

<https://zavodjbi.com/>

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ
И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.420 - 13

КОНСТРУКЦИИ
МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ
С СЕТКАМИ КОЛОНН 6×6 м (3-5 ЭТАЖЕЙ)
И 9×6 м (3-4 ЭТАЖА)

ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО 3000 И 2000 КГС/М²
А ТАКЖЕ ЗДАНИЙ ПОВЫШЕННОЙ ЭТАЖНОСТИ
С СЕТКАМИ КОЛОНН 6×6 м (6-10 ЭТАЖЕЙ) И 9×6 м
(5-8 ЭТАЖЕЙ) ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО
3000 - 1000 И 2000 - 500 КГС/М²

Выпуск 7

ДЕТАЛИ СОПРЯЖЕНИЙ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НЕСУЩЕГО КАРКАСА ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕКРЫТИЯМИ
ТИПА I ИЗ ПЛИТ, ОПИРАЮЩИХСЯ НА ПОЛКИ РИГЕЛЕЙ

16608

ЦЕНА 2.00

<https://zavodjbi.com/>

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать *VII* 1980 года

Заказ № *10002* Тираж *4100* экз.

<https://zavodjbi.com/>

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ
И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1 420 -13

КОНСТРУКЦИИ
МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ

С СЕТКАМИ КОЛОНН 6×6 М (3-5 ЭТАЖЕЙ)
И 9×6 М (3-4 ЭТАЖА)

ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО 3000 И 2000 КГС/М²
А ТАКЖЕ ЗДАНИЙ ПОВЫШЕННОЙ ЭТАЖНОСТИ
С СЕТКАМИ КОЛОНН 6×6 М (6-10 ЭТАЖЕЙ) И 9×6 М
(5-8 ЭТАЖЕЙ) ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО
3000 - 1000 И 2000 - 500 КГС/М²

Выпуск 7

ДЕТАЛИ СОПРЯЖЕНИЙ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НЕСУЩЕГО КАРКАСА ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕКРЫТИЯМИ
ТИПА 1 ИЗ ПЛИТ, ОПИРАЮЩИХСЯ НА ПОЛКИ РИГЕЛЕЙ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИИ
при участии НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ СОВЕТА
МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

Протокол от 7 июня 1979 г. № 29

<https://zavodjbi.com/>

№ п/п	Наименование	Стр.	№№ деталей
1	Пояснительная записка	8-18	
2	Деталь заделки колонн в фундамент . . .	19	1
3	Деталь заделки колонн в фундамент в торце здания и у температурного шва	20	2
4	Деталь сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной здания с сетками колонн 6х6 м и 9х6 м	21	3
5	Деталь сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной здания с сеткой колонн 6х6 м	22	4
6	Деталь сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной здания с сетками колонн 6х6 м и 9х6 м	23	5
7	Деталь сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной здания с сеткой колонн 9х6 м	24	6
8	Деталь сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной здания с сеткой колонн 6х6 м	25	7
9	Деталь сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной здания с сеткой колонн 9х6 м	26	8
10	Деталь сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной здания с сеткой колонн 9х6 м	27	9
11	Деталь сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной у торцов зданий с сетками колонн 6х6 и 9х6 м	28	10
12	Деталь сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной у торцов зданий с сетками колонн 6х6 и 9х6 м	29	11
13	Деталь сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной у торцов зданий с сетками колонн 6х6 и 9х6 м	30	12

№ п/п	Наименование	Стр.	№ № деталей
14	Деталь сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной у температурных швов зданий с сеткой колонн 6×6 м	31	13
15	Деталь сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной у температурных швов зданий с сеткой колонн 9×8 м	32	14
16	Деталь сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной у торцов зданий с сетками колонн 6×6 и 9×6 м	33	15
17	Деталь сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной у торцов зданий с сетками колонн 6×6 и 9×6 м	34	16
18	Деталь сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной у температурных швов зданий с сеткой 6×6 м	35	17
19	Деталь сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной у температурных швов зданий с сеткой колонн 9×6 м	36	18
20	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной зданий с сетками колонн 6×6 и 9×6 м	37	20
21	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной зданий с сетками колонн 6×6 и 9×6 м	38	21
22	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 9×6 м	39	22
23	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 9×6 м	40	23
24	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной зданий с сетками колонн 6×6 и 9×6 м	41	24
25	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 9×6 м	42	25

№ п/п	Наименование	Стр	№ № деталей
26	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной зданий с сетками колонн 6×6 м и 9×6 м	43	26
27	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной зданий с сетками колонн 6×6 м и 9×6 м	44	27
28	Деталь сопряжения ригелей перекрытий со средней колонной зданий с сетками колонн 6×6 и 9×6 м	45	28
29	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 9×6 м	46	29
30	Деталь сопряжения ригелей покрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 6×6 м	47	30
31	Деталь сопряжения ригелей покрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 6×6 м	48	31
32	Деталь сопряжения ригелей покрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 9×6 м	49	31 61 62
33	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной у торцов зданий с сетками колонн 6×6 м и 9×6 м	50	33
34	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной у торцов зданий с сетками колонн 6×6 м и 9×6 м	51	34
35	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной у торцов зданий с сеткой колонн 6×6 м	52	35
36	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной у торцов зданий с сетками колонн 6×6 м и 9×6 м	53	36
37	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной у т.ш. зданий с сетками колонн 6×6 м и 9×6 м	54	37

№ п/п	Наименование	Стр.	№№ деталей
38	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной у т.ш. зданий с сетками колонн 6×6м и 9×6м	55	38
39	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной у т.ш. зданий с сетками колонн 6×6м и 9×6м	56	39
40	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной у т.ш. зданий с сеткой колонн 6×6м	57	40
41	Деталь сопряжения ригелей покрытия со средней колонной у т.ш. зданий с сеткой колонн 6×6м	58	41
42	Деталь сопряжения ригелей покрытия со средней колонной у т.ш. зданий с сеткой колонн 6×6м	59	42
43	Деталь сопряжения продольного ригеля с колонной	60	43
44	Узел Б	61	
45	Деталь сопряжения продольного ригеля с колонной	62	44
46	Деталь сопряжения ригелей покрытия со средней колонной у торцов зданий с сеткой колонн 9×6м	63	45 63
47	Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной у торцов зданий с сеткой колонн 6×6м и 9×6м	64	46
48	Деталь стыка крайних колонн	65	47
49	Деталь стыка крайних колонн	66	48
50	Деталь стыка крайних колонн	67	49
51	Деталь стыка торцевых колонн	68	50
52	Деталь стыка угловых колонн	69	51
53	Деталь стыка угловых колонн	70	51А
54	Деталь стыка угловых колонн	71	52
55	Деталь стыка угловых колонн	72	52А

И.М. ЧИЛОВ - ЗАДАЧИ
 Г.У.К. О.И.Н.К.Т.
 И.И.М.Ж. П.Р.

№ п/п	https://zavodjbi.com/ Наименование	Стр.	№№ деталей
56	Деталь стыка угловых колонн	73	53
57	Деталь стыка угловых колонн	74	53А
58	Деталь стыка торцовых колонн	75	54
59	Деталь стыка средних колонн	76	55
60	Деталь стыка средних колонн	77	56
61	Деталь стыка средних колонн	78	57
62	Деталь стыка торцовых колонн	79	58
63	Деталь сопряжения стальной балки с колонной при скатной крыше	80	59
64	Деталь стыка колонн	81	60
65	Детали сборки и крепления связи СП2 к колоннам	82	СП2
65	Детали сборки и крепления связи СП3 к колоннам	83	СП3
67	Детали сборки и крепления связи СП4 к колоннам	84	СП4
68	Детали сборки и крепления связи СП5 к колоннам	85	СП5
69	Детали сборки и крепления связи СП6 к колоннам	86	СП6
70	Детали сборки и крепления связи СП10 к колоннам	87	СП10
71	Детали сборки и крепления связи СП11 к колоннам	88	СП11
72	Детали сборки и крепления связи СП12 к колоннам	89	СП12
73	Детали сборки и крепления связи СП13 к колоннам	90	СП15

<https://zavodjbi.com/>

№ п/п	Наименование	Стр.	№ № деталей
74	Детали сборки и крепления связи СП14 к колоннам	91	СП14
75	Детали сборки и крепления связи СП15 к колоннам	92	СП15
76	Детали сборки и крепления связи СП16 к колоннам	93	СП16
77	Детали сборки и крепления связи СП17 к колоннам	94	СП17
78	Детали сборки и крепления связи СП18 к колоннам	95	СП18
79	Детали сборки и крепления связи СП19 к колоннам	96	СП19
80	Детали сборки и крепления связи СП20 к колоннам	97	СП20
81	Детали сборки и крепления связи СП21 к колоннам	98	СП21
82	Детали сборки и крепления связи СП22 к колоннам	99	СП22
83	Детали сборки и крепления связи СП23 к колоннам	100	СП23
84	Спецификация марок соединительных элементов на монтажную деталь.	131-135	

<https://zavodjbi.com/>

<https://zavodjbi.com/>
 Пояснительная записка

Данный альбом является частью работы, полный состав которой изложен в выпуске 0-1 серии 1.420-13. «Материалы для проектирования. Общие положения»

Все монтажные работы должны выполняться в соответствии с требованиями СНиП III-16-79 «Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки работ», СНиП III-18-75

«Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ», а также в соответствии с «Технологическими рекомендациями по электросварке и заделке стыков и швов сборных железобетонных конструкций промышленных зданий», разработанными ВНИИмонтажспецстрой, НИПромстальконструкция и ВНИПИ Теплоэнергетика, изданными Центральным бюро технической информации Минмонтажспецстрой в 1968г., 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). Для дуговой сварки следует применять электроды по ГОСТ 9466-75 и ГОСТ 9467-75.

Ванная сварка стыков стержней в узлах сопряжения поперечных ригелей с колоннами должна производиться в соответствии с СН 393-78 с учетом дополнительных указаний, приведенных в настоящей пояснительной записке.

Установка колонн первого яруса в стаканы фундаментов производится после приемки фундаментов и осуществляется в следующем порядке:

Стаканы фундаментов очищаются от мусора, грязи и воды, а в зимнее время от снега и наледи.

<https://zavodjbi.com/>

Пояснительная записка

1.420-13
 Выпуск 7

ТАМ
 1978

ПРОЕКЦИОННО-МОНТАЖНЫЙ
 ЦЕНТР
 1978

<https://zavodjbi.com/>

На дно стаканов фундаментов непосредственно перед контактом колонн укладывают выравнивающий слой до проектной отметки низа колонн, откорректированной с учетом фактической длины колонны. Для образования выравнивающего слоя рекомендуется применять:

а) при толщине слоя не более 30 мм - жесткий цементно-песчаный раствор состава 1:1 по объему, консистенции влажной земли,

б) при толщине более 30 мм - бетонную смесь того же состава, который применяется для заделки стыка, с осевдой конуса $\sigma \div 2$ см

Использование в качестве выравнивающего слоя металлических подкладок не допускается.

Все колонны, устанавливаемые в стаканы фундаментов, двухэтажной разрезки.

После установки, выверки и временного закрепления колонн зазоры между стенками стакана и колонной заполняются с применением виброармирования бетоном марки не менее 300 на мелкой гравии или щебне.

Последующий монтаж конструкций может производиться после достижения бетоном замоноличивания 70% проектной прочности в летнее время и 100% прочности в зимнее время.

Монтаж колонн следующего яруса должен производиться по окончании монтажа конструкций нижележащих межэтажных перекрытий, обеспечения продольной и поперечной жесткости.

*) Монтаж конструкций первого перекрытия может производиться после достижения бетоном замоноличивания 50% прочности; к моменту монтажа второго перекрытия прочность бетона должна быть не менее 70%.

<https://zavodjbi.com/>

ранее смонтированных конструкций путем установки постоянных металлических связей или сварных продольных ригелей, замоноличивания узлов, швов конструкций и после достижения бетоном замоноличивания не менее 70% проектной прочности в летнее время и 100% в зимнее. В случае, оговоренном проектом, монтаж конструкций допускается производить без замоноличивания узлов каркаса здания и без заполнения бетоном швов между плитами. Для каркасов, выполняемых в соответствии с маркировочными схемами, приведенными в выпусках 0-2 и 0-4 серии 1.420-13, монтаж без немедленного замоноличивания стыков и швов допускается на высоту не более 5-ти этажей. Монтаж последующих этажей более высоких зданий должен вестись после замоноличивания узлов нижележащих этажей. При этом монтаж последующих этажей без замоноличивания стыков может вестись на высоту не более 3-х этажей.

Для зданий, монтируемых этим способом, сохраняется требование в части немедленного замоноличивания стыка колонн с фундаментом: монтаж последующих конструкций допускается после достижения бетоном замоноличивания 70%^{*)} проектной прочности в летнее время года и 100% - в зимнее.

Прочность на сжатие бетона колонн, монтируемых указанным способом, должна быть в момент их монтажа не менее 85% проектной. Кроме того, следует устанавливать инвентарные вертикальные связи по тем продольным рядам колонн, в которых в стадии эксплуатации не предусмотрена постановка связей или продольных риг.

Устройства стыков колонн производится в следующем порядке.

Временное закрепление монтируемых колонн и их риг-тавка должны осуществляться с помощью инвентарных кондукторов.

В стыках колонн, предусматривающих непосредственное соединение встык выпусков арматуры до монтажа колонн

<https://zavodjbi.com/>

ТАМ

1978

Пояснительная записка

1.420-13
Выпуск 7

<https://zavodjbi.com/>

следующего яруса к закладной детали, расположенной в торце нижней колонны, приваривается электродами типа Э46 или Э42 рихтовочная пластинка ММ65. К ней приваривается теми же электродами листовая прокладка ММ64

Листовая прокладка принята по расчету, равной 10мм, а номинальная толщина рихтовочной пластинки ММ65 принята равной 15мм.

В зависимости от отметки верха нижней колонны и фактической длины устанавливаемой верхней колонны толщину ММ65 необходимо уточнить и в тех случаях, когда зазор между торцами стыкуемых колонн необходимо иметь более 25 мм увеличивают толщину рихтовочной пластинки, а в тех случаях когда зазор должен иметь размер в пределах от 25 до 20 мм ее толщину уменьшают. При зазорах менее 20мм толщину рихтовочной пластинки уменьшать нельзя, так как она стала бы менее 10мм, что недопустимо по расчету. В последнем случае рихтовочная пластинка не ставится, а взамен увеличивают толщину листовой прокладки до размера зазора и приваривают к закладной детали нижней колонны (см. дет. 50).

После установки и выверки положения верхней колонны листовая прокладка приваривается с двух сторон к закладной детали, расположенной в торце верхней колонны. Устанавливаются и привариваются в необходимых случаях стальные детали (ММ74, ММ81, ММ82) для крепления стеновых панелей.

Затем производится ванная сварка в медных формах выпуска арматуры из колонн. Последовательность выполнения сварки стержней должна исключить отклонение колонн от вертикали вследствие усачочных деформаций стыковых швов.

После проверки качества сварных соединений зазор между торцами колонн тщательно зачеканивается жестким раствором марки не ниже 300, устанавливаются хопут ММ67 и сетки ММ69 и ММ70 и стык зачеканивается бетоном марки не менее

* По согласованию с заводом-изготовителем допускается изготовление колонн с измененной длиной выпуска арматуры в стыках колонн например, в зависимости от способа сварки.

<https://zavodjbi.com/>

1.420-13
выпуск 7

Пояснительная записка

ТАМ
1978

Л. И. Смирнов

<https://zavodjbi.com/>
300 на мелком щедне или грабни.

Работы по сварке и замоналичиванию узлов сопряжений ригелей междуэтажных перекрытий с колоннами выполняются в следующем порядке.

1. Тщательно проверяется соответствие марок изделий проекту.

2. Ригели устанавливаются на консоли колонн.

3. Производится проверка правильности установки ригеля и временное его закрепление в проектной позиции.

4. Выпуски арматуры из ригелей свариваются с помощью ванной сварки с выпусками из колонн. Сначала сваривается средний стержень, а затем два крайних. Такая последовательность сварки способствует снижению сварочных напряжений.

Соединение сваренных выпусков арматуры из ригелей перекрытий с выпусками из колонн должно выполняться без применения вставок; при монтаже необходимо обеспечить величину зазора между стыкуемыми стержнями в соответствии с ГОСТ 14098-68 в пределах 12-18 мм.

Для возможности регулировки зазора ригели могут изготавливаться с увеличенной длиной выпусков. В этом случае перед установкой ригелей выпуски следует обрезать так, чтобы величина зазоров составляла 12 мм. Необходимо также обеспечить соосность стыкуемых стержней: для этого допускается смещение ригеля с поперечной разбивочной осью на ± 20 мм.

В случае, если стыкование арматурных выпусков без вставок приводит к нарушению допусков на величину зазоров между торцом ригеля и колонны или между арматурными выпусками из ригеля и колонны, а также в случае несоосности этих выпусков, соединение их следует произвести с помощью вставок в соответствии с указаниями раздела 4 СН 393-78.

<https://zavodjbi.com/>

Пояснительная записка

1420-13
Выпуск 7

ТАМ
1978

Ямпольский
1 04.ж. пр.

<https://zavodjbi.com/>

При этом длина вставок должна назначаться из условия обеспечения угла между осями вставок и арматурных выпусков, не превышающего 3° .

Соединение сваренных арматурных выпусков ригелей между собой посредством с выпусками из колонн должно осуществляться ванной сваркой в инвентарных медных формах. Фармы могут изготавливаться по чертежу, разработанному НИИЖБ и приведенному на рис. 1 настоящей пояснительной записки. Режим ванной сварки должен приниматься по СН 393-78.

К работам по ванной сварке стыковых соединений одиночных и сваренных арматурных выпусков могут быть допущены сварщики, имеющие общую квалификацию электросварщика не ниже 4-го разряда и прошедшие специальное обучение сначала ванной сварке стыковых соединений одиночных стержней и, после контрольных испытаний по этому способу сварки, - ванной сварке стыковых соединений сваренных стержней с проведением контрольных испытаний выпаленных соединений.

Качества сварных стыковых соединений арматурных стержней должно контролироваться в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 „Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций „Технические требования и методы испытаний“.

При механических испытаниях контрольных образцов стыковых соединений сваренных арматурных стержней на растяжение необходимо обеспечить равномерную передачу нагрузки на оба стержня. Для этого свободные концы сваренных стержней необходимо сварить между собой вспомогательными двусторонними фланговыми швами на длину 150-180 мм. При испытании вспомогательные швы должны выступать из захватов разрывной машины на $(0,5-1,0) d$, где d - диаметр стержня.

<https://zavodjbi.com/>

1.420-13
Выпуск 7

Пояснительная записка



Для предотвращения растрескивания и проявления изгибающих моментов необходимо обеспечить стрелу центрацию усилия, растеивающего оба стержня.

5. Опорные закладные детали ригелей свариваются с помощью электродуговой сварки электродами типа Э46 или Э42 с закладными деталями консолей колонн. Эту сварку следует выполнять только после окончания ванной сварки выпусков арматуры из ригелей и колонн во всех пролетах поперечной рамы. Несоблюдение этого требования может вызвать разрыв сваренной арматуры выпусков.

6. Накладные детали ММЗ, ММ5, ММ6 и ММ90 привариваются с помощью электродуговой сварки электродами типа Э50А с закладными деталями ригелей.

7. Производится замоналичивание узлов: зазоры между торцами ригелей и колоннами на всю высоту заделываются бетоном марки 200, 300 на теплом щебне или гравии с тщательным вибрированием. (марка 300 для сетки колонн 9x6м).

Установку плит междуэтажных перекрытий следует производить только после выполнения всех сварочных работ в узлах, в т.ч. после установки накладных деталей ММЗ.

Сварочные работы в узлах сопряжения ригелей покрытия и колонн выполняются в следующем порядке

1. Арматурные выпуски из ригелей свариваются с помощью ванной сварки с арматурными вставками ММ4, ММ5, ММ6, ММ15, ММ8, ММ9. В узлах сопряжения со средними колоннами вначале свариваются все выпуски с одной стороны колонны, потом - с другой.

2. Арматурные вставки ММ4, ММ5, ММ6, ММ15, ММ8, ММ9 свариваются с помощью электродуговой сварки электродами типа Э50А с оголовками колонн

<https://zavodjbi.com/>

3. Опорные закладные детали ригелей свариваются с помощью электродуговой сварки электродом типа Э46 и Э42 с закладными деталями консолей колонн. Эту сварку следует выполнять только после окончания работ по п. п. 1 и 2.

4. Накладные детали ММЗ привариваются с помощью электродуговой сварки электродом типа Э46А к закладным деталям ригелей.

Установку плит покрытия следует производить только после выполнения всех сварочных работ в узлах, в том числе после установки накладных деталей ММЗ.

Соединения арматурных выпусков из ригелей с арматурными вставками ММ1, ММ4, ММ5, ММ6, ММ15, ММ38, ММ90, ММ93 должны осуществляться ванной сваркой в инвентарных медных формах.

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 агрессивности сред должны быть выполнены требования по защите деталей сопряжений, сварных швов и стыков в соответствии с СН и П II-28-73.

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

Соединение при монтаже сварных железобетонных конструкций путем сварки стальных закладных деталей, а также монтаж стальных конструкций при температуре ниже минус 30° следует производить в соответствии с требованиями, предъявляемыми к изготовлению и монтажу стальных конструкций при

<https://zavodjbi.com/>

1420-13
Выпуск 7

ГДМ

1978

Пояснительная записка

<https://zavodjbi.com/>
низких температур.

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

Монтаж вертикальных стальных связей каждого этажа производится до установки плит перекрытия данного этажа. Связи собираются на валтах и устанавливаются в проектное положение. После выверки осуществляется сварка связей с закладными деталями колонн. Параметры сварных швов приведены на соответствующих деталях настоящего альбома. Монтаж связей оканчивается сваркой элементов решетки с углами фасонки. Используются электроды марки Э42А.

В случае, если в конкретном проекте продольная устойчивость здания обеспечивается устройством продольных рам, то одновременно с монтажом ригелей поперечных рам производится монтаж продольных ригелей. Продольные ригели устанавливаются на стальные листы, вытисненные из колонн; после выверки их положения производится сварка опорных закладных деталей ригелей с указанными стальными листами. Затем, с помощью стальных накладок М1129 опорные закладные детали ригеля свариваются электродами типа Э46Д и Э42с закладными деталями колонн, после чего осуществляется важная операция: выпуск арматуры из ригеля и колонн.

Зазоры между торцами продольного ригеля и колоннами заполняются до отметки верха ригеля бетоном М300 на мелком щебне или гравии с тщательным вибрированием. После этого производится штукатурка цементным раствором М100 по металлической сетке металлических деталей, расположенных в нижней зоне узлов сопряжения (узел Б).

<https://zavodjbi.com/>

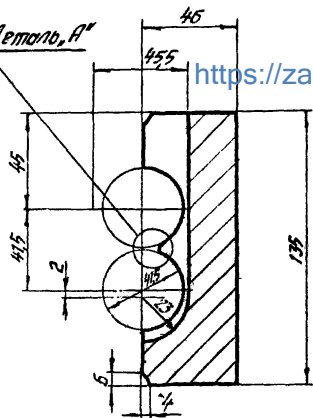
ТАМ

1978

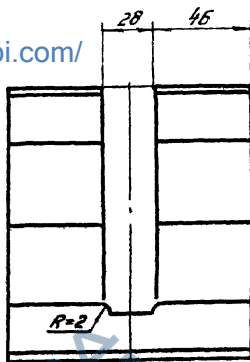
Пояснительная записка

1.420-15
Выпуск 7

Деталь, А"

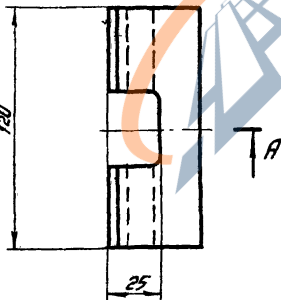


А-А



Б-Б

Б



Б



Деталь, А"

Примечание.
Крепление медных
полуфартов осуществляется
струбциной или бязальной
проболокой.

Полуфарт

<https://zavodjbi.com/>

 Д. 17390А
 ТДМ
 1978

Пояснительная записка

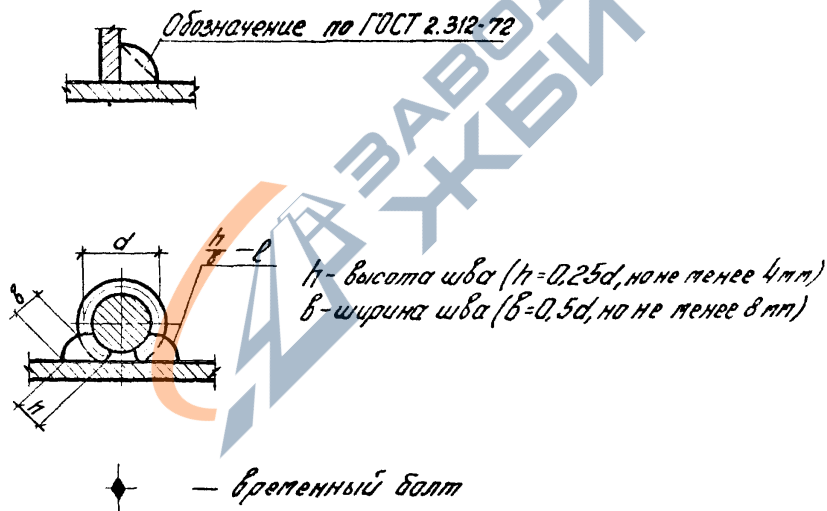
1420-13
Выпуск 7

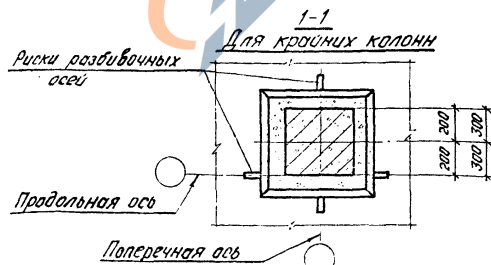
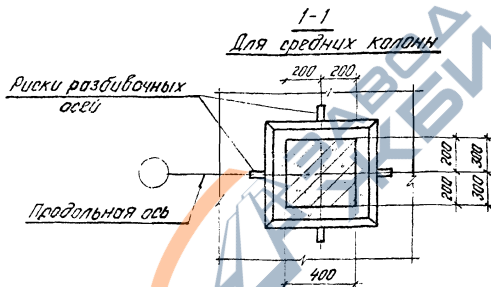
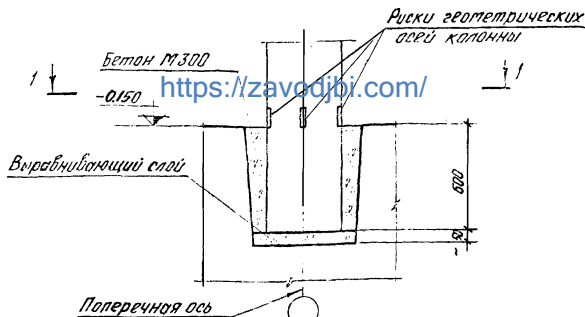
<https://zavodjbi.com/>

Условные обозначения:

***** — сварной шов монтажный

Схема швов





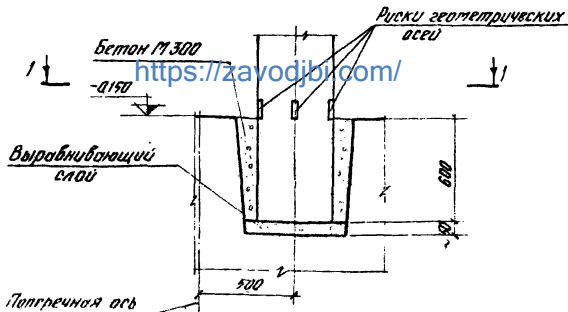
<https://zavodjbi.com/>

ГДМ
1978

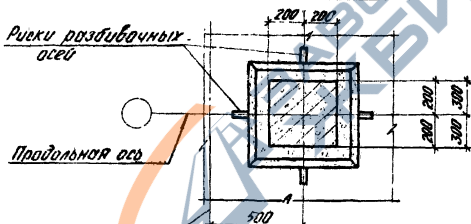
Деталь заделки колонны в фундамент

1420-13
Выпуск 7

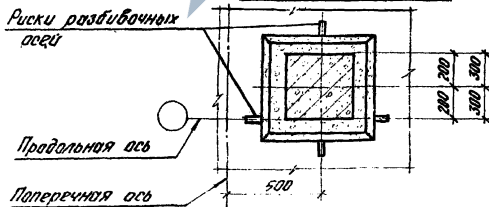
Деталь 1



1-1
Для средних колонн



1-1
Для крайних колонн



2

<https://zavodjbi.com/>

Деталь заделки колонны в фундамент
у температурного шва при
смещении оси ряда на 500 мм.

1420-13
Выпуск 7

Деталь 2

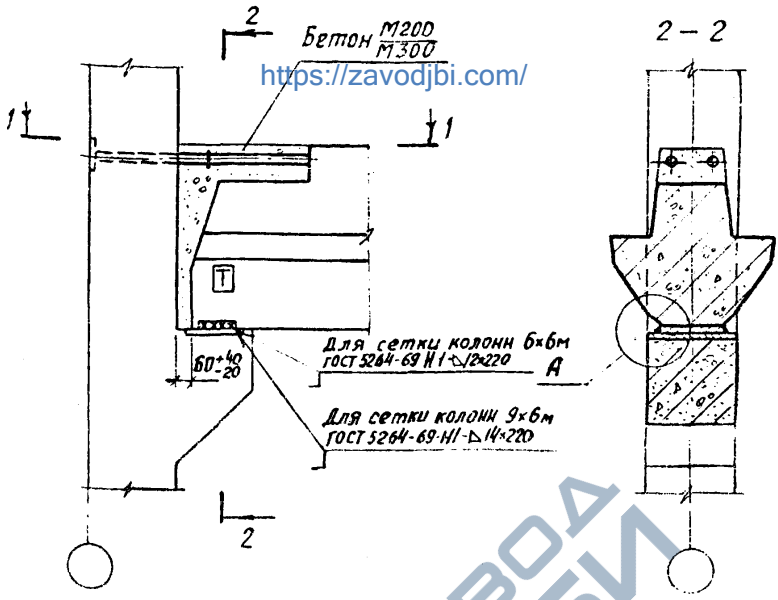
ГДМ
1978

Шарина
Богданова
Судя
Судя
Судя

ЦНИИПРОЕКТИРОВАНИЕ
Москва

Бетон М200
М300

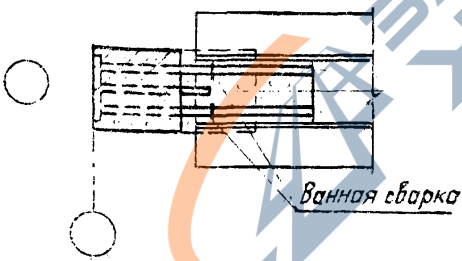
<https://zavodjbi.com/>



Для сетки колонн 6x6м
ГОСТ 5264-69 И1-Л14x220 А

Для сетки колонн 9x6м
ГОСТ 5264-69 И1-Л14x220

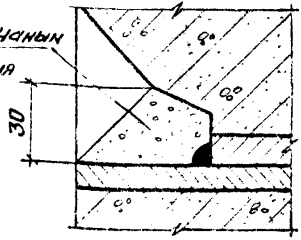
1-1



3

Узел А

Обмазать прастичным цементнопесчаным раствором М100 по всей длине опирания ригеля на консоль колонны.



Размеры сварных швов и марки бетона даны: в числителе - для зданий с сеткой колонн 6x6м, в знаменателе - 9x6м.

ТАМ
1978

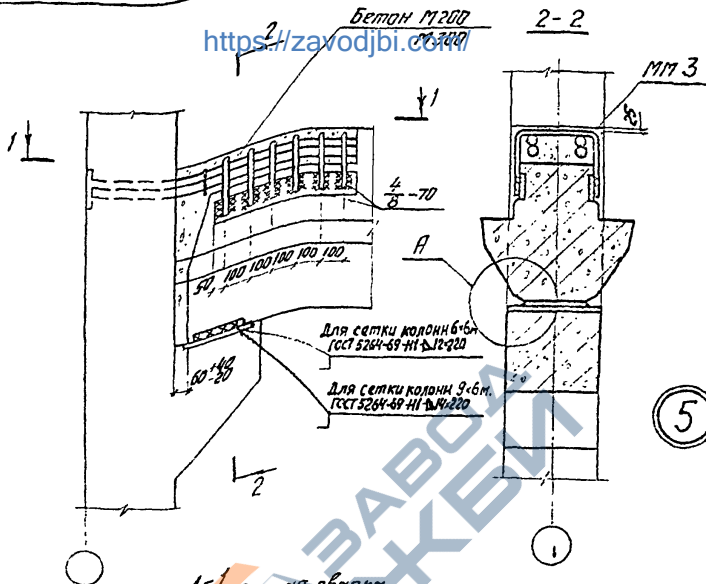
Деталь сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонкой зданий с сетками колонн 6x6м и 9x6м.

1420-13
Выпуск 7
Деталь 3

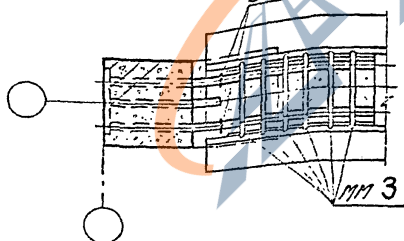
Фук С.И. 1978

Бетон М1200
<https://zavodjbi.com/>

2-2

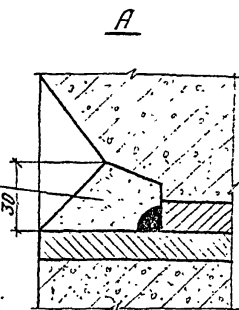


5

1-1 *Ванная сборка*

Обработать пластичным цементнопесчаным раствором М100 по всей длине опирания ригеля на консоль колонны

1. ММ 3 прибить к ригелю до установки плит.
2. Размеры сварных швов и тарки бетона даны: в числителе для зданий с сеткой колонн 6*6 м, в знаменателе - 9*6 м



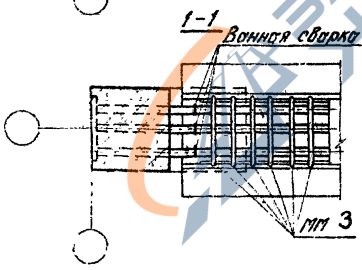
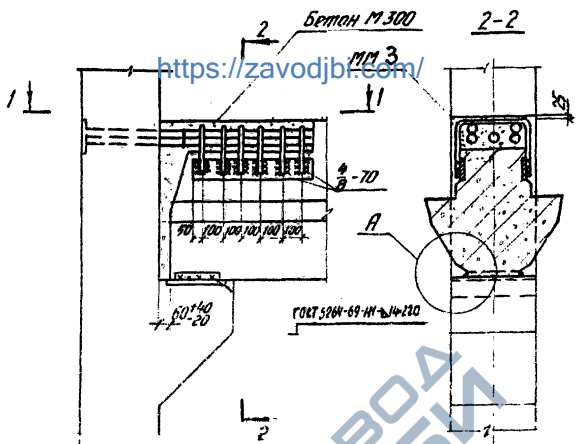
<https://zavodjbi.com/>

ТАМ
1978

Деталь сопряжения ригеля перекрытия с
 крайней колонной зданий с сетками
 колонн 6*6 м и 9*6 м.

1420-13
 Выпуск 7

деталь 5



1. Узел А дан на странице 23
2. ММ 3 приварить к ригелю до установки плит.

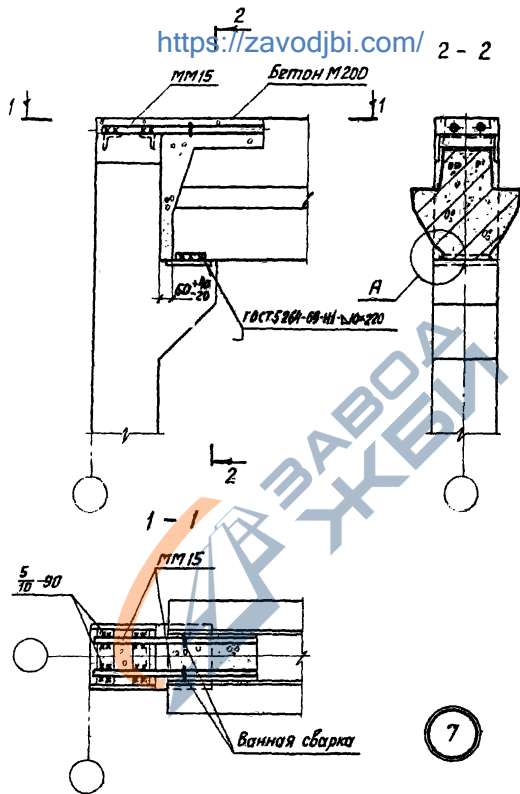
<https://zavodjbi.com/>

Инженер-проектировщик
 Шарапова
 Баранова
 Звонилец
 Козлов
 Козлов

Центральный
 завод
 ЖБИ
 Москва
 ГАМ
 1978

Деталь сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной здания с сеткой 3x6 м.

1420-13
 Выпуск 7
 Деталь 6



Узел А дан на странице 23.

<https://zavodjbi.com/>

ТАМ
1978

Деталь сопряжения ригеля покрытия
с крайней колонной зданий с сеткой
колонн 6 × 6 м.

1420-13
Выпуск 7

Деталь 7

<https://zavodjbi.com/>

2 - 2

КДР
20-
тщк
жа-лист

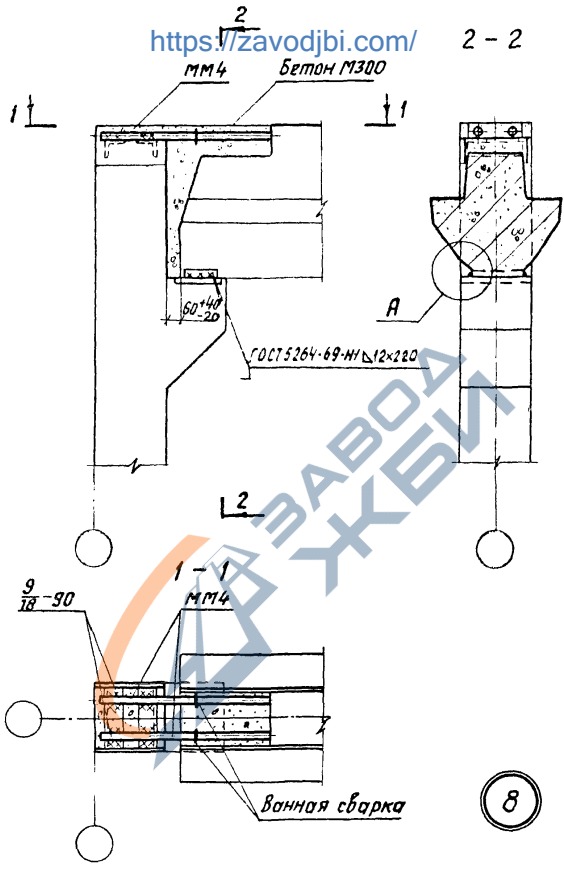
№

Рубеж

Ирбериш

Вотсаин
Визальский
Шорина

ГТДМ
1978

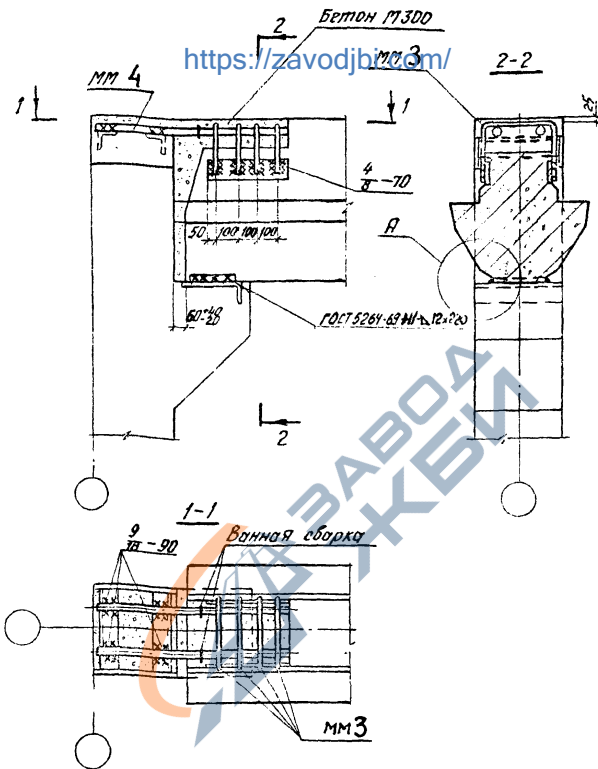


Узел А дан на странице 23

<https://zavodjbi.com/>

Деталь сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной зданий с сеткой колонн 9 x 6 м.

1420-13
выпуск 7
Деталь 8



1. Узел А дан на странице 23
2. ММ 3 прибить к ригелю до установки плит.

<https://zavodjhi.com/>

ТАМ
1978

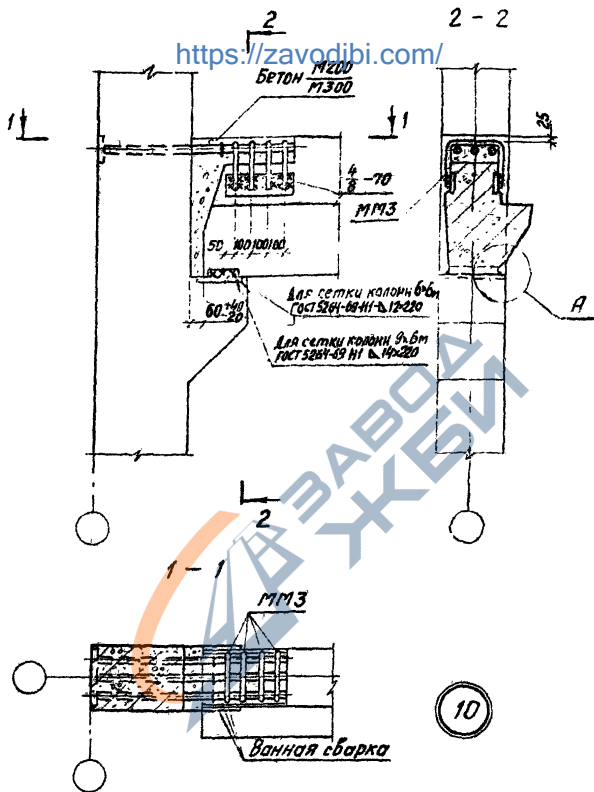
Деталь сопряжения ригеля покрытия в
крайней колонной здании с сеткой
колонн 9x6 м.

1.420-13
Выпуск 7
Деталь 9

Младший
инженер
С.В.С.

Старший
инженер
С.В.С.

Старший
инженер
С.В.С.



1. Узел А дан на странице 23.
2. М113 приварить к ригелю до установки плит.
3. Размеры сварных швов и марки детали даны: в числителе—для зданий с сеткой колонн 6х6 м, в знаменателе 9х6 м

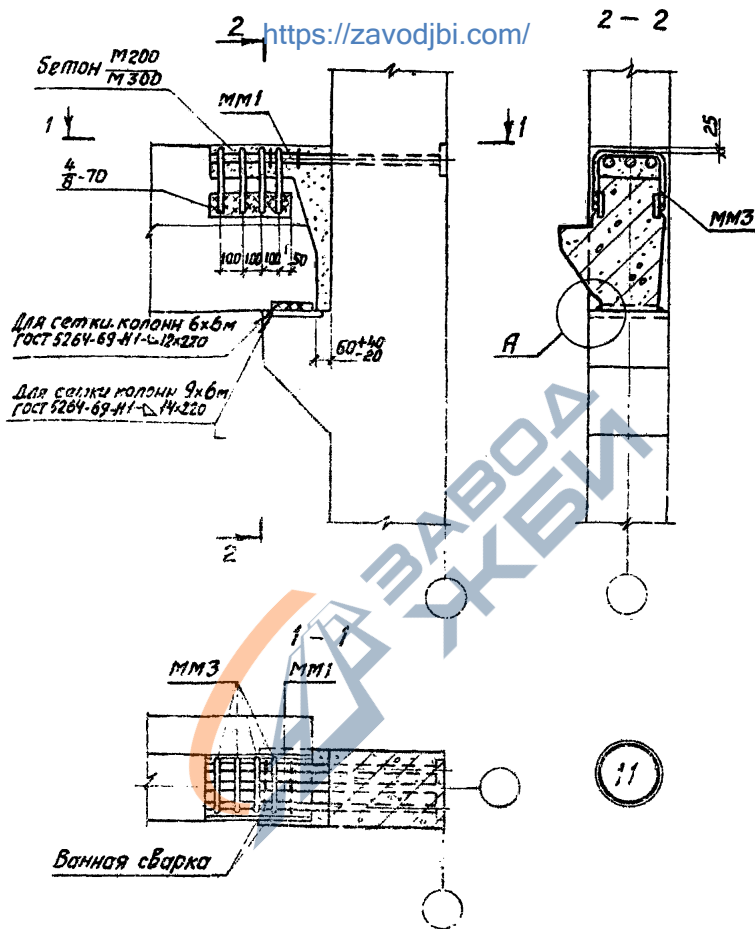
<https://zavodjbi.com/>

ТДМ
1978

Деталь сопряжения ригеля перекрытия
о крайней колонной и торцов зданий с сетками
колонн 6х6 м и 9х6 м.

1420-13,
выпуск 7
Деталь 10

<https://zavodjbi.com/>



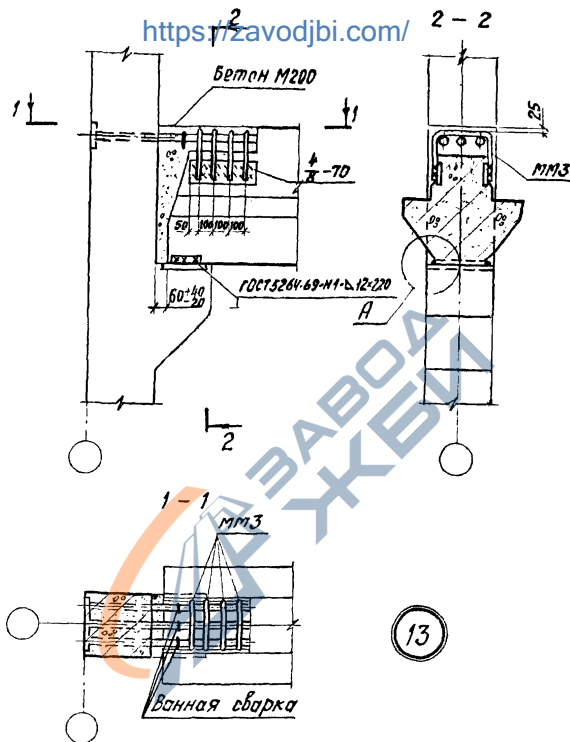
1. Узел А дан на странице 23
2. ММ3 приварить к ригелю до установки плит.
3. Размеры сварных швов и марки бетона даны; в числителе—для зданий с сетками колонн 6×6м, в знаменателе—9×6м.

ТДМ
1978

<https://zavodjbi.com/>
Деталь сопряжения ригеля перекрытия
с крайней колонной у торцов зданий с
сетками колонн 6×6м и 9×6м

1.420-13
Выпуск 7

Деталь 11



1. Узел А дан на странице 23.
2. ММЗ приварить к ригелю до установки плит

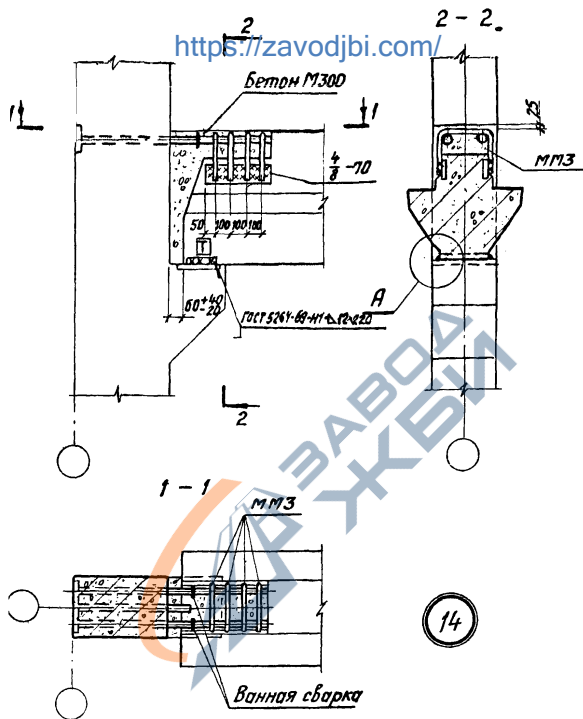
<https://zavodjbi.com/>

ТАМ
1978

Деталь сопряжения ригеля перекрытия
с крайней колонной у температурных швов
звончей с сеткой колонн 6x6м

1.420-13
выпуск 7

Деталь 13



1. Узел А дан на странице 23.
2. ММЗ приварить к ригелю до установки плит.

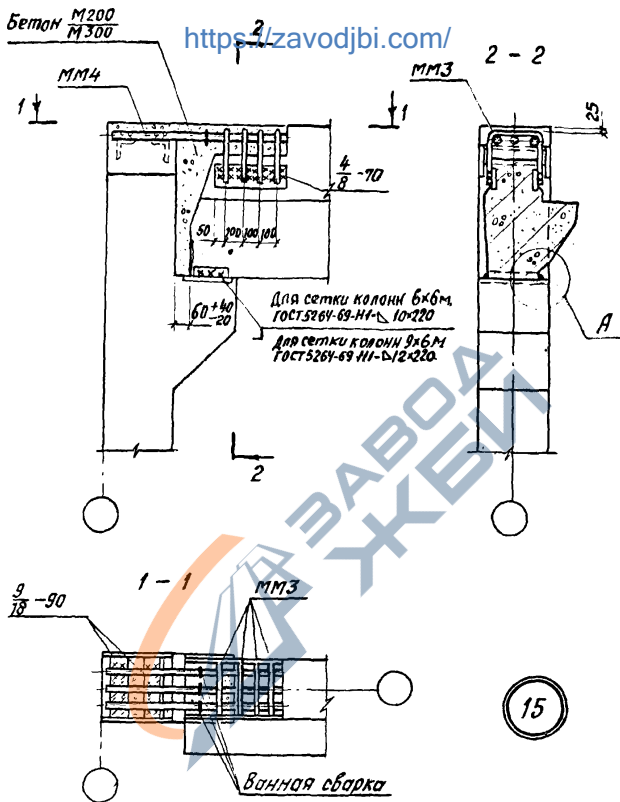
<https://zavodjbi.com/>

ТДМ
1978

Деталь сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной у температурных швов зданий с сеткой колонн 9x8м

1.420-13
выпуск 7

Деталь 14



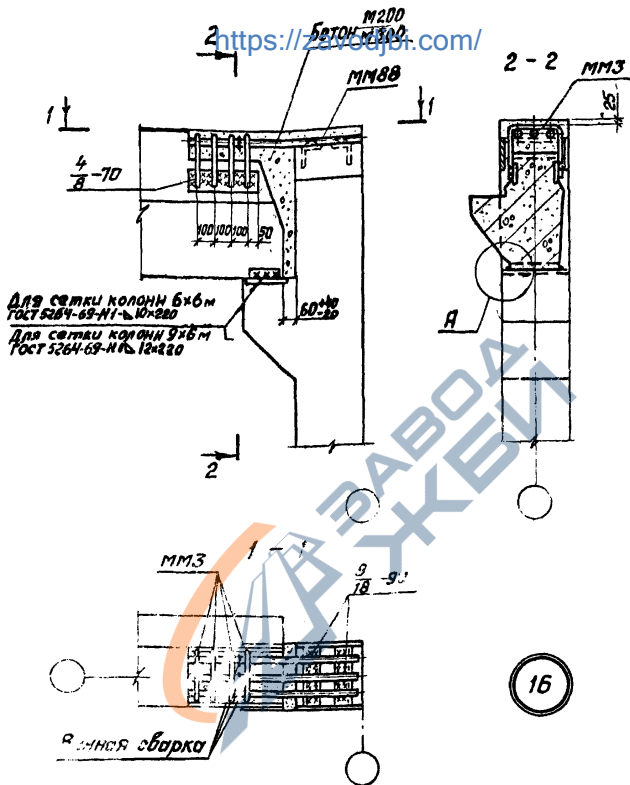
1. Узел А дан на странице 23.
2. Размеры сварных швов и марки бетона даны: в числителе - для зданий с сеткой колонн 6x6м, в знаменателе - 9x6м.
3. ММ3 приварить к ригелю до установки плит

<https://zavodjbi.com/>

ТДМ
1978

Деталь сопряжения ригеля покрытия
с крайней колонной у торцов зданий
с сетками колонн. 6x6м и 9x6м

1420-13
Выпуск 7.
Деталь 15



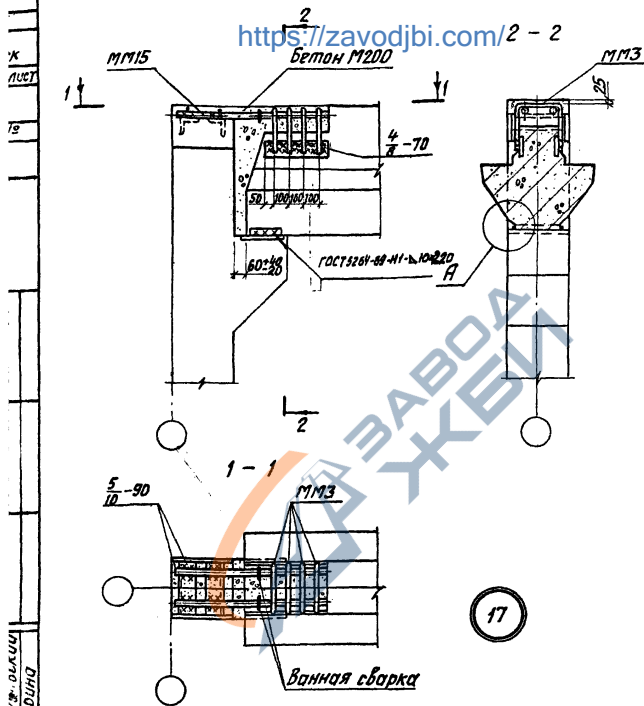
1. Узел А дан на странице 23.
2. Размеры сварных швов и марки бетона даны: в числителе — для зданий с сеткой колонн 6x6 м, в знаменателе — 9x9 м.
3. ММ3 приварить к ригелю до установки плит.

<https://zavodjbi.com/>

Рук группы А.И.С.
ТДМ
1978

Деталь сопряжения ригеля покрытия
с крайней колонной у торцов зданий
с сетками колонн 6x6 м и 9x9 м

1.420-13
Выпуск 7
Деталь 16



1. Узел А дан на странице 23.

2. ММ3 приварить к ригелю до установки плит

<https://zavodjbi.com/>

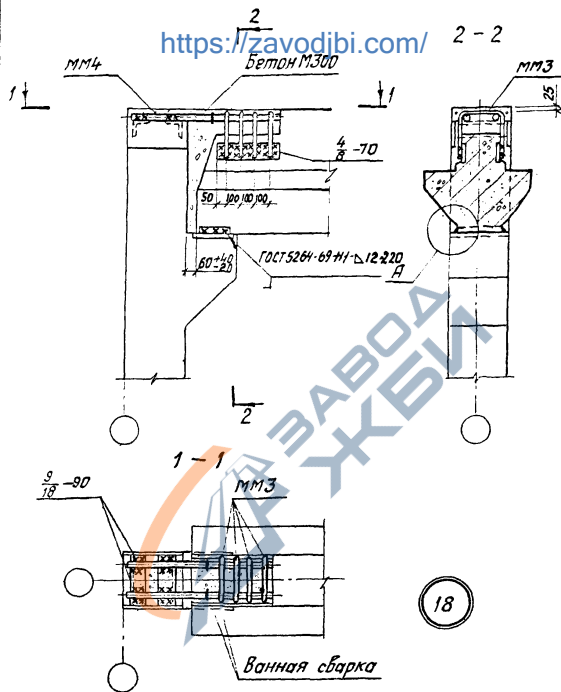
ГДМ
1978

Деталь сопряжения ригеля покрытия
с крайней колонной у температурных швов
зданий с сеткой колонн 6 × 6 м.

1420-13
Выпуск 7

Деталь 17

<https://zavodjbi.com/>



1. Узел А дан на странице 23.
- 2 ММ3 приварить к ригелю до установки плит.

<https://zavodjbi.com/>

ГДМ
1978

Деталь сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной у температурных швов зданий с сеткой колонн 9×6м.

1420-13
Выпуск 7

Деталь 18

К. Д. Д.
Л. Д. Д.
Л. Д. Д.
Л. Д. Д.

Л. Д. Д.

Л. Д. Д.

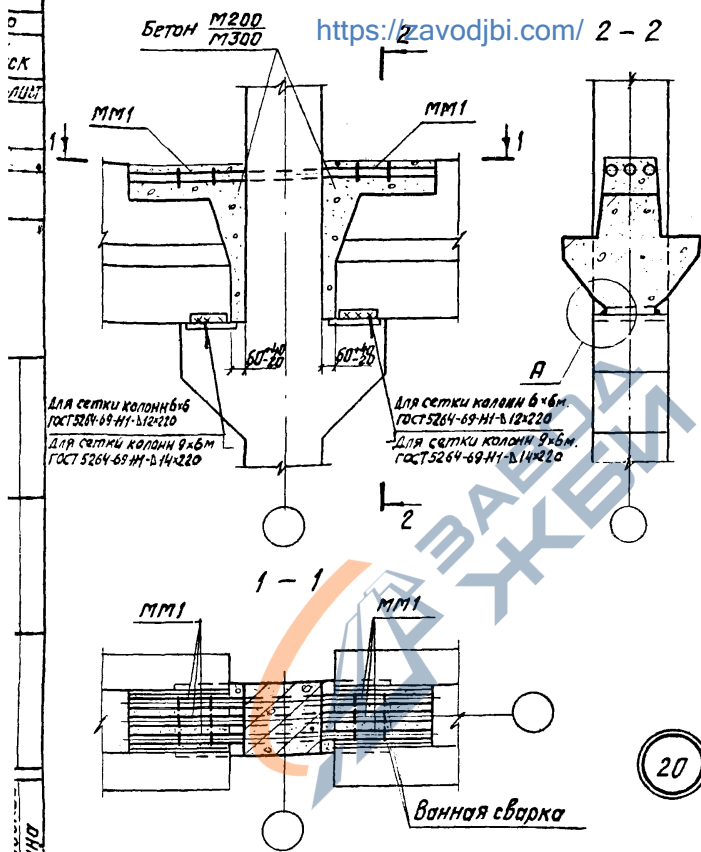
Л. Д. Д.

Л. Д. Д.

Л. Д. Д.

Л. Д. Д.

<https://zavodjbi.com/> 2-2



1. Узел А дан на странице 23.
2. Размеры сварных швов и марки бетона даны: в числителе - для зданий с сеткой колонн бхбм, в знаменателе - вхбм.

<https://zavodjbi.com/>
 Деталь сопряжения ригеля и перекрытия
 со средней колонной зданий с сетками
 колонн бхбм и вхбм

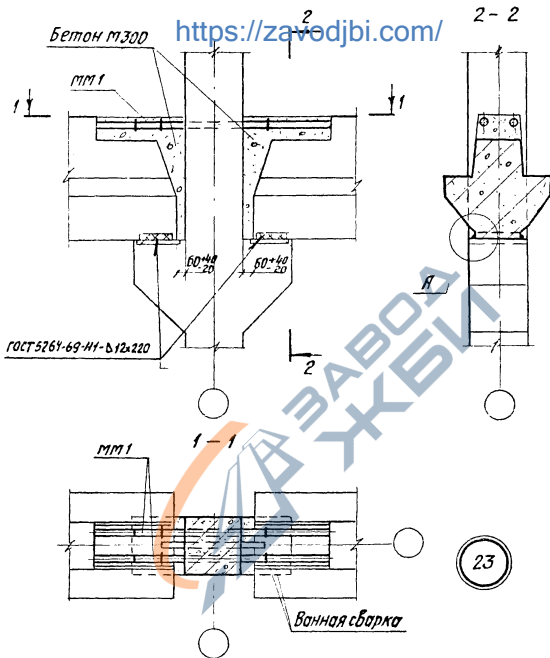
1.420-13
 Выпуск 7

Деталь 20

ГДМ
 1978

Миндот

Рис. 23



Узел А дан на странице 23

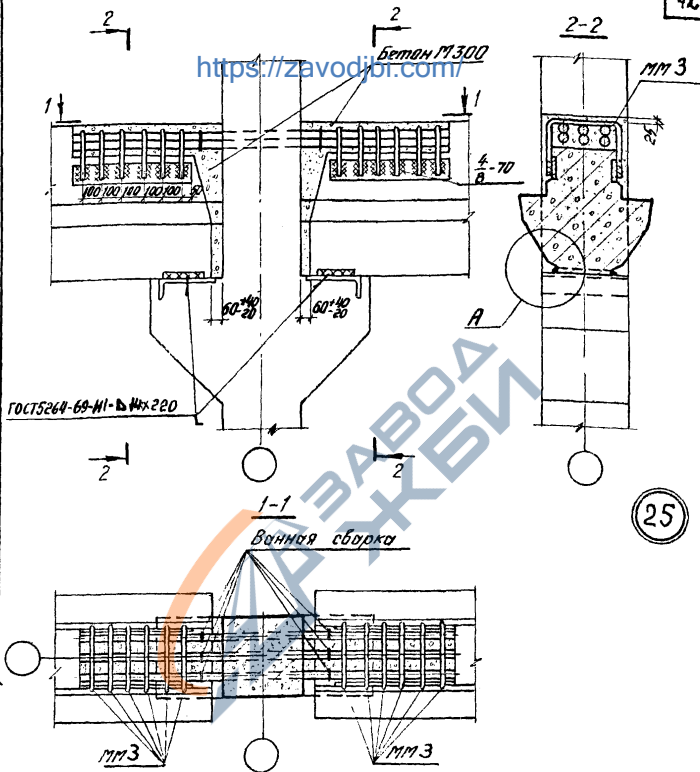
<https://zavodjbi.com/>

ТАМ
1978

Деталь сопряжения ригелей перекрытия
со средней колонной зданий с сеткой
колонн 9x6 м.

1.420-13
Выпуск 7

Деталь 23



1. Узел А дан на странице 23

2. ММ 3 прибить к ригелю до установки плит.

<https://zavodjbi.com/>

Инженер
С.И. Шереметьев
Инженер
С.И. Шереметьев
Инженер
С.И. Шереметьев

ЦНИИЭП
Деталь
1978

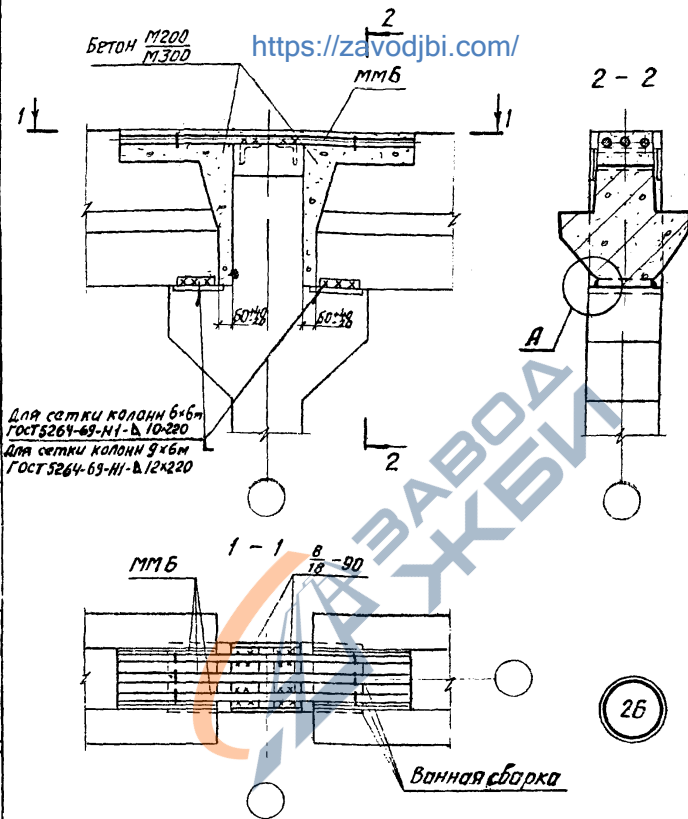
ТДМ
1978

Деталь сопряжения ригелей перекрытия
со средней колонной зданий с сеткой
колонн 9x6 м.

1420-13
Выпуск 7

Деталь 25

<https://zavodjbi.com/>



1. Узел А дан на странице 23
2. Размеры сварных швов и марки бетона даны: в числителе - для зданий с сеткой колонн 6x6м, в знаменателе - 9x6м

<https://zavodjbi.com/>

ТАМ
1978

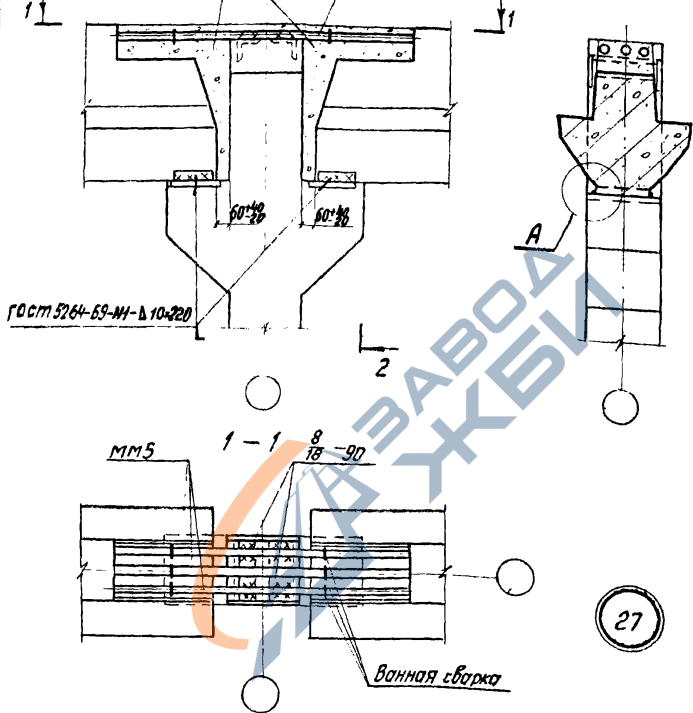
Деталь сопряженная ригелей перекрытия
со средней колонной зданий с сетками
колонн 6x6м и 9x6мм.

1420-13
Выпуск 7

Деталь 26

<https://zavodjbi.com/>

Бетон М200 - (сетка колонн 6х6м)
 Бетон М300 - (сетка колонн 9х6м)



Узел А дан на странице 23.

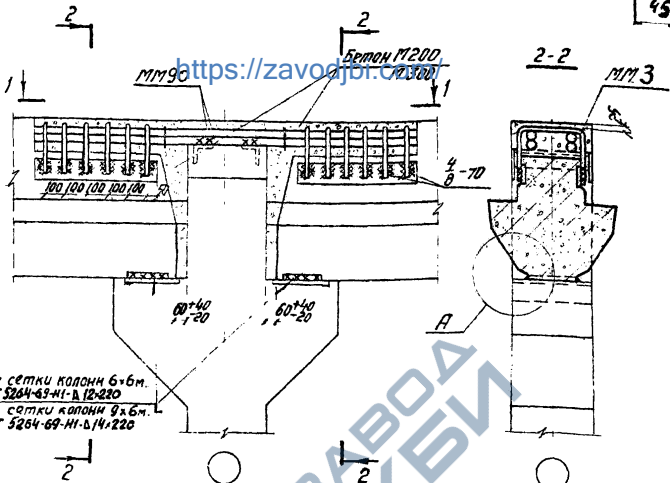
<https://zavodjbi.com/>

Руч. эрмугер. Давид. Ширина

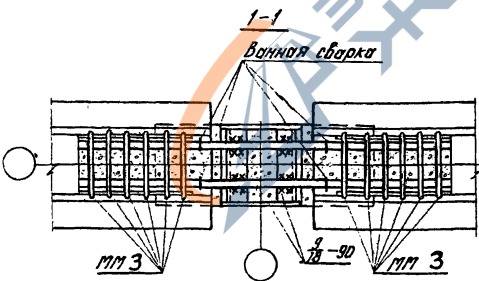
ТДМ
1978

Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной здания с сетками колонн 6х6м и 9х6м

1.420-13
 Выпуск 7
 Деталь 27



Для сетки колонн 6×6 м.
ГОСТ 5264-69-И-В 12-220
Для сетки колонн 9×6 м.
ГОСТ 5264-69-И-В 14-220



28

1. Узел А дан на странице 23
2. ММ 3 приварить к ригелю до установки плит.
3. Размеры сварных швов и марки бетона даны; в числителе для здания с сеткой колонн 6×6 м, в знаменателе - 9×6 м

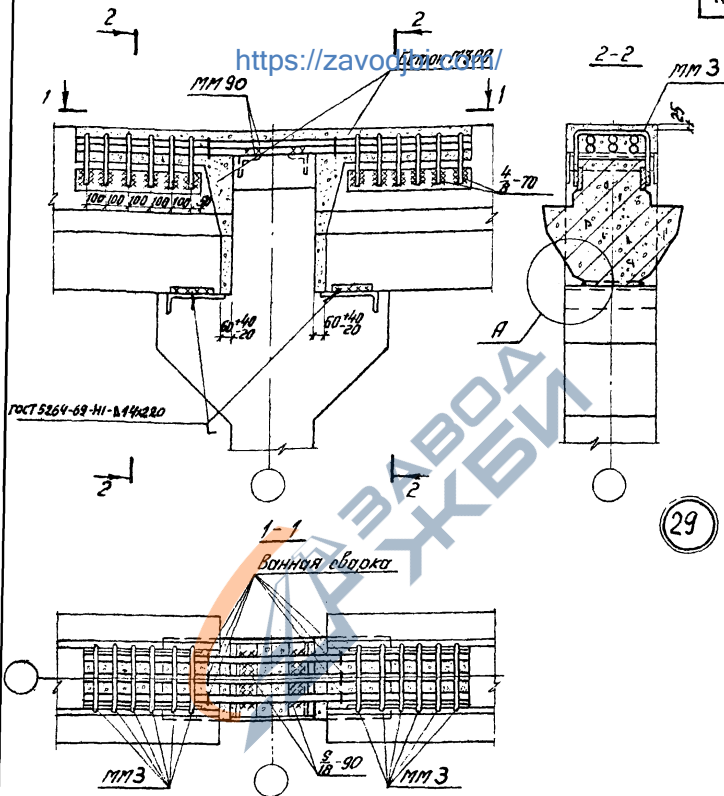
<https://zavodjbi.com/>

ТДМ
1978

Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной с сетками колонн 6×6 м и 9×6 м

1.420-13
Выпуск 7

Деталь 28



1. Узел А дан на странице 23
2. ММ 3 приварить к ригелю до установки плит

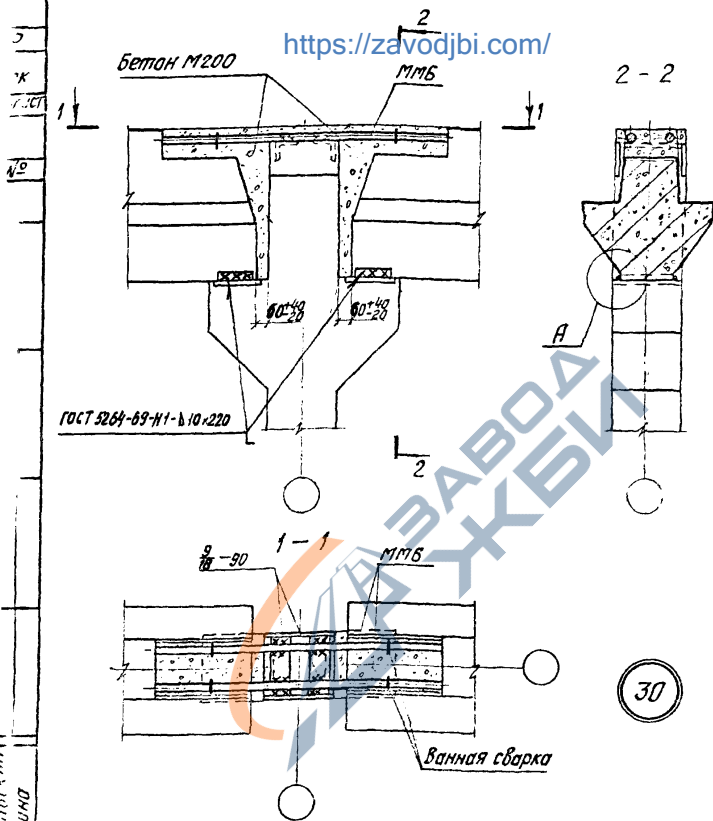
<https://zavodjbi.com/>

ТДМ
1978

Деталь сопряжения ригелей перекрытия со
средней колонной зданий с сеткой
колонн 9×6 м.

1420-13
Выпуск 7
Деталь 29

<https://zavodjbi.com/>



1. Узел А дан на странице 23.

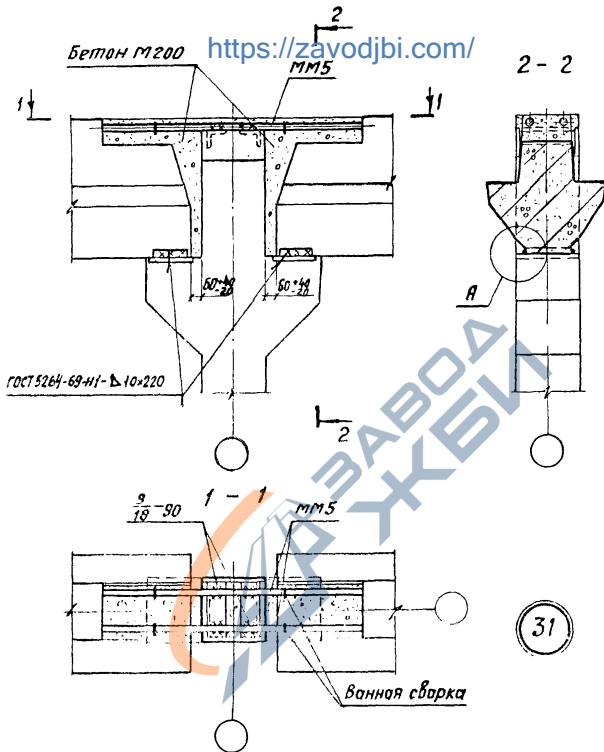
<https://zavodjbi.com/>

ТДМ
1978

Деталь сопряжения ригелей покрытия со средней колонной зданий с сеткой колонн 6 × 6 м.

1.420-13
Выпуск 7

Деталь 30



1 Узел А дан на странице 23.

<https://zavodjbi.com/>

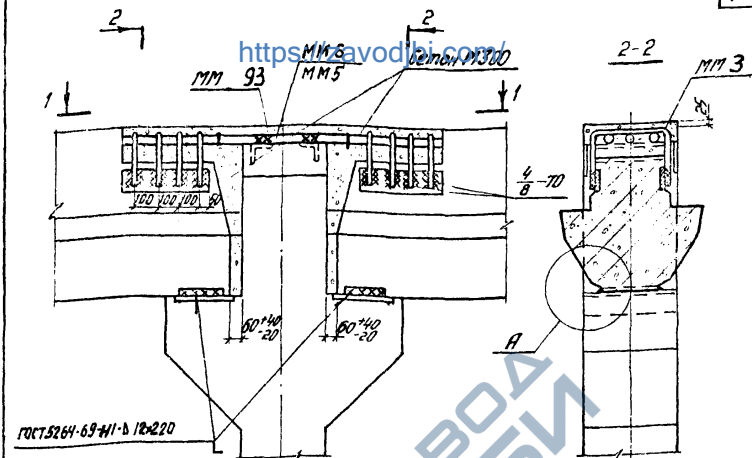
ТДМ
1978

Деталь сопряжения ригелей покрытия
со средней колонной зданий с
сеткой колонн 6×6м

1.420-13
выпуск 7

Деталь 31

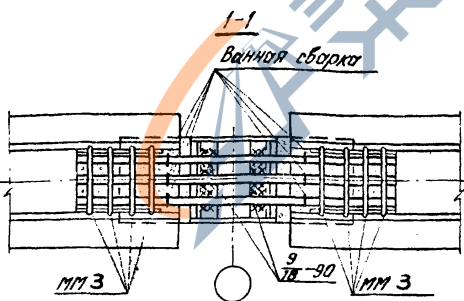
Рис. 23



32

61

62



1. Узел А дан на странице 23
2. MM 3 приварить к ригелю до установки плит.
3. MM 6 относится к узлу № 61.
4. MM 5 относится к узлу № 62.

<https://zavodjbi.com/>

ТДМ

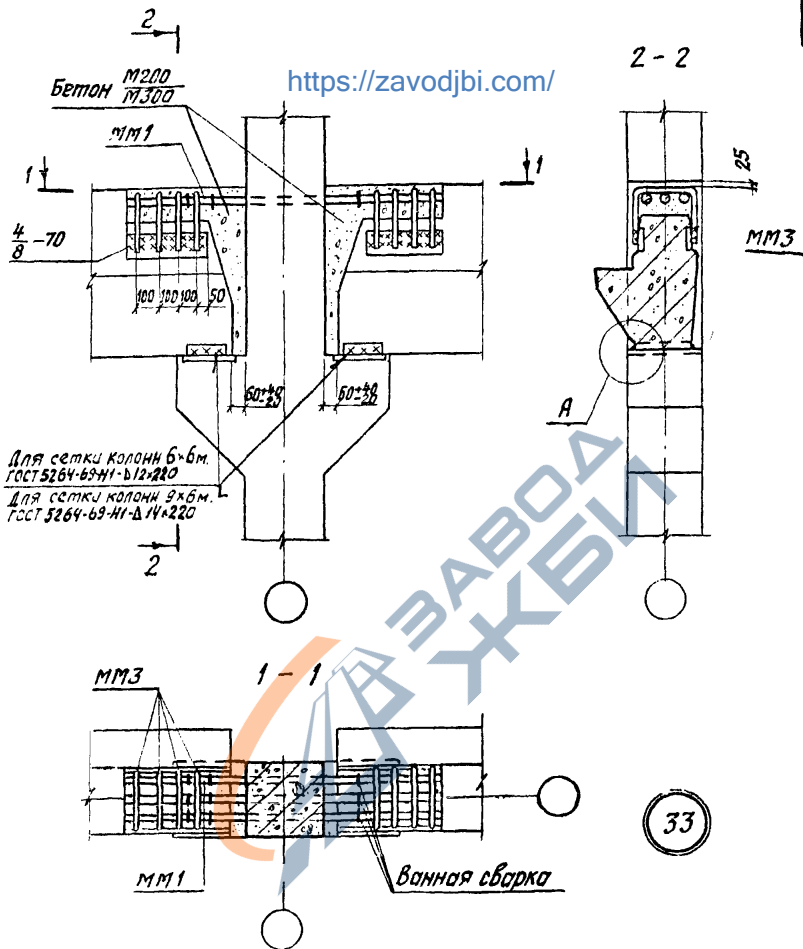
1978

Детали сопряжения ригелей покрытия
со средней колонной зданий с сеткой
колонн 9x6 м

1420-13
Выпуск 7Детали 32, 61,
62.

С. П. Ш. 1978
И. П. Ш. 1978
И. П. Ш. 1978

И. П. Ш. 1978
И. П. Ш. 1978
И. П. Ш. 1978



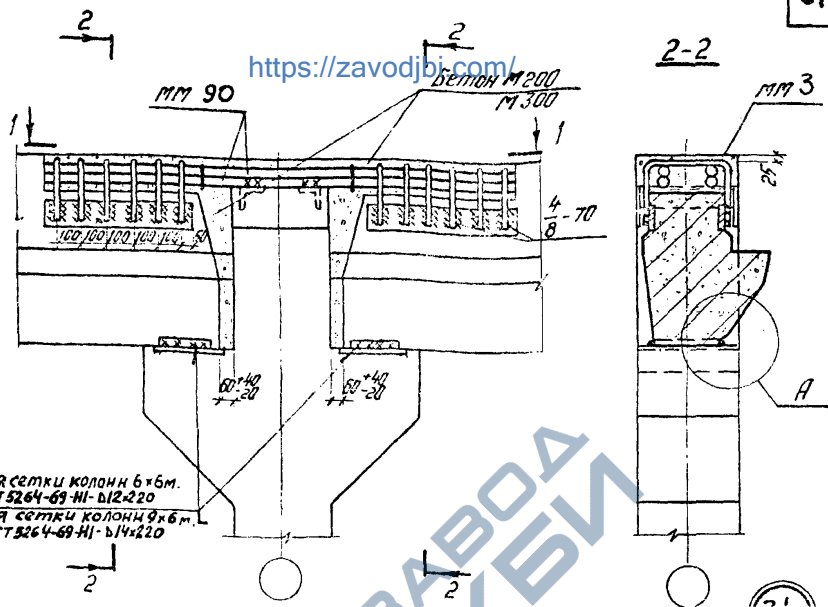
1. Узел А дан на странице 23
2. Размеры сварных швов и марки бетона даны в числителе - для зданий с сеткой колонн 6×6м, в знаменателе - 9×6м
3. ММ3 приварить к ригелю до установки плит.

ТДМ
1978

Деталь сопряжения ригеля перекрытия со средней колонной у торцов зданий с сетками колонн 6×6м и 9×6м

1.420-13
Выпуск 7

Деталь 633

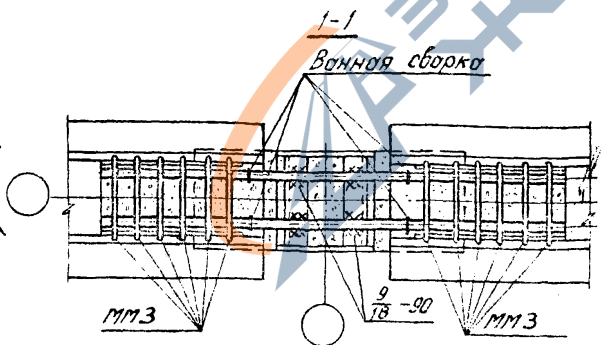


Для сетки колонн 6×6 м.
ГОСТ 5264-69-И-В12-220

Для сетки колонн 9×6 м.
ГОСТ 5264-69-И-В14-220

34

1-1
Волновая сборка



1. Узел А дан на странице 23
2. ММ 3 приварить к ригелю до установки плит
3. Размеры сварных швов и марки бетона даны:
в числителе для зданий с сеткой колонн 6×6 м,
в знаменателе - 9×6 м.

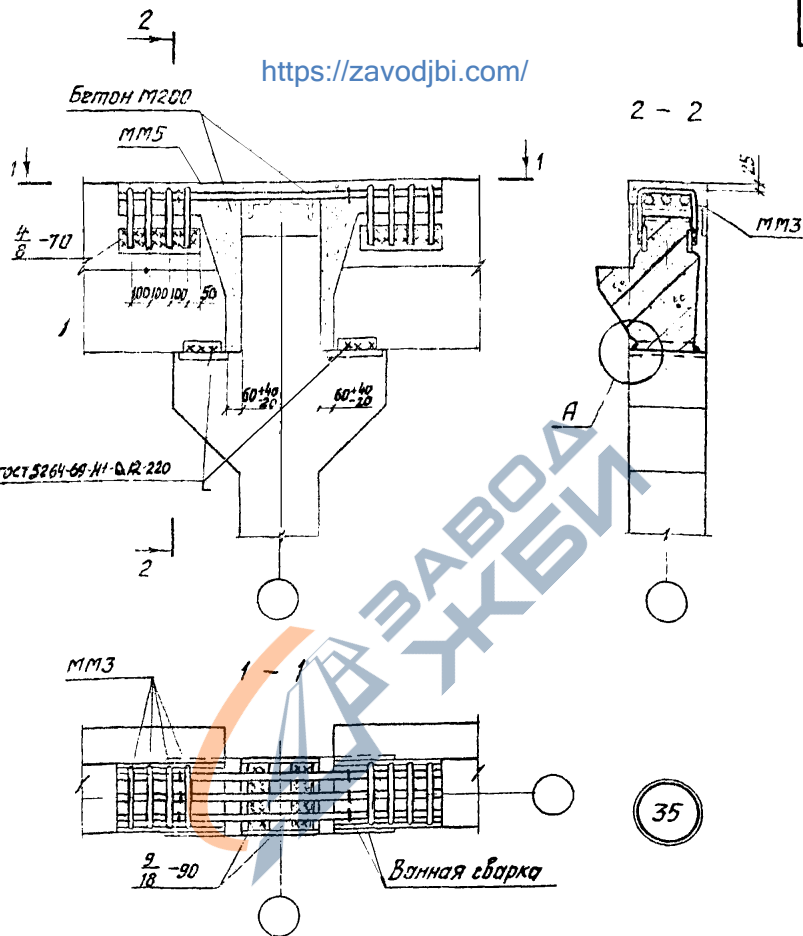
ТАМ
1978

https://zavodjui.com/

Деталь сопряжения ригеля перекрытия со
средней колонной у торцов зданий с
сетками колонн 6×6 м и 9×6 м.

1420-13
Выпуск 7
Деталь 34

<https://zavodjbi.com/>

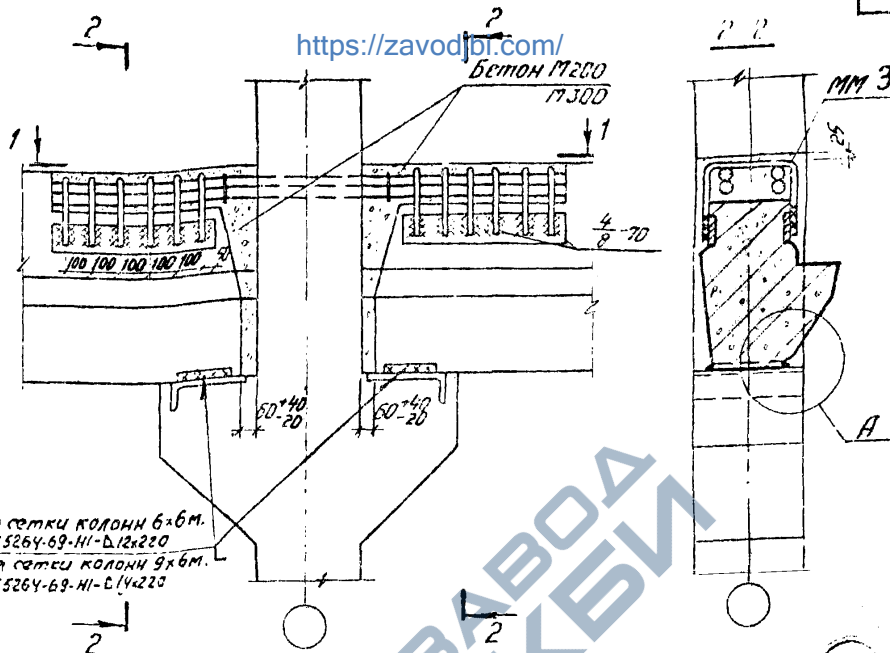


1. Узел А дан на странице 23.
2. ММ3 прибить к ригелю до установки плит.

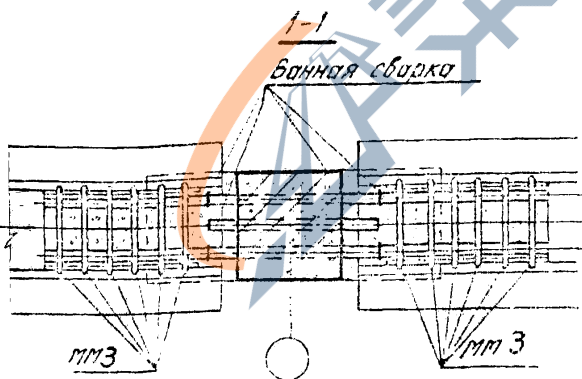
ТДМ
1978

Деталь сопряжения ригелей перекрытия
со средней колонной у торцов зданий
с сеткой колонн 6×6м.

1420-13
Выпуск 7
Деталь 35



Для сетки колонн 6x6 м.
ГСТ 5264-69-ИИ-В12х220
Для сетки колонн 9x6 м.
ГСТ 5264-69-ИИ-В14х220



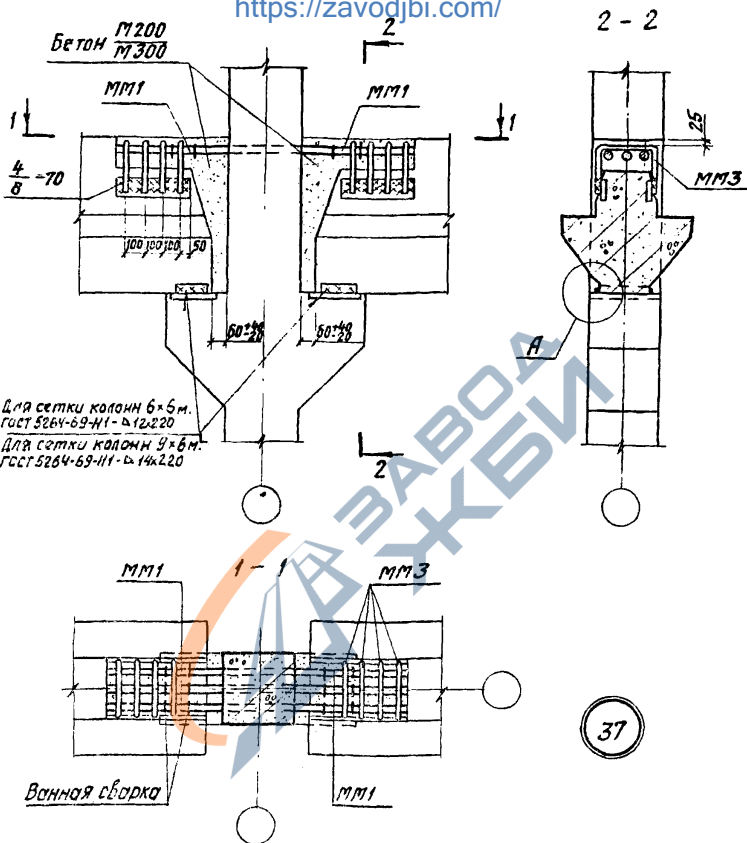
1. Узел А дан на странице 23
- 2 ММ 3 приварить к ригелю до установки плит
- 3 Размеры сварных швов и турки бетона даны в числителе для зданий с сеткой колонн 6x6 м, в знаменателе - 9x6 м

ТАМ
1978

Деталь сопряжения ригеля перекрытия со
средней колонной у торцов зданий с
сетками колонн 6x6 м и 9x6 м

1420-13
Выпуск 7
Деталь 36

<https://zavodjbi.com/>



Для сетки колонн 6×6 м.
Гост 5264-69-И1-В 14х220

Для сетки колонн 9×6 м.
Гост 5264-69-И1-В 14х220

1. Узел А дан на странице 23.
2. Размеры сварных швов и марки бетона даны: в числителе — для зданий с сеткой колонн 6×6 м, в знаменателе — 9×6 м.
3. ММ3 приварить к ригелю до установки плит.

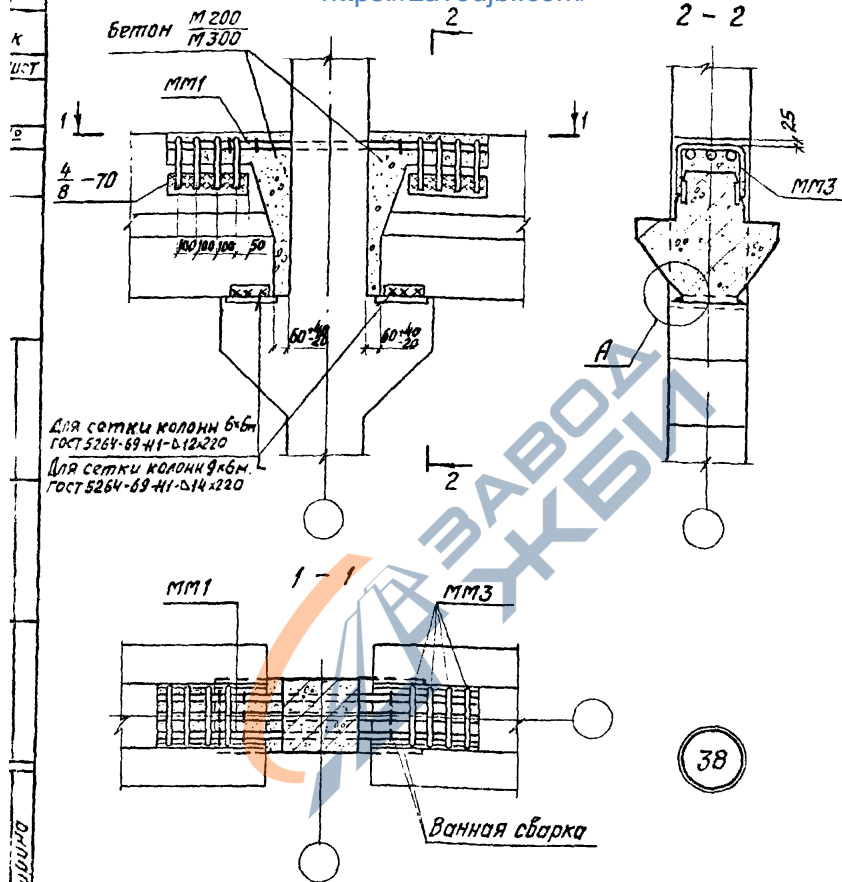
<https://zavodjbi.com/>

ТДМ
1978

Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной у температурных швов зданий с сетками колонн 6×6 м и 9×6 м.

1.420-13
Выпуск 7
Деталь 37

<https://zavodjbi.com/>



1. Узел А дан на странице 23
2. Размеры сварных швов и марки бетона даны: в числителе — для зданий с сеткой колонн 6х6м, в знаменателе — 9х6м.
3. ММ3 приварить к ригелю до установки плит

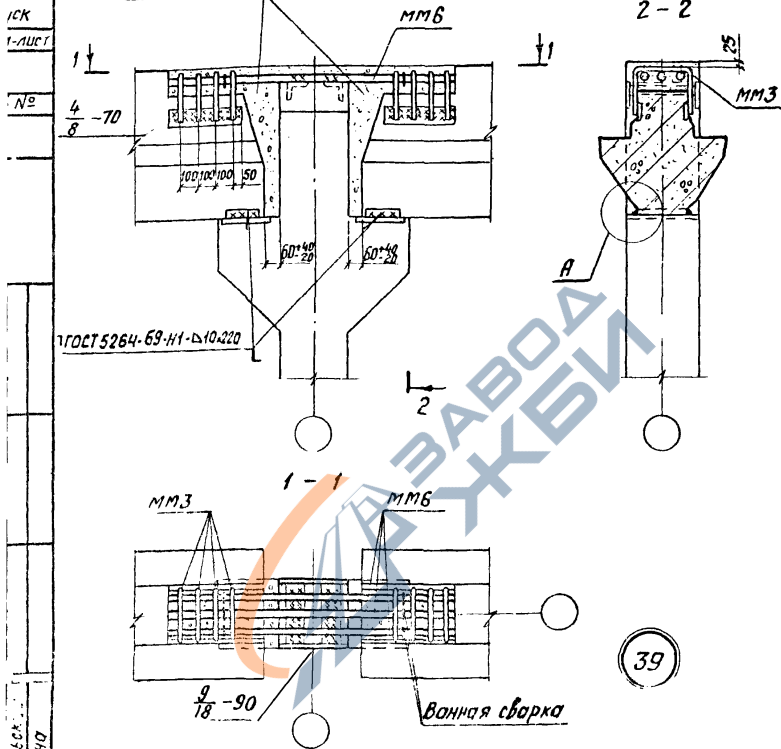
ТАМ
1978

Деталь сопряжения ригеля перекрытия со средней колонной у температурных швов зданий с сетками колонн 6х6м и 9х6м.

1420-13
Выпуск 7

Деталь 38

Бетон М300 <https://zavodjbi.com/>



1 Узел А дан на странице 23

2 ММ3 приварить к ригелю до установки плит.

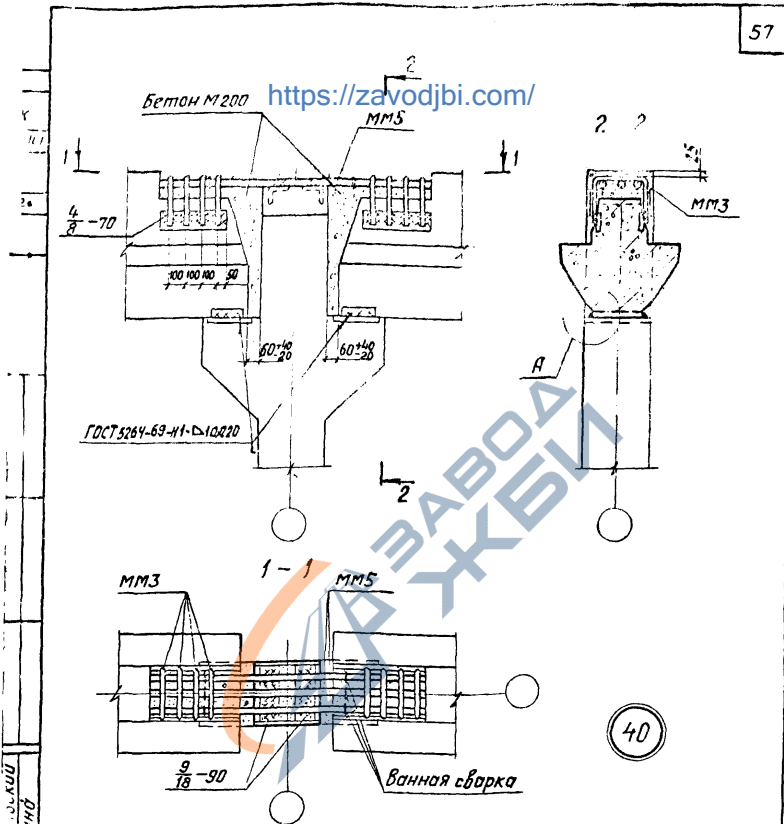
<https://zavodjbi.com/>

ТАМ
1473

Деталь сопряжения ригелей перекрытия
со средней колонной у температурных швов
зданий с сетками арматуры 6х6см и 9х6см.

1420-13
Выпуск 7

Деталь 39



1. Узел А дан на странице 23

2. ММ3 приварить к ригелю до установки плит

<https://zavodjbi.com/>

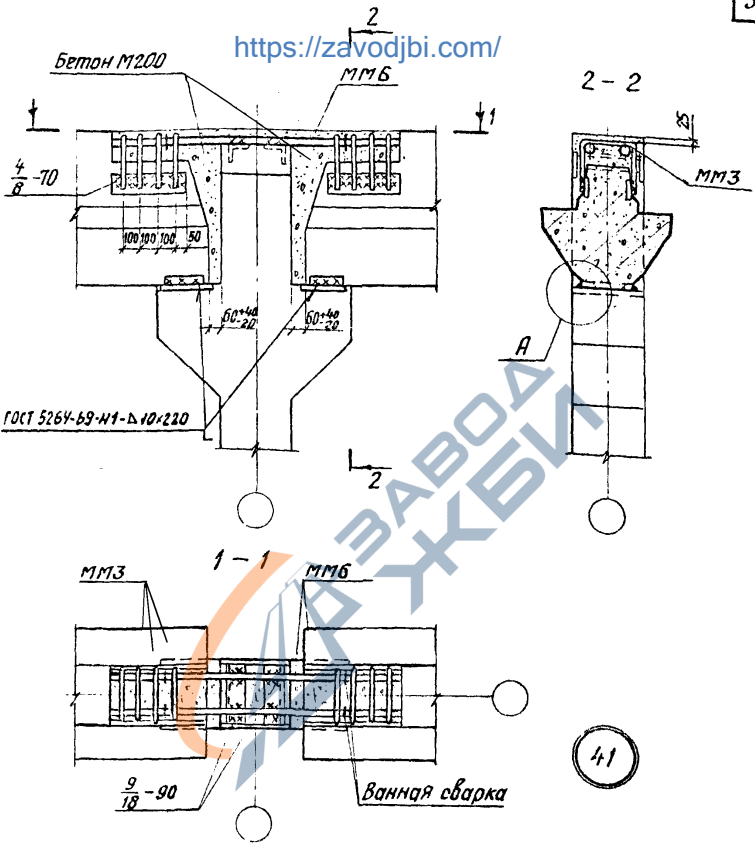
ТДМ
1978

Деталь сопряжения ригелей перекрытия
со средней колонной у температурных швов
зданий с сеткой колонн 6×6м

1,420-13
Выпуск 7

Деталь 40

<https://zavodjbi.com/>



1. Узел А дан на странице 23.
2. ММ3 приварить к ригелю до установки плит

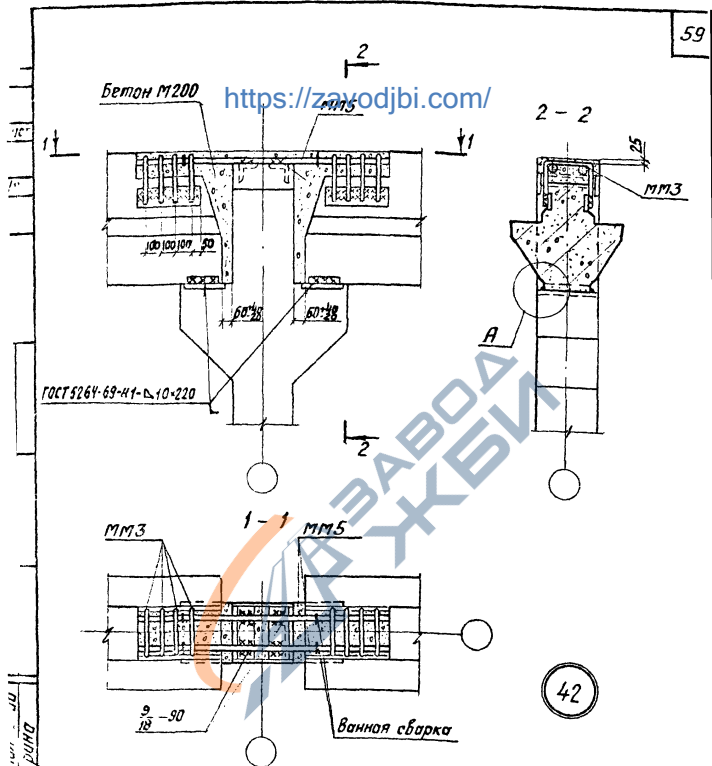
<https://zavodjbi.com/>

Импольский
Ширина
Р.К. Грушевы

ТДМ
1978

Деталь сопряжения ригелей покрытия со средней колонной у температурных швов зданий с сеткой колонн б х бг.

1.420-13
Выпуск 7
Деталь 41



1. Узел А дан на странице 23.
2. ММ3 приварить к ригелю до установки плит.

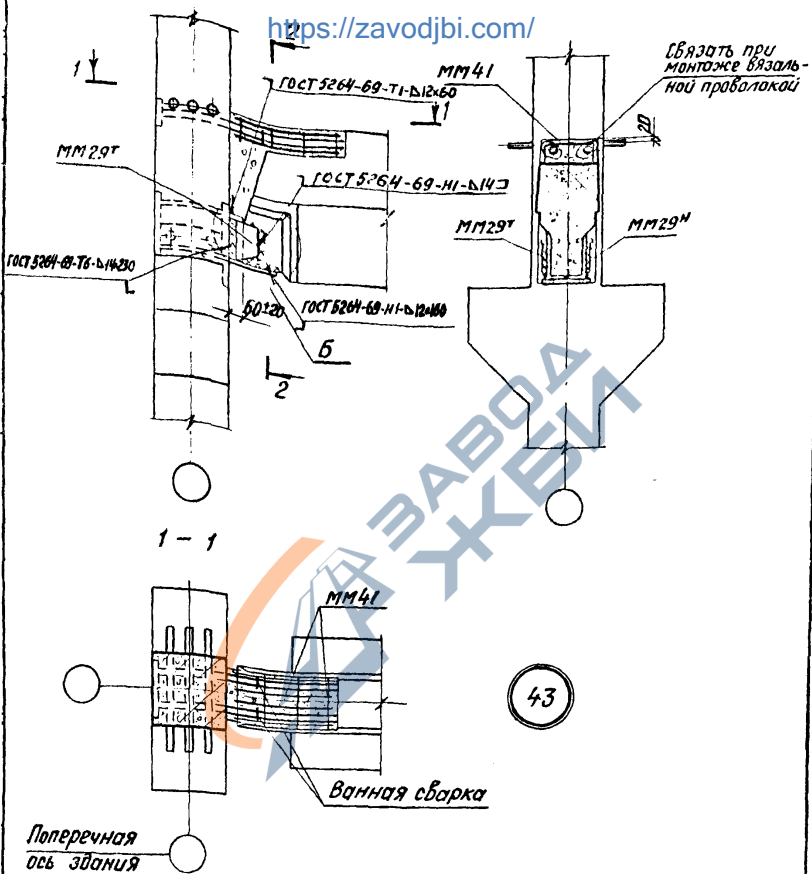
<https://zavodjbi.com/>

ТАМ
1978

Деталь сопряжения ригелей покрытия со средней колонной у температурных швов зданий с сеткой колонн 6×6м

1420-13
Выпуск 7
Деталь 42

2 - 2

<https://zavodjbi.com/>

1. Узел Б дан на странице 61
2. Поперечные ригели условно не показаны.

<https://zavodjbi.com/>

ТДМ
1978

Деталь сопряжения продольного
ригеля с колонной

1.420-13
Выпуск 7

Деталь 43

Узел Б

Бетон М300

ГОСТ 5264-69-Т1-Б12-60

<https://zavodjbi.com/>

ММ29Т

ГОСТ 5264-69-Н1-Б14-3

2-2

ГОСТ 5264-69-Т6-Б14-230

Металлическая сетка

ГОСТ 5264-69-Н1-Б12-60

ММ29Т

ГОСТ 5264-69-Т6-Б14-230

1-1

ММ29Т

ММ29Т

Штукатурка
цементным рас-
твором по метал-
лической сеткеМеталлическая сетка
привязать электрор-
дуговой сваркой

ГОСТ 5264-69-Н1-Б14-3

ГОСТ 5264-69-Н1-Б12-60

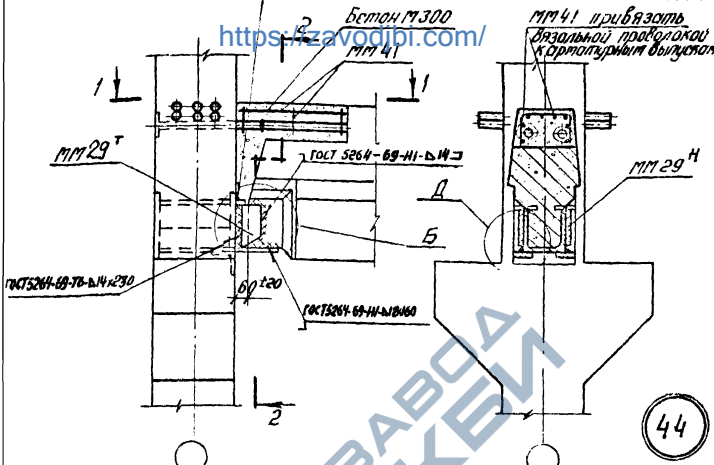
<https://zavodjbi.com/>1.420-13
Выпуск 7ТДМ
1978

Узел Б

Узел Б

<https://zavodjbi.com/>

ММ 41 привязать
вязальной проволокой
к арматурным выступам



44

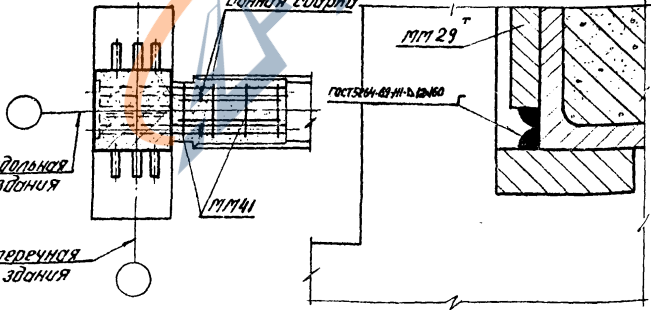
1-1

Узел Д

Ванная сборка

Продольная
ось здания

Поперечная
ось здания



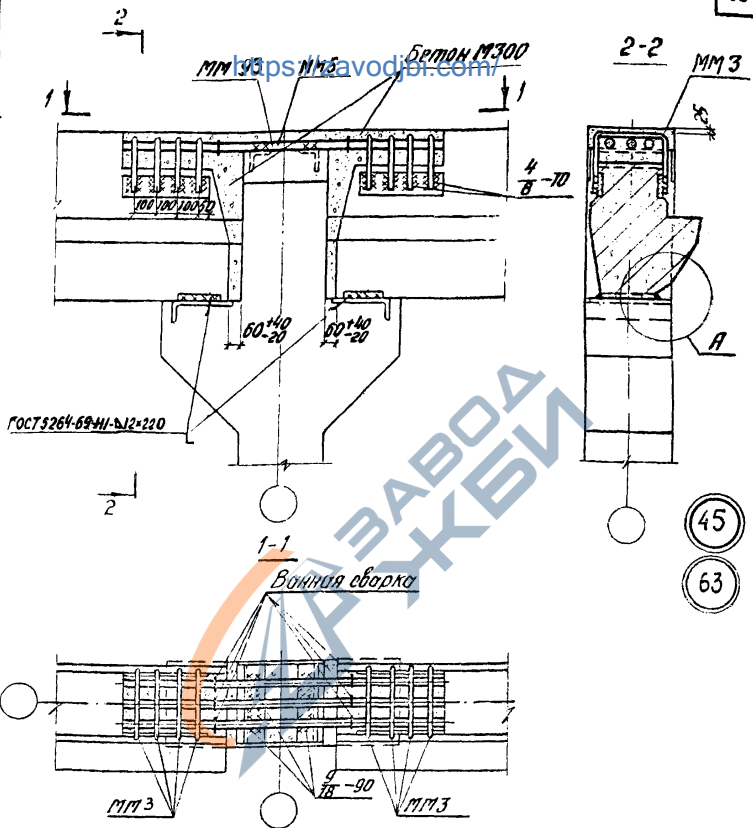
1. Узел Б дан на странице 61
2. Поперечные ригели условно не показаны.

<https://zavodjbi.com/>

ГДМ
1978

Деталь сопряжения продольного ригеля
с колонной

1.420-13
выпуск 7
Деталь 44



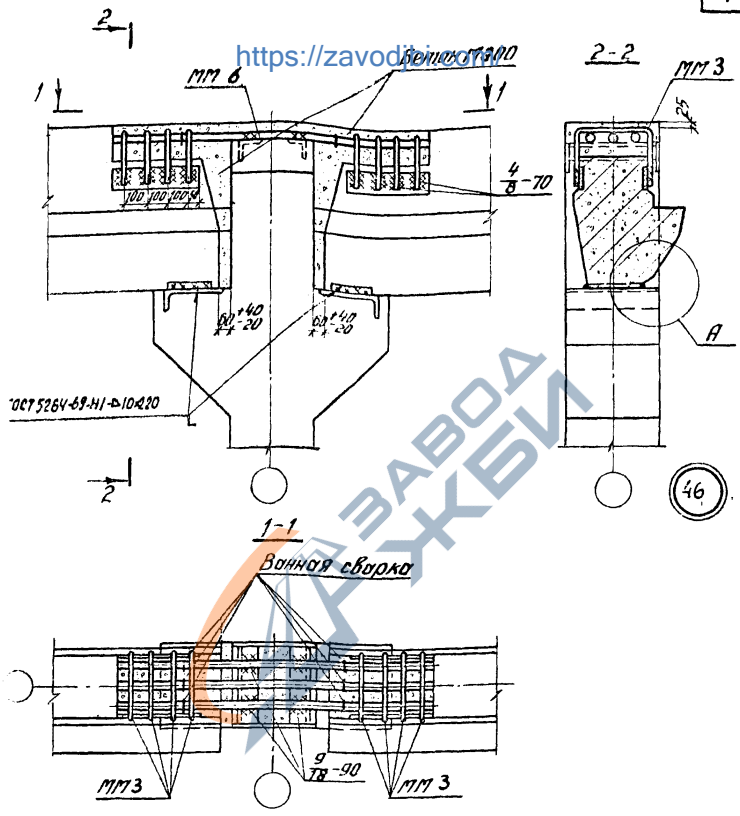
1. Узел А дан на странице 23
2. ММ3 приварить к ригелю до установки плит.
3. ММ5 для узла № 63.

<https://zavodjbi.com/>

ТДМ
1978

Детали сопряжения ригелей покрытая
со средней колонной у торцов зданий с сеткой
колонн 9x6 м

1420-13
Выпуск 7
Детали 45
63



1. Узел А дан на странице 23
2. мм 3 приварить к ригелю до установки плит.

<https://zavodjbi.com/>

ТДМ
1978

Деталь сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной у торцов зданий с сеткой колонн 6x6м, 9x6м.

1.420-13
Выпуск ?
Деталь 46

Зачеканить жестким раствором М300

2

2 - 2

<https://zavodjbi.com/>

1-1
25±5
ММ 67
показан условно

Листовая прокладка
Рихтовочная пластина

Ванная сварка

1 - 1
После зачеканки
ММТ4

После замоноличивания

ММ 67
400

ММ 64
Б=10

ММ 69

ММ 65

ММ 70

ММ 69

ММ 70

ГОСТ 5264-69-И-БЮК130

400

ММ 74

ГОСТ 5264-69-С-БЮК130

3 - 3

После замоноличивания
ММ 69

47

ММ 70

ММ 70

Бетон М300
на мелком щебне
ММ 69
совместно с
ММ 70 образует
армакаркас

Вариант стыка при зазоре между колоннами 40 мм см. на странице 68.

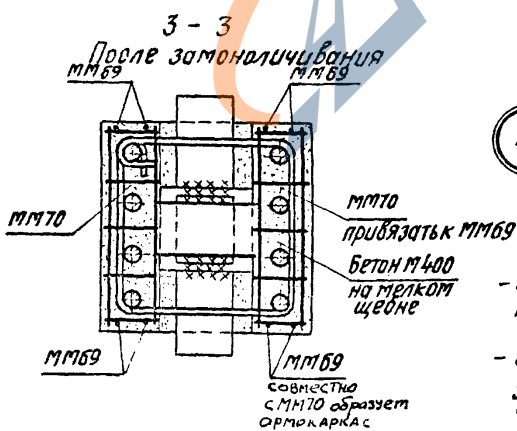
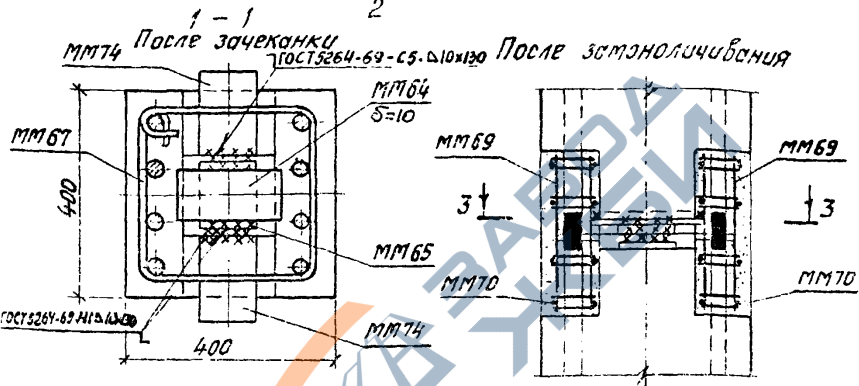
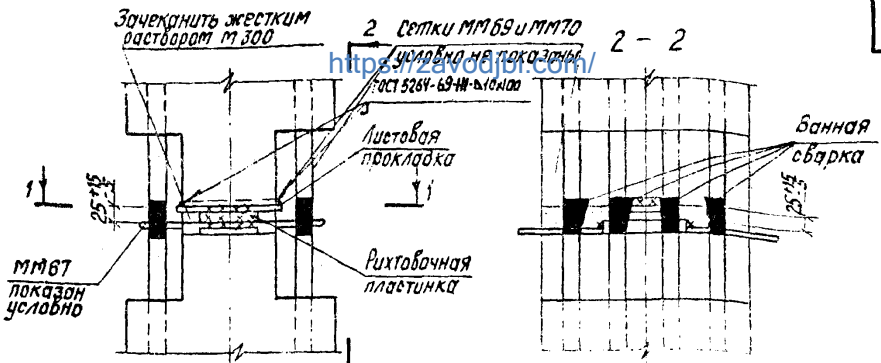
<https://zavodjbi.com/>

ТДМ
1978

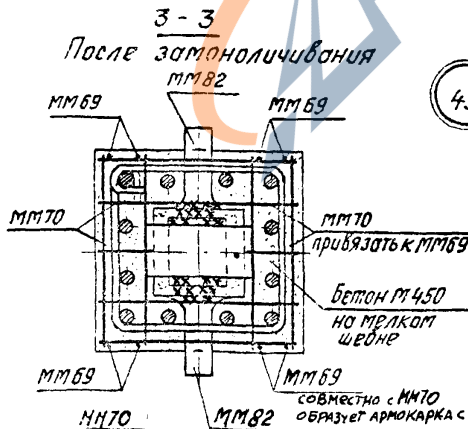
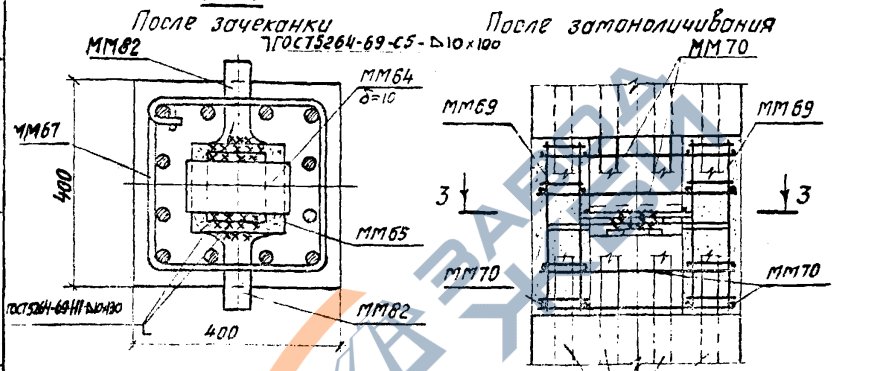
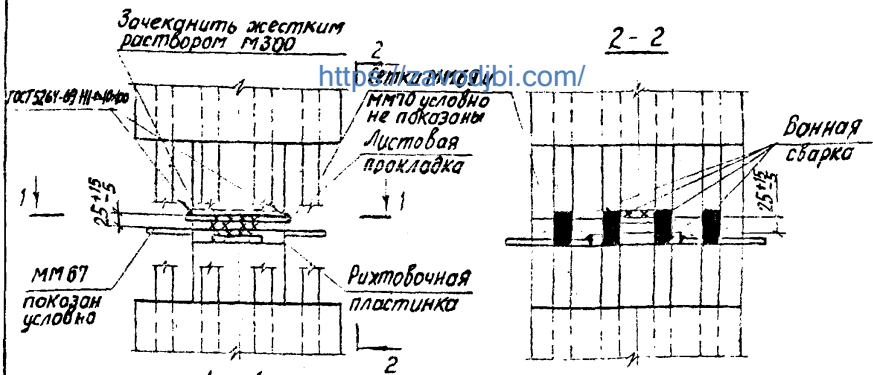
Деталь стыка крайних колонн

1.420-13
выпуск 7

Деталь 47



- Вариант стыка при зазоре между колоннами $\angle 20$ мм см. на странице 68
- Сетки ММ70 должны быть уложены до установки верхней колонны.



49

- вариант стыка при зазоре между колоннами ≤ 20 мм см на странице 68.
- сетки ММ70 должны быть уложены до установки верхней колонны
- Если арматура верхней колонны расположена только по двум сторонам сечения, то данную деталь рассматривать совместно с деталью 60

<https://zavodjbi.com/>

Деталь стыка крайних колонн

1420-13
Выпуск 7
Деталь 49

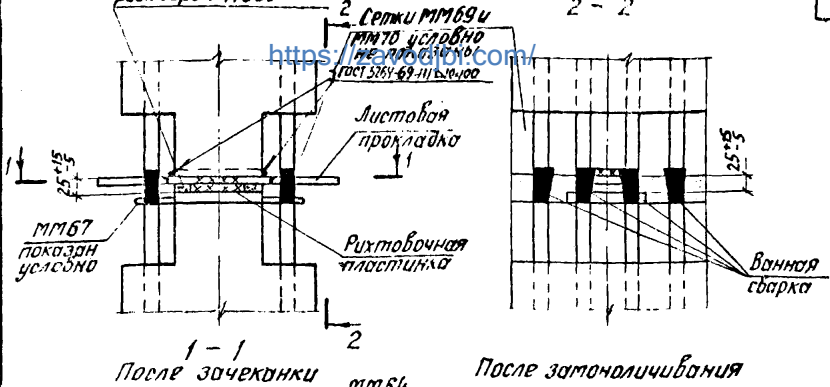
ТАМ
1978

Упор
пуск
лист
48 №2

Зачеканить жестким раствором М500

2 - 2

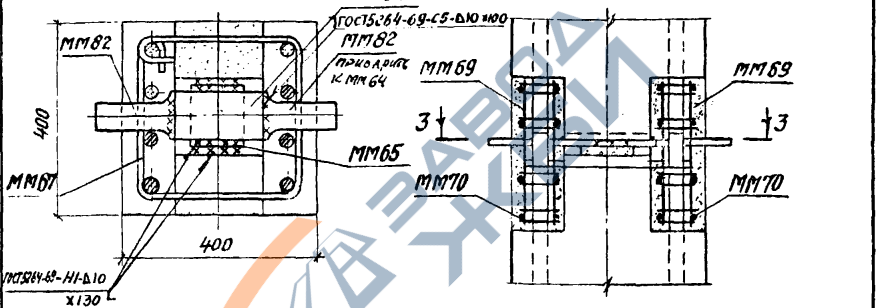
<https://zavodjbi.com/>



1-1
После зачеканки

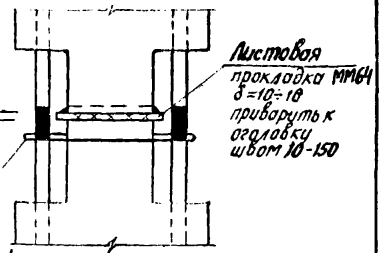
После замоноличивания

Упор
пуск
лист
48 №2



3-3
После замоноличивания

50



Вариант стыка при зазоре между колоннами ≤ 20 мм (исключается ММ65, а приваривается к стальным деталям колонны; толщина прокладки 10 ± 5 мм)

Упор
пуск
лист
48 №2

ТАМ
14 18

<https://zavodjbi.com/>

Деталь стыка торцовых колонн

1420-13
Выпуск 7
Деталь 50

Зачеканить жестким раствором М300

<https://zavodjbi.com/>

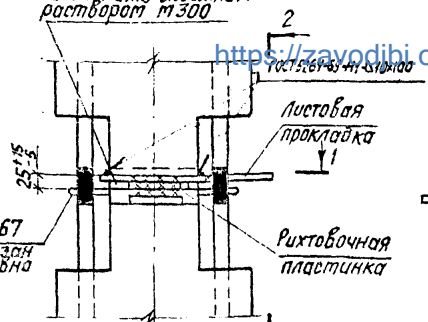
1-1

1

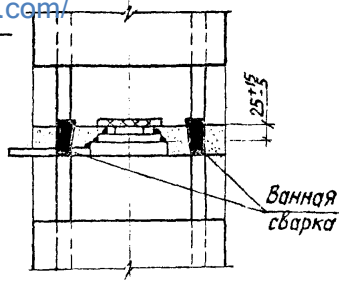
2

ММ67

показан условно



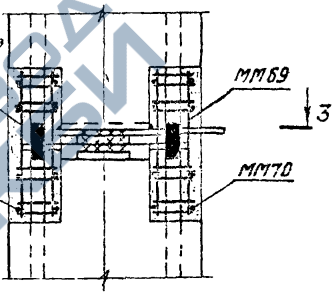
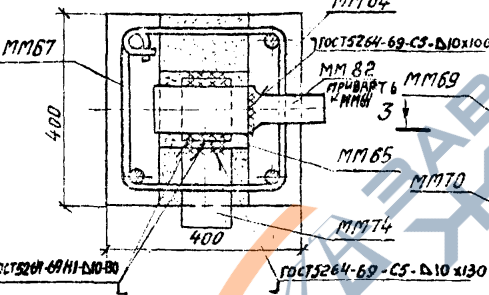
2-2



1-1

После зачеканки

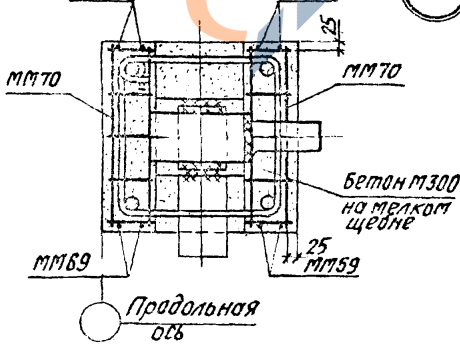
После замоноличивания



3-3

После замоноличивания ММ69

51



1. Вариант стыка при зазоре между колоннами ≤ 20 мм см. на странице 68. При этом ММ64 можно заменить стальной пластиной толщиной от 10 до 18 мм, в зависимости от величины требуемого зазора между колоннами.

высота

диаметр

ТАМ
1978

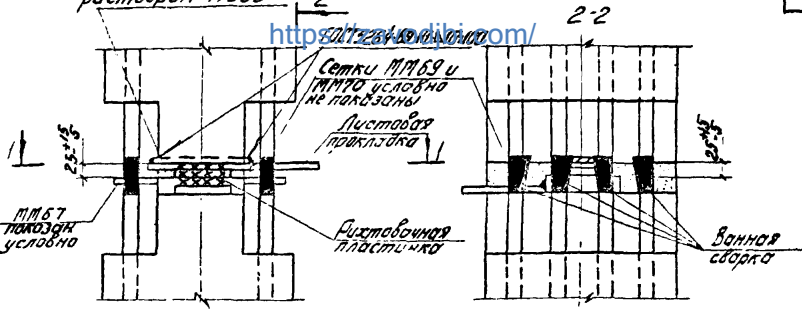
Деталь стыка угловых колонн

<https://zavodjbi.com/>

1.420-13
Выпуск 7
Деталь 51

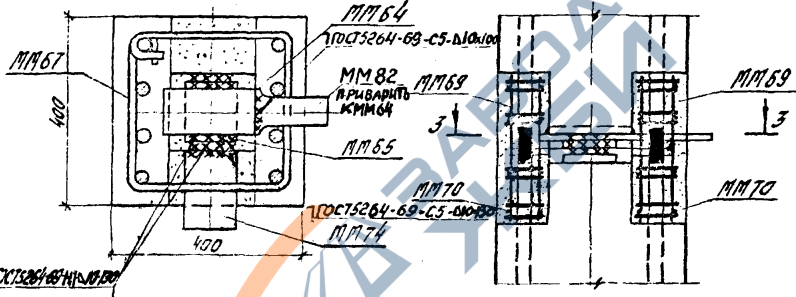
Зачеканить жестким раствором М 300

<https://zavodjbi.com/>

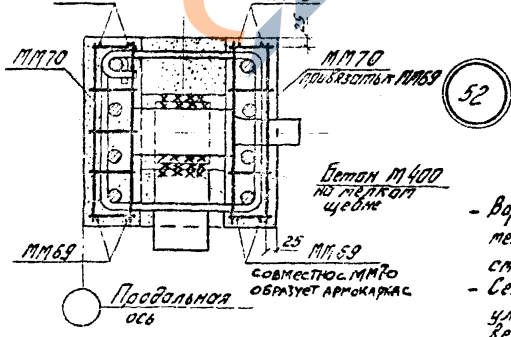


1-1
После зачеканки

После замоноличивания



3-3
После замоноличивания



- Вариант стыка при зазоре между колоннами < 20мм см. на странице 68
- Сетки ММ 70 должны быть уложены до установки верхней колонны

с. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

ГДМ
1978

<https://zavodjbi.com/>
Деталь стыка угловых колонн

1420
Выпуск 7
Деталь 52

Зачеканить жестким раствором М300

2-2

<https://zavodjbi.com/>

ММ70 условно не показаны

Листовая прокладка

Резиновая пластинка

Зачеканка

Ванная сварка

ММ67 показан условно

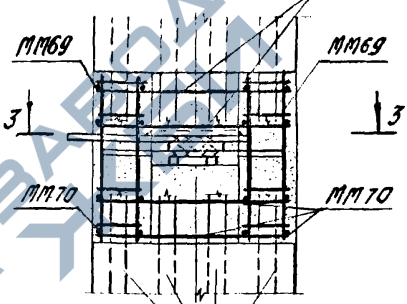
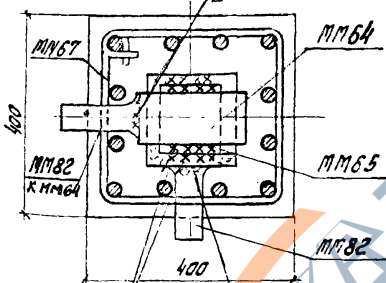
ГОСТ 5264-69-С5-Δ10x100

После зачеканки

ГОСТ 5264-69-С5-Δ10x100

После замоноличивания

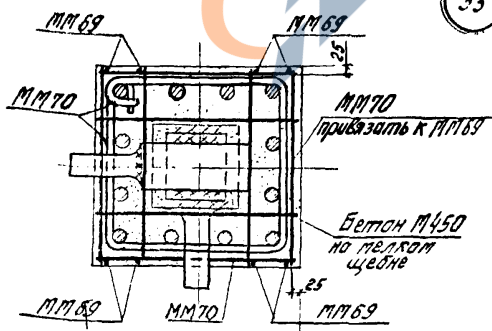
ММ70



После замоноличивания

Стык арматуры условно не показан

53



- Вариант стыка при зазоре между колоннами ≤ 20 мм ст. на стыке 50
- Сетки ММ70 должны быть уложены на установку верхней колонны
- Если арматура верхней колонны расположена только по двум сторонам сечения, то длинную деталь рассмотреть совместно с деталью 62

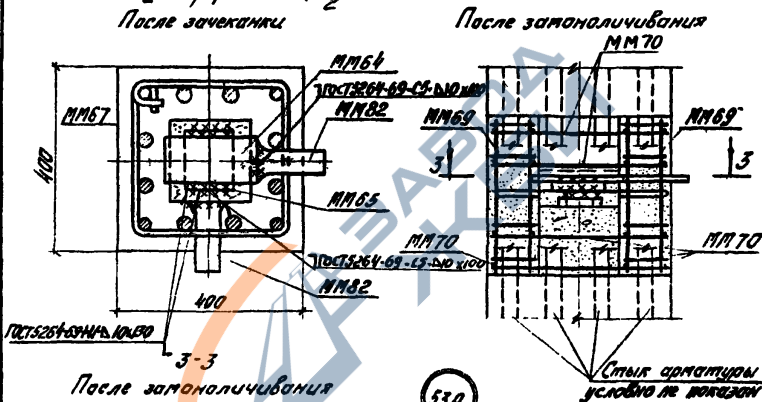
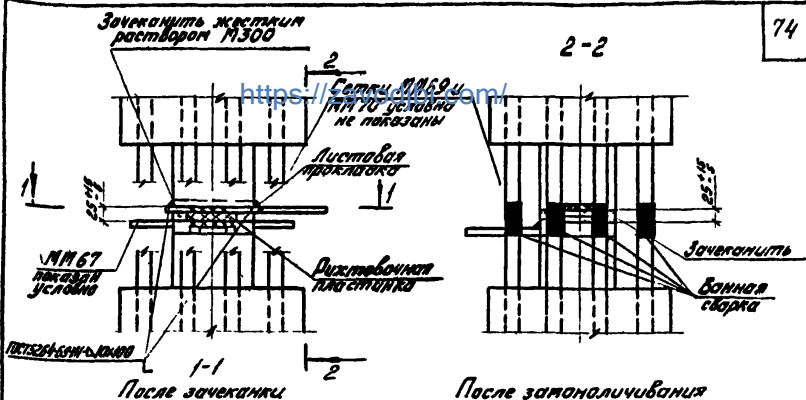
Пробоянная ось

ТДМ
1978

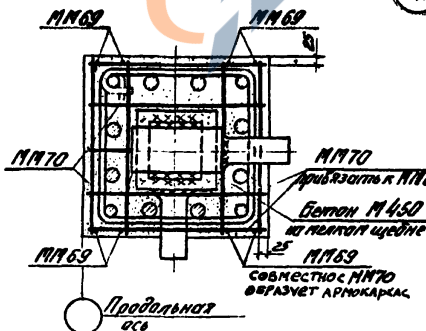
<https://zavodjbi.com/>

Деталь стыка угловых колонн

1420-13
Выпуск 7
Деталь 53



53A



- Вариант стыка при зазоре между колоннами ≤ 20 мм см. на странице 58
- Сетки ММ70 балки быть уложены до установки верхней колонны
- Если арматура верхней колонны расположена только по одной стороне сечения, то данную деталь рассматривать совместно с деталью 60

1978

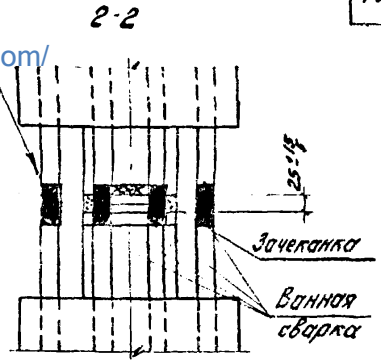
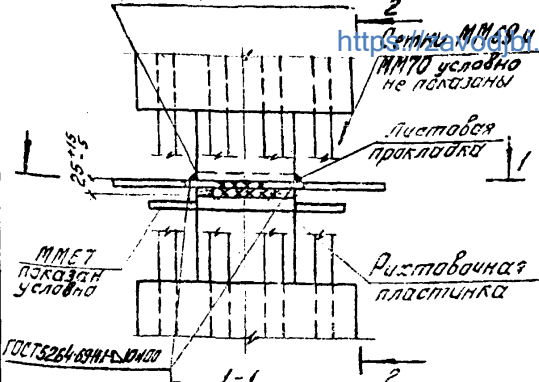
Деталь стыка угловых колонн

1.420-13
Выпуск 7

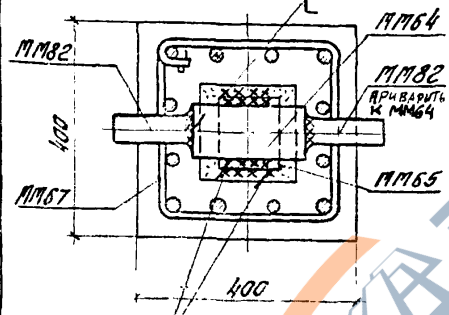
Деталь 53A

Зачекалить жестким раствором М300

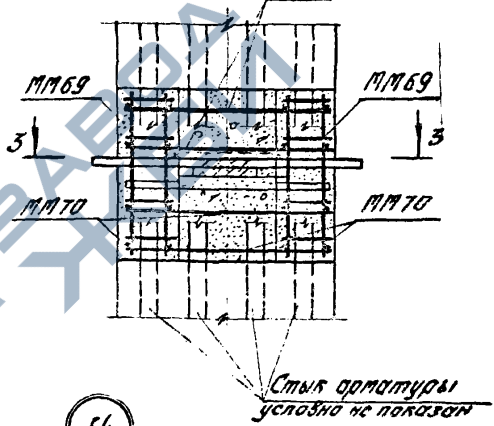
<http://zavodjbi.com/>



После зачеканки
ГОСТ 5264-69-С5-В10х100

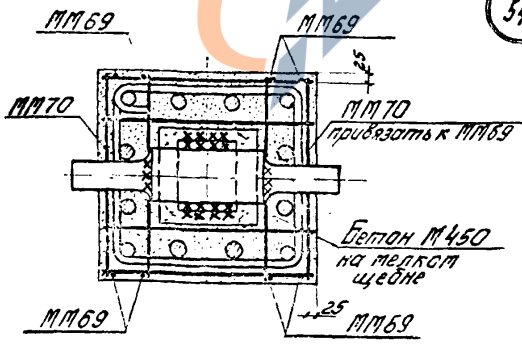


После замоноличивания
ММ70



54

После замоноличивания



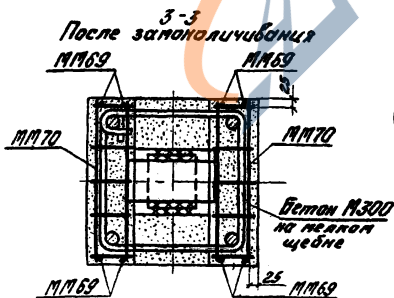
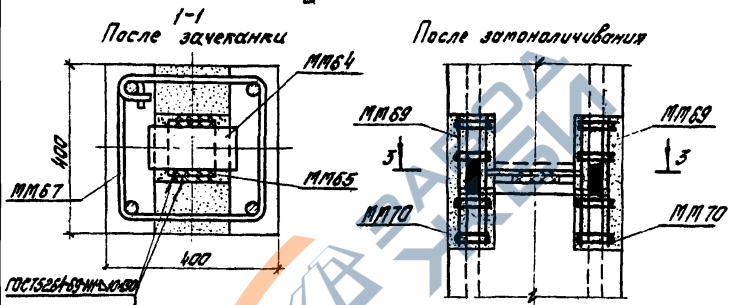
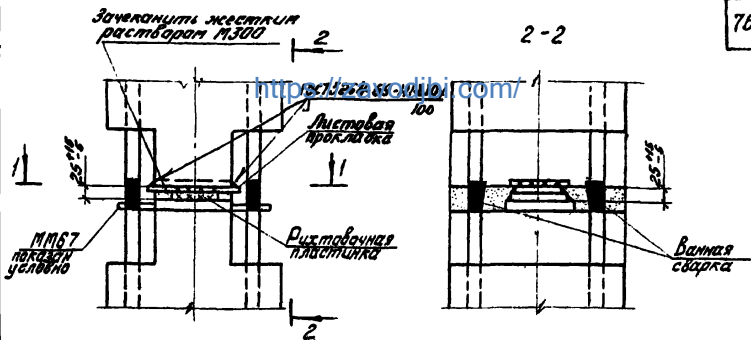
- вариант стыка при зазоре между колоннами - 20 мм см. на странице 68
- сетки ММ70 должны быть уложены до установки верхней колонны.
- Если арматура верхней колонны расположена только по одну сторону сечения, то данную деталь рассматривать совместно с деталью 60.

С. С. Славский
Л. Ф. Оршино
И. В. Шибуров
Л. В. Шибуров

ТАМ
1978

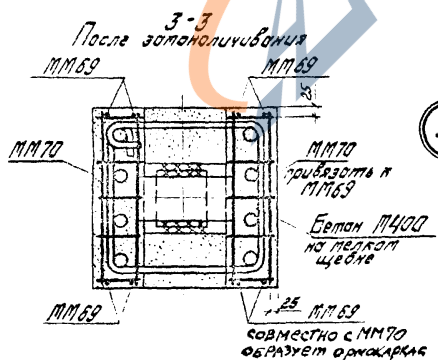
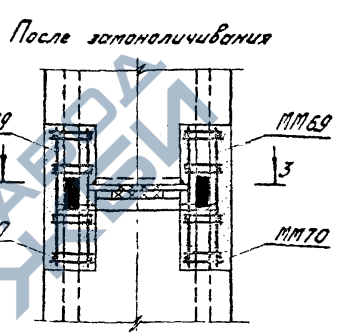
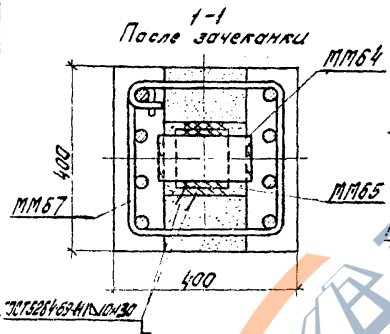
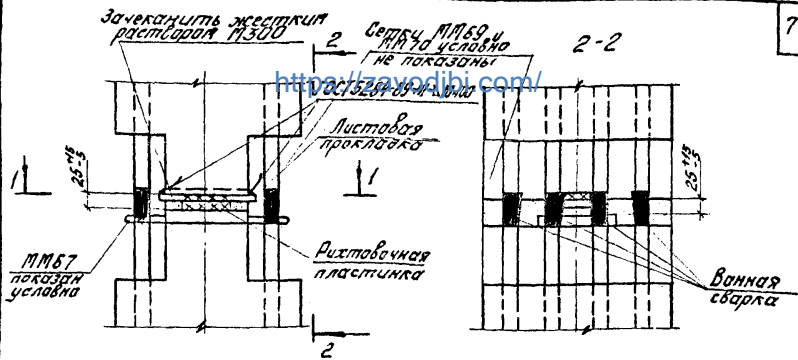
<https://zavodjbi.com/>
Деталь стыка торцовых колонн

1420-
Выпуск 7
Деталь 54



Вариант стыка при зазоре между колоннами <math>< 20 \text{ мм}</math> см. на странице 68

<https://zavodjbi.com/>



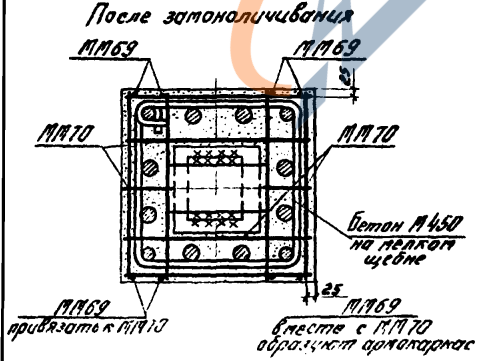
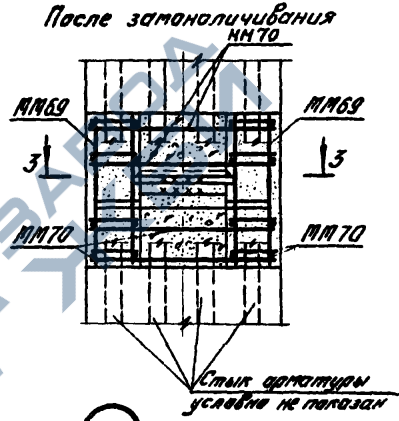
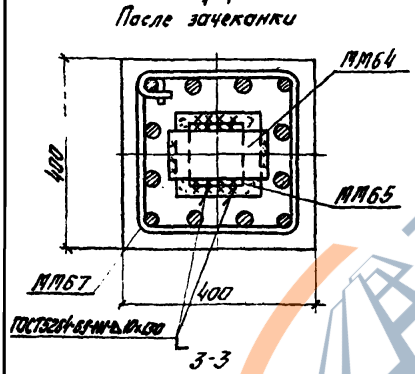
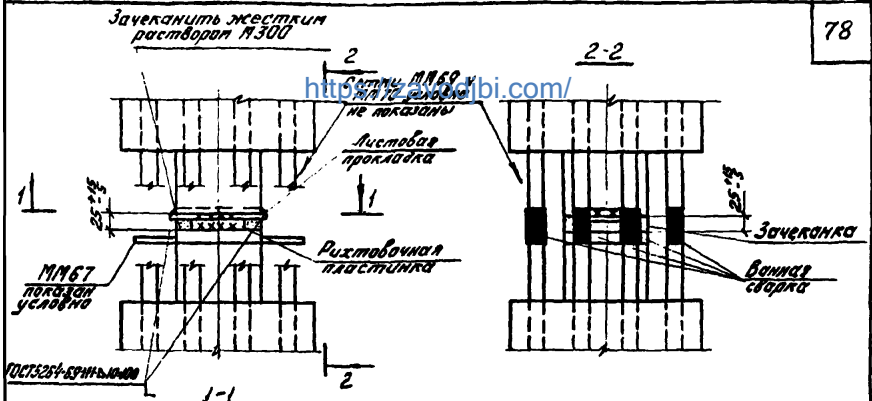
- Вариант стыка при зазоре между колоннами ≤ 20 мм см. на странице 68
- Сетки ММ70 должны быть уложены до установки внешней колонны.

<https://zavodjbi.com/>

ТАМ
1978

Деталь стыка средних колонн

1.420-
Выпуск 7
Деталь 56



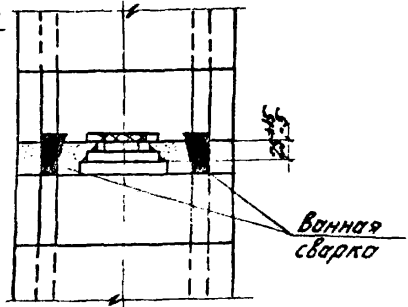
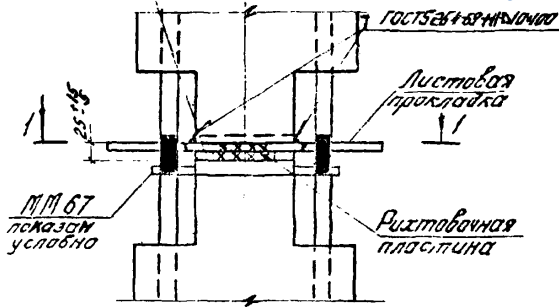
57

- Вариант стыка при зазоре между колоннами ≤ 20 мм см на странице 68
- Сетки ММ70 должны быть уложены до установки верхней колонны
- Если арматура верхней колонны расположена только по двум сторонам сечения, то данную деталь рассматривать совместно с деталью 60

<https://zavodjbi.com/>

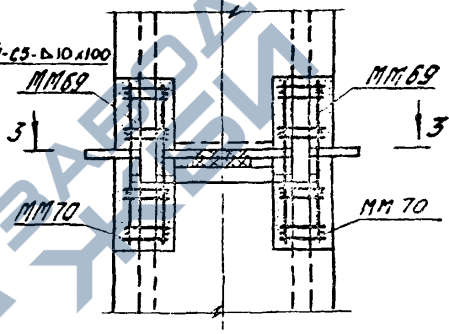
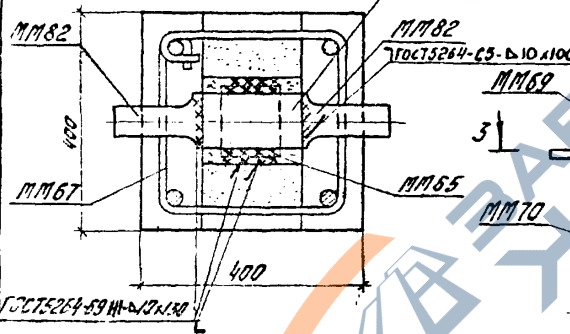
Зачеканить жестким
раствором М300

2-2

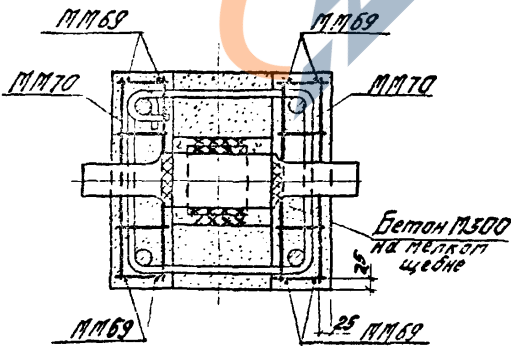


1-1
После зачеканки

После замоналичивания



3-3
После замоналичивания



1. Вариант стыка при зазоре между колоннами < 20 мм см. на странице 58. При этом ММ64 можно заменить стальной пластиной толщиной от 10 до 18 мм в зависимости от величины требуемого зазора между колоннами.
2. ММ82 приварить к ММ64.

3. 2017г. 14.10.17

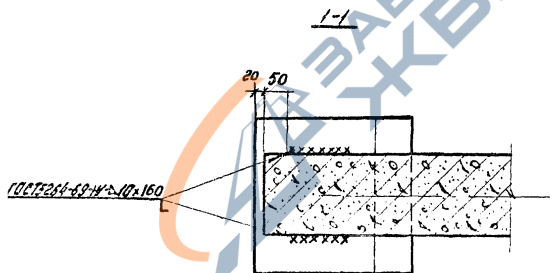
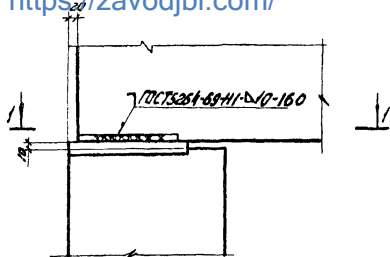
ТАМ
1978

<https://zavodjbi.com/>

Деталь стыка торцовых колонн

1.420-13
Выпуск 7
Деталь 58

<https://zavodjbi.com/>



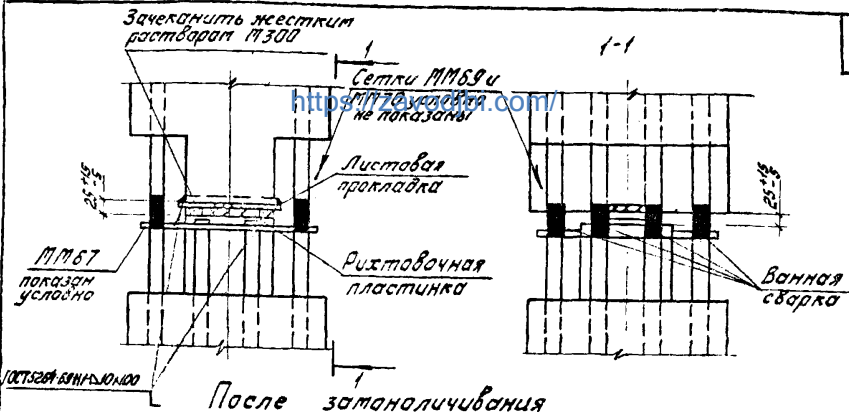
59

<https://zavodjbi.com/>

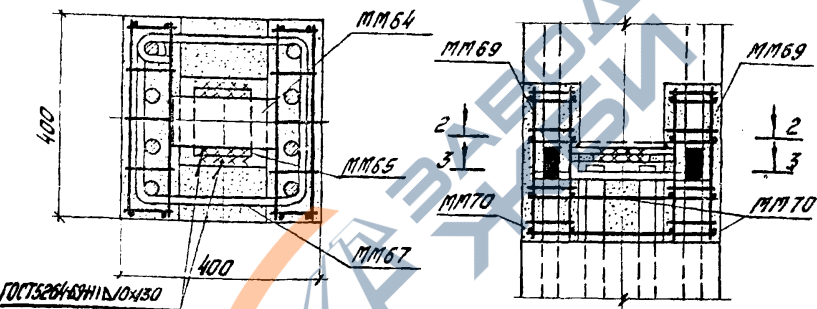
TAM
1978

Деталь сопряжения стропильной балки
с колонной при скатной кровле

1.420-13
Выпуск 7
Деталь 59

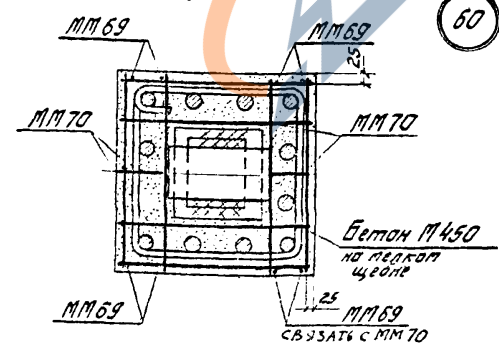


2-2



3-3

60



- Вариант стыка при зазоре между колоннами < 20 мм см. на странице 68
- Сетки ММ70 должны быть уложены до установки верхней колонны.

<https://zavodjbi.com/>

Деталь стыка колонн

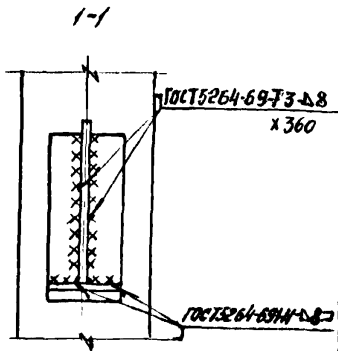
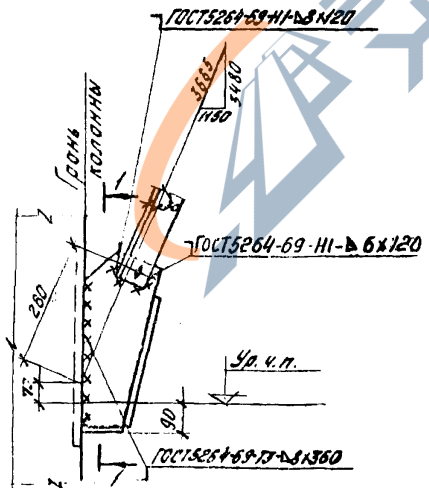
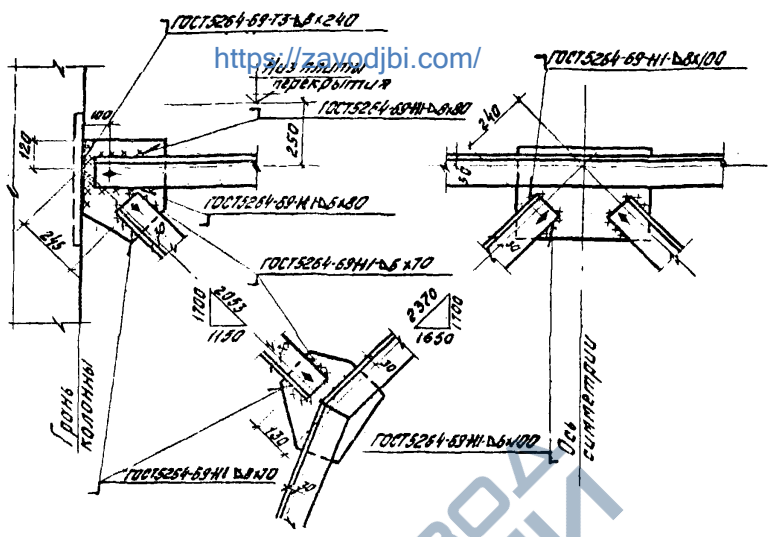
1.420-13
Выпуск 7

Деталь 60



УПОМОЩЬ
 ШАРИКИ
 АИИИ
 1978

<https://zavodjbi.com/>



1. Отметка уровня чистого пола принята на 100мм выше отметки верха плит междуэтажных перекрытий.
2. Обрезы углов приняты равными 40мм

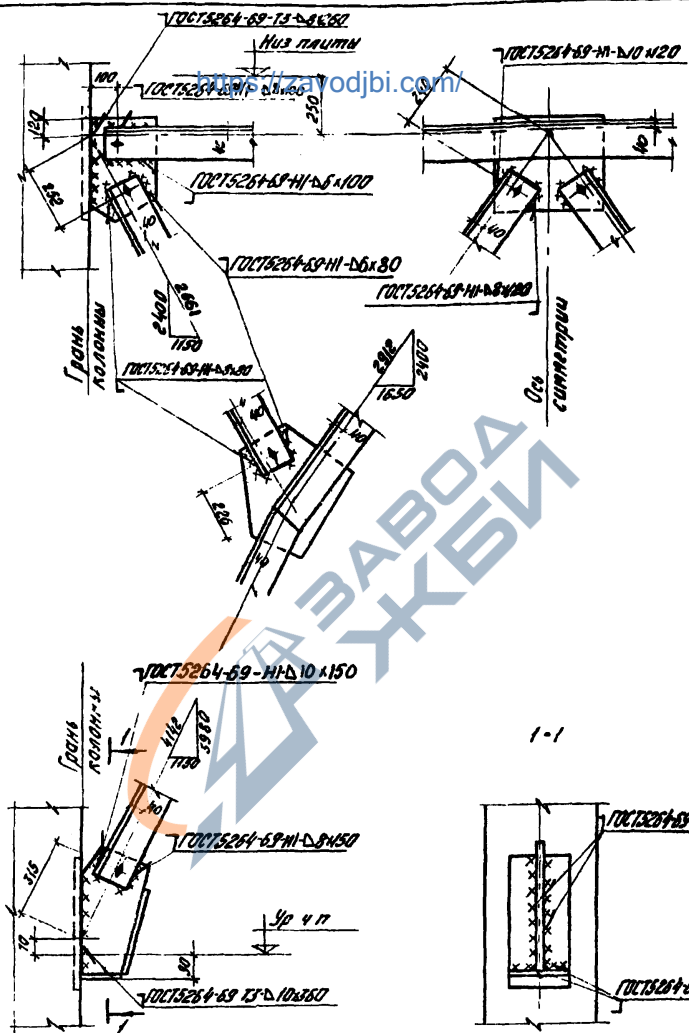
Инж. пр.
Лук. Зарубин



<https://zavodjbi.com/>
 Детали сборки и крепления связи СП4 к колоннам.

1420-13
 Выпуск 7
 Деталь СП4

1978



1. Отметка уровня чистого пола принята на 100мм выше отметки плит межэтажных перекрытий
2. Обрезы уголков приняты равными 40мм.

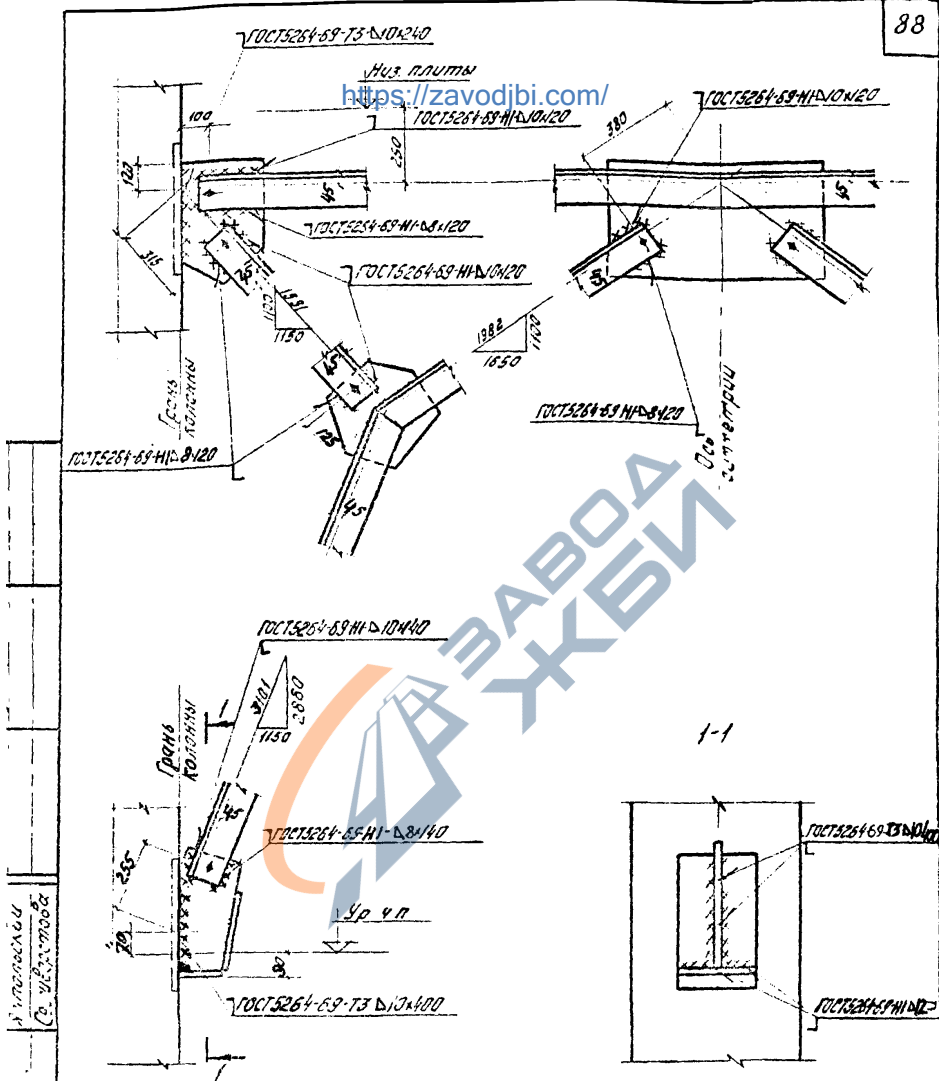
ОТДЕЛ
 УЧЕТНО-КАДАСТРОВЫЙ
 С.А. ВУЛЫГА
 С.А.


 1978

<https://zavodjbi.com/>
 Детали сборки и крепления связи
 СПБ к колоннам.

1.420-13
 Выпуск 7
 Деталь СПБ

<https://zavodjbi.com/>



1. Отметка уровня чистого пола принята на 100мм выше отметки верха плит междуэтажных перекрытий.
2. Обрезы уголков приняты равными 40мм

<https://zavodjbi.com/>

Детали сборки и крепления связи
СПИ к колоннам.

1420-13
Выпуск 7

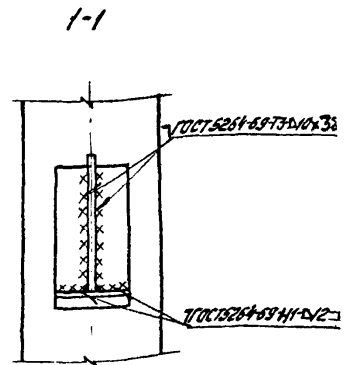
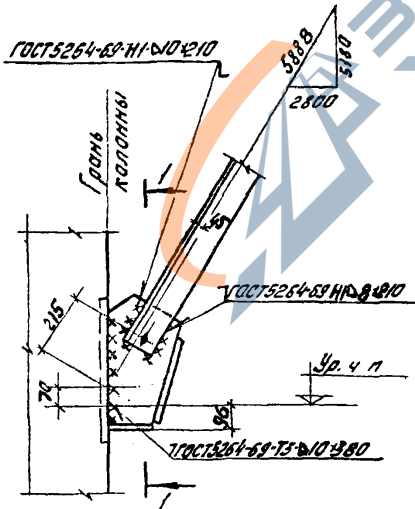
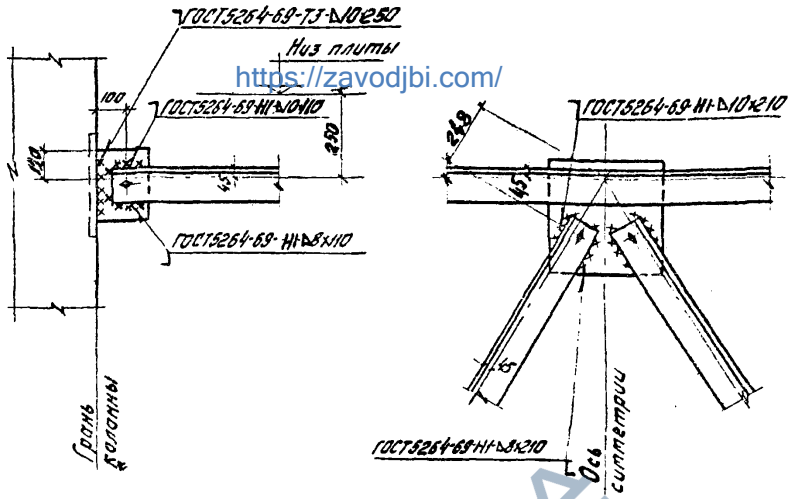
Деталь СПИ

ТАМ
1578

Исполнитель
С. В. Завод

С. С. З.

Э. П. Завод



1. Отметка уровня чистого пола принята на 100мм выше отметки верха плит междуэтажных перекрытий
2. Обрезы углов приняты равными 40мм

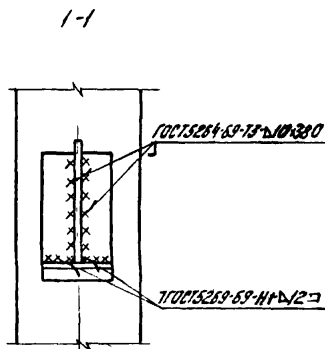
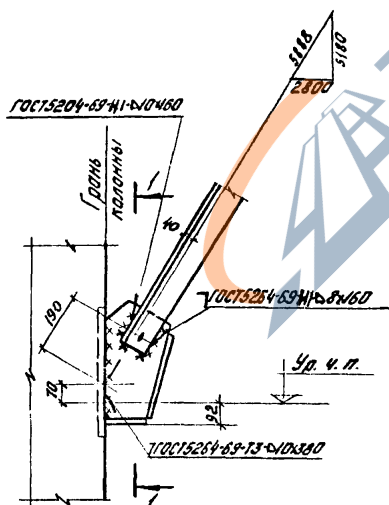
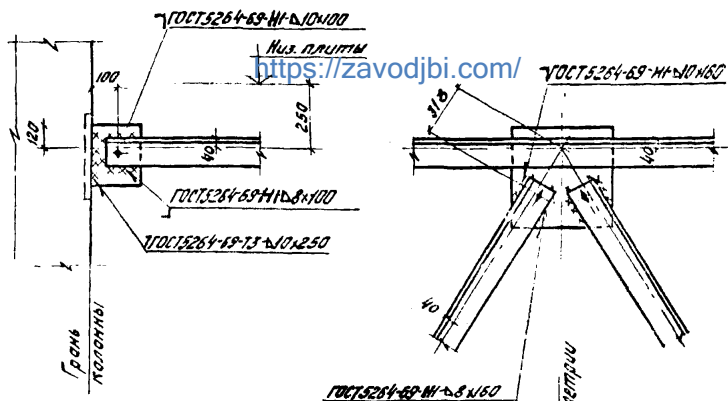
<https://zavodjbi.com/>

Детали сборки и крепления связи СП14 к колоннам.

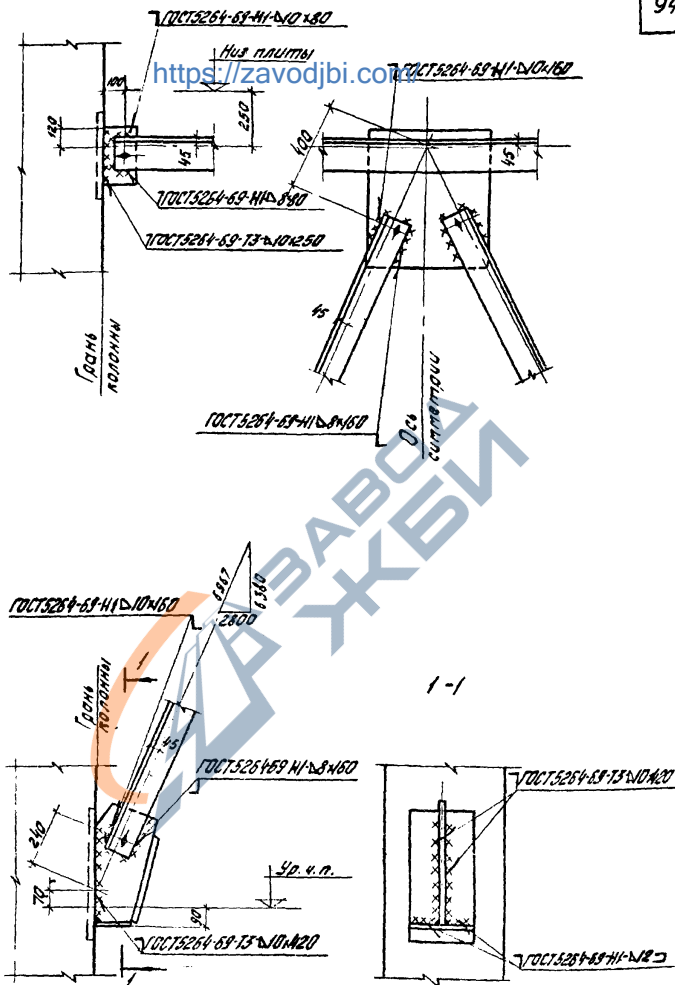
1.420-13
Выпуск 7
Деталь СП14



Тамбовский завод железобетонных изделий
С.И.С.



- 1 Отметки уровня чистого пола приняты на 100 мм выше отметки верха плит междуэтажных перекрытий.
- 2 Обрезы уголков приняты равными 40 мм



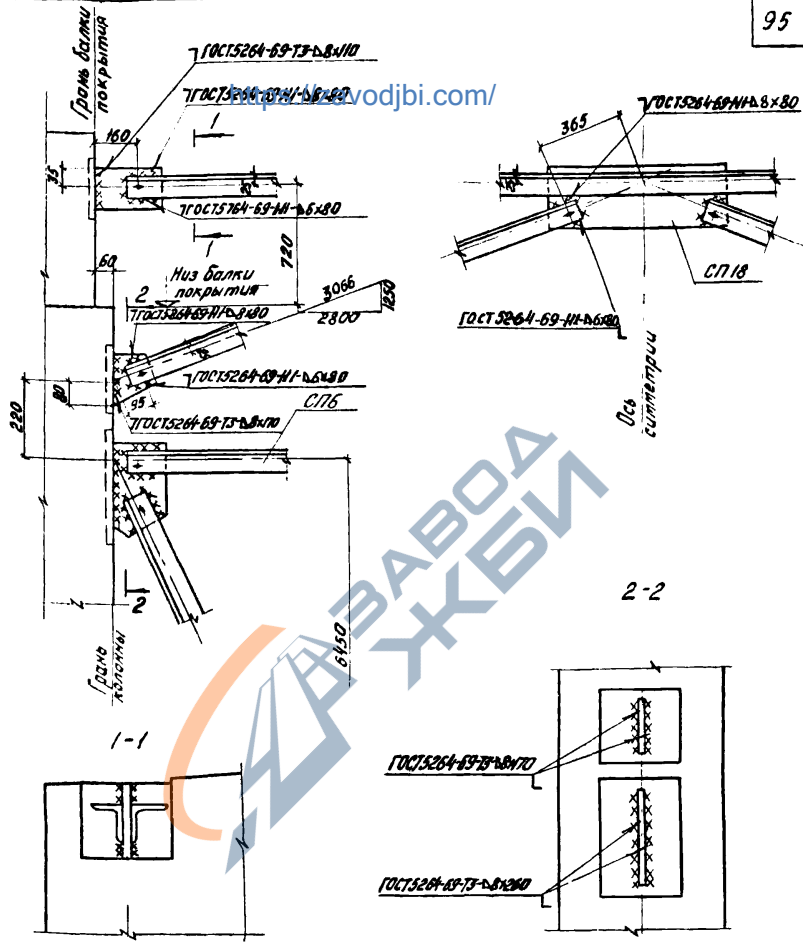
1 Отметка уровня чистого пола принята на 100мм выше отметки верхи плит межэтажных перекрытий и обрезы углов приняты равными 40мм

<https://zavodjbi.com/>

ГДМ
1878

Детали сборки и крепления связи СП17 к колоннам.

1420-13
Выпуск 7
Деталь СП17



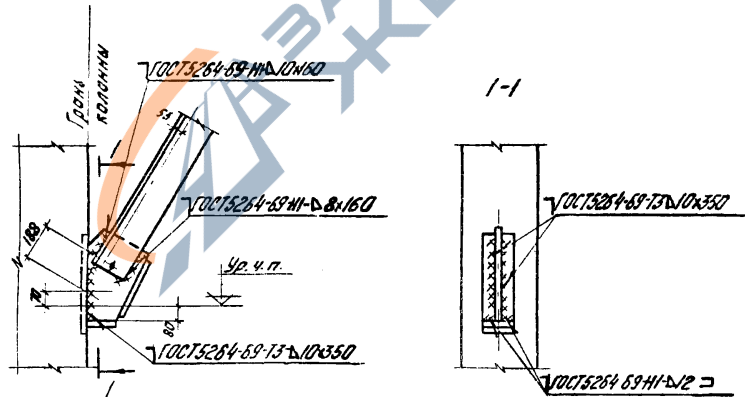
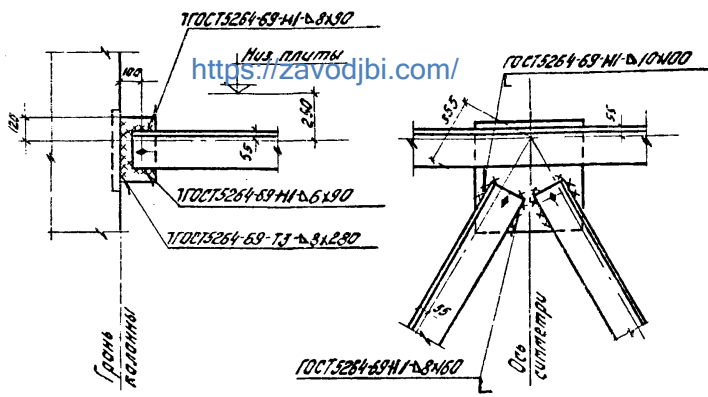
И.И.И.	А.А.А.	Р.Р.Р.	С.С.С.
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
В.В.В.	Г.Г.Г.	Д.Д.Д.	Е.Е.Е.
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Ф.Ф.Ф.	Х.Х.Х.	Ц.Ц.Ц.	Ч.Ч.Ч.
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер

1. Размер 6450 в СПБ дан от уровня чистого пола
2. Отметка уровня чистого пола принята на 100мм выше отметки плит междуэтажных перекрытий
3. Обрезы уголков приняты равными 40мм
4. Деталь крепления связи СПБ к колонне см деталь СПБ.



<https://zavodjbi.com/>
 Детали сборки и крепления связи СПБ к колоннам.

1.420-13
 Выпуск 7
 Деталь СПБ18



1. Отметка уровня чистого пола принята на 100 мм выше отметки верха плит межбуртажных перекрытий.
2. Обрезы углов приняты равными 40 мм.

<https://zavodjbi.com/>

ИЗДАНИЕ: 1978	Исполнитель: А. В. Сидорова
Задание: 13	Проверил: А. В. Сидорова
1:1	Утвердил: А. В. Сидорова
Выпущен: 1978	Выпущен: 1978
В. Ф. ОТАК-1	В. Ф. ОТАК-1
Ин. инж. по	Ин. инж. по
Инж. эдупты	Инж. эдупты

ТАМ
1978

Детали сборки и крепления связи СП21 к колоннам

1.420-13
Выпуск 7
Деталь СП21

Спецификация марок соединительных элементов на монтажную деталь

101

№ детали	Марка соединительного элемента	Кол. шт.	Вес по справочнику на детали, кг	Удельный вес, 1,420-13 Вып. 5
5	ММ3	6	5,4	20
6	ММ3	6	5,4	20
7	ММ15	2	2,4	20
8	ММ4	2	7,8	20
9	ММ3	4	3,6	20
	ММ4	2	7,8	
10	ММ3	4	3,6	20
11	ММ1	3	3,0	20
	ММ3	4	3,6	
12	ММ3	6	5,4	20
13	ММ3	4	3,6	20
14	ММ3	4	3,6	20
15	ММ3	4	3,6	20
	ММ4	3	11,7	
16	ММ3	4	3,6	20
	ММ38	3	13,5	
17	ММ3	4	3,6	20
	ММ15	2	2,4	
18	ММ3	4	3,6	20
	ММ4	2	7,8	
20	ММ1	6	6,0	20
21	ММ1	3	3,0	20
22	ММ1	4	4,0	20
23	ММ1	2	2,0	20
24	ММ3	12	10,8	20
25	ММ3	12	10,8	20
26	ММ6	3	22,2	20
27	ММ5	3	18,9	20

№ детали	Марка соединительного элемента	Кол. шт.	Вес по справочнику на одну деталь, кг	Удельный вес, 1,420-13 Вып. 5
28	ММ3	12	10,8	20
	ММ30	2	22,4	22
29	ММ3	12	10,8	20
	ММ30	3	33,6	22
30	ММ6	2	14,8	20
31	ММ5	2	12,6	20
32	ММ3	8	7,2	20
	ММ33	3	16,8	22
33	ММ1	3	3,0	20
	ММ3	8	7,2	
34	ММ3	12	10,8	20
	ММ30	2	22,4	22
35	ММ3	8	7,2	20
	ММ5	3	18,9	
36	ММ3	12	10,8	20
37	ММ1	6	6,0	20
	ММ3	8	7,2	
38	ММ1	3	3,0	20
	ММ3	8	7,2	
39	ММ3	8	7,2	20
	ММ6	3	22,2	
40	ММ3	8	7,2	20
	ММ5	3	18,9	
41	ММ3	8	7,2	20
	ММ6	2	14,8	
42	ММ3	8	7,2	20
	ММ5	2	12,6	

1. Изменить
 2. Проверить
 3. Испытать
 4. Проверить
 5. Испытать
 6. Проверить
 7. Испытать
 8. Проверить
 9. Испытать
 10. Проверить
 11. Испытать
 12. Проверить
 13. Испытать
 14. Проверить
 15. Испытать
 16. Проверить
 17. Испытать
 18. Проверить
 19. Испытать
 20. Проверить
 21. Испытать
 22. Проверить
 23. Испытать
 24. Проверить
 25. Испытать
 26. Проверить
 27. Испытать
 28. Проверить
 29. Испытать
 30. Проверить
 31. Испытать
 32. Проверить
 33. Испытать
 34. Проверить
 35. Испытать
 36. Проверить
 37. Испытать
 38. Проверить
 39. Испытать
 40. Проверить
 41. Испытать
 42. Проверить

<https://zavodjbi.com/>

TAM
1978

Спецификация марок соединительных элементов на монтажную деталь

1,420-13
Выпуск 7

Спецификация марок соединительных элементов на монтажную деталь

103

№ детали	Марка соединительного элемента	Кол. шт.	Входной стали на одну деталь	Листов серии 1420-13 Вып. 5	№ детали	Марка соединительного элемента	Кол. шт.	Входной стали на одну деталь	Листов серии 1420-13 Вып. 5
52A	ММ65	1	2,1	21	55	ММ64	1	1,6	21
	ММ67	1	0,9			ММ65	1	2,1	
	ММ69	4	0,4			ММ67	1	0,9	
	ММ70	8	4,0			ММ69	4	0,4	
	ММ74	1	1,9			ММ70	8	4,0	
	ММ82	1	1,4						
	ММ84	1	1,6						
53	ММ64	1	1,6	21	56	ММ64	1	1,6	21
	ММ65	1	2,1			ММ65	1	2,1	
	ММ67	1	0,9			ММ67	1	0,9	
	ММ69	4	0,4			ММ69	4	0,4	
	ММ70	16	8,0			ММ70	8	4,0	
	ММ82	2	2,8						
53A	ММ54	1	1,6	21	57	ММ64	1	1,6	21
	ММ65	1	2,1			ММ65	1	2,1	
	ММ67	1	0,9			ММ67	1	0,9	
	ММ69	4	0,4			ММ69	4	0,4	
	ММ70	16	8,0			ММ70	16	8,0	
	ММ82	2	2,8						
54	ММ64	1	1,6	21	58	ММ64	1	1,6	21
	ММ65	1	2,1			ММ65	1	2,1	
	ММ67	1	0,9			ММ67	1	0,9	
	ММ69	4	0,4			ММ69	4	0,4	
	ММ70	16	8,0			ММ70	8	4,0	
	ММ82	2	2,8			ММ82	2	2,8	
56	ММ64	1	1,6	21	60	ММ64	1	1,6	21
	ММ65	1	2,1			ММ65	1	2,1	
	ММ67	1	0,9			ММ67	1	0,9	
	ММ69	4	0,4			ММ69	4	0,4	
61	ММ3	8	7,2	20	62	ММ3	8	7,2	20
	ММ6	3	2,2			ММ5	3	18,9	

<https://zavodjbi.com/>

ТДМ
1978

Спецификация марок соединительных элементов на монтажную деталь

1420-13
Выпуск 7