

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

С Е Р И Я I.420 - 35.95

КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С СЕТКАМИ КОЛОНН 6x6 И 9x6 М
ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО
2500 И 1500 КГС/М²

ВЫПУСК 3 - I

УЗЛЫ МОНТАЖНЫЕ СОПРЯЖЕНИЙ НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ
КАРКАСА ЗДАНИЙ С ПЕРЕКРЫТИЯМИ .

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Ц 00543

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ СЕРТИФИЦИ-
РОВАНА. СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ГОСТ Р RU 9003.1.3.0032
от 21.09.98

С Е Р И Я I.420 - 35.95

КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С СЕТКАМИ КОЛОНН 6x6 И 9x6 М
ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО
2500 И 1500 КГС/М²

ВЫПУСК 3 - I

УЗЛЫ МОНТАЖНЫЕ СОПРЯЖЕНИЙ НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ
КАРКАСА ЗДАНИЙ С ПЕРЕКРЫТИЯМИ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:
АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. директора

Зав. отделом

Гл. инж. проекта

С.М. Гликин

В.Н. Ягодкин

А.А. Гапеенков

Утверждены
Департаментом развития
НТП иПИР Госстроя
России, письмо
от 03.12.97 №9-1-1/160
Введены в действие
АО ЦНИИпромзданий
с 01.03.98, приказ
от 23.12.97 №26.

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1,420-35.95.3-1-10	Узел 11 сопряжения ригелей пере- крытия со средней колонной здания с укрупненным верхним этажом с сетками колонн 6х6м и 9х6м.	17
-11	Узел 12 сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной здания с укрупненным верхним этажом с сеткой колонн 6х6м	18
-12	Узел 13 сопряжения ригеля покрытия с край- ней колонной здания с сеткой колонн 6х6м	19
-13	Узел 14 сопряжения ригелей покрытия и перекрытия с укрупненным верхним этажом со средней колонной здания с сетками колонн 6х6м и 9х6м.	20
-14	Узел 15 сопряжения ригелей покрытия со средней колонной здания с сетками колонн 6х6м и 9х6м	21
-15	Узел 16 сопряжения ригеля покрытия с край- ней колонной здания с сеткой колонн 9х6м	22
-16	Узел 17 сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной у температурных швов здания с сеткой колонн 9х6м	23
-17	Узел 18 сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной у температурных швов здания с сеткой колонн 6х6м	24
-18	Узел 19 сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной у температур- ных швов здания с сетками колонн 6х6м и 9х6м	25
-19	Узел 20 сопряжения ригелей перекры- тия со средней колонной у температур- ных швов здания с сетками колонн 6х6м и 9х6м	26
Изм. Кол. Лист. Надв. Подп. Дата	1,420-35.95.3-1	Лист 2

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.420-35.95.3-1-20	Узел 21 сопряжения ригелей покрытия и перекрытия с укрупненным верхним этажом со средней колонной у температурных швов зданий с сетками колонн 6x6 м и 9x6 м	27
- 21	Узел 22 сопряжения ригелей покрытия и перекрытия с укрупненным верхним этажом со средней колонной у температурных швов зданий с сетками колонн 6x6 м и 9x6 м	28
- 22	Узел 23 сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной у температурных швов зданий с сеткой колонн 6x6 м.	29
- 23	Узел 24 сопряжения ригелей покрытия со средней колонной у температурных швов зданий с сеткой колонн 6x6 м	30
- 24	Узел 25 сопряжения ригелей покрытия со средней колонной у температурных швов зданий с сеткой колонн 6x6 м.	31
- 25	Узел 26 сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной у температурных швов зданий с сеткой колонн 9x6 м	32
- 26	Узел 27 сопряжения стропильной балки с колонной при скатной кровле	33

Уч. 1.420-35.95.3-1-20

Изм.	Кол.	Лист							

1.420-35.95.3-1

Лист 3

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1,420-35.95 3-1- 27	Узел 28 сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной у торцов зданий с сетками колонн 6х6м и 9х6м	34
- 28	Узел 29 сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной у торцов зданий с сетками колонн 6х6м и 9х6м	35
- 29	Узел 30 сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной у торцов зданий с сетками колонн 6х6м и 9х6м	36
- 30	Узел 31 сопряжения ригелей покрытия и перекрытия с укрупненным верхним этажом со средней колонной у торцов зданий с сетками колонн 6х6м и 9х6м	37
- 31	Узел 32 сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной у торцов зданий с сетками колонн 6х6м и 9х6м	38
- 32	Узел 33 сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной у торцов зданий с сетками колонн 6х6м и 9х6м	39
- 33	Узел 34 стыка средних колонн	40
- 34	Узел 35 стыка крайних колонн	41
- 35	Узел 36 стыка торцовых колонн	42
- 36	Узел 37 стыка угловых колонн	43
- 37	Узлы связей С1...С4. Нат=4,8м	44
- 38	Узлы связей С5...С8. Нат=6,0м	45

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

Изм	Кол	Лист	Дата	Подпись	Дата

1,420-35.95.3-1

Лист

4

Ц.О.0.543 6

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

2. Настоящий выпуск содержит переработанные рабочие чертежи монтажных узлов сопряжений конструктивных элементов несущего каркаса зданий с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей, приведенные ранее в выпуске ТДМ22-1/70 и выпуске 10 серии 1.420-12.

3. В выпуске 3-1 серии 1.420-35.95 приведены рабочие чертежи монтажных узлов сопряжений конструктивных элементов несущего каркаса для многоэтажных производственных зданий с сетками колонн 6x6 м и 9x6 м с перекрытиями из ребристых плит высотой 400 мм серии 1.442.1-1.87, опирающихся на полки ригелей, а также монтажные узлы сопряжения колонн с фундаментами, стыков колонн на ванной сварке, крепления стальных связей с колоннами.

4. Выпуск 3-1 серии 1.420-35.95 необходимо рассматривать совместно с выпусками 0-3 и 4-1 настоящей серии.

Выпуск 0-3 серии 1.420-35.95 содержит указания по монтажу конструкций несущего каркаса многоэтажных производственных зданий.

Выпуск 4-1 серии 1.420-35.95 содержит рабочие чертежи вертикальных стальных связей по колоннам и стальных соединительных изделий, используемых при монтаже каркаса зданий.

5. В настоящем выпуске разработаны рабочие чертежи жестких узлов сопряжения ригелей перекрытий и покрытия с колоннами по всем рядам колонн каркаса здания.

Узлы сопряжения стропильной конструкции с колоннами в зданиях с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа 18x6 м разработаны шарнирными.

6. Жесткое сопряжение поперечного ригеля перекрытия с колонной осуществляется при помощи ванной сварки выпусков арматуры из ригеля и колонны, сварки закладных изделий ригеля и консоли колонны и последующего замоноличивания стыка. Соединение опорной арматуры ригеля покрытия с колонной в стыках, расположенных в уровне покрытия, а также ригеля перекрытия в уровне верхнего этажа с укрупненной сеткой колонн 18x6 м, выполняется с помощью стыковых арматурных стержней. Стержни укладываются поверх оголовка колонны, привариваются ванной сваркой с

1.420-35.95.3-1-17Г

Изм.	Кал.	Лист	Идок.	Подпись	Дата
Разработ.	Гапоненков				
Проверил	Лобович				
Н.контр.	Лобович				

Технические требования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

выпусками арматуры ригеля, а затем электродуговой сваркой привариваются к оголовку колонны.

7. Сварку опорных закладных изделий ригелей с закладными изделиями консолей колонн следует выполнять только после окончания ванной сварки выпусков арматуры из ригелей и колонн во всех пролетах поперечной рамы.

Несоблюдение этого требования может вызвать разрыв арматуры, соединенной сваркой.

8. Узлы стыков колонн разработаны жесткими и осуществляются путем соединения выпусков продольных стержней колонн ванной сваркой встык.

В стыках колонн крайних рядов и колонн торцевых рам предусмотрены удлиненные листовые прокладки, выступающие за грань колонны, которые используются для крепления навесных стеновых панелей.

Замоноличивание стыков колонн производится после установки хомута в уровне ванной сварки и арматурных сеток.

9. Вертикальные стальные связи по колоннам собираются из элементов на болтах и после установки в проектное положение привариваются электродуговой сваркой к закладным изделиям колонн. Элементы решетки свариваются с узловыми фасонками.

Параметры сварных швов приведены на соответствующих узлах настоящего выпуска.

10. Важная сварка выпусков арматуры ригелей и колонн, а также соединения монтируемых элементов на сварке должны выполняться в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87, ГОСТ 14098-91, и ГОСТ 5264-80.

11. В конкретном проекте здания на маркировочных схемах должны проставляться номера узлов сопряжения ригелей с колоннами, колонн с фундаментами, стыков колонн, крепления связей с колоннами, соответствующие узлам, приведенным в настоящем выпуске.

12. На чертежах узлов сопряжения ригелей с колоннами условно показаны колонны сечением 40x40 см, для колонн сечением 40x60 см узлы сопряжения ригелей с колоннами аналогичны.

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

14. В зданиях, эксплуатируемых в агрессивной газообразной среде, в зависимости от степени воздействия агрессивности среды должны быть выполнены требования по защите элементов сопряжений, сварных швов и стыков в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.11-85.

Требования по антикоррозионной защите строительных конструкций, узлов их соединений и сварных швов должны быть указаны в проекте кон-

Изм.	Кол.	Лист	Вид	Подпись	Дата

1.420-35.95.3-1-177

Лист

2

кретного объекта.

15. Стальные соединительные изделия, используемые при монтаже каркаса здания, приведены в выпуске 4-I серии I.420-35.95.

16. Все монтажные работы должны производиться согласно указаниям выпуска 0-3 серии I.420-35.95, а также требованиям, приведенным в рабочих чертежах конкретного проекта здания и в проекте организации работ.

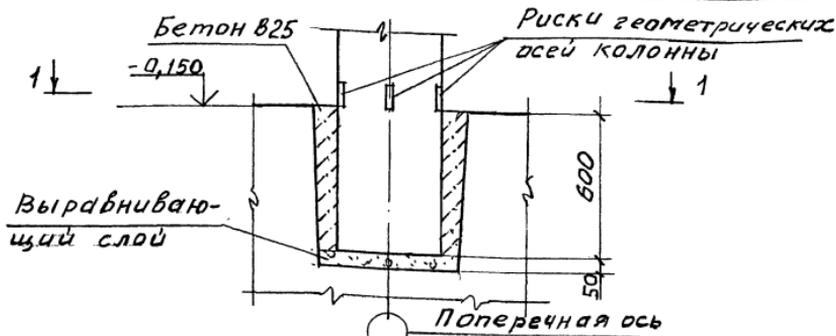
Изм.	Кол.	Лист	Инд.	Подпись	Дата

1.420-35.95.3-1-177

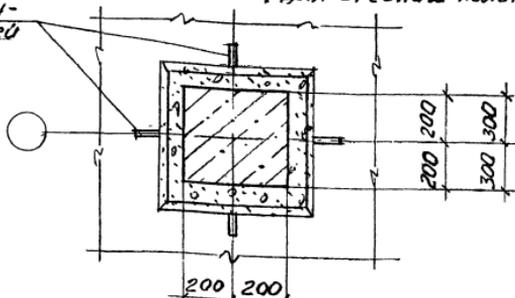
Лист

3

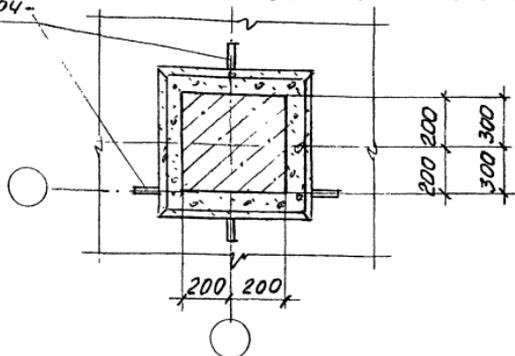
ИЛЛЮСТРАЦИЯ



Риски разбивочных осей
1-1 (для средних колонн)



Риски разбивочных осей
1-1 (для крайних колонн)



1.420-35.95.3-1-2

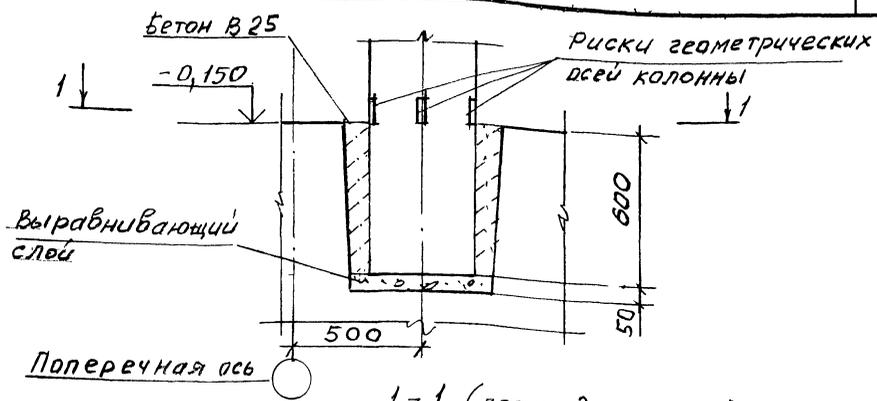
Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
Разраб.		Лавович		Лавович	
Проб.		Ягодкин		Р.Я.	
И.контр.		Лавович		Лавович	

Узел 1, 2 заделки
колонны в фунда-
мент

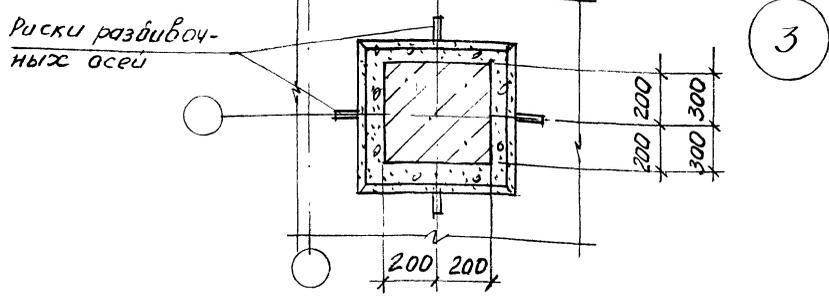
Стация	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

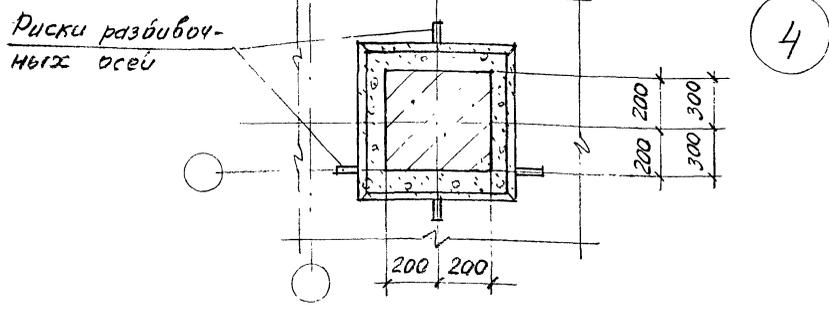
Ц.00.543 10



1-1 (для средних колонн)



1-1 (для крайних колонн)



1.420-35.95.3-1-3

Изм.	Кол.	Лист	Наим.	Подпись	Дата
Разработ.			Лобович	Лобович	
Проб.			Ягаджин	Ягаджин	
Н.Контр.			Лобович	Лобович	

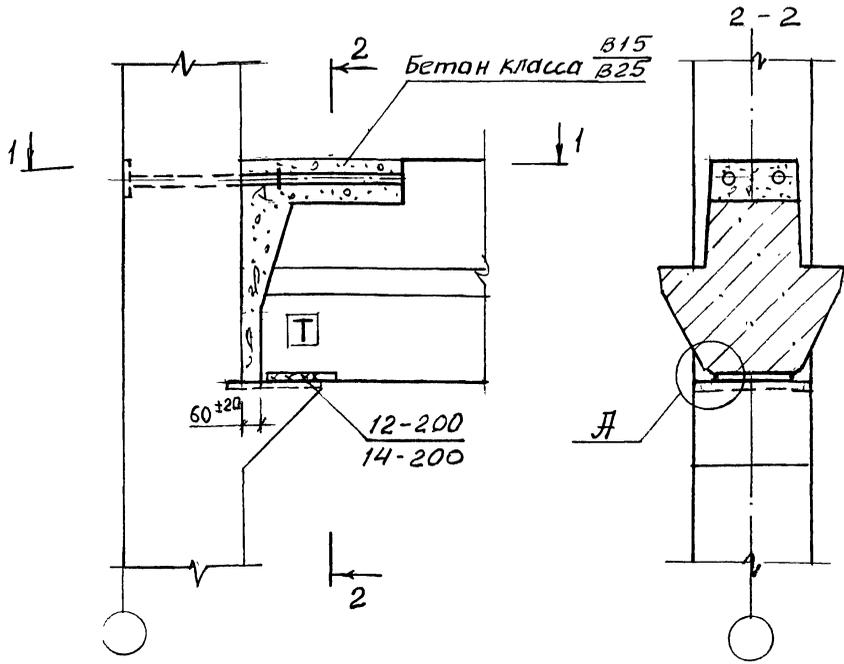
Узел 3, 4 заделки колонны в фундамент при смещении оси ряда на 500мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

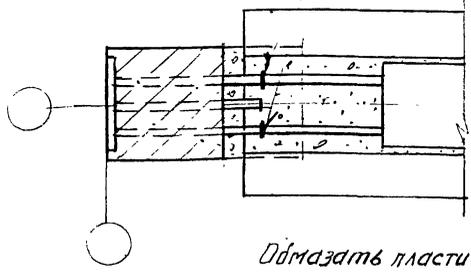
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

400543 И

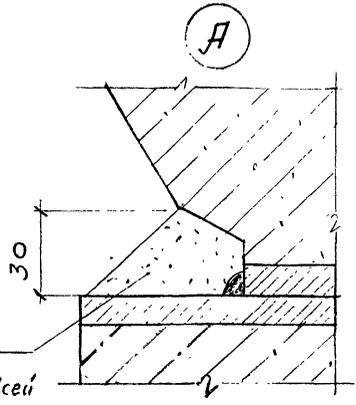
Изм. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №



1-1 Ванная сварка



Обмазать пластичным цементно-песчаным раствором марки 100 по всей длине опирания ригеля на консоль колонны



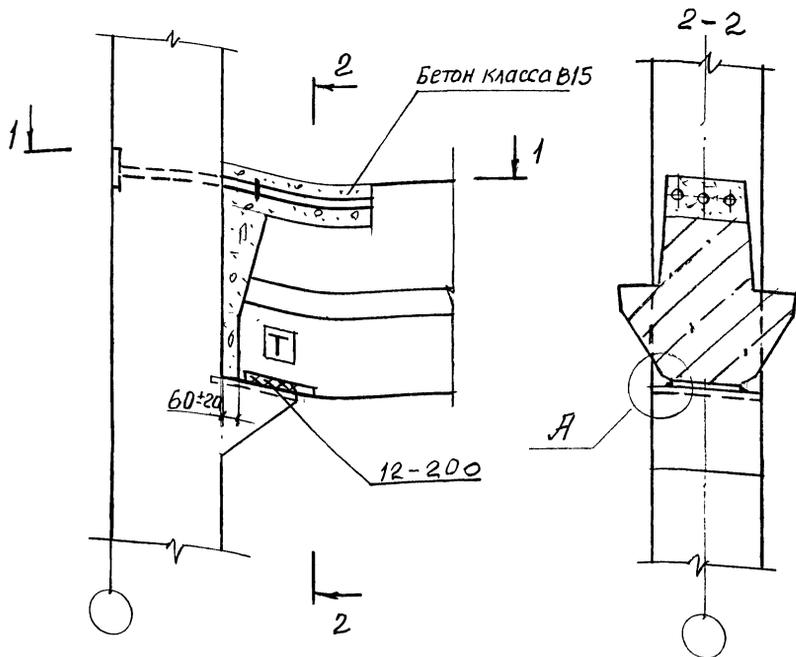
Размеры сварных швов и класс бетона даны: в числителе - для зданий с сеткой колонн бхбм, в знаменателе - 9х6м.

1.420-35.95.3-1-4

Им. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
			разр.	Лобович	Лобов			
			Пров.	Гапоненков				
			И.контр.	Лобович	Лобов			

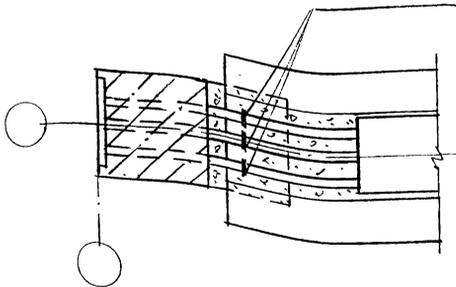
Узел 5 сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной здания с сетками колонн бхбм и 9х6м

Стадия	Лист	Листов
Р		1



1-1

Ванная сварка



Узел Я

см. 1.420-35.95.3-1-4

1.420-35.95.3-1-5

Изм.	Кол.	Лист	Нач.	Подпись	Дата
Разр.		Лобовиц		Лобовиц	
Пров.		Галеев		Галеев	
Н.контр.		Лобовиц		Лобовиц	

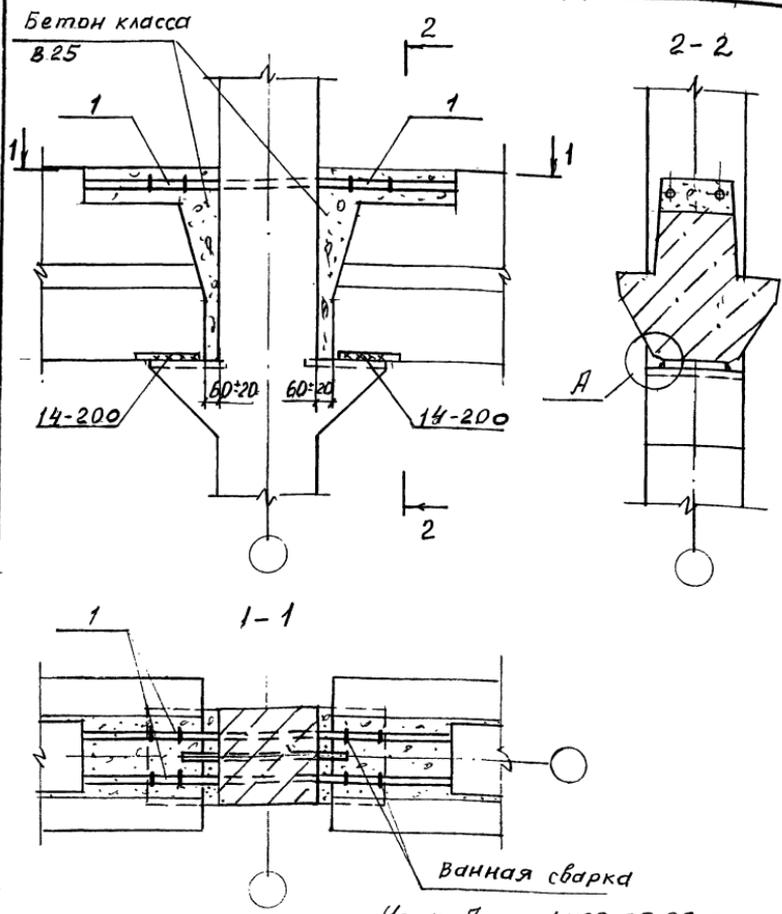
Узел Б сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной здания с сеткой колонн 6х6м

Стадия	Лист	Листов
Ю		1

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

400543 13

Имв. № повл. Подпись и дата Взам. имв. №



Узел А см. 1.420-35.95.3-1-4

№ узла	№ поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел кг
7	1	Стержень мст	4	1.420-35.95.4-1-5	1,0	4,0

1.420-35.95.3-1-6

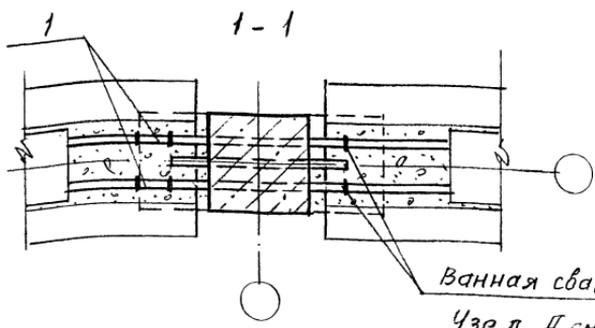
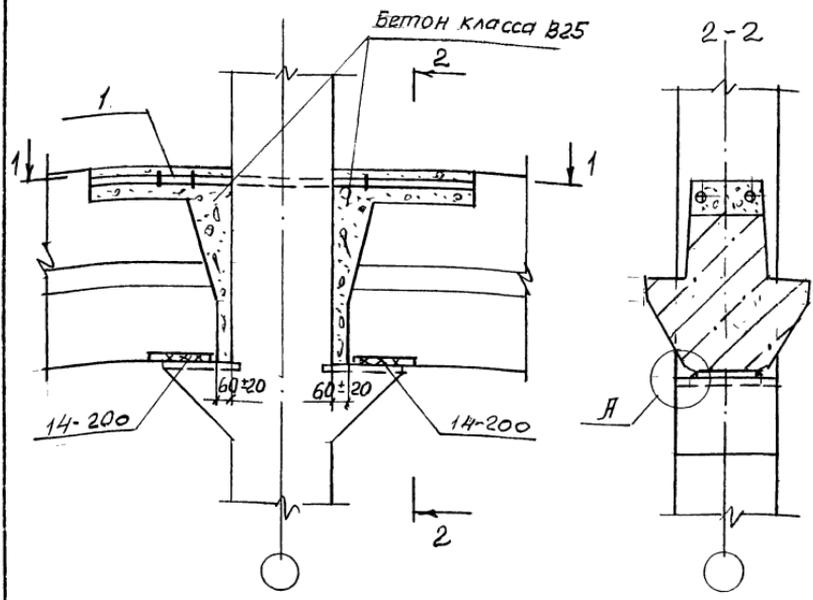
Изм	Кол.	Лист	Изд.	Подпись	Дата
Разраб.	Добович				
Пров.	Гапоненков				
И.контр.	Добович				

Узел 7 сопряжения ригелей, перекрытия со, средней колонной здания с сеткой колонн 9х6м

Стация	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



Ванная сварка

Узел Я см. 1.420-35.95.3-1-4

Шиф. проекта, подпись и дата, лист, общее кол.

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	расход стали на узел, кг
8	1	Стержень мс1	2	1.420-35.95.4-1-5	1,0	2,0

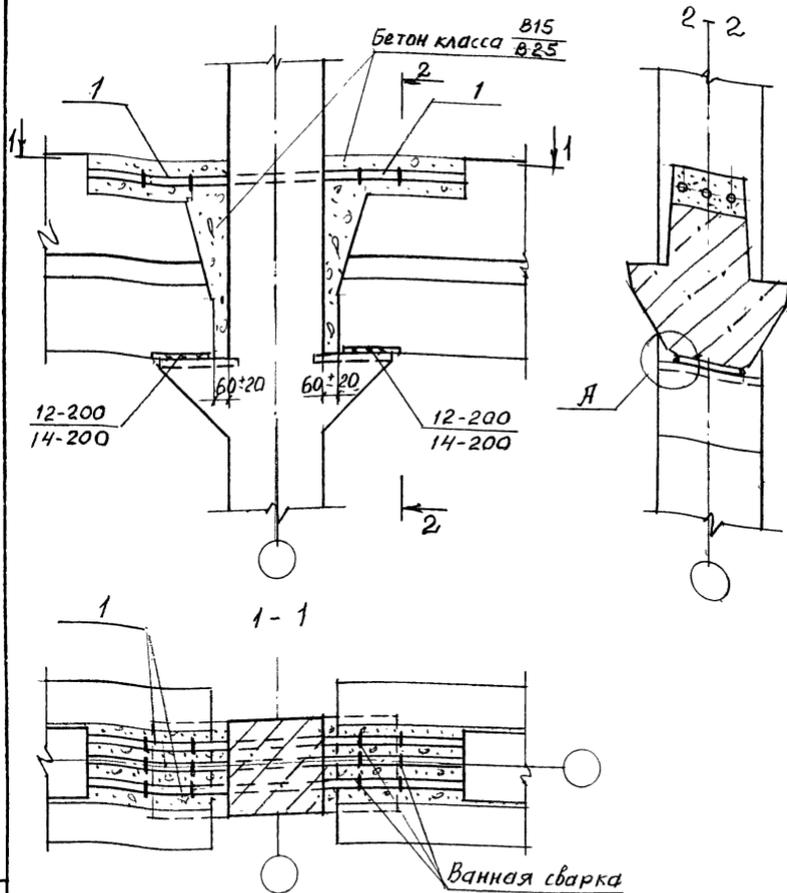
1,420-35.95.3-1-7

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Лобович		Лобович	
Пров.		Галеев		Галеев	
Н.контр.		Лобович		Лобович	

Узел 8 сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной здания с сеткой колонн 9x6м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Примечание и узел Я см. 1.420-35.95.3-1-4

№ узла	Тоз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед, кг	Расход стали на узел, кг
9	1	Стержень М.С 1	6	1.420-35.95.4-1-5	1.0	6.0

1,420-35.95.3-1-8

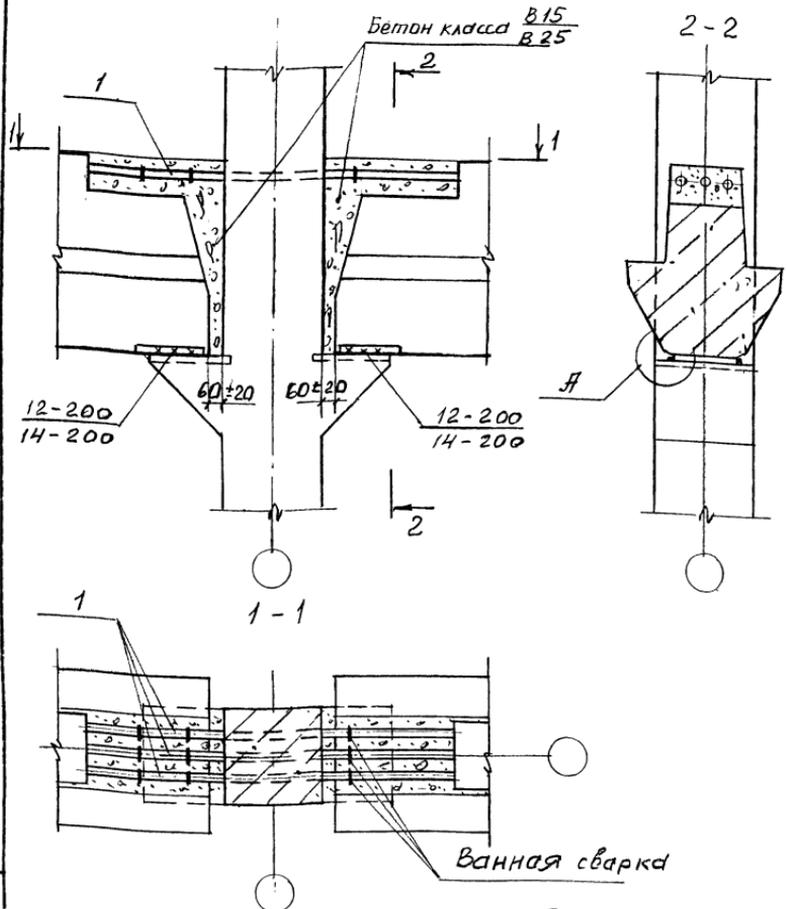
Изм.	Кол.	Лист	И дог.	Подпись	Дата
разраб.				Лобович	1980
проб.				Галенков	1980
И. контр.				Лобович	1980

Узел 9, сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной здания с сетками колони бхбм и 9хбм

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Ц.00573 16

ШКОЛА НЕ ПЛАТЯТ! ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЬ АЗОВ.СИБ.МФ



Примечание к узел Я см. 1.420-35.95.3-1-4

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса (кг)	Расход стали на узел (кг)
10	1	Стержень МС1	3	1.420-35.95.4-1-5	1.0	3.0

1.420-35.95.3-1-9

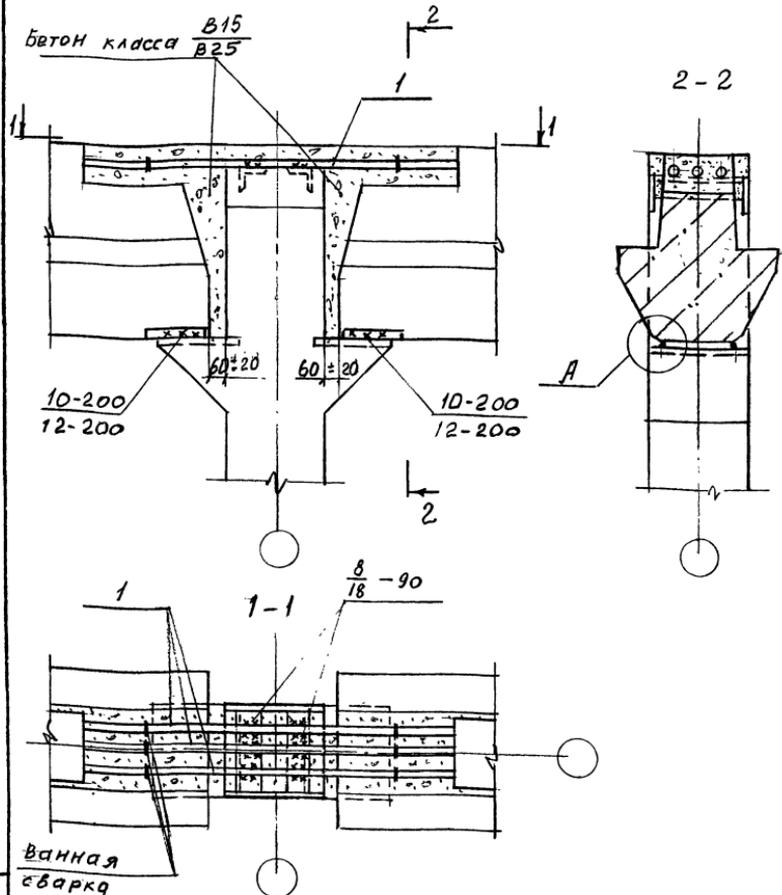
Изм.	Кол.	Лист	И. док.	Подпись	Дата
Разраб.			Лавович	Лавович	
Пров.			Галсенков	Галсенков	
Н. контр.			Лавович	Лавович	

Узел 10 сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной здания с сетками колонн 6х6м и 9х6м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Изм. № подл. Подпись и дата



Примечание и узел А см. 1.420-35.95.3-1-4

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
11	1	Стержень мсб	3	1.420-35.95.4-1-5	7,4	22,2

1, 420-35, 95, 3-1-10

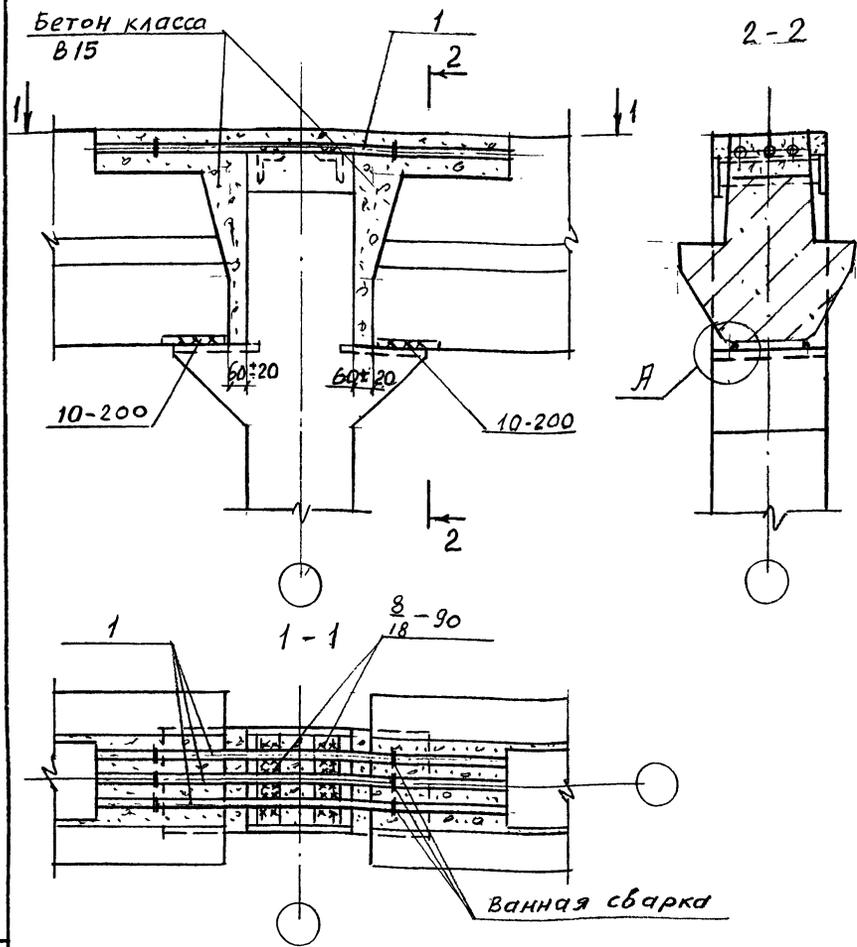
Шко. не подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	И дог.	Подпись	Дата
Разраб.		Лобович		Лобович	
Пров.		Каленков		Каленков	
И.контр.		Лобович		Лобович	

Узел 11 сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной здания с укрупненным верхним этажом с сетками колонн 6х6м и 9х6м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Узел А см. 1.420-35.95.3-1-4

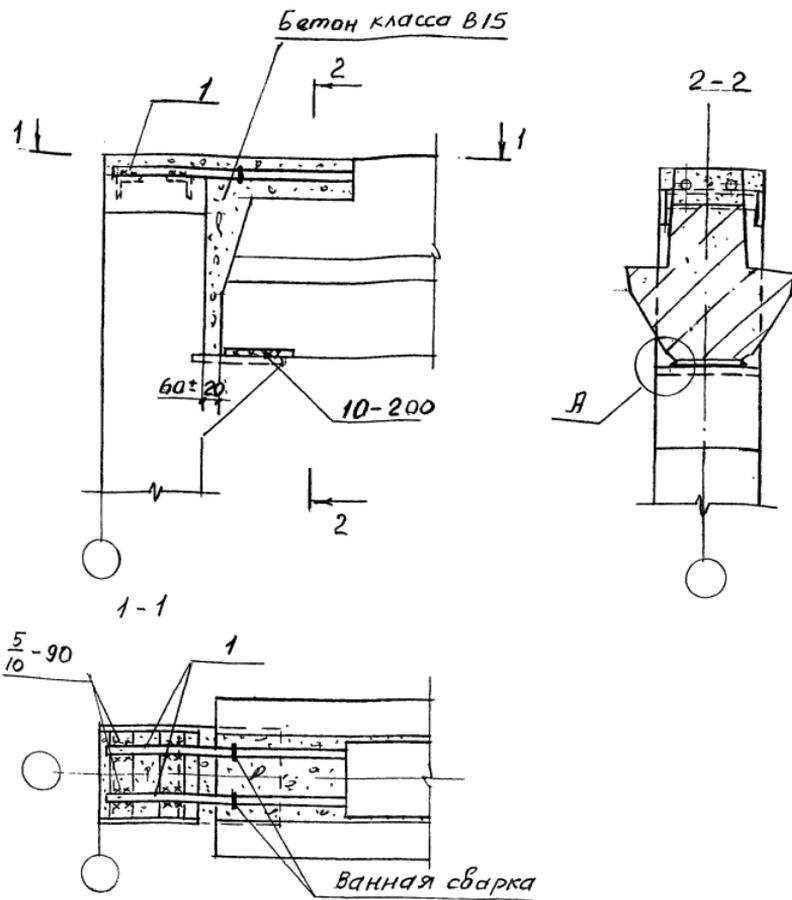
№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг.	Расход стали на узел, кг
12	1	Стержень МС 5	3	1.420-35.95.4-1-5	6,3	18,9

1.420-35.95.3-1-11

Изм.	Кол.	Лист	Изд.	Подпись	Дата	Узел 12 сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной здания с укрупненным верхним этажом с сеткой колонн 6x6м	Стадия	Лист	Листов
разраб.		Лобович		Ильин			Р		1
проб.		Лопеев							
контр.		Лобович		Лодо					

ЦНИПРОМЗДАНИЙ
400543 19

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



Узел А. см. 1.420-35.95.3-1-4

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг	расход стали на узел. кг
13	1	Стержень МС 7	2	1.420-35.95.4-1-5	1.2	2.4

1.420-35.95.3-1-12

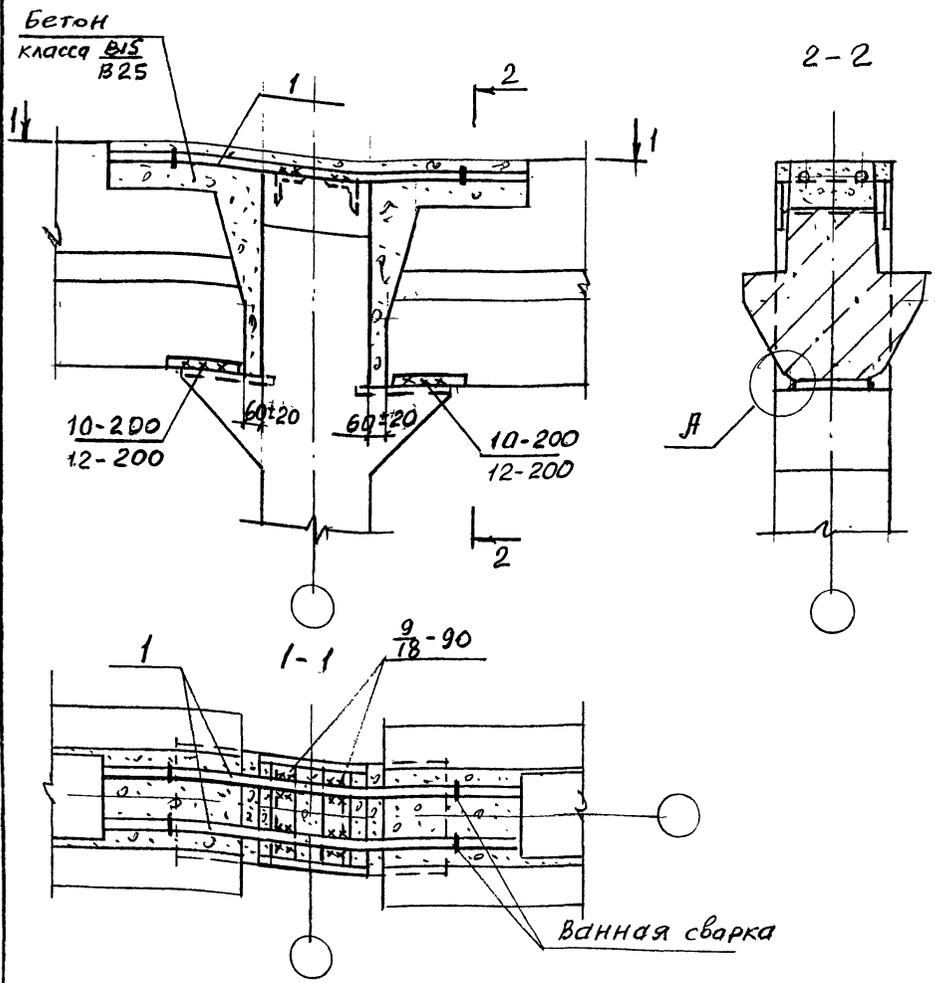
Изм.	Кол.	Лист	И док.	Подпись	Дата
Разраб		Лобович	свод		
Пров.		Степанков	свод		
И.контр		Лобович	свод		

Узел 13 сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной здания с сеткой колонн 6х6м

Стандарт	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ИЛЛ543 30



Примечание и узел А см. 1.420-35.95.3-1-4

№ узла	Мас	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
14	1	Стержень МСБ	2	1.420-35.95.4-1-5	7,4	14,8

1.420-35.95.3-1-13

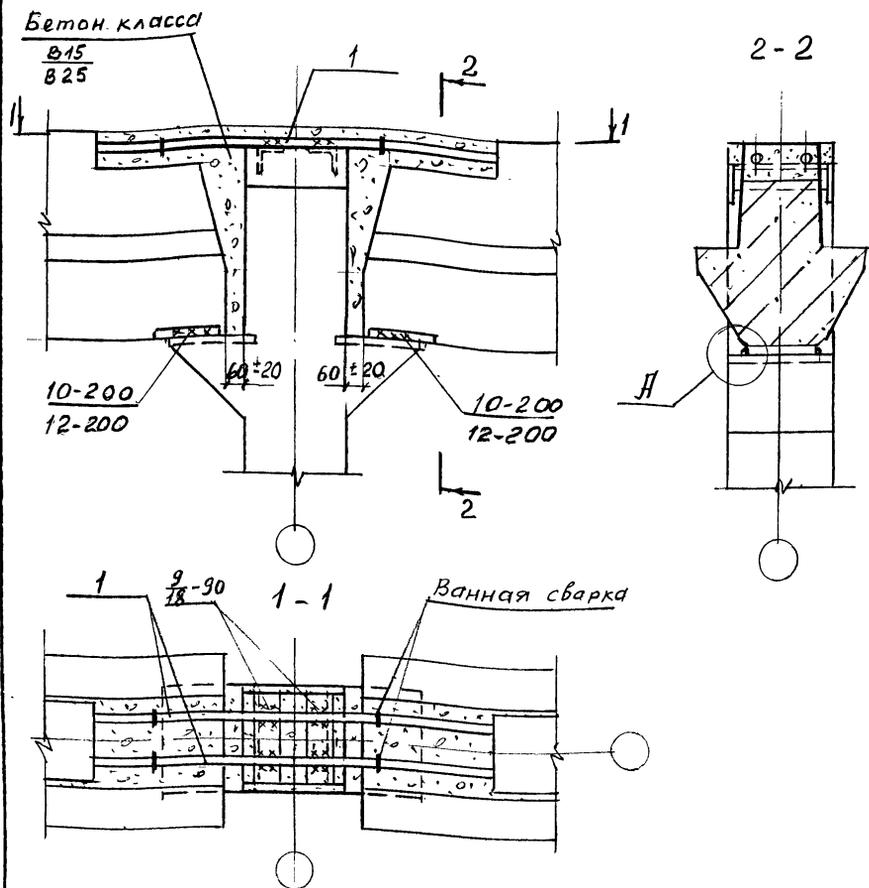
Изм.	Кол.	Лист	Дата	Подпись	Дата
разраб.	Лобович	Лобович			
проб	Гарпенков	Гарпенков			
Н.контр.	Лобович	Лобович			

Узел 14 сопряжения ригелей покрытия и перекрытия с укрупненным верхним этажом со средней колонной здания с сетками колонн 6х6м и 9х6м

Страница	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОИЗДАНИЙ

Указ. методика, подписать и вето. встав. сн.б. №



Примечание и узел А см. 1.420-35.95.3-1-4

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг.	Расход стали на узел, кг
15	1	Стержень МС 5	2	1.420-35.95.4-1-5	6,3	12,6

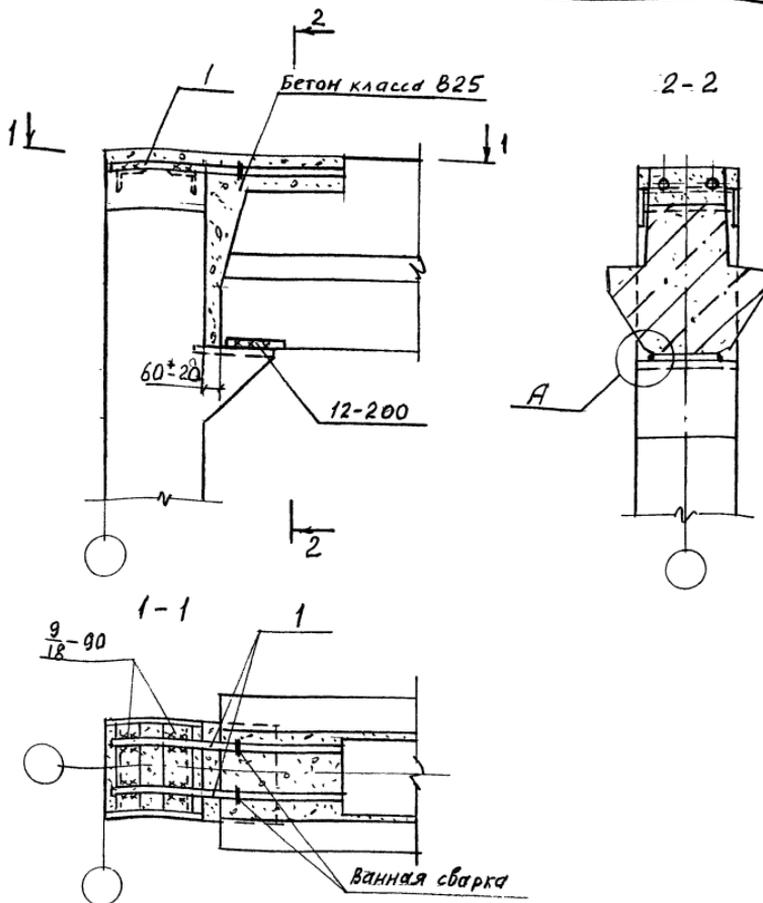
1.420-35.95.3-1-14

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Лобович		Лобович	
Проб.		Гапоненко		Гапоненко	
Н.контр.		Лобович		Лобович	

Узел 15 сопряжения ригельц покрытия, со средней колонной здания с сетками колонн б/х/м/ч 9/х/м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ШКО. № 10001. Подпись и печать исполнителя



Узел А см. 1.420-35.95.3-1-4

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ст, кг	расход стали на узел, кг
16	1	Стержень МС4	2	1.420-35.95.41-5	3,9	7,8

1.420-35.95.3-1-15

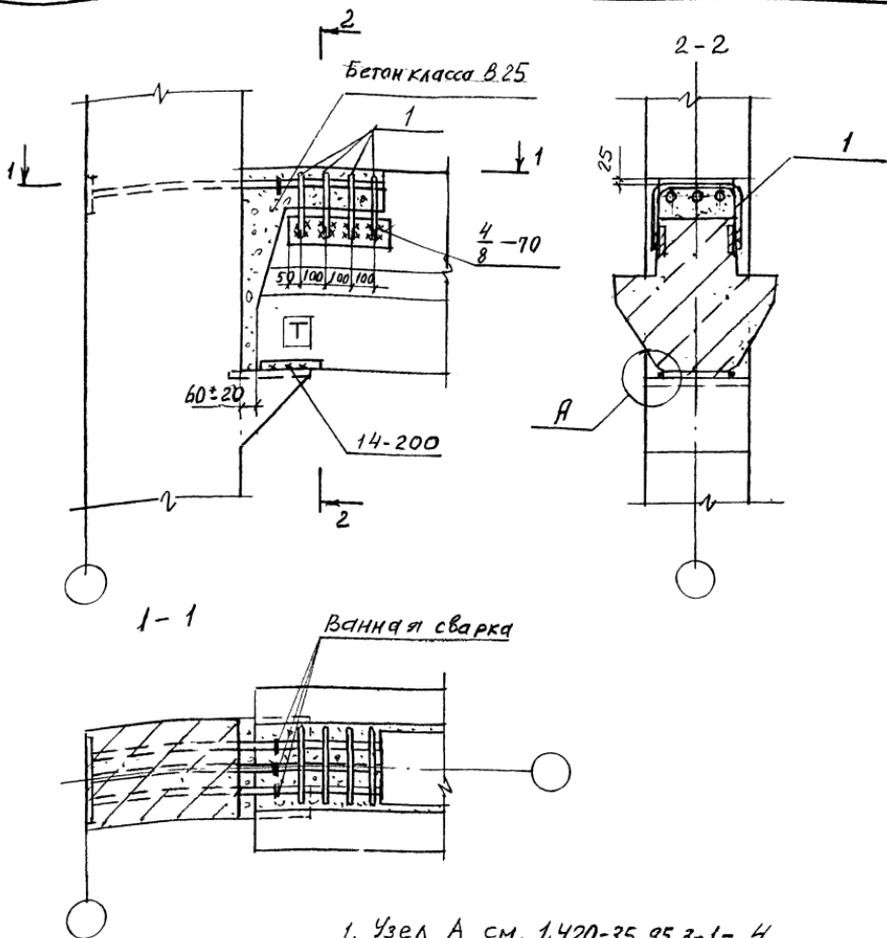
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Лобович		Лобов	
Пров.		Галенков		Галенков	
И.контр.		Лобович		Лобов	

Узел 16 сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной здания с сеткой колонн 9х6м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



1. Узел А см. 1.420-35.95.3-1-4
2. Паз 1 приварить к ригелю до установки плит.

№ узла	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса кг	расход стали на узел, кг
17	1	Стержень МС 3	4	1.420-35.95.4-1-5	0,9	3,6

1.420-35.95.3-1-16

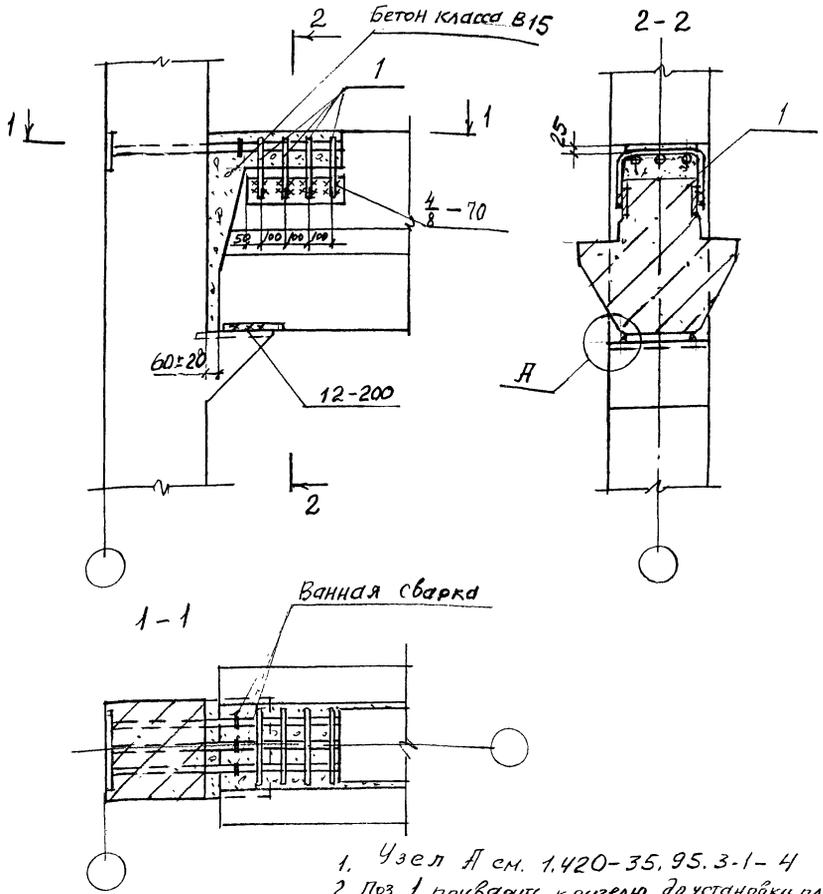
Изм.	Кол	Лист	Издк.	Подпись	Дата
Разраб		Лобович		Лобович	
Пров		Галесников		Галесников	
Н.контр.		Лобович		Лобович	

Узел 17 сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной и температурный шов здания с сеткой колонн 9х5м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИПРОМЗДАНИЙ

ШЛО. МЕ. ЛОДКА. ПОВЕРЬСЯ И ДАТОВ. ВСТАВ. СМО. НЕ



1. Узел А см. 1.420-35.95.3-1-4
2. Поз. 1 приварить криволинейную доустановку плит

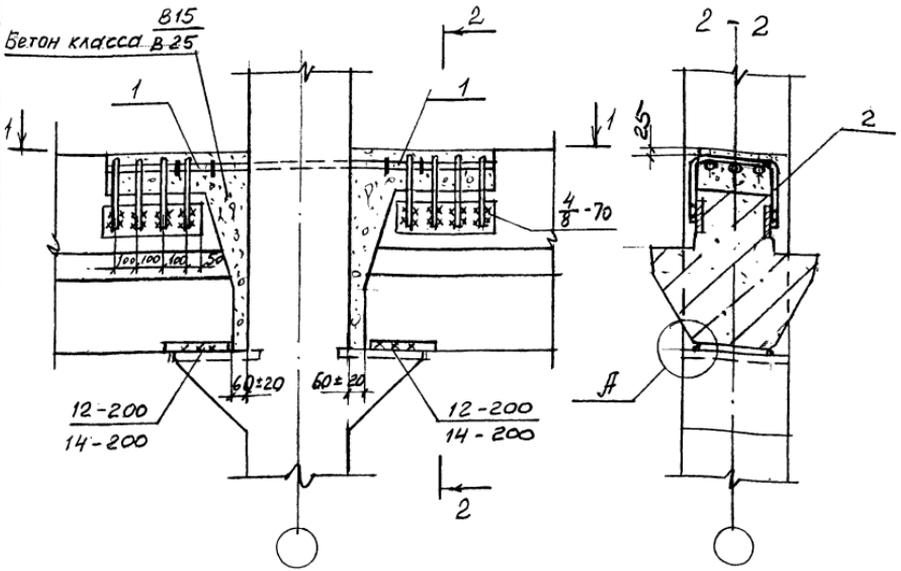
№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед. кг	Расход стали на узел, кг
18	1	Стержень м.с.з	4	1.420-35.95.4-1-5	0,9	3,6

1.420-35.95.3-1-17

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Узел 18 сопряжения ригеля перекрытия с колоннами колонной у температурных швов зданий с сеткой колонн б/бм	Страниц	Лист	Листов
							Р		1
							ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

400543 25

Инв. № подл. Подпись и дата. Изом. №



Ванная сварка

1. Примечание и узел А см. 1.420-35.95.31-4
2. Поз. 2 приварить к ригелю до установки плит.

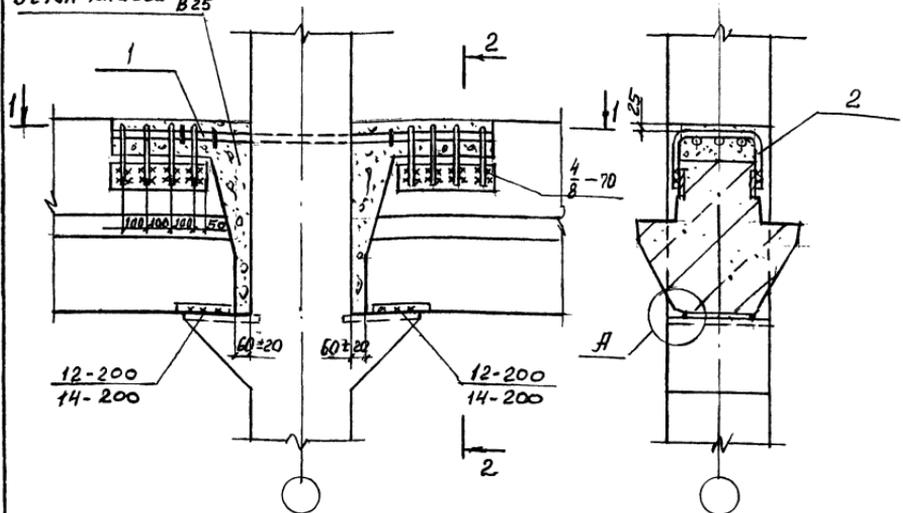
№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса св., кг	Расход стали на узел, кг
19	1	Стержень МС1	6	1.420-35.95.4-1-5	1.0	6.0
	2	Стержень МС3	8	- 5	0.9	7.2

1.420-35.95.3-1-18

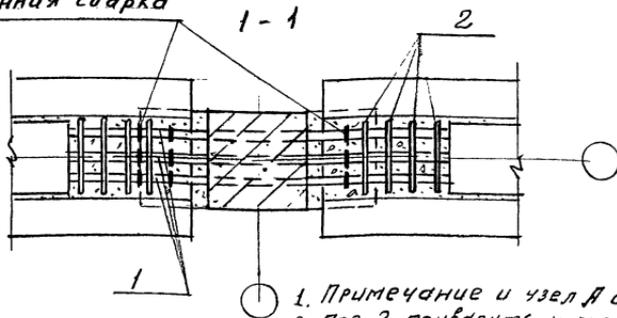
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Узел 19 сопряжения ригелей перекрытия со средней колонной у температурных швов зданий с сетками колонн 6х6м и 9х6м	Стальной лист	Листов		
Разраб.	Лобович	Лобов							Р	1
Пров	Гусенков	Гусенков							ЦНИПРОМЗДАНИЙ	
Н.контр.	Лобович	Лобов								

Шиб. металл. Подпись и дата Взам. инв. №

Бетон класса $\frac{B15}{B25}$



Ванная сварка



1. Примечание и узел А см. 1,420-35,95,3-1-4
2. Поз. 2 приварить к ригелю до установки плит.

N узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
20	1	Стержень мс 1	3	1,420-35,95,4-1-5	1,0	3,0
	2	Стержень мс 3	8	-5	0,9	7,2

1,420-35,95,3-1-19

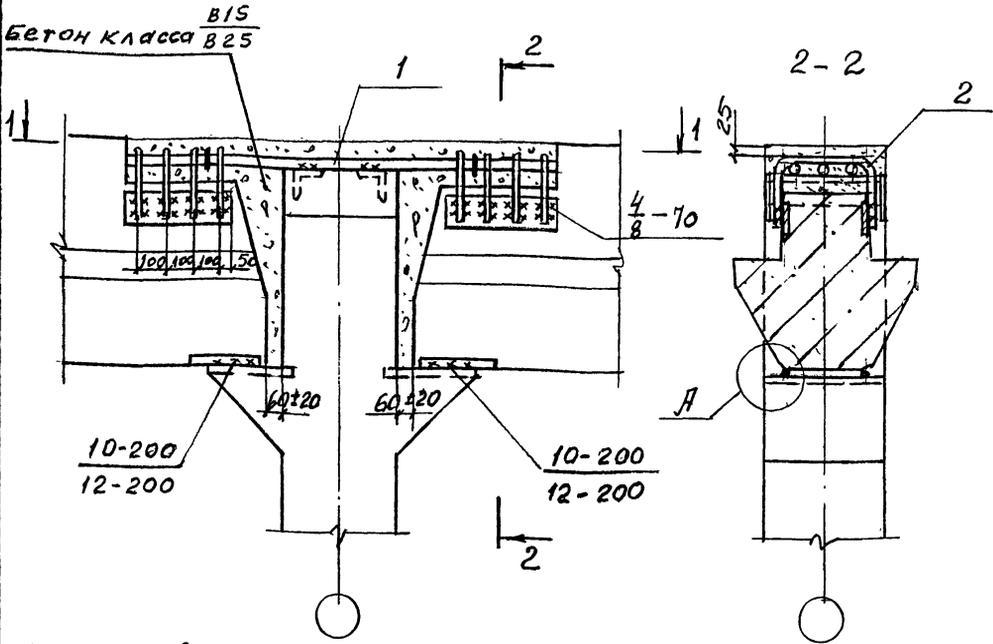
Изм.	Кол.	Место	Дата
разраб.	Лавович	Лавович	
проб.	Голосенков	Лавович	
н. контр.	Лавович	Лавович	

Узел 20 сопряжения ригеля перекрытия со средней колонной у температурных швов зданий с сетками колонн бхбм и 9хбм

Стальной лист	Листов
Р	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	

400543 27

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



Ванная сварка

1. Примечание и узел А см. 1.420-35.95.3-1-4
2. Поз. 2 приварить к ригелю до установки плит.

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг	расход стали на узел, кг
21	1	Стержень МС 6	3	1.420-35.95.4-5	7,4	22,2
	2	Стержень МС 3	8	- 5	0,9	7,2

1,420-35.95.3-1-20

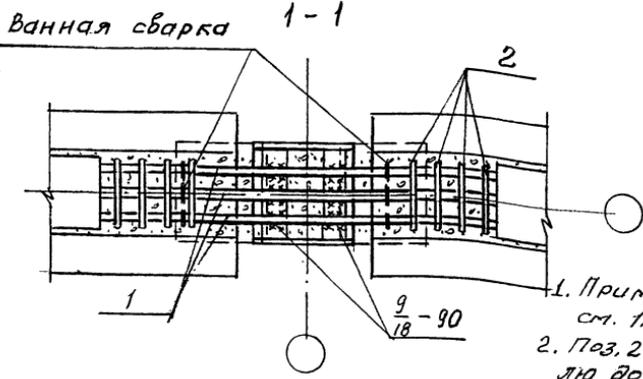
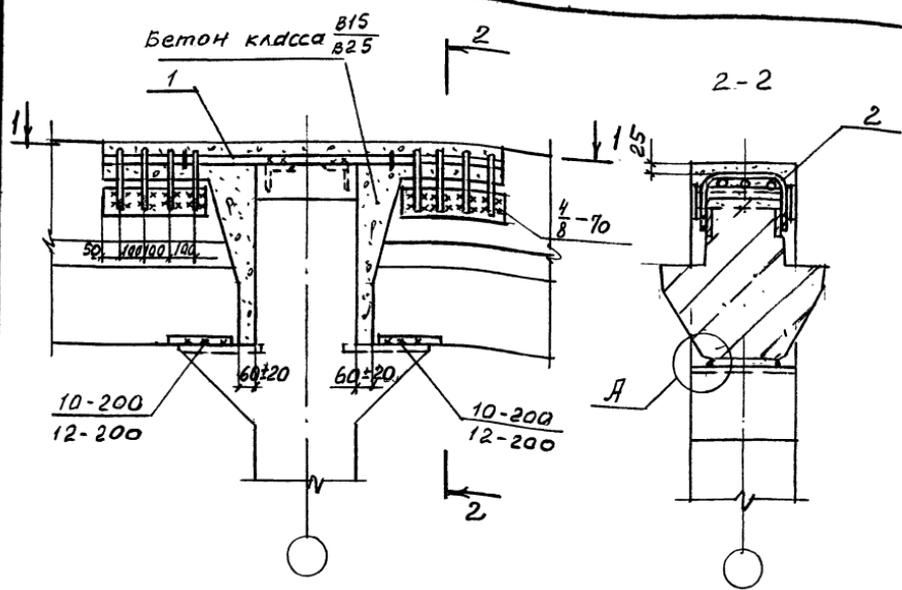
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
разр.		Лобович		Лобович	
проект.		Гарпенков		Гарпенков	
н. контр.		Лобович		Лобович	

Узел 21 сопряжения ригелей покрытия и перекрытия с укрупненным верхним этажом со средней колонной у температурных швов зданий с сегментными колоннами БХБМ и 9ХБМ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

УНИ. РЕГИОНА. ПУШКИНСКОЕ И ДАТТОВСКОЕ РАЙОН. СНО. №



1. Примечание и узел А см. 1.420-35.95.3-1-4
 2. Поз.2 приварить к ригелю до установки плит.

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	расход стали на узел, кг
22	1	Стержень МС 5	3	1.420-35.95.41-5	6,3	18,9
	2	Стержень МС 3	8		-5	0,9

1.420-35.95.3-1-21

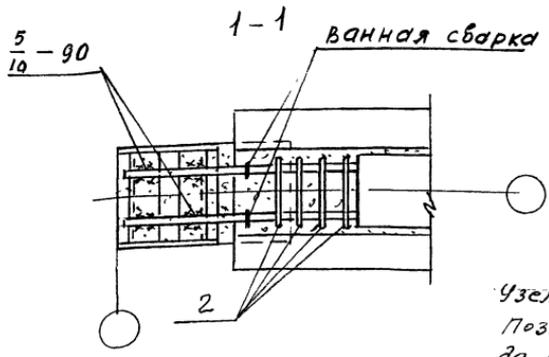
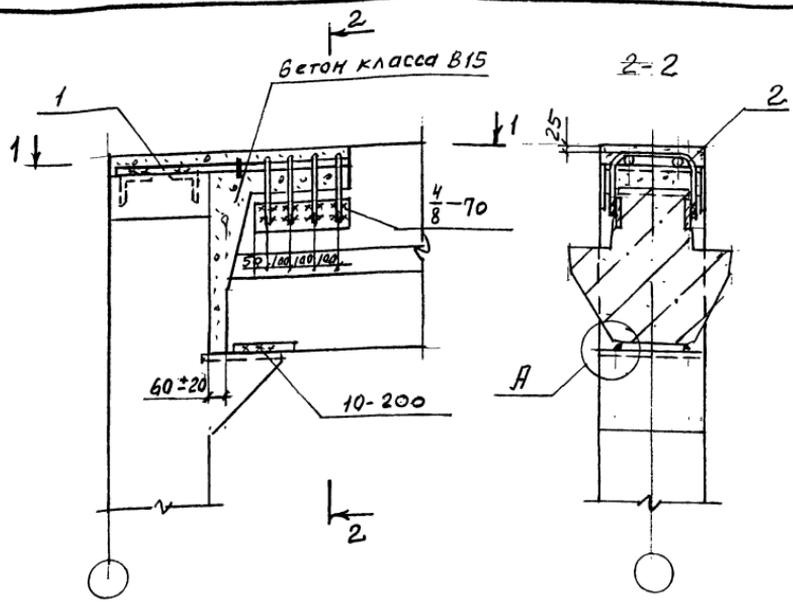
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стандия	Лист	Листов
разраб.		Лавович	Лавович			Р		1
проб.		Галенков	Галенков					
Н.контр.		Лавович	Лавович					

Узел 22 сопряжения ригелей покрытия и перекрытия с укрупненным верхним этажом средней колонной у температурных швов зданий с сетками колонн 6х6 м и 9х6 м

ЦНИПРОМЗДАНИИ

400543 29

Умв. № табл. Подпись и дата
 Взвм. умв. №

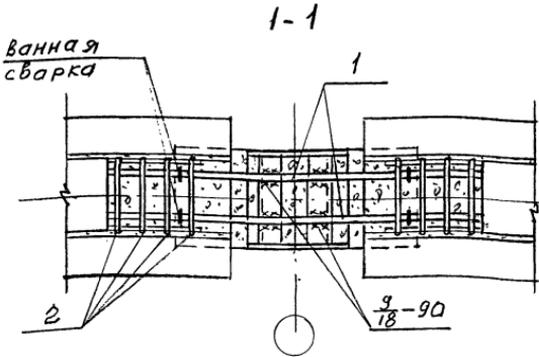
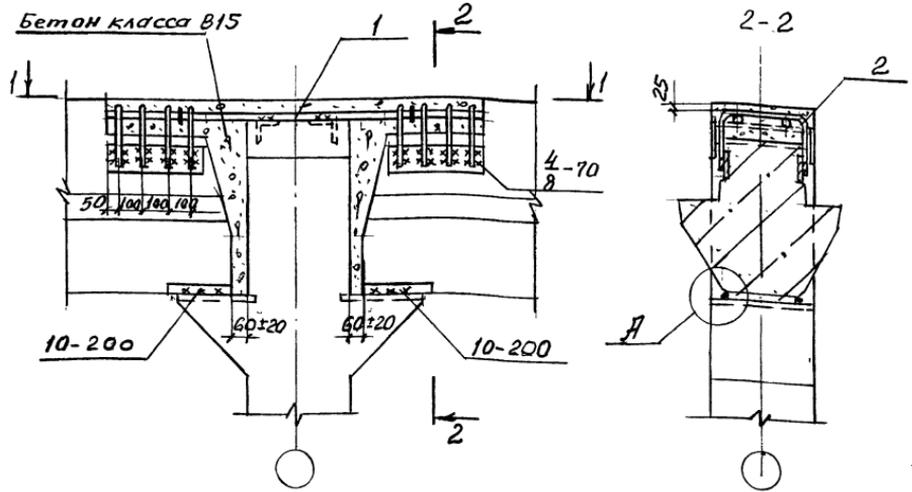


Узел А см. 1.420-35.95.3-1-4.
 Поз. 2 приварить к ригелю до установки плит

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг	расход стали на узел, кг
23	1	Стержень МС 7	2	1.420-35.95.4-1-5	1,2	2,4
	2	Стержень МС 3	4	- 5	0,9	3,6

1.420-35.95.3-1-22

Изм. Кол.	Лист	Имя	Подпись	Дата				
Разраб.	Лобович	Игорь			Узел 23 сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной у температурных швов зданий с сеткой колонн 6x6м.	Стация	Лист	Листов
Проб.	Галеенков	Сергей				Р		1
И.контр.	Лобович	Игорь				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



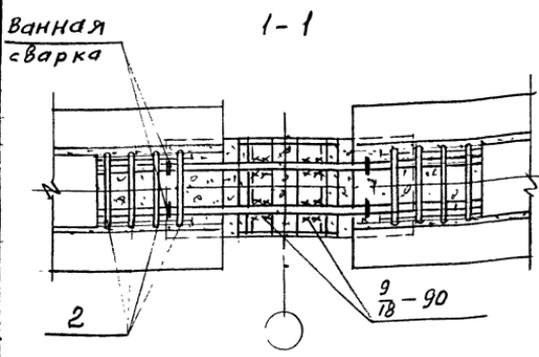
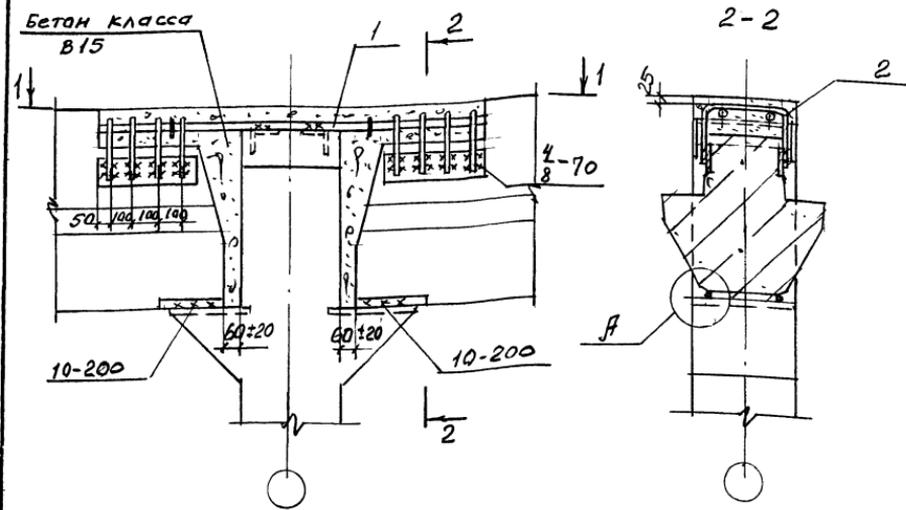
- 1. Узел А см. 1.420-35.95.3-1-4
- 2. Поз. 2 приварить к ригелю до установки плит.

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

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед, кг	Расход стали на узел, кг
24	1	Стержень МСБ	2	1,420-35.95.4-1-5	7,4	14,8
	2	Стержень МСЗ	8	-5	0,9	7,2

1.420-35.95.3-1-23

Лист	№ док	Подпись	Дата	Узел 24 сопряжения ригелей покрытия со средней колонной у температурных швов зданий с сеткой колонн БХБМ	Стр.	Лист	Листов
Разраб.	Лобович	Лобов			Р		1
Проб.	Гатренков	Степанов			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
И.контр.	Лобович	Лобов					



1. Узел А см. 1.420-35.95.3-1-4
2. Поз.2 приварить к ригелю до установки плит.

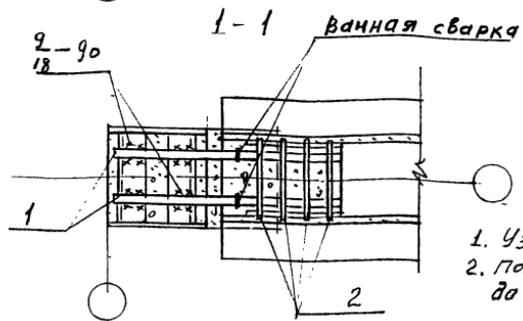
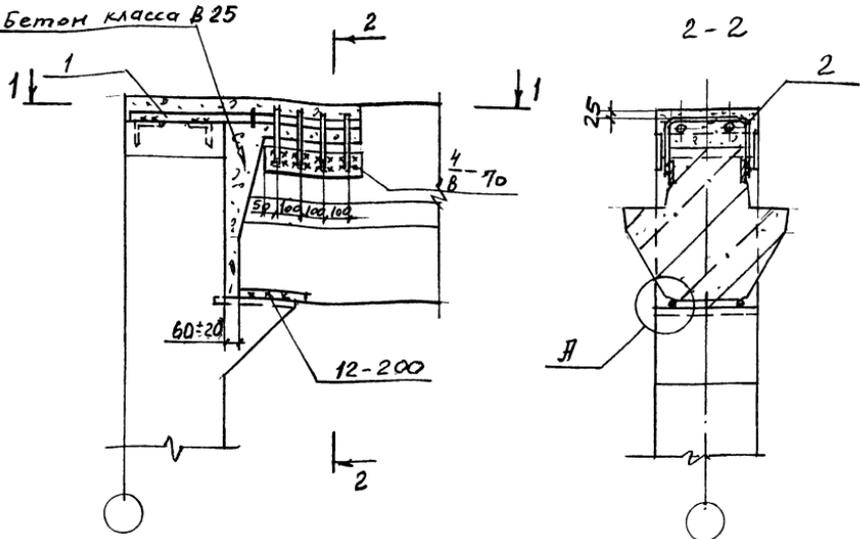
№ узла	Поз	Наименование	кол	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
25	1	Стержень МС 5	2	1.420-35.95.4-1-5	6.3	12.6
	2	Стержень МС 3	8	-5	0.9	7.2

1,420-35.95.3-1-24

Изм. Кол.	Лист	Нач. Подпись дата	Узел 25 сопряжения ригелей покрытия со средней колонной у температурных швов зданий с сеткой колонн 6x6 м	Стадия	Лист	Листов
разраб.	Лобович	Ильин		Р	Т	
проект.	Галеев	Лобович		ЦНИПРОМЗДАНИИ		
И. контр.	Лобович	Ильин				

Услов. № подл. Подпись и дата
 Услов. № подл. Подпись и дата

Бетон класса В 25



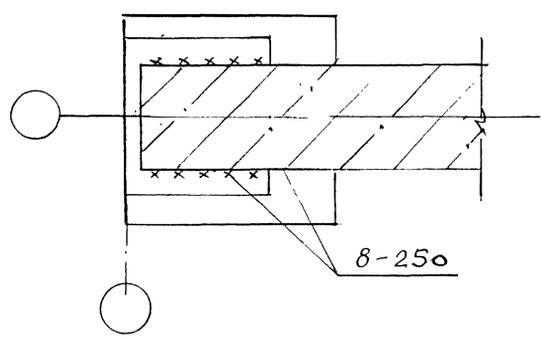
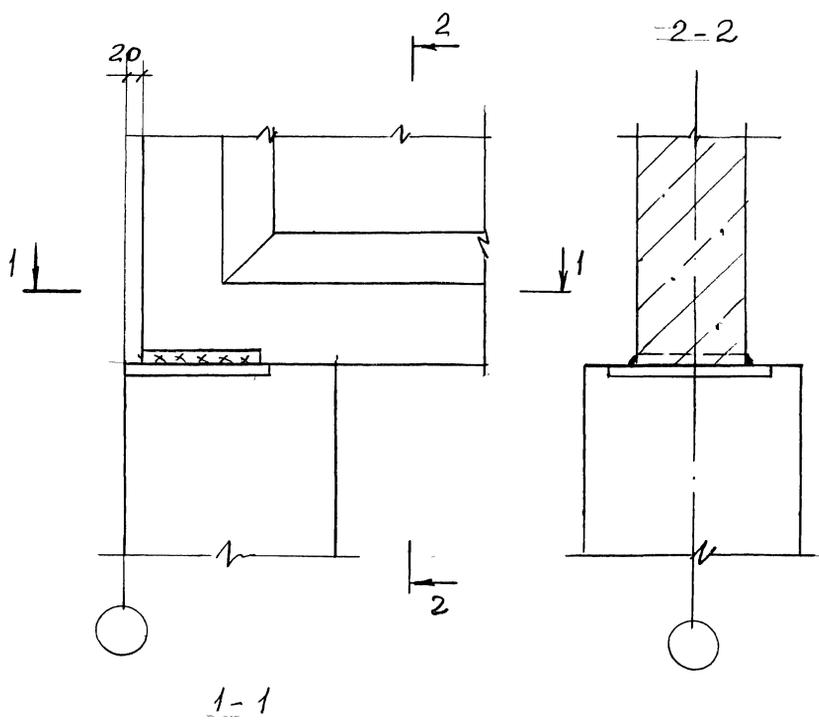
1. Узел А см. 1.420-35.95.3-1-4
2. Поз. 2 приварить к ригелю до установки плит.

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
26	1	Стержень МС 4	2	1.420-35.95.4-1-5	3,9	7,8
	2	Стержень МС 3	4	- 5	0,9	3,6

1,420-35.95.3-1-25

Изм.	Кол.	Лист	Издан	Подпись	Дата	Узел 26 сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной и температурных швов зданий с сеткой колонн 9x6 м	Стандия	Лист	Листов
Разр.	Кол.	Лист	Издан	Подпись	Дата	Узел 26 сопряжения ригеля покрытия с крайней колонной и температурных швов зданий с сеткой колонн 9x6 м	Р		1
Пров.									
Н.контр.									

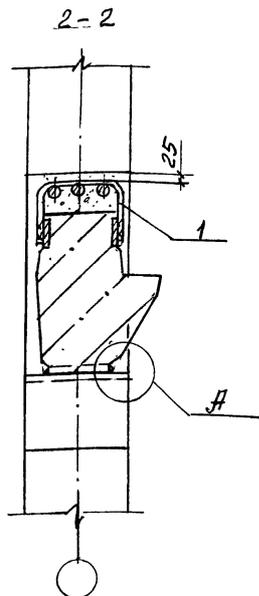
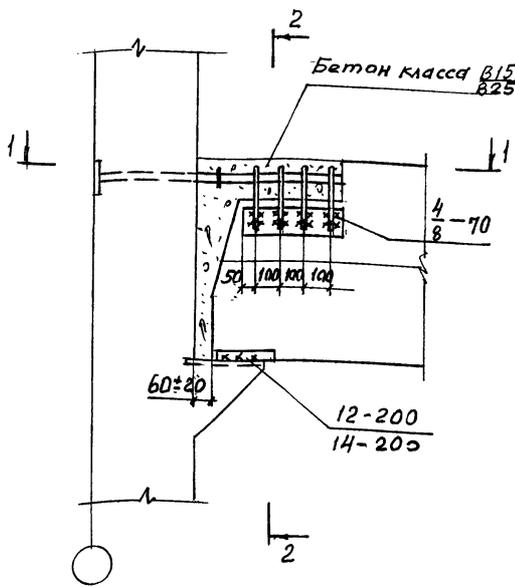
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1.420-35.95.3-1-26

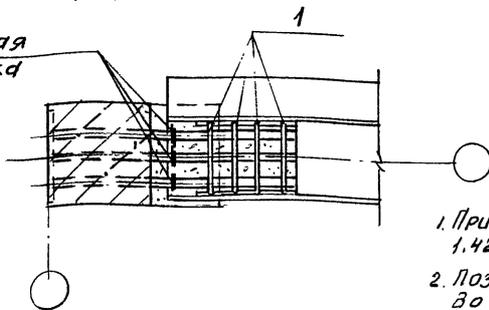
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стр	Лист	Листов
Разрад.	Лобович	Лобов				Узел 27 сопряжения	Р	1
Проб	Галенко	Савель				стропильной балки с		
						колонной при скатной		
						крыше		
Н.контр	Лобович	Лобов				ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

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



1-1

Ванная
сборка



1. Примечание и узел Я см. 1.420-35.95.3-1-4
2. Поз. 1 приварить к ригелю во установке плит.

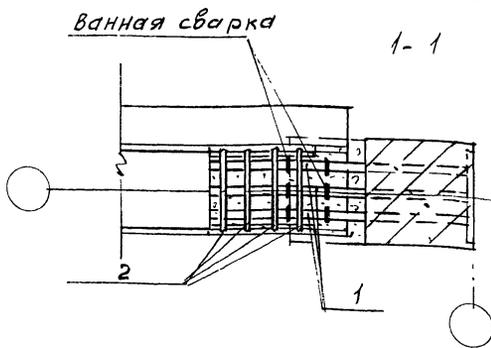
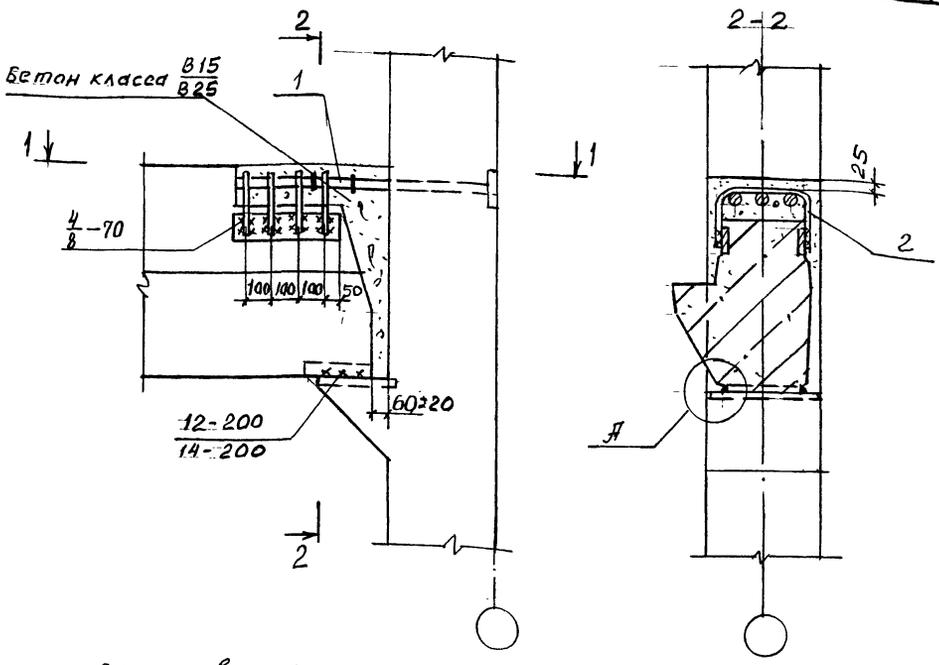
№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед, кг	расход стали на узел, кг
28	1	Стержень МСЗ	4	1.420-35.95.4-1-5	0,9	3,6

1.420-35.95.3-1-27

Изм.	Кол.	Лист	Листов	Подпись	Дата
Разраб.		Лобович		Лобов	
Проб.		Галенков		Станис	
Н.контр.		Лобович		Лобов	

Узел 28 сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной у торцов зданий с сетками колонн 6х6м и 9х6м

Стандия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		

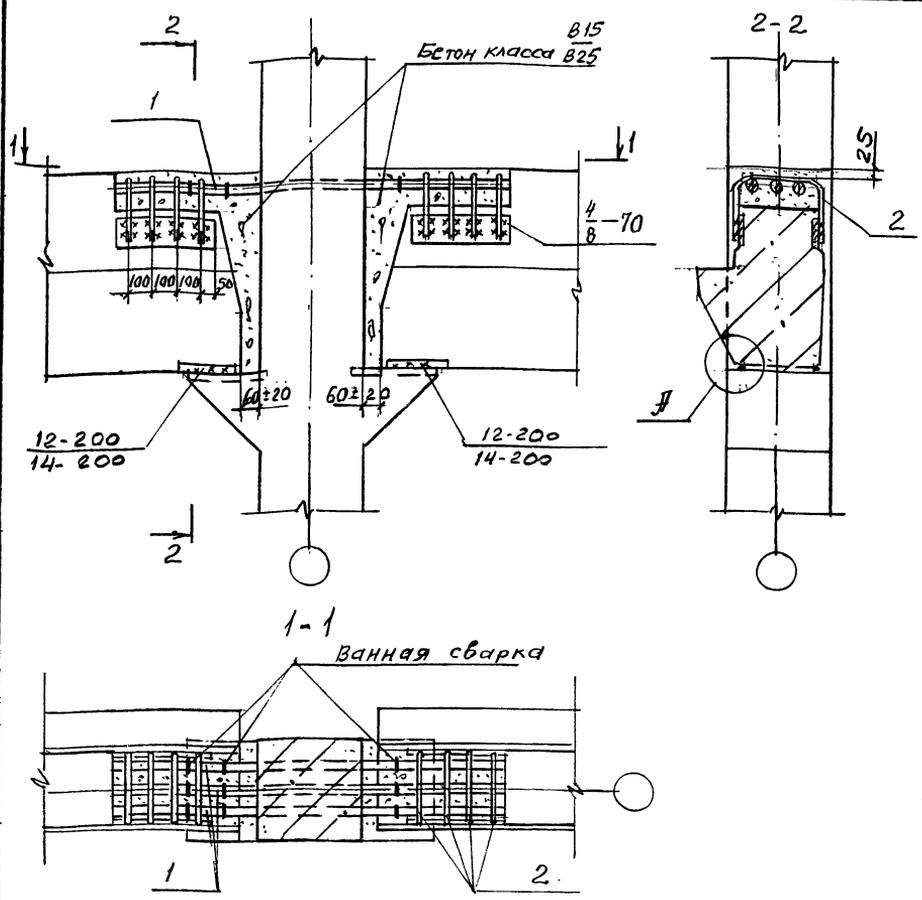


1. Примечание и узел А см. 1.420-35.95.3-1-4.
 2. Поз.2 приварить к ригелю до установки плит

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
29	1	Стержень МС1	3	1.420-35.95.4-1-5	1.0	6,6
	2	Стержень МС3	4	-5	0,9	

1.420-35.95.3-1-28

Изм. Кол.	Лист	№ док.	Подпись дата	Узел 29 сопряжения ригеля перекрытия с крайней колонной у торцов зданий с сетками колонн б/хб и 9чбм.	Стандия	Лист	Листов
Разраб.	Лобович	Лобович			Р		1
Проб.	Галенков	Галенков			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.КОНТР.	Лобович	Лобович					



1. Примечание и узел А ст.
1.420-35.95.3-1-4.
2. Поз. 2 приварить к ригелю до установки плит.

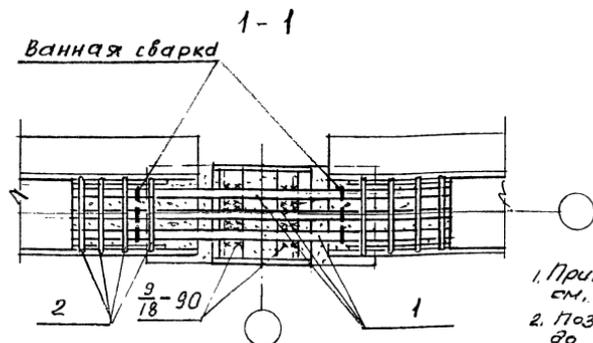
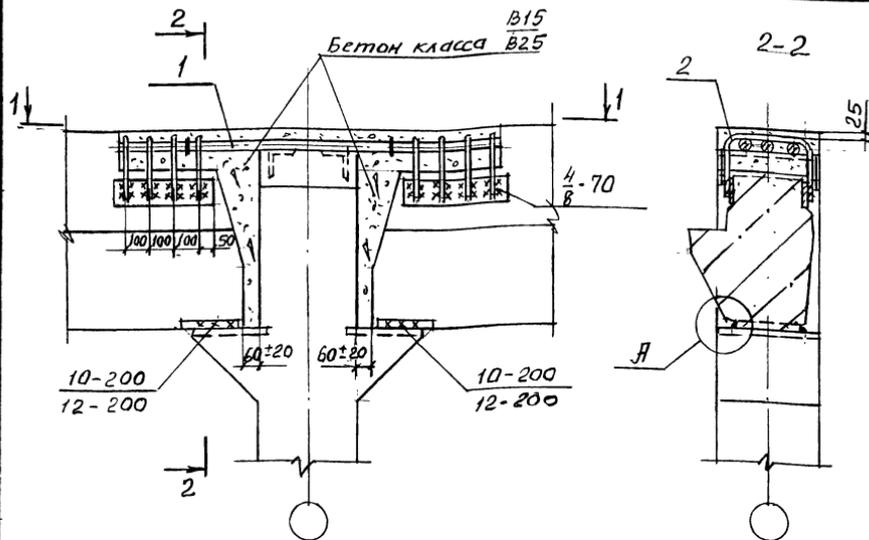
№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса (кг)	Расход стали на узел, кг
30	1	Стержень МС 1	3	1.420-35.95.4-1-5	1,0	10,2
	2	Стержень МС 3	8	-5	0,9	

1.420-35.95.3-1-29

Цзм.	Кол.	Лист	Вход	Подпись	Дата	Узел 30 сопряжения ригеля перекрытия со средней колонной у торцов зданий с сетками колонн б/хбм и р/хбм	Стандия	Лист	Листов
Разраб.	Лобович	Лобов					Р		1
Пров.	Гиппенко	Лобов							
И.контр.	Лобович	Лобов							

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Ш.№ подл. Подпись и дата
 Ш.№ подл. Подпись и дата
 Ш.№ подл. Подпись и дата



1. Примечание к узел А см. 1.420-35.95.3-1-4
 2. Поз. 2 приварить к ригелю до установки плит

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	расход стали на узел, кг
31	1	Стержень МС5	3	1.420-35.95.4-1-5	6,3	26,1
	2	Стержень МС3	8	- 5	0,9	

1.420-35.95.3-1-30

Изм. Кол. Лист №зк. Подпись Дата

Разраб. Лавович Лодь,

Пров. Галеенков

И.контр. Лавович Лодь,

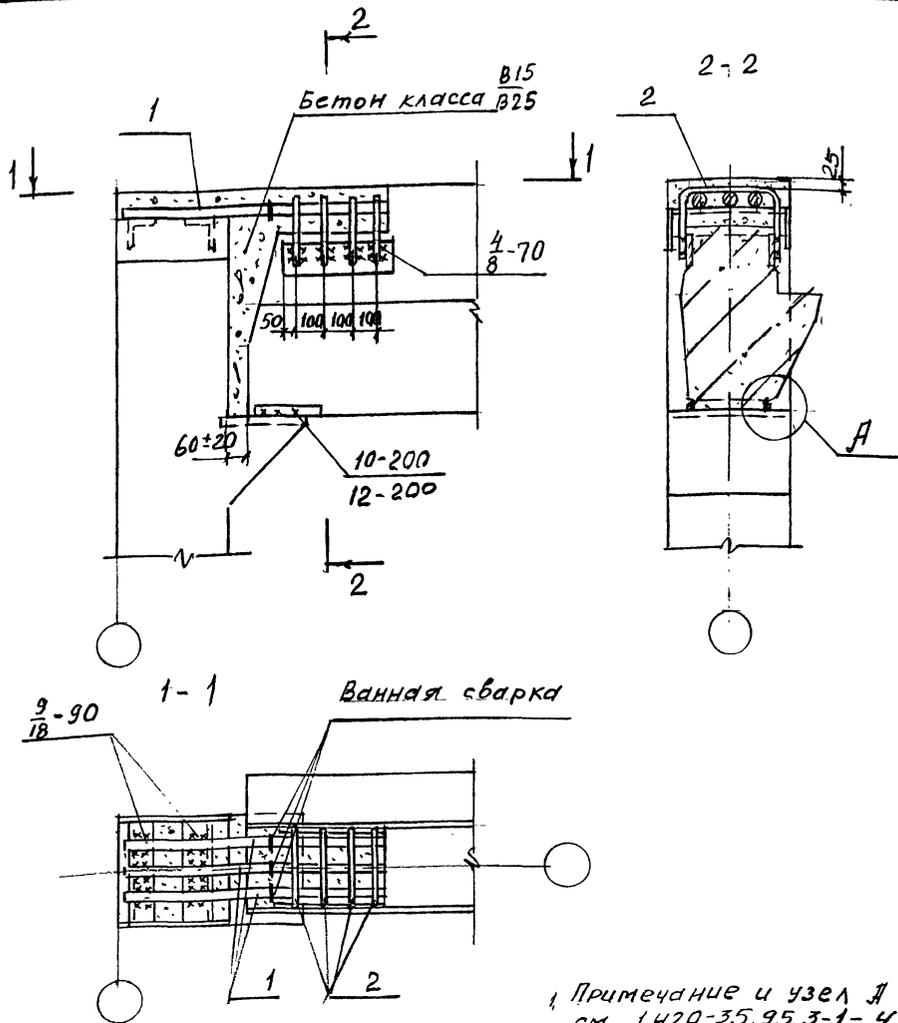
Узел 31 сопряжения ригелей покрытия и перекрытия с укрупненным верхним этажом со средней колонной у торцов здания с сетками колонн б/хм 4,9х6м

Стадия Лист Листов

Р 1

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

ЦД00343 38



1. Примечание и узел А см. 1.420-35.95.3-1-4.
 2. Поз. 2 приварить к ригелю до установки плит

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед. кг	расход стали на узел, кг
32	1	Стержень МС4	3	1.420-35.95.4-1-5	3,9	15,3
	2	Стержень МС3	4	-5	0,9	

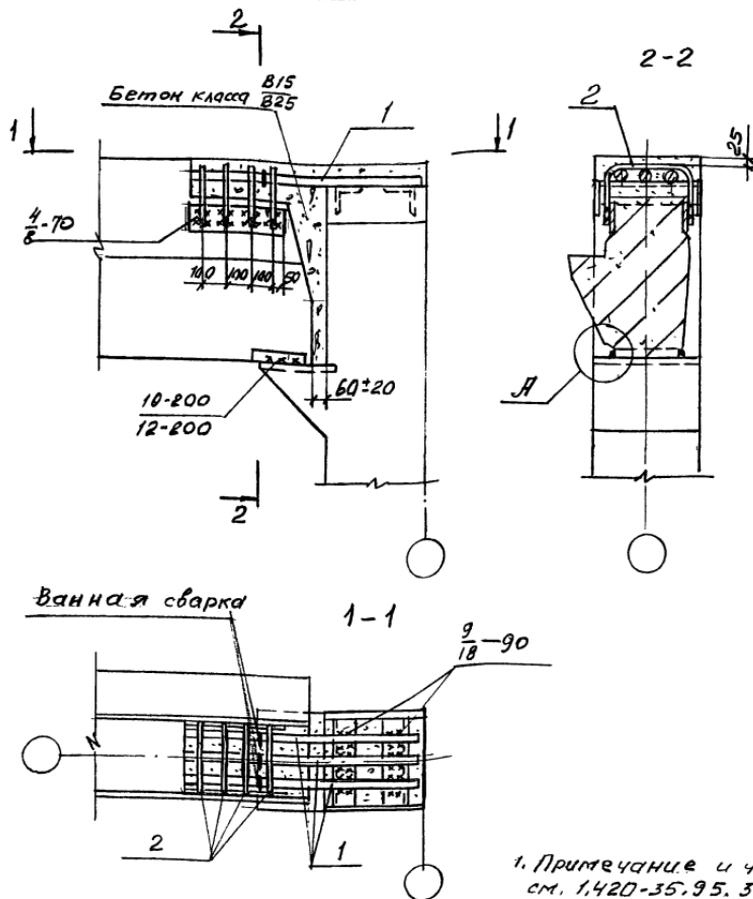
1.420-35.95.3-1-31

Изм.	Кол.	Лист	Л. док.	Подпись	Дата
Разраб.		Лавович		Модер	
Пров.		Гапоненков		Шаров	
Н. контр.		Лавович		Лобан	

Узел 32 сопряжения ригеля, покрытия с крайней колонной у торцов здания с сетками колонн 6х6м и 9х6м

Стация	Лист	Листов
Р		1

ЦНИПРОМЗДАНИИ



1. Примечание и узел А см. 1.420-35.95.3-1-4
2. Поз. 2 приварить к ригелю до установки плит.

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса (кг)	Расход стали на узел, кг
33	1	Стержень МС 8	3	1.420-35.95.41-5	4,5	17,1
	2	Стержень МС 3	4	- 5	0,9	

1.420-35.95.3-1-32

Изм, Кол, Лист, Листов, Подпись, Дата

Разраб, Лобович, Лобов

Пров, Голценков, Голценков

Инж. контр, Лобович, Лобов

Узел 33 сопряжения ригеля
покрытия с крайней колон-
ной у торцов зданий с
сетками колонн 6х6м и 9х6м

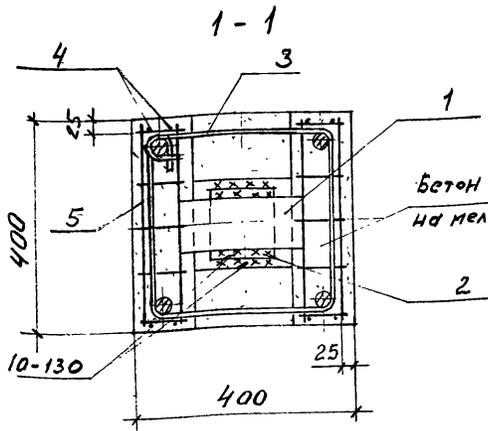
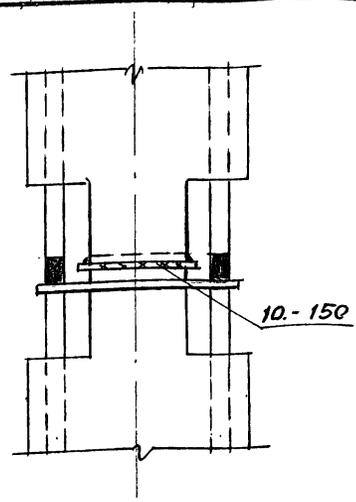
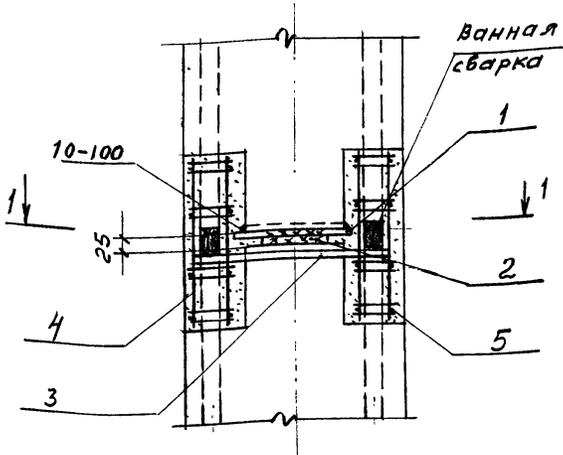
Студия Лист Листов
Р 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЦОД543 40

Взам. инв. №

Шк. № табл. Подпись и дата



Вариант стыка при зазоре между колоннами < 20 мм
 (Исключается поз. 2, а поз. 1 прибаривается к закладным изделиям нижней и верхней колонны)

№ узла	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	расход стали на узел, кг
34	1	-100x10, E-210	1	без черт.	1,6	9,0
	2	-130x16, E-130	1	без черт.	2,1	
	3	Хомут	МС 10	1.420-35-95.4-1-В	0,9	
	4	Сетка	МС 11		-7 0,1	
	5	Сетка	МС 12		-8 0,5	

1.420-35.95.3-1-33

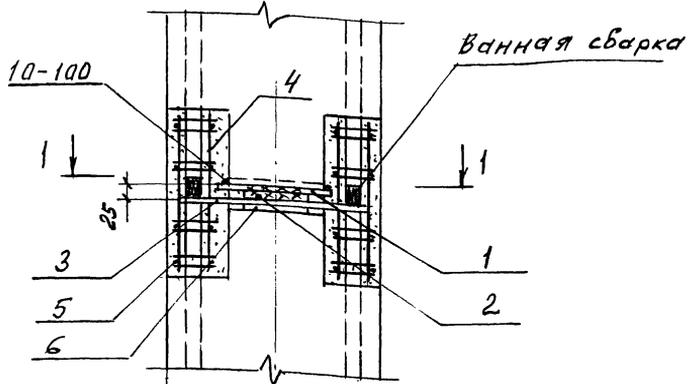
Изм.	Кол.	Лист	Нач.	Подпись	Дата
Разраб.		Лобович		Лобович	
Пров.		Ягодкин		Ягодкин	
И. контр.		Ягодкин		Ягодкин	

Узел 34 стыка средних колонн

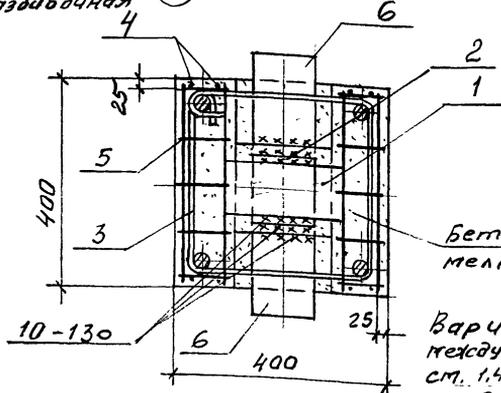
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



Крайняя правая разбивочная ось 1-1



Бетон В 25 на мелком щебне

Варчант стыка при зазоре между колоннами < 20 мм см. 1.420-35.95.3-1-33 поз. 6 приваривается к поз. 1

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед., кг	Расход стали на узел, кг
35	1	- 100 x 10, l=210	1	Без черт.	1,6	12,8
	2	- 130 x 15, l=130	1	Без черт.	2,1	
	3	хомут МС 10	4	1.420-35.95.4-7-6	0,9	
	4	сетка МС 11	4	- 7	0,1	
	5	сетка МС 12	8	- 8	0,5	
	6	- 130 x 10, l=190	2	Без черт.	1,9	

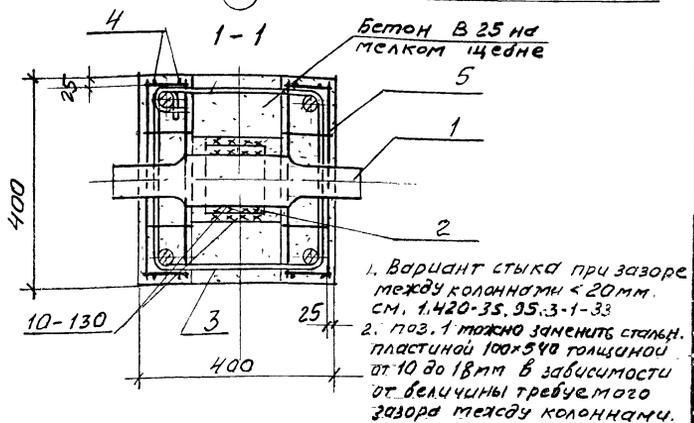
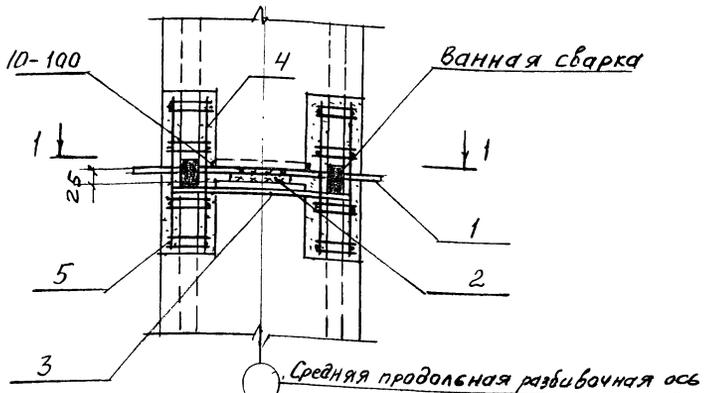
1.420-35.95.3-1-34

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
Разр.	Лобович	Лобович			
Пров.	Ягодкин	Ягодкин			
Н.Контр.	Ягодкин	Ягодкин			

Узел 35. стык крайних колонн

Стация	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Имя, № подл., Подпись и дата



1. Вариант стыка при заворе между колоннами < 20 мм. см. 1.420-35.95.3-1-33
 2. поз. 1 можно заменить стальн. пластиной 100x50 толщиной от 10 до 18 мм в зависимости от величины требуемого зазора между колоннами.

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг	Расход стали на узел, кг
36	1	Листовая прокладка МС14	1	1.420-35.95.4-1-10	4,1	11,5
	2	- 130 x 16, l = 130	1	без черт.	2,1	
	3	Хомут МС 10	1	1.420-35.95.4-1-6	0,9	
	4	Сетка МС 11	4		- 7 0,1	
	5	Сетка МС 12	8		- 8 0,5	

1.420-35.95.3-1-35

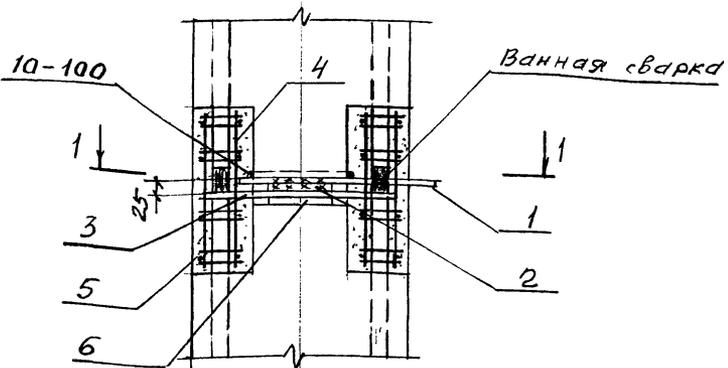
Шд. № подл. Подпись и дата
 Шд. № подл. Подпись и дата

Изм.	Кол.	Лист	Идет.	Подпись	Дата
Разраб.	Лавров	Иванов			
Пров.	Ягодкин	Иванов			
И.контр.	Ягодкин	Иванов			

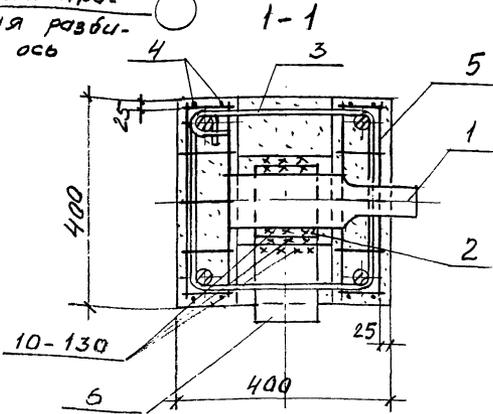
Узел 36 стыков торцовых колонн

Листов	Лист	Листов
Р		1

ЦНИПРОМЗДАНИЙ



Крайняя продольная разбивочная ось



- 1. Вариант стыка при зазоре между колоннами < 20 мм см. 1.420-35.95.3-1-33
- 2. Поз. 1 можно заменить стальной пластиной 100x540 толщиной от 10 до 18 мм в зависимости от величины требуемого зазора между колоннами.

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг, кг	Расход стали по узлу, кг
37	1	Листовая прокладка МС 13	1	1.420-35.95.4-1-9	2,9	12,2
	2	-130x15, l=130	1	Без черт.	2,1	
	3	хомут МС 10	1	1.420-35.95.4-1-6	0,9	
	4	сетка МС 11	4	-7	0,1	
	5	сетка МС 12	8	-8	0,5	
	6	-130x10, l=190	1	Без черт.	1,9	

1.420-35.95.3-1-36

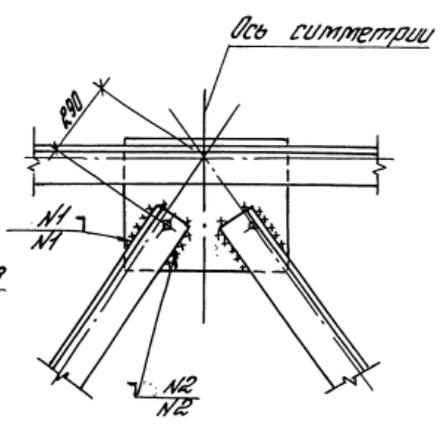
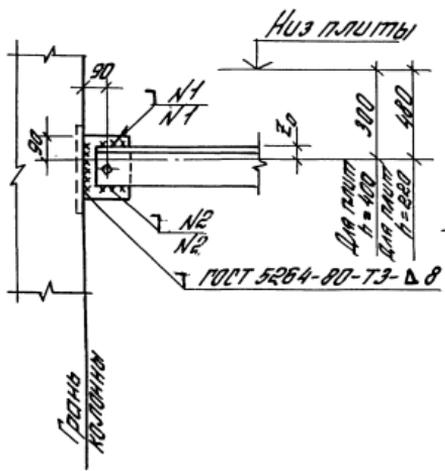
Шифр, № подл., Подпись и дата, Взам. инв. №

Изм.	Кол	Лист	Лист	Подпись	Дата
Разраб.		Лобович	Лобович		
Проб.		Ягодкин			
И.контр.		Ягодкин			

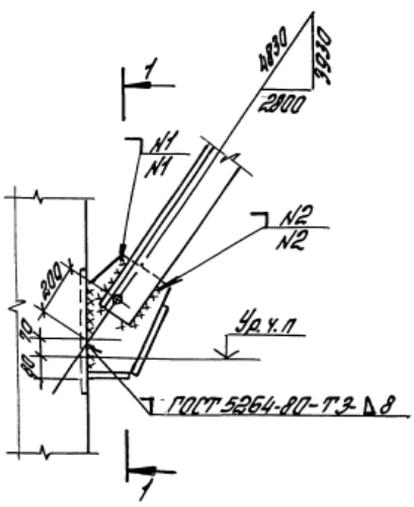
Узел 37 стык угловых колонн

Страница	Лист	Листов
Р		1

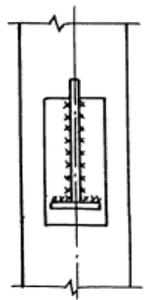
ЦНИПРОМЗАНИИ



Н1 ГОСТ 5264-80-Т1-Д8
Н2 ГОСТ 5264-80-Н1-Д6



1-1



Марка связи	Сечен связи	E0
	мм	мм
С1	2125x9	34
С2	2140x10	38
С3	2150x10	43
С4	2180x20	49

ИПК № подл. Проставить и вставить в лист № 44

Изм.	№ изм.	Лист №	Факт	Дата
Разработ.	Тараскина	Инженер		
Проект.	Ягошкин	Инженер		
Н.контр.	Вершинников	Инженер		

1.420-35.95.3-1-37

Узлы связей С1... С4.
Нэт = 4,8 м

Стандия	Лист	Листов
р	1	1
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		
ЦОД543 45		

