

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.420.1-19

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА
МНОГОЭТАЖНЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С СЕТКОЙ КОЛОНН 12 X 6 м
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
В РАЙОНАХ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ
И СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 БАЛЛОВ

выпуск 4-1

Монтажные узлы сопряжений
конструкций каркаса зданий

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

24361-01

ЦЕНА 2-74

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VII 1990 года

Заказ № 7216 Тираж 4700 экз.

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.420.1-19

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА
МНОГОЭТАЖНЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С СЕТКОЙ КОЛОНН 12x6 м
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
В РАЙОНАХ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ
И СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 БАЛЛОВ

выпуск 4-1

Монтажные узлы сопряжений
конструкций каркаса зданий.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Гл.инж.ин-та

Зав. отделом

Зав. сектором

Гл.инж.проекта

Гл.инж.проекта



В.В.Гранев

А.В.Замараев

Г.В.Выжигин

В.Н.Ягодкин

А.А.Гапеев

УТВЕРЖДЕНЫ

главным
управлением
проектирования
Госстроя СССР

письмо от 29.12.88
№ 6/6 - 2964

ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ
с 01.04.89

НИИЖБ

Зам. директора

Зав. лабораторией

Ст. научн. сотрудн.



Ю.П.Гуща

Н.Н.Коровин

О.Д.Быченков

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

приказ №20
от 01.02.89

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

24361-01

2

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.420.I-I9.4-I-ITT	Технические требования.	8
-2	Узел I,2. Сопряжение колонны с фундаментом.	II
-3	Узел 3,4. Сопряжение колонны с фундаментом у температурного шва для зданий с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа.	I2
-4	Узел 5. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия с крайней колонной поперечной рамы.	I3
-5	Узел 6. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия с крайней колонной торцевой рамы.	I4
-6	Узел 7. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы.	I5
-7	Узел 8. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы.	I6
-8	Узел 9. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы.	I8
-9	Узел IO. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы.	I9
-IO	Узел II. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы.	20

				I.420.I-I9.4-I			
				Содержание	Стадия	Лист	Листов
					Р	1	6
РАЗРАБ	ГРАБИЛИНА	ГРИБ		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
ПРОВ.	ГАПЕЕНКОВ						
Н.КОНТ.	ТРАХТЕНГЕРЦ						

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.420.I-I9.4-I-II	Узел I2. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы.	21
-I2	Узел I3. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы.	22
-I3	Узел I4. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы.	23
-I4	Узел I5, I6. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы с укрупненным верхним этажом.	24
-I5	Узел I7, I8. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы с укрупненным верхним этажом.	25
-I6	Узел I9, 20. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы с укрупненным верхним этажом.	26
-I7	Узел 21, 22. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы с укрупненным верхним этажом.	27
-I8	Узел 23, 24. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы с укрупненным верхним этажом.	28
-I9	Узел 25, 26. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы с укрупненным верхним этажом.	29
-20	Узел 27, 28. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы с укрупненным верхним этажом.	30
-2I	Узел 29, 30. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы с укрупненным верхним этажом.	31
	I.420.I-I9.4-I	Лист 2

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.420.I-19.4-I-22	Узел 31. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы с укрупненным верхним этажом.	32
-23	Узел 32. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы с укрупненным верхним этажом.	33
-24	Узел 33. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы с укрупненным верхним этажом.	34
-25	Узел 34. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы с укрупненным верхним этажом.	35
-26	Узел 35. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы с укрупненным верхним этажом.	36
-27	Узел 36. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы с укрупненным верхним этажом.	37
-28	Узел 37. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы с укрупненным верхним этажом.	38
-29	Узел 38. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы с укрупненным верхним этажом.	39
-30	Узел 39. Жесткое сопряжение ригеля покрытия с крайней колонной поперечной рамы.	40
-31	Узел 40. Жесткое сопряжение ригеля покрытия с крайней колонной поперечной рамы.	41
-32	Узел 41. Жесткое сопряжение ригеля покрытия	
I.420.I-19.4-I		Лист 3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл.

24361-01 5

Оборудование документа	Наименование	Стр.
I.420.I-I9.4-I-32	тия с крайней колонной торцевой рамы.	42
-33	Узел 42,43. Жесткое сопряжение ригеля	
	покрытия со средней колонной поперечной	
	рамы.	43
-34	Узел 44.45. Жесткое сопряжение ригеля	
	покрытия со средней колонной поперечной	
	рамы.	44
-35	Узел 46.47. Жесткое сопряжение ригеля	
	покрытия со средней колонной поперечной	
	рамы.	45
-36	Узел 48,49. Жесткое сопряжение ригеля	
	покрытия со средней колонной поперечной	
	рамы.	46
-37	Узел 50. Жесткое сопряжение ригеля пок-	
	рытия со средней колонной торцевой рамы.	47
-38	Узел 51. Жесткое сопряжение ригеля пок-	
	рытия со средней колонной торцевой рамы.	48
-39	Узел 52. Жесткое сопряжение ригеля пок-	
	рытия со средней колонной торцевой рамы.	49
-40	Узел 53. Жесткое сопряжение ригеля пок-	
	рытия со средней колонной торцевой рамы.	50
-41	Узел 54. Шарнирное сопряжение ригеля	
	перекрытия со средней колонной поперечной	
	рамы.	51
-42	Узел 55. Шарнирное сопряжение ригеля пе-	
	рекрытия со средней колонной поперечной	
	рамы.	52
-43	Узел 56. Шарнирное сопряжение ригеля пе-	
	рекрытия со средней колонной поперечной	

Инв. № подл. Подпись и дата
Взамен инв.

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.420.I-I94 -I-43	рамы.	54
-44	Узел 57. Шарнирное сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы.	55
-45	Узел 58. Шарнирное сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы.	56
-46	Узел 56. Шарнирное сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы.	57
-47	Узел 60. Шарнирное сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы.	58
-48	Узел 61. Шарнирное сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы.	59
-49	Узел 62. Шарнирное сопряжение ригеля покрытия со средней колонной поперечной рамы.	60
-50	Узел 63. Шарнирное сопряжение ригеля покрытия со средней колонной поперечной рамы.	61
-51	Узел 64. Шарнирное сопряжение ригеля покрытия со средней колонной поперечной рамы.	62
-52	Узел 65. Шарнирное сопряжение ригеля покрытия со средней колонной поперечной рамы.	63
-53	Узел 66. Шарнирное сопряжение ригеля пок-	

Инд. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

I.420.I-I9.4-I	Лист 5
----------------	-----------

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

2. В настоящем выпуске приведены узлы жестких и шарнирных сопряжений конструктивных элементов несущего каркаса для многоэтажных производственных зданий с сеткой колонн 12x6 м с перекрытиями из ребристых или многопустотных плит, опирающихся на полки ригелей, возводимых в несейсмических районах строительства и в районах с расчетной сейсмичностью 7 баллов при обеспечении продольной устойчивости зданий с помощью постановки вертикальных стальных связей по колоннам.

3. Указания по монтажу конструкций каркаса приведены в выпуске 0-3.

4. На чертежах узлов сопряжений ригелей с колоннами условно показаны поперечные ригели только для перекрытий из ребристых плит высотой 300 мм. Узлы сопряжений ригелей с колоннами для перекрытий из многопустотных плит аналогичны, т.к. ригели для перекрытий из многопустотных плит отличаются от ригелей для перекрытий из ребристых плит лишь расстоянием от верха ригеля до верха полки под плиты, что на сопряжения конструктивных элементов каркаса влияния не оказывает.

5. Плиты перекрытий и покрытия, а также закладные изделия колонн и ригелей для крепления плит перекрытий и покрытия и для крепления стеновых панелей на чертежах условно не показаны.

Количество арматурных выпусков в узлах сопряжения ригелей перекрытий с колоннами показано условно.

6. Замоноличивание узлов сопряжений ригелей с колоннами в торцах зданий с перекрытиями из многопустотных плит должно осуществляться после монтажа плит и установки соединительных элементов

I.420.I-19.4-I-ITT

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата				Технические требования	Студия	Лист	Листов
			Разраб. Грабалина Грабалин				Р	1	3
			Провер. Галеенков Галеенков			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
			Н.контр Трахтенгерс Трахтенгерс						

МС I4 (см. I.420.I-I9 вып.4-4).

7. Узлы шарнирного сопряжения ригелей верхнего междуэтажно-го перекрытия со средними колоннами для зданий с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа выполняются по узлам 62...69 (документ I.420.I-I9.4-I-49...I.420.I-I9.4-I-56).

8. Стык ригеля с колонной у температурного или антисейсмического шва выполняется по узлам сопряжения ригеля с колонной рядовой поперечной рамы.

В узлах сопряжения ригелей рядовых рам позицию I привязать вязальной проволокой к поперечным стержням плоских каркасов; в узлах сопряжения ригелей торцевых рам, у температурного или антисейсмического шва, а также в узлах сопряжения ригелей рядовых рам для зданий, эксплуатируемых в сейсмических районах (с расчетной сейсмичностью 7 баллов), позицию I необходимо приварить к поперечным стержням плоских каркасов ригелей электродуговой сваркой швом $\frac{4}{8}$ — 110 (см.рис.1) по ГОСТ I4098-85.

9. При зазоре между торцом ригеля и колонной, равном 100 мм, к консоли колонны приваривается уголок L75 x 6, $l = 60$ для фиксации положения ригеля.

10. В зданиях с агрессивными газообразными средами в зависимости от вида и степени агрессивности сред антикоррозионная защита строительных конструкций, узлов их соединения и сварных швов должна выполняться в соответствии с требованиями, приведенными в проекте конкретного здания.

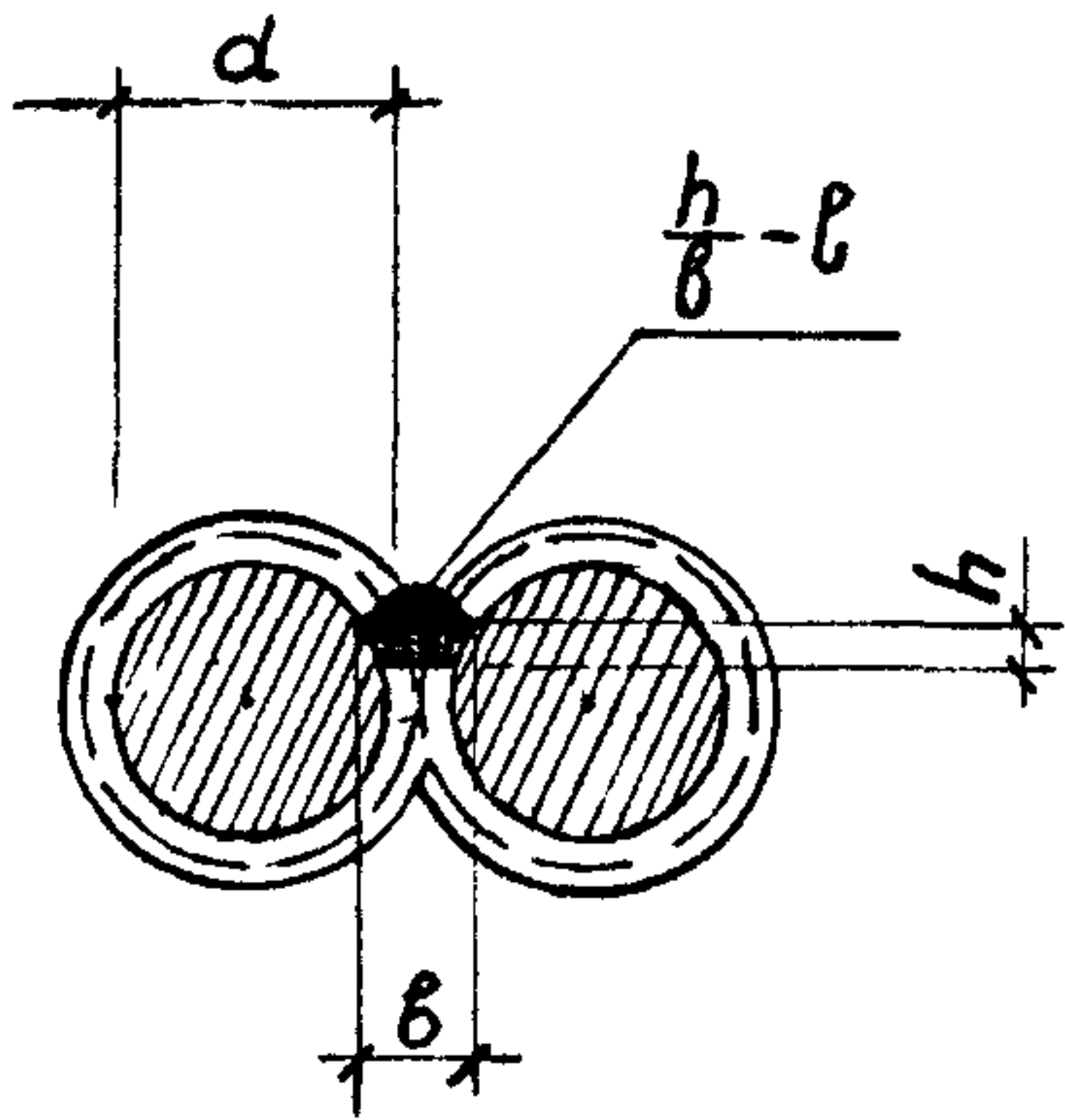
II. Ванная сварка выпусков арматуры ригелей и колонн выполняется в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 по ГОСТ I4098-85.

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

I.420.I-I9.4-I-ITT

Лист
2

Рис. I



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

b - ширина шва ($b \geq 0,5d$, но
не менее 8 мм);

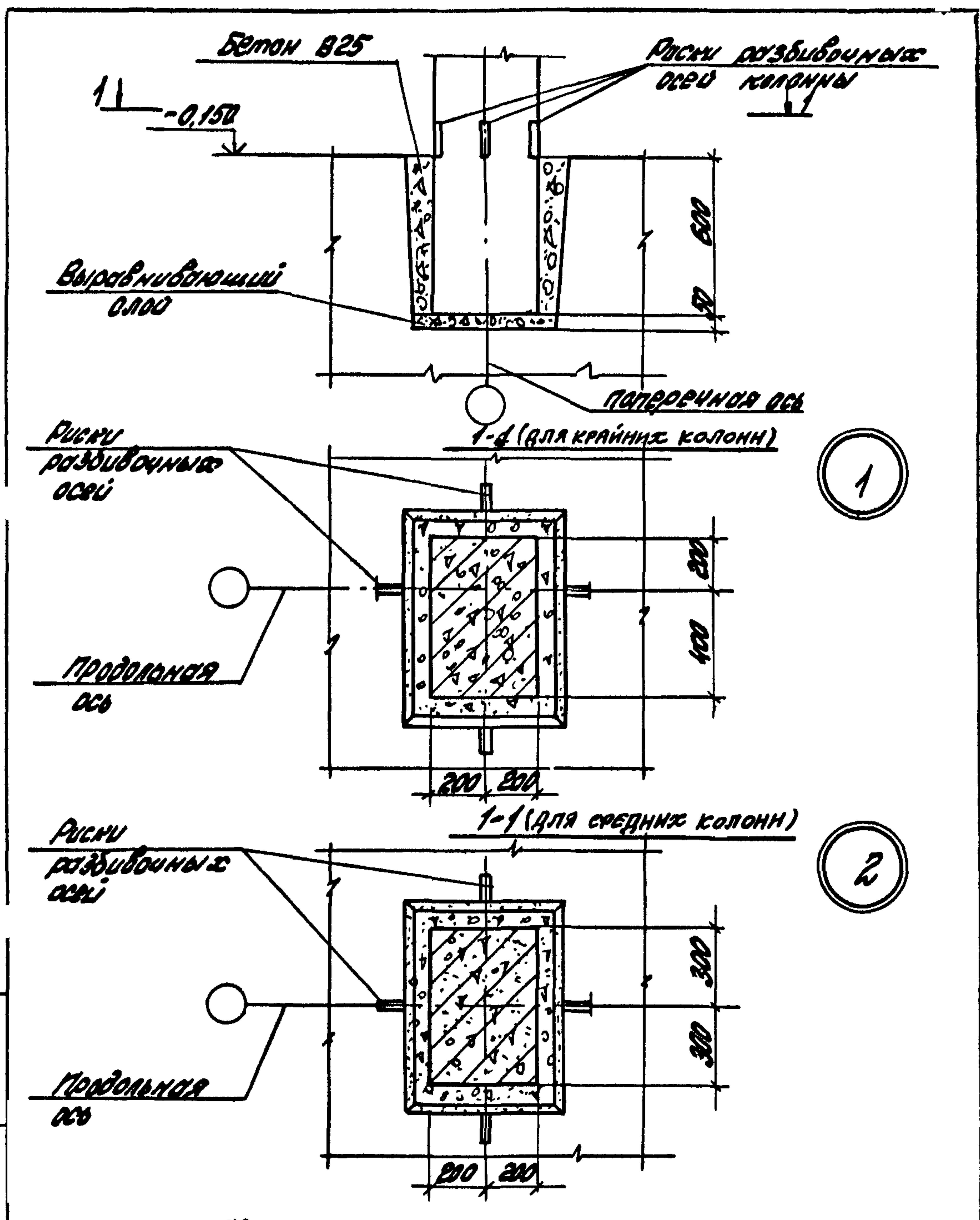
l - длина шва, равная 110 мм.

12. 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.

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

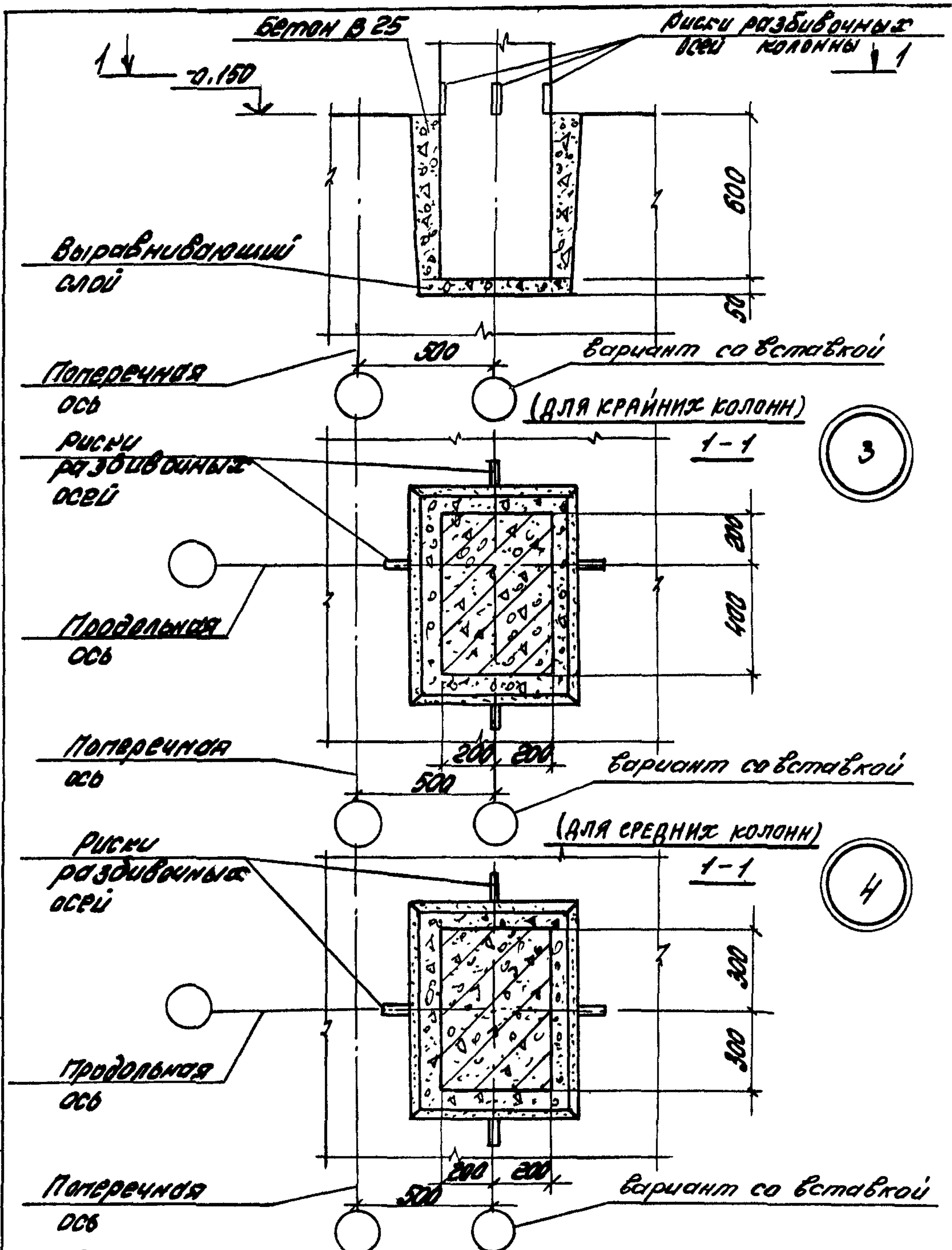
I.420.I-19.4-I-ITТ

Лист
3



Разработ.	Карамова К.С.			1.420.1-19.4-1-2	Страниц	Лист	Листов
Проб.	Ягодкин А.С.				Р		1
Узел 1, 2 Сотрясение колонны с фундаментом				ЦНИИПРОМЗДАНИИ			
Н.И.И.И.	Трахтенберг						

Инд. № 100001. Погоняльщик. Взам. Ин. № 11



3

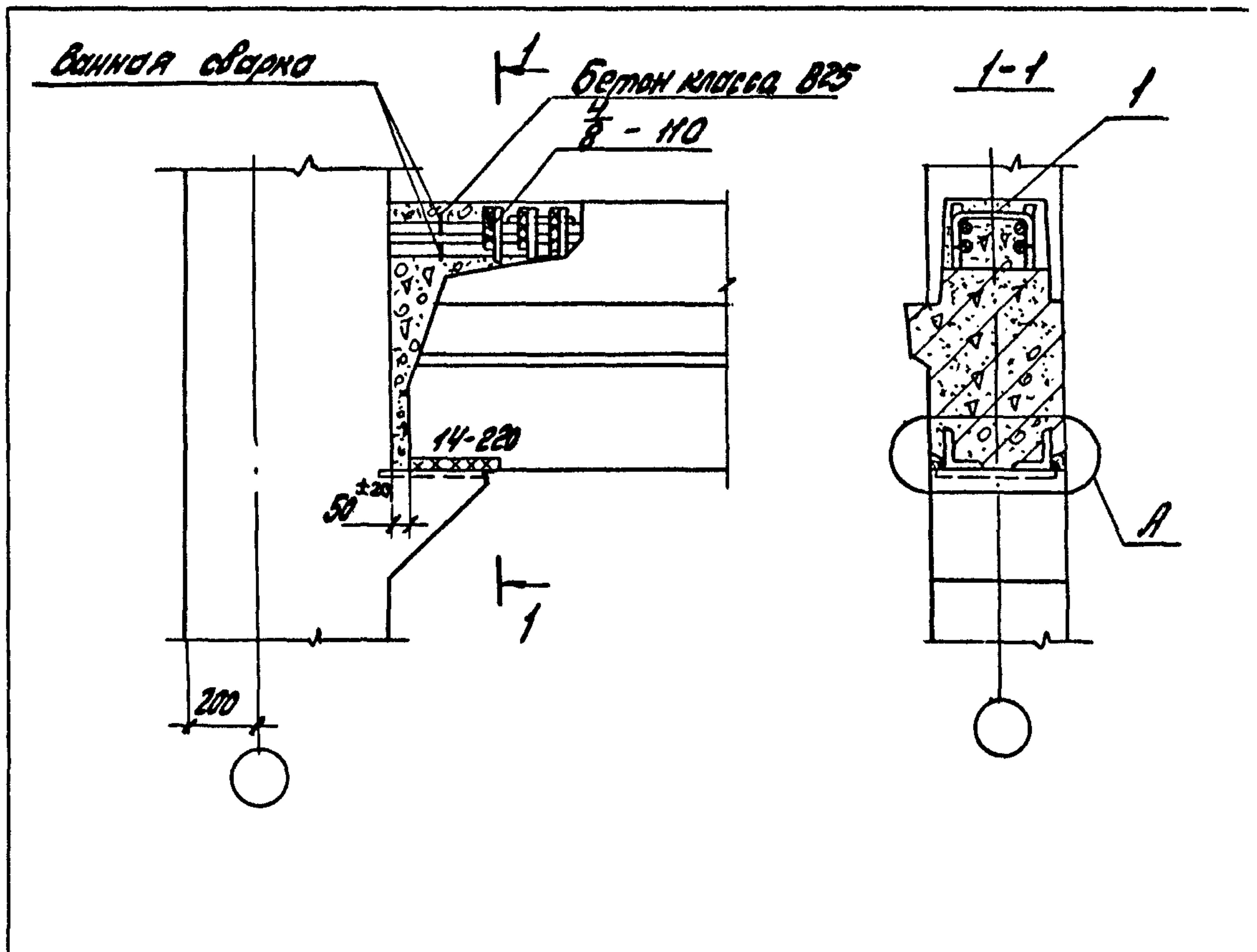
4

Шифр проекта
 Подпись и дата
 Шифр проекта

Разраб.	Коробова	Рис.	
Проб.	Ягодкин	В.И.	
Н. контр.	Трахтенберг	Я.И.	

1.420.1-19.4-1-3

Узел 3, 4. Сопряжение колонны с фундаментом и температурного шва для здания с укрупненной сеткой колонн первого этажа	Стация	Лист	Листов
	Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ			



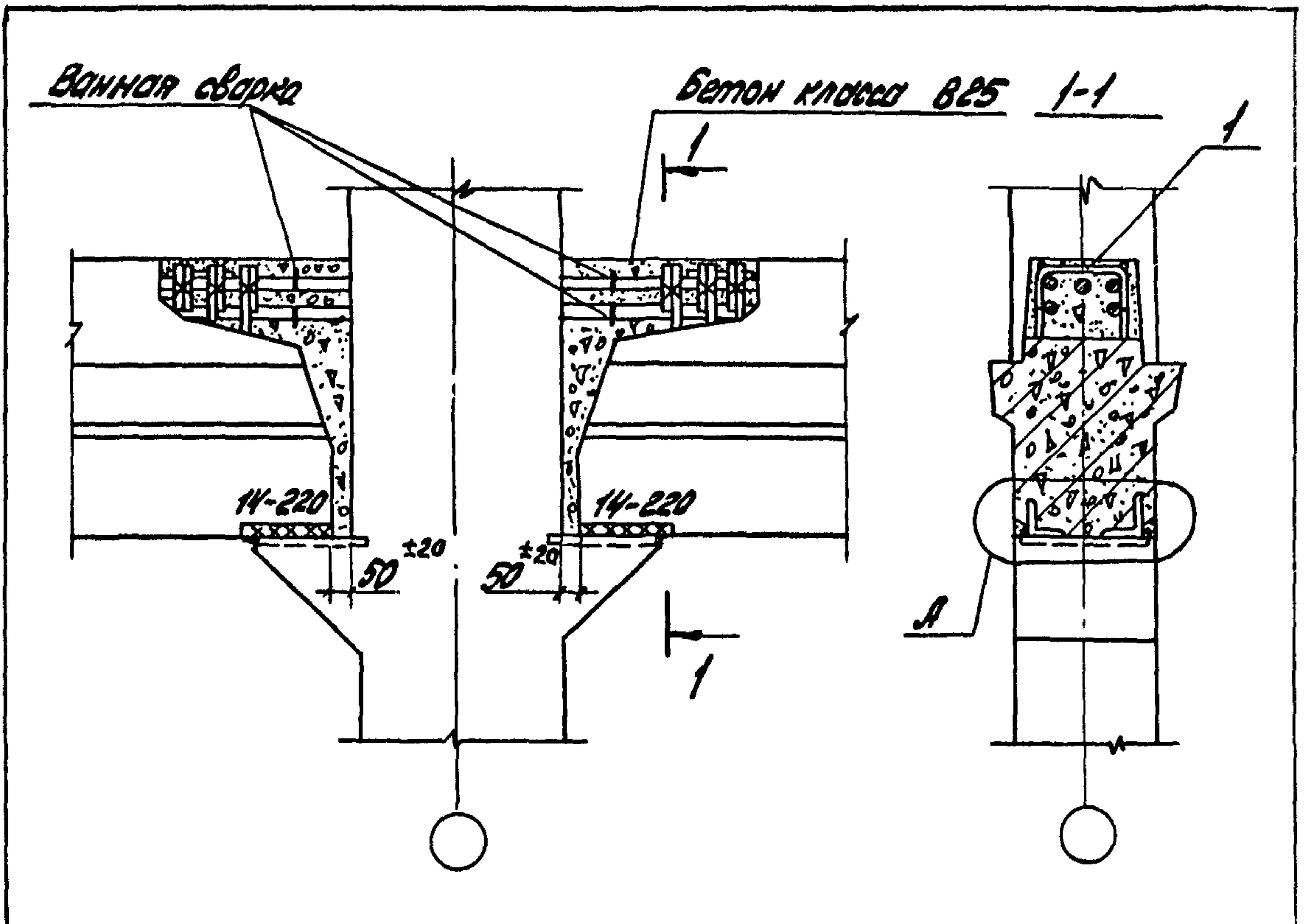
Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, ед., кг	Расход стали на узел, кг
Б	1	Стержень МС2	3	1.420.1-19.3-1-8	0,5	1,8

Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4

Цифры в столбце: Полость и вода ВЗМ, инв.А

Разраб. Покрарова	ЖК 13	1.420.1-19.4-1-5	Узел Б жесткое сопряжение ригеля перекрытия с крайней колонной торцевой рамы.	Сталь	Лист	Листов
Расчет Гродина	Град			Р		1
Пров. Голвенко	С			ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Н. Кондратенко



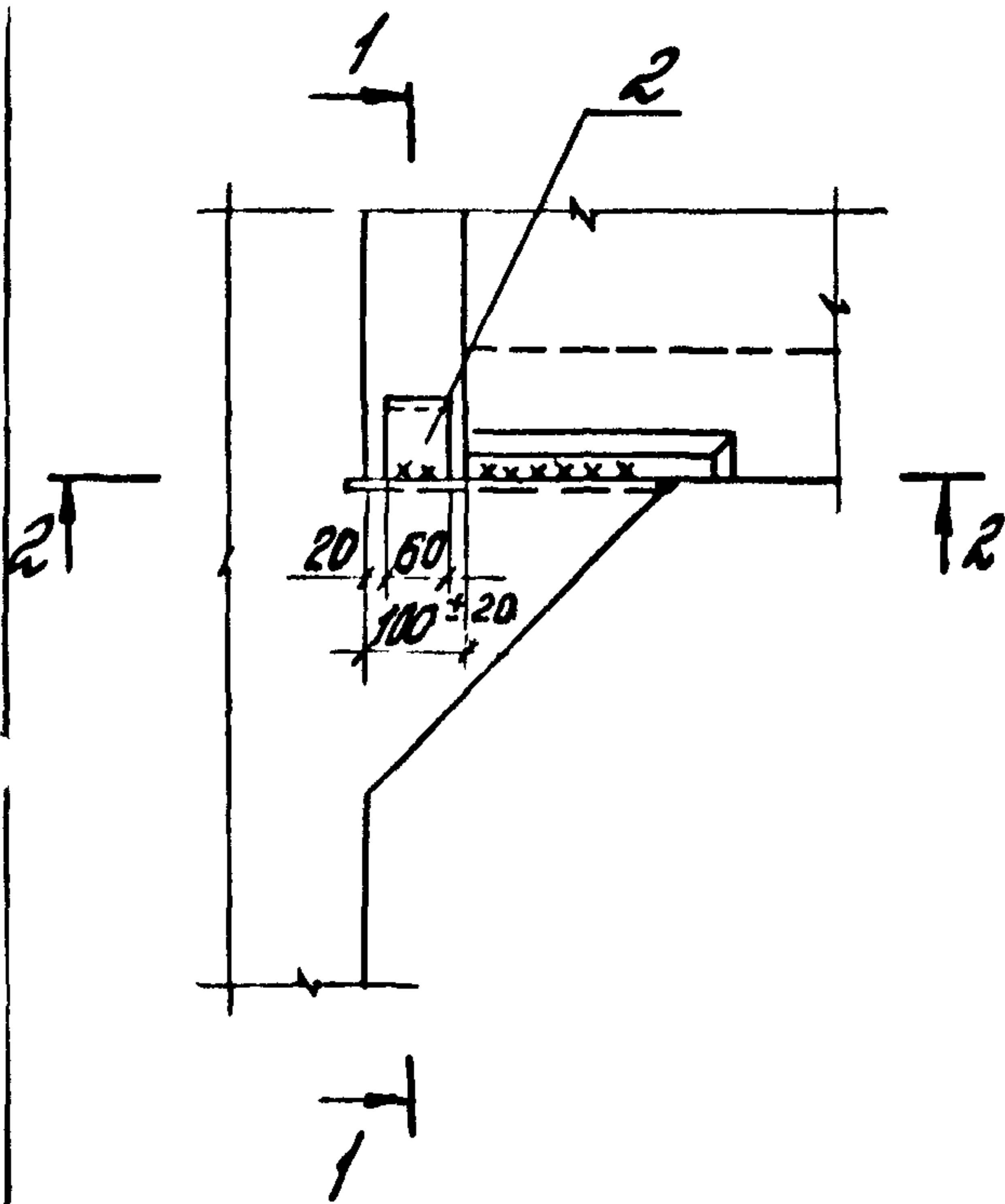
Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
7	1	Стержень №2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	3,6

Деталь см. 1.420.1-19.4-1-4

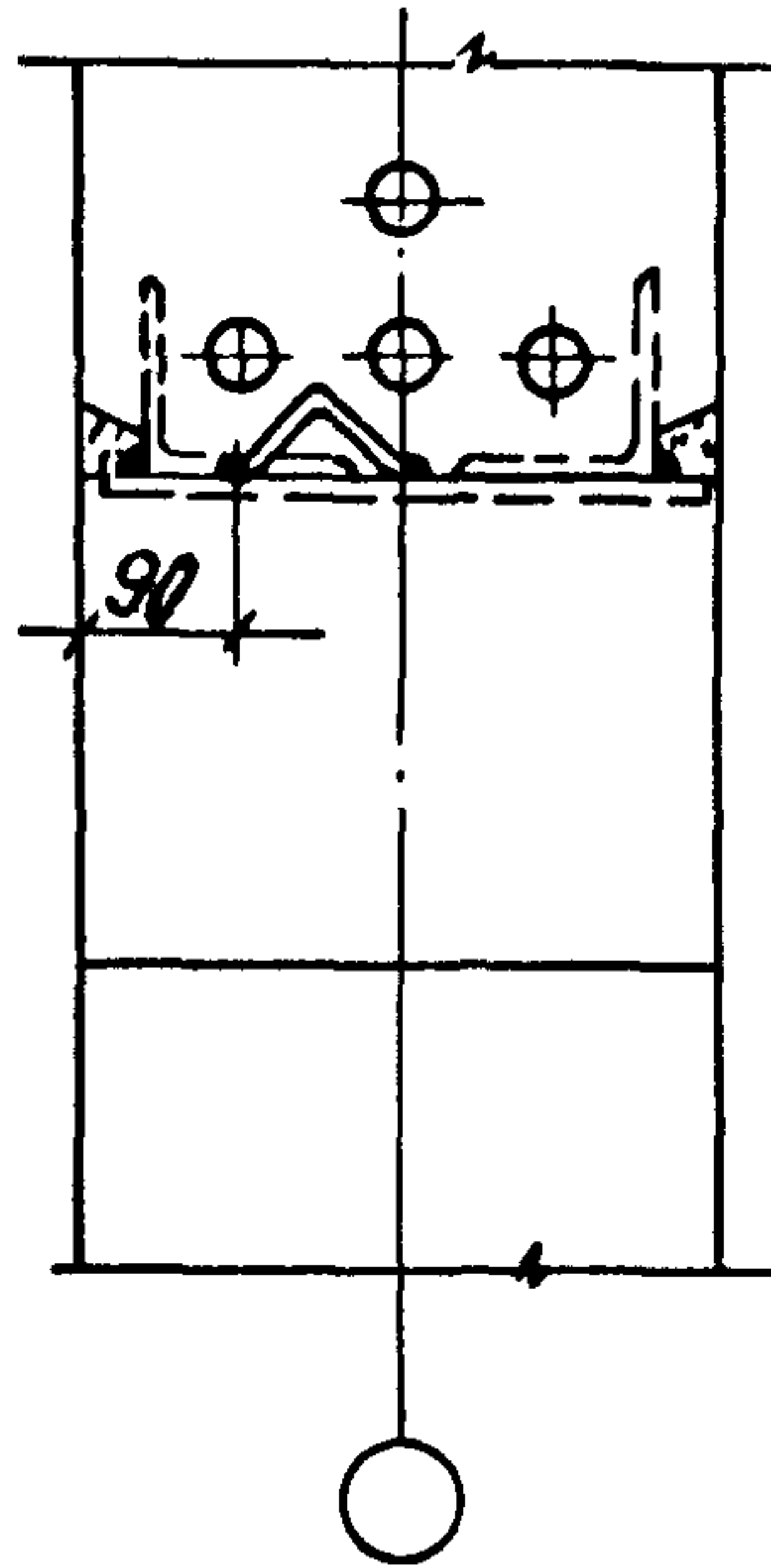
Линейный персонал и отдел ВЗОН. СНВ

Разроб. Поговоров	АКЕ	1.420.1-19.4-1-6	Узел 7 Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной попе- речной рамы	Страниц	Лист	Листов
Расчит. Грабулина	Град			Р		1
Проб. Галеенков	Гал			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.Контр. Рахтенко	ЯИМ					

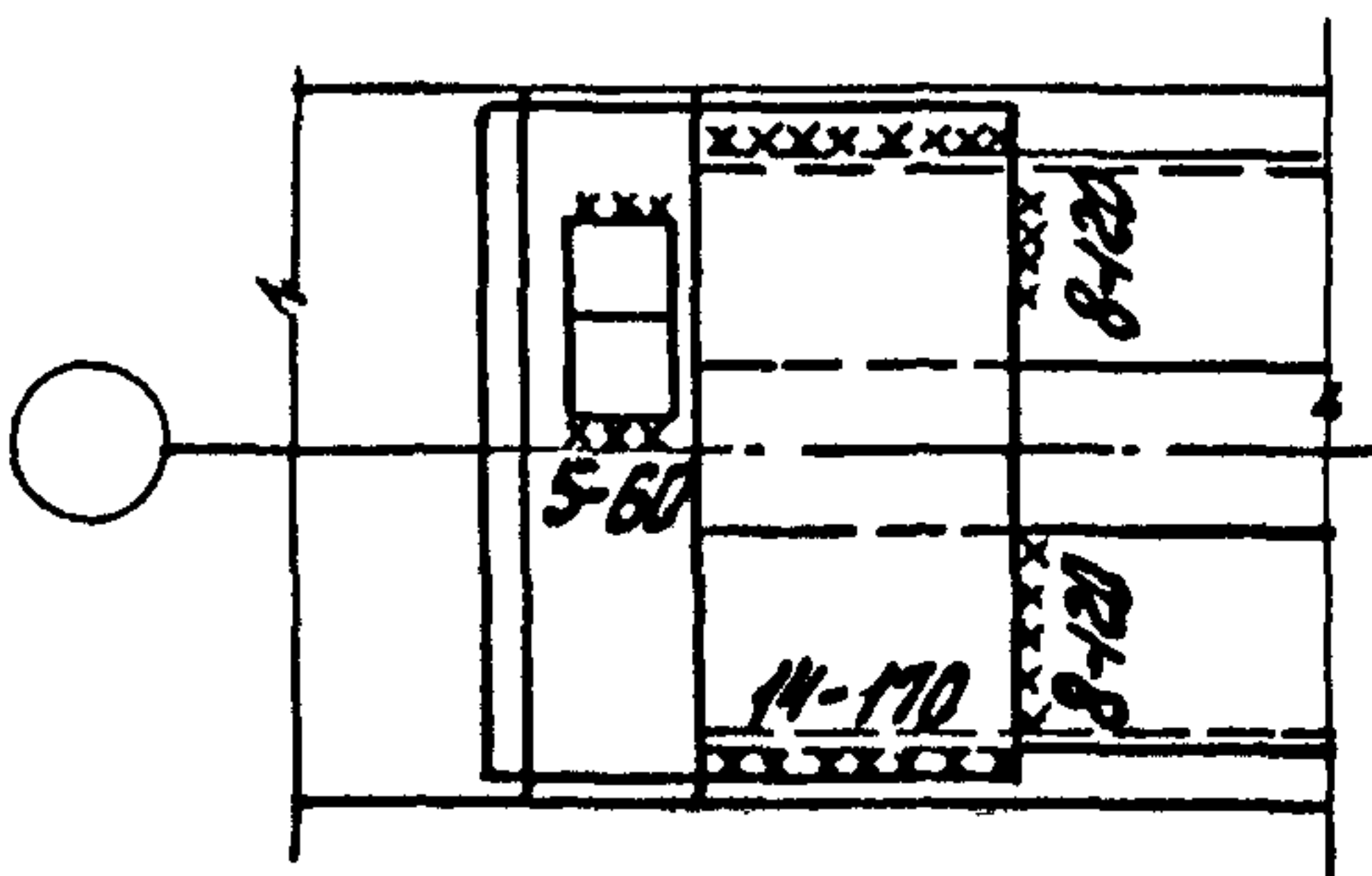
Деталь Б



1-1



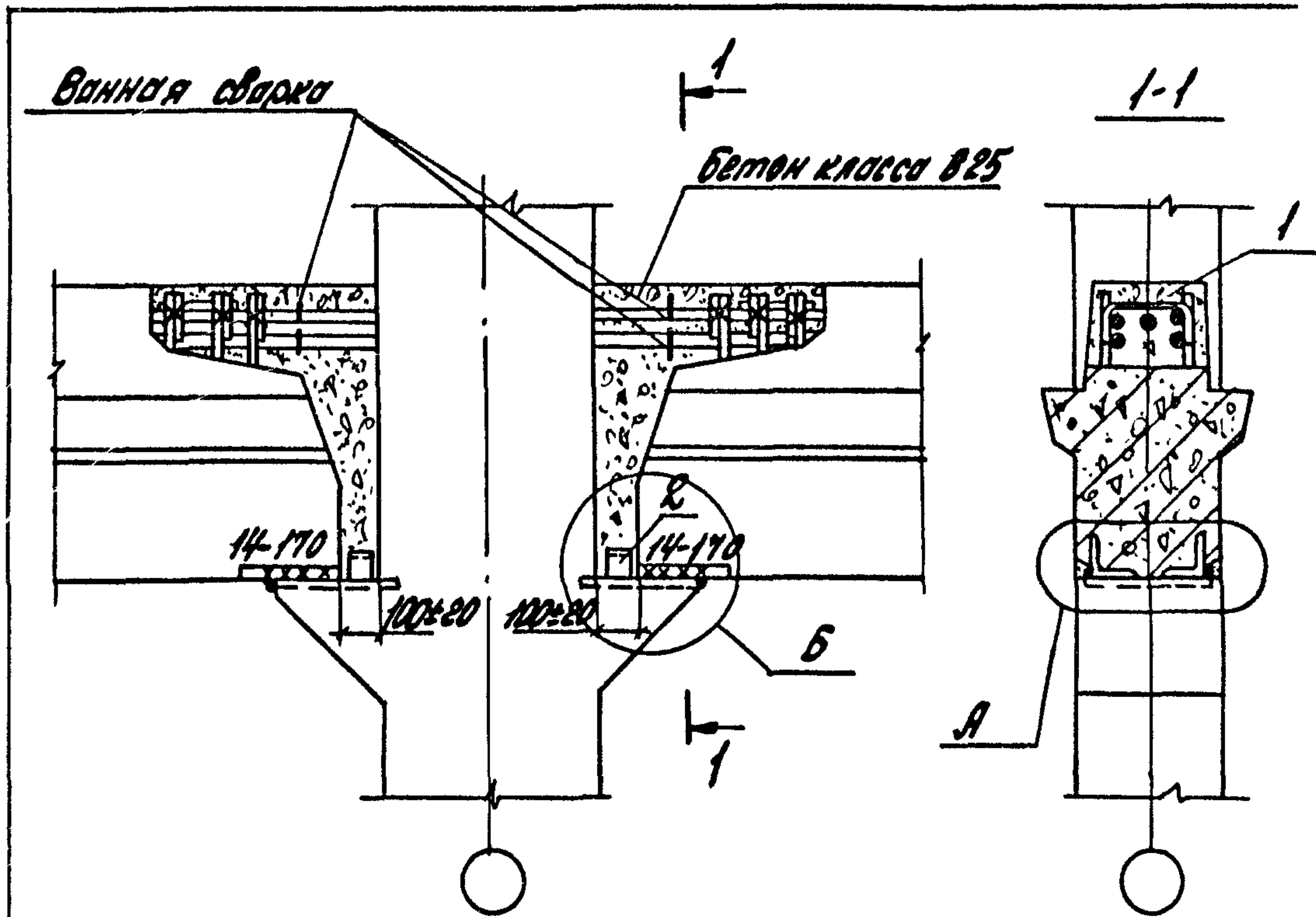
2-2



Лист № 001/1. Подпись и дата. Лист № 001/1

1.420.1-19.4-1-7

Лист 2



Номер узла	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
9	1	Стержень АС2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	4,4
	2	L75x6, l=60	2	Без черт.	0,4	

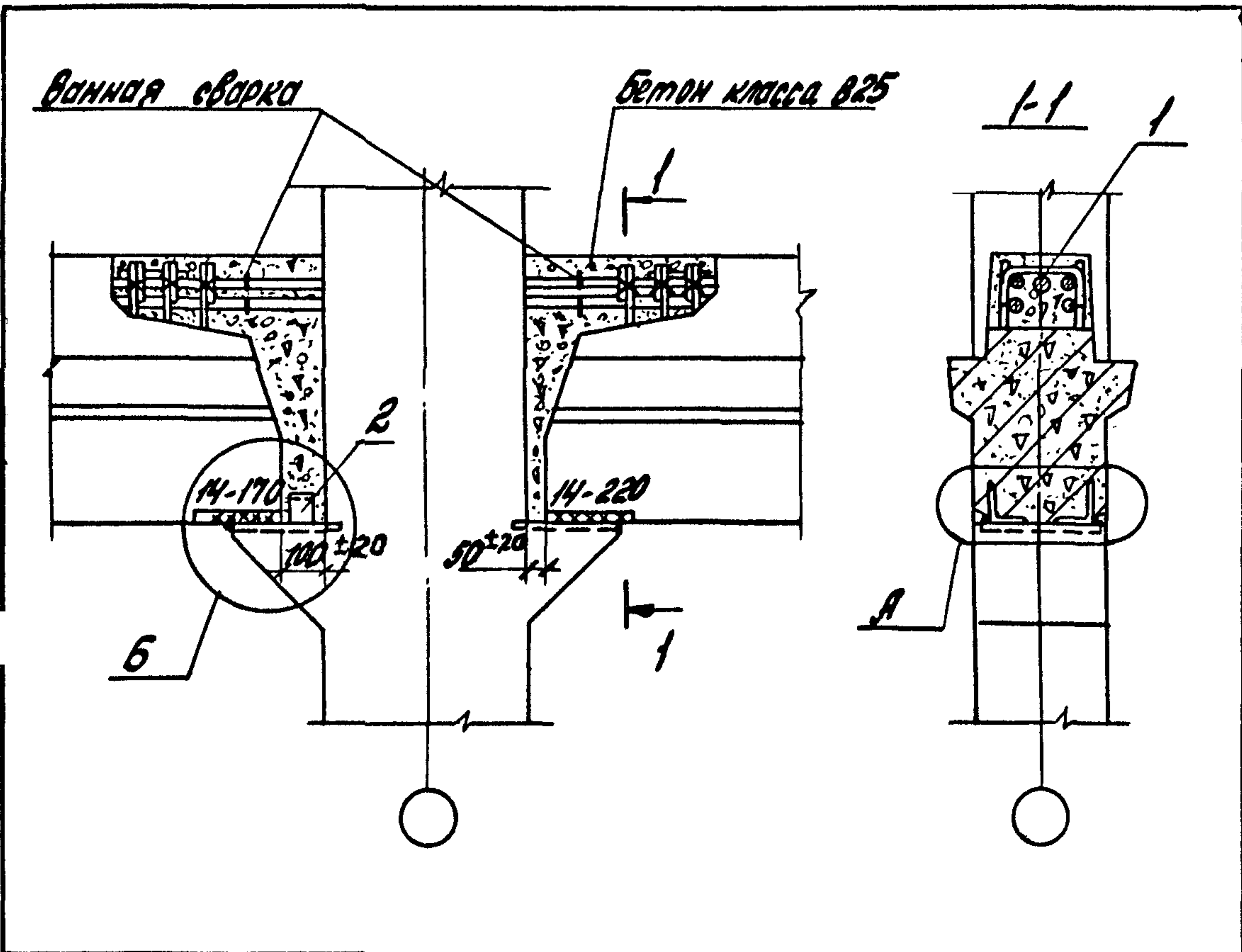
1. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86
2. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
3. Деталь Б см. 1.420.1-19.4-1-7 лист 2

Разработ. Покорова Н.С.
 Расчет. Грабулина Г.А.
 Пров. Гапоненков А.В.

1.420.1-19.4-1-8

Узел 9			Страница	Лист	Листов
Жестков сатражение ру- геля перекрытия со сред- ней колонной поперечной рамы			Р		1
Н.Контр. Трахтенгерц			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

1.420.1-19.4-1-8

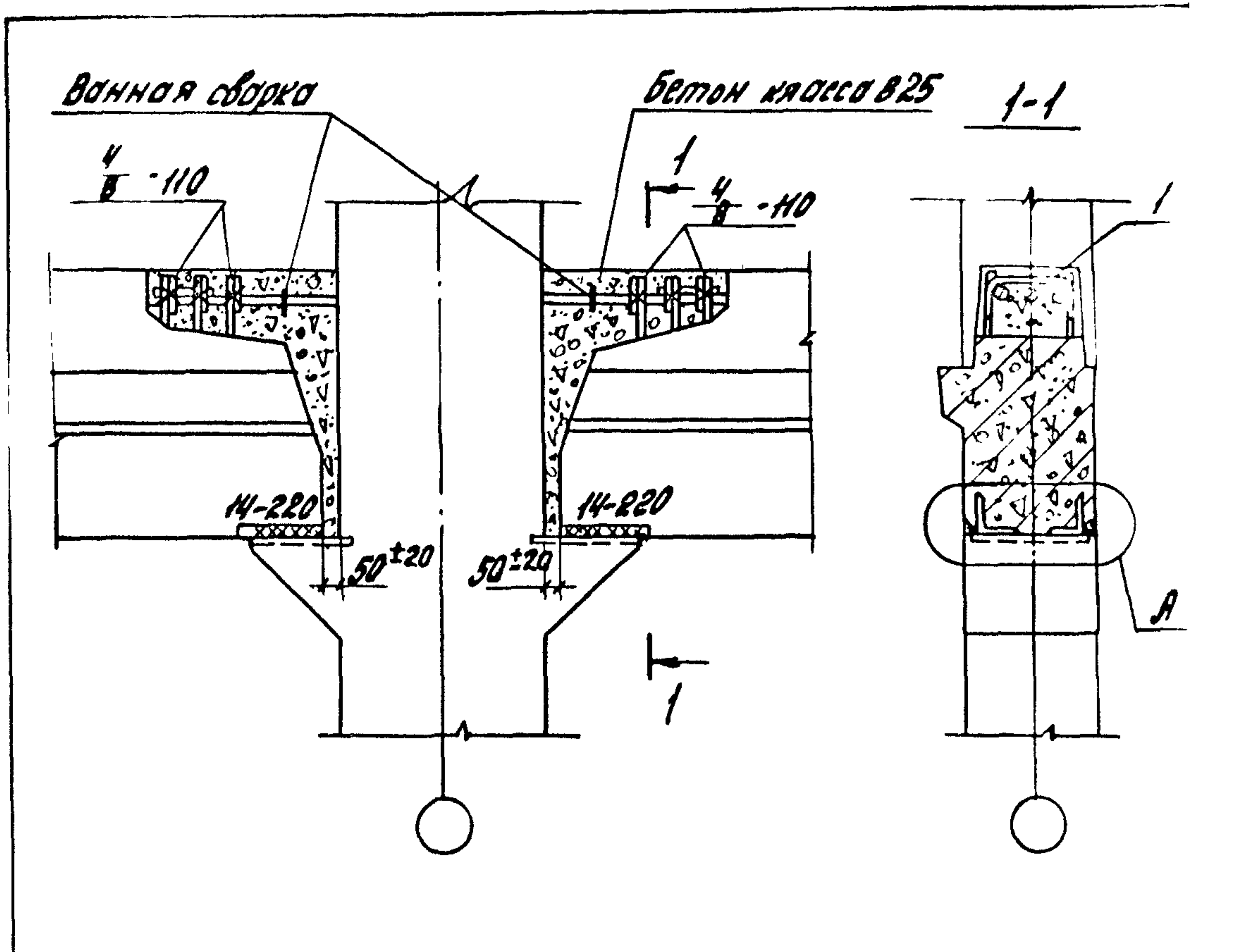


Номер узла	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
10	1	Стержень АС2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	4,0
	2	L75x6, R=60	1	Без черт.	0,4	

1. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86
2. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
3. Деталь Б см. 1.420.1-19.4-1-7 лист 2

Разрив.	Поварова	ЖК		1.420.1-19.4-1-9	Узел 10 Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной попереч- ной рамы	Стация	Лист	Листов
Рассчит.	Грабулина	Град				Р		1
Пров.	Голенков	Там				ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
Н.контр.	Трахтенберг	ЖК						

Шиб. № подл. Полн. и дата. Взам. инв.



Номер узла	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
И	1	Стержень МС2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,5	3,5

Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4

Разработ. Павлова А.А.
 Рассчит. Гривилина Е.А.
 Пров. Голышев С.С.

1.420.1-19.4-1-10

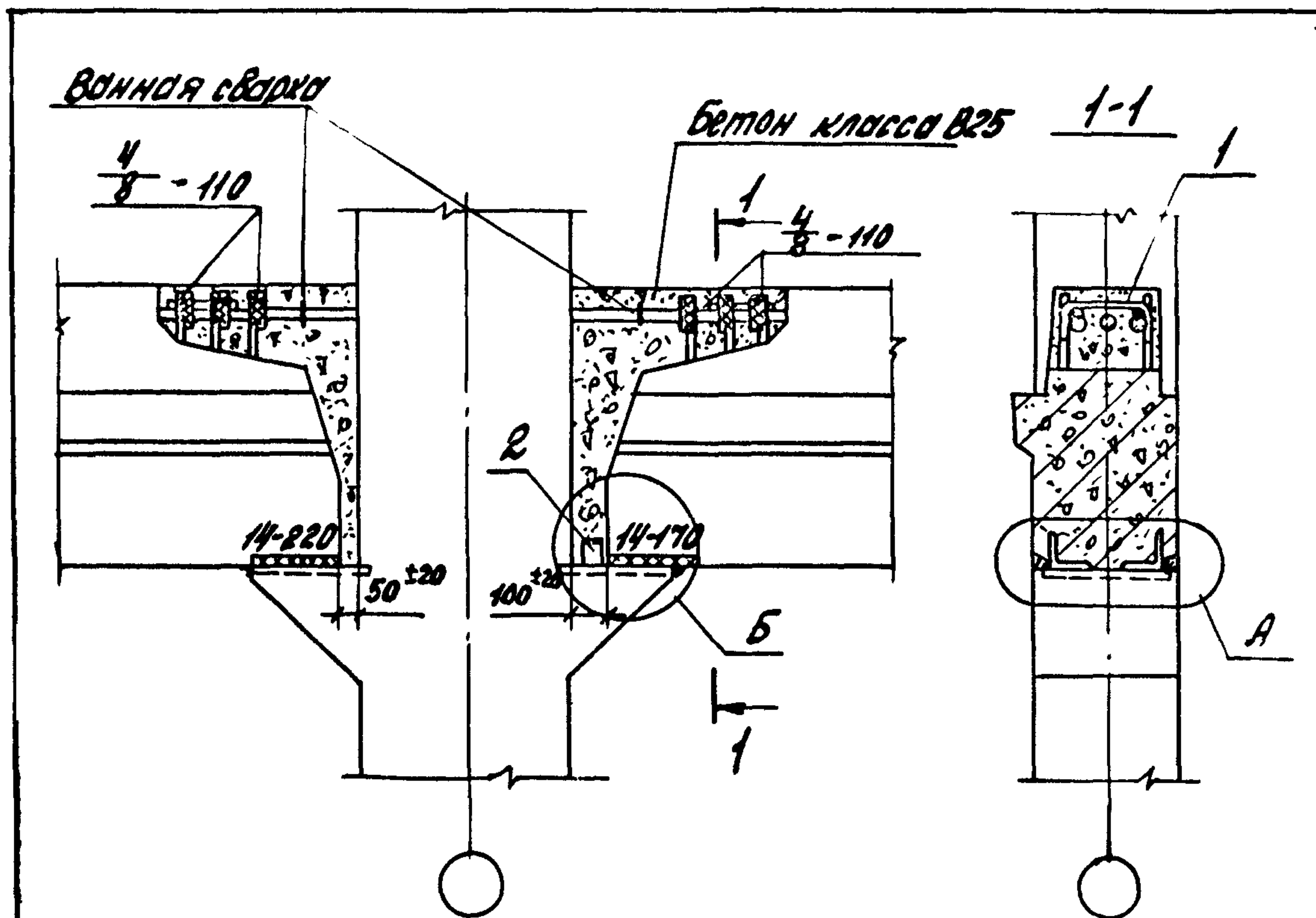
Узел И
 жесткое сопряжение
 ригеля перекрытия со
 средней колонной тор-
 цевой рамы

Стадия Лист Листов
 Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Н.коктр. Трухменова Е.И.

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

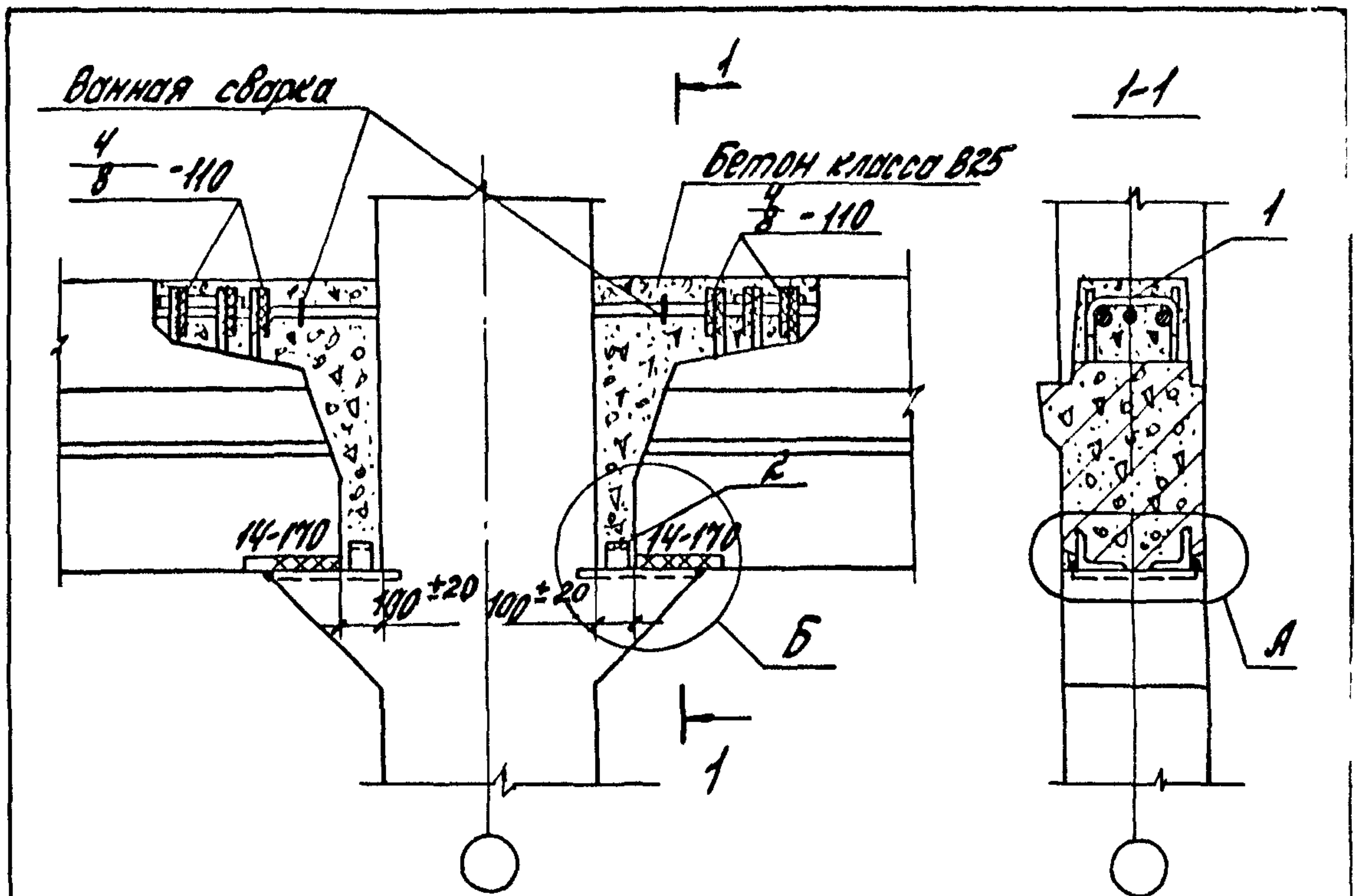


Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
12	1	Стержень МС2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	4,0
	2	L75x6, l=60	1	Без черт.	0,4	

1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
2. Деталь Б см. 1.420.1-19.4-1-7 лист 2
3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

Разработ.	Поварова	И.И.		1.420.1-19.4-1-11	Узел 12 Жесткое сопряжение ригеля, перекрытия со средней колонной торцевой рамы	Стандия	Лист	Листов
Расчит.	Гаврилина	С.В.				Р	1	
Проб.	Галеев					ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
Н.контр.	Торхтенко	Э.М.						

Лист 1 из 1



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед. кг	Расход стали на узел, кг
13	1	Стержень МС2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	4,4
	2	L75x6, e=60	2	Без черт.	0,4	

1. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86
2. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
3. Деталь Б см. 1.420.1-19.4-1-7 лист 2

Директор Подпись и дата

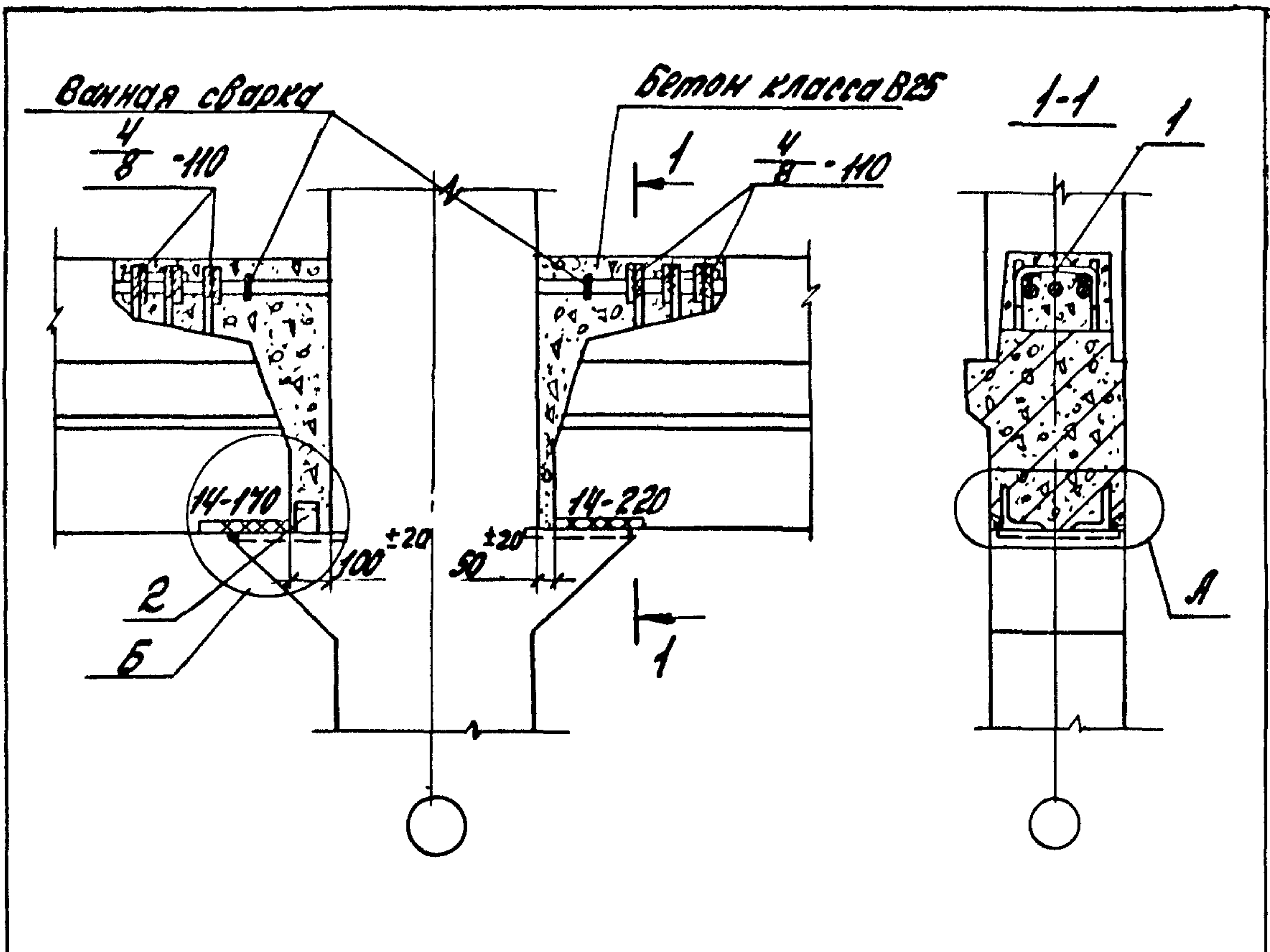
Разраб. Погоорова С.Н. об
 Рассчит. Грабильникова С.И. об
 Проб. Гыренков С.И. об

1.420.1-19.4-1-1-12

Н.контр. Трахтенберг С.И. об

Узел 13
 Жесткое сопряжение
 ригеля, перекрытия со
 средней колонной тор-
 цевой рамы

Стадия лист листов
 Р 1 1
 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Номер узла	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
14	1	Стержень МС 2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	40
	2	L 75x6, $\ell=60$	1	Без черт.	0,4	

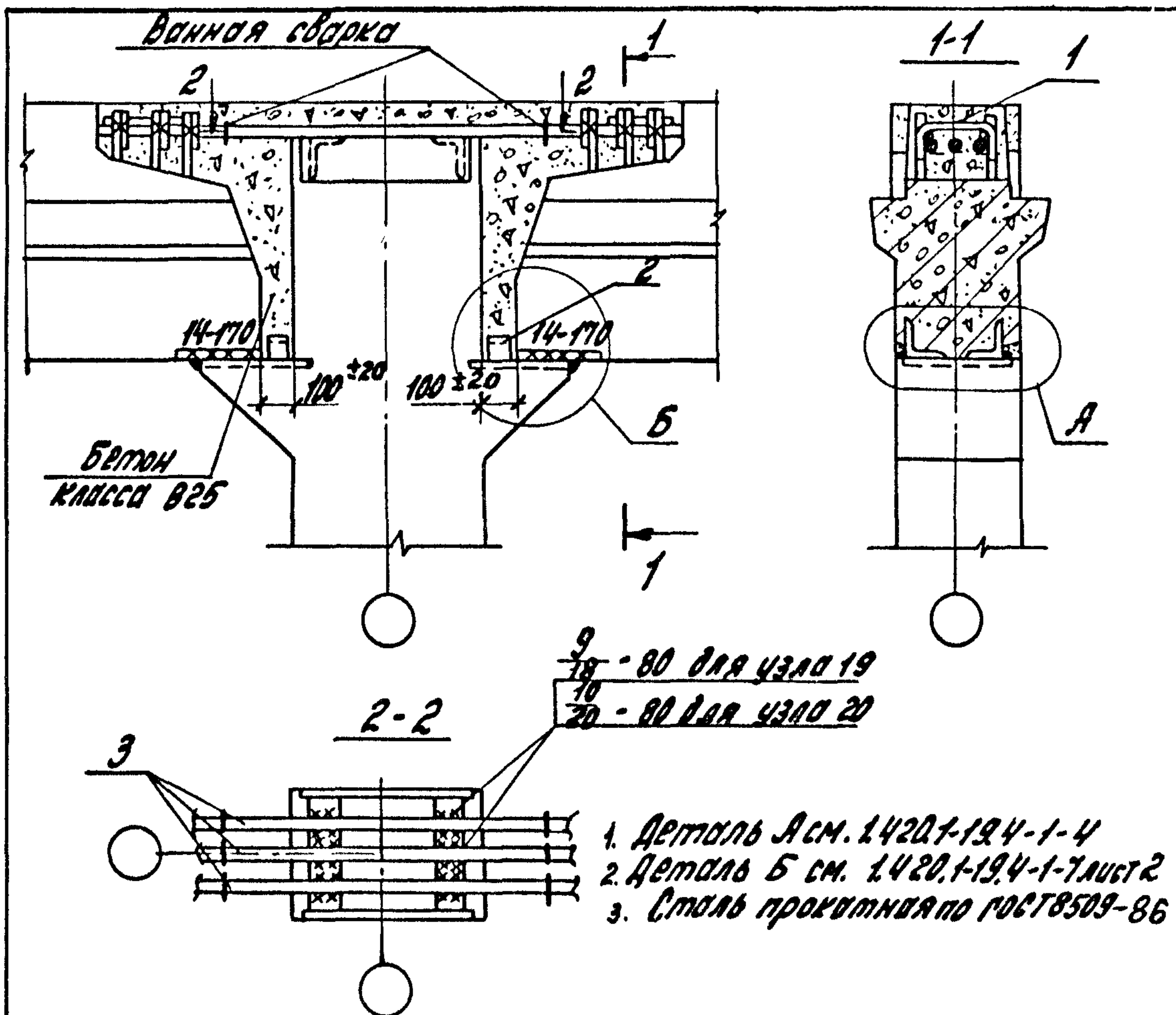
1. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86
2. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4.
3. Деталь Б см. 1.420.1-19.4-1-7 лист 2

Разработ. Подымова К.В.
 Расчет. Грабильникова
 Пров. Голышев

1.420.1-19.4-1-13

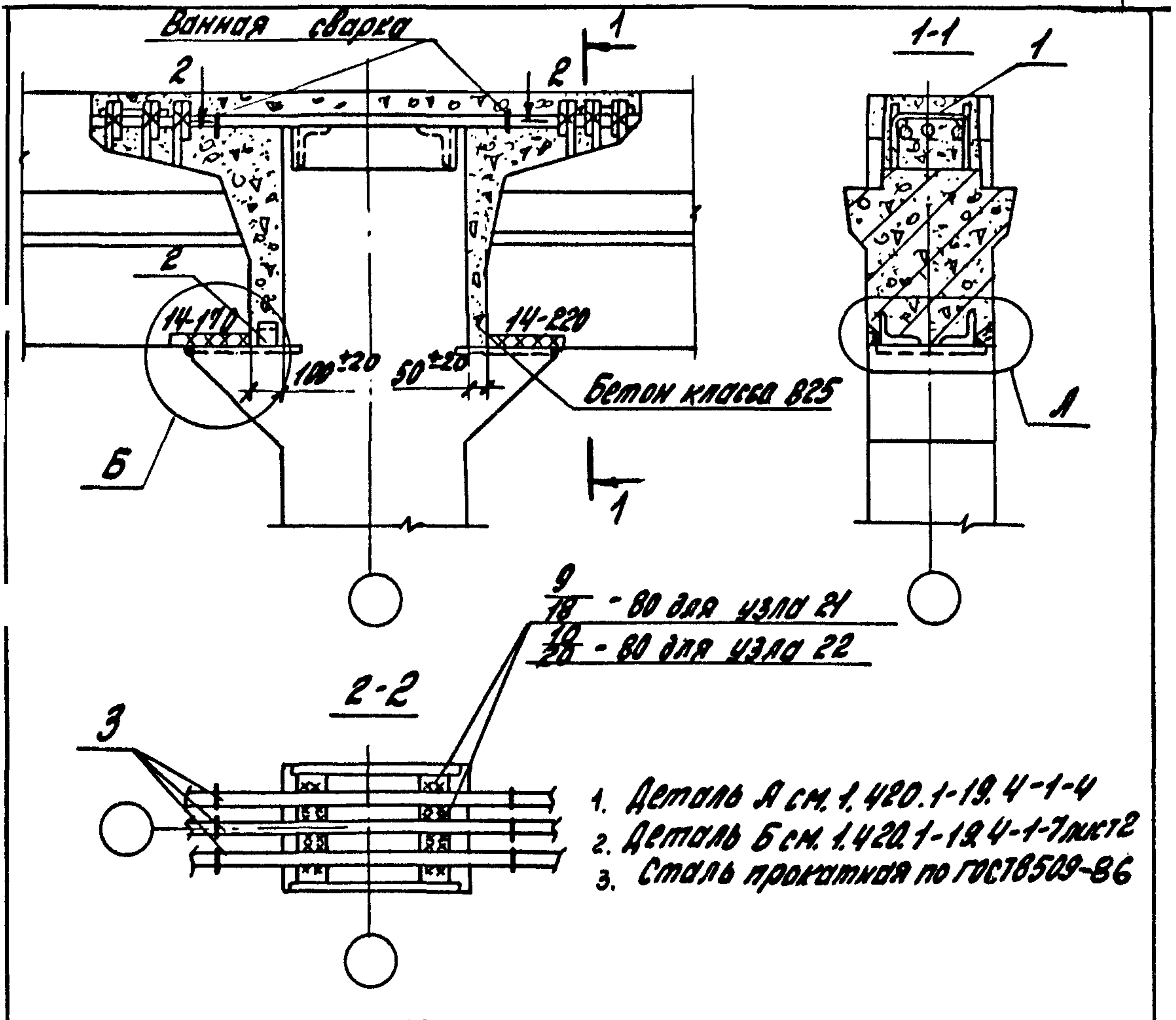
ЦНП	И.контр. Трахтенгерц	Узел 14 Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы	Студия	Лист	Листов
			Р	7	7

ЦНИИПРОМЗАДАНИИ



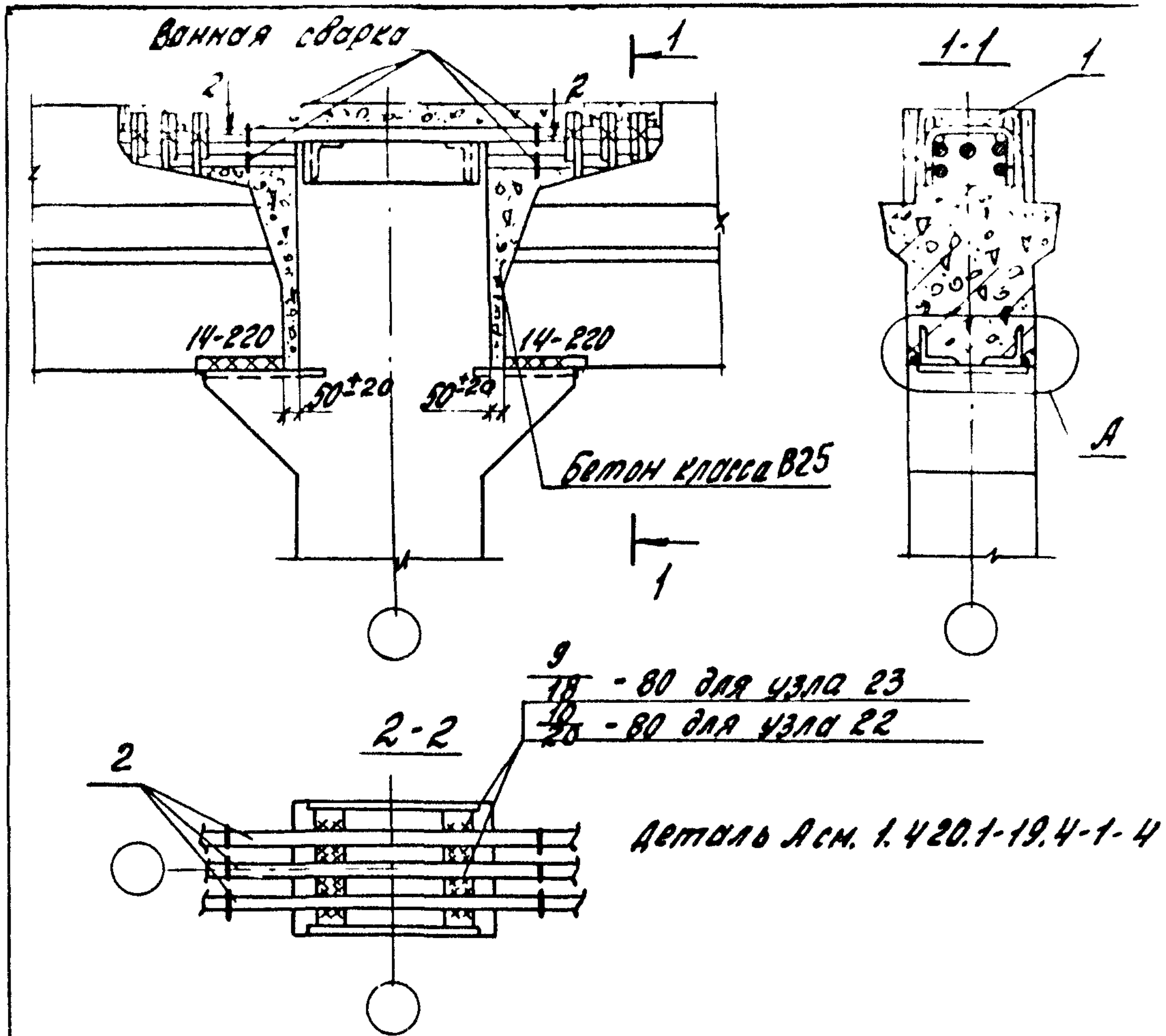
Номер узла	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
19	1	Стержень МС2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	28,4
	2	L75x6, r=60	2	Без черт.	0,4	
	3	φ36А III, r=1000	3	Без черт.	8,0	
20	1	Стержень МС2	6	1.420.1-19.3-1	0,6	34,1
	2	L75x6, r=60	2	Без черт.	0,4	
	3	φ40А II, r=1000	3	Без черт.	9,9	

Разработ.	Побыврова	Стас	1.420.1-19.4-1-16
Расчит.	Грибулина	Грибу	
Пров.	Голышев	Гол	
Н.конт.	Трахтенберг	Тра	Узел 19, 20 Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы с укреплённым верхним этажом
			Стадия лист Листов
			ЦНИИПРОМЗДАНИИ



Номер узла	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
21	1	Стержень МС2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	26,8
	2	L75x6, l=60	1	Без черт.	0,4	
	3	Ф36А III, l=950	3	Без черт.	7,6	
22	1	Стержень МС2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	32,2
	2	L75x6, l=60	1	Без черт.	0,4	
	3	Ф40А III, l=950	3	Без черт.	9,4	

Разроб.	Поварова	ДТ/З	1.420.1-19.4-1-17
Расчет	Традицков	Град	
Проб.	Полверников	Лен	
Узел 21, 22	Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы с укрупненным верхним этажом		Стальная лист
Н. контр.	Трахтенберг	ЖНУ	Листов

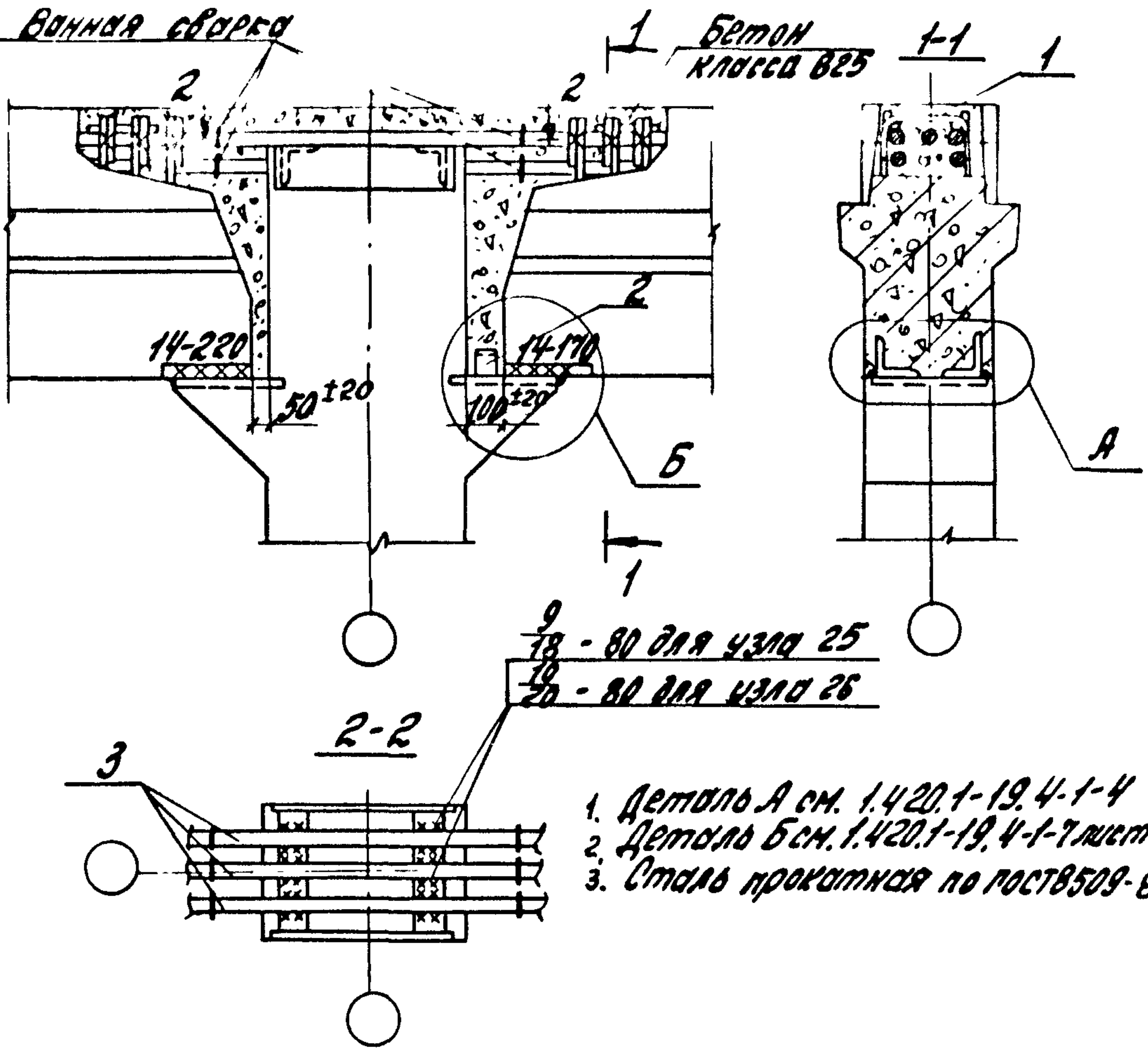


Номер узла	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
23	1	Стержень МС2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	25,2
	2	Ф36 АIII, R=900	3	Без черт.	7,2	
24	1	Стержень МС2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	30,3
	2	Ф40 АIII, R=900	3	Без черт.	8,9	

Разработчик	Побарадов	Структура		1.420.1-19.4-1-18	
Расчетчик	Грабулина	Градус			
Проб.	Голышев	Б.С.			
Узел	Узел 23, 24.	Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со сортовой колонной поперечной рамы с укрепленным верхним этажом	Стандарт	Лист	Листов
Исполнитель	Трактенгер	Я.И.			1

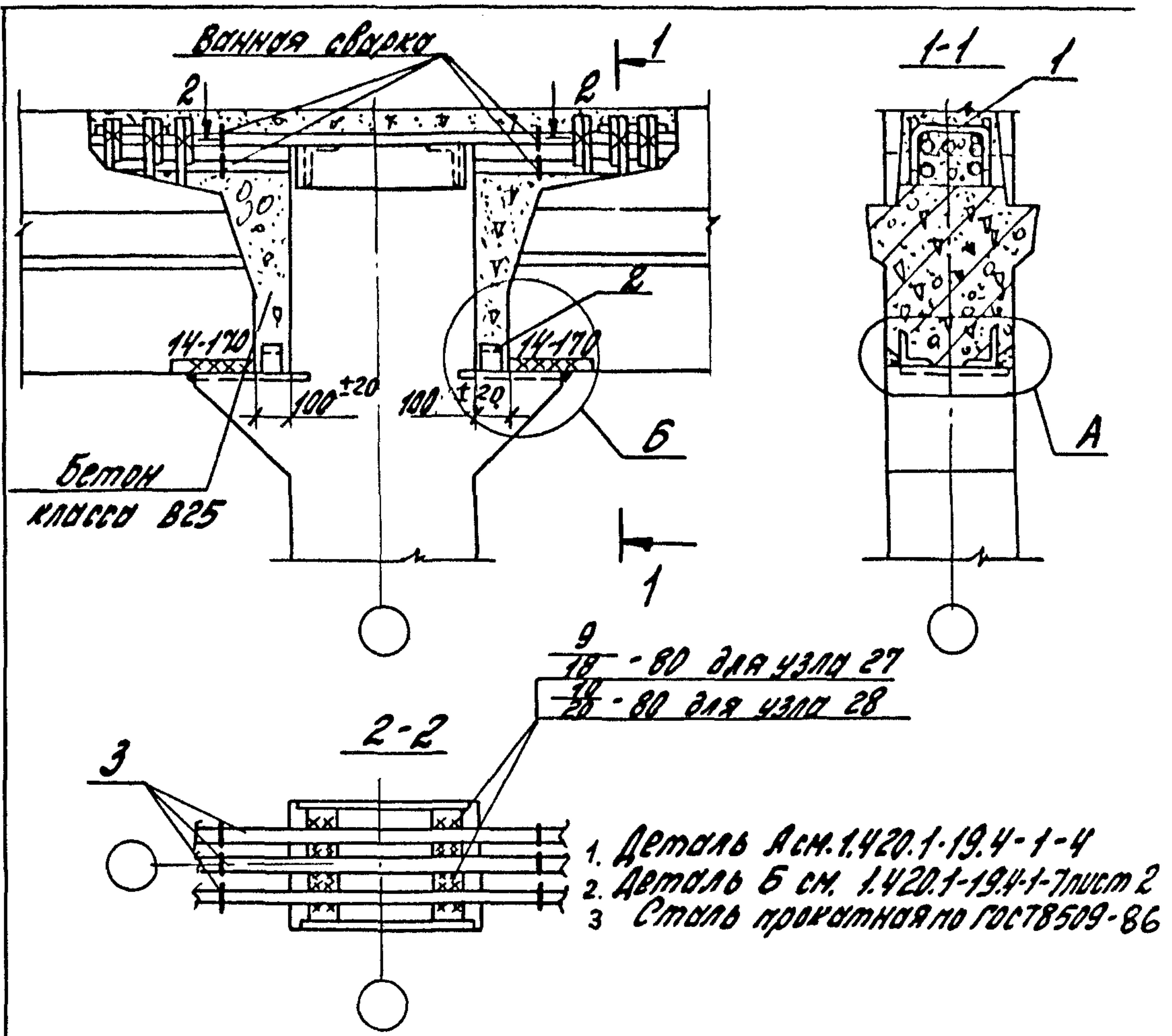
Проверка: [Signature]

Ванная сварка



Номер узла	Поз.	Наименование	кол	Обозначение документа	Масса вв., кг	Расход стали на узел, кг
25	1	Стержень МС2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	26,8
	2	L75x6, l=60	1	Без черт.	0,4	
	3	φ36АIII, l=950	3	Без черт.	7,6	
26	1	Стержень МС2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	32,2
	2	L75x6, l=60	1	Без черт.	0,4	
	3	φ40АIII, l=950	3	Без черт.	9,4	

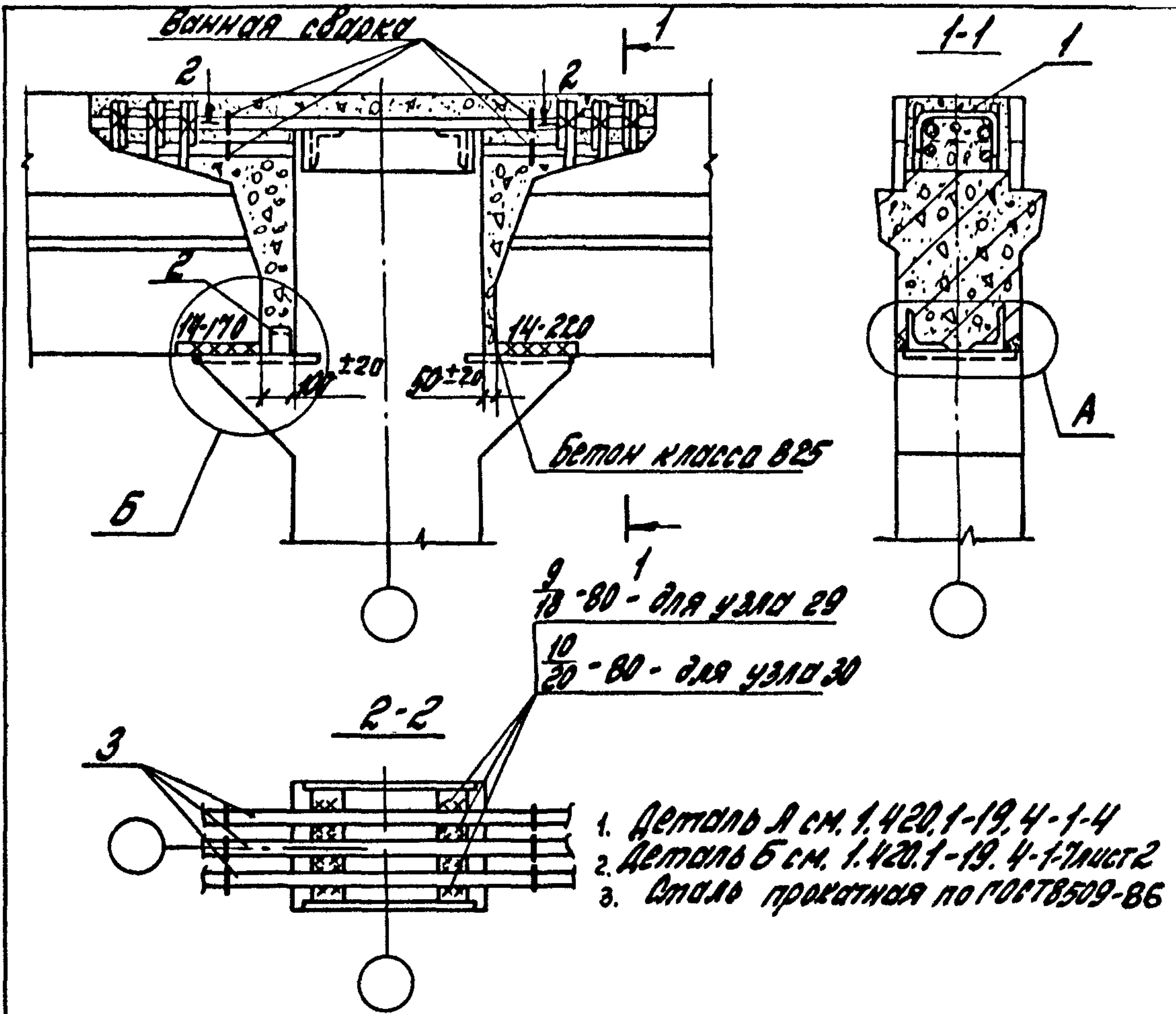
Разработчик	Поборосва	КХБ				
Расчетчик	Прозилкин	ТМДЗ				
Проб.	Салерников					
				1.420.1-19.4-1-19		
				Узел 25, 26		
				Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы с укрупненным верхним этажом		
				Стальной лист	Листов	
				Р	1	
				ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
Н.контр.	Траптеггер	ЛМУ				



Номер узла	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса вв., кг	расход стали на узел кг
27	1	Стержень М12	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	28,4
	2	L75x6, $\rho = 60$	2	Без черт.	0,4	
	3	$\phi 36$ А III, $\rho = 1000$	3	Без черт.	8,0	
28	1	Стержень М12	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	34,1
	2	L75x6, $\rho = 60$	2	Без черт.	0,4	
	3	$\phi 40$ А III, $\rho = 1000$	3	Без черт.	9,9	

ЦНБ ЛОУД
 Подпись
 ВЗН.ШЕВЧЕНКО

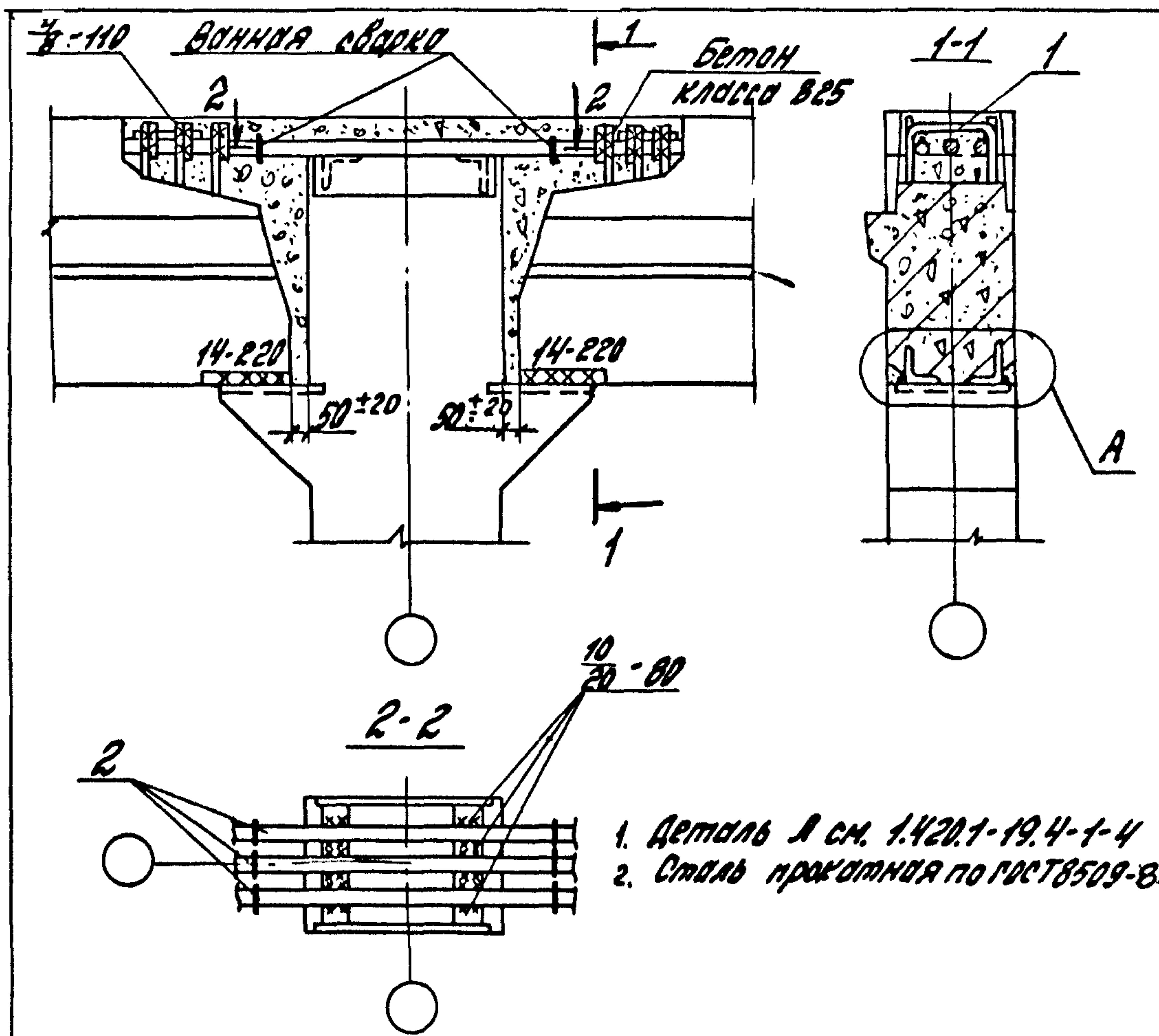
Разработ. Покоробов А.В.	Рисовал. Грабчинский Г.И.	Пров. Голышев С.И.	1.420.1-19.4-1-20	Узел 27, 28. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы с укрупненным бетонным этажом	Страниц	Лист	Листов
					Р	1	1
Исполн. Трехтенгерс А.И.			ЦНИПРОМЗДАНИИ				



Номер узла	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса вв., кг	Расход стали на узел, кг
29	1	Стержень МСР	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	26,8
	2	L75x6, r = 60	1	Без черт.	0,4	
	3	Ф36А III, r = 950	3	Без черт.	7,6	
30	1	Стержень МСР	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	32,2
	2	L75x6, r = 60	1	Без черт.	0,4	
	3	Ф40А III, r = 950	3	Без черт.	9,4	

Исполн.	Поборова	Стр.		1.420.1-19.4-1-21	Страниц	Лист	Листов
Рассчит.	Гроблянин	Град.					
Проб.	Голышев	Стр.					
Исполн.				Узел 29, 30			
				Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной поперечной рамы с усиленным верхним этажом			
Исполн.	Н.Контрактенко	Стр.					

Проект № 1000
 Подпись
 Дата



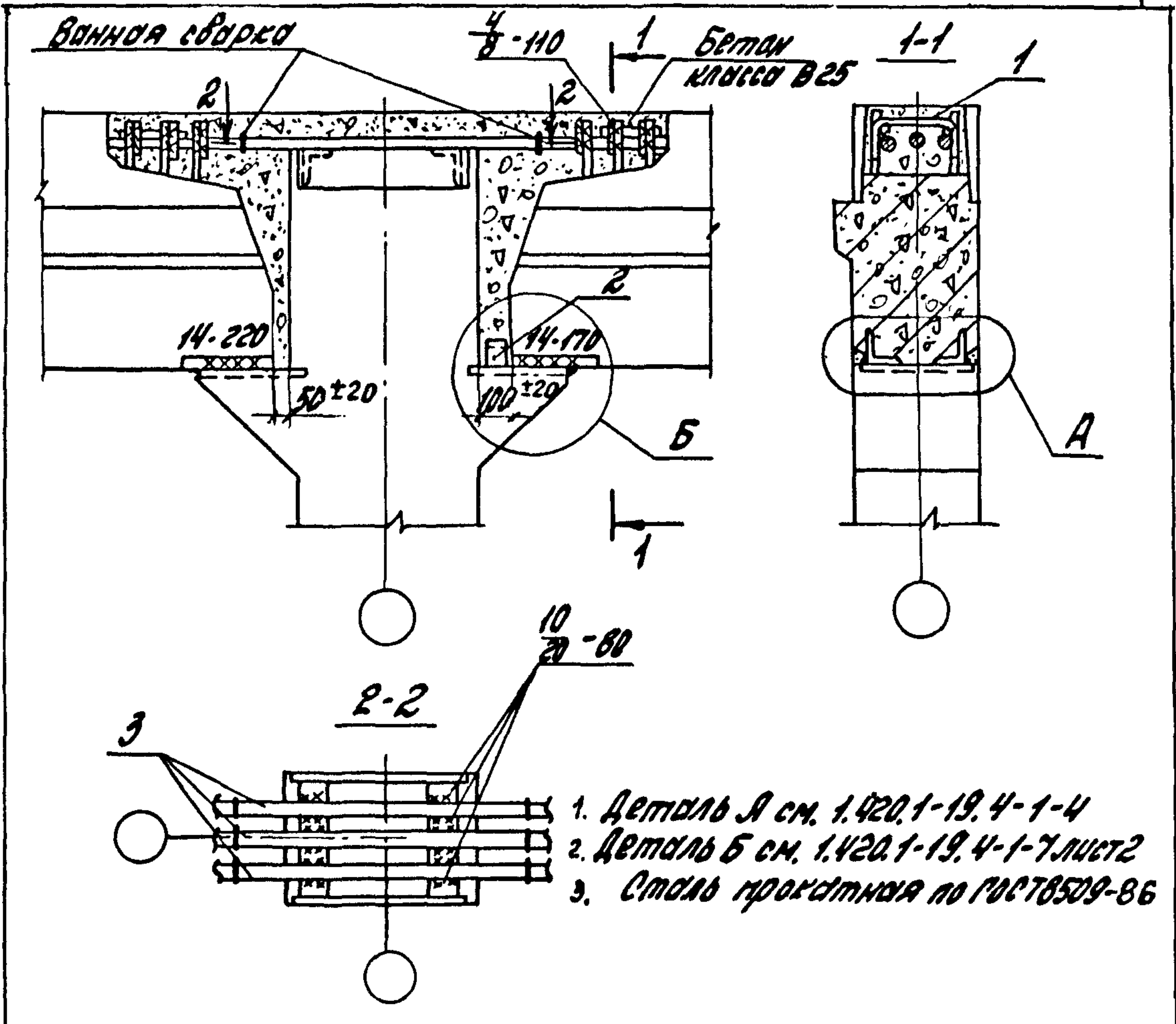
Номер узла	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали по узлу кг
31	1	Стержень МСР	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	30,3
	2	Ф40х17, R=900	3	Без черт.	8,9	

ЦНИИПРОМЗДАНИИ
 Москва
 1986 г.
 Лист 1 из 1

Разреш. Поварова Н.С.
 Расчет. Грабильникова Г.В.
 Проб. Голышев С.В.

1.420.1-19.4-1-22

Узел 31			Страниц	Лист	Листов
Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы с укрупненным верхним этажом			Р		1
Н.Колотко Т.Охтенко			ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

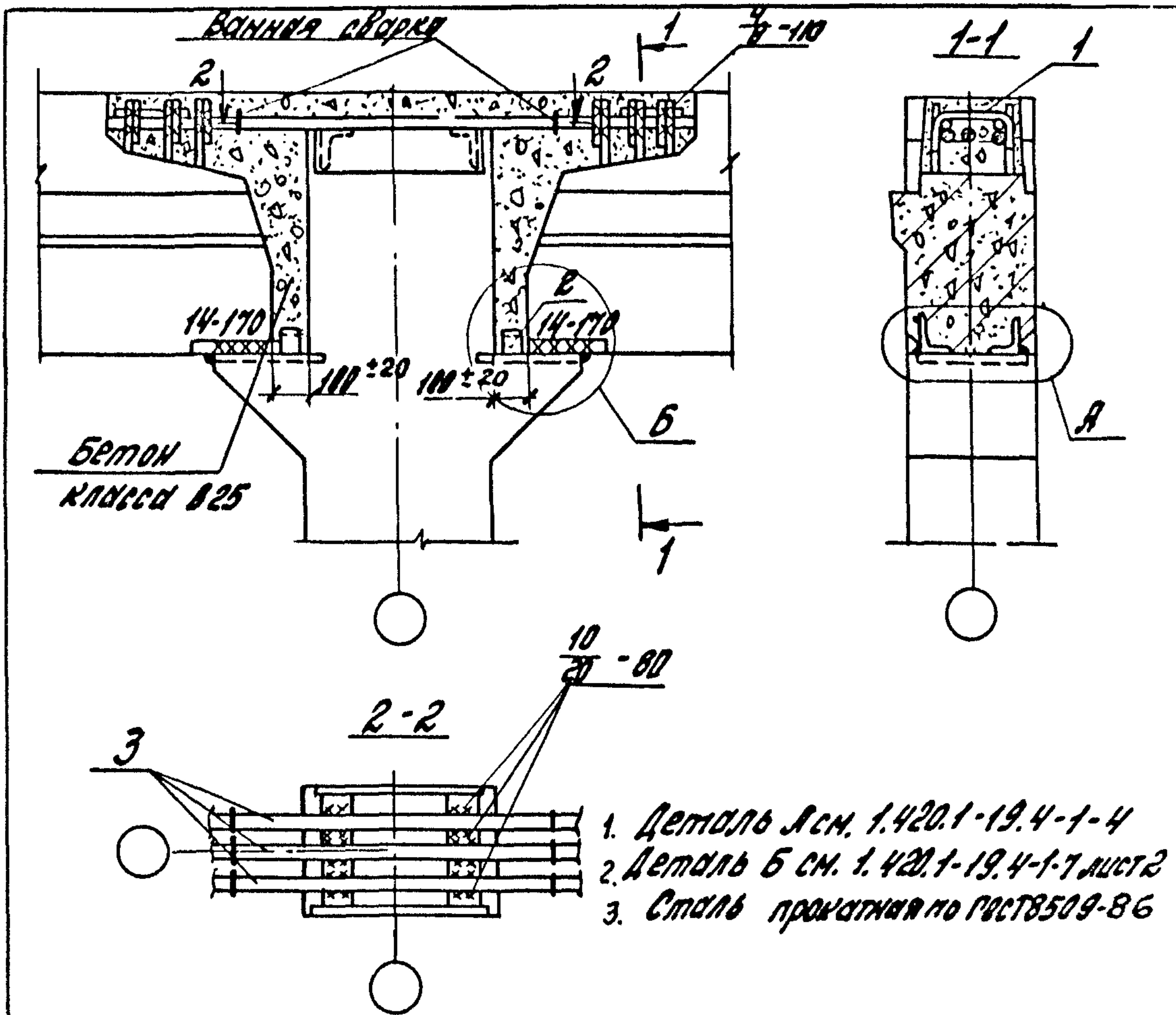


- 1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
- 2. Деталь Б см. 1.420.1-19.4-1-7 лист 2
- 3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

Номер узла	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед. кг	Расход стали на узел кг
32	1	Стержень МСР	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	32,2
	2	Л75х6, l=60	1	Без черт.	0,4	
	3	Ф40А II, l=950	3	Без черт.	9,4	

Лист № 231 Подпись и дата В.С.И.И.А.Б.

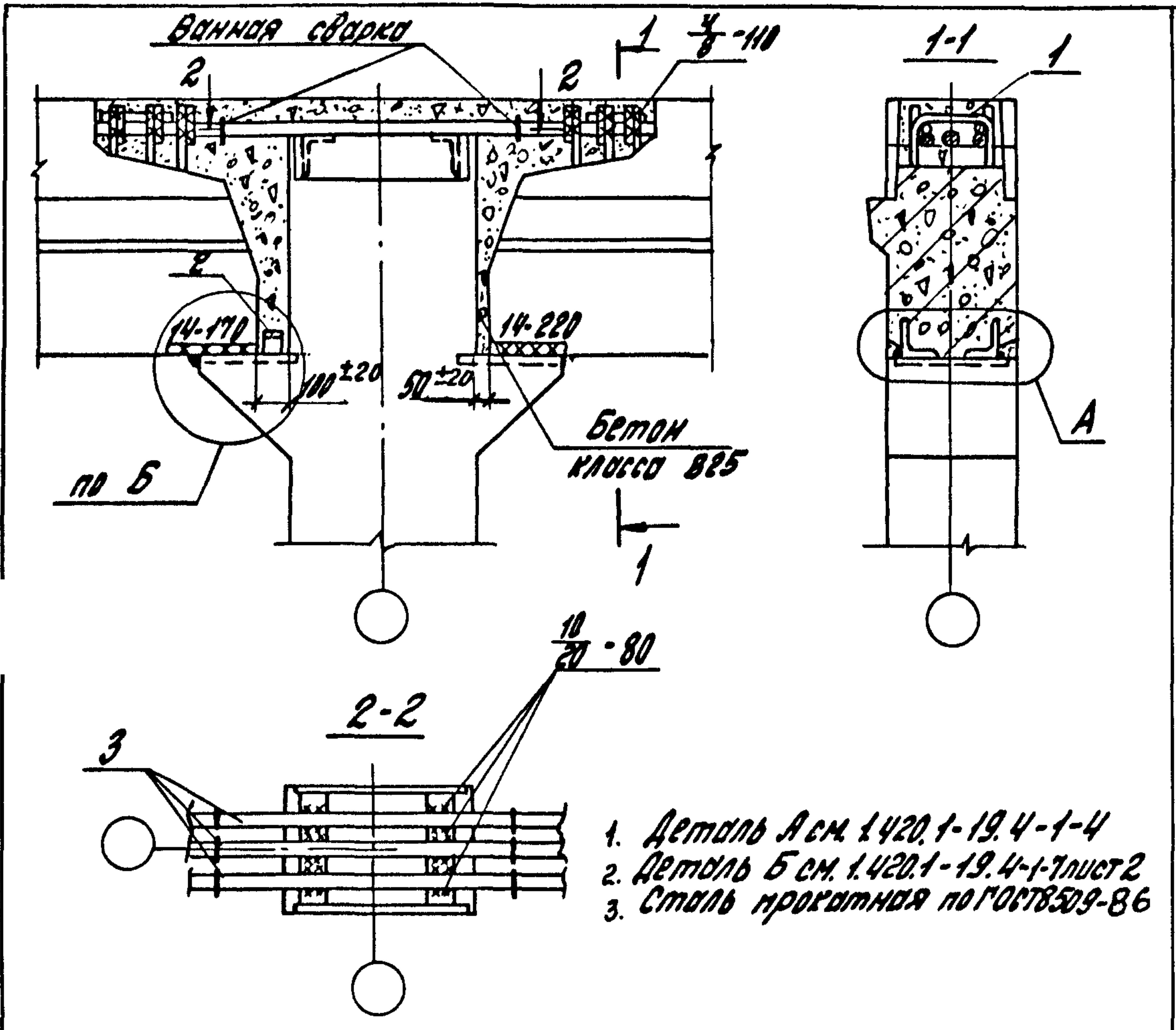
Разработ. Погородов	И.С.	1.420.1-19.4-1-23	Узел 32	Страниц	Листов
Расчет. Грабильникова	Л.И.				
Проб. Галеркина	С.И.				
Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы с укреплённым верхним пояском			Р	1	ЦНИИПРОМЗДАНИИ



1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
2. Деталь Б см. 1.420.1-19.4-1-7 лист 2
3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

Номер узла	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса, кг	Расход стали на узел, кг
33	1	Стержень МС2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	34,1
	2	L75x6, e=60	2	Без черт.	0,4	
	3	Ф40 АIII, e=1000	3	Без черт.	3,9	

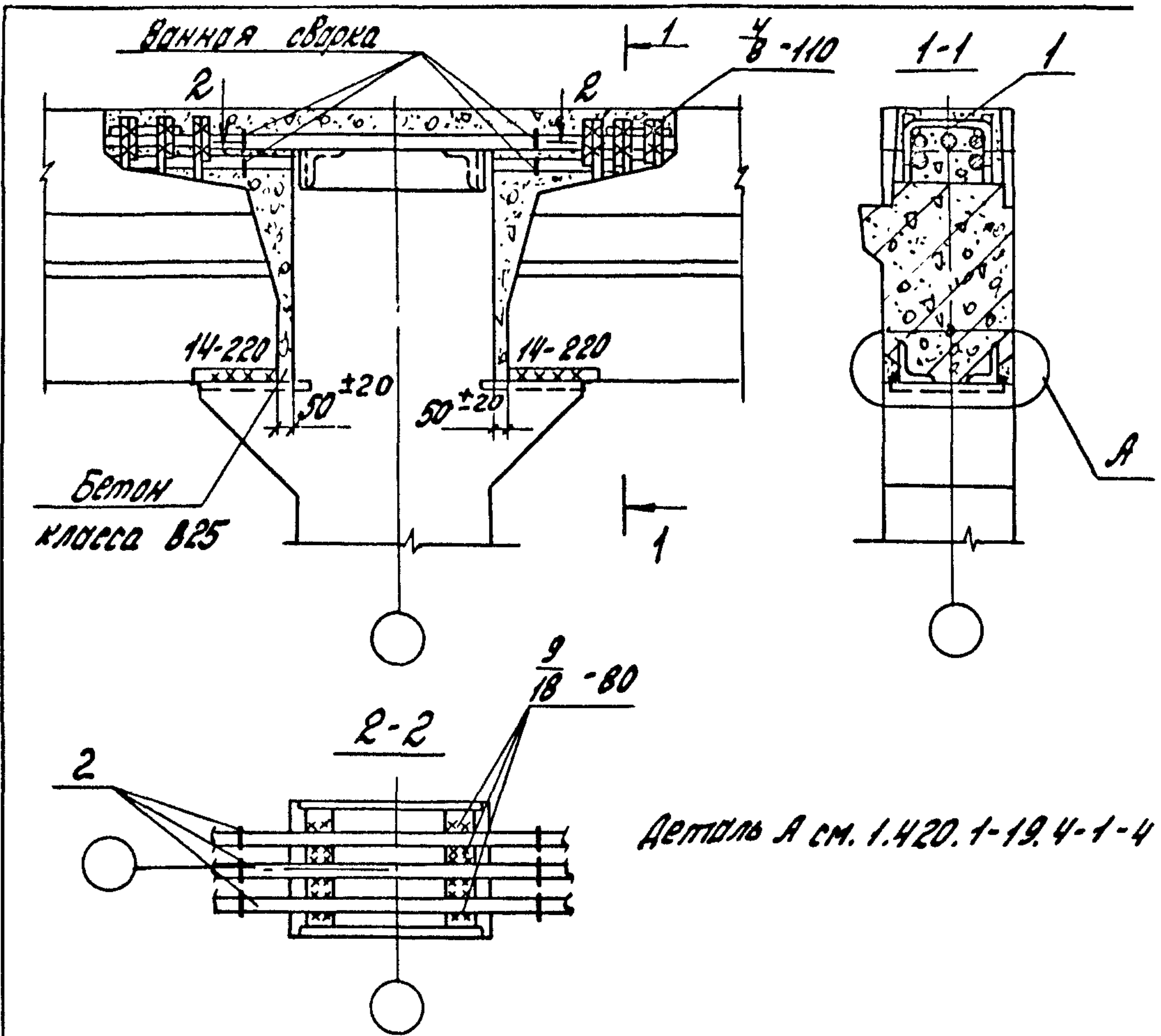
Разраб.	Поварова	В.В.		1.420.1-19.4-1-24			
Рассчит.	Трабильникова	С.В.					
Проб.	Галперников	С.В.					
				Узел 33. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы укрупненным верхним этажом	Стация	Лист	Листов
					Р	1	1
Н.Контр.	Трабильникова	С.В.		ЦНИИПРОМЗДАНИИ			



- 1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
- 2. Деталь Б см. 1.420.1-19.4-1-7 лист 2
- 3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

Номер узла	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел кг
34	1	Стержень МС2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	32,2
	2	L75x6, $r=60$	1	Без черт.	0,4	
	3	$\Phi 40A III, r=950$	3	Без черт.	9,4	

Разраб. Погородов А.В.	Рассчит. Грабулина Г.А.	Проб. Галеевков		1.420.1-19.4-1-25		
			Узел 34	Страниц	Лист	Листов
			Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы с укрепленным верхним этажом	Р		1
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

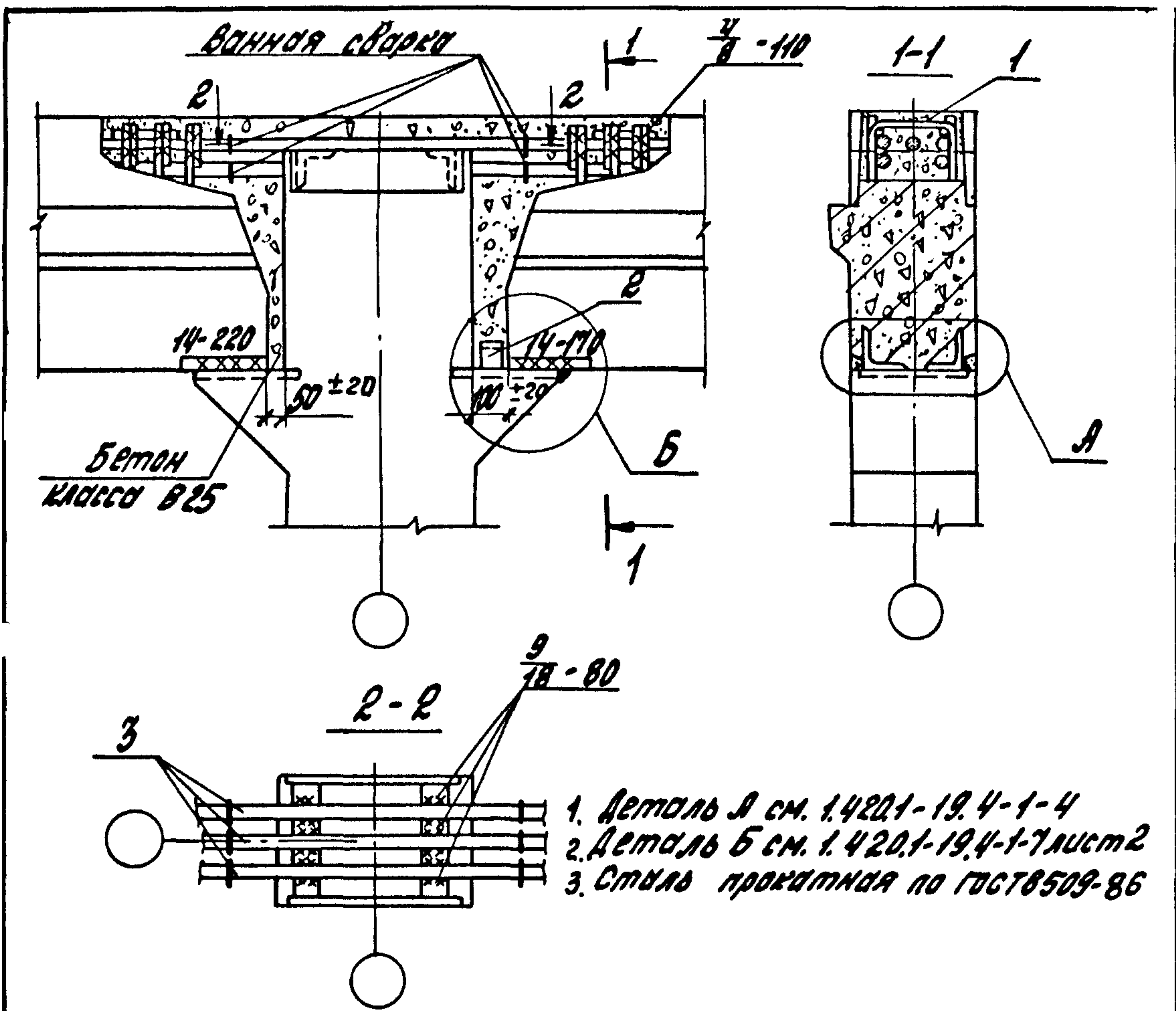


Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4

Номер узла	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
35	1	Стержень №2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	25,2
	2	Ф36А III, R=900	3	БРЗ черт.	7,2	

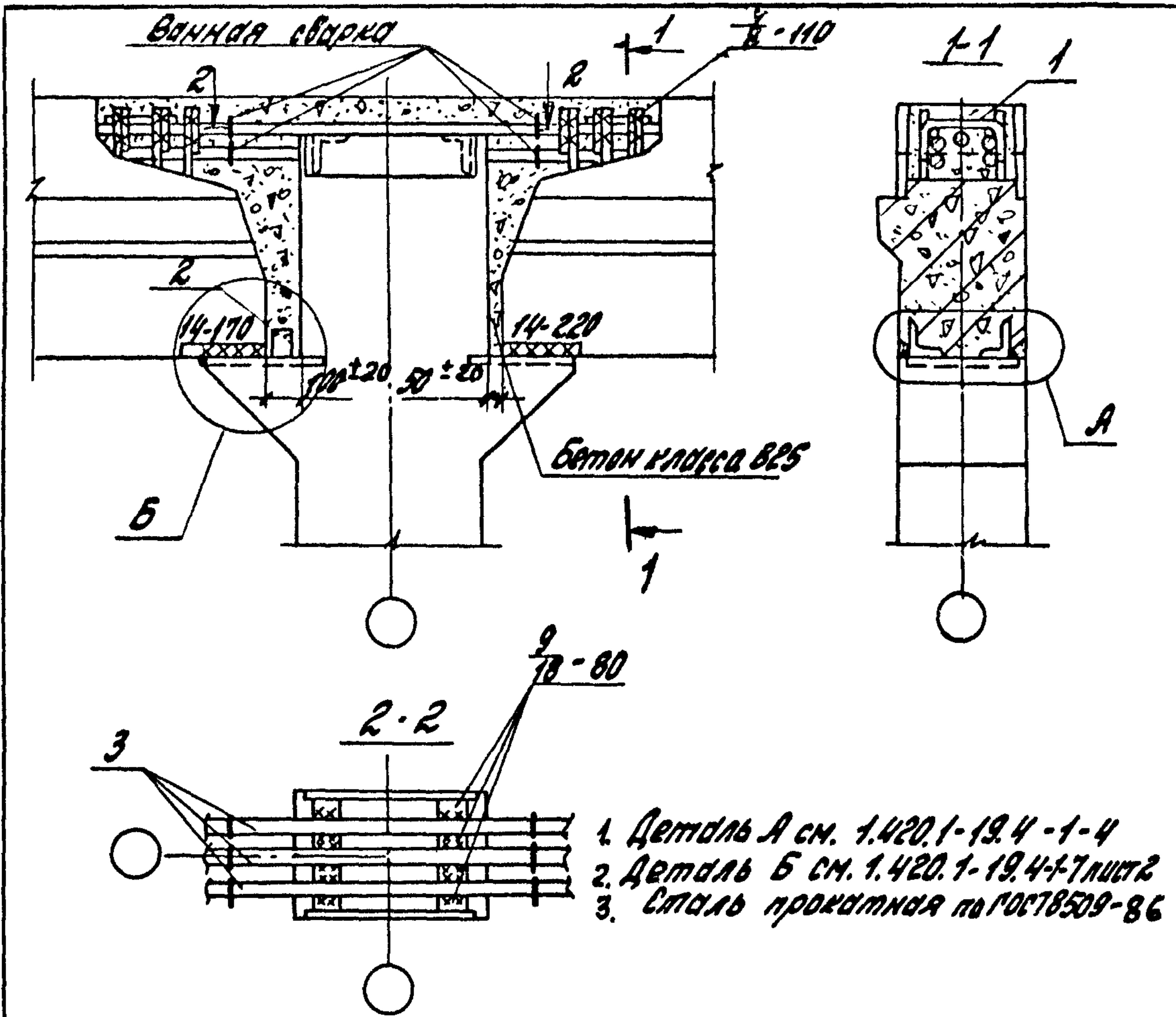
Инв. № узла Подпись и дата

Разработ	Поварова	И.И.С.		1.420.1-19.4-1-26	Студия Лист	Листов
Расчит	Трабильникова	И.И.С.				
Проб.	Гатенков	И.И.С.				
Узел 35. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы с укрупненным верхним этажом				Р	1	ЦНИИПРОМЗДАНИИ
Н.контр.	Трабильникова	И.И.С.				



Номер узла	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Объем стали на узел, кг
36	1	Стержень МСР	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	26,8
	2	L75x6, r=60	1	Без черт.	0,4	
	3	Ф35А III, r=950	3	Без черт.	7,6	

Разраб. Покороба АВС				1.420.1-19.4-1-27		
Рассчит. Гробилина Град						
Пробв. Гапоненков С.С.						
			Узел 36. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевого ряда с укрепленным верхним этажом	Стадия	Лист	Листов
				Р		1
И.контр. Тростенеро Ю.И.				ЦНИИПРОМЗДАНИИ		



1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
2. Деталь Б см. 1.420.1-19.4-1-7 лист 2
3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

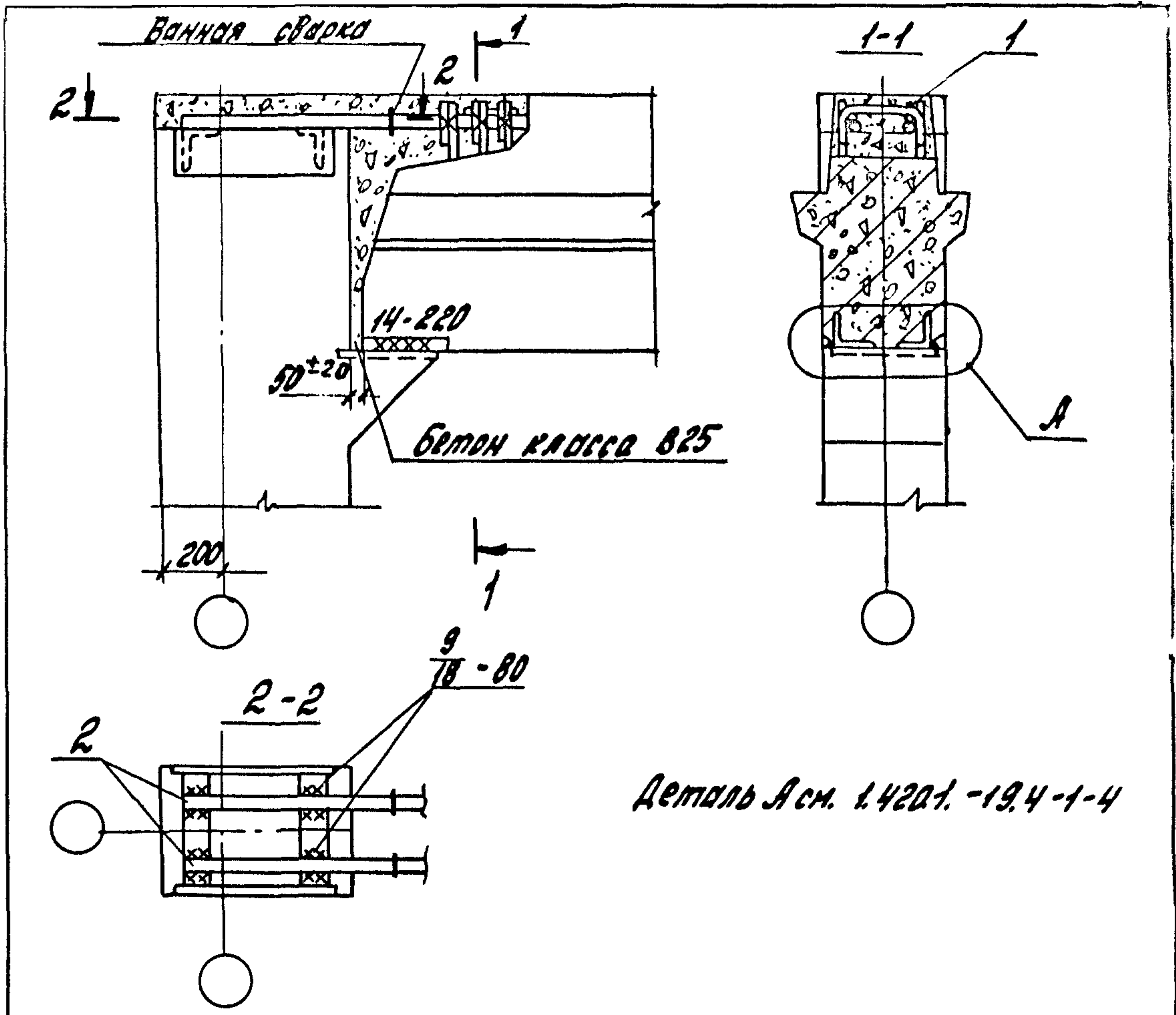
Номер узла	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел кг
38	1	Стержень МС2	6	1.420.1-19.3-1-8	0,6	26,8
	2	Л75х6, r=60	1	Без черт.	0,4	
	3	Ф36А III, r=950	3	Без черт.	7,6	

ЦНЦИПРОМЗДАНИИ

Разрб. Покорова ААА
 Расчет. Грабильнича Чадзь
 Проб. Голерников

1.420.1-19.4-1-29

Узел 38. Жесткое сопряжение ригеля перекрытия со сред- ней колонной торцевой рамы с укрепленным верхним этим же ригелем				Стация	Лист	Листов
				Р		1
				ЦНЦИПРОМЗДАНИИ		



Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4

Номер узла	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса в кг	Расход стали на узел в кг
89	1	Стержень МС1	3	1.420.1-19.3-1-8	0,3	4,7
	2	Ф 36 А III, e = 680	2	Без черт	5,4	

ЦНБ. Архив. Подпись и дата. Взам. инв. №

Разработчик: Поварова А. В.
 Расчет: Гаврилина И. А.
 Проверка: Голыженко С. М.

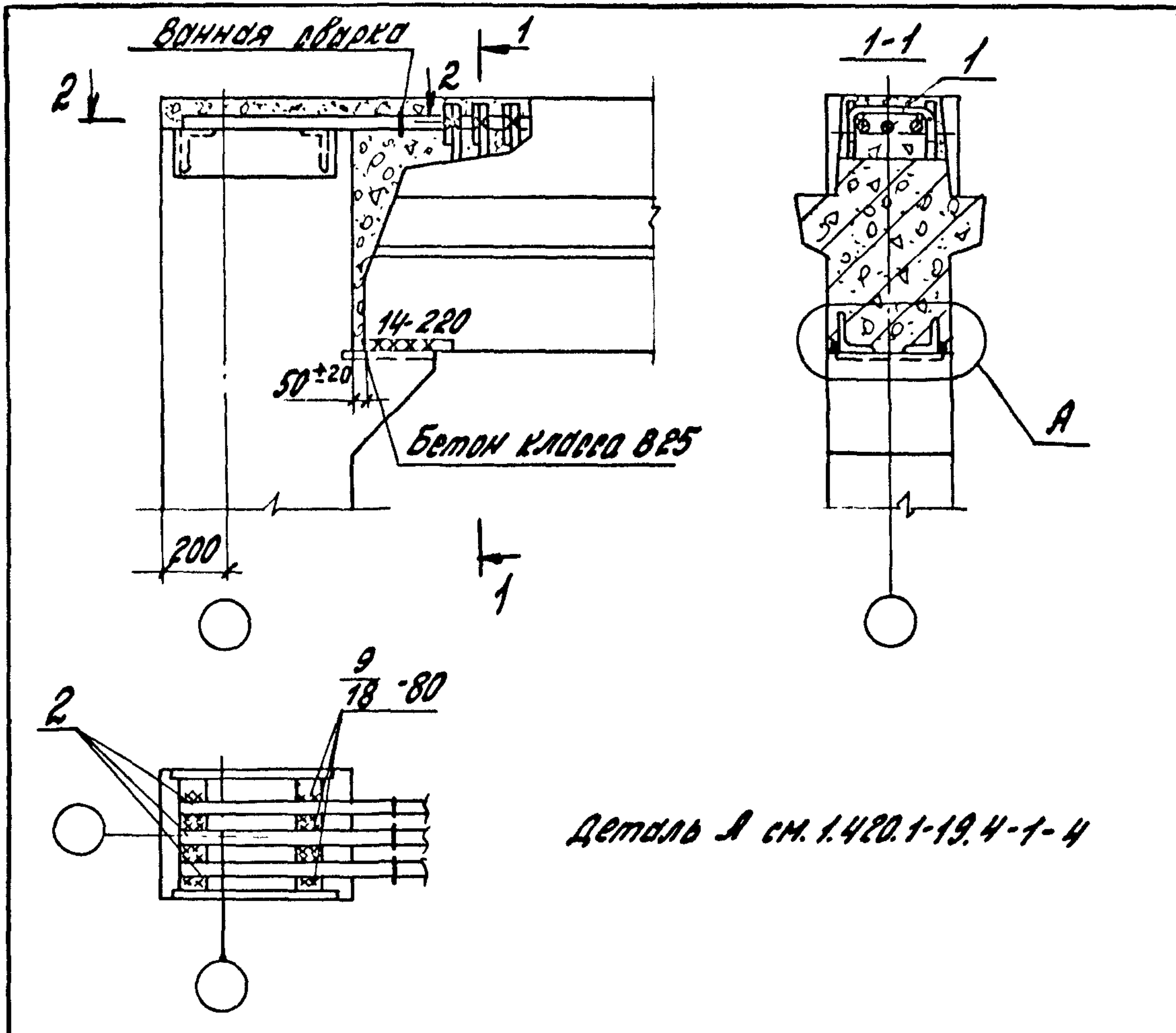
1.420.1-19.4-1-30

Узел 39.
 Жесткое сопряжение
 ригеля покрытия
 с крайней колонной
 поперечной рамы

Страниц	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Н. контр. Трахтенберг С. Ю.



Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4

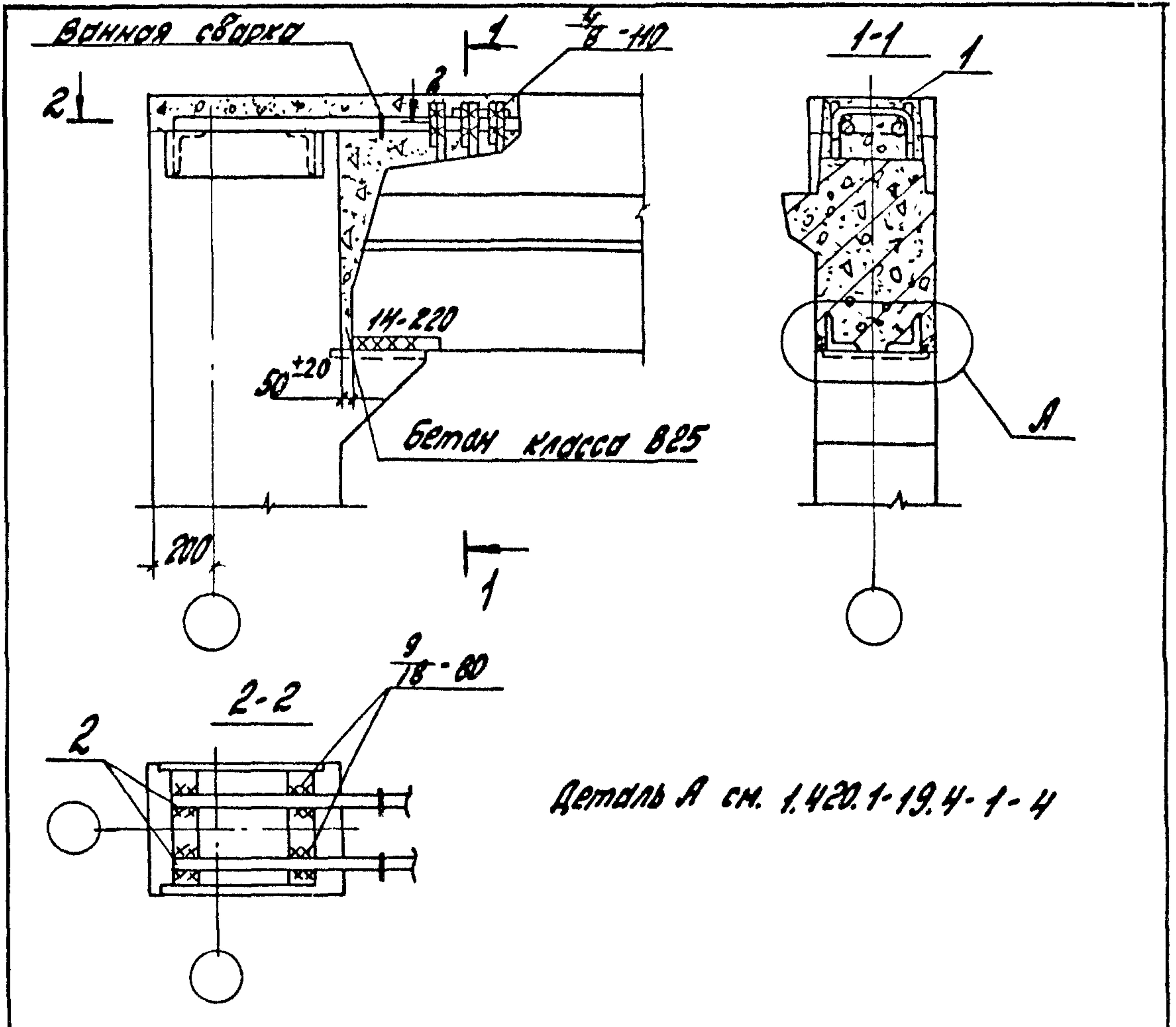
Номер узла	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел кг
40	1	Стержень МС1	3	1.420.1-19.3-1-8	0,3	17,1
	2	Ø36А III, l=680	3	без черт.	5,4	

Инв. № табл. Подпись и дата. Б.З.М. И.В.М.

Разраб. Лаврова А.И.
 Проверка Гродилкина А.И.
 Пров. Голышев С.И.
 Н. контр. Тростенгер А.И.

1.420.1-19.4-1-31

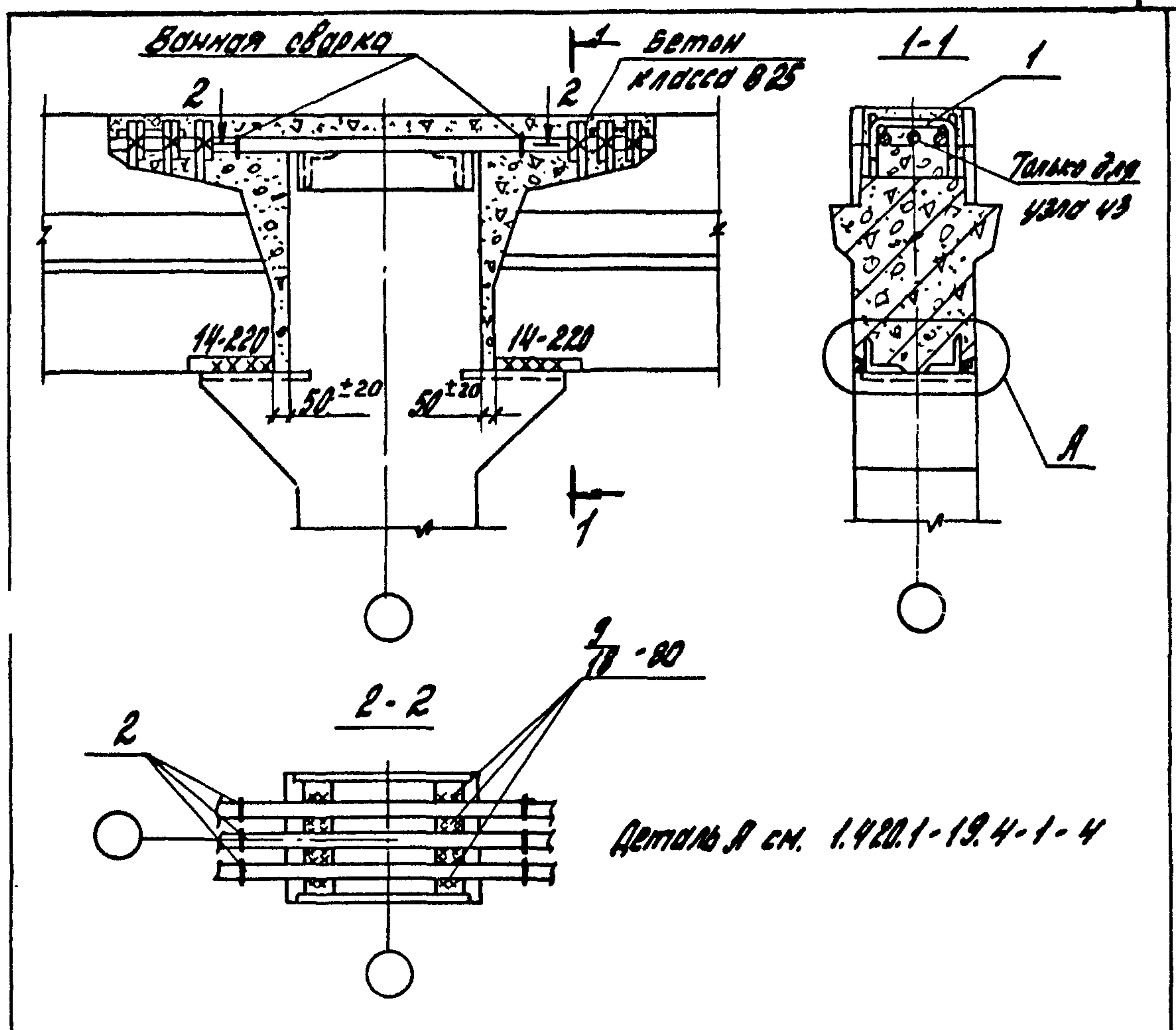
Узел 40 жестков сопряжение ригеля покрытия с крайней колонной по поперечной рамы	Стандия	Лист	Листов
	Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ			



Номер узла	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
ИИ	1	Остержень №1	3	1.420.1-19.3-1-8	0,3	11,7
	2	Ф36А III, R=680	2	Без черт.	5,4	

ИИ № 1001. Покрытия и цвета. Сметы и планы

Разрб.	Павлова	Ильин		1.420.1-19.4-1-32
Рисунг.	Грибулина	Грибулин		
Проб.	Голышев	...		
Узел ИИ. Жесткое сопряжение ригеля покрытия с крайней колонной торце- вой рамы				Сталь Р
И.контр. Тростенцев				Лист 1
				ЦНИИПРОМЗДАНИИ



Номер узла	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел кг
42	1	Стержень МС1	6	1.420.1-19.3-1-8	0,3	16,2
	2	Ф36АIII, R=900	2	Без черт.	7,2	
43	1	Стержень МС1	6	1.420.1-19.3-1-8	0,3	23,4
	2	Ф36АIII, R=900	3	Без черт.	7,2	

Шиф. проекта
 Подпись и дата
 Шиф. инж. №

Изобр. Покорова А.В.
 Расчет Грабильнича Г.И.
 Проект Рыженков Г.И.
 Н.КОНТРОЛЬЩИК [Signature]

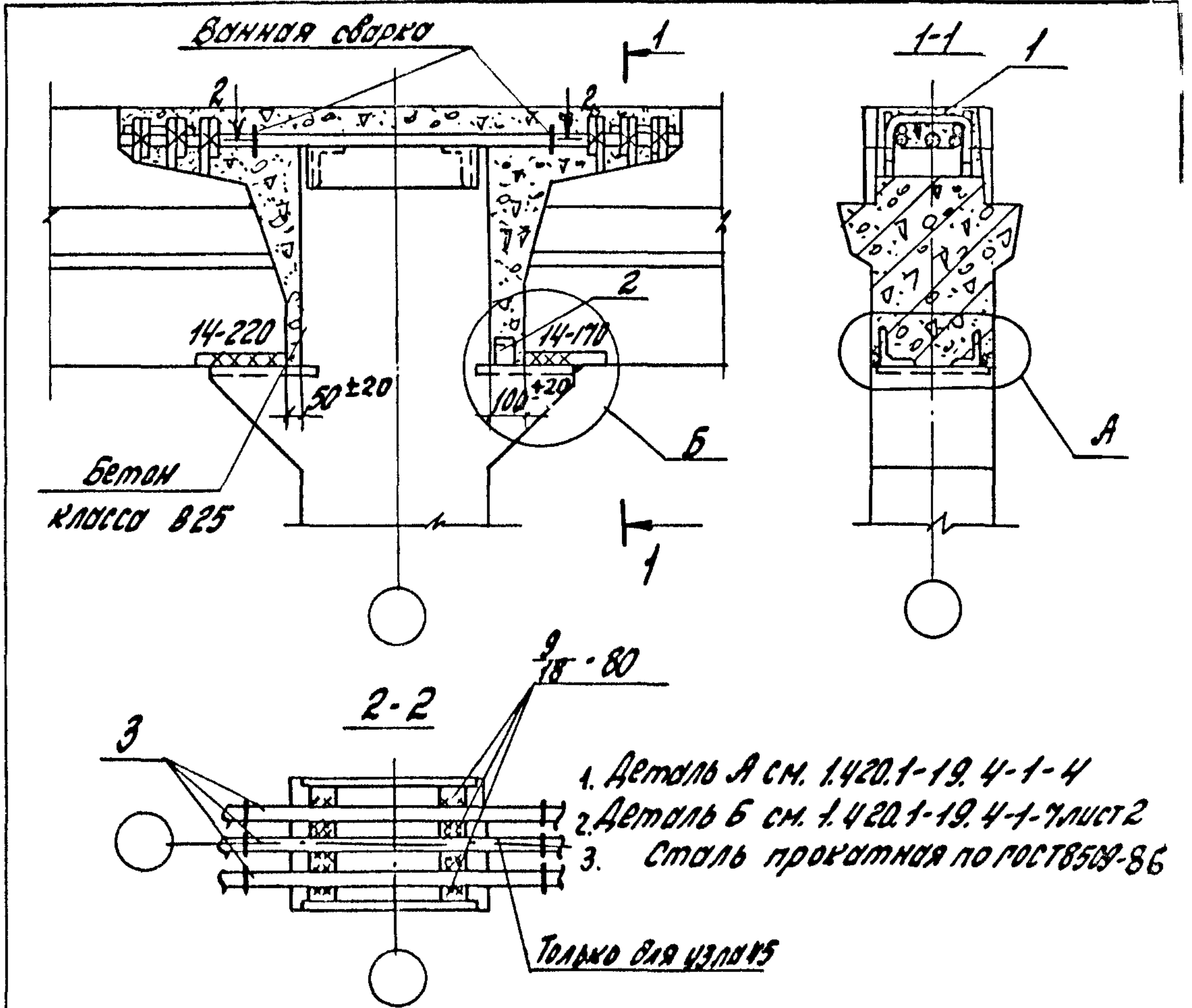
1.420.1-19.4-1-33

Узел 42, 43

Жесткие сопряжение ригеля покрытия со средней колонной подв. ручной рамы

Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



- 1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
- 2. Деталь Б см. 1.420.1-19.4-1-7 лист 2
- 3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали по ГОСТ 8509 кг
44	1	Стержень МС1	6	1.420.1-19.3-1-8	0,3	
	2	L75x6, l=60	1	Без черт.	0,4	
	3	Ø36АIII, l=950	2	Без черт.	7,6	17,4
45	1	Стержень МС1	6	1.420.1-19.3-1-8	0,3	
	2	L75x6, l=60	1	Без черт.	0,4	25,0
	3	Ø36АIII, l=950	3	Без черт.	7,6	

Разроб. Павлова АСБ
 Расчет. Гривилина ЗМБ
 проб. Гаперников СС

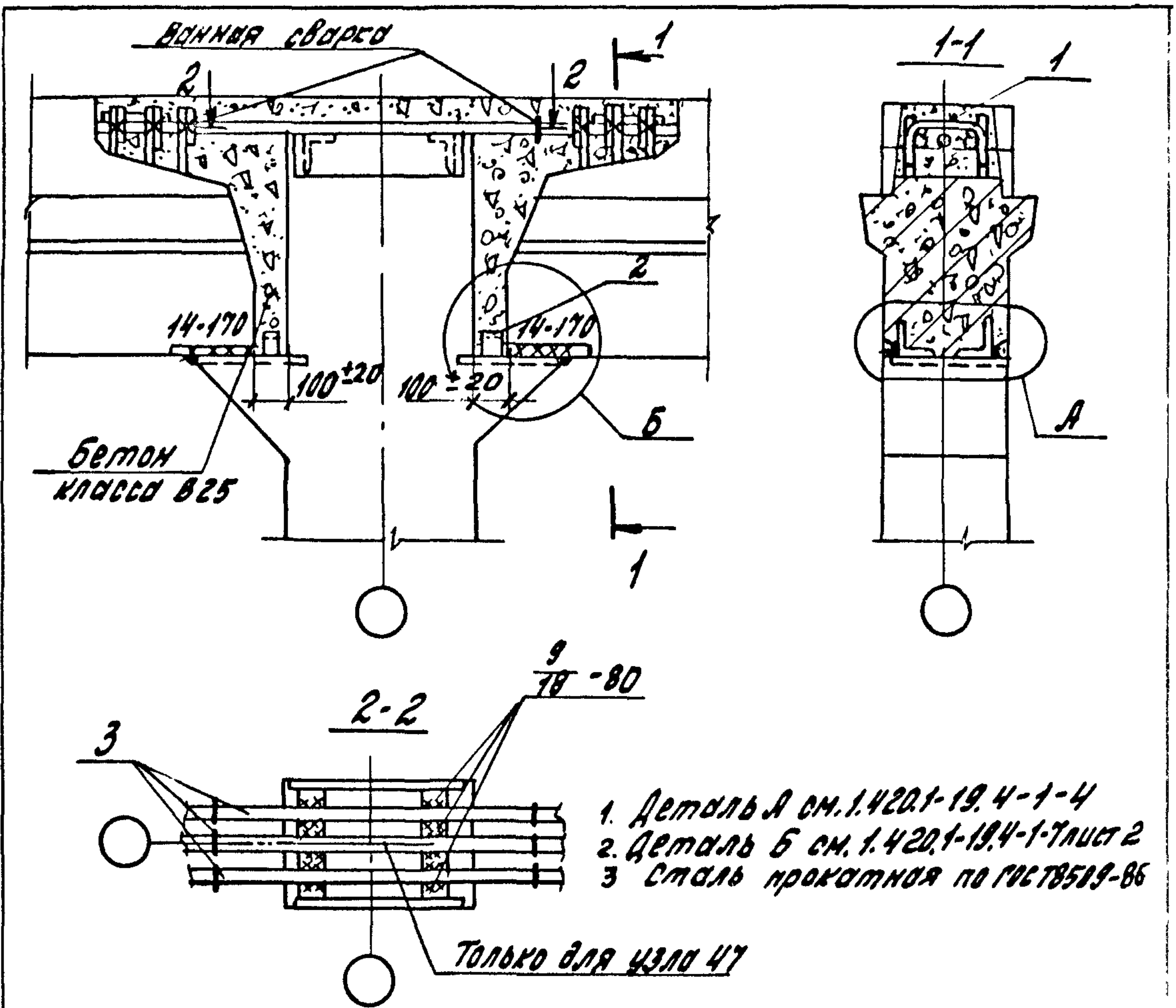
1.420.1-19.4-1-34

Узел 44, 45.
 Жесткое сопряжение
 ригеля покрытия со
 средней колонной поперечной рамы

Стандия лист лист 3
 Р 1
 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

В.М.М.М. Лопырева и др. В.М.М.М.М.

Н.контр. Трехтенгерц ЯМ

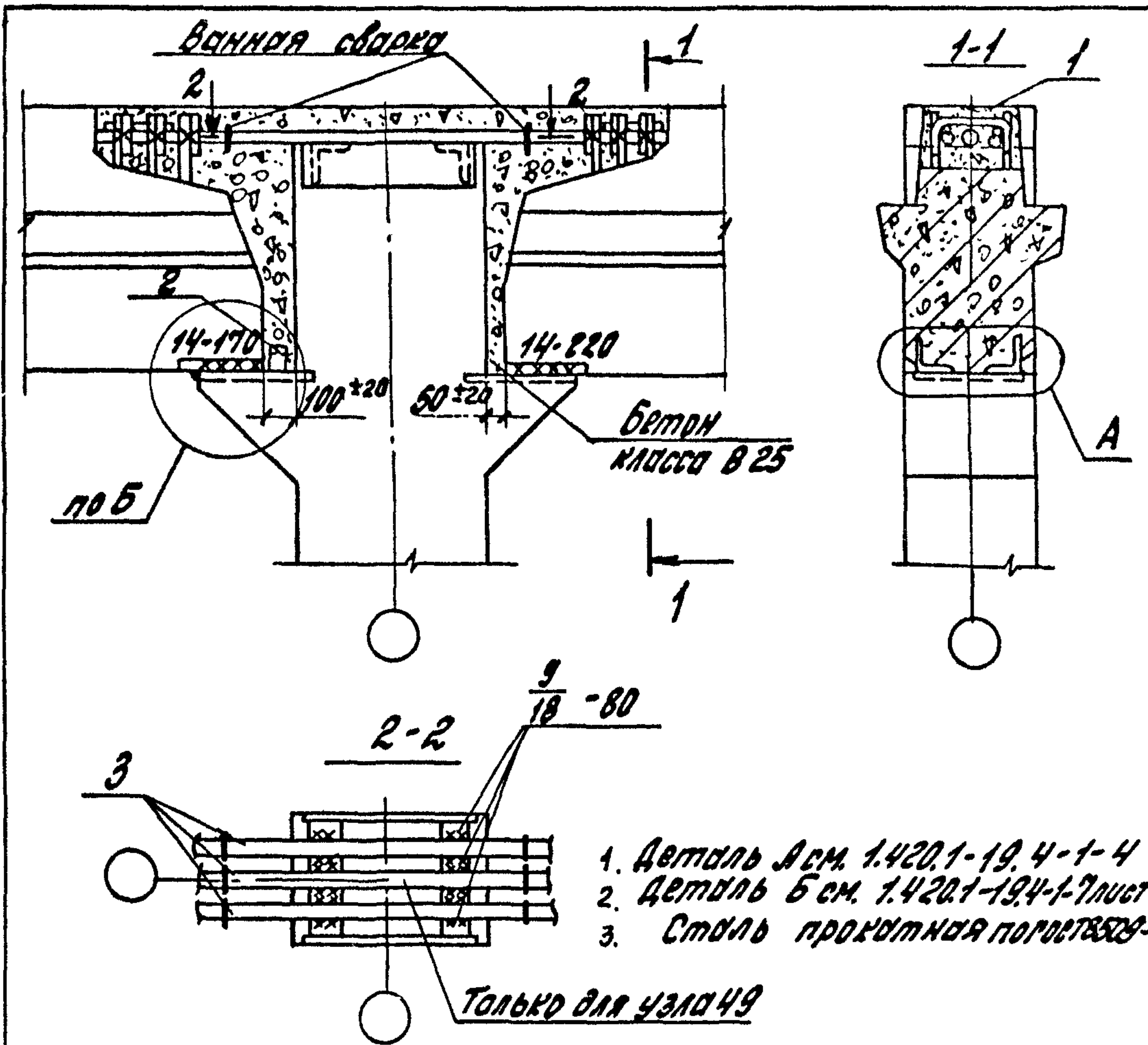


- 1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
- 2. Деталь Б см. 1.420.1-19.4-1-7 лист 2
- 3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

Номер узла	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
46	1	Стержень МС1	6	1.420.1-19.3-1-8	0,3	18,6
	2	L75x6, r=60	2	Без черт.	0,4	
	3	Ф36 А III, r=1000	2	Без черт.	8,0	
47	1	Стержень МС1	6	1.420.1-19.3-1-8	0,3	26,6
	2	L75x6, r=60	2	Без черт.	0,4	
	3	Ф36 А III, r=1000	3	Без черт.	8,0	

Разрб. Побарова	Рассчит. Глобулина	Проб. Гипренков	1.420.1-19.4-1-35
Узел 46, 47.	Жесткое сопряжение ригеля, покрытия со средней колонной поперечной рамы	Страниц	Листов
		Р	1
Н.Конта Тухтенберг		ЦНИИПРОМЗДАНИИ	

Имя узла, Подпись дата, Взам. инв. №



Номер узла	поз.	наименование	кол.	обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
48	1	Стержень МС1	6	1.420.1-19.3-1-8	0,3	17,4
	2	L75x6, e=60	1	Без черт	0,4	
	3	Ф 36А III, e=950	2	Без черт	7,6	
49	1	Стержень МС1	6	1.420.1-19.3-1-8	0,3	25,0
	2	L75x6, e=60	1	Без черт.	0,4	
	3	Ф 36А III, e=950	3	Без черт.	7,6	

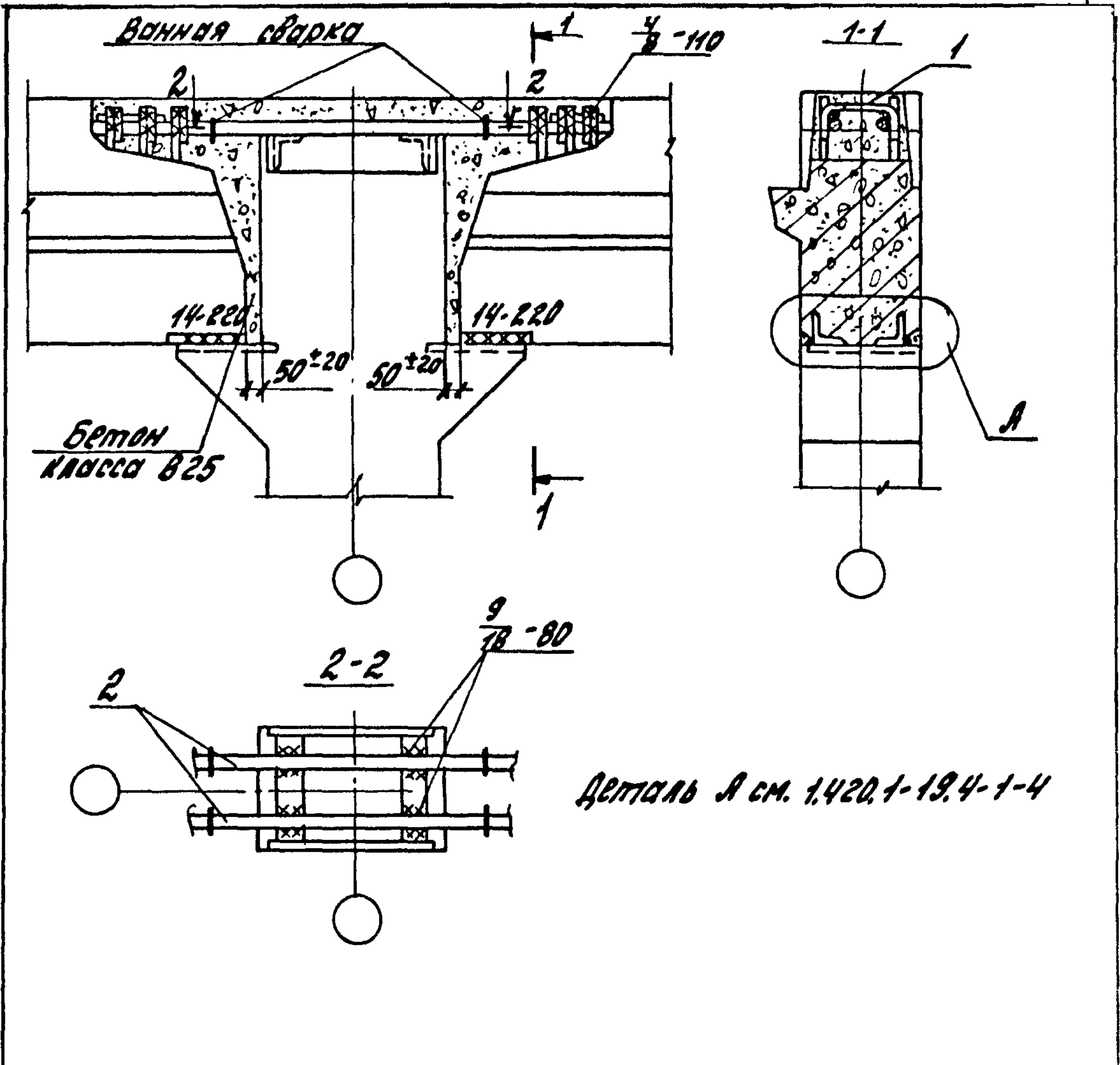
Разраб. Понуров А.А.
 Расчет Понуров А.А.
 Проб. Сивенков С.С.
 Н.К. Котова Т.А.

1.420.1-19.4-1-36

Узел 48, 49
 жесткое сопряжение
 ригеля покрытия со
 средней колонной
 поперечной рамы

Стадия Лист Листов
 Р 1
 ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Шифр проекта Подпись и дата



Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4

Номер узла	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
50	1	Стержень №1	6	1.420.1-19.3-1-8	0,3	16,2
	2	Ф36 А III, e=900	2	Без черт.	7,2	

Упр. Проекта Подпись и дата

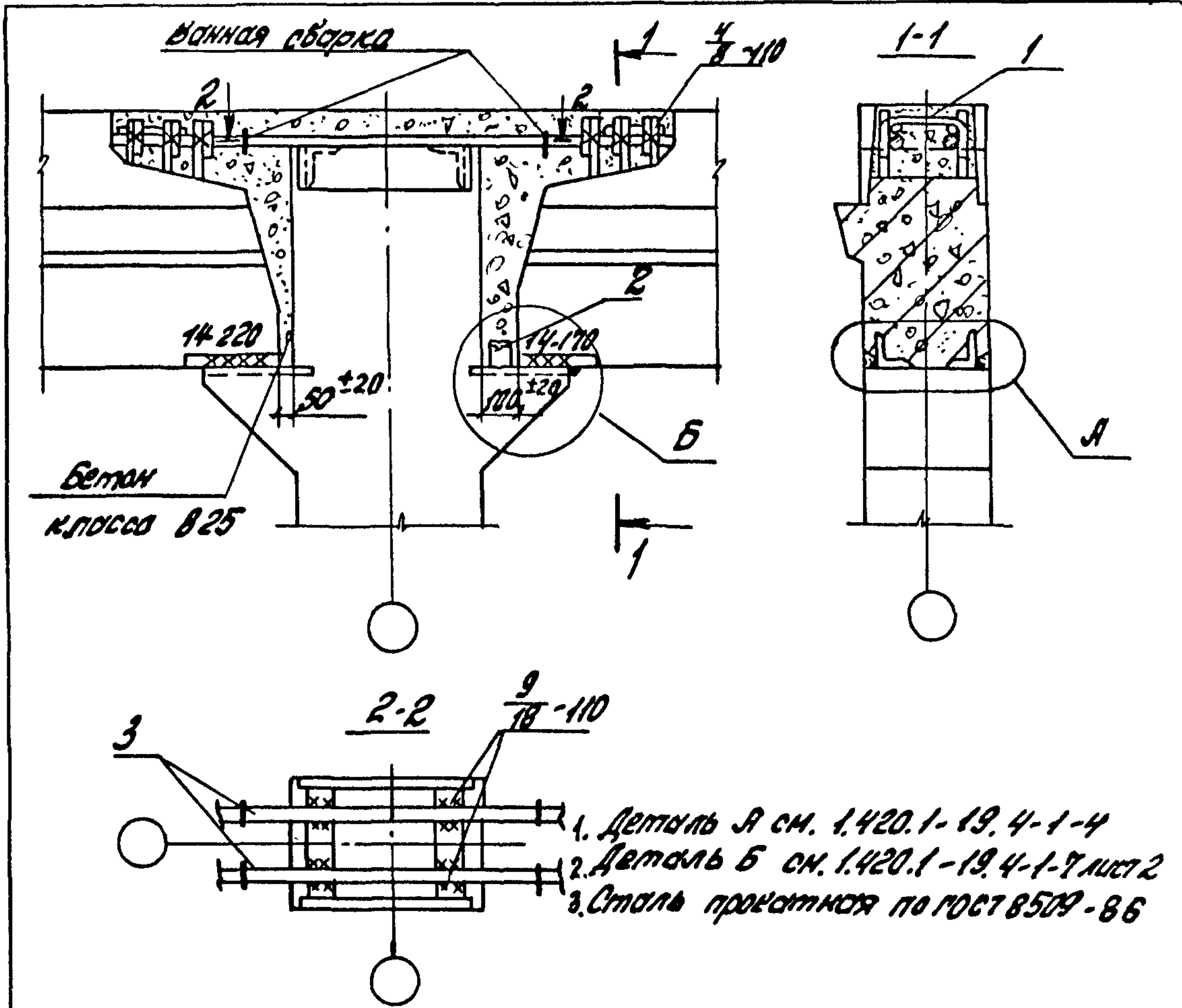
Разраб. Покварова
 Расчет Грабулина
 Пров. Гапоненко

1.420.1-19.4-1-37

Узел 50
 жесткое сопряжение
 ригеля покрытия со
 средней колонной
 торцевой рамы

Стояк	Лист	Листов
Р		1

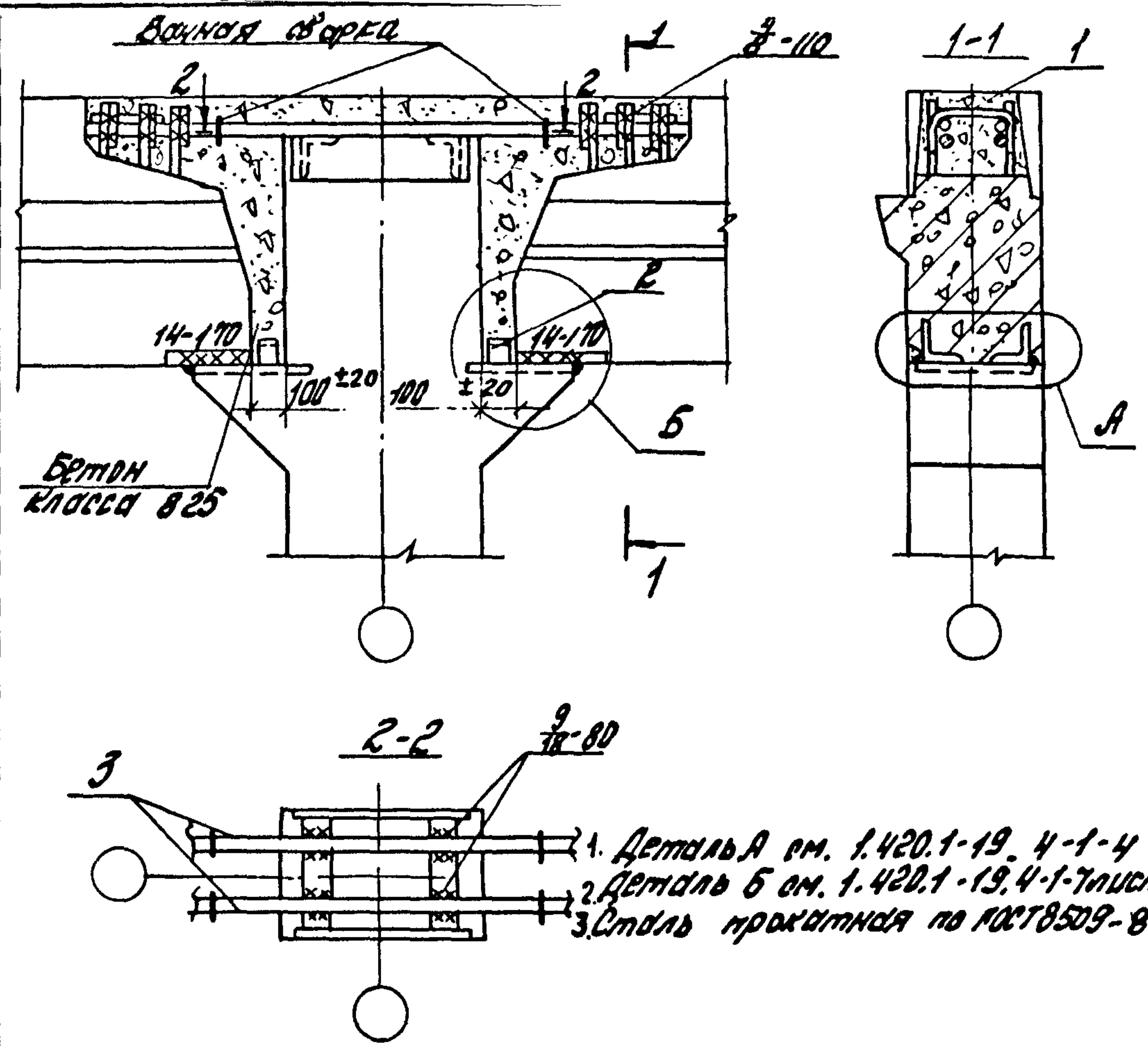
ЦНИИПРОМЗДАНИИ



Номер узла	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел кг
Б1	1	Створка в мсг	6	1.420.1-19.3-1-8	0,3	17,4
	2	Л 75x6, l=60	1	Без черт.	0,4	
	3	Ф36А II, l=950	2	Без черт.	7,6	

Служба чертежей и деталей

Разработ.	Подарова	ЖКБ	1.420.1-19.4-1-38
Проверил.	Борискина	ГЛК	
Проб.	Галкина	СЛ	
Узел Б1 жесткое сопряжение ригеля, покрытия со средней колонной торцевой рамы			Страница
			Лист
			Листов
Н.КОНТРОЛЬ			ЦНИИПРОМЗДАНИИ

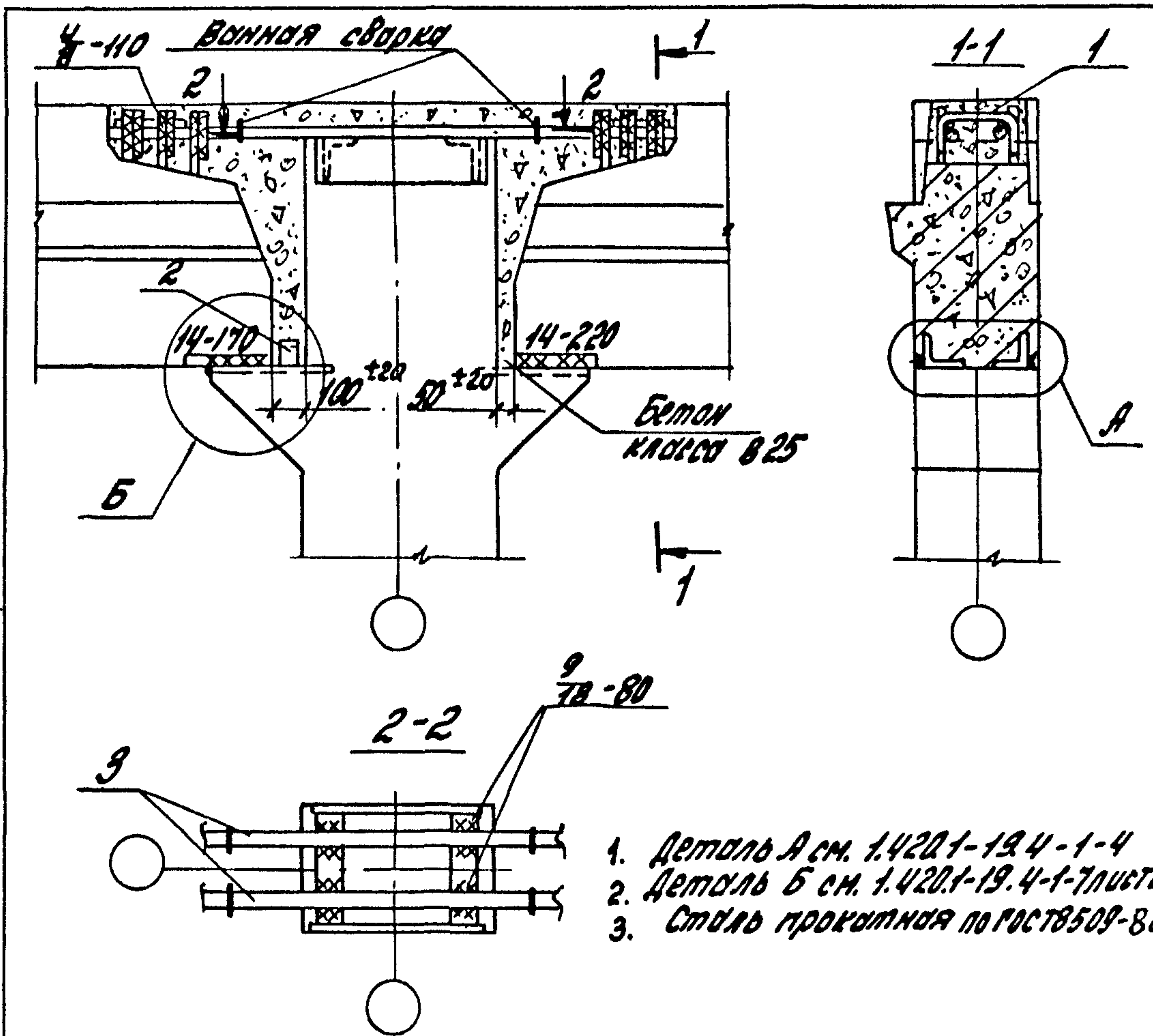


- 1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
- 2. Деталь Б см. 1.420.1-19.4-1-7 лист 2
- 3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

Номер узла	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел кг
52	1	Стержень МС1	6	1.420.1-19.3-1-8	0,3	18,6
	2	L75x6, c=60	2	Без черт.	0,4	
	3	Ф36АIII, c=1000	2	Без черт.	8,0	

Дата: _____
 Подпись: _____
 Инв. №: _____

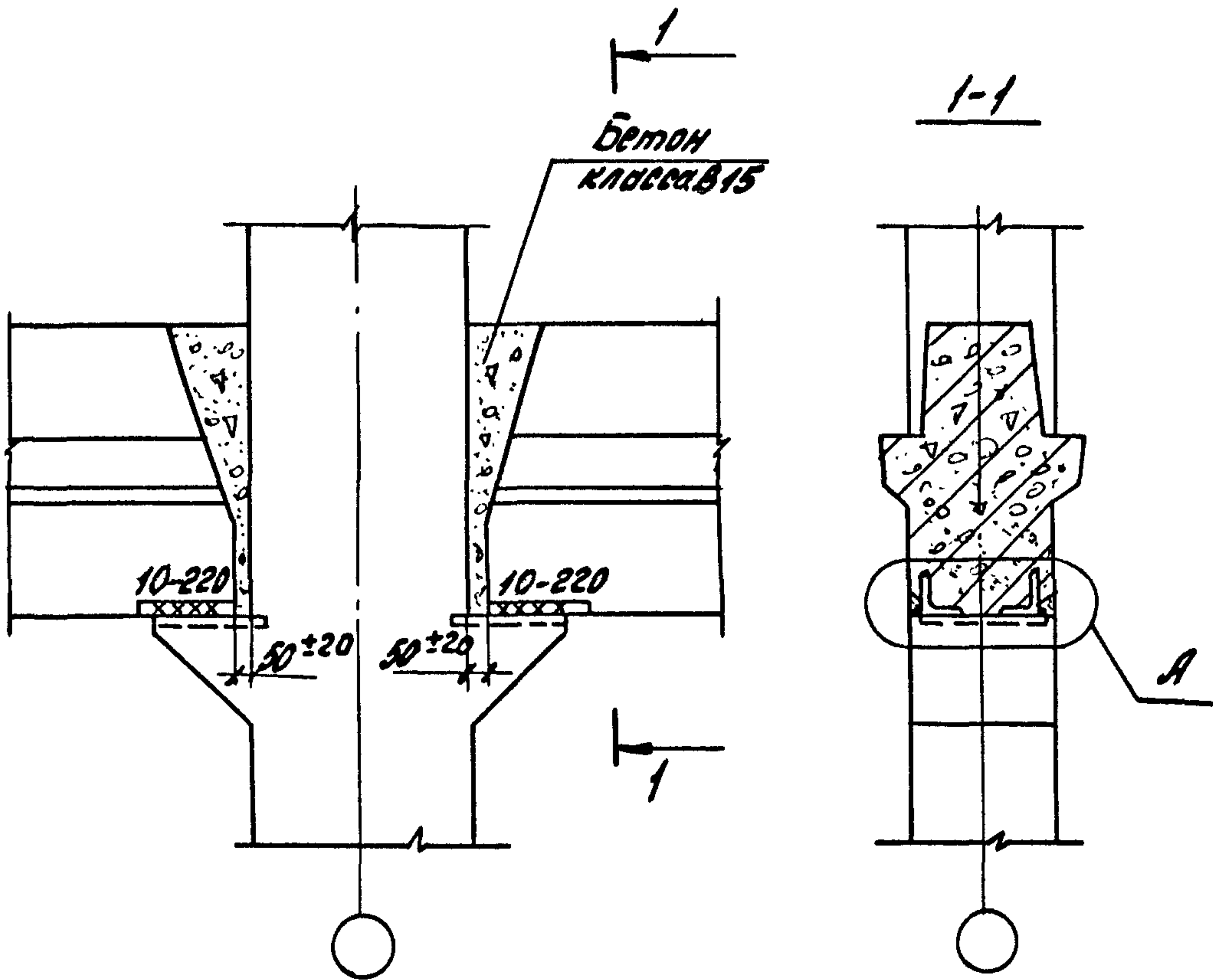
Разработ. Покровов А.В.	1.420.1-19.4-1-39			
Расчет. Водилова Г.А.				
Проб. Гагерман С.И.				
Инж. Таратенко А.И.	Узел 52 Жесткое сопряжение ригеля, покрытая со средней колонной торцевой рамы	Страницы	Листов	Листов
		Р		1
		ЦНИИПРОМЗДАНИИ		



Номер узла	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
53	1	Стержень мс1	6	1.420.1-19.3-1-8	0,3	17,4
	2	L75x6, p = 60	1	без черт.	0,4	
	3	Ф36АII, p = 950	2	без черт.	7,6	

Разработ. Покоробов	Град			1.420.1-19.4-1-40	Страница	Лист	Листов
Рисунг. Грабилкина	Град				Р	1	1
Пров. Таперников	Град			Узел 53 Жесткое сопряжение ригеля покрытия со средней колонной тор- цевой рамы	ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
Н.контр. Трахтенгерц	Град						

Лист 1 из 1

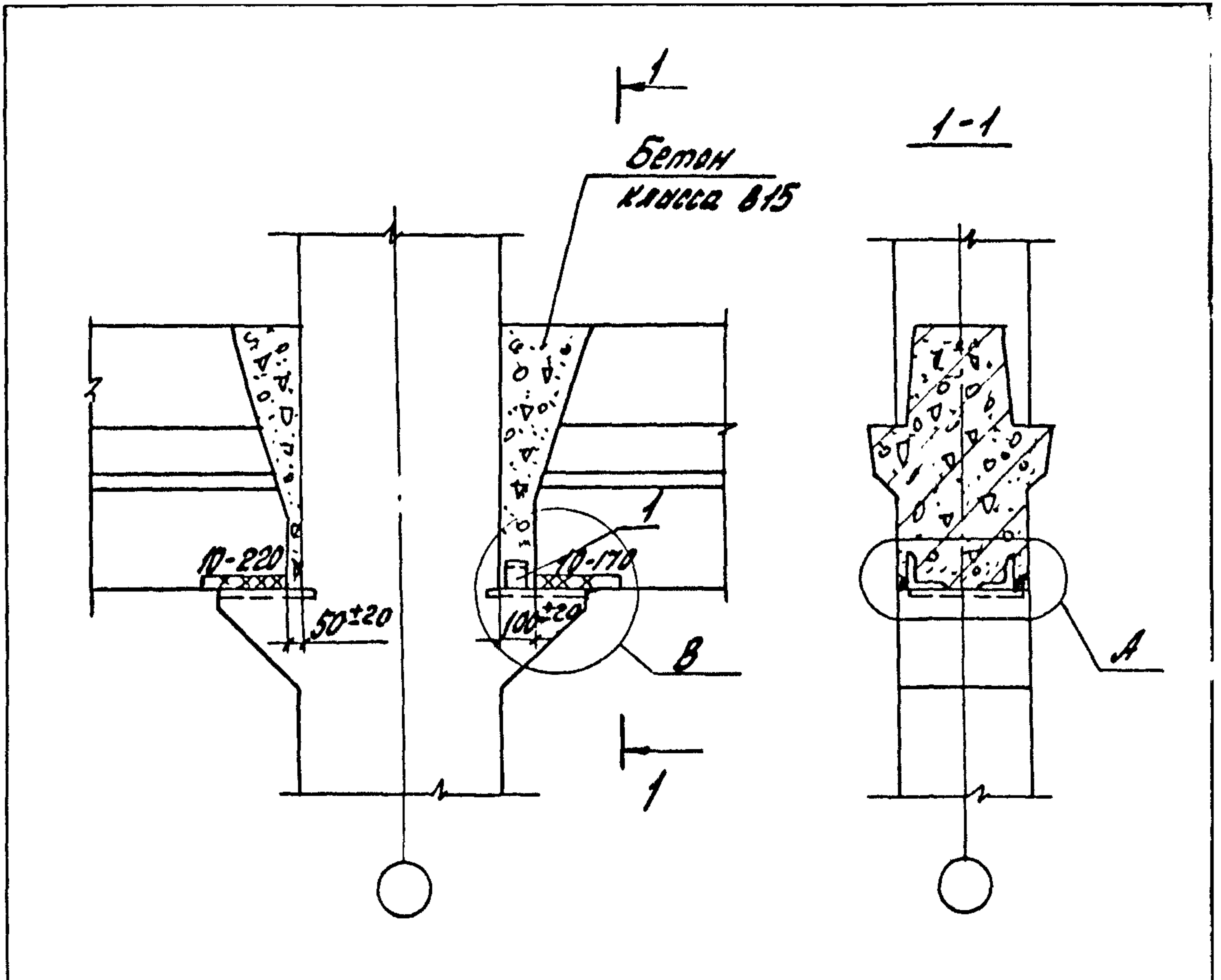


Деталь А см. 1-420-1-19.4-1-4

Инв. № подл. Подпись и дата

Разраб.	Павлова	А.В.
Расчет	Грабильникова	Г.В.
Провер.	Галеев	В.В.
Н. контр.	Трахтенгерц	Д.И.

1.420.1-19.4-1-44		
Узел 54. Шарнирное сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной попереч- ной рамы	Стация	Лист
	Р	1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
55	1	L75x6, l=60	1	Без черт.	0,4	0,4

1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
2. Деталь В см. лист 2.
3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

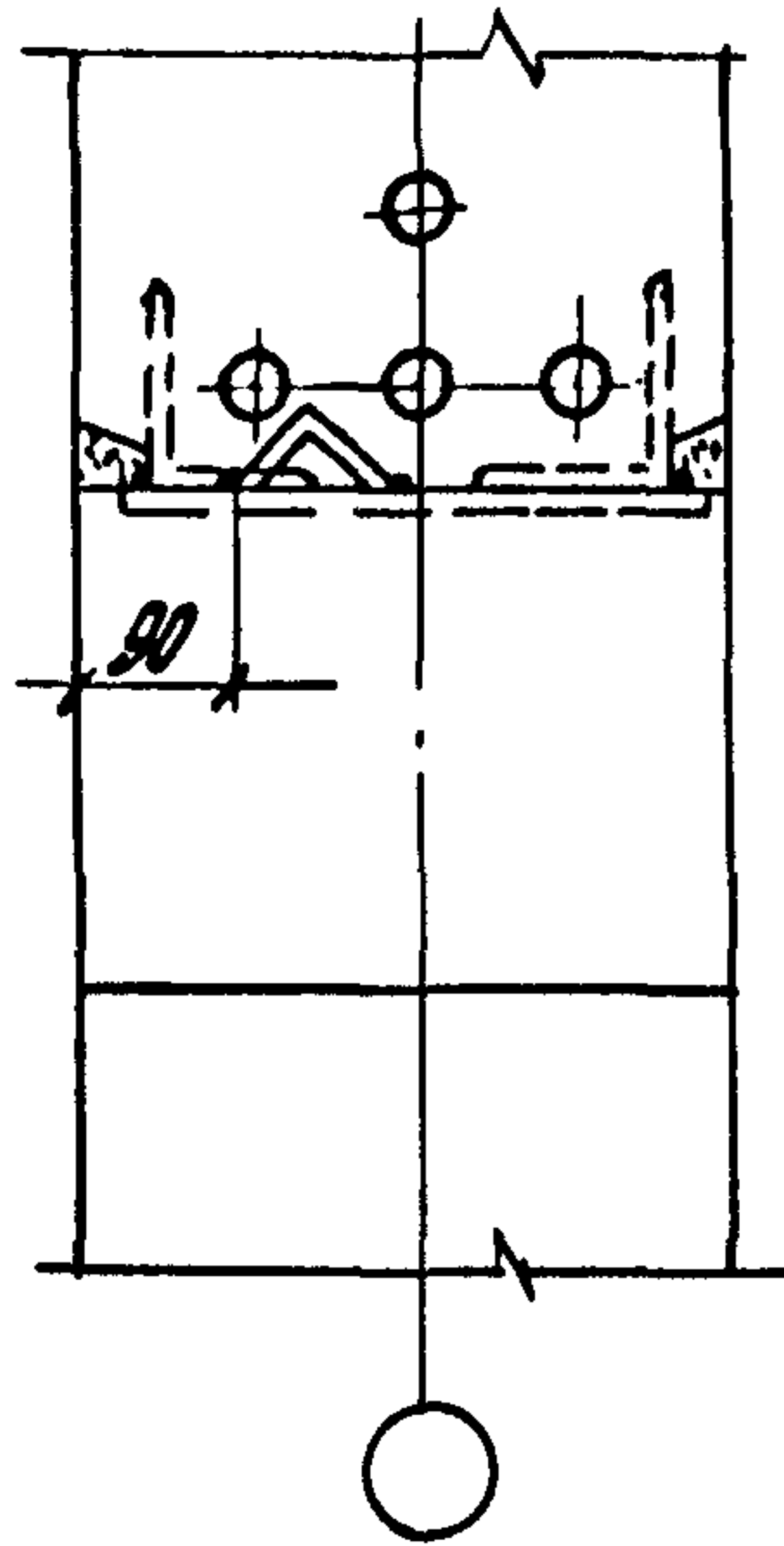
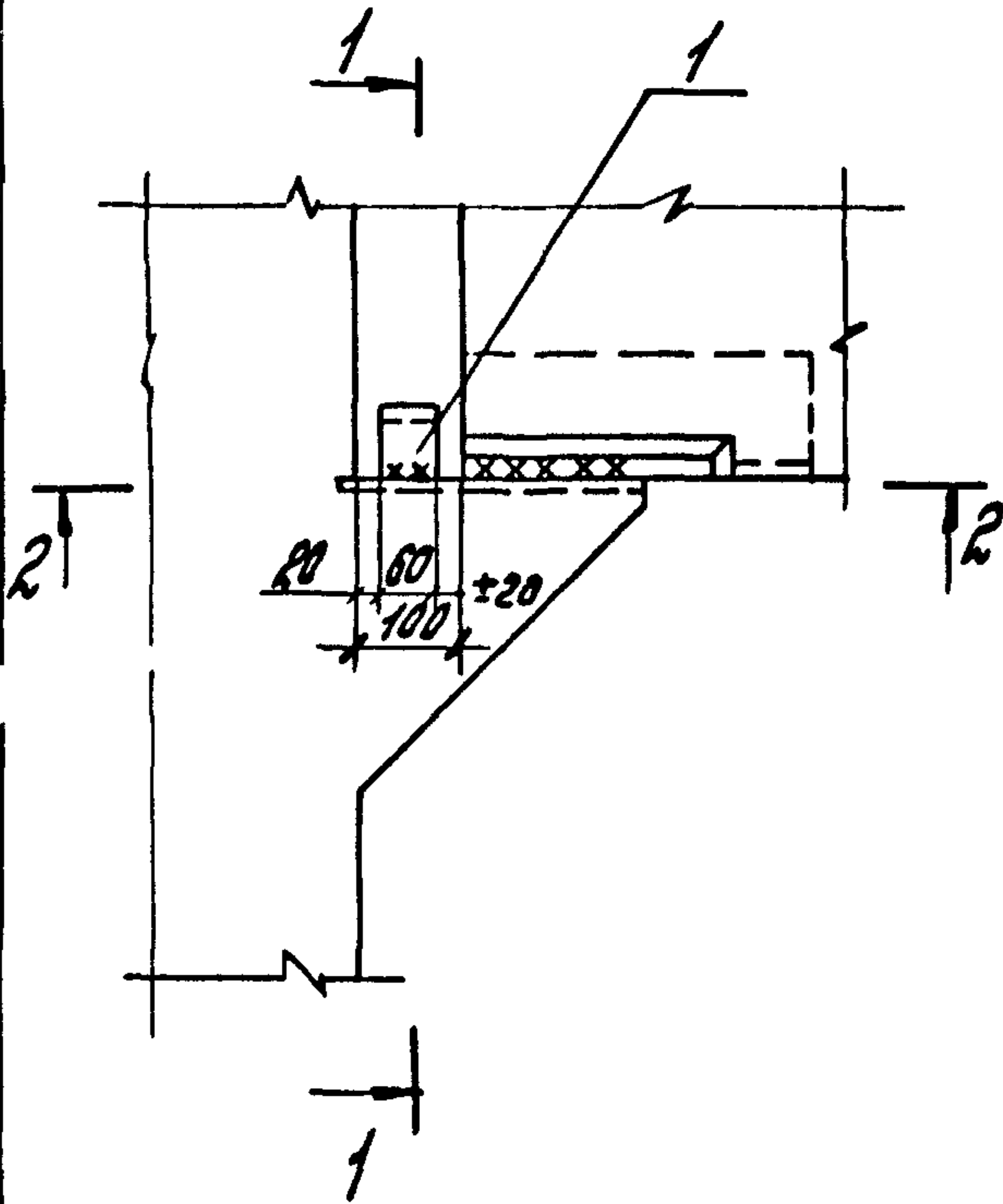
Разрб. Погодина АКС
 Расчет Гребилкина рад
 Проб. Гилерников Ли

1.420.1-19.4-1-42

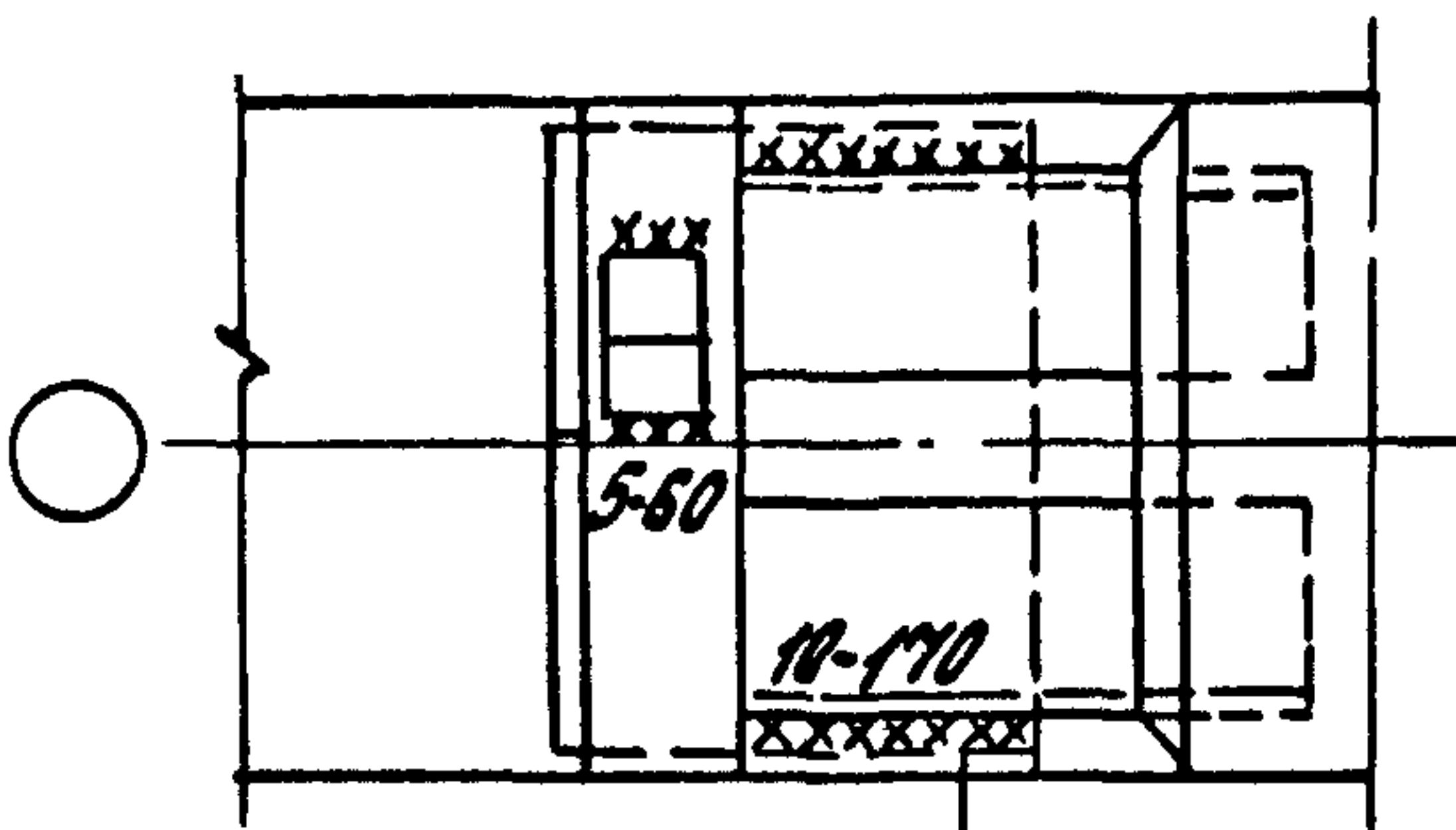
Шк. № узла	Подпись и дата	Взам. инв.	Узел 55	Стадия		Лист	
				Р	1	1	2
			Шарнирное сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной попе- речной рамы.	ЦНИИПРОМЗДАНИИ			

Деталь В

1-1



2-2



10-170

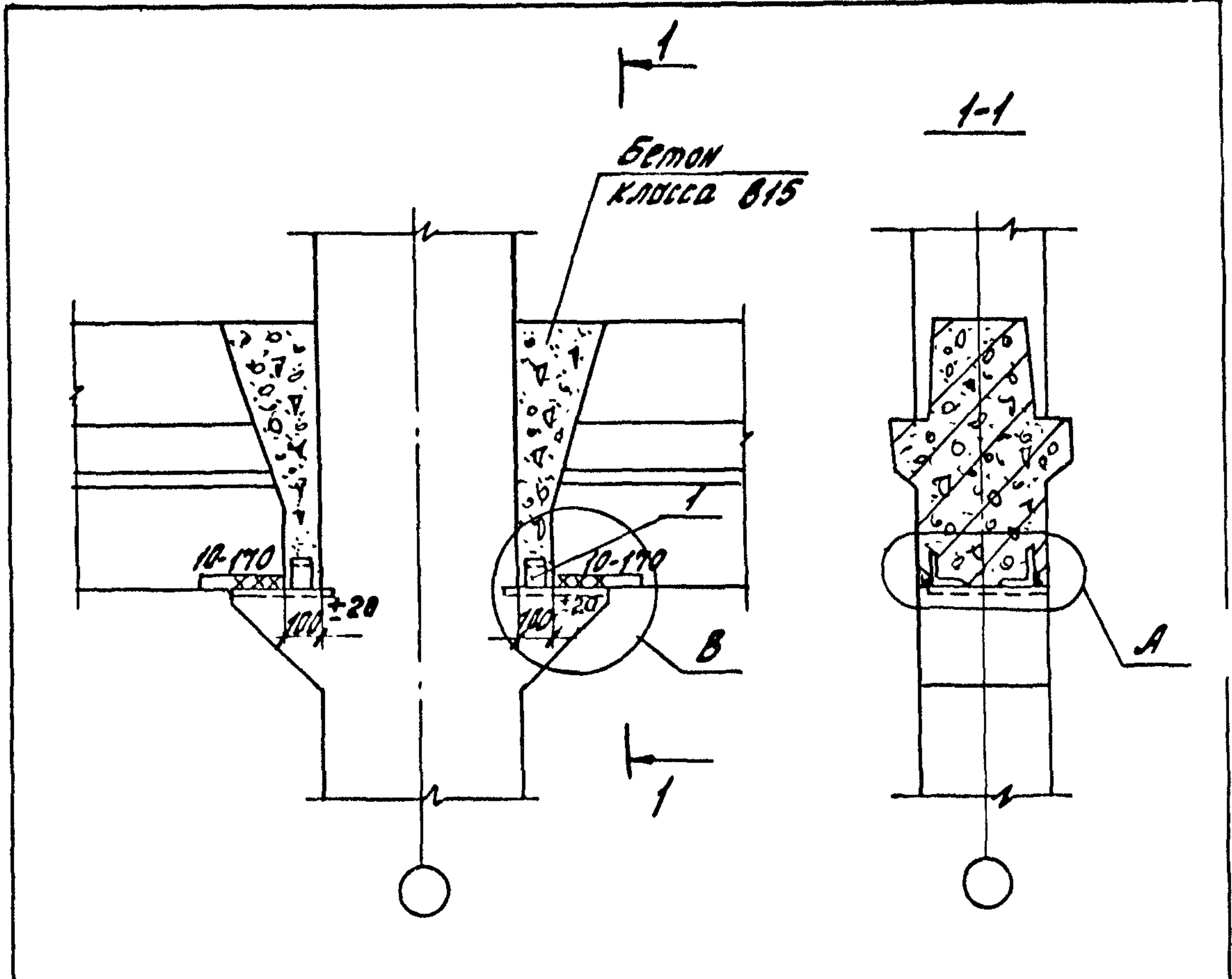
12-170 (для морцевой рамы
и рамы и т.п.)

Лист № 10001. Подпись и дата. Взам. инв. №

1.420.1-19.4-1-42

Лист

2



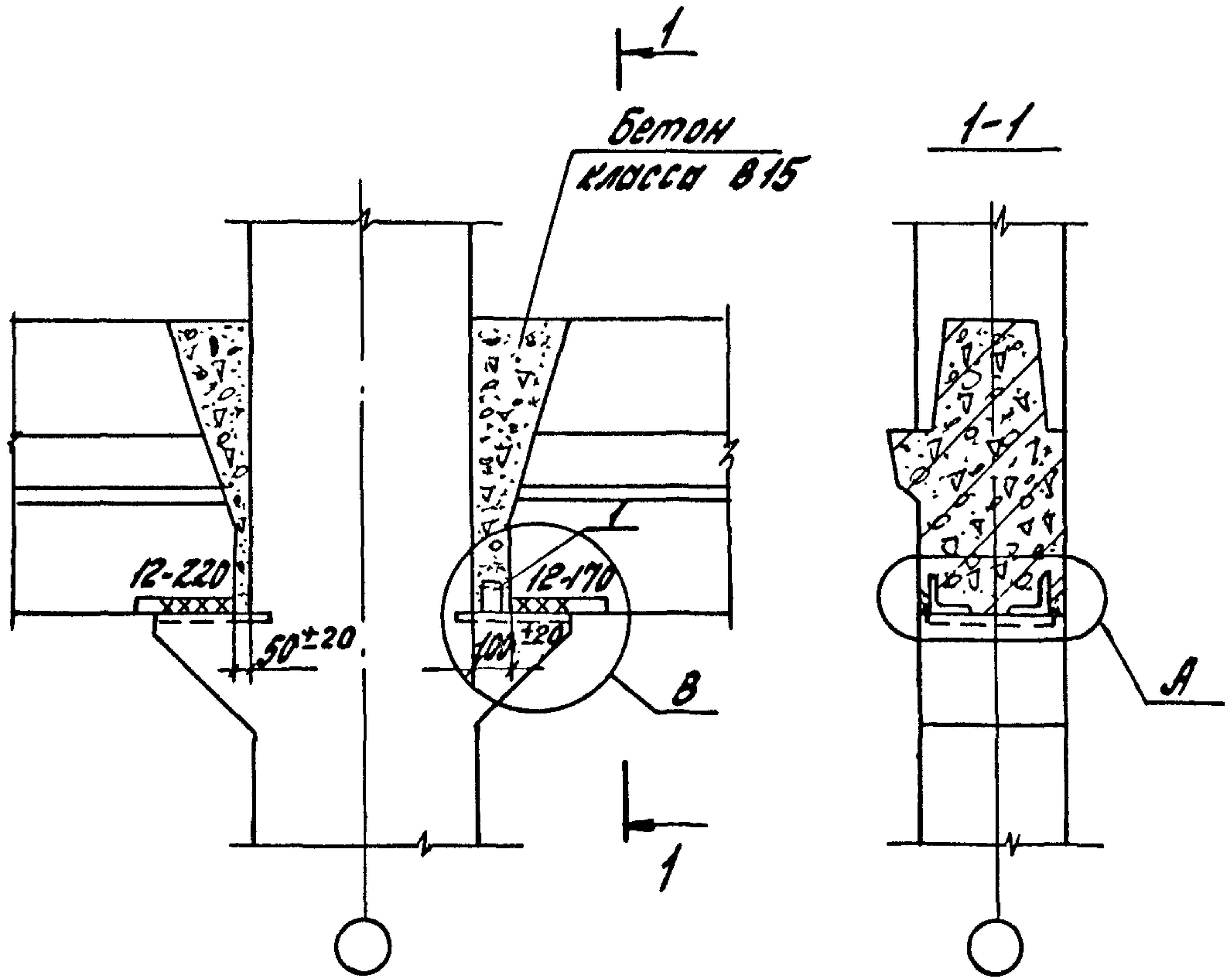
Номер узла	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса вв., кг	Расход стали на узел кг
56	1	L75x6, R=60	2	Без черт.	0,4	0,8

1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4.
2. Деталь В см. 1.420.1-19.4-1-42 лист 2
3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

Инв. № узла
 Подпись
 Дата
 Выполнил

Разраб. Поварова	НЭС			1.420.1-19.4-1-43	Сталь	Лист	Листов
Расчит. Рабичина	ЛРС						
Проб. Галесенков							
Узел 56							
Шарнирное сопряжение							
рыгеля перекрытия со							
средней колонной							
поперечной рамы							
Н.Кинтер	Трахтенберг	СМУ					

ЦНИИПРОМЗДАНИИ



Номер узла	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
59	1	L 75×6, l=60	1	Без черт.	0,4	
						0,4

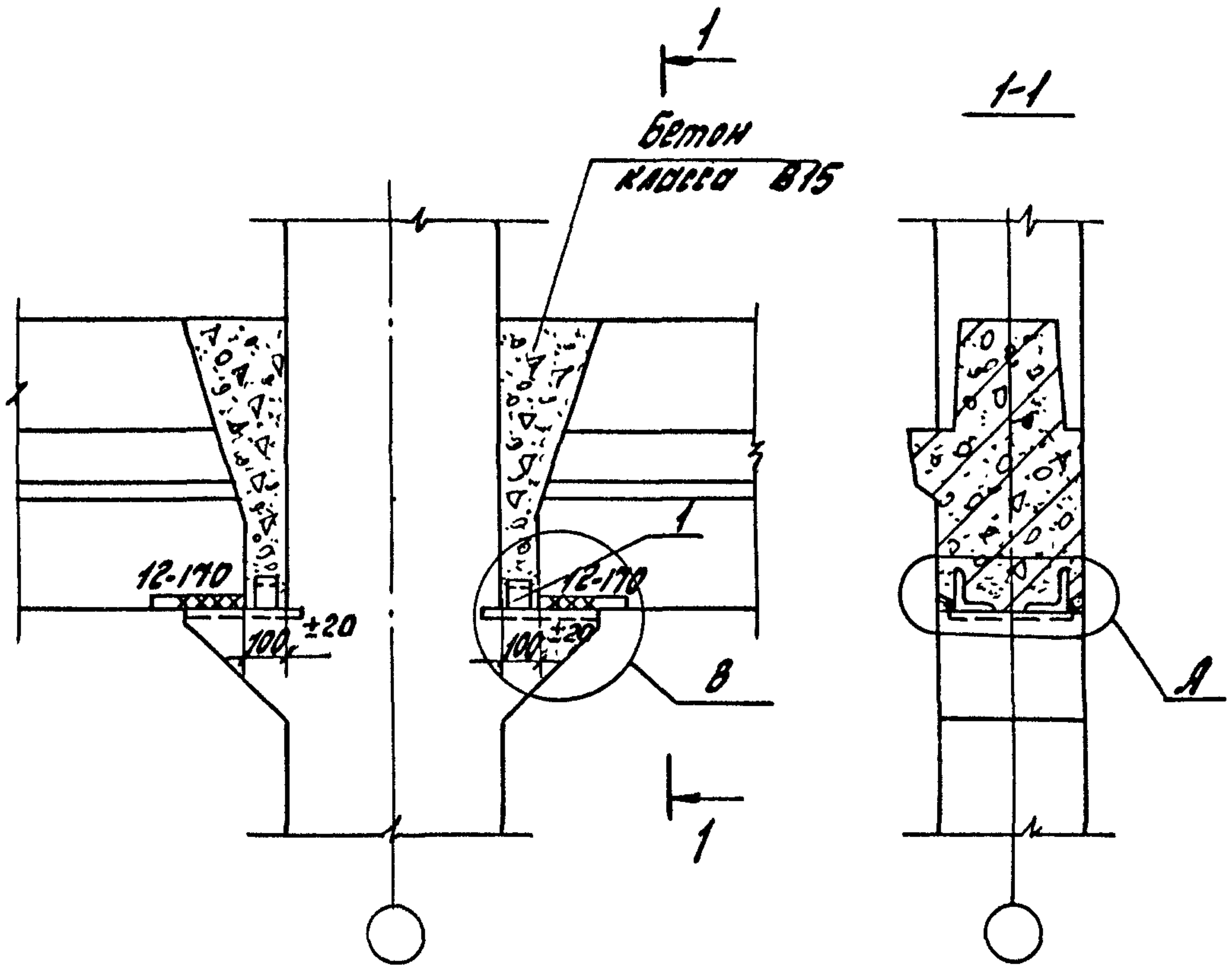
1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
2. Деталь В см. 1.420.1-19.4-1-4 лист 2
3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

Разроб. Поварова АВЗ
 Рассчит. Грабильна Грабь
 Пров. Топренков Степ

1.420.1-19.4-1-46

Узел 59			Стальная	Лист	Листов
Шарнирное сопряжение ригеля, перекрытия со средней колонной торцевой рамы			Р		1
Н.Контр Трахтенгер			ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

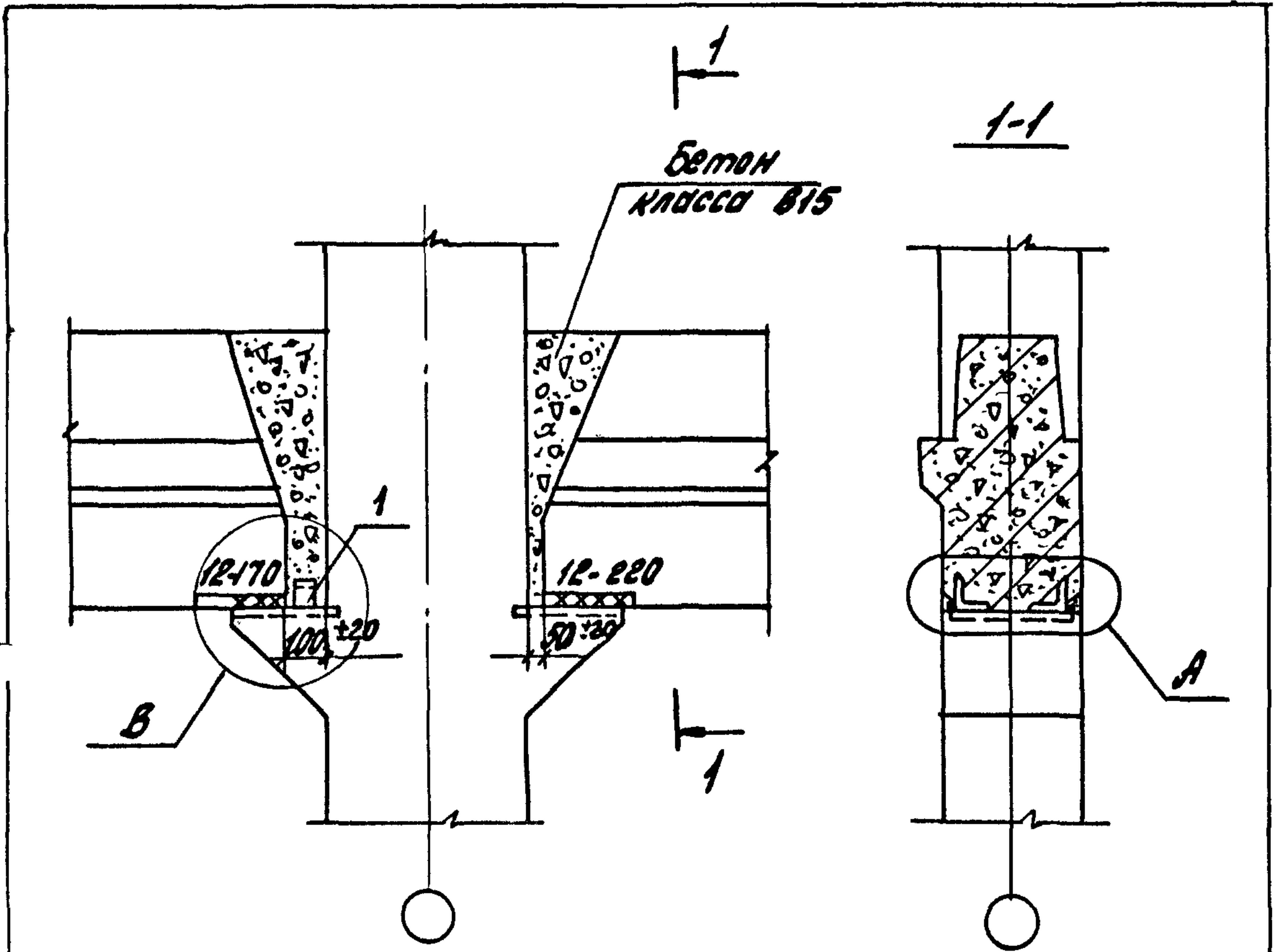


Номер узла	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
60	1	L75x6, R=60	2	Без черт.	0,4	0,8

1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
2. Деталь В см. 1.420.1-19.4-1-42 лист 2
3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

Разраб.	Поварова	1988	1.420.1-19.4-1-47	Статус	Лист	Листов
Расчит.	Грибильни	Град				
Пров.	Палеев	С.С.				
Узел 60			Щарнирное сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы	Р	1	ЦНИИПРОМЗДАНИИ
Н.контр.	Траутенберг	С.И.				

Имя, Фамилия, Подпись и дата



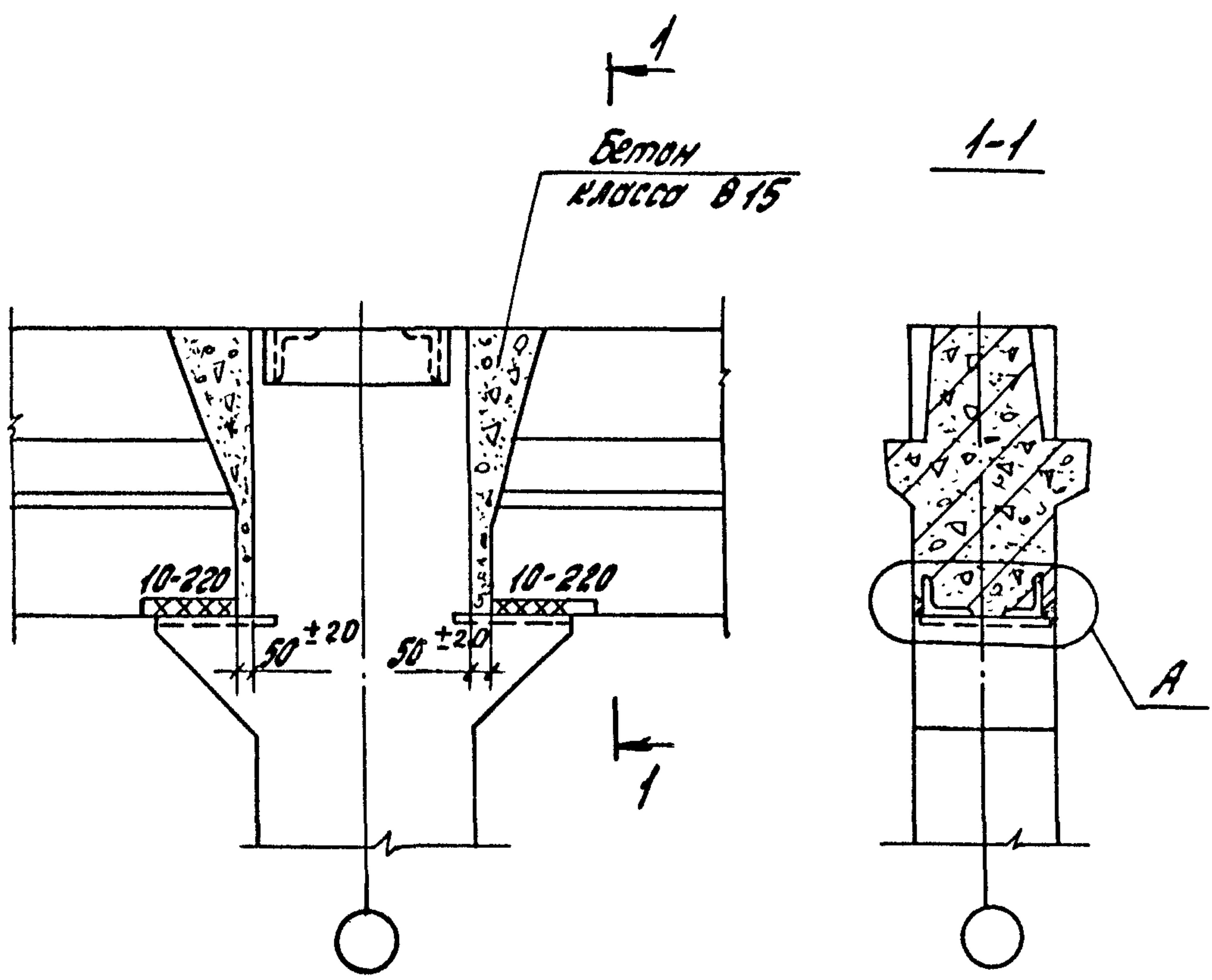
Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
Б1	1	L75x6, R=60	1	Без черт.	0,4	0,4

1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
2. Деталь В см. 1.420.1-19.4-1-42 лист 2
3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

Разраб. Покророва *[Signature]*
 Расчет. Грабильникова *[Signature]*
 Пров. Гапеев *[Signature]*

1.420.1-19.4-1-48

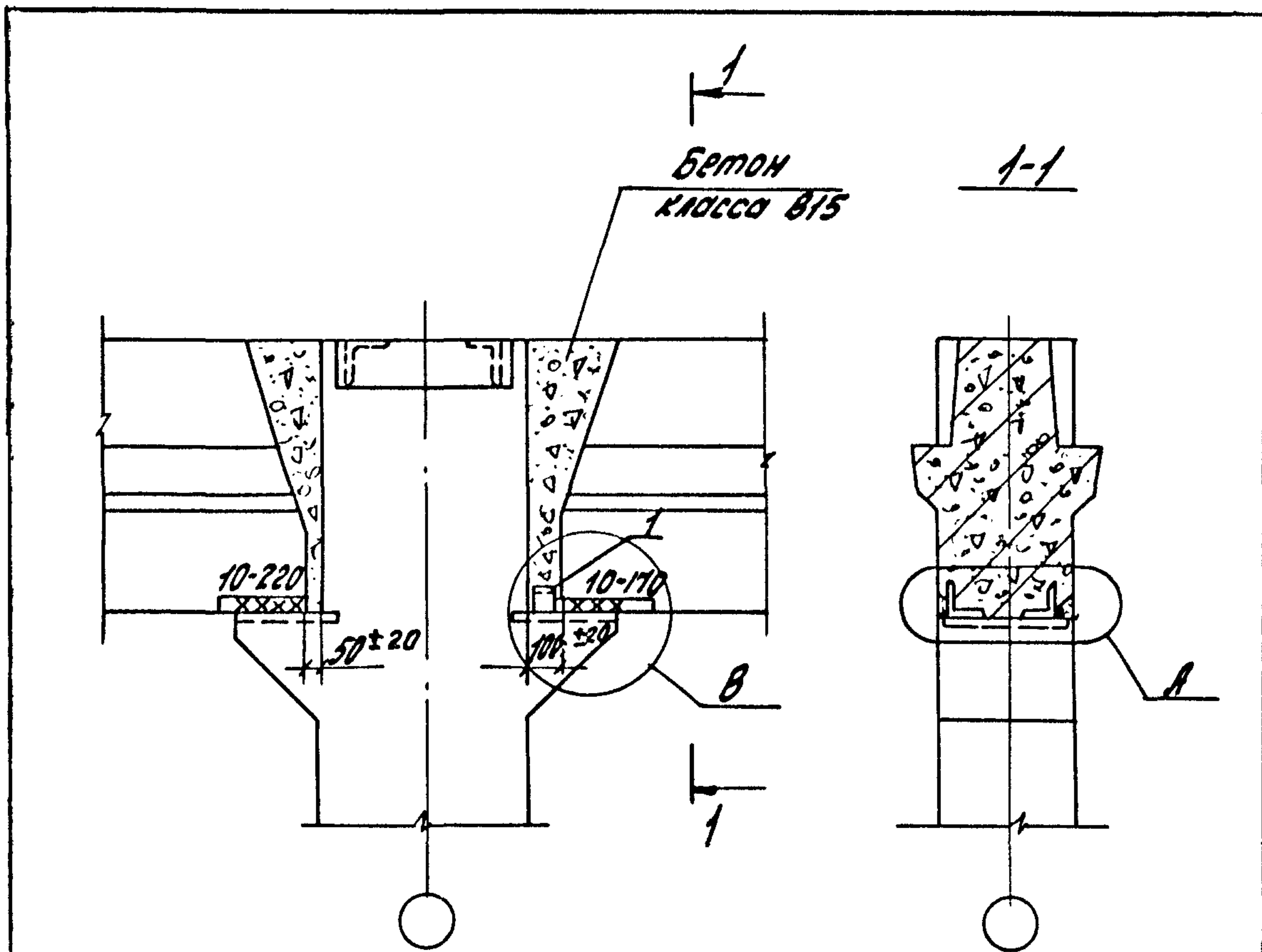
Узел Б1	Сталь лист	Листов
	Р	1
Шарнирное сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной торцевой рамы		ЦНИИПРОМЗДАНИИ



Деталь А см. 1-420-1-194-1-4

Проект. Подпись и дата
 Взам. инвент.
 Изм.
 Кол. листов в этом документе
 Дата

Разраб. Попова	Виз. Гладь			1.420.1-19.4-1-49	Стация	Лист	Листов
Расчит. Гладь	Гладь				Р		1
Проб. Гиперков	Гладь				ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		
Начальн. Проектанта	Гладь			Узел 62 Шарнирное сопряжение ригеля покрытия со средней колонной поперечной раммы			



Номер узла	Поз.	Наименование	кол	Обозначение документа	Масса вв., кг	Расход стали на узел, кг
63	1	L75x6, R=60	1	Брз черт.	0,4	0,4

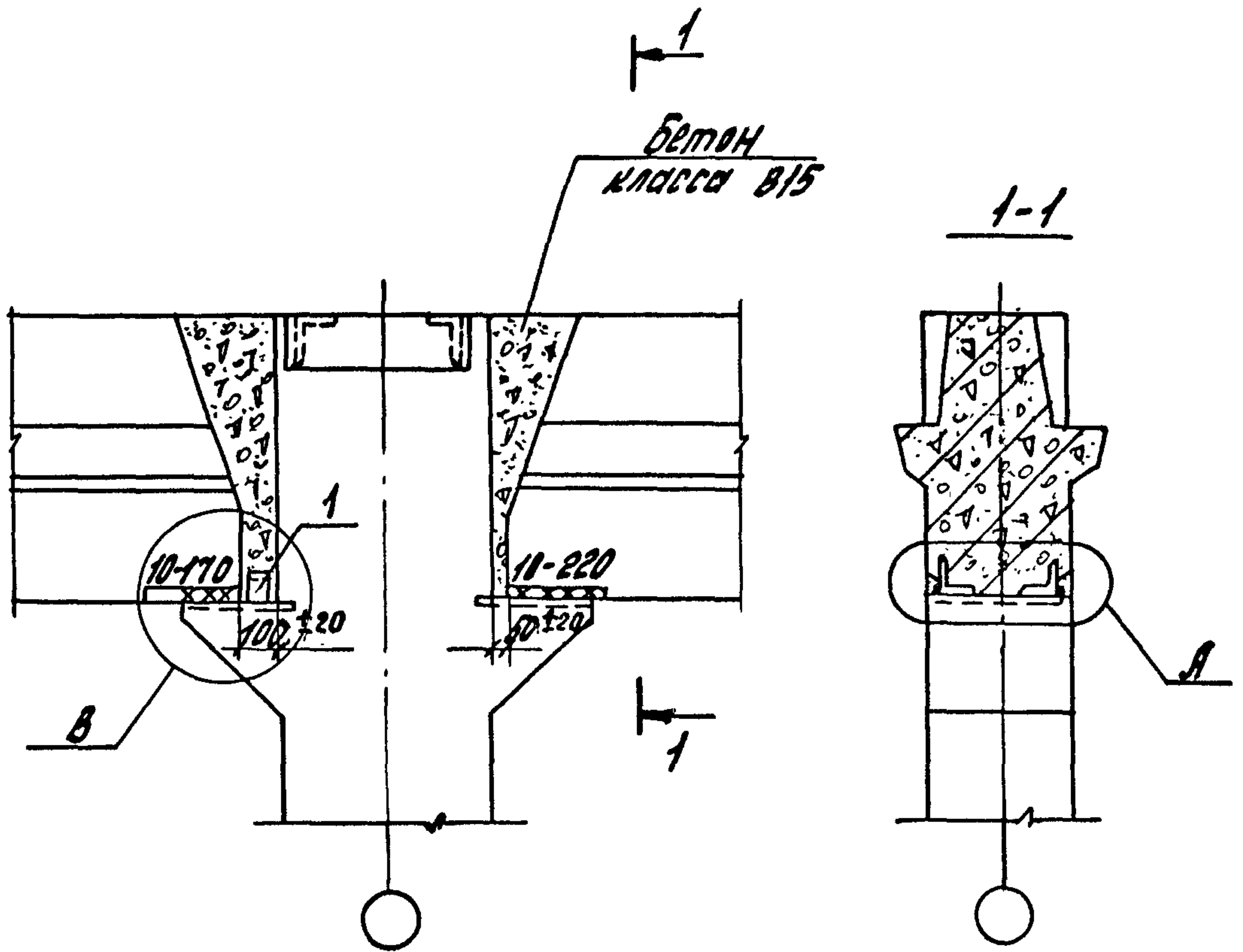
1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4.
2. Деталь В см. 1.420.1-19.4-1-42 лист 2
3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

Разраб. Покорова А.С.
 Расчет Гробилина Г.С.
 Пров. Гилеенков Г.С.

1.420.1-19.4-1-50

Инв. Номер	Подпись	Дата	Узел 63	Шарнирное сопряжение ригеля покрытия со средней колонной поперечной рамы	Стандия	Лист	Листов
					Р	1	1
					ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

И.Контр. Трахтенберг С.И.

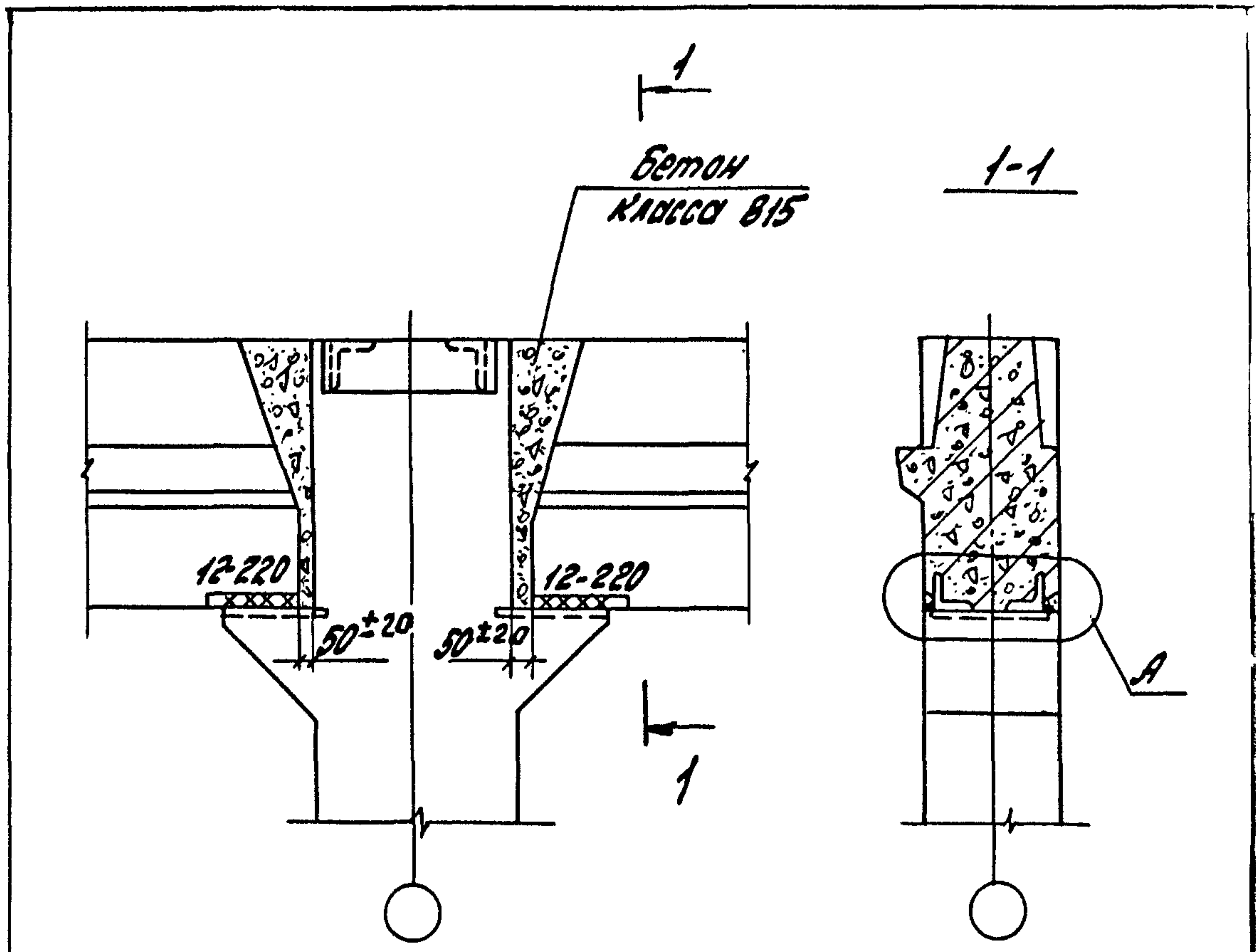


Номер узла	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел кг
65	1	L75x6, e=60	1	Без черт.	0,4	0,4

1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
2. Деталь В см. 1.420.1-19.4-1-42 лист 2
3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

Шифр. № узла
 Проект
 Изм.
 Кол. экз.

Разраб.	Поборова	А.В.		1.420.1-19.4-1-52	Стандия	Лист	Листов
Расчит.	Градильникова	Л.В.			Р		1
Проб.	Гилвенков	С.С.			ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
И. контр.	Трофименко	Ж.И.		Узел 65 Шарнирное сопряжение ригеля, покрытия со средней колонной пате- речной рамы			



Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4

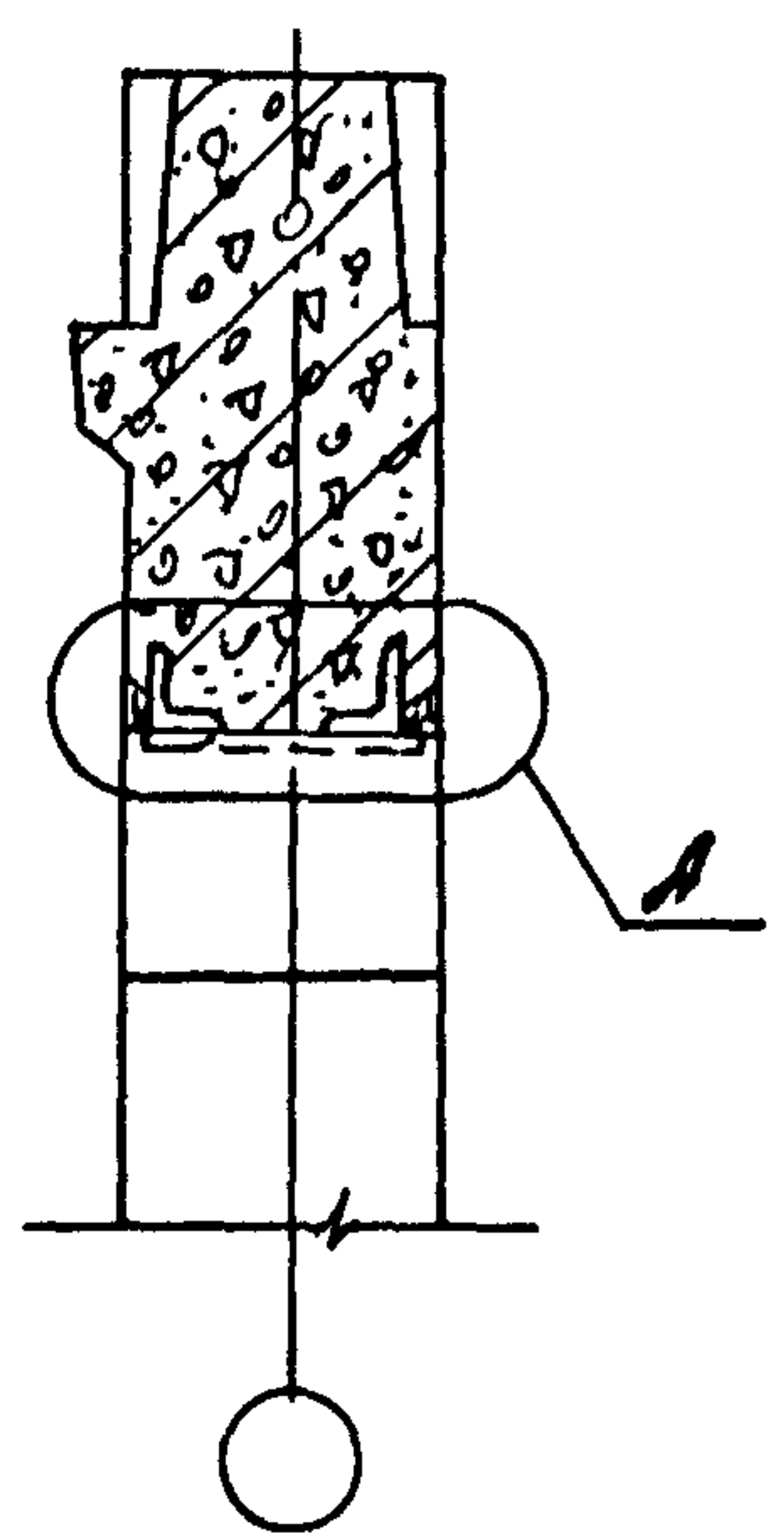
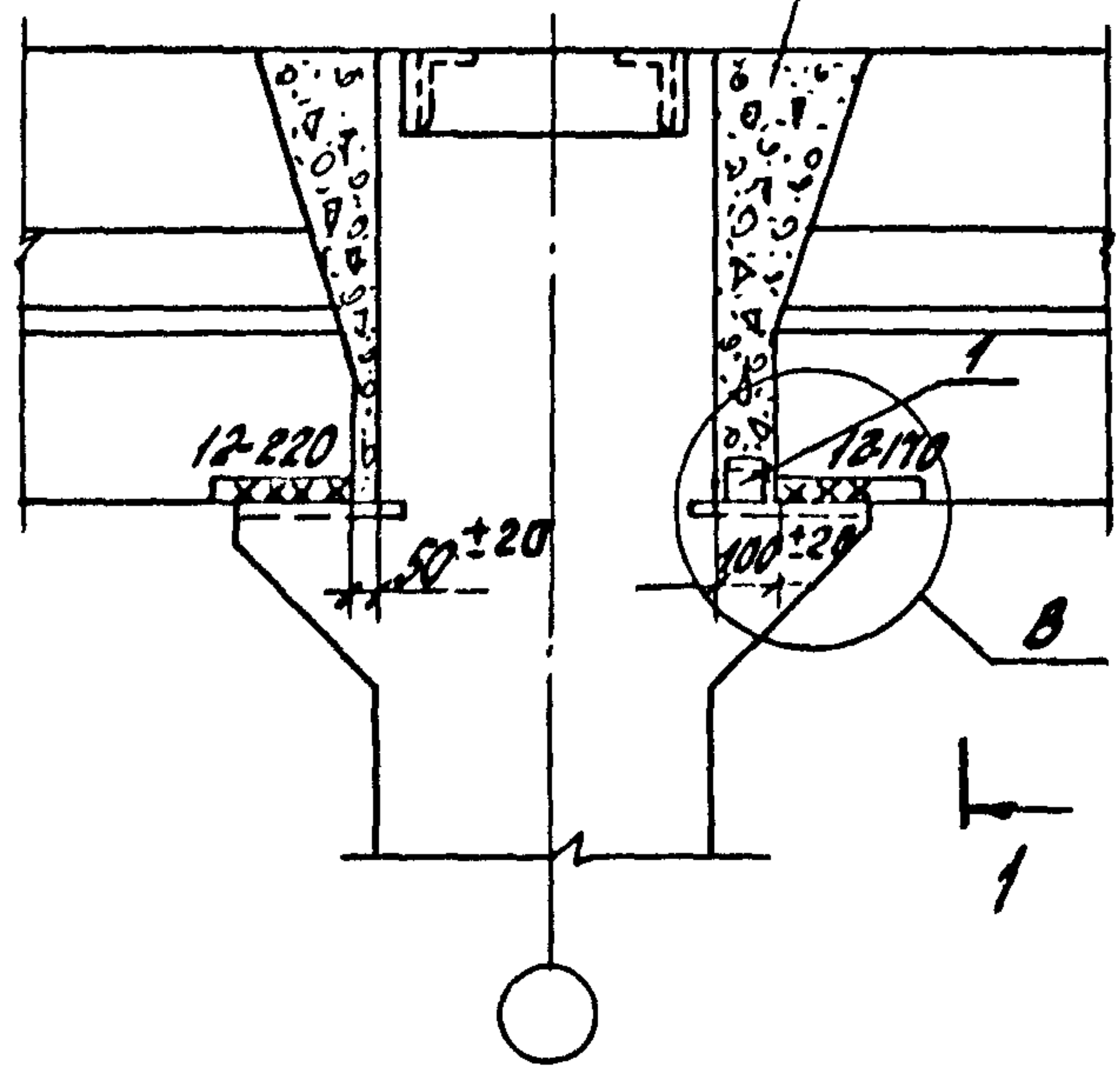
Ш.Н.Молдагалиев
 Подпись и дата
 ВЗМ.Ш.М.М.

Разработ.	Поборкова	ЖТБ		1.420.1-19.4-1-53	Страниц	Лист	Листов
Расчит.	Трабильникова	С.А.			Р		1
Проб.	Тыпченко	С.А.			ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
Монтаж.	Трохтенгерс	Э.И.		Узел 66 Шарнирное сопряжение ригеля покрытия со средней колонной торцевой рамы			



Бетон
класса В15

1-1



Номер узла	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Объем стали на узел, кг
67	1	L75x6, l=60	1	без черт.	0,4	0,4

1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
2. Деталь В см. 1.420.1-19.4-1-42 лист 2.
3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

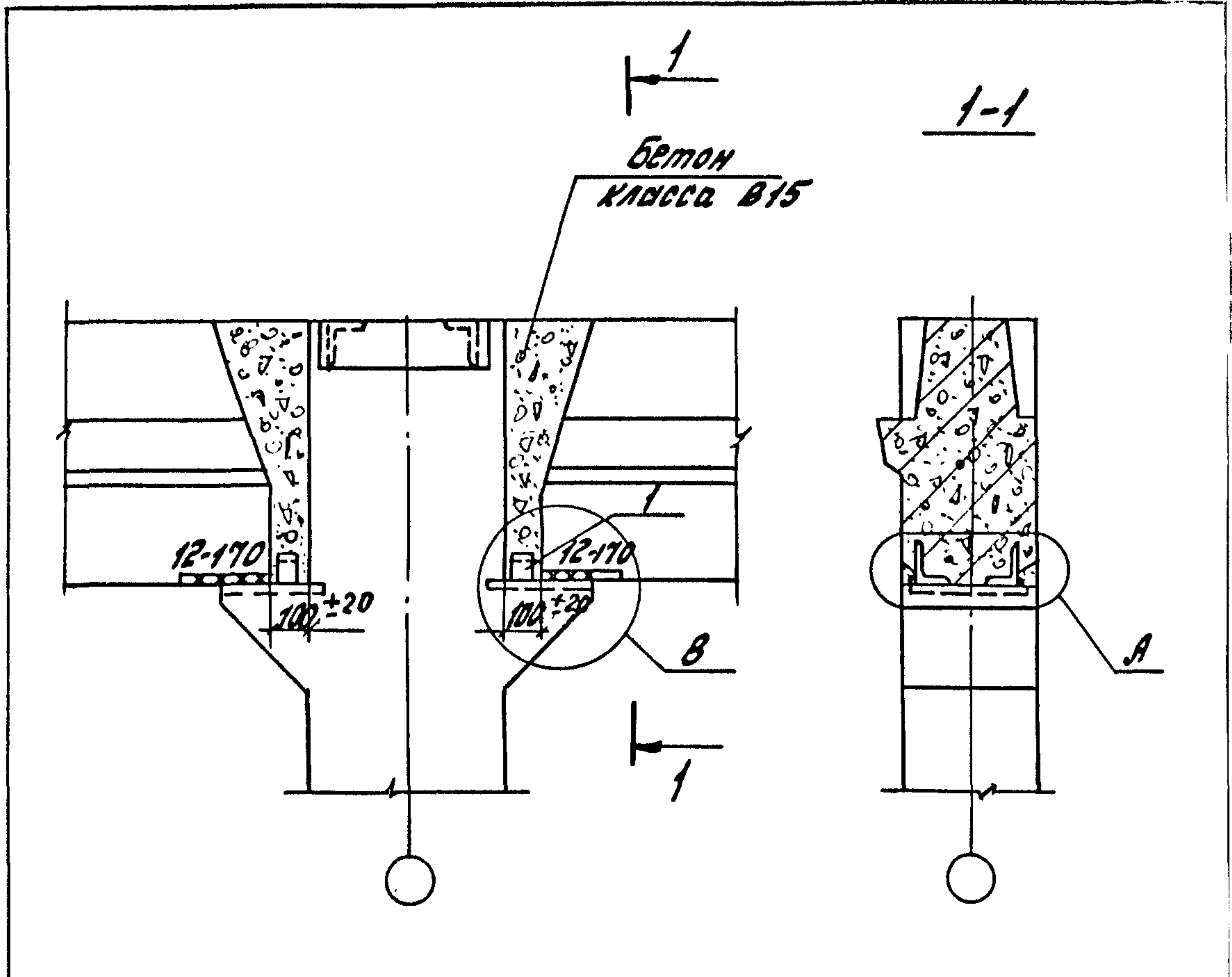
Разраб.	Поборова	А.А.
Расчет	Трабильникова	Л.А.
Проб.	Голубенко	С.И.
Н.контр.	Тодстенигер	С.И.

1.420.1-19.4-1-54

Узел 67
Шарнирное сопряжение
ригеля покрытия со
средней колонной тор-
цевой рамы

Станд.	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



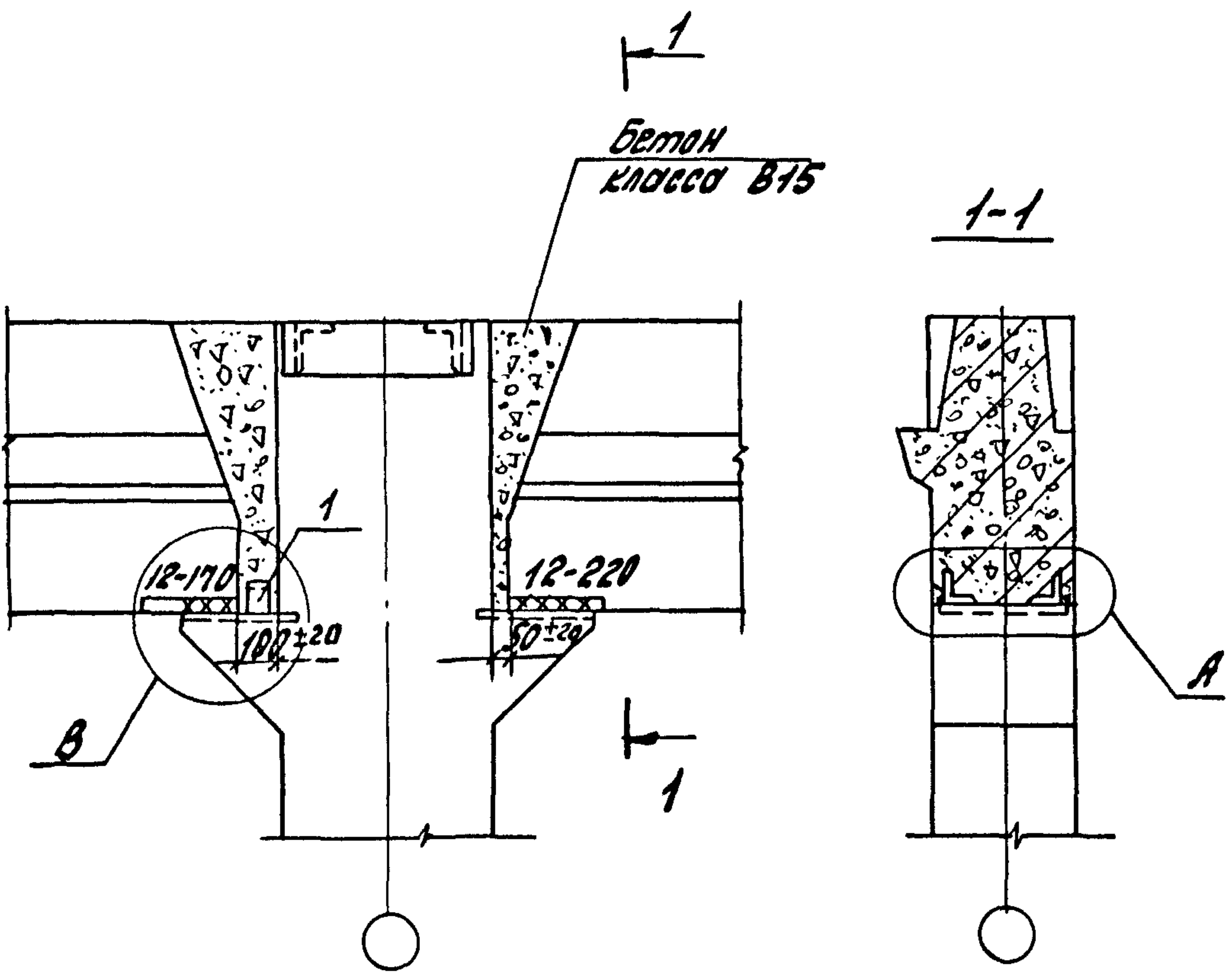
Номер узла	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	расход стали на узел, кг
69	1	L75x6, r=60	2	без черт.	0,4	0,8

1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4
2. Деталь В см. 1.420.1-19.4-1-42 лист 2
3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

Разраб.	Поварова	ЖИ
Рассчит.	Грабильна	ЗМД
Проб.	Гилвенков	СМ
Н.контр.	Трахтенгерц	ЖИ

1.420.1-19.4-1-55		
Узел 68 Шарнирное сопряжение ригеля, покрытия со средней колонной торце- вой рамы		
СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

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

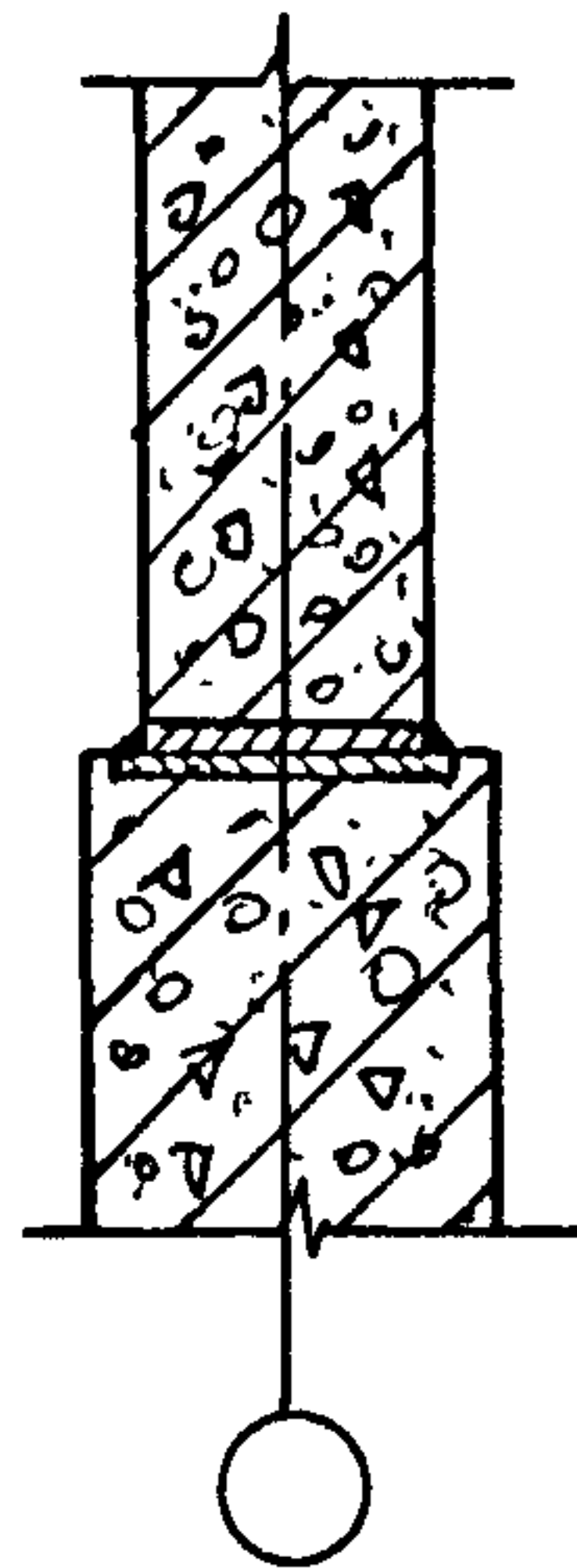
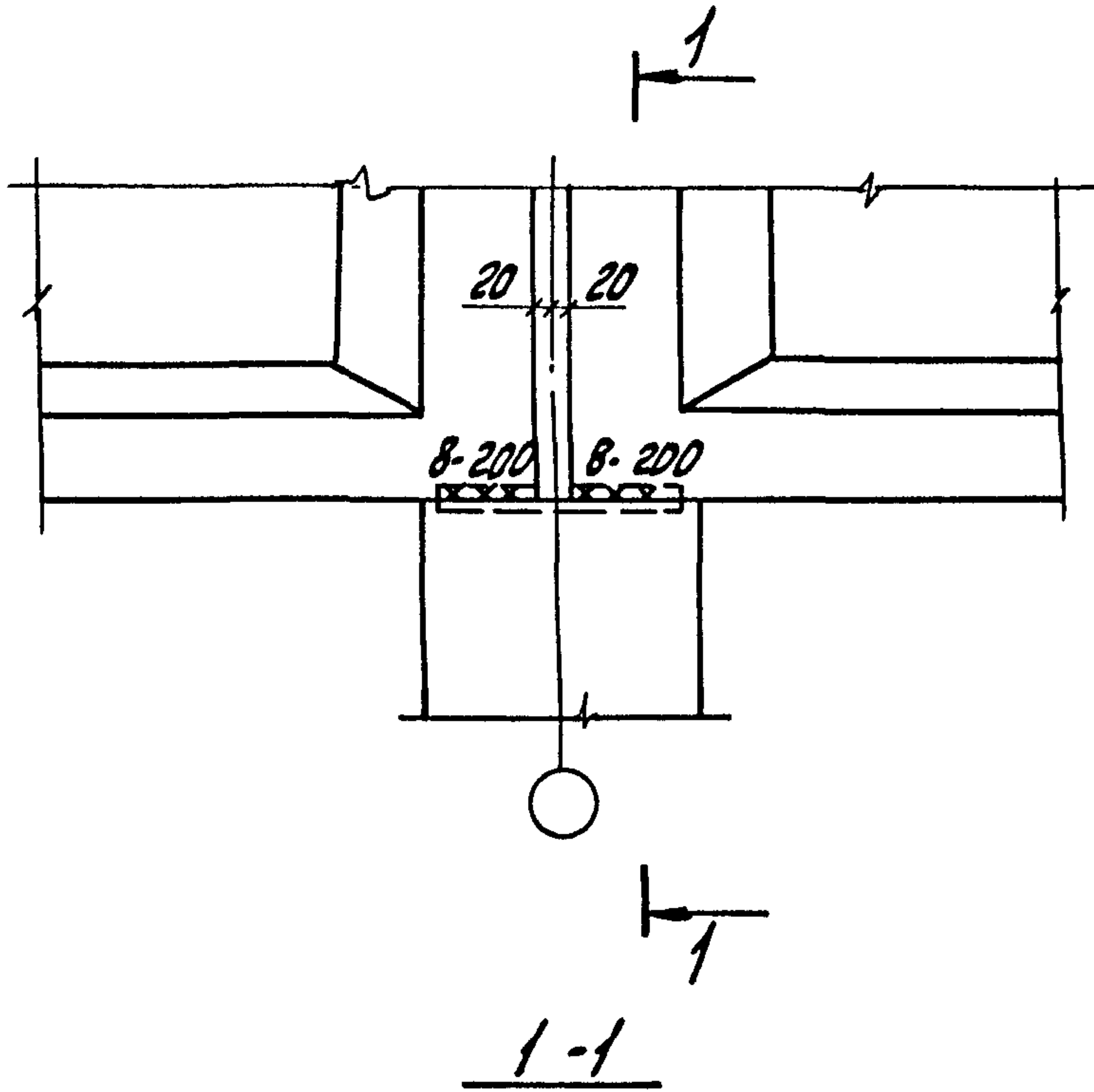


Номер узла	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Работы стали, кг
69	1	L75x6, R=60	1	Без черт	0,4	0,4

1. Деталь А см. 1.420.1-19.4-1-4.
2. Деталь В см. 1.420.1-19.4-1-42 лист 2
3. Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

ИЗМ. № 1. 01.03.87. Введен в действие с 01.03.87.

Разраб.	Лобарова А.В.			1.420.1-19.4-1-56			
Расчит.	Трубилкина Г.В.						
Проб.	Голышкова С.И.						
				Узел 69	Стр.	Лист	Листов
				Шарнирное сопряжение	Р		1
				ригеля покрытия со	ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
				средней колонной тор-			
				цевой рамы			
Н.контр.	Трохтенгерц С.И.						



Инв. № 001. Подпись и дата. Взам. Инв. №

Разраб. Поварова *А.А.*
 РАСЕЧИТ ГРАДИЛИНА *Г.А.*
 ПРАВ. ГАМЕЕНКОВ *В.С.*

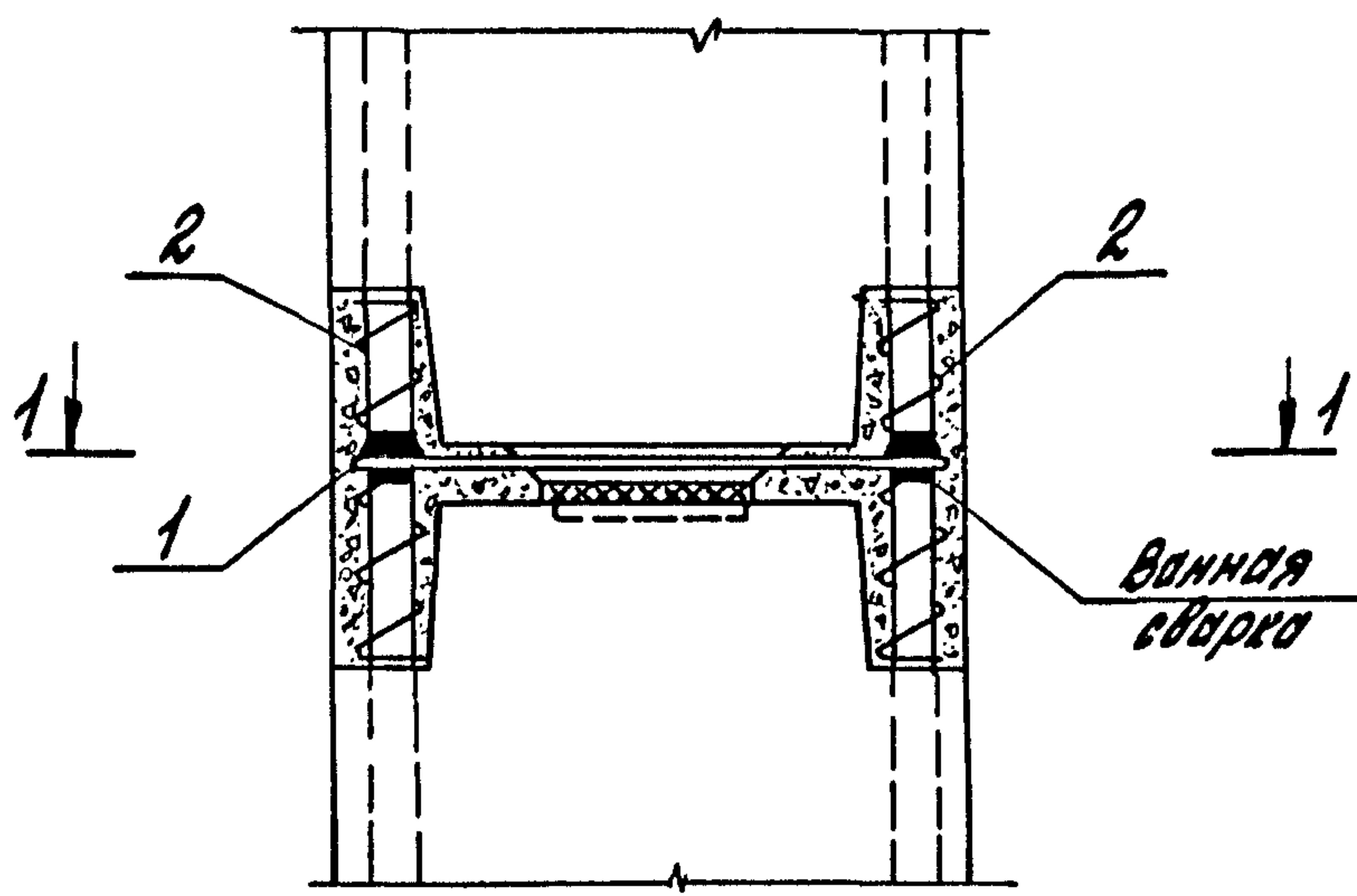
1420.1-19.4-1-58

И.КОНТР. ТРОУТЕНГАУЗ *Э.И.*

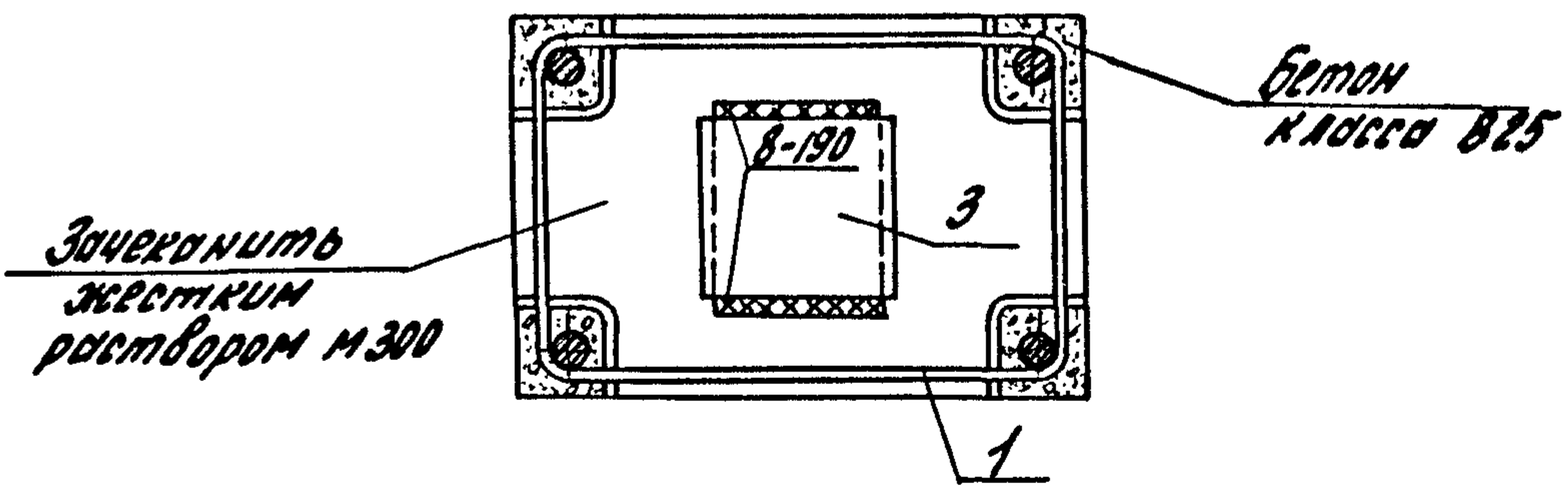
Узел 71
 СОПРЯЖЕНИЕ СТРОПЦЕЛЬНОЙ
 БАЛКИ СО СРЕДНЕЙ КОЛОН-
 НОЙ ПРИ СКОТНОЙ
 КРОВЛЕ

Стация	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1-1



Номер узла	поз.	Наименование	кол	Обозначение документа	масса едич., кг	расход стали на узел, кг
72	1	хомут МСЗ	1	1.420.1-19.3-1-9	1,19	4,85
	2	спираль МСЧ	4	-10	0,13	
	3	пластина МСБ	1	-11	3,14	

Разраб.	Королева	Тру
Расчит.	Шорина	МШ
Провер.	Ягодкин	ВЗ
Н.контр.	Трахтенберг	ЖИ

1.420.1-19.4-1-59		
Узел 72		Страница
стык колонн		Лист
		Листов
		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

ЦНП. № 1044 Подпись и дата ВЗМ. ИМВ.И