

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.420.1-20с

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА  
МНОГОЭТАЖНЫХ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ  
С СЕТКАМИ КОЛОНН 12x6; 9x6  
И 6x6м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА  
В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ  
7,8 И 9 БАЛЛОВ

Выпуск 5-1

Монтажные узлы сопряжений  
конструкций каркаса зданий

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

24709

ЦЕНА 2-28

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва А 445 Смольная ул. 22

Сдано в печать IV 1991 года

заказ № 3521 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 6x6м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА  
В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ  
7,8 И 9 БАЛЛОВ  
Выпуск 5-1

Монтажные узлы сопряжений  
конструкций каркаса зданий

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:  
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ  
ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Гл.инж.ин-та



В.В. ГРАНОВ

ЗАВ.ОТДЕЛОМ



А.В. ЗАМАРАЕВ

ЗАВ.СЕКТОРОМ



Г.В. ВЫЖИГИН

Гл.инж.проекта



А.А. ГАПЕЕНКОВ

Гл.инж.проекта



В.Н. ЯГОДКИН

Зам.директора

И И И Ж Е  


Т.И. МАМЕДОВ

ЗАВ.ЛАБОРАТОРИЕЙ



В.А. КЛЕВЦОВ

ЗАВ.СЕКТОРОМ



Н.Н. КОРОВИН

СТ.НАУЧН.СОТРУДНИК 

Ю.Д. БЫЧЕНКОВ © АПН ЦИТП, 1991

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.420.1-20С.5-1 - 1т	Технические требования	7
-2	Узлы 1, 2. Сопряжение колонны с фундаментом	10
-3	Узлы 3, 4. Сопряжение колонны с фундаментом (торцевые колонны и колонны у оптических стоек швов)	11
-4	Узел 5. Сопряжение ригеля перекрытия с крайней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м.	12
-5	Узел 6. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м.	13
-6	Узел 7. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м.	14
-7	Узел 8. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м.	16
-8	Узлы 9, 10, 11. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м с укрепленной сеткой колонн верхнего этажа.	17
-9	Узлы 12, 13, 14. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м с укрепленной сеткой колонн верхнего этажа.	19

1.420.1-20С.5-1

Разработчик: Гробилкина  
 Проверил: Голышев  
 Н. Контр: Голышев

Содержание

Вид	Лист	Листов
Р	1	5
ЦНИИПРОИЗДАНИИ		

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1. 420.1-20С.5-1 -10	Узел 15, 16, 17. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 6x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа.	21
-11	Узел 18. Сопряжение ригеля покрытия с крайней колонной зданий с сеткой колонн 6x6 м.	23
-12	Узел 19. Сопряжение ригеля покрытия с крайней колонной зданий с сеткой колонн 6x6 м.	24
-13	Узел 20. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 6x6 м.	25
-14	Узел 21. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 6x6 м.	26
-15	Узел 22. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 6x6 м.	27
-16	Узел 23. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 6x6 м.	28
-17	Узел 24. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 6x6 м.	29
-18	Узел 25. Сопряжение ригеля покрытия со	
1.420.1-20С.5-1		Лист 2

Униф. № по кн. Пасп. и дата введ. униф. №

Обозначение документа	Наименование	Стр
1.420.1-200.5-1 - 18	средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м.	30
- 19	Узел 26. Сопряжение ригеля перекрытия с крайней колонной здания с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м	31
- 20	Узел 27. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м	32
- 21	Узел 28. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м	33
- 22	Узел 29. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м	34
- 23	Узел 30. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м с укреплённой сеткой колонн верхнего этажа.	36
- 24	Узлы 31, 32, 33. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м с укреплённой сеткой колонн верхнего этажа	37
- 25	Узел 34. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6 м с укреплённой сеткой колонн верхнего этажа	39

1.420.1-200.5-1

Лист

3

24709 5

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.420.1-20с.5-1-26	Узлы 35, 36, 37. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной зданий с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа.	40
-27	Узел 38. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 9x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа.	42
-28	Узлы 39, 40, 41. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной зданий с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа.	43
-29	Узлы 42, 43. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной зданий с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа.	45
-30	Узлы 44, 45. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной зданий с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа.	46
-31	Узлы 46, 47. Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной зданий с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа.	47
-32	Узел 48. Сопряжение ригеля перекрытия с крайней колонной зданий с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м	48

Число, № подл., дата выдачи и дата возврата

1.420.1-20с.5-1

 Лист  
4

24709 6

Обозначение документа	Наименование	Стр
1. 420.1-20с.5-1 - 33	Узлы 49, 50. Сопряжение ригеля покрытия с крайней колонной зданий с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м.	49
-34	Узел 51. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м.	50
-35	Узлы 52, 53. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м.	51
-36	Узлы 54, 55. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м.	52
-37	Узел 56. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м.	53
-38	Узел 57. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м.	54
-39	Узлы 58, 59. Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной зданий с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м.	55
-40	Узел 60. Сопряжение стропильной балки с крайней колонной при скатной кровле.	56
-41	Узел 61. Сопряжение стропильной балки со средней колонной при скатной кровле.	57
-42	Узел 62. Стык колонны.	58
	1. 420.1-20с.5-1	Лист 5



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 сопряжений конструктивных элементов несущего каркаса для многосторонних производственных зданий с сетками колонн  $6 \times 6$  м,  $9 \times 6$  м и  $12 \times 6$  м с поперечным расположением ригелей и с перекрытиями из ребристых плит высотой 300 мм или многопустотных плит высотой 220 мм, опирающихся на палки ригелей, возводимых в районах строительства с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов при обеспечении продольной устойчивости зданий с помощью накаланных железобетонных продольных ригелей.

3. Выпуск 5-1 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 ригеля и консоли колонны и последующего замоноличивания 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 к выпуску 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 раз-

1.420.1-20с. 5-1-177

Исполн. Рабилина  
Проект. Глеенков

Исполн.  
Проект.

Технические требования

Стр.	Лист	Листов
Р	1	3

ЦУИИПРОМЗДАНИЙ

И.контр. Глеенков

ры в сваренной арматуры выпусков.

5. Жесткие узлы сопряжения монолитных железобетонных продольных ригелей с колоннами следует выполнять по выпуску 3-1 серии 1.420.1-200.

Изготовление монолитных железобетонных продольных ригелей выполняется только после монтажа плит перекрытий и покрытия и приварки их к поперечным ригелям.

6. На чертежах узлов сопряжений ригелей с колоннами условно показаны поперечные ригели только для перекрытий из ребристых плит высотой 300 мм серии 1.042.1-4. Узлы сопряжений ригелей с колоннами для перекрытий из многопустотных плит высотой 220 мм серии 1.041.1-3 аналогичны, т.к. ригели для перекрытий из многопустотных плит отличаются от ригелей для перекрытий из ребристых плит только расстоянием от верха ригеля до верха палки под плиты, что на сопряжения конструктивных элементов каркаса здания влияния не оказывает.

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

8. Узлы сопряжения ригелей с колоннами в торцевых рамах и рамах у антисейсмических швов выполняются по узлам сопряжения ригелей с колоннами рядовых поперечных рам.

9. Монтажные стержни (позиции 1 и 2) следует приваривать к поперечным стержням плоских арматурных каркасов ригелей электродуговой сваркой швом  $\frac{4}{8}$  - 110 (рис. 1) электродом типа Э50А. Чертежи монтажных стержней приведены в выпуске 6-1 серии 1.420.1-200.

10. 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.

11. При зазоре между торцом ригеля и колонной по среднему ряду колонн, равном 100 мм, к консоли колонны приваривается

$\square 75 \times 6$ ,  $\ell = 60$  мм для фиксации положения ригеля

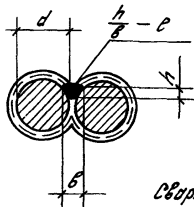
12. В зданиях с агрессивными газообразными средами в зависимости от вида и степени агрессивности сред должны быть выполнены требования по защите элементов сопряжений, сварных швов и стыков в соответствии с главой СНиП 03-11-85

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

13. В конкретном проекте здания на маркировочных схемах представляются номера узлов сопряжения ригелей перекрытий с колоннами по настоящему выписку 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 зданий с усиленной сеткой колонн верхнего этажа и узлов сопряжения ригелей покрытия с колоннами при назначении номеров узлов сопряжения необходимо также учитывать количество и диаметр стержней стержней,

Рис 1



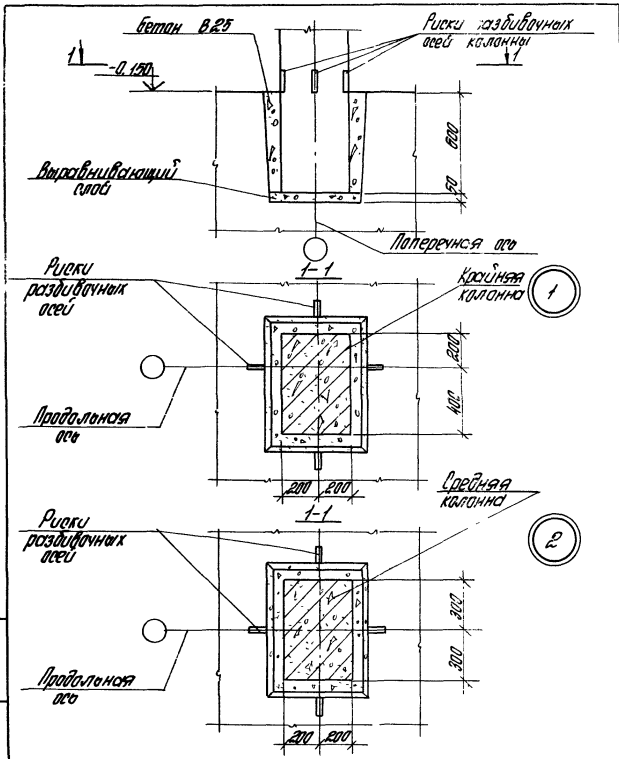
$h$  — высота шва ( $h \geq 0,25d$ , но не менее 4 мм);

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

$\ell$  — длина шва, равная 100 мм

Сварку производить по ГОСТ 14098-85

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82\*



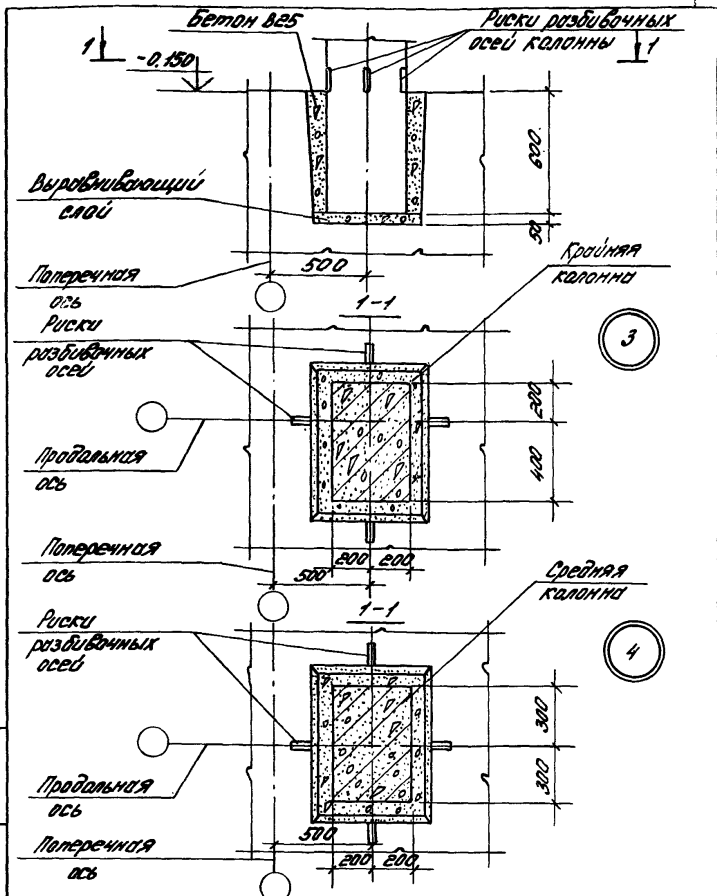
Узел 1; 2  
Узел 1; 2  
Узел 1; 2

Арматура	Торговая марка	Диаметр	Условное обозначение
Арматура	Торговая марка	Диаметр	Условное обозначение
Арматура	Торговая марка	Диаметр	Условное обозначение
Арматура	Торговая марка	Диаметр	Условное обозначение
Арматура	Торговая марка	Диаметр	Условное обозначение
Арматура	Торговая марка	Диаметр	Условное обозначение

1.420.1-20с. 5-1-2

Узлы 1; 2  
Вопрежение колонны  
с фундаментом.

Ввод	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОТЗДАНИЙ		



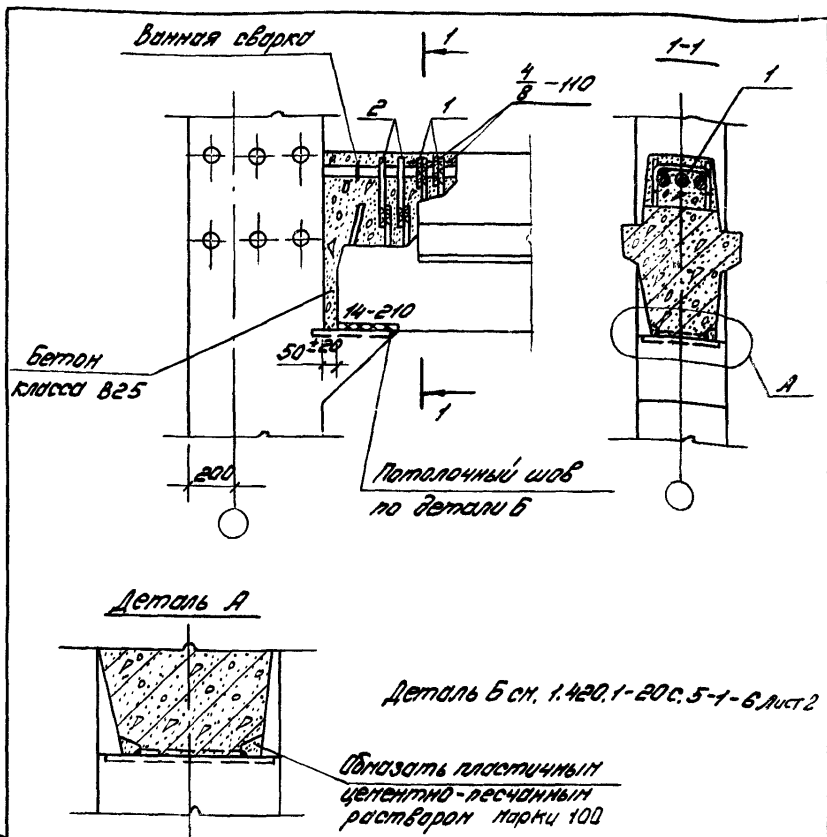
Шифр листа: 24709.1-20с. 5-1-3  
 Автор: [unreadable]  
 Проверка: Яковкин

Разработчик	Тараканов		
Расчетчик	Шарин		
Проверка	Яковкин		
И.контр.	Яковкин		

1.420.1-20с. 5-1-3

Узлы 3, 4. Сопряжение колонны с фундаментом (плоские колонны и колонны с антрисейсными шарами)

Листов 1  
 Р  
 Листов 1  
 ЦИНИПРОМЗДАНИИ



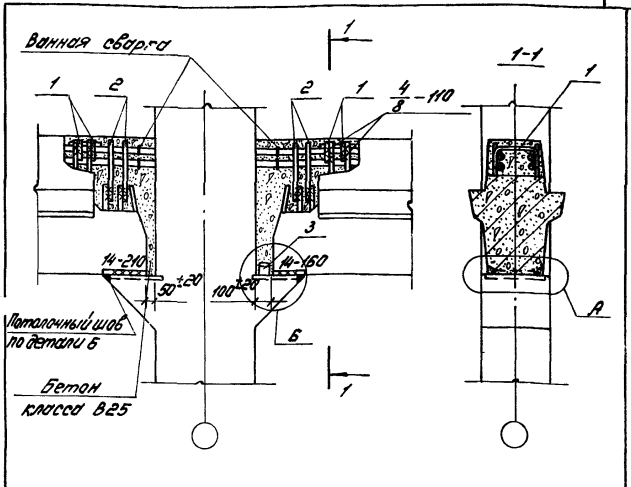
Деталь Б см. 1.420.1-20с.5-1-6 лист 2

Область пластичным  
цементно-песчаным  
раствором марки 100

Напер узла	Кол.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
5	1	Стержень НС7	2	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	3,6
	2	Стержень НС8	2	1.420.1-20с.6-1-5	1,2	

Разраб. Павлов	Спр.	1.420.1-20с.5-1-4			Лист	Листов
Рассчит. Степанков	Спр.	Узел 5 Сопряжение ригеля пере- крытия с краевой колон- ной здания с сеткой каронн 6x6 м			Р	1
Проб. Граблина	Спр.				ЦНИИПРОИЗДАНИИ	
И.контр. Степанков	Спр.					





Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг	Масса стальной арматуры, кг
7	1	Стержень АС7	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	7,6
	2	Стержень АС8	4	1.420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	L75x6, P=60	1	Без черт.	0,4	

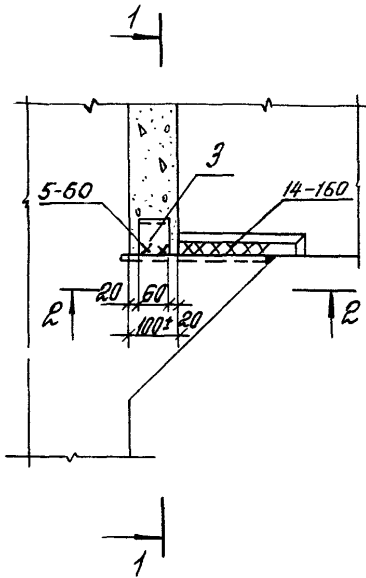
Деталь Арм. 1.420.1-20с. 5-1-4.  
 Деталь Б см. 1.420.1-20с. 5-1-6 лист 2.  
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

Исполн.	Лобаров А.И.	1.420.1-20с. 5-1-6	Стальной лист	Лист 2	
Провер.	Голышев С.И.				
Узлов.	Голышев С.И.				
Узел 7 Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6м			ЦНИИПРОСТАНДАРТ		
Исполн.	Голышев С.И.		Р	1	2

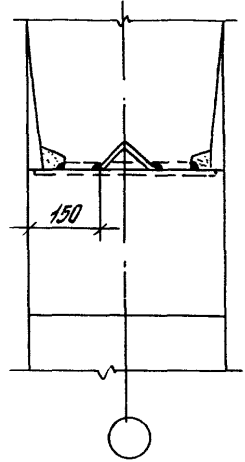
Изм. №1 по ТЗ. Изменения в проекте. Вып. 1. Лист 14



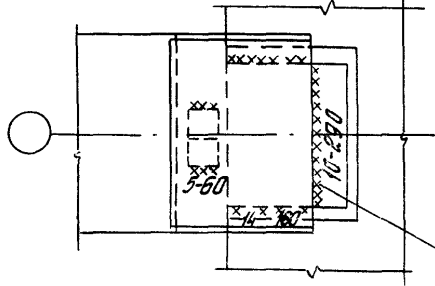
Деталь 5



1-1



2-2

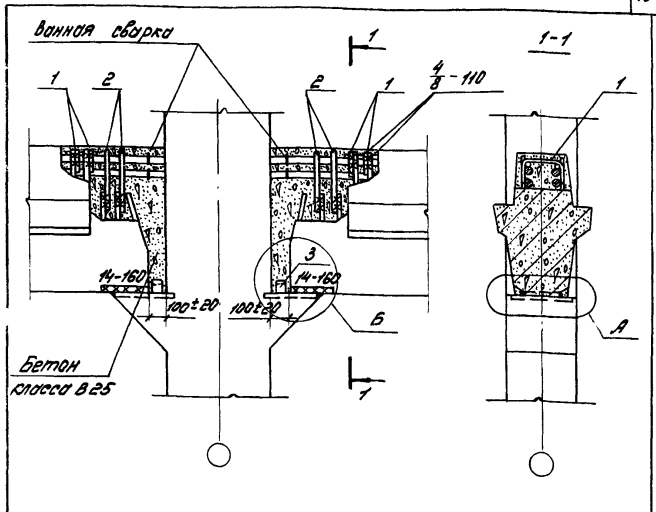


Потолочный шпб  
палка для свистки  
9 дюймов

1.420.1-20с. 5-1-6

Лист  
2

24709 16



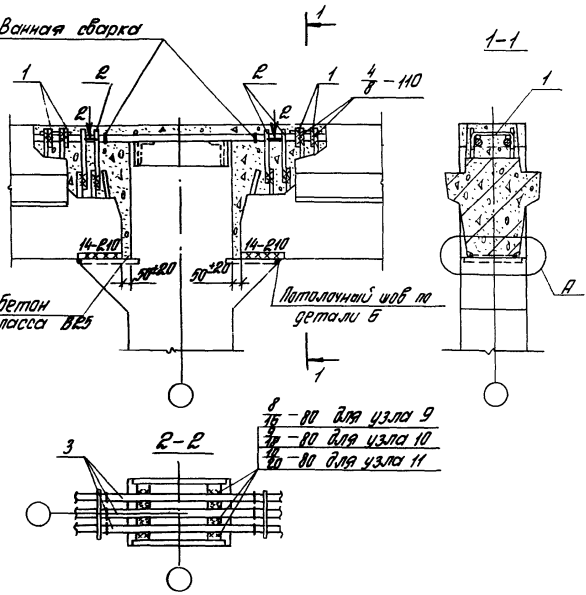
Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг	Риской стали по узлу, кг
8	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	8,0
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	L 75x8, r=60	2	без черт.	0,4	

Деталь А см. 1.420.1-20с.5-1-4.  
 Деталь Б см. 1.420.1-20с.5-1-6 лист 2.  
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

1.420.1-20с.5-1-7

Исполн.	Провер.	Составитель	Узел	Страна	Лист	Листов
И.Сонин	Г.Сонин	Г.Сонин	Узел 8 Сопрежение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м	Р		1
И.Сонин	Г.Сонин	Г.Сонин		ЦНИИПРОЕКТАНИИ		

Ванная сварка



бетон  
класса B25

Потолочный шов по  
детали Б

- 8 - 80 для узла 9
- 10 - 80 для узла 10
- 12 - 80 для узла 11

Деталь А см. 1.420.1-20с.5-1-4.  
Деталь Б см. 1.420.1-20с.5-1-6 лист 2.  
Спецификацию см. лист 2.

Шифр, № листа, Подпись и дата, Визит инженера

Разработчик	Лаврова	М.С.
Расчетчик	Васильева	Г.И.
Проектировщик	Толстопятов	С.И.
Инженер	Толстопятов	С.И.

1.420.1-20с.5-1-8

Узлы 9, 10, 11  
Соприкосновение ригеля перекрытия с  
полем средней колонны, защита  
полем средней колонны, защита  
с укрупненной сеткой колонны  
верхнего этажа

Этаж	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Номер узла	№з	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед. кг	Весового момента по узлу
9	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	24,3
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	φ 32 А III, ℓ=900	3	без черт.	5,7	
10	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	28,8
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	φ 36 А III, ℓ=900	3	без черт.	7,2	
11	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	33,9
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	φ 40 А III, ℓ=900	3	без черт.	8,9	

1.420.1-20с.5-1-8

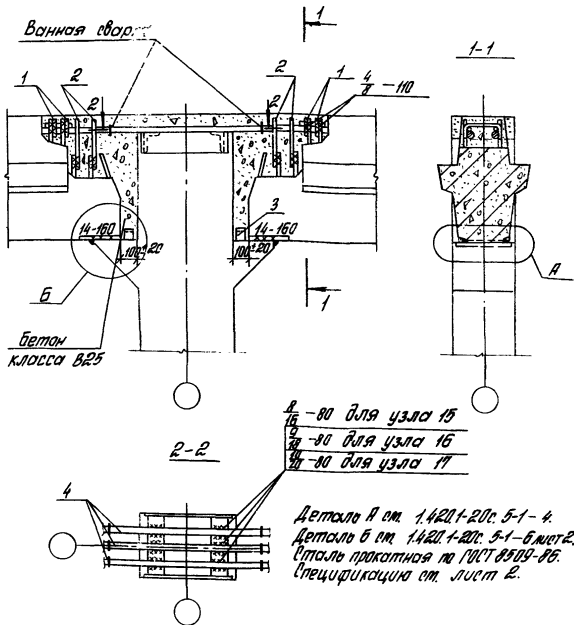
лист  
2



Номер узла	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса в кг	Вход в сборку на узел, кг
12	1	Стержень МС7	4	1420.1-20с.6-1-5	0,6	25,6
	2	Стержень МС8	4	1420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	L 75 x 6, $l=60$	1	без черт.	0,4	
	4	Ф 32 А III, $l=950$	3	без черт.	6,0	
13	1	Стержень МС7	4	1420.1-20с.6-1-5	0,6	30,4
	2	Стержень МС8	4	1420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	L 75 x 6, $l=60$	1	без черт.	0,4	
	4	Ф 36 А III, $l=950$	3	без черт.	7,6	
14	1	Стержень МС7	4	1420.1-20с.6-1-5	0,6	35,8
	2	Стержень МС8	4	1420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	L 75 x 6, $l=60$	1	без черт.	0,4	
	4	Ф 40 А III, $l=950$	3	без черт.	9,4	

1420.1-20с. 5-1-9

Лист  
2



Узлы	Исполнено	Проверено	
Расчет	Григорьев	С.И.	
Проб.	Солонков		
И.контр.	Солонков		

1.420+20с. 5-1-10

Узлы 15, 16, 17  
 Усиление ригеля перекрытия со средней колонной 30-мил сеткой, коланы Б5БТ с укрупненной сеткой коланы верхнего этажа

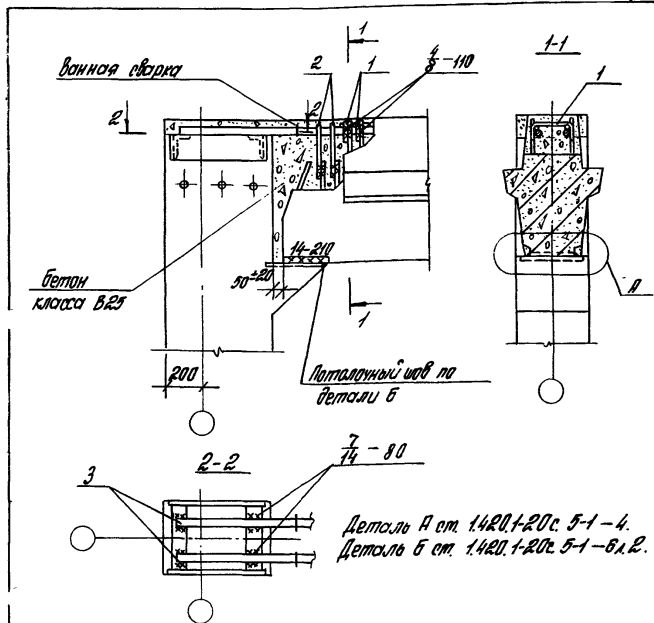
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Номер узла	№	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг	Объем по отп. ил. по 1387 кг
15	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с. 6-1-5	0,6	26,9
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с. 6-1-5	1,2	
	3	L 75x6, l=50	2	без черт.	0,4	
	4	φ 32 А III, l=1000	3	без черт.	6,3	
16	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с. 6-1-5	0,6	32,0
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с. 6-1-5	1,2	
	3	L 75x6, l=50	2	без черт.	0,4	
	4	φ 36 А III, l=1000	3	без черт.	8,0	
17	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с. 6-1-5	0,6	39,9
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с. 6-1-5	1,2	
	3	L 75x6, l=50	2	без черт.	0,4	
	4	φ 40 А III, l=1000	3	без черт.	9,9	

Шифр по кат. Материалы и детали без черт. и без вкл.

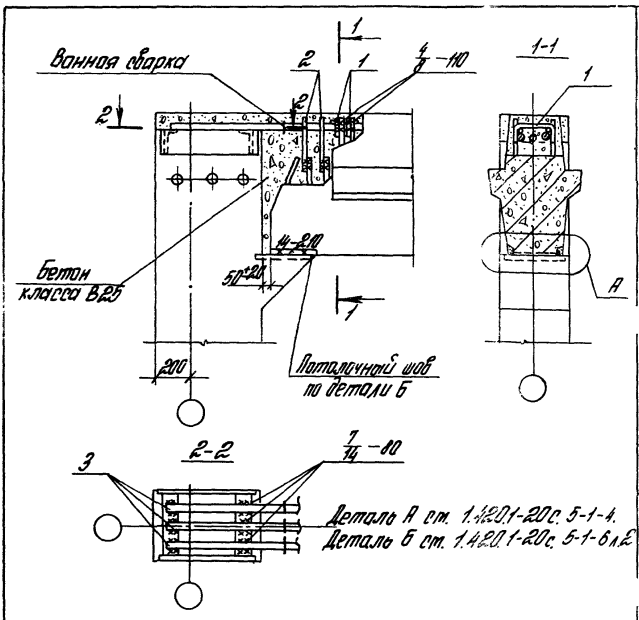
1.420.1-20с. 5-1-10	Масса 2
---------------------	------------





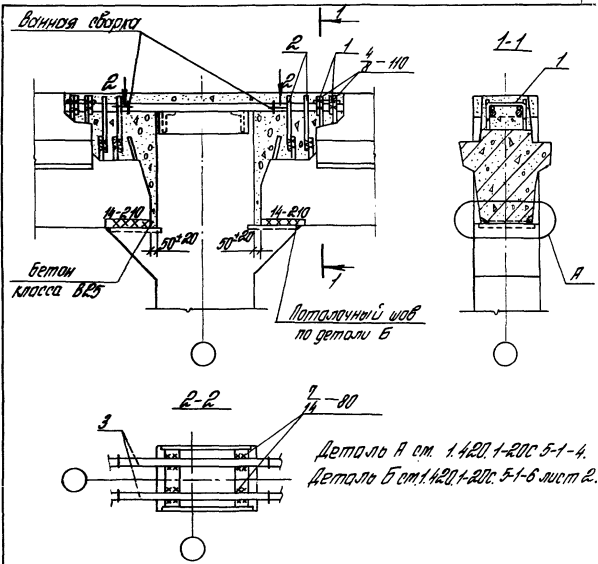
Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Высота от пола, мм
18	1	Стержень МС5	2	1.420.1-20с. 6-1-5	0,3	8,4
	2	Стержень МС6	2	1.420.1-20с. 6-1-5	0,6	
	3	φ 28A III, L=580	2	без черт.	3,3	

Исполн.	Подпись	Дата	Узел 18 Вопрежение, ригеля покрытия с крайней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м	Лист	Листов
Исполн.	Подпись	Дата		1.420.1-20с. 5-1-11	Р
И.контр.	Галеенков	Трун	ЦНИИПРОМЗДАНИИ		



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали по узлу, кг
19	1	Стержень МС5	2	1.420.1-20с. 6-1-5	0,3	11,7
	2	Стержень МС6	2	1.420.1-20с. 6-1-5	0,6	
	3	ф 28 А III, R=680	3	без черт.	3,3	

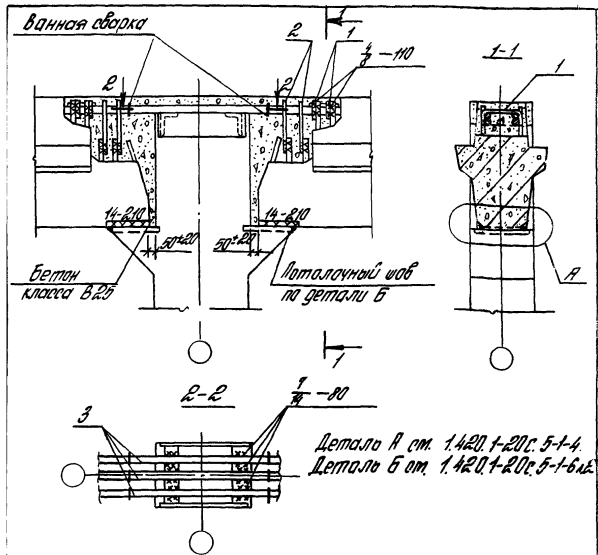
Узел	Контракт	№		1.420.1-20с. 5-1-12		
Расчет	Подпись	№				
Дроб.	Подпись			Узел 19 Сопрежение ригеля колонны с крайней колонной збоний с сеткой колонн Б x Б м		
И.Контр.	Подпись					
				Сталь	Лист	Листов
				Р		7
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



Номер узла	Лист	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Проект, вставил на узел.
20	1	Стержень МС5	4	1.420.1-20с. 5-1-5	0,3	12,2
	2	Стержень МС6	4	1.420.1-20с. 6-1-5	0,6	
	3	φ 28 АШ, R=900	2	без черт.	4,3	

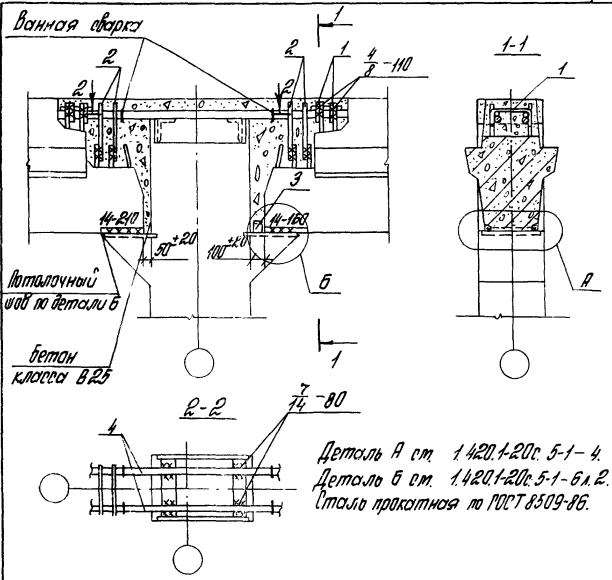
Исполн.	Модарова	Провер.		Узел 20 Укрепление ригеля покрытия с средней колонной зданий с сеткой колонн 6x6 м	Стадия	Лист	Листов
Расчет	Григорьева	Проект.			Р	7	ЦНИИПРОМЗДАНИИ
Проб.	Голосенко	Сметчик					
Н. контр.	Голосенко	Сметчик					

№ п.п. по табл. Подпись и дата. Взам. инв. №



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход шт. на узел
21	1	Стержень МС5	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,3	16,5
	2	Стержень МС6	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	
	3	φ 28 А Ш, l=900	3	без черт.	4,3	

Разработ.	И.С.Савва	В.С.		1.420.1-20с.5-1-14		
Проверит.	Л.В.Вилина	Л.С.				
Мод.	Л.С.Савва					
Узел 21 Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной здания с сеткой колонн бхбм				Итого	Мет	Литров
				р		л
Н.Канта				ЦНИИПРОТЗДАНИЙ		

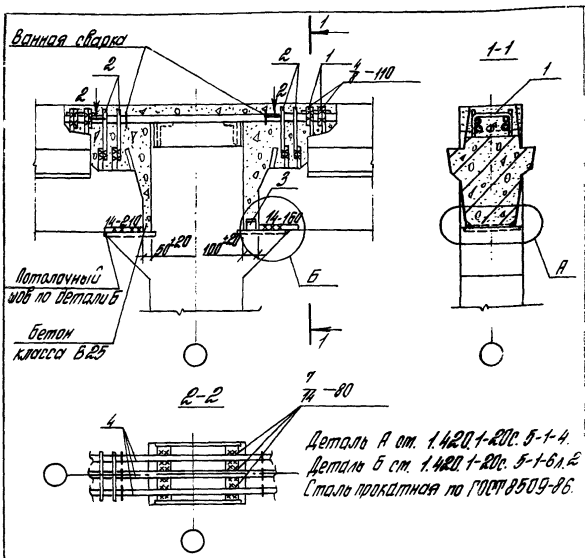


Деталь А см. 1.420.1-20с. 5-1-4.  
 Деталь Б см. 1.420.1-20с. 5-1-6 л. 2.  
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

Номер узла	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Рейсход отсюда по узлам
22	1	Стержень МС5	4	1.420.1-20с. 5-1-5	0,3	13,2
	2	Стержень МС6	4	1.420.1-20с. 5-1-5	0,6	
	3	L75x6, l=60	1	без черт.	0,4	
	4	Ф 7/4 III, l=950	2	без черт.	4,	

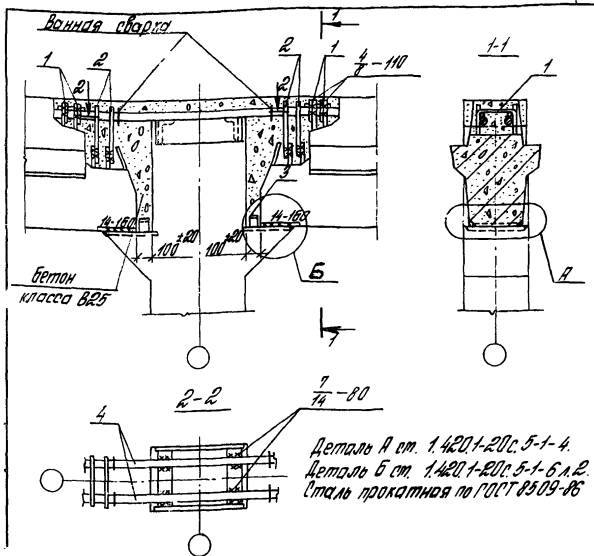
Исполн. Моварова	Мов	1.420.1-20с. 5-1-15
Рассчит. Голыгина	Гол	
Проб. Голынкин	Гол	Узел 22 Сопрежение ригеля по- крантия со средней колон- ной зоной с сеткой колонн 6x6 м
И.контр. Голынкин	Гол	
		Сталь Лист
		Листов 1
		ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Узел № 22. Потолочный шов по детали Б.



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг	Расход стали по узлу, кг
23	1	Стержень МС5	4	1.420.1-200.6-1-5	0,3	17,8
	2	Стержень МС6	4	1.420.1-200.6-1-5	0,6	
	3	L 75x6, l=60	1	без черт.	0,4	
	4	φ 28 А III, l=950	3	без черт.	4,6	

Разраб.	И.В.С.			1.420.1-200.5-1-16		
Расчит.	И.В.С.					
Изоб.	И.В.С.			Узел 23 Исправление ригеля покрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м.		
И.контр.	И.В.С.					
				Сталь	Лист	Листов
				Р		7
				ЦНИИПРОЕКТИРОВАНИЕ		



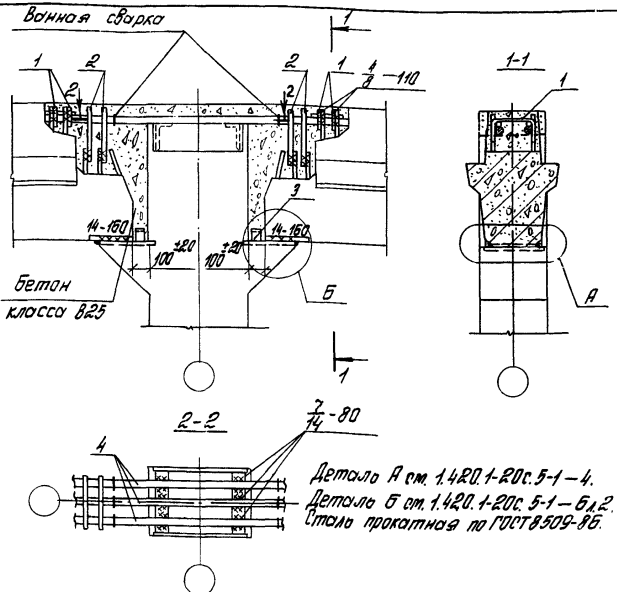
Деталь А от 1.420.1-20с.5-1-4.  
 Деталь Б от 1.420.1-20с.5-1-6 л.2.  
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

Имя № листа, количество и дата изготовления

Номер узла	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
24	1	Стержень МС5	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,3	14,0
	2	Стержень МС6	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	
	3	L 75x6, L=60	2	без черт.	0,4	
	4	φ 28 II, L=1000	2	без черт.	4,8	

Разработчик	Побарава	Кл. 5	1.420.1-20с.5-1-17  Узел 24 Сопрежение ригеля покрывающего со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6м	Итого	Лист	Листов
Расчет	Степанкина	Зав. 1		Р		
Дробь	Полеников	Зав. 1		ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
И.контр.	Полеников	Зав. 1				

Ванная сварка



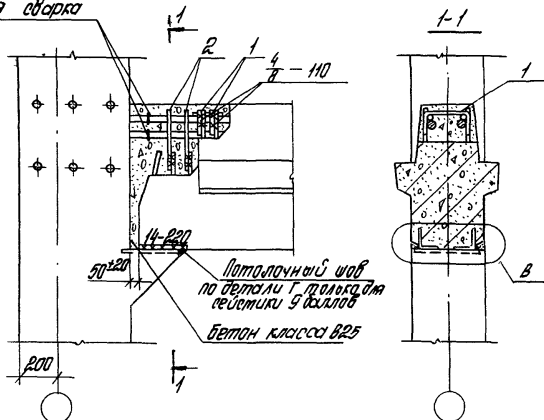
Деталь А см. 1.420.1-20с.5-1-4.  
 Деталь Б см. 1.420.1-20с.5-1-Б.2.  
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса вв., кг	Расход стали на узел, кг
25	1	Стержень МС5	4	1.420.1-20с.5-1-5	0,3	18,8
	2	Стержень МС6	4	1.420.1-20с.5-1-5	0,6	
	3	L 75x5, l=60	2	без черт.	0,4	
	4	φ28 A III, l=1000	3	без черт.	4,8	

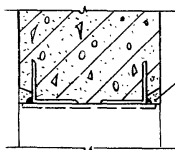
изобр. Лобарова	проект. Гаврилин	1/4	1.420.1-20с.5-1-18		
исп. Голышев	проект. Голышев	1/4	Узел 25		
контр. Голышев	проект. Голышев	1/4	Вспражные ригеля покрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 6x6 м		
			Лист	Лист	Лист
			Р	7	5
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



Ванная оборка



Деталь B

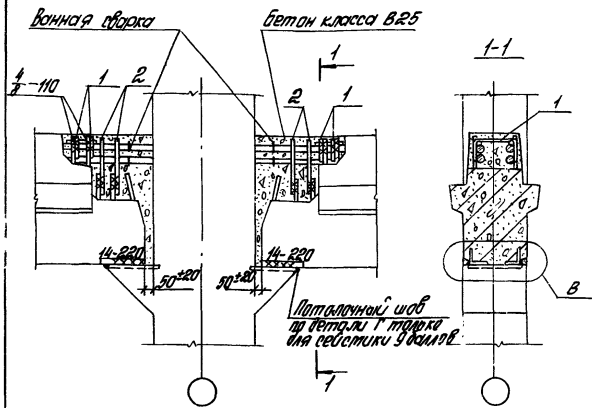


Обмазку пластичным  
цементно-песчаным  
раствором марки 100

Деталь Г от 1.420.1-20с.5-1-22 лист 2.

Номер узла	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса в кг	Кол-во стоек на узел
26	1	Стержень МС 7	2	1.420.1-20с.5-1-5	0,6	3,6
	2	Стержень МС 8	2	1.420.1-20с.5-1-5	1,2	

Кол-во	Лист	Листов
1	Р	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

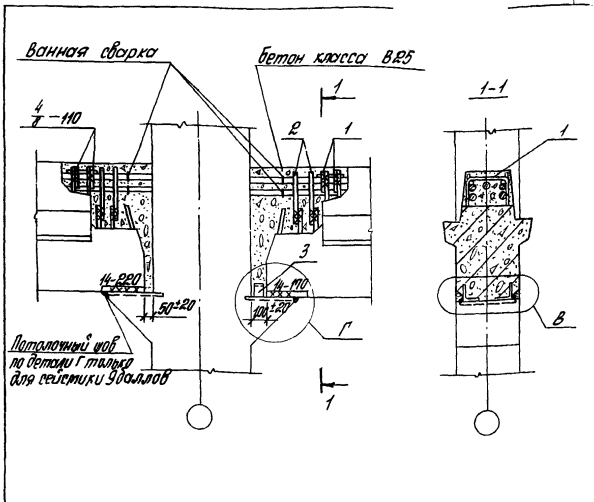


Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Работопланирование по узлу, кг
27	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.5-1-5	0,6	7,2
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.5-1-5	1,2	

Деталь В от 1.420.1-20с.5-1-19.  
 Деталь Г от 1.420.1-20с.5-1-22. лист 2.

№ 1001. Проект и детали. Указанная марка

Исполн.	Проверка	Масштаб	1:420.1-20с.5-1-20
Проект	Утвержден	Лист	
Узел 27			1.420.1-20с.5-1-20
Сопряжение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сетками колонн 9,6м и 12,6м			Лист 1
И.Ковалев			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Номер узла	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
28	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	7,6
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	Л75×6, L=60	1	без верт.	0,4	

Деталь В см. 1.420.1-20с.5-1-19.  
 Деталь Г см. 1.420.1-20с.5-1-22 лист 2.  
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

1.420.1-20с.5-1-21

Город	И.Караваев	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Город	И.Караваев	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Город	И.Караваев	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.Караваев	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

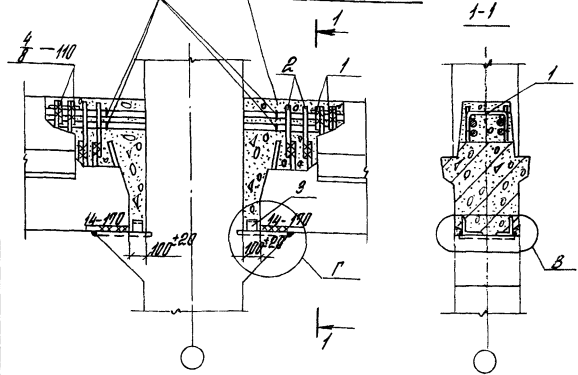
Узел 28  
 Опорные ригели перекрытия со средней колонной зашумлены сеткой колонн 9×6 м и 12×6 м

Итого Лист Листов  
 р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Ванная сварка

бетон класса В25



Натер узла	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Удельная масса на узел, кг
29	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.5-1-5	0,6	80
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.5-1-5	1,2	
	3	L75x5, l=60	2	без черт	0,4	

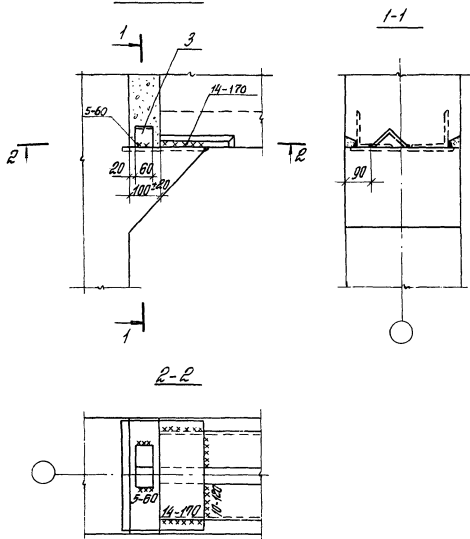
Деталь В см. 1.420.1-20с. 5-1-19.  
 Деталь Г см. 1.420.1-20с. 5-1-22 лист 2  
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

Разраб.	Павлова	МВ
Рассчит.	Трапезина	Ч.адм.
Проб.	Галеев	С.адм.
Контр.	Галеев	

1.420.1-20с. 5-1-22

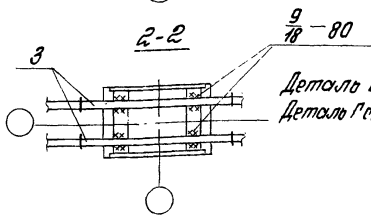
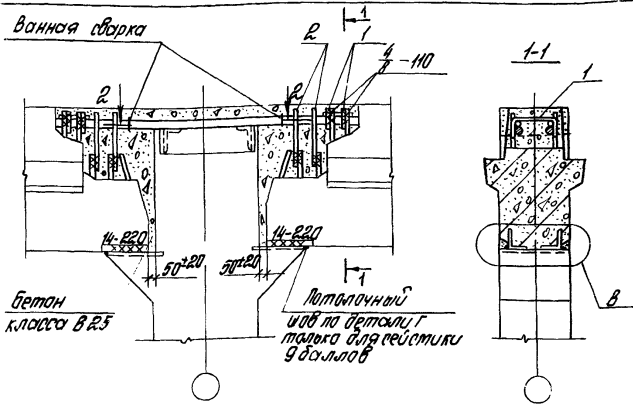
Узел 29 Сопрежение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сетками колонн 9x6м и 12x6м	Стаж	Лист	Листов
	Р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			

Деталь 1



Потолочный шов выполняется всегда (сейстичность 7,8 и 9 баллов) при зазоре между торцом ригеля и колонной, равном 100 мм, а в сейстике 9 баллов независимо от величины зазора.

Ванная обрешка



Деталь в ст. 1.420.1-20с.5-1-19.  
 Деталь Г ст.1.420.1-20с.5-1-22 л.2.

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Ресурсы отшли на узел, кг
30	1	Стержень МС 7	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	21,6
	2	Стержень МС 8	4	1.420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	Ф 3БЯ III, $l=900$	2	без черт.	2,2	

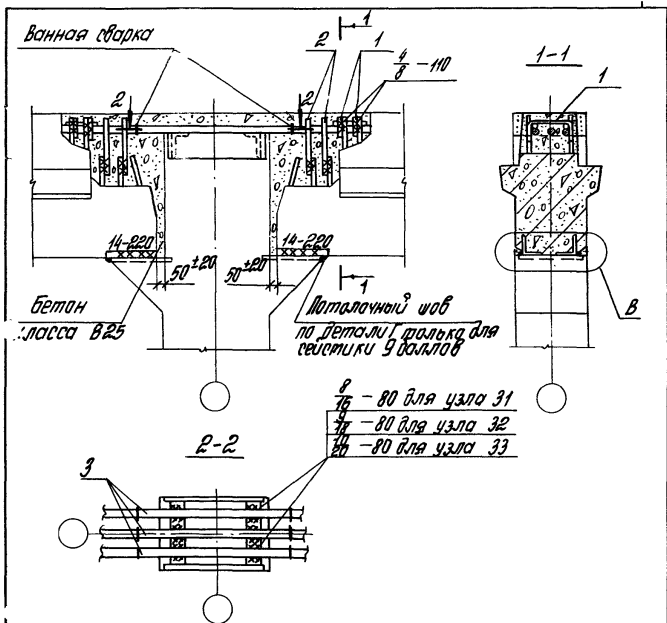
1.420.1-20с.5-1-23

Зараб	Молотов	Шел
Биснит	Павлюк	Сидор
Проб.	Селевков	Степ
Контр	Селевков	Степ

Узел 30  
 Сопрежение штегя пере-  
 кроития со средней колонной  
 зрания с сеткой колонн 3х6м  
 с укрупненной сеткой колонн  
 большого зрания

Листов	Лист	Листов
	Р	1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Деталь В см. 1.420.1-20с.5-1-19.

Деталь Г см. 1.420.1-20с.5-1-22 лист 2.

Спецификация см. лист 2.

Разраб.	Лавренко	А.В.		1.420.1-20с.5-1-24	Узлы 31 32 33 Сопровождение ригеля перекройтия со средней колонной здания с сетками колонн 3х6м и 12х6м с укреплённой сеткой колонн верхнего этажа	Этадия	Лист	Листов
Расчит.	Григорина	Григорина				Р	1	2
Проект.	Голосенко	Голосенко		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ				
Исполн.	Голосенко	Голосенко						

Номер узла	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса ед., кг	Результ. отс. по изм. кт.
31	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.5-1-5	0,6	24,3
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.5-1-5	1,2	
	3	ф 32 АШ, $R=900$	3	без черт.	5,7	
32	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.5-1-5	0,6	28,8
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.5-1-5	1,2	
	3	ф 36 АШ, $R=900$	3	без черт.	7,2	
33	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.5-1-5	0,6	33,9
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.5-1-5	1,2	
	3	ф 40 АШ, $R=900$	3	без черт.	8,9	

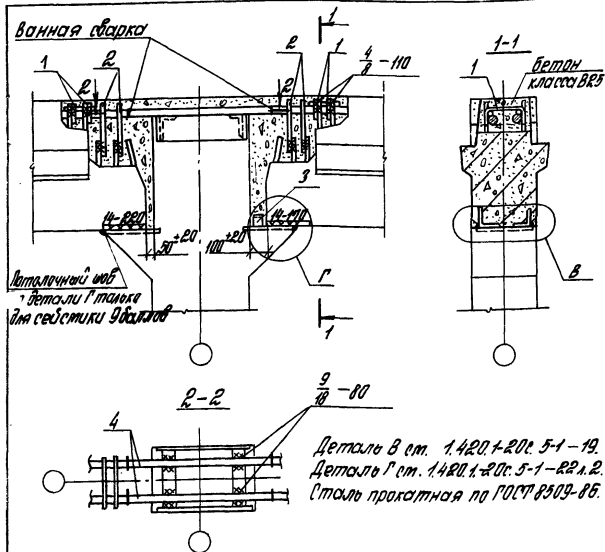
Инв. № подл. Подпись и дата. Взаим. инв. №

1.420.1-20с.5-1-24

Лист  
2

24709 39

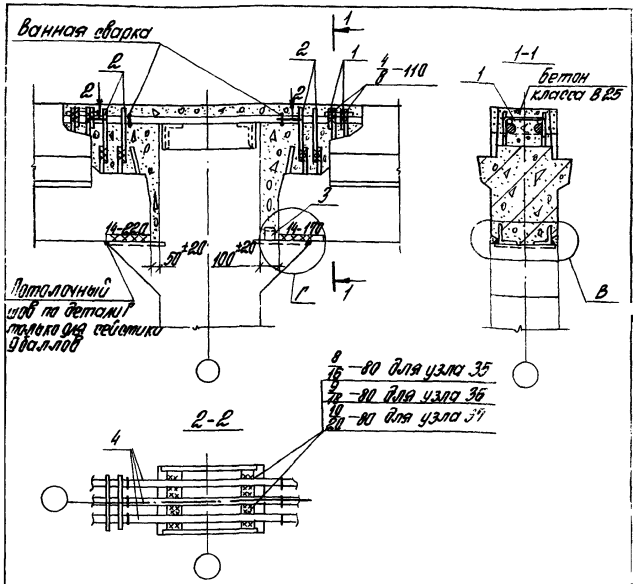




Номер узла	Воз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Рыской стали на узел, кг
34	1	Стержень МС 7	4	1.420.1-20с. 6-1-5	0,6	22,8
	2	Стержень МС 8	4	1.420.1-20с. 6-1-5	1,2	
	3	L 75x6, l=60	1	без черт.	0,4	
	4	φ 36 А Ш, l=950	2	без черт.	0,6	

Разработ.	Исполн.	Сектор	1.420.1-20с. 5-1-25		
Провер.	Голубенков	Сектор	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	Лист	Листов
И.контр.	Голубенков	Сектор	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	Р	1

Узел 34  
Вспражнение ригеля перекрытия со средней колонной эркерной с сеткой колонны 9x6 м с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа



Потолочный  
слоб по детали  
только для сетки  
Удалов

- 8/16 - 80 для узла 35
- 7/16 - 80 для узла 36
- 10/20 - 80 для узла 37

Деталь В см. 1.420.1-20с. 5-1-19.  
 Деталь Г см. 1.420.1-20с. 5-1-22 лист 2.  
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.  
 Спецификация см. лист 2.

Разраб.	Иванова	АВС		1.420.1-20с. 5-1-26			
Провер.	Колесников	Иванов					
Проб	Колесников	Иванов					
				Узлы 35, 36, 37	Таблица	Лист	Листов
				Содержание: ригель перекрытия со средней колонной, узкой сетки колонн 4,6х12,6 м сукруленной сеткой колонн верхнего этажа	Р	1	2
					ЦНИИПРОМЭДАНИЙ		
Исполн.	Колесников	Иванов					

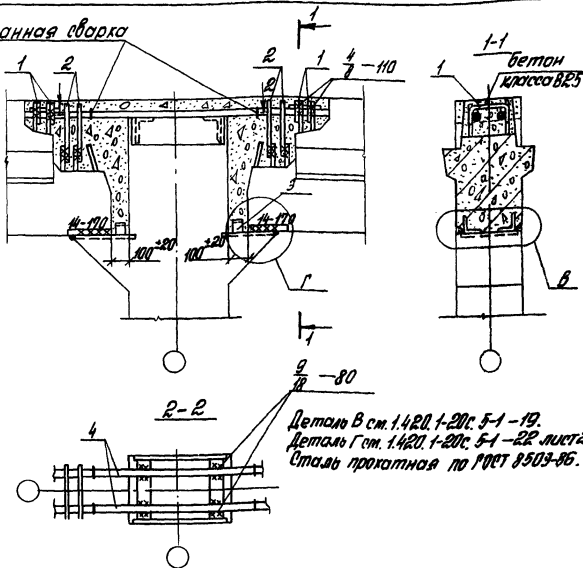
Номер уз. лс	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг	Весов. откл. по узлу, кг
35	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.б-1-5	0,6	25,6
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.б-1-5	1,2	
	3	L 75x6, l=60	1	без черт.	0,4	
	4	ф 32 АШ, l=950	3	без черт.	6,0	
36	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.б-1-5	0,6	30,4
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.б-1-5	1,2	
	3	L 75x6, l=60	1	без черт.	0,4	
	4	ф 36 АШ, l=950	3	без черт.	7,6	
37	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.б-1-5	0,6	35,8
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.б-1-5	1,2	
	3	L 75x6, l=60	1	без черт.	0,4	
	4	ф 40 АШ, l=950	3	без черт.	9,4	

Имя и фамилия проектировщика

1.420.1-20с.б-1-26

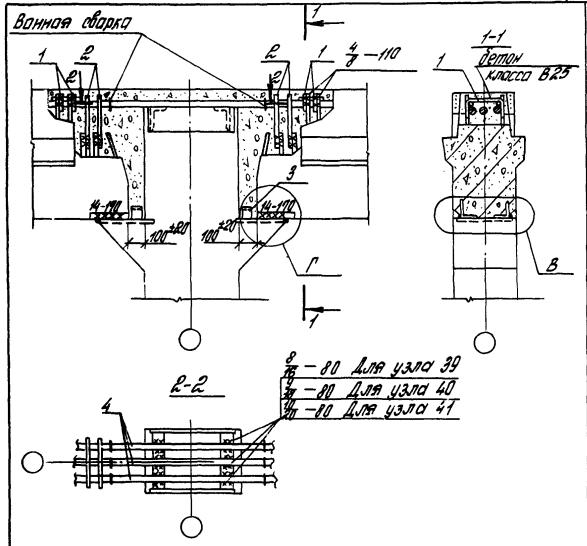
Лист  
2

Ванная сварка



Матер узла	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг	Резать сталь по узлу, кг
38	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с. 5-1-5	0,6	16,0
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с. 5-1-5	1,2	
	3	L 75x6, L=50	2	без черт.	0,4	
	4	φ 35xIII, L=1000	2	без черт.	8,0	

Узлы:	Полараба	СВБ	1.420.1-20с. 5-1-27
Узлы:	Горюшка	1/2 лист	
Узлы:	Галеенков	Лист	
Узел 38			Лист
Сопоряжение ригеля, пере- крестия со средней колон- ной здания с сеткой колонн связи с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа			Лист
Узлы:	Галеенков	Лист	ЦНИИПРОИЗДАНИЙ



Деталь В см. 1.420.1-20с. 5-1-19.  
 Деталь Г см. 1.420.1-20с. 5-1-22 лист 2.  
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.  
 Спецификацию см. лист 2.

Инв. № подл. Подпись и дата, форма и № бл.

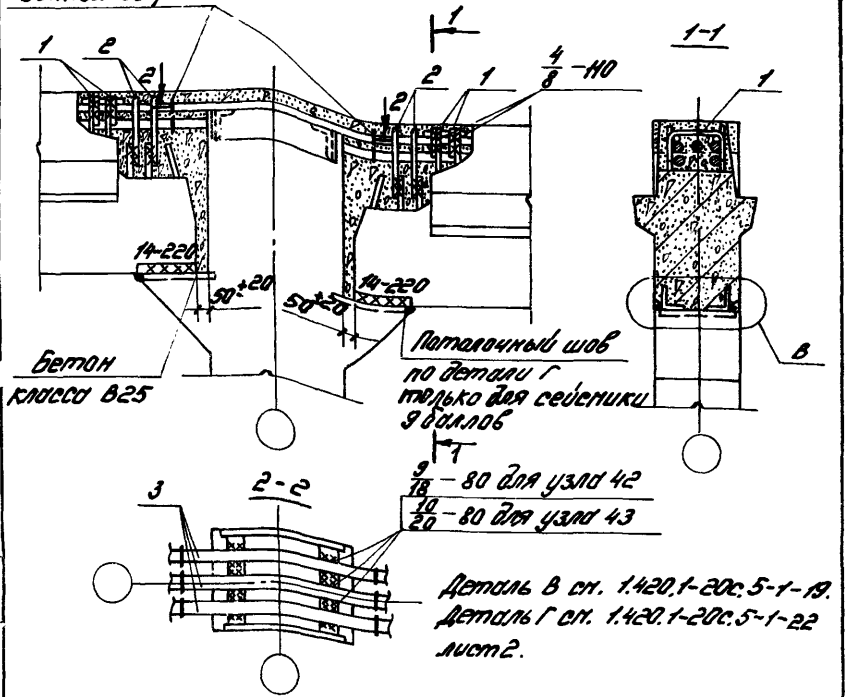
Удобр. Лобарова									
Реснич. Рабильски									
Лобб. Волленков									
						1.420.1-20с. 5-1-28			
						Узлы 39, 40, 41		Итого	
Содержание рисунка перекоп- лия по средней колонной стальной сеткой колонн 4,5 и 4,5 м с увеличенной сеткой колонн первого этажа						Лист		Листов	
						Р	Т	В	З
И.Клима. Волленков						ЦНИИПРОМЗДАНИИ			

номер узла	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса кг	число отп. н. по 4302, кг
39	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	26,9
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	L75x6, $l=60$	2	без черт.	0,4	
	4	Ф32АIII, $l=1000$	3	без черт.	6,3	
40	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	32,0
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	L75x6, $l=60$	2	без черт.	0,4	
	4	Ф36АIII, $l=1000$	3	без черт.	8,0	
41	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	39,9
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	L75x6, $l=60$	2	без черт.	0,4	
	4	Ф40АIII, $l=1000$	3	без черт.	9,9	

1.420.1-20с. 5-1-28

Масса  
2

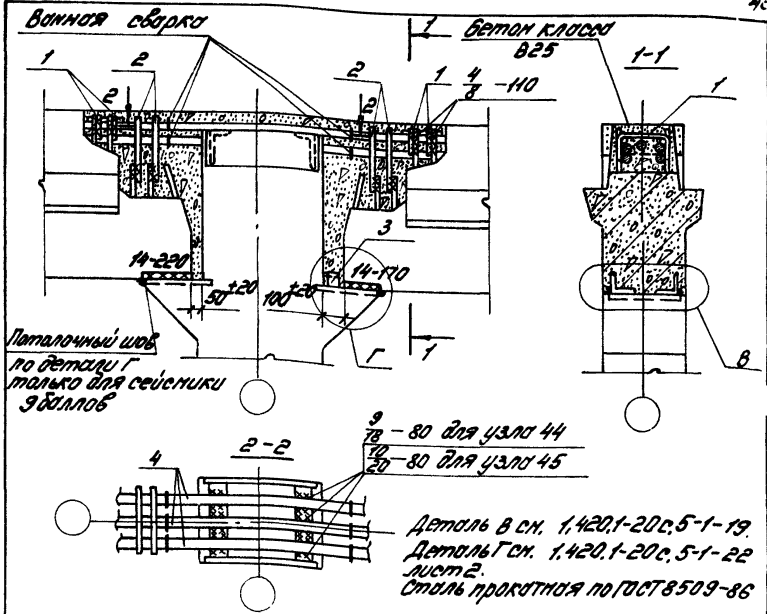
**Ванная сварка**



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Площадь стальной поверхности, м <sup>2</sup>
42	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	28,8
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	Ф36А II, L=900	3	без черт.	7,2	
43	1	Стержень МС7	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	33,9
	2	Стержень МС8	4	1.420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	Ф 40А II, L=900	3	без черт.	8,9	

Разроб.	Паварова	Шейн	1.420.1-20с. 5-1-29			
Рассчит.	Грабильнико	Савин				
Проб.	Голосенков	Савин				
И.контр. Голосенков			Узлы 42, 43. Обращение ригеля перекрытия со средней колонной здания с сетками колонн 9х8 и 12х8 с укреплённой сеткой колонн верхнего этажа	Страниц	Лист	Листов
				Р		1
			ЦЕНТРАПРОЕКТЗДАНИЙ			

Шиб. № 1-1000. Проверка чертежа: Шиб. № 1-1000



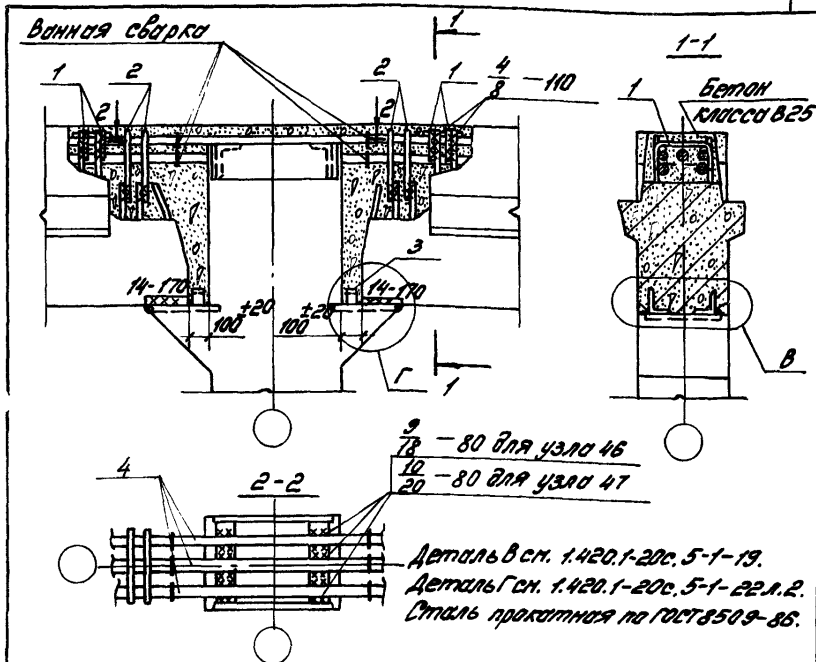
9  
18 - 80 для узла 44  
19  
20 - 80 для узла 45

Деталь в см. 1.420.1-20с.5-1-19.  
Деталь Г см. 1.420.1-20с.5-1-22  
лист 2.  
Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед, кг	Всего стальной массы, кг
44	1	Стержень АС7	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	30,4
	2	Стержень АС8	4	1.420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	L75x6, R=60	1	без черт.	0,4	
	4	Ф36АIII, R=950	3	без черт.	7,6	
45	1	Стержень АС7	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	35,8
	2	Стержень АС8	4	1.420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	L75x6, R=60	1	без черт.	0,4	
	4	Ф40АIII, R=950	3	без черт.	9,4	

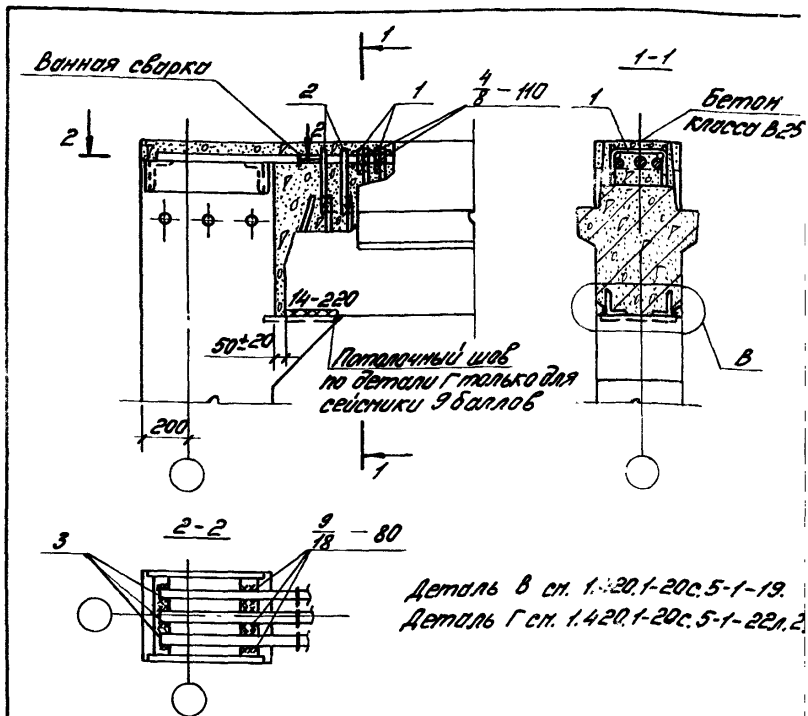
Разроб.	Лаврова	СВ						
Рассчит.	Сабилкина	СВ						
Проб.	Голеевков	СВ						
1.420.1-20с.5-1-30								
Узлы 44, 45 Сопряжение ригеля пересечения со средней колонной здания в сеточной колонне 9x6 м и 12x6 м с циркуляционной сеткой колонны верхнего этажа						Страниц	Лист	Листов
						Р		1
И.контр. Голеевков						ЦНИИПРОЕКТДАНУИ		





Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Поско ед., кг	Вес стали по узлу, кг
46	1	Стержень НС7	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	32,0
	2	Стержень НС8	4	1.420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	L75x6, E=60	2	без черт.	0,4	
	4	φ36.A II, E=1000	3	без черт.	8,0	
47	1	Стержень НС7	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	37,7
	2	Стержень НС8	4	1.420.1-20с.6-1-5	1,2	
	3	L75x6, E=60	2	без черт.	0,4	
	4	φ40.A II, E=1000	3	без черт.	9,9	

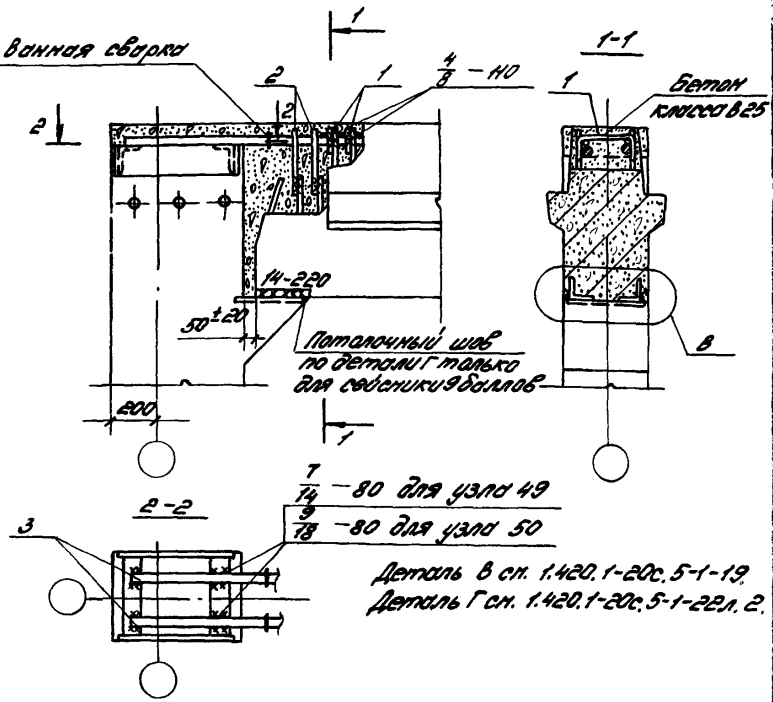
Разраб. Погодаев	Провер. ГИРС	1.420.1-20с.5-1-31	
Расчл. Гробилино	Провер. ГИРС		
Проб. Голосенков	Провер. ГИРС		
		Узлы 46, 47	Сталь лист
		Сопоставление данных переданной со средней колонной здания с сетками колонн 46 и 47 с 12x61 с усиленной сеткой колонн верхнего этажа	Листов
			р
			1
			ЦНИИПРОЕКТАНИИ
Н.контр. Голосенков	Провер. ГИРС		



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Поскольку сталь по уср.
48	1	Стержень №5	2	1.420.1-20с.6-1-5	0,3	18,0
	2	Стержень №6	2	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	
	3	φ36 А III, L=680	3	без черт.	5,4	

Проект	Лобаров	Шлях		1.420.1-20с.5-1-32
Расчет	Григорина	Зухе		
Проб.	Гитенко	Гоним		
Узел 48 Стойка жестко ригеля посыл тия с крайней колонной зданий с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м				Стальная лист
				Р
				Листов
				1
И.Кант				ЦНИИПРОМЗДАНИИ

ванная сварка

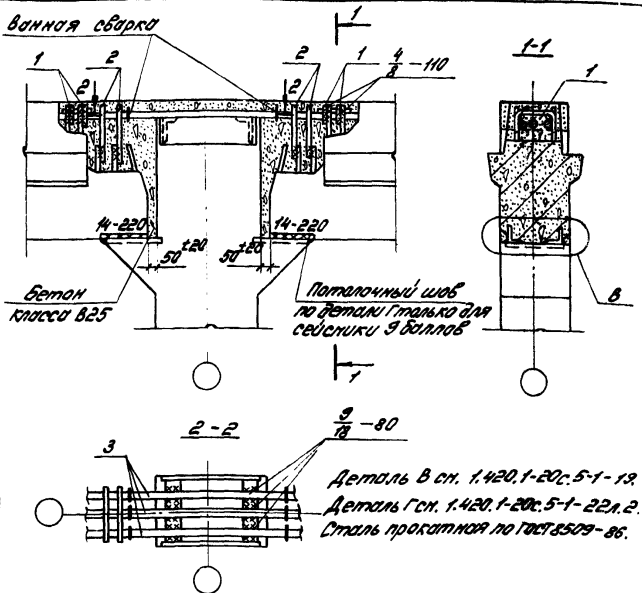


Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Рис. код детали по узлу, кг
49	1	Стержень №5	2	1.420.1-20с.6-1-5	0,3	8,4
	2	Стержень №6	2	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	
	3	Ф28А II, E-680	2	без черт.	3,3	
50	1	Стержень №5	2	1.420.1-20с.6-1-5	0,3	12,6
	2	Стержень №6	2	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	
	3	Ф28А II, E-680	2	без черт.	5,4	

Разработчик	Лобаров	С.И.	1.420.1-20с.5-1-33
Проверенный	Грибильник	Э.И.	
Проб.	Голосенков	В.И.	
Узлы 49, 50			Станд. лист Листов
Содержание рисунка: покрытие с бортиком, колонной, заливкой с сеткой колонны 9x6 м и 12x6 м			
И. КОИТ			ЦНИИПРОМЭДАНИИ

ЦНИИПРОМЭДАНИИ

Ванная сварка



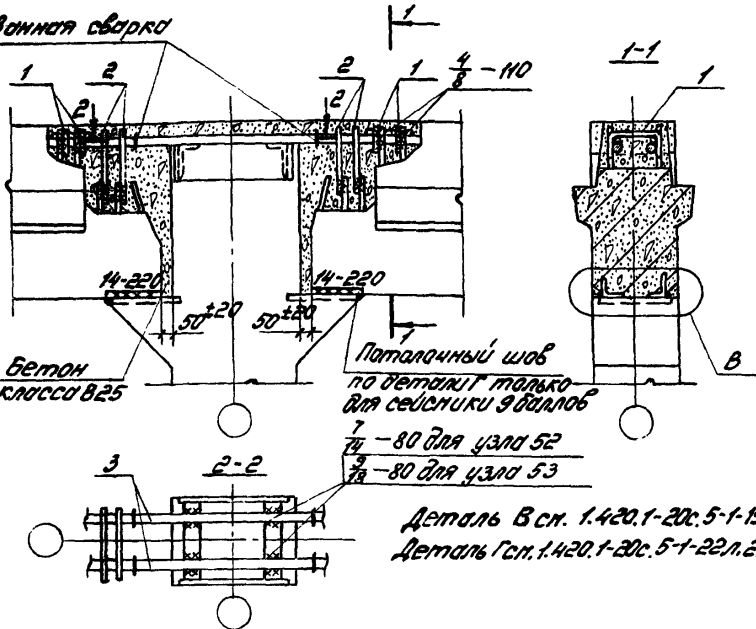
Деталь В см. 1.420.1-20с.5-1-19.  
 Деталь Г см. 1.420.1-20с.5-1-22л.2.  
 Сталь прокатная по ГОСТ 8509-86.

Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали по узлу, кг
51	1	Стержень ИС 5	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,3	25,2
	2	Стержень ИС 6	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	
	3	Ф36А II, R=900	3	без черт.	7,2	

Разраб. Ловарова	Обл.в.	1.420.1-20с.5-1-34	Узел 51 Сопрежение ригеля колонн со средней колонной звоний с сетками ко- лон 9x6H и 12x6H	Сталь	Мет	Листов
Расчет. Грабильнико				P		1
Пров. Галеенков				ЦУИИПРОЗДАНИИ		
Н.контр. Галеенков						

«ИЗДАТЕЛЬСТВО И ВОПРОСЫ ВОЗРАСТА ИЛИ ОБЪЕМА»

**Важная сварка**

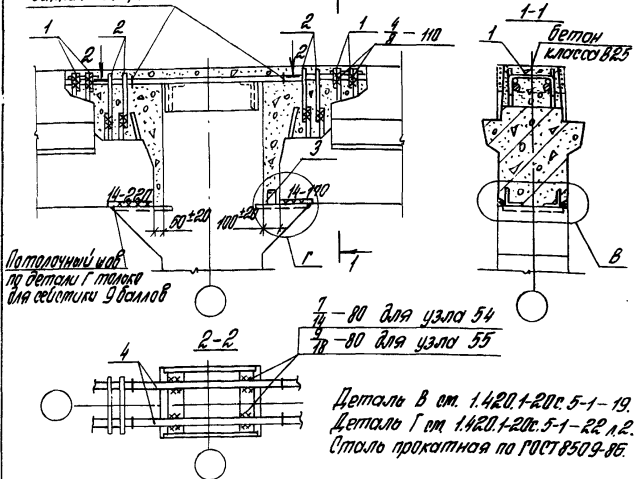


Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Рисков стали, листов, кг
52	1	Стержень НС5	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,3	12,2
	2	Стержень НС6	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	
	3	φ28A II, E=900	2	без черт.	4,3	
53	1	Стержень НС5	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,3	18,0
	2	Стержень НС6	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	
	3	φ36A II, E=900	2	без черт.	7,2	

Разработ. Лаврова Д.В.	1.420.1-20с.5-1-35
Рисовал. Пробиткина	
Проб. Голосенков	
И.контр. Голосенков	Узлы 52 53 Спаянные детали покрытия со средней калорной зонной в сетках калорн 9x6м и 12x6м
	Сталь Лист Листов
	р 1
	ЦИУИПРОЗДАНИИ

И.В. Мельник. Проверка и печать чертежа

Ванная сборка



Номер узла	Мат.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, ед. кг	Расход стали на узел, кг
54	1	Стержень МС 5	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,3	13,2
	2	Стержень МС 6	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	
	3	Л 75x6, L=60	1	без черт.	0,4	
	4	φ 28 А III, L=950	2	без черт.	4,6	
55	1	Стержень МС 5	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,3	19,2
	2	Стержень МС 6	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	
	3	Л 75x6, L=60	1	без черт.	0,4	
	4	φ 36 А III, L=950	2	без черт.	9,6	

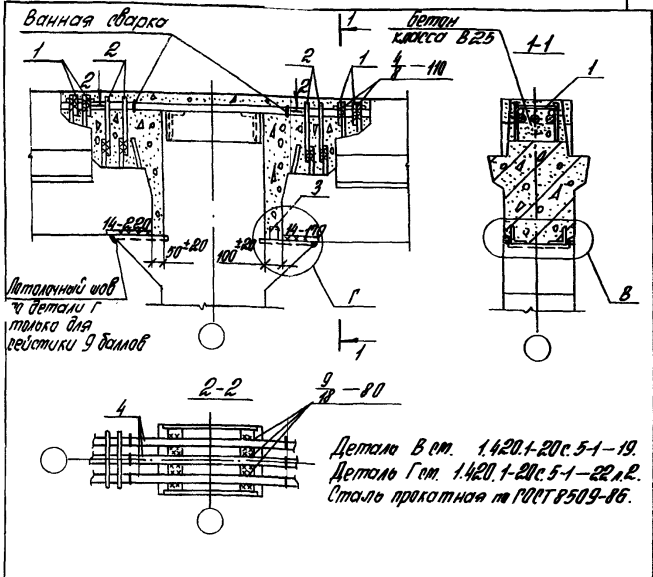
Издатель	Ильбарова	<i>[Signature]</i>
Высчит.	Ильбарова	<i>[Signature]</i>
Проб.	Галеенков	<i>[Signature]</i>
Исполн.	Галеенков	<i>[Signature]</i>

1.420.1-20с.5-1-38

Узлы 54, 55  
Сопряжение ригеля покрытия со средней колонной 300мм с сетками колонн 9x6м и 12x6м

Лист	Лист	Лист
1	1	1

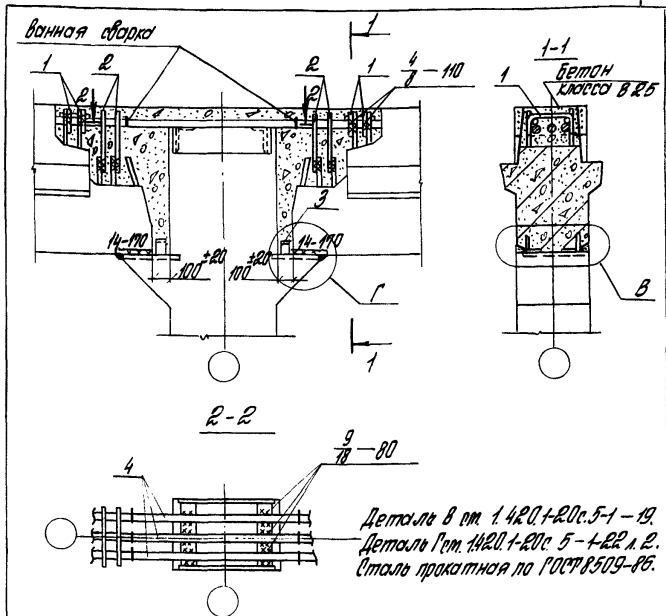
ЦНИИПРОТЗДАНИЙ



Номер узла	Лоз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Весовой отклик по узлу, кг
56	1	Стержень МС 5	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,3	26,8
	2	Стержень МС 6	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	
	3	L 75x6, L=60	1	без черт.	0,4	
	4	φ 36 А III, L=550	3	без черт.	7,6	

Разраб.	Лаврова	Шуб	1.420.1-20с.5-1-37	Узел 56 Сопрежение ригеля покры- тая со средней колонной зонами с сетками колонн 5x6 м и 12x6 м	Сталь	Лист	Листов
Рисунг	Гробилина	Р.нас.			Р		
Проф.	Юлеенков	С			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
И.контр.	Юлеенков	С					

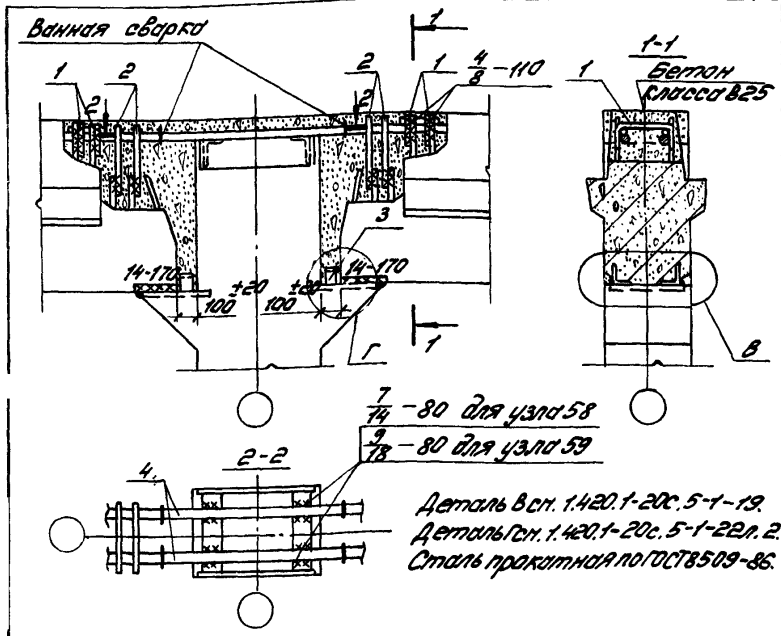
Имя, № пров., подполк. и станиц. Метрополитана



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, рб., кг	Варкод от узла, кг
57	1	Стержень МС 5	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,3	28,4
	2	Стержень МС 6	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	
	3	L 75x6, $l=60$	2	без черт.	0,4	
	4	$\phi 36$ А III, $l=1000$	3	без черт.	8,0	

Разраб. Лобарова	СЛБ	1.420.1-20с.5-1-38	Узел 57 Вспражение ригеля покры- тия со средней колонной зданий с сетками колонн 9x6 м и 12x6 м	Таблица	Лист	Листов
Расчет Грабалина	СЛБ			Р	1	1
Проб. Успенков	СЛБ			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.Контр. Валеев	СЛБ					

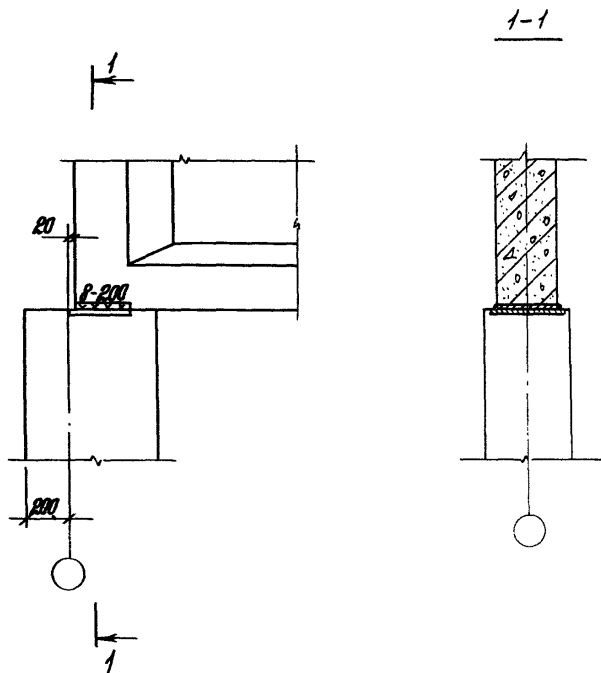




Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед. кг	Расход стали по узлу, кг
58	1	Стержень ПС5	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,3	14,0
	2	Стержень ПС6	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	
	3	L75x6, E=60	1	без черт.	0,4	
	4	Ф28А III, E=1000	2	без черт.	4,8	
59	1	Стержень ПС5	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,3	20,4
	2	Стержень ПС6	4	1.420.1-20с.6-1-5	0,6	
	3	L75x6, E=60	1	без черт.	0,4	
	4	Ф36А III, E=1000	2	без черт.	8,0	

Автор: Пыльцов	Лектор: Пыльцов	1.420.1-20с.5-1-39	
Рисовал: Голубинко	Проверил: Голубинко	Узлы 58, 59	
Проб.: Голубинко		Сопрежение риселя покры- тия со средней калонкой звоний с сетками калонки 9x8M и 12x6M	
И.КОНТР. Голубинко		Сталь: лист, листов	
		ЦНИПРОМЗДАНИИ	

Шифр № проекта: Поступил в завод 1980 г. 10.10



Разработ.	Подобров	И.И.И.
Высечил	Григорина	Г.А.
Проб.	Телеченко	Т.Т.
И.Клима	Телеченко	Т.Т.

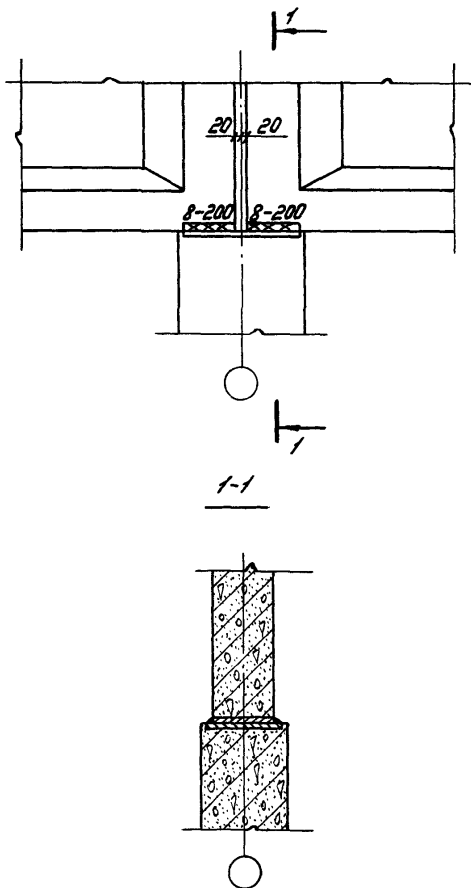
1.420.1-20с.5-1-40

Узел 60 Сопряжение  
стропильной доски, с  
крайней колонной при  
скатной кровле

Итого	Лист	Листов
Р		1
УНИПРОМЗАНИЙ		

24709 51

1.420.1-20с.5-1-40



№ п.п. по кн. чертежи и детали в сборе

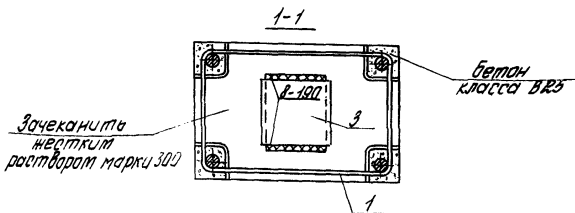
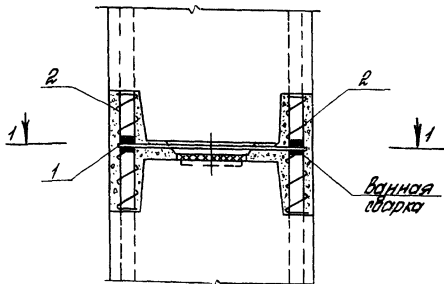
Разработ.	Маслова	М.В.	
Рисовал.	Саввина	С.В.	
Проб.	Гусев	С.В.	

1.420.1-200.5-1-41

И.контр.	Гусев	С.В.	

Узел 61  
Сопрежение стропильной  
балки со средней колон-  
ной при скатной  
крыше

Станд.	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОИЗДАНИИ		



Номер узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса взвеш., кг	Расход стали на узел, кг
72	1	Котуш МС1	1	1.420.1-20С.Б-1-2	1,20	4,90
	2	Спираль МС2	4	-3	0,13	
	3	Пластина МС3	1	-4	3,44	

Разработ	Провер	М.И.	1.420.1-20С.Б-1-42	Узел 62 стык колонны	Стальной лист	Листов
Расчет	Ширина	М.И.				
Проект	Ягодкин	М.И.				
Н.контр.	Ягодкин	В.С.				