ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.420 – 8/81

КОНСТРУКЦИИ ДВУХЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЙ

С СЕТКАМИ КОЛОНН ПЕРВОГО ЭТАЖА 6×6,9×6, 12×6м, ВТОРОГО ЭТАЖА 18×6, 18×12, 24×6, 24×12м, НАГРУЗКОЙ НА ПЕРЕКРЫТИЕ ДО 5 ТС/М² И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ДВУХЭТАЖНЫМИ КОЛОННАМИ

Выпуск 6

УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ КАРКАСА ЗДАНИЙ С РИГЕЛЯМИ, ИЗГОТОВЛЯЕМЫМИ В ОПАЛУБОЧНЫХ ФОРМАХ РИГЕЛЕЙ СЕРИИ ИИ23/70

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

НАСТОЯЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НЕ ПОДЛЕЖИТ ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧЕ НА ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ РАЗРАБОТКЕ КОНКРЕТНОГО ПРОЕКТА (ПИСЬМО ГОССТРОЯ РОССИИ ОТ 17.03.99 № 5-11/30)

18401

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.420 – 8/81

КОНСТРУКЦИИ ДВУХЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЙ

С СЕТКАМИ КОЛОНН ПЕРВОГО ЭТАЖА 6×6,9×6, 12×6 м, ВТОРОГО ЭТАЖА 18×6, 18×12, 24×6, 24×12 м, НАГРУЗКОЙ НА ПЕРЕКРЫТИЕ ДО 5 ТС/М² И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ДВУХЭТАЖНЫМИ КОЛОННАМИ

Выпуск 6

УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ КАРКАСА ЗДАНИЙ С РИГЕЛЯМИ, ИЗГОТОВЛЯЕМЫМИ В ОПАЛУБОЧНЫХ ФОРМАХ РИГЕЛЕЙ СЕРИИ ИИ23/70

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Гл. инженер ин-та И. Петров

Нач. отн К-2 Э. Кодыш

Гл. инженер пр-та А. Белов

НИИЖБ

Зам. директора по научной части Н. Коровин

Рук. лаборатории А. Васильев

Ст. научн. сотрудник Н. Катин

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 01.03.83

Постановление Госстроя СССР от 03.10.82 N 268

NN п/п	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
1		Содержание		
2	1.420-8/81.6-0.0.ПЗ	Пояснительная записка	3-6	
3	1.420-8/81.6-0.0.1	Узлы 1, 2	7	
4	1.420-8/81.6-0.0.2	Узел 3	8	
5	1.420-8/81.6-0.0.3	Узел 4	9	
6	1.420-8/81.6-0.0.4	Узлы 5, 6, 7	10	
7	1.420-8/81.6-0.0.5	Узлы 8, 9	11	
8	1.420-8/81.6-0.0.6	Спецификация на	12	Узлы 1, 2, 3, 4, 5
		монтажные узлы	13	Узлы 6, 7, 8, 9

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

Данный выпуск является частью работы „Конструкции двухэтажных производственных бескрановых зданий с сетками колонн первого этажа 6×6, 9×6 и 12×6 м, второго этажа 18×6, 18×12, 24×6, 24×12 м, нагрузкой на перекрытие до 5 тс/м² и железобетонными двухэтажными колоннами", полный состав которой приведен в альбоме серии 1.420-8/81, Выпуск 0.

Все монтажные работы должны производиться согласно требованиям СНиП III-16-80 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные", „Инструкции по монтажу сборных железобетонных конструкций промышленных зданий и сооружений" (СН 349-65), СНиП III-18-75* „Металлические конструкции", а также в соответствии с технологическими рекомендациями по электросварке и заделке стыков и швов сборных железобетонных конструкций промышленных зданий", разработанными ВНИИМонтажспецстроем, ПИ Промстальконструкция и ВНИПИ Теплопроект в 1968 г., и требованиями, приведенными в рабочих чертежах здания и в проекте организации работ.

Соединение монтируемых элементов на сварке должно производиться согласно требованиям „Инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-78).

Ванная сварка стыков стержней в узлах сопряжения ригелей с колоннами должна производиться в соответствии с СН 393-78 с учетом указаний настоящей пояснительной записки.

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

Нач. отд.	Кобыш		
Гл. инж. пр.	Белов		

1.420-8/81.6-0.0.0 ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Установки колонн в стаканы фундаментов производится после приемки фундаментов и их очистки от мусора, грязи, снега, воды. На дно стакана перед монтажом колонн укладывается выравнивающий слой до проектной отметки низа колонн, откорректированной с учетом фактической длины колонн. После установки, выверки и временного закрепления колонн зазоры между стенками стакана и колонной заполняются с применением вибрирования бетоном марки 300 на мелком гравии или щебне. Последующий монтаж конструкций может производиться после достижения бетоном заполнительного 70% проектной прочности в летнее время и 100% проектной прочности - в зимнее время.

Узлы установки двухэтажных колонн в фундаменты приведены на листах 1.420-8/81.5-0.0.1, 1.420-8/81.5-0.0.2; одноэтажных колонн - на листах 1.420-8/81.5-0.0.3, 1.420-8/81.5-0.0.4.

Работы по монтажу ригелей перекрытия с колоннами выполняются в следующем порядке:

1. Тщательно проверяется соответствие марок изделий проекту.

2. Ригели устанавливаются на консоли колонн.

3. Производится выверка положения ригеля и его временное закрепление (в целях обеспечения соосности арматурных выпусков допускается смещение ригеля с поперечной разбивочной оси на ±20 мм).

4. Выпуски арматуры из ригелей сваривают при помощи ванной сварки в инвентарных формах непосредственно с выпусками из двухэтажных колонн. В целях снижения сварочных напряжений сначала сваривают средние стержни, а затем - крайние.

При монтаже необходимо обеспечить зазор между стыкуемыми стержнями в пределах 12 - 18 мм в соответствии с ГОСТ 14098-68.

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

5. Арматурные выпуски ригелей в узлах сопряжения их с одноэтажной колонной свариваются между собой посредством вставок МС1-МС4, МС34.

Сначала свариваются все выпуски с одной стороны колонны, затем с другой.

6. Арматурные вставки МС1-МС4, МС34 свариваются непосредственно или через посредство коротышей МС33 со стальными оголовками одноэтажных колонн, а опорные закладные детали ригелей - со стальными консолями двухэтажных колонн и закладными деталями консолей одноэтажных колонн.

7. Устанавливаются накладные детали МС6, которые приваривают-ся электродуговой сваркой электродами типа Э-50А-Ф к закладным деталям ригелей.

8. Производится затоноличивание узлов; зазоры между торцами ригелей и колоннами на всю высоту заполняются бетоном марки 200 или 300 на мелком щебне или гравии с тщательным вибрированием.

Стальные соединительные элементы МС5-МС32 даны в Выпуске 10 серии 1.420-8/81. Марка стали стыковых стержней принимается такой же, как и марка стали стыкуемой арматуры железобетонных изделий.

В зданиях с агрессивными средами в зависимости от вида и степени агрессивности сред должны быть выполнены требования по защите деталей сопряжений и стыков железобетонных конструкций в соответствии со СНиП II-28-73.

Требования по антикоррозийной защите строительных конструкций, узлов их соединений и сварных швов должны быть указаны в проекте конкретного здания.

Соединение при монтаже сборных железобетонных конструкций путем сварки стальных закладных деталей, а также монтаж стальных

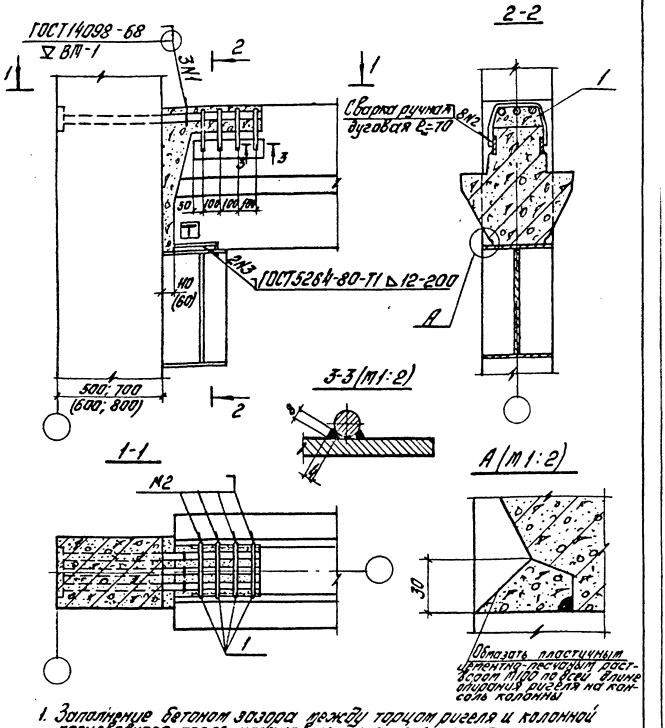
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

конструкций при температуре ниже -30° следует производить в соответствии с требованиями, предъявляемыми к изготовлению и монтажу стальных конструкций при низких температурах.

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

Приварку консолей КР1, КР2 и КР3 к закладным деталям колонн производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75 (см. 1.420-8/81.7-0.1.7).

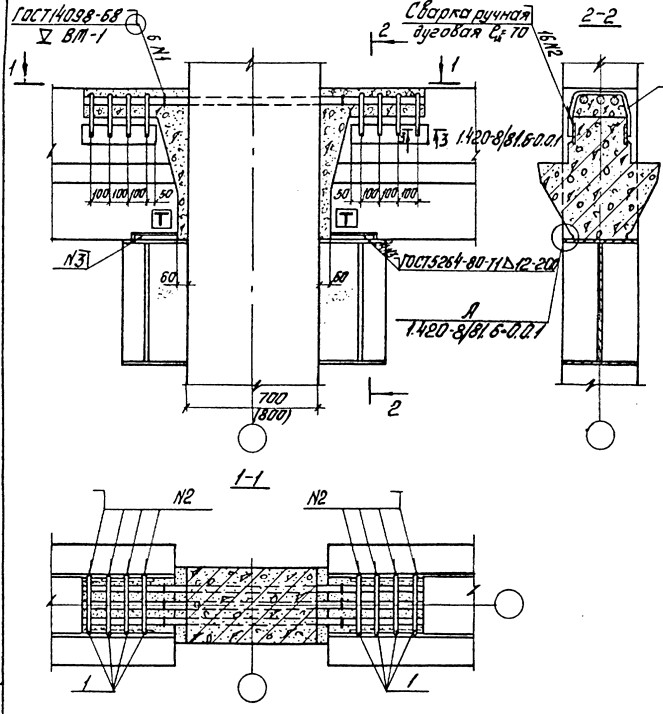
Закладные детали в колоннах для крепления монолитных участков в торцах зданий и местах температурно-усадочных швов разрабатываются и применяются в проекте конкретного здания.



1. Замоноличивание бетоном зазора между торцом ригеля и колонной производится после установки плит перекрытия.
2. Поз.1 приварить к ригелю до установки плит.
3. Спецификацию на узлы см. 1.420-8/81, 6-0.0.6 лист 1.
4. Размеры в скобках даны для узла 2.

			1.420-8/81. 6-0.0.1		
Нач.отд.	Кабыш				
Нормокон.	Белов		Узлы 1, 2	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Белов			Р		1
Ст.инж.	Бекетова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провери.	Баронава					
Разраб.	Шарокава					

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



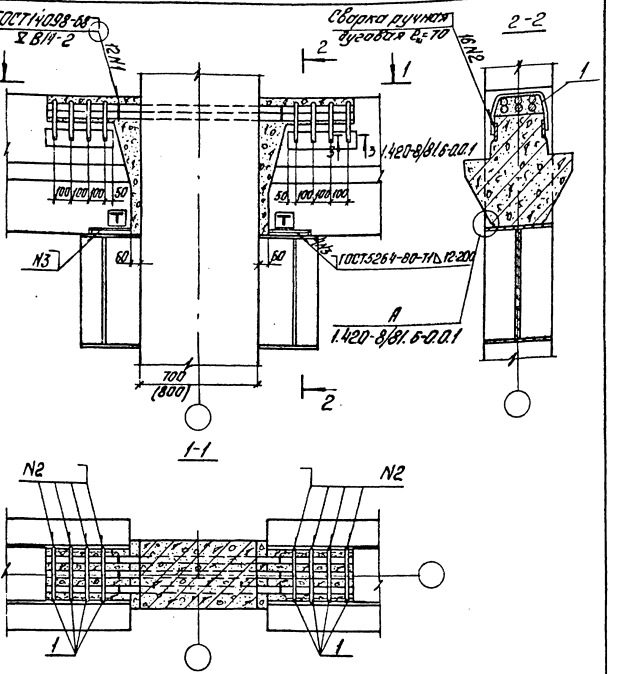
1. Заполнение бетоном зазора между торцом ригеля и колонной производится после установки плит перекрытия.
2. Поз.1 привозить к ригелю до установки плит.
3. Спецификацию на узел см. 1.420-8/81.6-0.0.6 лист 1.

			1.420-8/81.6-0.0.2
Нач. отд.	Кодыш		
Нормоконт.	Белов		
Гл. инж. пр.	Белов		Узел 3
Ст. инж.	Бекетова		
Проверил	Баранова		
Разработал	Шаранова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

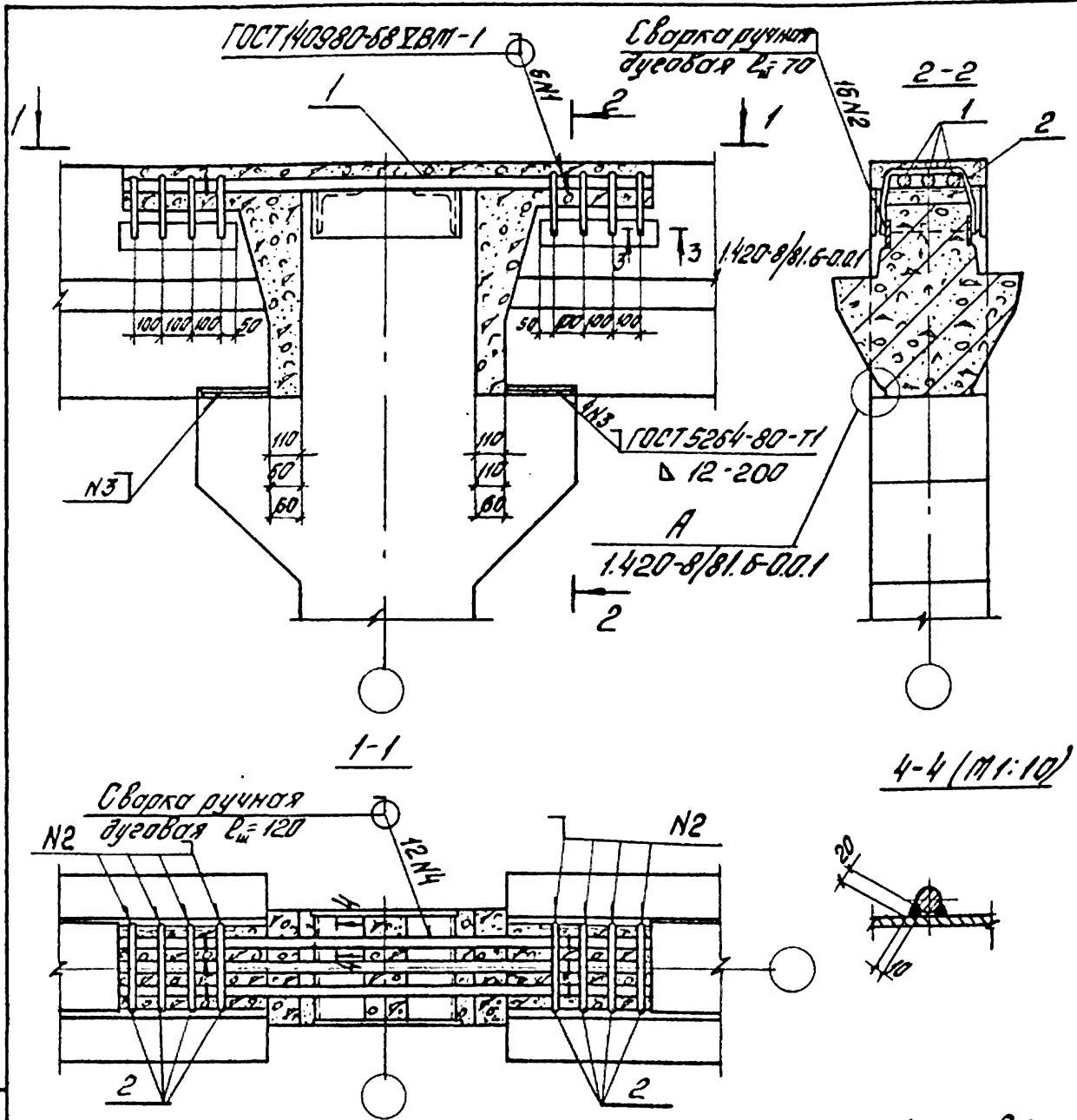
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1. Заполнение бетоном зазора между торцом ригеля и колонной производится после установки плит перекрытия.
2. Поз. 1 приварить к ригелю до установки плит.
3. Спецификацию на узел см. 1.420-8/81.6-0.0.6 лист 1.

Нач. отд.	Кобыш		1.420-8/81.6-0.0.3		
Нормокт.	Белов				
Гл.инж.пр.	Белов		Узел 4	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Гл.инж.	Бекетов			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Проверил	Баронов					
Разраб.	Шаранов					

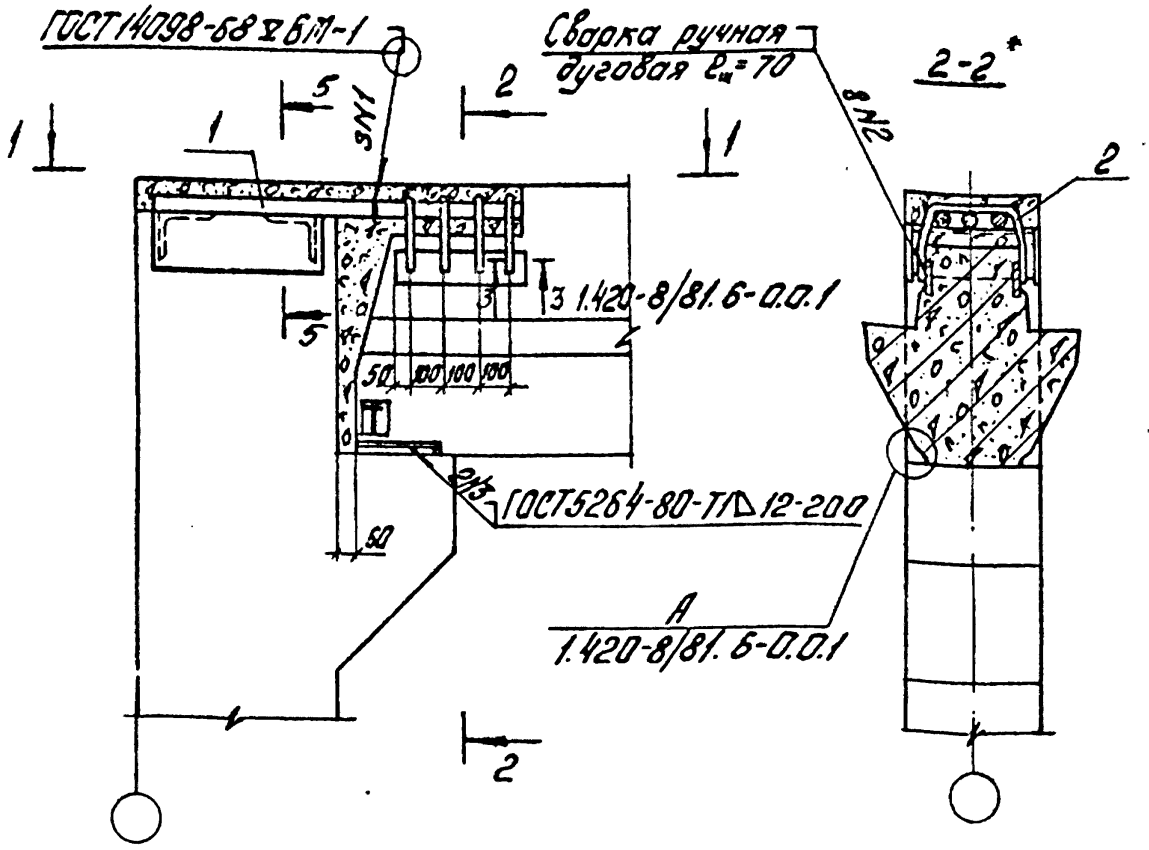
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



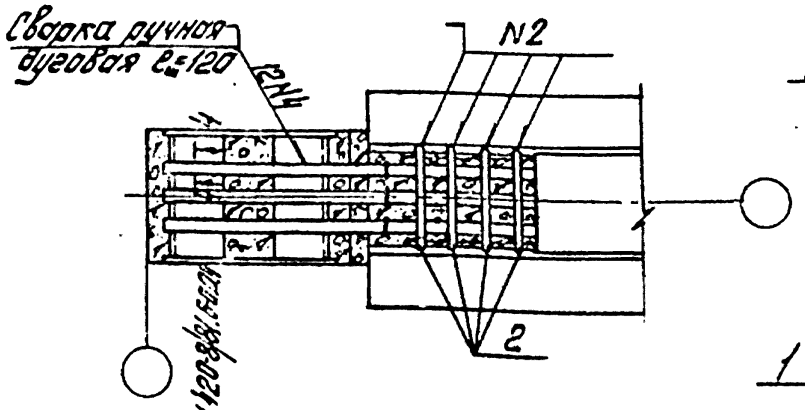
1. Заполнение бетоном зазора между торцом ригеля и колонной производится после установки плит перекрытия.
2. Поз. 2 приварить к ригелю до установки плит.
3. Для узла 5 привязка ригелей к колонне – 110 мм и 110 мм.
4. Для узла 6 привязка ригелей к колонне – 60 мм и 110 мм.
5. Для узла 7 привязка ригелей к колонне – 60 мм и 60 мм.
6. Спецификацию на узлы см. 1.420-8/81. 6-0.0.6 листы 1, 2.

Нач.отд.	Кобыш		1.420-8/81. 6-0.0.4
Н.контр.	Белов		
Гл.инж.пр.	Белов		Узлы 5, 6, 7
Ст. инж.	Бекетова		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Провер.	Баранова		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Разраб.	Шаранова		

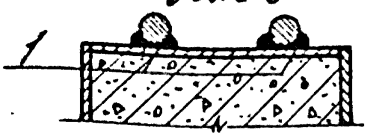
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



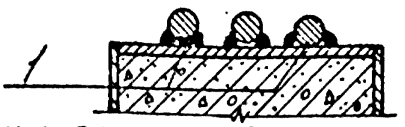
1-1*



5-5
для узла 8



5-5
для узла 9



* Разрезы 1-1 и 2-2 условно показаны для узла 9.

1. Заполнение бетоном зазора между торцом ригеля и колонной производится после установки плит перекрытия.
2. Поз. 1 приварить к ригелю до установки плит.
3. Спецификацию на узлы см. 1.420-8/81.6-0.0.6 лист 2.
4. Узел 8 дан для 2* поз. 1, узел 9 дан для 3* поз. 1.

Нач. отд.	Кадыц		
Нормоконт.	Белов		
Гл. инж. пр.	Белов		
Ст. инж.	Бекетова		
Провер.	Баранова		
Разраб.	Шарапова		

1.420-8/81.6-0.0.5

Узлы 8, 9

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Узел 1 (детали и материалы)		
11		1	1.420-8/81.10-00.0.01-01	МС6	4	3,68 кг
Б.Ч.				Бетон(γ=2500 кг/м³) ГОСТ 7473-76		
				М200	0,07	м³
				Узел 2 (детали и материалы)		
11		1	1.420-8/81.10-00.0.01-01	МС6	4	3,68 кг
Б.Ч.				Бетон(γ=2500 кг/м³) ГОСТ 7473-76		
				М200	0,064	м³
				Узел 3 (детали и материалы)		
11		1	1.420-8/81.10-00.0.01-01	МС6	8	7,36 кг
Б.Ч.				Бетон(γ=2500 кг/м³) ГОСТ 7473-76		
				М200	0,107	м³
				Узел 4 (детали и материалы)		
11		1	1.420-8/81.10-00.0.01-01	МС6	8	7,36 кг
Б.Ч.				Бетон(γ=2500 кг/м³) ГОСТ 7473-76		
				М200	0,107	м³
				Узел 5 (детали и материалы)		
Б.Ч.		1		МС2	3	36,12 кг
				ГОСТ 5781-81		
				ф40 А III ℓ=1220 мм		
11		2	1.420-8/81.10-00.0.01-01	МС6	8	7,36 кг
Б.Ч.				Бетон(γ=2500 кг/м³) ГОСТ 7473-76		
				М200	0,158	м³

Масса МС дана на узел.

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

Нач.отд.	Кобыш	
Н.контр.	Белов	
Гл.инж.пр.	Белов	
Ст.инж.	Бекетова	
Проверил	Баранова	
Разраб.	Бекетова	

1.420-8/81.6-0.0.6

Спецификация на монтажные узлы

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Узел 6 (детали и материалы)		
Б.Ч.		1		МС1	3	34,64 кг
				ГОСТ 5781-81		
				Ф40 А III ℓ=1170 мм		
11		2	1.420-8/81.10-00.001-01	МС6	8	7,36 кг
Б.Ч.				Бетон (γ=2500 кг/м³) ГОСТ 7473-76		
				М200	0,142	м³
				Узел 7 (детали и материалы		
Б.Ч.		1		МС34	3	33,16 кг
				ГОСТ 5781-81		
				Ф40 А III ℓ=1120 мм		
11		2	1.420-8/81.10-00.001-01	МС6	8	7,36 кг
Б.Ч.				Бетон (γ=2500 кг/м³) ГОСТ 7473-76		
				М200	0,126	м³
				Узел 8 (детали и материалы)		
Б.Ч.		1		МС3	2	13,42 кг
				ГОСТ 5781-81		
				Ф40 А III ℓ=680 мм		
11		2	1.420-8/81.10-00.001-01	МС6	4	3,68 кг
Б.Ч.				Бетон (γ=2500 кг/м³) ГОСТ 7473-76		
				М200	0,070	м³
				Узел 9 (детали и материалы)		
Б.Ч.		1		МС3	3	20,1 кг
				ГОСТ 5781-81		
				Ф40 А III ℓ=680 мм		
			001-01	МС6	4	3,68 кг
Б.Ч.				Бетон (γ=2500 кг/м³) ГОСТ 7473-76		
				М200	0,070	м³

gost.e-ecolog.ru

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