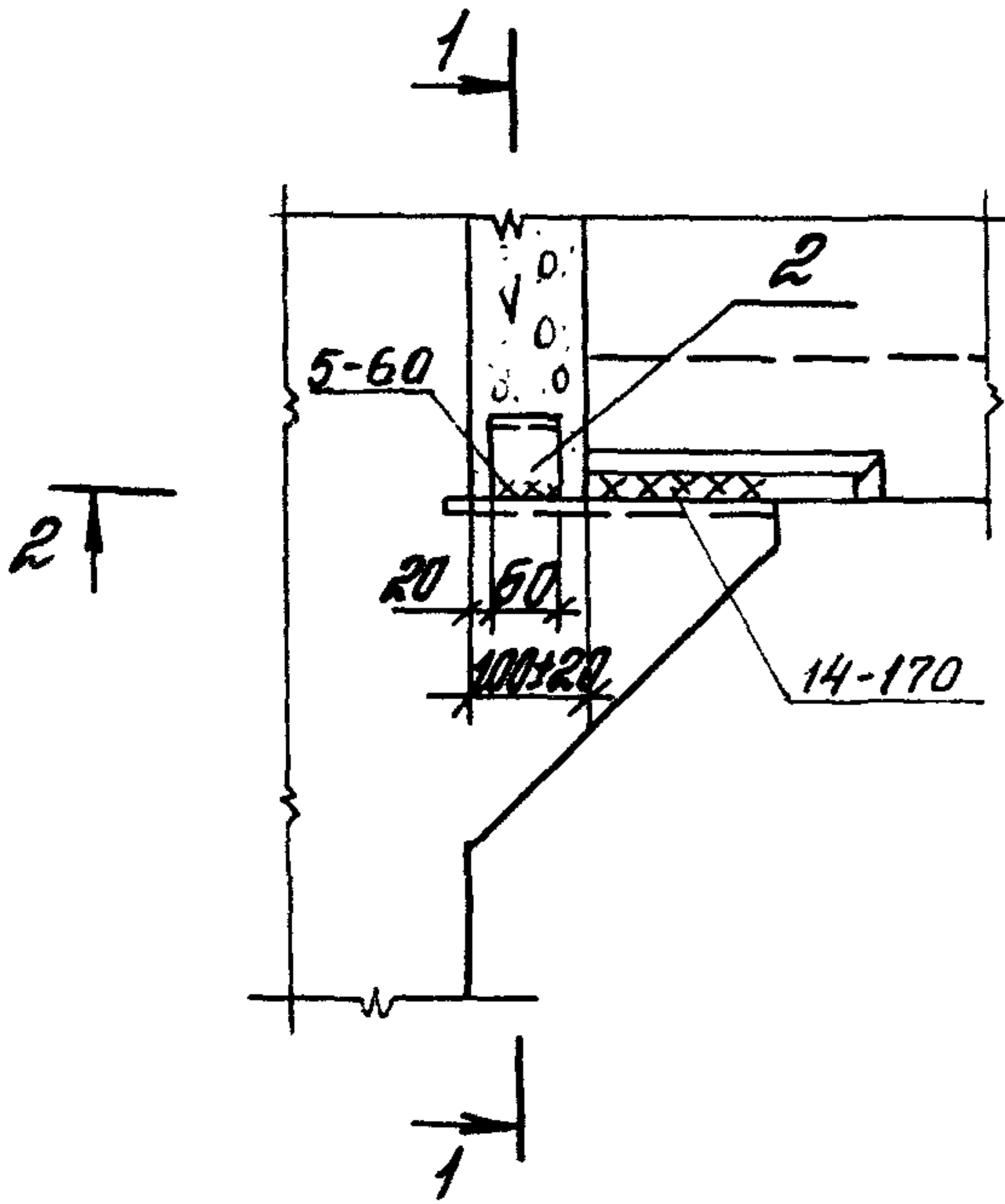
Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
37	1	Стержень МС7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	4,0
	2	L 75x6, l=60	1	без черт.	0,4	

Деталь В см. 1.420.1-200.5-5-30.
 Деталь Г см. 1.420.1-200.5-5-33 лист 2.
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

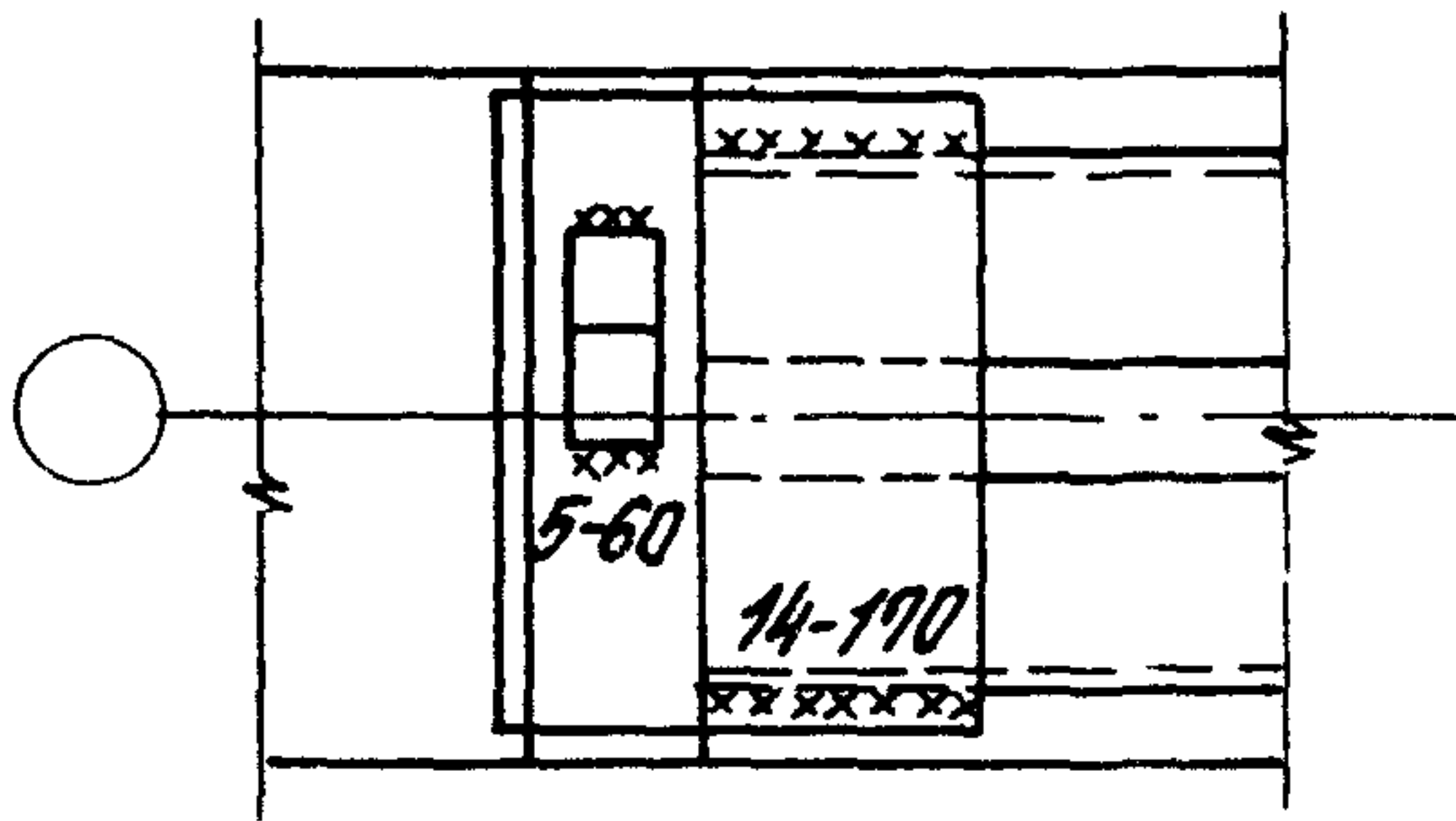
Разраб. Лаварова	Провер. [Signature]	1.420.1-200.5-5-33
Расчет. Грабильникова	Провер. [Signature]	
Проб. Попов	Провер. [Signature]	
Узел 37 Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м		Лист 1
И.контр. Попов		Листов 2

Деталь Г

1-1



2-2

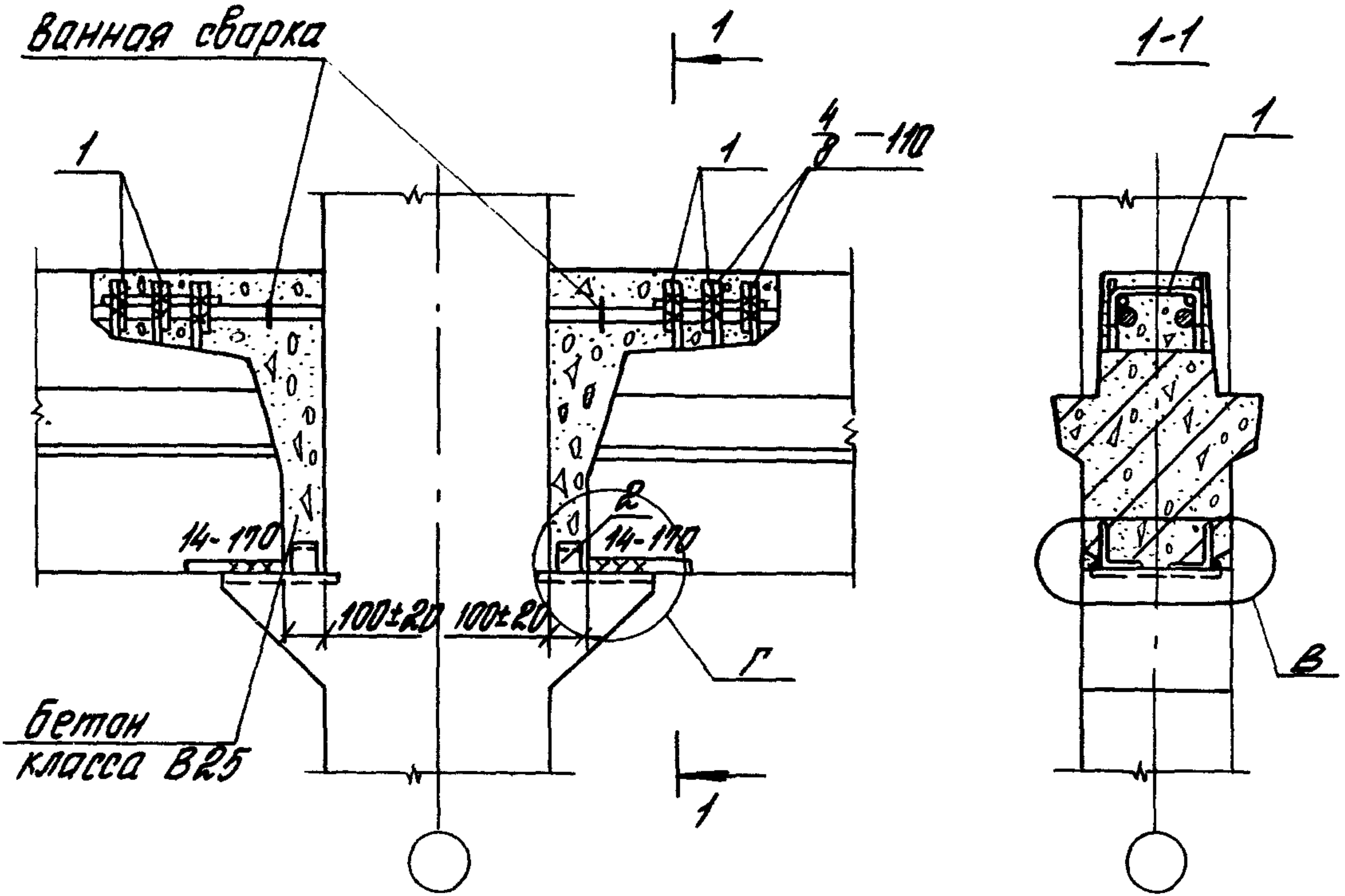


№ п. л. - посыл. и дата отп. инв. №

1.420.1-200.5-5-33

Лист 2

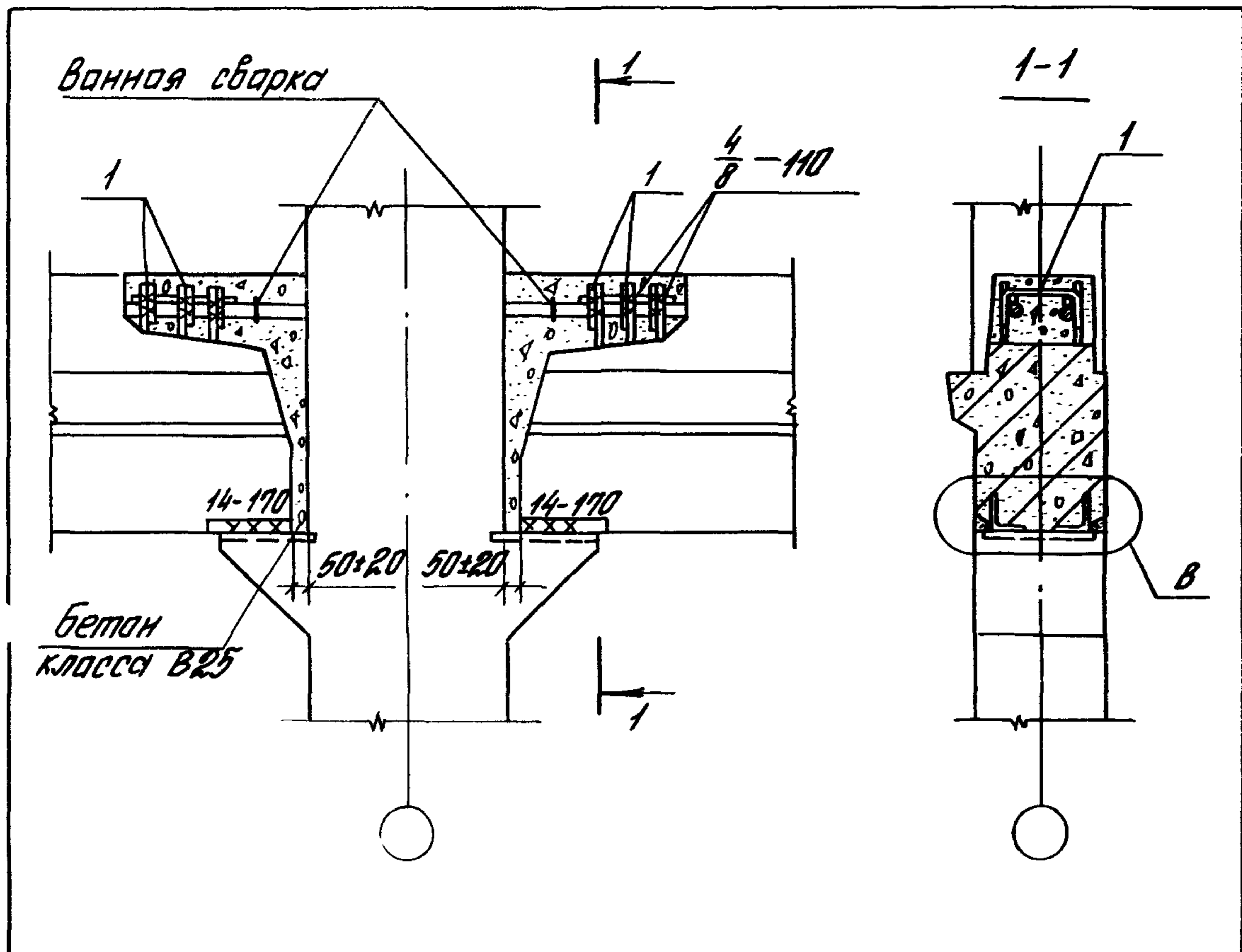
Ванная сварка



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
38	1	Стержень МС7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	4,4
	2	L 75x6, l=60	2	без черт.	0,4	

Деталь В см. 1.420.1-200.5-5-30.
 Деталь Г см. 1.420.1-200.5-5-33 лист 2.
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

Разраб.	Лобарова	А.С.	1.420.1-200.5-5-34			
Расчет	Грабулина	З.И.				
Проб.	Голышев	С.И.				
			Узел 38 Сопряжение ригеля перекрытия по средней колонной здании с сеткой колонн 9x6м	Стация	Лист	Листов
				Р	1	1
Н.контр. Голышев			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			

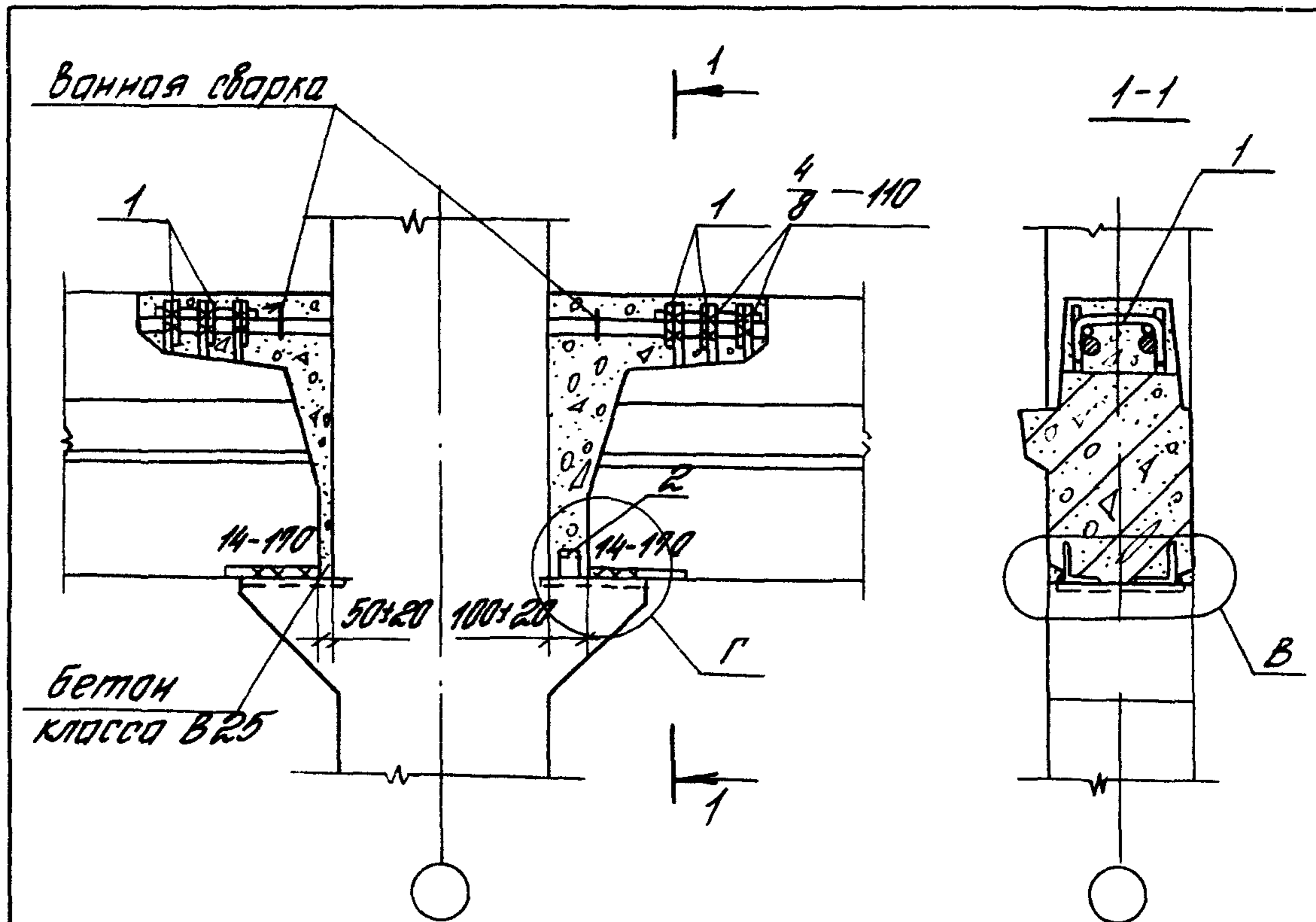


Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
39	1	Стержень МСЧ	6	1.420.1-20С.6-1-5	0,6	3,6

Деталь В см. 1.420.1-20С. 5-5-30.

Разраб.	Лобарова	Г.А.	1.420.1-20С. 5-5-35
Расчит.	Градилина	В.А.	
Проб.	Галеенков	В.А.	
Узел 39 Сопражение ригеля с перекрытия, со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6м торцевой ригель			Лист 1
Н.контр.	Галеенков	В.А.	ЦНИИПРОТЗДАНИЙ

В.А. Галеенков
 В.А. Градилина
 Г.А. Лобарова
 В.А. Градилина
 В.А. Галеенков

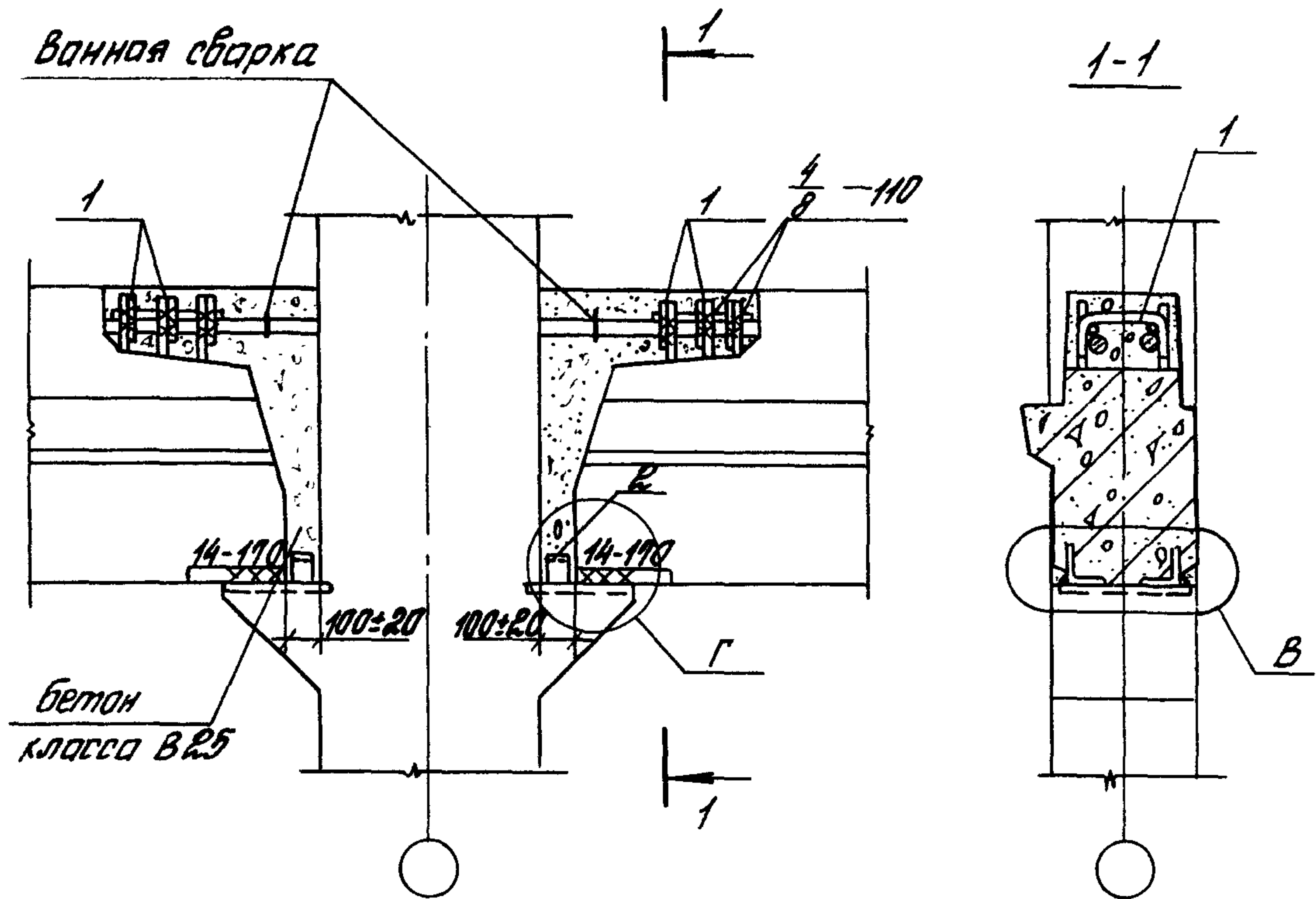


Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг	Расход стали, кг
40	1	Птержень МС7	6	1.420.1-20С.6-1-5	0,6	4,0
	2	L 75 x 6, L=60	1	без черт.	0,4	

Деталь В см. 1.420.1-20С.5-5-30.
 Деталь Г см. 1.420.1-20С.5-5-33 лист 2.
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

Разр.:	Поборова		1.420.1-20С.5-5-36
Рассчит.	Грабулина		
Проб.	Голеев		
Узел 40	Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м торцевой рамы		Лист 1
И.контр.	Голеев		ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Ванная сварка



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
41	1	Стержень МС7	6	1.420.1-20С.6-1-5	0,6	4,4
	2	L75x6, l=60	2	без черт.	0,4	

Деталь В см 1.420.1-20С.5-5-30.
 Деталь Г см 1.420.1-20С.5-5-33 лист 2.
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

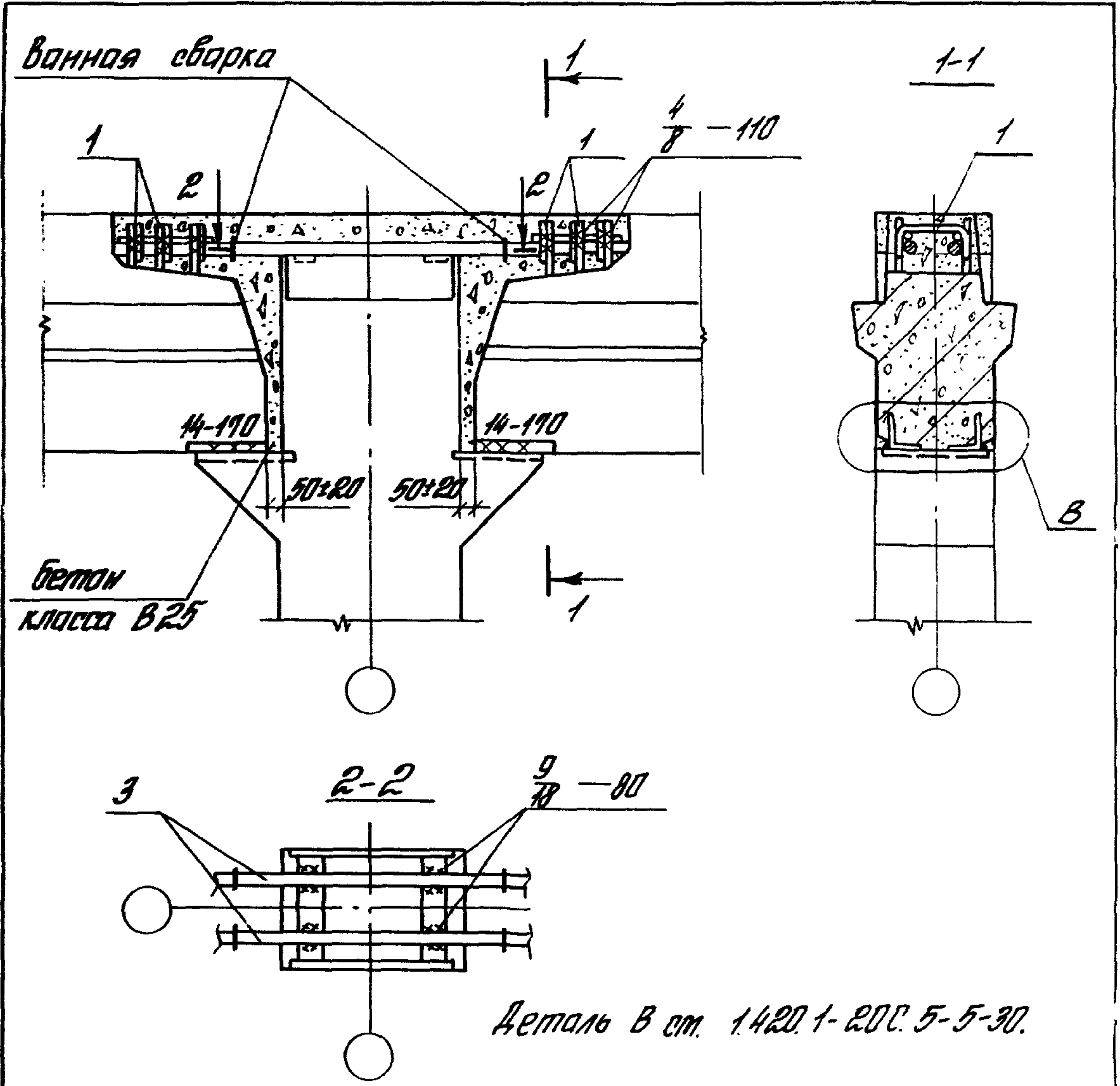
Разраб.	Побарова	А.В.З.
Расчит.	Родилина	С.И.С.
Проб.	Гапоненков	С.И.С.
Н.контр.	Гапоненков	С.И.С.

1.420.1-20С.5-5-37

Узел 41
 Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с ветровой колонной 9x6м торцевой рамы

Страница	Лист	Листов
Р		1

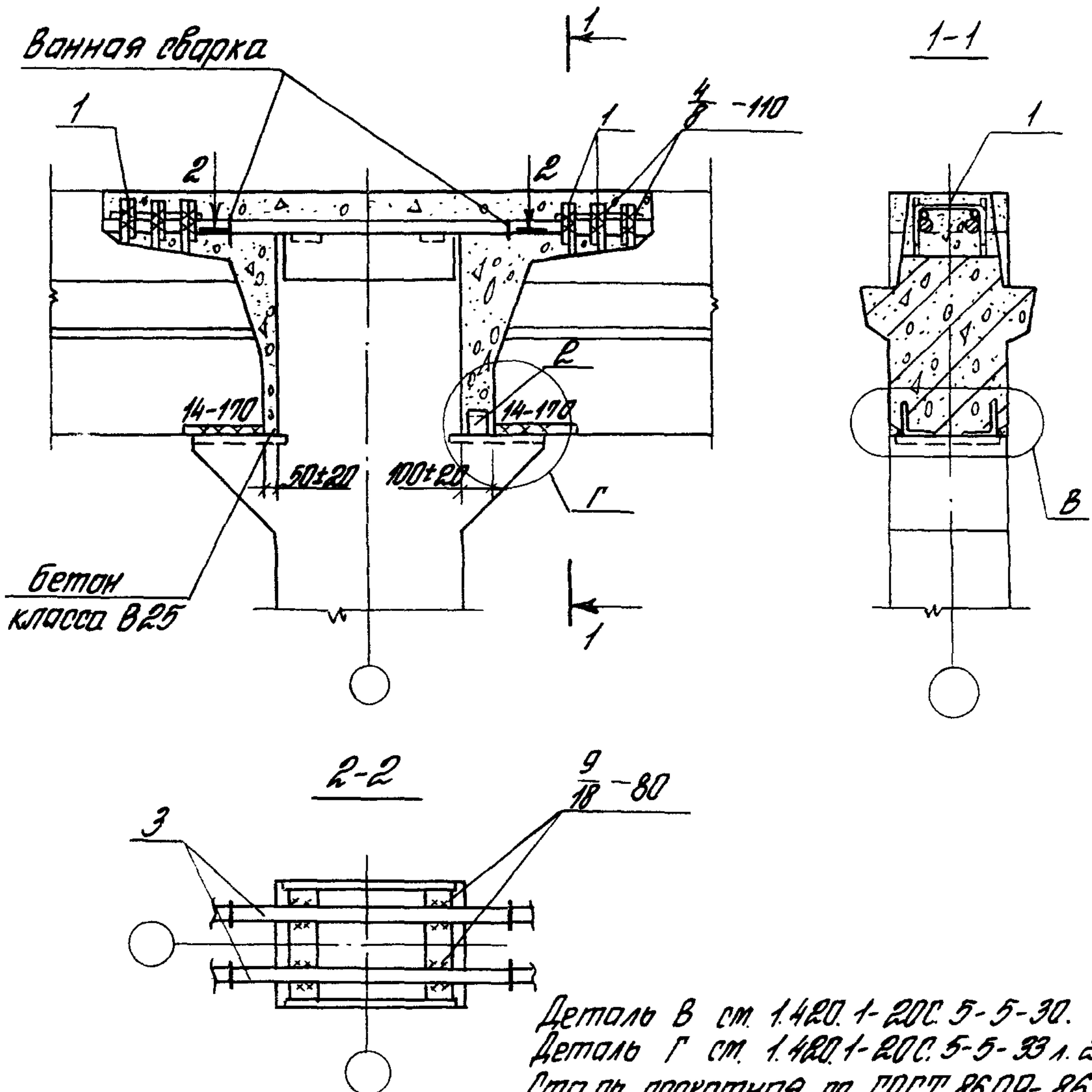
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса вкл. кг	Рабочая сталь по узлу, кг
42	1	Втержень тсч	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	18,0
	2	ф 36 АШ, l=900	2	без черт.	7,2	

Разработ.	Ильбарова	И.И.	1.420.1-200.5-5-38	Страница	Лист	Листов
Расчит.	Карадина	Г.И.		Р		1
Проб.	Голуевков	С.И.		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
И.контр.	Голуевков	С.И.	Узел 42 Вопражение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6м с укрупненной сеткой колонн берлинского этанга Ч.А.Ш.			

Ванная сборка



Деталь В см. 1.420.1-200.5-5-30.
 Деталь Г см. 1.420.1-200.5-5-33 л. 2.
 Сталь прокатная по ГОСТ 8609-86.

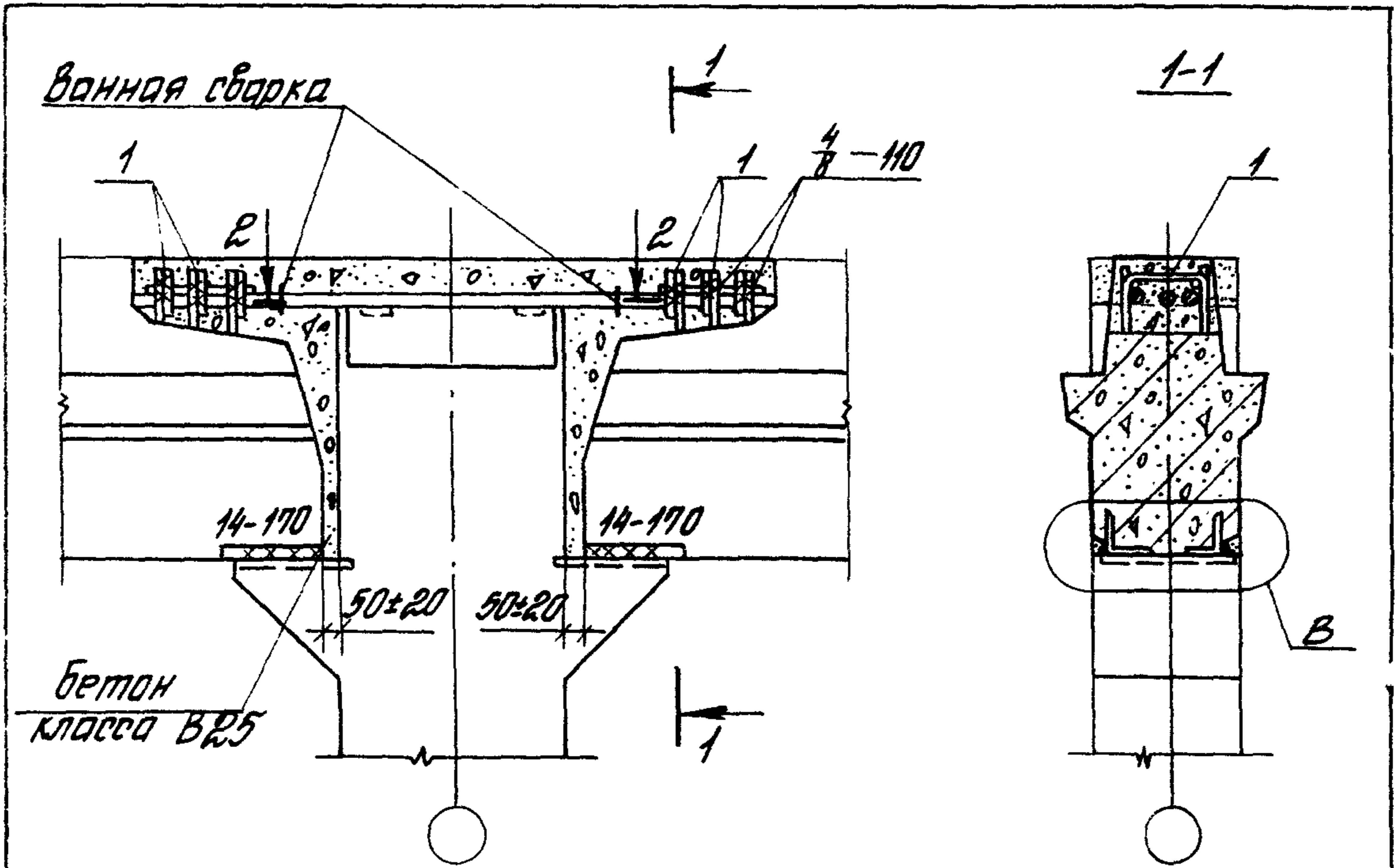
№ п/п. № подл. Подпись и дата. ВЗМ ИМО. №

Номер узла	Поз.	Наименование	кол	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
43	1	Стержень МС7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	19,2
	2	L 75x6, l=60	1	без черт.	0,4	
	3	φ 36 АШ, l=950	2	без черт.	7,6	

Разраб.	Поборова	С.И.		1.420.1-200.5-5-39
Расчит	Грабалина	С.И.		
Проб.	Галеенков	С.И.		

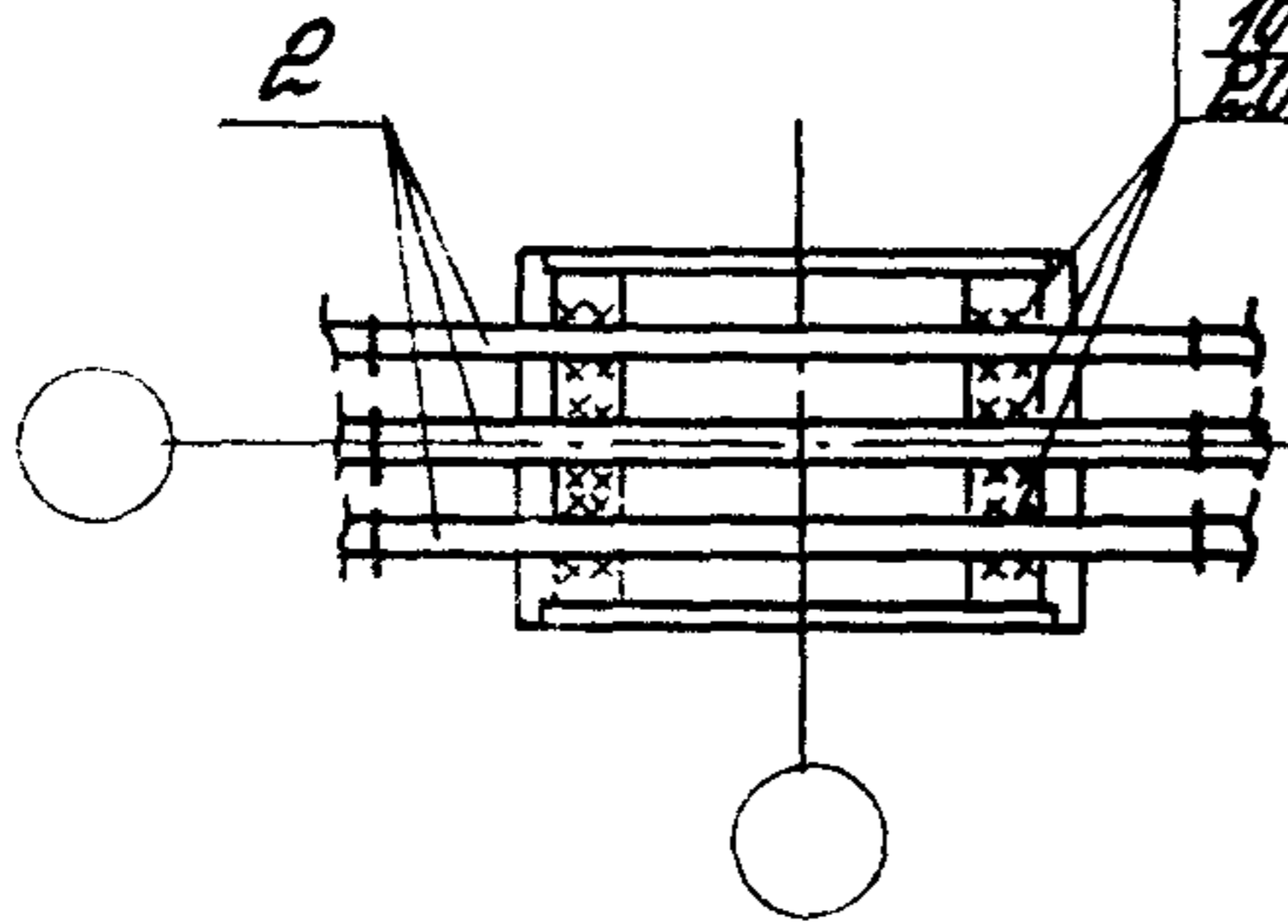
Н. контр.	Галеенков	С.И.	Узел 43 Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 9х6м с укреплённой сеткой колонн верхнего этажа Ч. Я. Ш.	Лист	Листов
				1	1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



2-2

- $\frac{8}{16}$ - 80 для узла 44
- $\frac{9}{18}$ - 80 для узла 45
- $\frac{10}{20}$ - 80 для узла 46



Деталь B см. 1.420.1-20С. 5-5-33.
 Спецификацию см. лист 2.

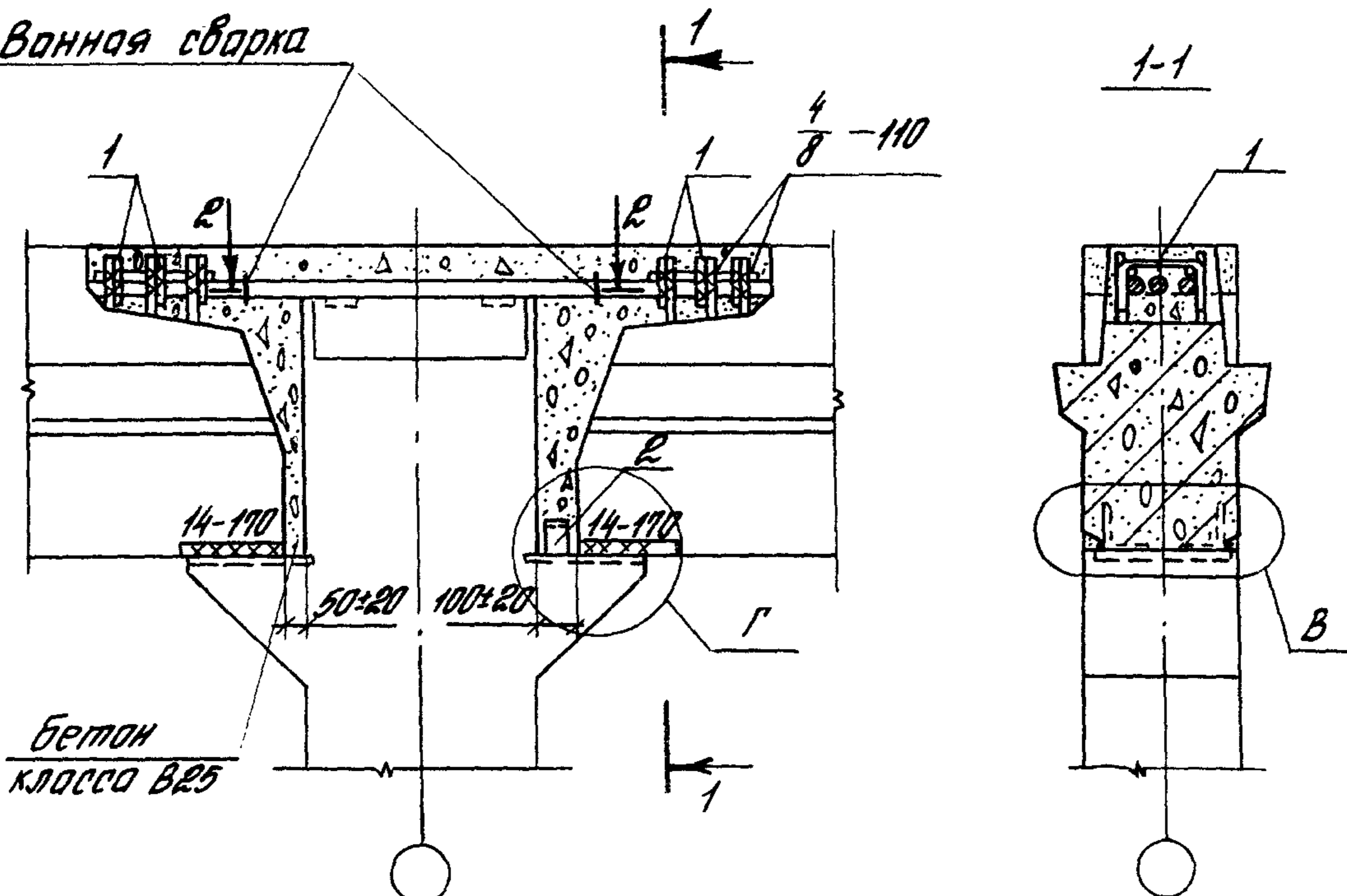
Разработ.	Лобарова	Аль			
Расчит.	Григорина	С.С.			1.420.1-20С. 5-5-40
Проб.	Голпеенков	С.С.			
			Узел 44, 45, 46	Стация	Лист
			Сопражение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа	Р	1
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Ч.контр.	Голпеенков	С.С.			Листов 2

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
44	1	Штержень МС 7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	20,7
	2	φ 32 АIII, l=900	3	без черт.	5,7	
45	1	Штержень МС 7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	25,2
	2	φ 36 АIII, l=900	3	без черт.	7,2	
46	1	Штержень МС 7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	30,3
	2	φ 40 АIII, l=900	3	без черт.	8,9	

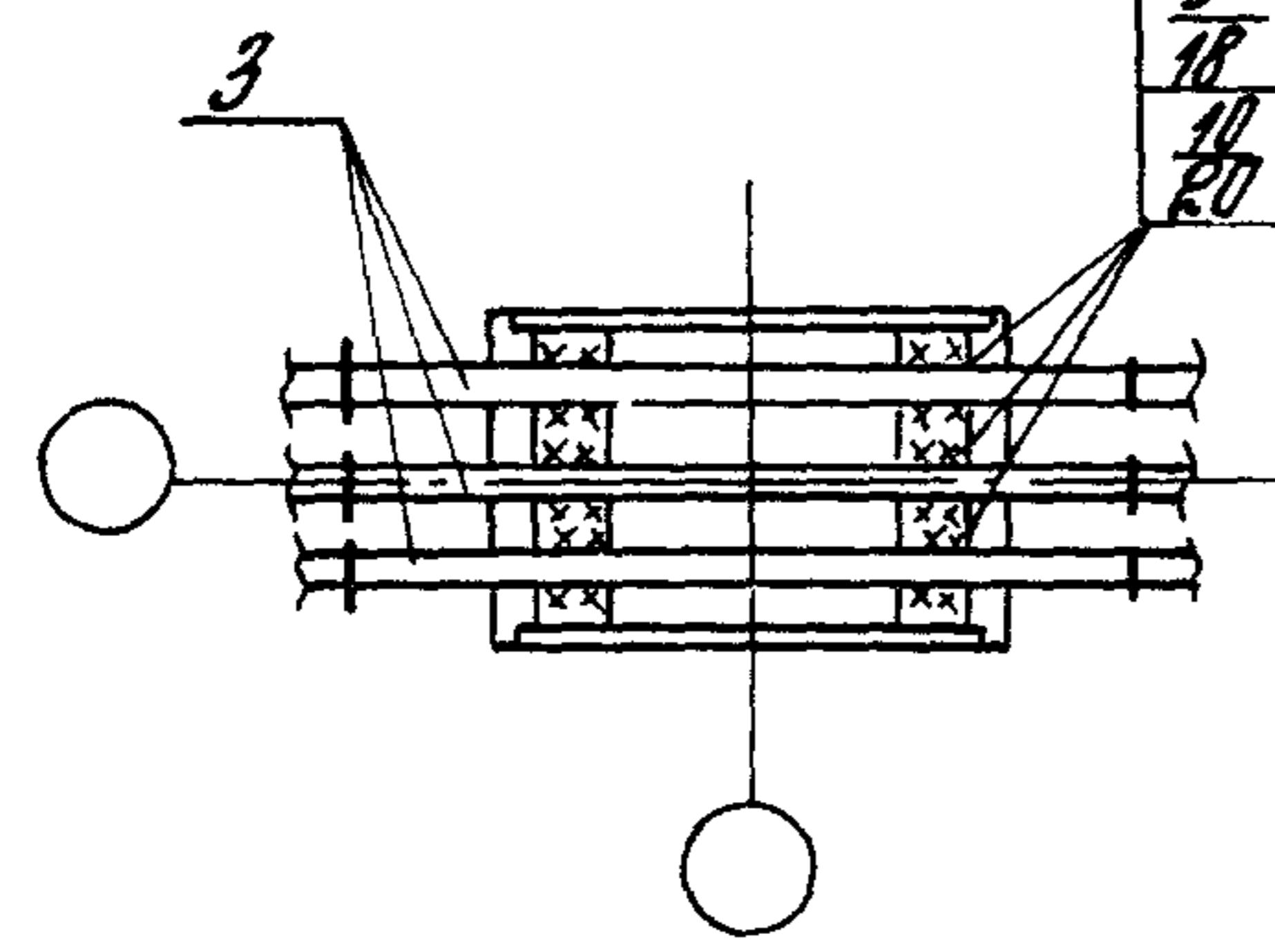
Лист № 1 из 1

1.420.1-200.5-5-40

Ванная сварка



- $\frac{8}{16}$ - 80 для узла 47
- $\frac{9}{18}$ - 80 для узла 48
- $\frac{10}{20}$ - 80 для узла 49



Деталь В см. 1.420.1-20С.5-5-30.
 Деталь Г см. 1.420.1-20С.5-5-33 лист 2.
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-89.
 Спецификацию см. лист 2.

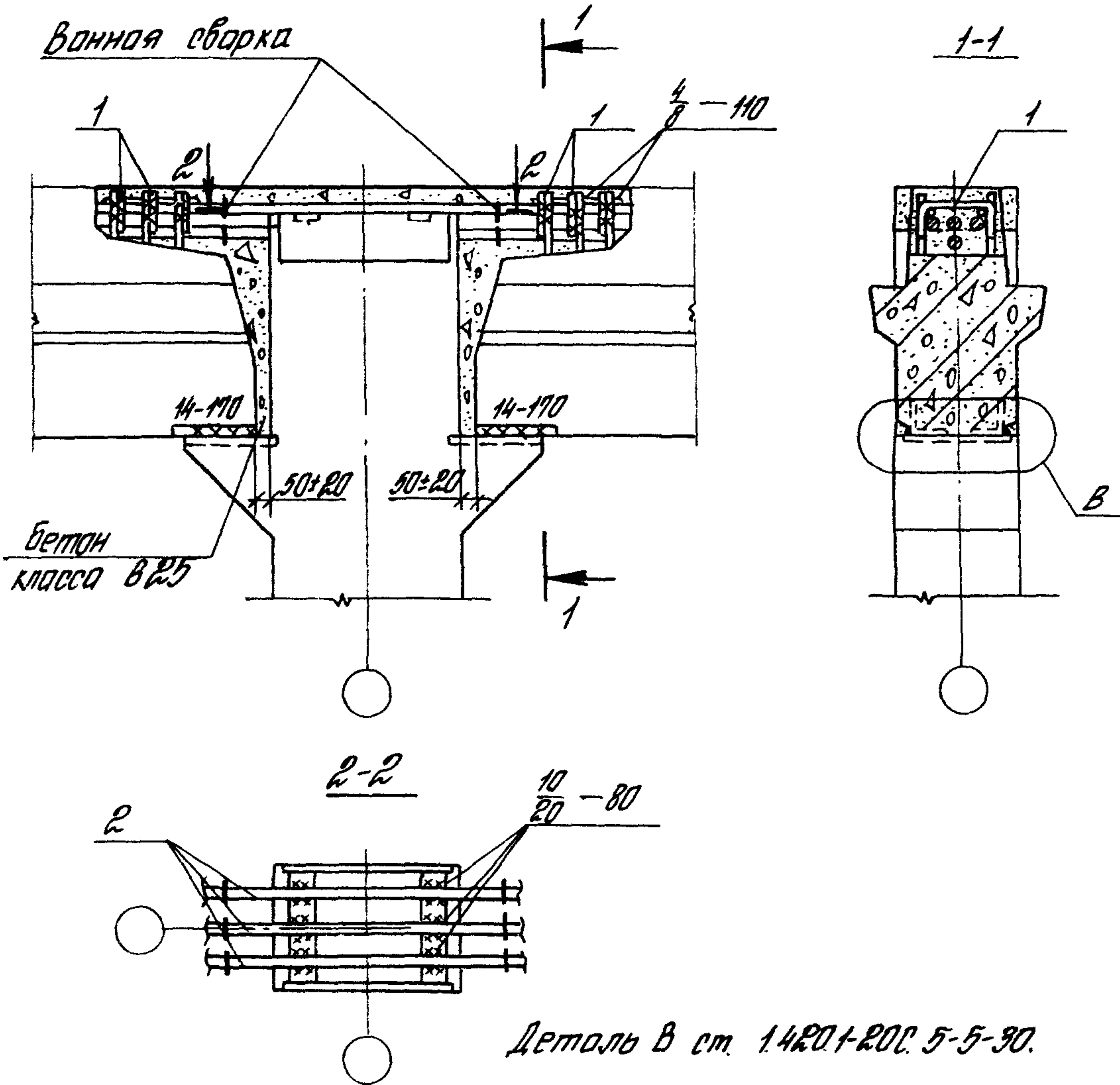
Разработ	Коварова	Аксел	1.420.1-20С.5-5-41	Этадия	Лист	Листов
Расчит	Градимино	Зроби		Р	1	2
Проб	Галеенков	Сани		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
И.контр	Галеенков	Сани	Узел 47, 48, 49 Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9х6 м с укреплённой сеткой колонн верхнего этажа			

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
47	1	Стержень МС7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	22,0
	2	L75x6, l=60	1	без черт.	0,4	
	3	φ32 АIII, l=950	3	без черт.	6,0	
48	1	Стержень МС7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	26,8
	2	L75x6, l=60	1	без черт.	0,4	
	3	φ36 АIII, l=950	3	без черт.	9,6	
49	1	Стержень МС7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	32,2
	2	L75x6, l=60	1	без черт.	0,4	
	3	φ40 АIII, l=950	3	без черт.	9,4	

Имя, № подл. Подпись и дата

1.420.1-200.5-5-41 лист 2

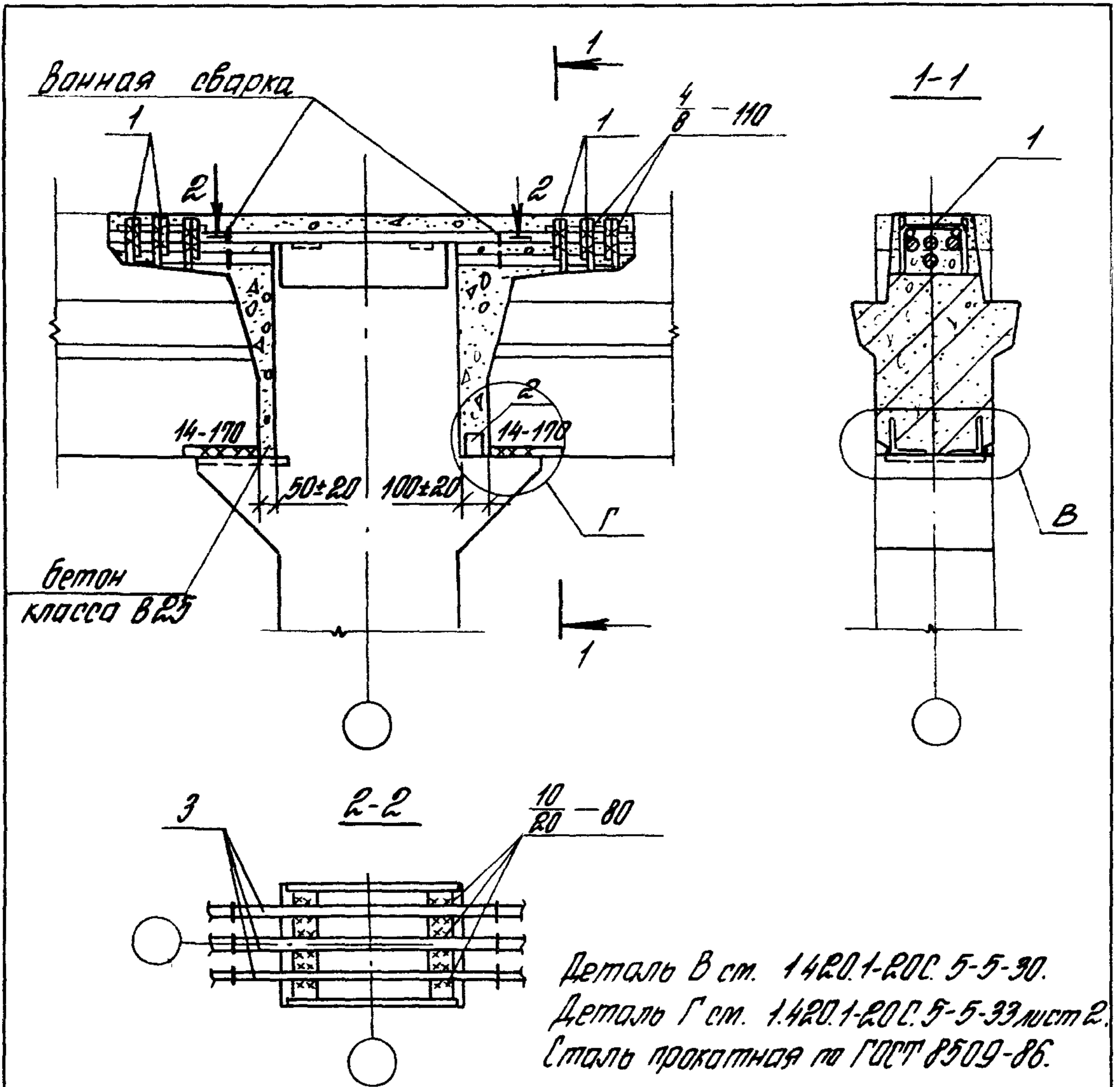
Ванная сборка



Деталь В см. 1.420.1-20С.5-5-30.

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
50	1	Стержень МС 7	6	1.420.1-20С.6-1-5	0,6	30,9
	2	Ф 40 А III, $l=900$	3	без черт	8,9	

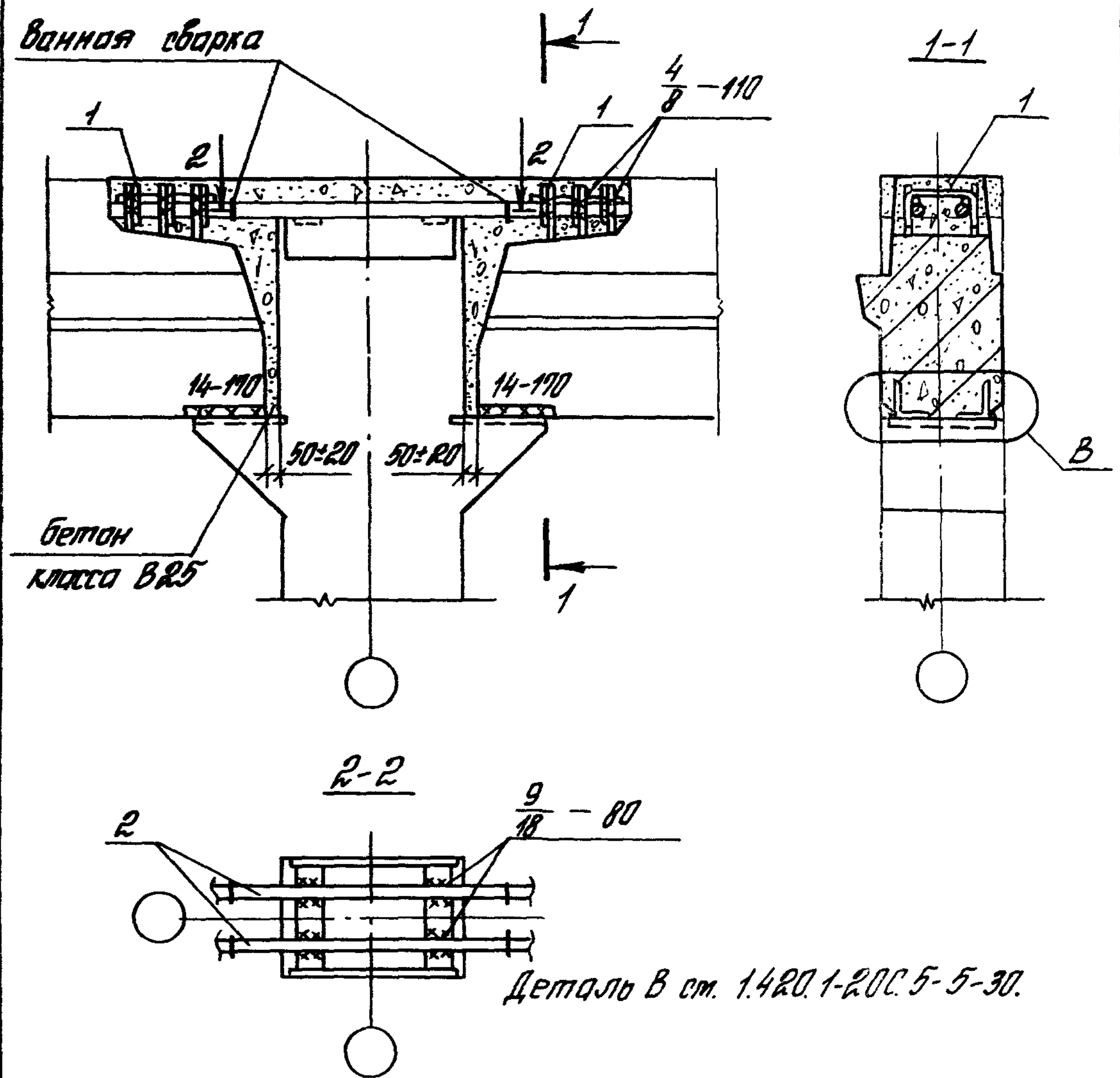
Разраб.	Побарова	Т.В.		1.420.1-20С.5-5-42		
Расчит	Гробилина	С.И.				
Проб	Попеевков	С.И.				
			Узел 50	Стадия	Лист	Листов
			Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания сеткой колонн 9x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа	Р		1
Контр	Попеевков	С.И.		ЦНИИПРОМЗДАНИИ		



Деталь В см. 1.420.1-20С.5-5-30.
 Деталь Г см. 1.420.1-20С.5-5-33 лист 2.
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

Инв. № посл. исправл. и дата	Номер узла	Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг				
	51	1	Стержень	МС 7	6	1.420.1-20С.5-1-5	0,6	32,2				
		2	L 75 x 6,	l=60	1	без черт.	0,4					
3		φ 40 АШ,	l=950	3	без черт.	9,4						
Разраб.	Лобарова	ВЛБ	1.420.1-20С.5-5-43					Узел 51 Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной эркером с сеткой колонн 9х5 м с укреплённой сеткой колонн верхнего этажа				
Расчёт	Гриблина	Г.								Таблица	Лист	Листов
Проб.	Галеев	С.								ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Исполн.	Галеев	С.										

Ванная сварка



Деталь В см. 1.420.1-200.5-5-30.

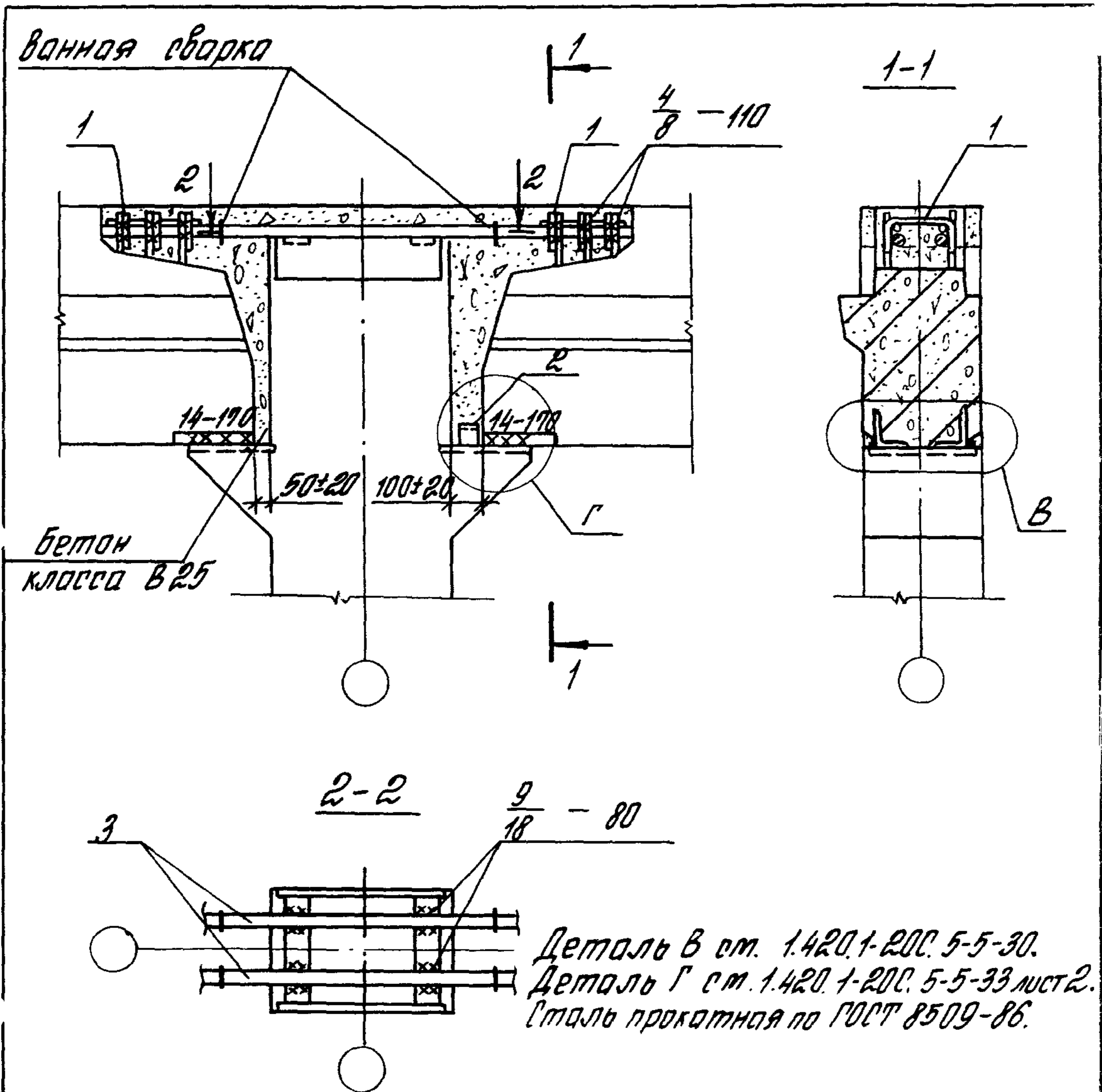
Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
52	1	Стержень МС7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	18,0
	2	Ф36 АIII, L=900	2	без черт.	7,2	

Разраб. Лобарова В.В.
 Расчет Граблина З.С.
 Проб. Попов С.А.

1.420.1-200.5-5-44

Узел 52	Стадия	Лист	Листов
Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа торцевой рамы	Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			

И контр. Попов С.А.

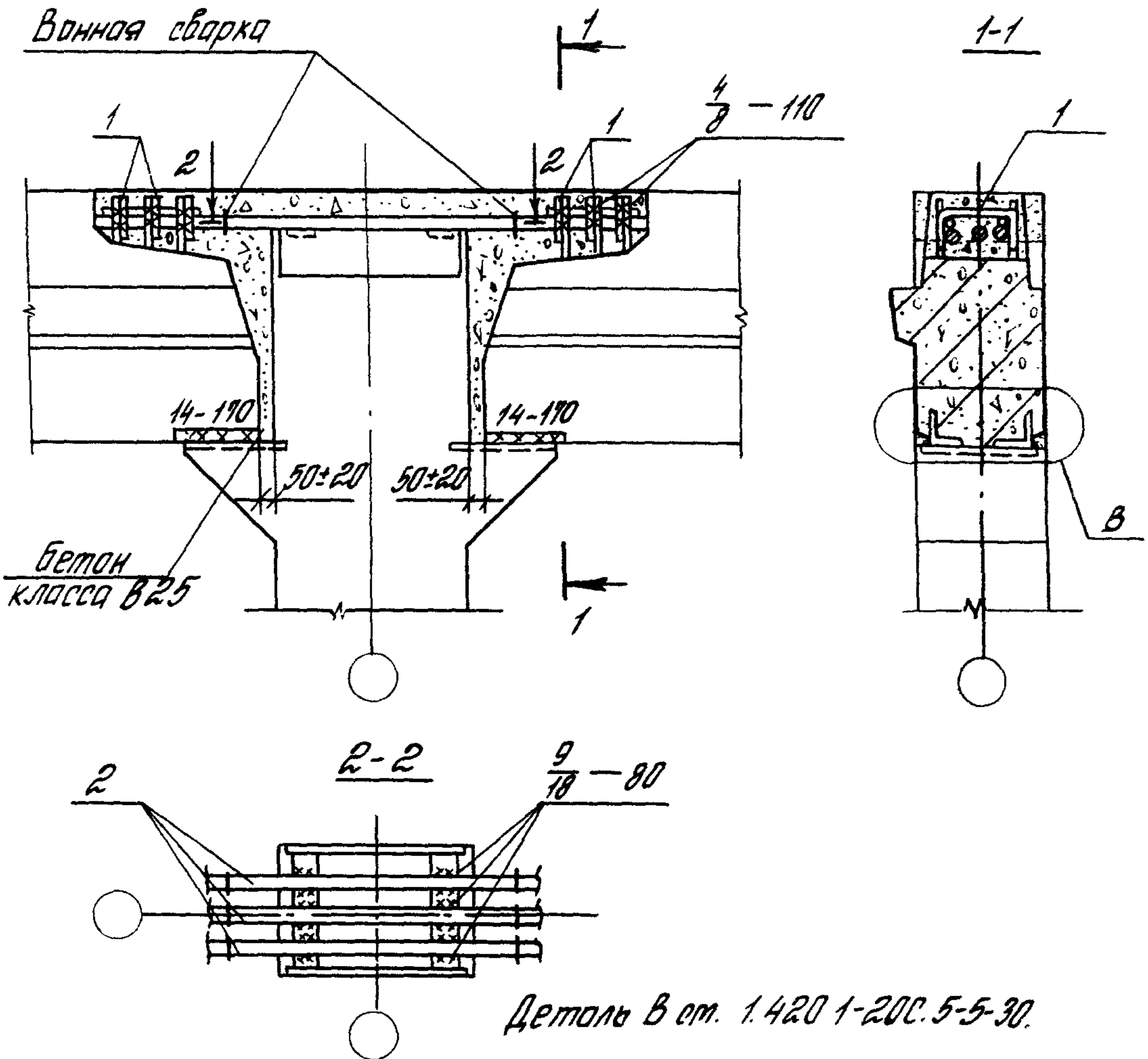


ИИИ. № 1051. Уголки и сетки ст. ИИИ. № 2

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
53	1	Стержень МС 7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	19,2
	2	L 75x6, l=60	1	без черт.	0,4	
	3	φ 36 А III, l=950	2	без черт.	7,6	

Разраб.	Лаварова	Мель	1.420.1-200.5-5-45			
Расчет	Грабалина	Гресс				
Проб.	Галеенков	Галеенков				
			Узел 53	Стадия	Лист	Листов
			Сопряжение ригеля, перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 4x6 м с усиленной сеткой колонн верхнего этажа торцевой рамы	Р		1
				ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

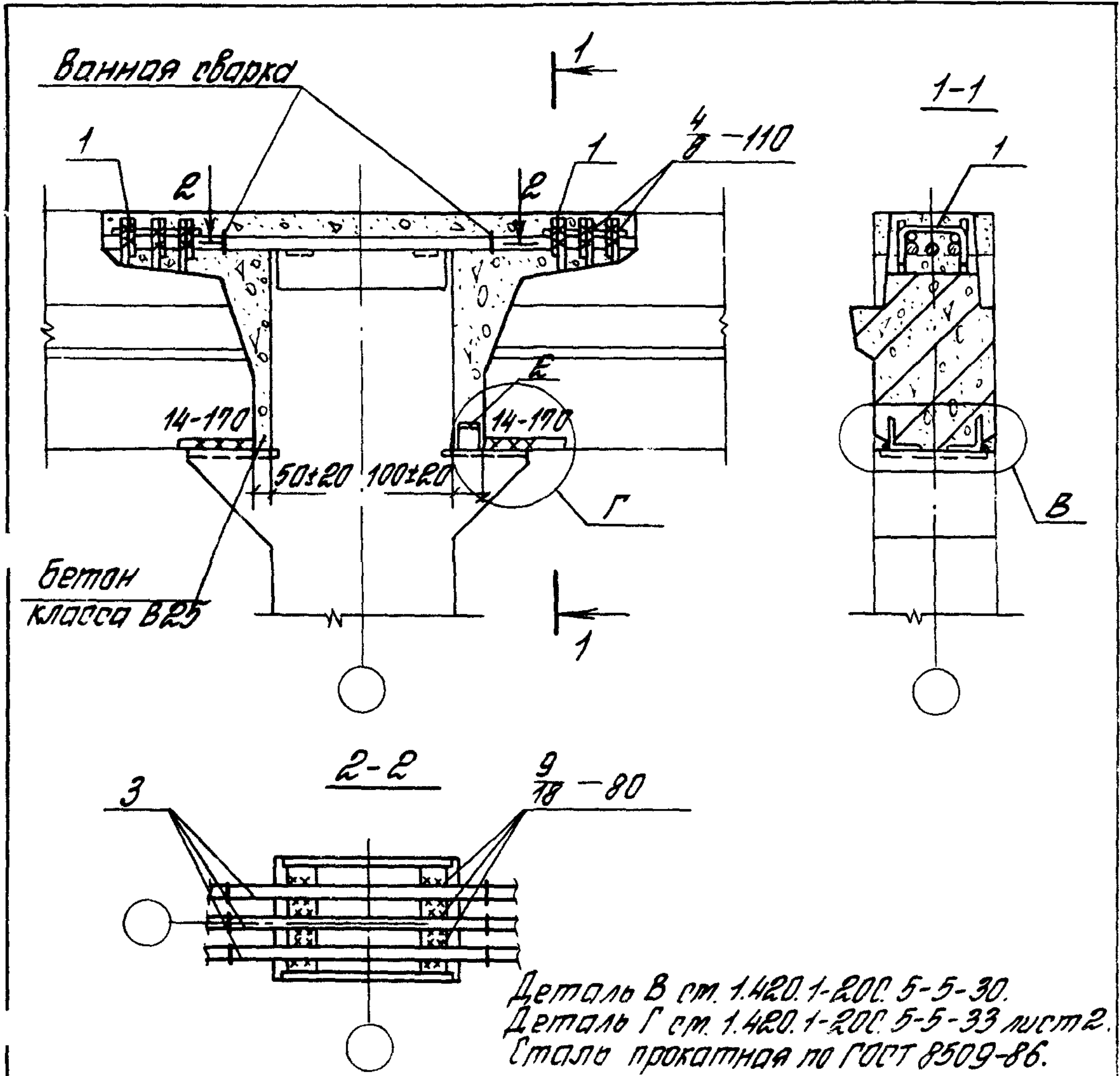
Ванная сварка



Деталь В от 1.420.1-200.5-5-30.

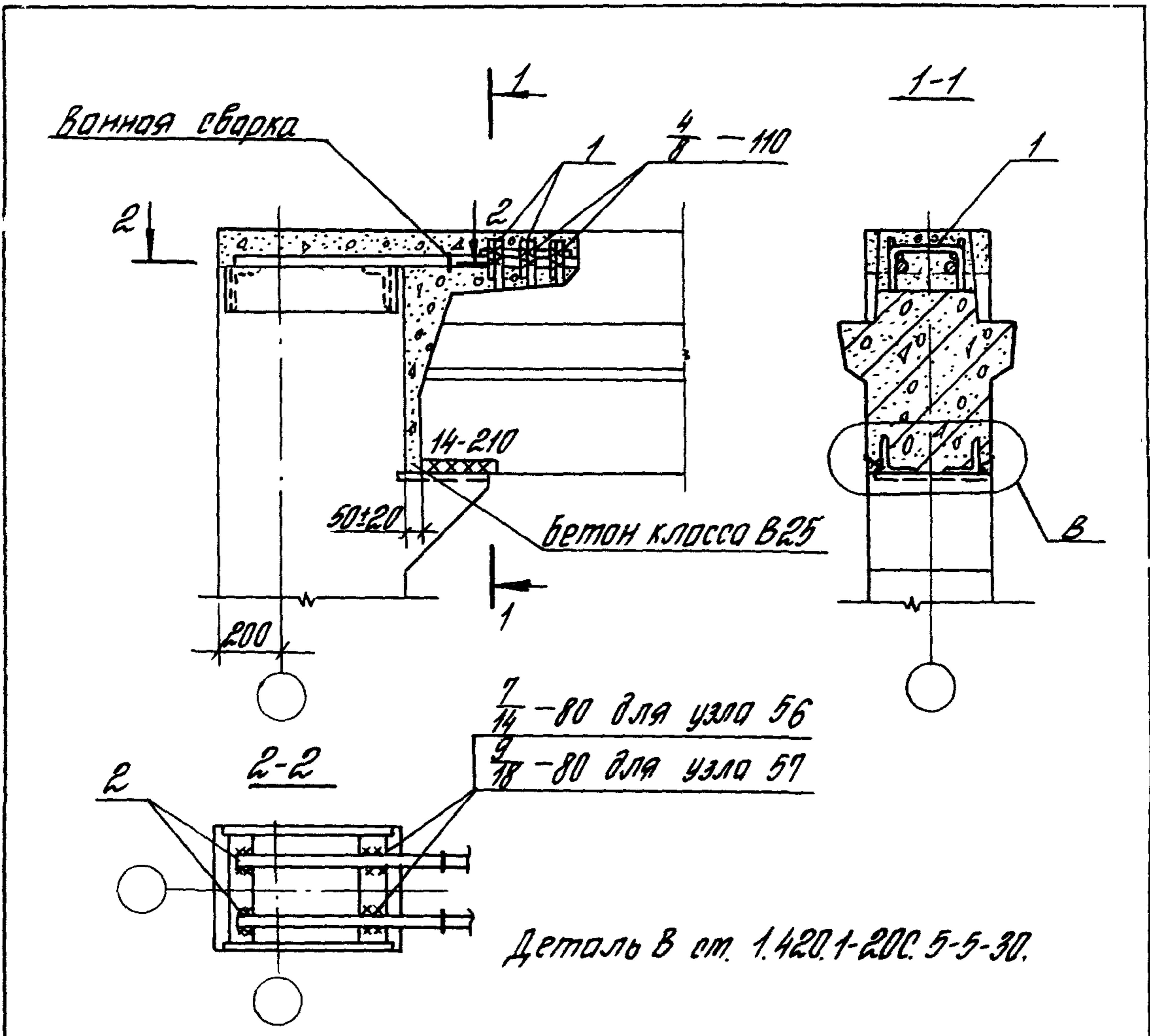
Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Узелов стои на узел кг
54	1	Стержень МС7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	25,2
	2	ф 36 А III, l=900	3	без черт	7,2	

Разраб.	Лобарова	В.П.		1.420.1-200.5-5-46	Табля	Лист	Листов
Расчит.	Грибулина	С.И.			Р		1
Проб.	Гапоненков	С.И.			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.	Гапоненков	С.И.		Узел 54 Сопряжение ригеля пере- крытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 9х6т с укреплённой сеткой колонн верхнего этажа торцевой рамы			



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
55	1	Стержень МС7	6	1.420.1-200.6-1-5	0,6	268
	2	L75x6, l=60	1	без черт	0,4	
	3	φ 36 АIII, l=250	3	без черт.	1,6	

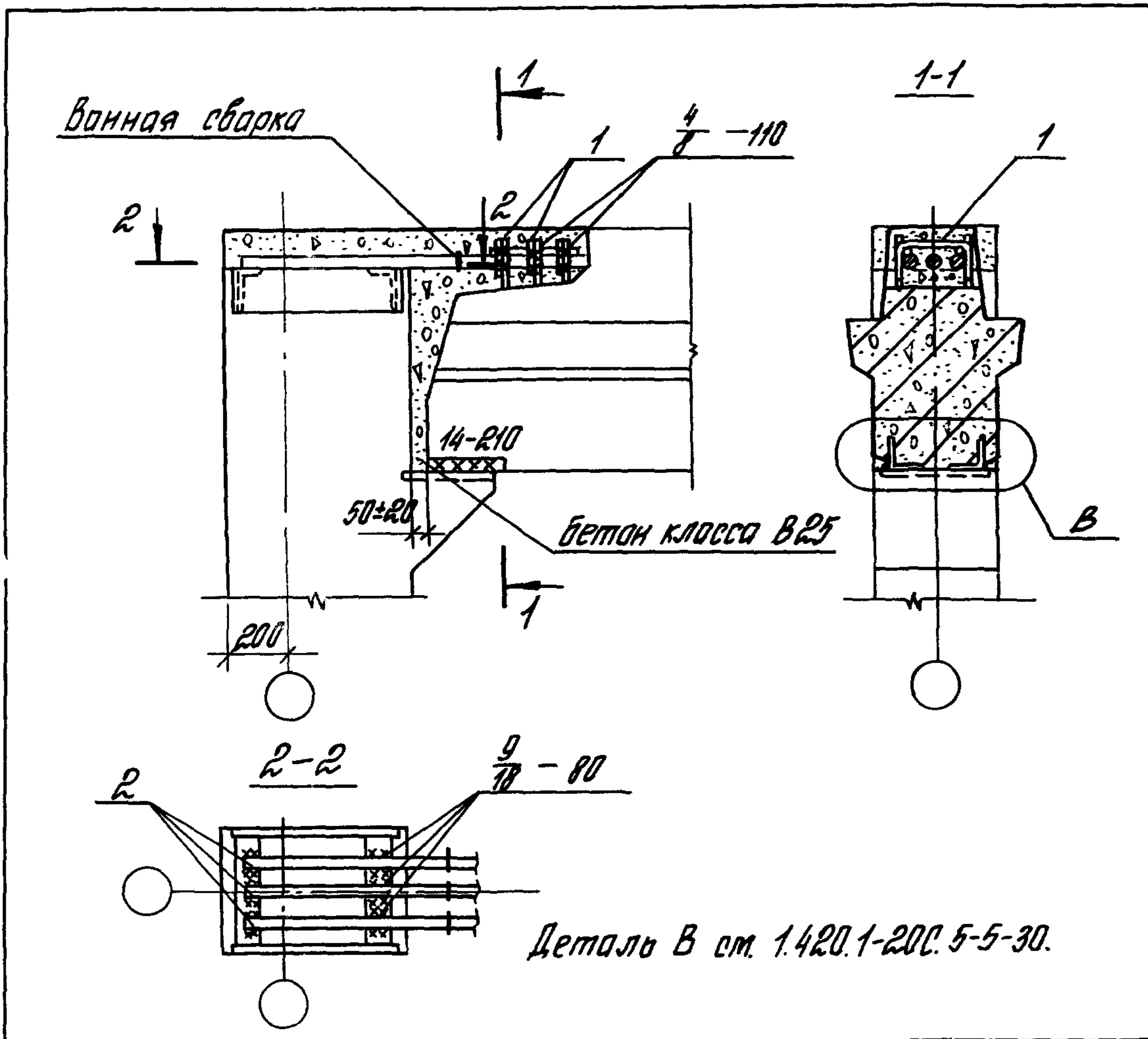
Разработ	Мобарова	В.И.	1.420.1-200.5-5-47
Расчет	Горбулина	И.И.	
Проб	Голперников	С.И.	
Узел 55			
Опоясание ригеля перекрытия по средней колонной здания с сеткой колонн 9x6м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа торцевой рамой			
И.контр	Голперников	С.И.	Стандия
			Лист
			Листов
			1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			



Деталь В от 1.420.1-200.5-5-30.

Номер узла	Поз.	Наименование	Мат.	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Работы по столу на узел, кг
56	1	Стержень	МС5	3	1.420.1-200.6-1-5	0,3	7,5
	2	φ 28 А III, l=680		2	без черт.	3,3	
57	1	Стержень	МС5	3	1.420.1-200.6-1-5	0,3	11,7
	2	φ 36 А III, l=680		2	без черт.	5,4	

Разр. Павлова	Спр. Сид.	1.420.1-200.5-5-48					
Расчет Грабалина	Спр. Сид.						
Проб. Рапеев	Спр. Сид.						
				Узел 56, 57 Сопряжение ригеля покрытия с крайней колонной здания с сеткой колонн 9x6м		Лист 1	Лист 1
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			

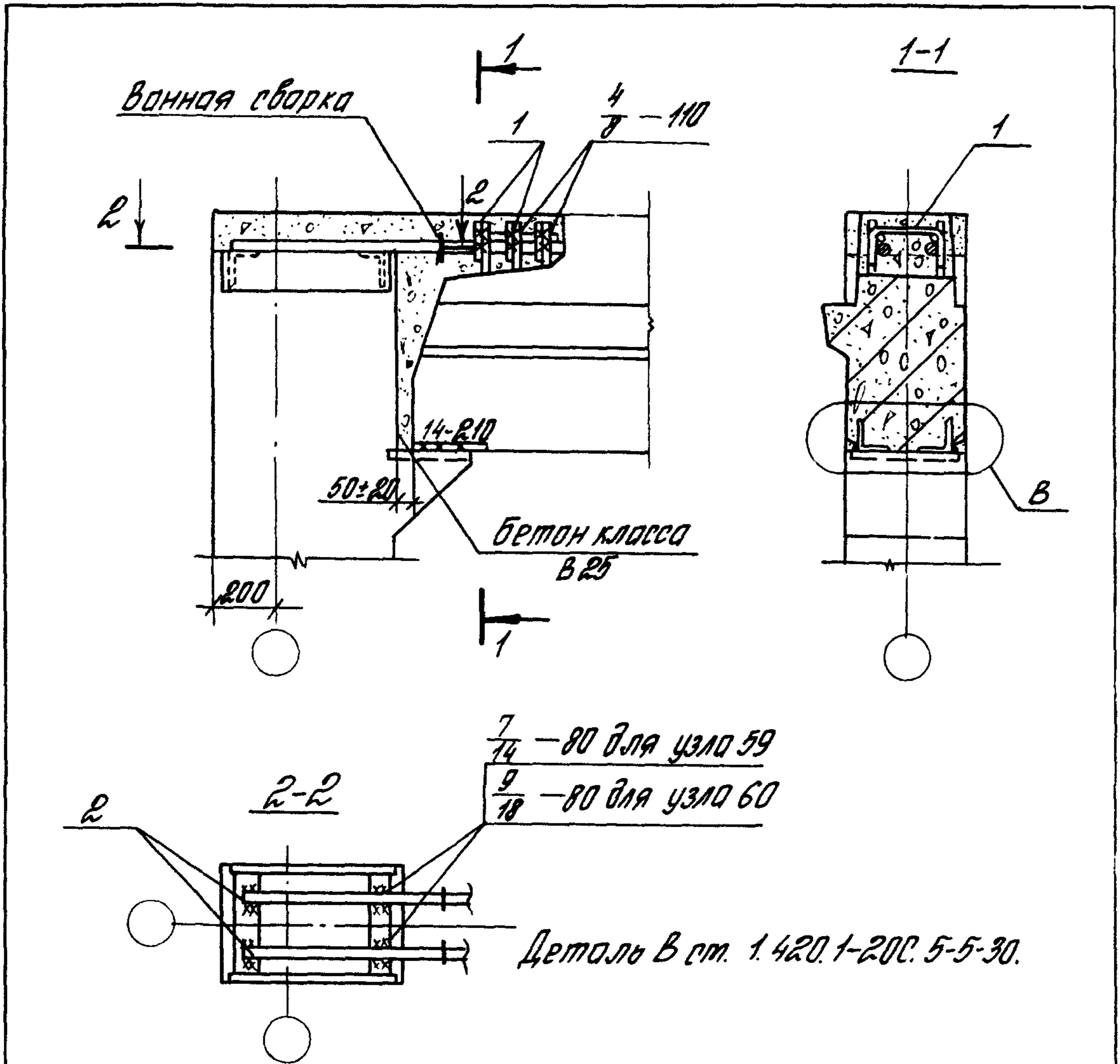


Деталь В см. 1.420.1-200.5-5-30.

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
58	1	Стержень МС5	3	1.420.1-200.6-1-5	0,3	17,1
	2	φ 36 А III, l=600	3	без черт.	5,4	

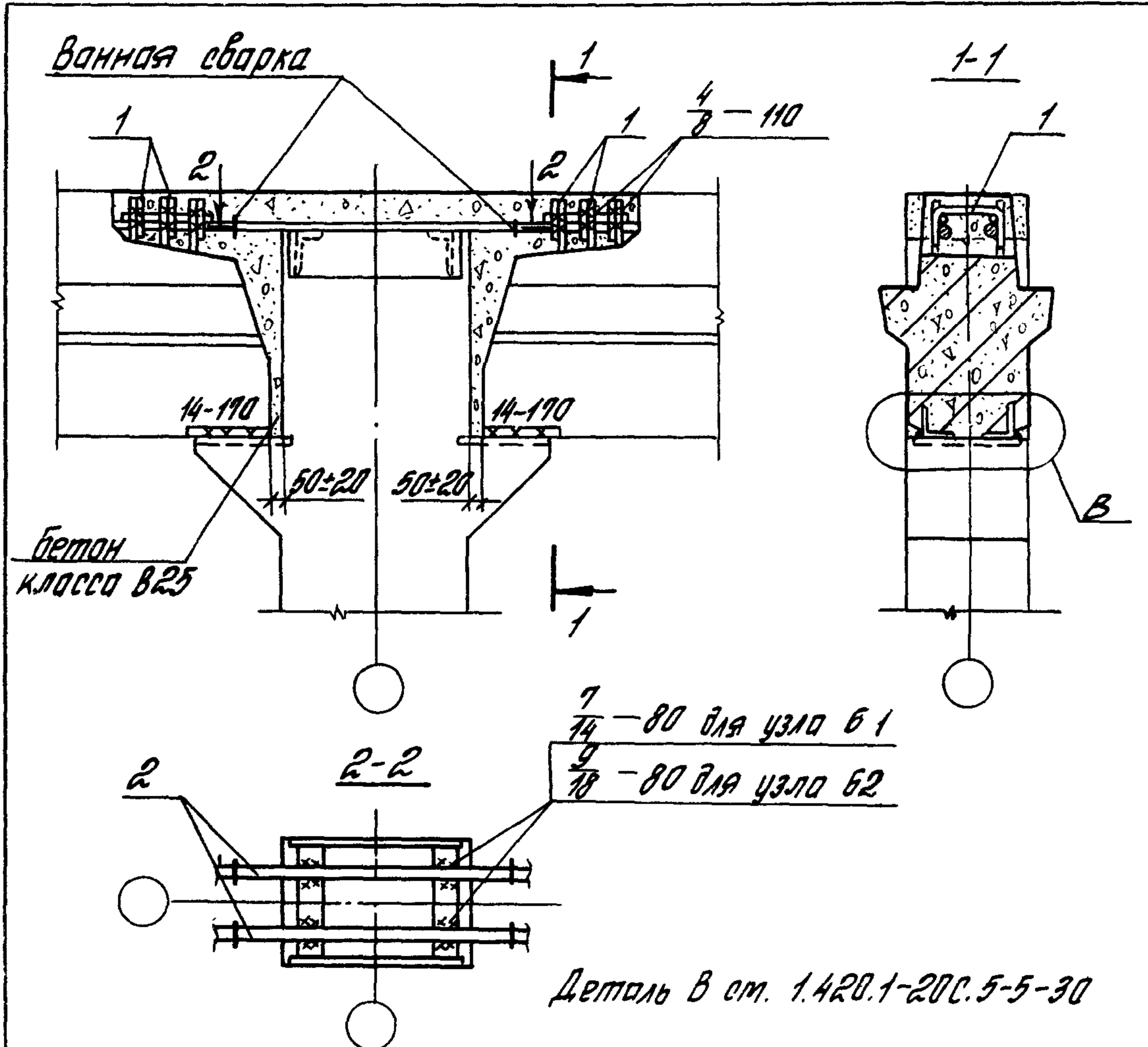
Лист № 1 из 1. 1.420.1-200.5-5-49

Разработ.	Павлова	М.В.	1.420.1-200.5-5-49
Расчет	Грабичина	С.В.	
Проб.	Рапеев	С.В.	
Узел 58 Сопряжение ригеля покрытия с крайней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м			Лист 1
И.контр. Рапеев			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали по узлу, кг
59	1	Стержень МС 5	3	1.420.1-200.6-1-5	0,3	7,5
	2	ф 28 А III, l=680	2	без черт.	3,3	
60	1	Стержень МС 5	3	1.420.1-200.6-1-5	0,3	11,7
	2	ф 36 А III, l=680	2	без черт.	5,4	

Разраб.	Паварова	Аль		1.420.1-200.5-5-50		
Расчет	Градильни	Сред.				
Проб.	Попеев	Сред.		Узел 59, 60 Сопряжение ригеля покрытия с крайней колонной здания сеткой колонн 9x6м торцевой рамы		
				Таблица	Лист	Листов
				Р	1	1
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н. контр.	Попеев	Сред.				



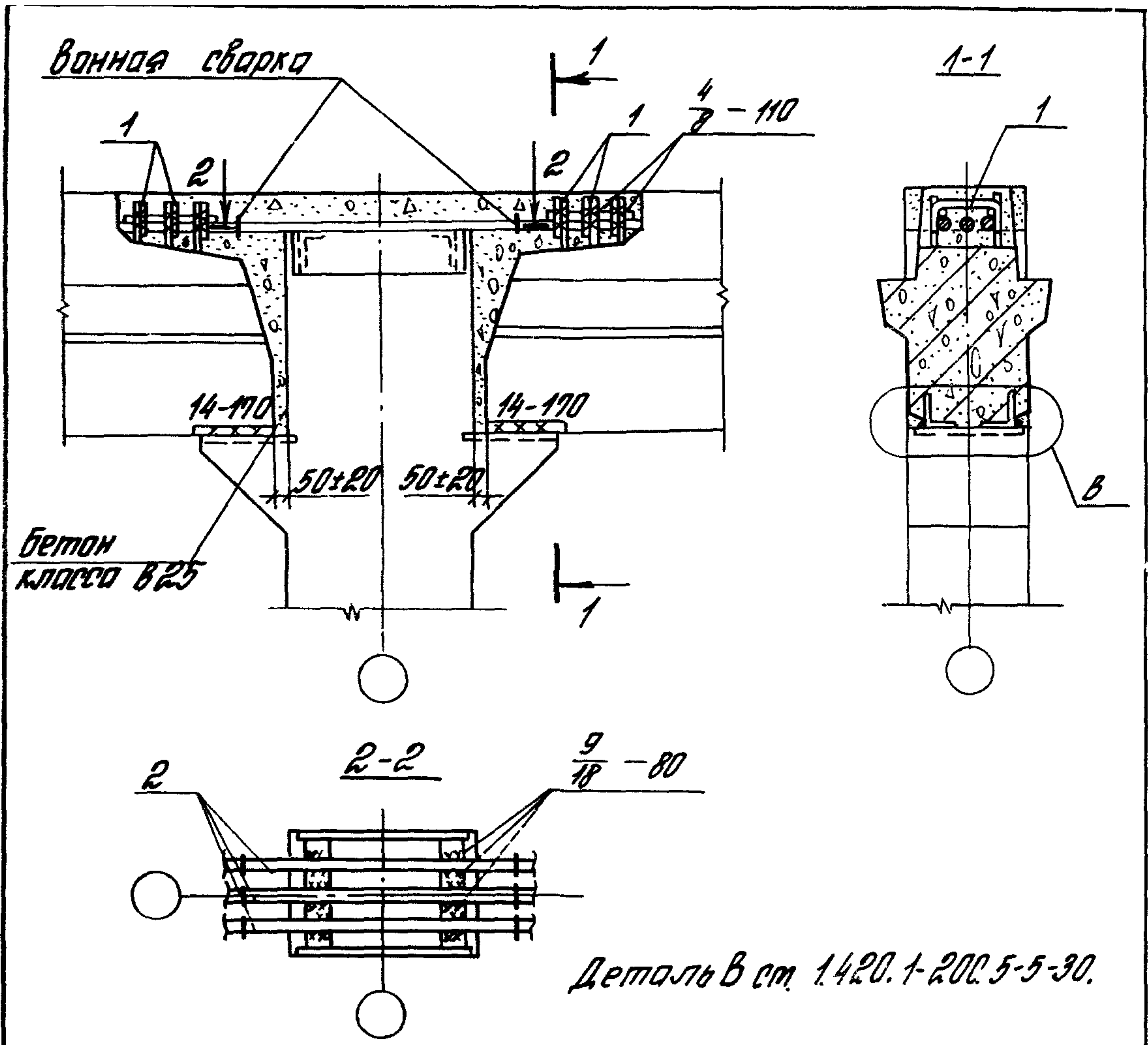
Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
Б1	1	Стержень МС 5	6	1.420.1-20С.6-1-5	0,3	10,4
	2	Ф 28 А III, R=900	2	без черт.	4,3	
Б2	1	Стержень МС	6	1.420.1-20С.6-1-5	0,3	16,2
	2	Ф 36 А III, R=900	2	без черт.	7,2	

Разработ: Лобарова А.В.
 Расчет: Грабалина З.И.
 Проб.: Ропеевков Т.И.
 И. контро: Ропеевков Т.И.

1.420.1-20С.5-5-51

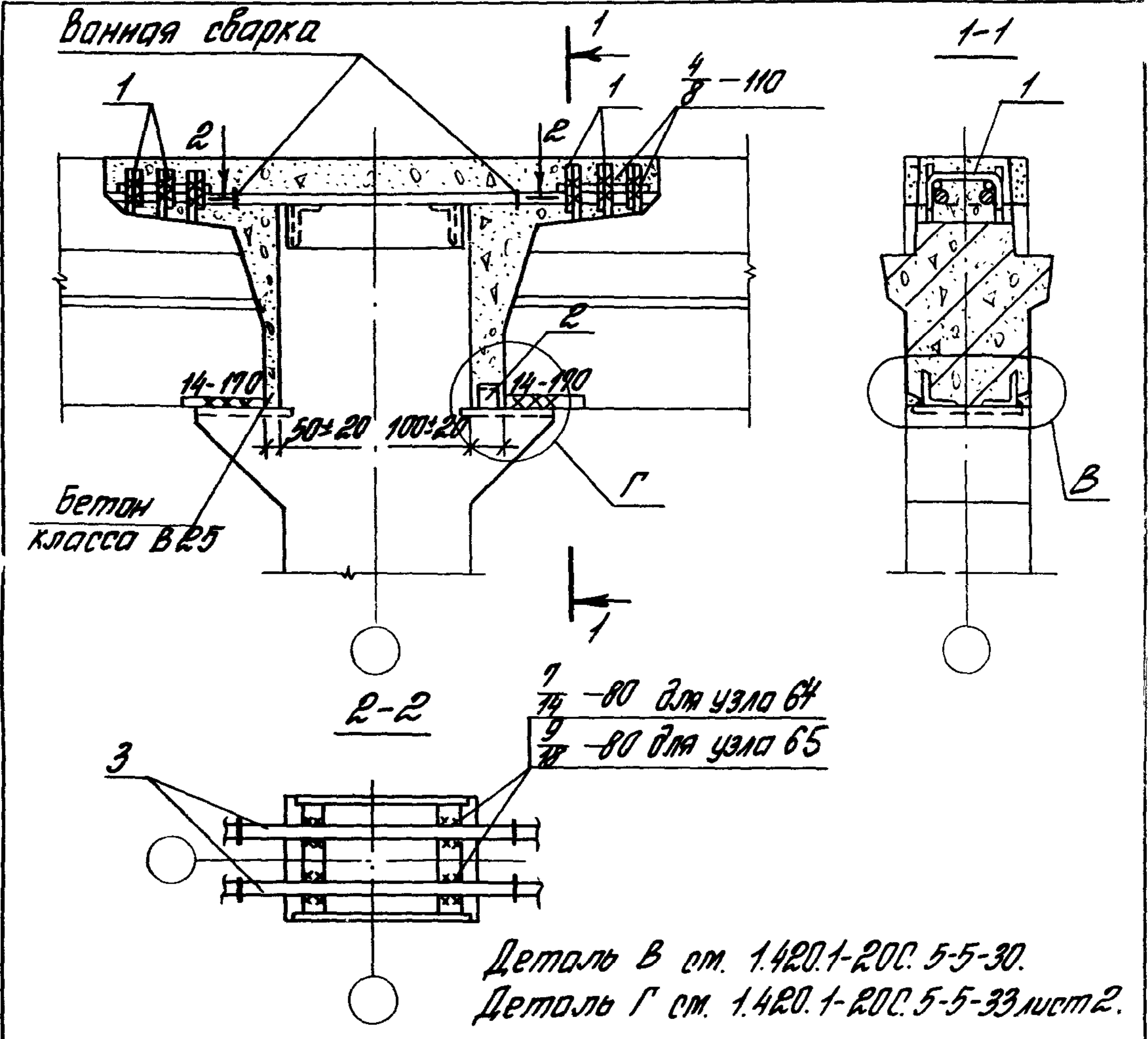
Узел Б1, Б2
 Сопряжение ригеля
 покрытия со средней
 колонной здания с сеткой
 колонн 9x6 м

Таблица	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса рр., кг	Расход стали на узел, кг
63	1	Стержень МС 5	6	1.420.1-200.6-1-5	0,3	23,4
	2	ф 36 А III, l=900	3	без черт	7,2	

Разработ	Лобарова	Ильин	1.420.1-200.5-5-52			
Расчет	Владимир	Смирнов				
Проб.	Гутерман	Смирнов				
			Узел 63 Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9х6 м		Лист	Листов
					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Н.компр	Ропеев	Смирнов				

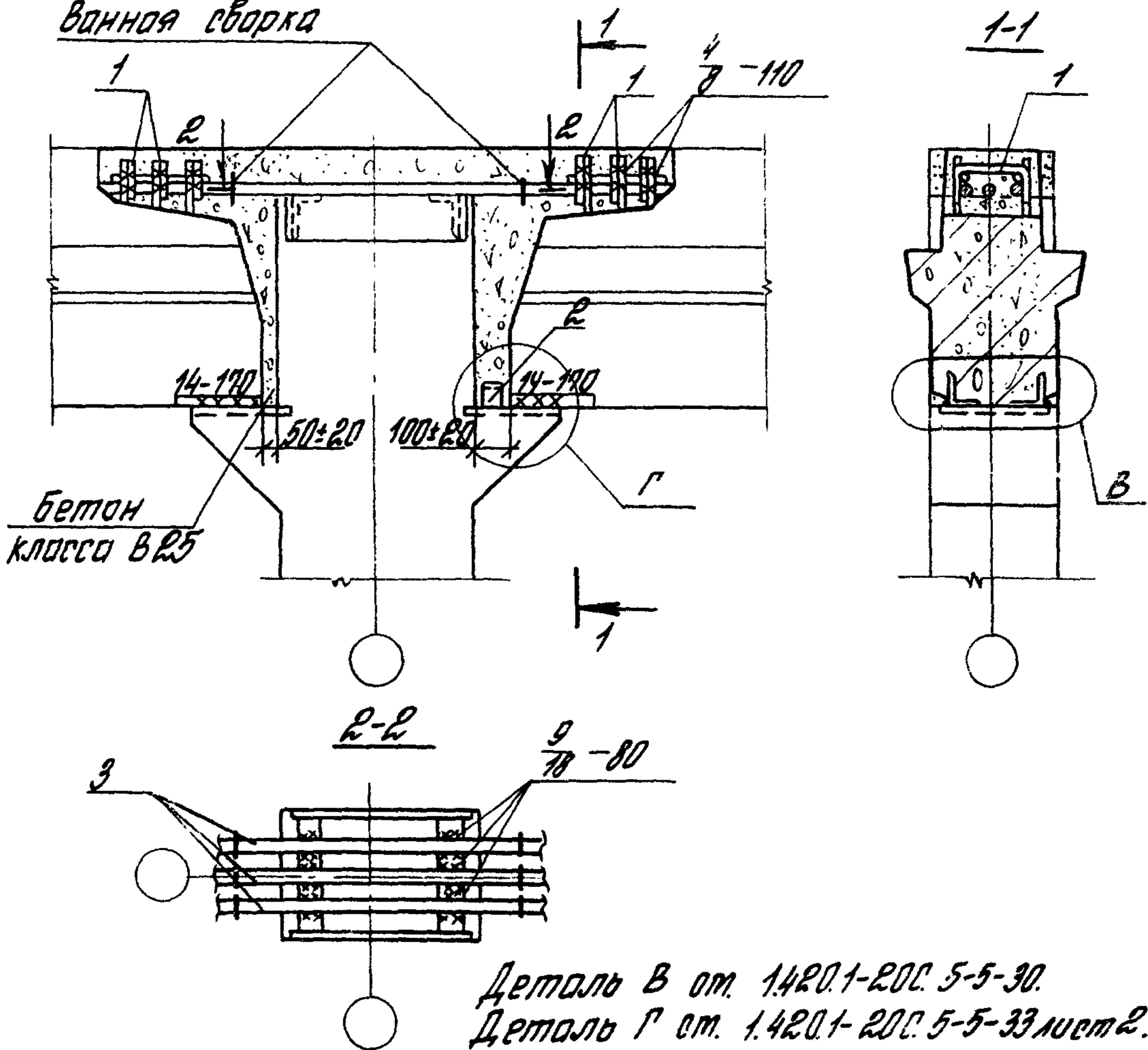


Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Вес кол. сталь, кг
64	1	Стержень МС5	6	1.420.1-200.6-1-5	0,3	
	2	L75x6, l=60	1	без черт.	0,4	11,4
	3	ф28 АIII, l=950	2	без черт.	4,6	
65	1	Стержень МС5	6	1.420.1-200.6-1-5	0,3	
	2	L75x6, l=60	1	без черт.	0,4	17,4
	3	ф36 АIII, l=950	2	без черт.	7,6	

Разработ.	Побарова	М.В.	1.420.1-200.5-5-53			
Расчет	Градина	Григорий				
Проб	Голценков	С.И.				
			Узел 64, 65	Лист	Листов	
			Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м	Р	1	
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
Н. контр.	Голценков	С.И.				

Инд. № 1001. 1101150 и 1001150. Инд. № 1001

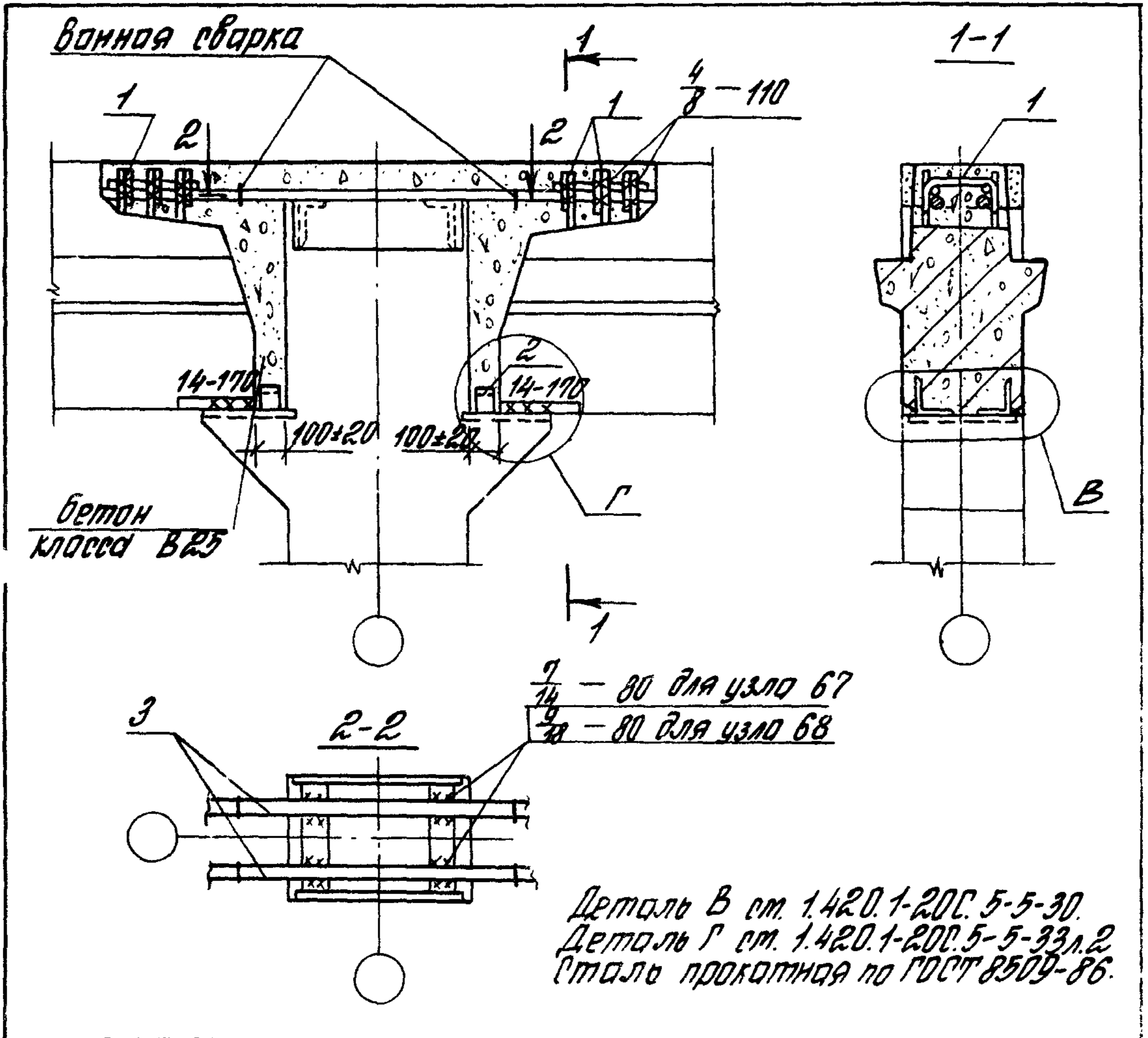
Ванная сборка



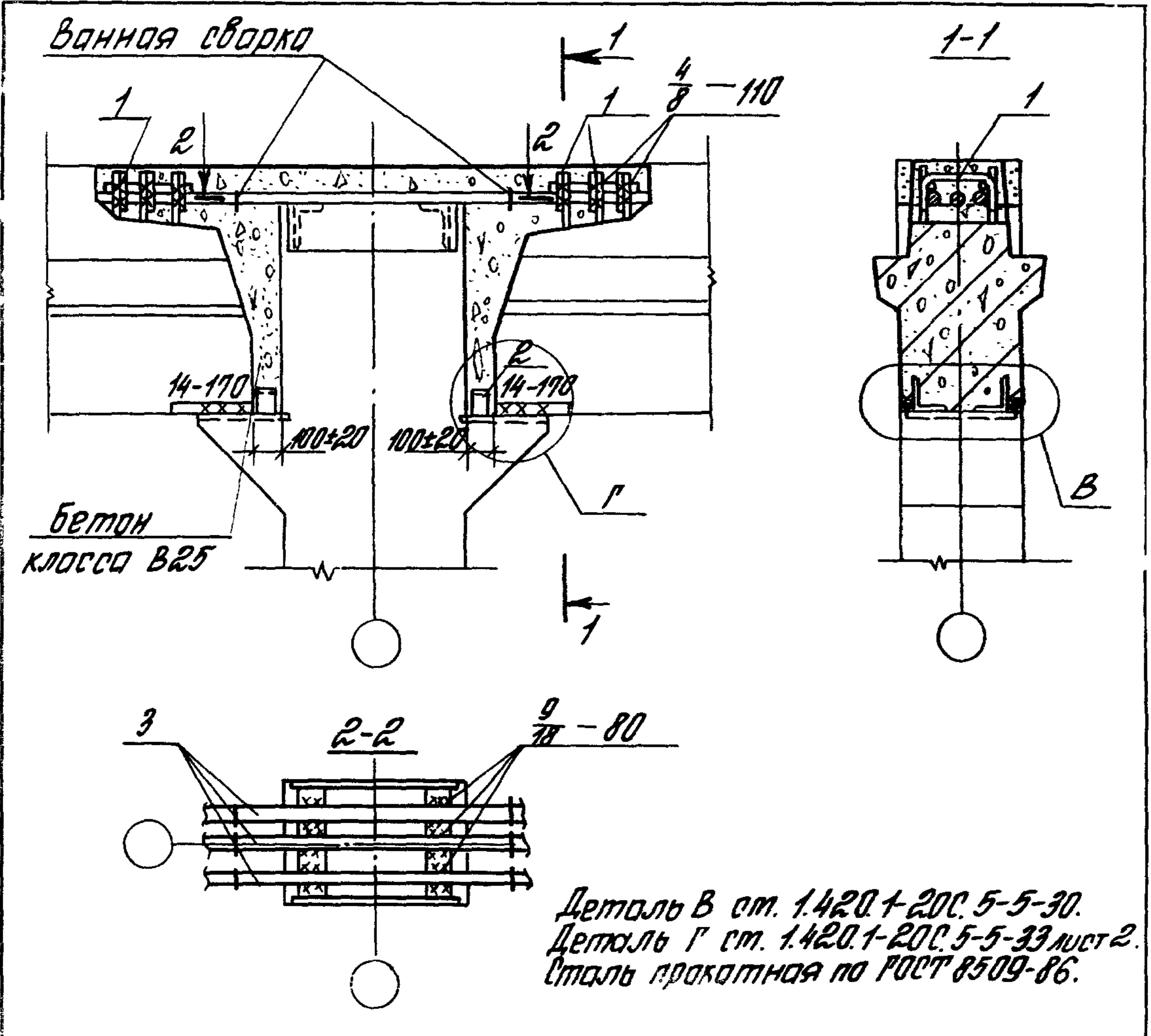
Деталь В от 1.420.1-200.5-5-30.
 Деталь Г от 1.420.1-200.5-5-33 лист 2.

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
66	1	Стержень МС5	6	1.420.1-200.6-1-5	0,3	25,0
	2	L75×6, l=60	1	без черт.	0,4	
	3	Ф36 АШ, l=950	3	без черт.	7,6	

Разраб. Павлова	В.А.Р.			1.420.1-200.5-5-54		
Расчит. Грабмина	Э.И.Д.					
Проб. Галеенков	С.И.С.					
Узел 66				Листов	Лист	Листов
Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9×6 м				Р		1
И.контр. Галеенков				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

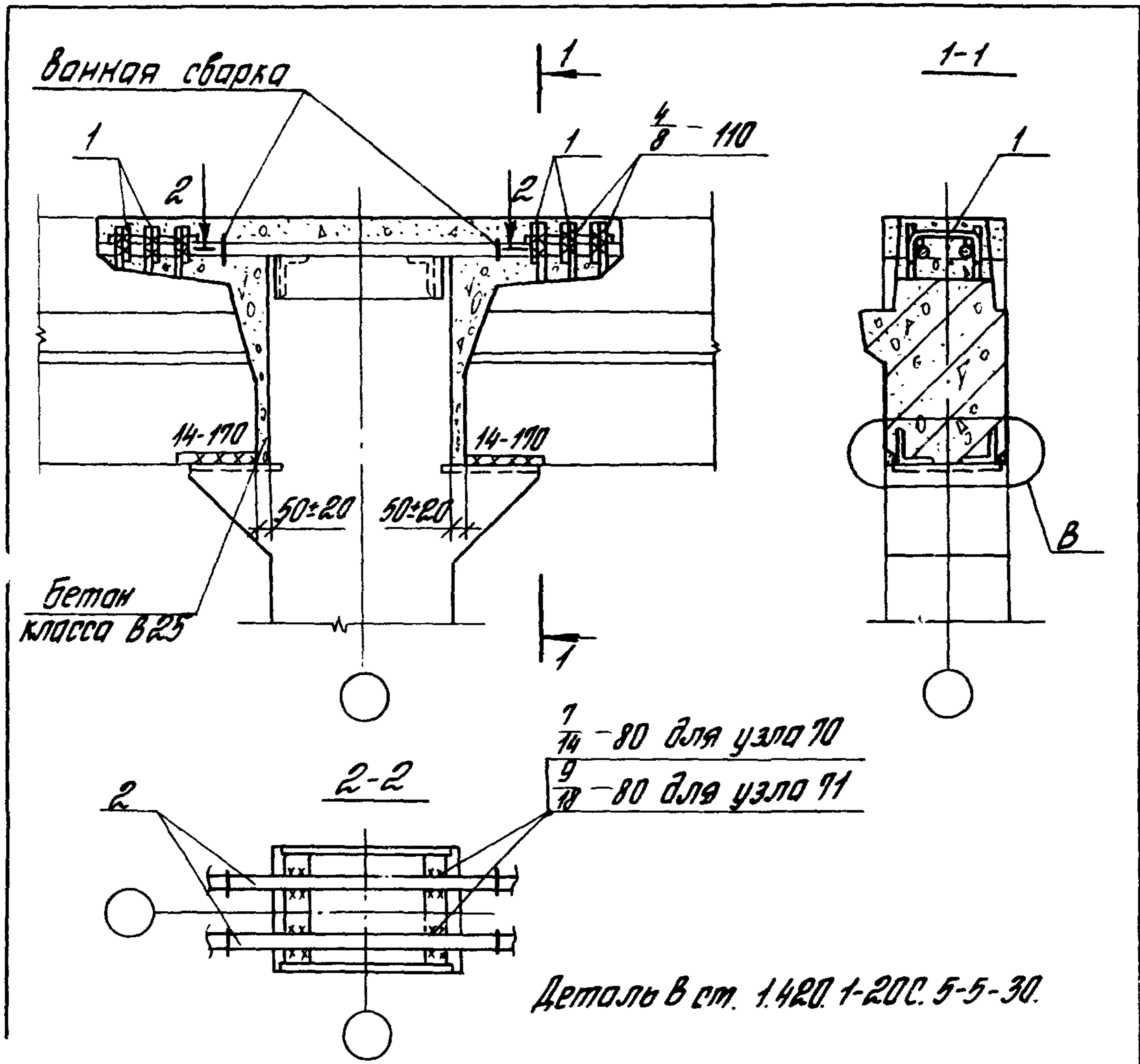


Номер узла	Поз.	Наименование	Ком.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Весовой процент на узел, кг	
67	1	Стержень МС	6	1.420.1-200.6-1-5	0,3		
	2	L 75x6, l=100	2	без черт.	0,4	12,2	
	3	Ф 28 А III, l=100	2	без черт.	4,8		
68	1	Стержень МС	6	1.420.1-200.6-1-5	0,3		
	2	L 75x6, l=100	2	без черт.	0,4	18,5	
	3	Ф 36 А III, l=100	2	без черт.	8,0		
Разработ. Творяева А.В.				1.420.1-200.5-5-55			
Расчит. Грабмина С.И.							
Проб. Голеев С.И.							
И.контр. Голеев С.И.				Этадия		Лист	Листа
Вопросы: узел 67, 68				р			1
Содержание: ригеля покрытия средней колонной с сеткой колонн 300x300x6 м				ЦНИИПРОМЗДАНИИ			



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
69	1	Ртержень МС5	6	1.420.1-200.6-1-5	0,3	26,6
	2	L 75 x 6, l=60	2	без черт.	0,4	
	3	φ 36 АIII, l=1000	3	без черт.	8,0	

Разраб.	Лобарова	В.М.	1.420.1-200.5-5-56	Узел 69 Сопражение ригеля покрови- тия со средней колонной зданий с сеткой колонн 9x6 м	Страница	Лист	Листов
Расчит.	Грибулина	И.И.			Р		1
Проб.	Голеевков	С.И.			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ч. контр.	Голеевков	С.И.					



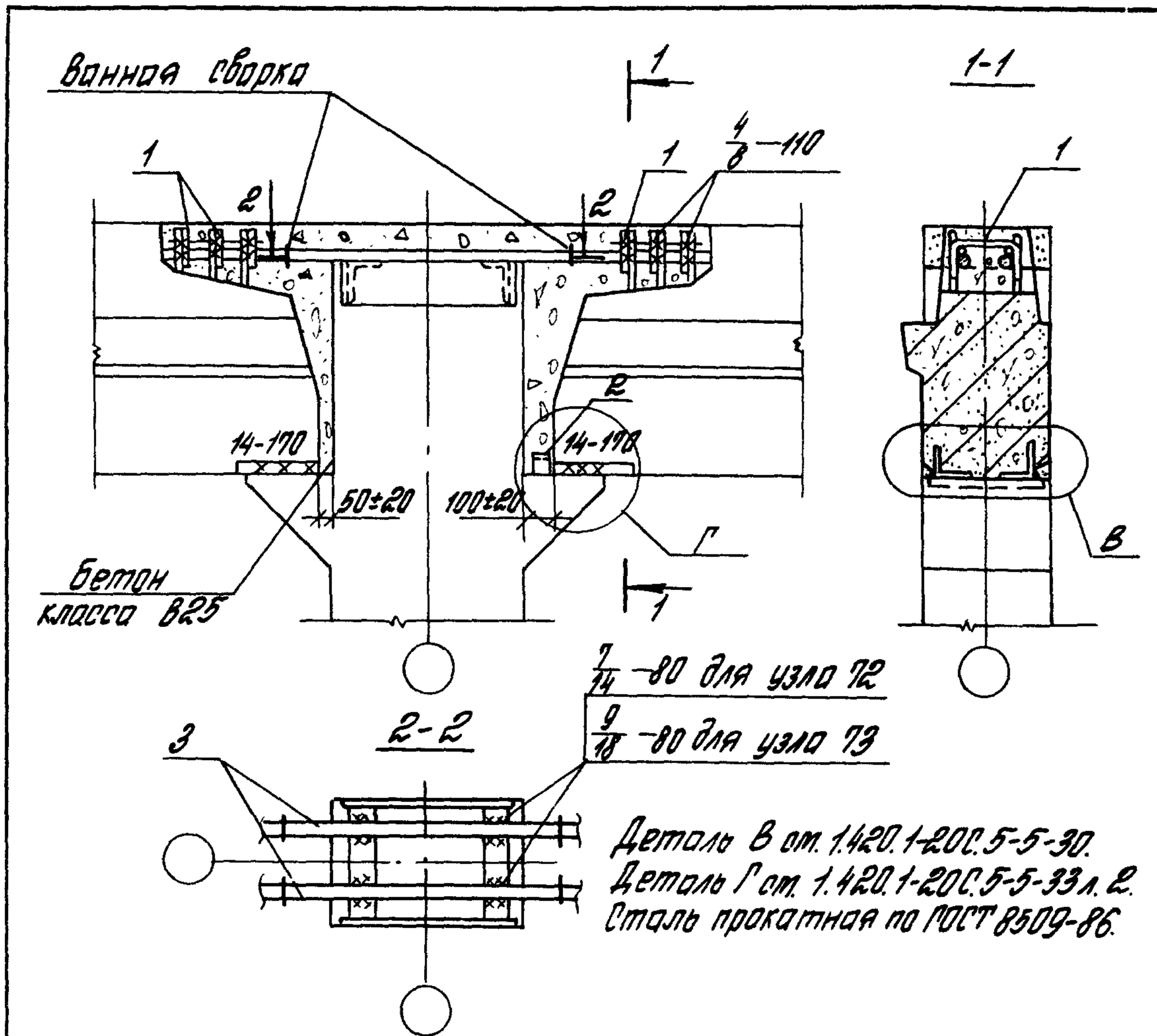
Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
70	1	Стержень МС5	6	1.420.1-200.5-1-5	0,3	10,4
	2	φ28 АIII, ℓ=900	2	без черт.	4,3	
71	1	Стержень МС5	6	1.420.1-200.5-1-5	0,3	16,2
	2	φ36 АIII, ℓ=900	2	без черт.	7,2	

Разработ. Поговорка *А.А.А.*
 Расчет. Грабичина *Э.И.*
 Пров. Голценков *С.И.*

1.420.1-200.5-5-57

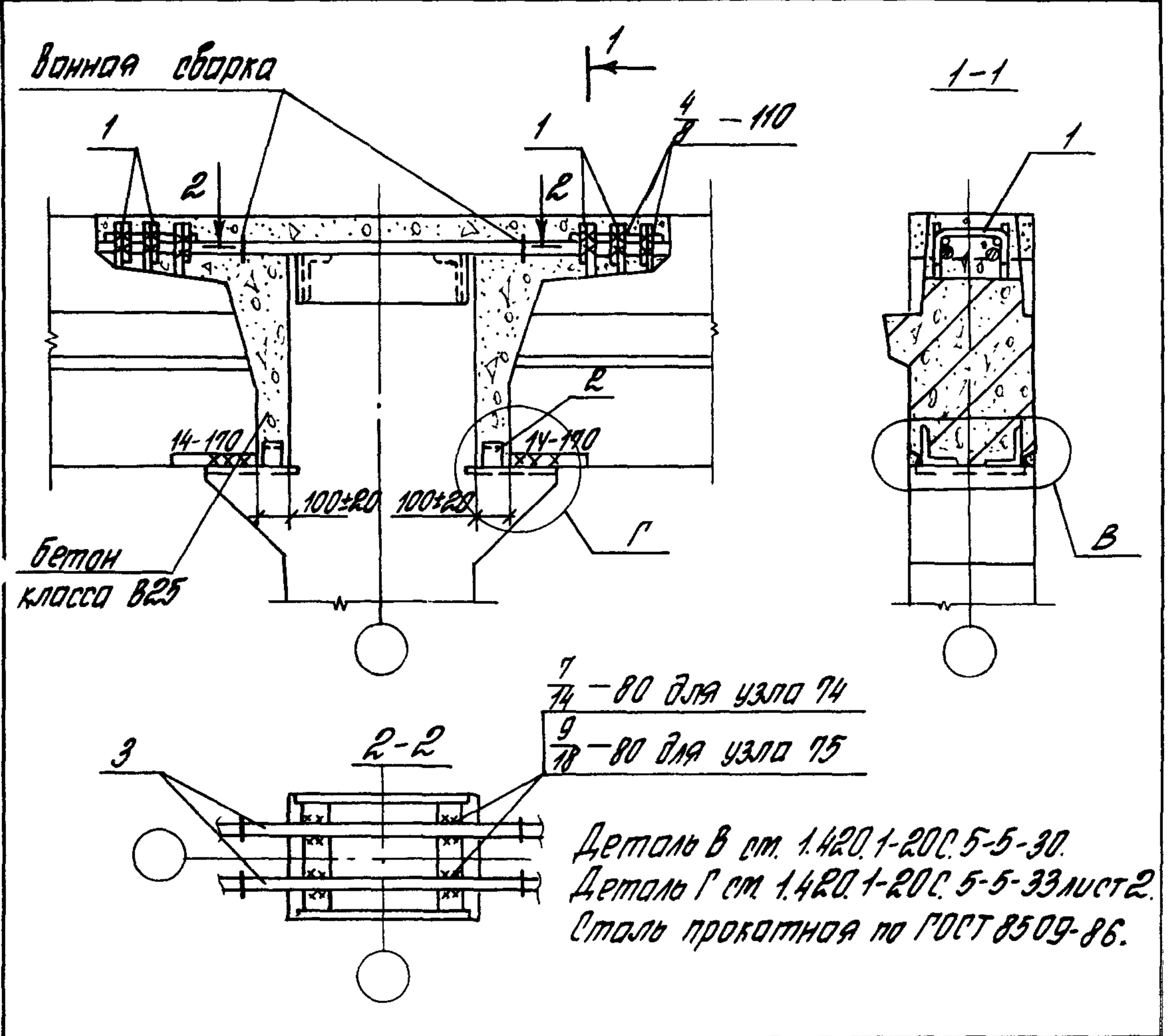
Узел 70, 71			Стадия	Лист	Листов
Сопряжение ригеля покрытая со средней колонной здания с сеткой колонн 9х6 м торцевой рамы			Р		1
			ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Инв. № подл. Подпись и дата



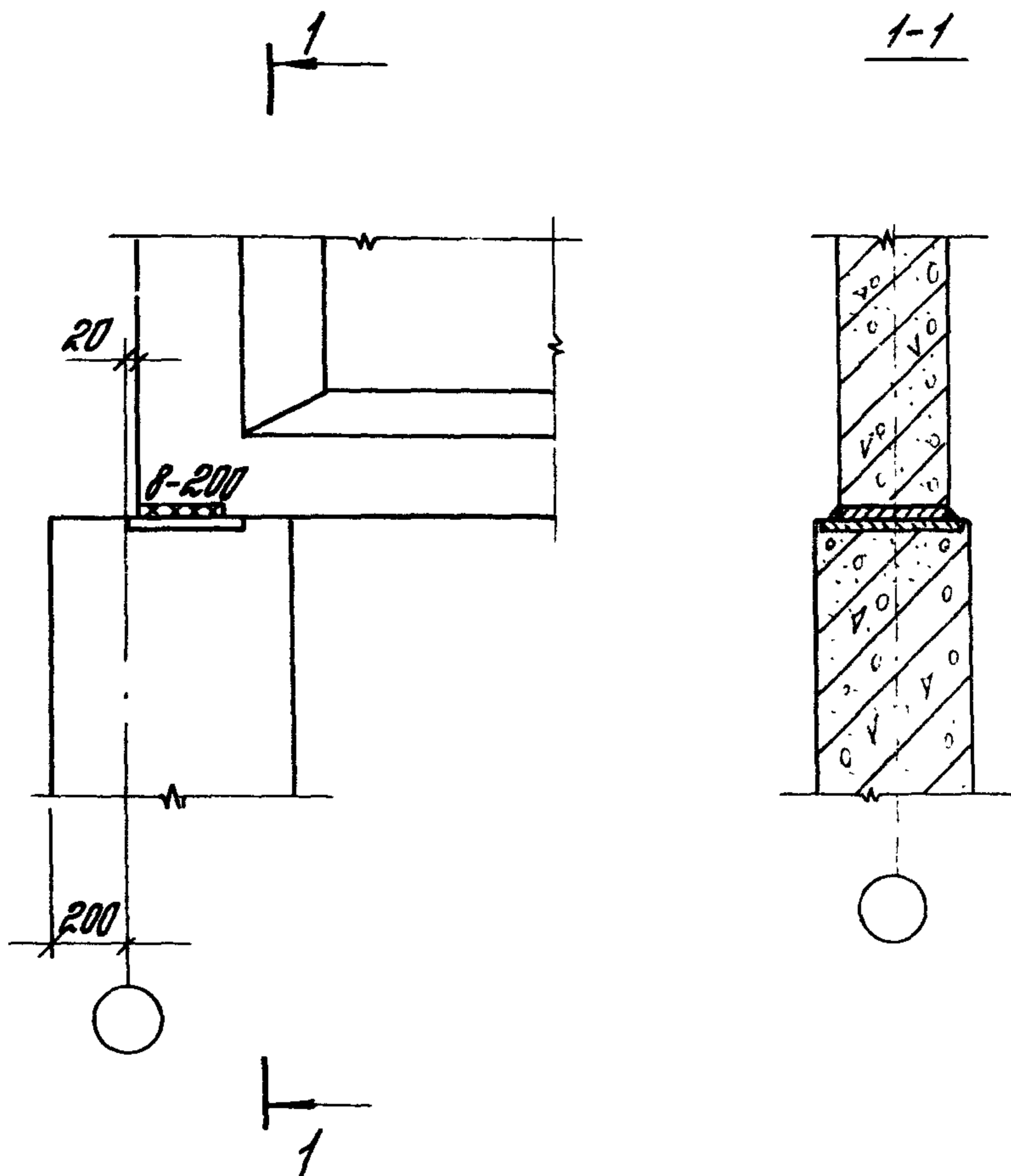
Номер узла	Поз.	Наименование	Мат.	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
72	1	Стержень	МС 5	6	1.420.1-200.6-1-5	0,3	14,4
	2	L 75x6,	l=60	1	без черт.	0,4	
	3	φ 28 А III,	l=950	2	без черт.	4,6	
73	1	Стержень	МС 5	6	1.420.1-200.6-1-5	0,3	17,4
	2	L 75x6,	l=60	1	без черт.	0,4	
	3	φ 35 А III,	l=950	2	без черт.	7,6	

Разраб.	Лобарова	С.М.	1.420.1-200.5-5-58			
Расчит	Грибулина	З.С.				
Проб.	Голеевков	С.С.				
			Узел 72, 73	Стандия	Лист	Листов
			Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м торцевой рамы	Р		1
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
контр	Голеевков	С.С.				



Номер узла	Поз.	Наименование	Мат.	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали по узлу, кг
74	1	Стержень	МС5	6	1.420.1-200.6-1-5	0,3	12,2
	2	L 75 x 6,	l=60	2	без черт.	0,4	
	3	φ 28 АIII,	l=1000	2	без черт.	4,8	
75	1	Стержень,	МС5	6	1.420.1-200.6-1-5	0,3	18,6
	2	L 75 x 6,	l=60	2	без черт.	0,4	
	3	φ 35 АIII,	l=1000	2	без черт.	8,0	

Разр.:	Лаврова	Мель	1.420.1-200.5-5-59
Расчит.	Градильна	Град.	
Проб.	Голпеенков	Голпеенков	
Узел 74, 75 Сопражение ригеля покрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м торцевой рамы			
И.контр.	Голпеенков	Голпеенков	Листов 1

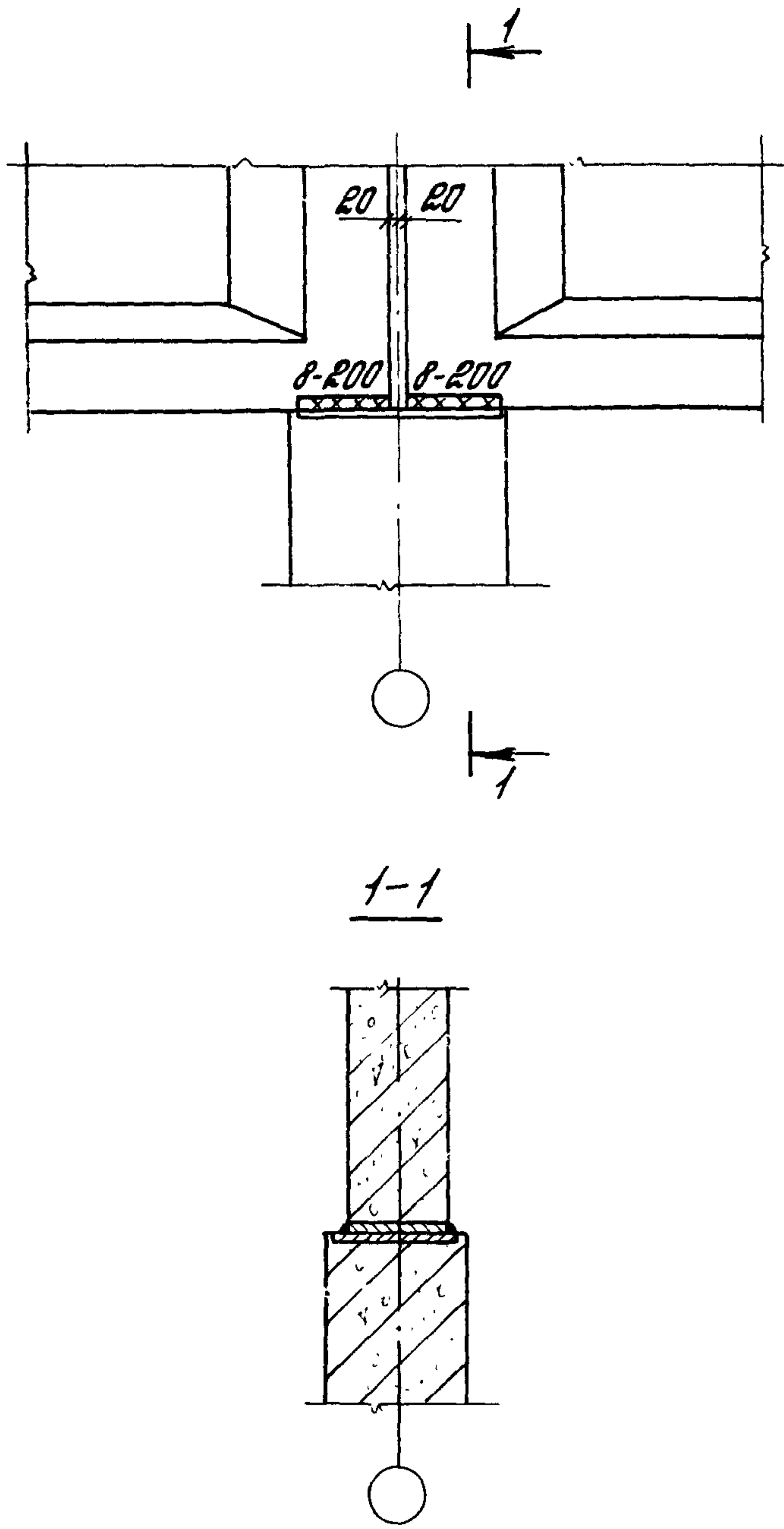


Разроб.	Павлова	А.В.
Рисунг	Григорина	З.И.
Проб.	Галенков	А.И.
И. контр.	Галенков	А.И.

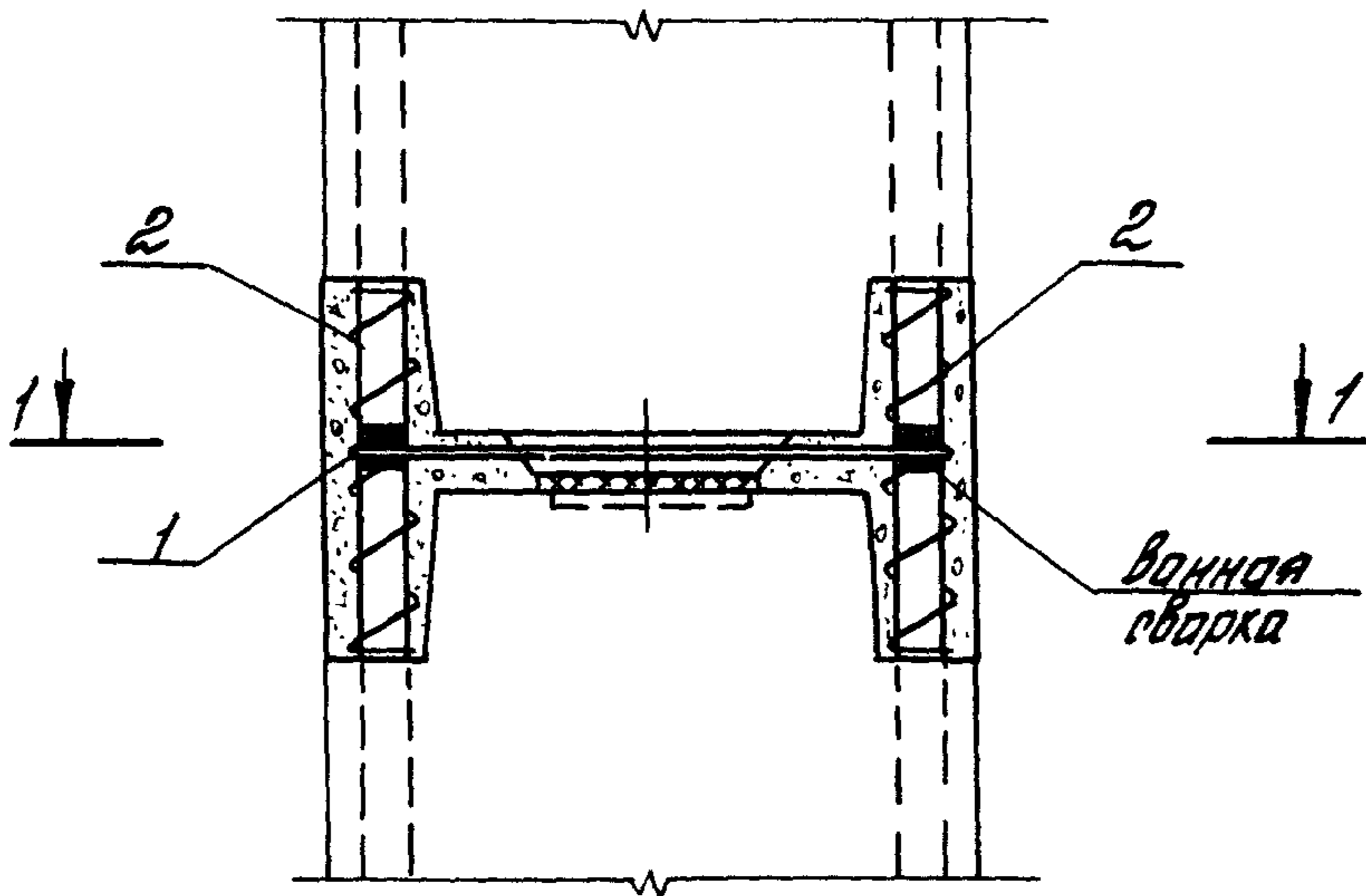
1.420.1-200.5-5-60

Узел 76
 Сопряжение стропильной
 балки с крайней колонной
 при скатной кровле

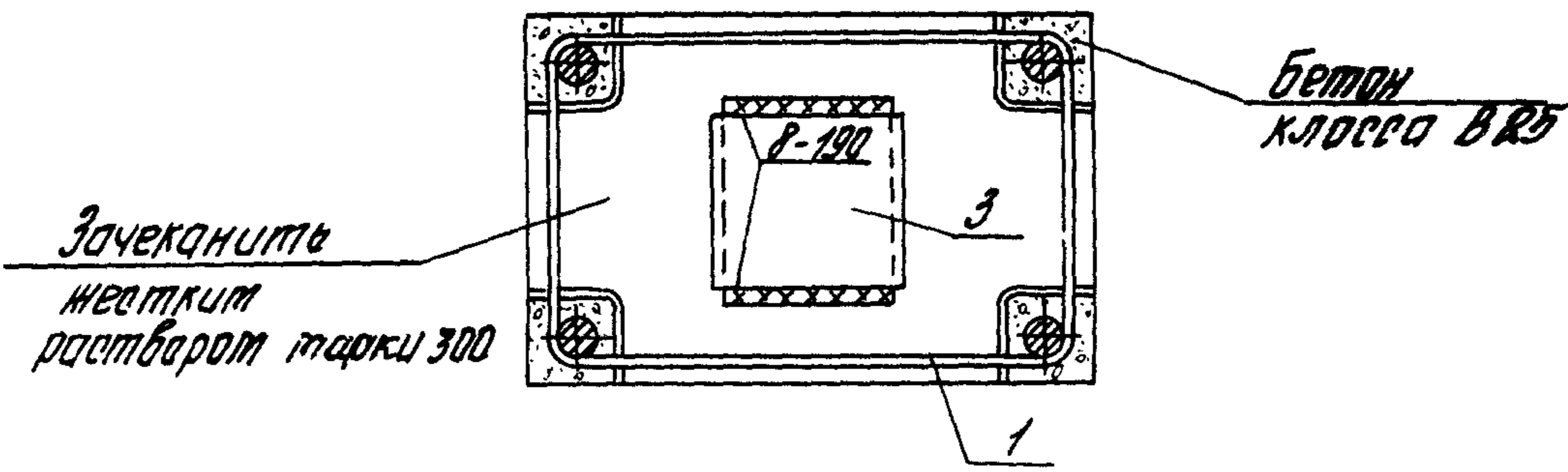
Лист	Лист	Лист
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



Разраб.	Побарава	СР	1.420.1-200.5-5-61
Расчит.	Грабулина	прод.	
Проб.	Попеенков	инж.	
			Узел 77
			Сопряжение стропильной
			балки со средней колонной
			при скатной кровле
Н. контр.	Попеенков	инж.	Таблица Лист Листов
			Р 1
			ЦНИИПРОМЗДАНИИ



1-1



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса едич., кг	Родовый металл по узлу, кг
70	1	Хомут МС1	1	1.420.1-20С.61-2	1,19	4,85
	2	Спираль МС2	4	- 3	0,13	
	3	Пластина МС3	1	- 4	3,14	

Разработ	Лаборова	А.М.	1.420.1-20С.5-5-62			
Расчит	Шарина	А.И.				
Проб	Ягодкин	А.И.				
			Узел 78		Лист	Листов
			Отсек колонн		ЦНИИПРОМЗДАНИИ	
Н.контр	Ягодкин	А.И.				