

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.420 - 8/81

КОНСТРУКЦИИ ДВУХЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЙ

С СЕТКАМИ КОЛОНН ПЕРВОГО ЭТАЖА 6×6, 9×6, 12×6 м,
ВТОРОГО ЭТАЖА 18×6, 18×12, 24×6, 24×12 м, НАГРУЗКОЙ НА ПЕРЕКРЫТИЕ
ДО 5 тс/м² И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ДВУХЭТАЖНЫМИ КОЛОННАМИ

В Ы П У С К 10

РАЗНЫЕ СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Р А В О Ч И Е Ч Е Р Т Е Ж И

18405

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.420 - 8/81

КОНСТРУКЦИИ ДВУХЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЙ

С СЕТКАМИ КОЛОНН ПЕРВОГО ЭТАЖА 6×6, 9×6, 12×6 м,
ВТОРОГО ЭТАЖА 18×6, 18×12, 24×6, 24×12 м, НАГРУЗКОЙ НА ПЕРЕКРЫТИЕ
ДО 5 тс/м² И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ДВУХЭТАЖНЫМИ КОЛОННАМИ

ВЫПУСК 10

РАЗНЫЕ СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

Гл. инженер института		И. Петров
Начальник ОТК-2		Э. Кодыш
Гл. инж. проекта		А. Белов

ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Гл. инженер института		В. Кузнецов
Начальник ОПКС-2		П. Троицкий
Гл. констр. ОПКС-2		В. Лаптев
Гл. инж. проекта		Т. Кулцова

УТВЕРЖДЕНЫ

И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

с 01.03.83
Постановление ГОССТРОЯ СССР
от 03.10.82 № 268

Содержание			Содержание		
Обозначение	Наименование	Стр.	Обозначение	Наименование	Стр.
1.420-8/81. 10	Содержание	2, 3	-28.0.00	Вертикальная связь ВС 27	34
1.420-8/81. 10 -00.0.00 ПЗ	Пояснительная записка	4, 5	-29.0.00	Вертикальная связь ВС 28	35
-01.0.00	Консоль КР1; КР2; КР3	6	-30.0.00	Вертикальная связь ВС 29	36
-01.0.00 СБ	Консоль КР1; КР2; КР3. Обратный чертеж	7	-31.0.00	Вертикальная связь ВС 30	37
-02.0.00	Вертикальная связь ВС1	8	-32.0.00	Вертикальная связь ВС31	38
-03.0.00	Вертикальная связь ВС 2	9	-33.0.00	Вертикальная связь ВС32	39
-04.0.00	Вертикальная связь ВС3	10	-34.0.00	Вертикальная связь ВС33	40
-05.0.00	Вертикальная связь ВС4	11	-35.0.00	Вертикальная связь ВС34	41
-06.0.00	Вертикальная связь ВС5	12	-36.0.00	Вертикальная связь ВС35	42
-07.0.00	Вертикальная связь ВС6	13	-37.0.00	Вертикальная связь ВС36	43
-08.0.00	Вертикальная связь ВС7	14	-38.0.00	Вертикальная связь ВС37	44
-09.0.00	Вертикальная связь ВС8	15	-39.0.00	Вертикальная связь ВС38	45
-10.0.00	Вертикальная связь ВС9	16	-40.0.00	Вертикальная связь ВС39	46
-11.0.00	Вертикальная связь ВС10	17	-41.0.00	Вертикальная связь ВС40	47
-12.0.00	Вертикальная связь ВС11	18	-42.0.00	Вертикальная связь ВС41	48
-13.0.00	Вертикальная связь ВС12	19	-43.0.00	Вертикальная связь ВС42	49
-14.0.00	Вертикальная связь ВС13	20	-44.0.00	Вертикальная связь ВС43	50
-15.0.00	Вертикальная связь ВС14	21	-45.0.00	Вертикальная связь ВС44	51
-16.0.00	Вертикальная связь ВС15	22	-46.0.00	Вертикальная связь ВС45	52
-17.0.00	Вертикальная связь ВС16	23	-47.0.00	Вертикальная связь ВС46	53
-18.0.00	Вертикальная связь ВС17	24	-48.0.00	Вертикальная связь ВС47	54
-19.0.00	Вертикальная связь ВС18	25	-49.0.00	Вертикальная связь ВС48	55
-20.0.00	Вертикальная связь ВС19	26	-50.0.00	Вертикальная связь ВС49	56
-21.0.00	Вертикальная связь ВС20	27	-51.0.00	Вертикальная связь ВС50	57
-22.0.00	Вертикальная связь ВС21	28	-52.0.00	Вертикальная связь ВС51	58
-23.0.00	Вертикальная связь ВС22	29	-53.0.00	Вертикальная связь ВС52	59
-24.0.00	Вертикальная связь ВС23	30	-55.0.00	Вертикальная связь ВС54	60
-25.0.00	Вертикальная связь ВС24	31	-56.0.00	Вертикальная связь ВС55	61
-26.0.00	Вертикальная связь ВС25	32	-57.0.00	Вертикальная связь ВС56	62
-27.0.00	Вертикальная связь ВС26	33			

Обозначение	Наименование	Стр.
-58.0.00	Вертикальная связь ВС 57	63
-59.0.00	Вертикальная связь ВС 58	64
-60.0.00	Вертикальная связь ВС 59	65
-61.0.00	Вертикальная связь ВС 60	66
-62.0.00	Вертикальная связь ВС 61	67
-64.0.00	Вертикальная связь ВС 63	68
-65.0.00	Вертикальная связь ВС 64	69
-66.0.00	Вертикальная связь ВС 65	70
-67.0.00	Вертикальная связь ВС 66	71
-68.0.00	Распорки Р1, Р2, Р3, РТ1, РТ2, РТ3	72, 73
68.0.00 СБ	Распорки Р1, Р2, Р3, РТ1, РТ2, РТ3. <small>Сборочный чертеж.</small>	74
-69.0.00	Техническая спецификация стали	75, 76, 77, 78, 79
-70.0.00	Узлы 1 - 4	80, 81
-00.0.01	Изделие складное	82
-00.0.02	Стержень	82
-00.0.03	Фасонка	83
-00.1.00	Изделие складное МБТ	83
-00.2.00	Изделие складное	84
-00.2.00 СБ	Изделие складное <small>Сборочный чертеж</small>	85
-00.3.00	Сетка МБ28	85
-00.4.00	Изделие складное	86
-00.5.00	Изделие складное	86

1. Общая часть

В выпуске 10 даны рабочие чертежи следующих стальных конструкций:

- вертикальные связи по колоннам, обеспечивающих жесткость здания в продольном направлении (марки конструкций связей ВС, распорк рядовых - Р и РТ-у торцов и температурных швов зданий;
- консоли колонн для опирания ригелей перекрытий под нагрузку на ригель соответственно длиной: КР1-32,0 тс/пм ($l=6$ м), 21,5 и 18,0 тс/пм ($l=9$ м), 14,5 тс/пм ($l=12$ м); КР2-21,5 тс/пм ($l=6$ м), 14,5 тс/пм ($l=9$ м); КР3-14,5 тс/пм ($l=6$ м).
- соединительные элементы, используемые при монтаже каркаса здания и перекрытия (марки „ММ“, „МС“).

Маркировочные схемы вертикальных связей, консолей по колоннам, соединительные элементы несущего каркаса и перекрытия замаркированы на чертежах, приведенных в выпуске 0 настоящей серии.

2. Конструктивные решения

Элементы вертикальных связей запроектированы:

- по крайним рядам двухэтажных колонн-сжаторастянутыми, из квадратные гнутосварные профилей по ТУ36-2287-80, изготавливаемые Молодечненским заводом легких металлоконструкций;
- по средним рядам при шаге двухэтажных колонн 6 м - сжаторастянутыми из квадратные гнутосварные профилей и частично из 2-х прокатные швеллеров по ГОСТ8240-72, соединенными между собой планками;
- по средним рядам при шаге двухэтажных колонн 12 м; во втором этаже - сжаторастянутыми полураскосными из

квадратные гнутосварные профилей;

в первом этаже сжаторастянутыми из квадратные гнутосварные профилей;

- распорки по колоннам во втором этаже приняты из квадратные гнутосварные профилей и устанавливаются по крайним рядам колонн, а также по средним рядам двухэтажных колонн с шагом 6 м;
- гнутосварные квадратные профили по концам закрываются заглушками из гнутых швеллеров. Заглушки приравниваются по контуру трубы.

3. Расчет стальных конструкций

Расчет и проектирование стальных конструкций произведены согласно указаниям главы СНиП П-23-81 „Стальные конструкции. Нормы проектирования“.

Вертикальные связи по колоннам рассчитаны на действие ветровой нагрузки для IА, IБ, IIА, IIБ, IIIА, IIIБ, IVБ, I-IIIА географических районов СССР по скоростному напору ветра

4. Материал конструкций

Для стальных конструкций вертикальных связей и консолей для крепления ригелей принята сталь марки ВСт.Зкп2 по ГОСТ 380-71*, для зданий, эксплуатируемых при расчетной температуре минус 40°C и выше.

Для зданий, эксплуатируемых при расчетной температуре ниже минус 40°C, применять сталь марки ВСт.Зсп5 по ГОСТ 380-71*.

Директор	Иванцов	В.И.
Инж.ин.	Ларионов	Л.И.
Нач. отд.	Троцкий	Т.И.
Инж.инстр.	Латев	Л.И.
Инж.пр.	Купцова	М.И.
Рук. бр.	Купцова	М.И.
Проверил	Купцова	М.И.
Исполнил	Иванченко	И.И.

1.420 — 6/61.10-00.000 ПЗ

Пояснительная
записка

Страница	Лист	
	1	2
Р		

ЦЕНТРОСТАЛЬСТРОИТЕЛЬСТВО

Для соединительных элементов, выполняемых из горячекатаной арматурной стали в спецификации указан только класс стали. Марка стали должна назначаться в проекте конкретного объекта в зависимости от условий эксплуатации и характера нагрузок.

5. Сварные соединения, изготовление и монтаж конструкции

Сварка стальных конструкций производится электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75. Болты принимаются из стали ВСт.3 нормальной точности по ГОСТ 7798-70.

Изготовление и монтаж стальных конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП III-18-75 „Металлические конструкции“, а также „Инструкции по сварке соединений, арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций“ (СН 393-78).

6. Защита от коррозии

Окрашку стальных конструкций производить в соответствии с указаниями к главе СНиП П-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии (дополнение)“ применительно к конкретному проекту.

Элементы МС7, МС8^н, МС9^н, МС10^Т, МС10^н, МСН^Т, МСН^н, МС12^Т, МС12^н, МС13^Т, МС13^н, МС14^н, МС14^Т должны быть защищены от коррозии путем нанесения цинкового покрытия толщиной 0,15 мм. В тех случаях, когда по характеру агрессивной среды цинковое покрытие не является стойким, следует применять алюминиевые металлизационные покрытия той же толщины.

7. Сварные соединительные элементы для монтажа каркаса здания и перекрытия

Соединительные элементы изготавливать в соответствии с „Инструк-

цией по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций“ (СН 393-78) элементы МС8^н-МС14^н изготавливать обратно чертежам.

Материал конструкции - сталь марки ВСт.3 кп.2.

Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.




Толщина сварных швов = 10 мм.

Монтажные элементы МС13^Т, МС13^н, МС14^Т, МС14^н предназначены для случая появления при индивидуальном проектировании здания в температурно-усадочном шве колонн сечением 700x400 мм и 800x400 мм.

8. Соединительные изделия

Соединит. изделия без чертежей марок МС1-МС3, МС33, МС34, входящие в состав узлов выпусков 5 и 6 серии 1.420-8/81, изготавливаются по спецификациям этих выпусков. Соединит. изделия без чертежей марок МС15-МС20, входящие в состав узлов выпусков 7 и 8 изготавливаются по спецификациям выпусков 7-8.

Условные обозначения

-  — заводской шов
-  — монтажный шов
-  — монтажный болт

Изм. №, дата, Подпись и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			1.420-8/81.10-01.0.00.СБ	Сборочный чертёж		
			Переменные данные для исполнений			
				1.420-8/81.10-01.0.00		КР1
				<u>Детали</u>		
				Лист 16 ГОСТ 19903-74		
				ВСт.3кп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-01.0.01	350×630	1	28,0
Б4	2		1.420-8/81.10-01.0.02	350×400	2	17,6
Б4	3		1.420-8/81.10-01.0.03	180×630	2	14,2
				1.420-8/81.10-01.0.00-01		КР2
				<u>Детали</u>		
				Лист 12 ГОСТ 19903-74		
				ВСт.3кп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-01.0.04	350×630	1	21,0
Б4	2		1.420-8/81.10-01.0.05	350×630	2	10,7
				Лист 14 ГОСТ 19903-74		
				ВСт.3кп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	3		1.420-8/81.10-01.0.06	350×400	2	15,4

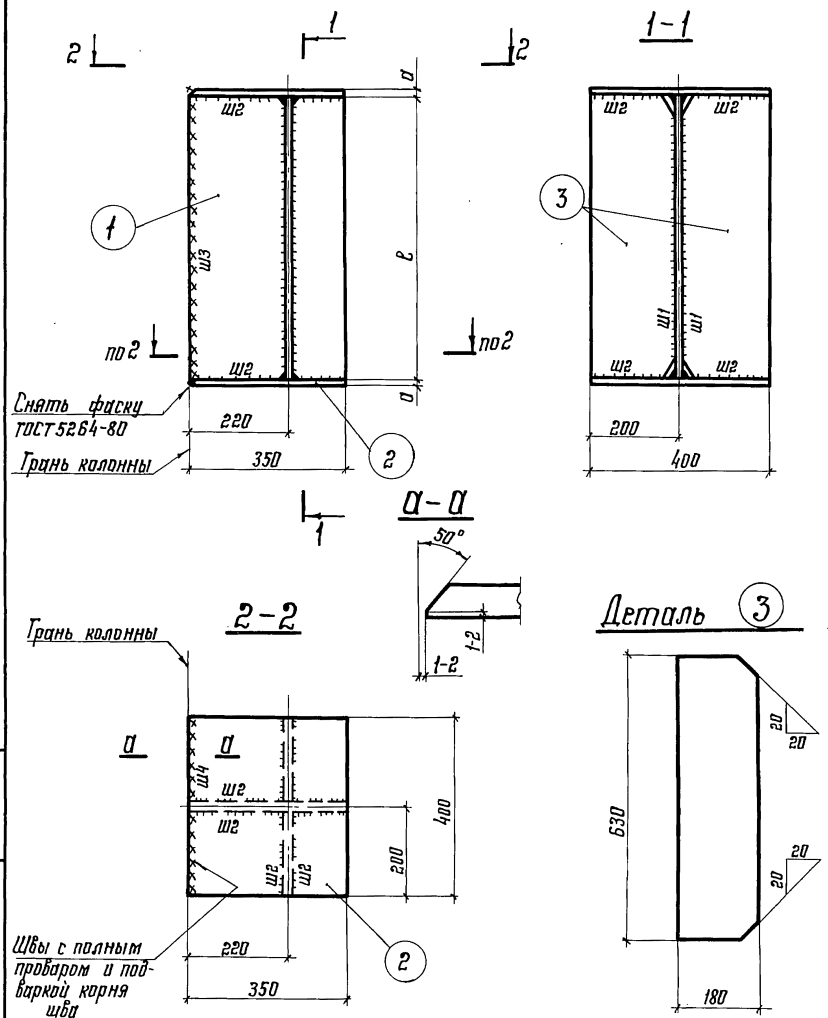
1.420 - 8/81.10-01.0.00		Стадия		Лист	Листов
		Р	1	2	
Консоль КР1; КР2; КР3		ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ СВАРНОЙ КОНСТРУКЦИОННОЙ			
Директор	Кузнецов				
Н.и.инж.ин.	Ларинков				
Нач. отд.	Тролицкий				
Н.и.инж.пр.	Латтев				
Н.и.инж.пр.	Куликова				
Инж.дрог.	Куликова				
Проберил.	Козлова				
Исполнил	Папенюва				

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.420-8/81.10-01.0.00-02		КР3
				<u>Детали</u>		
				Лист 12 ГОСТ 19903-74		
				ВСт.3кп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-0.00.05	180×630	2	10,7
				Лист 14 ГОСТ 19903-74		
				ВСт.3кп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	2		1.420-8/81.10-0.00.06	350×400	2	15,4
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт.3кп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	3		1.420-8/81.10-0.00.07	350×630	1	14,0

1.420 - 8/81.10-01.0.00		Стадия		Лист	Листов
		Р	1	2	
		ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ СВАРНОЙ КОНСТРУКЦИОННОЙ			
					Лист
					2

Шаб. № 1-табл. Подпись и дата

Шаб. № 1-табл. Подпись и дата



Обозначение	Марка	α	ρ	Масса, кг
1.420-8 / 81.10-01.0.00	КР1	16	630	92
-01	КР2	14	630	74
-02	КР3	14	630	67

Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Наименование, тип и толщина шва, мм	Длина шва, мм		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
КР1	1	Ш1	10	2,52	Э42 ГОСТ 9467-75	заводской
		Ш2	8	3,0		заводской
		Ш3	16	1,26		монтажный
		Ш4	16	0,8		монтажный
КР2	1	Ш1	8	2,52	Э42 ГОСТ 9467-75	заводской
		Ш2	6	3,0		заводской
		Ш3	12	1,26		монтажный
		Ш4	14	0,8		монтажный
КР3	1	Ш1	6	2,52	Э42 ГОСТ 9467-75	заводской
		Ш2	6	3,0		заводской
		Ш3	8	1,26		монтажный
		Ш4	14	0,8		монтажный

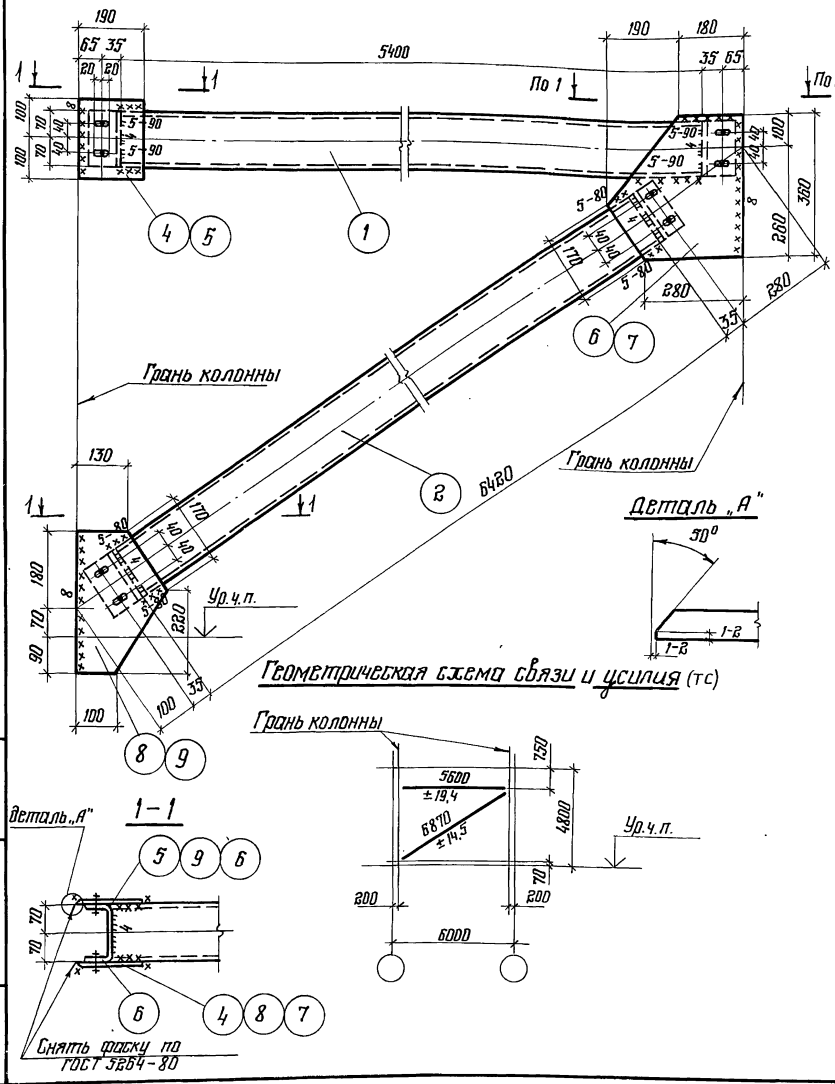
1. Крепление КР1; КР2; КР3 к колоннам см. выпуск 5.
2. Ключи для подбора консолей см. выпуск 0.

1.420 - Б/81.10-01.0.00СБ

Директор Кузнецов Главн.инж.ин. Ларионов Нач.отд. Троицкий Ин.констр. Матвеев Инж.пр. Кичцова Рук.бриг. Симоненко Проверил Козлова Исполнил Паленова	Стадия Р Масса см. Масштаб табл. Лист 1 из 1	Консоль КР1; КР2; КР3. Сборочный чертеж	Масса Масштаб
---	---	--	------------------

Ш.№: табл. 1
 Подпись и дата
 13.01.2010 г.

Все отверстия в швеллерах $\varnothing 19$ мм, в фасонках овальные отверстия 23×40



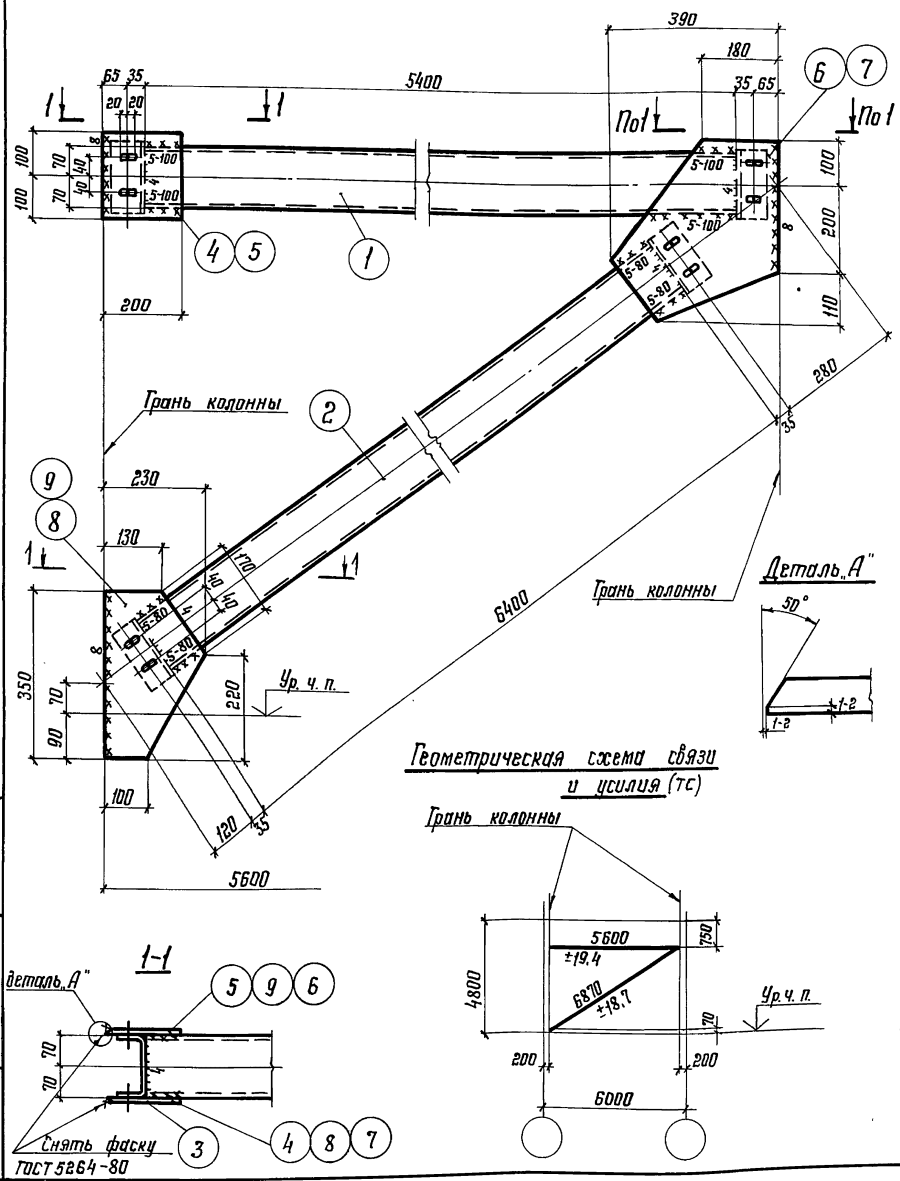
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС1	1	8	1,8	1,8	Э-42 ГОСТ 9487-75	МОНТАЖНЫЙ МОНТАЖНЫЙ заводской
	1	5	1,58	1,58		
	1	4	2,24	2,24		

Кол-во	Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
			Труба 140x4 ТУ 36-2287-80		
			ВСтЗ кл В ГОСТ 380-71*		
64	1	1.420-8/81.10-02.0.01	$\ell = 5400$ мм	1	89,0
64	2	1.420-8/81.10-02.0.02	$\ell = 6420$ мм	1	106,0
64	3	1.420-8/81.10-02.0.03	$\frac{1}{8}$ трубы $\ell = 150$ мм	4	1,2
			Лист 8 ГОСТ 19903-74		
			ВСтЗ кл В ГОСТ 380-71*		
64	4	1.420-8/81.10-02.0.04	200 x 190	1	2,3
64	5	1.420-8/81.10-02.0.05	200 x 190	1	2,3
64	6	1.420-8/81.10-02.0.06	360 x 370	1	7,9
64	7	1.420-8/81.10-02.0.07	360 x 370	1	7,9
64	8	1.420-8/81.10-02.0.08	320 x 340	1	6,8
64	9	1.420-8/81.10-02.0.09	320 x 340	1	6,8

1.420 - 8/81.10-02.0.00

Директор	Козырев	<i>[Signature]</i>	Вертикальная связь ВС1	Сталь	Масштаб
Гл. инж.	Ларин	<i>[Signature]</i>		Р	235,8
Нач. отд.	Троцкий	<i>[Signature]</i>			
Гл. конструктор	Лоптев	<i>[Signature]</i>		Лист	Листов 1
Гл. инженер	Купцова	<i>[Signature]</i>		ЦНИПРОЕКСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ	
Рук. бр.	Купцова	<i>[Signature]</i>			
Проверил	Козлова	<i>[Signature]</i>			
Исполнил	Мартыненко	<i>[Signature]</i>			

Шк. № 1014, Удобрение и Догар, Базок шиб. № 2



Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фасонках овальные отверстия 23×40

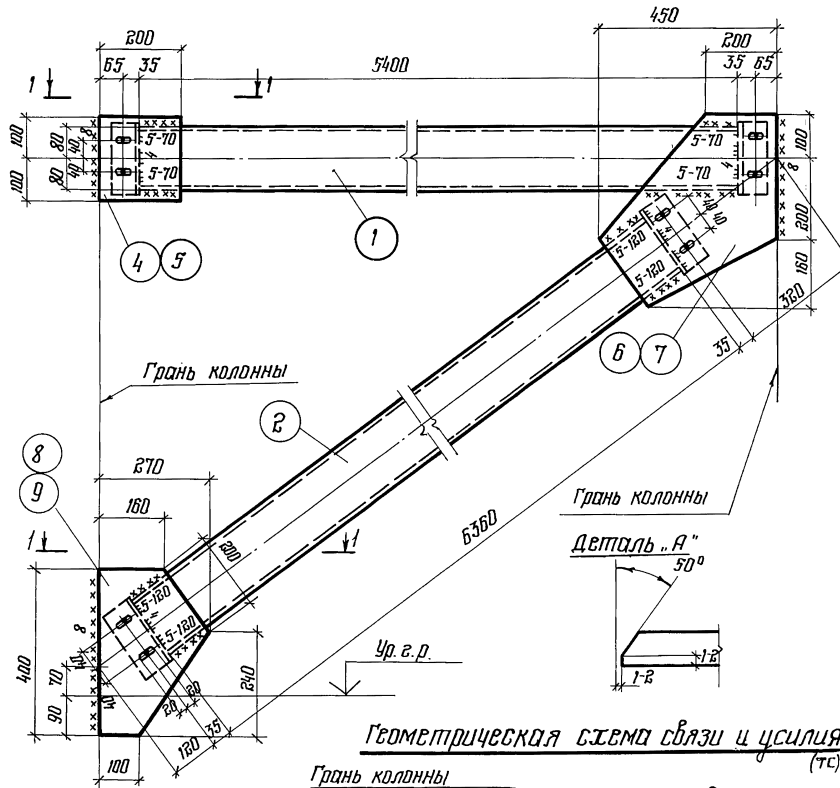
Ведомость сварных швов						
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС2	1	8	1,7	1,7	Э-42	монтажный
	1	5	1,44	1,44		
	1	4	2,24	2,24	ГОСТ 9467-75	заводской

Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Труба 140x4 ТУЗБ-2287-80 ВСт.Зкп2 ГОСТ380-71*		
БЧ	1		1.420-8/81.10-03.0.01	С-5400 мм	1	89,0
БЧ	2		1.420-8/81.10-03.0.02	С-6400 мм	1	106,0
БЧ	3		1.420-8/81.10-03.0.03	1/2 трубы С-150 мм лист 8 ГОСТ19903-74 ВСт.Зкп2 ГОСТ380-71*	4	1,2
БЧ	4		1.420-8/81.10-03.0.04	200x200	1	2,3
БЧ	5		1.420-8/81.10-03.0.05	200x200	1	2,3
БЧ	6		1.420-8/81.10-03.0.06	390x410	1	10,5
БЧ	7		1.420-8/81.10-03.0.07	390x410	1	10,5
БЧ	8		1.420-8/81.10-03.0.08	350x230	1	5,0
БЧ	9		1.420-8/81.10-03.0.09	350x230	1	5,0

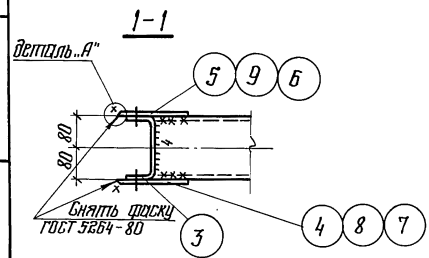
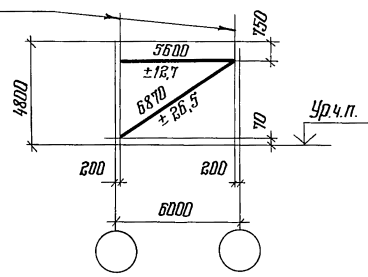
1.420 - В/В1.10-03.000

Директор	Кизнецов		Вертикальная связь ВС2	Стадия	Р	Масса	238,0	Масштаб	
Инженер	Ларина			Р	238,0				
Нач. отд.	Троицкий			Лист	Листов 1				
Ин. констр.	Патеев			ЦНИПРОЕКТ СТЕАЛЬКОНСТРУКЦИЯ					
Тех. инж. пр.	Курцова								
Инж. брв.	Кучцова								
Проверил	Кучцова								
Исполнил	Мартыненко								

Шифр - табл. Подпись и дата Взам. инв. №



Геометрическая схема связи и усиления (ТС)



Все отверстия в швеллерах $\varnothing 19$ мм, в досках: овальные отверстия 23×40

Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВСЗ	1	Б 8	1,8	1,8	Э-42 ГОСТ	МОНТАЖНЫЙ
	1	Б 5	1,52	1,52		
	1	Б 4	2,56	2,56	9467-75	защитной

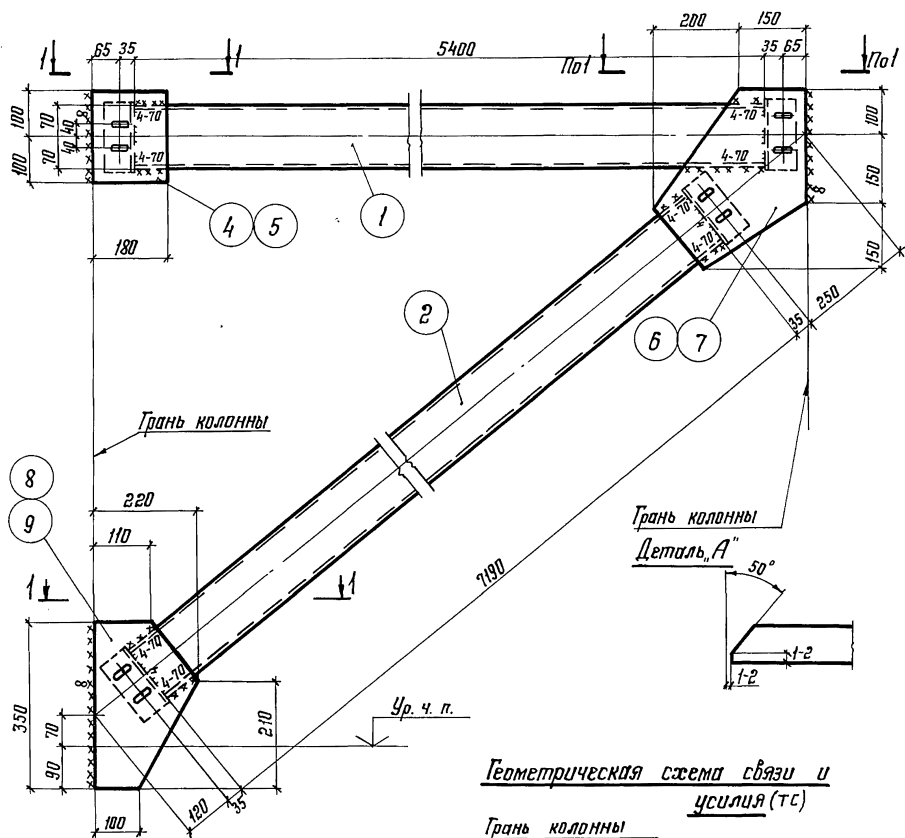
Кол-во	Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
			Труба 160 x 4 ТУЗБ-2287-80		
			ВСТЗ КПВ ГОСТ 380-71*		
64	1	1.420-8/81.10-04.0.01	$L = 5400$ мм		103,0
64	2	1.420-8/81.10-04.0.02	$L = 6350$ мм		122,0
64	3	1.420-8/81.10-04.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $L = 170$ мм		2,7
			Лист 8 ГОСТ 19003-74		
			ВСТЗ КПВ ГОСТ 380-71		
64	4	1.420-8/81.10-04.0.04	200 x 200		2,3
64	5	1.420-8/81.10-04.0.05	200 x 200		2,3
64	6	1.420-8/81.10-04.0.06	450 x 460		13,0
64	7	1.420-8/81.10-04.0.07	450 x 460		13,0
64	8	1.420-8/81.10-04.0.08	400 x 270		6,7
64	9	1.420-8/81.10-04.0.09	400 x 270		6,7

1.420 - 8 / 81.10-04.0.00

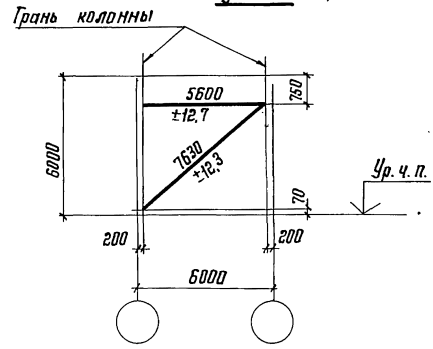
Директор	Кузнецов		Вертикальная связь ВСЗ	Стадия	Масса	Масштаб
Инж.к.с.	Ларионов			Р	283,0	
Мач.в.п.	Троцкий			Лист	Листов 1	
Инж.к.с.п.д.	Купцова			ЦНИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		
Рук.проект.	Купцова					
Проверил	Козлова					
Исполнил	Мартыненко					

Чиб. № 10 подл. Подпись и дата. Взам. инв. № 19

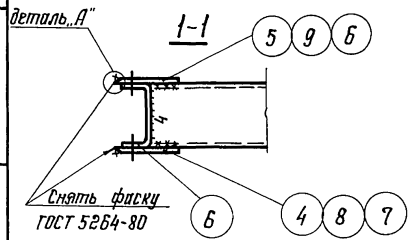
Все отверстия $d=19$ мм, в фасонках овалы отверстия 23×40



Геометрическая схема связи и усилия (тс)



Шифр № подл. Подпись и дата



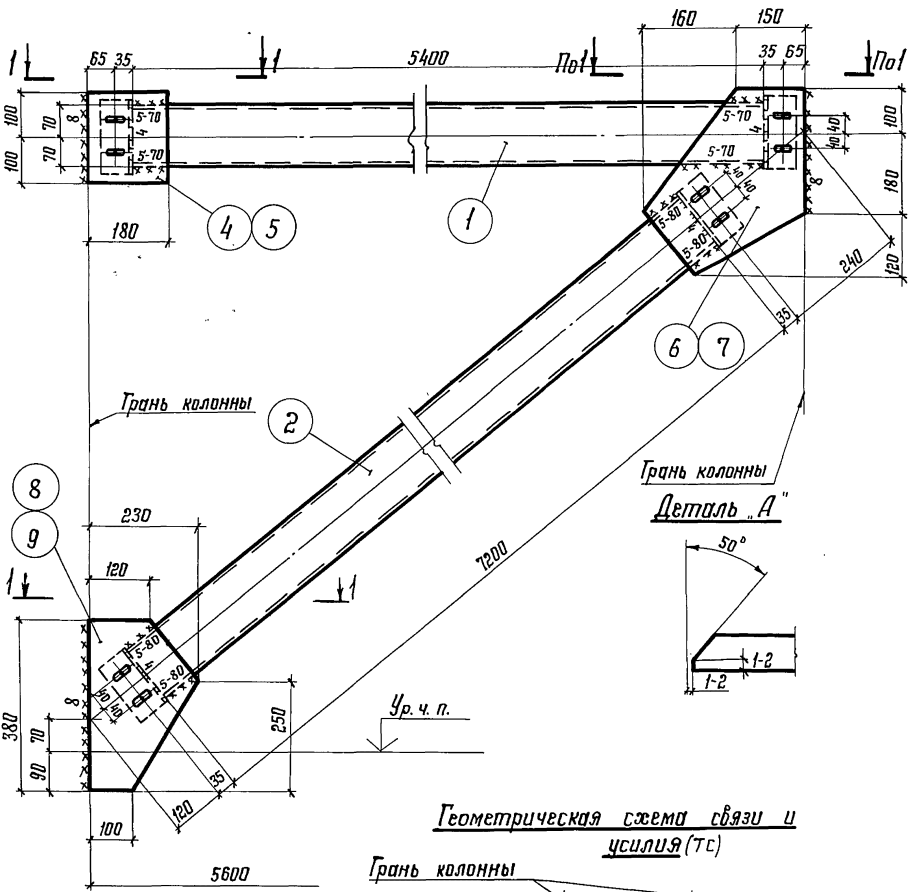
Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС4	1	8	1,6	1,6	Э-42	монтажный
	1	4	1,12	1,12	ГОСТ	монтажный
	1	4	2,24	2,24	9467-75	заводской

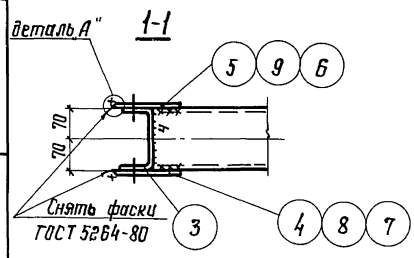
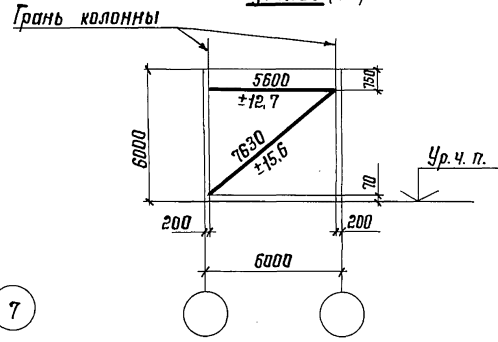
Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Мат-во	Примечание
				Труба 140x4 ТУ36-2287-80		
				В Ст. 3 кп 2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-05.0.01	$R=5400$ мм	1	68,0
Б4	2		1.420-8/81.10-05.0.02	$R=7190$ мм	1	90,7
Б4	3		1.420-8/81.10-05.0.03	2 трубы $R=150$ мм	4	1,2
				лист 8 ГОСТ 19903-74		
				В Ст. 3 кп 2 ГОСТ 380-71*		
Б4	4		1.420-8/81.10-05.0.04	200×180	1	2,3
Б4	5		1.420-8/81.10-05.0.05	200×180	1	2,3
Б4	6		1.420-8/81.10-05.0.06	400×350	1	8,5
Б4	7		1.420-8/81.10-05.0.07	400×350	1	8,5
Б4	8		1.420-8/81.10-05.0.08	350×220	1	4,9
Б4	9		1.420-8/81.10-05.0.09	350×220	1	4,9

1.420 - Б/81.10-05.0.00

Директор	Кузнецов	<i>[Signature]</i>	Вертикальная связь ВС4	Стандия	Масса	Наситав
Инженер	Ларионов	<i>[Signature]</i>		Р	199,0	
Нач. отд.	Троицкий	<i>[Signature]</i>		Лист	Листов 1	
Ин. констр.	Лаптев	<i>[Signature]</i>		ШИПРОЕКТ СТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		
Инж. пр.	Купцова	<i>[Signature]</i>				
Рис. бриг.	Купцова	<i>[Signature]</i>				
Проверил	Козлова	<i>[Signature]</i>				
Исполнил	Мартыненко	<i>[Signature]</i>				



Геометрическая схема связи и усиления (ТС)



Все отверстия d=19мм, в фасонках овальные отверстия 23×40

Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС5	1	8	1,72	1,72	Э-42 ГОСТ	монтажный
	1	5	1,2	1,2		
	1	4	2,24	2,24	9467-75	заводской

Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Труба 140×4 ТУ36-2287-80		
				ВССт.3кп ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-06.0.01	Р=5400мм	1	68,0
Б4	2		1.420-8/81.10-06.0.02	Р=7200мм	1	119,0
Б4	3		1.420-8/81.10-06.0.03	1/2 трубы Р=150мм	4	1,2
				лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВССт.3кп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	4		1.420-8/81.10-06.0.04	200×180	1	2,3
Б4	5		1.420-8/81.10-06.0.05	200×180	1	2,3
Б4	6		1.420-8/81.10-06.0.06	400×310	1	8,2
Б4	7		1.420-8/81.10-06.0.07	400×310	1	8,2
Б4	8		1.420-8/81.10-06.0.08	380×230	1	5,5
Б4	9		1.420-8/81.10-06.0.09	380×230	1	5,5

1.420 - 8/81.10-06.0.00

Директор Кузнецов
 Инженер Ларионов
 Нач. отд. Троицкий
 Ин. констр. Матвеев
 Ин. инж. пр. Купцова
 Инж. брига. Купцова
 Проверил Козлова
 Исполнил Мартыненко

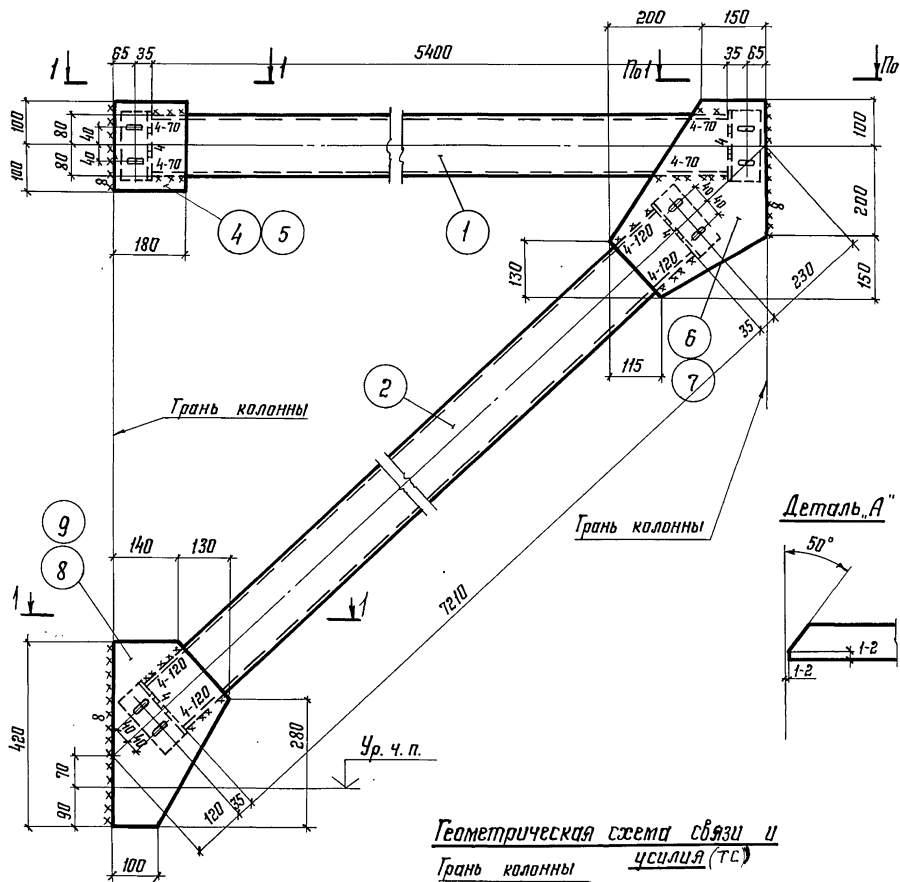
Вертикальная связь
ВС5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	227,0	
Лист	Листов 1	

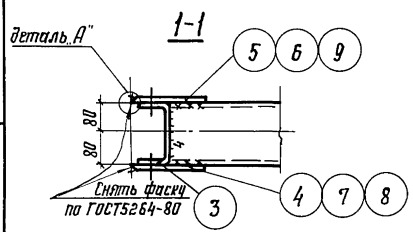
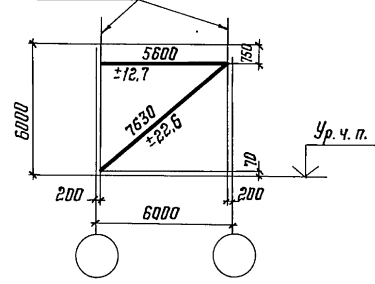
ЦИНПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Шиб. № табл. Видим. шв. №

Шиб. № табл. Видим. шв. №



Геометрическая схема связи и Грань колонны цеха (ГС)



Все отверстия $d=19$ мм, в фасонках овальные отверстия 23×40

Ведомость сварных швов

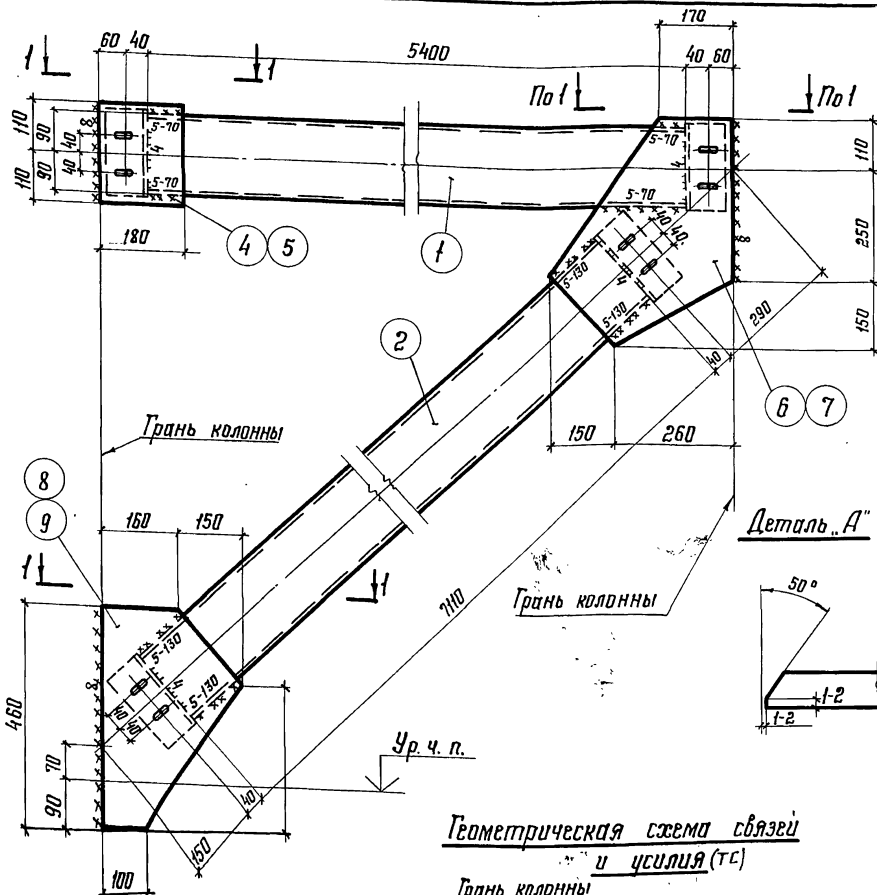
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС6	1	Л8	1,84	1,84	Э-42 ГОСТ	монтажный
	1	Л4	1,52	1,52		
	1	Л4	2,56	2,56	9467-75	заводской

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Труба 160x4 ТУ36-2287-80		
				ВСт.3кп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-07.0.01	$R=5400$ мм	1	103.0
Б4	2		1.420-8/81.10-07.0.02	$R=7210$ мм	1	138.0
Б4	3		1.420-8/81.10-07.0.03	1/2 трубы $R=170$ мм	4	2.7
				лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт.3 кп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	4		1.420-8/81.10-07.0.04	200x180	1	2.3
Б4	5		1.420-8/81.10-07.0.05	200x180	1	2.3
Б4	6		1.420-8/81.10-07.0.06	450x350	1	10.0
Б4	7		1.420-8/81.10-07.0.07	450x350	1	10.0
Б4	8		1.420-8/81.10-07.0.08	420x270	1	7.1
Б4	9		1.420-8/81.10-07.0.09	420x270	1	7.1

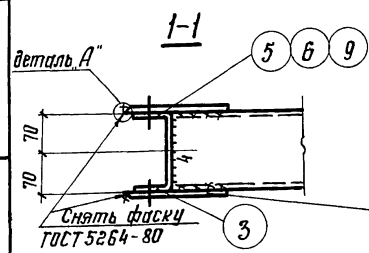
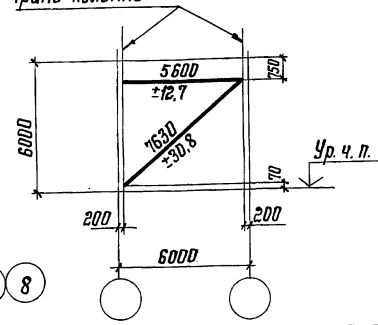
1.420 - 8/81.10-07.0.00

Исполнитель	Кузнецов		Стадия	Масса	Масштаб	
Инженер	Ларионов		Вертикальная связь	Р	294,0	Лист
Нач. отд.	Троцкий					
Инж. констр.	Латтев		ЦИНПРОЕКТ СТРАЛЬКОНСТРУКЦИЯ			
Инж. пр.	Купцова					
Рис. бр.	Купцова					
Проверил	Козлова					
Исполнил	Мартыненко					

Шв. №-подл. Подпись и дата Взам. инв. №



Геометрическая схема связи и усилия (ТС)
Грань колонны



Все отверстия $d=19$ мм, в фасонках овальные отверстия 23×40

Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечания
			на одном элементе	на всех		
ВС7	1	8	2,08	2,08	Э42	монтажный
	1	5	1,6	1,6	ГОСТ	монтажный
	1	4	3,04	3,04	94Б7-75	заводской

Формат	Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180x4ТУЗБ-2287-80		
				ВС.Зкп ГОСТ 380-71 *		
Б4	1		1.420-8/81.10-08.0.01	$\ell=5400$	1	117,0
Б4	2		1.420-8/81.10-08.0.02	$\ell=7100$	1	153,0
Б4	3		1.420-8/81.10-08.0.03	2 трубы $\ell=190$	4	2,0
				лист 8 ГОСТ 1903-74		
				ВС.Зкп2 ГОСТ 380-71 *		
Б4	4		1.420-8/81.10-08.0.04	220x180	1	2,4
Б4	5		1.420-8/81.10-08.0.05	220x180	1	2,4
Б4	6		1.420-8/81.10-08.0.06	510x410	1	12,8
Б4	7		1.420-8/81.10-08.0.07	510x410	1	12,8
Б4	8		1.420-8/81.10-08.0.08	460x310	1	9,0
Б4	9		1.420-8/81.10-08.0.09	460x310	1	9,0

1.420 - Б/81.10-08.0.00

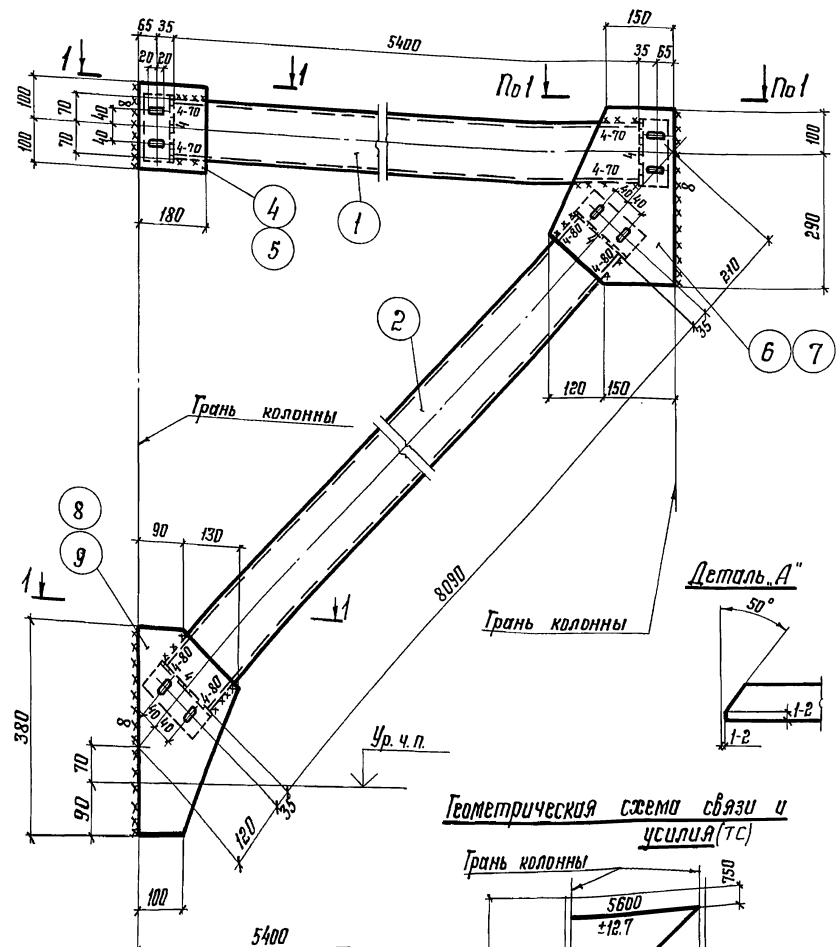
Директор Кузнецов
 И.инж.ин. Ларионов
 Нач.отд. Троцкий
 И.констр. Лаптев
 И.инж.пр. Купцова
 Рук.бриг. Купцова
 Проверил Козлова
 Исполнил Мартыненко

Вертикальная связь
 ВС7

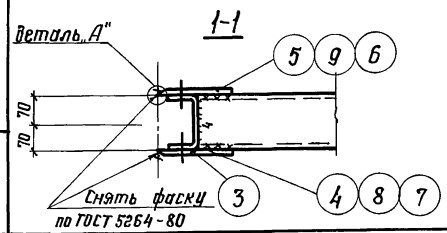
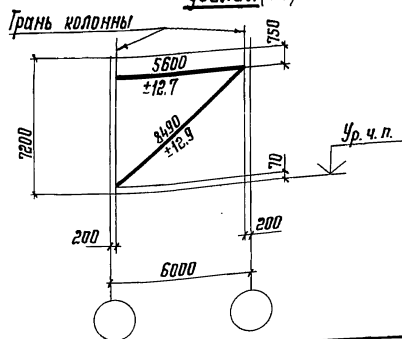
Стадия Р
 Масса 329,0
 Масштаб
 Лист 1
 Листов 1
 ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Ш.в. №-подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Все отверстия $\varnothing=19$ мм, в фасонках овальные отверстия 23×40



Геометрическая схема связи и усиления (ТС)



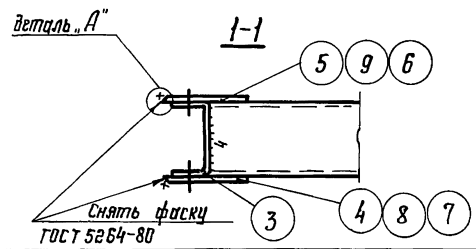
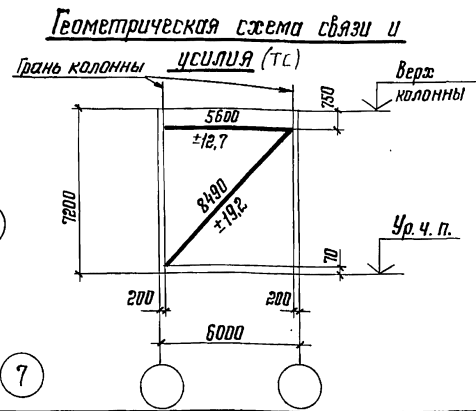
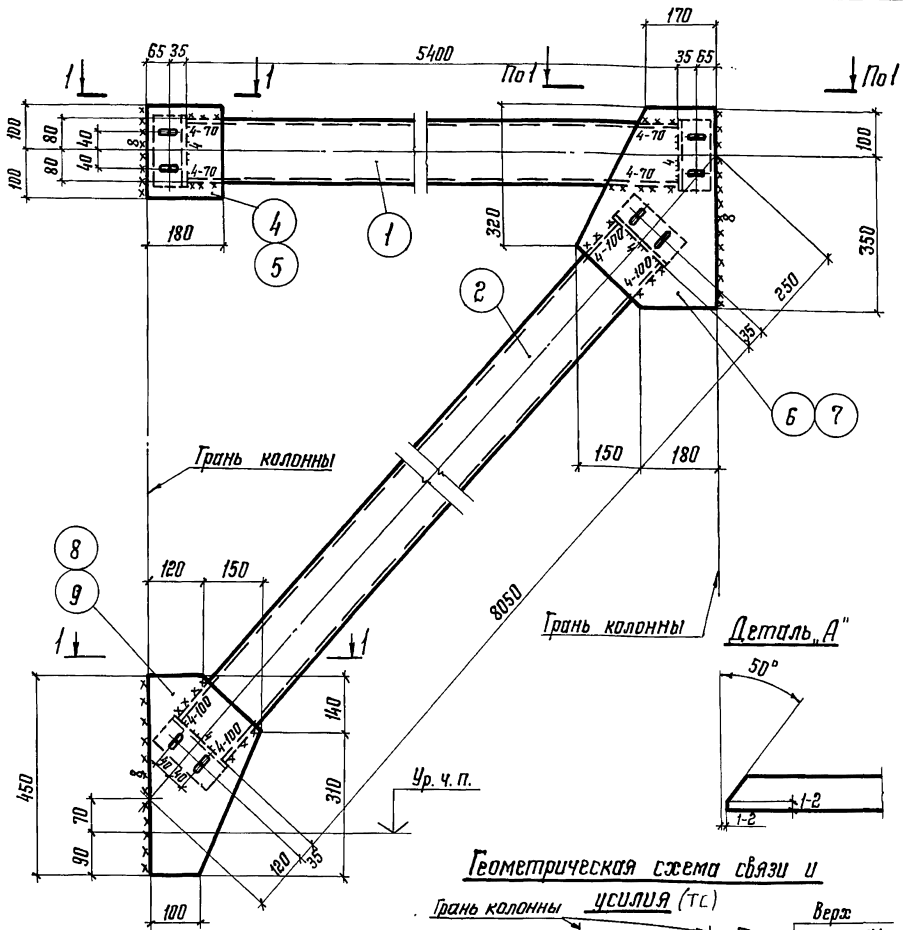
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС8	1	8	1,94	1,94	Э-42	МОНТАЖНЫЙ МОНТАЖНЫЙ ЗАВОДСКОЙ
	1	4	1,2	1,2	ГОСТ	
	1	4	2,24	2,24	9467-75	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Труба 140×4 ТУЗБ-2287-80		
				ВСт.Зкп2 ГОСТ 380-71 *		
Б4	1		1.420-8/81.10-09.0.01	ℓ=5400 мм	1	68,0
Б4	2		1.420-8/81.10-09.0.02	ℓ=8090 мм	1	134,0
Б4	3		1.420-8/81.10-09.0.03	1/2 трубы ℓ=150 мм	4	1,2
				лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт.Зкп2 ГОСТ 380-71 *		
Б4	4		1.420-8/81.10-09.0.04	200×180	1	2,3
Б4	5		1.420-8/81.10-09.0.05	200×180	1	2,3
Б4	6		1.420-8/81.10-09.0.06	390×270	1	3,7
Б4	7		1.420-8/81.10-09.0.07	390×270	1	3,7
Б4	8		1.420-8/81.10-09.0.08	380×220	1	3,6
Б4	9		1.420-8/81.10-09.0.09	380×220	1	3,6

1.420 — В/81.10-09.0.00

Директор Кизнецов Инженер Ларионов Нач. отд. Троицкий Ин. констр. Литнев Ин. инж. пр. Курцова Рук. бр-е. Курцова Проверил Казлова Испробил Мартыненко	Вертикальная связь ВС8	Стадия Р Масса 316,0 Лист Листов 1	ИНИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
--	---------------------------	--	---------------------------

ЧИЖ. А. ПОЛ. Подпись и дата Вып. инв. №



Все отверстия $d=19$ мм, в фасонках овальные отверстия 23×40

Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС9	1	8	2,2	2,2	Э-42 ГОСТ 9467-75	монтажный
	1	4	1,36	1,36		
	1	4	2,72	2,72		

Формат	Элемент	Пояс	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Трубы 160×4 ТУ36-2287-80		
				ВС7.3кп2ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-10.0.01	С=5400 мм	1	103,0
Б4	2		1.420-8/81.10-10.0.02	С=8050 мм	1	154,0
Б4	3		1.420-8/81.10-10.0.03	1/2 труба С=170 мм	4	2,7
				лист 8 ГОСТ19903-74		
				ВС7.3кп2 ГОСТ380-71*		
Б4	4		1.420-8/81.10-10.0.04	200×180	1	2,3
Б4	5		1.420-8/81.10-10.0.05	200×180	1	2,3
Б4	6		1.420-8/81.10-10.0.06	450×330	1	9,3
Б4	7		1.420-8/81.10-10.0.07	450×330	1	9,3
Б4	8		1.420-8/81.10-10.0.08	450×270	1	7,6
Б4	9		1.420-8/81.10-10.0.09	450×270	1	7,6

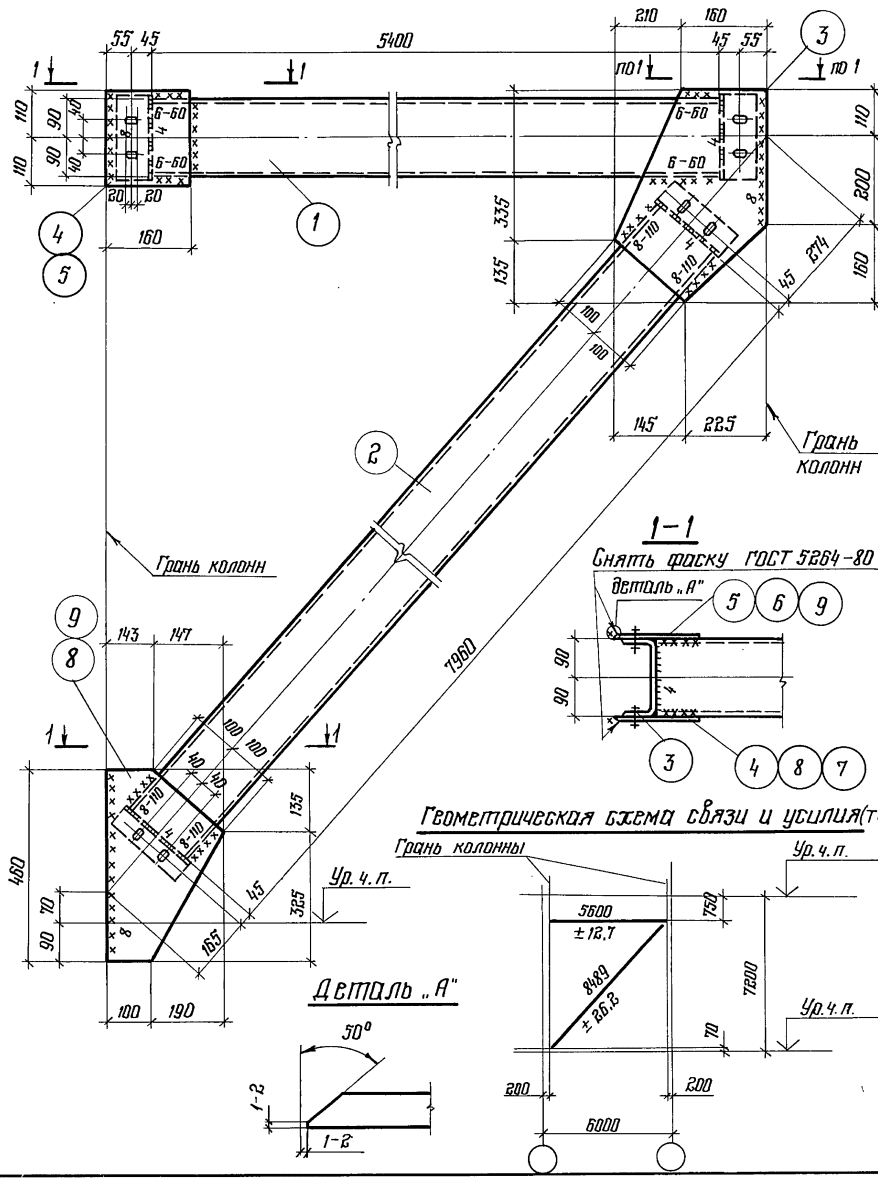
1.420 - 8/81.10-10.0.00

Директор Кизнецов
 Инженер Ларионов
 Нач. отд. Троицкий
 Нач. констр. Лаптев
 Нач. инж. пр. Купцова
 Рук. бр-г. Купцова
 Проверил Козлова
 Исполнил Мартыненко

Вертикальная связь ВС9	Студия	Масса	Масштаб
	Р	311,0	
Лист		Листов 1	
ЦИНИПРОЕКТ С ТЯЖКОМСТРОИТЕЛЬСТВА			

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

Все отверстия в швеллерах $\alpha = 19$ мм, в фланцах овальные отверстия 23×40



Геометрическая схема связи и усилия (тс)

Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всег.		
ВС 10	1	△ 8	2.86	2.86	Э42 ГОСТ 9467-75	МОНТАЖНЫЙ
	1	△ 6	0.48	0.48		МОНТАЖНЫЙ
	1	△ 4	1.44	1.44		заводской

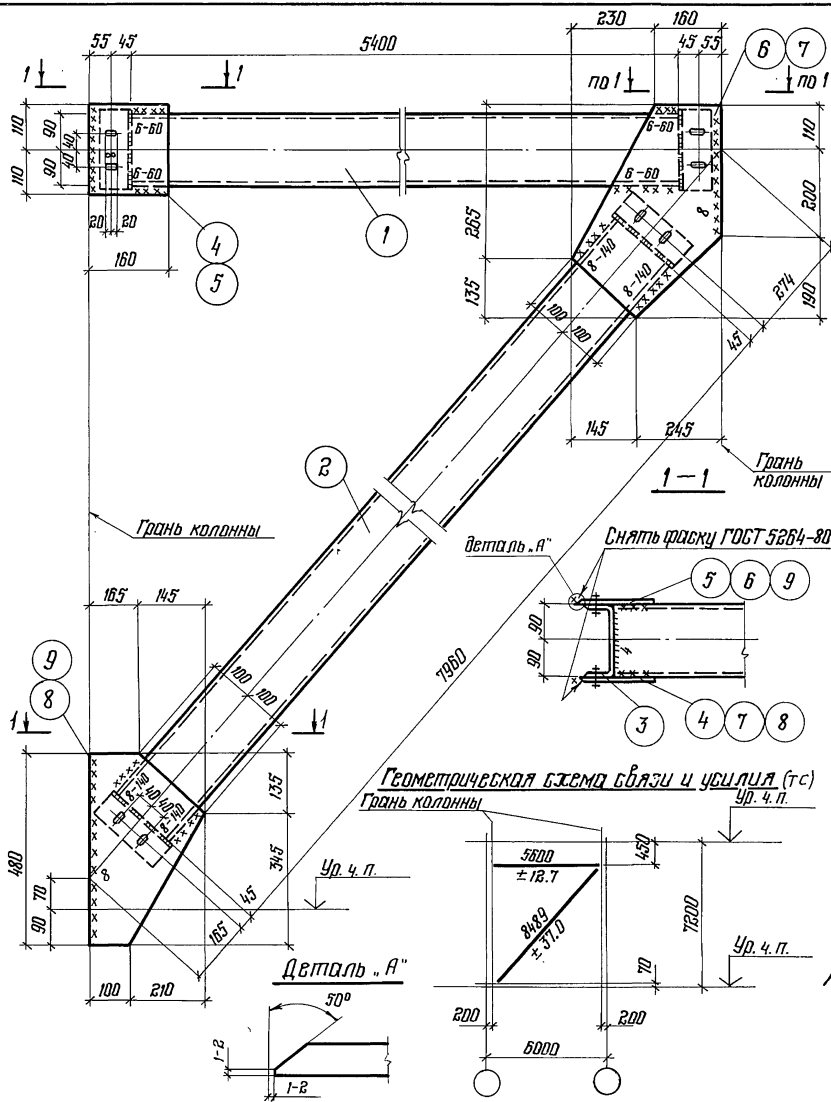
Формат	Зона	Паз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180 × 4ТУ36-2237-80		
				ВСТЗ кп в ГОСТ 380-71*		
				ℓ = 5400 мм	1	116.7
				ℓ = 7960 мм	1	171.9
				1/2 трубы ℓ = 190 мм	4	2.1
				Лист 10 ГОСТ 19903-74		
				ВСТЗ кп в ГОСТ 380-71*		
				160 × 220	1	2.8
				160 × 220	1	2.8
				370 × 470	1	8.7
				370 × 470	1	8.7
				290 × 460	1	7.3
				290 × 460	1	7.3

1. 420 - 8/81.10-11.0.00

Директор	Кузнецов	<i>[Signature]</i>	Вертикальная связь ВС 10	Стадия	Масса	Масштаб
Гл. инж. эк.	Ларонов	<i>[Signature]</i>		р	338.1	
Нач. отд.	Трошкин	<i>[Signature]</i>		Лист	Листов 1	
Гл. констр.	Лоптев	<i>[Signature]</i>		ЦНИПРОЕКСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		
Гл. инж. пр.	Кутыбо	<i>[Signature]</i>				
Рук. бриг.	Симоненко	<i>[Signature]</i>				
Проберил	Козлова	<i>[Signature]</i>				
Исполнил	Блинова	<i>[Signature]</i>				

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

Все отверстия в швеллерах $d = 19$ мм, в фрезонках
обдольные отверстия 23×40



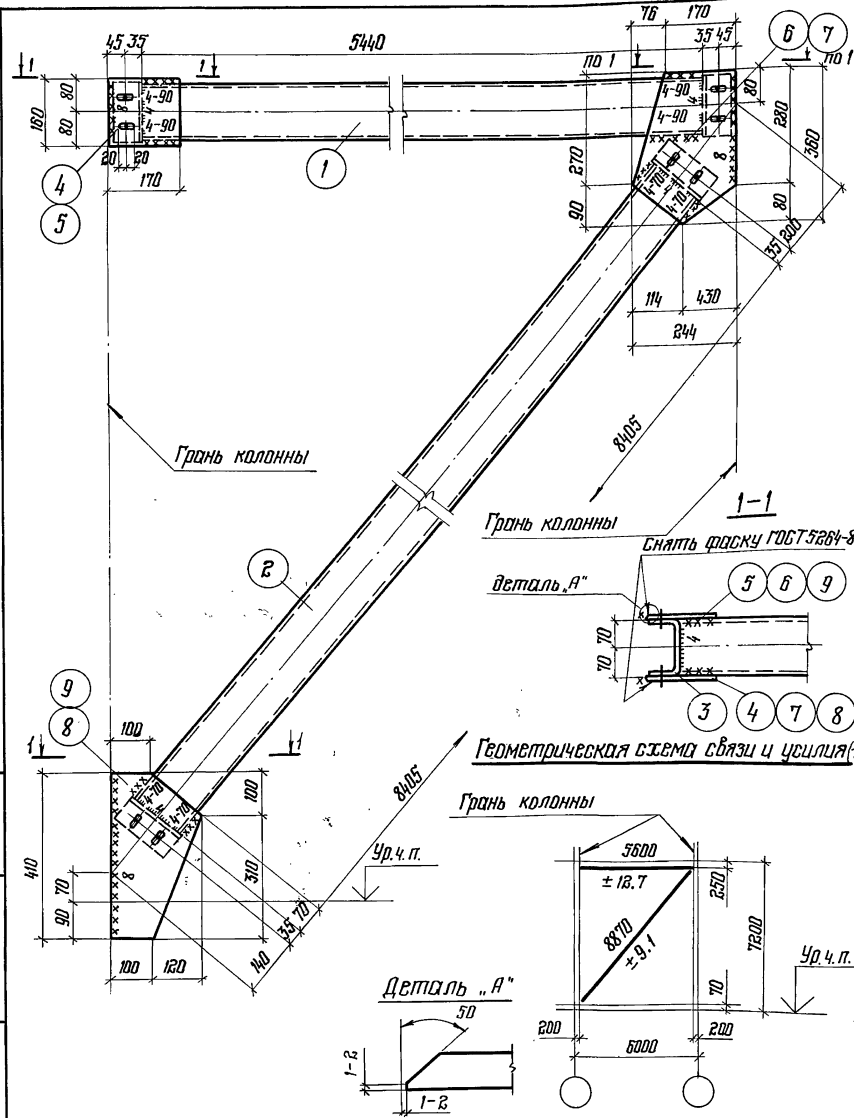
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 11	1	$\nabla 8$	2.13	2.13	342 ГОСТ 9487-75	МОНТАЖНЫЙ МОНТАЖНЫЙ ЗАВОДСКОЙ
	1	$\nabla 6$	0.48	0.48		
	1	$\nabla 4$	1.44	1.44		

Кол-во	Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			Труба 180x6 ТУ 36-2887-80 ВСТЗ КПР ГОСТ 380-71*		
64	1	1.420-8/81.10-12.0.01	$L = 5400$ мм	1	170.7
64	2	1.420-8/81.10-12.0.02	$L = 7960$ мм	1	251.5
64	3	1.420-8/81.10-12.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $L = 190$ мм	4	3.0
			Лист 10 ГОСТ 19903-74 ВСТЗ КПР ГОСТ 380-71*		
64	4	1.420-8/81.10-12.0.04	160 x 220	1	2.8
64	5	1.420-8/81.10-12.0.05	160 x 220	1	2.8
64	6	1.420-8/81.10-12.0.06	390 x 400	1	7.3
64	7	1.420-8/81.10-12.0.07	390 x 400	1	7.3
64	8	1.420-8/81.10-12.0.08	310 x 480	1	8.1
64	9	1.420-8/81.10-12.0.09	310 x 480	1	8.1

1.420 - 8/81.10-12.0.00

Директор	Кузнецов	Вертикальная связь ВС-11	Стадия	Масса	Масштаб
Гл. инж.	Ларинков		Р	475.3	
Нач. отд.	Трошкин				
Гл. констр.	Лоптев		Лист	Листов 1	
Гл. инж. по	Кутылова		ЦНИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		
Рук. брига.	Симоненко				

Циф. № табл. Подпись и дата Взам шиф. №2



Все отверстия в швеллерах $d = 19 \text{ мм}$ в фанонках овальные
отверстия 23×40

Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
В012		$\Delta 8$	1.7	1.7	342 ГОСТ 9467-75	МОНТАЖНЫЙ
		$\Delta 4$	1.28	1.28		МОНТАЖНЫЙ
		$\Delta 4$	1.12	1.12		заводской

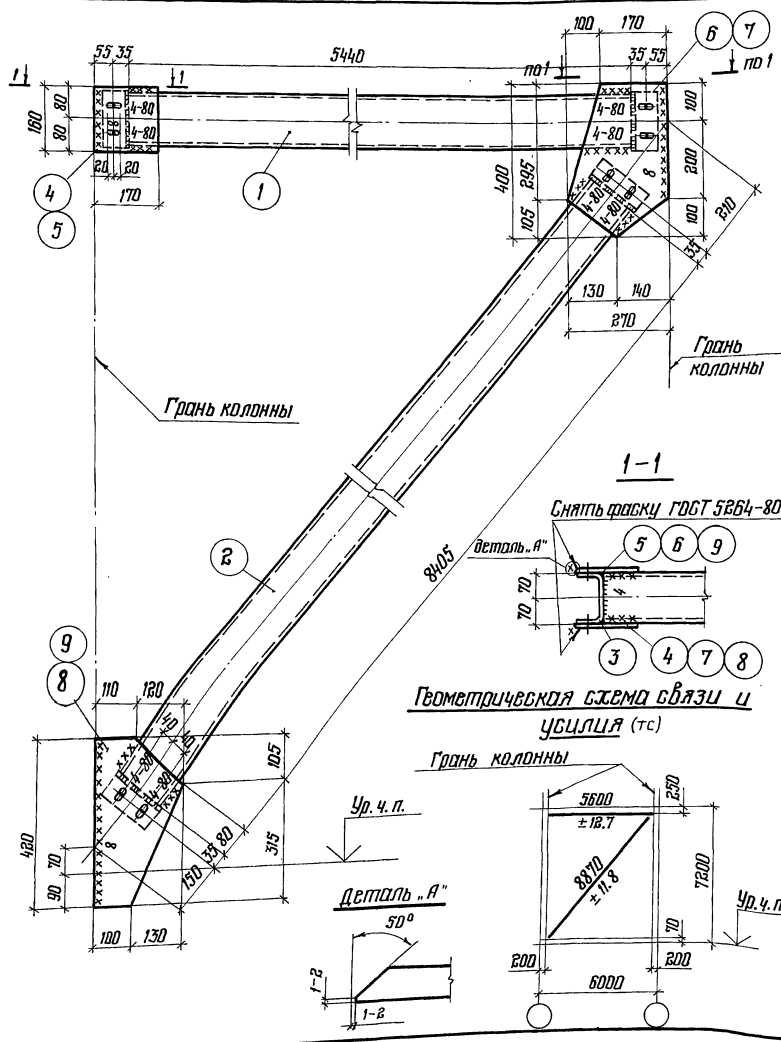
Номер узла	Элемент	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Труба 140x4ТУ36-2287-80		
			ВБТЗ кл 2 ГОСТ 380-71*		
64	1	1.420-8/81.10-13.0.01	$V = 5440 \text{ мм}$	1	68.5
64	2	1.420-8/81.10-13.0.02	$V = 8405 \text{ мм}$	1	106.0
64	3	1.420-8/81.10-13.0.03	$\frac{1}{8}$ трубы $V = 150 \text{ мм}$	4	0.9
			Лист 8 ГОСТ 19903-74		
			ВСТЗ кл 2 ГОСТ 380-71*		
64	4	1.420-8/81.10-13.0.04	170 x 160	1	1.7
64	5	1.420-8/81.10-13.0.05	170 x 160	1	1.7
64	6	1.420-8/81.10-13.0.06	244 x 360	1	5.6
64	7	1.420-8/81.10-13.0.07	244 x 360	1	5.6
64	8	1.420-8/81.10-13.0.08	220 x 410	1	5.7
64	9	1.420-8/81.10-13.0.09	220 x 410	1	5.7

1.420 - 8/81.10-13.0.00

Инженер	Кузнецов	Лазарюков	Исполн.	Лазарюков	Вертикальная связь		
					Этап	Масса	Масштаб
Инж. стр.	Троцкий	Кузнецов					
Инж. стр.	Кузнецов	Кузнецов					
Проверил	Кузнецов	Кузнецов					
Исполнитель	Кузнецов	Кузнецов					

Инв. № табл. Подпись и дата. Измен. №

Все отверстия $\alpha=19\text{ мм}$, в фасонках овальные отверстия 23×40



Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электро-шва	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 13	1	$\nabla 8$	1,76	1,76	Э42	монтажный
	1	$\nabla 4$	1,28	1,28	ГОСТ	монтажный
	1	$\nabla 4$	1,12	1,12	9467-75	заводской

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 140x4 ТУЗБ-2287-80		
				ВСТЗ кл 2 ГОСТ 380-71*		
64	1		1.420-8/81.10-14.0.01	$\ell = 5440\text{ мм}$	1	68.5
64	2		1.420-8/81.10-14.0.02	$\ell = 8405\text{ мм}$	1	139.0
64	3		1.420-8/81.10-14.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $\ell = 150\text{ мм}$	4	1.9
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВСТЗ кл 2 ГОСТ 380-71*		
64	4		1.420-8/81.10-14.0.04	170 x 160	1	1.7
64	5		1.420-8/81.10-14.0.05	170 x 160	1	1.7
64	6		1.420-8/81.10-14.0.06	270 x 400	1	6.7
64	7		1.420-8/81.10-14.0.07	270 x 400	1	6.7
64	8		1.420-8/81.10-14.0.08	230 x 420	1	6.0
64	9		1.420-8/81.10-14.0.09	230 x 420	1	6.0

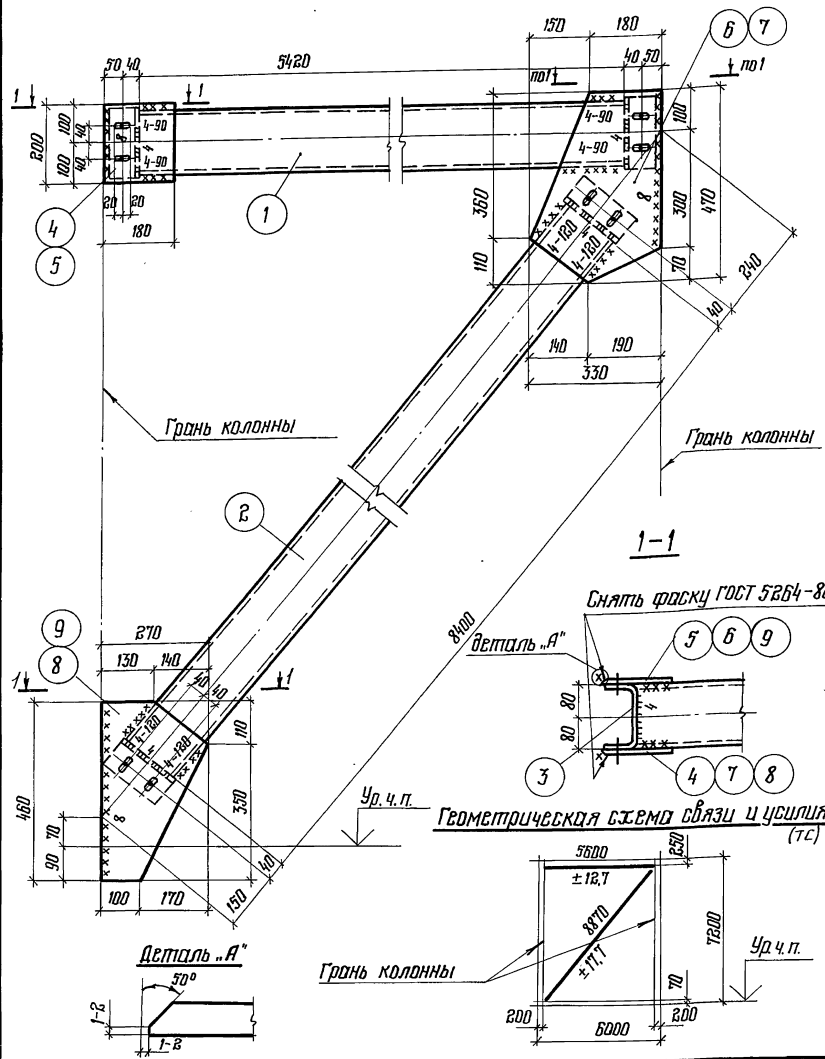
Геометрическая схема связи и усиления (ТС)

1.420 - 8/81.10-14.0.00

Директор	Кузнецов		Вертикальная связь	Листов	Масса	Масштаб
Тех. инж.	Ларионов			р	246,3	
Инж. отд.	Тришкин			ВС 13	Лист	Листов 1
Инж. констр.	Липов					
Инж. стр.	Кутцова			ЦНИИПРОЕКСТАЛКОНСТРУКЦИЯ		
Инж. брв.	Кутцова					
Проверил	Козлова					
Утвердил	Черепов					

Лист № 10 из 10. Подпись и дата. Объем листов №

Все отверстия в швеллерах: $\alpha=19$ мм, в фланках: овальные отверстия 23×40



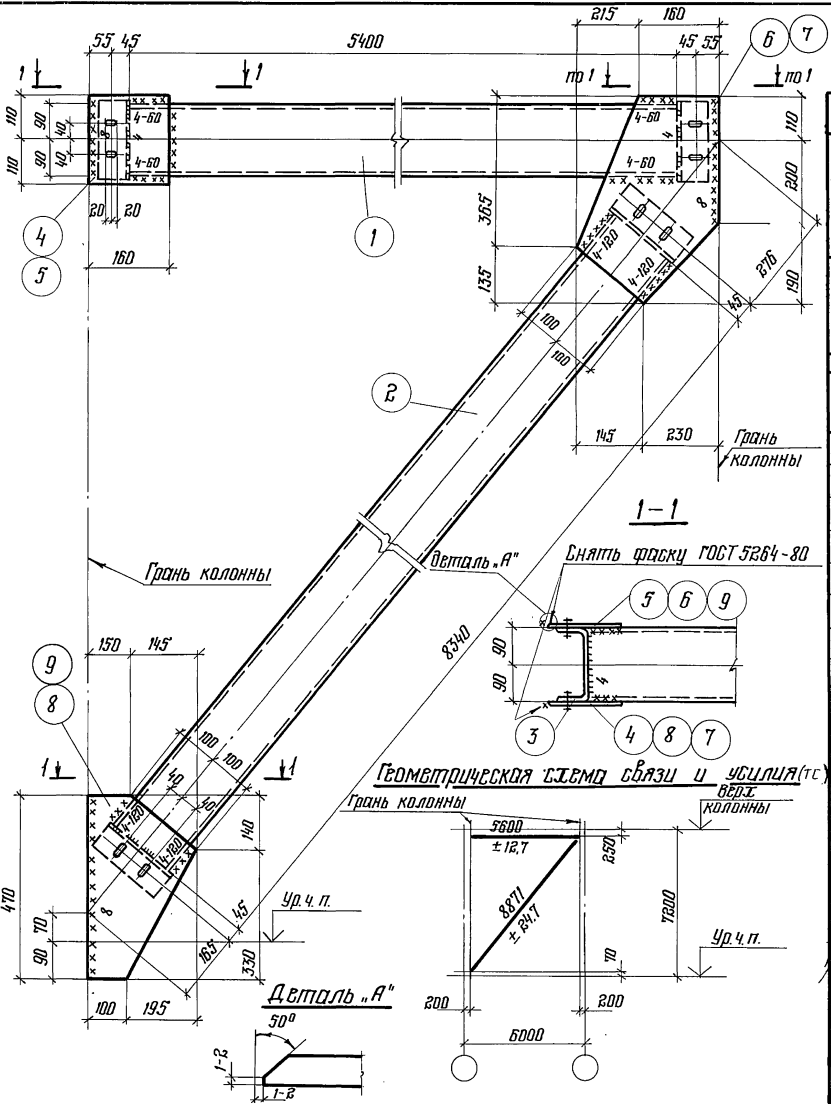
Ведомость сварных швов						
Марка элементов	Кол-во элементов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 14	1	8	2,12	2,12	Э42	МОНТАЖНЫЙ
	1	4	1,68	1,68	ГОСТ	МОНТАЖНЫЙ
	1	4	2,56	2,56	Э46Т-75	ЗАВОДСКОЙ

Кол-во	Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Труба 160×4 ТУ 36-2287-80		
			ВС-3 кл в ГОСТ 380-71*		
64	1	1.420-8/81.10-15.0.01	$\ell = 5420$ мм	1	103,5
64	2	1.420-8/81.10-15.0.02	$\ell = 8400$ мм	1	160,5
64	3	1.420-8/81.10-15.0.03	$\frac{1}{8}$ трубы $\ell = 1700$ мм	4	1,6
			Лист 8 ГОСТ 19903-74		
			ВС-3 кл в ГОСТ 380-71*		
64	4	1.420-8/81.10-15.0.04	180 × 200	1	2,3
64	5	1.420-8/81.10-15.0.05	180 × 200	1	2,3
64	6	1.420-8/81.10-15.0.06	330 × 470	1	9,6
64	7	1.420-8/81.10-15.0.07	330 × 470	1	9,6
64	8	1.420-8/81.10-15.0.08	270 × 460	1	7,7
64	9	1.420-8/81.10-15.0.09	270 × 460	1	7,7

1.420 - 8/81.10-15.0.00

Директор Гл. инж.	Кузнецов Ларионов	Инженер	Вертикальная связь ВС 14	Стадия	Масштаб
Нач. отд. Гл. констр. Гл. инж. по Диж. брв. Проберши Исполнил	Прошкин Лоптев Кутцова Купцова Козлова Нефедов	Инженер		р	3/2,6
			Лист	Листов 1	
ЦНИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ					

Шиб. № 10/101. Подпись и дата. Элект. шиб. №



Все отверстия в швеллерах $d=19\text{ мм}$ в фанонках
однальные отверстия 23×40

Ведомость сварных швов						
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
BC 15	1	8	2,0	2,0	Э42 ГОСТ 9467-75	МОНТАЖНЫЙ МОНТАЖНЫЙ ЗАВОДСКОЙ
	1	4	1,44	1,44		
	1	4	2,88	2,88		

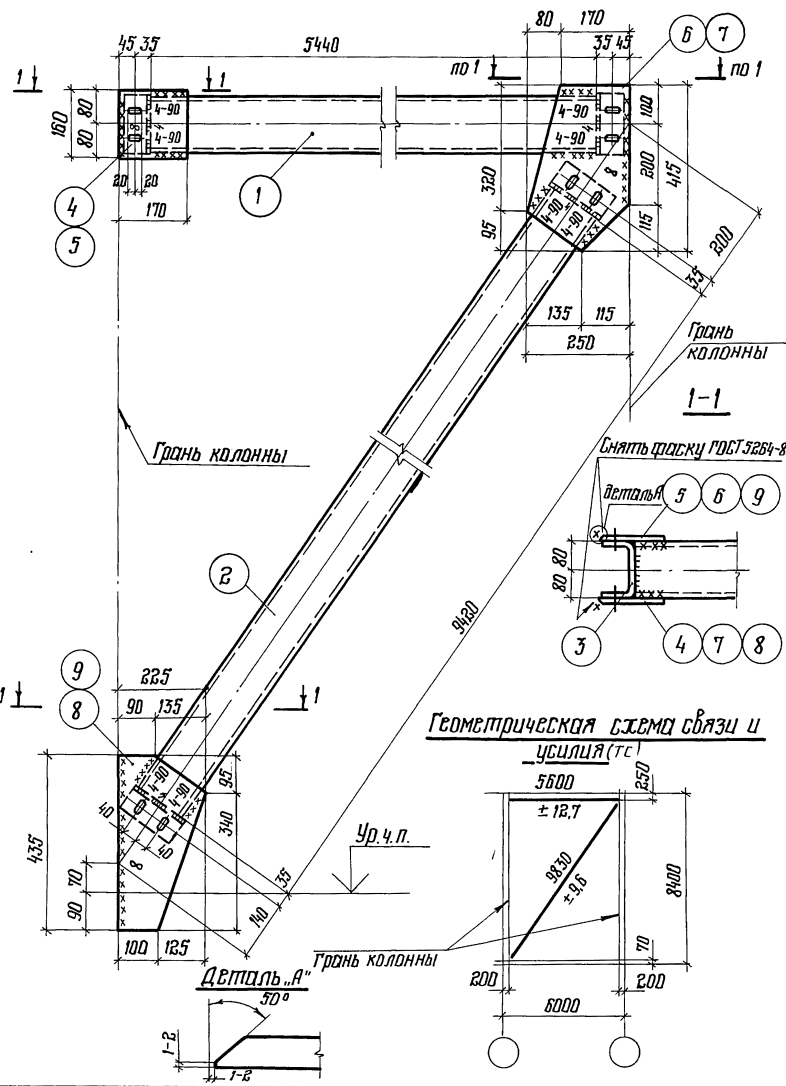
Кол-во	Зона	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Труба 180 × 4 ТУ 36-8287-80		
			ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		
64	1	1.420-8/81.10-16.0.01	$L = 5400\text{ мм}$	1	116,7
64	2	1.420-8/81.10-16.0.02	$L = 8340\text{ мм}$	1	180,1
64	3	1.420-8/81.10-16.0.03	$\frac{1}{8}$ трубы $L = 190\text{ мм}$	4	2,1
			Лист 8 ГОСТ 19903-74		
			ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		
64	4	1.420-8/81.10-16.0.04	160 × 220	1	2,3
64	5	1.420-8/81.10-16.0.05	160 × 220	1	2,3
64	6	1.420-8/81.10-16.0.06	500 × 375	1	9,2
64	7	1.420-8/81.10-16.0.07	500 × 375	1	9,2
64	8	1.420-8/81.10-16.0.08	470 × 295	1	6,1
64	9	1.420-8/81.10-16.0.09	470 × 295	1	6,1

1.420 - 8 / 81.10-16.0.00

Директор	Кузнецов	<i>[Signature]</i>	Студия	Москва	Масштаб
Тех. инж.	Ларионов	<i>[Signature]</i>	Р	343,9	
Инж. отд.	Троцкий	<i>[Signature]</i>	Лист		Листов 1
Инж. отд.	Лоптев	<i>[Signature]</i>	Вертикальная связь		
Инж. отд.	Купцов	<i>[Signature]</i>	BC-15		
Инж. отд.	Симоненко	<i>[Signature]</i>	ЦНИПРОЕКСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		
Пробер	Козлова	<i>[Signature]</i>			
Исполнит.	Блинова	<i>[Signature]</i>			

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

Все отверстия в швеллерах $d = 19 \text{ мм}$, в фланках овальные отверстия 23×40



Сведения о сварных швах						
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 16	1	$\sphericalangle 8$	1,79	1,79	Э42 ГОСТ 9487-75	МОНТАЖНЫЙ МОНТАЖНЫЙ заводской
	1	$\sphericalangle 4$	1,44	1,44		
	1	$\sphericalangle 4$	2,56	2,56		

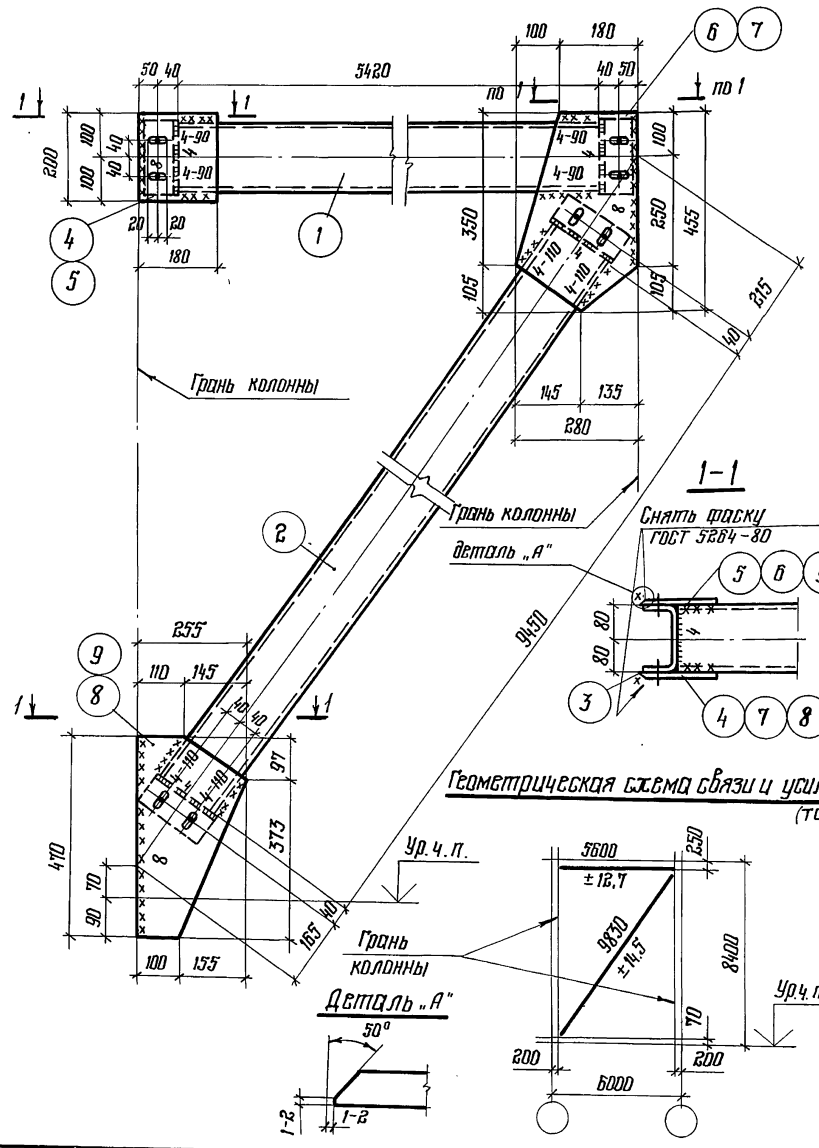
Формат	Элемент	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 140x4 ТУ 36-2287-80 ВСТ-ЭПР ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-17.0.01	$\varnothing = 5440 \text{ мм}$	1	68,5
Б4	2		1.420-8/81.10-17.0.02	$\varnothing = 9420 \text{ мм}$	1	155,5
Б4	3		1.420-8/81.10-17.0.03	1/2 трубы $\varnothing = 150 \text{ мм}$ Лист 8 ГОСТ 19903-74 ВСТ-ЭПР ГОСТ 380-71*	4	1,2
Б4	4		1.420-8/81.10-17.0.04	160x170	1	1,7
Б4	5		1.420-8/81.10-17.0.05	160x170	1	1,7
Б4	6		1.420-8/81.10-17.0.06	250x415	1	6,4
Б4	7		1.420-8/81.10-17.0.07	250x415	1	6,4
Б4	8		1.420-8/81.10-17.0.08	225x435	1	6,0
Б4	9		1.420-8/81.10-17.0.09	225x435	1	6,0

1.420 - 8/81.10-17.0.00

Директор Кузнецов Гл. инж. Ларионов Нач. отд. Грозилкин Гл. констр. Латтев Гл. инж. гл. Купцова Рук. отд. Купцова Проверил Козлова Испытал Нереев	Вертикальная связь ВС 16	Стадия	масштаб
		р	258,4
		Лист	Листов 1
ЦНИИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ			

Диб. № 19, подл. Подпись и дата: 13.02.84, 11.03.84

Все отверстия в швеллерах $d=19\text{ мм}$, в фасонках
 овальные отверстия 23×40



Сведения сварных швов						
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 16	1	$\nabla 8$	2,04	2,04	Э42 ГОСТ 9467-75	МОНТАЖНЫЙ МОНТАЖНЫЙ ЗАВОДСКОЙ
	1	$\nabla 4$	1,6	1,6		
	1	$\nabla 4$	2,56	2,56		

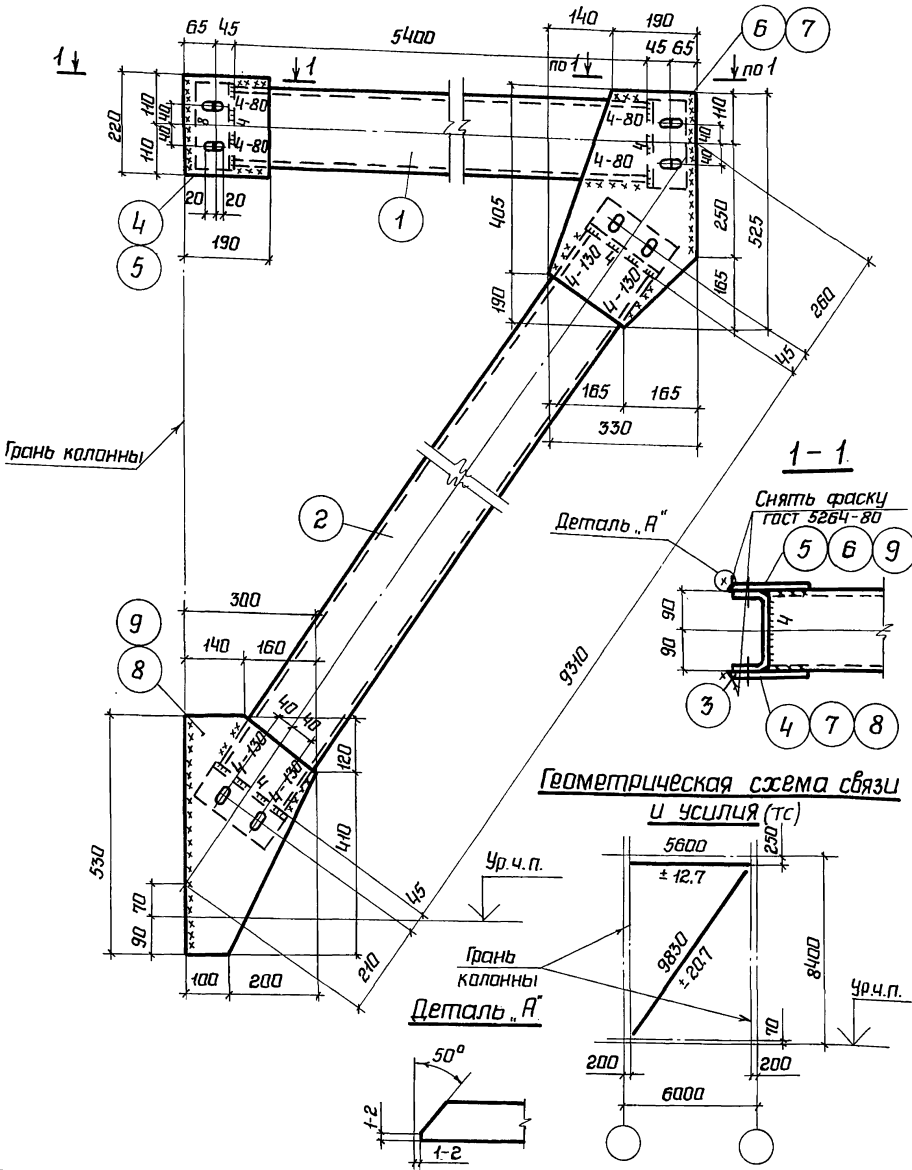
Кол-во	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 160×4 ТУЗБ-2287-80 ВС 3 кп в ГОСТ 380-71*		
64		1	1.420-8/81.10-18.0.01	$\varnothing = 5420\text{ мм}$	1	103,5
64		2	1.420-8/81.10-18.0.02	$\varnothing = 3450\text{ мм}$	1	180,5
64		3	1.420-8/81.10-18.0.03	$\frac{1}{8}$ трубы $\varnothing = 170\text{ мм}$	4	1,6
				Лист 8 ГОСТ 19003-74 ВС 3 кп в ГОСТ 380-71*		
64		4	1.420-8/81.10-18.0.04	180 × 200	1	2,3
64		5	1.420-8/81.10-18.0.05	180 × 200	1	2,3
64		6	1.420-8/81.10-18.0.06	280 × 455	1	7,8
64		7	1.420-8/81.10-18.0.07	280 × 455	1	7,8
64		8	1.420-8/81.10-18.0.08	255 × 470	1	7,3
64		9	1.420-8/81.10-18.0.09	255 × 470	1	7,3

1.420 - 8/81.10-18.0.00

Директор Кузнецов Главный Ладонов Нач. отд. Троицкий Гл. констр. Лытнев Главный Инженер Куцов Рук. бриг. Куцова Прораб. Колдоба Испытат. Неревов	[Signatures]	Вертикальная связь ВС 17	Стадия: р Масса: 328,4 Масштаб:
Лист 1 из 1		ЦНИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ	

Лист № 1 из 1. Подпись и дата. Взам. шиф. №

Все отверстия в швеллерах $d = 19$ мм, в фасонках овальные отверстия 23×40 .



Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 18	1	8	2,22	2,22	342 ГОСТ 9467-75	МОНТАЖНЫЙ МОНТАЖНЫЙ заводской
	1	4	1,68	1,68		
	1	4	2,88	2,88		

Вид работ	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Труба 180x4 ГОСТ 36-2287-80		
				ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71 *		
Б4	1	1.420-8/81.10-19.0.01		$\rho = 5400$ мм	1	116,6
Б4	2	1.420-8/81.10-19.0.02		$\rho = 9310$ мм	1	201,1
Б4	3	1.420-8/81.10-19.0.03		$\frac{1}{2}$ трубы $\rho = 190$ мм	4	2,1
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71 *		
Б4	4	1.420-8/81.10-19.0.04		190x220	1	2,6
Б4	5	1.420-8/81.10-19.0.05		190x220	1	2,6
Б4	6	1.420-8/81.10-19.0.06		330x525	1	10,5
Б4	7	1.420-8/81.10-19.0.07		330x525	1	10,5
Б4	8	1.420-8/81.10-19.0.08		300x530	1	9,3
Б4	9	1.420-8/81.10-19.0.09		300x530	1	9,3

1.420 - 8 / 81.10 - 19.0.00

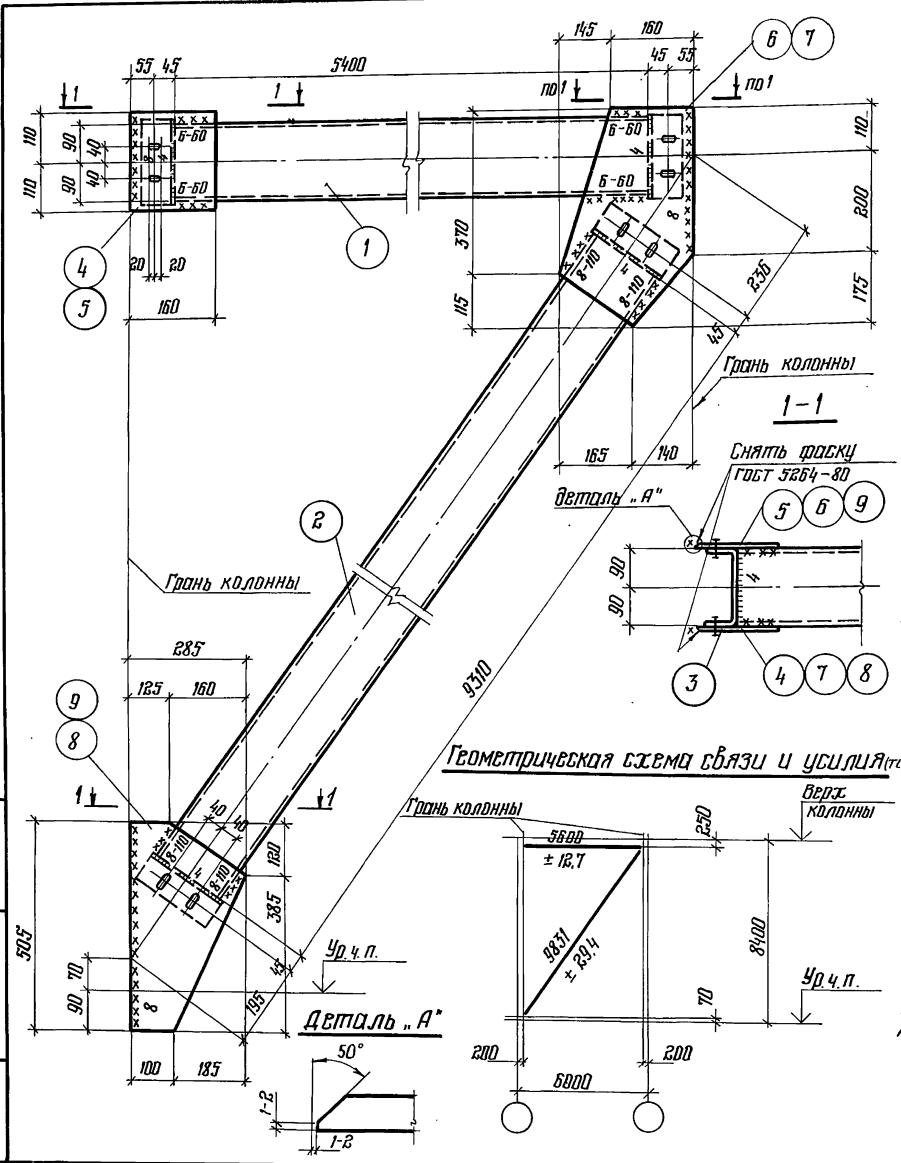
Директор Кузнецов
 Гл.инж.ин. Ларионов
 Нач. отд. Тарлицкий
 Гл.констр. Лаптев
 Гл.инж.пр. Купцова
 Рук. бриг. Купцова
 Проверил Козлова
 Исполнил Нефедов

Вертикальная связь
 ВС 18

Стадия	Масса	Масштаб
Р	374,4	
Лист		Листов 1

ДИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Все отверстия в швеллерах $d = 19$ мм,
в фрезанках овальные отверстия 23×40



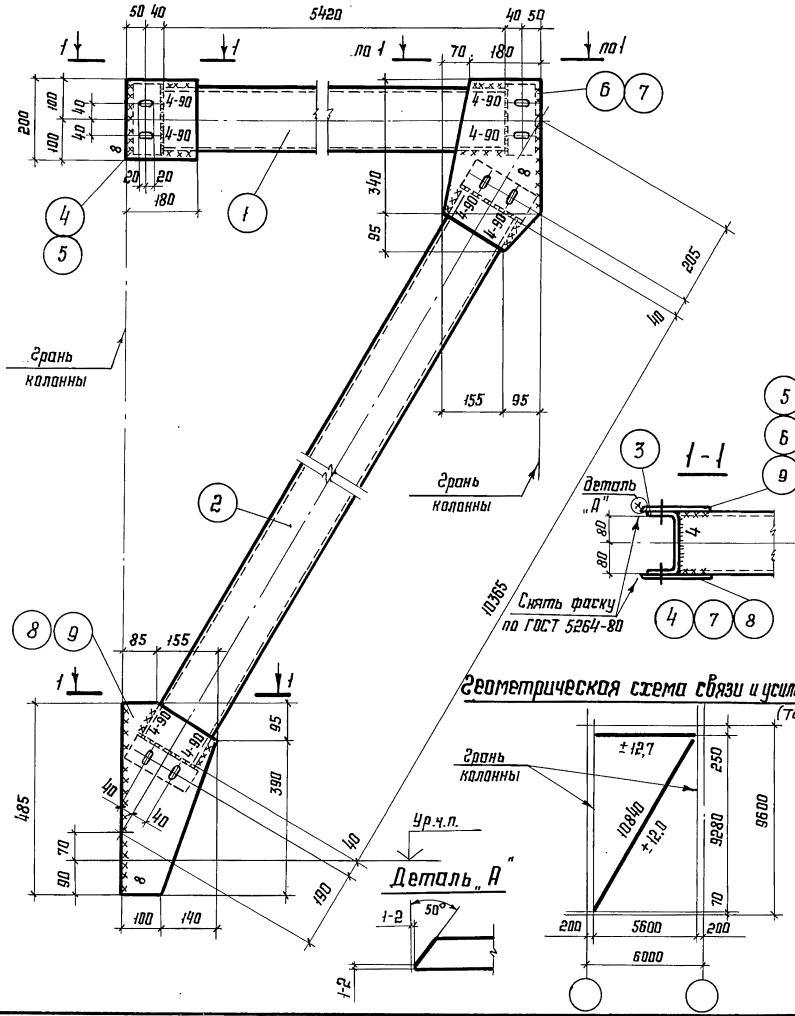
Шиф. и подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание	
			на одном элементе	на всех			
BC 19	1	8	2,95	2,95	Э42 Гост 9467-75	МОНТАЖНЫЙ	
	1	6	0,48	0,48			МОНТАЖНЫЙ
	1	4	2,88	2,88			заводской

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180x6 ТУ 36-2287-80		
				ВСТЗ кл В Гост 380-71*		
Б4		1	1.420-8/81.10-20.0.01	$l = 5400$ мм	1	170,7
Б4		2	1.420-8/81.10-20.0.02	$l = 9310$ мм	1	294,2
Б4		3	1.420-8/81.10-20.0.03	$\frac{1}{8}$ трубы $l = 190$ мм	4	3,0
				Лист 10 Гост 19903-74		
				ВСТЗ кл В Гост 380-71*		
Б4		4	1.420-8/81.10-20.0.04	160×220	1	2,8
Б4		5	1.420-8/81.10-20.0.05	160×220	1	2,8
Б4		6	1.420-8/81.10-20.0.06	305×485	1	7,8
Б4		7	1.420-8/81.10-20.0.07	305×485	1	7,8
Б4		8	1.420-8/81.10-20.0.08	285×505	1	7,7
Б4		9	1.420-8/81.10-20.0.09	285×505	1	7,7

1. 420 - 8/81.10-20.0.00		
Инженер И.А. Инж.	Кузнецов Ларионов	Вертикальная связь BC 19
Нач. отд. Тех. конст.	Трощинский Патеев	
Инженер-пр. Вук. Брик	Куртובה Бимоненко	р 518.7
Проберил Исполнил	Козлюба Билинда	
лист 1 / листов 1		
ЦИНИПРОЕКТАСТАЛКОНСТРУКЦИЯ		

1. Все отверстия в швеллерах $d=19\text{мм}$, в фланцах обальные отверстия 23×40



Ведомость сварных швов						
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 20	1	Л 8	2.05	2.05	З-42	Монтажный
	1	Л 4	1.44	1.44	ГОСТ	Монтажный
	1	Л 4	2.56	2.56	9467-75	Заводской

Формат	Зона	Паз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 160x4 ГУ36-2287-80		
				Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-21.0.0.1	$L=5420\text{мм}$	1	103.5
Б4	2		1.420-8/81.10-21.0.0.2	$L=10365\text{мм}$	1	198.0
Б4	3		1.420-8/81.10-21.0.0.3	$\frac{1}{2}$ Трубы $L=170\text{мм}$	4	1,6
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*		
Б4	4		1.420-8/81.10-21.0.0.4	200x180	1	2.3
Б4	5		1.420-8/81.10-21.0.0.5	200x180	1	2.3
Б4	6		1.420-8/81.10-21.0.0.6	435x250	1	5.3
Б4	7		1.420-8/81.10-21.0.0.7	435x250	1	5.3
Б4	8		1.420-8/81.10-21.0.0.8	485x240	1	5.1
Б4	9		1.420-8/81.10-21.0.0.9	485x240	1	5.1

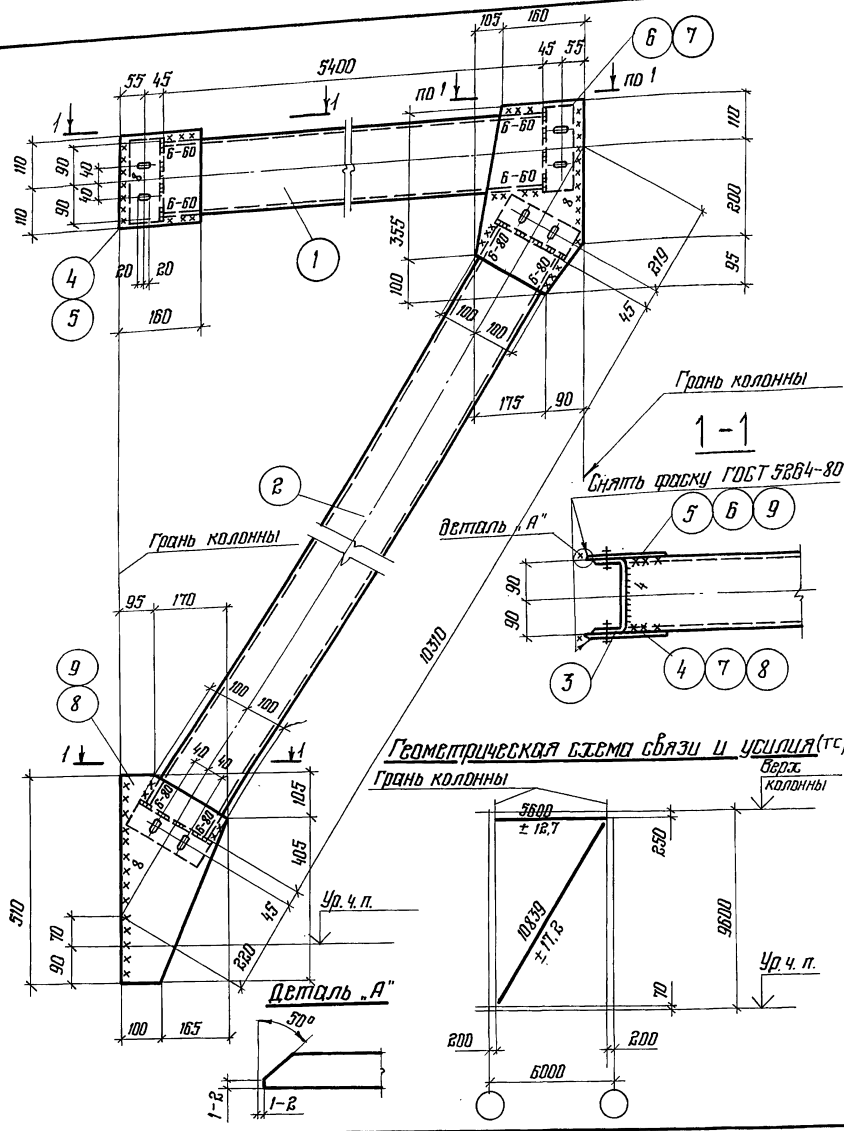
Геометрическая схема связи и усилий (ТС)

1-420-8/81 10

Вертикальная связь.			Стадия	Масса	Масштаб
ВС 20			Р	336,6	
			Лист	Листов 1	
ЦНИИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ					

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

Все отверстия в швеллерах $d = 19 \text{ мм}$, в фрезонках овальные отверстия $23 \times 40 \text{ мм}$



Ведомость сварных швов						
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 81	1	Л 8	2,08	2,08	Э42 ГОСТ 9467-75	МОНТАЖНЫЙ МОНТАЖНЫЙ ЗАВОДСКОЙ
	1	Л 6	1,12	1,12		
	1	Л 4	2,88	2,88		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180 × 4 ТУ 36-2887-80		
				ВСТЗ кл 2 ГОСТ 380-71*		
64	1		1.420-8/81.10-22.0.01	$L = 5400 \text{ мм}$	1	116,7
64	2		1.420-8/81.10-22.0.02	$L = 10310 \text{ мм}$	1	222,7
64	3		1.420-8/81.10-22.0.03	$\frac{1}{2}$ труба $L = 190 \text{ мм}$	4	2,1
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВСТЗ кл 2 ГОСТ 380-71*		
64	4		1.420-8/81.10-22.0.04	180 × 220	1	2,3
64	5		1.420-8/81.10-22.0.05	160 × 220	1	2,3
64	6		1.420-8/81.10-22.0.06	265 × 405	1	4,8
64	7		1.420-8/81.10-22.0.07	265 × 405	1	4,8
64	8		1.420-8/81.10-22.0.08	265 × 510	1	5,8
64	9		1.420-8/81.10-22.0.09	265 × 510	1	5,8

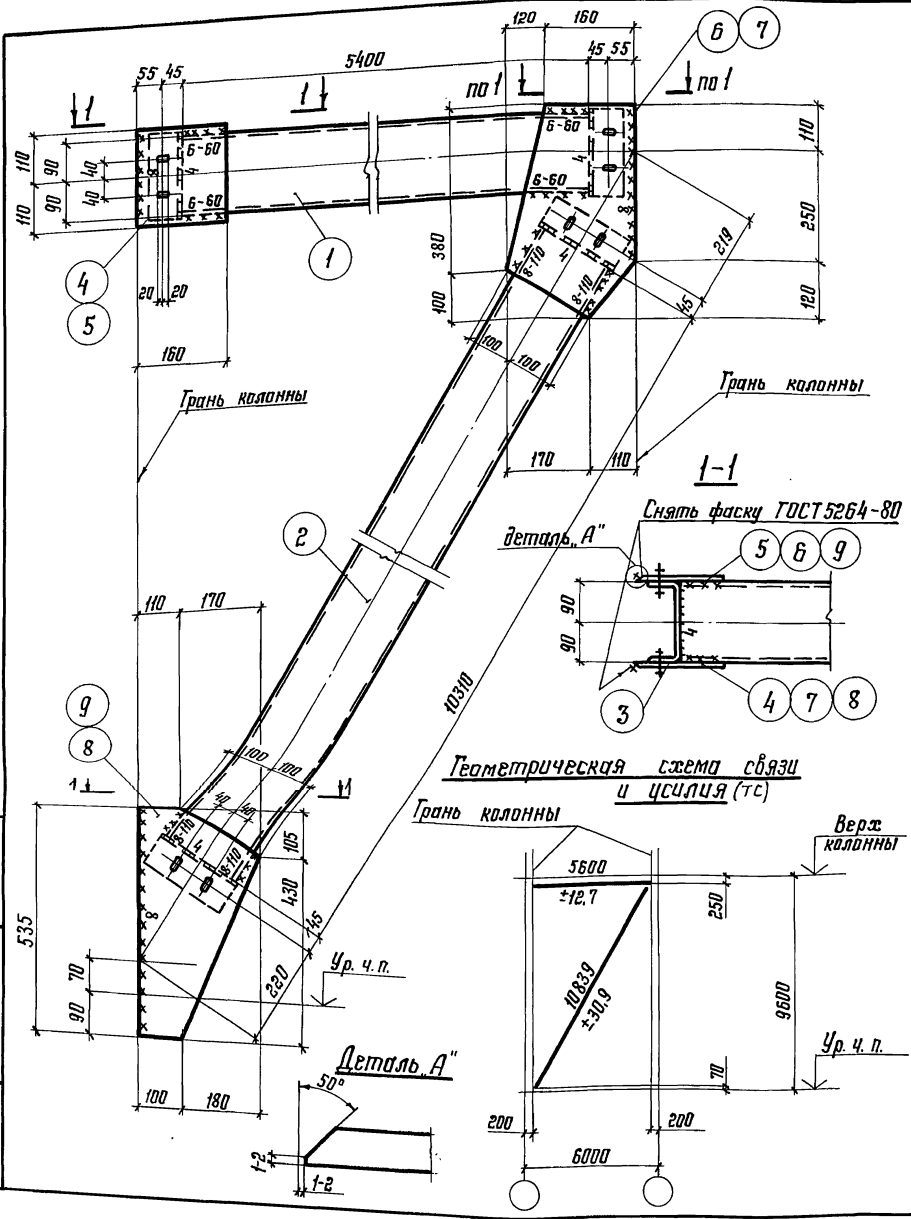
Геометрическая система связи и усиления (ТС)
Грань колонны

1.420 - 8/81.10-22.0.00

Директор	Кузнецов	<i>[Signature]</i>	Вертикальная связь ВС 81	Стация	Масса	Масштаб
Гл. инж.	Ладиков	<i>[Signature]</i>		р	317,4	
Нач. отд.	Троцкий	<i>[Signature]</i>		Лист	Листов 1	
Гл. констр.	Латтев	<i>[Signature]</i>		ЦНИИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		
Гл. инж. по	Куликова	<i>[Signature]</i>				
Рук. бриг.	Симошенко	<i>[Signature]</i>				
Управляющ.	Козлов	<i>[Signature]</i>				
Исполнит.	Блинова	<i>[Signature]</i>				

Лист № 01/01, Подпись и дата

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фасонках овальные отверстия 23×40



Шп. №-подлин. Подпись и дата Вып. инв. №

Ведомость сварных швов						
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС22	1	8	3,11	3,11	Э42 ГОСТ 9467-75	монтажный монтажный заводской
	1	6	0,48	0,48		
	1	4	2,88	2,88		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180x4 ТУЗБ-2287-80		
				ВС.3кп2 ГОСТ 380-71 *		
Б4	1		1.420-8/81.10-23.0.01	С=5400 мм	1	116,7
Б4	2		1.420-8/81.10-23.0.02	С=10310 мм	1	222,7
Б4	3		1.420-8/81.10-23.0.03	1/2 трубы С=190 мм	4	2,1
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВС.3кп2 ГОСТ 380-71 *		
Б4	4		1.420-8/81.10-23.0.04	160x220	1	2,3
Б4	5		1.420-8/81.10-23.0.05	160x220	1	2,3
Б4	6		1.420-8/81.10-23.0.06	280x480	1	6,1
Б4	7		1.420-8/81.10-23.0.07	280x480	1	6,1
Б4	8		1.420-8/81.10-23.0.08	280x535	1	6,4
Б4	9		1.420-8/81.10-23.0.09	280x535	1	6,4

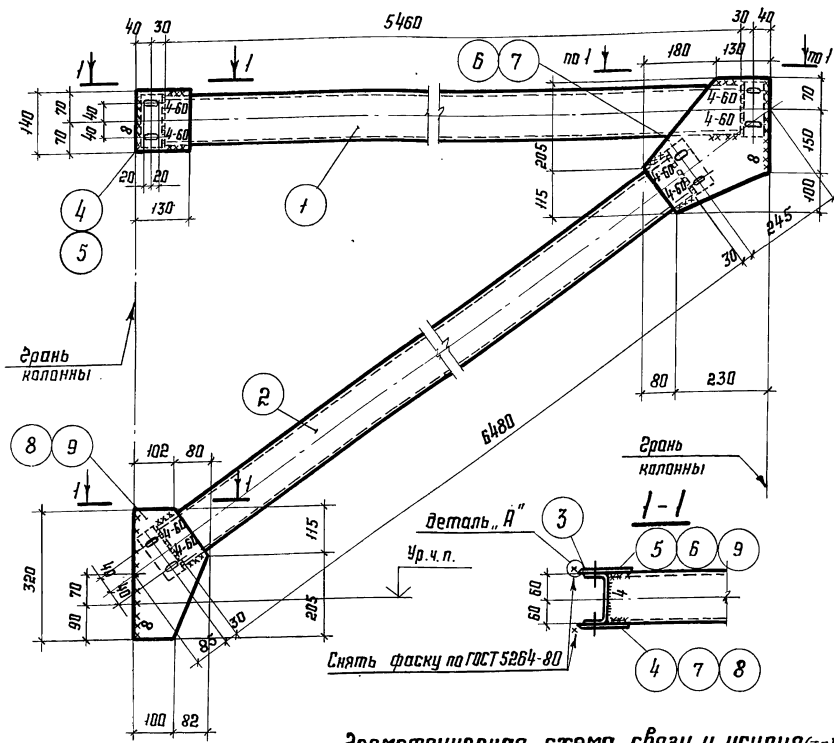
1.420 - 8/81.10-23.0.00

Директор Кузнецов
 Гл. инж. ин. Ларина
 Нач. отд. Трацкий
 Гл. констр. Ляптев
 Гл. инж. пр. Купцова
 Учк. бр. Самоненко
 Проверил Козлова
 Исполнил Блинова

Вертикальная связь
 ВС22

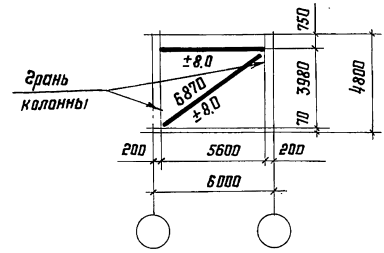
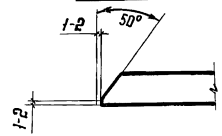
Стадия Р
 Масса 381,2
 Масштаб
 Лист Листов 1
 ЦНИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

1. Все отверстия в швеллерах d=19мм, а фланцевые овальные отверстия 23x40



Геометрическая схема связи и усиления(тс)

Деталь "А"



Ведомость сборки швелль						
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина швелль, мм	Длина швелль, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 23	1	Л 8	1,36	1,36	Э-42 ГОСТ	монтажный
	1	Л 4	0,96	0,96		
	1	Л 4	1,92	1,92	9467-75	заводской

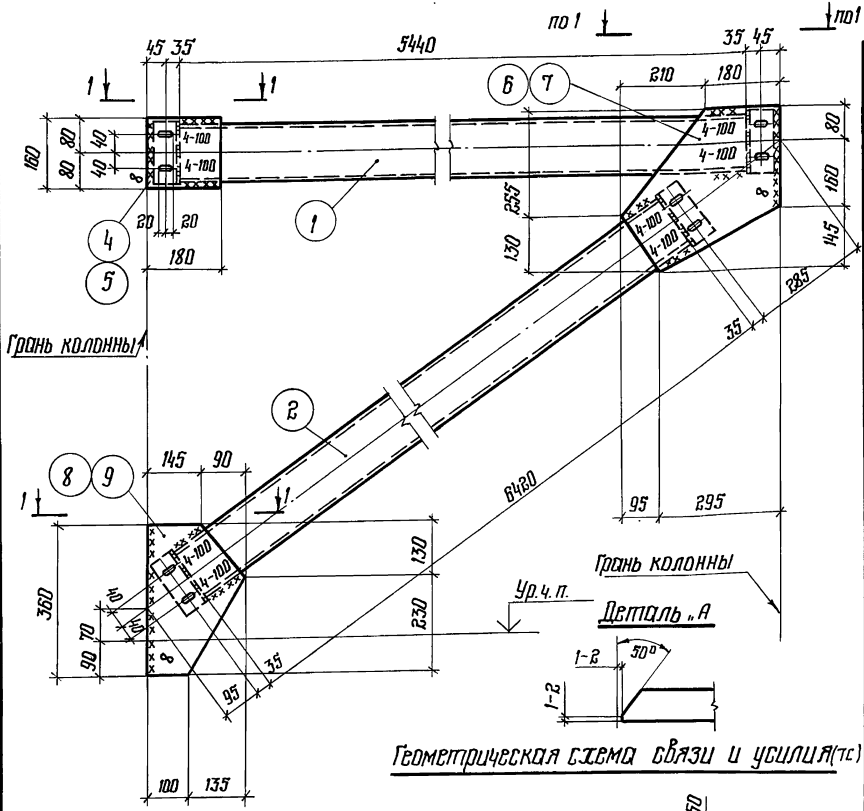
Формат	Зона	Лоз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 120x3ТУ3Б-2287-80		
				вст 3кп 2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-24.0.01	ℓ=5460 мм	1	58,7
Б4	2		1.420-8/81.10-24.0.02	ℓ=6480 мм	1	70,0
Б4	3		1.420-8/81.10-24.0.03	1/2 Трубы ℓ=130	4	0,7
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				вст 3кп 2 ГОСТ 380-71*		
Б4	4		1.420-8/81.10-24.0.04	140x130	1	1,2
Б4	5		1.420-8/81.10-24.0.05	140x130	1	1,2
Б4	6		1.420-8/81.10-24.0.06	320x310	1	4,1
Б4	7		1.420-8/81.10-24.0.07	320x310	1	4,1
Б4	8		1.420-8/81.10-24.0.08	320x182	1	2,8
Б4	9		1.420-8/81.10-24.0.09	320x182	1	2,8

1.420-8/81.10-24.000

Директор	Кузнецов		Вертикальная связь ВС 23	Стальной	Масса	Масштаб
Эл.инженер	Ларионов			Р	149,2	
Нач. отдела	Троицкий					
Эл.инстр.	Литнев			Лист	Листов 1	
Эл.инж.пр.	Купцова			ЩИПРОЕКСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		
Руч. впис.	Купцова					
Проверил	Козлова					
Исполнил	Евстигьева					

Лист № 1 из 1. Проверено и дано. Взам. инв. №

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фланцах овальные отверстия $B3 \times 40$



Геометрическая схема связи и усиления (ТС)

Ведомость сварных швов						
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электро-швов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 24	1	8	1,52	1,52	3-42	МОНТАЖНЫЙ
	1	4	1,6	1,6	ГОСТ	МОНТАЖНЫЙ
	1	4	2,24	2,24	9467-75	заводской

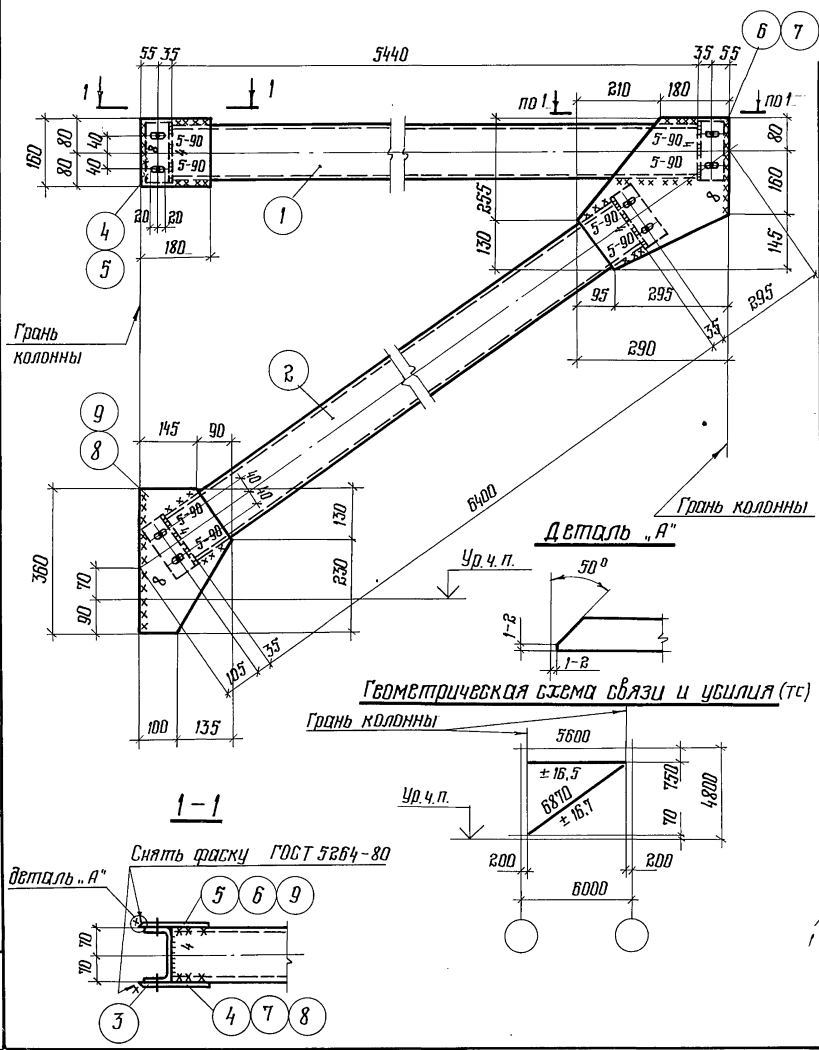
Шпальт	Зона	поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 140x4 ТУ 36-2287-80		
				В Ст 3 кл 2 ГОСТ 380*71*		
64	1		1.420-8/81.10-25.0.01	$\ell = 5440$ мм	1	68,5
64	2		1.420-8/81.10-25.0.02	$\ell = 6420$ мм	1	80,9
64	3		1.420-8/81.10-25.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $\ell = 150$ мм	4	0,9
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				В Ст 3 кл 2 ГОСТ 380*71*		
64	4		1.420-8/81.10-25.0.04	160 x 180	1	1,8
64	5		1.420-8/81.10-25.0.05	160 x 180	1	1,8
64	6		1.420-8/81.10-25.0.06	385 x 390	1	6,0
64	7		1.420-8/81.10-25.0.07	385 x 390	1	6,0
64	8		1.420-8/81.10-25.0.08	360 x 235	1	4,0
64	9		1.420-8/81.10-25.0.09	360 x 235	1	4,0

1.420 - 8/81.10-25.0.00

Директор	Кузнецов	<i>[Signature]</i>	Вертикальная связь ВС 24	Стадия	лист	Масштаб
Гл. инж.	Париков	<i>[Signature]</i>		Р	178,4	
Нач. отд.	Троцкий	<i>[Signature]</i>		лист	листов 1	
Гл. конст.	Липатев	<i>[Signature]</i>		ЦИНПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		
Гл. инж. по	Купцова	<i>[Signature]</i>				
Рук. бриг.	Купцова	<i>[Signature]</i>				
Проверил	Козлова	<i>[Signature]</i>				
Исполнит	Евгеньева	<i>[Signature]</i>				

Шифр, № посыл. Подпись и дата

Все отверстия в швеллерах $\alpha = 19 \text{ мм}$,
в фасонках овальные отверстия 23×40



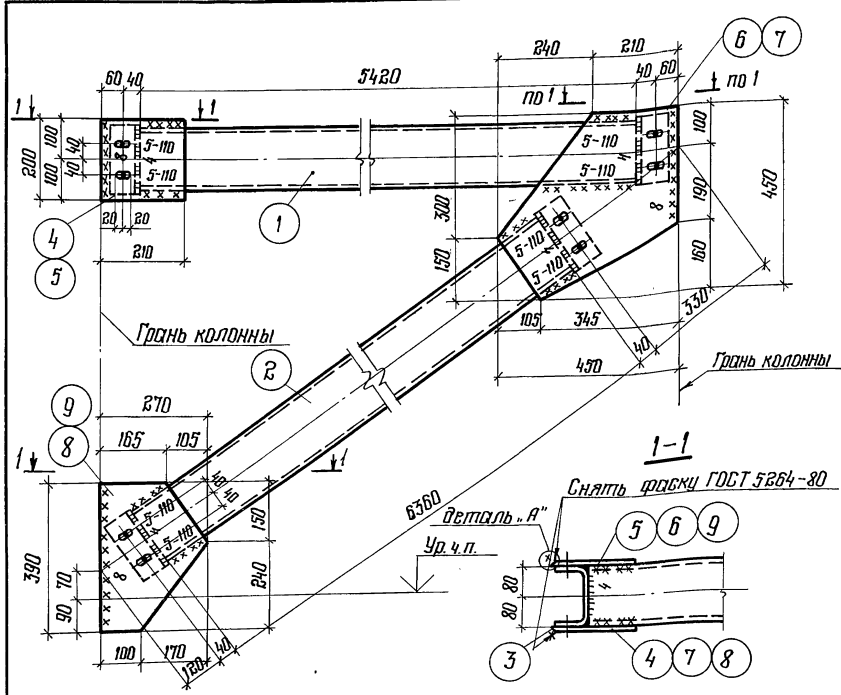
Ведомость сварных швов						
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 25	1	8	1,52	1,52	342 ГОСТ 9467-75	МОНТАЖНЫЙ МОНТАЖНЫЙ заводской
	1	5	1,44	1,44		
	1	4	2,24	2,24		

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 140x4 ТУ 36-2287-80 ВСТ 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1	1.420-8/81.10-26.0.01		$\varnothing = 5440 \text{ мм}$	1	89,8
Б4	2	1.420-8/81.10-26.0.02		$\varnothing = 6400 \text{ мм}$	1	105,6
Б4	3	1.420-8/81.10-26.0.03		$\frac{1}{2}$ трубы $\varnothing = 150 \text{ мм}$	4	1,2
				Лист 8 ГОСТ 19903-74 ВСТ 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		
Б4	4	1.420-8/81.10-26.0.04		160x180	1	1,8
Б4	5	1.420-8/81.10-26.0.05		160x180	1	1,8
Б4	6	1.420-8/81.10-26.0.06		290x385	1	6,7
Б4	7	1.420-8/81.10-26.0.07		290x385	1	6,7
Б4	8	1.420-8/81.10-26.0.08		235x360	1	5
Б4	9	1.420-8/81.10-26.0.09		235x360	1	5

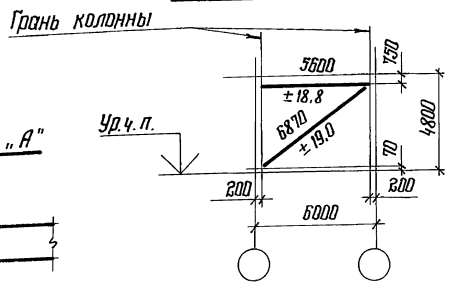
1.420 - 8 / 81.10-26.0.00

Директор	Кузнецов	<i>[Signature]</i>	Вертикальная связь	Бюджет	Масштаб
Гл. инж.	Лорин	<i>[Signature]</i>		Р	229,7
Нач. отд.	Трошкун	<i>[Signature]</i>	ВС 25	Лист	Листов 1
Гл. констр.	Литтес	<i>[Signature]</i>		ЦНИПРОЕКТАСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ	
Гл. инж. по	Купцова	<i>[Signature]</i>			
Рук. прог.	Купцова	<i>[Signature]</i>			
Проверил	Козлова	<i>[Signature]</i>			
Исполнил	Нефедов	<i>[Signature]</i>			

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в расонках овальные отверстия 23×40



Геометрическая схема связи и усилия (тс)



Сведения о сварных швах						
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 26	1	8	1,76	1,76	Э42 ГОСТ 9467-75	МОНТАЖНЫЙ
	1	5	1,76	1,76		
	1	4	2,56	2,56		

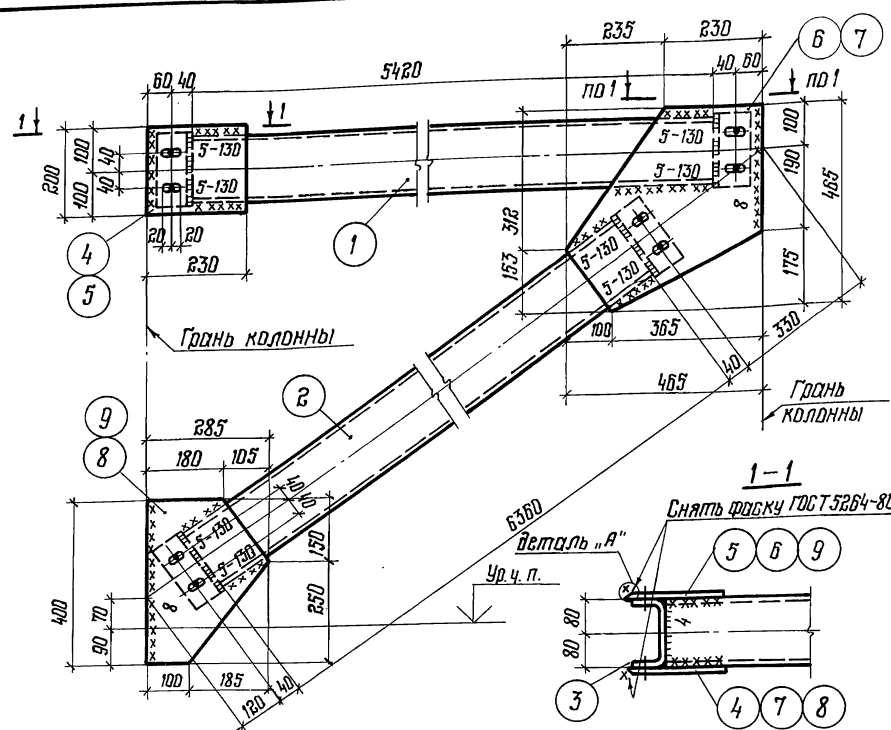
Вид	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Труба 160x4 ТУ 36-2287-80		
				ВСТ 3 кп В ГОСТ 380-71*		
64	1		1.420-8/81.10-27.0.01	$l = 5420$ мм	1	103,5
64	2		1.420-8/81.10-27.0.02	$l = 6360$ мм	1	121,5
64	3		1.420-8/81.10-27.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $l = 170$ мм	4	1,6
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВСТ 3 кп В ГОСТ 380-71*		
64	4		1.420-8/81.10-27.0.04	210×200	1	2,6
64	5		1.420-8/81.10-27.0.05	210×200	1	2,6
64	6		1.420-8/81.10-27.0.06	450×450	1	12,3
64	7		1.420-8/81.10-27.0.07	450×450	1	12,3
64	8		1.420-8/81.10-27.0.08	270×390	1	6,2
64	9		1.420-8/81.10-27.0.09	270×390	1	6,2

1.420 - 8/81.10 27.0.00

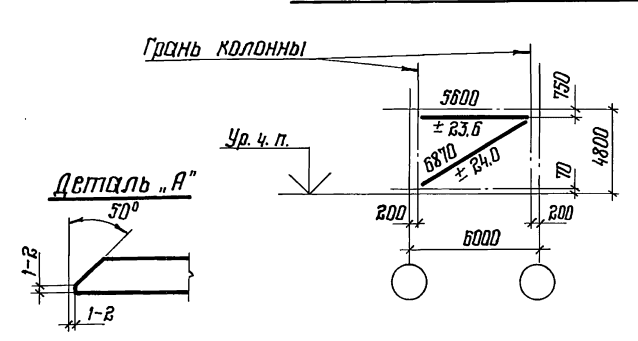
Директор	Кузнецов		Вертикальная связь ВС 26	Сталь	Масса	Масштаб
Инж.	Ларионов			р	276,5	
Нач. отд.	Троицкий			лист		лист 1
Гл. констр.	Лалетов			ИНЖПРОЕКТАСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		
Гл. инж. пр.	Кутыбова					
Рук. отд.	Купцова					
Проверил	Козлова					
Установил	Исечев					

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

Все отверстия в швеллерах $\alpha = 19\text{ мм}$, в фанонках
обальные отверстия 23×40



Геометрическая схема связи цулия (гс)



Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 27	1	△ 8	1,78	1,78	Э42	МОНТАЖНЫЙ
	1	△ 5	2,08	2,08	ГОСТ	МОНТАЖНЫЙ
	1	△ 4	2,56	2,56	94Б7-75	ЗАВОДСКОЙ

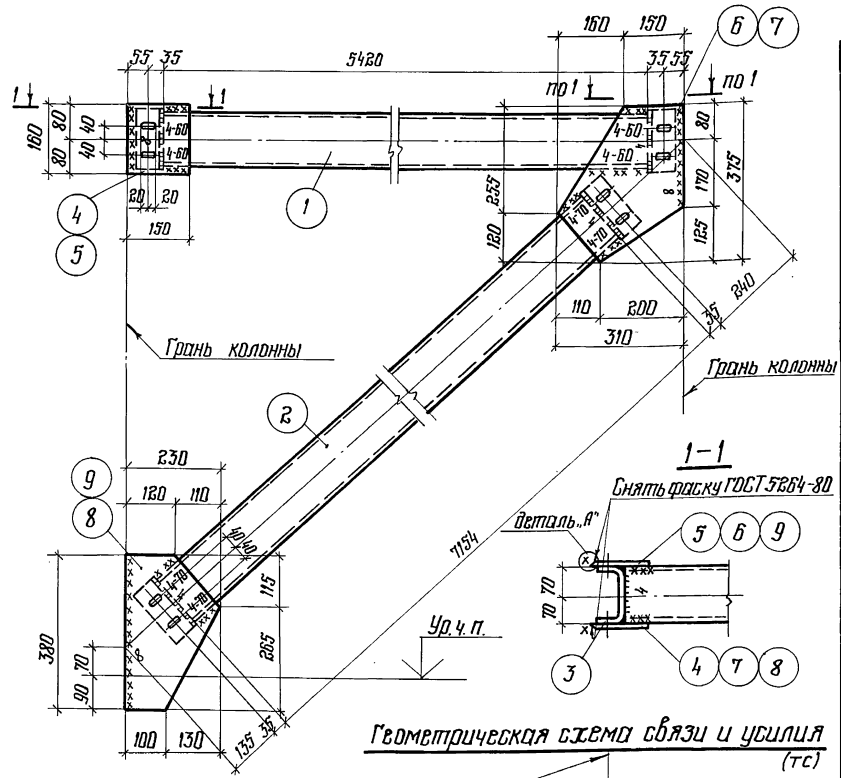
Кол-во	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 160×4 ТУ 36-2227-80		
				ВСТЭК В ГОСТ 380-71*		
64	1		1.420-8/81.10-28.0.01	$\ell = 5420\text{ мм}$	1	103.5
64	2		1.420-8/81.10-28.0.02	$\ell = 6360\text{ мм}$	1	121.5
64	3		1.420-8/81.10-28.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $\ell = 170\text{ мм}$	4	1,6
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВСТЭК В ГОСТ 380-71*		
64	4		1.420-8/81.10-28.0.04	230 × 200	1	2,9
64	5		1.420-8/81.10-28.0.05	230 × 200	1	2,9
64	6		1.420-8/81.10-28.0.06	465 × 465	1	13,1
64	7		1.420-8/81.10-28.0.07	465 × 465	1	13,1
64	8		1.420-8/81.10-28.0.08	285 × 400	1	6,7
64	9		1.420-8/81.10-28.0.09	285 × 400	1	6,7

1.420 - 8/81.10-28.0.00

Директор Кузнецов	Инженер Маринков	Инженер Трошкин	Инженер Волков	Инженер Купцова	Инженер Козлова	Инженер Нефедов
Вертикальная связь						
ВС 27						
Стальная	Масса	Масштаб				
Р	279,6					
Лист		Листов				
ДИПРОЕКТС ТАЛКОНС ТРАКЦИИ						

Шифр №4 по плану Подпись и дата Изгот. инж. №

Все отверстия в швеллерах $\alpha = 19$ мм, в фанонках
 овальные отверстия 23×40



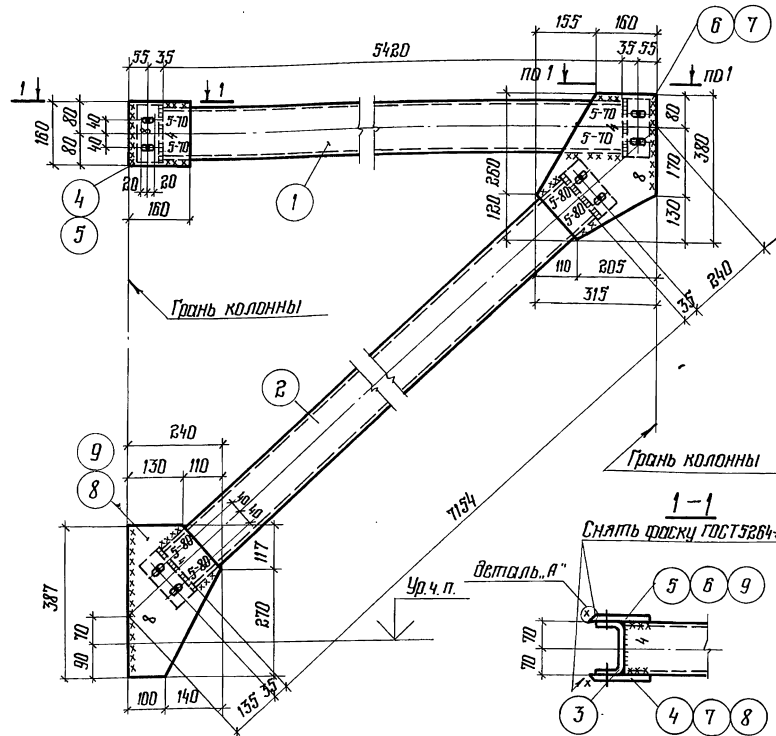
Ведомость сварных швов						
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 28	1	△ 8	1,58	1,58	342	МОНТАЖНЫЙ
	1	△ 4	1,04	1,04	ГОСТ	МОНТАЖНЫЙ
	1	△ 4	2,24	2,24	9467-15	ЗАВОДСКОЙ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 140×4 ТУ 36-2287-80		
				ВСтЗ кп 2 ГОСТ 380-71*		
64	1		1.420-8/81.10-29.0.01	$\ell = 5420$ мм	1	68,3
64	2		1.420-8/81.10-29.0.02	$\ell = 7154$ мм	1	90,1
64	3		1.420-8/81.10-29.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $\ell = 150$ мм	4	1,0
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВСтЗ кп 2 ГОСТ 380-71*		
64	4		1.420-8/81.10-29.0.04	150 × 160	1	1,5
64	5		1.420-8/81.10-29.0.05	150 × 160	1	1,5
64	6		1.420-8/81.10-29.0.06	310 × 375	1	7,0
64	7		1.420-8/81.10-29.0.07	310 × 375	1	7,0
64	8		1.420-8/81.10-29.0.08	230 × 380	1	5,2
64	9		1.420-8/81.10-29.0.09	230 × 380		5,2

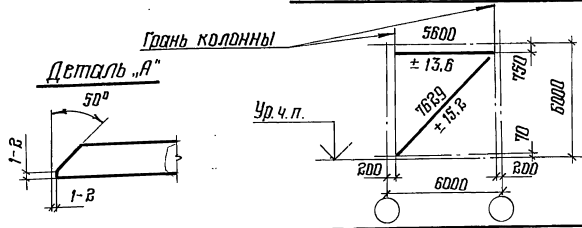
1.420 - В/81.10-29.0.00		
директор Кузнецов Гл. инженер Лавринов Нач. отд. Троцкий Гл. констр. Палтев Гл. инженер Купцова Лук. б-ше. Купцова Проверил Жаловба Установил Черепов	Вертикальная связь ВС 28	Стабий Масса р 191,5 Лист Листов 1
ЦНИИПРОЕКТАСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		

Шаб. №9 табл. Подпись и дата. Связи, таб. №9

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фланцах
овальные отверстия 23×40



Геометрическая схема связи и усилия (тс)



Геометрическая таблица сварных швов						
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 29	1	△ 8	1,6	1,6	342	монтажный
	1	△ 5	1,2	1,2	ГОСТ	монтажный
	1	△ 4	2,24	2,24	9467-75	заводской

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 140×4ТУ36-2287-80		
				ВСТ3кп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-30.0.01	$l = 5420$ мм	1	89,4
Б4	2		1.420-8/81.10-30.0.02	$l = 7154$ мм	1	118,0
Б4	3		1.420-8/81.10-30.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $l = 150$ мм	4	1,2
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВСТ3кп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	4.		1.420-8/81.10-30.0.04	160 × 160	1	1,6
Б4	5		1.420-8/81.10-30.0.05	160 × 160	1	1,6
Б4	6		1.420-8/81.10-30.0.06	315 × 380	1	7,2
Б4	7		1.420-8/81.10-30.0.07	315 × 380	1	7,2
Б4	8		1.420-8/81.10-30.0.08	240 × 387	1	5,5
Б4	9		1.420-8/81.10-30.0.09	240 × 387	1	5,5

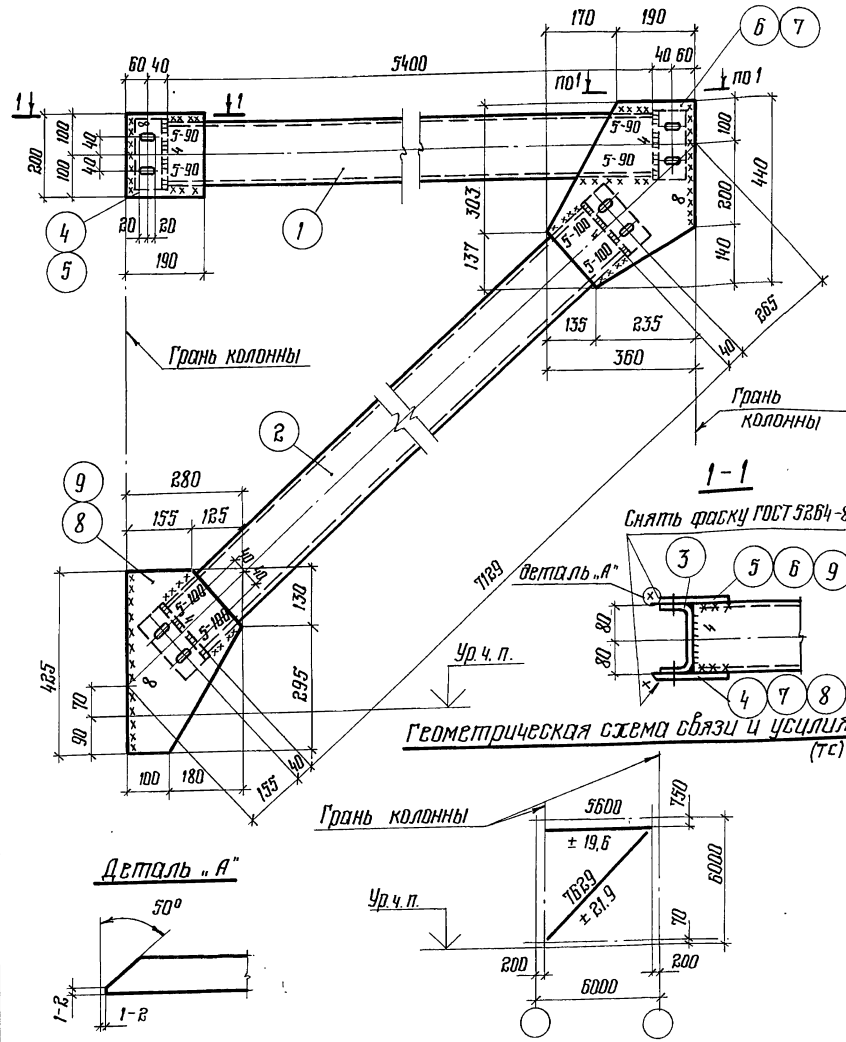
1.420 - 8/81.10-30.0.00

Директор	Кузнецов		Вертикальная связь	Сталь	Масса	Масштаб
Инж. спец.	Ларионов			ВС 29	p	2434
Инж. спец.	Троцкий			лист		листов 1
Инж. спец.	Лоптев			ЦНИПРОЕКТАСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		
Инж. спец.	Куцакова	Куцакова				
Инж. спец.	Куцакова	Куцакова				
Инж. спец.	Козлова	Розина				
Инж. спец.	Нефедов					

Шиб. № 4 табл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Все отверстия в швеллерах $d = 19$ мм, в фланжках овальные отверстия 23×40



Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 30	1	8	1.95	1.95	342	МОНТАЖНЫЙ
	1	5	1.52	1.52	ГОСТ	МОНТАЖНЫЙ
	1	4	2.56	2.56	9467-75	заводской

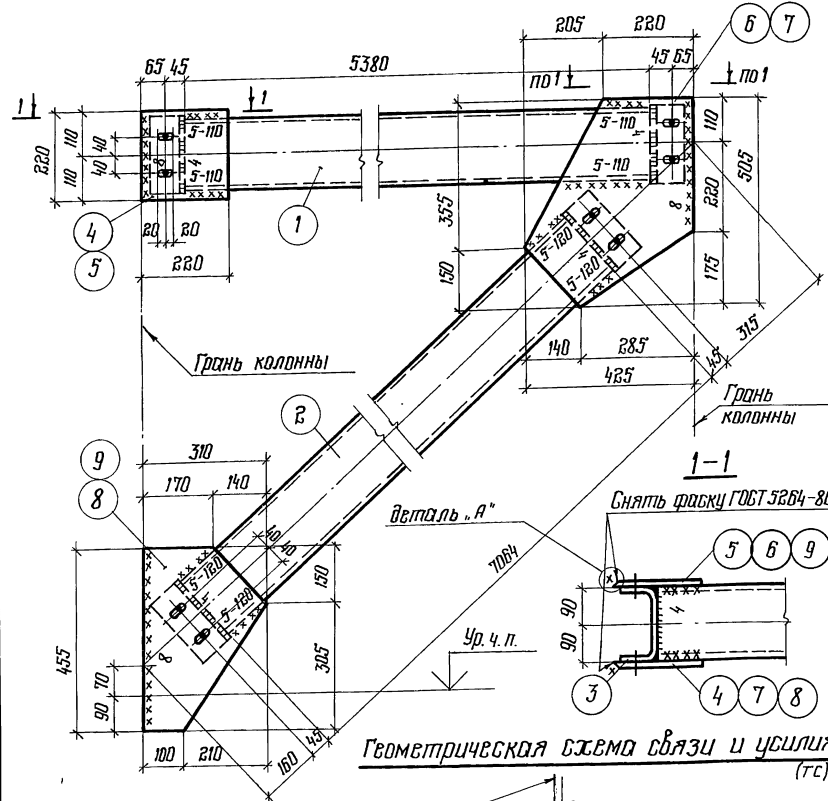
Кол-во зон	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Труба 160 × 4 т.у. 36 - 2287-80		
			ГОСТ 3203 в ГОСТ 380-71*		
64	1	1.420-8/81.10-31.0.01	$l = 5400$ мм	1	103.1
64	2	1.420-8/81.10-31.0.02	$l = 7129$ мм	1	136.2
64	3	1.420-8/81.10-31.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $l = 170$ мм	4	1.6
			Лист 8 ГОСТ 19903-74		
			ГОСТ 3203 в ГОСТ 380-71*		
64	4	1.420-8/81.10-31.0.04	190 × 200	1	2.4
64	5	1.420-8/81.10-31.0.05	190 × 200	1	2.4
64	6	1.420-8/81.10-31.0.06	360 × 440	1	9.5
64	7	1.420-8/81.10-31.0.07	360 × 440	1	9.5
64	8	1.420-8/81.10-31.0.08	280 × 425	1	7.1
64	9	1.420-8/81.10-31.0.09	280 × 425	1	7.1

1.420 - 8/81.10-31.0.00

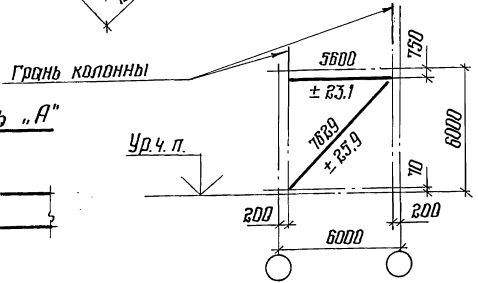
Директор Кузнецов	Инженер Ларионов	Инженер Троцкий	Инженер Матвеев	Инженер Куцакова	Инженер Козлов	Инженер Неродов
Вертикальная связь						
ВС 30						
Стадия	Масса	Масштаб				
Р	286.5					
Листы	Листов 1					
ЦИНИПРОЕКСТ ТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ						

Шиб. № 10/10. Подпись и дата 1940 г. № 5

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фанонках овальные отверстия 23×40



Геометрическая схема связи и усилия (ГС)



Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС31	1	8	2,01	2,01	Э42	Монтажный монтажный заводской
	1	5	1,84	1,84	ГОСТ	
	1	4	2,88	2,88	9467-75	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180x4 ТУ36-2287-80		
				ВСТ3 кл в ГОСТ 380-71*		
Б4		1	1.420-8/81.10-32.0.01	$\ell=5380$ мм	1	116,2
Б4		2	1.420-8/81.10-32.0.02	$\ell=7064$ мм	1	152,6
Б4		3	1.420-8/81.10-32.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $\ell=190$ мм	4	2,1
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВСТ3 кл в ГОСТ 380-71*		
Б4		4	1.420-8/81.10-32.0.04	220 x 220	1	3,0
Б4		5	1.420-8/81.10-32.0.05	220 x 220	1	3,0
Б4		6	1.420-8/81.10-32.0.06	425 x 505	1	12,5
Б4		7	1.420-8/81.10-32.0.07	425 x 505	1	12,5
Б4		8	1.420-8/81.10-32.0.08	310 x 455	1	8,5
Б4		9	1.420-8/81.10-32.0.09	310 x 455	1	8,5

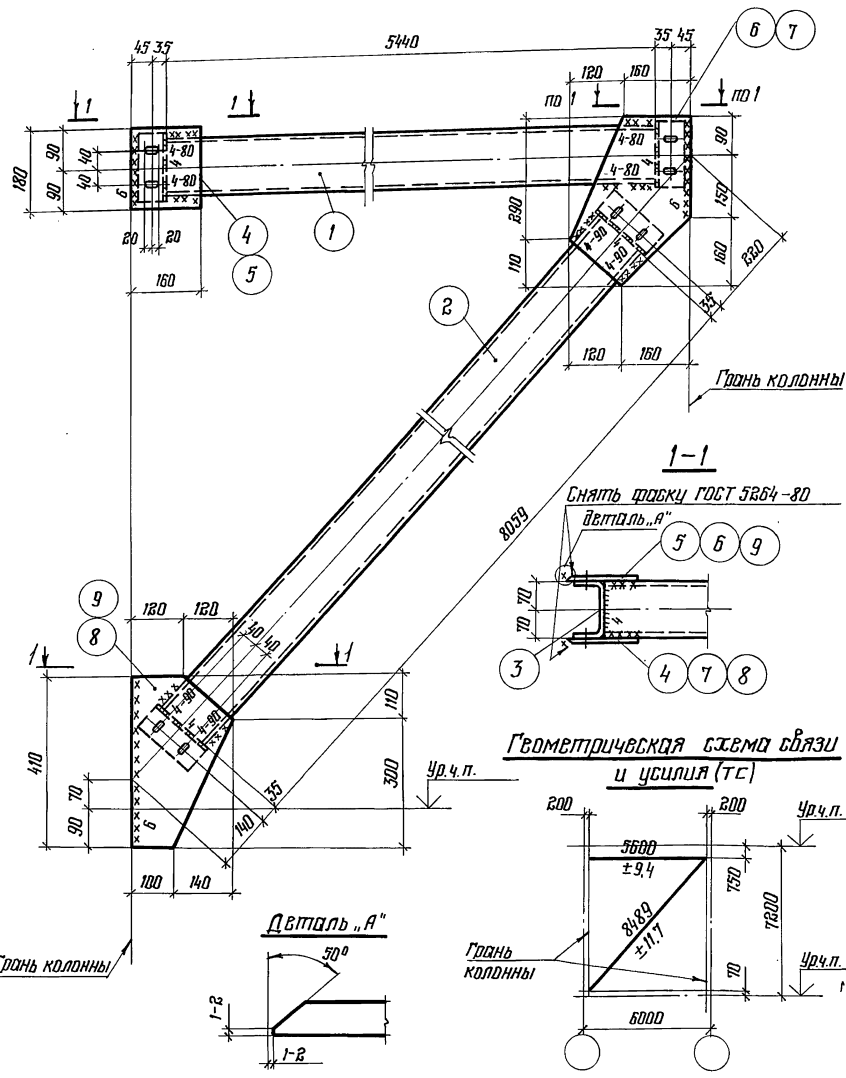
1.420 - 8/81.10 32.0.00

Директор Кузнецов
 Гл. инж. Ларонов
 Нач. отд. Троцкий
 Гл. конст. Лаптев
 Гл. инж. Купцова
 Сук. баш. Купцова
 Проверил Козлова
 Испытанил Неведов

Вертикальная связь ВС31	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	328,4	
	Лист	Листов 1	
ЦИНПРОЕКСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ			

Лист № табл. Подпись и дата Взам. шиф. №

Все отверстия в швеллерах $\alpha = 19$ мм, в фланцах
обальные отверстия 23×40



Марка электродов	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВСЗР	1	6	1,66	1,66	Э42 ГОСТ 9467-75	МОНТАЖНЫЙ МОНТАЖНЫЙ заводской
	1	4	1,38	1,38		
	1	4	2,24	2,24		

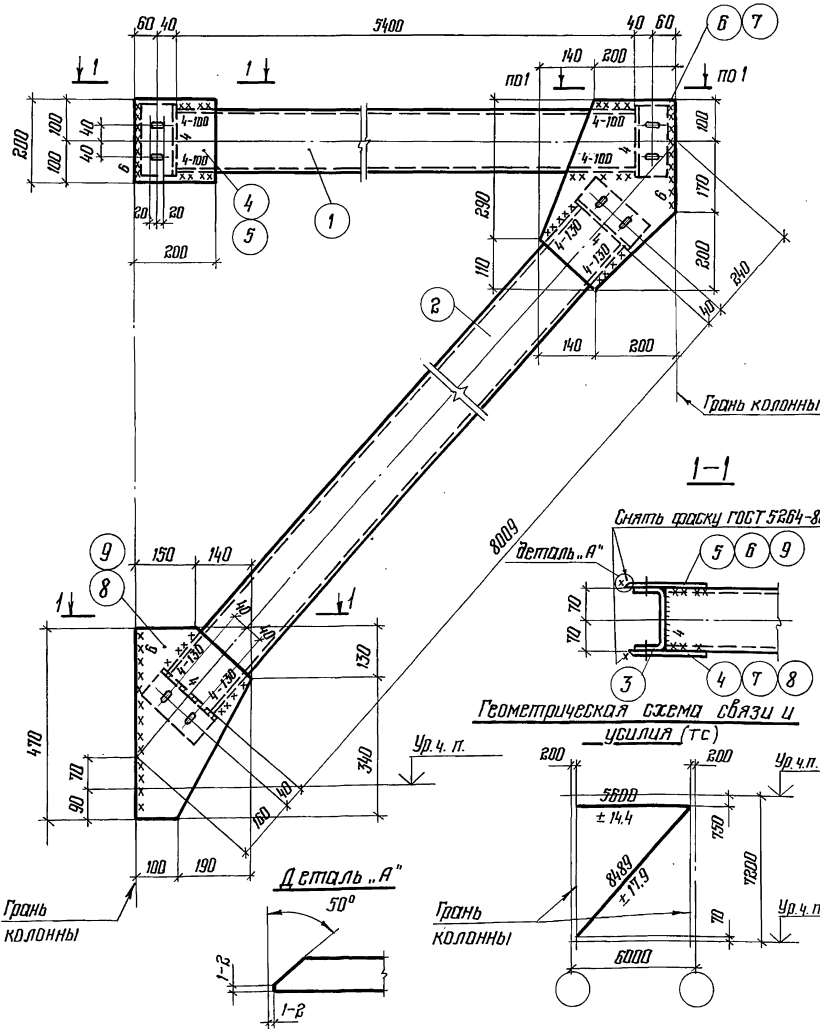
Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 140x4 ТУ36-2287-80		
				ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71*		
64	1		1.420-8/81.10-33.0.01	$l = 5440$ мм	1	89,8
64	2		1.420-8/81.10-33.0.02	$l = 8059$ мм	1	133,0
64	3		1.420-8/81.10-33.0.03	$\frac{1}{8}$ трубы $l = 150$ мм	4	1,3
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71*		
64	4		1.420-8/81.10-33.0.04	160 x 180	1	1,8
64	5		1.420-8/81.10-33.0.05	160 x 180	1	1,8
64	6		1.420-8/81.10-33.0.06	280 x 400	1	3,3
64	7		1.420-8/81.10-33.0.07	280 x 400	1	3,3
64	8		1.420-8/81.10-33.0.08	240 x 410	1	3,0
64	9		1.420-8/81.10-33.0.09	240 x 410	1	3,0

1.420 - в/81.10-33.0.00

Директор	Инженер	Мастер	Проверил	Исполнил	Вертикальная связь ВСЗР		
					Стация	Масса	Масштаб
Кузнецов	Ларичков	Ларичков	Ларичков	Ларичкова	Р	246,6	
Мач.всп.	Троцкий	Ларичков	Ларичков	Куцава	Лист	Листов 1	
Гл.инст.п.	Ларичков	Куцава	Куцава	Симоенко	ЦНИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		
Рук.пр.	Симоенко	Симоенко	Симоенко	Козлов			
Проверил	Козлов	Козлов	Козлов	Ларичкова			
Исполнил	Ларичкова	Ларичкова	Ларичкова	Ларичкова			

Шиф. № плана, подпись и дата, ВЗРМ. шиф. №

Все отверстия в швеллерах $d=19\text{ мм}$, в фланцах
обальные отверстия 23×40



ведомость сварных швов

Марка элемен- та	Кол-во элемен- тов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электро- дов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 33	1	△ 6	1,88	1,88	Э42	МОНТАЖНЫЙ
	1	△ 4	1,84	1,84	ГОСТ	МОНТАЖНЫЙ
	1	△ 4	2,24	2,24	Э46Т-75	заводской

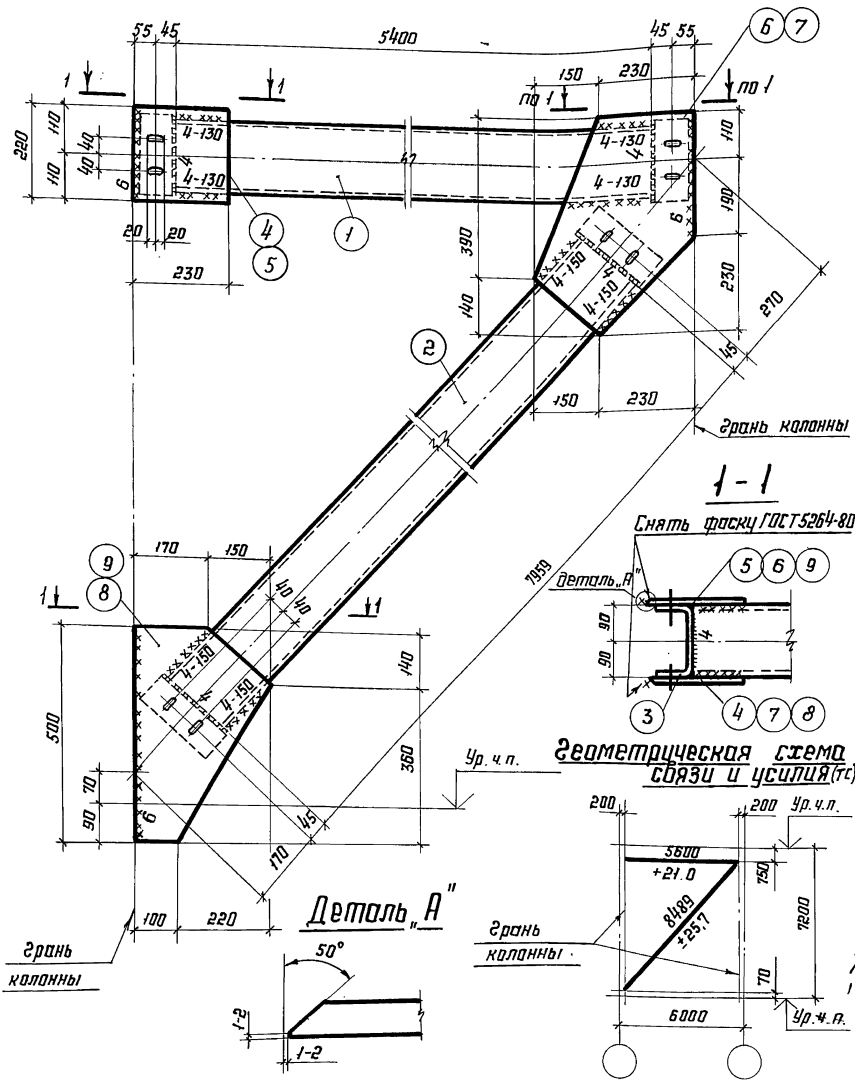
Порядок Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Приме- чание
			Труба 160×4 ТУ 36-2287-80		
			ВСТ-3 кл 2 ГОСТ 380-71*		
64	1	1.420-8/81.10-34.0.01	$l = 5400\text{ мм}$	1	103.0
64	2	1.420-8/81.10-34.0.02	$l = 8009\text{ мм}$	1	153.0
64	3	1.420-8/81.10-34.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $l = 170\text{ мм}$	4	1.6
			Лист 8 ГОСТ 19903-74		
			ВСТ-3 кл 2 ГОСТ 380-71*		
64	4	1.420-8/81.10-34.0.04	200×200	1	2.5
64	5	1.420-8/81.10-34.0.05	200×200	1	2.5
64	6	1.420-8/81.10-34.0.06	340×470	1	5.0
64	7	1.420-8/81.10-34.0.07	340×470	1	5.0
64	8	1.420-8/81.10-34.0.08	290×470	1	3.5
64	9	1.420-8/81.10-34.0.09	290×470	1	3.5

1.420 - 8/81.10-34.0.00

Директор	Кузнецов	Инж. Ларионов	Инж. Травинский	Инж. Липтев	Инж. пр. Купцова	Инж. Сиданенко	Пробирщи	Козлова	Исполнил	Ларионова
Вертикальная связь										
ВС 33										
Стадия			Масса		Масштаб					
Р			287,3							
Лист			Листов 7							
ЦНИПРОЕКСТ.СТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ										

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

Все отверстия в швеллерах $d=19\text{мм}$, в фасонках
обальные отверстия 23×40



Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 34	1	6	2,04	2,04	Э42 ГОСТ 9467-75	монтажный монтажный заводской
	1	4	2,24	2,24		
	1	4	2,88	2,88		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180x4ТУ36-2287-80 в ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 *		
Б4	1		1.420-8/81.10-35.0.01	$\ell = 5400\text{мм}$	1	116,6
Б4	2		1.420-8/81.10-35.0.02	$\ell = 7959\text{мм}$	1	172,0
Б4	3		1.420-8/81.10-35.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $\ell = 190\text{мм}$	4	2,1
				Лист 8 ГОСТ 19903-74 в ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 *		
Б4	4		1.420-8/81.10-35.0.04	220 x 230	1	3,2
Б4	5		1.420-8/81.10-35.0.05	220 x 230	1	3,2
Б4	6		1.420-8/81.10-35.0.06	380 x 530	1	5,0
Б4	7		1.420-8/81.10-35.0.07	380 x 530	1	5,0
Б4	8		1.420-8/81.10-35.0.08	320 x 500	1	3,8
Б4	9		1.420-8/81.10-35.0.09	320 x 500	1	3,8

Геометрическая схема
связи и усилия (ГС)

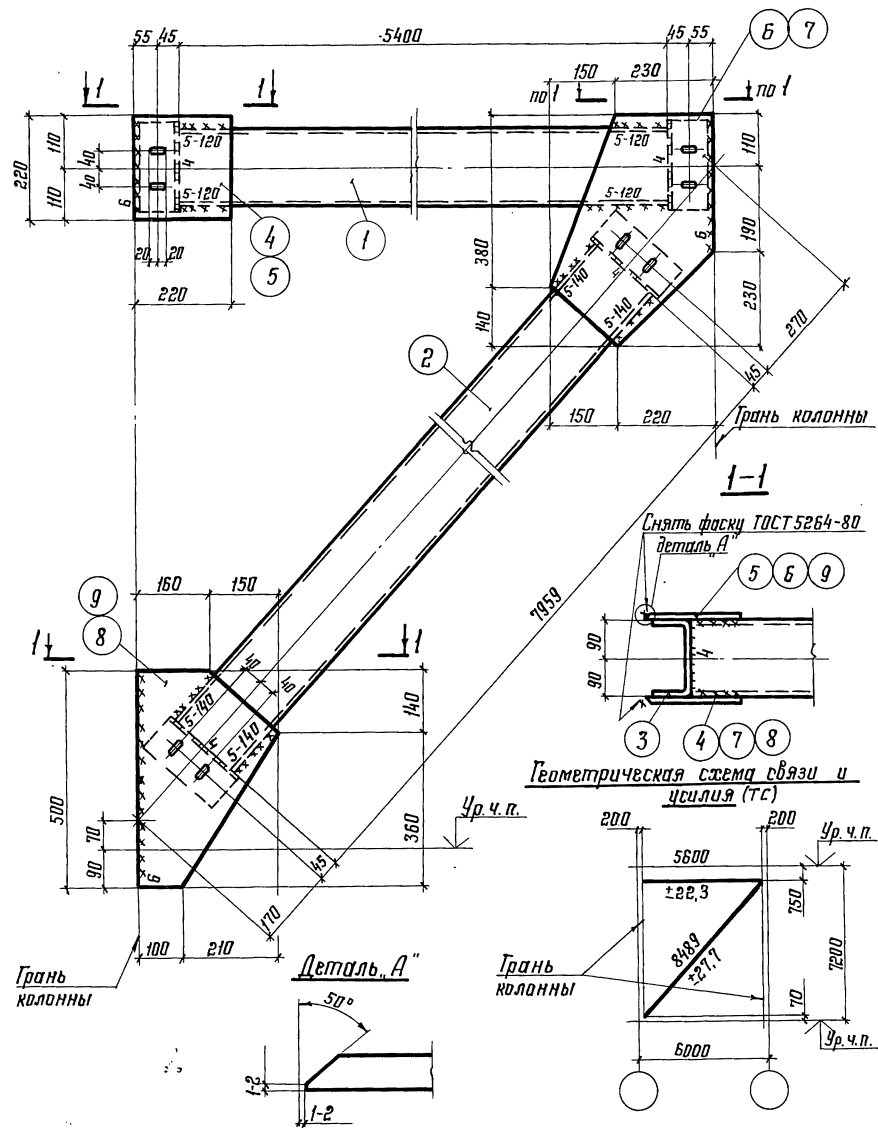
1.420-8/81.10-35.0.00

Вертикальная связь
ВС 34

Директор Кузнецов Гл. инж. Ларионов Нач. отд. Троицкий Гл. констр. Лалтев Гл. инж.пр. Курцова Рук. вше. Симоненко Проверил Козлова Испытал Ларчикова	Стадия Р Месяц 324,2 Масштаб лист 1 из 1	ЦНИПРОЕКТАЛЬИНСТРУКЦИЯ
---	---	------------------------

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

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фанонках овальные отверстия 23×40



Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Для шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
BC35	1	△6	2,04	2,04	Э42 ГОСТ 9467-75	монтажный заводской
	1	△5	2,08	2,08		
	1	△4	2,88	2,88		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180×5ТУ36-2287-80 ВСт.Зкп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-36.0.01	Е=5400 мм	1	143,6
Б4	2		1.420-8/81.10-36.0.02	Е=7959 мм	1	211,7
Б4	3		1.420-8/81.10-36.0.03	1/2 трубы Е=190 мм	4	2,5
				Лист 8 ГОСТ 19903-74 ВСт.Зкп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	4		1.420-8/81.10-36.0.04	220×220	1	3,8
Б4	5		1.420-8/81.10-36.0.05	220×220	1	3,8
Б4	6		1.420-8/81.10-36.0.06	380×530	1	5,6
Б4	7		1.420-8/81.10-36.0.07	380×530	1	5,6
Б4	8		1.420-8/81.10-36.0.08	310×500	1	4,3
Б4	9		1.420-8/81.10-36.0.09	310×500	1	4,3

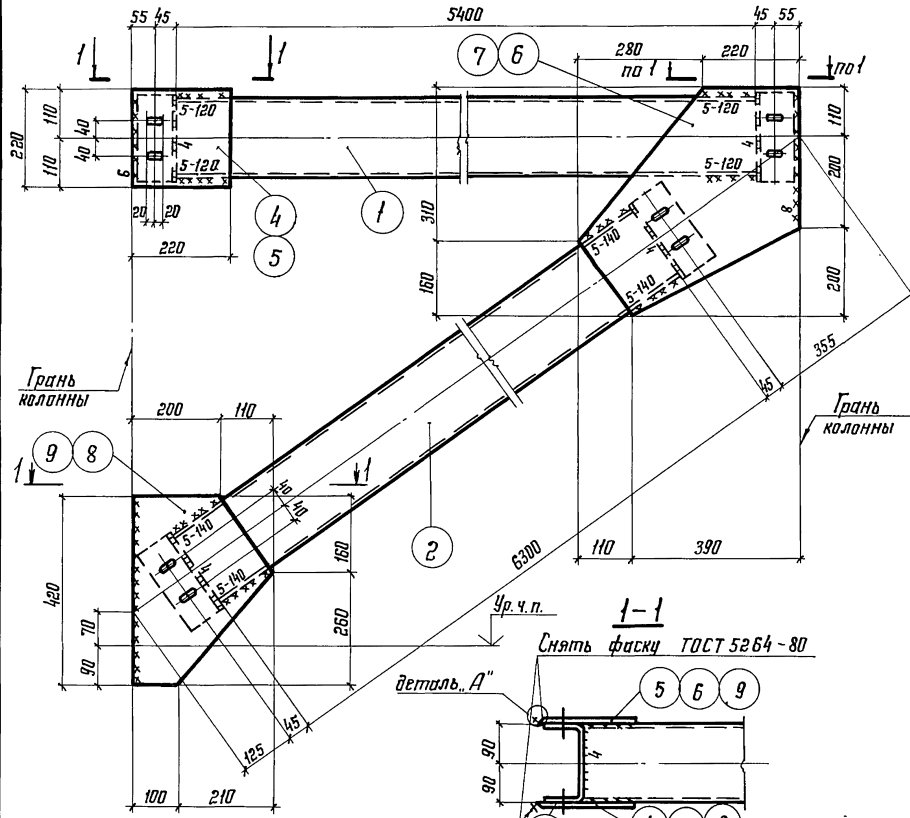
1.420 - 8/81.10-36.0.00

Директор Кузнецов
 Инж. Ларионов
 Нач. отд. Троицкий
 Т. констр. Лаптев
 Инж. Куцова
 Рук. бриг. Симоненко
 Проверил Козлова
 Испытал Ларичкова

Вертикальная связь BC35	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	396,7	
	Лист	Листов 1	
ЩИППРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ			

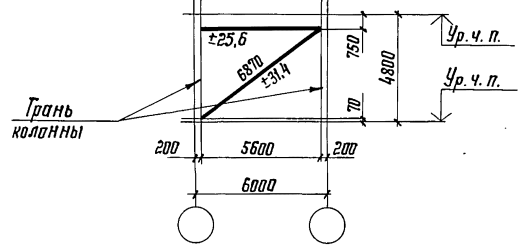
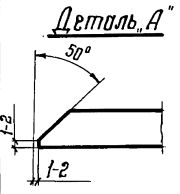
Числ. в-подл.
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фасонках овальные отверстия 23×40



Геометрическая схема связи и условия (тс)

Шв. № табл. Подпись и дата Вып. инв. №



Ведомость сварных швов

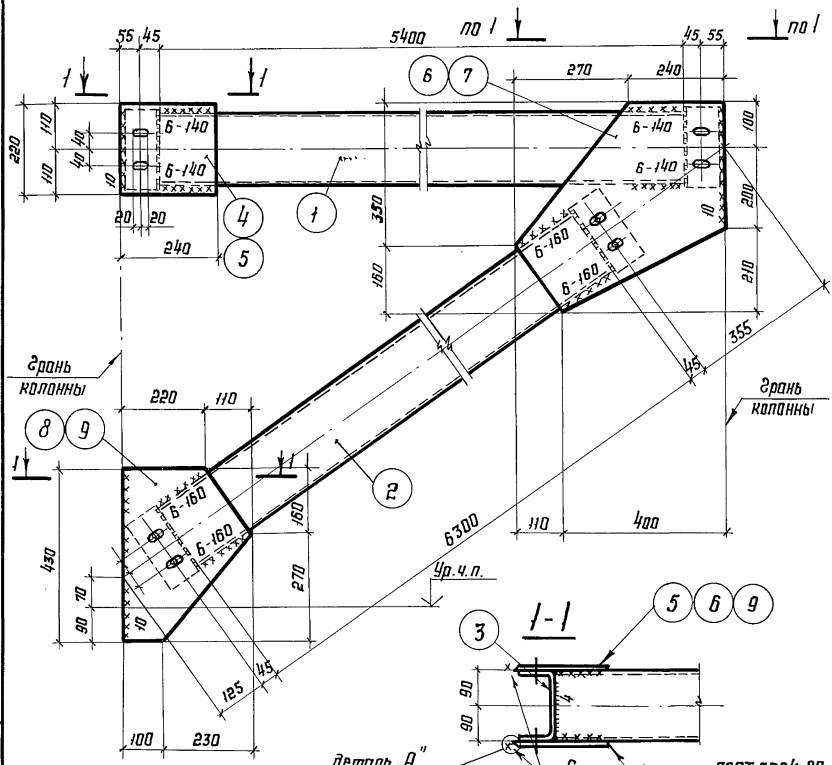
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВСЗБ	1	6	1,9	1,9	Э42 ГОСТ 9467-75	монтажный монтажный заводской
	1	5	2,08	2,08		
	1	4	2,88	2,88		

Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180x4 ТУЗБ-2287-80 ВСт.Зкп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-37.0.01	Е=5400 мм	1	117.0
Б4	2		1.420-8/81.10-37.0.02	Е=6300 мм	1	136.1
Б4	3		1.420-8/81.10-37.0.03	1/2 трубы Е=190 мм	4	2.1
				Лист 8 ГОСТ 19903-74 ВСт.Зкп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	4		1.420-8/81.10-37.0.04	220x220	1	3.0
Б4	5		1.420-8/81.10-37.0.05	220x220	1	3.0
Б4	6		1.420-8/81.10-37.0.06	500x510	1	10.3
Б4	7		1.420-8/81.10-37.0.07	500x510	1	10.3
Б4	8		1.420-8/81.10-37.0.08	310x420	1	5.9
Б4	9		1.420-8/81.10-37.0.09	310x420	1	5.9

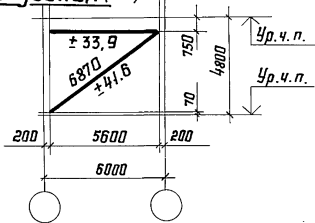
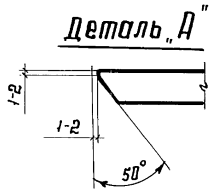
1.420 - Б/Б1.10-37.0.00

Директор Кузнецов	Инженер Дарюмов	Нач. отд. Грыцкий	Тех. констр. Лаптев	Инж. пр. Кутцова	Рук. бриг. Козлова	Проверил Козлова	Исполнил Зиновьева	Вертикальная связь ВСЗБ	Стадия	Масса	Масштаб
									Р	303,0	
									Лист	Листов 1	
ЦИНПРОЕКТ СТЕАЛЬКОНСТРУКЦИЯ											

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фланцах обальные
отверстия 23×40



Геометрическая схема связи и усилия (тс)



Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС-37	1	△ 10	1.90	1.90	Э-42 ГОСТ 9467-75	монтажный монтажный заводской
	1	△ 6	2.40	2.40		
	1	△ 4	2.88	2.88		

Формат	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 100x5 ТУ 36-2287-80		
				Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-38.0.0.1	$\rho=5400$ мм	1	144.0
Б4	2		1.420-8/81.10-38.0.0.2	$\rho=6300$ мм	1	168.0
Б4	3		1.420-8/81.10-38.0.0.3	$\frac{1}{2}$ трубы $\rho=190$ мм	4	10.0
				Лист 10 ГОСТ 19903-74		
				Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*		
Б4	4		1.420-8/81.10-38.0.0.4	220x240	1	3.5
Б4	5		1.420-8/81.10-38.0.0.5	220x240	1	3.5
Б4	6		1.420-8/81.10-38.0.0.6	510x510	1	13.0
Б4	7		1.420-8/81.10-38.0.0.7	510x510	1	13.0
Б4	8		1.420-8/81.10-38.0.0.8	430x330	1	6.5
Б4	9		1.420-8/81.10-38.0.0.9	430x330	1	6.5

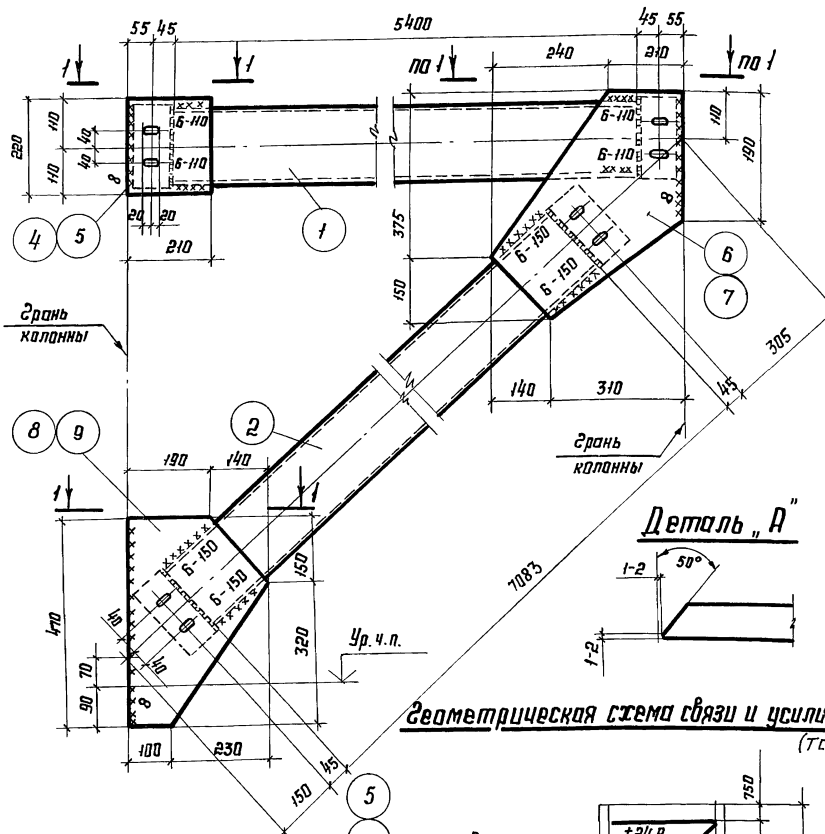
1.420-8/81.10-38.0.0.0

Директор Кузнецов
 Гл.инженер Ларионов
 Нач. отд. Пращинский
 Гл. констр. Лалетей
 Гл. инж. пр. Курцова
 Руч. брше Курцова
 Проверил Козлова
 Испытанил Зиньковцева

Вертикальная связь ВС 37	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	372.0	
	Лист	Листов 1	
ЦНИИПРОЕКТСТАЛКОНСТРУКЦИЯ			

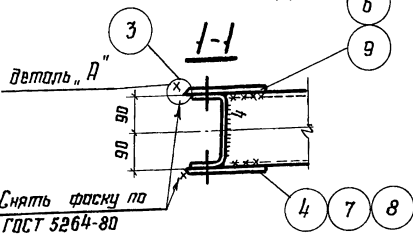
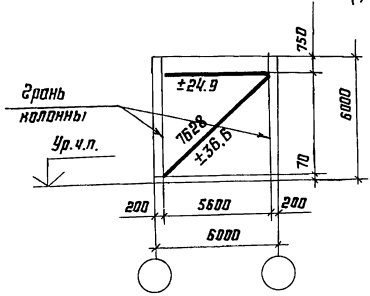
Лист № 2 из 2. Подпись и дата. Разм. лист. № 2

1. Все отверстия в швеллерах $d=19\text{ мм}$, в фасонках обальные отверстия 23×40



Деталь "А"

Геометрическая схема связи и усилия (ТС)



Снять фаску по ГОСТ 5264-80

Сведения о сварных швах

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 38	1	8	1.76	1.76	3-42 ГОСТ 9467-75	монтажный монтажный заводской
	1	6	2.08	2.08		
	1	4	2.88	2.88		

Формат	Этап	пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180×5 ТУ 36-2287-80 В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-39.0.01	ℓ=5400 мм	1	143.6
Б4	2		1.420-8/81.10-39.0.02	ℓ=7083 мм	1	188.4
Б4	3		1.420-8/81.10-39.0.03	1/2 Трубы ℓ=190 мм Лист 8 ГОСТ 19903-74 В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	4	2.5
Б4	4		1.420-8/81.10-39.0.04	220×210	1	2.9
Б4	5		1.420-8/81.10-39.0.05	220×210	1	2.9
Б4	6		1.420-8/81.10-39.0.06	525×450	1	8.1
Б4	7		1.420-8/81.10-39.0.07	525×450	1	8.1
Б4	8		1.420-8/81.10-39.0.08	470×330	1	6.8
Б4	9		1.420-8/81.10-39.0.09	470×330	1	6.8

1.420-8/81.10-39.000

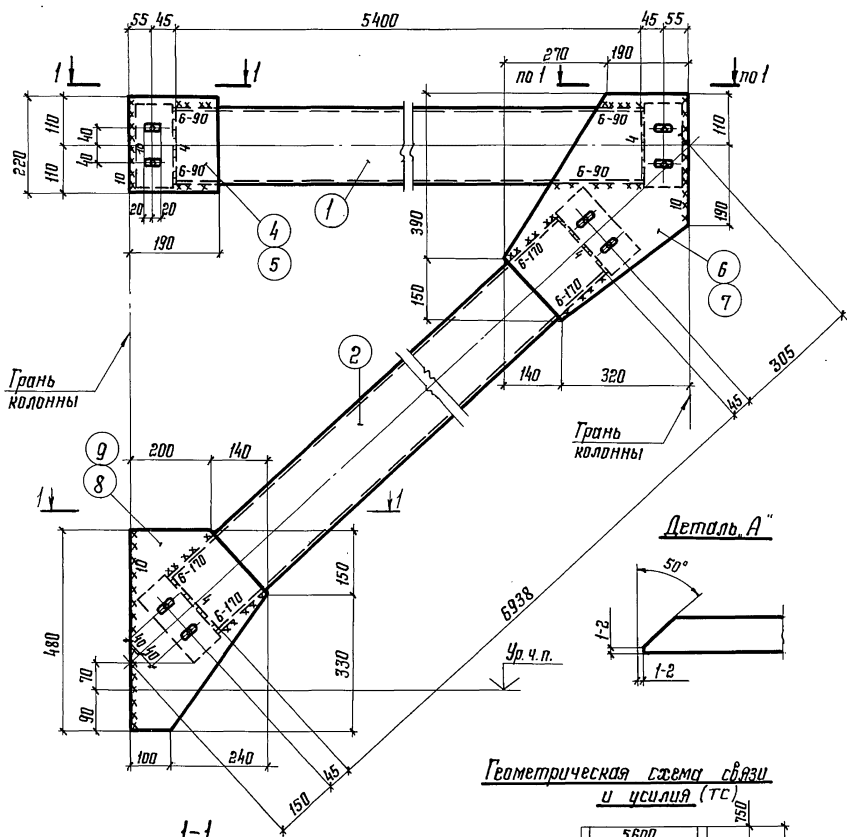
Директор	Кузнецов	<i>В.И.</i>
З.л. инженер	Ларионов	<i>Л.И.</i>
Нач. отд.	Троцкий	<i>Т.И.</i>
З.л. констр.	Попов	<i>П.И.</i>
З.л. инж. пр.	Купцова	<i>К.И.</i>
Прк. зрн.	Купцова	<i>К.И.</i>
Проверил	Козлова	<i>К.И.</i>
Исполнил	Евстифеева	<i>Е.И.</i>

Вертикальная связь
ВС 38

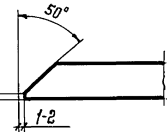
Столяр	Масса	Масштаб
Р	381,4	
Лист	Листов 1	
ЦИНПРОЕКСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		

Ш.б. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

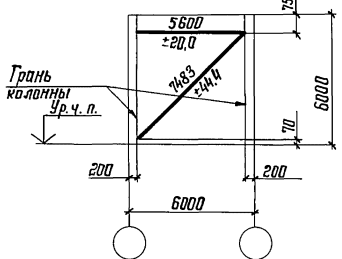
Все отверстия в швеллерах $d=19\text{мм}$, в фанонках
овальные отверстия 23×40



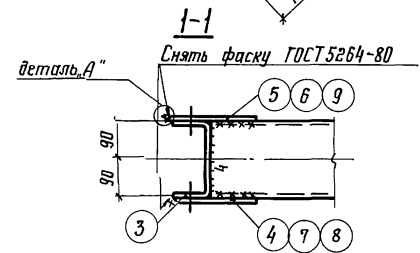
Деталь А"



Геометрическая схема связи и усилия (тс)



Шиф. и подлин. Подпись и дата



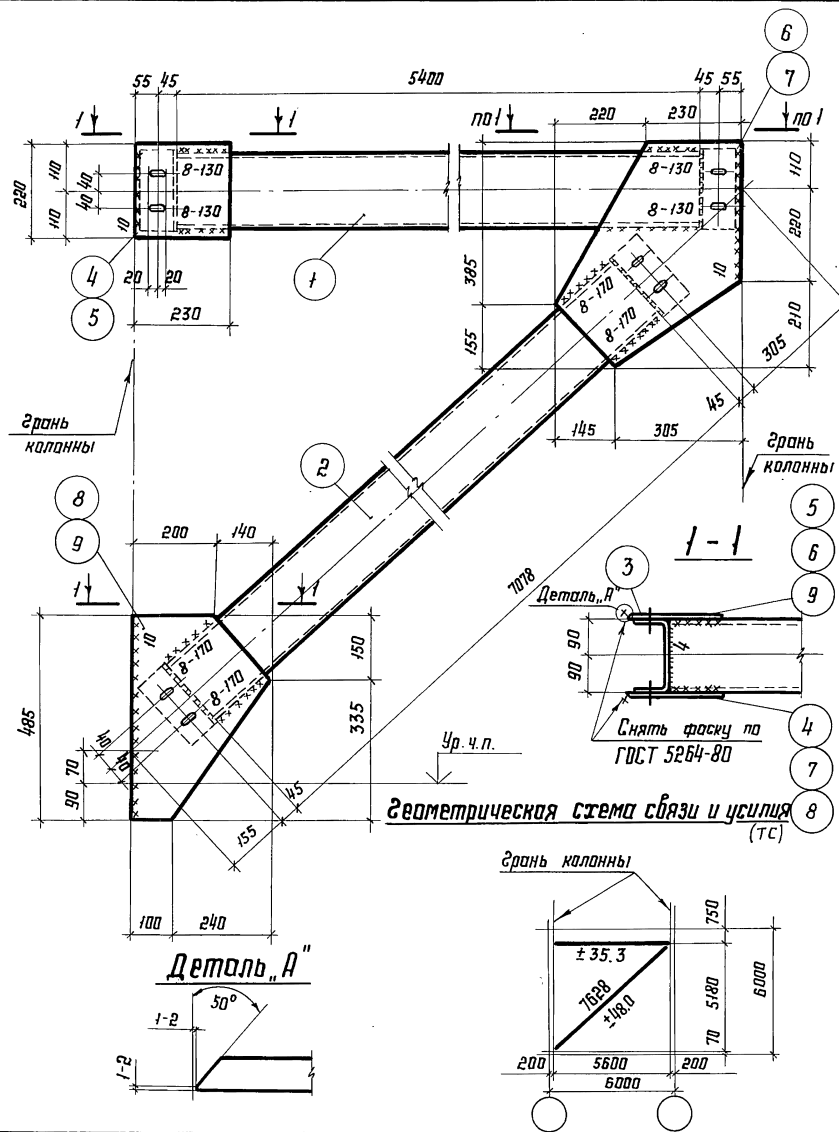
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС39	1	10	2,0	2,0	Э42 ГОСТ 9467-75	монтажный монтажный заводской
	1	6	2,08	2,08		
	1	4	2,88	2,88		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180x6 ТУЗБ-2287-80		
				ВС.Зкп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-40.0.01	ℓ=5400 мм	1	171,0
Б4	2		1.420-8/81.10-40.0.02	ℓ=6938 мм	1	219,2
Б4	3		1.420-8/81.10-40.0.03	1/2 трубы ℓ=190 мм	4	3,0
				Лист 12 ГОСТ 19903-74		
				ВС.Зкп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	4		1.420-8/81.10-40.0.04	190x220	1	4,0
Б4	5		1.420-8/81.10-40.0.05	190x220	1	4,0
Б4	6		1.420-8/81.10-40.0.06	460x540	1	5,7
Б4	7		1.420-8/81.10-40.0.07	460x540	1	5,7
Б4	8		1.420-8/81.10-40.0.08	340x480	1	11,3
Б4	9		1.420-8/81.10-40.0.09	340x480	1	11,3

1.420 - Б/81.10-40.0.00

Директор	Кузнецов		Вертикальная связь ВС39	Стадия	Масса	Масштаб
Инж.ин.	Ларионов			Р	448,6	
Нач.отд.	Троицкий			Лист	Листов 1	
Инж.констр.	Липтев			ЦНИПРОЕКТСТЯЖИПРОЕКТИРОВАНИЕ		
Инж.пр.	Китцова					
Рис.бриг.	Симошенко					
Проверил	Козлова					
Исполнил	Ларичикова					

1. Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фасонках: овальные отверстия 23×40



Ведомость сварных швов						
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	во всех		
ВС 40	1	б 10	2.07	2.07	Э-42	монтажный
	1	б 8	2.4	2.4	ГОСТ 9467-75	монтажный
	1	б 4	2.88	2.88		заводской

Фартук	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180x7 ТУ 36-2287-80 В ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1	1.420-8/81.10-41.0.01	$L = 5400$ мм	1	196.6	
Б4	2	1.420-8/81.10-41.0.02	$L = 7078$ мм	1	257.6	
Б4	3	1.420-8/81.10-41.0.03	$\frac{1}{2}$ Трубы $L = 190$ мм	4	3.5	
				Лист 10 ГОСТ 19903-74 В ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*		
Б4	4	1.420-8/81.10-41.0.04	220x230	1	3.2	
Б4	5	1.420-8/81.10-41.0.05	220x230	1	3.2	
Б4	6	1.420-8/81.10-41.0.06	540x450	1	9.9	
Б4	7	1.420-8/81.10-41.0.07	540x450	1	9.9	
Б4	8	1.420-8/81.10-41.0.08	485x340	1	7.2	
Б4	9	1.420-8/81.10-41.0.09	485x340	1	7.2	

1.420-8/81.10-41.000

Директор Кузнецов
 Эл.инжен. Ларионов
 Нач.отд. Троицкий
 Эл.констр. Лоптев
 Эл.инж.пр. Купцова
 Руч.бриг. Купцова
 Проверил Козлова
 Испытанил Ефимирева

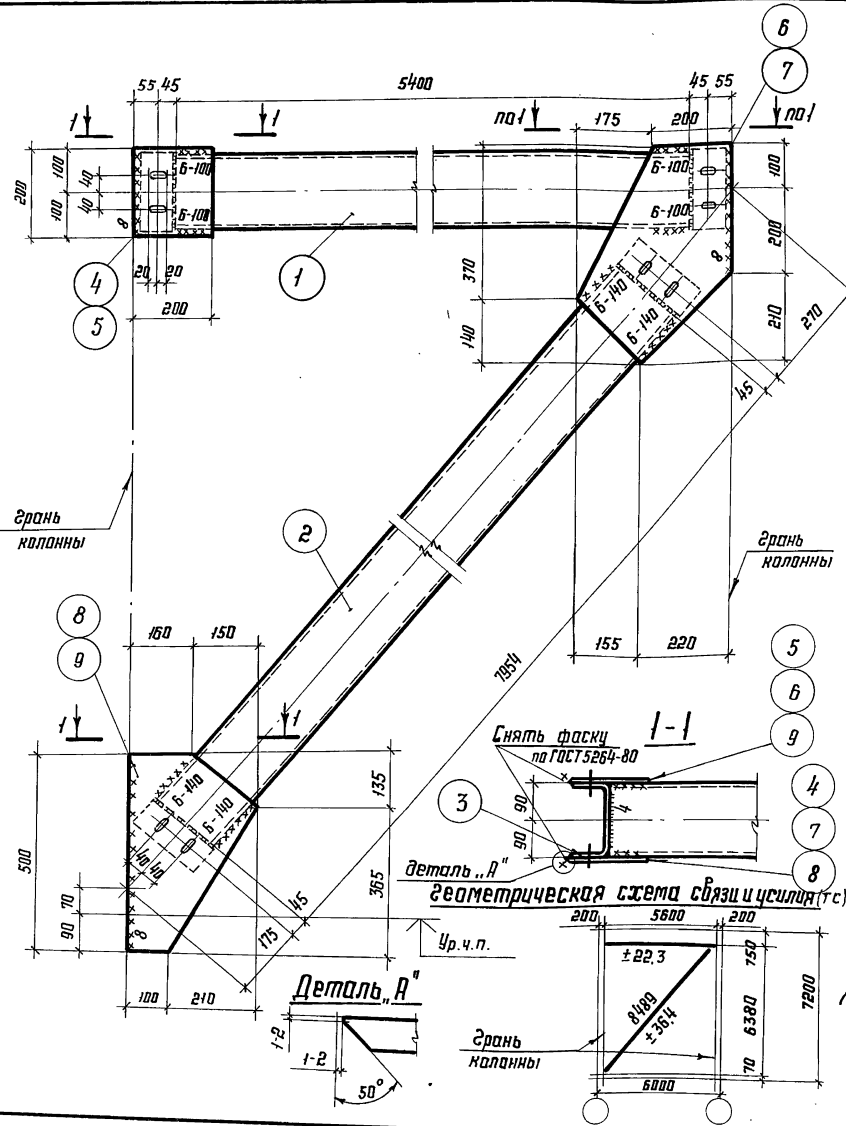
Вертикальная связь
ВС 40

Стадия	Масса	Масштаб
Р	513.9	
лист		лист 1

ЦНИИПРОЕКТАЛЬИНСТРУКЦИЯ

Лист № 01 из 01. Подпись и дата. Взам. инв. №

1. Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фасонках овальные отверстия 23×40



Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 41	1	б 8	2.0	2.0	з-42	монтажный
	1	б 6	1.92	1.92	ГОСТ	монтажный
	1	б 4	2.88	2.88	9467-75	заводской

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180*6 ТУ36-2287-80		
				Вст 3кп2 ГОСТ 380-71*		
б4	1	1.420-8/81.10-42.0.01		$\ell = 5400$ мм	1	170,6
б4	2	1.420-8/81.10-42.0.02		$\ell = 7954$ мм	1	251,3
б4	3	1.420-8/81.10-42.0.03		$\frac{1}{2}$ Трубы $\ell = 190$ мм	4	3,0
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				Вст 3кп2 ГОСТ 380-71*		
б4	4	1.420-8/81.10-42.0.04		200*200	1	2,5
б4	5	1.420-8/81.10-42.0.05		200*200	1	2,5
б4	6	1.420-8/81.10-42.0.06		510*375	1	7,8
б4	7	1.420-8/81.10-42.0.07		510*375	1	7,8
б4	8	1.420-8/81.10-42.0.08		500*310	1	6,7
б4	9	1.420-8/81.10-42.0.09		500*310	1	6,7

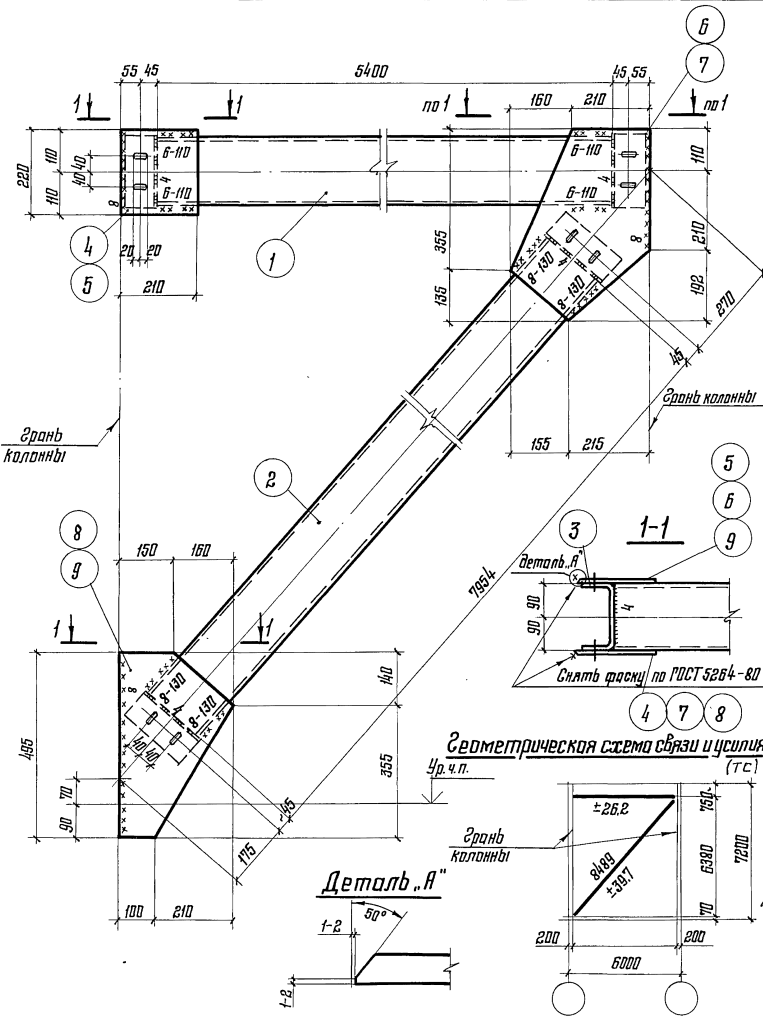
1.420-8/81.10-42.0.00

Директор	Кузнецов	<i>[Signature]</i>
Эл.инжен.	Ларионов	<i>[Signature]</i>
Мех.отд.	Трапичкин	<i>[Signature]</i>
Эл.конст.	Липатов	<i>[Signature]</i>
Эл.инжпр.	Купцова	<i>[Signature]</i>
Дук.бриг.	Купцова	<i>[Signature]</i>
Проверил	Козлова	<i>[Signature]</i>
Цепелин	Евстифеева	<i>[Signature]</i>

Вертикальная связь		Стадия	Масса	Масштаб
ВС 41		Р	4726	
		Лист	Листов 1	
ЦИИПРОЕКСТ.ТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ				

Шд. № таб. Подпись и дата

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фланцах овальные отверстия 23×40



Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС-42	1	б-8	3,11	3,11	Э-42 ГОСТ 9467-75	монтажный монтажный заводской
	1	б-6	0,88	0,88		
	1	б-4	2,88	2,88		

Фуркация	Зона	Паз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180×7 ТУЗБ-2287-80 Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-43.0.01	$\ell=5400$ мм	1	196,6
Б4	2		1.420-8/81.10-43.0.02	$\ell=7954$ мм	1	289,5
Б4	3		1.420-8/81.10-43.0.03	$\frac{1}{2}$ Трубы $\ell=190$ мм	4	3,5
				Лист 8 ГОСТ 19903-74 Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*		
Б4	4		1.420-8/81.10-43.0.04	220×210	1	2,9
Б4	5		1.420-8/81.10-43.0.05	220×210	1	2,9
Б4	6		1.420-8/81.10-43.0.06	490×370	1	7,7
Б4	7		1.420-8/81.10-43.0.07	490×370	1	7,7
Б4	8		1.420-8/81.10-43.0.08	495×310	1	6,6
Б4	9		1.420-8/81.10-43.0.09	459×310	1	6,6

1.420 - 8/81.10-43.0.00

Вертикальная связь
ВС42

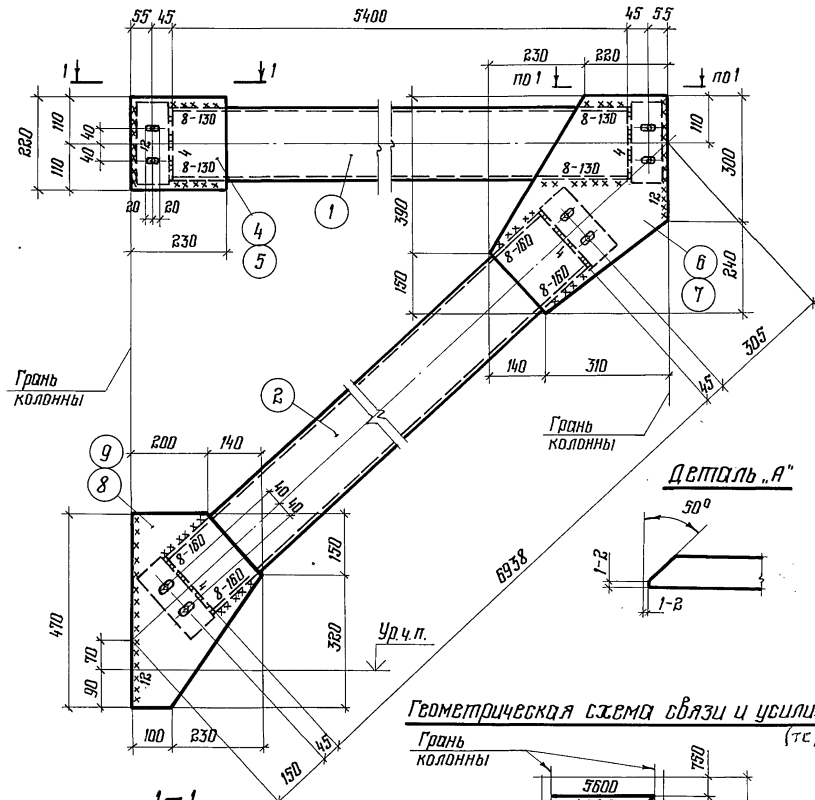
Директор Кузнецов
 Инж. ин. Ларионов
 Нач. отдела Троцкий
 Инж. констр. Попов
 Инж. пр. Купцова
 Инж. Дале. Кучкова
 Проводил Козлова
 Проверил Евстигфеев

Стадия	Масса	Масштаб
Р	539,8	
Лист	Листов 1	

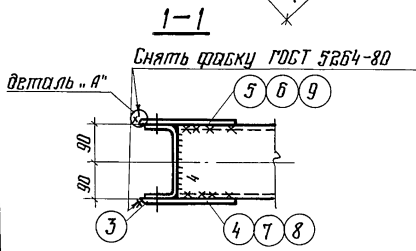
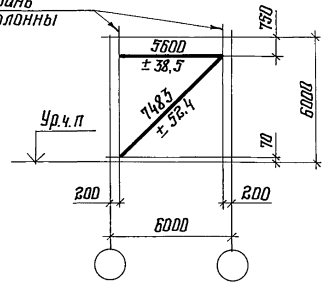
ИНЖПРОЕКТА-КАОНСТРУКЦИЯ

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

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фланках
обычные отверстия 23×40



Геометрическая схема связи и усилия (ТС)



Сведения об сварных швах

Марка элемента	Кал-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 43	1	12	1,98	1,98	Э42 ГОСТ 9467-75	МОНТАЖНЫЙ МОНТАЖНЫЙ ЗАВОДСКОЙ
	1	8	2,32	2,32		
	1	4	2,88	2,88		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180x8 ТУ 36-2287-80		
				БСТ.Э.кп в ГОСТ 380-71*		
64	1		1.420-8/81.10-44.0.01	$l = 5400$ мм	1	222,0
64	2		1.420-8/81.10-44.0.02	$l = 5938$ мм	1	285,2
64	3		1.420-8/81.10-44.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $l = 190$ мм Лист 12 ГОСТ 19903-74 БСТ.Э.кп в ГОСТ 380-71*	4	3,9
64	4		1.420-8/81.10-44.0.04	220 x 230	1	4,8
64	5		1.420-8/81.10-44.0.05	220 x 230	1	4,8
64	6		1.420-8/81.10-44.0.06	450 x 540	1	6,9
64	7		1.420-8/81.10-44.0.07	450 x 540	1	6,9
64	8		1.420-8/81.10-44.0.08	340 x 470	1	6,6
64	9		1.420-8/81.10-44.0.09	340 x 470	1	6,6

1.420 - 8/81.10-44.0.00

Директор Кузнецов
 Главный инженер Лавринов
 Нач. отд. Троицкий
 Гл. констр. Лавринов
 Гл. инж. пр. Кутыбова
 Рук. орг. Симоненко
 Проверил Козлова
 Составил Лавринов

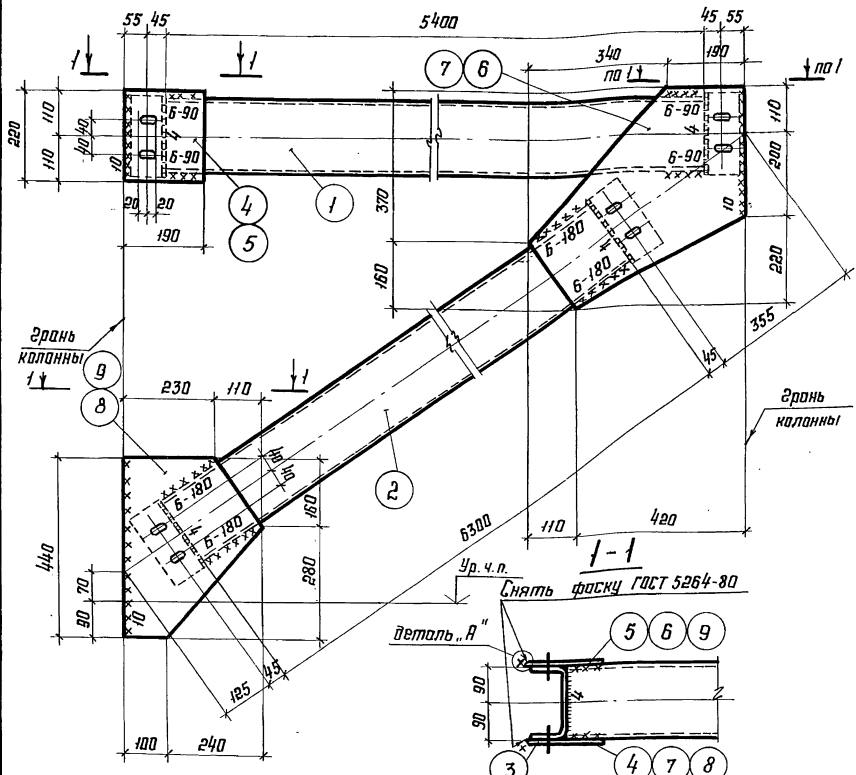
Вертикальная связь
ВС 43

Стадия	Масштаб	Масштаб	
		Р	564,8
Р	564,8	лист	лист 61

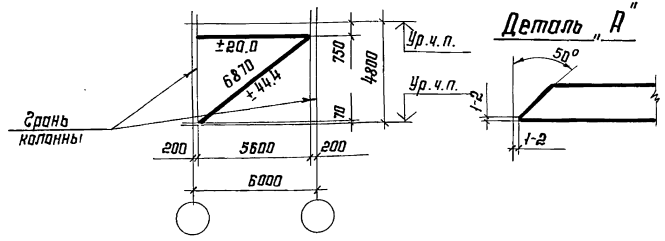
ЦНИИПРОЕКТАСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Лист № 10 из 10. Подпись и дата. Взам. инв. №

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фасонках
овальные отверстия 23×40



геометрическая схема связи и усиления (ТС)



Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 44	1	√ 10	1,94	1,94	Э42 ГОСТ 9467-75	монтажный монтажный заводской
	1	√ 6	2,16	2,16		
	1	√ 4	2,88	2,88		

Формат	Зона	Лос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180x6 ТУ-36-2287-80 ВСт 3кп 2 ГОСТ 380-71 *		
Б4	1		1.420-8/81.10-45.0.01	$L=5400$ мм	1	171,0
Б4	2		1.420-8/81.10-45.0.02	$L=6300$ мм	1	199,0
Б4	3		1.420-8/81.10-45.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $L=190$ мм	4	3,0
				Лист 8 ГОСТ 19903-74 ВСт 3кп 2 ГОСТ 380-71 *		
Б4	4		1.420-8/81.10-45.0.04	190x220	1	2,6
Б4	5		1.420-8/81.10-45.0.05	190x220	1	2,6
Б4	6		1.420-8/81.10-45.0.06	530x530	1	10,2
Б4	7		1.420-8/81.10-45.0.07	530x530	1	10,2
Б4	8		1.420-8/81.10-45.0.08	340x440	1	6,7
Б4	9		1.420-8/81.10-45.0.09	340x440	1	6,7

1.420-8/81.10 45.0.00

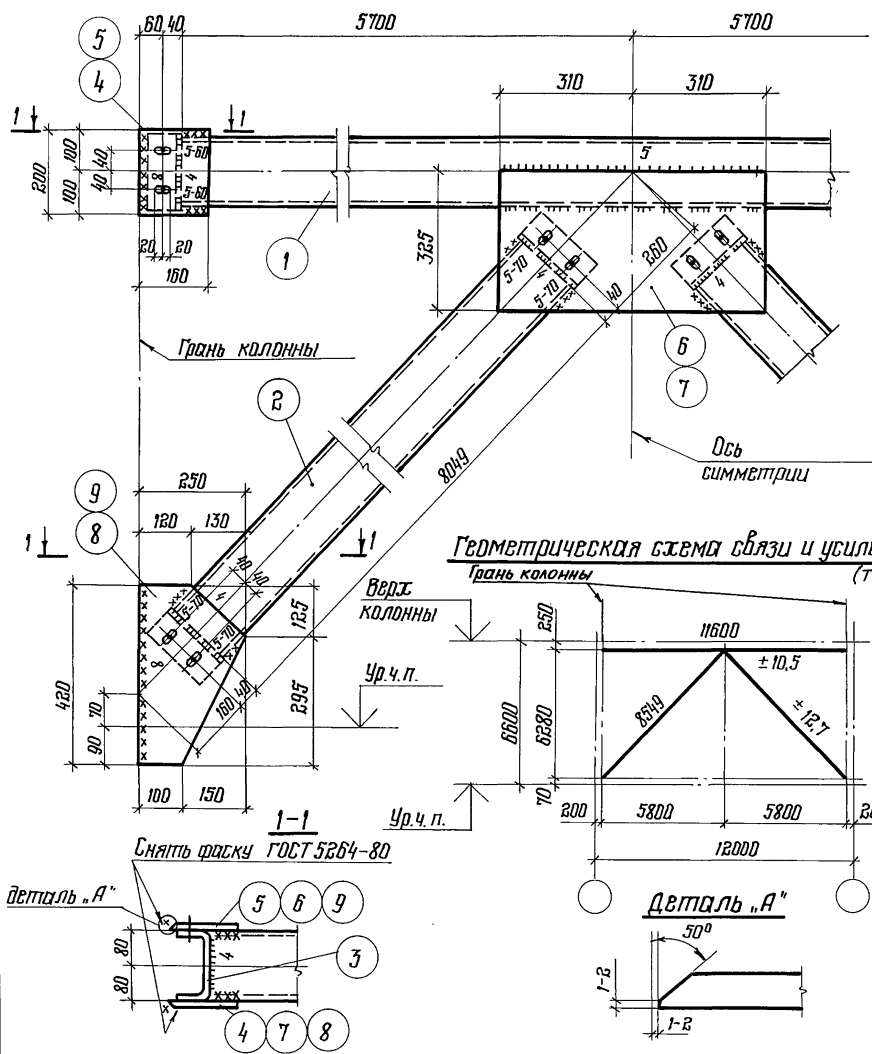
Директор Кузнецов
 Гл. инж. Ларионов
 Нач. отд. Прокопий
 Гл. констр. Лаптев
 Гл. инж. пр. Купцова
 Рук. бриг. Купцова
 Проверил Козлова
 Испытал Зиновьева

Вертикальная связь
ВС 44

Стадия	Масса	Масштаб
Р	424,0	
Лист	Листов 1	

ШДБ № подл. Подпись и дата. Элект. инд. №

Все отверстия в швеллерах $\alpha=19\text{ мм}$, в фанерках
овальные отверстия 23×40



Сведения об сварных швах

Марка элемента	Код-номер элемента	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 45	1	△ 8	2,48	2,48	342 ГОСТ 9467-75	МОНТАЖНЫЙ МОНТАЖНЫЙ ЗАБОДСКОЙ
	1	△ 5	4,08	4,08		
	1	△ 4	3,84	3,84		

Сварная зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Труба 160×4 ГИЗБ-2227-80		
			ВСтЗкп 2 ГОСТ 380-71*		
64	1	1.420-8/81.10-46.0.01	$\ell = 11400 \text{ мм}$	1	217,7
64	2	1.420-8/81.10-46.0.02	$\ell = 8049 \text{ мм}$	2	153,7
64	3	1.420-8/81.10-46.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $\ell = 170 \text{ мм}$	6	1,6
			Лист 8 ГОСТ 19903-74		
			ВСтЗкп 2 ГОСТ 380-71*		
64	4	1.420-8/81.10-46.0.04	160 × 200	2	2,0
64	5	1.420-8/81.10-46.0.05	160 × 200	2	2,0
64	6	1.420-8/81.10-46.0.06	325 × 620	1	12,7
64	7	1.420-8/81.10-46.0.07	325 × 620	1	12,7
64	8	1.420-8/81.10-46.0.08	250 × 420	2	6,2
64	9	1.420-8/81.10-46.0.09	250 × 420	2	6,2

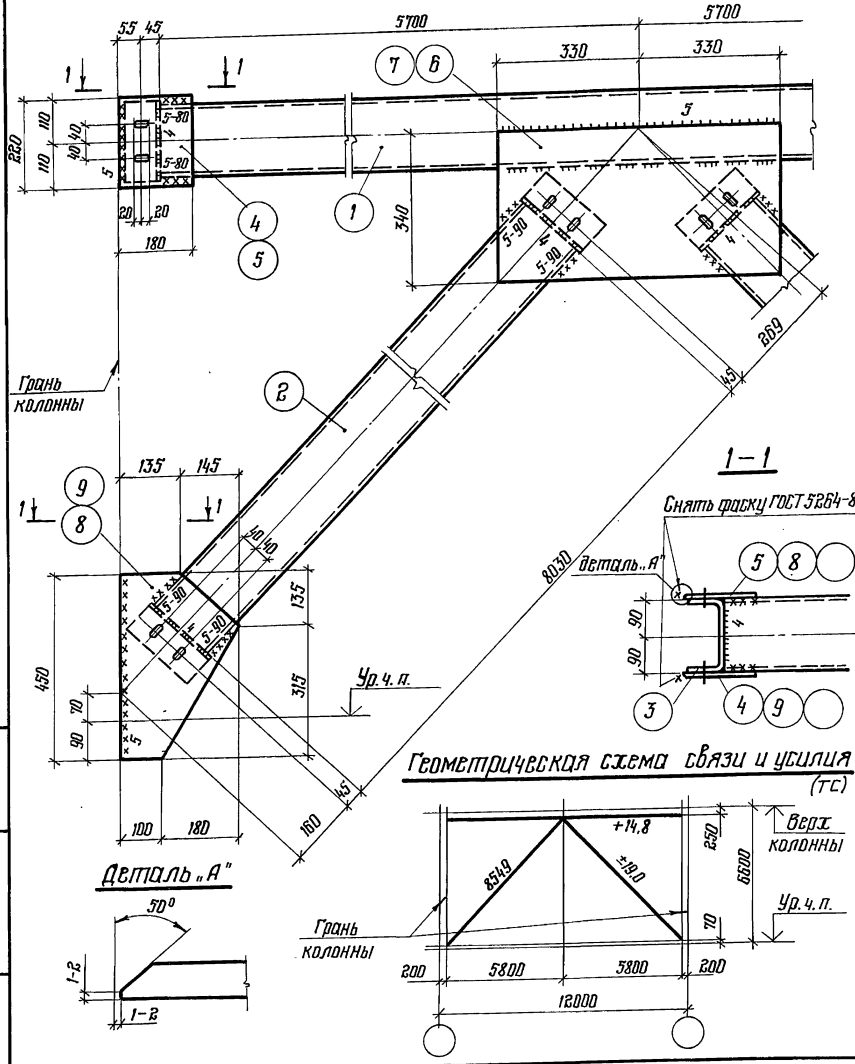
1. 420 - 8 / 81.10 - 46.0.00

Директор Кузнецов
 Глав. инж. Лориндов
 Нач. отд. Трошкун
 Глав. констр. Лаптев
 Глав. инж. по Купцова
 Дир. бриг. Купцова
 Проверил Козлова
 Исполнил Нерейдов

Вертикальная связь ВС 45	Стадия	Масса	Мощность
	Р	598,7	
	Лист	Листов 1	
ДИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ			

Шиф. № проекта, Подпись и дата, Взам. инв. №

Все отверстия в швеллерах $d = 19\text{ мм}$, в фланцах
обальные отверстия 23×40



Ведомость сварных швов

Марка элемент	Кол-во элемент	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электро-од	Примечание
			на одном элементе	во всех		
ВС 46	1	5	7,4	7,4	342 ГОСТ 9487-75	МОНТАЖНЫЙ заводской
	1	4	4,32	4,32		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Труба 180x4 ТУ 36-2287-80		
				ВС 3 кл В ГОСТ 380-71*		
64	1		1.420-8/81.10-47.0.01	$\ell = 11400\text{ мм}$	1	246,0
64	2		1.420-8/81.10-47.0.02	$\ell = 8030\text{ мм}$	2	173,0
64	3		1.420-8/81.10-47.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $\ell = 170\text{ мм}$	6	2,1
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВС 3 кл В ГОСТ 380-71*		
64	4		1.420-8/81.10-47.0.04	180 x 220	2	2,5
64	5		1.420-8/81.10-47.0.05	180 x 220	2	2,5
64	6		1.420-8/81.10-47.0.06	340 x 660	1	14,1
64	7		1.420-8/81.10-47.0.07	340 x 660	1	14,1
64	8		1.420-8/81.10-47.0.08	280 x 450	2	5,5
64	9		1.420-8/81.10-47.0.09	280 x 450	2	5,5

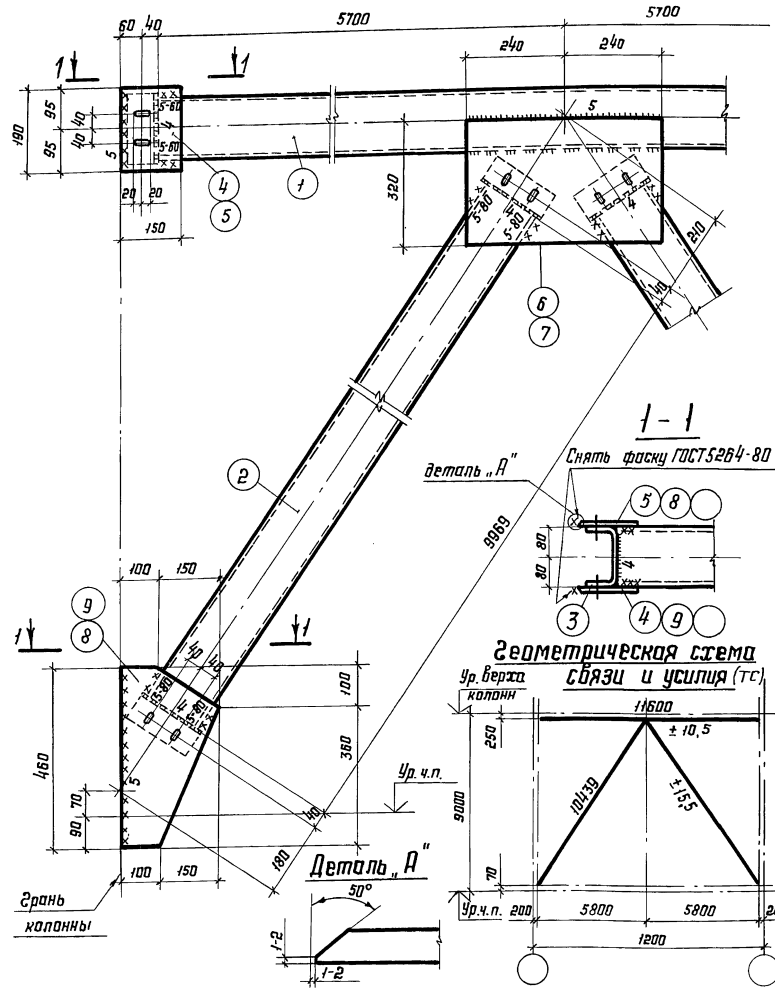
1.420 - 8/81.10-47.0.00

Инженер Кузнецов
Гл. инж. Ларин
Нач. отд. Троицкий
Гл. констр. Попов
Гл. инж. Купцова
Рук. бриг. Купцова
Пробирка Купцова
Шполнит Зиндеева

Вертикальная связь ВС 46			Стандия	Москва	Машштаб
			Р	671,0	
			Лист	Листов 1	
ЦНИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ					

Шаб. № 101/1. Утвержден и введен в действие 1968 г.

Все отверстия в швеллерах $d=19\text{мм}$, в фасонках
обальные отверстия 23×40



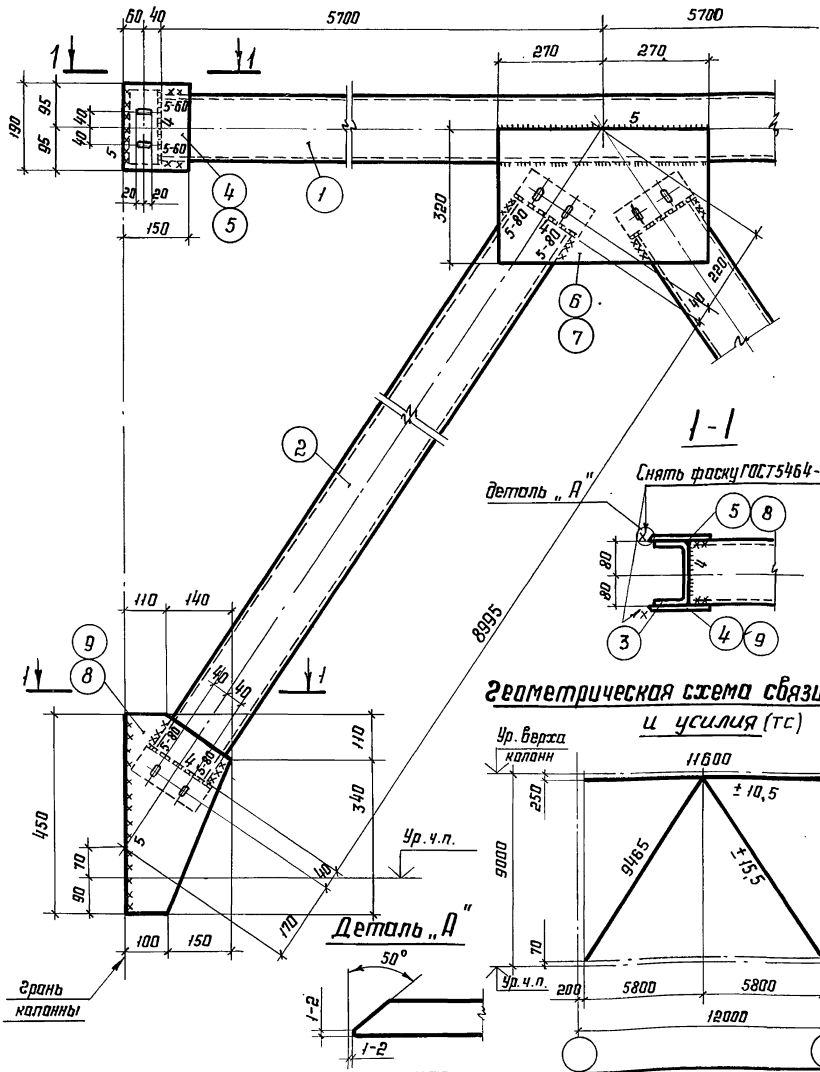
Ведомость сварных швов						
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 47	1	5	6,28	6,28	Э42 ГОСТ 9467-75	монтажный защитной
	1	4	3,84	3,84		

Фирма	Зона	Мат.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 160x4 ТУ 36-2287-80 ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71 *		
БЧ	1		1.420-8/81.10-48.0.01	$\ell = 11400\text{мм}$	1	217,7
БЧ	2		1.420-8/81.10-48.0.02	$\ell = 9969\text{мм}$	2	190,4
БЧ	3		1.420-8/81.10-48.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $\ell = 170\text{мм}$	6	1,6
				Лист 8 ГОСТ 19903-74 ВСтЗкп ГОСТ 380-71 *		
БЧ	4		1.420-8/81.10-48.0.04	150 x 190	2	1,8
БЧ	5		1.420-8/81.10-48.0.05	150 x 190	2	1,8
БЧ	6		1.420-8/81.10-48.0.06	320 x 480	1	9,7
БЧ	7		1.420-8/81.10-48.0.07	320 x 480	1	9,7
БЧ	8		1.420-8/81.10-48.0.08	250 x 460	2	2,8
БЧ	9		1.420-8/81.10-48.0.09	250 x 460	2	2,8

1.420-8/81.10.48.0.00			Сталь	Масса	Масштаб
Вертикальная связь ВС 47			Р	652,4	
			Лист	Листов 1	
Директор Кузнецов Гл. инж. Ларионов Инж. оп. Трацкий 2д. конст. Лаптев Гл. инж. пр. Куцаба Рук. бр. Ситоненко Проверил Козлова Исполнил Ларчикова			ЦНИПРОЕКТС ТАЛКОНСТРУКЦИЯ		

Шаб. № табл. Подпись и дата. Элект. таб. №

Все отверстия в швеллерах $d=19\text{ мм}$, в фанонках
обальные отверстия 23×40



Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и марка шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 48	1	б 5	6,48	6,48	342 ГОСТ 9467-75	монтажный заводской
	1	б 4	3,84	3,84		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 160×4 ТУ 36-2287-80 ВСГ 3 кл 2 ГОСТ 380-71 *		
64	1		1.420-8/81.10-48.0.01	$\ell = 11400\text{ мм}$	1	217,7
64	2		1.420-8/81.10-48.0.02	$\ell = 8995\text{ мм}$	2	171,8
64	3		1.420-8/81.10-48.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $\ell = 170\text{ мм}$	6	1,6
				Лист 8 ГОСТ 19903-74 ВСГ 3 кл 2 ГОСТ 380-71 *		
64	4		1.420-8/81.10-48.0.04	150×190	2	1,8
64	5		1.420-8/81.10-48.0.05	150×190	2	1,8
64	6		1.420-8/81.10-48.0.06	320×540	1	10,9
64	7		1.420-8/81.10-48.0.07	320×540	1	10,9
64	8		1.420-8/81.10-48.0.08	250×450	2	2,7
64	9		1.420-8/81.10-48.0.09	250×450	2	2,7

1.420-8/81.10 49.0.00

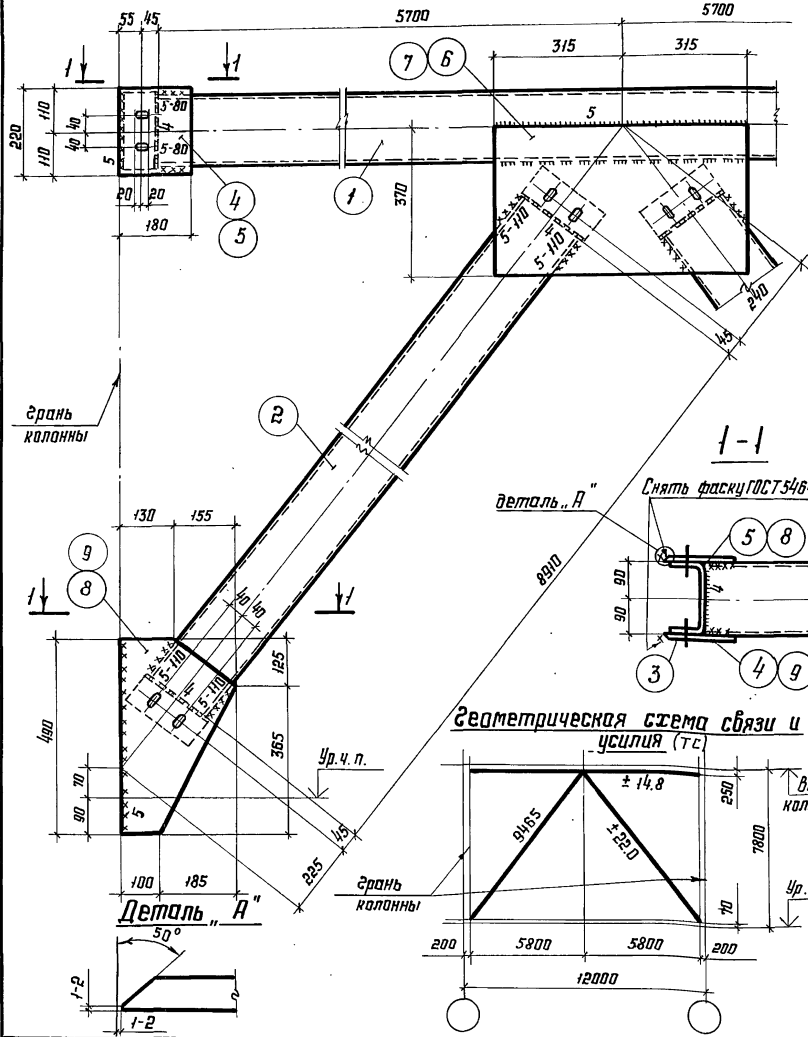
Директор	Кузнецов	
Гл. инж.	Ладанов	
Нач. отд.	Троцкий	
Гл. конст.	Латтеб	
Гл. инж. пр.	Кузнецов	
Инж. бр.	Симоненко	
Проверил	Казлова	
Исполнил	Ларчикова	

Вертикальная связь
ВС 48

Стация	Масса	Масштаб
Р	613,2	
Лист		Листов 1
ЦНИИПРОЕКТАСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		

Числ. № табл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фасонках
обальные отверстия 23×40



Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
BC 49	1	5	7,76	7,76	Э 42 ГОСТ 9467-75	Монтажный заводской
	1	4	4,32	4,32		

Формат	Зона	Лин.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180×4 ТУ 36-2287-80		
				ВСтЗ кл 2 ГОСТ 380-71 *		
64	1		1.420-8/81.10-50.0.01	$\ell = 11400$ мм	1	246,0
64	2		1.420-8/81.10-50.0.02	$\ell = 8910$ мм	2	193,0
64	3		1.420-8/81.10-50.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $\ell = 190$ мм	6	2,1
				Лист 8 ГОСТ 14903-74		
				В СтЗ кл 2 ГОСТ 380-71 *		
64	4		1.420-8/81.10-50.0.04	180 × 220	2	2,5
64	5		1.420-8/81.10-50.0.05	180 × 220	2	2,5
64	6		1.420-8/81.10-50.0.06	630 × 370	1	14,6
64	7		1.420-8/81.10-50.0.07	630 × 370	1	14,6
64	8		1.420-8/81.10-50.0.08	285 × 490	2	6,0
64	9		1.420-8/81.10-50.0.09	285 × 490	2	6,0

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

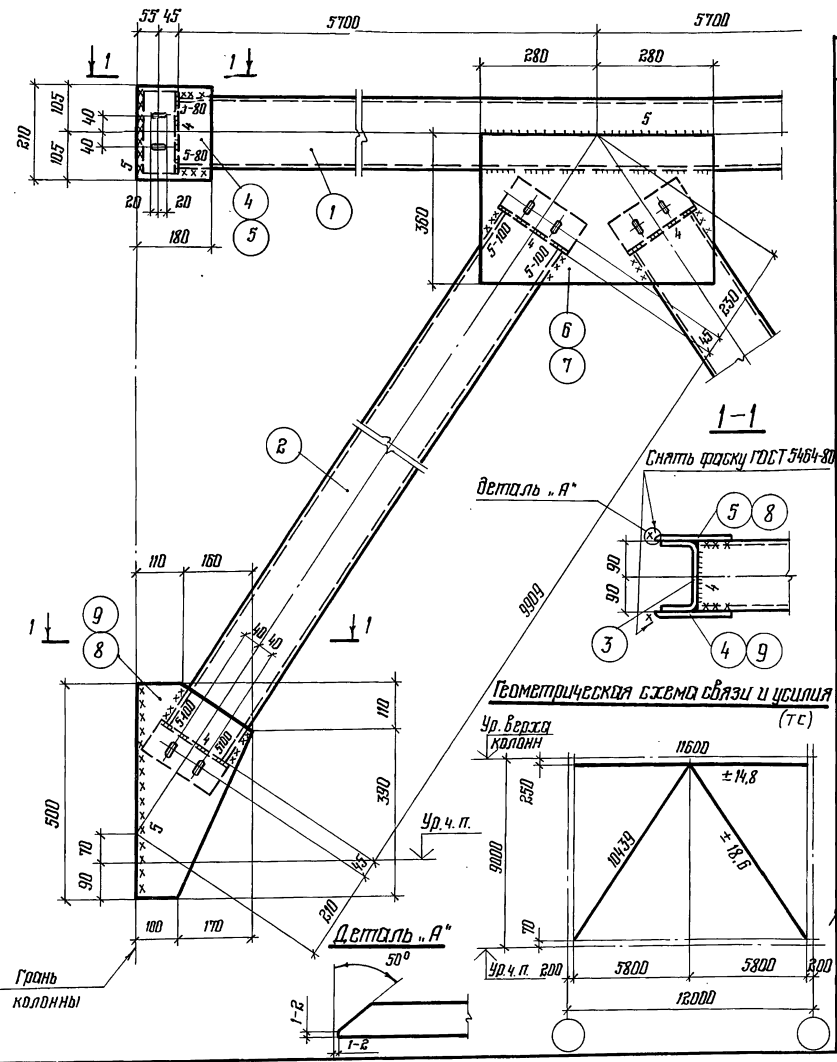
1.420-8/81.10 50.0.00

Вертикальная связь BC 49

Директор	Инженер	Нач. отд.	Эл. конст.	Руч. бриг.	Проверил	Исполнил	Кузнецов	Лавриков	Трацкий	Лопатов	Купцова	Козлова	Зинькина	Стадия	Масса	Масштаб

ЦНИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Все отверстия в швеллерах $d = 19\text{ мм}$, в трубах
 овальные отверстия 23×40



Ведомость сварных швов

Марка элемен- та	Кол-во элемен- тов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электро- дод	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 50	1	5	7,32	7,32	342 ГОСТ 9467-75	заводской монтажный
	1	4	4,32	4,32		

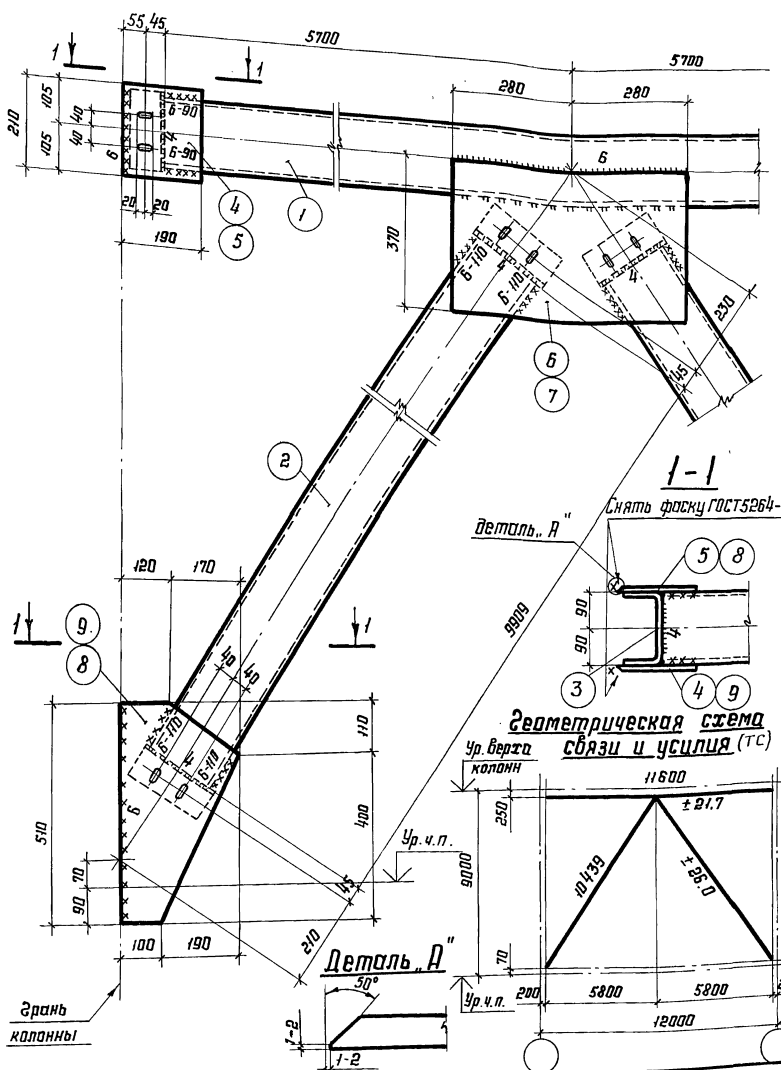
Кол-во элементов	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Труба 180x4 ТУ 36-2287-80		
		ВС 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		
64	1	1.420-8/81.10-51.0.01	1	246,2
64	2	1.420-8/81.10-51.0.02	2	214,0
64	3	1.420-8/81.10-51.0.03	6	2,1
		1/2 трубы $\ell = 190\text{ мм}$		
		Лист 8 ГОСТ 19903-74		
		ВС 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		
64	4	1.420-8/81.10-51.0.04	2	2,4
64	5	1.420-8/81.10-51.0.05	2	2,4
64	6	1.420-8/81.10-51.0.06	1	12,7
64	7	1.420-8/81.10-51.0.07	1	12,7
64	8	1.420-8/81.10-51.0.08	2	2,8
64	9	1.420-8/81.10-51.0.09	2	2,8

1.420 - 8/81.10-51.0.00

Исполнитель	Кучинов	Инженер	Лавринов	Машинист	Стадия	Масса	Масштаб
Гл. инж.	Трушкин	Инж. авто.	Попов	Инж. констр.			
Инж. авто.	Трушкин	Инж. констр.	Попов	Инж. констр.	Лист 1	Листов 1	
Инж. констр.	Кучинов	Инж. констр.	Симоненко	Инж. констр.	ЦНИИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		
Рис. блоч.	Симоненко	Инж. констр.	Козлова	Инж. констр.			
Проберил	Козлова	Инж. констр.	Ларичкова	Инж. констр.			
Исполнил	Ларичкова	Инж. констр.		Инж. констр.			

Шифр на подл. Лавринов и дата 19405. Инж. КВ

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фанонках овальные
отверстия 23×40



Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 51	1	б	7,6	7,6	342 ГОСТ 9467-75	Монтажный Заводской
	1	4	4,32	4,32		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание	
					1	2
				Труба 180x6ТУ36-2287-80		
				ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1	1.420-8/81.10-52.0.01		$\ell=11400$ мм	1	360,2
Б4	2	1.420-8/81.10-52.0.02		$\ell=9909$ мм	2	313,1
Б4	3	1.420-8/81.10-52.0.03		$\frac{1}{2}$ трубы $\ell=190$ мм	6	3,0
				Лист 10 ГОСТ 19903-74		
				ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	4	1.420-8/81.10-52.0.04		190 x 210	2	3,1
Б4	5	1.420-8/81.10-52.0.05		190 x 210	2	3,1
Б4	6	1.420-8/81.10-52.0.06		370 x 560	1	16,3
Б4	7	1.420-8/81.10-52.0.07		370 x 560	1	16,3
Б4	8	1.420-8/81.10-52.0.08		290 x 510	2	3,8
Б4	9	1.420-8/81.10-52.0.09		290 x 510	2	3,8

1.420-8/81.10-52.0.00

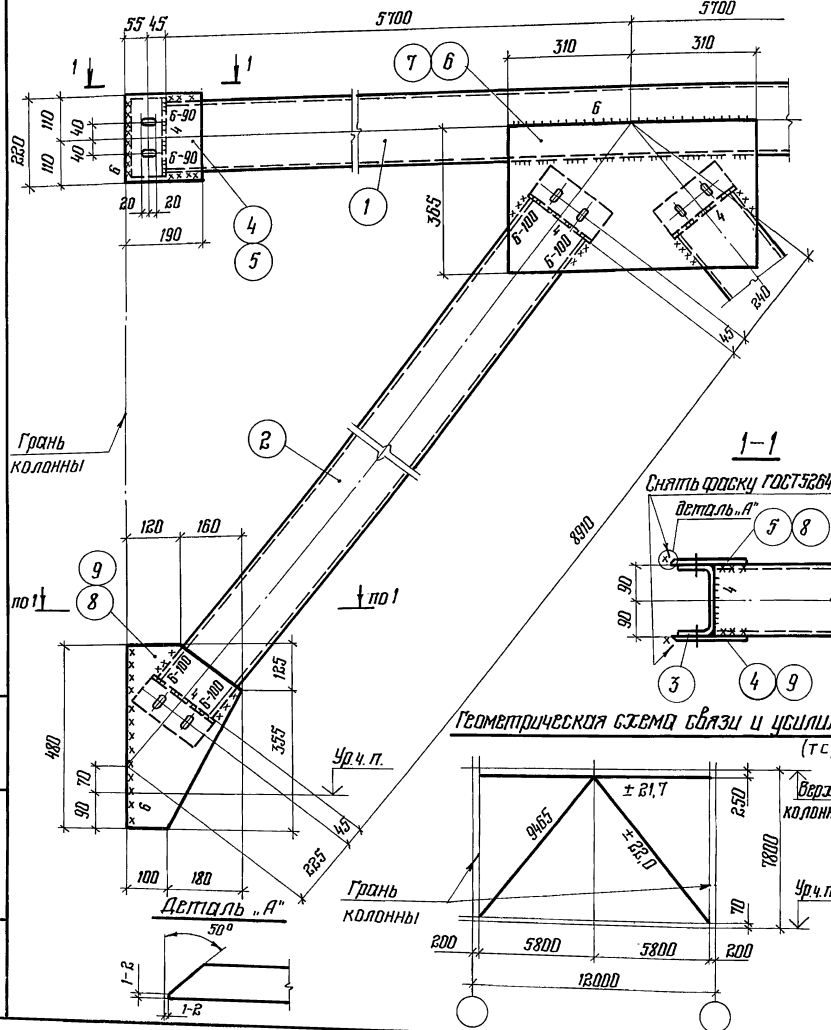
Директор	Кузнецов	<i>[Signature]</i>
Эл.инженер	Ларионов	<i>[Signature]</i>
Маш.отд.	Троцкий	<i>[Signature]</i>
Эл.монтаж	Лептев	<i>[Signature]</i>
Эл.инженер	Купцова	<i>[Signature]</i>
Уч.бриг.	Симоненко	<i>[Signature]</i>
Проберил	Козлова	<i>[Signature]</i>
Исполнил	Ларичава	<i>[Signature]</i>

Вертикальная связь
ВС 51.

Студия	Масса	Масштаб
Р	10720	
Лист	Листов 1	
ЦИНИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		

Шифр листа, Подпись и дата, Объем шифра

Все отверстия в швеллерах $a=19\text{ мм}$, в фанонках овальные отверстия 23×40



Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 5Б	1	△ 6	7,6	7,6	342 ГОСТ 9467-75	МОНТАЖНЫЙ ЗАВОДСКОЙ
	1	△ 4	4,32	4,32		

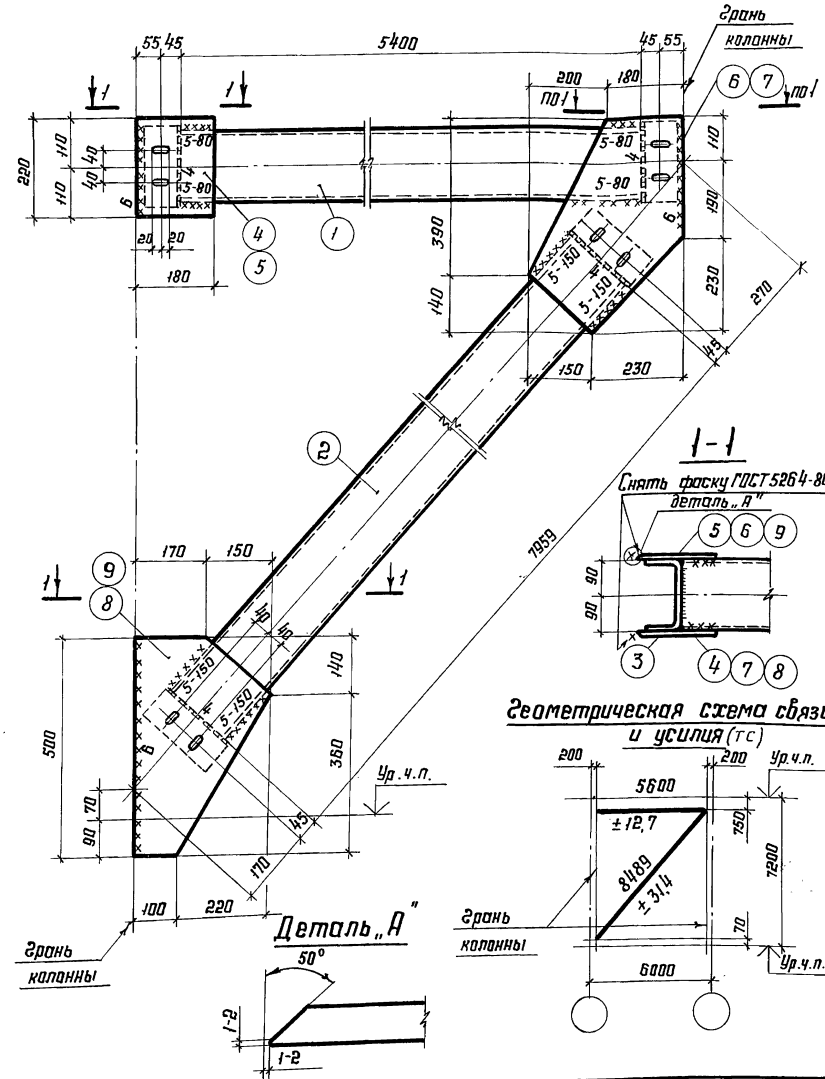
Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Труба 180×6 ТУ 36-2287-80 ВСТЗ кп В ГОСТ 380-71*		
64	1	1.420-8/81.10-53.0.01	1	360.0
64	2	1.420-8/81.10-53.0.02	2	282.0
64	3	1.420-8/81.10-53.0.03	6	3.0
		$\frac{1}{8}$ трубы $\ell = 190\text{ мм}$ Лист 8 ГОСТ 19903-74 ВСТЗ кп В ГОСТ 380-71*		
64	4	1.420-8/81.10-53.0.04	2	2,6
64	5	1.420-8/81.10-53.0.05	2	2,6
64	6	1.420-8/81.10-53.0.06	1	14,2
64	7	1.420-8/81.10-53.0.07	1	14,2
64	8	1.420-8/81.10-53.0.08	2	5,8
64	9	1.420-8/81.10-53.0.09	2	5,8

1.420 - 8/81.10-53.0.00

Инженер	Кузнецов	Л.И.С.	Л.И.С.	Статус		Масштаб
				р	1014,0	
Проектировщик	Кузнецов	Л.И.С.	Л.И.С.	Лист	Листов 1	
Проверил	Козлова	Р.В.С.	Р.В.С.	ЦИНИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		
Исполнил	Бастырская	В.В.С.	В.В.С.			

Лист № 19 подгонять и подгонять в детали в соответствии с чертежом

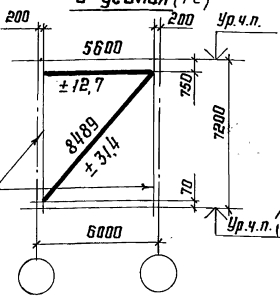
Все отверстия в швеллерах $d=19\text{ мм}$, в фасонках
обальные отверстия 23×40



Ведомость сварных швов						
Марка элемента	Кол-во элементов шва	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС54	1	6	2,04	2,04	Э42 ГОСТ 9467-75	монтажный монтажный защитный
	1	5	1,84	1,84		
	1	4	2,88	2,88		

Инвентарный №	Зона	Лаз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180×57У36-2287-80 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		
64	1		1.420-8/81.10-55.0.01	$L=5400\text{ мм}$	1	143,6
64	2		1.420-8/81.10-55.0.02	$L=7959\text{ мм}$	1	211,7
64	3		1.420-8/81.10-55.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $L=190\text{ мм}$	4	2,5
				Лист 6 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		
64	4		1.420-8/81.10-55.0.04	180×220	1	3,1
64	5		1.420-8/81.10-55.0.05	180×220	1	3,1
64	6		1.420-8/81.10-55.0.06	380×530	1	4,0
64	7		1.420-8/81.10-55.0.07	380×530	1	4,0
64	8		1.420-8/81.10-55.0.08	320×500	1	4,7
64	9		1.420-8/81.10-55.0.09	320×500	1	4,7

Геометрическая схема связи и усилия (ГС)

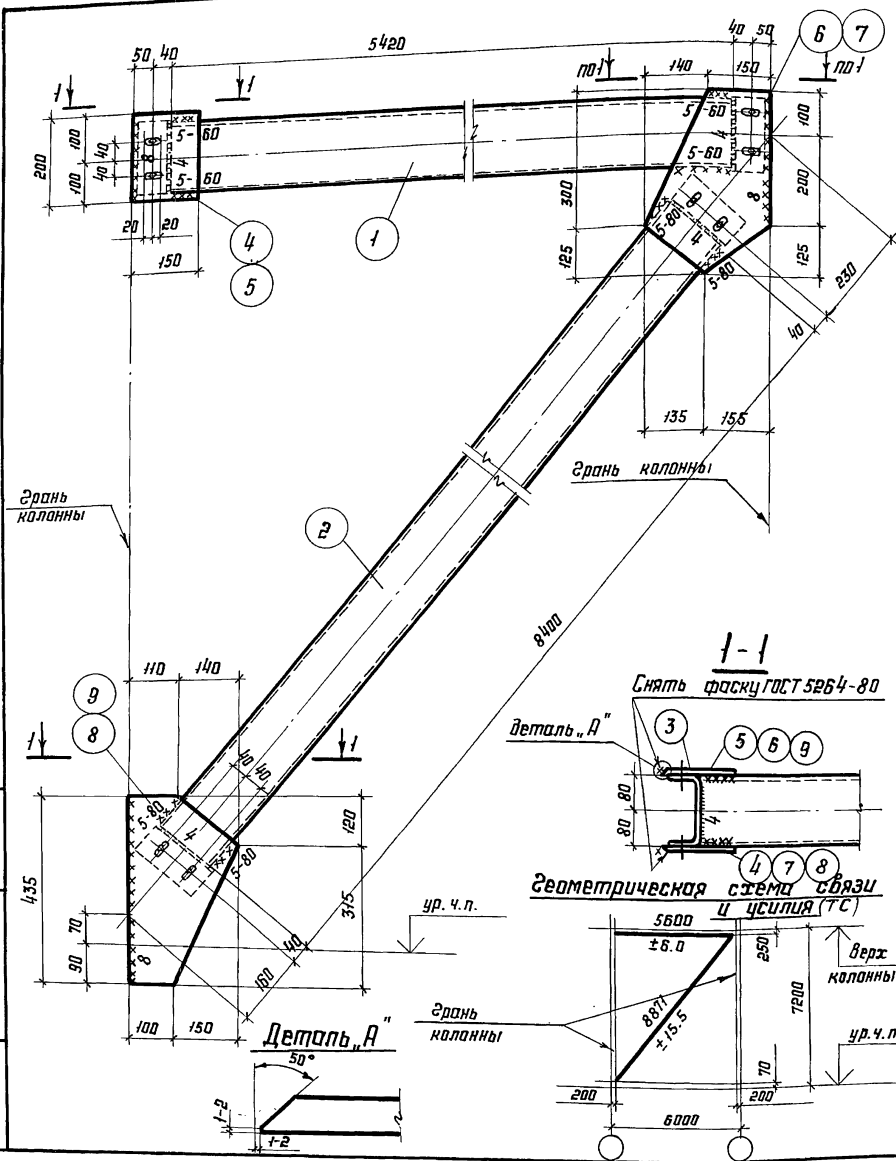


1.420-8/81.10 55.0.00

Директор Эл. инж. Инж. отд. Эл. конст. Эл. инж. пр. Руч. бриг. Проверил Исполнил	Кузнецов Ларичков Тришкин Латтев Куцова Ситоменко Козлова Ларчикова		Вертикальная связь ВС54	Стадия Р	Масса 392,6	Масштаб
				Лист	Листов 1	

Шиф. № проекта, наименование и дата вводим. шиф. №

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фланцах овальные отверстия 23×40



Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
BC55	1	б 8	1,87	1,87	Э 42 ГОСТ 9467-75	монтажный
	1	б 5	1,12	1,12		монтажный
	1	б 4	2,56	2,56		заводской

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 160x4 ТУ36-2287-80		
				ВСт 3кп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-56.0.01	$L=5420$ мм	1	103,6
Б4	2		1.420-8/81.10-56.0.02	$L=8400$ мм	1	160,5
Б4	3		1.420-8/81.10-56.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $L=170$ мм	4	1,7
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт 3кп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	4		1.420-8/81.10-56.0.04	150x200	1	1,9
Б4	5		1.420-8/81.10-56.0.05	150x200	1	1,9
Б4	6		1.420-8/81.10-56.0.06	290x425	1	5,8
Б4	7		1.420-8/81.10-56.0.07	290x425	1	5,8
Б4	8		1.420-8/81.10-56.0.08	250x435	1	4,9
Б4	9		1.420-8/81.10-56.0.09	250x435	1	4,9

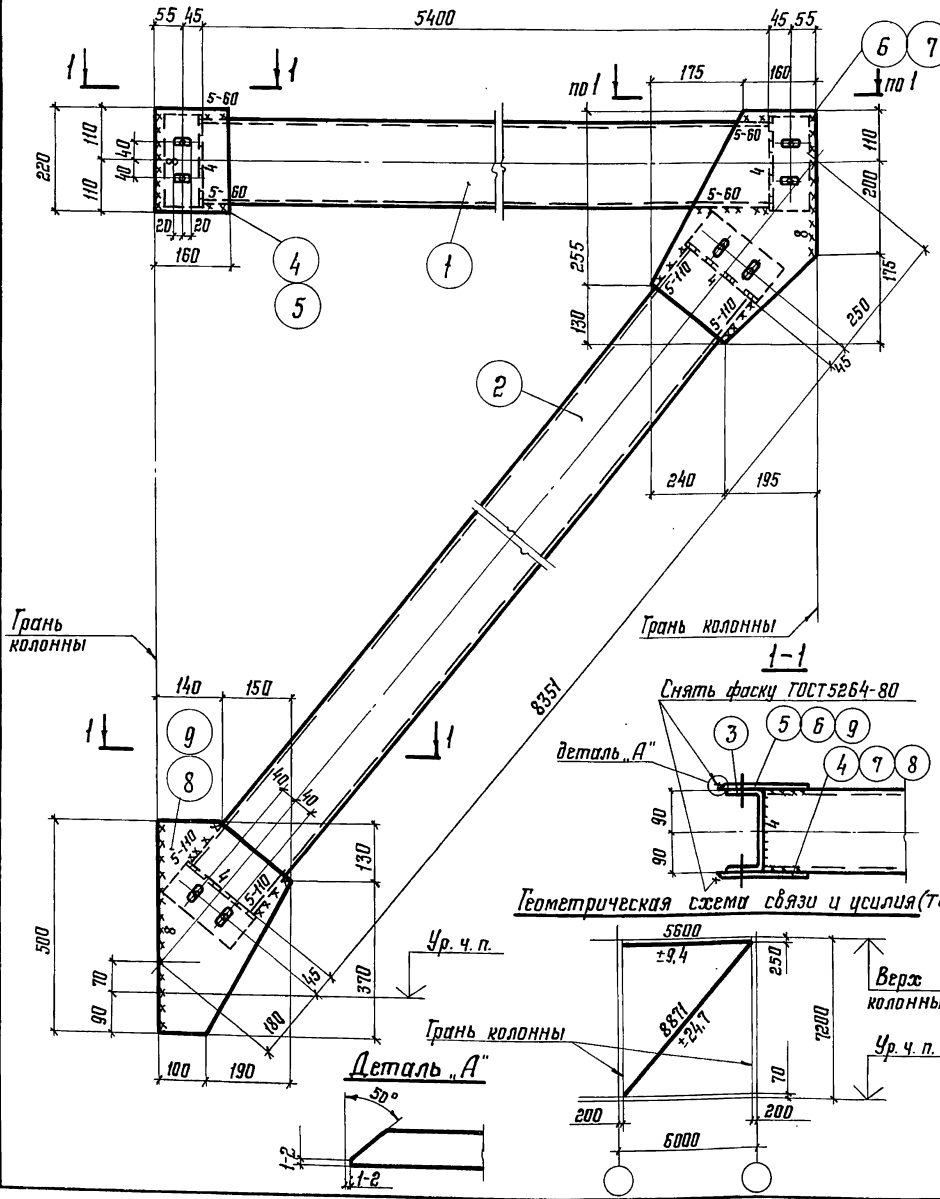
1. 420-8/81.10 56.000

Директор Кузнецов
 Зл.инжен. Ларионов
 Нач. отдела Трапичий
 Зл.инстр. Лаптев
 Зл.инж.пр. Купцова
 Уч. впр. Симаненко
 Проверил Козлова
 Исполнил Влинова

Вертикальная связь BC-55		Стадия	Масса	Масштаб
		Р	299,2	
		Лист	Листов 1	
ЦНИИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ				

Шдв. № 2 табл. Подпись и дата Взам. инв. №

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фасонках овальные отверстия 23×40



Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
BC56	1	8	2,06	2,06	Э42 ГОСТ 9467-75	монтажный
	1	5	1,36	1,36		монтажный
	1	4	2,88	2,88		заводской

Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180×47436-2287-80 ВСт.Зкп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-57.0.01	$\varnothing=5400$ мм	1	116,7
Б4	2		1.420-8/81.10-57.0.02	$\varnothing=8351$ мм	1	180,4
Б4	3		1.420-8/81.10-57.0.03	2 трубы $\varnothing=190$ мм Лист 8 ГОСТ 19903-74 ВСт.Зкп2 ГОСТ 380-71*	4	2,1
Б4	4		1.420-8/81.10-57.0.04	160×220	1	2,3
Б4	5		1.420-8/81.10-57.0.05	160×220	1	2,3
Б4	6		1.420-8/81.10-57.0.06	385×435	1	7,4
Б4	7		1.420-8/81.10-57.0.07	385×435	1	7,4
Б4	8		1.420-8/81.10-57.0.08	290×500	1	6,3
Б4	9		1.420-8/81.10-57.0.09	290×500	1	6,3

1.420 - 8/81.10-57.0.00

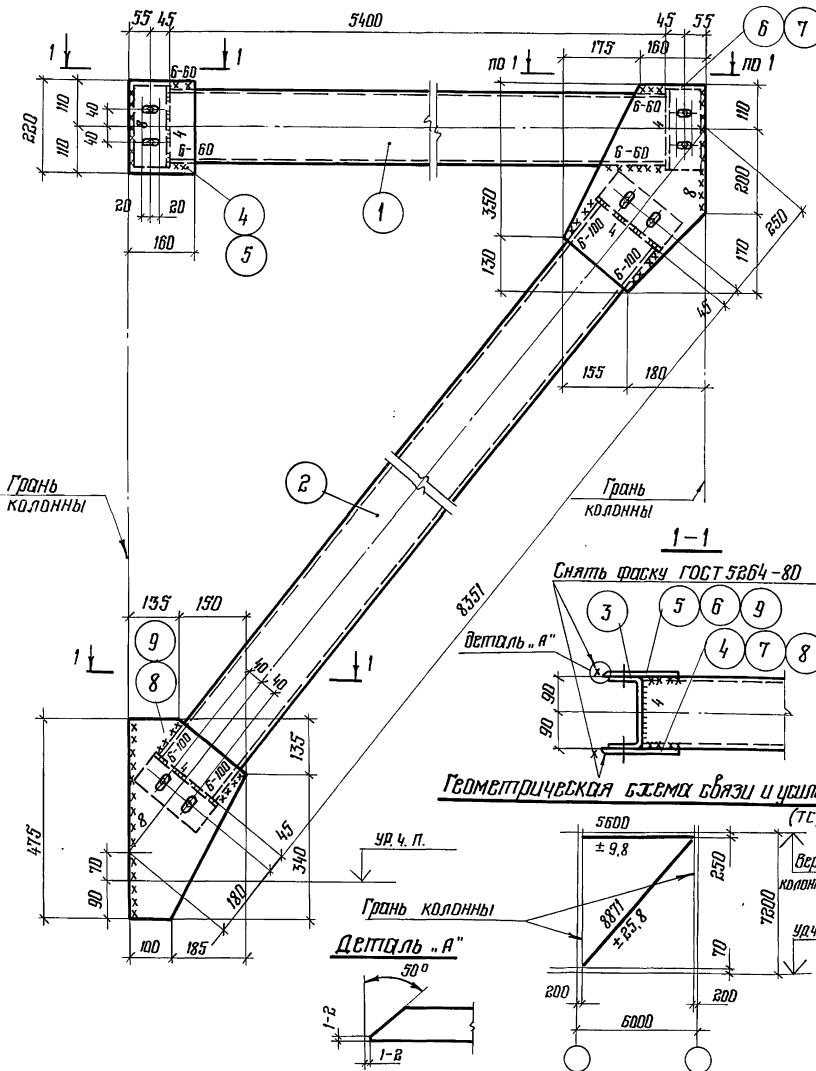
Директор	Кузнецов	<i>[Signature]</i>
Тех. инж. ин.	Ларионов	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Троицкий	<i>[Signature]</i>
Тех. констр.	Лаптев	<i>[Signature]</i>
Тех. инж. пр.	Кутылова	<i>[Signature]</i>
Руч. бриг.	Симоненко	<i>[Signature]</i>
Проверил	Козлова	<i>[Signature]</i>
Исполнил	Блинова	<i>[Signature]</i>

Вертикальная связь
BC56

Студия	Масса	Масштаб
P	340,9	
Лист	Листов 1	
ЦИНПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		

Шк. А-табл. Подпись и дата. Взам. инв. №.

Все отверстия в швеллерах $\alpha = 19\text{ мм}$, в фасонках
 обальные отверстия 23×40



Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
BC 57	1	8	2,01	2,01	342 ГОСТ 9467-75	МОНТАЖНЫЙ МОНТАЖНЫЙ заводской
	1	6	1,28	1,28		
	1	4	2,88	2,88		

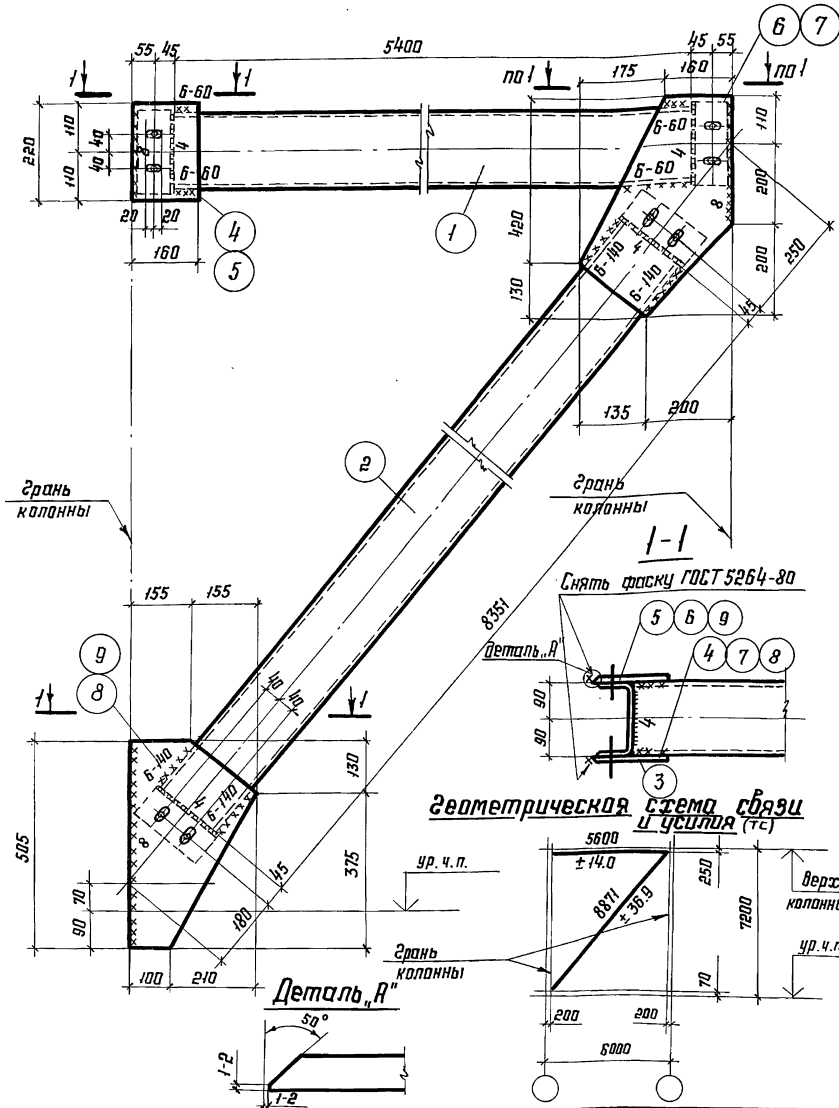
Фасона	Мат	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Труба 180x47556-2287-80		
			ВСтЗкп в ГОСТ 380-71*		
64	1	1.420-8/81.10-58.0.01	$\varnothing = 5400\text{ мм}$	1	116,7
64	2	1.420-8/81.10-58.0.02	$\varnothing = 8351\text{ мм}$	1	180,4
64	3	1.420-8/81.10-58.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $\varnothing = 190\text{ мм}$	4	2,1
			Лист 8 ГОСТ 18903-74		
			ВСтЗкп в ГОСТ 380-71*		
64	4	1.420-8/81.10-58.0.04	160 x 220	1	2,3
64	5	1.420-8/81.10-58.0.05	160 x 220	1	2,3
64	6	1.420-8/81.10-58.0.06	480 x 335	1	8,5
64	7	1.420-8/81.10-58.0.07	480 x 335	1	8,5
64	8	1.420-8/81.10-58.0.08	285 x 475	1	5,9
64	9	1.420-8/81.10-58.0.09	285 x 475	1	5,9

1.420 - 8/81.10-58.0.00

Директор Кузнецов Главноинж. Подконов Нач. отд. Прошкин Тех. констр. Лопатев Главноинж. по Кузнецов Рук. брига Сидоренко Удобрин Козлова Цепляев Блинова Буф	Стадия Масса Масштаб Р 342,4 Лист Листов 1 ЦНИПРОЕКСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
--	--

Лист № 10 из 10. Подпись и дата. Взам. инв. №

Все отверстия в швеллерах $d=19\text{ мм}$, в фланках овальные отверстия 23×40



ведомость сварных швов

Марка элем-та	Кол-во элем-тов	Тип и толщина шва мм	Длина шва, м		Тип электро-дов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 58	1	△ 8	2,07	2,07	342 ГОСТ 9467-75	монтажный монтажный заводской
	1	△ 6	1,6	1,6		
	1	△ 4	2,88	2,88		

Классификация	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180x47x36-2287-80 ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71 *		
БЧ	1	1.420-8/81.10-59.0.01		$L=5400\text{ мм}$	1	116,7
БЧ	2	1.420-8/81.10-59.0.02		$L=8351\text{ мм}$	1	180,4
БЧ	3	1.420-8/81.10-59.0.03		$\frac{1}{2}$ трубы $L=190\text{ мм}$	4	2,1
				Лист 8 ГОСТ 19903-74 ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71 *		
БЧ	4	1.420-8/81.10-59.0.04		180 x 220	1	2,3
БЧ	5	1.420-8/81.10-59.0.05		180 x 220	1	2,3
БЧ	6	1.420-8/81.10-59.0.06		550 x 335	1	7,5
БЧ	7	1.420-8/81.10-59.0.07		550 x 335	1	7,5
БЧ	8	1.420-8/81.10-59.0.08		310 x 505	1	6,8
БЧ	9	1.420-8/81.10-59.0.09		310 x 505	1	6,8

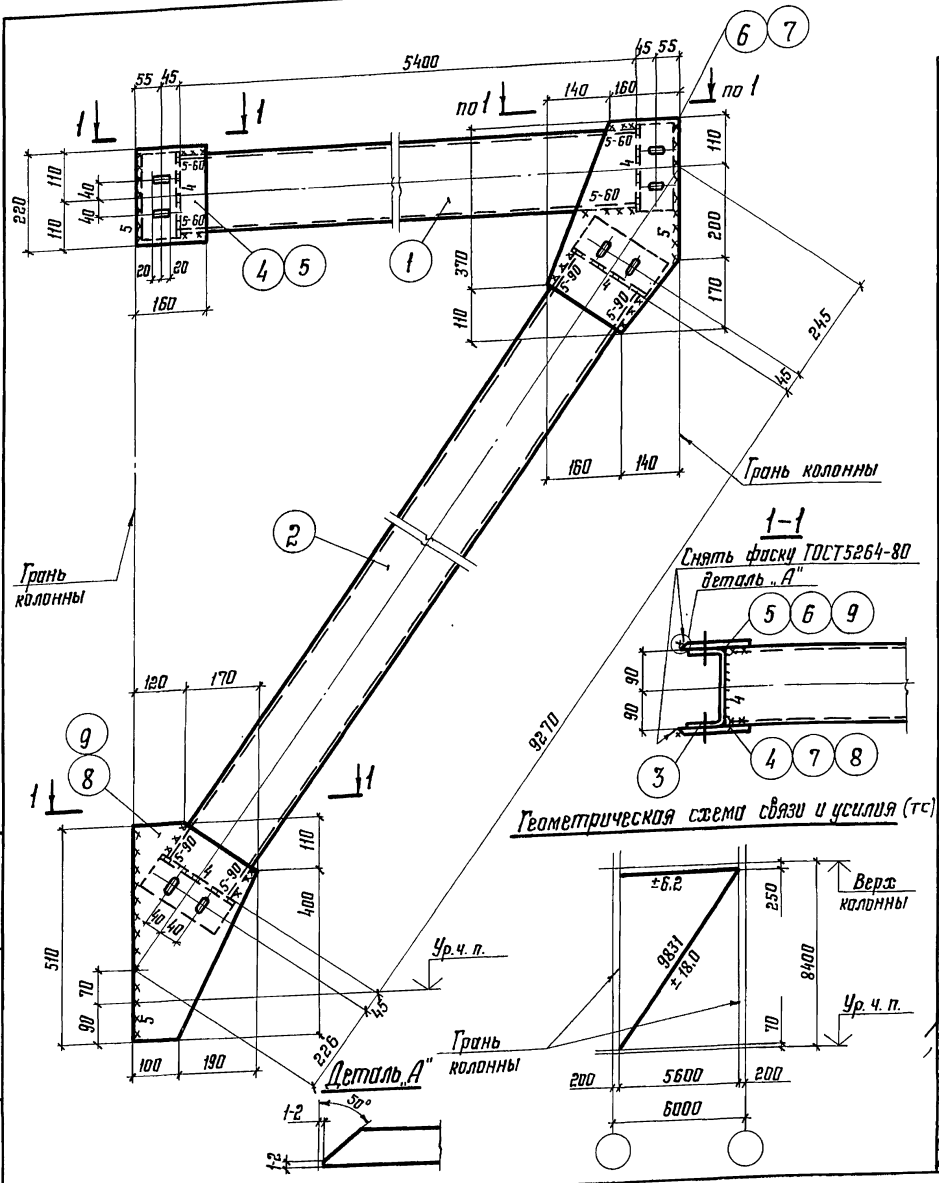
1.420-8/81.10 59.0.00

Директор Кузнецов
 Эл.инжен. Ларионов
 Нач. отд. Троицкий
 Эл.констр. Лоптев
 Эл.инж.пр. Купцова
 Руч.бриг. Симаненко
 Проверил Козлова
 Исполнил Блинова

Вертикальная связь ВС 58	Стадия	Масса	Масштаб
	Лист	Листов 1	
ЦНИИПРОЕКТАМАКОНСТРУКЦИЯ			

Имя, № табл., подпись и дата

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фасонках
обычные отверстия 23×40



Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС59	1	5	3,28	3,28	Э42 ГОСТ 9467-75	монтажный заводской
	1	4	2,88	2,88		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180×4Т1936-2287-80 ВСт.3кп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-60.0.01	Е=5400мм	1	117.0
Б4	2		1.420-8/81.10-60.0.02	Е=9270мм	1	200.0
Б4	3		1.420-8/81.10-60.0.03	2 трубы Е=190 мм Лист 8 ГОСТ 19903-74 ВСт.3кп2 ГОСТ 380-71*	4	2.1
Б4	4		1.420-8/81.10-60.0.04	160×220	1	2.2
Б4	5		1.420-8/81.10-60.0.05	160×220	1	2.2
Б4	6		1.420-8/81.10-60.0.06	300×480	1	6.1
Б4	7		1.420-8/81.10-60.0.07	300×480	1	6.1
Б4	8		1.420-8/81.10-60.0.08	290×510	1	6.3
Б4	9		1.420-8/81.10-60.0.09	290×510	1	6.3

1. 420 - Б / 81.10-60.0.00

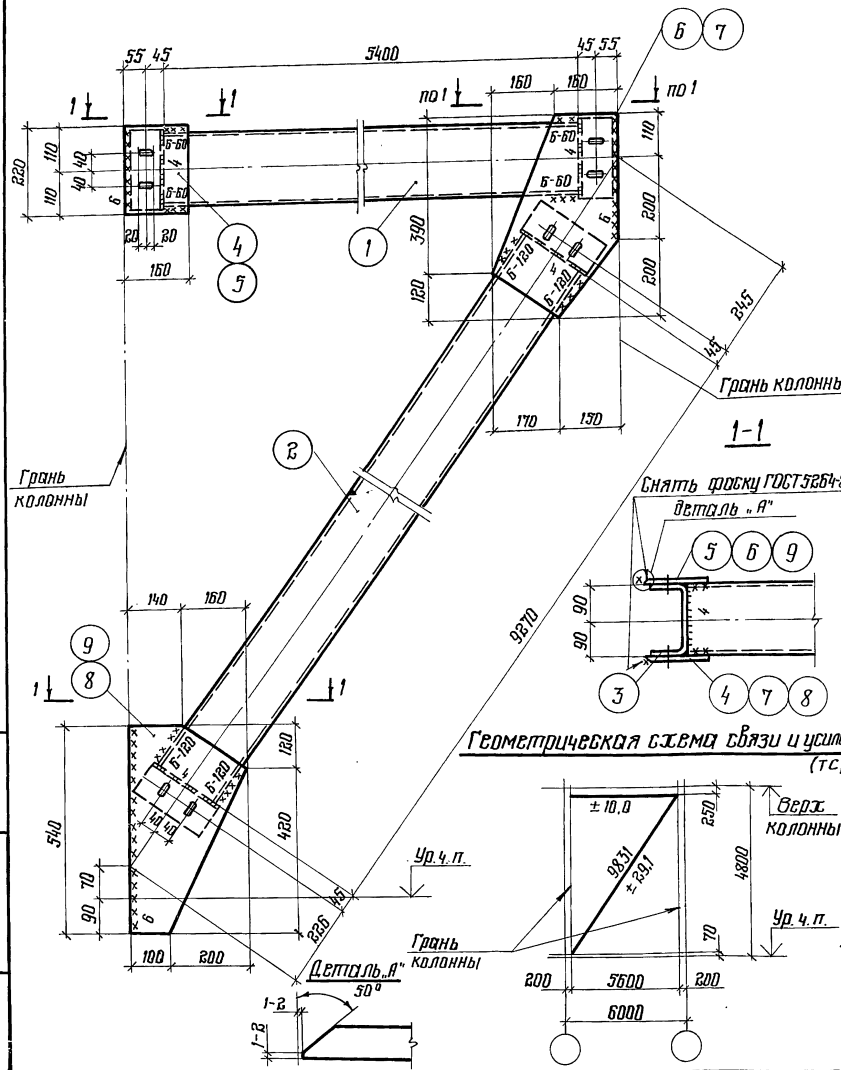
Директор	Кизнецов	<i>[Signature]</i>
Тех. инж.	Ларионов	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Троицкий	<i>[Signature]</i>
Тех. констр.	Лаптев	<i>[Signature]</i>
Тех. инж. пр.	Купцова	<i>[Signature]</i>
Рук. бриг.	Купцова	<i>[Signature]</i>
Проверил	Козлова	<i>[Signature]</i>
Исполнил	Занюбева	<i>[Signature]</i>

Вертикальная связь
ВС59

Стадия	Масса	Масштаб
Р	357,0	
Лист	Листов 1	
ИНЖПРОЕКТ СТЯЛЬКОМСТРУКЦИЯ		

Лист № подл. Подпись и дата Взаг. инв. №

Все отверстия в швеллерах $\alpha=19\text{ мм}$, в прогонках
обидельные отверстия 23×40



Ведомость сварных швов						
Марка элемен- та	Кол-во элемен- тов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электро- дов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 60	1	бб	3,58	3,58	342 ГОСТ 9467-75	МОНТАЖНЫЙ забойкой
	1	б4	2,88	2,88		

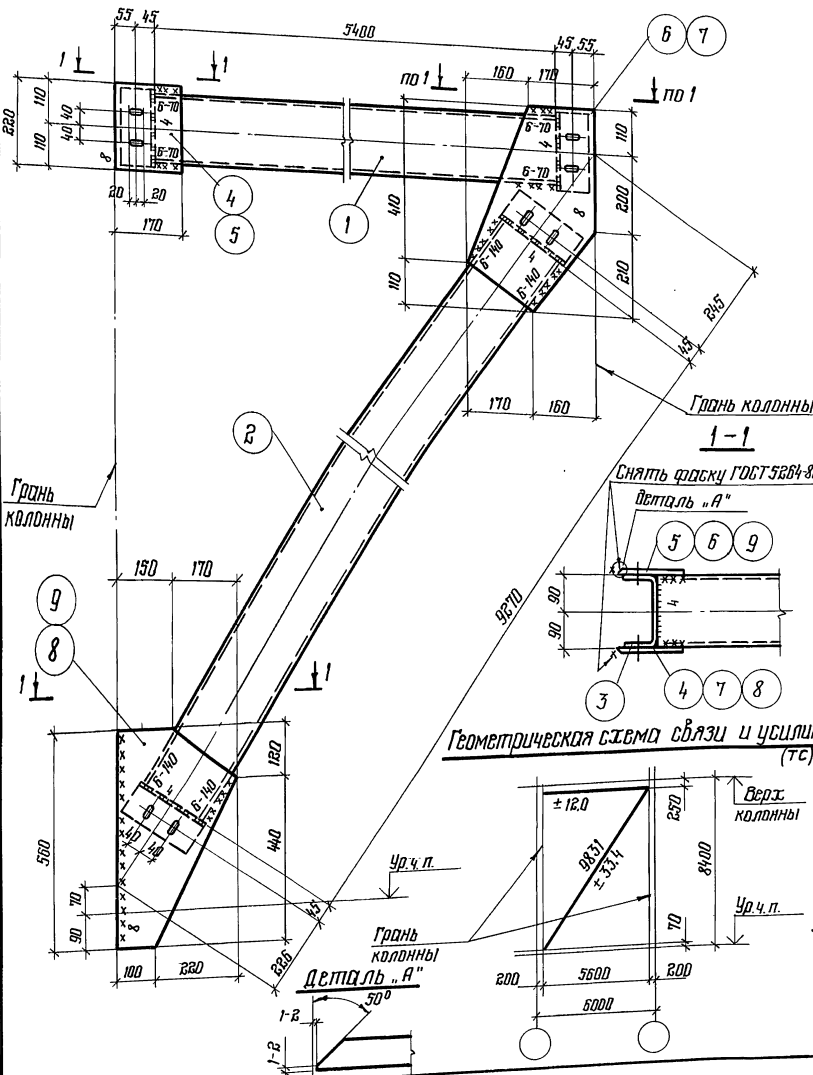
Кол-во	Марка	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Труба 180×6 ТУ 56-2887-80 ВС 73 кл 2 ГОСТ 380-71*		
64	1	1.420-8/81.10-61.0.01		$\ell=3400\text{ мм}$	1	171,0
64	2	1.420-8/81.10-61.0.02		$\ell=9270\text{ мм}$	1	293,0
64	3	1.420-8/81.10-61.0.03		$\frac{1}{2}$ трубы $\ell=190\text{ мм}$ Лист 8 ГОСТ 19903-74 ВС 73 кл 2 ГОСТ 380-71*	4	3,0
64	4	1.420-8/81.10-61.0.04		160×220	1	2,2
64	5	1.420-8/81.10-61.0.05		160×220	1	2,2
64	6	1.420-8/81.10-61.0.06		320×510	1	6,7
64	7	1.420-8/81.10-61.0.07		320×510	1	6,7
64	8	1.420-8/81.10-61.0.08		300×540	1	6,9
64	9	1.420-8/81.10-61.0.09		300×540	1	6,9

1.420 - 8/81.10-61.0.00

Директор	Кузнецов		Вертикальная связь ВС 60	Сталь	Масштаб
гл. инж.	Ларионов			р	5:1,0
нач. отд.	Трошкин			лист	лист 1
гл. констр.	Попов			ЦНИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ	
гл. инж. пр.	Кутцова				
рук. пр.	Кутцова				
проберил	Козлова				
исполнил	Зинькина	0.31			

Шифр № плана, податпись и дата

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фасонках
обальные отверстия 23×40



Ведомость сварных швов						
Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 61	1	8	2,18	2,18	348 ГОСТ 9467-75	МОНТАЖНЫЙ МОНТАЖНЫЙ ЗАВОДСКОЙ
	1	6	1,68	1,68		
	1	4	2,88	2,88		

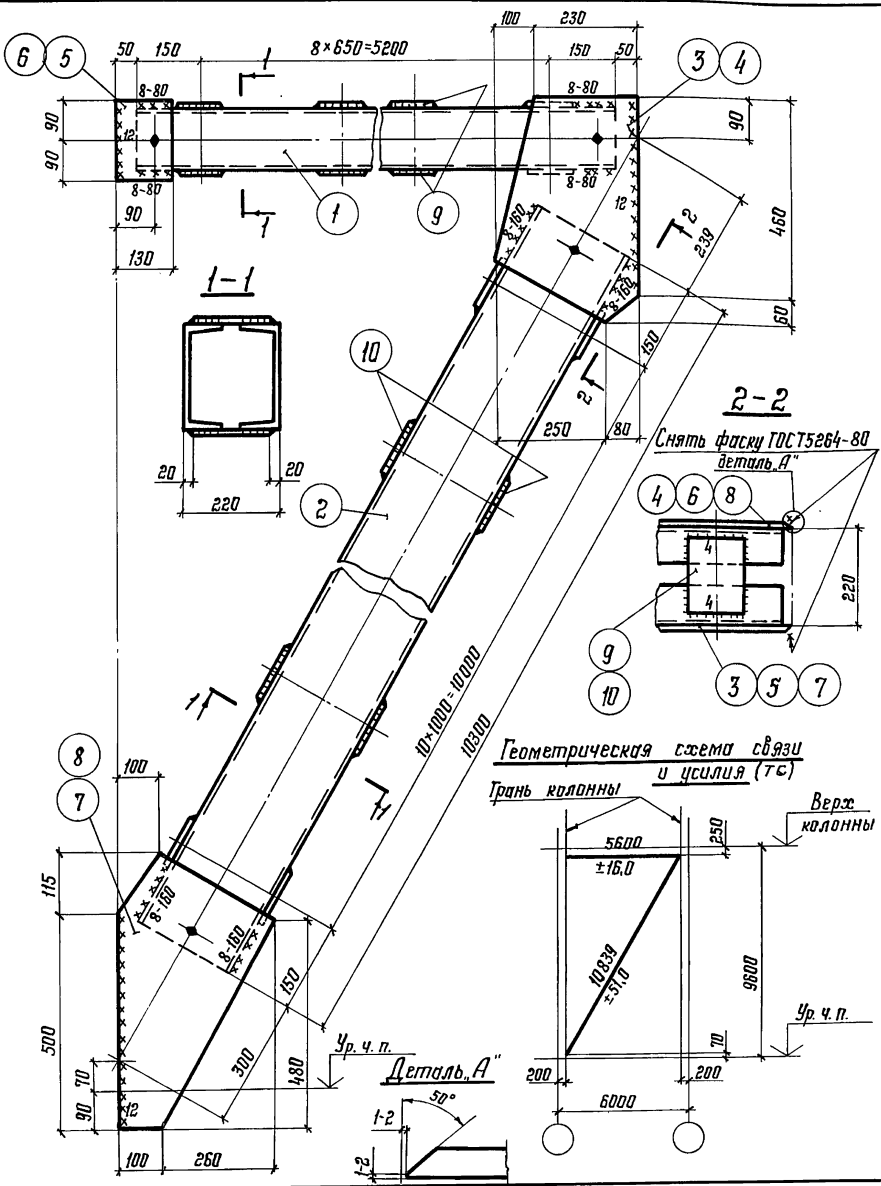
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180x7 ТУ 36-2287-80 ВСТЭК В ГОСТ 380-71*		
64	1		1.420-8/81.10-62.0.01	$\ell = 5400$ мм	1	197,0
64	2		1.420-8/81.10-62.0.02	$\ell = 9270$ мм	1	337,0
64	3		1.420-8/81.10-62.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $\ell = 190$ мм Лист 8 ГОСТ 19903-74 ВСТЭК В ГОСТ 380-71*	4	3,5
64	4		1.420-8/81.10-62.0.04	170 x 220	1	2,3
64	5		1.420-8/81.10-62.0.05	170 x 220	1	2,3
64	6		1.420-8/81.10-62.0.06	330 x 520	1	7,1
64	7		1.420-8/81.10-62.0.07	330 x 520	1	7,1
64	8		1.420-8/81.10-62.0.08	320 x 560	1	7,6
64	9		1.420-8/81.10-62.0.09	320 x 560	1	7,6

1.420 - 8/81.10-62.0.00

Директор	Кузнецов	Инж. парников	Инж. Грошкши	Инж. Лоптев	Инж. Купцова	Инж. Купцова	Инж. Козлова	Инж. Зинovieва
Студия	Масса	Масштаб	Вертикальная связь ВС 61					
Р	588,0							
Лист	Листов 1							
ЦИНПРОЕКТАСТАЛКОНСТРУКЦИЯ								

В. № 101010. Подпись и дата. Взам. инв. № 49

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фасонках
овальные отверстия 23×40



Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС64	1	$\nabla 12$	2,28	2,28	Э42 ГОСТ 9467-75	монтажный
	1	$\nabla 8$	1,92	1,92		монтажный
	1	$\nabla 4$	18,36	18,36		заводской

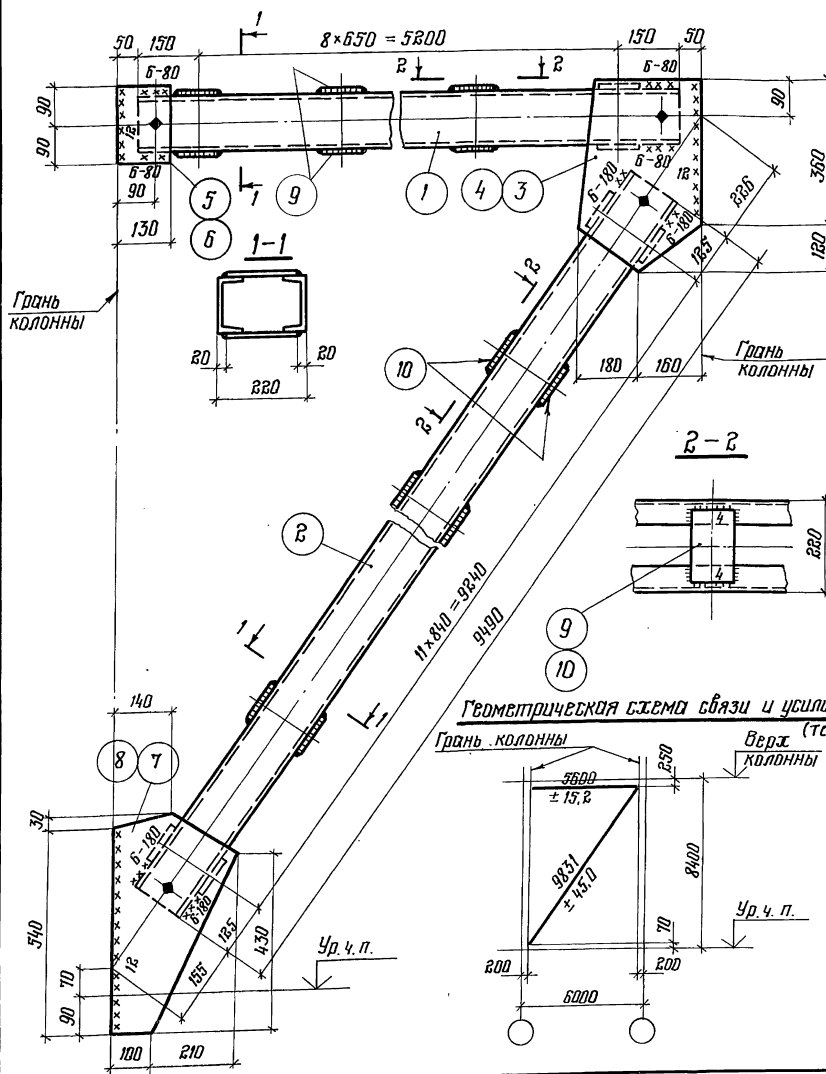
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Швеллер ГОСТ 8240-72		
				ВСт. 3 кп 2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-64.0.01	С14 $E=5500$ мм	2	67,5
Б4	2		1.420-8/81.10-64.0.02	С24 $E=10300$ мм	2	247,2
Б4				Лист ГОСТ 19903-74		
				ВСт. 3 кп 2 ГОСТ 380-71*		
Б4	3		1.420-8/81.10-64.0.03	330x512x8	1	10,7
Б4	4		1.420-8/81.10-64.0.04	330x512x8	1	10,7
Б4	5		1.420-8/81.10-64.0.05	130x180x8	1	1,5
Б4	6		1.420-8/81.10-64.0.06	130x180x8	1	1,5
Б4	7		1.420-8/81.10-64.0.07	360x615x8	1	10,8
Б4	8		1.420-8/81.10-64.0.08	360x615x8	1	10,8
Б4	9		1.420-8/81.10-64.0.09	100x180x6	18	0,85
Б4	10		1.420-8/81.10-64.0.10	130x180x6	22	1,1

1. 420 - 8/81.10-64.0.00

(Директор) Кузнецов (Инж. ин.) Маринтов (Нач. отд.) Троицкий (Инж. пр.) Кутцова (Дик. бр.) Соманенко (Проверка) Кутцова (Исполнил) Розлова	Вертикальная связь ВС-63	Стадия: Р Масса: 722,0 Масштаб: Лист: Листов 1	ШНИПРОЕКСТВАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
--	-----------------------------	---	---------------------------

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

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фланцах овальные отверстия 23×40 .

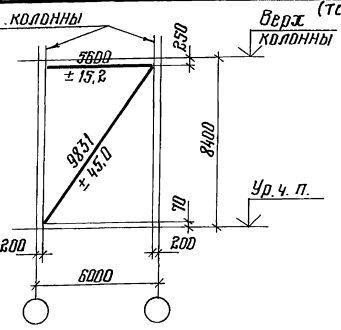


Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 64	1	12	2,16	2,16	Э42 Г0СТ	МОНТАЖНЫЙ МОНТАЖНЫЙ ЭПОВОДСКОЙ
	1	6	2,08	2,08		
	1	4	17,56	17,56		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Швеллер Г0СТ 8240-72		
				ВСТЗ кл В Г0СТ 380-71*		
64		1	1.420-8/81.10-65.0.01	С14 $l=5500$ мм	2	67,5
64		2	1.420-8/81.10-65.0.02	С20 $l=9490$ мм	2	174,6
				Лист Г0СТ 19903-74		
				ВСТЗ кл В Г0СТ 380-71*		
64		3	1.420-8/81.10-65.0.03	310 x 460 x 8	1	9,0
64		4	1.420-8/81.10-65.0.04	310 x 460 x 8	1	9,0
64		5	1.420-8/81.10-65.0.05	130 x 180 x 8	1	1,5
64		6	1.420-8/81.10-65.0.06	130 x 180 x 8	1	1,5
64		7	1.420-8/81.10-65.0.07	390 x 540 x \emptyset	1	8,3
64		8	1.420-8/81.10-65.0.08	390 x 540 x 8	1	8,3
64		9	1.420-8/81.10-65.0.09	100 x 180 x 6	18	0,85
64		10	1.420-8/81.10-65.0.10	110 x 180 x 6	24	0,93

Геометрическая схема связи и усилия

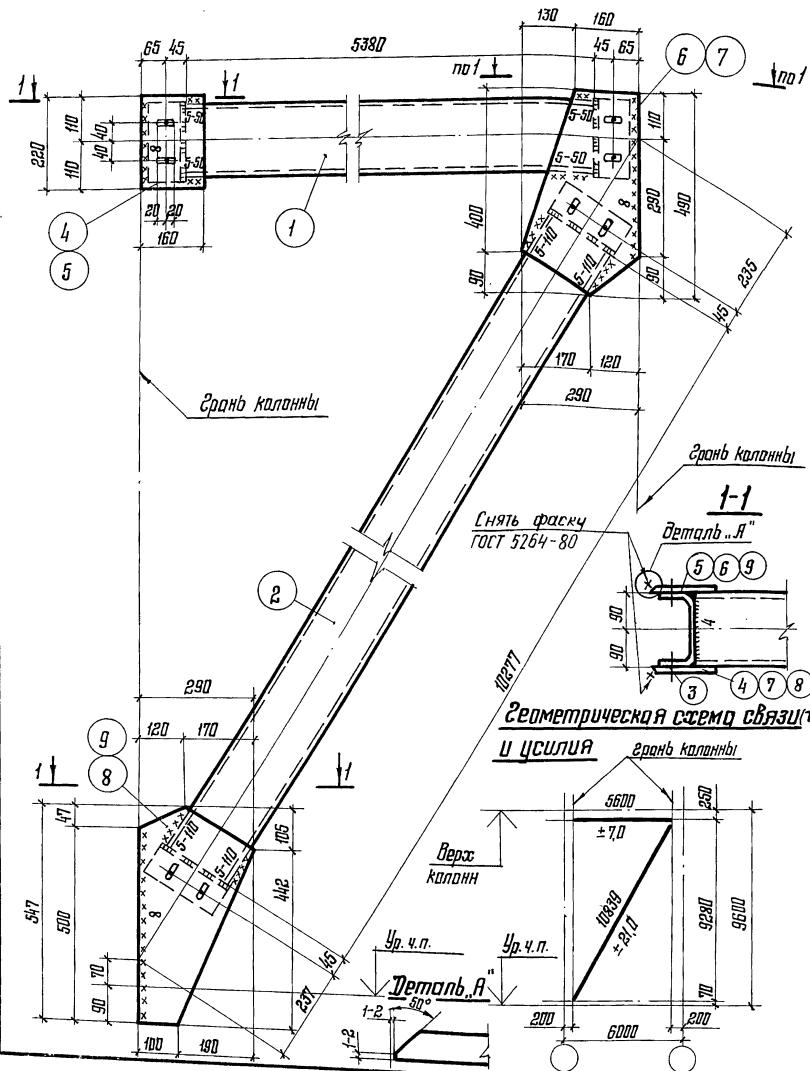


1.420 - 8/81.10-65.0.00

Директор Кузнецов Гл. инж. Пашонов Инж. отд. Троицкий Гл. констр. Лопатев Гл. инж. по Купцова Рук. бриг. Симоненко Проведен Купцова Испытания Козлова	Вертикальная связь ВС-64	Стадия Р Масса 564,0 Масштаб
Лист 64		Листов 1
ЦНИИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		

Шифр, номер, наименование и дата выдачи чертежа

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фасонках овальные отверстия 23×40



ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС61	1	8	2,24	2,24	942 ГОСТ	монтажный монтажный заводской
	1	5	1,28	1,28	9467-75	
	1	4	2,88	2,88		

Фирма	Этаж	Пол	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180x5 ТУЗБ-2287-80 ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71*		
64	1		1.420-8/81.10-66.0.01	$\ell = 5380$ мм	1	143,6
64	2		1.420-8/81.10-66.0.02	$\ell = 10277$ мм	1	274,4
64	3		1.420-8/81.10-66.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $\ell = 190$ мм Лист 8 ГОСТ 19903-74 ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71*	4	2,5
64	4		1.420-8/81.10-66.0.04	160x220	1	2,2
64	5		1.420-8/81.10-66.0.05	160x220	1	2,2
64	6		1.420-8/81.10-66.0.06	290x490	1	8,5
64	7		1.420-8/81.10-66.0.07	290x490	1	6,5
64	8		1.420-8/81.10-66.0.08	290x547	1	6,6
64	9		1.420-8/81.10-66.0.09	290x547	1	6,6

1.420 - 8/81.10-66.0.00

Директор Кузнецов
 Ин. инж. ин. Ларионов
 Нач. отдела Прошкин
 Ин. констр. Лаптев
 Ин. инж. пр. Купцова
 Инж. бриг. Купцова
 Проверил Купцова
 Составил Негребо

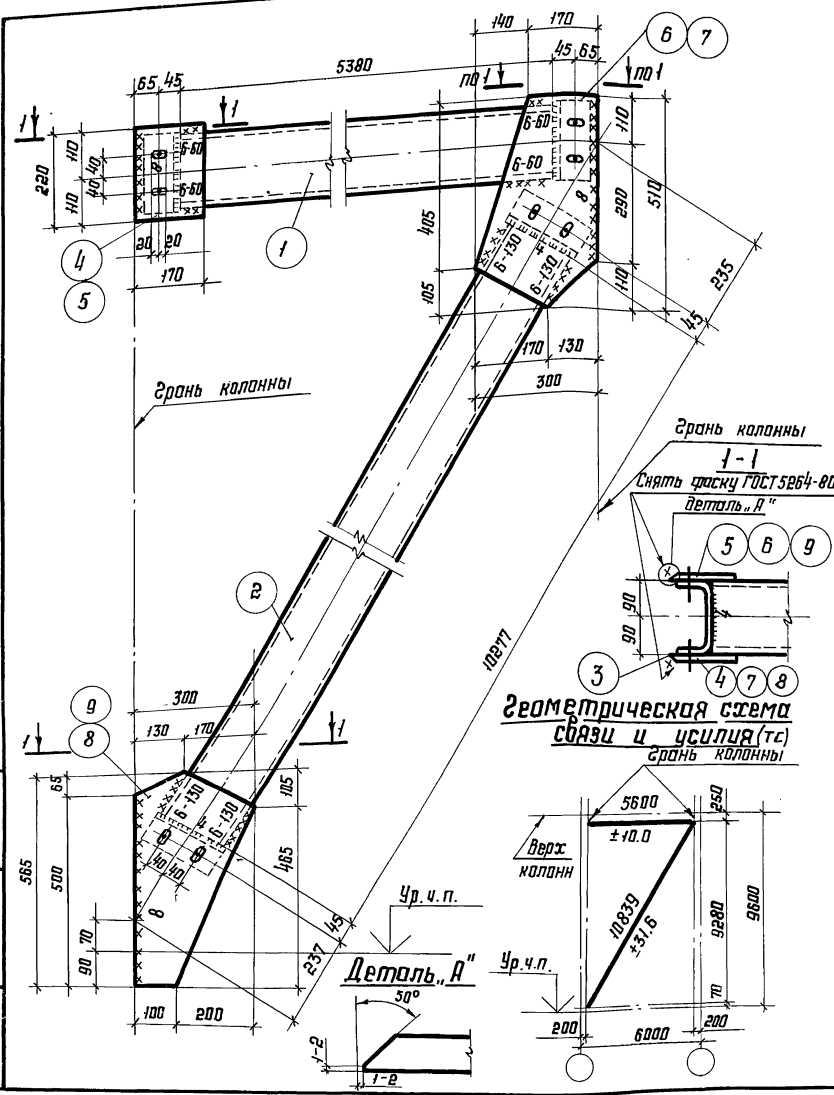
Вертикальная связь
ВС65

Стация	Масса	Мощность
Р	463,2	
Лист	Листов 1	

ЦИМПРОЕКТАМХИМСТРОИЦА

М.В. и.П. Подпись и дата В.С.М. Л.В.Е.

Все отверстия в швеллерах $d=19$ мм, в фланках овальные отверстия 23×40



Геометрическая схема связи и усилия (тс)

Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электрода	Примечание
			на одном элементе	на всех		
ВС 66	1	Л 8	2,37	2,37	342 ГОСТ 9467-75	монтажный монтажный заводской
	1	Л 6	1,52	1,5		
	1	Л 4	2,88	2,88		

Фронт	Зона	Лин.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Труба 180×6ТУЗБ-2287-80 ВСТЗкп2ГОСТ 380-71*		
64	1		1.420-8/81.10-67.0.01	$L=5380$ мм	1	172,2
64	2		1.420-8/81.10-67.0.02	$L=10277$ мм	1	328,9
64	3		1.420-8/81.10-67.0.03	$\frac{1}{2}$ трубы $L=190$ мм	4	3,0
				Лист 8 ГОСТ 19903-74 ВСТЗкп2ГОСТ 380-71*		
64	4		1.420-8/81.10-67.0.04	170×220	1	2,3
64	5		1.420-8/81.10-67.0.05	170×220	1	2,3
64	6		1.420-8/81.10-67.0.06	300×510	1	6,8
64	7		1.420-8/81.10-67.0.07	300×510	1	6,8
64	8		1.420-8/81.10-67.0.08	300×565	1	6,9
64	9		1.420-8/81.10-67.0.09	300×565	1	6,9

1.420-8/81.10 67.0.00

Директор Кузнецов
 Гл. инж. Ларионов
 Нач. отд. Прокопий
 Гл. констр. Лоптев
 Гл. инж. пр. Купцова
 Рук. пр. Купцова
 Проверил Козлова
 Исполнил Нефёдов

Вертикальная связь
ВС 66

Стация	Р	Масса	550,9	Листов	1
Лист		Листов			

ШНИПРОЕКСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Числ. № листа, проект и дата изготовления

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			1.420-8/81.10-68.0.00СБ	Сборочный чертёж		
			Переменные данные для	исполнений		
				1.420-8/81.10-68.0.00		Р1
				<u>Детали</u>		
				<u>Труба 140×47У36-2287-80</u>		
				ВСт.Зкп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-68.0.01	ℓ=5440 мм	1	68,0
Б4	4		1.420-8/81.10-68.0.04	$\frac{1}{2}$ трубы ℓ=150 мм	2	0,9
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт.Зкп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	2		1.420-8/81.10-68.0.02	190×180	2	2,1
Б4	3		1.420-8/81.10-68.0.03	190×180	2	2,1
				1.420-8/81.10-68.0.00-01		РТ1
				<u>Детали</u>		
				<u>Труба 140×47У36-2287-80</u>		
				ВСт.Зкп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		1.420-8/81.10-68.0.01	ℓ=4940 мм	1	62,2
Б4	4		1.420-8/81.10-68.0.04	$\frac{1}{2}$ трубы ℓ=150 мм	2	0,9
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт.Зкп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	2		1.420-8/81.10-68.0.02	200×180	2	2,3
Б4	3		1.420-8/81.10-68.0.03	200×180	2	2,3
				1.420-8/81.10-68.0.00-02		Р2
				<u>Детали</u>		

1.420-8/81.10-68.0.00

Распорки Р1, Р2, Р3
РТ1, РТ2, РТ3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИПРОЕКТАЛЬНИКОНСТРУКЦИЯ

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Труба 160×47У36-2287-80</u>		
				ВСт.Зкп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	5		1.420-8/81.10-68.0.05	ℓ=5420 мм	1	103,0
Б4	8		1.420-8/81.10-68.0.08	$\frac{1}{2}$ трубы ℓ=170 мм	2	1,6
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт.Зкп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	6		1.420-8/81.10-68.0.06	210×200	2	2,6
Б4	7		1.420-8/81.10-68.0.07	210×200	2	2,6
				1.420-8/81.10-68.0.00-03		РТ2
				<u>Детали</u>		
				<u>Труба 160×47У36-2287-80</u>		
				ВСт.Зкп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	5		1.420-8/81.10-68.0.05	ℓ=4920 мм	1	94,0
Б4	8		1.420-8/81.10-68.0.08	$\frac{1}{2}$ трубы ℓ=170 мм	2	1,6
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт.Зкп2 ГОСТ 380-71*		
Б4	6		1.420-8/81.10-68.0.06	250×200	2	3,1
Б4	7		1.420-8/81.10-68.0.07	250×200	2	3,1

1.420-8/81.10-68.0.00

Лист

2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Директор	Кизищев	<i>Яку</i>
Инж. ин.	Баранов	<i>Баранов</i>
Нач. отд.	Троцкий	<i>Троцкий</i>
Инж. ин.	Липтев	<i>Липтев</i>
Инж. пр.	Купцова	<i>Купцова</i>
Фук. бриг.	Купцова	<i>Купцова</i>
Проверил	Кузлова	<i>Кузлова</i>
Исполнил	Паленова	<i>Паленова</i>

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат	Экз.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.420-8/81.10-68.0.00-04		РЗ
				<u>Детали</u>		
				Труба 180×47436-2287-80 ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71*		
64	9	1.420-8/81.10-68.0.09		ℓ=540мм	1	117,0
64	12	1.420-8/81.10-68.0.12		$\frac{1}{2}$ трубы ℓ=190мм	2	2,1
				Лист 8 ГОСТ 19903-74 ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71*		
64	10	1.420-8/81.10-68.0.10		240×220	2	3,3
64	11	1.420-8/81.10-68.0.11		240×220	2	3,3
				1.420-8/81.10-68.0.00-05		РТЗ
				<u>Детали</u>		
				Труба 180×47436-2287-80 ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71*		
64	9	1.420-8/81.10-68.0.09		ℓ=490мм	1	105,8
64	12	1.420-8/81.10-68.0.12		$\frac{1}{2}$ трубы ℓ=190мм	2	2,1
				Лист 8 ГОСТ 19903-74 ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71*		
64	10	1.420-8/81.10-68.0.10		290×220	2	4,0
1.420-8/81.10-68.0.00						Лист 3

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

Формат	Экз.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
64	11	1.420-8/81.10-68.0.11		290×220	2	4,0
1.420-8/81.10-68.0.00						Лист 4

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

Рис. 1
Р1; РТ1

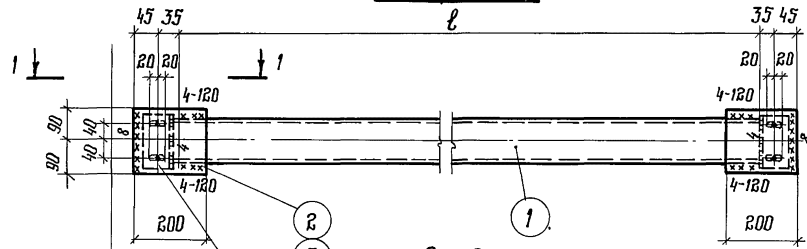


Рис. 2
Р2; РТ2

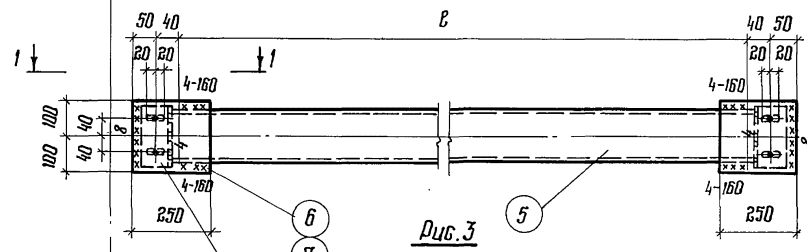
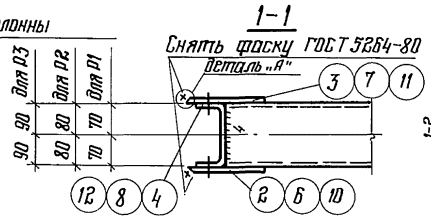
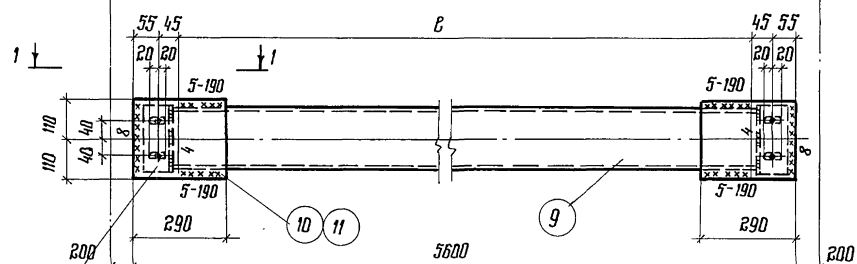


Рис. 3
Р3; РТ3



Обозначение	Марка	Рис.	ℓ, мм	Масса, кг	Примечание
1.420 - 8/81.10 - 68.0.00	Р1	1	5440	79,0	
-01	РТ1	1	4940	73,9	
-02	Р2	2	5420	117,8	
-03	РТ2	2	4920	110,7	
-04	Р3	3	5400	135,7	
-05	РТ3	3	4900	127,0	

Ведомость сварных швов

Марка элемента	Кол-во элементов	Тип и толщина шва, мм	Длина шва, м		Тип электродов	Примечание
			на одном элементе	на всех		
Р1 РТ1	1	ℓ 8	0,72	0,72	342 ГОСТ 9467-75	МОНТАЖНЫЙ
		ℓ 4	0,96	0,96		МОНТАЖНЫЙ
		ℓ 4	1,12	1,12		ЗАВОДСКОИ
Р2 РТ2	1	ℓ 8	0,8	0,8		МОНТАЖНЫЙ
		ℓ 4	1,28	1,28		МОНТАЖНЫЙ
		ℓ 4	1,28	1,28		ЗАВОДСКОИ
Р3 РТ3	1	ℓ 8	0,88	0,88	МОНТАЖНЫЙ	
		ℓ 5 ℓ 4	1,52 1,44	1,52 1,44	МОНТАЖНЫЙ ЗАВОДСКОИ	

Все отверстия в швеллерах $\alpha=19$ мм, в фланках овальные дыры 23×40

Шифр, № листа, Подпись и дата

1.420 - 8/81.10 - 68.0.00.05

Распорки: Р1, Р2, Р3, РТ1, РТ2, РТ3

Сборочный чертёж

Этапия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист		Листов 1

ДИПРОЕКТАСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Директор Кузнецов
Тех.инж. Марионов
Нач. отд. Троицкий
Гл. констр. Лаптев
Гл. инж. пр. Купцова
Рук. бриг. Купцова
Проверил Короткая
Исполнил Евстифеева

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла ГОСТ	Обозначение и размер профиля	Масса металла по маркам, кг														
			Вертикальные связи														
			ВС1	ВС2	ВС3	ВС4	ВС5	ВС6	ВС7	ВС8	ВС9	ВС10	ВС11	ВС12	ВС13	ВС14	ВС15
Профили холодногнутые замкнутые сварные квадратные ТУ 36-2287-80	ВСТЗ кл В ГОСТ 380-71*	ГН □ 120×4															
		ГН □ 140×4	199,8	199,8		163,5	191,8			206,8				178,1	215,1		
		ГН □ 160×4			235,8				251,8			267,8					
		ГН □ 180×4								278,0			297,0				270,4
		ГН □ 180×5															305,2
		ГН □ 180×6													434,2		
		ГН □ 180×7															
	4-П-ВСЗ кл ГОСТ 380-71*	ГН = 120×3															
Швеллеры с параллельными гранями полок ГОСТ 8240-72	ВСТЗ кл В ГОСТ 380-71*	С 14															
		С 20															
		С 24															
Сталь листовая горячекатанная 19903-74	ВСТЗ кл В ГОСТ 380-71*	С 8	34,0	35,4	44,0	31,4	32,0	38,8	48,4	19,2	38,4			26,0	28,8	39,2	35,2
		С 10										37,6	36,4				
		С 12															
		С 14															
		С 16															
		С 8															

Шифр по плану, подбитый и датированный шиф. №

Директор	Кузнецов	<i>[Подпись]</i>
Гл. инж.	Ларионов	<i>[Подпись]</i>
Нач. отд.	Троцкий	<i>[Подпись]</i>
Гл. констр.	Лопатев	<i>[Подпись]</i>
Гл. инж. сл.	Кутылова	<i>[Подпись]</i>
Рук. бр.	Кутылова	<i>[Подпись]</i>
Проверил	Козлова	<i>[Подпись]</i>
Исполнил	Матвеева	<i>[Подпись]</i>

1.420 - 8 / 81.10-69.0.00

Техническая спецификация стали

Страниц	Лист	
	Р	1
Листов	5	
	ЦНИИПРОЕКСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ	

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля	Масса металла по маркам, кг														
			Вертикальные связи														
			ВС16	ВС17	ВС18	ВС19	ВС20	ВС21	ВС22	ВС23	ВС24	ВС25	ВС26	ВС27	ВС28	ВС29	ВС30
Профили холодногнутые замкнутые сварные квадратные ТУ36-2287-80	ВСт.3кп 2 ГОСТ 380-71*	Гн. □ 120×4															
		Гн. □ 140×4	228,8							153,0	200,4			162,2	212,4		
		Гн. □ 160×4		290,4			307,9						231,4	231,4		245,7	
		Гн. □ 180×4			326,1				347,8	347,8							
		Гн. □ 180×5															
		Гн. □ 180×6				476,9											
		Гн. □ 180×7															
4-й - ВСт.3кп ГОСТ 380-71*	Гн. □ 120×3								131,5								
Швеллеры с параллельными гранями полок ГОСТ 8240-72	ВСт.3кп 2 ГОСТ 380-71*	С14															
		С20															
		С24															
Сталь листо- вая горячека- танная ГОСТ 19903-74	ВСт.3кп 2 ГОСТ 380-71*	С8	28,2	34,7	44,8		25,4	25,8	29,6	16,2	23,6	27,0	42,3	45,4	27,4	28,6	38,0
		С10				36,6											
		С12															
		С14															
		С16															
		С6															

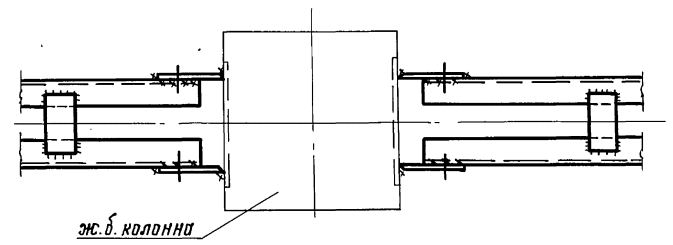
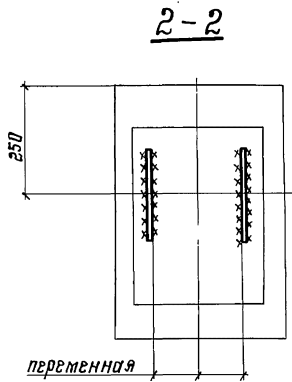
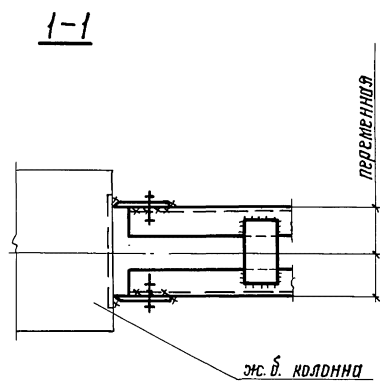
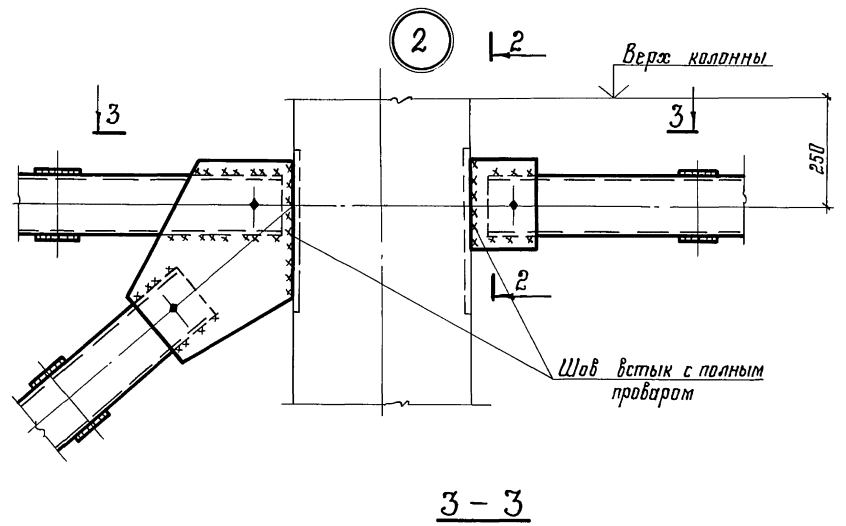
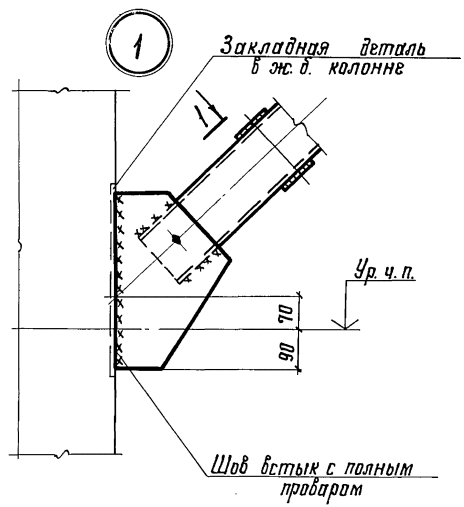
Удоб. М. подл. Подпись и дата

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля	Масса металла по маркам, кг																
			Вертикальные связи																
			ВС 31	ВС 32	ВС 33	ВС 34	ВС 35	ВС 36	ВС 37	ВС 38	ВС 39	ВС 40	ВС 41	ВС 42	ВС 43	ВС 44	ВС 45		
Профили холоднотянутые замкнутые сварные квадратные ТУ 36-2287-80	ВСТ 3кп2 ГОСТ 380-71 *	Гн □ 120×4																	
		Гн □ 140×4		228,0															
		Гн □ 160×4			262,4														534,7
		Гн □ 180×4	277,0			297,0		261,5											
		Гн □ 180×5					365,3		322,0	342,0									
		Гн □ 180×6									402,2		433,9					382,0	
	Гн □ 180×7										468,2		500,1				522,8		
	Гн □ 180×8																		
	4-IV-ВСТ 3кп ГОСТ 380-71 *	Гн □ 120×3																	
	Швеллеры с параллельными гранями полок ГОСТ 8240-72	ВСТ 3кп2 ГОСТ 380-71 *	С 14																
С 20																			
С 24																			
Сталь листо-вая горяче-катанная ГОСТ 19903-74	ВСТ 3кп2 ГОСТ 380-71 *	S8	48,0	16,2	22,0	24,0		38,4	46,0	35,6		40,6	34,0	34,4		39,0	58,2		
		S10					27,4												
		S12										42,0				36,6			
		S14																	
		S16																	
		S6																	

ИЗБ. П. 000001. Издательство "Сталь"

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла ГОСТ	Обозначение и размер профиля	Масса металла по маркам, кг													
			Вертикальные связи													
			ВС46	ВС47	ВС48	ВС49	ВС50	ВС51	ВС52		ВС54	ВС55	ВС56	ВС57	ВС58	ВС59
Профили защелкнутые сварные квадратные ТУ36-2287-80	ВСТ 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	Гн □ 120×4														
		Гн □ 140×4														
		Гн □ 160×4		608,1	569,9							270,9				
		Гн □ 180×4	604,6			644,6	686,8					305,5	305,5	305,5	325,4	
		Гн □ 180×5									365,3					
		Гн □ 180×6						1004,4	942,0							
	Гн □ 180×7															
	4-й ВСТ 3 кл. ГОСТ 380-71*	Гн □ 120×3														
Швеллеры с параллельными гранями полок ГОСТ 8240-72	ВСТ 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	С 14														
		С 20														
		С 24														
Сталь листовая горячекатан- ная ГОСТ 19903-74	ВСТ 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	S8	60,2	37,8	39,8	63,2	46,2		62,0		25,2	32,0	33,4	33,2	29,2	31,6
		S10						52,6			23,6					
		S12														
		S14														
		S16														
		S6														

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля	Масса металла по маркам, кг													
			Вертикальные связи					Консоли			Распорки					
			ВСБ1		ВСБ3	ВСБ4	ВСБ5	ВСБ6	КР1	КР2	КР3	Р1	Р2	Р3	РТ1	РТ2
Профили холодногнутые замкнутые сварные квадратные ТУ36-2287-80	ВСт.3кп2 ГОСТ380-71*	Тн. □ 120×4														
		Тн. □ 140×4									69,8			64,0		
		Тн. □ 160×4										106,2			97,2	
		Тн. □ 180×4											121,2			110,0
		Тн. □ 180×5					428,0									
		Тн. □ 180×6						513,3								
	Тн. □ 180×7	548,0														
4-Ц-ВСт.3кп ГОСТ380-71*	Тн. □ 120×3															
Швеллеры с параллельными гранями полок ГОСТ8240-72	ВСт.3кп2 ГОСТ380-71*	С14		135,0	135,0											
		С20			349,2											
		С24		494,4												
Сталь листо- вая горячека- тинная ГОСТ19903-74	ВСт.3кп2 ГОСТ380-71*	S8	34,0	46,0	37,6	30,6	32,0			14,0	8,4	10,4	13,2	9,2	12,4	16,0
		S10														
		S12								42,0	21,0					
		S14								31,0	31,0					
		S16							92							
		S6		39,5	37,6											



1. Расположение данных узлов см. выпуск 0.
2. Размеры долгов и сварные швы оговорены на чертежах настоящего выпуска.

Лист № подл. Подпись и дата
 Разм. инв. №

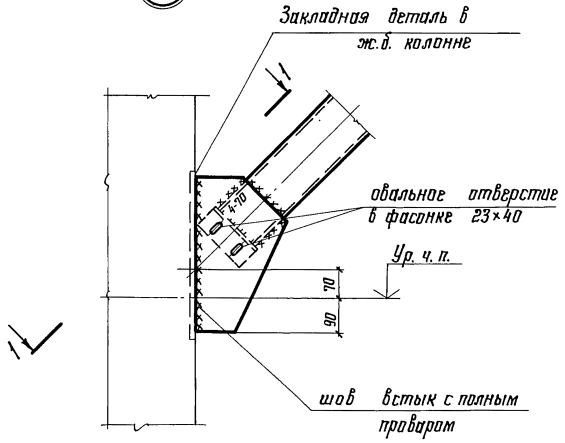
Директор	Кучинов	<i>[Signature]</i>
гл. инж. ин.	Варианов	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Троицкий	<i>[Signature]</i>
гл. констр.	Лаптев	<i>[Signature]</i>
гл. инж. пр.	Купцова	<i>[Signature]</i>
Рук. бр-е	Купцова	<i>[Signature]</i>
Проверил	Купцова	<i>[Signature]</i>
Исполнил	Паленова	<i>[Signature]</i>

1.420 - в/в1.10-70.000

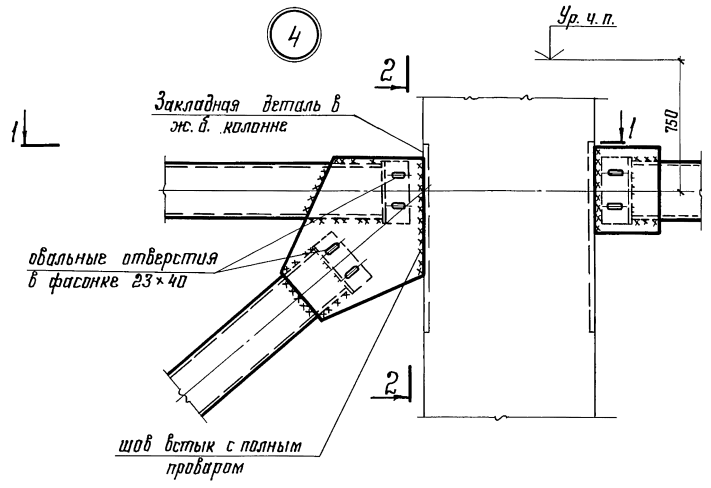
Узлы 1-4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
ИНПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		

3

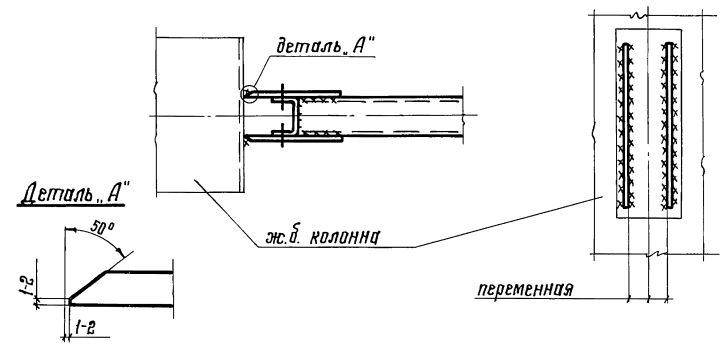


4



1-1

2-2



1. Расположение данных узлов см. выпуск Д.
2. Размеры балтов и сварных швов оговорены на чертежах настоящего выпуска.

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

Рис. 1

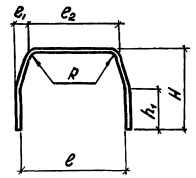


Рис. 2

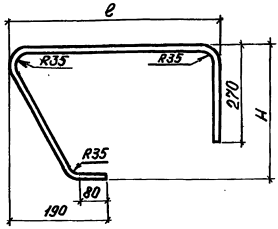


Рис. 3

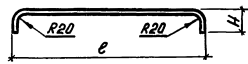


Рис. 1

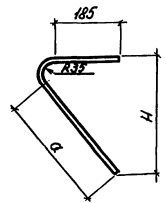
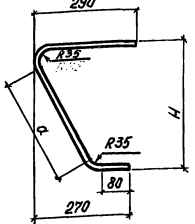


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм						Материал		Масса, кг	
			e	e ₁	e ₂	H	h ₁	L	Ф, мм кв. ст.	ГОСТ		
1420-8/8х.10-0.0.0.01	МС-5	1	330	30	300	240	110	810	Ф14х10	5701-81	0,98	
-01	МС-6		290	35	250	230	110	780			0,92	
-02	МС21	2	645	-	-	350	-	1400	Ф14х10	5701-81	1,69	
-03	МС22		645	-	-	370	-	1420			1,72	
-04	МС23		655	-	-	350	-	1440			1,70	
-05	МС24		655	-	-	370	-	1430			1,73	
-06	МС25		655	-	-	450	-	1500			1,81	
-07	МС26		655	-	-	470	-	1520			1,84	
-08	МС27		3	580	-	-	60	-			700	0,85

1420-8/8х.10-0.0.0.01

Изделие закладное

Станд.	Масса	Масштаб
Р	ст. табл.	-
Лист	Листов	1

ЦИНИПРОМЗДАНИЙ

Обозначение	Рис.	Размеры, мм			Материал		Масса, кг
		L	a	H	Ф, мм кв. стали	ГОСТ	
1420-8/8х.10-0.0.0.02	1	620	330	340	Ф14х10	5701-81	0,75
-01		720	430	440			0,87
-02	2	780	300	360	Ф14х10	5701-81	0,94
-03		870	390	460			1,05

1420-8/8х.10-0.0.0.02

Стержень

Станд.	Масса	Масштаб
Р	ст. табл.	-
Лист	Листов	1

ЦИНИПРОМЗДАНИЙ

Имя, Фамилия, Подпись и дата

Имя, Фамилия, Подпись и дата
 Нач. отд. Кодыш
 Нач. конт. Белов
 Инж. по Белов
 Ст. инж. Бекетова
 Провед. Баранова
 Разраб. Шаранова

Имя, Фамилия, Подпись и дата

Имя, Фамилия, Подпись и дата
 Нач. отд. Кодыш
 Нач. конт. Белов
 Инж. по Белов
 Ст. инж. Бекетова
 Провед. Баранова
 Разраб. Шаранова

Рис.1

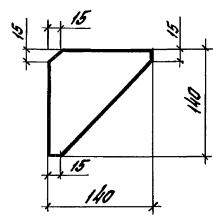
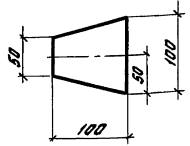


Рис.2



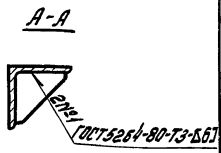
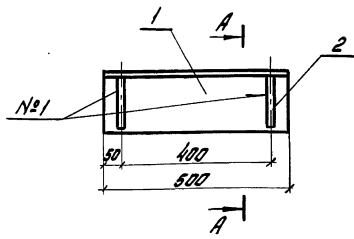
Обозначение	Рис.	Материал	Масса, кг
1.420-8/81.10-0.0.0.3	1	10 ГОСТ 103-75	0,93
-01	2	Латунь С38/23/ГОСТ38071	0,59

1.420-8/81.10-0.0.0.3

Фасонка

Сталь	Масса	Листов
Р	см, табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Фигура	Станок	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б.4		1	1.420-8/81.10-0.0.0.04	Узелок 160x16 ГОСТ6509-79* С38/23/ГОСТ380-71*	1	13,25 кг
		2	1.420-8/81.10-0.0.0.03	Фасонка	2	

1.420-8/81.10-0.0.1.0.0

Щелки закладные
МСТ

Сталь	Масса	Листов
Р	21,11	
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

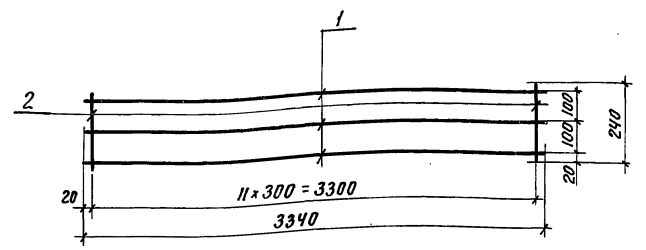
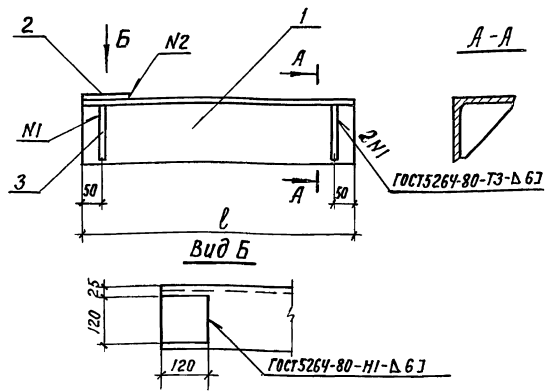
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.													Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12		13
					1420-8/81.10-00.2.0.0-														
					<u>Документация</u>														
И1			1.420-8/81.10-00.2.0.0 ССБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
И2			1.420-8/81.10-00.0.0.0 ППЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
					<u>Детали</u>														
Б4	1		1.420-8/81.10-00.0.0.4-01	Уголок <small>80*16 ГОСТ 8309-72* С38/23 ГОСТ 380-71*</small>															
			-02	с = 600 мм	1	1												23,1 кг	
			-03	с = 700 мм			1	1										27,0 кг	
			-04	с = 730 мм						1	1							28,1 кг	
			-05	с = 800 мм					1	1								30,8 кг	
			-06	с = 830 мм								1	1					32,0 кг	
			-07	с = 930 мм										1	1			35,8 кг	
			-08	с = 1030 мм												1	1	39,7 кг	
Б4	2		1.420-8/81.10-00.0.0.3-02	Полоса <small>120*10 ГОСТ 103-76 С38/23 ГОСТ 380-71*</small>															
				с = 120 мм	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,13 кг	
И1	3		1.420-8/81.10-00.0.0.3	Фасонка	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		

Изд. № 1001. Подпись и дата. Взамен № 102

1420-8/81.10-00.2.0.0								
Изд. от	Кодыш	И.С.С.						
Изм. от	Белов	И.С.С.						
Изм. пр.	Белов	И.С.С.						
Ст. инж.	Бенедикта	И.С.С.						
Пробир.	Варанова	И.С.С.						
Разрад.	Шаранова	И.С.С.						
Изделие закладное		<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р		1
Стадия	Лист	Листов						
Р		1						



Обозначение	Марка	l мм	Масса кг	Обозначение	Марка	l мм	Масса кг
1.420-8/81.10-0.02.00-	МС8Т	600	26,09	1.420-8/81.10-0.02.00-07	МС11Н	730	31,09
-01	МС8Н	600		-08	МС12Т	830	34,99
-02	МС9Т	700	29,99	-09	МС12Н	830	38,79
-03	МС9Н	700		-10	МС13Т	930	
-04	МС10Т	800	33,79	-11	МС13Н	930	42,69
-05	МС10Н	800		-12	МС14Т	1030	
-06	МС11Т	730	31,09	-13	МС14Н	1030	

Вариант	Этап	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б.Ч.	1		1.420-8/81.10-0.0.0.05	Стержень ГОСТ 5781-81 φ 8АII l=3340 мм	3	1,32 кг
Б.Ч.	2		1.420-8/81.10-0.0.0.05-01	φ 8АIII l=240 мм	12	0,09 кг

Шифр покл. Подпись и дата Взам.инв.№

Закладные изделия МС8Н - МС14Н изготавливать обратно чертежу

1.420-8/81.10-0.0.2.00СБ

Издание		Стадия	Масса	Масштаб
Р	СН табл.			
		лист		листов 1

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

ИЗМЕРЕНИЯ

Нач. отд.	Кодыш	И.контр.	БелоВ	Инж.пр.	БелоВ	Ст.инж.	Белетова	Провер.	Баранова	Разр.	Шаранова
-----------	-------	----------	-------	---------	-------	---------	----------	---------	----------	-------	----------

Шифр покл. Подпись и дата Взам.инв.№

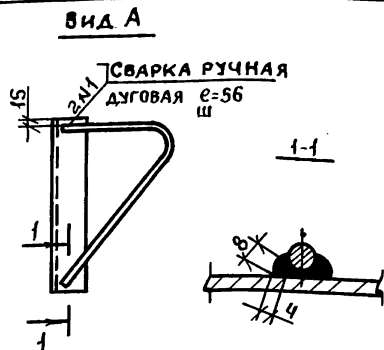
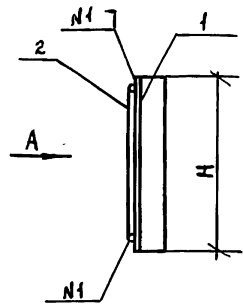
1.420-8/81.10-0.0.3.00

Издание		Стадия	Масса	Масштаб
Р	СН табл.			
		лист		листов 1

Сетка МС28

ИЗМЕРЕНИЯ

Нач. отд.	Кодыш	И.контр.	БелоВ	Инж.пр.	БелоВ	Ст.инж.	Белетова	Провер.	Баранова	Разр.	Шаранова
-----------	-------	----------	-------	---------	-------	---------	----------	---------	----------	-------	----------



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Н1 мм	МАССА кг
1.420-8/81.10-00.4.00	МС29	370	2,87
-01	МС30	470	3,56

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				1.420-8/81.10-0.0.4.0.0		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		1.420-8/81.10-00.0.04-09	УГОЛОК $\frac{63 \times 6 \text{ ГОСТ } 8509-72}{с38/23 \text{ ГОСТ } 380-71^*$ $\epsilon=370 \text{ мм}$	1	2,12 кг
И1	2		1.420-8/81.10-0.0.0.02	СТЕРЖЕНЬ	1	
				1.420-8/81.10-0.0.4.0.0-01		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		1.420-8/81.10-0.0.0.04-10	УГОЛОК $\frac{63 \times 6 \text{ ГОСТ } 8509-72}{с38/23 \text{ ГОСТ } 380-71^*$ $\epsilon=470 \text{ мм}$	1	2,69 кг
И1	2		1.420-8/81.10-0.0.0.0.2-01	СТЕРЖЕНЬ	1	

1.420-8/81.10-00.4.00

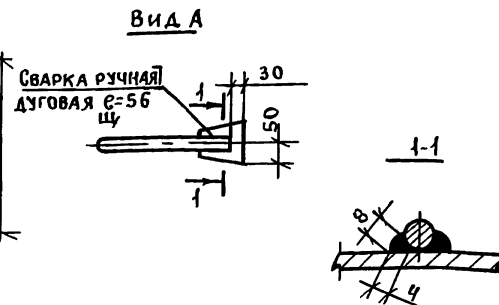
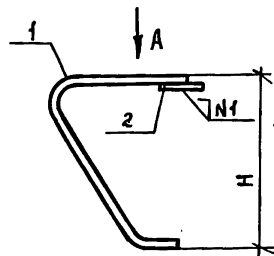
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ

СТАЛИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	
Лист	Листов	1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ИВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. №

Пров. № 29.5.91г Кон. Акку



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Н1 мм	МАССА кг
1.420-8/81.10-00.5.00	МС31	360	1,53
-01	МС32	460	1,64

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				1.420-8/81.10-0.0.5.0.0		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
И1	1		1.420-8/81.10-00.0.02-02	СТЕРЖЕНЬ	1	
И1	2		1.420-8/81.10-00.0.0.3-01	ФАСОНКА	1	
				1.420-8/81.10-0.0.50.0.01		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
И1	1		1.420-8/81.10-00.0.02-03	СТЕРЖЕНЬ	1	
И1	2		1.420-8/81.10-00.0.0.3-01	ФАСОНКА	1	

1.420-8/81.10-0.0.5.00

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ

СТАЛИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	
Лист	Листов	1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ИВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. №

18405

(27)