ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

Серия 1.424.1-9

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУХВЕТВЕВОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 15,6; 16,8 и 18,0 м

ВЫПУСК 3

СТАЛЬНЫЕ СВЯЗИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

23527-06
ЦЕНА 8-21

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

Серия 1.424.1-9

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУХВЕТВЕВОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 15,6; 16,8 и 18,0 м

ВЫПУСК 3

СТАЛЬНЫЕ СВЯЗИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

УКРНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Гл. инженер института В.Н. Гордеев

Начальник ОТЭП-1 А.А. Шейнич

Гл. инженер проекта А.В. Санковский

СОГЛАСОВАНО

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Гл. инженер института Н.Ф. Довгий

Гл. инженер проекта А.М. Монин

Начальник АСО-3 М.И. Бродский

Гл. конструктор В.Е. Савранский

УТВЕРЖДЕНЫ

И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

С 1 июня 1989 г.

ПРОТОКОЛОМ Госстроя СССР

ОТ 2 декабря 1988 г.

NАЧ-44

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.424.1-9.3-ООПЗ	Пояснительная записка	4,5
-ООТБ1	Расчетная схема и геометрические размеры связей ВС1...ВС11, ВС43...ВС53	6
-ООТБ2	Расчетная схема и геометрические размеры связей ВС18...ВС29	7
-ООТБ3	Расчетная схема и геометрические размеры связей ВС12...ВС17, ВС30	8
-ООТБ4	Расчетная схема и геометрические размеры связей ВС31, ВС32, ВС39...ВС42, ВС72...ВС74	9
-ООТБ5	Расчетная схема и геометрические размеры связей ВС33...ВС38, ВС66...ВС71	10
-ООТБ6	Расчетная схема и геометрические размеры связей ВС54...ВС65	11
-01	Связь ВС1	12
-02	Связь ВС2	13
-03	Связь ВС3	14
-04	Связь ВС6	15
-05	Связь ВС7	16
-06	Связь ВС43	17
-07	Связь ВС44	18
-08	Связь ВС45	19
-09	Связь ВС46	20
-10	Связь ВС47	21
-11	Связь ВС48	22
-12	Связь ВС49	23
-13	Связь ВС50	24
-14	Связь ВС51	25
-15	Связь ВС52	26
-16	Связь ВС53	27
-17	Связь ВС4	28
-18	Связь ВС5	29
-19	Связь ВС8	30
-20	Связь ВС9	31
-21	Связь ВС10	32
-22	Связь ВС11	33
-23	Связь ВС12	34
-24	Связь ВС13	35
-25	Связь ВС14	36
-26	Связь ВС15	37
-27	Связь ВС16	38
-28	Связь ВС17	39
-29	Связь ВС30	40
-30	Связь ВС18	41
-31	Связь ВС19	41
-30 СБ	Связь ВС18 Сборочный чертеж	42
-31 СБ	Связь ВС19 Сборочный чертеж	43
-32	Связь ВС20	44
-33	Связь ВС21	44
-32 СБ	Связь ВС20 Сборочный чертеж	45
-33 СБ	Связь ВС21 Сборочный чертеж	46
-34	Связь ВС22	47
-35	Связь ВС23	47
-34 СБ	Связь ВС22 Сборочный чертеж	48
-35 СБ	Связь ВС23 Сборочный чертеж	49
-36	Связь ВС24	50
-37	Связь ВС25	50

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Немчинова	
Исполнил	Шкробот	

1424.1-9.3-ОО

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Укрниипроектстальконструкция

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

Обозначение документа	Наименование	Стр.
-36СБ	Связь ВС24 Сборочный чертеж	51
-37СБ	Связь ВС25 Сборочный чертеж	52
-38	Связь ВС26	53
-39	Связь ВС27	53
-38СБ	Связь ВС26 Сборочный чертеж	54
-39СБ	Связь ВС27 Сборочный чертеж	55
-40	Связь ВС28	56
-41	Связь ВС29	56
-40СБ	Связь ВС28 Сборочный чертеж	57
-41СБ	Связь ВС29 Сборочный чертеж	58
-42	Связь ВС31	59
-43	Связь ВС32	59
-42СБ	Связь ВС31 Сборочный чертеж	60
-43СБ	Связь ВС32 Сборочный чертеж	61
-44	Связь ВС39	62
-45	Связь ВС40	62
-44СБ	Связь ВС39 Сборочный чертеж	63
-45СБ	Связь ВС40 Сборочный чертеж	64
-46	Связь ВС41	65
-47	Связь ВС42	65
-46СБ	Связь ВС41 Сборочный чертеж	66
-47СБ	Связь ВС42 Сборочный чертеж	67
-48	Связь ВС33	68
-49	Связь ВС34	69
-50	Связь ВС35	70
-51	Связь ВС36	71
-52	Связь ВС37	72
-53	Связь ВС38	73
-54	Связь ВС54	74
-55	Связь ВС55	74
-54СБ	Связь ВС54 Сборочный чертеж	75
-55СБ	Связь ВС55 Сборочный чертеж	76
-56	Связь ВС56	77
-57	Связь ВС57	77
-56СБ	Связь ВС56 Сборочный чертеж	78
-57СБ	Связь ВС57 Сборочный чертеж	79
-58	Связь ВС58	80
-59	Связь ВС59	80
-58СБ	Связь ВС58 Сборочный чертеж	81
-59СБ	Связь ВС59 Сборочный чертеж	82
-60	Связь ВС60	83
-61	Связь ВС61	83
-60СБ	Связь ВС60 Сборочный чертеж	84
-61СБ	Связь ВС61 Сборочный чертеж	85
-62	Связь ВС62	86
-63	Связь ВС63	86
-62СБ	Связь ВС62 Сборочный чертеж	87
-63СБ	Связь ВС63 Сборочный чертеж	88
-64	Связь ВС64	89
-65	Связь ВС65	89
-64СБ	Связь ВС64 Сборочный чертеж	90
-65СБ	Связь ВС65 Сборочный чертеж	91
-66	Связь ВС66	92
-67	Ввязь ВС67	93
-68	Связь ВС68	94
-69	Связь ВС69	95
-70	Связь ВС70	96
-71	Связь ВС71	97
-72	Связь ВС72	98
-73	Связь ВС73	99
-74	Связь ВС74	100
-00РС	Спецификация стали	101...106

1. Общая часть

1.1. Выпуск 3 серии 1.424.1-9 содержит рабочие чертежи стальных связей, устанавливаемых между двухветвевыми железобетонными колоннами.

1.2. Связи предназначены для одноэтажных производственных зданий:

— оборудованных мостовыми опорными электрическими кранами грузоподъемностью ≤ 50 т, с мостовыми подвесными кранами грузоподъемностью до 5 т, а также в зданиях без мостовых кранов;

— отапливаемых — без ограничения расчетной зимней температуры наружного воздуха;

— неотапливаемых — при расчетной зимней температуре не ниже минус 40°С;

— расположенных в I–IV географических районах по скоростному напору ветра и весу снегового покрова;

— на площадках строительства с расчетной сейсмичностью до 6 баллов включительно;

— с неагрессивной, слабо и среднеагрессивной степенью воздействия газообразной среды.

1.3. Схемы расположения связей, узлы примыкания их к железобетонным колоннам и ключи для подбора марок связей приведены в выпуске „О" настоящей серии.

2. Конструктивные решения

2.1. Элементы вертикальных связей запроектированы:

— для зданий с мостовыми кранами — подкрановые связи по крайним и средним рядам колонн двухветвевые сжато-растянутые. В таблицах к расчетным схемам указано усилие действующее на обе ветви связи. В связях по крайним рядам внутренняя ветвь рассчитана на 0,75 усилия, приходящегося на обе ветви. В зданиях пролетом 24 м — надкрановые связи отсутствуют, пролетами 30 и 36 м — надкрановые связи одноветвевые сжато-растянутые;

— для зданий без мостовых кранов по крайним рядам колонн связи одноветвевые, в верхней части сжато-растянутые; в нижней части — растянутые; по средним рядам сжато-растянутые.

2.2. Все заводские и монтажные соединения сварные. Минимальная длина шва 80 мм. Неоговоренные швы варить по всей длине. Все отверстия ∅ 23 мм (кроме оговоренных), овальные — 23×40 мм, под болты М20. Все обрезы 40 мм, кроме оговоренных.

Нач.отд.	Шейнич		1.424.1-9.3-ООПЗ	
Н.контр.	Шапран			
Гл.констр.	Шапран			
Гл.инж.пр.	Санковский		Пояснительная записка	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Разраб.	Немчинова			Укрниипроектсталь-конструкция
Проверил	Немчинова			
Утвердил	Петлярский			

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

3. Расчетные положения

3.1. Расчет связей произведен в соответствии с требованиями главы СНиП II-23-81 „Стальные конструкции. Нормы проектирования" и „Нагрузки и воздействия" СНиП 2.01.07.85. Терминология сохранена по СНиП II-6-74.

3.2. Расчетные нагрузки на связи определены институтом Харьковский Промстройниипроект и институтом ЦНИИПромзданий.

3.3. Предельная гибкость сжатых элементов принята 150 для подкрановых связей и 200 для надкрановых. Предельная гибкость растянутых элементов принята 300.

4. Материал конструкций

4.1. В связи с применением в проекте сокращенного сортамента металлопроката и соответствующих ему марок стали, связи выполнены из различных марок стали, указанных в спецификациях на каждую марку. В случае отсутствия в построечных условиях стали указанной марки, возможна замена ее на сталь марки ВСт3кп2.

4.2. Технические требования на прокат стали по ГОСТ 8240-72* и ГОСТ 8509-86 приняты по ГОСТ 535-79, а на прокат по ГОСТ 19903-74* и ГОСТ 8278-83 приняты по ГОСТ 14637-79.

4.3. Сварку производить электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.

5. Требования к изготовлению и монтажу

5.1. Изготовление и монтаж связей выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-18-75 „Правила производства и приемки работ. Металлические конструкции."

5.2. Защита стальных связей от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии."

Условные обозначения болтов и отверстий под болты по ГОСТ 21.107-78.

Условные обозначения сварных швов

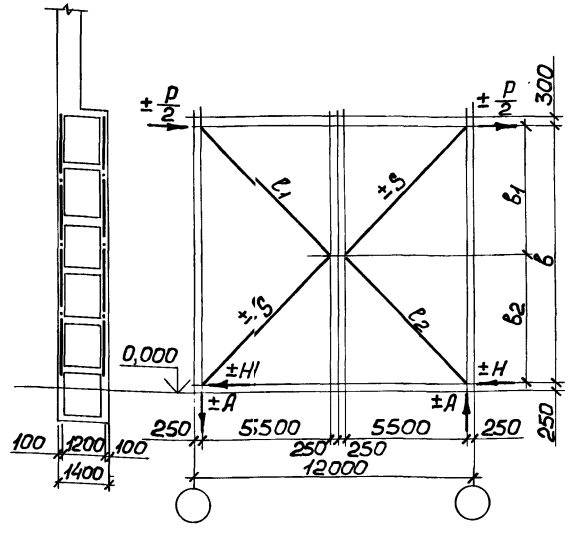
———— шов заводской

×××××× шов монтажный

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

Марка связи	Ряд колонн	P, кН	A, кН	H, кН	S, кН	в, мм	в1, мм	в2, мм	ℓ1, мм	ℓ2, мм	Масса, кг
ВС1	крайний	251,8	250,7	125,9	177,7	10950	5475	5475	7761	7761	1322,8
ВС2		307,2	305,9	153,6	216,8	10950	5475	5475	7761	7761	1380,2
ВС3		368,8	347,6	184,4	253,2	10350	5175	5175	7552	7552	1366,4
ВС4		199,7	220,6	99,8	145,1	12150	5800	6350	7913	8401	1405,4
ВС5		313,5	346,3	156,8	227,8	12150	5800	6350	7913	8401	1534,5
ВС6		227,2	238,6	113,6	164,8	11550	5775	5775	7975	7975	1342,9
ВС7		356,8	374,6	178,4	258,7	11550	5775	5775	7975	7975	1464,3
ВС8		204,1	247,7	102,1	153,8	13350	6200	7150	8238	9021	1514,7
ВС9		320,5	388,9	160,3	241,5	13350	6200	7150	8238	9021	1787,3
ВС10		231,3	268,1	115,7	171,2	12750	6000	6750	8139	8707	1489,2
ВС11		363,2	420,9	181,6	287,5	12750	6000	6750	8139	8707	1807,4
ВС43		262,9	252,2	131,5	182,1	10550	5275	5275	7621	7619	1307,3
ВС44		320,8	307,6	160,4	222,2	10550	5275	5275	7621	7619	1363,9
ВС45		383,7	347,1	191,8	258,7	9950	4975	4975	7416	7416	1354,2
ВС46		207,9	222,1	104,0	152,1	11750	5875	5875	8048	8048	1340,3
ВС47		326,4	348,7	163,2	238,8	11750	5875	5875	8048	8048	1466,7
ВС48		237,8	249,7	118,9	169,3	11150	5575	5575	7831	7831	1336,0
ВС49		373,4	392,0	186,7	265,8	11150	5575	5575	7831	7831	1451,3
ВС50		211,3	248,7	105,6	163,2	12950	6475	6475	8496	8496	1397,3
ВС51		331,7	390,5	165,8	256,2	12950	6475	6475	8496	8496	1531,4
ВС52		249,2	279,8	124,6	187,4	12350	6175	6175	8269	8267	1532,9
ВС53		391,3	439,3	195,6	294,1	12350	6175	6175	8269	8267	1788,8

ВС1...ВС11 ; ВС43...ВС53



1. Нагрузки и усилия в стержнях даны в килоньютонах (кН). Для перевода их значений в тонна-силы необходимо каждую цифру разделить на коэффициент 9,807.
2. Масса связей дана с учетом 1% на сварные швы.

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Лукиша	
Исполнил	Шкробот	

14.241-93-ОПТ61

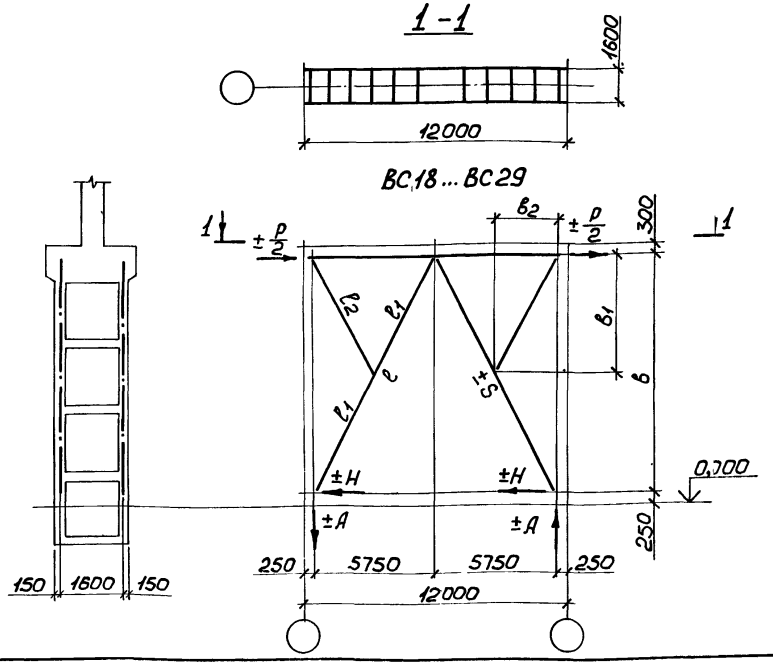
Расчетная схема и геометрические размеры связей ВС1...ВС11 , ВС43...ВС53

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция

23527-06 7

Марка связи	Ряд колонн	P, кН	A, кН	H, кН	S, кН	a, мм	в, мм	в1, мм	в2 мм	ℓ, мм	ℓ1, мм	ℓ2, мм	Масса, кг
ВС18	средний	396	363	198	414	1600	10550	5275	2875	12015	6008	6008	2602,6
ВС19		594	545	297	621	1600	10550	5275	2875	12015	6008	6008	3060,5
ВС20		485	402	232	484	1600	9950	4975	2875	11492	5746	5746	2570,2
ВС21		679	587	339	679	1600	9950	4975	2875	11492	5746	5746	2984,9
ВС22		398	541	199	452	1600	11750	5875	2875	13082	6541	6541	2735,9
ВС23		606	619	303	688	1600	11750	5875	2875	13082	6541	6541	3141,5
ВС24		469	454	234	510	1600	11150	5575	2875	12545	6273	6273	3014,6
ВС25		684	663	342	746	1600	11150	5575	2875	12545	6273	6273	3130,1
ВС26		404	461	202	506	1600	12950	6475	2875	14169	7085	7085	3068,0
ВС27		610	693	305	759	1600	12950	6475	2875	14169	7085	7085	3602,1
ВС28		475	510	237	562	1600	12350	6175	2875	13623	6812	6812	3027,1
ВС29		694	745	347	822	1600	12350	6175	2875	13623	6812	6812	3544,7



1. Нагрузки и усилия в стержнях даны в килоньютонах (кН).
   Для перевода их значений в тонно-силы необходимо каждую цифру разделить на коэффициент 9,807.
2. Масса связей дана с учетом 1% на сварные швы.

Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Сонковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Лукиша		
Исполнил	Шкробот		

1.424.1-93-ООТ62

Расчетная схема и геометрические размеры связей ВС 18 ... ВС 29

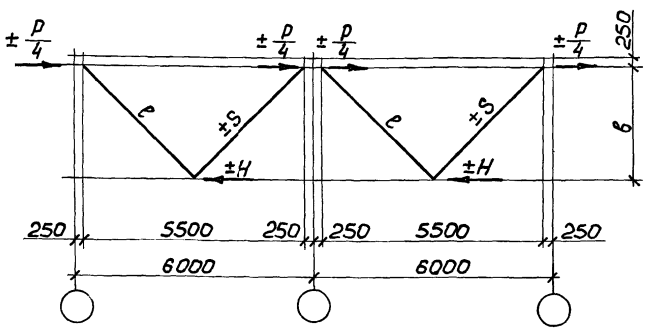
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектсталь-конструкция

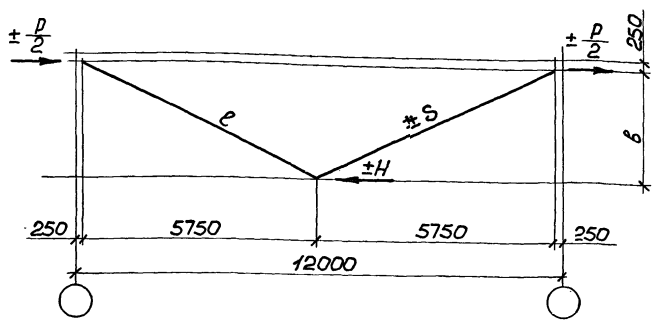
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Марка связи	Ряд колонн	Шаг колонн	P, кН	H, кН	S, кН	в, мм	ℓ, мм	Масса, кг
ВС12	крайний	6	155,9	77,9	57,4	2950	4033	212,7
ВС13			245,3	122,6	89,8	2950	4033	279,2
ВС16			245,3	122,6	97,6	3400	4373	298,3
ВС14	крайний средний	12	490,4	490,4	285,4	3400	6680	444,6
ВС15			235,4	235,4	140,2	3400	6680	308,3
ВС17			235,4	235,4	135,3	2950	6463	307,2
ВС30			490,4	490,4	275,6	2950	6463	428,0

ВС12, ВС13, ВС16



ВС14, ВС15, ВС17, ВС30

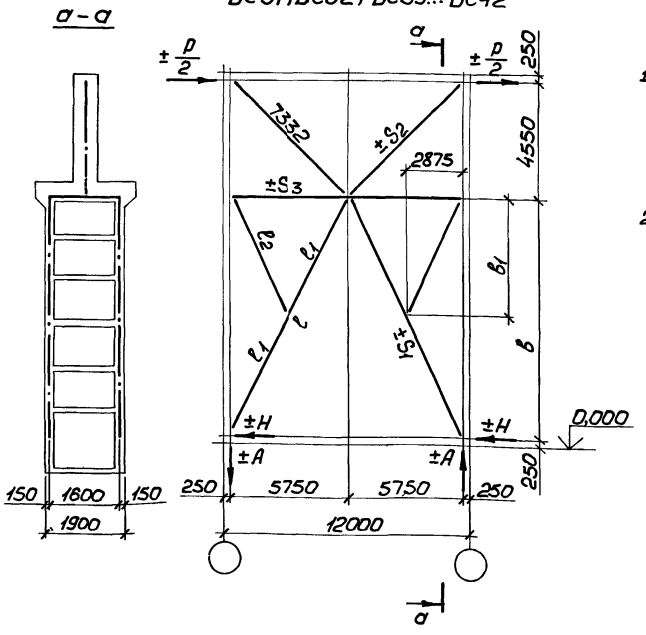


1. Нагрузки и усилия в стержнях даны в килоньютонах (кН). Для перевода их значений в тонно-силы необходимо каждую цифру разделить на переводной коэффициент 9,807.
2. Масса связи дана с учетом 1% на сварные швы.
3. Расчетная длина подкоса принята в плоскости связи ℓ, из плоскости – ℓ.

Нач.отд.	Шейнич		1.424.1-93-00Т63
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		Расчетная схема и геометрические размеры связей ВС12...ВС17, ВС30
Гл.инж.пр.	Санковский		Стадия Р; Лист; Листов 1
Разраб.	Немчинова		Укрниипроектсталь-конструкция
Проверил	Лукиша		
Исполнил	Шкробот		

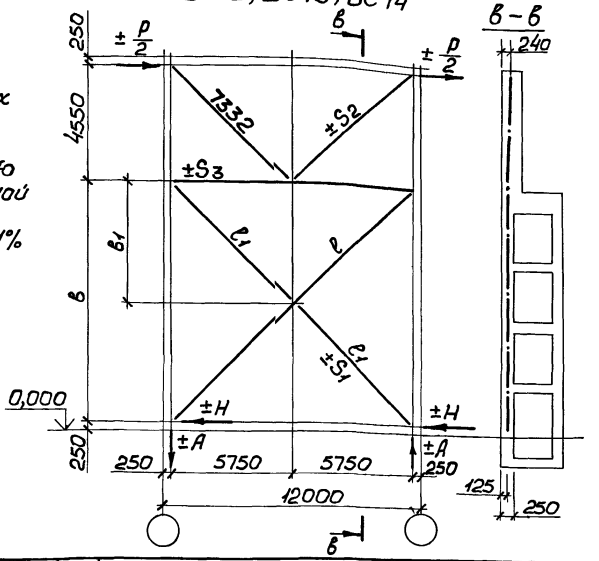
Марка связи	Ряд колонн	P, кН	A, кН	H, кН	S_1, кН	S_2, кН	S_3, кН	в, мм	$в_1$, мм	ℓ, мм	$ℓ_1$, мм	$ℓ_2$, мм	Масса, кг
ВС31	средний	339,3	516,8	169,7	418,8	215,8	—	12950	3475	14169	7084	7084	3438,7
ВС32		490,4	746,3	245,2	604,1	312,8	—	12950	3475	14169	7084	7084	3941,9
ВС39		301,1	395,4	150,6	314,8	192,2	—	10550	5275	12015	6008	6008	3633,8
ВС40		433,5	569,2	216,8	453,1	276,6	—	10550	5275	12015	6008	6008	3372,3
ВС41		321,7	456,0	160,8	365,8	205,0	—	11750	5875	13081	6541	6541	3236,5
ВС42		462,9	656,1	231,4	526,4	295,0	—	11750	5875	13081	6541	6541	3778,1
ВС72	крайний	217,0	285,0	217,0	294,5	138,4	217,0	10550	5275	15606	7803	—	1423,0
ВС73		231,1	327,5	231,1	330,4	147,3	231,1	11750	5875	16441	8221	—	1465,3
ВС74		245,3	373,2	245,3	369,4	156,4	245,3	12950	3475	17319	8659	—	1755,3

ВС31; ВС32; ВС39... ВС42



1. Нагрузки и усилия в стержнях даны в килоньютонах (кН). Для перевода их значений в тонно-силы необходимо каждую цифру разделить на переводной коэффициент 9,807.
2. Масса связей дана с учетом 1% на сварные швы.

ВС72; ВС73; ВС74



Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапрон	
Гл.констр.	Шапрон	
Гл.инж.пр.	Сонковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Лукиша	
Исполнил	Шкробот	

1.424.1-93-00Т64

Расчетная схема и геометрические размеры связей ВС31; ВС32; ВС39...ВС42, ВС72... ВС74

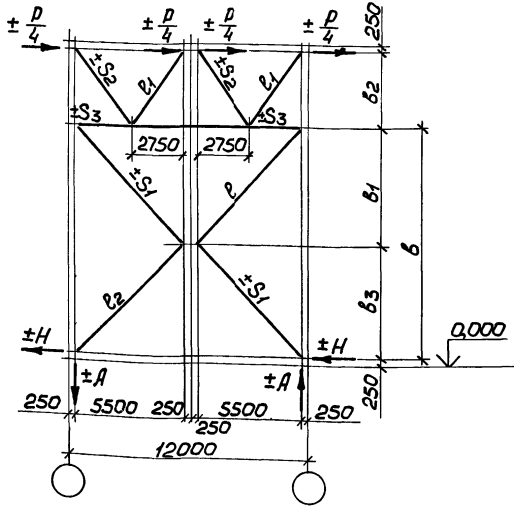
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция

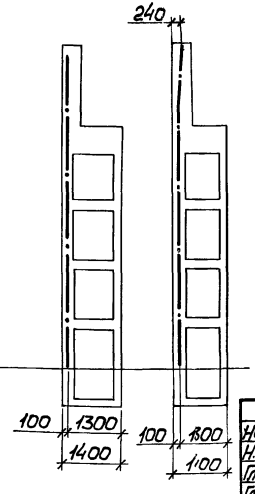
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Марка связи	Ряд колонн	Шаг колонн, м	P, кН	A, кН	H, кН	S_1, кН	S_2, кН	S_3, кН	l, мм	l_1, мм	B, мм	B_1, мм	B_2, мм	B_3, мм	l_2, мм	Масса, кг
ВС33	крайний	6	156,2	237,7	156,2	256,2	70,7	78,1	8288	4178	13350	6200	4150	7150	9021	777,9
ВС34			231,1	327,6	231,1	353,0	104,6	115,6	7993	4178	12150	5800	4150	6350	8401	1070,4
ВС35			147,2	208,6	147,2	224,8	66,6	73,6	7993	4178	12150	5800	4150	6350	8401	755,5
ВС36			217,0	285,0	217,0	306,2	98,3	108,5	7760	4178	10950	5475	4150	5475	7760	1223,0
ВС37			138,3	181,6	138,3	195,1	62,6	69,2	7760	4178	10950	5475	4150	5475	7760	887,6
ВС38			245,3	373,3	245,3	402,3	111,0	122,7	8288	4178	13350	6200	4150	7150	9021	1293,3
ВС66		12 с фах. стой-ками	138,2	181,5	138,2	191,6	66,8	69,1	7621	5316	10550	5275	4550	5275	7621	773,8
ВС67			217,0	285,0	217,0	300,7	104,9	108,5	7621	5316	10550	5275	4550	5275	7621	1044,2
ВС68			147,2	208,0	147,2	215,4	71,1	73,6	8048	5316	11750	5875	4550	5875	8048	867,9
ВС69			231,1	327,6	231,1	338,1	111,7	115,6	8048	5316	11750	5875	4550	5875	8048	1210,4
ВС70			156,2	237,7	156,2	241,4	75,5	78,1	8496	5316	12950	6475	4550	6475	8496	910,0
ВС71			245,3	373,3	245,3	378,9	118,6	122,7	8496	5316	12950	6475	4550	6475	8496	1422,7

ВС33... ВС38, ВС66... ВС71



а–а для ВС66... ВС71



а–а для ВС33... ВС38

1. Нагрузки и усилия в стержнях даны в килоньютонах (кН). Для перевода их значений в тонно-силы необходимо каждую цифру разделить на коэффициент 9,807.
2. Масса связей дана с учетом 1% на сварные швы.

Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шапран		
Гл.конструктор	Шапран		
Гл.инж.пр.	Сонковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Лукиша		
Исполнил	Шкробот		

1.42.41-93-ООТ65

Расчетная схема и геометрические размеры связей ВС33... ВС38, ВС66 ... ВС71

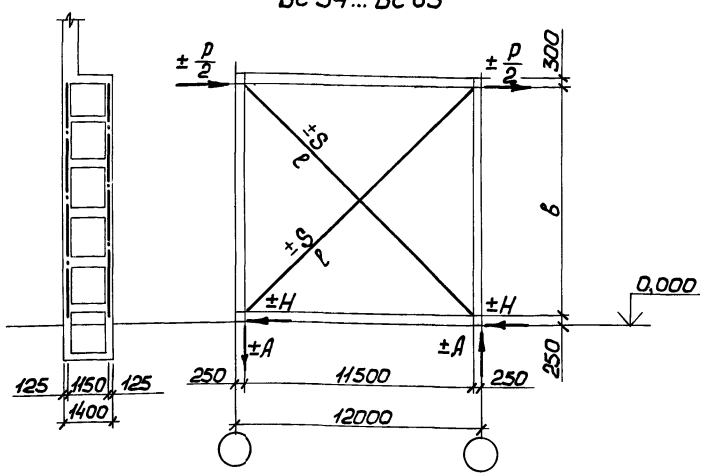
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектсталь-конструкция

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

Марка связи	Ряд колонн	P, кН	A, кН	H, кН	S, кН	в, мм	e мм	Масса, кг
ВС54	крайний	320,8	294,2	160,4	217,6	10550	15606	1361,1
ВС55		204,3	187,4	102,2	138,6	10550	15606	1382,7
ВС56		383,7	332,0	191,8	253,7	9950	15207	1351,2
ВС57		244,4	211,4	122,2	161,6	9950	15207	1301,5
ВС58		326,4	333,6	163,2	233,3	11750	16401	1532,4
ВС59		207,9	212,4	103,9	148,6	11750	16401	1359,1
ВС60		386,3	374,6	193,2	269,1	11150	16018	1469,1
ВС61		246,1	238,6	123,0	171,4	11150	16018	1342,1
ВС62		331,7	373,6	165,9	249,8	12950	17319	1584,7
ВС63		211,3	237,8	105,6	159,0	12950	17319	1403,3
ВС64		391,3	420,2	195,6	287,1	12350	16815	1852,7
ВС65		249,2	267,6	124,6	182,9	12350	16815	1449,4

ВС 54... ВС 65



1. Нагрузки и усилия в стержнях даны в килоньютонах (кН). Для перевода их значений в тонно-силы необходимо каждую цифру разделить на коэффициент 9,807.
2. Масса связей дана с учетом 1% на сварные швы.

Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шапран		
Гл.конст.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Санковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Лукиша		
Исполнил	Шкробот		

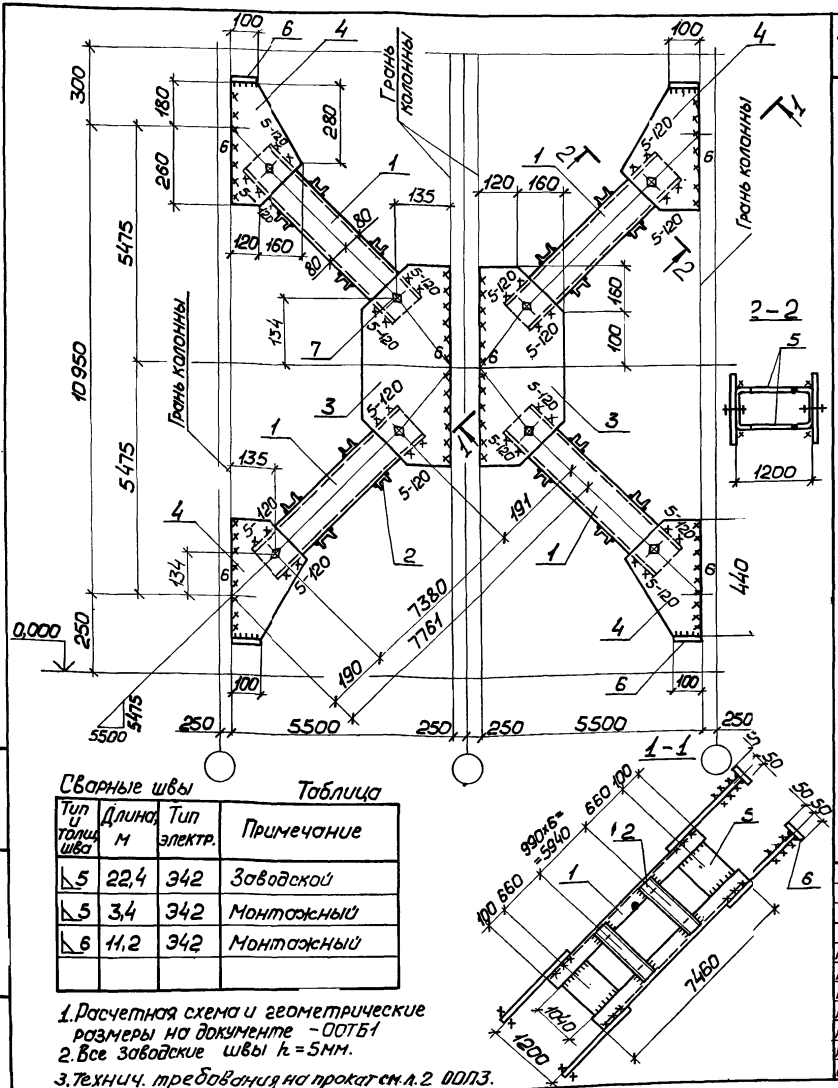
1.424.1-93-00Т66

Расчетная схема и геометрические размеры связей ВС54... ВС65

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектсталь-конструкция

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



Сварные швы

Таблица

Тип и толщ. шва	Длина м	Тип электр.	Примечание
◺5	22,4	342	Заводской
◺5	3,4	342	Монтажный
◺6	11,2	342	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры на документе - 00ТБ1
2. Все заводские швы $h = 5$мм.
3. Технич. требования на прокат см. л. 2 00ПЗ.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83. Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	160×80×5 ℓ=7460	8	88,4	707,2	
	2	80×50×4 ℓ=1180	56	6,1	342,3	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
ВС 1	3	8×280 ℓ=520	4	9,2	36,6	
	4	8×280 ℓ=440	8	7,7	61,9	
	5	8×150 ℓ=1040	16	9,8	156,7	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
		Стандартные изделия				
	7	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	8	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	9	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,57	

Нач. отд.	Шейнич	
Н. контр.	Шапран	
Гл. констр.	Шапран	
Гл. инж. пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Смелянец	

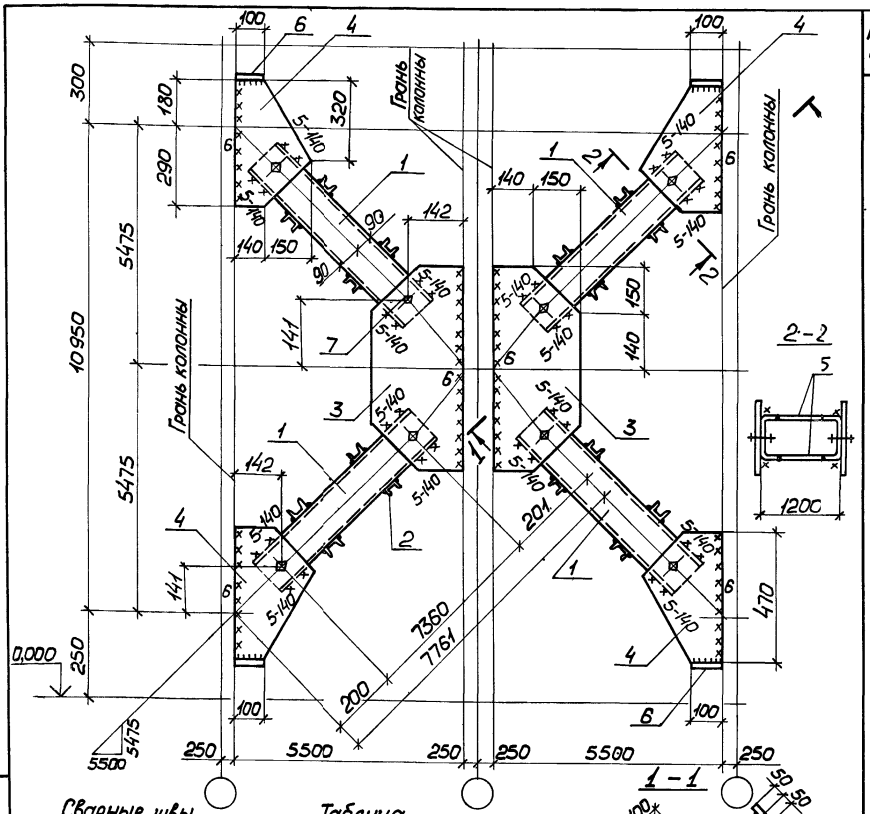
1.424.1-93-01

Связь ВС1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1322,8	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

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



Сварные швы

Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺5	22,4	Э42	Заводской
◺5	4,6	Э42	Монтажный
◺6	12,1	Э42	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры на документе -ООТБ1.
2. Все заводские швы $h=5$мм.
3. Технич. требования на прокат см.л.2 ООТ3.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	180×80×5 ℓ=7440	8	94,0	751,7	
	2	80×50×4 ℓ=1180	56	6,1	342,3	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	8×290 ℓ=580	4	10,6	42,3	
	4	8×290 ℓ=470	8	8,6	68,5	
	5	8×150 ℓ=1040	16	9,8	156,7	
ВС 2	6	8×100 ℓ=100	8	6,0	5,0	
		Стандартные изделия				
	7	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	8	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	9	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,57	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Потяковский	
Исполнил	Смелянец	

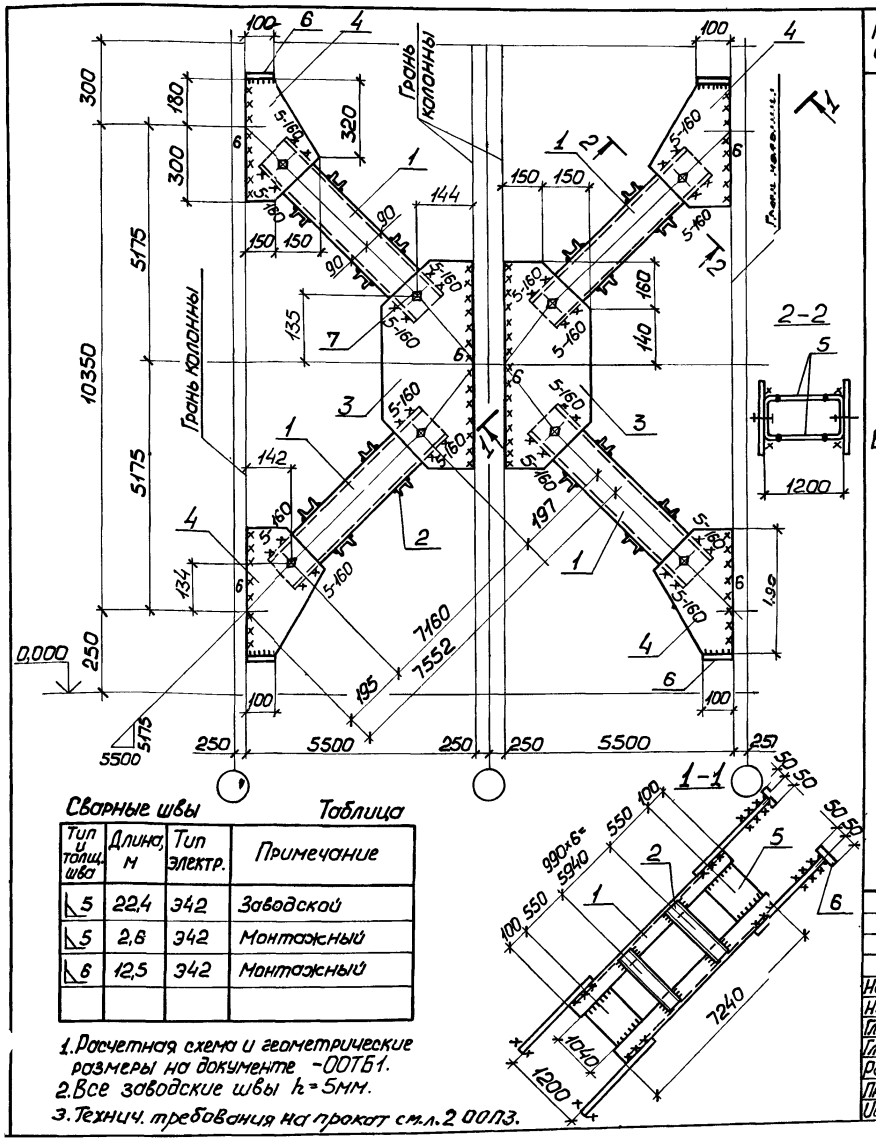
1.4241-93-02

Связь ВС 2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1380,2	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

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



Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺5	22,4	Э42	Заводской
◺5	2,8	Э42	Монтажный
◺6	12,5	Э42	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры на документе -ООТБ1.
2. Все заводские швы h_f = 5мм.
3. Технич. требования на прокат см.л.2 ООПЗ.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	180×80×5 ℓ=7240	8	91,4	731,5	
	2	80×50×4 ℓ=1180	56	6,1	342,3	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	8×300 ℓ=600	4	11,3	45,2	
	4	8×300 ℓ=480	8	9,0	72,3	
	5	8×150 ℓ=1040	16	9,8	156,7	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
		Стандартные изделия				
	7	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	8	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	9	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,57	
ВС 3						

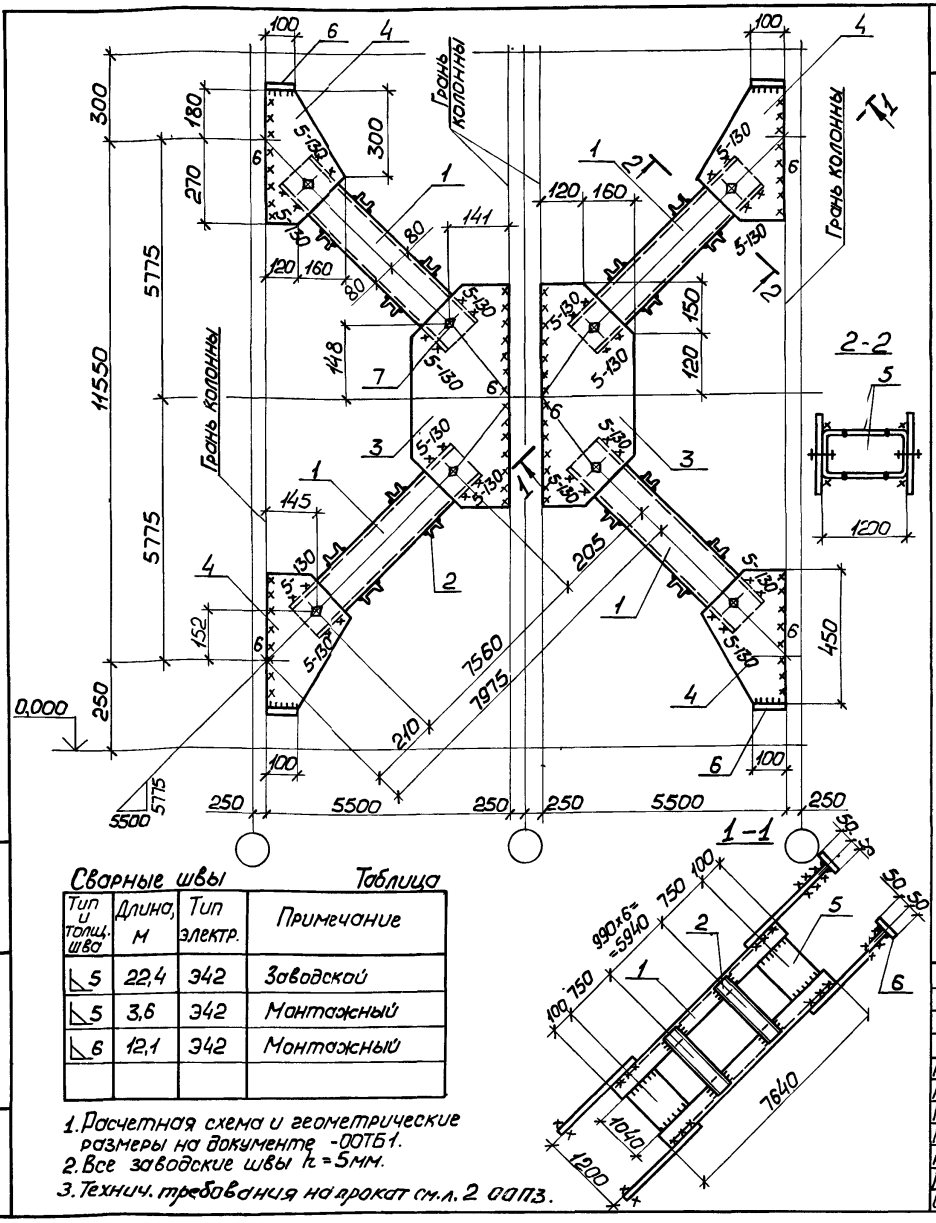
Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Смелянец	

1.424.1-93-03

Связь ВС 3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1366,4	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция



Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺5	22,4	Э42	Заводской
◺5	3,6	Э42	Монтажный
◺6	12,1	Э42	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры на документе -00ТБ1.
2. Все заводские швы h_f = 5мм.
3. Технич. требования на прокат см.л. 2 00ПЗ.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
ВС 6	1	160×80×5 ℓ=7640	8	90,5	724,3	
	2	80×50×4 ℓ=1180	56	6,1	342,3	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	8×280 ℓ=540	4	9,5	38,0	
	4	8×280 ℓ=450	8	7,9	63,3	
	5	8×150 ℓ=1040	16	9,79	156,7	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
		Стандартные изделия				
	7	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70*	16		3,57	
	8	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	9	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,57	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Смелянец	

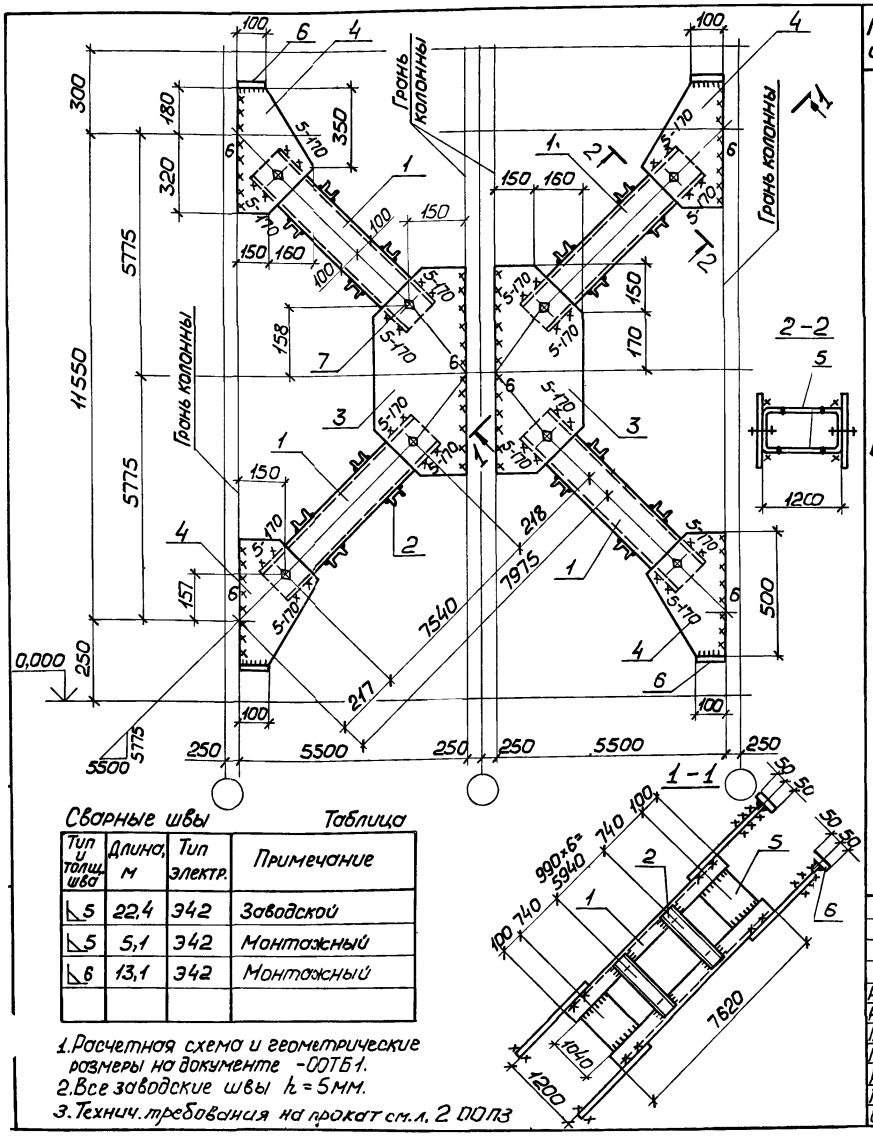
1.4241-9.3-04

Связь ВС 6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1342,9	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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



Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
▽5	22,4	Э42	Заводской
▽5	5,1	Э42	Монтажный
▽6	13,1	Э42	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры на документе -ООТБ1.
2. Все заводские швы $h = 5$ мм.
3. Технич. требования на прокат см. л. 2 ПОЛЗ

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Ст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	200×80×4 ℓ=7620	8	102,3	818,1	
	2	80×50×4 ℓ=1180	56	6,1	342,3	
		Лист ГОСТ 19903-74* Ст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	8×310 ℓ=640	4	12,5	49,8	
	4	8×310 ℓ=500	8	9,7	77,9	
	5	8×150 ℓ=1040	16	9,8	156,7	
ВС7	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
		Стандартные изделия				
	7	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	8	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	9	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,57	

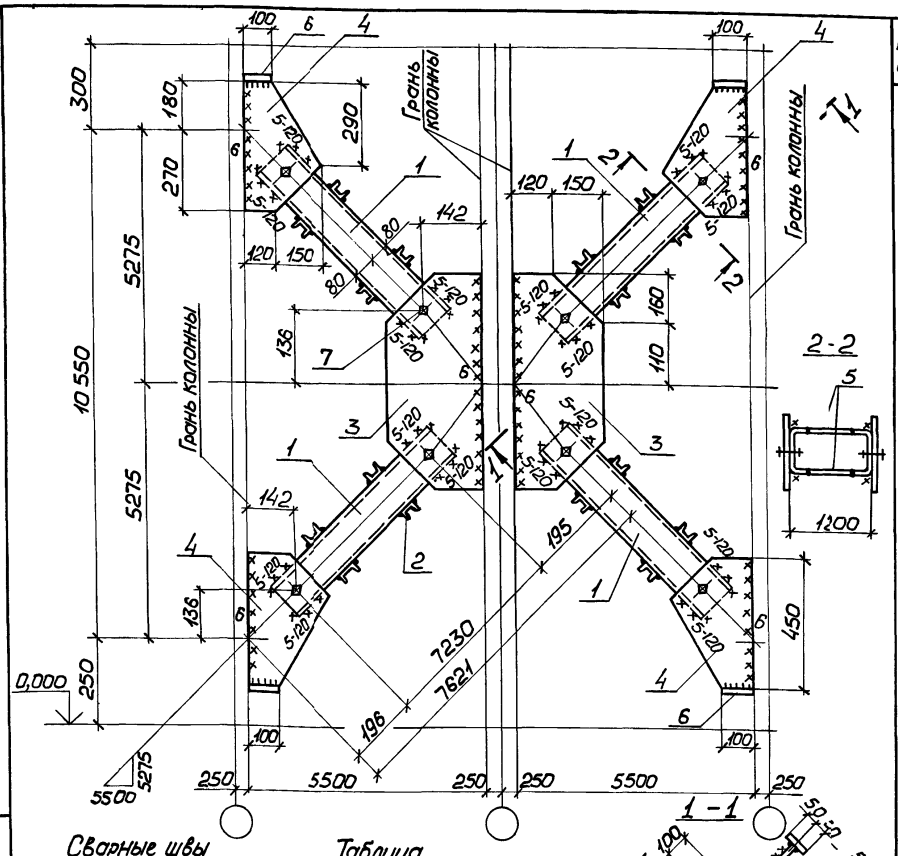
Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Смелянец	

1.427.41-93-05

Связь ВС7

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1464,3	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
▽5	22,4	Э42	Заводской
▽5	4,3	Э42	Монтажный
▽6	11,7	Э42	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры на документе -ООТБ1.
2. Все заводские швы h=5мм.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Ст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	160×80×5 ℓ=7310	8	86,6	692,8	
	2	80×50×4 ℓ=1180	56	6,1	342,3	
		Лист ГОСТ 19903-74* Ст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	8×270 ℓ=540	4	9,2	36,6	
	4	8×270 ℓ=450	8	7,6	61,0	
	5	8×150 ℓ=1040	16	9,79	156,7	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
ВС43		**Стандартные изделия**				
	7	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	8	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	9	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,57	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Палаковский	
Исполнил	Смелянец	

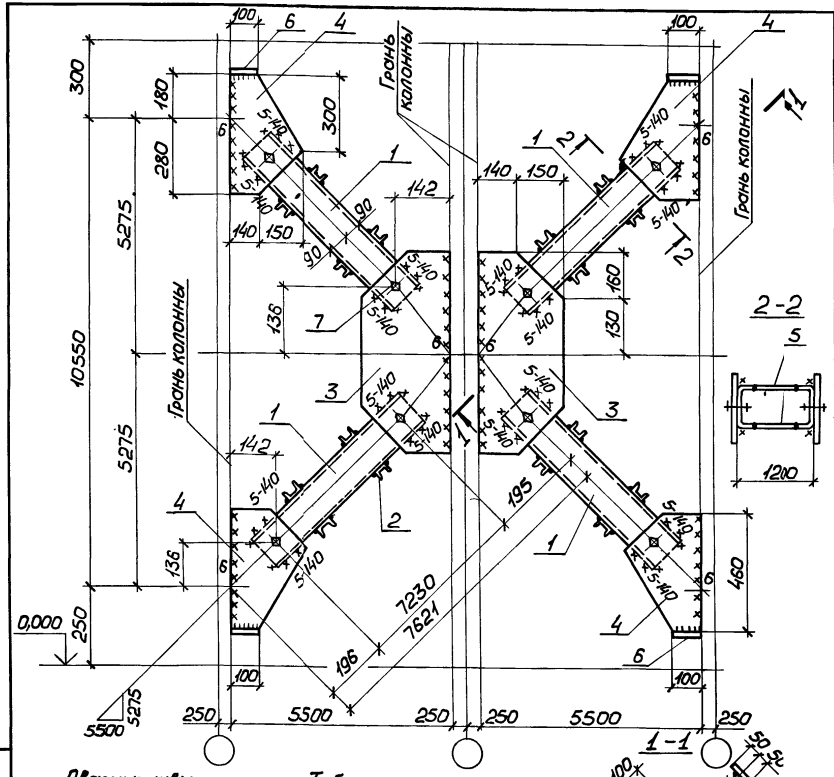
1.424.1-9.3-06

Связь ВС43

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1307,3	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺5	22,4	Э42	Заводской
◺5	4,5	Э42	Монтажный
◺6	12,0	Э42	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры на документе -ООТБ1.
2. Все заводские швы $h = 5$ мм.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	180×80×5 ℓ=7310	8	92,3	738,6	
	2	80×50×4 ℓ=1180	56	6,1	342,3	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	8×290 ℓ=580	4	10,2	40,8	
	4	8×290 ℓ=460	8	8,4	67,0	
	5	8×150 ℓ=1040	16	9,8	156,7	
ВС44	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
		Стандартные изделия				
	7	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	8	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	9	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,57	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Сонковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Смеляниец	

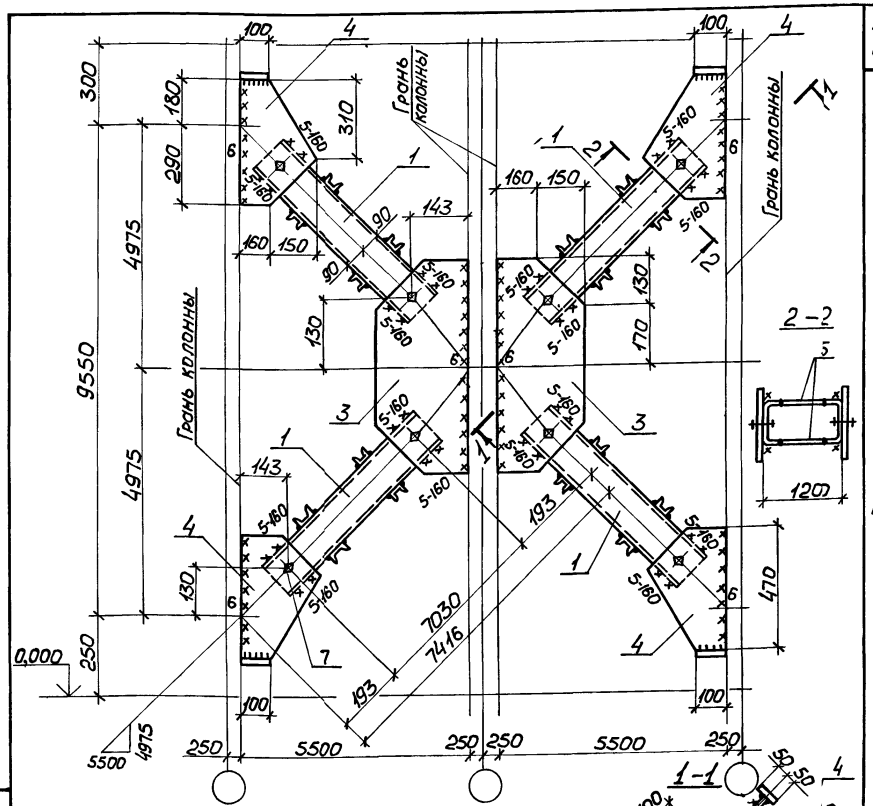
1.421.41-93-07

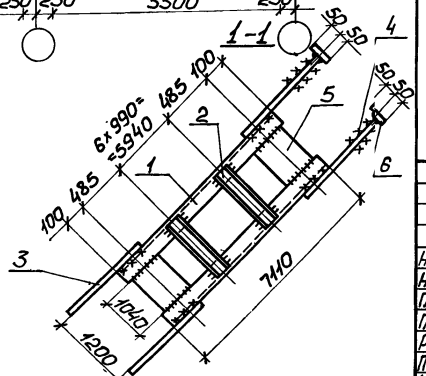
Связь ВС44

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1363,9	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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





Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
⊿5	22,4	Э42	Заводской
⊿5	5,1	Э42	Монтажный
⊿6	12,3	Э42	Монтажный

1. Все заводские швы h_f=5мм.
2. Расчетная схема и геометрические размеры на докум. -ООТБ 6.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	180×80×5 ℓ=7110	8	89,8	718,4	
	2	80×50×4 ℓ=1180	56	6,1	342,3	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	8×310 ℓ=600	4	11,3	45,2	
	4	8×310 ℓ=470	8	9,2	73,2	
	5	8×150 ℓ=1040	16	9,8	156,7	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
ВС45		**Стандартные изделия**				
	7	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	8	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	9	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,58	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Смелянец	

14241-93-08

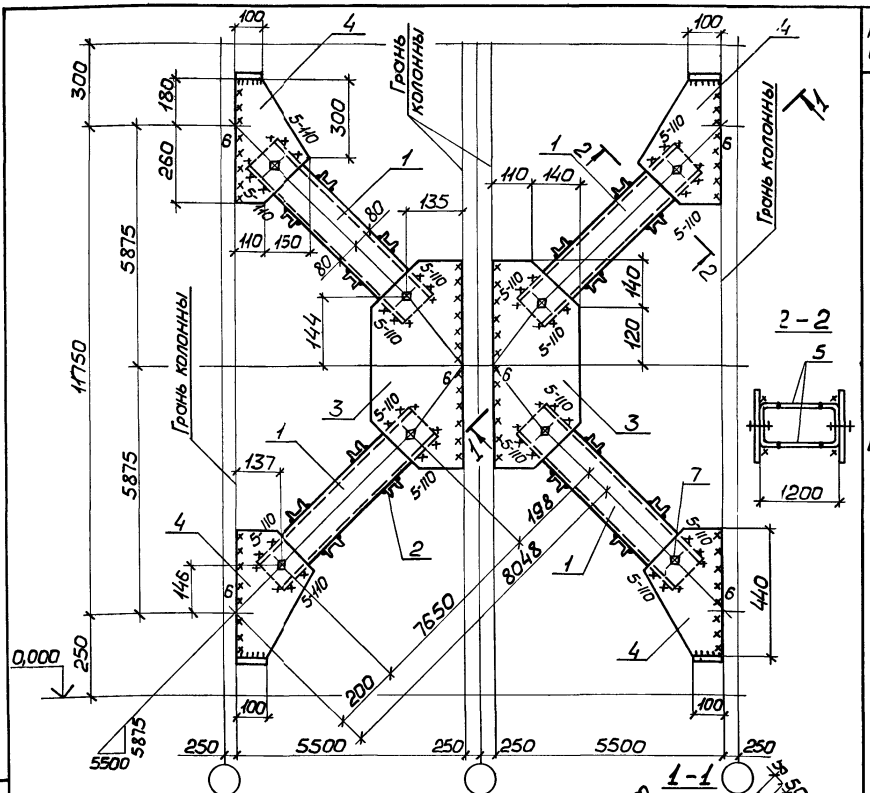
Связь ВС·45

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1354,2	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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

23527-06 20



Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺5	22,4	Э42	Заводской
◺5	3,4	Э42	Монтажный
◺6	11,3	Э42	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры на документе -ООТБ1.
2. Все заводские швы $h = 5$мм.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	160×80×5 ℓ=7730	8	91,6	732,8	
	2	80×50×4 ℓ=1180	56	6,1	342,3	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	8×250 ℓ=520	4	8,2	32,7	
	4	8×260 ℓ=440	8	7,2	57,5	
ВС 46	5	8×150 ℓ=1040	16	9,8	156,7	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
		Стандартные изделия				
	7	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	8	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	9	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,57	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Смелянец	

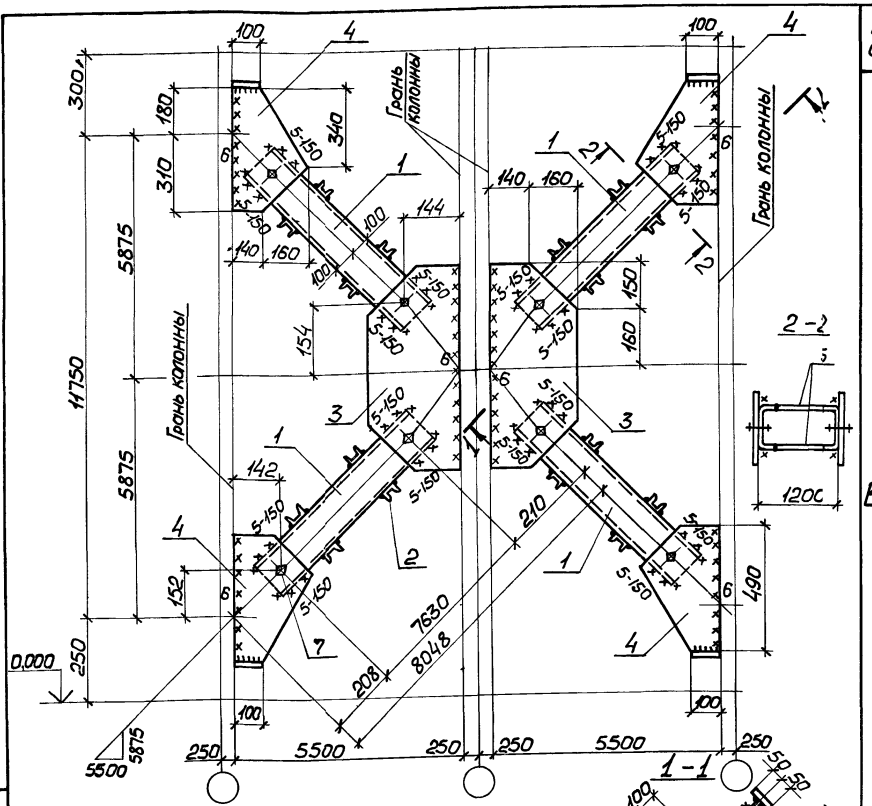
1.424.1-93-09

Связь ВС46

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1340,3	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

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



Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
▽5	22,4	Э42	Заводской
▽5	6,1	Э42	Монтажный
▽6	12,8	Э42	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры на документе -ООТБ1.
2. Все заводские швы h_f=5мм.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	200×80×4 ℓ=7110	8	103,5	827,7	
	2	80×50×4 ℓ=1180	56	6,1	342,3	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	8×300 ℓ=620	4	11,7	46,7	
	4	8×300 ℓ=490	8	9,2	73,8	
	5	8×150 ℓ=1040	16	9,8	156,7	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
ВС 47		**Стандартные изделия**				
	7	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	8	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	9	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,57	

Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Санковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Поляковский		
Исполнил	Смелянец		

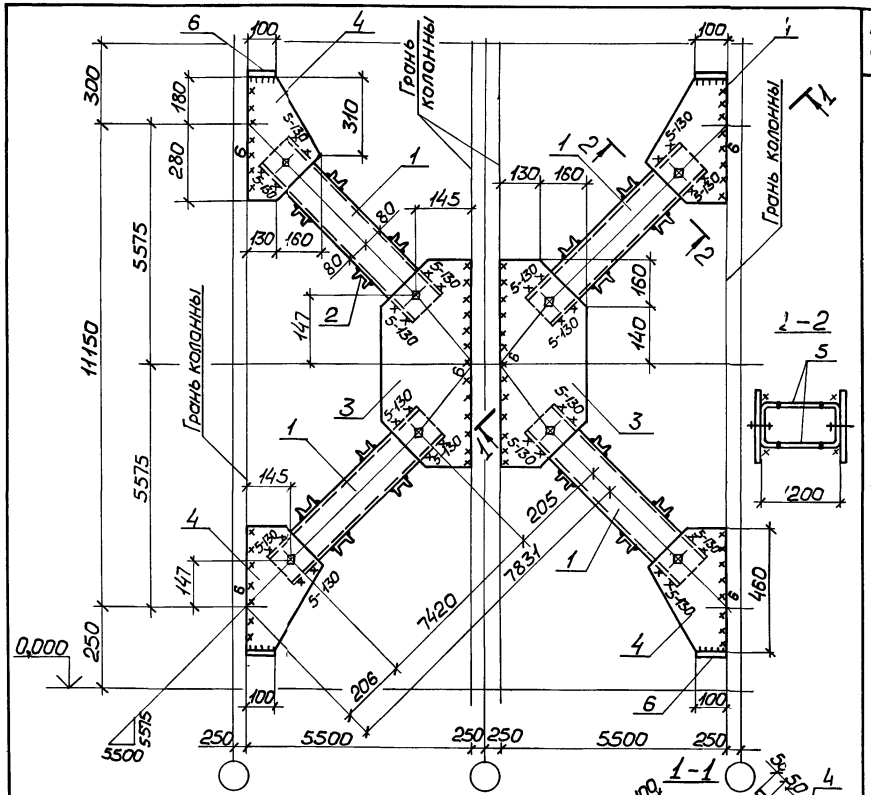
1.424.1-9.3-10

Связь ВС 47

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1466,7	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

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



Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺5	22,4	Э42	Заводской
◺5	4,0	Э42	Монтажный
◺6	12,2	Э42	Монтажный

1. Все заводские швы $h=5$ мм.
2. Расчетная схема и геометрические размеры на докум. -ООТБ 6.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	160×80×5 ℓ=7500	8	88,9	711,0	
	2	80×50×4 ℓ=1180	56	6,1	342,3	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	8×290 ℓ=600	4	10,2	40,8	
	4	8×290 ℓ=460	8	8,4	67,0	
	5	8×150 ℓ=1040	16	9,8	156,7	
ВС 48	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
		Стандартные изделия				
	7	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	8	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	9	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,58	

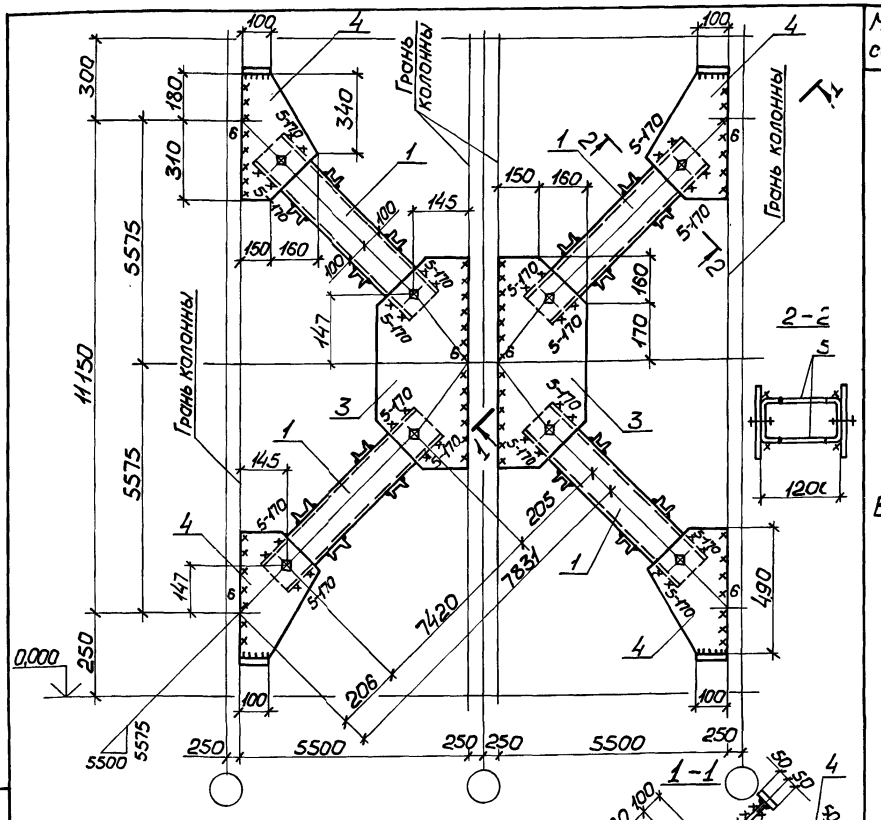
Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Смелянец	

14241-93-11

Связь ВС48

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1336,0	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция



Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺5	22,4	Э42	Заводской
◺5	5,4	Э42	Монтажный
◺6	3,1	Э42	Монтажный

1. Неоговоренные заводские швы $h=5$мм.
2. Расчетная схема и геометрические размеры на докум. -ООТБ 6.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	200×80×4 ℓ=7500	8	100,6	805,2	
	2	80×50×4 ℓ=1180	56	6,1	342,3	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	8×310 ℓ=660	4	12,5	49,8	
	4	8×310 ℓ=490	8	9,7	77,9	
	5	8×150 ℓ=1040	16	9,8	156,7	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
ВС49		**Стандартные изделия**				
	7	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	8	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	9	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,58	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Смелянец	

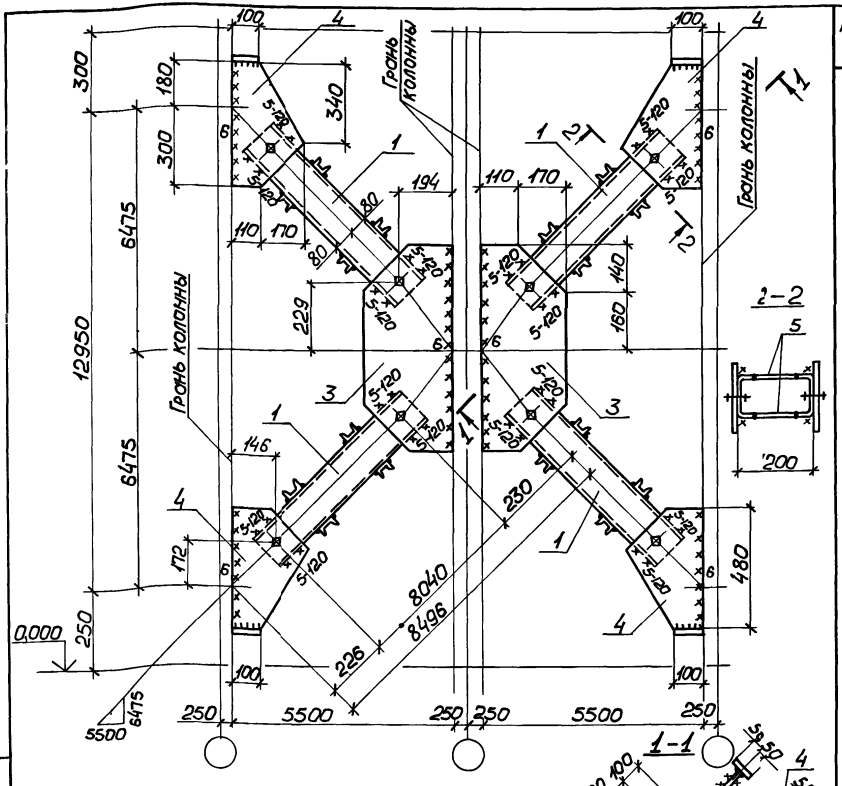
1.4241-93-12

Связь ВС49

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1451,3	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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



Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
▽5	22,4	Э42	Заводской
▽5	3,6	Э42	Монтажный
▽6	12,5	Э42	Монтажный

1. Неоговоренные швы $h = 5$мм.
2. Расчетная схема и геометрические размеры на докум. -ООТБ 6.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83.3 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	160×80×5 ℓ=8120	8	96,2	769,8	
	2	80×50×4 ℓ=1180	56	6,1	342,3	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	8×280 ℓ=600	4	10,6	42,2	
	4	8×280 ℓ=480	8	8,4	67,5	
	5	8×150 ℓ=1040	16	9,8	156,7	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
ВС 50		**Стандартные изделия**				
	7	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	8	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	9	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,58	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Паляковский	
Исполнил	Смелянец	

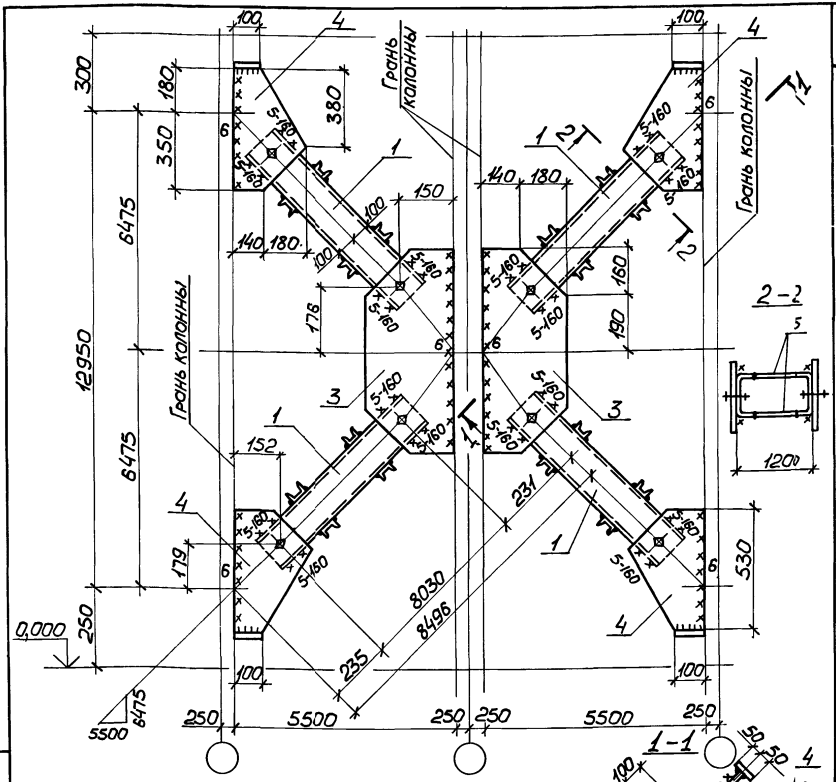
14741-93-13

Связь ВС 50

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1397,3	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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



Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺5	22,4	Э42	Заводской
◺5	5,3	Э42	Монтажный
◺6	14,1	Э42	Монтажный

1. Все заводские швы h_f=5мм.
2. Расчетная схема и геометрические размеры на докум. -ООТБ 6.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Ст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	200×80×4 ℓ=8110	8	108,8	870,7	
	2	80×50×4 ℓ=1180	56	6,1	342,3	
		Лист ГОСТ 19903-74* Ст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	8×320 ℓ=700	4	14,1	56,3	
	4	8×320 ℓ=530	8	10,7	85,2	
	5	8×150 ℓ=1040	16	9,8	156,7	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
ВС51		**Стандартные изделия**				
	7	Болт М20-8g-60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	8	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	9	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,58	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Смелянец	

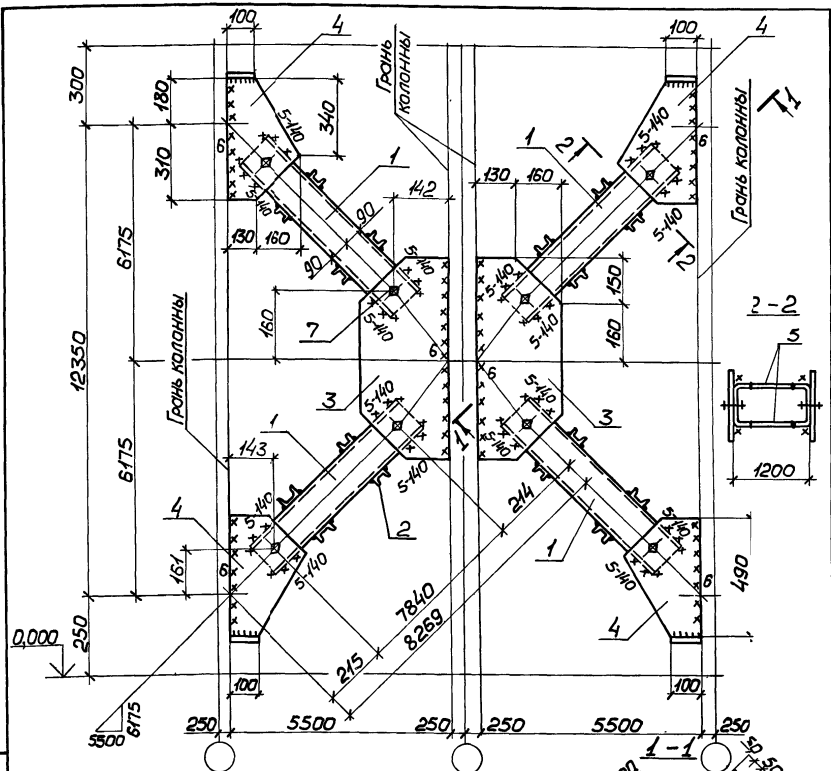
1.424.1-93-14

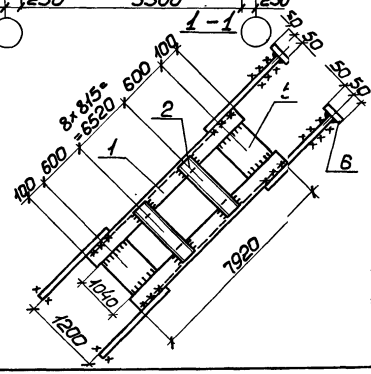
Связь ВС 51

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1531,4	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниитпроектстальконструкция

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





Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
▷5	26,6	Э42	Заводской
▷5	4,6	Э42	Монтажный
▷6	12,8	Э42	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры на документе -0 ОТБ1.
2. Все заводские швы $h_f = 5$мм.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	180×80×5 ℓ=7920	8	100	800,2	
	2	80×50×4 ℓ=1180	72	6,1	439,2	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	8×290 ℓ=620	4	11,3	45,2	
	4	8×290 ℓ=490	8	8,9	71,4	
	5	8×150 ℓ=1040	16	9,8	156,7	
ВС52	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
		Стандартные изделия				
	7	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	8	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	9	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,57	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Смелянец	

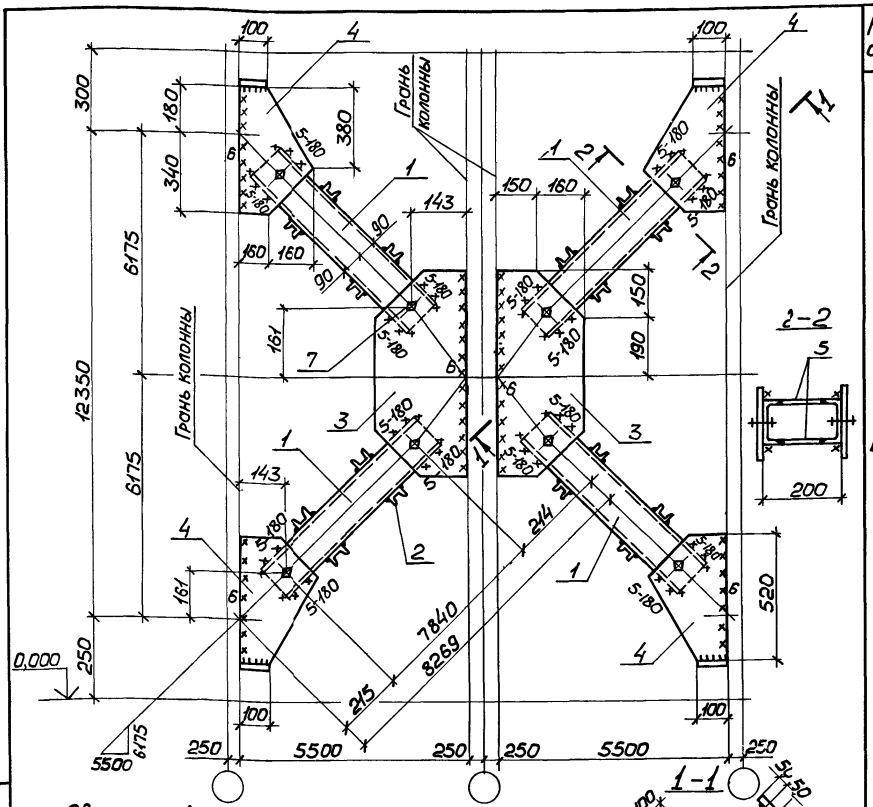
1.424.1-9.3-15

Связь ВС52

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1532,9	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь конструкция

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



Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺5	26,6	Э42	Заводской
◺5	5,9	Э42	Монтажный
◺6	3,7	Э42	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры на документе -ООТБ1.
2. Все заводские швы h_f=5мм.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
ВС 53	1	Швеллер 18 ГОСТ 8240-72* ℓ=7920 ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	8	129,1	1032,8	
	2	Швеллер гнутый 80×50×4 ГОСТ 8278-83 ℓ=1180 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	72	6,11	440,0	
		Лист ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	8×310 ℓ=680	4	13,2	53,0	
	4	8×320 ℓ=520	8	10,4	83,6	
	5	8×150 ℓ=1060	16	9,8	156,7	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,8	5,0	
		Стандартные изделия				
	7	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	8	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	9	Шайба 20-65Г ГОСТ 6402-70	16		0,57	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Смелянец	

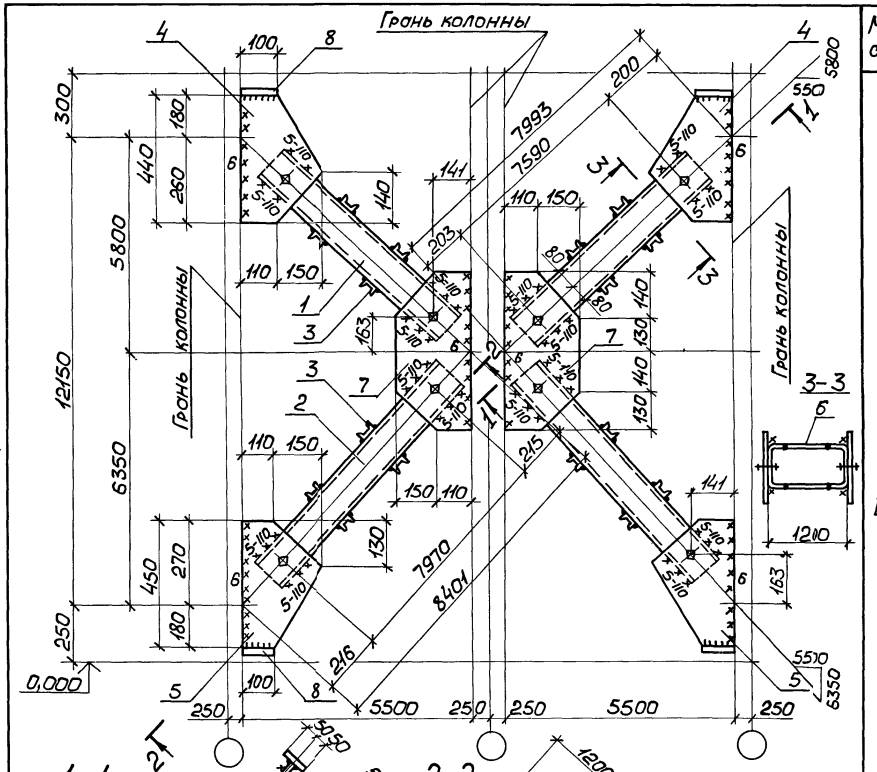
1.424.1-9.3-16

Связь ВС 53

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1788,8	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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



1. Все заводские швы h_f5мм.
2. Расчетная схема изгеометрические размеры на документе -ООТБ1.

Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺5	24,4	Э42	Заводской
◺5	4,9	Э42	Монтажный
◺6	11,4	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	160×80×5 ℓ=7670	4	90,9	363,6	
	2	160×80×5 ℓ=8060	4	95,4	381,6	
	3	80×50×4 ℓ=1180	64	6,1	391,2	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	8×260 ℓ=440	4	7,2	28,7	
	5	8×260 ℓ=450	4	7,3	29,4	
	6	8×150 ℓ=1040	16	9,8	156,7	
	7	8×260 ℓ=540	4	8,8	35,3	
	8	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
		Стандартные изделия				
	9	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	10	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	11	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,58	

ВС4

Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Санковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Поляковский		
Исполнил	Смелянец		

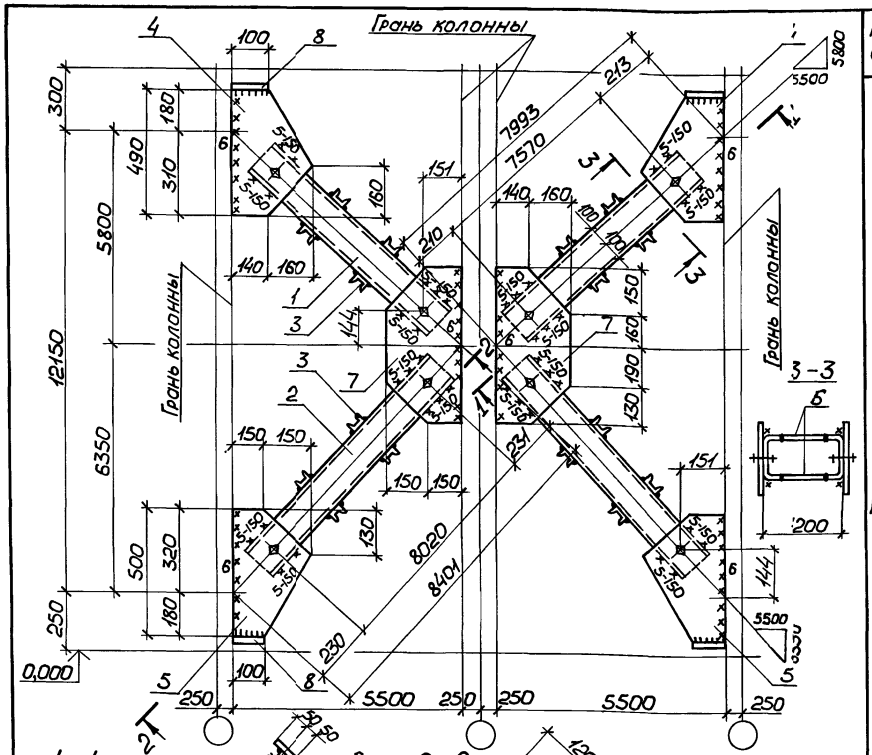
1.427.1-9.3-17

Связь ВiС4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1405,4	1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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



1. Все заводские швы $t=5$мм.
2. Расчетная схема и геометрические размеры на документе -0016.1.

Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
⌊5	24,8	Э42	Заводской
⌊5	4,8	Э42	Монтажный
⌊6	12,9	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83: Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	200×80×4 $\ell=7650$	4	102,7	410,7	
	2	200×80×4 $\ell=8100$	4	108,7	434,8	
	3	80×50×4 $\ell=1180$	64	6,1	391,2	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	8×300 $\ell=490$	4	9,2	36,9	
	5	8×300 $\ell=500$	4	9,4	37,7	
	6	8×150 $\ell=1040$	16	9,8	156,7	
	7	8×300 $\ell=630$	4	11,9	47,5	
	8	8×100 $\ell=100$	8	0,6	5,0	
		Стандартные изделия				
	9	Болт М20-8g×50.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	10	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	11	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,58	
ВС5						

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Смеляниец	

14.241-93-18

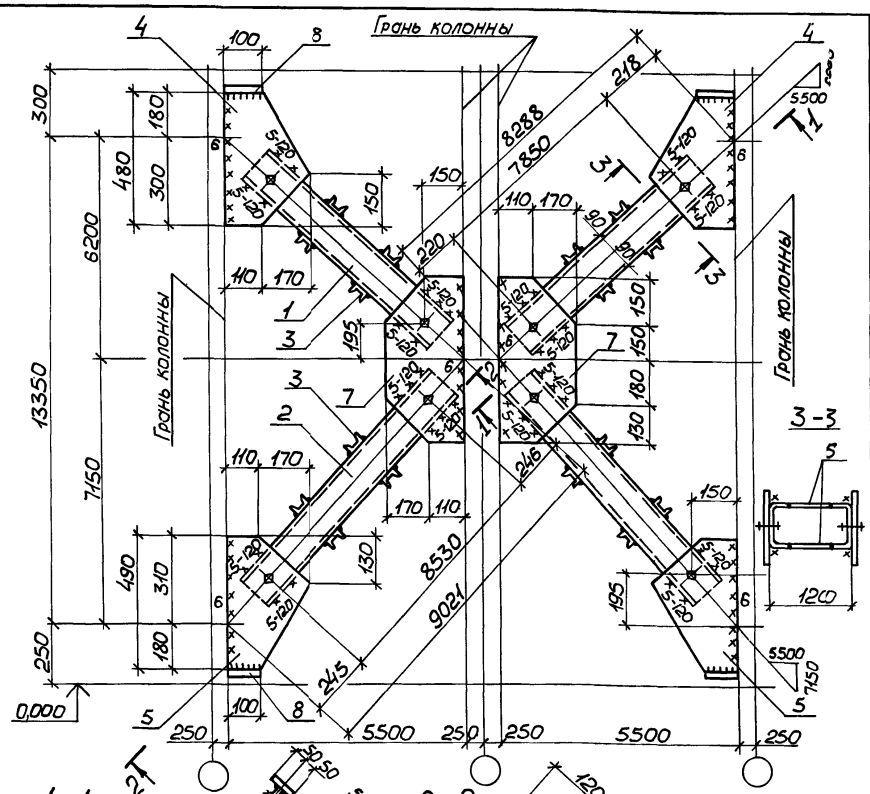
Связь ВС5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1535,7	1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

235-27-06 ЭО

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



1. Все заводские швы $h = 5$ мм.
2. Расчетная схема и геометрические размеры см. документе -ОТБ1.

Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
⊿5	24,4	Э42	Заводской
⊿5	4,7	Э42	Монтажный
⊿6	12,8	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
ВС 8	1	180×80×5 ℓ = 7930	4	100,2	400,6	
	2	180×80×5 ℓ = 8610	4	108,7	435,0	
	3	80×50×4 ℓ = 1180	64	6,1	391,2	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	8×280 ℓ = 480	4	8,4	33,8	
	5	8×280 ℓ = 490	4	8,6	34,5	
	6	8×150 ℓ = 1040	16	9,8	156,7	
	7	8×280 ℓ = 610	4	10,7	42,9	
	8	8×100 ℓ = 100	8	0,6	5,0	
		Стандартные изделия				
	9	Болт М20-8g×50.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	10	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	11	Шайба 20-65Г ГОСТ 6402-70	16		0,58	

Нач. отд.	Шейнич	
Н. контр.	Шапран	
Гл. констр.	Шапран	
Гл. инж. пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Смелянец	

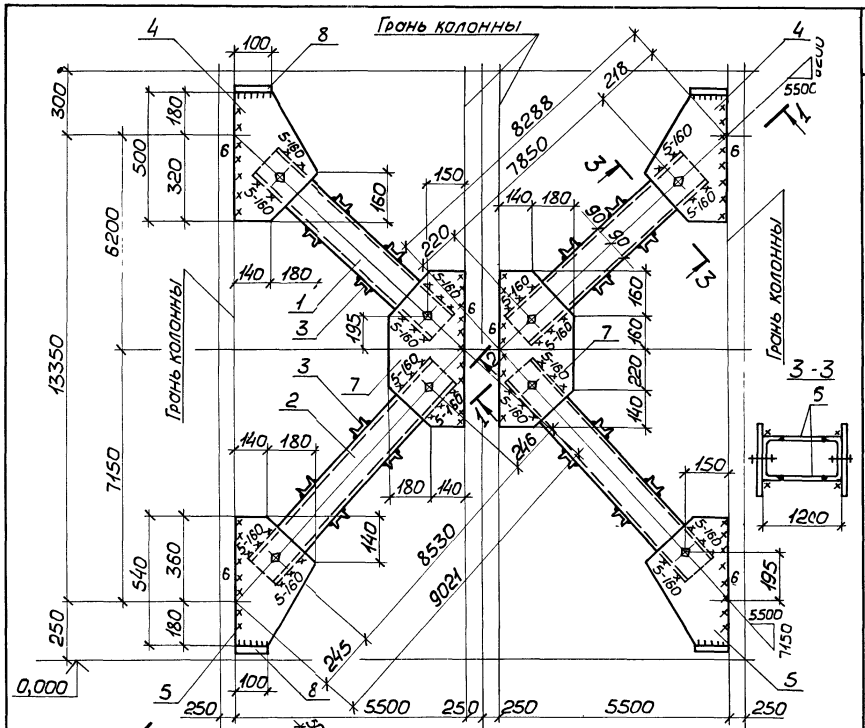
1.4241-9.3-19

Связь ВiС 8

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1514,7	1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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



1. Все заводские швы $h_f = 5$ мм.
2. Расчетная схема и геометрические размеры на документе -ООТБ1.

Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺ 5	24,4	Э42	Заводской
◺ 5	5,1	Э42	Монтажный
◺ 6	14,2	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
ВС 9		**Детали**				
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	18 ℓ = 7930	4	129,3	517,0	
	2	18 ℓ = 8610	4	140,3	561,4	
	3	Швеллер гнутый 80×50×4 ГОСТ 8278-83 ℓ = 1180 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	64	6,1	391,2	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	8 × 320 ℓ = 500	4	10,0	40,2	
	5	8 × 320 ℓ = 540	4	10,9	43,4	
	6	8 × 150 ℓ = 1040	16	9,8	156,7	
	7	8 × 320 ℓ = 680	4	13,7	54,7	
	8	8 × 100 ℓ = 100	8	0,6	5,0	
		Стандартные изделия				
	9	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	10	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	11	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,58	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Сонковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Смелянец	

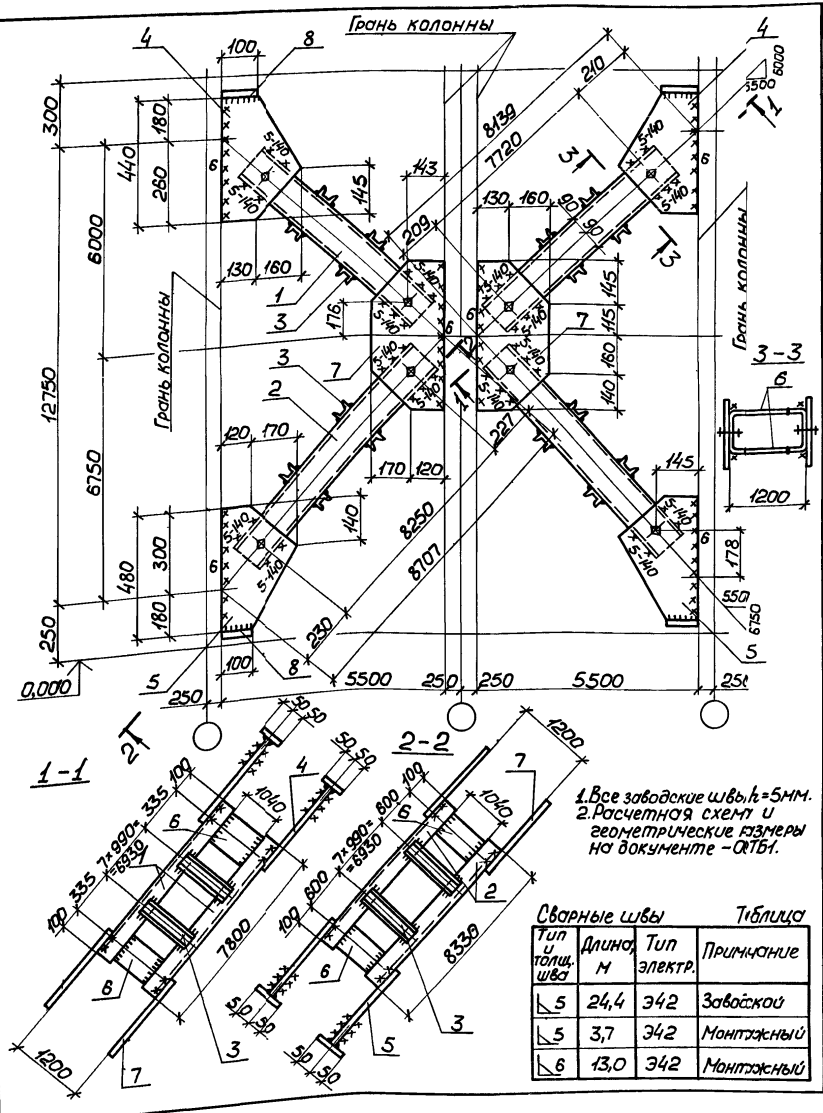
1.424.1-93-20

Связь ВС 9

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1787,3	1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

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



1. Все заводские швы h_f=5мм.
2. Расчетная схема и геометрические размеры на документе – ОТБ1.

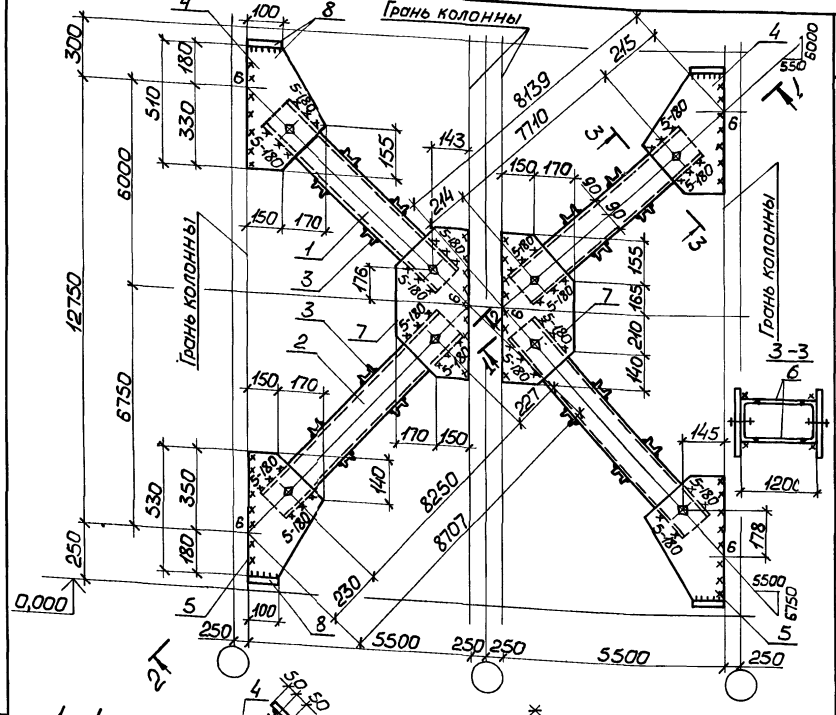
Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
⌊5	24,4	Э42	Заводской
⌊5	3,7	Э42	Монтажный
⌊6	13,0	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
ВС10	1	180×80×5 ℓ=7800	4	98,5	394,1	
	2	180×80×5 ℓ=8330	4	105,2	420,8	
	3	80×50×4 ℓ=1180	64	6,1	391,2	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	8×290 ℓ=440	4	7,7	30,9	
	5	8×290 ℓ=480	4	8,7	35,0	
	6	8×150 ℓ=1040	16	9,8	156,7	
	7	8×290 ℓ=560	4	10,2	40,8	
	8	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
		Стандартные изделия				
	9	Болт М20-8g×50.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	10	Гайка М20-7Н-5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	11	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,58	

Нач.отд.	Шейнич		1.424.1-93-21
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		Связь ВС10
Гл.инж.пр.	Санковский		Стадия: Р; Масса: 1489,2; Масштаб: 1:15
Разраб.	Немчинова		Лист; Листов 1
Проверил	Поляковский		Укрниипроектстальконструкция
Исполнил	Смелянец		

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



1. Все заводские швы $h=5$ мм.
2. Расчетная схема и геометрические размеры на докум. -ООТБ1.

Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
⌊5	23,8	Э42	Заводской
⌊5	5,4	Э42	Монтажный
⌊6	13,9	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	18 $\ell = 7790$	4	126,9	507,9	
	2	18 $\ell = 8330$	4	135,8	543,1	
		Швеллер гнутый ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	80×50×4 $\ell = 1180$	72	6,1	440,1	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	8×320 $\ell = 510$	4	10,1	40,2	
	5	8×320 $\ell = 530$	4	10,6	42,6	
	6	8×150 $\ell = 1060$	16	10,0	156,7	
ВС11	7	8×320 $\ell = 670$	4	13,5	53,9	
	8	8×100 $\ell = 100$	8	0,6	5,0	
		Стандартные изделия				
	9	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		3,57	
	10	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,28	
	11	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,58	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Сапковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Смелянец	

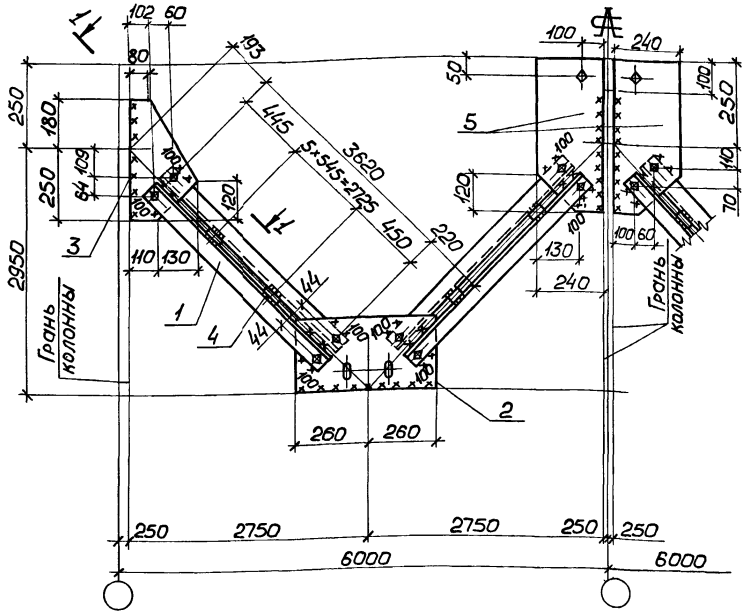
1.424.1-93-22

Связь ВС11

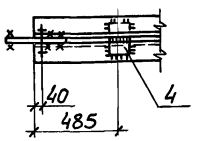
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1807,4	1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

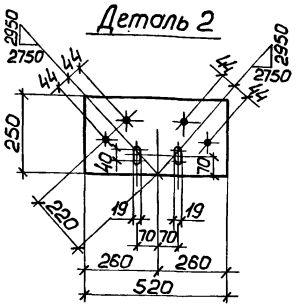
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



1-1



Деталь 2



Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
⊾4	5,3	Э42	Заводской
⊾4	4,4	Э42	Монтажный

1. Все швы $h = 4$ мм.
2. Расчетная схема связи дана на документе -ООТБ3.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Уголок ГОСТ 8509-86 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	70 × 5 ℓ = 3700	8	19,9	159,2	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	2	8 × 250 ℓ = 520	2	8,2	16,4	
	3	8 × 240 ℓ = 430	2	6,5	13,0	
	4	8 × 60 ℓ = 100	24	0,4	9,0	
	5	8 × 240 ℓ = 500	2	7,5	15,0	
ВС 12		**Стандартные изделия**				
	6	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		2,19	
	7	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		0,64	
	8	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,29	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Соколенко	

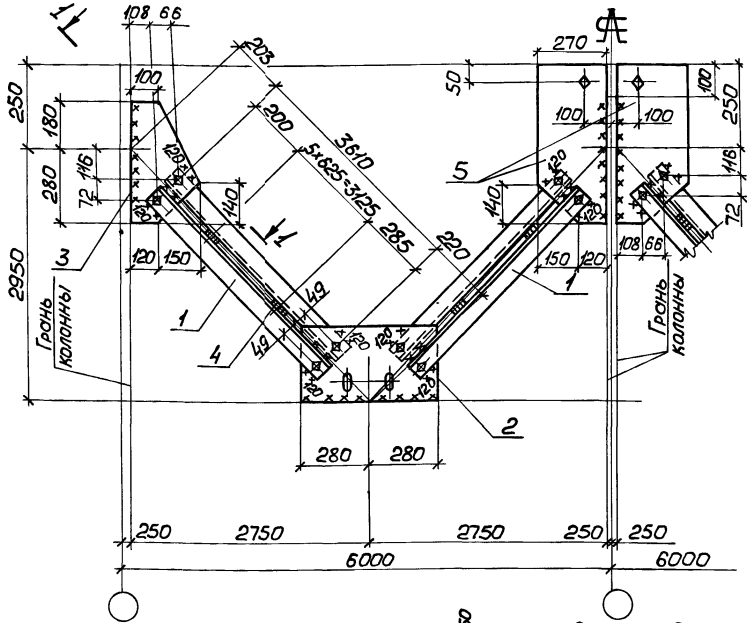
1.424.1-93-23

Связь ВС12

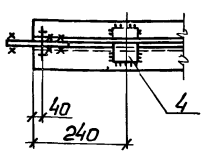
Стадия	Масса	Масштаб
Р	212,7	1:50 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

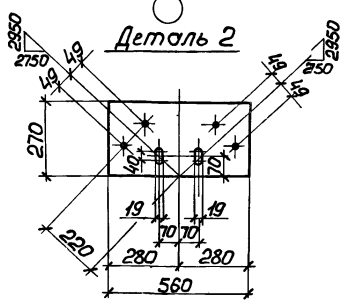
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



1 - 1



Деталь 2



Сварные швы — Таблица

Тип и тип. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
▽5	5,3	Э42	Заводской
▽5	4,9	Э42	Монтажный

1. Все швы $k = 5$мм.
2. Расчетная схема связи дана на документе -ООТБ3.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
ВС13		**Детали**				
		Уголок ГОСТ 8509-86 Ст3пс6 ГОСТ 380-71*				
	1	80×6 ℓ=3690	8	27,2	217,2	
		Лист ГОСТ 19903-74* Ст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	2	8×270 ℓ=560	2	9,5	19,0	
	3	8×270 ℓ=460	2	7,8	15,6	
	4	8×60 ℓ=100	24	0,4	9,0	
	5	8×270 ℓ=530	2	9,0	18,0	
		Стандартные изделия				
	6	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		2,19	
	7	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		0,64	
	8	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,29	

Нач.отд.	Шейнин	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Соколенко	

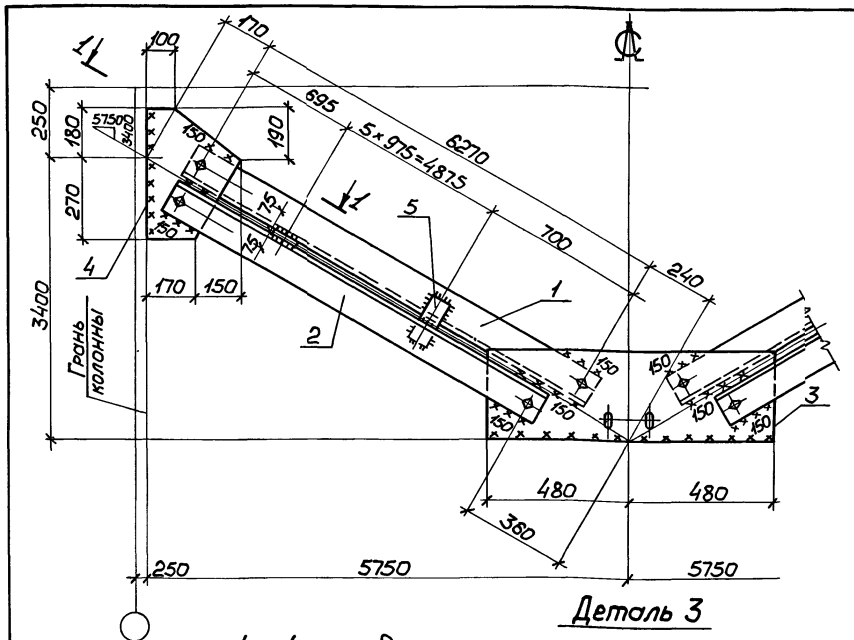
1.42.41-93-24

Связь ВС13

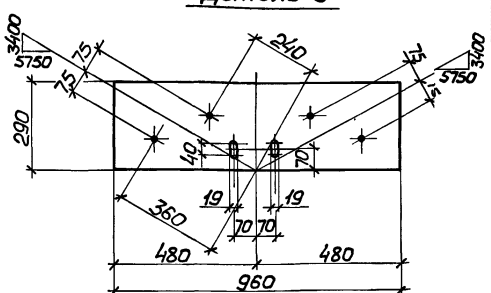
Стадия	Масса	Масштаб
Р	279,2	1:50 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

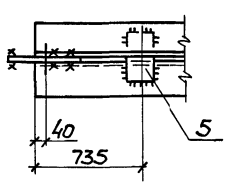
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Деталь 3



1 – 1



Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺4	5,3	Э42	Заводской
◺6	6,1	Э42	Монтажный

1. Заводские швы $h = 4$мм. Монтажные – $h = 6$мм.
2. Расчетная схема связи дана на документе -ООТБ3.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Уголок ГОСТ 8509-86 Ст3пс 6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	125×8 ℓ = 6350	2	98,5	196,9	
	2	125×8 ℓ = 6230	2	96,6	193,1	
		Лист ГОСТ 19903-74* Ст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	10×290 ℓ = 960	1	21,9	21,9	
	4	10×320 ℓ = 450	2	11,3	22,6	
ВС14	5	10×60 ℓ = 100	12	0,5	5,7	
		Стандартные изделия				
	6	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	8		2,23	
	7	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	8		0,8	
	8	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,36	

Нач.отд.	Шейнин	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Соколенко	

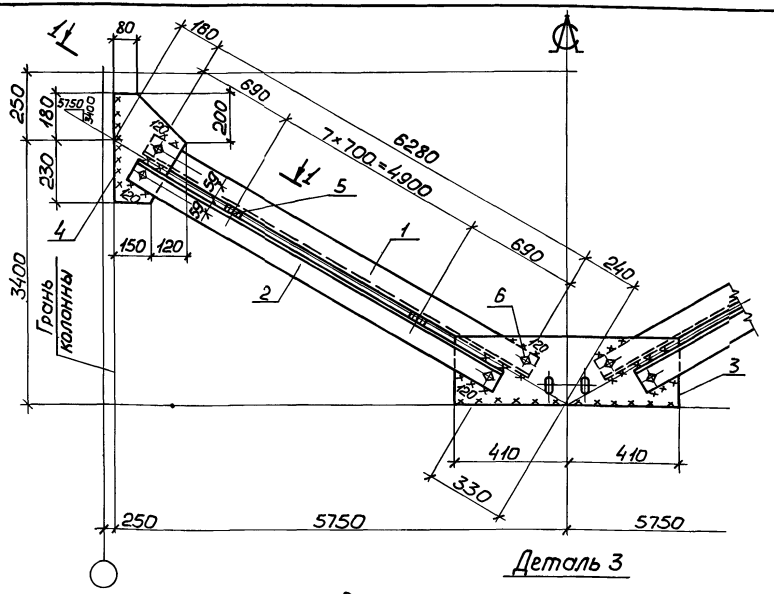
1.424.1-93-25

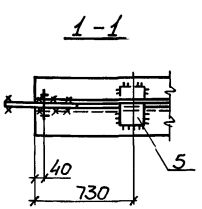
Связь ВС14

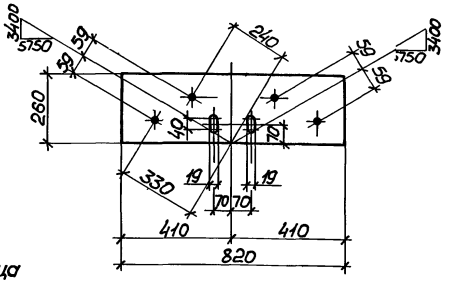
Стадия	Масса	Масштаб
Р	444,6	1:75 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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







Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
▽4	6,2	Э42	Заводской
▽5	5,3	Э42	Монтажный

1. Заводские швы $h=4$мм. Монтажные — $h=5$мм.
2. Расчетная схема дана на документе — ООТБ3.

Марка связи	Поз.	Наименование		Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
ВС 15		**Детали**					
		Уголок ГОСТ 8509-86 ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80					
	1	100×7	$\ell=6360$	2	68,6	137,2	
	2	100×7	$\ell=6270$	2	67,7	135,4	
		Лист ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*					
	3	8×260	$\ell=820$	1	13,4	13,4	
	4	8×270	$\ell=410$	2	7,0	13,9	
	5	8×60	$\ell=100$	14	0,4	5,3	
		Стандартные изделия					
	6	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70		8		2,19	
	7	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70		8		0,63	
	8	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70		8		0,16	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Соколенко	

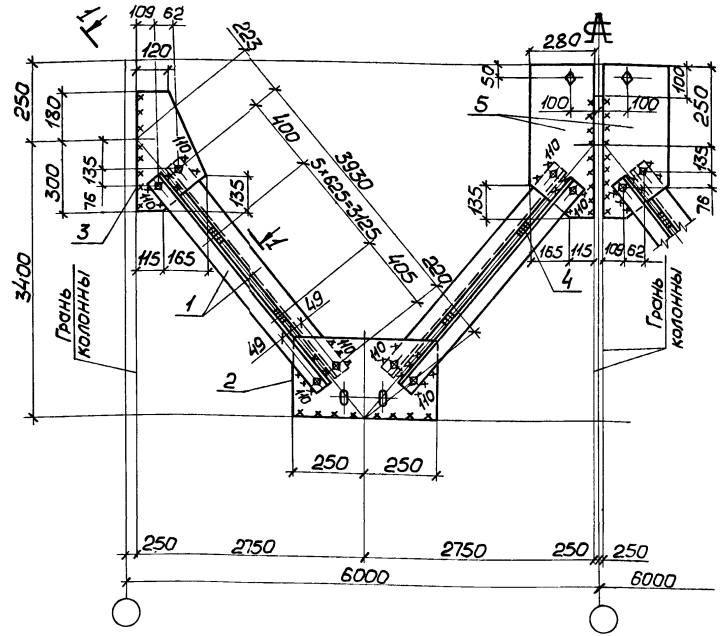
1.424.1-93-26

Связь ВС15

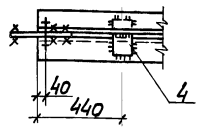
Стадия	Масса	Масштаб
Р	308,3	1:75 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

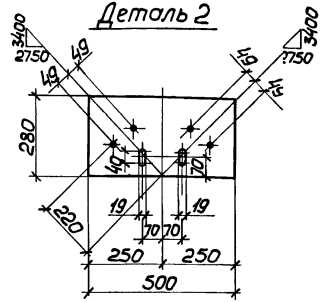
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



1 – 1



Деталь 2



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
▽5	5,3	Э42	Заводской
▽5	4,8	Э42	Монтажный

1. Все швы $h = 5$мм.
2. Расчетная схема связи дана на документе -00ТБ3.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Уголок ГОСТ 8509-86 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
ВС16	1	80×6 ℓ=4010	8	29,5	236,1	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	2	8×280 ℓ=500	2	8,8	17,6	
	3	8×280 ℓ=480	2	8,2	16,4	
	4	8×60 ℓ=100	24	0,4	9,0	
	5	8×280 ℓ=550	2	9,7	19,4	
		Стандартные изделия				
	6	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	16		2,19	
	7	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		0,64	
	8	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,29	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Соколенко	

1.4241-93-27

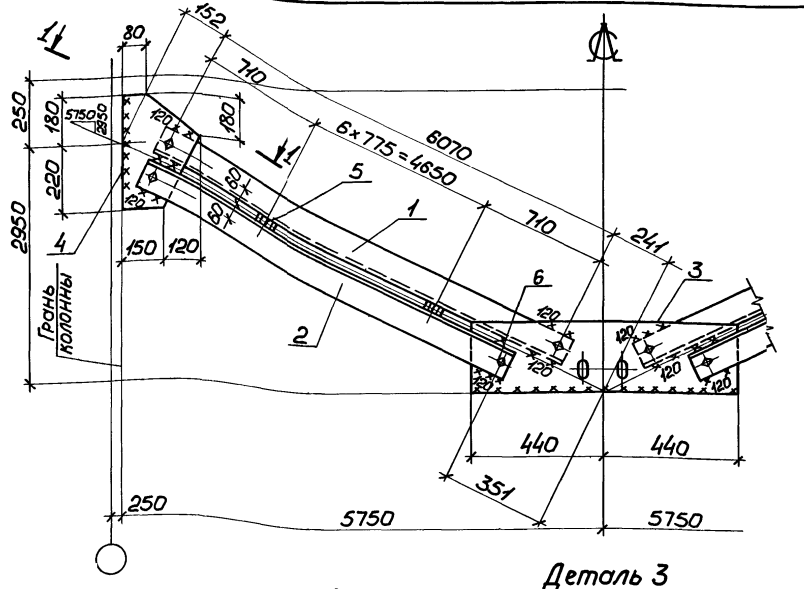
Связь ВС16

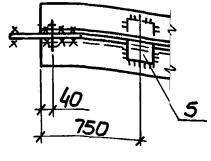
Стадия	Масса	Масштаб
Р	298,3	1:50 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

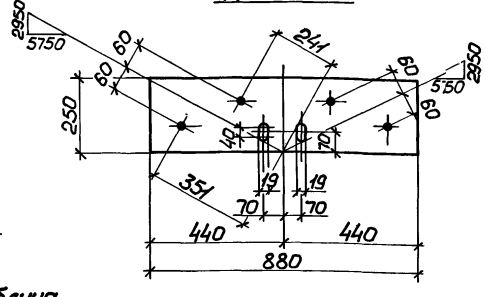
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

23527-06 39





Деталь 3



Сварные швы

Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺4	6,2	Э42	Заводской
◺5	5,4	Э42	Монтажный

1. Заводские швы $h=4$мм.
   Монтажные $h=5$мм.
2. Расчетная схема связи дана на документе -ООТБ3.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Уголок ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
ВС17	1	100×7 $\ell=6150$	2	66,4	132,8	
	2	100×7 $\ell=6040$	2	65,3	130,5	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	10×250 $\ell=880$	1	17,3	17,3	
	4	10×270 $\ell=400$	2	8,5	17,0	
	5	10×60 $\ell=100$	14	0,5	6,6	
		Стандартные изделия				
	6	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	8		2,23	
	7	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	8		0,8	
	8	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,36	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Соколенко	

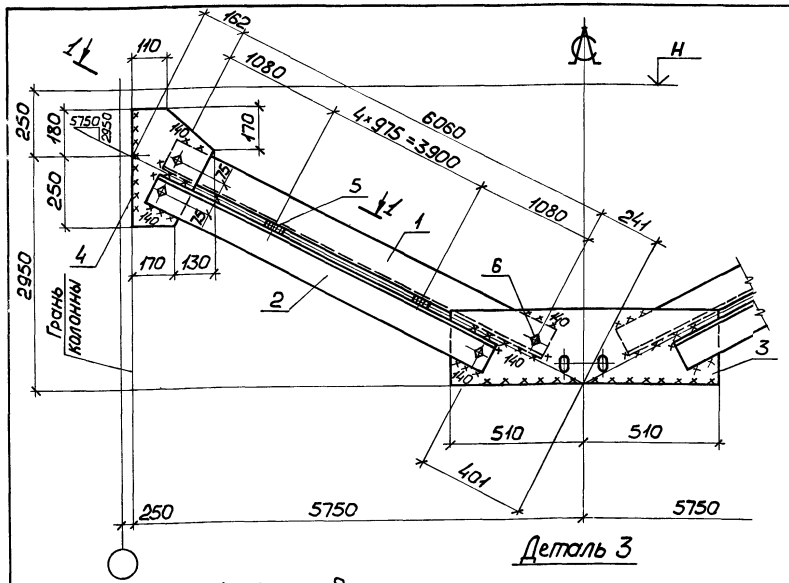
1.424.1-93-28

Связь ВС17

Стадия	Масса	Масштаб
Р	307,2	1:50 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

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



Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺4	4,4	342	Заводской
◺6	6,1	342	Монтажный

1. Заводские швы $h = 4$мм. Монтажные — $h = 6$мм.
2. Расчетная схема связи дана на документе

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Уголок ГОСТ 8509-86				
		ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80				
	1	125×8 ℓ=6140	2	95,5	191,0	
	2	125×8 ℓ=5980	2	92,7	185,4	
		Лист ГОСТ 19903-74*				
		ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	10×280 ℓ=1020	1	22,4	22,4	
ВС 30	4	10×300 ℓ=430	2	10,2	20,3	
	5	10×60 ℓ=100	10	0,5	4,7	
		Стандартные изделия				
	6	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	8		2,2	
	7	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	8		0,63	
	8	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,23	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Сонковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Соколенко	

14241-93-29

Связь ВС 30

Стадия	Масса	Масштаб
Р	428,0	1:50 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	16 ℓ=11500	4	163,3	653,2	
	2	16 ℓ=11400	2	161,9	323,8	
	3	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72* ℓ=5640 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	4	48,4	193,8	
	4	Швеллер гнутый 80×50×4 ГОСТ 8278-83 ℓ=1590 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	124	8,2	1021,3	
		Лист ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*				
ВС 18	5	8×530 ℓ=600	2	19,9	39,9	
	6	8×310 ℓ=650	4	12,6	50,6	
	7	8×200 ℓ=460	4	5,7	23,1	
	8	8×360 ℓ=510	4	11,5	46,1	
	9	8×200 ℓ=1470	12	18,5	221,6	
	10	8×80 ℓ=170	4	0,8	3,4	
		Стандартные изделия				
	11	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	20		4,46	
	12	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	20		1,6	
	13	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	20		0,72	

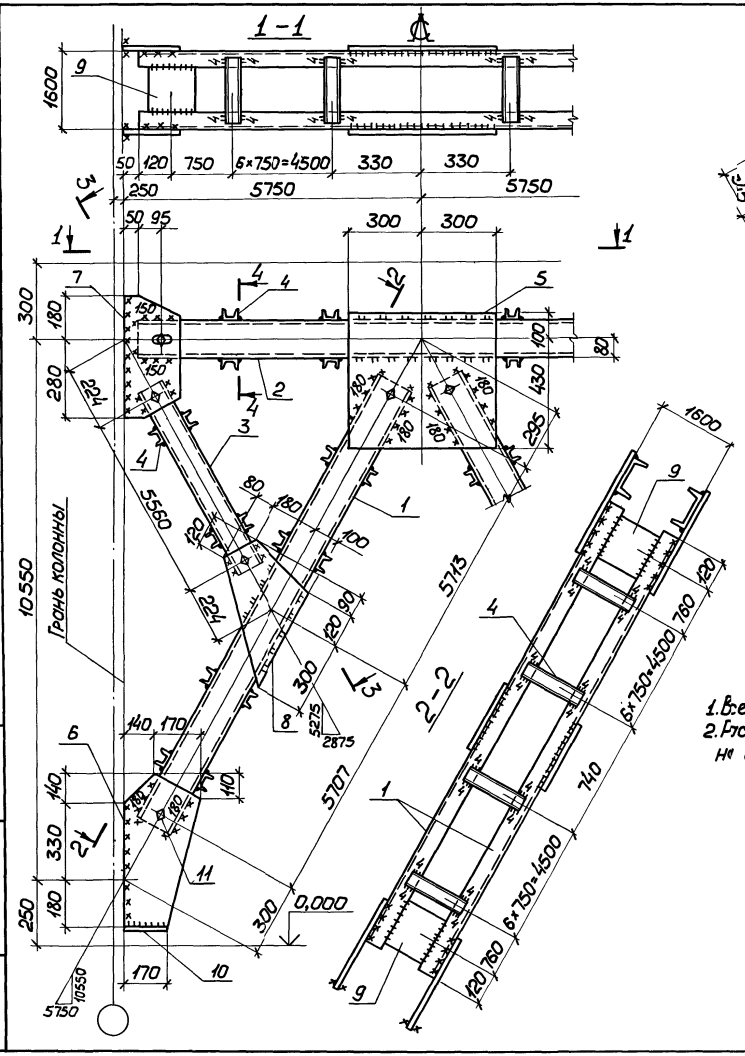
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Нач.отд.	Шейнич		1.424.1-9.3-30
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Сонковский		
Разраб.	Немчинова		Связь ВС18
Проверил	Поляковский		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Исполнил	Лукиша		Укрниипроектсталь-конструкция

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	18 ℓ=11470	4	186,9	747,8	
	2	18 ℓ=11400	2	185,8	371,6	
	3	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72* ℓ=5610 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	4	48,2	192,8	
	4	Швеллер гнутый 80×50×4 ГОСТ 8278-83 ℓ=1590 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	148	8,2	1219,0	
		Лист ГОСТ 19903-74* ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
ВС 19	5	10×590 ℓ=660	2	30,5	61,1	
	6	10×330 ℓ=650	4	16,9	67,4	
	7	10×200 ℓ=460	4	7,2	28,9	
	8	10×380 ℓ=520	4	15,5	62,0	
	9	10×200 ℓ=1460	12	22,9	275,1	
	10	10×80 ℓ=180	4	1,1	4,5	
		Стандартные изделия				
	11	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	20		4,46	
	12	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	20		1,6	
	13	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	20		0,72	

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

Нач.отд.	Шейнич		1.424.1-9.3-31
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Сонковский		
Разраб.	Немчинова		Связь ВС19
Проверил	Поляковский		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Исполнил	Лукиша		Укрниипроектсталь-конструкция



1. Все неоговоренные швы h_f=6мм.
2. Расчетная схема связи дана на документе -ООТБ2.

Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺4	21,8	Э42	Заводской
◺6	10,2	Э42	Заводской
◺6	13,2	Э42	Монтажный

Нач. отд.	Шейнич		
Н. контр.	Шапран		
Гл. констр.	Шапран		
Гл. инж. пр.	Санковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Поляковский		
Исполнил	Соколенко		

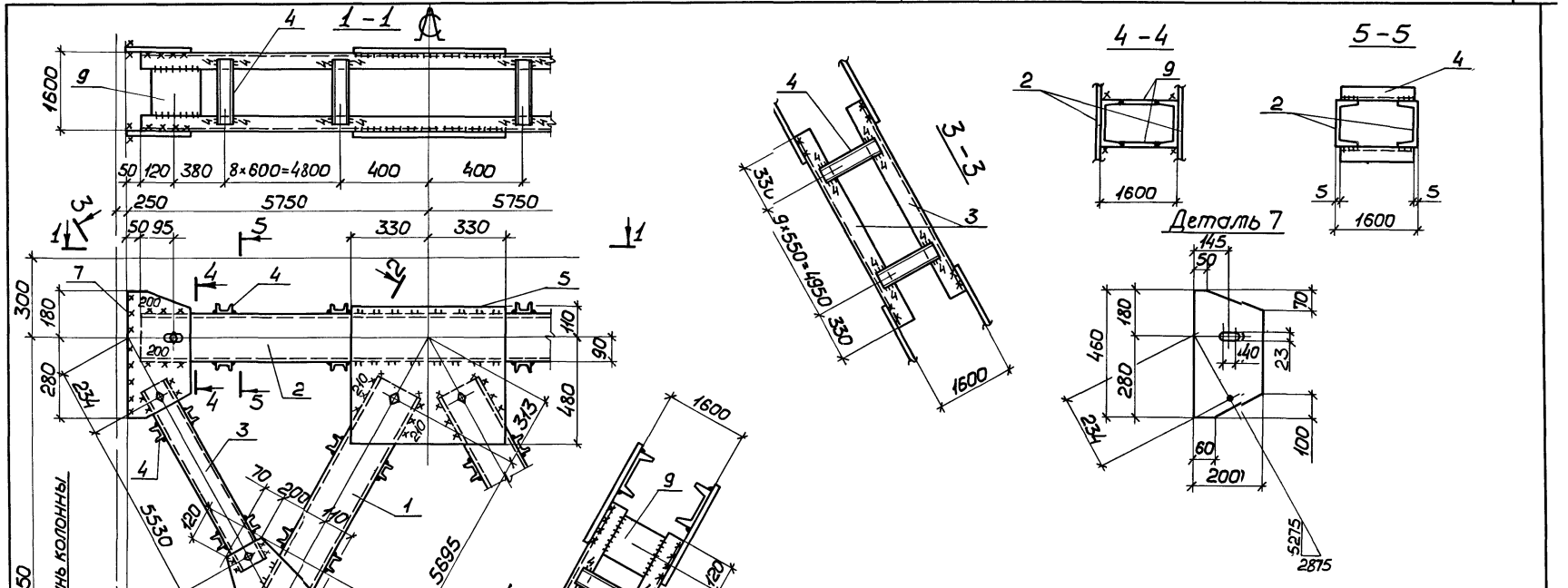
14241-9.3-30СБ

Связь ВС18
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2602,8	1:75 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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



1. Все неоговоренные швы h_f = 6 мм.
2. Расчетная схема связи дана на документе -ООТБ 2.

Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺4	24,0	Э42	Заводской
◺6	13,3	Э42	Заводской
◺6	14,1	Э42	Монтажный

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Соколенко	

1.4241-9.3-31СБ

Связь ВС-19
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3060,2	1:75 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

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

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	16 ℓ=11010	4	156,3	625,2	
	2	16 ℓ=11400	2	161,9	323,8	
	3	Швеллеры 10 ГОСТ 8240-72* ℓ=5400 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	4	46,4	185,6	
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-73 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	80×50×4 ℓ=1590	128	8,2	1049,6	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	8×510 ℓ=560	2	11,9	35,8	
	6	8×300 ℓ=590	4	11,1	44,4	
	7	8×200 ℓ=440	4	5,5	22,0	
	8	8×340 ℓ=450	4	8,2	32,8	
	9	8×200 ℓ=1470	12	18,5	222,0	
	10	8×80 ℓ=170	4	0,9	3,6	
		Стандартные изделия				
	11	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	20	0,219	4,38	
	12	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	20	0,063	1,26	
	13	Шайба 20-6 5Г ГОСТ 6402-70	20	0,023	0,46	

ВС20

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

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.4241-9.3-32

Связь ВС20

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	20 ℓ=10950	4	201,5	806,0	
	2	18 ℓ=11400	2	185,8	371,6	
	3	Швеллеры 10 ГОСТ 8240-72* ℓ=5360 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	4	46,0	184,0	
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-73 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	80×50×4 ℓ=1590	132	8,2	1082,4	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	10×610 ℓ=700	2	33,5	67,0	
	6	10×370 ℓ=700	4	20,3	81,2	
	7	10×200 ℓ=460	4	7,2	28,8	
	8	10×380 ℓ=480	4	13,9	55,6	
	9	10×200 ℓ=1460	4	22,9	91,6	
	10	10×200 ℓ=1447	8	22,7	181,6	
	11	10×80 ℓ=220	4	1,4	5,6	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	20	0,219	4,38	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	20	0,063	1,26	
	14	Шайба 20-65Г ГОСТ 6402-70	20	0,023	0,46	

ВС21

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

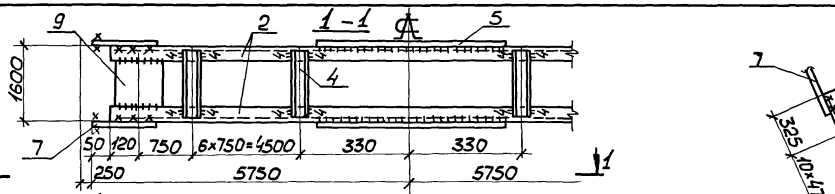
Нач.отд	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

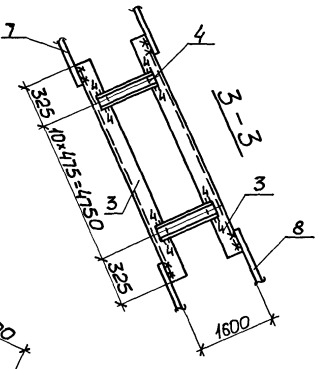
1.4241-9.3-33

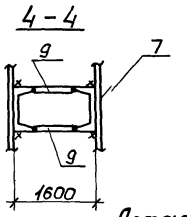
Связь ВС21

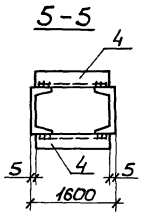
Стадия	Лист	Листов
Р		1

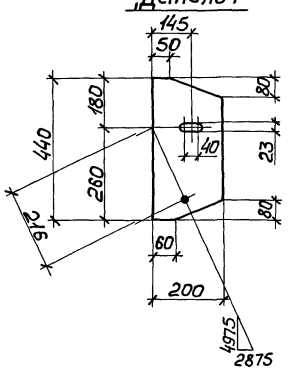
Укрниипроектстальконструкция

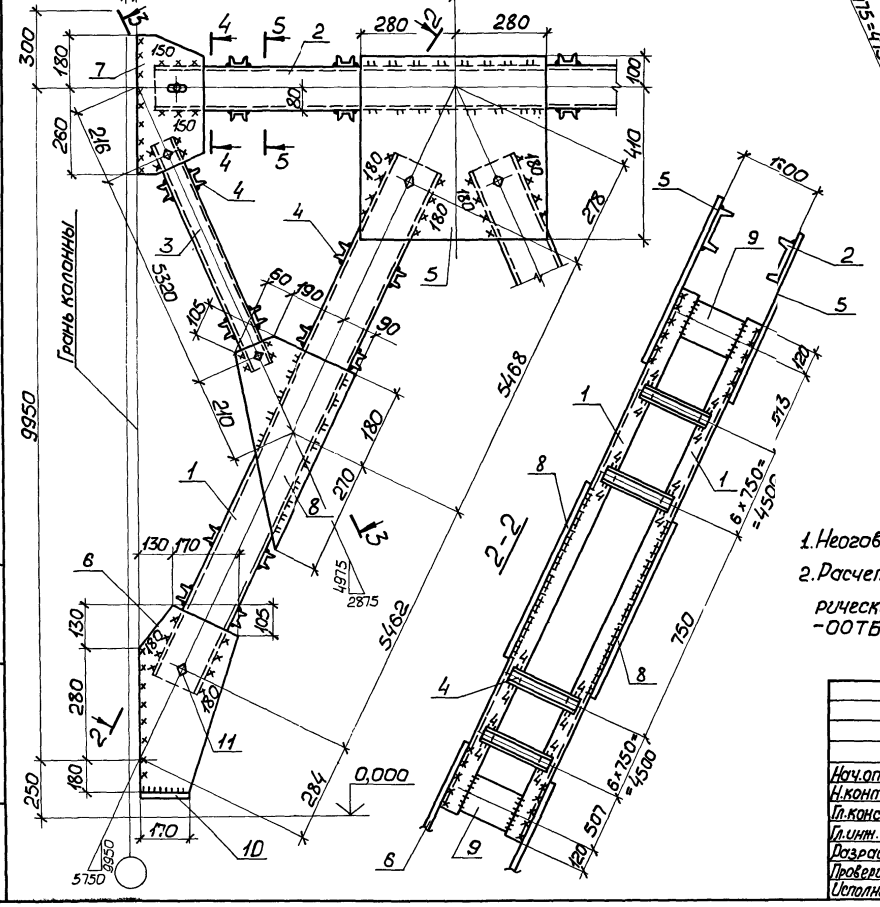












1. Неоговоренные швы h_f = 6мм.
2. Расчетная схема и геометрические размеры на докум. -ООТБ2.

Сварные швы — Таблица

Тип и табл. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
4	21,8	Э42	Заводской
6	7,2	Э42	Заводской
6	12,6	Э42	Монтажный

Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Санковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Полаковский		
Исполнил	Смелянец		

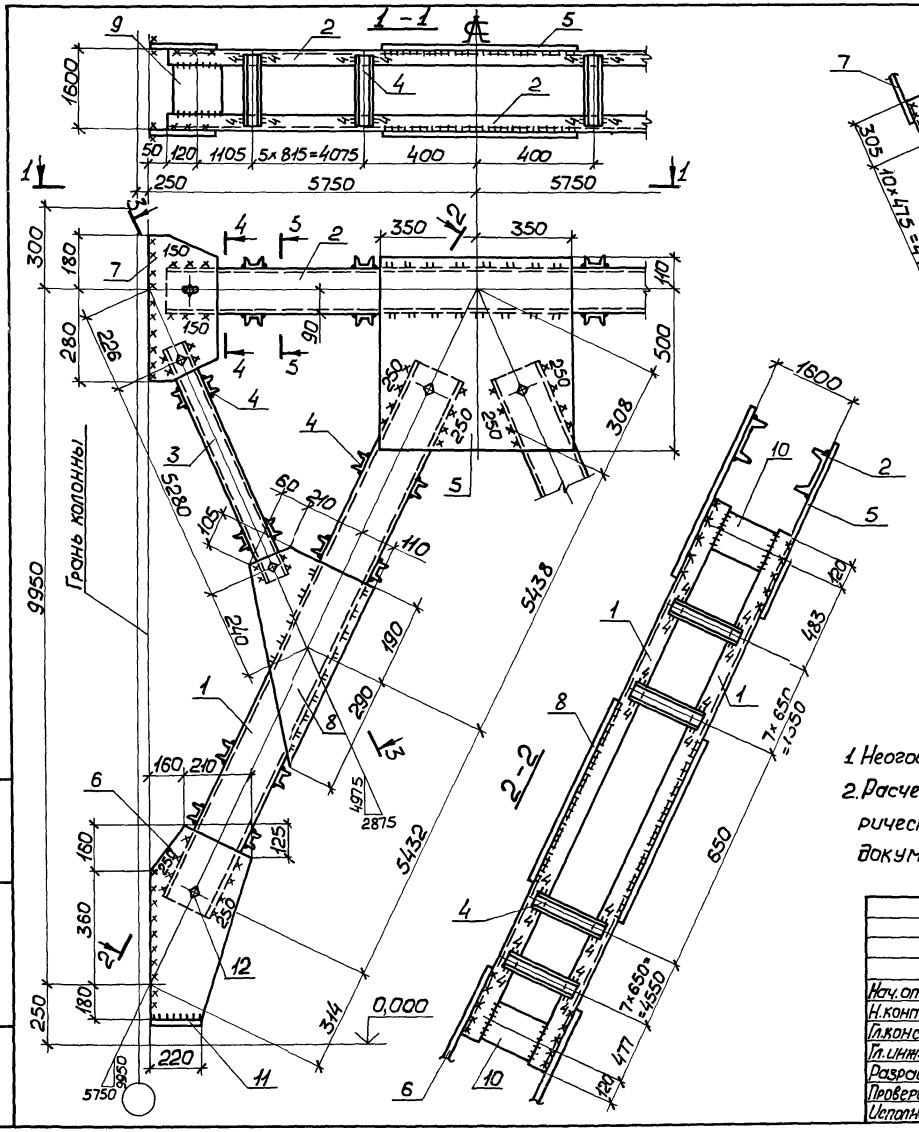
1.424.1-9.3 - 32СБ

Связь ВС20
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2570,2	1:75 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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


1-1
2-2
3-3
4-4
5-5
Деталь 7
Грань колонны
1600
5750
9950
5280
5438
5432
650
1600
1600
1600

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
ВС 22		**Детали**				
	1	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72* ℓ=12580 ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	4	178,6	714,4	
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*				
	2	14 ℓ=11400	2	140,2	280,4	
	3	10 ℓ=6120	4	52,6	210,4	
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	80×50×4 ℓ=1590	136	8,2	1115,2	
		Лист ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	8×520 ℓ=540	2	17,6	35,2	
	6	8×290 ℓ=630	4	11,5	46,0	
	7	8×200 ℓ=480	4	6,0	24,0	
	8	8×370 ℓ=610	4	14,2	56,8	
	9	8×200 ℓ=1482	4	18,6	74,4	
	10	8×200 ℓ=1470	8	18,5	148,0	
	11	8×80 ℓ=190	4	1,0	4,0	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	20	0,219	4,38	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	20	0,063	1,26	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	20	0,023	0,46	

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

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Сонковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.424.1-9.3-34

Связь ВС 22

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
ВС 23		**Детали**				
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	20 ℓ=12490	4	229,8	919,2	
	2	18 ℓ=11400	2	185,8	371,6	
	3	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72* ℓ=6100 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	4	52,4	209,6	
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	80×50×4 ℓ=1590	132	8,2	1082,4	
		Лист ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	10×580 ℓ=620	2	28,2	56,4	
	6	10×340 ℓ=710	4	19,0	76,0	
	7	10×200 ℓ=480	4	7,5	30,0	
	8	10×410 ℓ=670	4	21,6	86,4	
	9	10×200 ℓ=1460	4	22,9	91,6	
	10	10×200 ℓ=1445	8	22,7	181,6	
	11	10×80 ℓ=230	4	1,4	5,6	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	20	0,219	4,38	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	20	0,063	1,26	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	20	0,023	0,46	

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

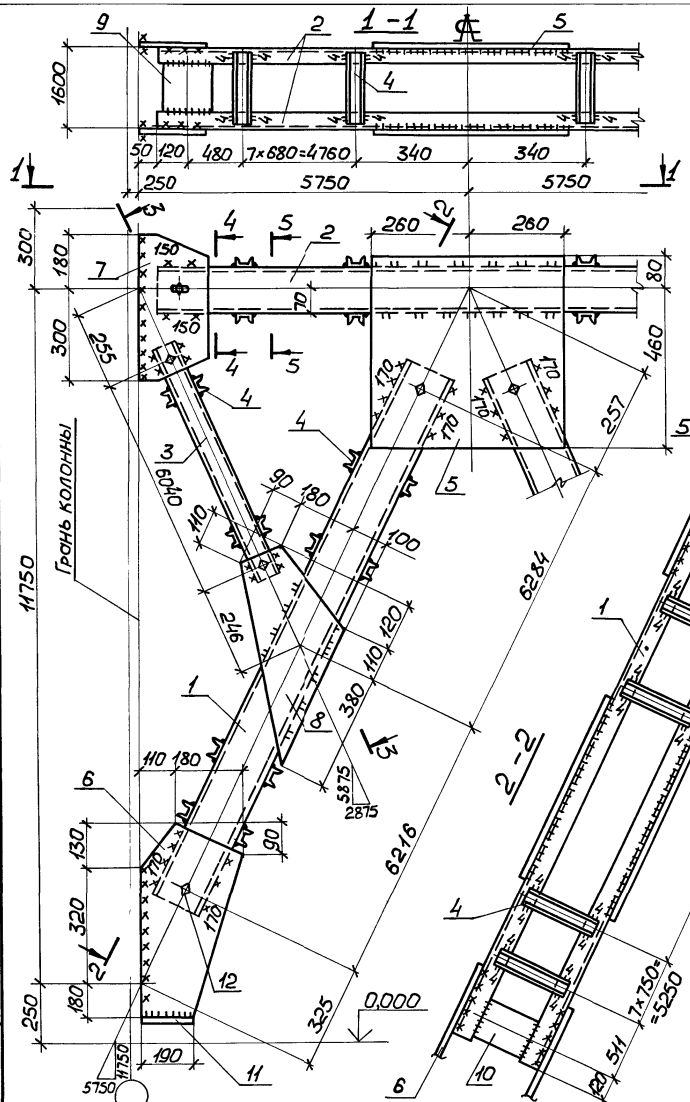
Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Сонковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.424.1-9.3-35

Связь ВС 23

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
4	20,3	Э42	Заводской
6	12,3	Э42	Заводской
6	13,1	Э42	Монтажный

Нач.отд.	Шейнин		
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Сонковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Поляковский		
Исполнил	Смелянец		

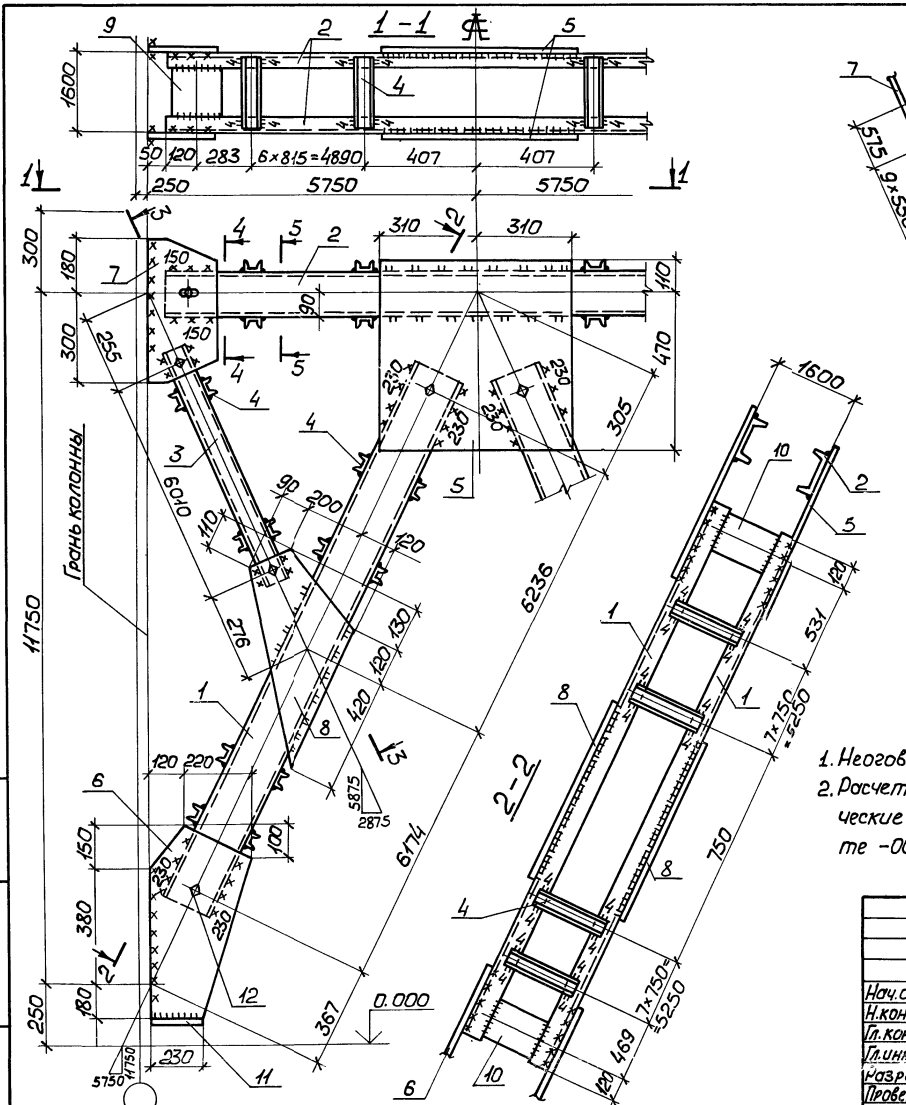
1.424.1-93-34СБ

Связь ВС 22
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2735,9	1:75 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

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



1. Неоговоренные швы $h = 6$мм.
2. Расчетная схема и геометрические размеры на документе -00ТБ2.

Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺ 4	22,3	Э42	Заводской
◺ 6	13,4	Э42	Заводской
◺ 8	14,5	Э42	Монтажный

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Сенковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Смелянец	

1.424.1-93 - 35 СБ

Связь ВС 23
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3141,5	1:75 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
ВС 25		**Детали**				
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	20 ℓ=11990	4	220,6	882,5	
	2	18 ℓ=11400	2	185,8	371,6	
	3	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72* ℓ=5860 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	4	50,3	201,0	
	4	Швеллер гнутый 80×50×4 ГОСТ 8278-83 ℓ=1590 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	136	8,2	1120,1	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	10×600 ℓ=660	2	31,1	62,2	
	6	10×350 ℓ=710	4	19,5	78,0	
	7	10×200 ℓ=470	4	7,4	29,5	
	8	10×410 ℓ=590	4	19,0	76,0	
	9	10×200 ℓ=1460	4	22,9	91,7	
	10	10×200 ℓ=1448	8	22,7	181,5	
	11	10×80 ℓ=220	4	1,4	5,5	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	20		4,46	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	20		1,6	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	20		0,72	

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

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.424.1-9.3-37

Связь ВС 25

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектсталь-конструкция

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
ВС 24		**Детали**				
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	18 ℓ=12030	4	196,1	784,4	
	2	16 ℓ=11400	2	161,9	323,8	
	3	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72* ℓ=5860 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	4	50,3	201,3	
	4	Швеллер гнутый 80×50×4 ГОСТ 8278-83 ℓ=1590 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	144	8,2	1186,0	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	10×570 ℓ=640	2	28,6	57,3	
	6	10×330 ℓ=680	4	17,6	70,5	
	7	10×200 ℓ=470	4	7,4	29,5	
	8	10×380 ℓ=580	4	17,3	69,2	
	9	10×200 ℓ=1470	4	23,1	92,3	
	10	10×200 ℓ=1460	8	22,9	183,4	
	11	10×80 ℓ=210	4	1,3	5,3	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	20		4,46	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	20		1,6	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	20		0,72	

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

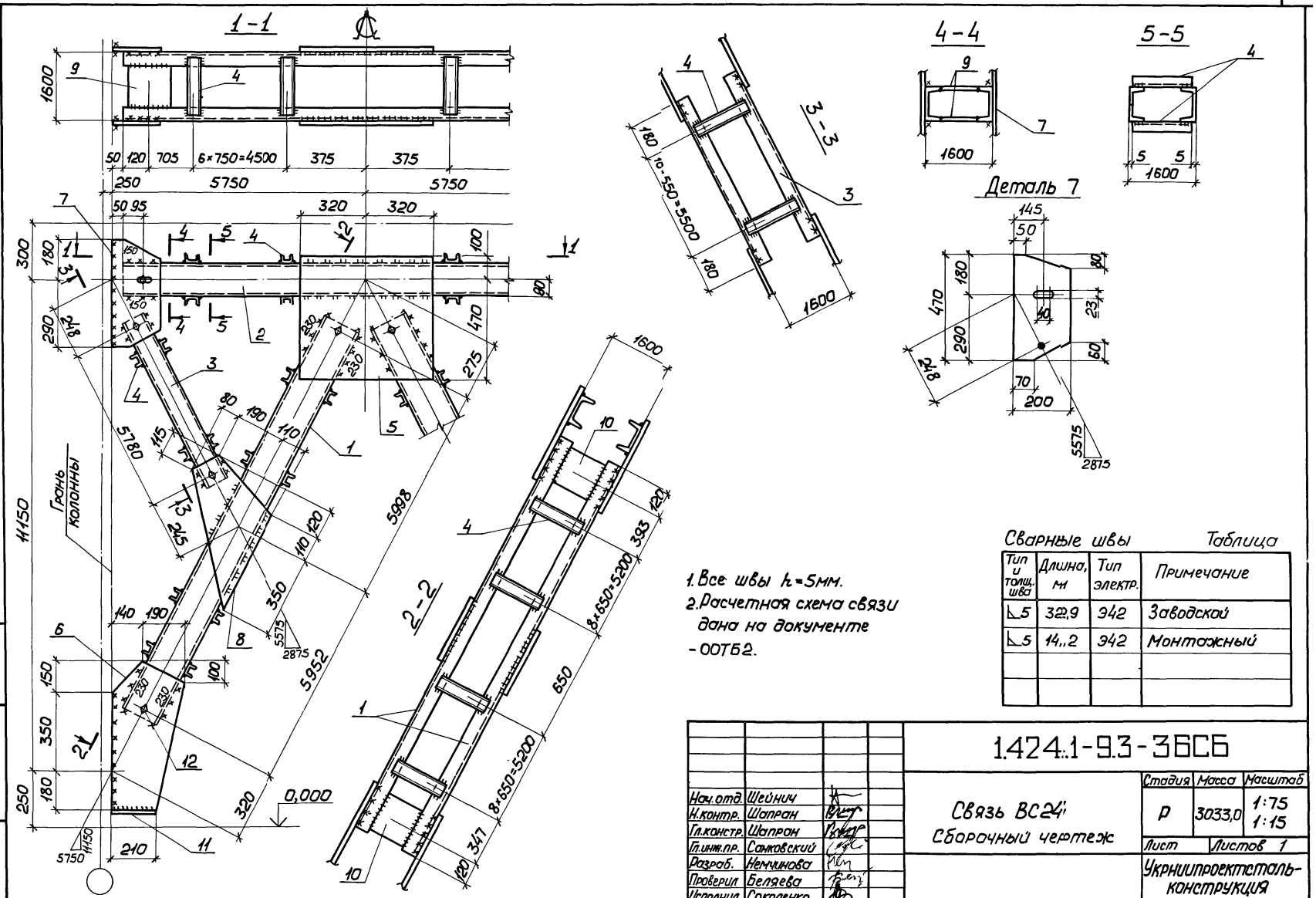
Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.424.1-9.3-36

Связь ВС 24

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектсталь-конструкция



Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
⌞5	32,9	Э42	Заводской
⌞5	14,,2	Э42	Монтажный

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Самковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Беляева	
Исполнил	Соколенко	

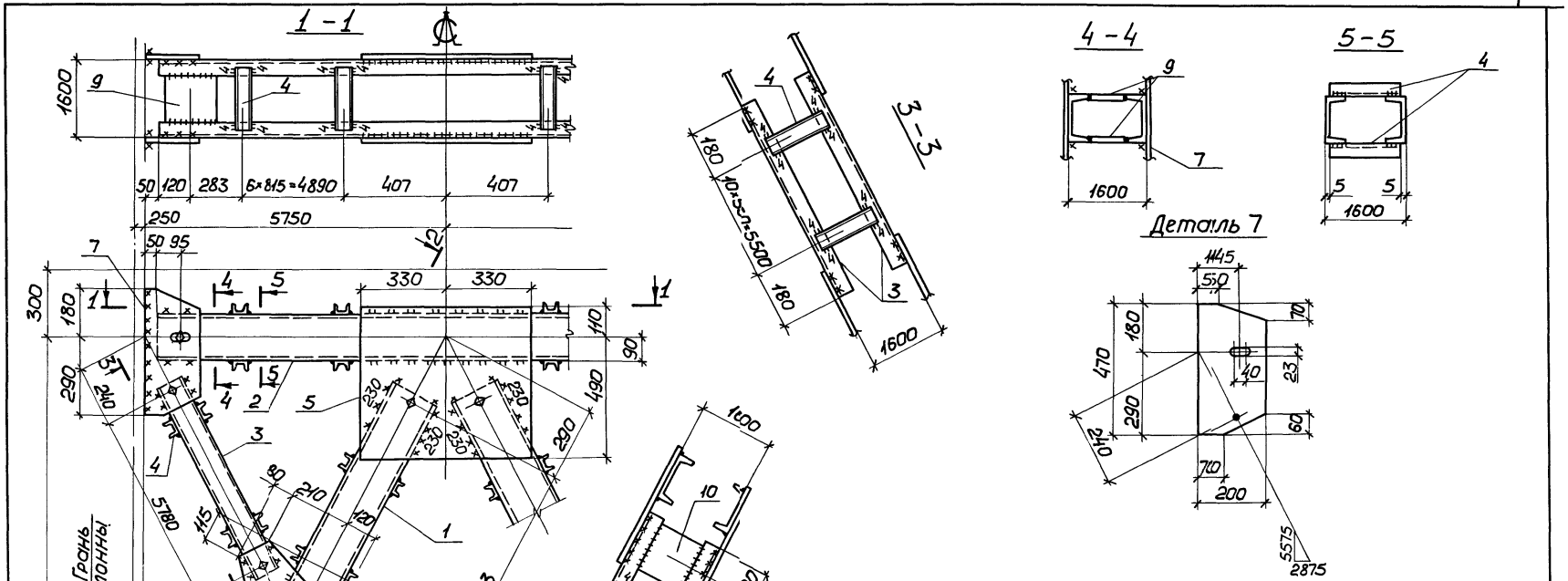
1.424.1-9.3-36СБ

Связь ВС24'
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3033,0	1:75 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

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



1. Неоговоренные швы k=6мм.
2. Расчетная схема связи дана на документе -ООТБ2.

Сварные швы — Таблица

Тип шва по табл.	Длина, м	Тип электр.	Примечание
⊾4	22,7	Э42	Заводской
⊾6	13,2	Э42	Заводской
⊾6	14,4	Э42	Монтажный

Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Санковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Беляева		
Исполнил	Соколенко		

1.424.1-9.3-37СБ

Связь ВС 25
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3130,6	1:75 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
ВС 27		**Детали**				
	1	Швеллер 22 ГОСТ 8240-72* ℓ=13480 Вст3пс6 ГОСТ 380-71*	4	283,1	1132,4	
	2	Швеллер 18 ГОСТ 8240-72* ℓ=11400 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	2	185,8	371,6	
	3	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72* ℓ=6600 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	4	56,7	226,8	
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	80×50×4 ℓ=1590	152	8,2	1246,4	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	10×710 ℓ=740	2	41,2	82,4	
	6	10×380 ℓ=790	4	23,6	94,4	
	7	10×200 ℓ=500	4	7,9	31,6	
	8	10×430 ℓ=760	4	25,7	102,8	
	9	10×200 ℓ=1460	4	22,9	91,6	
	10	10×200 ℓ=1435	8	22,5	180,0	
	11	10×80 ℓ=260	4	1,6	6,4	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	20	0,219	4,38	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	20	0,063	1,26	
	14	Шайба 20-65Г ГОСТ 6402-70	20	0,023	0,46	

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

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.424.1-9.3-39

Связь ВС 27

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
ВС 26		**Детали**				
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	18 ℓ=13610	4	221,8	887,2	
	2	16 ℓ=11400	2	161,9	323,8	
	3	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72* ℓ=6630 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	4	57,0	228,0	
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	80×50×4 ℓ=1590	144	8,2	1180,8	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	8×580 ℓ=600	2	21,9	43,8	
	6	8×330 ℓ=710	4	14,7	58,8	
	7	8×200 ℓ=500	4	6,3	25,2	
	8	8×390 ℓ=670	4	16,4	65,6	
	9	8×200 ℓ=1470	4	18,5	74,0	
	10	8×200 ℓ=1460	8	18,3	146,4	
	11	8×80 ℓ=210	4	1,1	4,4	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	20	0,219	4,38	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	20	0,063	1,26	
	14	Шайба 20-65Г ГОСТ 6402-70	20	0,023	0,46	

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

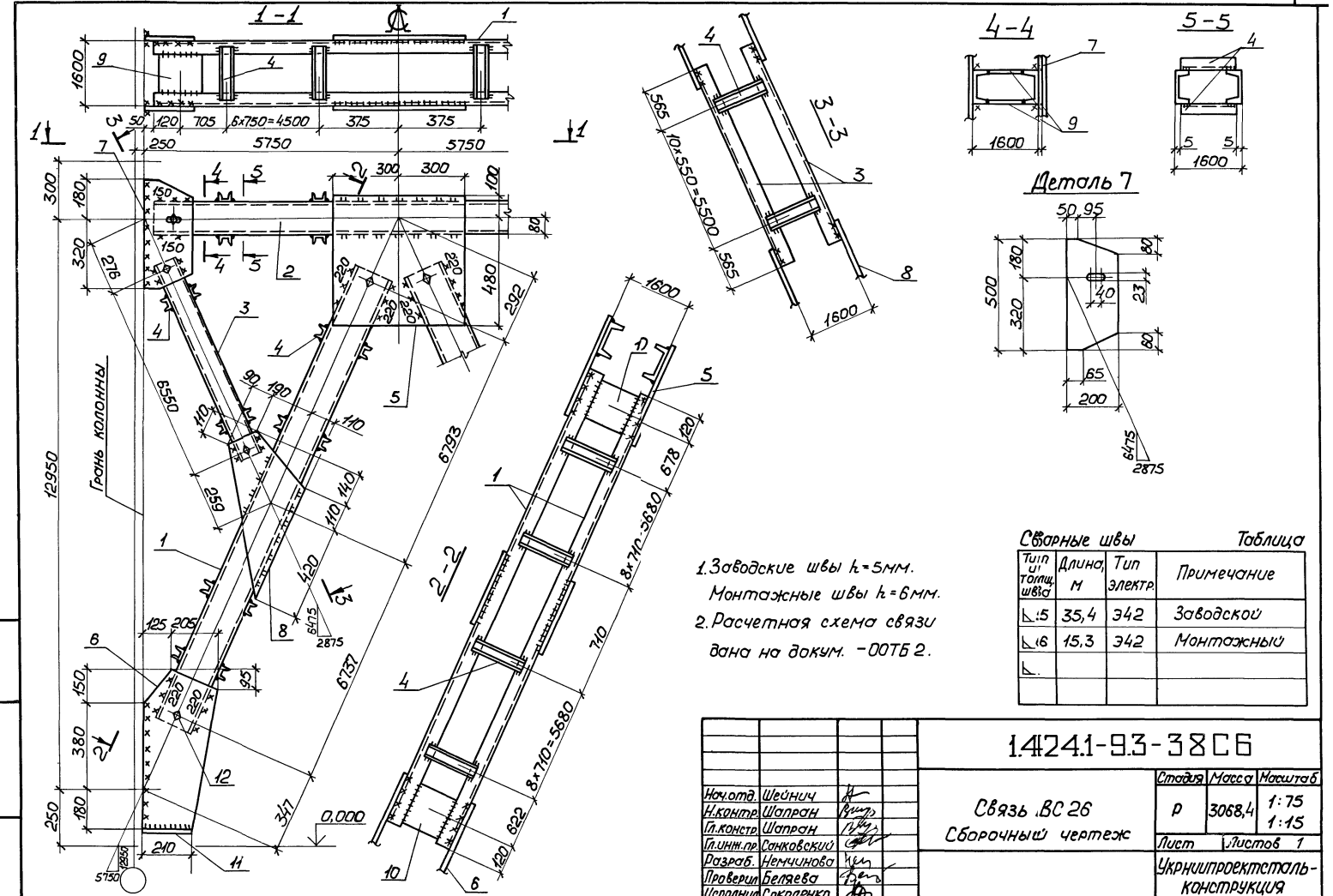
Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.424.1-9.3-38

Связь ВС 26

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция



1. Заводские швы k_f=5мм.
   Монтажные швы k_f=6мм.
2. Расчетная схема связи дана на докум. -ООТБ 2.

Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
⌐ :5	35,4	Э42	Заводской
⌐ :6	15,3	Э42	Монтажный
⌐			

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Беляева	
Исполнил	Соколенко	

1.424.1-9.3-38 С6

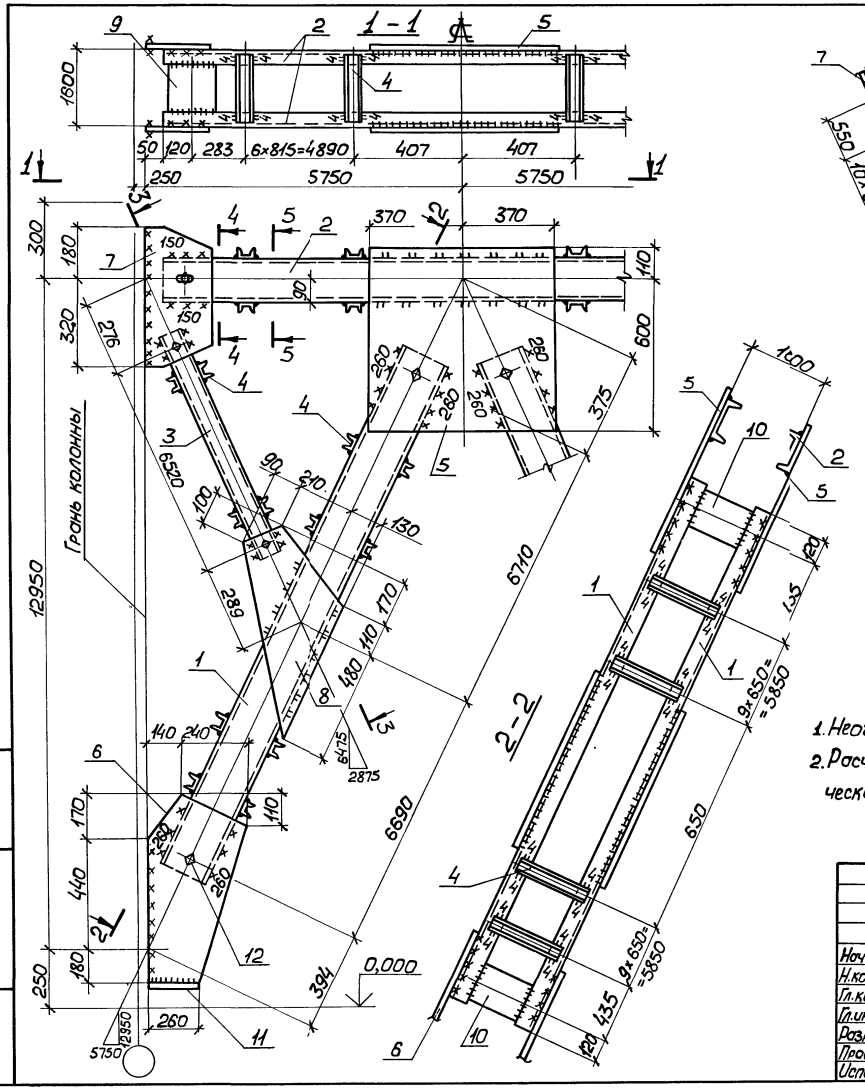
Связь ВС 26
Сборочный чертеж

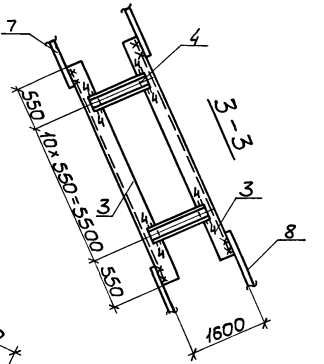
Стадия	Масса	Масштаб
Р	3068,4	1:75 1:15
Лист	Листов 1	

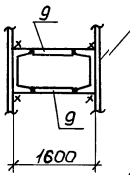
Укрниипроектсталь-конструкция

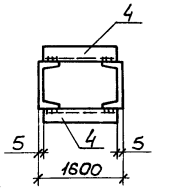
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

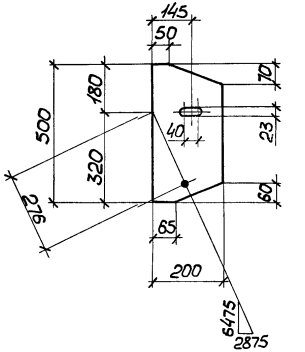
23527-06 55











1. Неоговоренные швы h=6мм.
2. Расчетная схема и геометрические размеры на докум.-00ТБ2.

Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
4	23,1	Э42	Заводской
6	14,6	Э42	Заводской
6	15,5	Э42	Монтажный

Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Санковский		
Разраб	Немчинова		
Проверил	Поляковский		
Исполнил	Смелянец		

1.424.1-9.3-39С6

Связь ВС 27
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3602,1	1:75 1:15

Лист | Листов 1

Укрниипроектсталь-конструкция

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

Марка связи	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
		Детали				
	1	Швеллер 22 ГОСТ 8240-72* ℓ=12910 Вст3пс6 ГОСТ 380-71*	4	272,4	1089,5	
	2	Швеллер 18 ГОСТ 8240-72* ℓ=11400 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	2	185,8	371,6	
	3	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72* ℓ=6340 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	4	54,5	217,8	
	4	Швеллер гнутый 80×50×4 ГОСТ 8278-83 ℓ=1590 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	152	8,2	1251,9	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	10×680 ℓ=720	2	38,5	76,9	
	6	10×380 ℓ=800	4	23,9	95,5	
	7	10×200 ℓ=490	4	7,7	30,8	
	8	10×430 ℓ=720	4	24,3	97,2	
	9	10×200 ℓ=1460	4	22,9	91,7	
	10	10×200 ℓ=1435	8	22,5	180,2	
	11	10×80 ℓ=260	4	1,6	6,5	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	20		4,46	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	20		1,6	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	20		0,72	
ВС 29						

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Сонковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.4241-9.3-41

Связь ВС29

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	18 ℓ=13060	4	212,9	851,5	
	2	16 ℓ=11400	2	161,9	323,8	
	3	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72* ℓ=6310 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	4	54,7	218,9	
	4	Швеллеры гнутые 80×50×4 ГОСТ 8278-83 ℓ=1590 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	144	8,2	1186,0	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	8×580 ℓ=600	2	21,9	43,7	
	6	8×330 ℓ=710	4	14,7	58,9	
	7	8×200 ℓ=490	4	8,15	24,6	
	8	8×390 ℓ=660	4	16,2	64,7	
	9	8×200 ℓ=1470	4	18,5	73,9	
	10	8×200 ℓ=1460	8	18,3	146,7	
	11	8×80 ℓ=220	4	1,1	4,4	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	20		4,46	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	20		1,6	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	20		0,72	
ВС 28						

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

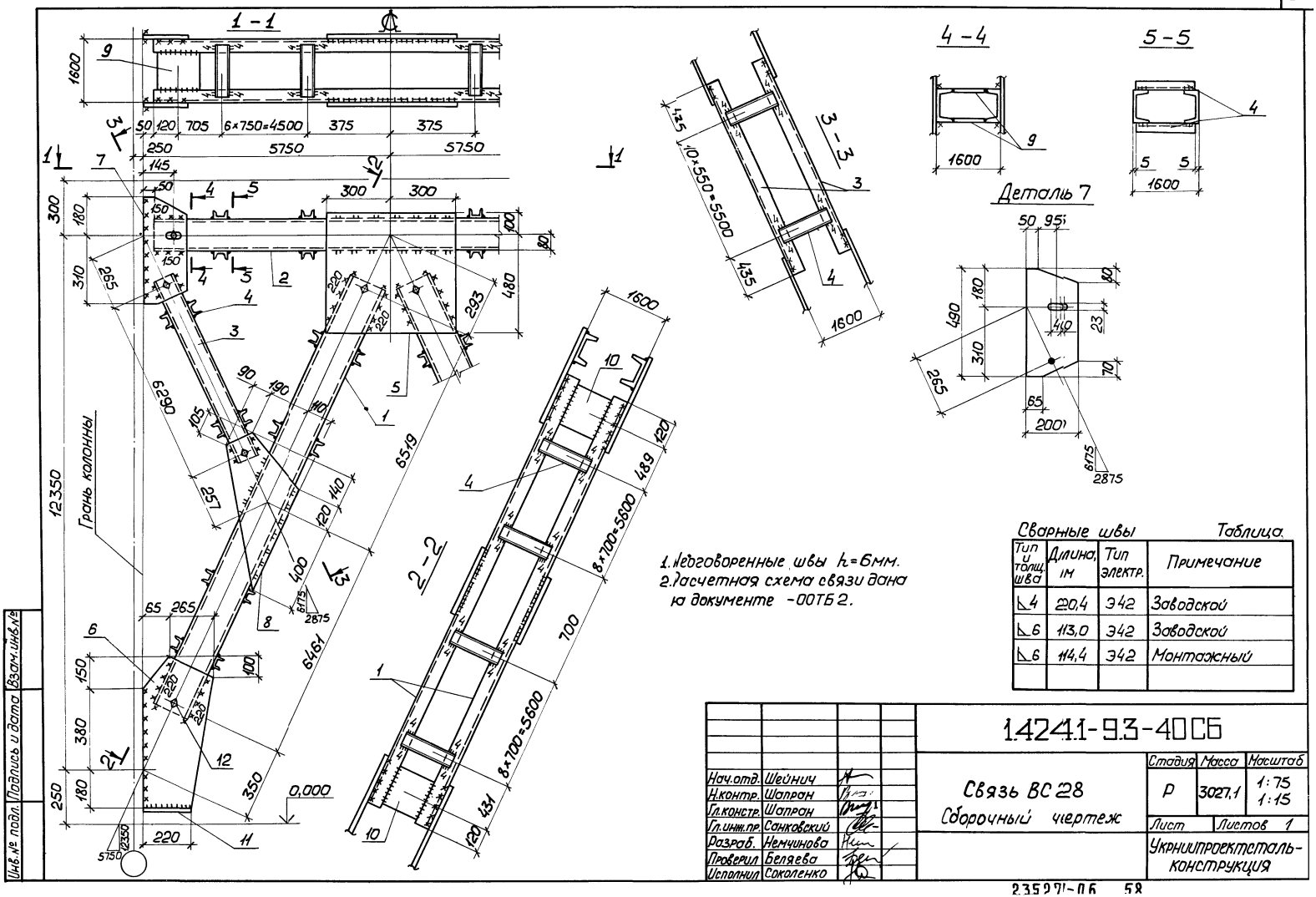
Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Сонковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.4241-9.3-40

Связь ВС28

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция



Сварные швы

Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
▷4	20,4	Э42	Заводской
▷6	113,0	Э42	Заводской
▷6	114,4	Э42	Монтажный

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Беляева	
Исполнил	Соколенко	

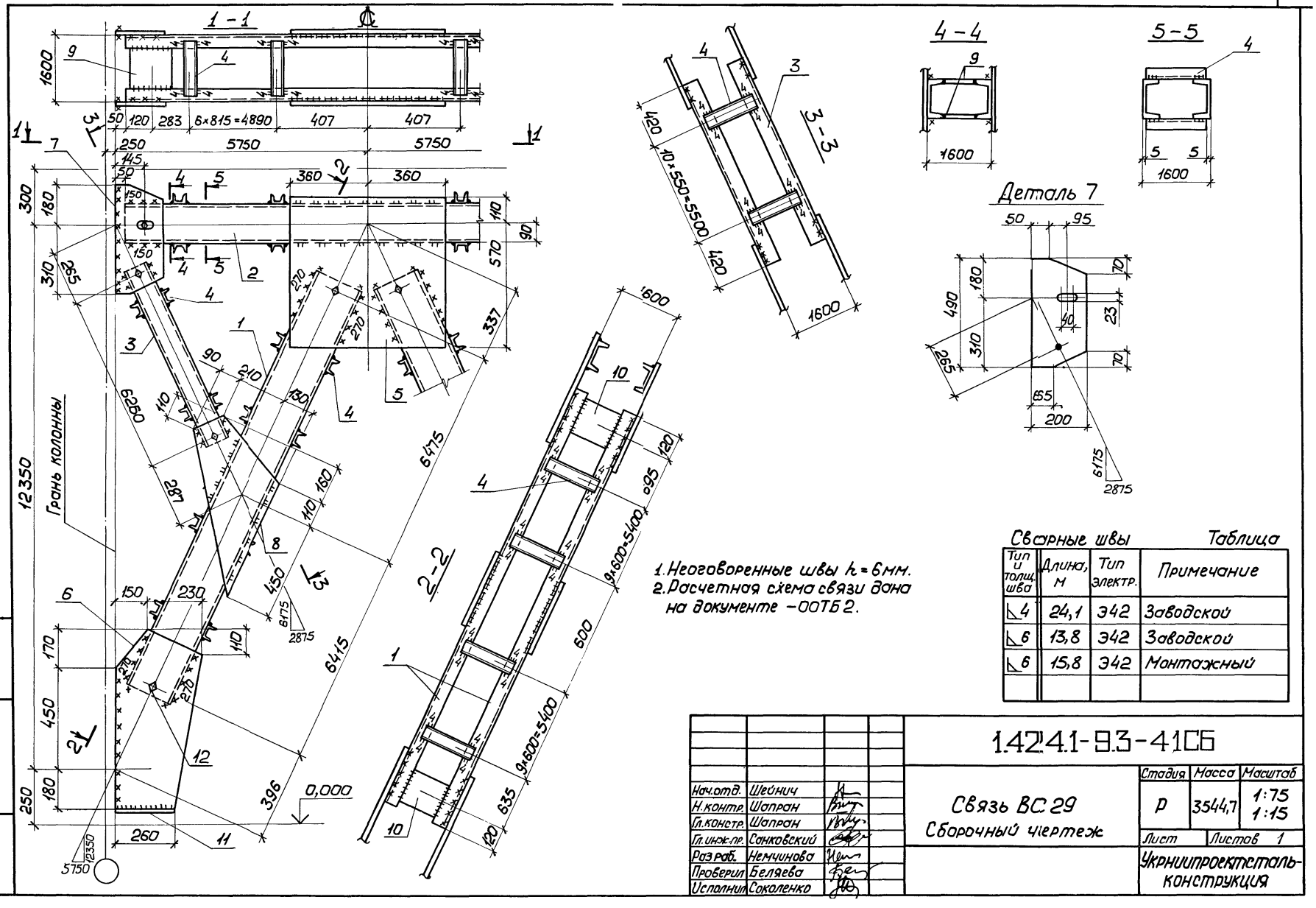
1.424.1-9.3-40СБ

Связь ВС 28
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3027,1	1:75 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

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



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
⌐4	24,1	Э42	Заводской
⌐6	13,8	Э42	Заводской
⌐6	15,8	Э42	Монтажный

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Беляева	
Исполнил	Соколенко	

1.424.1-9.3-41СБ

Связь ВС 29
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3544,7	1:75 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
ВС 32	1	20 ℓ=13530	4	249,0	996,0	
	2	16 ℓ=11400	2	161,9	323,8	
	3	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72* ℓ=6800 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	4	56,7	226,8	
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	4	125×9 ℓ=6940	2	120,1	240,2	
	5	125×9 ℓ=6770	2	117,1	234,2	
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	6	80×50×4 ℓ=1590	136	8,2	1115,2	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	7	10×370 ℓ=820	4	23,8	95,2	
	8	10×250 ℓ=1000	1	19,6	19,6	
	9	10×680 ℓ=680	2	36,3	72,6	
	10	10×410 ℓ=720	4	23,2	92,8	
	11	10×200 ℓ=500	4	7,9	31,6	
	12	10×340 ℓ=500	2	13,3	26,6	
	13	10×1000 ℓ=1560	1	122,5	122,5	
	14	10×200 ℓ=1448	8	22,7	181,6	
	15	10×80 ℓ=250	4	1,6	6,4	
	16	10×60 ℓ=100	14	0,5	7,0	
	17	10×80 ℓ=1590	2	10,0	20,0	
	18	10×200 ℓ=1472	4	22,7	90,8	
		Стандартные изделия				
	19	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	28		6,14	
	20	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	28		1,76	
	21	Шайба 20.6.5Г ГОСТ 6402-70	28		0,64	

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

Нач.отд	Шейнич	
Н.контр	Шапран	
Гл.констр	Шапран	
Гл.инж.пр	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.4241-9.3-43

Связь ВС 32

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектсталь-конструкция

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
		Детали				
	1	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72* ℓ=13620; Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	4	193,4	773,6	
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	2	14 ℓ=11400	2	140,2	280,4	
	3	10 ℓ=6630	4	57,0	228,0	
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	4	110×8 ℓ=6970	2	94,1	188,2	
	5	110×8 ℓ=6830	2	92,2	184,4	
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	6	80×50×4 ℓ=1590	148	8,2	1213,6	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
ВС 31	7	8×290 ℓ=670	4	12,2	48,8	
	8	8×210 ℓ=860	1	11,3	11,3	
	9	8×530 ℓ=540	2	18,0	36,0	
	10	8×370 ℓ=700	4	16,3	65,2	
	11	8×200 ℓ=500	4	6,3	25,2	
	12	8×300 ℓ=460	2	8,7	17,4	
	13	8×860 ℓ=1560	1	84,2	84,2	
	14	8×200 ℓ=1470	8	18,5	148,0	
	15	8×80 ℓ=200	4	1,0	4,0	
	16	8×60 ℓ=100	16	0,4	6,4	
	17	8×80 ℓ=1590	2	8,0	16,0	
	18	8×200 ℓ=1484	4	18,5	74,0	
		Стандартные изделия				
	19	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	28		6,14	
	20	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	28		1,76	
	21	Шайба 20.6.5Г ГОСТ 6402-70	28		0,64	

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

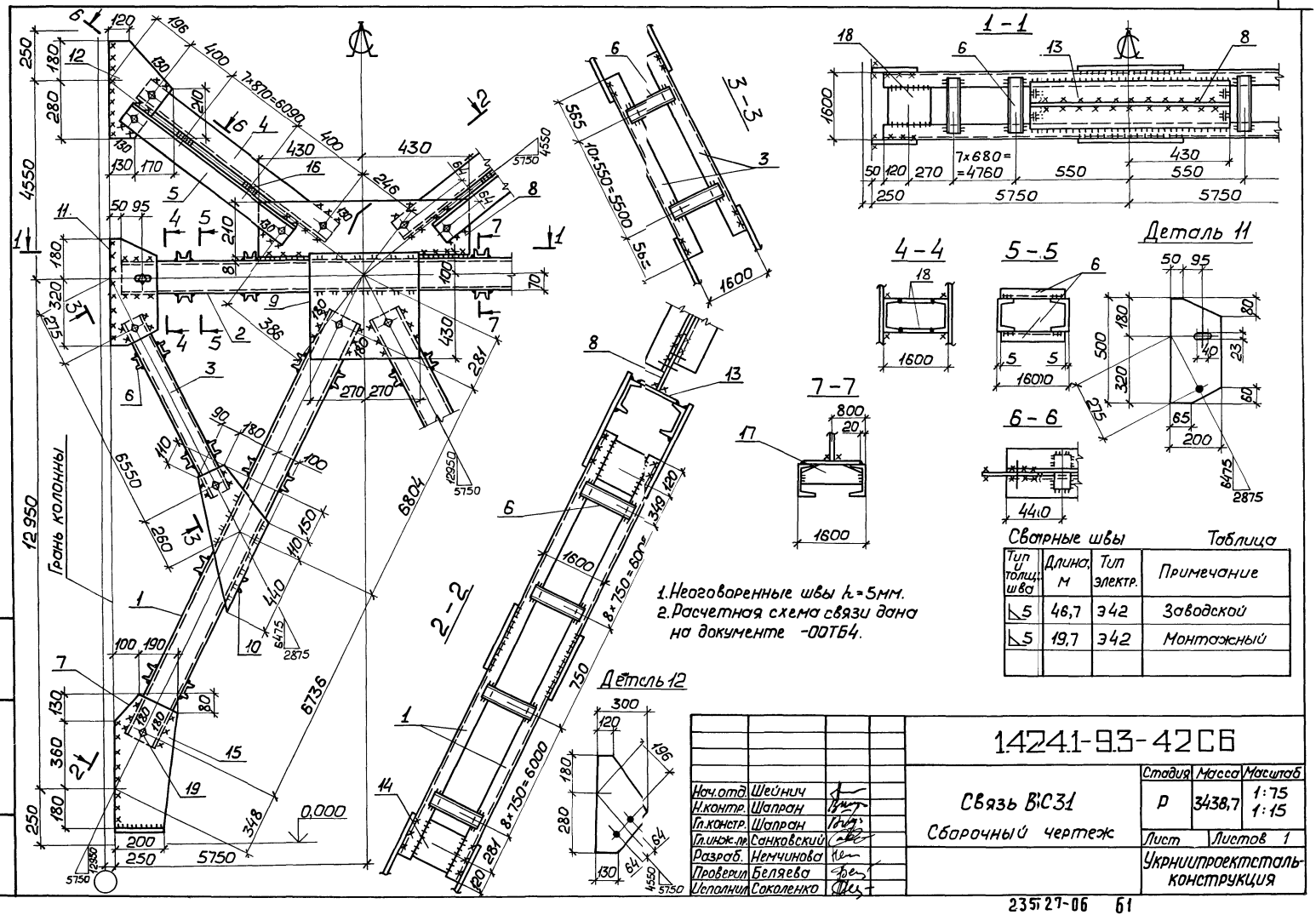
Нач.отд	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.4241-9.3-42

Связь ВС 31

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектсталь-конструкция



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺5	46,7	Э42	Заводской
◺5	19,7	Э42	Монтажный

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Беляева	
Исполнил	Соколенко	

14241-93-42СБ

Связь ВС31

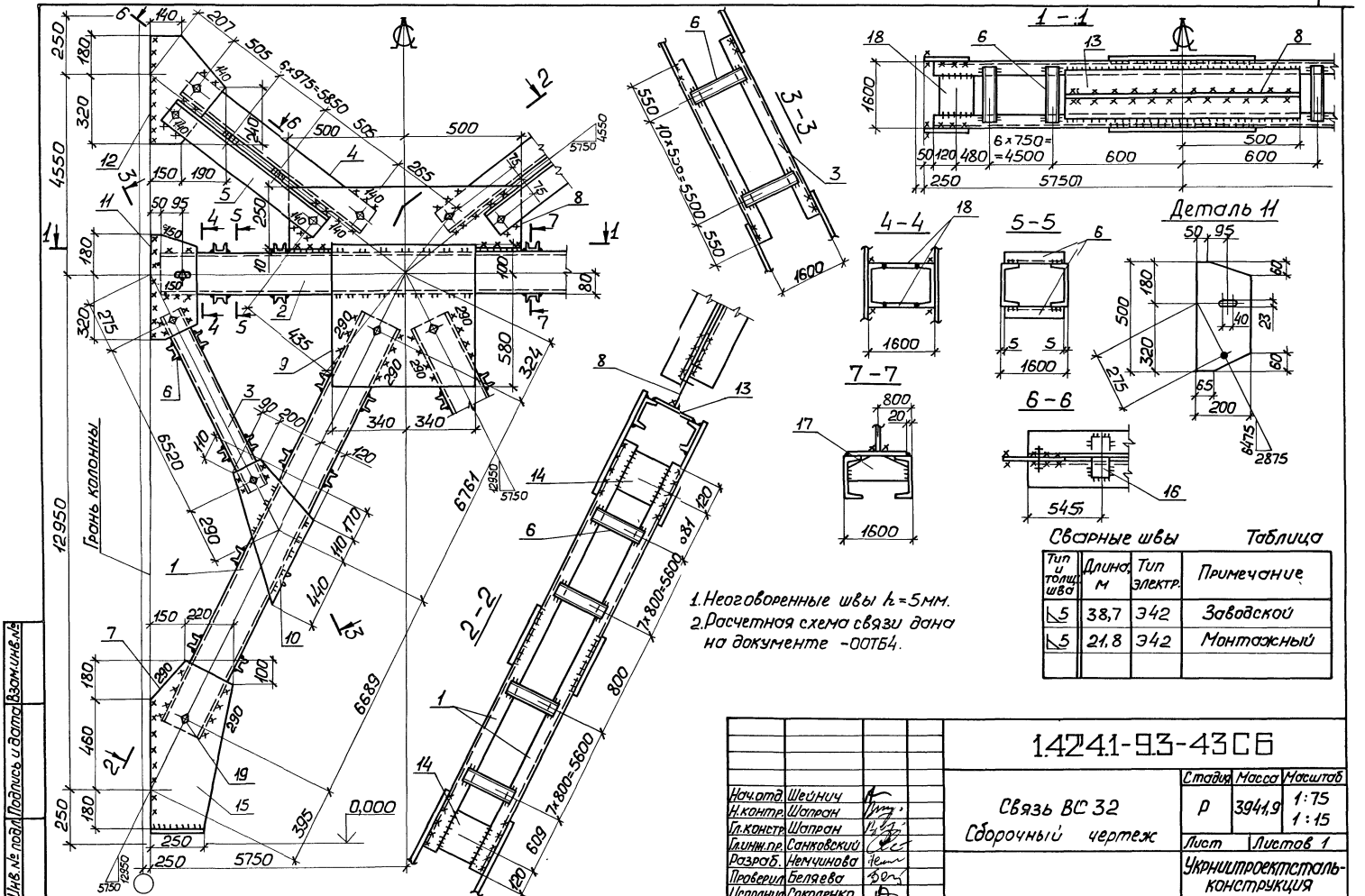
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3438,7	1:75 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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

23527-06 Б1



Сварные швы

Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺5	38,7	Э42	Заводской
◺5	21,8	Э42	Монтажный

Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Санковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Беляева		
Исполнил	Соколенко		

1.424.1-93-43СБ

Связь ВС 32
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3941,9	1:75 1:15
Лист	Листов 1	

Укрнипроектстальконструкция

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

2.3527-06 62

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
ВС40		**Детали**				
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	16 ℓ=11500	4	163,3	653,2	
	2	16 ℓ=11400	2	161,9	323,8	
	3	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72* ℓ=5630 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	4	48,4	193,6	
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	4	125×9 ℓ=6940	2	120,1	240,2	
	5	125×9 ℓ=6770	2	117,1	234,2	
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	6	80×50×4 ℓ=1590	124	8,2	1016,8	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	7	10×310 ℓ=650	4	15,8	63,2	
	8	10×250 ℓ=1000	1	19,6	19,6	
	9	10×530 ℓ=600	2	25,0	50,0	
	10	10×360 ℓ=510	4	14,4	57,6	
	11	10×200 ℓ=460	4	7,2	28,8	
	12	10×340 ℓ=500	2	13,3	26,6	
	13	10×1000 ℓ=1560	1	122,5	122,5	
	14	10×200 ℓ=1470	12	23,1	277,2	
	15	10×80 ℓ=170	4	1,1	4,4	
	16	10×60 ℓ=100	14	0,5	7,0	
	17	10×80 ℓ=1590	2	10,0	20,0	
		Стандартные изделия				
	18	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	28	0,219	6,14	
	19	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	28	0,063	1,76	
	20	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	28	0,023	0,64	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.4241-9.3-45

Связь ВС40

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектсталь-конструкция

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
ВС39		**Детали**				
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	12 ℓ=11630	4	121,0	484,0	
	2	12 ℓ=11400	2	118,6	237,2	
	3	10 ℓ=5650	4	48,5	194,0	
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	4	100×7 ℓ=7000	2	75,2	150,4	
	5	100×7 ℓ=6860	2	75,1	150,2	
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	6	80×50×4 ℓ=1590	148	13,0	1924,0	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	7	8×220 ℓ=500	4	6,9	27,6	
	8	8×200 ℓ=780	1	9,8	9,8	
	9	8×350 ℓ=400	2	8,8	17,6	
	10	8×320 ℓ=470	4	9,4	37,6	
	11	8×200 ℓ=460	4	5,8	23,2	
	12	8×270 ℓ=430	2	7,3	14,6	
	13	8×780 ℓ=1560	1	76,4	76,4	
	14	8×200 ℓ=1495	12	18,8	225,6	
	15	8×80 ℓ=110	4	0,6	2,4	
	16	8×60 ℓ=100	18	0,4	7,2	
	17	8×80 ℓ=1590	2	8,0	16,0	
		Стандартные изделия				
	18	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	28	0,219	6,14	
	19	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	28	0,063	1,76	
	20	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	28	0,023	0,64	

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

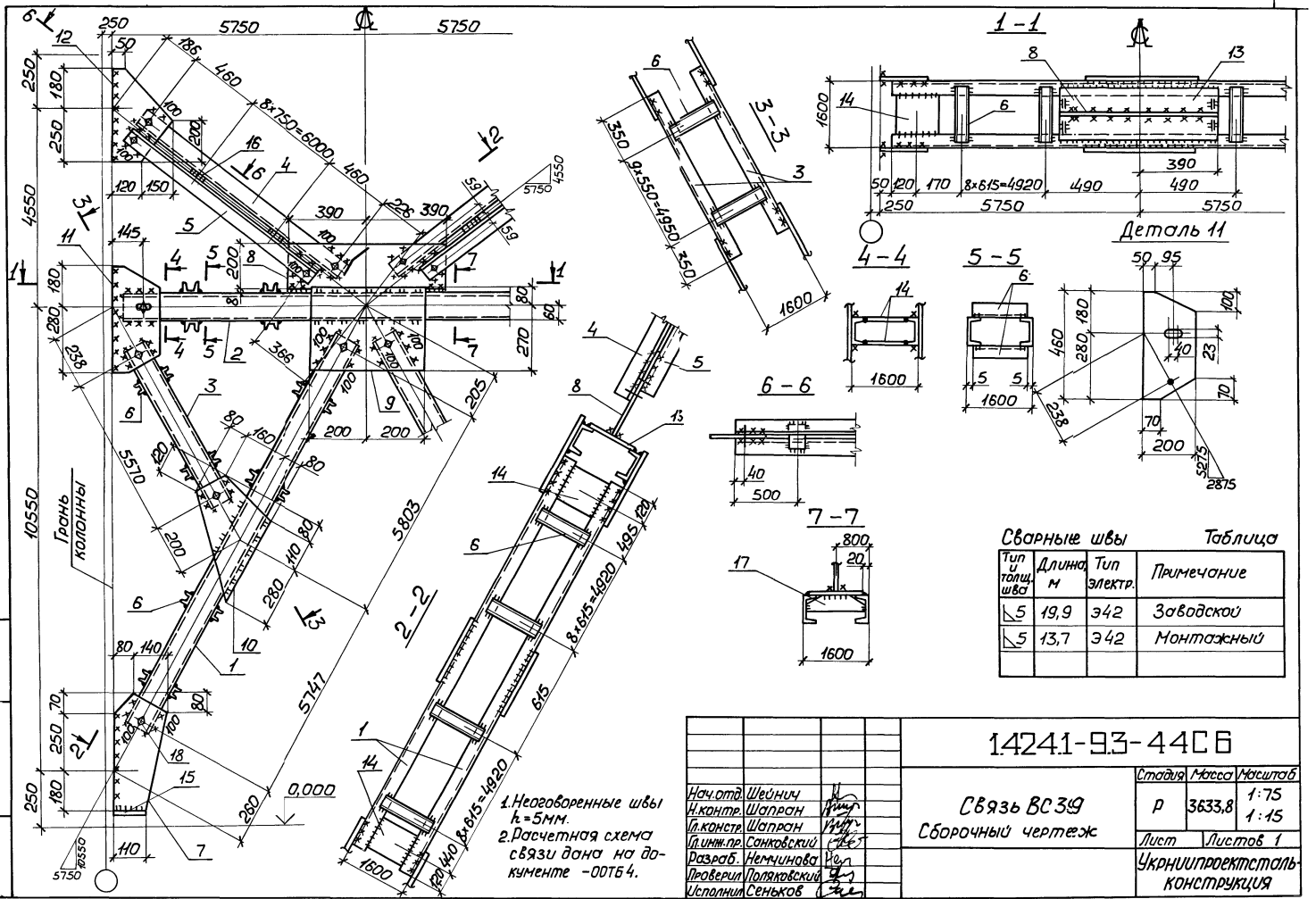
Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.4241-9.3-44

Связь ВС39

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектсталь-конструкция



1. Неоговоренные швы $h=5$мм.
2. Расчетная схема связи дана на документе -ООТБ4.

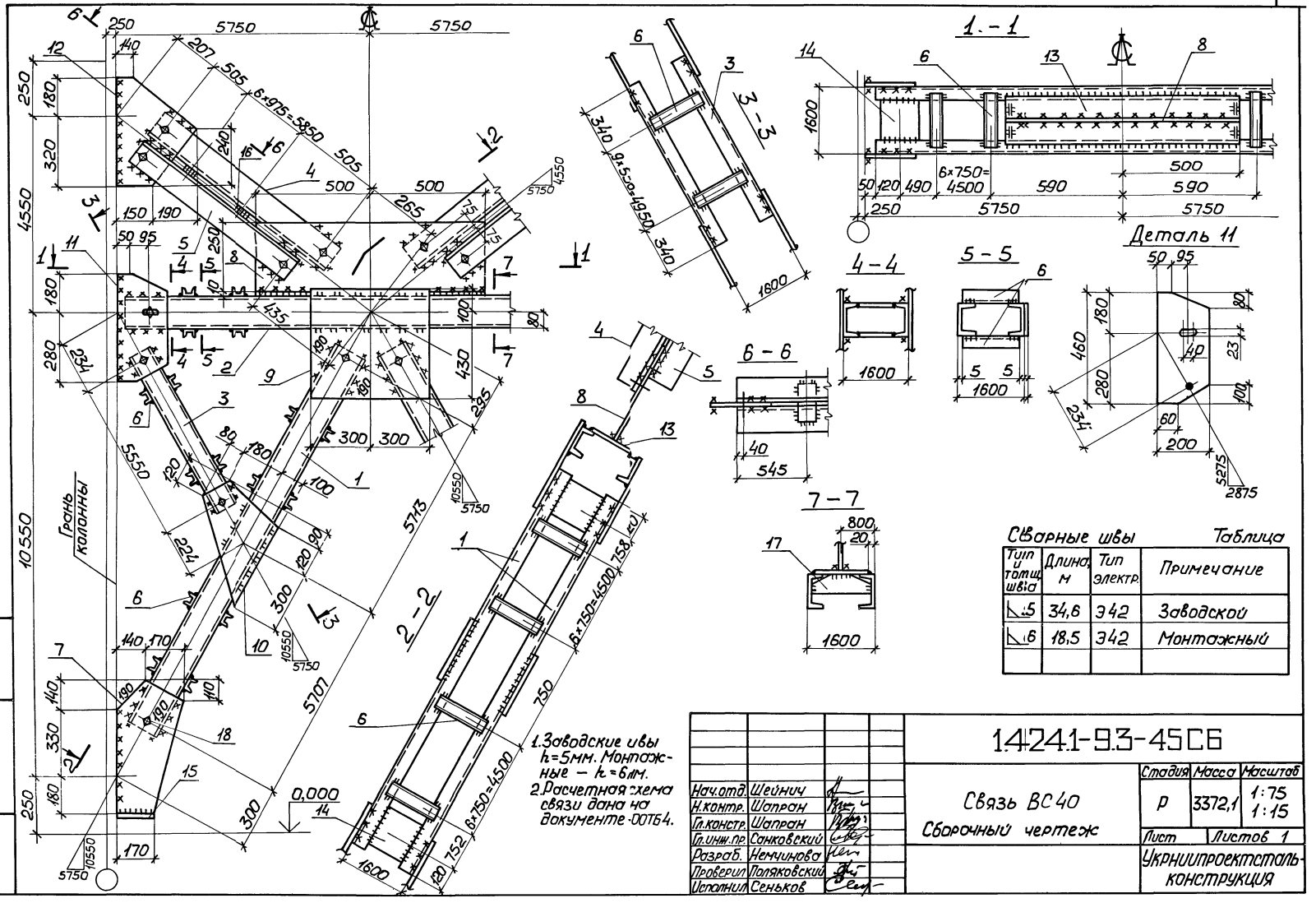
Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина м	Тип электр.	Примечание
▽5	19,9	Э42	Заводской
▽5	13,7	Э42	Монтажный

Нач.отд.	Шейнич		1.424.1-93-44СБ
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		Связь ВС39 Сборочный чертеж
Гл.инж.пр.	Санковский		Стадия: Р; Масса: 3633,8; Масштаб: 1:75, 1:15
Разраб.	Немчинова		Лист; Листов 1
Проверил	Поляковский		Укрниипроектсталь-конструкция
Исполнил	Сеньков		

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

23527-ПБ БЧ



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина м	Тип электр.	Примечание
◺5	34,6	Э42	Заводской
◺6	18,5	Э42	Монтажный

1. Заводские швы $h=5$мм. Монтажные — $h=6$мм.
2. Расчетная схема связи дана на документе 00Т64.

Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шопран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Санковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Поляковский		
Исполнил	Сенькова		

14241-9.3-45С6

Связь ВС40
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3372,1	1:75 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

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

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
ВС42		Детали				
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	18 ℓ=12540	4	204,4	817,6	
	2	16 ℓ=11400	2	161,9	323,8	
	3	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72* ℓ=6110 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	4	52,5	210,0	
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	4	125×8 ℓ=6940	2	107,3	214,6	
	5	125×8 ℓ=6770	2	104,7	209,4	
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	6	80×50×4 ℓ=1590	152	8,2	1246,4	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	7	10×340 ℓ=730	4	19,5	78,0	
	8	10×250 ℓ=1000	1	19,6	19,6	
	9	10×590 ℓ=640	2	29,6	59,2	
	10	10×390 ℓ=620	4	19,0	76,0	
	11	10×200 ℓ=470	4	7,4	29,6	
	12	10×340 ℓ=500	2	13,3	26,6	
	13	10×1000 ℓ=1560	1	122,5	122,5	
	14	10×200 ℓ=1472	8	23	184,6	
	15	10×80 ℓ=230	4	1,4	5,6	
	16	10×60 ℓ=100	14	0,5	7,0	
	17	10×80 ℓ=1590	2	10,0	20,0	
	18	10×200 ℓ=1460	4	22,9	91,7	
		Стандартные изделия				
	19	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	28		6,14	
	20	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	28		1,76	
	21	Шайба 20.6.5Г ГОСТ 6402-70	28		0,64	

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

Нач.отд.	Шейнич		1.424.1-9.3-47
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Санковский		Связь ВС42
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Поляковский		
Исполнил	Лукиша		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектсталь-конструкция

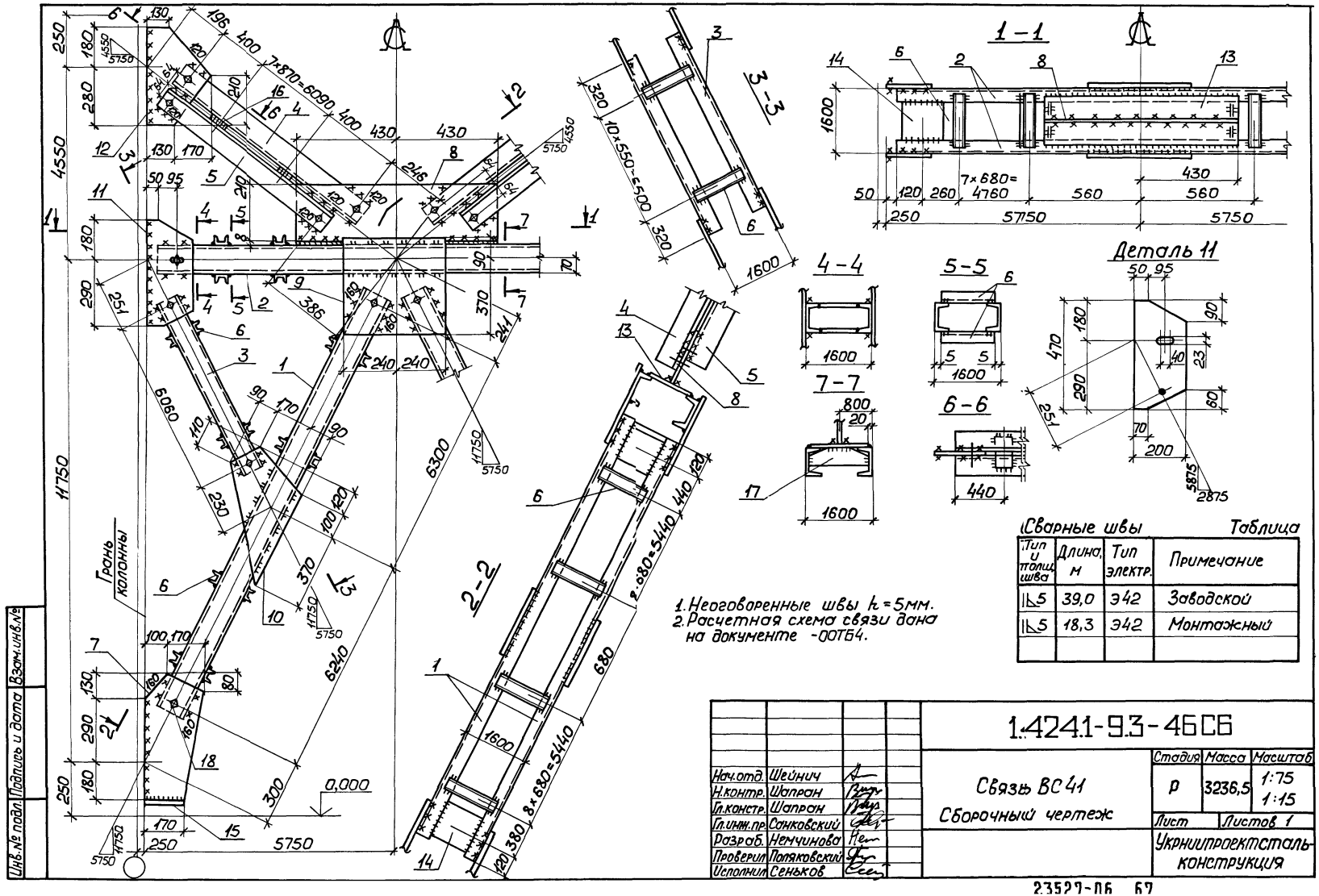
Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
ВС41		Детали				
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	14 ℓ=12620	4	155,2	620,8	
	2	14 ℓ=11400	2	140,2	280,4	
	3	10 ℓ=6140	4	52,7	210,8	
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	4	110×8 ℓ=6970	2	94,1	188,2	
	5	110×8 ℓ=6830	2	92,2	184,4	
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	6	80×50×4 ℓ=1590	148	8,2	1213,6	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	7	8×270 ℓ=600	4	10,2	40,8	
	8	8×210 ℓ=860	1	11,3	11,3	
	9	8×460 ℓ=480	2	13,9	27,8	
	10	8×350 ℓ=590	4	13,0	52,0	
	11	8×200 ℓ=470	4	5,9	23,6	
	12	8×300 ℓ=460	2	8,7	17,4	
	13	8×860 ℓ=1560	1	84,2	84,2	
	14	8×200 ℓ=1484	12	18,6	223,2	
	15	8×80 ℓ=170	4	0,9	3,6	
	16	8×60 ℓ=100	16	0,4	6,4	
	17	8×80 ℓ=1590	2	8,0	16,0	
		Стандартные изделия				
	18	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	28		6,14	
	19	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	28		1,76	
	20	Шайба 20.6.5Г ГОСТ 6402-70	28		0,64	

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

Нач.отд.	Шейнич		1.424.1-9.3-46
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Санковский		Связь ВС41
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Поляковский		
Исполнил	Лукиша		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектсталь-конструкция



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
⌐5	39,0	Э42	Заводской
⌐5	18,3	Э42	Монтажный

Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Сонковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Потяковский		
Исполнил	Сеньков		

1.4241-9.3-46СБ

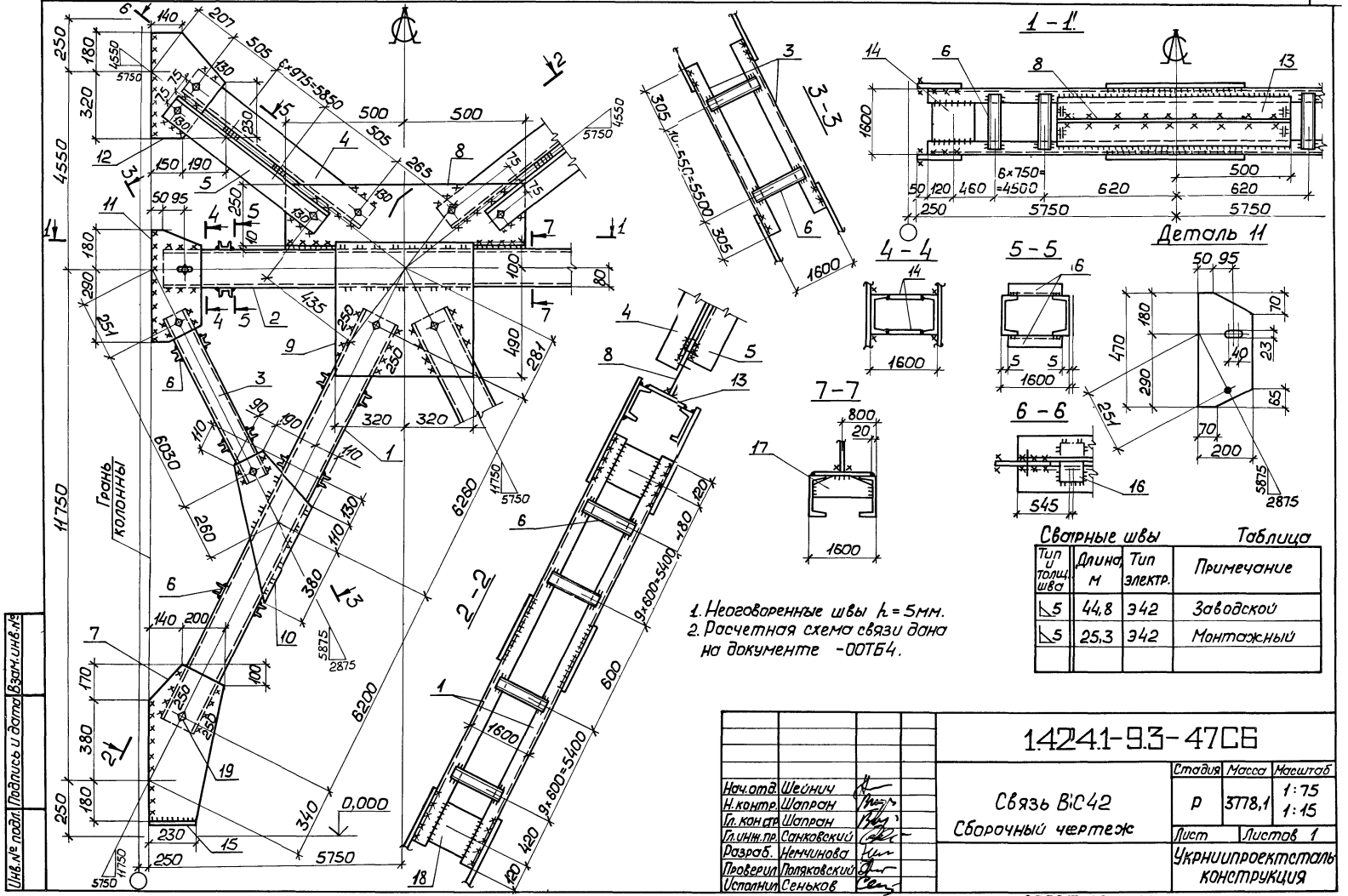
Связь ВС41
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3236,5	1:75 1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

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

23529-ПБ 67



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
⌐5	44,8	Э42	Заводской
⌐5	25,3	Э42	Монтажный

Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Санковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Поляковский		
Исполнил	Сеньков		

1.424.1-9.3-47СБ

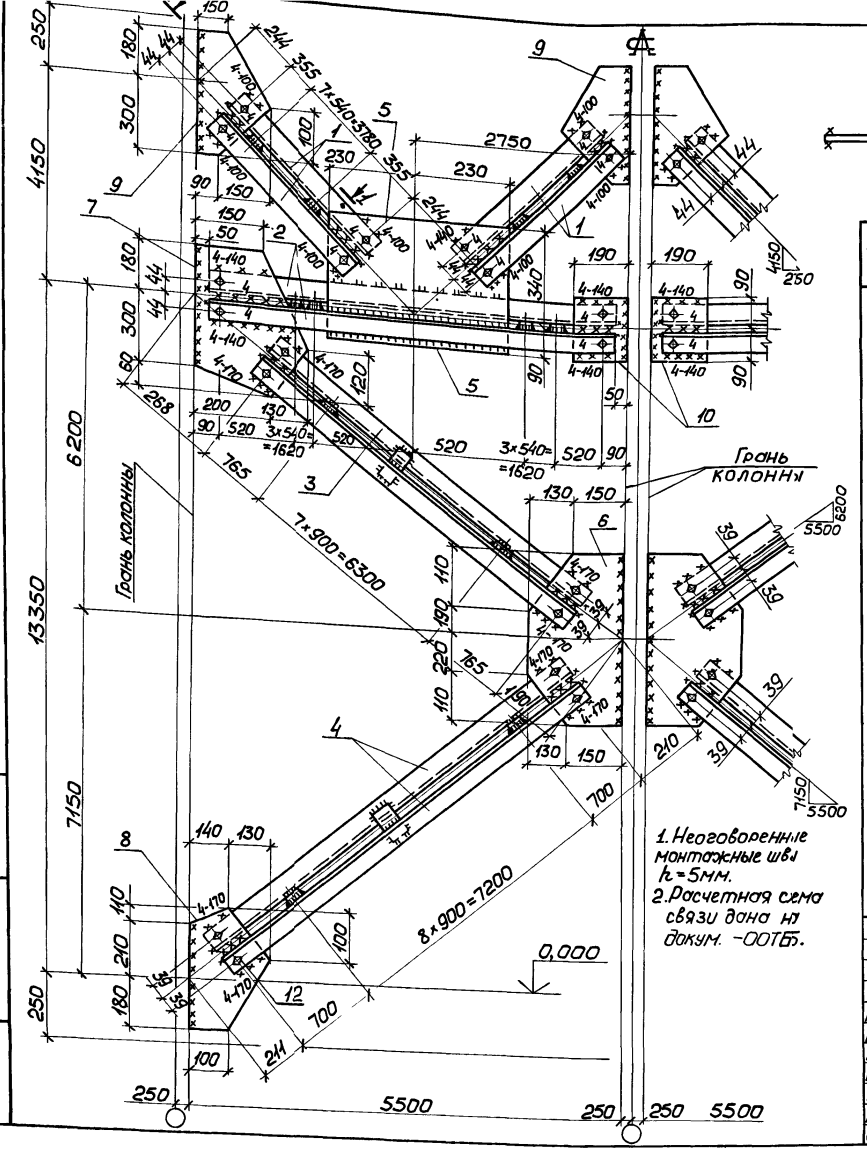
Связь ВС42
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3778,1	1:75 1:15
Лист	Листов 1	

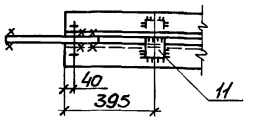
Укрниипроектсталь конструкция

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

2352-07-06 68



1 - 1



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺4	23,4	Э412	Заводской
◺4	10,0	Э412	Монтажный
◺5	13,7	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	70×5 ℓ=4570	8	24,6	196,7	
	2	70×5 ℓ=5400	4	29,1	116,2	
	3	63×5 ℓ=7910	4	38,1	152,2	
	4	63×5 ℓ=8680	4	41,8	167,0	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	8×430 ℓ=460	2	12,4	24,8	
	6	8×280 ℓ=630	2	11,1	22,2	
ВС 33	7	8×330 ℓ=540	2	11,2	22,4	
	8	8×270 ℓ=500	2	8,5	17,0	
	9	8×240 ℓ=480	4	7,2	28,9	
	10	8×180 ℓ=190	2	2,2	4,3	
	11	8×60 ℓ=60	82	0,2	18,5	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	40		8,92	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	40		3,2	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	40		1,43	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Матвиенко	
Исполнил	Лукина	

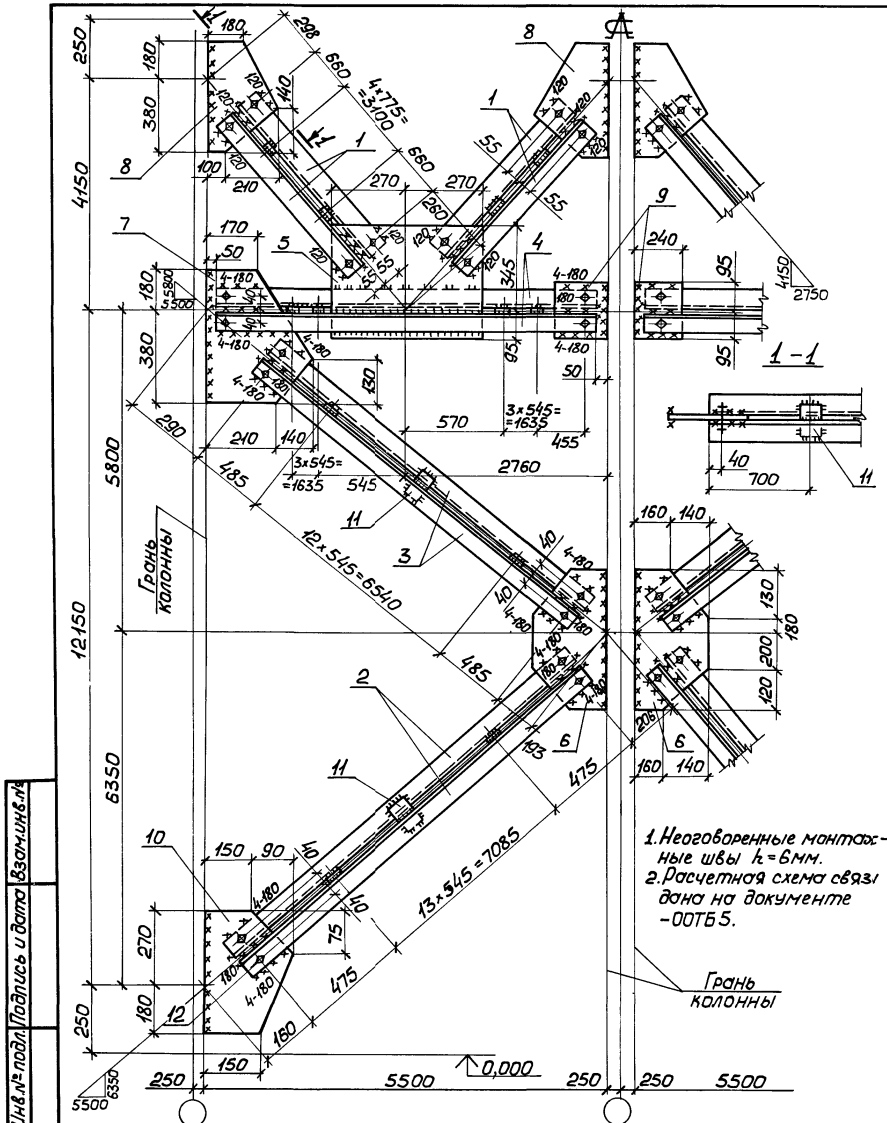
1.424.1-93-48

Связь ВС 33

Стадия	Масса	Масштаб
Р	777,9	1:75 1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

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



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺4	38,5	Э42	Заводской
◺4	4,3	Э42	Монтажный
◺6	19,2	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
ВС 34	1	100×7 ℓ=4500	8	48,6	388,4	
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	2	70×5 ℓ=8115	4	43,3	173,0	
	3	70×5 ℓ=7590	4	40,8	163,3	
	4	70×5 ℓ=5400	4	29,1	116,2	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	10×440 ℓ=540	2	18,7	37,3	
	6	10×300 ℓ=630	2	14,9	29,7	
	7	10×350 ℓ=560	2	15,4	30,8	
	8	10×310 ℓ=560	4	13,6	54,5	
	9	10×190 ℓ=240	2	3,6	7,2	
	10	10×240 ℓ=450	2	8,5	17,0	
	11	10×60 ℓ=100	90	0,5	42,4	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	40		8,76	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	40		2,52	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	40		0,92	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

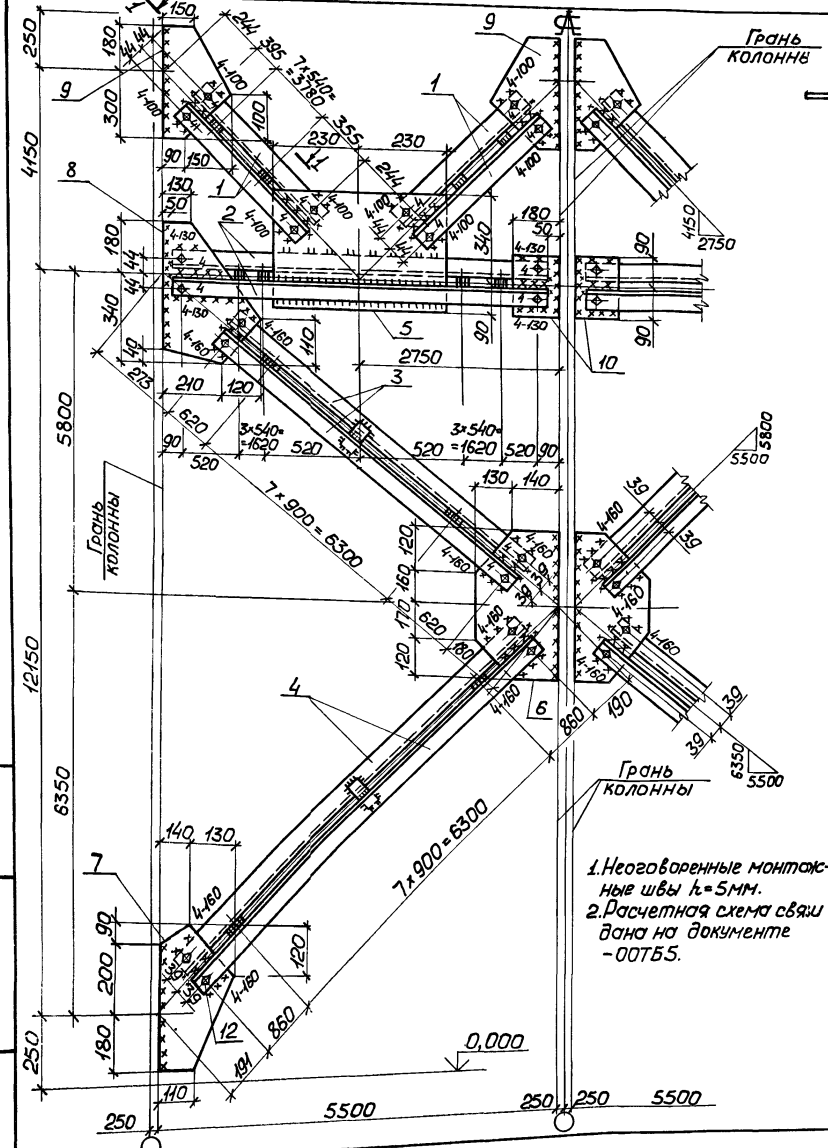
1.424.1-93-49

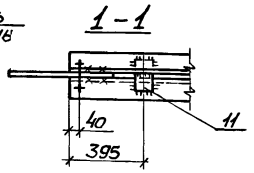
Связь ВС.34

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1070,4	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

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





Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺4	22,9	Э42	Заводской
◺4	9,8	Э42	Монтажный
◺5	13,2	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
ВС35		**Детали**				
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	70×5 ℓ=4570	8	24,6	196,7	
	2	70×5 ℓ=5400	4	29,1	116,2	
	3	63×5 ℓ=7620	4	36,7	146,6	
	4	63×5 ℓ=8100	4	39,0	155,8	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	8×430 ℓ=460	2	12,4	24,8	
	6	8×270 ℓ=570	2	9,7	19,3	
	7	8×270 ℓ=470	2	8,0	15,9	
	8	8×330 ℓ=520	2	10,8	21,6	
	9	8×240 ℓ=480	4	7,2	28,9	
	10	8×180 ℓ=180	2	2,1	4,1	
	11	8×60 ℓ=60	80	0,2	18,1	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	40		8,76	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	40		2,52	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	40		0,92	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Матвиенко	
Исполнил	Лукиша	

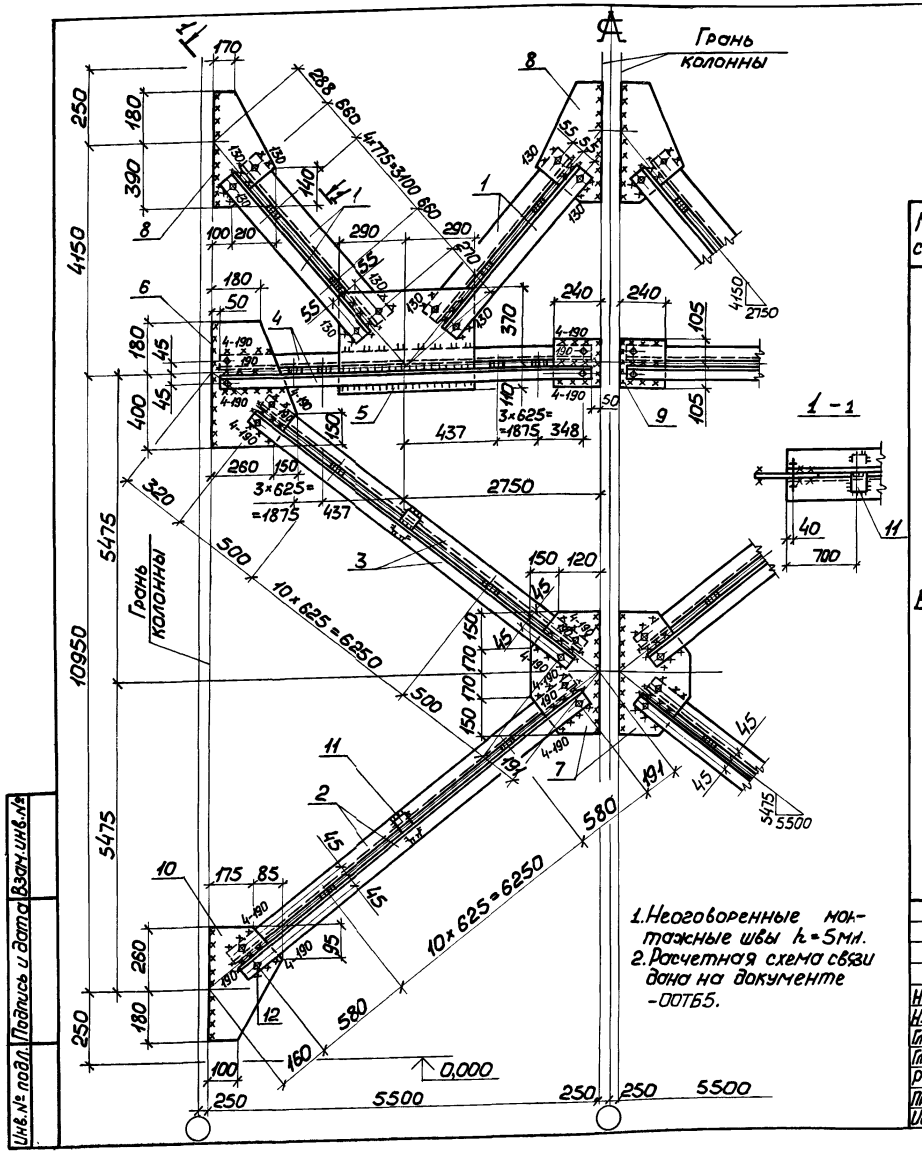
1.424.1-93-50

Связь ВС35

Стадия	Масса	Масштаб
Р	755,5	1:75 1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺4	35,0	Э42	Заводской
◺4	4,8	Э42	Монтажный
◺5	20,2	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
ВС 36		**Детали**				
		Уголки ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1 ТУ14-3023-80				
	1	100×7 ℓ=4500	8	48,6	388,4	
		Уголок ГОСТ 8509-72* / Вст3пс6 ГОСТ 380-71*				
	2	80×6 ℓ=7490	4	55,1	220,5	
	3	80×6 ℓ=7330	4	54,0	215,8	
	4	80×6 ℓ=5400	4	39,8	159,0	
		Лист ГОСТ 19903-74* / Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	10×480 ℓ=580	2	21,9	43,7	
	6	10×410 ℓ=580	2	18,7	37,3	
	7	10×270 ℓ=640	2	13,6	27,1	
	8	10×310 ℓ=570	4	13,9	55,5	
	9	10×210 ℓ=240	2	4,0	7,9	
	10	10×260 ℓ=440	2	9,0	18,0	
	11	10×60 ℓ=100	80	0,5	37,7	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	40		8,92	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	40		3,2	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	40		1,44	

1.142141-93-51

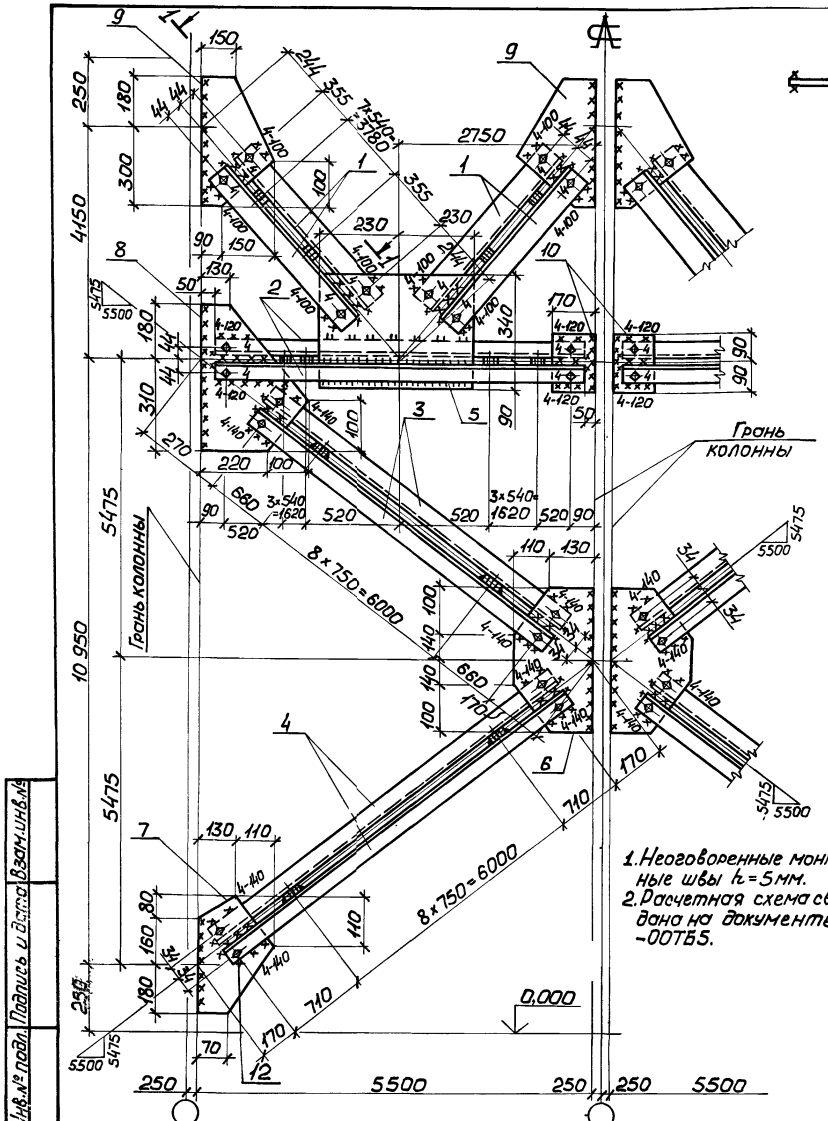
Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

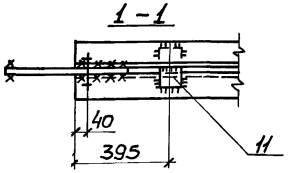
Связь ВС 36

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1223,0	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

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





Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺4	23,9	342	Заводской
◺4	9,3	342	Монтажный
◺5	12,7	342	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	70×5 ℓ=4570	8	24,6	196,7	
	2	70×5 ℓ=5400	4	29,1	116,2	
	3	50×5 ℓ=7400	4	27,9	111,6	
	4	50×5 ℓ=7500	4	28,3	113,1	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	8×430 ℓ=460	2	12,4	24,8	
	6	8×240 ℓ=480	2	7,3	14,5	
ВС37	7	8×240 ℓ=420	2	6,4	12,7	
	8	8×320 ℓ=490	2	9,9	19,7	
	9	8×240 ℓ=480	4	7,2	28,9	
	10	8×170 ℓ=180	2	1,9	3,8	
	11	8×60 ℓ=60	84	0,2	19,0	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.б.8 ГОСТ 7798-70	40		8,76	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	40		2,52	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	40		0,64	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Матвиенко	
Исполнил	Лукиша	

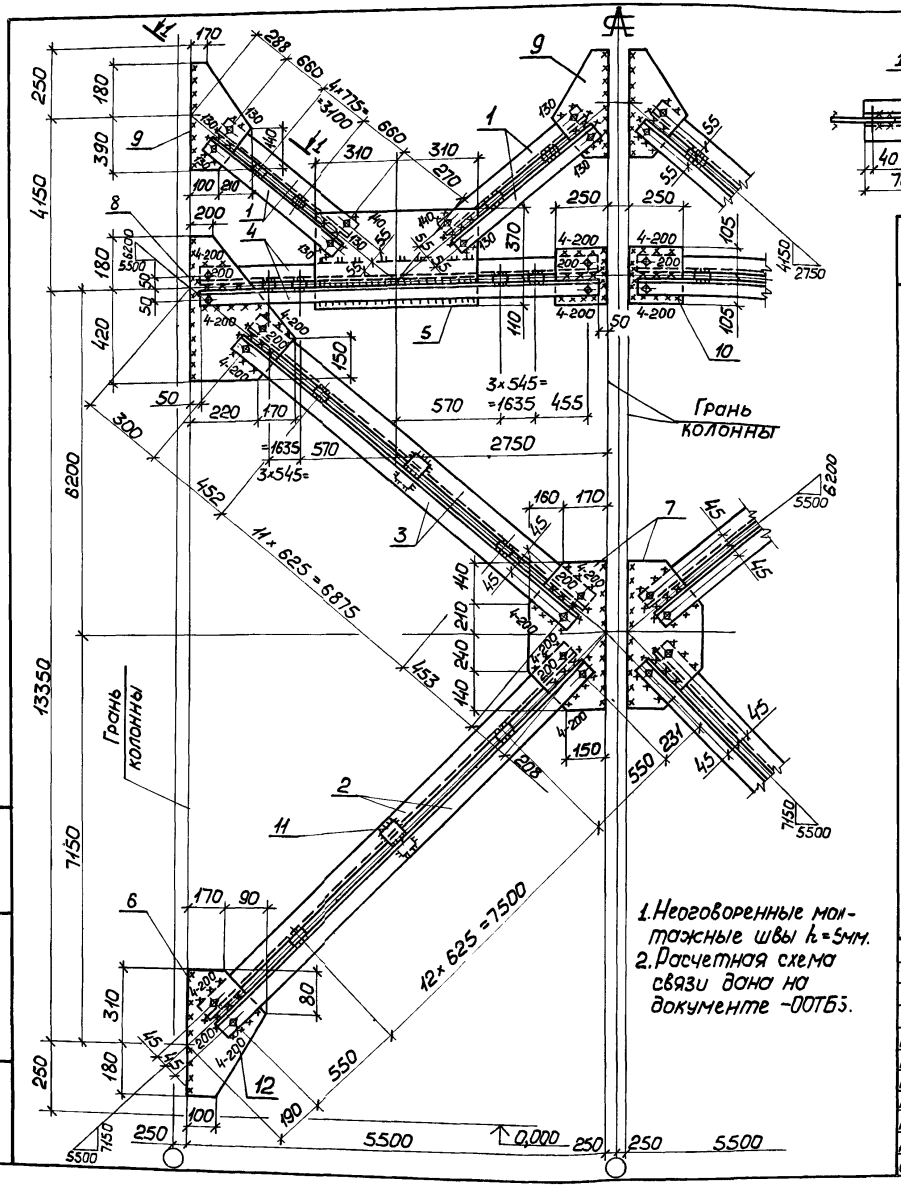
1424.1-93-52

Связь ВС37

Стадия	Масса	Масштаб
Р	667,6	1:75 1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺4	39,7	Э42	Заводской
◺4	4,8	Э42	Монтажный
◺6	21,8	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
ВС38		**Детали**				
		Уголки ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	10,0×7	8	48,6	388,4	
		Уголок ГОСТ 8509-72* / Вст3пс6 ГОСТ 380-71*				
	2	80×6 ℓ=8680	4	63,8	255,3	
	3	80×6 ℓ=7860	4	57,9	231,4	
	4	80×6 ℓ=5400	4	39,8	159,0	
		Лист ГОСТ 19903-74* / Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	10×480 ℓ=620	2	23,4	46,7	
	6	10×260 ℓ=490	2	10,0	20,0	
	7	10×330 ℓ=730	2	18,9	37,8	
	8	10×390 ℓ=600	2	18,4	36,7	
	9	10×310 ℓ=570	4	13,9	55,5	
	10	10×210 ℓ=250	2	4,1	8,2	
	11	10×60 ℓ=100	86	0,5	40,5	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70*	40		8,76	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	40		2,52	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	40		0,32	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.421.41-93-53

Связь ВС38

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1293,3	1:75 1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	160×80×4 ℓ=15280	2	145,0	290,0	
	2	160×80×4 ℓ=7500	4	71,2	284,8	
	3	80×50×4 ℓ=1110	100	5,7	570,0	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
ВС55	4	8×260 ℓ=430	8	7,0	56,0	
	5	8×200 ℓ=990	12	12,4	148,8	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
	7	8×220 ℓ=520	2	7,2	14,4	
		Стандартные изделия				
	8	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	12		2,68	
	9	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	12		0,96	
	10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	12		0,43	

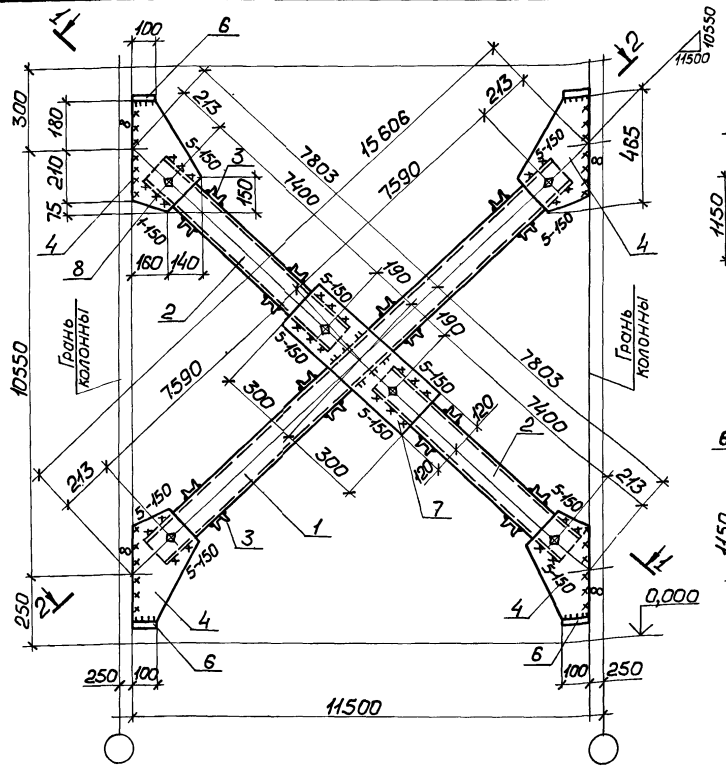
Нач.отд.	Шейнич	1.4241-9.3-55	
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Санковский	Связь ВС55	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Разраб.	Немчинова		Укрниипроектсталь-конструкция
Проверил	Поляковский		
Исполнил	Лукиша		

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

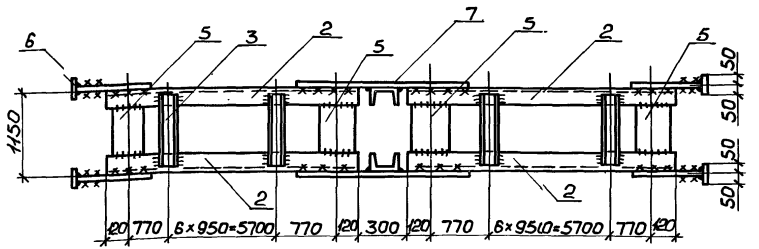
Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	180×80×5 ℓ=15260	2	192,7	385,4	
	2	180×80×5 ℓ=7480	4	94,5	378,0	
	3	80×50×4 ℓ=1110	60	5,7	342,0	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
ВС54	4	8×300 ℓ=465	8	8,8	70,4	
	5	8×200 ℓ=990	12	12,4	148,8	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	5,0	
	7	8×240 ℓ=600	2	9,0	18,0	
		Стандартные изделия				
	8	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	12		2,68	
	9	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	12		0,96	
	10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	12		0,43	

Нач.отд.	Шейнич	1.4241-9.3-54	
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Санковский	Связь ВС54	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Разраб.	Немчинова		Укрниипроектсталь-конструкция
Проверил	Поляковский		
Исполнил	Лукиша		

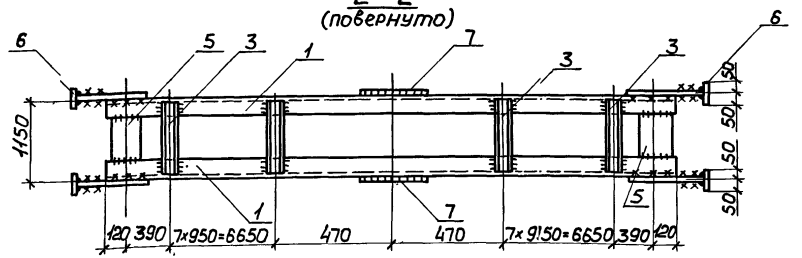
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



1 – 1 (повернуто)



2 – 2 (повернуто)



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
▽5	26,9	Э42	Заводской
▽5	3,6	Э42	Монтажный
▽8	6,2	Э42	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры на докум. – ООТБ 6.

Нач.отд.	Шейнин	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Смелянец	
Исполнил	Лукиша	

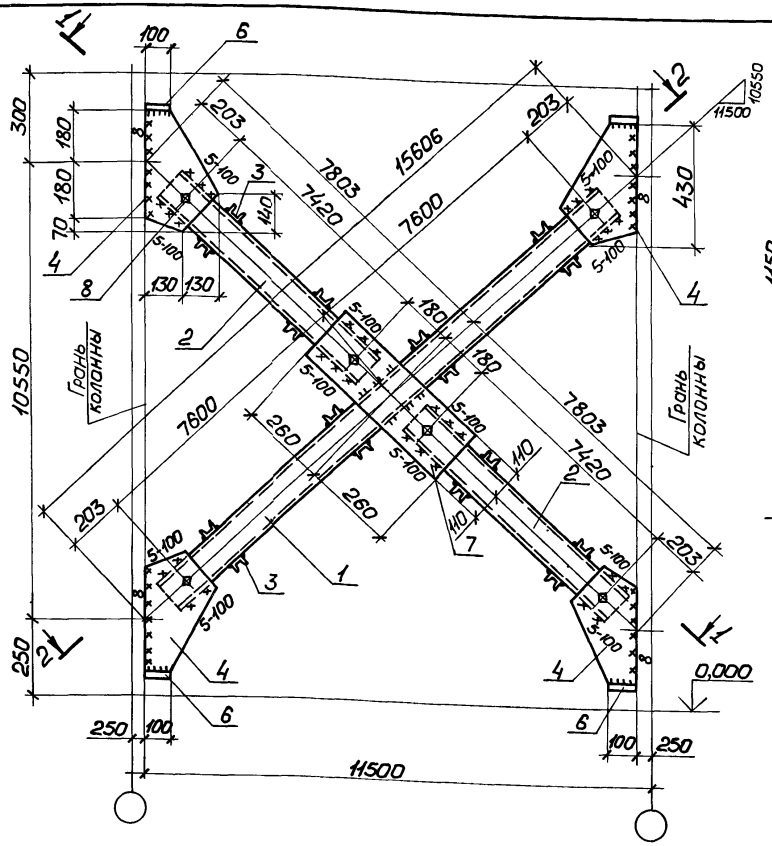
1.4241-9.3-54СБ

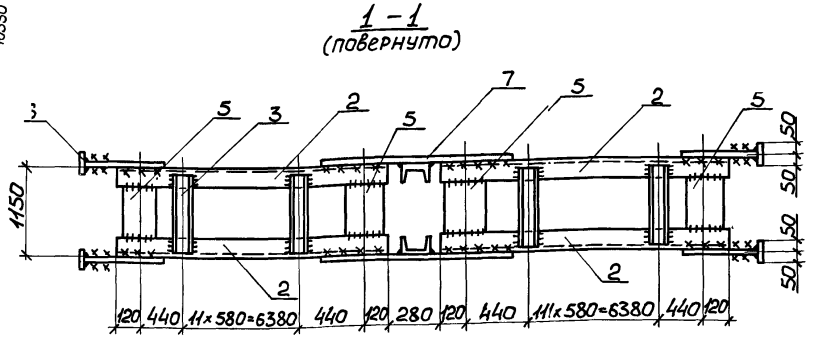
Связь ВС 54
Сборочный чертеж

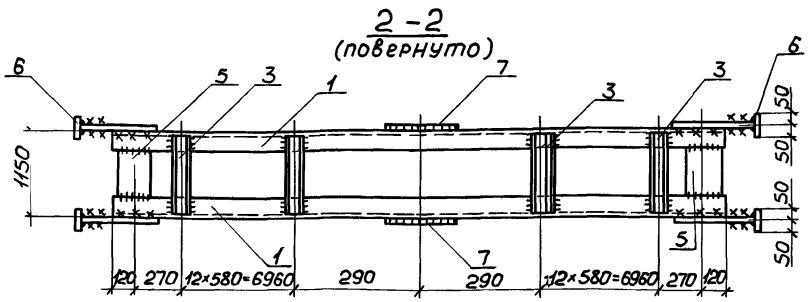
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1361,1	1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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







Сварные швы

Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺5	27,8	Э42	Заводской
◺5	2,4	Э42	Монтажный
◺8	5,8	Э42	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры на докум. –ООТБ6

Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Санковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Смелянец		
Исполнил	Лукиша		

14241-93-55СБ

Связь ВС55
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1382,7	1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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

Марка связи	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
		Детали					
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Ст3кп2 ГОСТ 380-71*					
ВС 57	1	160×80×5	ℓ=14920	2	176,8	353,6	
	2	160×80×5	ℓ=7310	4	86,6	346,4	
	3	80×50×4	ℓ=1110	64	5,7	364,8	
		Лист ГОСТ 19903-74* Ст3кп2 ГОСТ 380-71*					
	4	8×260	ℓ=420	8	6,9	55,2	
	5	8×200	ℓ=990	12	12,4	148,8	
	6	8×100	ℓ=100	8	0,6	4,8	
	7	8×220	ℓ=540	2	7,5	15,0	
		Стандартные изделия					
	8	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70		12		2,68	
	9	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70		12		0,96	
	10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70		12		0,43	

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

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.424.1-9.3-57

Связь ВС 57

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектсталь-конструкция

Марка связи	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
		Детали					
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Ст3кп2 ГОСТ 380-71*					
ВС 56	1	180×80×5	ℓ=14840	2	187,4	374,8	
	2	180×80×5	ℓ=7270	4	91,8	367,2	
	3	80×50×4	ℓ=1110	60	5,7	342,0	
		Лист ГОСТ 19903-74* Ст3кп2 ГОСТ 380-71*					
	4	8×330	ℓ=490	8	10,2	81,6	
	5	8×200	ℓ=990	12	12,4	148,8	
	6	8×100	ℓ=100	8	0,6	4,8	
	7	8×240	ℓ=620	2	9,3	18,6	
		Стандартные изделия					
	8	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70		12		2,68	
	9	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70		12		0,96	
	10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70		12		0,43	

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

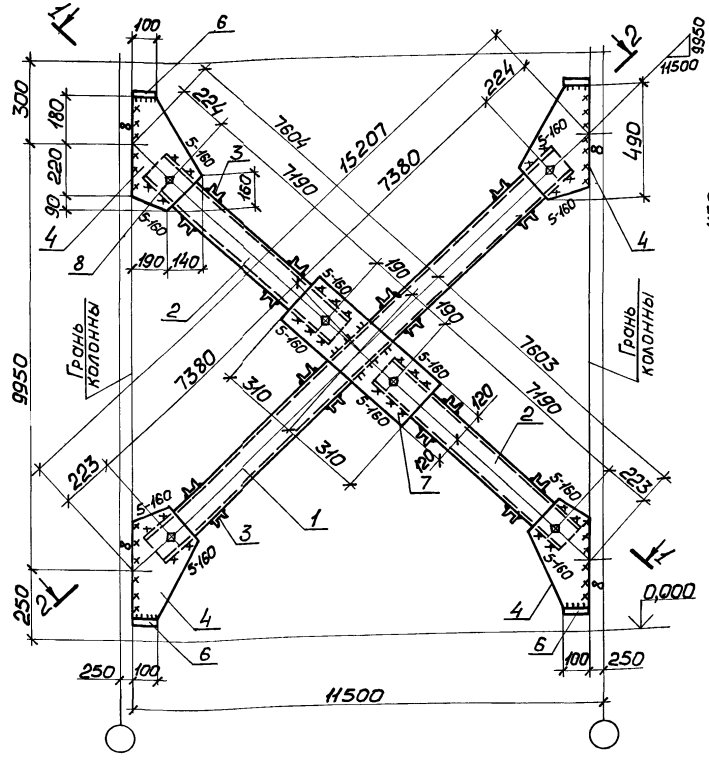
Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.424.1-9.3-56

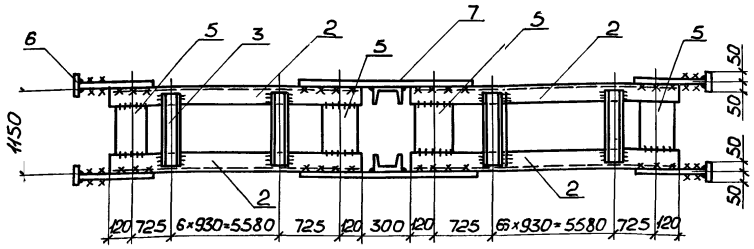
Связь ВС 56

Стадия	Лист	Листов
Р		1

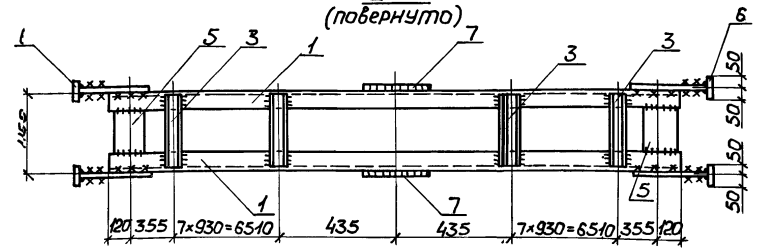
Укрниипроектсталь-конструкция



1 - 1
(повернуто)



2 - 2
(повернуто)



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
⌐5	27,2	Э42	Заводской
⌐5	3,8	Э42	Монтажный
⌐8	6,4	Э42	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры на докум. -ООТБ 6

Нач. отд.	Шейнич	
Н. контр.	Шапран	
Гл. констр.	Шапран	
Гл. инж. пр.	Сонковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Смелянец	
Исполнил	Лукиша	

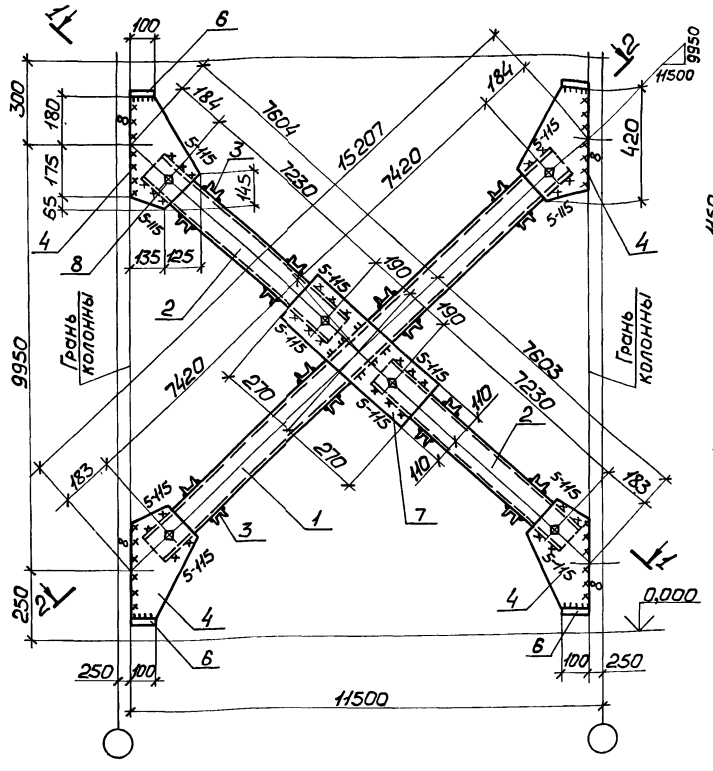
1424.1-9.3-56СБ

Связь ВС56
Сборочный чертеж

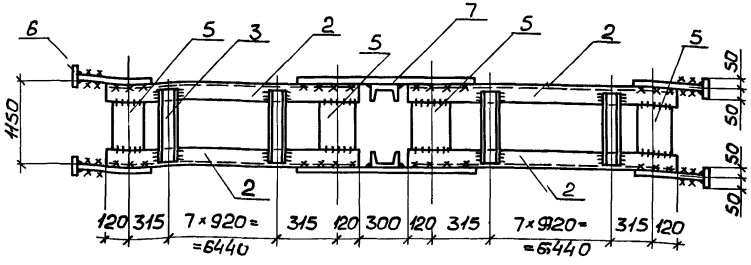
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1351,2	1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

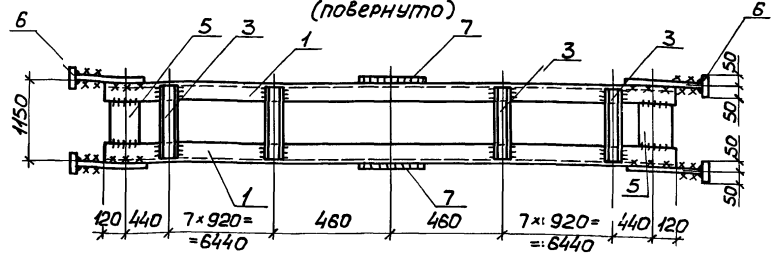
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



1 – 1
(повернуто)



2 – 2
(повернуто)



Таблица

Сварные швы

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺5	27,2	Э42	Заводской
◺5	2,8	Э42	Монтажный
◺8	5,7	Э42	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры на докум. -ООТБ 6

Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Сонковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Смелянец		
Исполнил	Лукишка		

1.4241-93-57СБ

Связь ВС.57
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1301,5	1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

235127-06 ВП

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

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
ВС59	1	160×80×5 ℓ=16130	2	191,1	382,2	
	2	160×80×5 ℓ=7930	4	94,0	376,0	
	3	80×50×4 ℓ=1110	64	5,7	364,8	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	8×250 ℓ=440	8	6,9	55,2	
	5	8×200 ℓ=990	12	12,4	148,8	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	4,8	
	7	8×220 ℓ=500	2	6,9	13,8	
		Стандартные изделия				
	8	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ7798-70	12		2,68	
	9	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ5915-70	12		0,96	
	10	Шайба 20-65Г ГОСТ 6402-70	12		0,43	

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

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.424.1-9.3-59

Связь ВС 59

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
ВС58	1	200×80×4 ℓ=16090	2	215,9	431,8	
	2	200×80×4 ℓ=7890	4	105,9	423,6	
	3	80×50×4 ℓ=1110	72	5,7	410,4	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	8×310 ℓ=500	8	9,7	77,6	
	5	8×200 ℓ=990	12	12,4	148,8	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	4,8	
	7	8×260 ℓ=620	2	10,1	20,2	
		Стандартные изделия				
	8	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ7798-70	12		2,68	
	9	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ5915-70	12		0,96	
	10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	12		0,43	

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

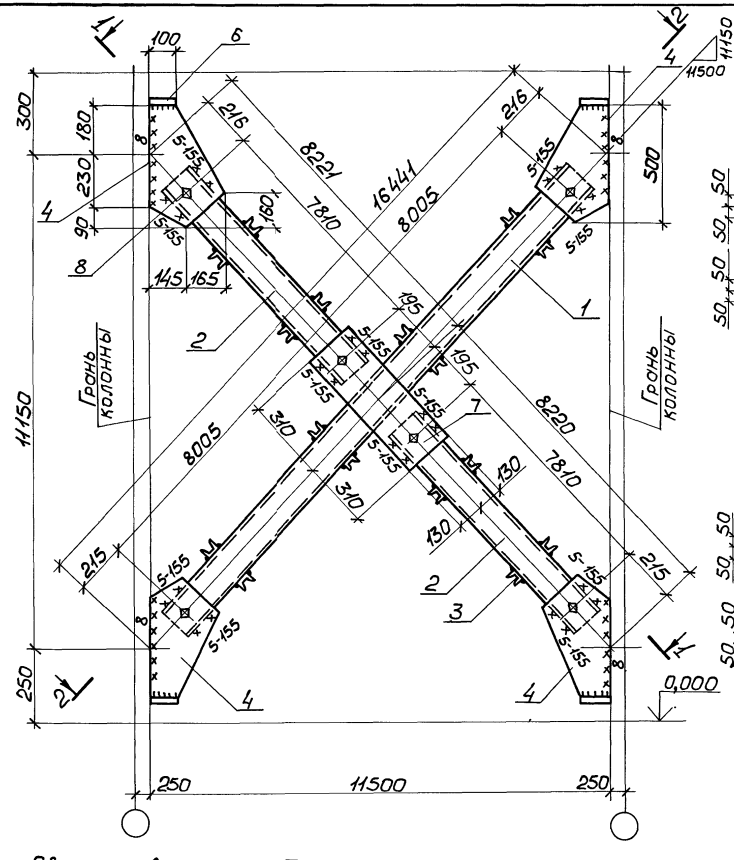
Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

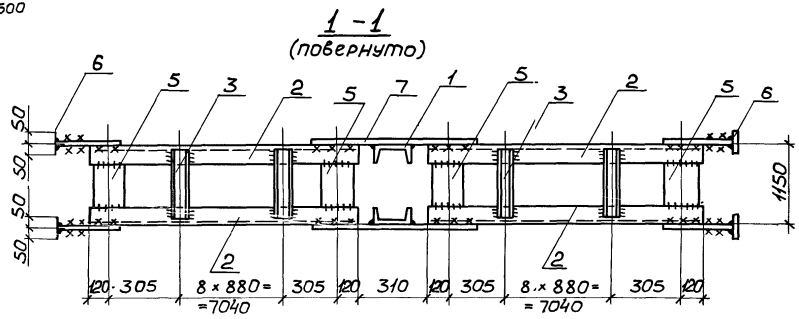
1.424.1-9.3-58

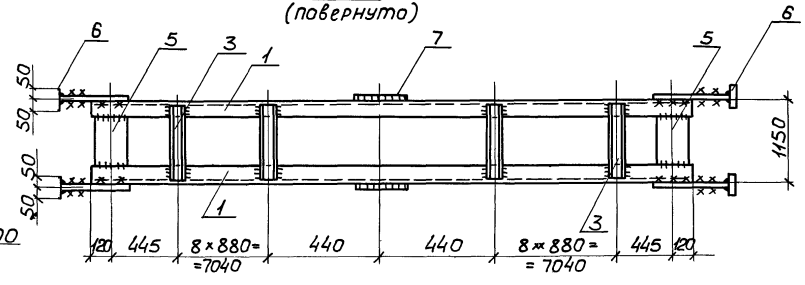
Связь ВС 58

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция







Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺5	29,4	Э42	Заводской
◺5	3,7	Э42	Монтажный
◺8	6,6	Э42	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры на докум. -ООТБ 6

Нач. отд.	Шейнич	
Н. контр.	Шапран	
Гл. констр.	Шапран	
Гл. инж. пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Смеляниец	
Исполнил	Лукиша	

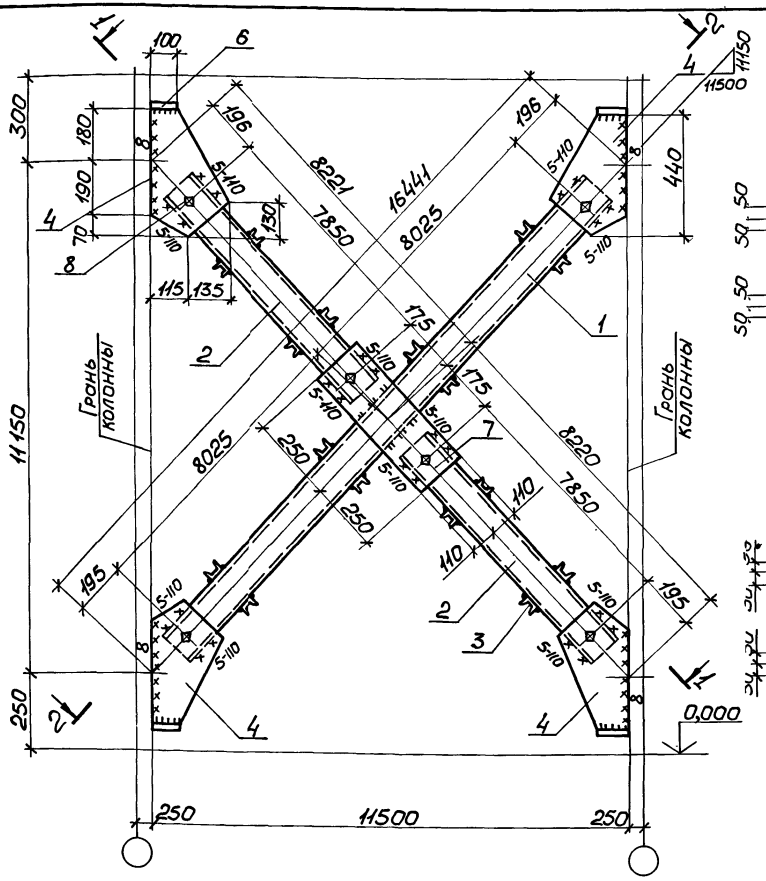
1.424.1-9.3-58СБ

Связь ВС 58
Сборочный чертеж

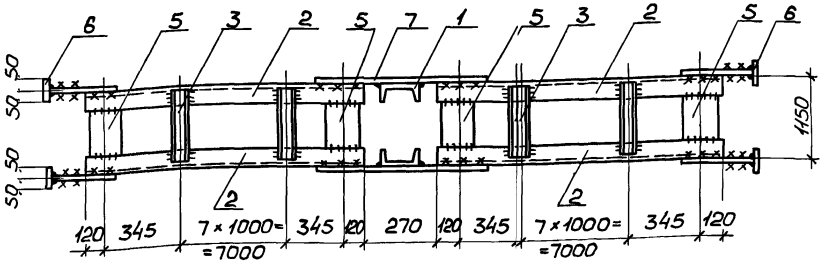
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1532,4	1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

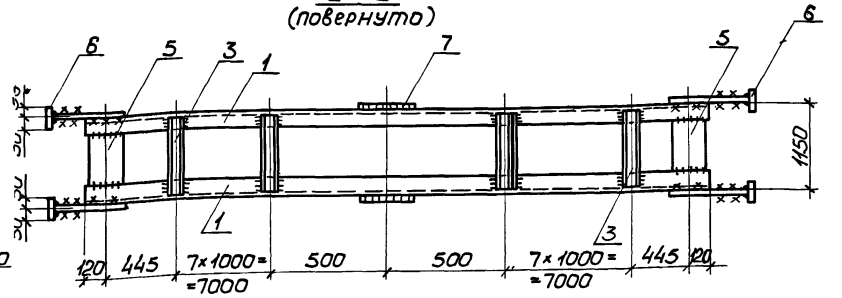
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1-1 (повернуто)



2-2 (повернуто)



Сварные швы

Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
▽5	26,8	Э42	Заводской
▽5	2,6	Э42	Монтажный
▽8	5,9	Э42	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры на докум. -ООТБ6

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Смелянец	
Исполнил	Лукиша	

1.4241-9.3-59СБ

Связь ВС59

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1359,1	1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
ВС 61						
		Детали				
		*Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Ст3кп2 ГОСТ 380-71**				
	1	160×80×5 ℓ=15710	2	186,2	372,4	
	2	160×80×5 ℓ=7720	4	91,5	366,0	
	3	80×50×4 ℓ=1110	64	5,7	364,8	
		Лист ГОСТ 19903-74 Ст3кп2 ГОСТ 380-71**				
	4	8×260 ℓ=440	8	7,2	57,6	
	5	8×200 ℓ=990	12	12,4	148,8	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	4,8	
	7	8×220 ℓ=520	2	7,2	14,4	
		Стандартные изделия				
	8	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	12		2,68	
	9	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	12		0,96	
	10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	12		0,43	

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

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.424.1-9.3-61

Связь ВС 61

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
ВС 60						
		Детали				
		*Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Ст3кп2 ГОСТ 380-71**				
	1	200×80×4 ℓ=15670	2	210,3	420,6	
	2	200×80×4 ℓ=7680	4	103,1	412,4	
	3	80×50×4 ℓ=1110	64	5,7	364,8	
		Лист ГОСТ 19903-74 Ст3кп2 ГОСТ 380-71**				
	4	8×320 ℓ=510	8	10,2	81,6	
	5	8×200 ℓ=990	12	12,4	148,8	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	4,8	
	7	8×260 ℓ=660	2	10,8	21,6	
		Стандартные изделия				
	8	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	12		2,68	
	9	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	12		0,96	
	10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	12		0,43	

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

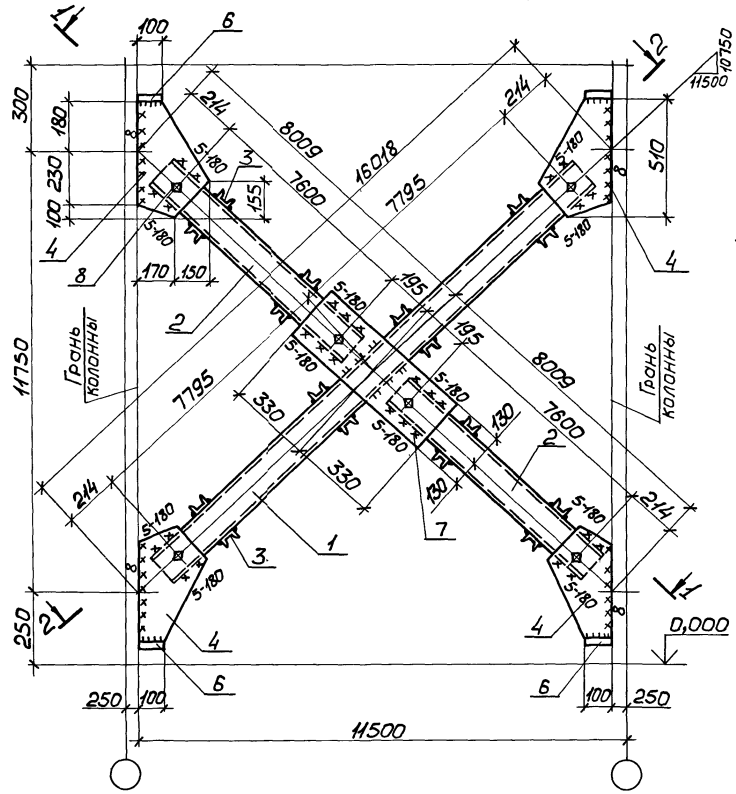
Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

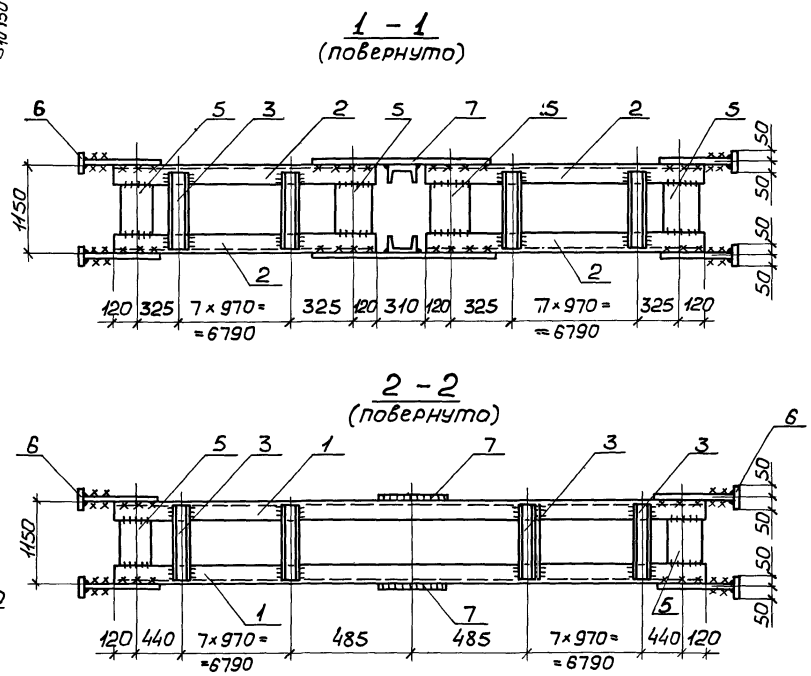
1.424.1-9.3-60

Связь ВС 60

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция





Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
⊿5	29,4	Э42	Заводской
⊿5	4,3	Э42	Монтажный
⊿8	6,6	Э42	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры на докум. -00ТБ6

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Смелянец	
Исполнил	Лукиша	

1.424.1-9.3-60СБ

Связь ВС60

Сборочный чертеж

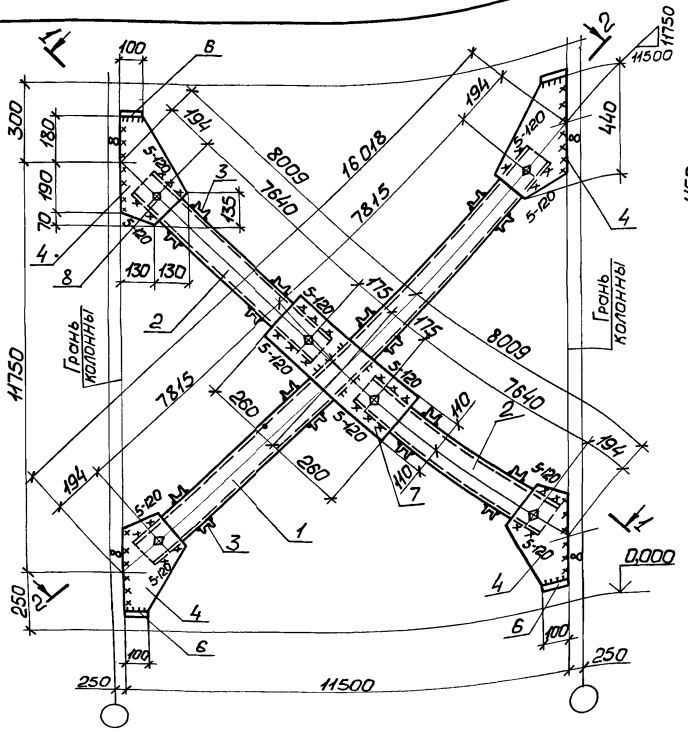
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1469,1	1:15

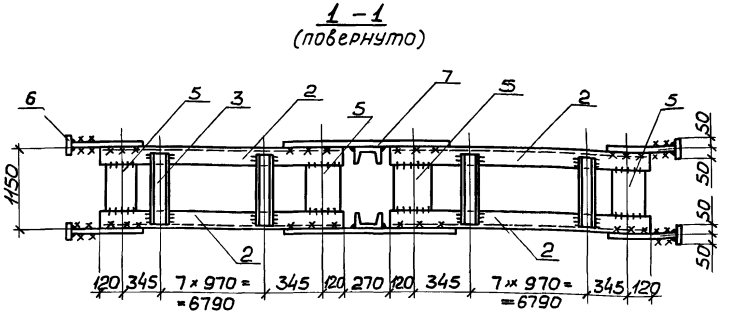
Лист | Листов 1

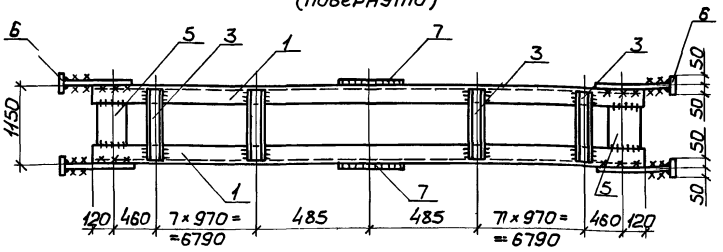
Укрниипроектсталь-конструкция

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

23527-06 85







Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
▽5	29,0	Э42	Заводской
▽5	2,9	Э42	Монтажный
▽5	5,9	Э42	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры на докум. –ООТБ 6

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Смелянец	
Исполнил	Лукиша	

1.424.1-9.3-61СБ

Связь В1С61

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1342,1	1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

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

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
ВС 63	1	160×80×5 ℓ=16990	2	201,3	402,6	
	2	160×80×5 ℓ=8350	4	98,9	395,6	
	3	80×50×4 ℓ=1110	64	5,7	364,8	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	8×260 ℓ=450	8	7,3	58,4	
	5	8×200 ℓ=990	12	12,4	148,8	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	4,8	
	7	8×220 ℓ=530	2	7,2	14,4	
		Стандартные изделия				
	8	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	12		2,68	
	9	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	12		0,96	
	10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	12		0,43	

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

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.4241-9.3-63

Связь ВС 63

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
		Детали				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
ВС 62	1	200×80×4 ℓ=16940	2	227,3	454,6	
	2	200×80×4 ℓ=8310	4	111,5	446,0	
	3	80×50×4 ℓ=1110	72	5,7	410,4	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	8×320 ℓ=520	8	10,4	83,2	
	5	8×200 ℓ=990	12	12,4	148,8	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	4,8	
	7	8×260 ℓ=650	2	10,6	21,2	
		Стандартные изделия				
	8	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	12		2,68	
	9	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	12		0,96	
	10	Шайба 20-65Г ГОСТ 6402-70	12		0,43	

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

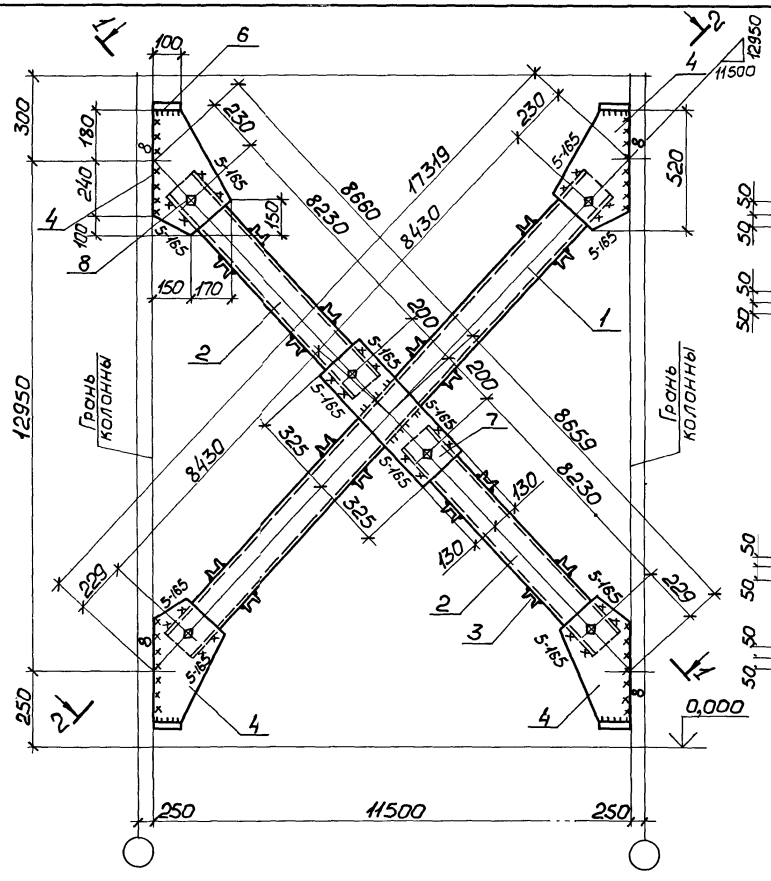
Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.4241-9.3-62

Связь ВС 62

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция



Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺5	31,7	Э42	Заводской
◺5	2,9	Э42	Монтажный
◺8	6,7	Э42	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры на докум. -ООТБ 6

Нач.отд.	Шеинич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Смелянец	
Исполнил	Пукиша	

1.424.1-93-62СБ

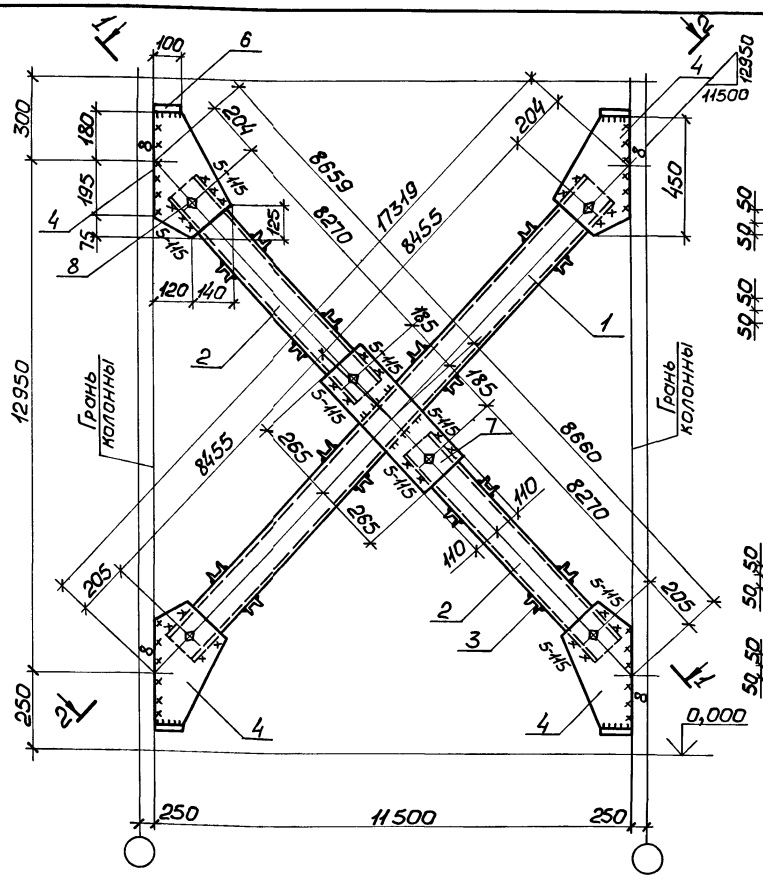
Связь ВС62
Сборочный чертеж

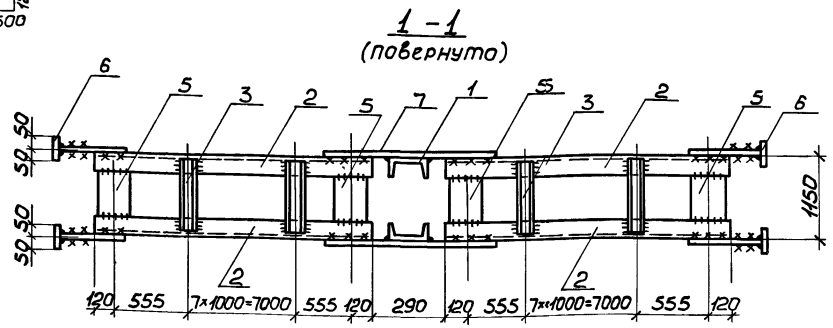
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1584,7	1:15
Лист	Листов 1	

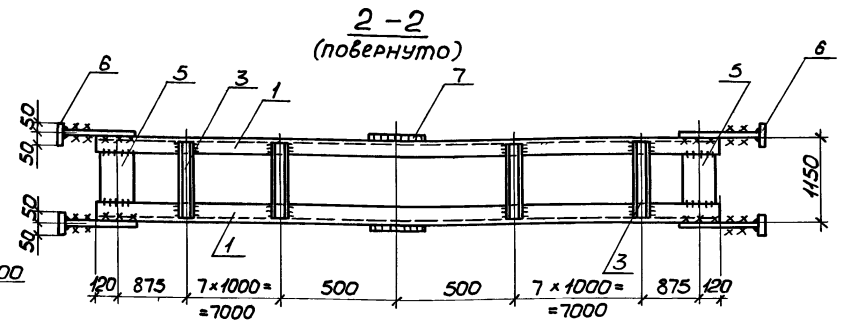
Укрниипроектстальконструкция

231527-06 88

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







Сварные швы

Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺5	29,2	Э42	Заводской
◺5	2,8	Э42	Монтажный
◺8	6,0	Э42	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры на докум. -00ТБ6

Нач.отд	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Смелянец	
Исполнил	Лукиша	

1.424.1-9.3-63СБ

Связь ВС 63
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1403,3	1:15

Лист | Листов 1

Укрниипроектсталь-конструкция

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

235 27-06 89

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
ВС 65		**Детали**				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Ст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	1	180×80×5 ℓ=16530	2	208,8	417,5	
	2	180×80×5 ℓ=8120	4	102,6	410,4	
	3	80×50×4 ℓ=1110	64	5,7	364,8	
		Лист ГОСТ 19903-74* Ст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	8×290 ℓ=470	8	8,6	68,8	
	5	8×200 ℓ=990	12	12,4	148,8	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	4,8	
	7	8×240 ℓ=660	2	9,9	19,8	
		Стандартные изделия				
	8	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	12		2,68	
	9	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	12		0,96	
	10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	12		0,43	

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

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.424.1-9.3-65

Связь ВС 65

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
ВС 64		**Детали**				
		Швеллеры ГОСТ 8240-72* Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	18 ℓ=16530	2	264,4	538,8	
	2	18 ℓ=8120	4	132,4	529,6	
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Ст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	80×50×4 ℓ=1110	88	5,7	501,6	
		Лист ГОСТ 19903-74* Ст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	4	8×320 ℓ=520	8	10,4	83,2	
	5	8×200 ℓ=1010	12	12,7	152,4	
	6	8×100 ℓ=100	8	0,6	4,8	
	7	8×280 ℓ=680	2	12,0	24,0	
		Стандартные изделия				
	8	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	12		2,68	
	9	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	12		0,96	
	10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	12		0,43	

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

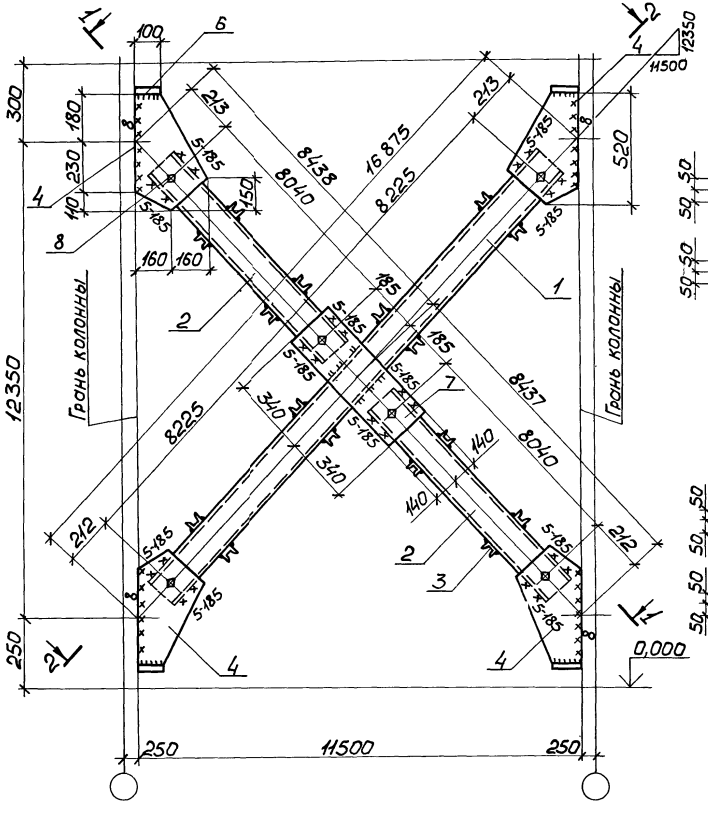
Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

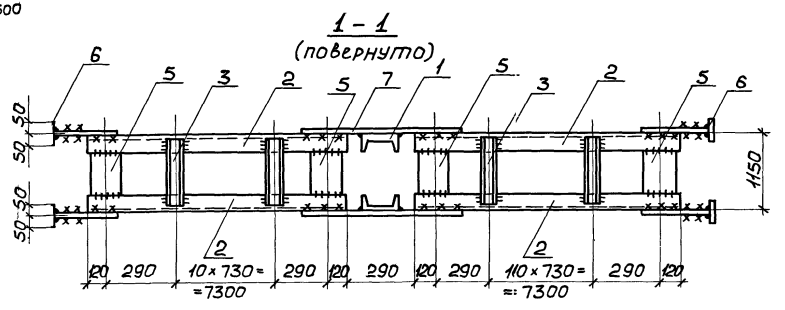
1.424.1-9.3-64

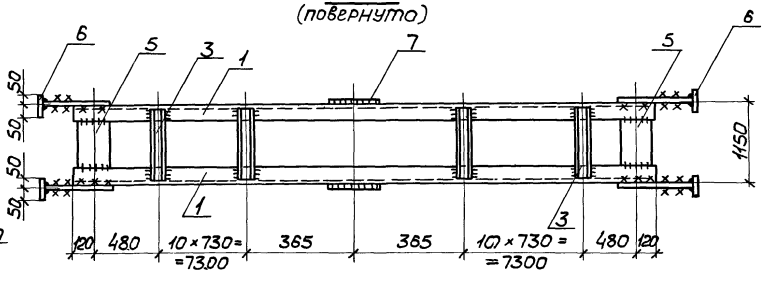
Связь ВС 64

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция







Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
▽5	29,5	Э42	Заводской
▽5	4,4	Э42	Монтажный
▽8	6,6	Э42	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры на докум. -ООТБ6

Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Санковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Смелянец		
Исполнил	Лукиша		

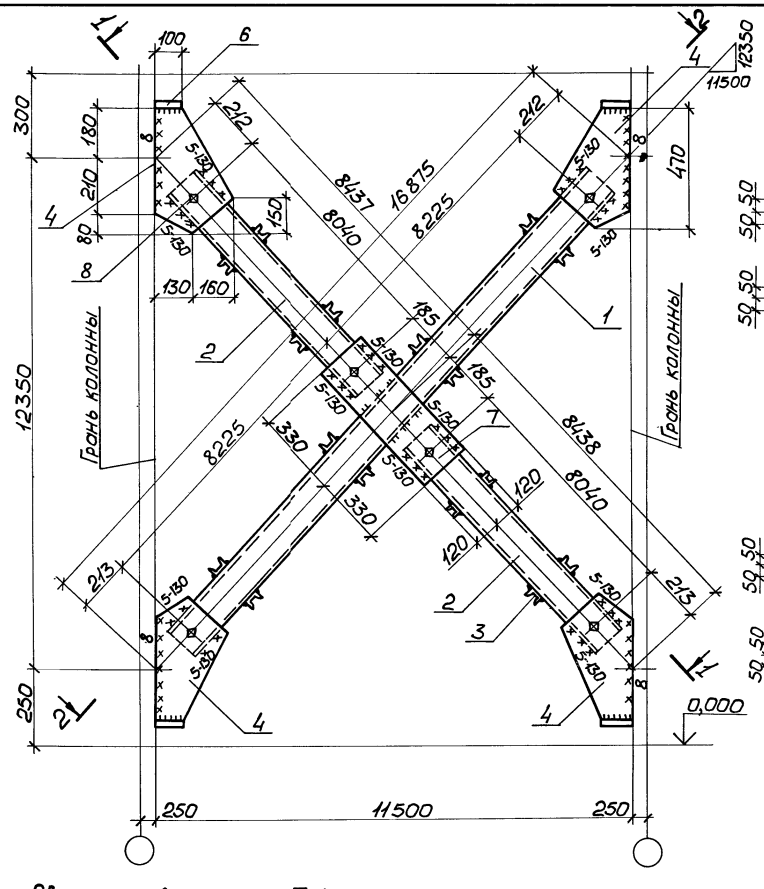
14241-93-64СБ

Связь ВС64
Сборочный чертеж

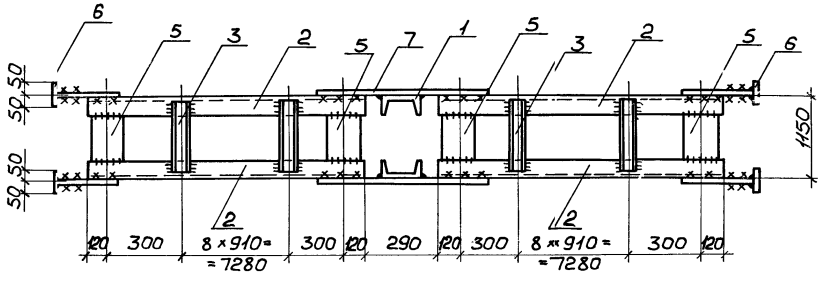
Стадия	Масса	Масштаб
Р	18527	1:15
Лист	Листов 1	

Укрниилпроектсталь-конструкция

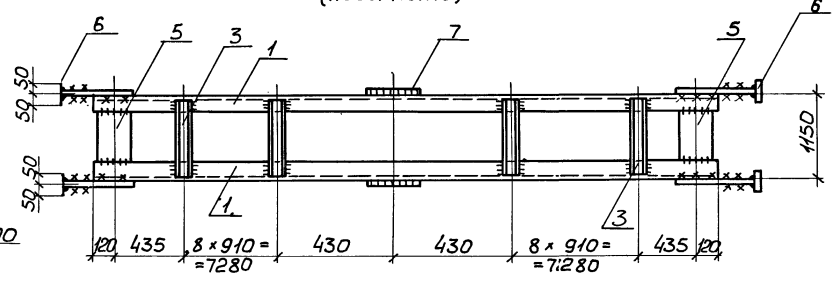
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



1 - 1
(повернуто)



2 - 2
(повернуто)



Сварные швы — Таблица

Тип и тощц. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
▽5	28,0	Э42	Заводской
▽5	3,1	Э42	Монтажный
▽8	6,2	Э42	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры на докум. -ООТБ6

Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Санковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Смелянец		
Исполнил	Лукиша		

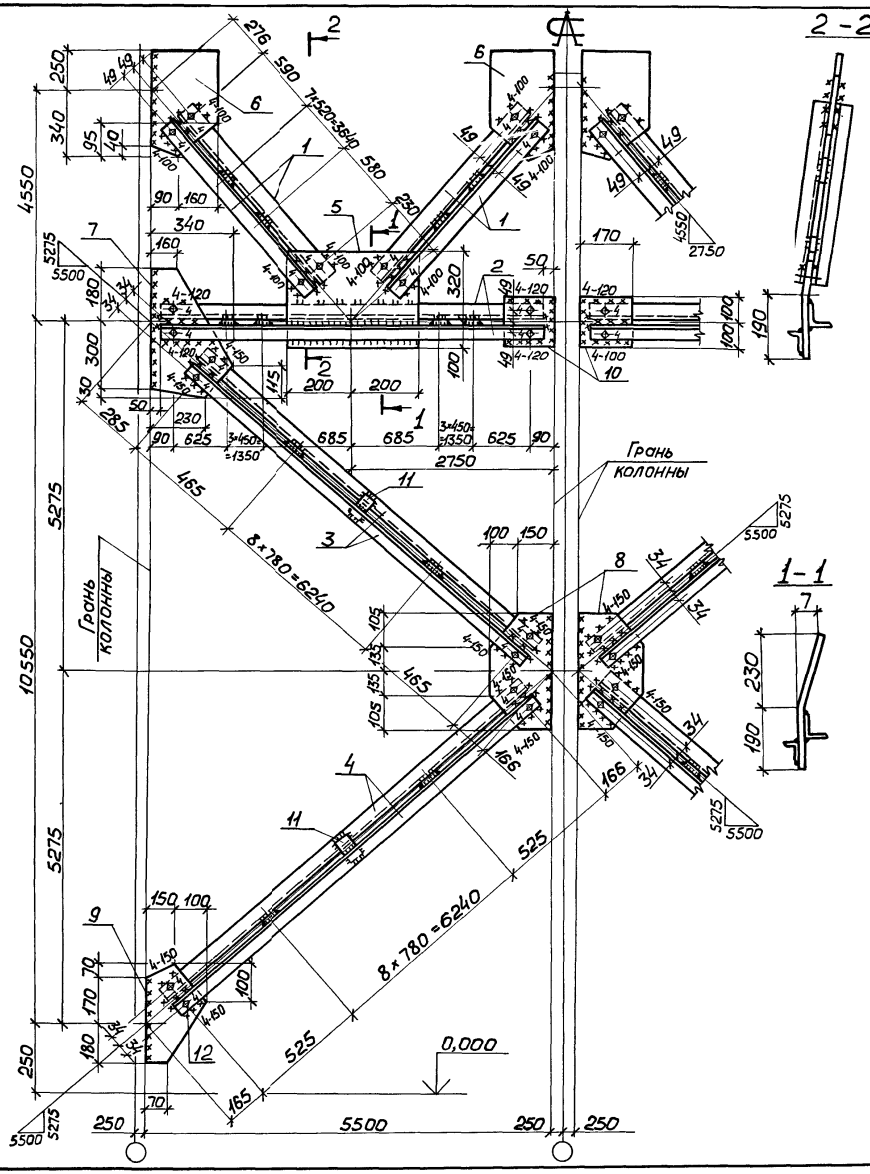
1.424.1-93-65СБ

Связь ВС 65
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1449,4	1:15
Лист	Листов 1	

Укрниипроектсталь-конструкция

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



1. Неоговоренные монтажные швы $h_f = 5$ мм.
2. Расчетная схема связи дана на документе – ООТБ5.

Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺4	23,4	Э42	Заводской
◺4	12,5	Э42	Монтажный
◺5	9,9	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Уголок ГОСТ 8509-86 / Ст3пс6 ГОСТ 380-71*				
	1	75×6 ℓ=4890	8	33,7	269,5	
	2	75×6 ℓ=5400	4	37,2	148,8	
		Уголок ГОСТ 8509-86 / Ст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	50×5 ℓ=7250	4	27,3	109,3	
	4	50×5 ℓ=7370	4	27,8	111,1	
		Лист ГОСТ 19903-74* / Ст3кп2 ГОСТ 380-71*				
ВС 66	5	8×400 ℓ=420	2	10,6	21,1	
	6	8×250 ℓ=590	4	9,3	37,2	
	7	8×340 ℓ=510	2	10,9	21,8	
	8	8×250 ℓ=480	2	7,6	15,1	
	9	8×250 ℓ=420	2	6,6	13,2	
	10	8×170 ℓ=200	2	2,3	4,5	
	11	8×60 ℓ=60	84	0,2	19,0	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	40		8,92	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	40		3,2	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	40		1,43	

1.424.1-93-66

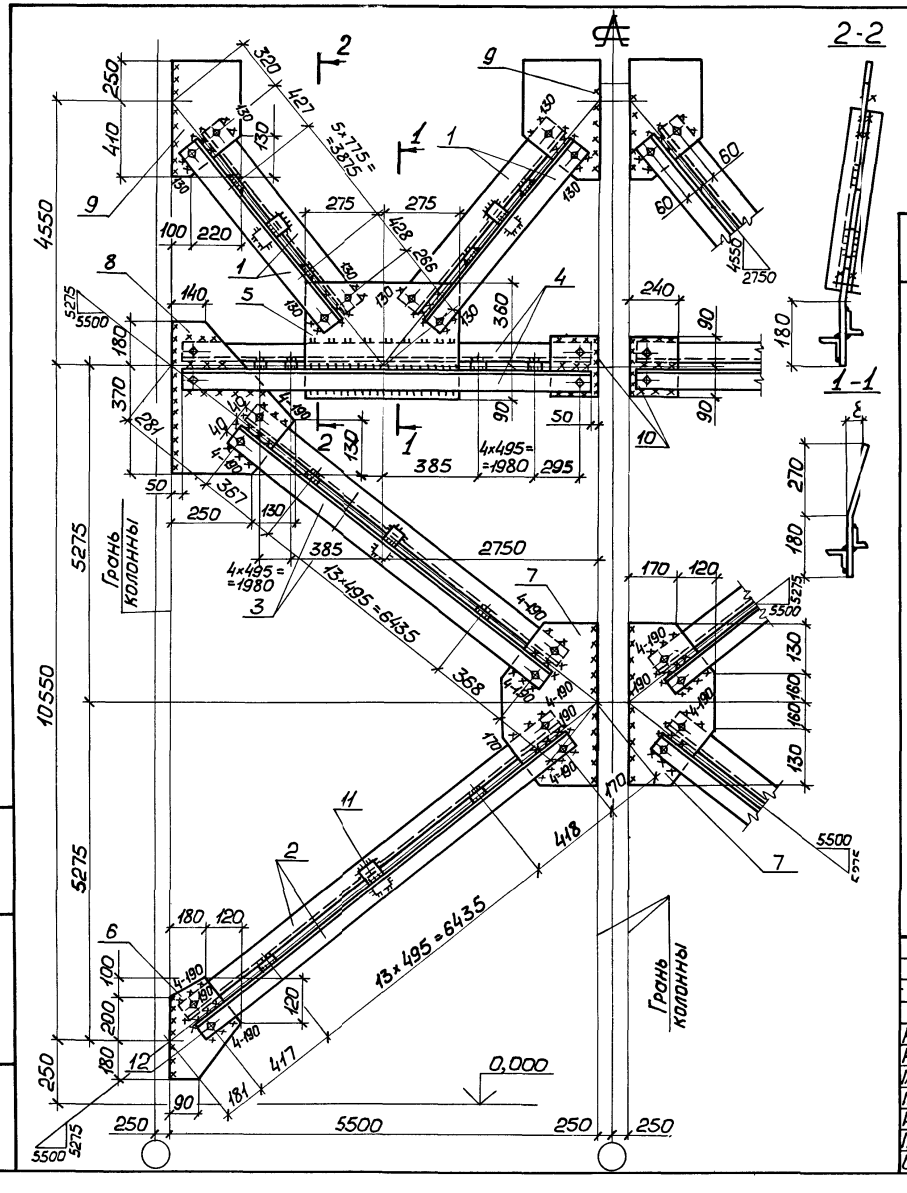
Нач. отд.	Шейнич	
Н. контр.	Шапран	
Гл. констр.	Шапран	
Гл. инж. пр.	Сонковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Матвиенко	
Исполнил	Сеньков	

Связь ВС 66

Стадия	Масса	Масштаб
Р	773,8	1:20 1:75
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
⌊4	35,0	Э42	Заводской
⌊4	4,6	Э42	Монтажный
⌊6	17,9	Э42	Монтажный

1. Неоговоренные монтажные швы $h=6$ мм.
2. Расчетная схема связи дана на документе -ООТБ5

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1 ТУ14-3023-80				
	1	100 × 7 ℓ = 4810	8	51,9	415,2	
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	63 × 5 ℓ = 7250	4	34,9	139,5	
	4	63 × 5 ℓ = 5400	4	26,0	103,9	
	2	63 × 5 ℓ = 7350	4	70,7	141,4	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	6	10 × 300 ℓ = 480	2	11,3	22,6	
ВС67	7	10 × 290 ℓ = 580	2	13,2	26,4	
	8	10 × 380 ℓ = 550	2	16,4	32,8	
	9	10 × 320 ℓ = 660	4	16,6	66,4	
	10	10 × 180 ℓ = 240	2	3,2	6,8	
	11	10 × 60 ℓ = 100	100	0,5	47,1	
	5	10 × 450 ℓ = 550	2	19,5	38,9	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	40		8,92	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	40		1,92	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	40		1,43	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Лукиша	

1.424.1-9.3-67

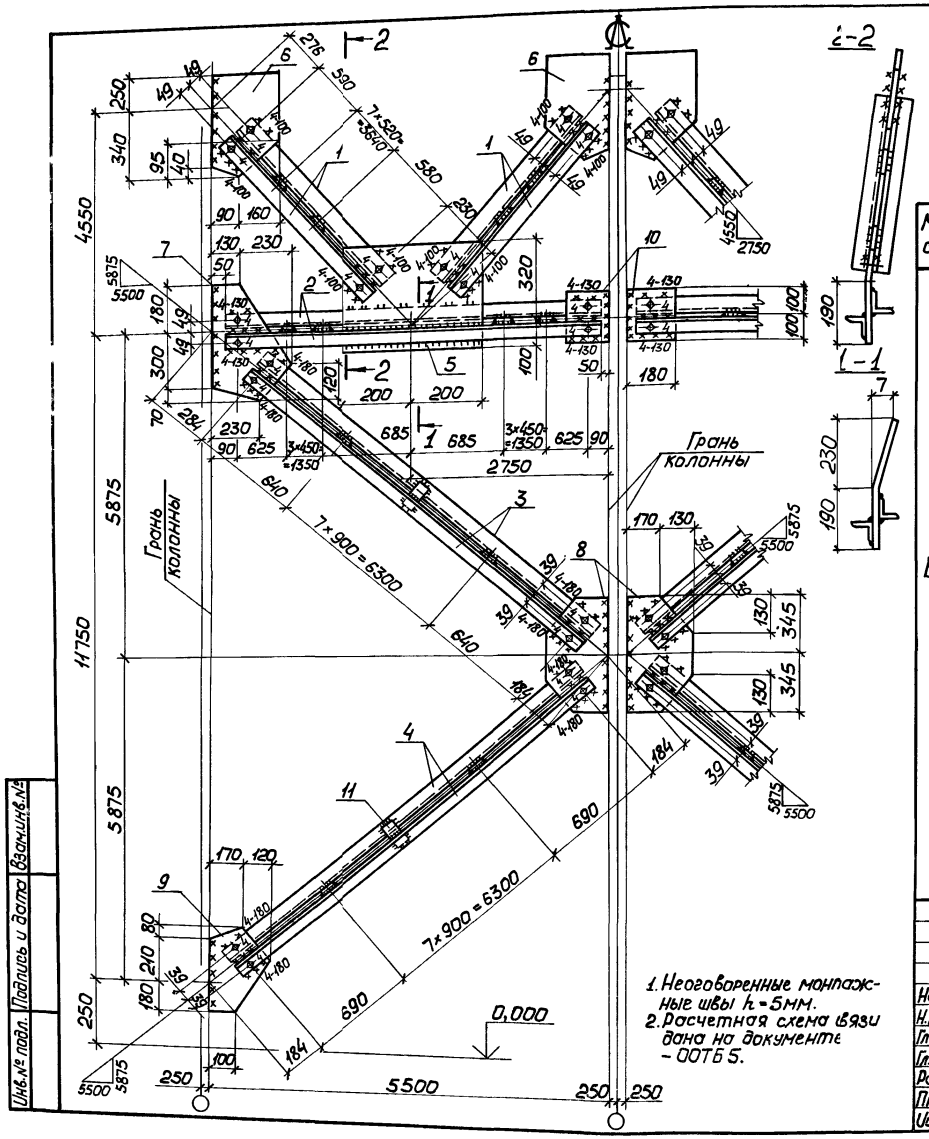
Связь ВС67

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1044,2	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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

235127-06 94



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺4	22,4	Э42	Заводской
◺4	13,1	Э42	Монтажный
◺5	11,1	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
ВС 68		**Детали**				
		Уголки ГОСТ 8509-86 Ст3пс6 ГОСТ 380-71*				
	1	75×6 ℓ=4890	8	33,7	269,5	
	2	75×6 ℓ=5400	4	37,2	148,8	
		Уголки ГОСТ 8509-86 Ст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	63×5 ℓ=7660	4	36,8	147,3	
	4	63×5 ℓ=7760	4	37,3	149,3	
		Лист ГОСТ 19903-74* Ст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	8×400 ℓ=420	2	10,6	21,1	
	6	8×250 ℓ=590	4	9,3	37,2	
	7	8×360 ℓ=550	2	12,5	24,9	
	8	8×300 ℓ=690	2	13,0	26,0	
	9	8×290 ℓ=470	2	8,6	17,1	
	10	8×180 ℓ=200	2	2,3	4,5	
	11	8×60 ℓ=60	80	0,2	18,1	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.88 ГОСТ 7798-70	40		8,93	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	40		3,2	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	40		1,43	

Нач. отд.	Шейнин	
Н. контр.	Шапран	
Гл. констр.	Шапран	
Гл. инж. пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Сеньков	

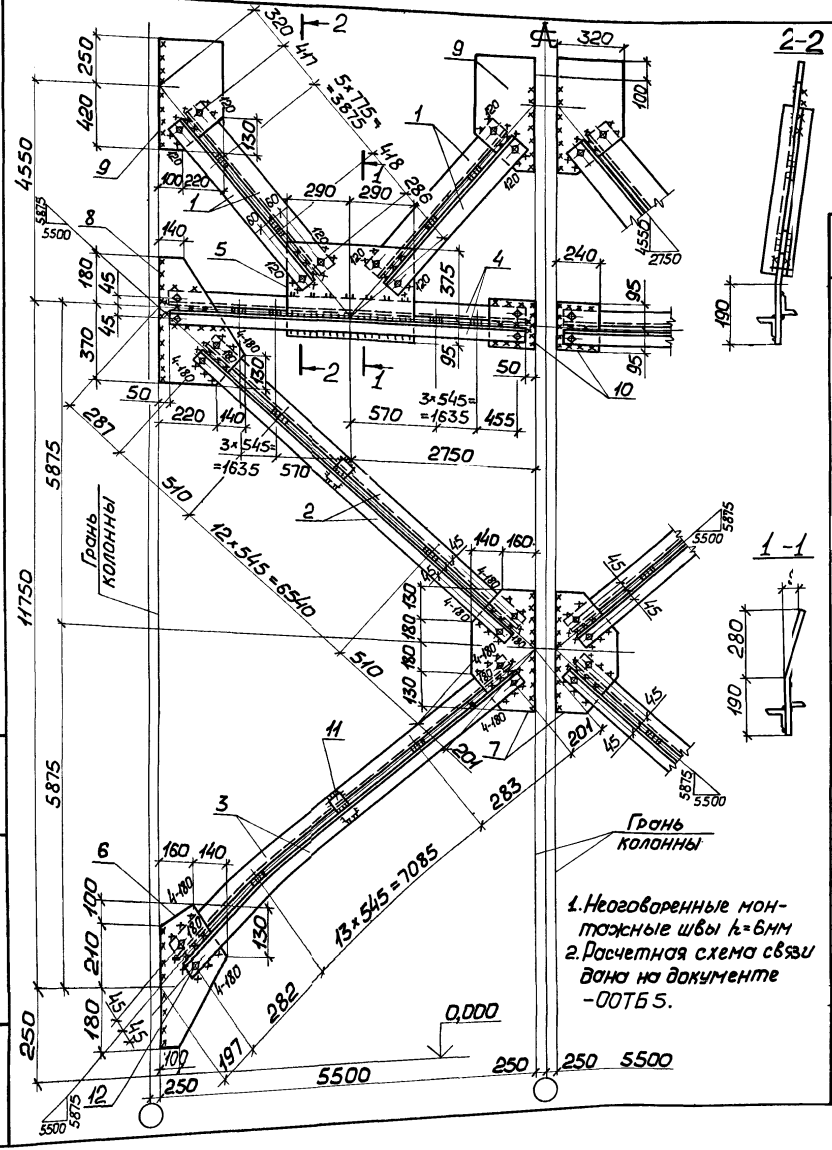
1.424.1-9.3-68

Связь ВС 68

Стадия	Масса	Масштаб
Р	867,9	1:20 1:75
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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



Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺4	43,0	Э42	Заводской
◺4	4,3	Э42	Монтажный
◺6	15,5	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Уголки ГОСТ 8509-86 ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	100×8 ℓ=4790	8	64,7	517,3	
		Уголки ГОСТ 8509-86 ВСт3 ГОСТ 380-71*				
	2	70×5 ℓ=7640	4	41,1	164,4	
	4	70×5 ℓ=5400	4	29,1	116,2	
	3	70×5 ℓ=7640	4	41,6	166,4	
		Лист ГОСТ 19903-74* ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	6	10×300 ℓ=490	2	11,6	23,1	
	7	10×300 ℓ=620	2	14,6	29,2	
ВС 69	8	10×360 ℓ=550	2	15,6	31,1	
	9	10×320 ℓ=670	4	16,8	67,2	
	10	10×190 ℓ=240	2	3,6	7,2	
	11	10×60 ℓ=100	94	0,5	44,3	
	5	10×470 ℓ=580	2	21,4	42,8	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	40		8,76	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	40		2,52	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	40		0,64	

Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шапрон		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Санковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Поляковский		
Исполнил	Лукиша		

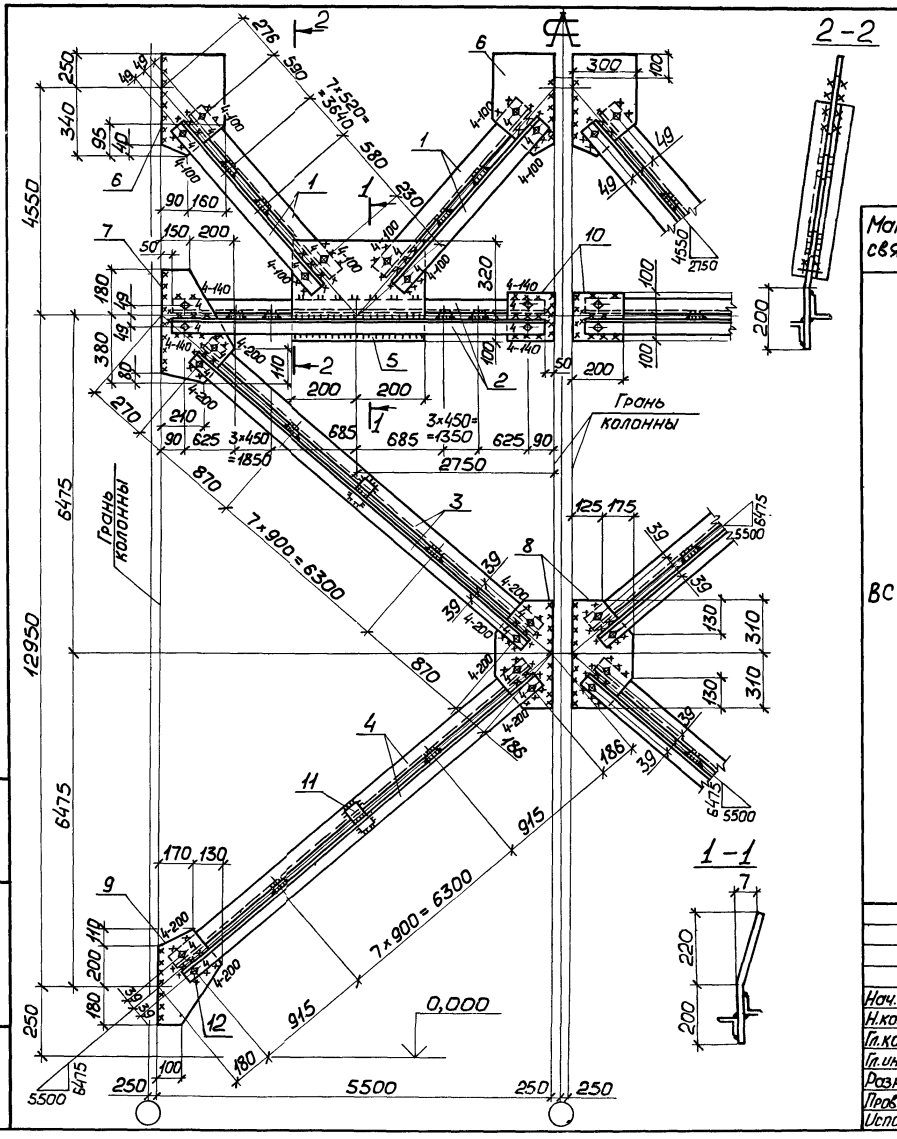
1.424.1-93-69

Связь ВС 69

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1210,4	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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



Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
⌐4	22,4	Э42	Заводской
⌐4	13,9	Э42	Монтажный
⌐5	10,6	Э42	Монтажный

1. Неоговоренные монтажные швы k_f=5мм.
2. Расчетная схема связи дана на докум. -ООТБ5.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3пс6 ГОСТ 380-71*				
	1	75×6 ℓ=4890	8	33,7	271,2	
	2	75×6 ℓ=5400	4	37,2	148,8	
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	3	63×5 ℓ=8120	4	39,1	156,2	
	4	63×5 ℓ=8210	4	39,5	158,0	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				
	5	8×400 ℓ=420	2	10,6	21,1	
ВС 70	6	8×250 ℓ=590	4	9,3	37,2	
	7	8×350 ℓ=560	2	12,3	24,6	
	8	8×300 ℓ=620	2	11,7	23,4	
	9	8×300 ℓ=490	2	9,2	18,5	
	10	8×200 ℓ=200	2	2,5	5,0	
	11	8× 60 ℓ= 60	80	2,3	18,1	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.88 ГОСТ 7798-70	40		8,76	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	40		2,52	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	40		0,64	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Сонковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Матвиенко	
Исполнил	Сеньков	

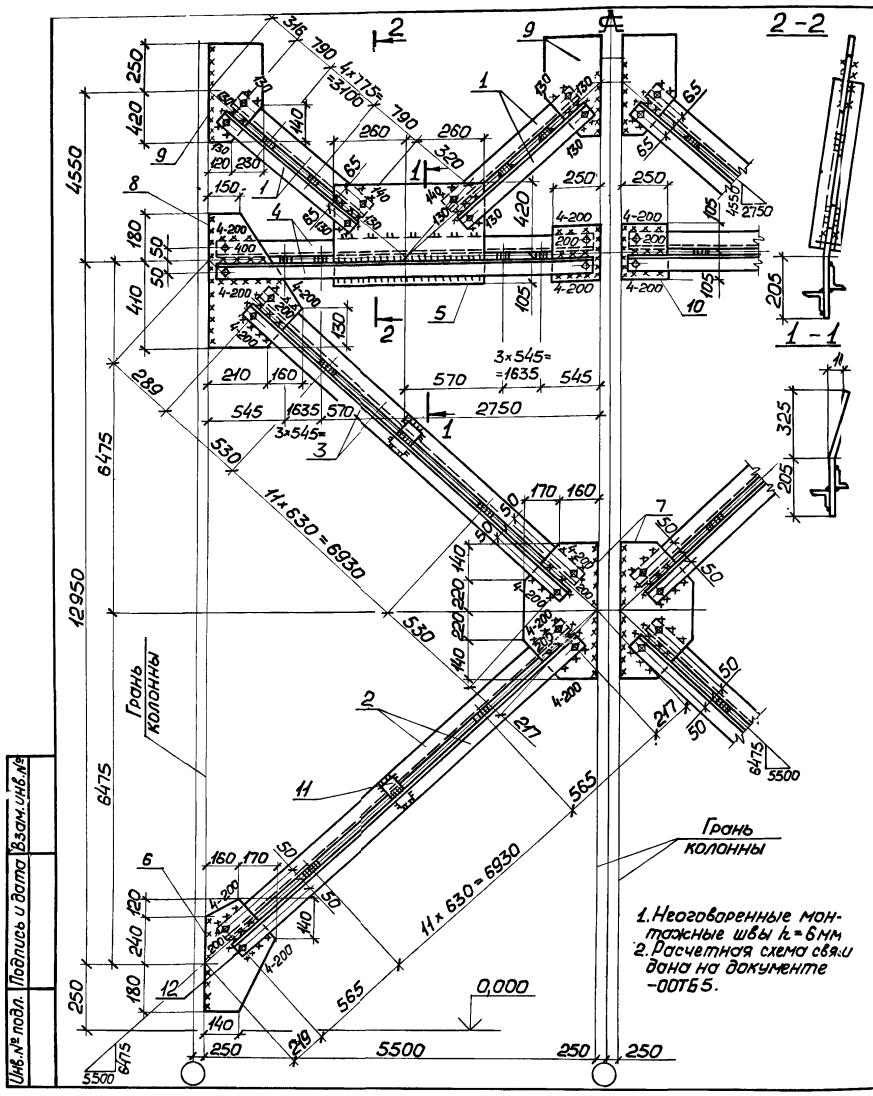
1.424.1-9.3-70

Связь ВС 70

Стадия	Масса	Масштаб
Р	910,0	1:20 1:75
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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



Сварные швы — Таблица

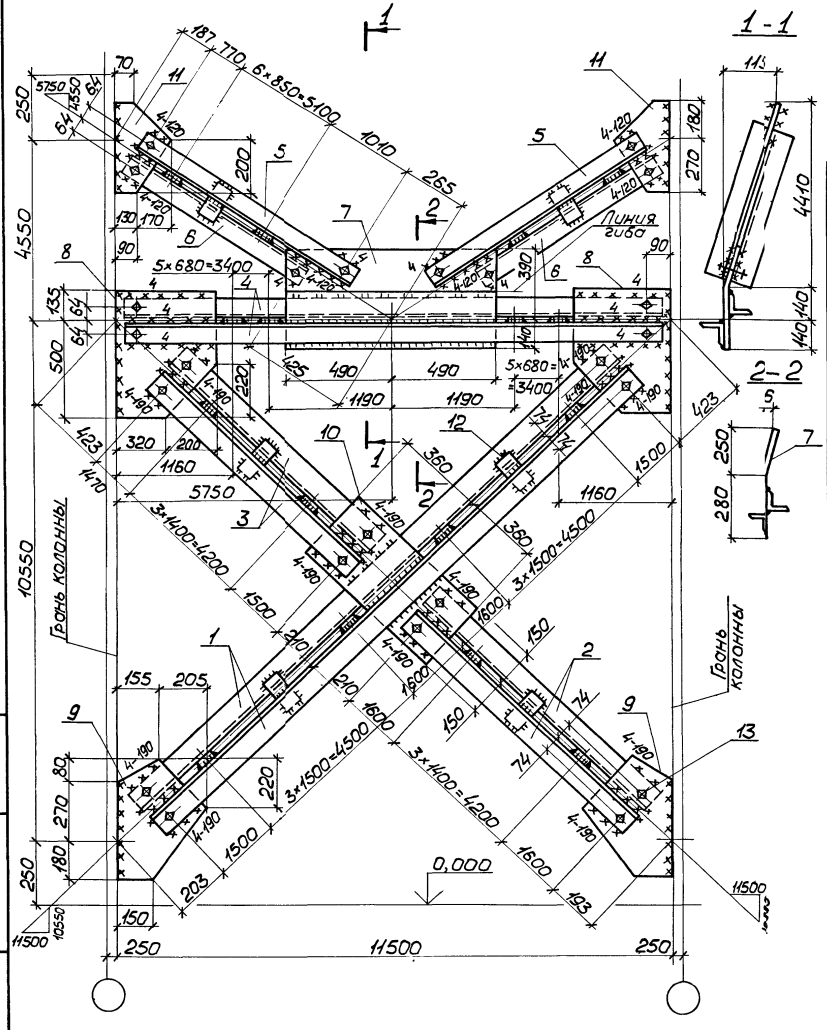
Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
⌐4	41,2	Э42	Заводской
⌐4	4,8	Э42	Монтажный
⌐6	18,2	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали				
		Уголок ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	1	110×8 ℓ=4760	8	64,5	516,2	
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3пс6 ГОСТ 380-71*				
	2	80×6 ℓ=8140	4	59,9	239,6	
	3	80×6 ℓ=8070	4	59,4	237,6	
	4	80×6 ℓ=5400	4	39,7	159,0	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	5	10×525 ℓ=520	2	21,4	42,9	
	6	10×330 ℓ=540	2	14,0	28,0	
ВС 71	7	10×330 ℓ=720	2	18,7	37,3	
	8	10×370 ℓ=590	2	17,1	34,3	
	9	10×350 ℓ=670	4	18,1	73,6	
	10	10×210 ℓ=250	2	4,1	8,2	
	11	10×60 ℓ=100	84	4,7	39,6	
		Стандартные изделия				
	12	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70	40		8,92	
	13	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	40		3,2	
	14	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	40		1,43	

1.4241-9.3-71

Нач.отд.	Шейнич		Связь ВС 71	Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Шапран			Р	1422,7	1:20 1:75
Гл.констр.	Шапран			Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.	Санковский					
Разраб.	Немчинова			Укрниипроектстальконструкция		
Проверил	Беляева					
Исполнил	Саколенко					

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



1. Расчетная схема и геометрические размеры на документе –00ТБ4.
2. Неоговоренные швы $h=5$ мм.

Таблица — Сварные швы

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺4	30,0	Э42	Заводской
◺4	9,4	Э42	Монтажный
◺5	8,5	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование		Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
ВС72		**Детали**					
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80					
	1	125×8	ℓ = 15060	2	233,4	466,8	
	2	125×8	ℓ = 7480	2	115,9	231,8	
	3	125×8	ℓ = 7250	2	112,4	224,8	
	4	110×8	ℓ = 11400	2	153,9	307,8	
	5	110×8	ℓ = 6960	2	94,0	188,0	
	6	110×8	ℓ = 6800	2	91,8	183,6	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*					
	7	8×530	ℓ = 980	1	24,0	24,0	
	8	8×520	ℓ = 635	2	20,7	41,4	
	9	8×360	ℓ = 530	2	12,0	24,0	
	10	8×300	ℓ = 720	1	13,6	13,6	
	11	8×300	ℓ = 450	2	8,5	17,0	
	12	8×80	ℓ = 160	42	0,8	33,8	
		Стандартные изделия					
	13	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70		24		5,35	
	14	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70		24		1,92	
	15	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70		24		0,86	

14241-93-72

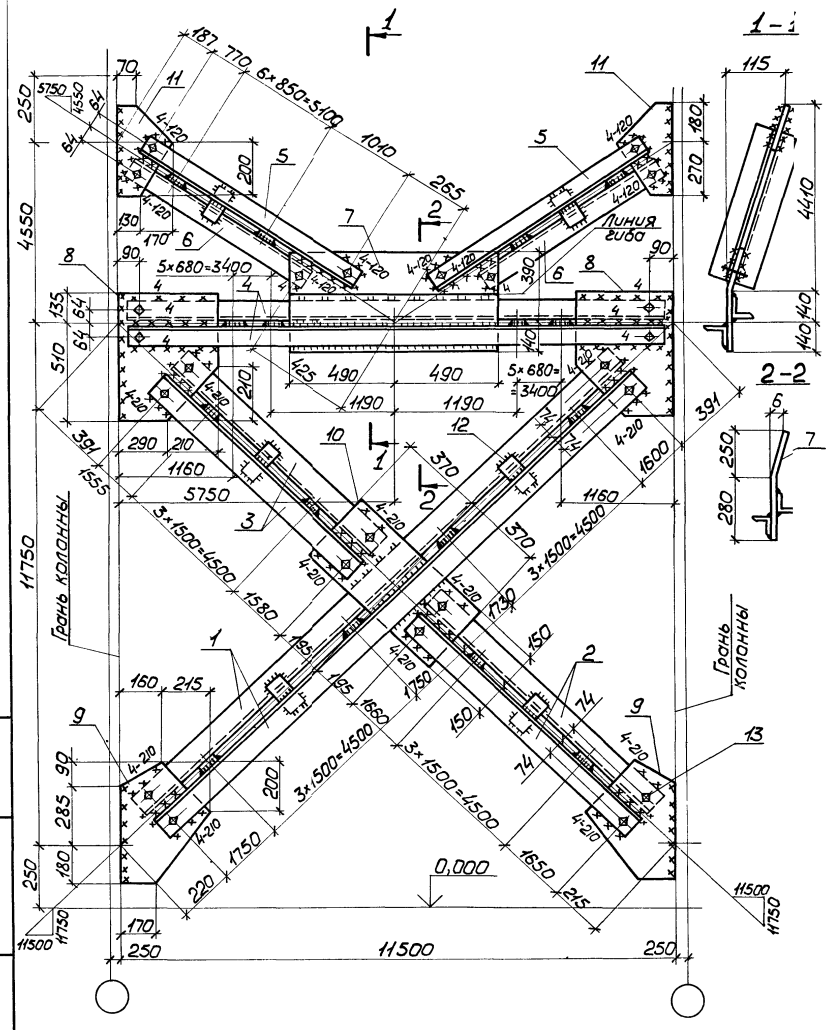
Нач.отд.	Шейнич		
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		
Гл.инж.пр.	Сонковский		
Разраб.	Немчинова		
Проверил	Немчинова		
Исполнил	Лукиша		

Связь ВС72

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1774,2	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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



1. Расчетная схема и геометрические размеры на документе -00ТБ4.
2. Неоговоренные швы h=5мм.

Сварные швы — Таблица

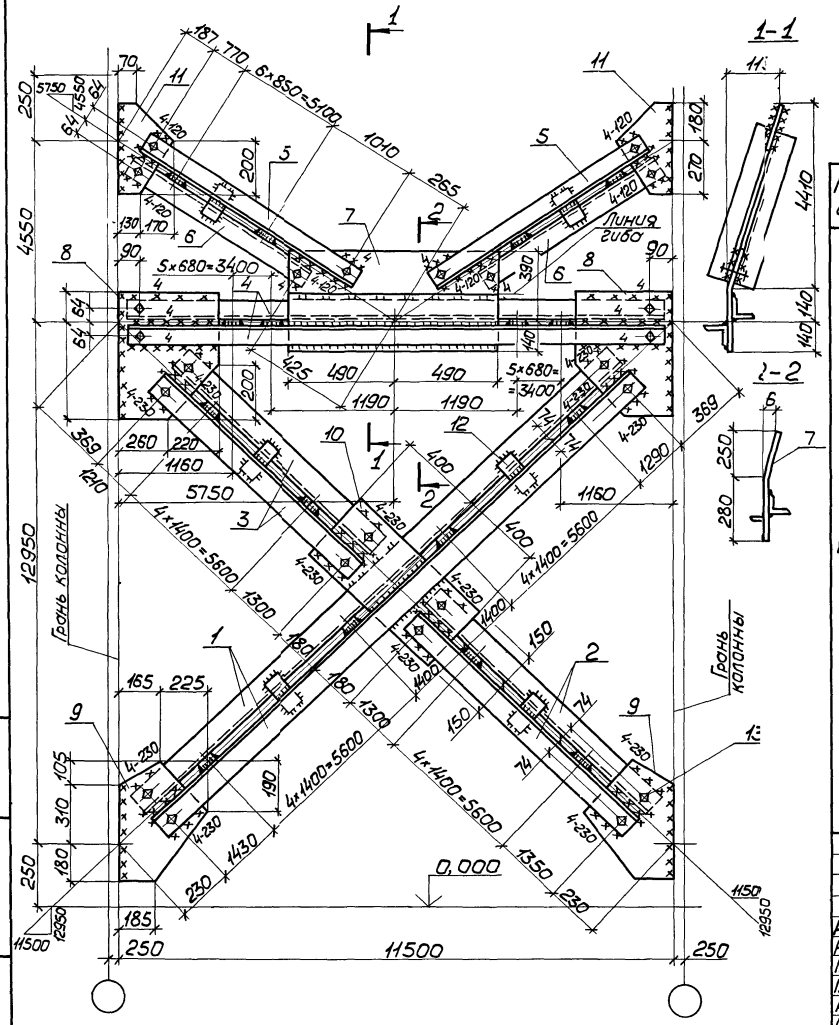
Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺ 4	2'8,9	Э42	Заводской
◺ 4	9,5	Э42	Монтажный
◺ 5	8,8	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование		Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
ВС 73		**Детали**					
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80					
	1	125×8	ℓ = 15910	2	246,6	493,2	
	2	125×8	ℓ = 7890	2	122,3	244,6	
	3	125×8	ℓ = 7715	2	119,6	239,2	
	4	110×8	ℓ = 11400	2	153,9	307,8	
	5	110×8	ℓ = 6960	2	94,0	188,0	
	6	110×8	ℓ = 6800	2	91,8	183,6	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*					
	7	8×530	ℓ = 980	1	24,0	24,0	
	8	8×500	ℓ = 645	2	20,2	40,4	
	9	8×375	ℓ = 555	2	13,1	26,2	
	10	8×300	ℓ = 740	1	13,9	13,9	
	11	8×300	ℓ = 450	2	8,5	17,0	
	12	8×80	ℓ = 160	42	0,8	33,8	
		Стандартные изделия					
	13	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70		24		5,35	
	14	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70		24		1,92	
	15	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70		24		0,86	

1.4241-9.3-73

				Стадия	Масса	Масштаб
Нач.отд.	Шейнин		Связь ВС 73	Р	1829,8	1:20
Н.контр.	Шапран			Лист	Листов 1	
Гл.констр.	Шапран			Укрниипроектстальконструкция		
Гл.инж.пр.	Санковский					
Разраб.	Немчинова					
Проверил	Немчинова					
Исполнил	Лукиша					

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



1. Расчетная схема и геометрические размеры на документе -00ТБ4.
2. Неоговоренные швы $h=5$мм.

Сварные швы — Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
◺4	30,8	Э42	Заводской
◺4	9,8	Э42	Монтажный
◺5	9,4	Э42	Монтажный

Марка связи	Поз.	Наименование		Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примеч.
		Детали					
		Уголки ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80					
	1	125×8	ℓ = 16800	2	260,4	520,8	
	2	125×8	ℓ = 8330	2	129,1	258,2	
	3	125×8	ℓ = 8190	2	126,9	253,9	
	4	110×8	ℓ = 11400	2	153,9	307,8	
	5	110×8	ℓ = 6960	2	94,0	188,0	
	6	110×8	ℓ = 6800	2	91,8	183,6	
		Лист ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*					
ВС74	7	8×530	ℓ = 980	1	24,0	24,0	
	8	8×480	ℓ = 660	2	19,4	38,8	
	9	8×390	ℓ = 595	2	14,6	29,2	
	10	8×300	ℓ = 800	1	15,1	15,1	
	11	8×300	ℓ = 450	2	8,5	17,0	
	12	8×80	ℓ = 160	46	0,8	36,8	
		Стандартные изделия					
	13	Болт М20-8g×60.8.8 ГОСТ 7798-70		24		5,35	
	14	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70		24		1,92	
	15	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70		24		0,86	

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Немчинова	
Исполнил	Лукиша	

1.424.1-93-74

Связь ВС74

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1891,9	1:20
Лист	Листов 1	

Укрниипроектстальконструкция

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

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля	N п/п	Код			Масса металла по маркам, кг										
				Марки металла	Вида профиля	Размера профиля	Вертикальные связи										
							ВС1	ВС2	ВС3	ВС4	ВС5	ВС6	ВС7	ВС8	ВС9	ВС10	ВС11
Швеллеры с параллельными гранями полок ГОСТ 8240-72 *	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	[18	1	12300	26506	26212									1078,4		1051,0
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[160×80×5	2	11240	78007	73253	707,2			745,2		724,2					
		[180×80×5	3	11240	78007	73270		751,7	731,5					835,6		814,9	
		[200×80×5	4	11240	78007	73298					845,5		818,1				
		[80×50×4	5	11240	78007	73	342,3	342,3	342,3	391,2	391,2	342,3	342,3	391,2	391,2	391,2	440,1
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	t 8	6	11240	71110		260,2	272,5	279,2	255,2	283,8	263,0	289,4	272,9	300,0	268,4	298,4
Итого стали с учетом 1% на массу наплавленного металла			7				1322,8	1380,2	1366,5	1405,4	1535,7	1342,9	1464,3	1514,7	1787,3	1489,2	1807,4
Всего стали приведенной к стали ВСт3			8				1322,8	1380,2	1366,5	1405,4	1535,7	1342,9	1464,3	1514,7	1798,2	1489,2	1818,0

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

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шапран	
Гл.констр.	Шапран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Немчинова	
Проверил	Беляева	
Исполнил	Шкробот	

14241-93-ОПС

Спецификация стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Укрниипроектстальконструкция

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля	N п/п	Код			Масса металла по маркам, кг												
				Марки металла	Вида профиля	Размера профиля	Вертикальные связи												
							ВС12	ВС13	ВС14	ВС15	ВС16	ВС17	ВС18	ВС19	ВС20	ВС21	ВС22	ВС23	ВС24
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	L70×5	9	11240	21113		159,2												
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	L80×6	10	12300	21113			217,2			236,1								
	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	L100×7	11	12300	21113					272,6		263,3							
		L125×8	12	12300	21113				390,0										
Швеллеры с параллельными гранями полок ГОСТ 8240-72*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[10	13	11240	26506	2640							193,8	1922,8	185,6	184,0	210,4	209,6	201,3
		[14	14	11240	26506	2666											280,4		
	ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	[16	15	12300	26506	2682							977,0		949,0		714,5		323,8
		[18	16	12300	26506	2642								1149,4		371,6		371,6	784,4
		[20	17	12300	26506	2639										806,0		919,2	
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[80×50×4	18	11240	26506								1021,3	12179,0	1049,6	1082,4	1115,2	1082,4	1186,0
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	t8	19	11240	71110		51,4	59,2		32,6	59,2		384,7		360,6		388,4		
		t10	20	11240	71110				50,2			40,9		499,0		511,4		527,6	484,0
Итого стали с учетом 1% на массу наплавленного металла			21				212,7	279,2	444,6	308,3	298,3	307,2	2602,6	30610,5	2570,2	2985,0	2735,9	3141,5	3044,6
Всего стали приведенной к стали ВСт3			22				212,7	279,2	452,4	311,0	298,3	310,4	2612,5	30711,8	2579,8	2996,7	2743,1	3154,5	3020,6

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

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля	N п/п	Код			Масса металла по маркам, кг												
				Марки металла	Вида профиля	Размера профиля	Вертикальные связи												
							ВС25	ВС26	ВС27	ВС28	ВС29	ВС30	ВС31	ВС32'	ВС33	ВС34	ВС35	ВС36	ВС37
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	∟50×5	23	11240	21113														224,7
		∟63×5	24	11240	21113										319,2		302,4		
		∟70×5	25	11240	21113										312,9	452,5	312,9		312,9
	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	∟80×6	26	11240	21113													595,3	
		∟100×7	27	12300	21113											388,4		388,4	
		∟110×8	28	12300	21113								372,6						
		∟125×8	29	12300	21113							376,4							
		∟125×9	30	12300	21113									474,41					
Швеллеры с параллельными гранями полок ГОСТ 8240-72*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[10	31	11240	26506	26140	201,0	228,0	226,8	218,9	217,8		228,0	226,88					
		[14	32	11240	26506	26165							280,4						
	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	[16	33	12300	26506	26182		323,8		323,8			773,6	323,88					
		[18	34	12300	26506	26212	371,6	887,2	371,6	851,5	371,6								
		[20	35	12300	26506	26239	882,5							996,00					
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	[22	36	12300	26506	26265			1132,4		1088,5								
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[80×50×4	37	11240	26506		1120,1	1180,8	1246,4	1186,0	1251,9		1213,6	1115,22					
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	t 8	38	11240	71110			418,2		416,9			536,5		138,1		132,7		123,4
		t 10	39	11240	71110		524,4		589,2		578,8	47,4		766,71		218,9		227,2	
Итого стали с учетом 1% на массу наплавленного металла			40				3130,1	3068,4	3602,1	3027,1	3544,7	428,0	3438,7	3941,88	777,9	1070,4	755,5	1223,0	667,6
Всего стали приведенной к стали ВСт3			41				3143,2	3080,6	3605,8	3038,9	3548,4	431,9	3450,3	3960,00	777,9	1074,3	755,5	1232,9	667,6

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

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля	N п/п	Код			Масса металла по маркам, кг											
				Марки металла	Вида профиля	Размера профиля	Вертикальные связи											
							ВС38	ВС39	ВС40	ВС41	ВС42	ВС43	ВС44	ВС45	ВС46	ВС47	ВС48	ВС49	ВС50
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	∟80×6	42	12300	21113		645,7											
	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	∟100×7	43	12300	21113		388,4	300,6										
		∟110×8	44	12300	21113					372,6								
		∟125×8	45	12300	21113						424,0							
		∟125×9	46	12300	21113				474,4									
Швеллеры с параллельными гранями полок ГОСТ 8240-72*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[10	47	11240	26506	26140		194,0	193,4	210,8	210,0							
		[12	48	11240	26506	26158		721,2										
		[14	49	11240	26506	26165				901,2								
	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	[16	50	12300	26506	26182			977,0		323,8							
		[18	51	12300	26506	26212					817,6							
Швеллеры стальные гнутые ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[80×50×4	52	11240	78007	73		1924,0	1016,8	1213,6	1246,4	342,3	342,3	342,3	342,3	342,3	342,3	342,3
		[160×80×5	53	11240	78007	73251						692,8			732,8		711,0		769,8
		[180×80×5	54	11240	78007	73270							738,6	718,4				
		[200×80×5	55	11240	78007	73295										827,7		805,2	
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	t 8	56	11240	71110			458,0		506,3		259,3	269,5	280,1	251,9	282,2	269,5	289,4	271,4
		t10	57	11240	71110		245,4		676,9		718,9								
Итого стали с учетом 1% на массу наплавленного металла			58				1293,3	3633,8	3372,3	3236,5	3778,1	1307,3	1363,9	1354,2	1340,3	1466,7	1336,0	1451,3	1397,3
Всего стали приведенной к стали ВСт3			59				1296,2	3636,8	3386,5	3240,2	3793,8	1307,3	1363,9	1354,2	1340,3	1466,7	1336,0	1451,3	1397,3

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

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля	N п/п	Код			Масса металла по маркам, кг												
				Марки металла	Вида профиля	Группа профиля	Вертикальные связи												
							ВС51	ВС52	ВС53	ВС54	ВС55	ВС56	ВС57	ВС58	ВС59	ВС60	ВС61	ВС62	ВС63
Швеллеры с параллельными гранями полок ГОСТ 8240-72*	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	[18	60	12300	26506	25212			1032,8										
Швеллеры стальные гнутые ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[80×50×4	61	11240	78007	76	342,3	439,2	440,0	342,0	570,0	342,0	364,8	410,4	364,8	364,8	364,8	410,4	364,8
		[160×50×5	62	11240	78007	76253					574,8								
		[160×80×5	63	11240	78007	76253							700,0		758,2		738,4		798,2
		[180×80×5	64	11240	78007	76270		800,2		763,4		742,0							
		[200×80×5	65	11240	78007	76296	870,7							855,4		833,0		900,6	
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	t8	66	11240	71110		303,2	278,3	298,3	242,2	224,2	253,8	223,8	251,4	222,6	256,8	225,6	258,0	226,4
Итого стали с учетом 1% на массу наплавленного металла			67				1531,4	1532,9	1788,8	1361,1	1382,7	1351,2	1301,5	11532,4	1359,1	1469,1	1342,1	1584,7	1403,3
Всего стали приведенной к стали ВСт3			68				1531,4	1532,9	1799,2	1361,1	1382,7	1351,2	1301,5	11532,4	1359,1	1469,1	1342,1	1584,7	1403,3

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

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля	N п/п	Код			Масса металла по маркам, кг										
				Марки металла	Вида профиля	Размера профиля	Вертикальные связи										
							ВС64	ВС65	ВС66	ВС67	ВС68	ВС69	ВС70	ВС71	ВС72	ВС73	ВС74
Швеллеры с параллельными гранями полок ГОСТ 8240-72*	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	[18	69	12300	26506	26112	1068,4										
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[80×50×4	70	11240	78007		501,6	364,8									
		[180×80×5	71	11240	78007	73170		828,0									
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	L 50×5	72	11240	21113				220,4								
		L 63×5	73	11240	21113					384,8	296,6		260,1				
		L 70×5	74	11240	21113							443,1					
		L 80×6	75	11240	21113									636,2			
	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	L 100×7	76	12300	21113					415,2					888,3	928,0	
		L 110×8	77	12300	21113							517,3		516,2			
		L 125×8	78	12300	21113												
		L 160×10	79	12300	21113												
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	L 75×6	80	12300	21113				418,3		418,3		497,5				
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	t 8	81	11240	71110		264,4	242,2	127,4		144,4		143,4		152,1	151,3	162,4
		t 10	82	11240	71110					233,9		238,0		256,2			
Итого стали с учетом 1% на массу наплавленного металла			83				1852,7	1449,4	773,8	1044,2	867,9	1210,4	910,0	1422,7	1426,0	1465,3	1755,8
Всего стали приведенной к стали ВСт3			84				1863,6	1449,4	773,8	1048,5	867,9	1214,8	910,0	1427,8	1438,7	1478,4	1771,7

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

gost.e-ecolog.ru