

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.463.1-16

ФЕРМЫ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СЕГМЕНТНЫЕ
ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ПРОЛЕТАМИ 18и24м
(В ОПАЛУБОЧНЫХ ФОРМАХ ФЕРМ СЕРИИ ПК-ОИ-29/78)

ВЫПУСК 6

СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ СВЯЗЕЙ, РАСПОРОК
И ЭЛЕМЕНТОВ КРЕПЛЕНИЯ ПУТЕЙ ПОДВЕСНОГО ТРАНСПОРТА
ЧЕРТЕЖИ КМД

КФ10180-07
ЦЕНА 4-41

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.463.1-16

ФЕРМЫ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СЕГМЕНТНЫЕ
ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ПРОЛЕТАМИ 18и24м
(В ОПАЛУБОЧНЫХ ФОРМАХ ФЕРМ СЕРИИ ПК-ОИ-129/78)

ВЫПУСК 6

СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ СВЯЗЕЙ, РАСПОРОК
И ЭЛЕМЕНТОВ КРЕПЛЕНИЯ ПУТЕЙ ПОДВЕСНОГО ТРАНСПОРТА
ЧЕРТЕЖИ КМД

РАЗРАБОТАНЫ

УКРНИИПРОЕКТОСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *А.А.Шейнич* В.Н. ГОРДЕЕВ
НАЧАЛЬНИК ОТЭПН *Шейнич* А.А. ШЕЙНИЧ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Савченко* А.В. САНКОВСКИЙ

КИЕВПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *И.Г.Харитонов* И.Г. ХАРИТОНОВ
НАЧАЛЬНИК ОТП *Сытник* А.Н. СЫТНИК
ГЛ. КОНСТРУКТОР ОТП *Козлов* В.А. КОЗЛОВ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Либерман* Г.А. ЛИБЕРМАН

УТВЕРЖДЕНЫ ГОССТРОЕМ СССР

ПИСЬМО ОТ 16.12.88г. N 6/6-2884
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГПИ КИЕВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
ПРИКАЗ ОТ 22.12.88г. N 157

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.463.1-16.6 - 0013	Пояснительная записка	4,5
- 00151	Расчетная схема, нагрузки и усилия связей СВ 127... СВ 132	6
- 00162	Расчетная схема, нагрузки и усилия связей СВ 133... СВ 138	7
- 00163	Расчетная схема связей СВ 139... СВ 142	8
- 00164	Расчетная схема, нагрузки и усилия связей СВ 153, СВ 154, СВ 157	9
- 00165	Расчетная схема, нагрузки и усилия распорок РС 145... РС 148	
	РС 150... РС 152, РС 160	10
- 01	Связь СВ 127	11
- 02	Связь СВ 128	11
- 01СВ	Связь СВ 127. Сборочный чертеж	12
- 02СВ	Связь СВ 128. Сборочный чертеж	13
- 03	Связь СВ 129	14
- 04	Связь СВ 131	14
- 03СВ	Связь СВ 129. Сборочный чертеж	15
- 04СВ	Связь СВ 131. Сборочный чертеж	16
- 05	Связь СВ 130	17
- 06	Связь СВ 132	17
- 05СВ	Связь СВ 130. Сборочный чертеж	18
- 06СВ	Связь СВ 132. Сборочный чертеж	19
- 07	Связь СВ 133	20
- 08	Связь СВ 134	20
- 07СВ	Связь СВ 133. Сборочный чертеж	21
- 08СВ	Связь СВ 134. Сборочный чертеж	22
- 09	Связь СВ 135	23
- 10	Связь СВ 136	23
- 09СВ	Связь СВ 135. Сборочный чертеж	24
- 10СВ	Связь СВ 136. Сборочный чертеж	25

1.463.1-16.6 - 11	Связь СВ 137	26
- 12	Связь СВ 138	26
- 11СВ	Связь СВ 137. Сборочный чертеж	27
- 12СВ	Связь СВ 138. Сборочный чертеж	28
- 13	Связь СВ 139	29
- 14	Связь СВ 140	30
- 15	Связь СВ 141	31
- 16	Связь СВ 142	31
- 15СВ	Связь СВ 141. Сборочный чертеж	32
- 16СВ	Связь СВ 142. Сборочный чертеж	33
- 17	Связь СВ 153	34
- 18	Связь СВ 154	34
- 17СВ	Связь СВ 153. Сборочный чертеж	35
- 18СВ	Связь СВ 154. Сборочный чертеж	36
- 19	Связь СВ 157	37
- 19СВ	Связь СВ 157. Сборочный чертеж	38
- 20	Связь РС 145	39
- 21	Связь РС 146	40
- 22	Связь РС 147	41
- 23	Связь РС 148	42
- 24	Связь РС 150	43
- 25	Связь РС 151	44
- 26	Связь РС 152	45
- 27	Связь РС 160	46
- 28	Соединительная деталь МС1	47
- 29	Соединительная деталь МС2	47
- 30	Соединительная деталь МС3	48
- 31	Соединительная деталь МС4	48
10160/7		
1.463.1-16.6-00		
Содержание		Итого листов 10
		Укрепительная конструкция

Начальник
И. Кондратьев
Инженер
Разработчик
Проектировщик
Исполнитель

Визир
Визир
Визир
Визир
Визир

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.463.1-16.6 -32	Соединительная деталь МС5	49
-33	Соединительная деталь МС6	49
-00СМ1	Схема расположения подвесных путей и вспомогательных балок по нижним поясам ферм пролетов 18 м с шагом 6 м	50
-00СМ2	Схема расположения подвесных путей и вспомогательных балок по нижним поясам ферм пролетов 24 м с шагом 6 м	51
-00СМ3	Схема расположения подвесных путей и вспомогательных балок по нижним поясам ферм пролетов 18 м с шагом 12 м	52
-00СМ4	Схема расположения подвесных путей и вспомогательных балок по нижним поясам ферм пролетов 24 м с шагом 12 м	53
-34	Узел 1	54
-35	Узел 2	55
-36	Узел 3,4	56

Число, № подлинника и дата: (заполн.)

10180/7

1.463.1-16.6-00

Лист
2

1. Общая часть

1.1 Выпуск в серии 1.463.1-16 «Фермы стропильные железобетонные сечментные для покрытий одноэтажных производственных зданий пролетами 18 и 24 м (в однополубочных формах ферм серии ПК-01-129/78) содержит рабочие чертежи стальных связей по покрытию и элементы крепления путей подвешенного транспорта. Данные для выбора сечений балок путей подвешенных кранов в серии 1.426.2-3, выпуск 2 и шифре 7-3-10-80/85

1.2 Связи предназначены для применения в зданиях:

- с шагом стропильных ферм 6 и 12 м;
- бесфонарных, с зенитными и светозащитными фонарями;
- без подвешенного подъемно-транспортного оборудования и с ним;
- отапливаемых (без ограничения расчетной зимней температуры наружного воздуха) и неотапливаемых (при расчетной зимней температуре наружного воздуха не ниже минус 40°C);
- эксплуатируемых в I-V снеговых районах СССР согласно СНиП 2.01.07-85;
- эксплуатируемых в сейсмических районах и районах с расчетной сейсмичностью 7-8 баллов;
- эксплуатируемых при систематическом воздействии положительных температур не выше плюс 50°C;
- эксплуатируемых в неагрессивной, слабо и средне агрессивной газовой среде.

2. Конструктивные решения

2.1 Связи и элементы крепления подвешенного транспорта запроектированы для температурных и сейсмических блоков здания длиной не более 84 м.

2.2 Элементы вертикальных связей запроектированы из гнутых и прокатных открытых профилей, раскраски - из гнутосварных замкнутых профилей, в которых все образовавшиеся при изготовлении зазоры и отверстия заварить и зачистить с целью обеспечения герметичности в условиях агрессивных сред.

2.3 Элементы подвесок к железобетонным фермам выполнены из уголков, вспомогательные балки для подвешенного транспорта из двутавров с параллельными гранями полок.

2.4 Все заводские и монтажные соединения связей - сварные, назначаются конструктивно и по усилиям. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Минимальная длина шва 80 мм. Неогovorенные швы варить по всей длине элементов.

2.5 Все монтажные болты для крепления связей приняты М16 - по ГОСТ 7798-70, диаметр отверстий ϕ 19 мм.

10180/7

1.463.1-16.6-00 ПЗ

Пояснительная
записка

Итого	Лист	Листов
2	1	2

Укрупненная проектная конструкция

Нач. про.	Шейнун	К	
Н. констр.	Шайра	В	
Н. констр.	Шайра	В	
Н. констр.	Шайра	В	
Разработ.	Шайра	В	
Проверил	Шайра	В	
Исполнил	Шайра	В	

Все болты для крепления элементов подвешенного транспорта - м20 по ГОСТ 7798-70, кроме оговоренных.

Данные для крепления подкранового пути к разработанным в данной серии вспомогательным конструкциям содержатся в серии 1.426.2-3, вы-пуск 2 и шифре 7-3-10-80/85.

2.6 Все обрезы приняты 40 мм, кроме оговорен-ных.

3. Расчетные положения

3.1 Расчет связей и элементов крепления путей подвешенного транспорта произведен в соответствии с требованиями главы СНиП-III-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования", СНиП-II-7-81, "Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования".

3.2 Исходные расчетные нагрузки определены Киевским Проектстройпроектотом.

3.3 Предельная гибкость сжатых элементов связей принята 200.

4. Материал конструкций

4.1. Металлопрокат, применяемый в данном выпуске соответствует сокращенному сортаменту металлопроката для применения в строи-тельных стальных конструкциях, утверждено-му постановлением Госстроя СССР №20 от 21 ноября 1986 года

4.2. Марки стальных элементов крепления путей подвешенного транспорта приведены в таблицах эле-ментов, а связей - в спецификациях.

5. Требования к изготовлению и монтажу

5.1. Изготовление и монтаж стальных конструк-ций следует производить в соответствии с указания-ми главы СНиП III-16-75, "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ".

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

Условные обозначения по ГОСТ 21.107-78.

10180/7

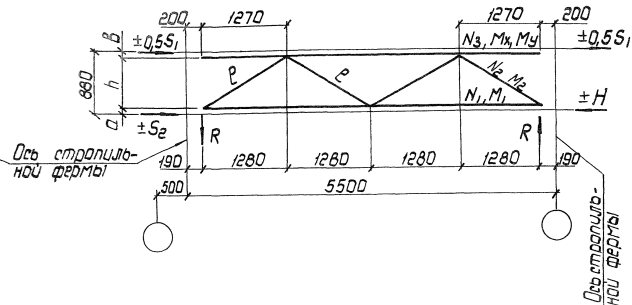
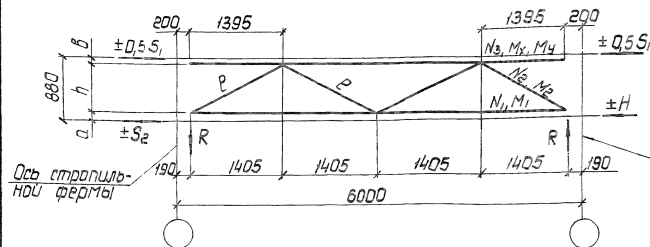
1.463.1-16.6-00ПЗ

Лист
2

Марка связи	Ряд ферм	Ряд колонн	Расчетные нагрузки, кН				Расчетные усилия, кН. кНм							Привязка нагрузок, мм				Масса, кг
			S_1	S_2	H	R	N_1	M_1	N_2	M_2	N_3	M_3	M_y	a	h	b	e	
СВ 127	крайний	крайний	± 150	—	± 150	$\pm 25,8$	$\mp 108,7$	$\pm 3,0$	$\mp 48,7$	—	$\mp 75,0$	$\pm 4,5$	$\pm 2,7$	20	800	60	1509	339,1
СВ 128	крайний	средний	± 140	—	± 140	$\pm 24,1$	$\mp 102,2$	$\pm 2,8$	$\mp 44,9$	—	$\mp 35,0$	$\pm 3,2$	$\pm 2,2$	20	815	45	1517	345,3
СВ 129	средний	крайний	± 150	—	± 150	$\pm 23,5$	$\mp 108,7$	$\mp 2,3$	$\pm 47,5$	—	$\mp 75,0$	$\pm 4,5$	$\pm 2,7$	20	800	60	1517	367,8
СВ 130	средний	крайний	± 150	± 150	± 300	$\pm 23,2$	$\mp 259,7$	$\mp 3,1$	$\pm 46,7$	—	$\mp 75,0$	$\pm 3,8$	$\pm 2,7$	12	818	50	1526	415,6
СВ 131	средний	средний	± 140	—	± 140	$\pm 21,9$	$\mp 103,1$	$\mp 2,1$	$\pm 42,6$	—	$\mp 35,0$	$\pm 1,6$	$\pm 2,2$	20	815	45	1524	376,4
СВ 132	средний	средний	± 140	± 280	± 420	$\pm 21,6$	$\mp 401,3$	$\mp 4,8$	$\pm 43,0$	—	$\mp 35,0$	$\pm 1,8$	$\pm 2,2$	12	818	50	1526	466,1

СВ 129, СВ 130, СВ 131, СВ 132

СВ 127, СВ 128



1. Нагрузки и усилия в стропенях даны в килограммах (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.

10180/7

1.463.1-16.6-00761

Наименование	Швеллер	Лист	
Количество	Швеллер	Лист	
Длина	Швеллер	Лист	
Размер	Швеллер	Лист	
Примечание	Швеллер	Лист	
Исполнитель	Швеллер	Лист	

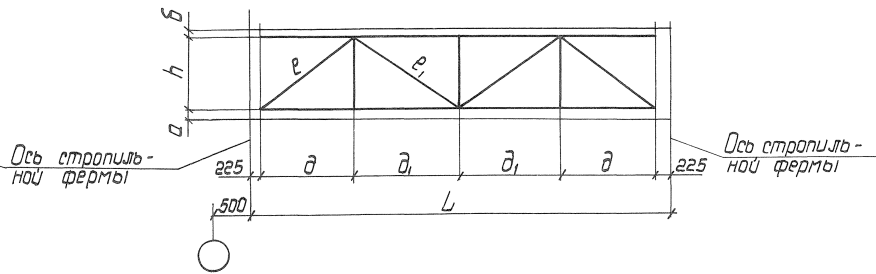
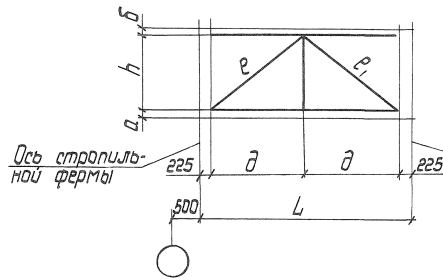
Расчетная схема
нагрузки и усилия
связей СВ 127 ... СВ 132

Страница 1
Укрепление металло-
конструкция

Марка связи	Ряд ферм	Ряд колонн	a мм	h мм	b мм	e мм	e ₁ мм	L мм	д мм	д ₁ мм	Масса, кг
св 139	крайний	по середине проекта ферм	30	2370	20	3463	3463	5500	2525		219,2
св 140	крайний		30	2620	20	3639	3639	5500	2525		241,2
св 141	крайний		30	2370	20	3639	3640	11500	2762	2763	510,9
св 142	крайний		30	2620	20	3807	3808	11500	2762	2763	489,5

св 139, св 140

св 141, св 142



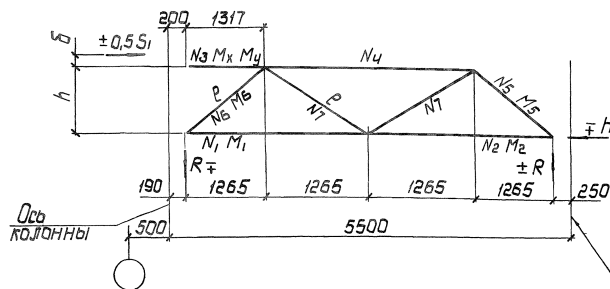
1. Масса связей дана с учетом 1% на сварные швы.

Нач. отд.	Шейнуч	Р			10180/7
И.контр.	Шалран	1			1463.1-16.6-00753
И.контр.	Шалран	1			
И.контр.	Шалран	1			
Разраб.	Шейнуч	1			
Продерш.	Терехов	1			
И.контр.	Шалран	1			
Расчетная схема связей св 139... св 142					Итого листов 1
					Укрупненная конструкция

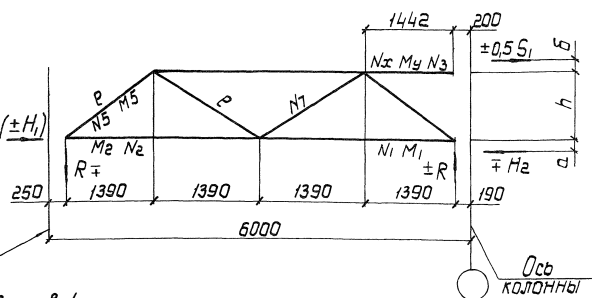
Марка связи	Ряд ферм	Ряд колонн	Расчетные нагрузки, кН					Расчетные усилия, кН, кНм												Привязка нагрузок, мм				Масса кг	
			S ₁	S ₂	H ₁	H ₂	R	N ₁	M ₁	N ₂	M ₂	N ₃	N ₄	N ₅	M ₅	N ₆	M ₆	N ₇	M ₈	M ₉	a	h	b		e
СВ 153	крайний	крайний	±190	—	∓95	—	∓16,5	∓26,6	—	∓68,4	∓1,2	∓95,0	∓41,8	∓31,3	2,09	±31,3	—	±31,3	±5,7	∓6,7	35	785	60	1489	331,5
СВ 154	крайний	крайний	±190	—	∓95	±190	±15,0	∓26,6	—	∓68,4	∓1,2	∓95,0	∓41,8	∓30,6	2,11	±30,6	—	∓30,6	±5,7	±6,7	35	785	60	1596	356,1
СВ 157	средний	крайний	±190	±190	∓95	∓285	∓15,0	∓164,7	∓0,7	∓259,7	∓1,0	∓95,0	∓44,3	∓29,5	0,46	±29,5	∓0,22	∓29,5	±4,8	∓6,7	5	825	60	1616	494,3

СВ 153

СВ 154, СВ 157



$$\mp H_1 = 0,5 S_1, (\pm S_2) + (\pm H_1)$$



1. Нагрузки и усилия в стержнях даны в килоньютоннах (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.

10180/7

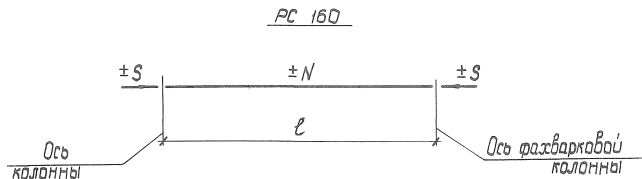
1.463.1-166-00764

Нач. отд.	Шейнуч	
Н. контр.	Шопран	
Н. констр.	Шопран	
Н. инж. пр.	Шопранский	
Разраб.	Лучко	
Проверка	Ляжковский	
Исполнил	Шкробот	

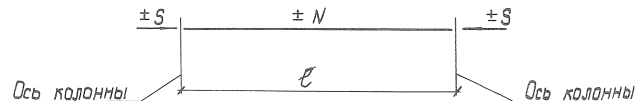
Расчетная схема
нагрузки и усилия
связей СВ 153, СВ 154,
СВ 157.

Исполн. проект. и
конструкция

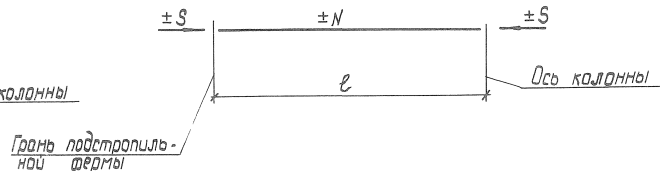
Марка связи	Ряд ферм	Ряд колонн	Шаг колонн E, мм	Расчетная нагрузка S, кН	Расчетное усилие N, кН	Масса, кг
PC 145	средний	крайний	6000	186	186	100,6
PC 146			6000	294	294	140,6
PC 147			12000	186	186	413,3
PC 148			12000	0	0	53,1
PC 150			12000	0	0	275,5
PC 151	Устанавливаются на подстропиль- ные фермы		3160	98	98	37,0
PC 152			3400	98	98	39,1
PC 160	средний	крайний	6000	186	186	104,2



PC 145, PC 146, PC 147, PC 148, PC 150



PC 151, PC 152



1. Нагрузки и усилия в стержнях даны в килограммах (кг). Для перевода их значений в тонны - силы необходимо каждую цифру разделить на коэффициент 9.807.
2. Масса распорок дана с учетом 1% на сварные швы.

10180/7

[illegible]

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса всех, кг	Примеч.
СВ 127		<u>Детали</u>				
		<u>Швеллеры анжютые ГОСТ 8278 - 83</u> <u>Вст 3 пс 4 ГОСТ 14637 - 79</u>				
	1	250 × 125 × 6 P = 5100	1	114,8	114,8	
	2	250 × 125 × 6 P = 4990	1	112,3	112,3	
		<u>Уголки ГОСТ 8509 - 86</u> <u>Вст 3 пс 6 ГОСТ 535 - 79</u>				
	3	80 × 80 × 6 P = 1060	4	7,8	31,2	
		<u>Лист ГОСТ 19903 - 74</u> <u>Вст 3 пс 2 ГОСТ 14637 - 79</u>				
	4	8 × 240 P = 540	2	8,1	16,2	
	5	8 × 195 P = 580	1	7,1	7,1	
	6	8 × 215 P = 295	2	4,0	8,0	
	7	8 × 130 P = 235	8	1,9	15,2	
		<u>Лист ГОСТ 19903 - 74</u> <u>Вст 3 пс 6-1 ГОСТ 1914-3023-80</u>				
	8	10 × 150 P = 220	2	2,6	5,2	
	9	12 × 120 P = 435	2	4,1	8,2	
		<u>Лист ГОСТ 19903 - 74</u> <u>Вст 3 пс 5 ГОСТ 14637 - 79</u>				
	10	25 × 160 P = 280	2	8,8	17,6	
		<u>Стандартные изделия</u>				
	11	Болт М16-8g × 60.58 ГОСТ 7798 - 70	6		0,77	
	12	Гайка М16-7Н.5 ГОСТ 5915 - 70	6		0,20	
	13	Шайбы 16 65Г ГОСТ 6402 - 70	6		0,07	

Нач. отд. Шейнунц
Н. контр. Шапран
Инж. констр. Шапран
Инж. констр. Санковский
Разроб. Лучко
Проверил Терехов
Исполнил Шкредов

1.463.1 - 16.6 - 01

Связь СВ 127

Станд. Лист Листов
Р 1
Укрупн. проект. сталь-
конструкция.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса всех, кг	Примеч.
СВ 128		<u>Детали</u>				
		<u>Швеллеры анжютые ГОСТ 8278 - 83</u> <u>Вст 3 пс 4 ГОСТ 14637 - 79</u>				
	1	250 × 125 × 6 P = 5100	1	114,8	114,8	
	2	250 × 125 × 6 P = 4990	1	112,3	112,3	
		<u>Уголки ГОСТ 8509 - 86</u> <u>Вст 3 пс 6 ГОСТ 535 - 79</u>				
	3	80 × 80 × 6 P = 1060	4	7,8	31,2	
		<u>Лист ГОСТ 19903 - 74</u> <u>Вст 3 пс 2 ГОСТ 14637 - 79</u>				
	4	8 × 195 P = 440	2	5,4	10,8	
	5	8 × 195 P = 570	1	7,0	7,0	
	6	8 × 215 P = 290	2	3,9	7,8	
	7	8 × 130 P = 235	8	1,9	15,2	
	8	8 × 60 P = 120	2	0,5	1,0	
		<u>Лист ГОСТ 19903 - 74</u> <u>Вст 3 пс 6-1 ГОСТ 1914-3023-80</u>				
	9	10 × 155 P = 220	2	2,7	5,4	
	10	12 × 120 P = 435	4	4,1	16,4	
		<u>Лист ГОСТ 19903 - 74</u> <u>Вст 3 пс 5 ГОСТ 14637 - 79</u>				
	11	25 × 160 P = 160	4	5,0	20,0	
		<u>Стандартные изделия</u>				
	12	Болт М16-8g × 60.58 ГОСТ 7798 - 70	8		1,03	
	13	Гайка М16-7Н.5 ГОСТ 5915 - 70	8		0,27	
	14	Шайбы 16 65Г ГОСТ 6402 - 70	8		0,08	

Нач. отд. Шейнунц
Н. контр. Шапран
Инж. констр. Шапран
Инж. констр. Санковский
Разроб. Лучко
Проверил Терехов
Исполнил Шкредов

1.463.1 - 16.6 - 02

Связь СВ 128

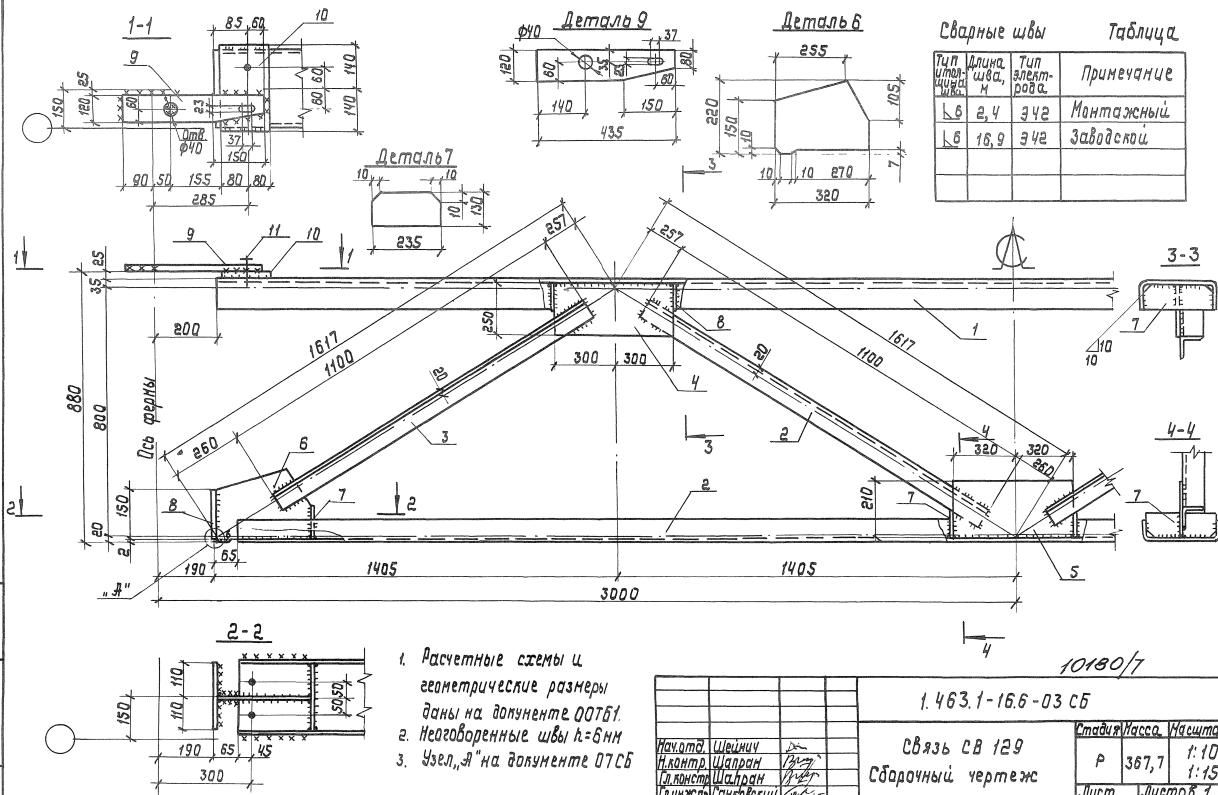
Станд. Лист Листов
Р 1
Укрупн. проект. сталь-
конструкция.

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса всех, кг	Примеч.
СВ 129		<u>Детали</u>				
		<u>Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83</u> <u>Всг 3 пс 4 ГОСТ 14837-79</u>				
	1	250 × 125 × 6 P = 5600	1	126,0	126,0	
	2	250 × 125 × 6 P = 5490	1	123,5	123,5	
		<u>Угловые ГОСТ 8509-86</u> <u>Всг 3 пс 6 ГОСТ 535-79</u>				
	3	80 × 80 × 6 P = 1100	4	8,1	32,4	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>Всг 3 кл 2 ГОСТ 14837-79</u>				
	4	8 × 250 P = 600	2	9,4	18,8	
	5	8 × 210 P = 640	1	8,4	8,4	
	6	8 × 220 P = 320	2	4,4	8,8	
	7	8 × 130 P = 235	8	1,9	15,2	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>Всг 3 пс 6-17414-1-3023-80</u>				
	8	10 × 150 P = 220	2	2,6	5,2	
	9	12 × 120 P = 435	2	4,1	8,2	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>Всг 3 кл 5 ГОСТ 380-71</u>				
	10	25 × 160 P = 280	2	8,8	17,6	
		<u>Стандартные изделия</u>				
	11	Болт М16 × 8g - 60.5.8 ГОСТ 7798-70	6		0,77	
	12	Гайка М16-7H.5 ГОСТ 5915-70	6		0,20	
	13	Шайба 16 65Г ГОСТ 6402-70	6		0,07	

Нач. отд.	Шенич				1.463.1 - 16.6 - 03				
Н. контр.	Шалран				Связь СВ 129	Студия	Луст	Лустов	
Сл. контр.	Шалран					Р			1
М. контр.	Синковский					Упр. и проектирование конструкция			
Разраб.	Луцко								
Доработ.	Терезов								
Исполн.	Шкродов								

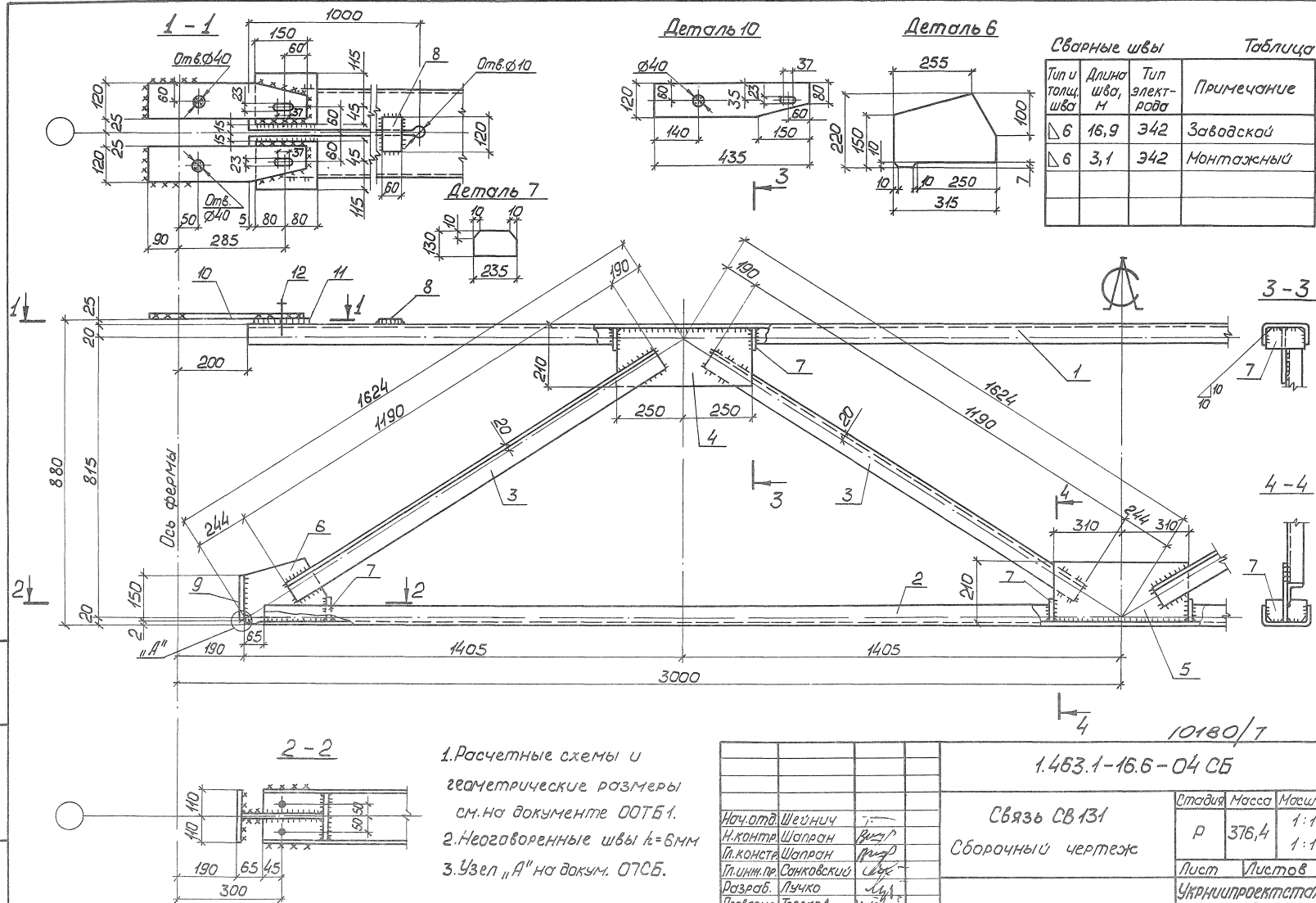
Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса всех, кг	Примеч.
		<u>Детали</u>				
		<u>Швеллеры анкерные ГОСТ 8278-83</u> <u>Ст 3 пс 4 ГОСТ 14637-79</u>				
	1	250 × 125 × 6 P = 5600	1	126,0	126,0	
	2	250 × 125 × 6 P = 5490	1	123,5	123,5	
		<u>Нералки ГОСТ 8509-86</u> <u>Ст 3 пс 6 ГОСТ 535-79</u>				
	3	80 × 80 × 6 P = 1190	4	8,8	35,2	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>Ст 3 кл 2 ГОСТ 14637-79</u>				
СВ 131	4	8 × 210 P = 500	2	6,6	13,2	
	5	8 × 210 P = 620	1	8,2	8,2	
	6	8 × 220 P = 315	2	4,4	8,8	
	7	8 × 130 P = 235	8	1,9	15,2	
	8	8 × 60 P = 120	2	0,5	1,0	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>Ст 3 пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80</u>				
	9	10 × 150 P = 220	2	2,6	5,2	
	10	12 × 120 P = 435	4	4,1	16,4	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>Ст 3 сп 5 ГОСТ 14637-79</u>				
	11	25 × 160 P = 150	4	5,0	20,0	
		<u>Стандартные изделия</u>				
	12	Болт М16 × 80 - 60.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,03	
	13	Гайка М16 - 7Н.5 ГОСТ 5915-70	8		0,27	
	14	Шайба 16 65Г ГОСТ 6402-70	8		0,09	

Нач. отд.	Шеринич					1.463.1 - 16.6 - 04			
Н. кантор	Шалран	Шалран							
Н. констр.	Шалран	Шалран							
Н. инж. пр.	Самодуров	Самодуров							
Разраб.	Личко	Личко							
Проверил	Терехов	Терехов							
Утвердил	Шкредов	Шкредов							



1. Расчетные схемы и геометрические размеры даны на документе 00ТБ1.
2. Неоговоренные швы $h=6\text{ мм}$
3. Узел „А“ на документе 07СБ

		1.463.1-16.6-03 СБ	
Наименование	Швынчу	Связь с в 129	
Полном. Шланг	Шланг	Сборочный чертеж	
Линия	Шланг		
Линия	Санкт-Петербург		
Разработ.	Лучко		
Проектиров.	Трехвал		
Исполнитель	Петляевский		
		Страница	Начинается
		Р	367,7
		Лист	Листов 1
		Учреждение	
		конструкция	



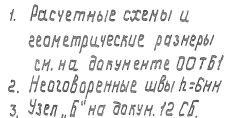
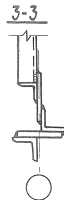
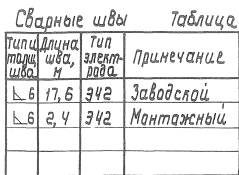
Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примечание
СВ 130		<u>Детали</u>				
		<u>Швеллер анутый, ГОСТ 8278-83</u> <u>Вст 3 п. 6 ГОСТ 14631-79</u>				
	1	250 x 125 x 6 L=5600	1	126,0	126,0	
		<u>Уголки, ГОСТ 8509-72</u> <u>Вст 3 п. 6-1 74 74-1-3023-80</u>				
	2	110 x 110 x 8 L=5060	2	68,3	136,6	
	3	90 x 90 x 6 L=970	4	8,1	32,4	
		<u>Лист, ГОСТ 19903-74</u> <u>Вст 3 п. 6-1 74 74-1-3023-80</u>				
	4	8 x 230 L=540	2	7,8	15,6	
	5	8 x 385 L=980	1	23,7	23,7	
	6	8 x 280 L=490	2	8,6	17,2	
	7	8 x 130 L=235	4	1,9	7,6	
	8	8 x 60 L=120	4	0,5	2,0	
		<u>Лист, ГОСТ 19903-74</u> <u>Вст 3 п. 6-1 74 74-1-3023-80</u>				
	9	10 x 200 L=500	2	7,9	15,8	
	10	10 x 200 L=280	2	4,4	8,8	
	11	12 x 120 L=435	2	4,1	8,2	
		<u>Лист, ГОСТ 19903-74</u> <u>Вст 3 п. 6-1 74 74-1-3023-80</u>				
	12	25 x 160 L=280	2	8,8	17,6	
		<u>Стандартные изделия</u>				
	13	Болт М16-8g-60.5.8 ГОСТ 7798-70	6		0,77	
	14	Гайка М16-7H.5 ГОСТ 5915-70	6		0,20	
	15	Шайба 16.85Г ГОСТ 8902-70	6		0,07	

Нач. отд.	Шейнич			1.463.1-16.6-05	
Н. контр.	Шалран				
Инж. констр.	Шалран				
Инж. констр.	Самойлов			Стальная	Лист
Разраб.	Лучко			Связь СВ 130	Листов
Проверил	Терехов			Упр. инж. проектной	конструкция
Исполнил	Шкробот				

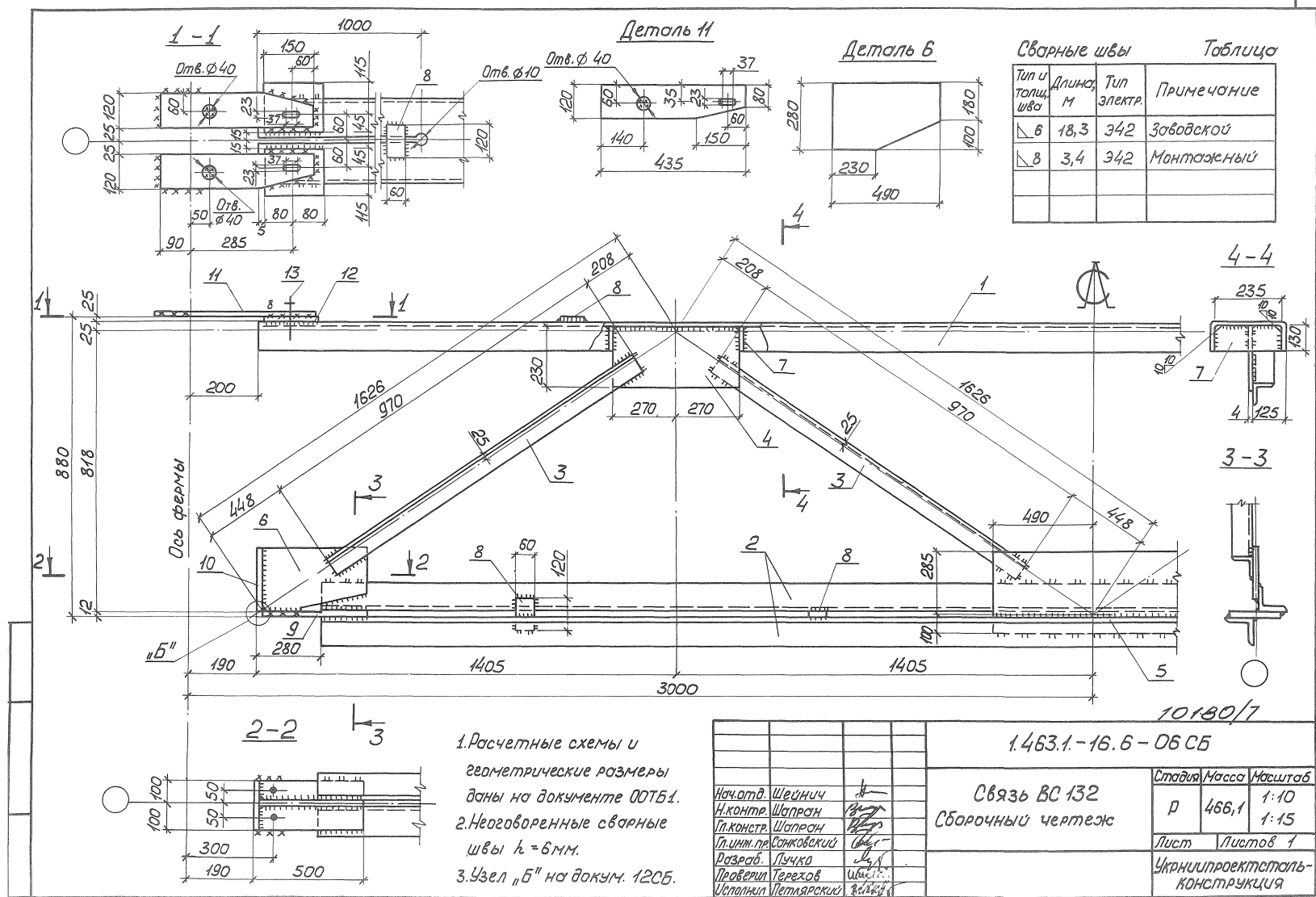
10180/7

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса детали, кг	Масса всех деталей, кг	Примечание
СВ 132		<u>Детали</u>				
		<u>Швеллер анутый, ГОСТ 8278-83</u> <u>Вст 3 п. 6 ГОСТ 14631-79</u>				
	1	250 x 125 x 6 L=5600	1	126,0	126,0	
		<u>Уголки, ГОСТ 8509-72</u> <u>Вст 3 п. 6-1 74 74-1-3023-80</u>				
	2	125 x 125 x 8 L=5060	2	87,5	175,0	
	3	90 x 90 x 6 L=970	4	8,1	32,4	
		<u>Лист, ГОСТ 19903-74</u> <u>Вст 3 п. 6-1 74 74-1-3023-80</u>				
	4	8 x 230 L=540	2	7,8	15,6	
	5	8 x 385 L=980	1	23,7	23,7	
	6	8 x 280 L=490	2	8,6	17,2	
	7	8 x 130 L=235	4	1,9	7,6	
	8	8 x 60 L=120	6	0,5	3,0	
		<u>Лист, ГОСТ 19903-74</u> <u>Вст 3 п. 6-1 74 74-1-3023-80</u>				
	9	10 x 200 L=500	2	7,9	15,8	
	10	10 x 200 L=280	2	4,4	8,8	
	11	12 x 120 L=435	4	4,1	16,4	
		<u>Лист, ГОСТ 19903-74</u> <u>Вст 3 п. 6-1 74 74-1-3023-80</u>				
	12	25 x 160 L=160	4	5,0	20,0	
		<u>Стандартные изделия</u>				
	13	Болт М16x8g x 60.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,03	
	14	Гайка М16-7H.5 ГОСТ 5915-70	8		0,27	
	15	Шайба 16.85Г ГОСТ 8902-70	8		0,09	

Нач. отд.	Шейнич			1.463.1-16.6-06	
Н. контр.	Шалран				
Инж. констр.	Шалран				
Инж. констр.	Самойлов			Стальная	Лист
Разраб.	Лучко			Связь СВ 132	Листов
Проверил	Терехов			Упр. инж. проектной	конструкция
Исполнил	Шкробот				



		1.463.1-16.6-05СБ			
Науч.отд.	Шейнвич	1	Связь с в 130 Сборочный чертеж	Статьи	Масса
Н.контр.	Шапран	1		Р	415,6
Г.контр.	Шапран	1			1:10
Г.инж.	Данановский	1			1:15
Инж.разв.	Мучко	1		Лист	Листа в 1
Проектир.	Слепков	1	Укрупн.проект конструкция		
Строит.	Петровский	1			



Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
BC134		<u>Детали</u>				
		<u>Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83</u> <u>ВСтЗ пс 4 ГОСТ 14637-79</u>				
	1	250 × 125 × 6 $\ell = 11100$	1	249,8	249,8	
	2	250 × 125 × 6 $\ell = 10990$	1	247,3	247,3	
		<u>Уголок ГОСТ 8509-86</u> <u>ВСтЗ пс 6 ГОСТ 14637-79</u>				
	3	80 × 80 × 6 $\ell = 1030$	8	7,6	60,8	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>ВСтЗ кп 2 ГОСТ 14637-79</u>				
	4	8 × 240 $\ell = 780$	3	11,8	35,4	
	5	8 × 240 $\ell = 590$	4	8,9	35,6	
	6	8 × 200 $\ell = 400$	2	5,0	10,0	
	7	8 × 120 $\ell = 235$	16	1,8	28,8	
	8	8 × 60 $\ell = 120$	2	0,5	1,0	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>ВСтЗ пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80</u>				
	9	10 × 130 $\ell = 220$	2	2,2	4,4	

Лист ГОСТ 19903-74
09Г2С-12 ГОСТ 19282-73

40 × 160 $\ell = 160$ 4 8,0 32,0

Стандартные изделия

12 Болт М16-8g × 90.5.8 ГОСТ 7798-70 8 1,28

13 Гайка М16-7H.5 ГОСТ 5915-70 8 0,26

14 Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70 8 0,09

Нач. отд. Шейнич

Н. контр. Шапран

П. констр. Шапран

П. инж. пр. Санковский

Разработ. Лучко

Проверил. Поляковский

Усполнил. Шкрябот

1.463.1 - 16.6 - 08

Связь BC134

Стодия Лист Листов

Р 1

Укрупн.проект.сталь-конструкция

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
BC133		<u>Детали</u>				
		<u>Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83</u> <u>ВСтЗ пс 4 ГОСТ 14637-79</u>				
	1	250 × 125 × 6 $\ell = 11100$	1	249,8	249,8	
	2	250 × 125 × 6 $\ell = 10990$	1	247,3	247,3	
		<u>Уголок ГОСТ 8509-86</u> <u>ВСтЗ пс 6 ГОСТ 14637-79</u>				
	3	80 × 80 × 6 $\ell = 1030$	8	7,6	60,8	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>ВСтЗ кп 2 ГОСТ 14637-79</u>				
	4	8 × 240 $\ell = 780$	3	11,8	35,4	
	5	8 × 240 $\ell = 590$	4	8,9	35,6	
	6	8 × 200 $\ell = 400$	2	5,0	10,0	
	7	8 × 120 $\ell = 235$	16	1,8	28,8	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>ВСтЗ пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80</u>				
	8	10 × 130 $\ell = 220$	2	2,2	4,4	
	9	12 × 120 $\ell = 435$	2	4,9	9,8	

Лист ГОСТ 19903-74
09Г2С-12 ГОСТ 19282-73

40 × 160 $\ell = 280$ 2 14,1 28,2

Стандартные изделия

11 Болт М16-8g × 90.5.8 ГОСТ 7798-70 8 1,28

12 Гайка М16-7H.5 ГОСТ 5915-70 8 0,26

13 Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70 8 0,09

Нач. отд. Шейнич

Н. контр. Шапран

П. констр. Шапран

П. инж. пр. Санковский

Разработ. Лучко

Проверил. Поляковский

Усполнил. Шкрябот

1.463.1 - 16.6 - 07

Связь BC133

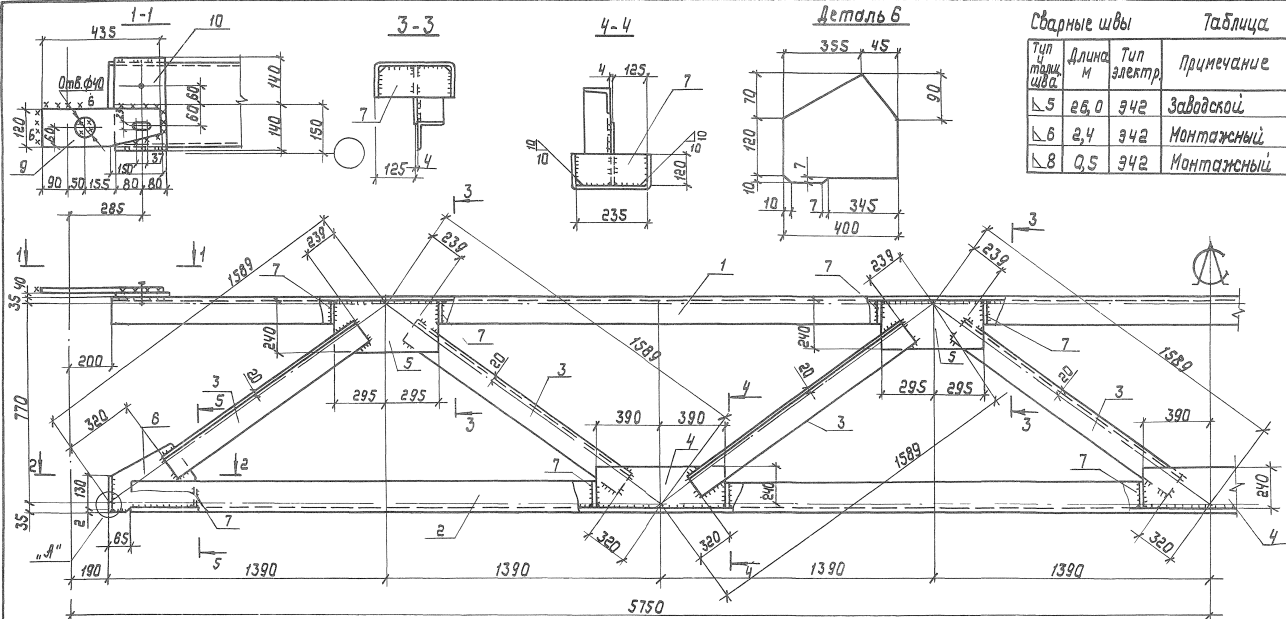
Стодия Лист Листов

Р 1

Укрупн.проект.сталь-конструкция

Ш. № 12 подл. Подпись и дата. Взам. инв. № 2

Ш. № 12 подл. Подпись и дата. Взам. инв. № 2



Сварные швы Таблица

Тип таблиц шва	Длина м	Тип электр	Примечание
Б5	26,0	Э42	Заводской
Б6	2,4	Э42	Монтажный
Б8	0,5	Э42	Монтажный

1. Расчетная стена и геометрические размеры даны на док. 00ТБ2.
2. Все неоговоренные сварные швы $h=5$ мм
3. Деталь 9 на док. 03СБ

10180/7

1. 463.1-16.6-07СБ

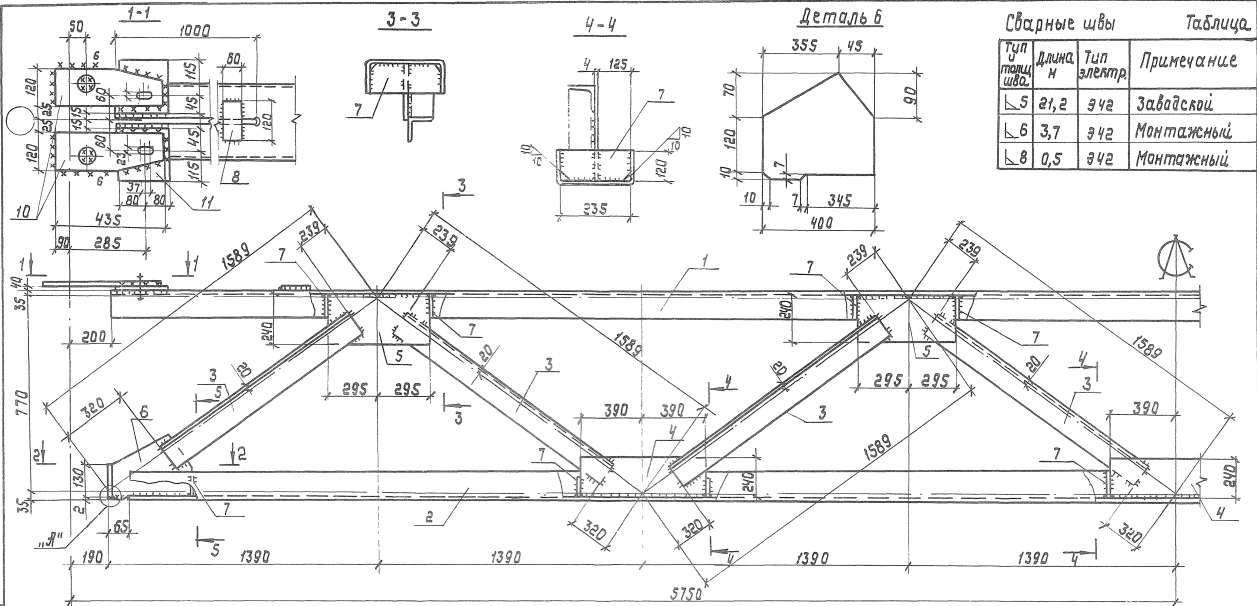
Нач. отд. Шейнуч
Н. контр. Шапран
Гл. констр. Шапран
Гл. инж. Санковски
Казард. Луко
Проектир. Потаповски
Исполнител. Потаповски

связь СВ133
Сборочный чертеж

Стадия	Насос	Насштаб
Р	717,2	1:10 1:15
Лист 1 из 1		
Упр. инж. проект. констр.		

Сварные швы Таблица

Тип тапч. шва	Длина н	Тип электр	Примечание
5	21,2	э42	Заводской
6	3,7	э42	Монтажный
8	0,5	э42	Монтажный



1. Расчетная схема и геометрические размеры даны на допум. 007Б2.
2. Все неоговоренные сварные швы $h=8$ мм
3. Деталь 10 на допум. 01 СБ

10180/7

1.463.1-16.6-08 СБ

					1.463.1-16.6-08 СБ			
						Стадия	Масса	Масштаб
Начерт.	Шейнун	✗			Связь с В 134 Сборочный чертеж	Р	729,3	1:10 1:15
Н. контр.	Шапран	Вас				Лист	Листов 1	
Гл. констр.	Шапран	Вас				Упринпроектсталь- конструкция		
Гл. констр.	Самойлович	СВ						
Разраб.	Бучко	СВ						
Проверил	Поплавский	СВ						
Спроектир.	Шоловат	СВ						

Шифр чертежа, Подпись и дата, Исполнитель

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
BC136		<u>Детали</u>				
		<u>Швеллеры ГОСТ 8240-72</u> <u>ВСтЗпс6 ГОСТ 380-71</u>				
	1	24 $\ell=11600$	1	278,4	278,4	
	2	27 $\ell=11120$	1	308,0	308,0	
		<u>Уголок ГОСТ 8509-86</u> <u>ВСтЗпс6-1 ТУ44-1-3023-80</u>				
	3	90x90x6 $\ell=1230$	8	10,2	81,6	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>ВСтЗкл2 ГОСТ 380-71</u>				
	4	8x210 $\ell=500$	4	6,6	26,4	
	5	8x220 $\ell=85$	8	1,2	9,6	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>ВСтЗпс6-1 ТУ44-1-3023-80</u>				
	6	10x160 $\ell=640$	3	8,0	24,0	
	7	10x180 $\ell=330$	2	4,7	9,4	
	8	10x110 $\ell=210$	2	1,8	3,6	
	9	10x130 $\ell=160$	6	1,6	9,6	
	10	12x120 $\ell=435$	2	4,9	9,8	
	11	12x210 $\ell=400$	2	7,9	15,8	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>ОГЗС-12 ГОСТ 19282-73</u>				
	12	40x160 $\ell=280$	2	14,1	28,2	
		<u>Стандартные изделия</u>				
	13	Болт М16-8g x 90.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,28	
	14	Гайка М16-7H.5 ГОСТ 5915-70	8		0,26	
	15	Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,09	

1.463.1-16.6-10

Связь BC136

Студия Лист Листов
Р 1
Укранипроектсталь-
конструкция

Нач. отд. Шейнуч
Н.контр. Шапрон
Л.контр. Шапрон
Л.инж.пр. Санковский
Разроб. Лучко
Проверил Поляковский
Исполнил Шкробот

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
BC135		<u>Детали</u>				
		<u>Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83</u> <u>ВСтЗпс4 ГОСТ 380-71</u>				
	1	250x125x6 $\ell=11600$	1	261,0	261,0	
	2	250x125x6 $\ell=11490$	1	258,5	258,5	
		<u>Уголок ГОСТ 8509-86</u> <u>ВСтЗпс6 ГОСТ 380-71</u>				
	3	80x80x6 $\ell=1040$	8	7,7	61,6	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>ВСтЗкл2 ГОСТ 380-71</u>				
	4	8x240 $\ell=770$	3	11,6	34,8	
	5	8x250 $\ell=660$	4	10,4	41,6	
	6	8x250 $\ell=390$	2	6,1	12,2	
	7	8x120 $\ell=235$	8	1,8	14,4	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>ВСтЗпс6-1 ТУ44-1-3023-80</u>				
	8	10x160 $\ell=220$	2	2,8	5,6	
	9	12x120 $\ell=435$	2	4,9	9,8	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>ОГЗС-12 ГОСТ 19282-73</u>				
	10	40x160 $\ell=280$	2	14,1	28,2	
		<u>Стандартные изделия</u>				
	11	Болт М16-8g x 90.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,28	
	12	Гайка М16-7H.5 ГОСТ 5915-70	8		0,26	
	13	Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,09	

1.463.1-16.6-09

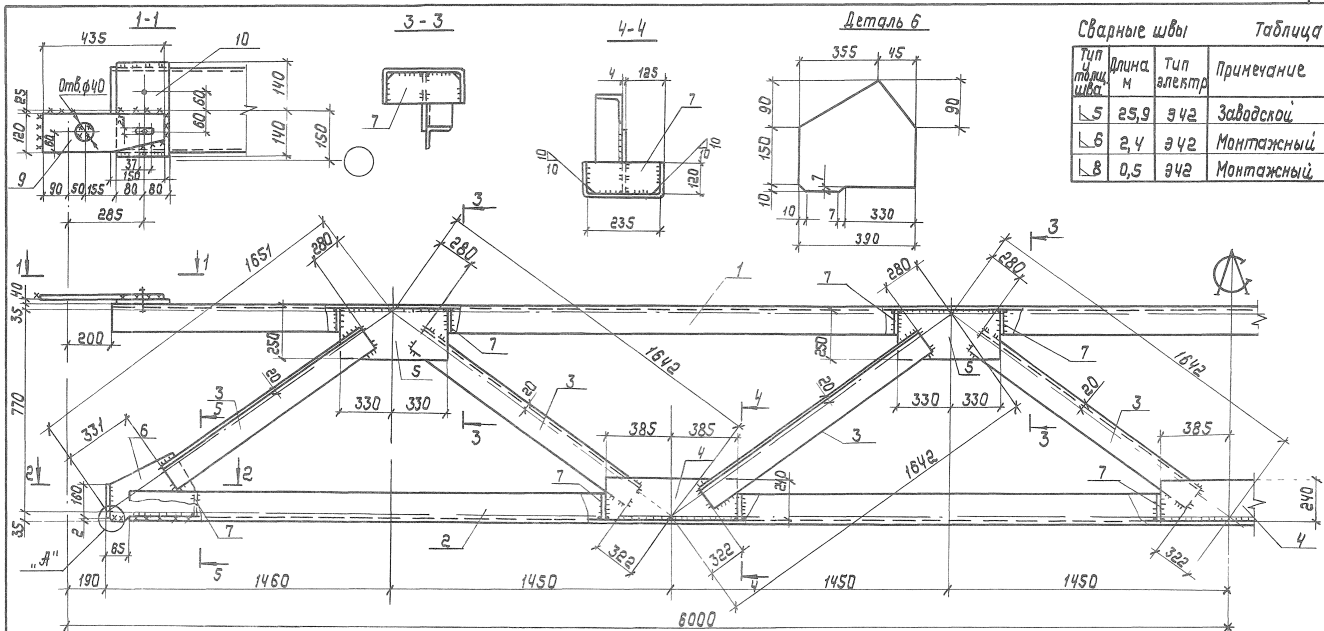
Связь BC135

Студия Лист Листов
Р 1
Укранипроектсталь-
конструкция

Нач. отд. Шейнуч
Н.контр. Шапрон
Л.контр. Шапрон
Л.инж.пр. Санковский
Разроб. Лучко
Проверил Поляковский
Исполнил Шкробот

10160/7

Шифр по зад. Подпись и дата (взлом)



Сварные швы Таблица

Тип таблицы	Длина м	Тип электр	Примечание
5	25,9	э42	Заводской
6	2,4	э42	Монтажный
8	0,5	э42	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры даны на док. 00ТБ2
2. Все неговоренные сварные швы $h=5\text{мм}$
3. Деталь 9 на док. 03СБ

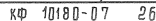
10180/7

1.483.1-16.6-09СБ

Начальн	Шейнш	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц
Монтаж	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц
Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц
Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц
Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц
Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц
Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц
Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц
Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц
Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц	Инженер	Шварц

Связь СВ135
Сборочный чертеж

Стандарт	Масса	Исходный
Р	73,7	1:10 1:15
Лист	Листов 7	
Уприни	проект	сталь- конструкция

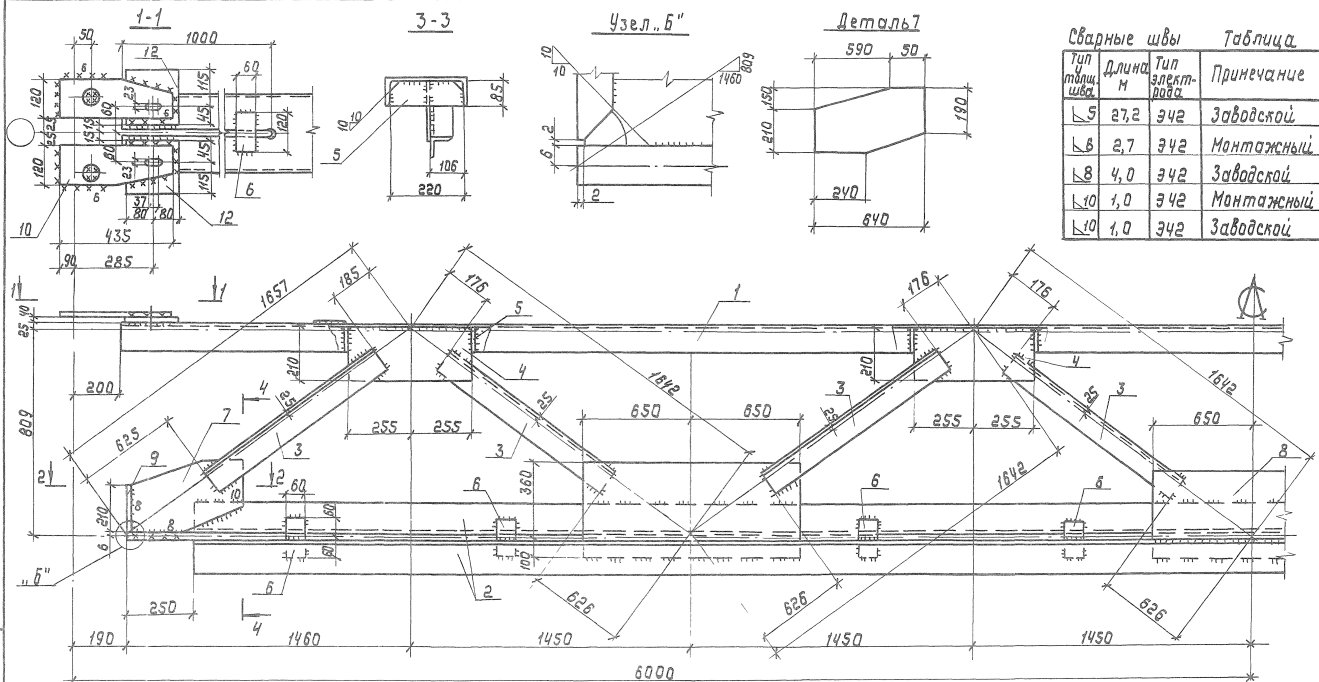


Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
BC 138		<u>Детали</u>				
		<u>Швеллер ГОСТ 8240-72</u> <u>BCтЗпс6 ГОСТ 380-71</u>				
	1	24 $l=11600$	1	278,4	278,4	
		<u>Уголок ГОСТ 8509-86</u> <u>ОУГ 20-12 ГОСТ 19281-73</u>				
	2	200×200×12 $l=11120$	2	411,1	822,2	
		<u>Уголок ГОСТ 8509-86</u> <u>BCтЗпс6-1 ТУ44-1-3023-80</u>				
	3	90×90×6 $l=840$	8	7,2	57,6	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>BCтЗкп2 ГОСТ 380-71</u>				
	4	8×240 $l=510$	3	6,7	20,1	
	5	8×85 $l=220$	8	1,2	9,6	
	6	8×60 $l=120$	10	0,5	5,0	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>BCтЗпс6-1 ТУ44-1-3023-80</u>				
	7	10×360 $l=640$	2	18,1	36,2	
	8	10×360 $l=1300$	3	36,7	110,1	
	9	10×210 $l=300$	2	4,9	9,8	
	10	12×120 $l=435$	4	4,9	19,6	
	11	12×300 $l=650$	2	18,4	36,8	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>ОУГ 20-12 ГОСТ 19282-73</u>				
	12	40×160 $l=160$	4	8,0	32,0	
		<u>Стандартные изделия</u>				
	13	Болт М16-8g×90.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,28	
	14	Гайка М16-7Н.5 ГОСТ 5915-70	8		0,26	
	15	Шайба М16.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,09	

Нач. отд.	Шейнуч				1.463.1 - 16.6 - 12
Н. контр.	Шапран				
Гл. констр.	Шапран				
Гл. инж. пр.	Санковский				
Разраб.	Лучко				
Проверил	Поляковский				
Исполнил	Шкробат				
Связь BC 138			Студия	Лист	Листов
			Р		1
			УкрНИИпроектсталь-конструкция		

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
BC 137		<u>Детали</u>				
		<u>Гнутые швеллеры ГОСТ 8278-83</u> <u>BCтЗпс4 ГОСТ 380-71</u>				
	1	250×125×6 $l=11600$	1	261,0	261,0	
	2	250×125×6 $l=11490$	1	258,5	258,5	
		<u>Уголок ГОСТ 8509-86</u> <u>BCтЗпс6 ГОСТ 380-71</u>				
	3	80×80×6 $l=1040$	8	7,7	61,6	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>BCтЗкп2 ГОСТ 380-71</u>				
	4	8×240 $l=770$	3	11,6	34,8	
	5	8×250 $l=660$	4	10,4	41,6	
	6	8×250 $l=390$	2	6,1	12,2	
	7	8×120 $l=235$	8	1,8	14,4	
	8	8×60 $l=120$	2	0,5	1,0	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>BCтЗпс6-1 ТУ44-1-3023-80</u>				
	9	10×160 $l=220$	2	2,8	5,6	
	10	12×120 $l=435$	2	4,9	9,8	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>ОУГ 20-12 ГОСТ 19282-73</u>				
	11	40×160 $l=160$	4	8,0	32,0	
		<u>Стандартные изделия</u>				
	12	Болт М16-8g×90.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,28	
	13	Гайка М16-7Н.5 ГОСТ 7798-70	8		0,26	
	14	Шайба М16.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,09	

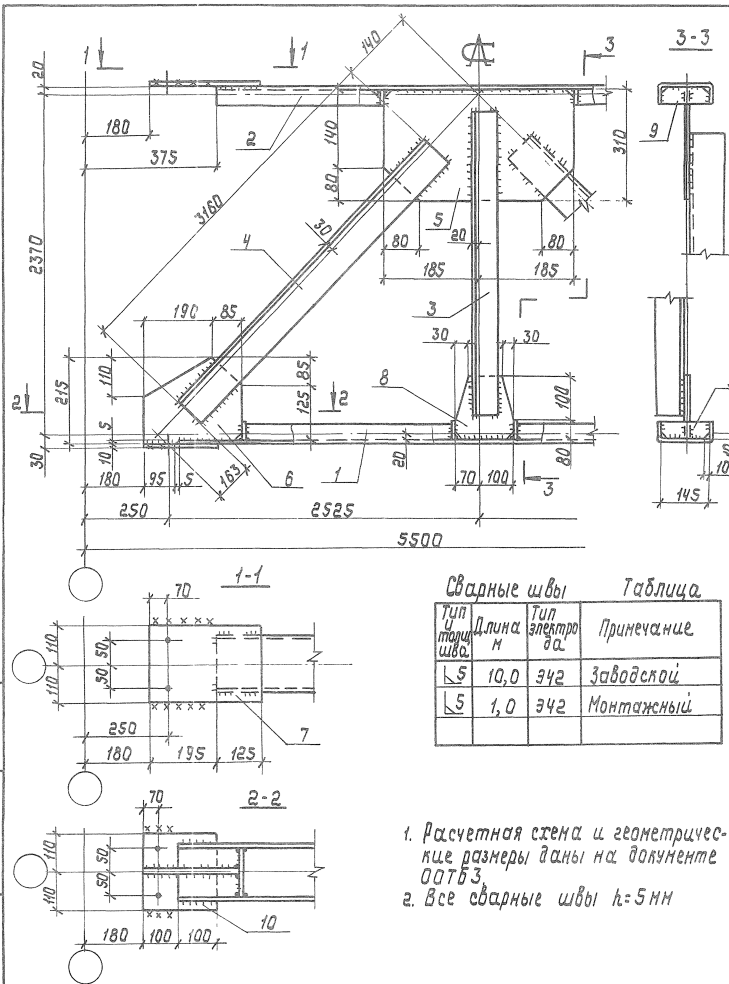
Нач. отд.	Шейнуч				1.463.1 - 16.6 - 11
Н. контр.	Шапран				
Гл. констр.	Шапран				
Гл. инж. пр.	Санковский				
Разраб.	Лучко				
Проверил	Поляковский				
Исполнил	Шкробат				
Связь BC 137			Студия	Лист	Листов
			Р		1
			УкрНИИпроектсталь-конструкция		



ЧИЖ № 10180-07 Подпись и дата: 10/10/07

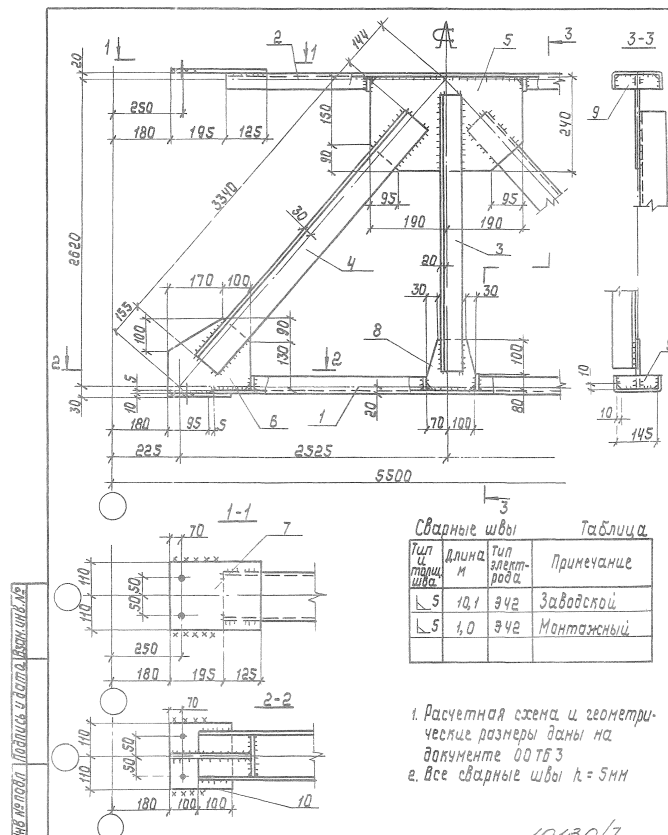
1. Расчетная схема и геометрические размеры даны на документе 00752.
2. Все неоговаренные сварные швы $t = 5 \text{ мм}$.
3. Деталь 10 на документе 02СБ.

10180/1			
1.463.1-16.6-12 СБ			
Связь СБ 138 Сборочный чертеж		Стадия Масса, Насштаб	
		Р	14547 1:10 1:15
		Лист	1 из 1
		Учреждение проектирования конструкция	



1. Расчетная стена и геометрические размеры даны на документе ООТБЗ.
2. Все сварные швы $h=5$ мм

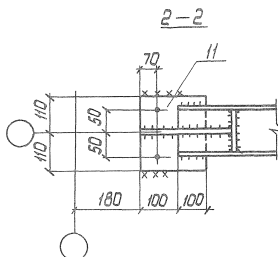
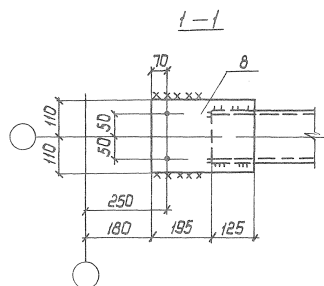
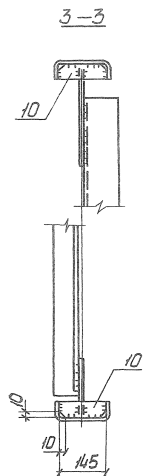
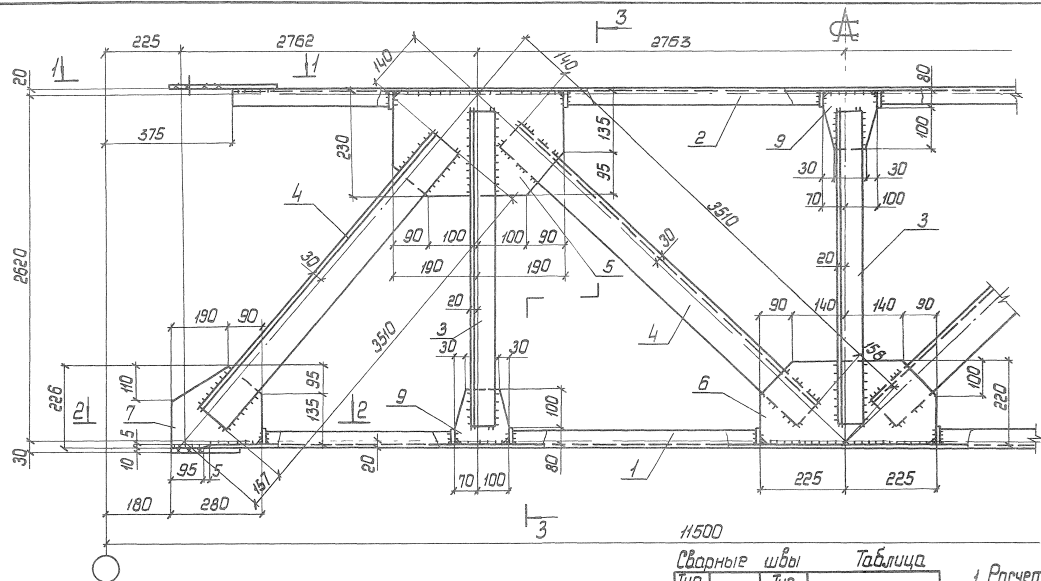
Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса всех, кг	Примеч.
Детали						
Швеллеры стальные ГОСТ 8278-83 в ст 3 лп 2 ГОСТ 14637-79						
	1	160 x 80 x 5 $l=4940$	1	58,5	58,5	
	2	160 x 80 x 5 $l=4750$	1	56,3	56,3	
			1			
Уголок ГОСТ 8509-86 в ст 3 лп 2 ГОСТ 535-79						
	3	75 x 75 x 6 $l=2220$	1	15,3	15,3	
Уголок ГОСТ 8509-86 в ст 3 лп 6-1 ГОСТ 14637-79						
	4	90 x 90 x 6 $l=3160$	2	26,3	52,6	
Лист ГОСТ 19903-79 в ст 3 лп 2 ГОСТ 14637-79						
СВ139	5	8 x 220 $l=370$	1	5,1	5,1	
	6	8 x 215 $l=275$	2	3,7	7,4	
	7	8 x 220 $l=320$	2	4,4	8,8	
	8	8 x 170 $l=180$	1	1,9	1,9	
	9	8 x 80 $l=145$	6	0,7	4,2	
Лист ГОСТ 19903-79 в ст 3 лп 6-1 ГОСТ 14637-79						
10180/1	10	10 x 200 $l=220$	2	3,5	7,0	
Стандартные изделия						
	11	Болт М16 x 18g-60.8 ГОСТ 7798-70	8		1,03	
	12	Гайка М16-7H.5 ГОСТ 5915-70	8		0,27	
	13	Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,09	
1. 463.1 - 16.6-13						
Связь СВ139				Стадия	Масса	Начинает
				Р	219,2	1:10
				Лист 1 из 1		
				Удостоверенная проектная конструкция		



Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
СВ 140		<u>Детали</u>				
		<u>Швеллер стальной ГОСТ 8278-83</u>				
		<u>Лист 3 лп 2 ГОСТ 14637-79</u>				
	1	160 × 80 × 5 L = 4940	1	58,5	58,5	
	2	160 × 80 × 5 L = 4750	1	56,3	56,3	
		<u>Уголок ГОСТ 8509-86</u>				
		<u>Лист 3 лп 2 ГОСТ 535-79</u>				
	3	75 × 75 × 6 L = 2470	1	17,0	17,0	
		<u>Уголок ГОСТ 8509-86</u>				
		<u>Лист 3 лп 6-1 79 14-1-3023-80</u>				
	4	100 × 100 × 7 L = 3340	2	36,0	72,0	
		<u>Лист ГОСТ 19903-79</u>				
		<u>Лист 3 лп 2 ГОСТ 14637-79</u>				
	5	8 × 240 L = 380	1	5,7	5,7	
	6	8 × 240 L = 270	2	3,7	7,4	
	7	8 × 220 L = 320	2	4,4	8,8	
8	8 × 170 L = 180	1	1,9	1,9		
9	8 × 80 L = 145	6	0,7	4,2		
	<u>Лист ГОСТ 19903-79</u>					
	<u>Лист 3 лп 6-1 79 14-1-3023-80</u>					
10	10 × 200 L = 220	2	3,5	7,0		
	<u>Стандартные изделия</u>					
	11	Болт М16 × 18g-60.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,03	
	12	Гайка М16-7Н.5 ГОСТ 5915-70	8		0,27	
	13	Шайба 16 ГОСТ 6402-70	8		0,09	
1.463.1-16.6-14						
Связь СВ 140						
Наим. отд. Шейнш Н. контр. Шайран П. контр. Шайран Г. инж. пр. Савиновский Разраб. Лучка Проверил Терехов Исполнил Павлова				СтальМассаНасштаб Р 242,2 1:10 1:20 Лист Листов 1 Упринипроектсталь-конструкция		

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса всех, кг	Примечание
СВ 142		<u>Детали</u>				
		<u>Швеллеры стальные ГОСТ 8278-83</u> <u>БСГЗ кл 2 ГОСТ 14637-79</u>				
	1	160 × 80 × 5 $P = 1140$	1	132,0	132,0	
	2	160 × 80 × 5 $P = 10750$	1	127,4	127,4	
		<u>Уголок ГОСТ 8509-86</u> <u>БСГЗ кл 2 ГОСТ 535-79</u>				
	3	75 × 75 × 6 $P = 2470$	1	17,0	17,0	
		<u>Уголок ГОСТ 8509-86</u> <u>БСГЗ кл 6-1 ГОСТ 1914-1-3023-80</u>				
	4	100 × 100 × 7 $P = 3510$	4	37,9	151,6	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>БСГЗ кл 2 ГОСТ 14637-79</u>				
	5	8 × 230 $P = 380$	2	5,5	11,0	
	6	8 × 220 $P = 480$	1	6,4	6,4	
	7	8 × 230 $P = 280$	2	4,0	8,0	
	8	8 × 220 $P = 320$	2	4,4	8,8	
	9	8 × 170 $P = 180$	3	1,9	5,7	
	10	8 × 80 $P = 145$	14	0,7	9,8	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>БСГЗ кл 6-1 ГОСТ 1914-1-3023-80</u>				
	11	10 × 200 $P = 220$	2	3,5	7,0	
		<u>Стандартные изделия</u>				
	12	Болт М16 × 18g-60.58 ГОСТ 1798-70	8		1,03	
	13	Гайка М16-7H.5 ГОСТ 5915-70	8		0,27	
	14	Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,09	
Итого: 1.463.1 — 16.6 — 16						
Наименование: Швеллеры, Уголки, Листы, Болты, Гайки, Шайбы						
Связь СВ 142						
Удостоверенный проект						

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса всех, кг	Примечание
СВ 141		<u>Детали</u>				
		<u>Швеллеры стальные ГОСТ 8278-83</u> <u>БСГЗ кл 2 ГОСТ 14637-79</u>				
	1	160 × 80 × 5 $P = 1140$	1	132,0	132,0	
	2	160 × 80 × 5 $P = 10750$	1	127,4	127,4	
		<u>Уголок ГОСТ 8509-86</u> <u>БСГЗ кл 2 ГОСТ 535-79</u>				
	3	75 × 75 × 6 $P = 2220$	3	15,3	45,9	
		<u>Уголок ГОСТ 8509-86</u> <u>БСГЗ кл 6-1 ГОСТ 1914-1-3023-80</u>				
	4	100 × 100 × 7 $P = 3330$	4	35,9	143,6	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>БСГЗ кл 2 ГОСТ 14637-79</u>				
	5	8 × 215 $P = 370$	2	5,0	10,0	
	6	8 × 225 $P = 510$	1	7,2	7,2	
	7	8 × 225 $P = 300$	2	4,2	8,4	
	8	8 × 220 $P = 320$	2	4,4	8,8	
	9	8 × 170 $P = 180$	3	1,9	5,7	
	10	8 × 80 $P = 145$	14	0,7	9,8	
		<u>Лист ГОСТ 19903-74</u> <u>БСГЗ кл 6-1 ГОСТ 1914-1-3023-80</u>				
	11	10 × 200 $P = 220$	2	3,5	7,0	
		<u>Стандартные изделия</u>				
	12	Болт М16 × 18g-60.58 ГОСТ 1798-70	8		1,03	
	13	Гайка М16-7H.5 ГОСТ 5915-70	8		0,27	
	14	Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,09	
Итого: 1.463.1 — 16.6 — 15						
Наименование: Швеллеры, Уголки, Листы, Болты, Гайки, Шайбы						
Связь СВ 141						
Удостоверенный проект						



11500			
Сварные швы			Таблица
Тип тапач. шва	Длина м	Тип элект- рода	Примечание
15	20.0	342	Забодскоу
15	1.0	342	Мониторжыну

1. Расчетная схема и геометрические размеры даны на документе 007БЗ.
2. Все сварные швы $h=5\text{ мм}$.

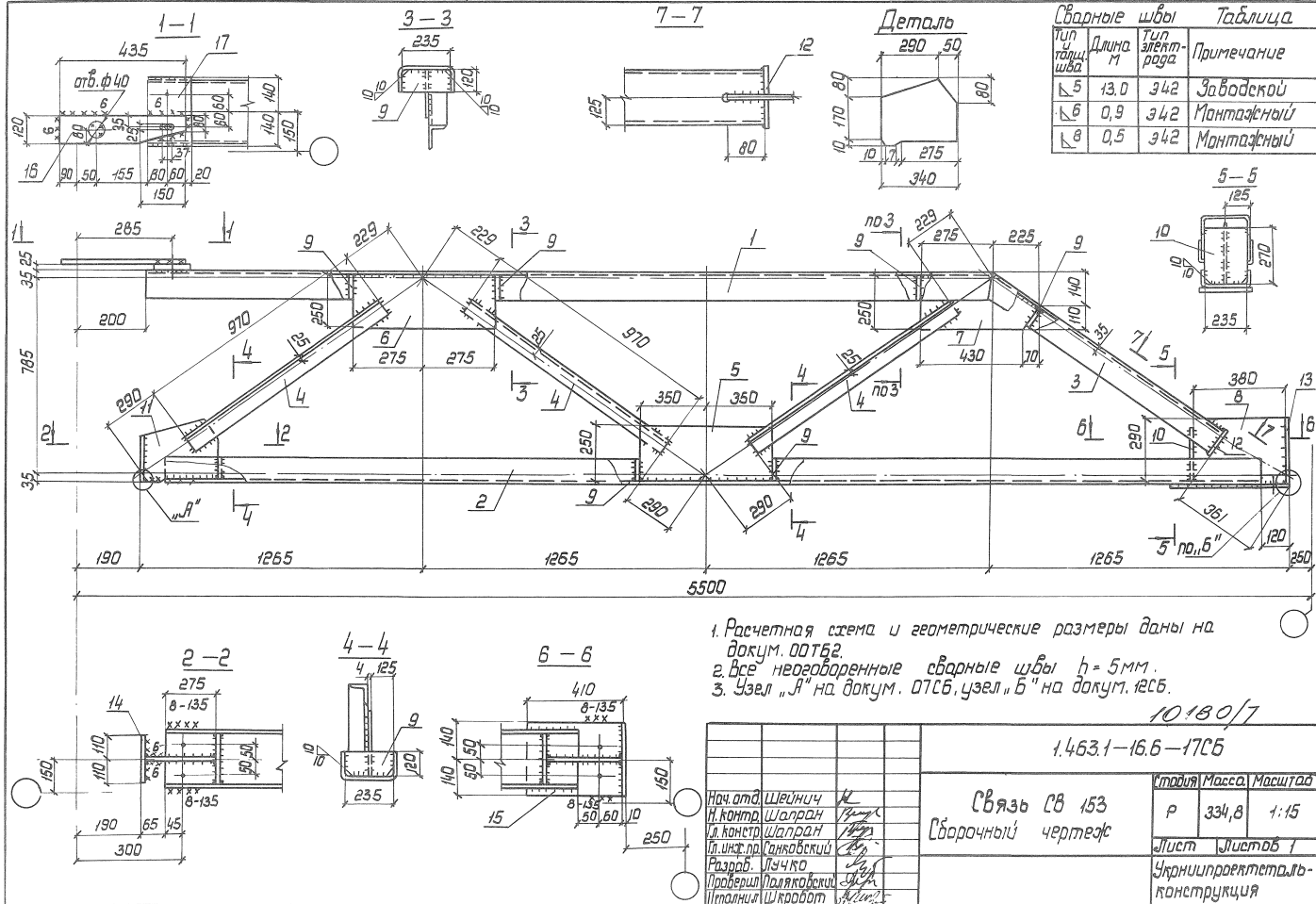
[illegible]

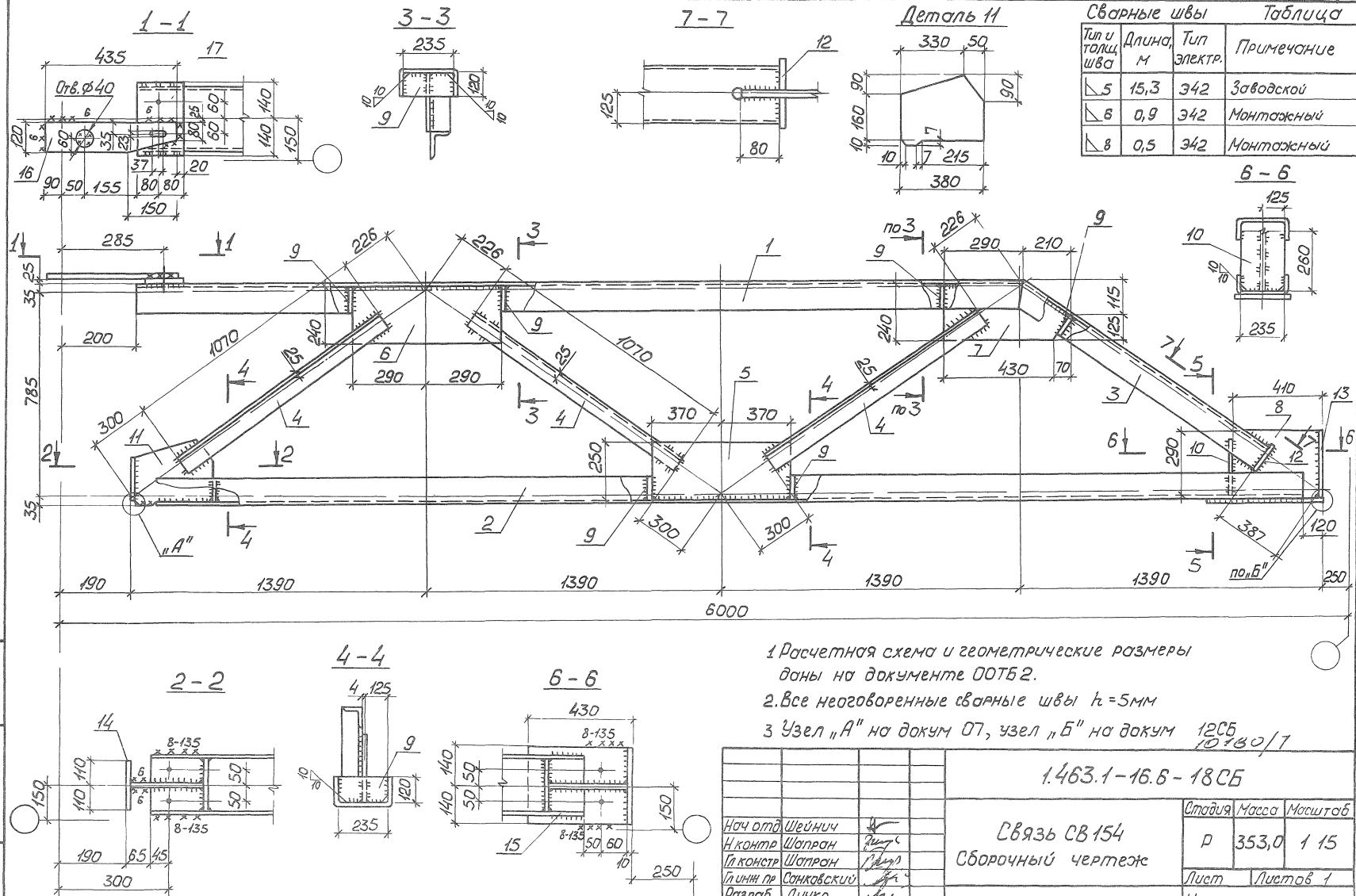
Марка связи	Поз.	Наименование	Мол.	Масса ед. кг.	Масса всех, кг.	Примечание
СВ154		<u>Детали</u>				
		<u>Шпеллеры, гнутые ГОСТ 8278-83</u> в ст. 3 лс 4 ГОСТ 14637-79				
	1	250 x 125 x 6 $\ell = 3968$	1	89,3	89,3	
	2	250 x 125 x 6 $\ell = 5185$	1	116,7	116,7	
	3	250 x 125 x 6 $\ell = 1100$	1	24,8	24,8	
		<u>Уголок ГОСТ 8509-86</u> в ст. 3 лс 6-7 ГОСТ 14637-79				
	4	90 x 90 x 6 $\ell = 1070$	3	8,9	26,7	
		<u>Лист ГОСТ 19903-79</u> в ст. 3 лс 2 ГОСТ 14637-79				
	5	8 x 250 $\ell = 740$	1	11,6	11,6	
	6	8 x 240 $\ell = 580$	1	8,7	8,7	
	7	8 x 240 $\ell = 500$	1	7,5	7,5	
	8	8 x 290 $\ell = 410$	1	7,5	7,5	
	9	8 x 120 $\ell = 235$	7	1,8	12,6	
	10	8 x 235 $\ell = 260$	1	3,8	3,8	
	11	8 x 280 $\ell = 420$	1	7,4	7,4	
	12	8 x 130 $\ell = 135$	2	1,1	2,2	
		<u>Лист ГОСТ 19903-79</u> в ст. 3 лс 6-7 ГОСТ 14637-79				
	13	10 x 280 $\ell = 280$	1	6,2	6,2	
	14	10 x 190 $\ell = 220$	1	3,3	3,3	
	15	10 x 280 $\ell = 430$	1	9,5	9,5	
	16	12 x 120 $\ell = 435$	1	5,1	5,1	
		<u>Лист ГОСТ 19903-79</u> в ст. 3 лс 5 ГОСТ 14637-79				
	17	25 x 160 $\ell = 280$	1	8,8	8,8	
		<u>Стандартные изделия</u>				
	18	Болт М16-8g x 90.58 ГОСТ 7798-70	6		0,96	
	19	Гайка М16-7Н.3 ГОСТ 5915-70	6		0,20	
	20	Шайба 16 65 Г ГОСТ 6402-70	6		0,08	
1. 463.1-16.6-18						
Нач. отд.	Шейнуч	Исх.				
Н. контр.	Шапран	Исх.				
Гл. констр.	Шапран	Исх.				
Гл. инж. пр.	Санковичи	Исх.				
Разраб.	Лучко	Исх.				
Проверил	Поляковичи	Исх.				
Исполнил	Шкредат	Исх.				
СВязь СВ 154			Укрупнил проект стандартной конструкции			

Марка связи	Поз.	Наименование	Мол.	Масса ед. кг.	Масса всех, кг.	Примечание
СВ153		<u>Детали</u>				
		<u>Шпеллеры, гнутые ГОСТ 8278-83</u> в ст. 3 лс 4 ГОСТ 14637-79				
	1	250 x 125 x 6 $\ell = 3793$	1	85,3	85,3	
	2	250 x 125 x 6 $\ell = 4940$	1	111,1	111,1	
	3	250 x 125 x 6 $\ell = 1120$	1	25,2	25,2	
		<u>Уголок ГОСТ 8509-86</u> в ст. 3 лс 6-7 ГОСТ 14637-79				
	4	90 x 90 x 6 $\ell = 970$	3	8,1	24,3	
		<u>Лист ГОСТ 19903-79</u> в ст. 3 лс 2 ГОСТ 14637-79				
	5	8 x 250 $\ell = 700$	1	11,0	11,0	
	6	8 x 250 $\ell = 550$	1	8,6	8,6	
	7	8 x 250 $\ell = 500$	1	7,9	7,9	
	8	8 x 290 $\ell = 380$	1	6,9	6,9	
	9	8 x 120 $\ell = 235$	7	1,8	12,6	
	10	8 x 235 $\ell = 270$	1	4,0	4,0	
	11	8 x 260 $\ell = 340$	1	5,6	5,6	
	12	8 x 130 $\ell = 135$	2	1,1	2,2	
		<u>Лист ГОСТ 19903-79</u> в ст. 3 лс 6-7 ГОСТ 14637-79				
	13	10 x 280 $\ell = 280$	1	6,2	6,2	
	14	10 x 200 $\ell = 220$	1	3,5	3,5	
	15	10 x 280 $\ell = 410$	1	8,8	8,8	
	16	12 x 120 $\ell = 435$	1	5,1	5,1	
		<u>Лист ГОСТ 19903-79</u> в ст. 3 лс 5 ГОСТ 14637-79				
	17	25 x 160 $\ell = 280$	1	8,8	8,8	
		<u>Стандартные изделия</u>				
	18	Болт М16-8g x 90.58 ГОСТ 7798-70	6		0,96	
	19	Гайка М16-7Н.3 ГОСТ 5915-70	6		0,20	
	20	Шайба 16 65 Г ГОСТ 6402-70	6		0,06	
1. 463.1-16.6-17						
Нач. отд.	Шейнуч	Исх.				
Н. контр.	Шапран	Исх.				
Гл. констр.	Шапран	Исх.				
Гл. инж. пр.	Санковичи	Исх.				
Разраб.	Лучко	Исх.				
Проверил	Поляковичи	Исх.				
Исполнил	Шкредат	Исх.				
СВязь СВ 153			Укрупнил проект стандартной конструкции			

Инв. лист. Подпись и дата. Имя инж. №

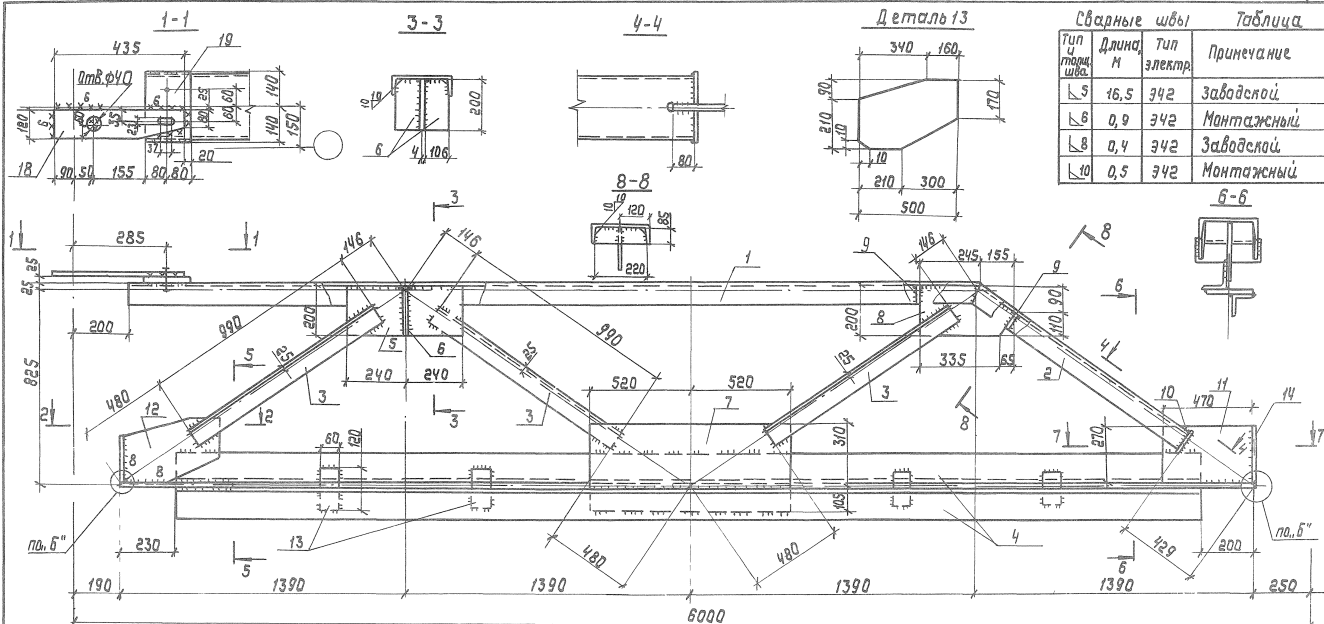
Инв. лист. Подпись и дата. Имя инж. №





ШНБ № подл Подпись и дата ВЗНМ ШНБ №2

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Сварные швы		Таблица	
тип и толщина шва	Длина	тип электр.	Примечание
5	16,5	342	Заводской
6	0,9	342	Монтажный
8	0,4	342	Заводской
10	0,5	342	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры даны на док. 00 тб.2.
2. Все неогражденные сварные швы $h = 5\text{ мм}$
3. Узел, 6" см. на док. 12 сб.

10130/7

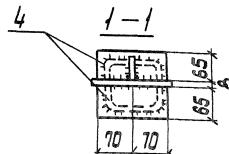
1.463.1-16.6-19 СБ

Нак. отд. Шейнц
Н. контр. Шапран
Гл. инж. Шапран
Инж. Санковская
Разраб. Лучко
Проверил Поляковский
Исполнил Шадрин

Связь СВ 157
Сборочный чертеж

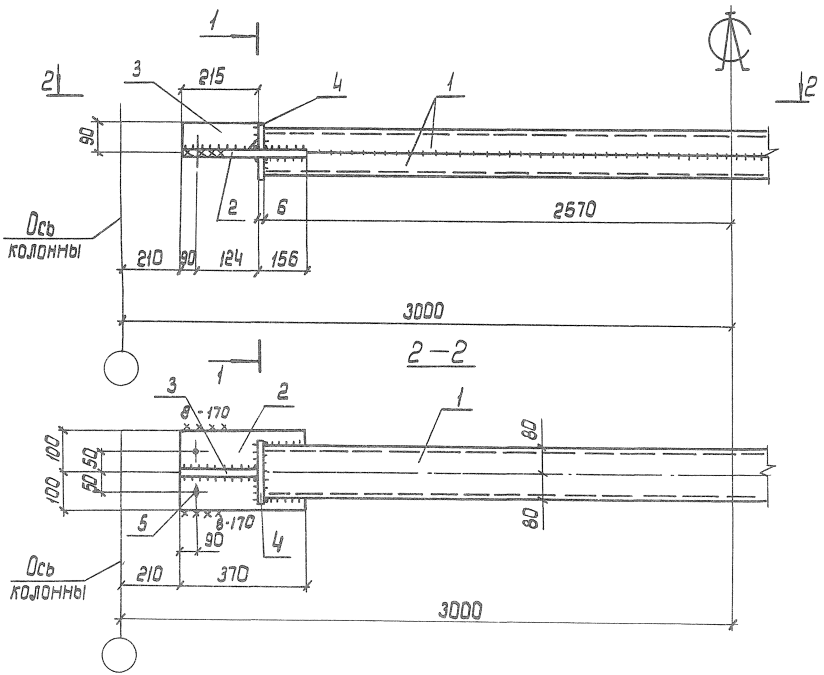
Сталь		Насос	Насос
Р	483,3	1:10	1:15
Лист		Листов 7	
Укрупн. проект		Сталь	

Тип и таблица шва	Длина шва, м	Тип з-да провода	Примечание
Л5	13,6	Э42	Заводской
Л8	0,5	Э42	Монтажный



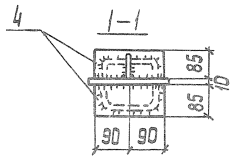
1. Усилия даны на документе
00765.
2. Невосворенные заводские
швы $h = 5 \text{ мм}$

[illegible]



Сварные швы Таблица

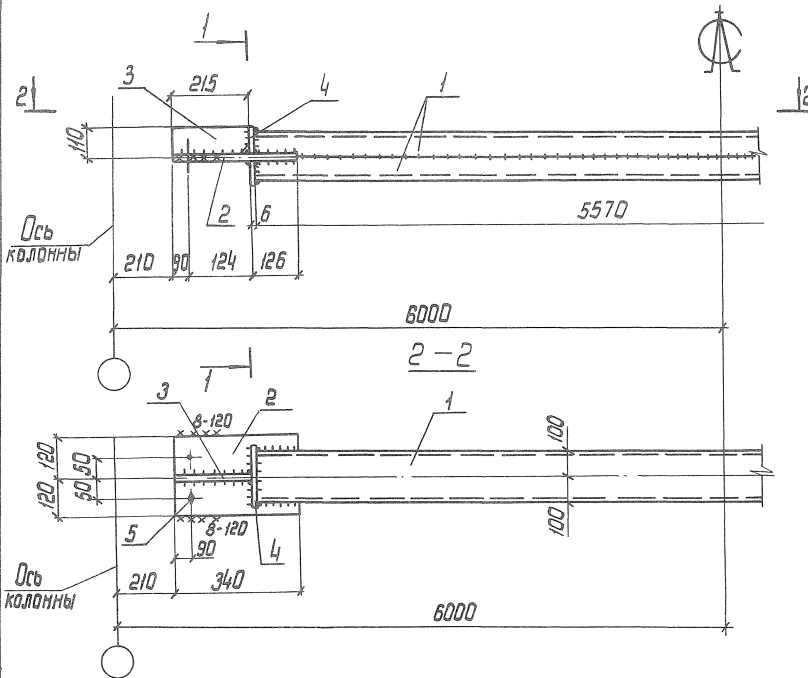
Тип и табл. шва	Длина шва, м	Тип эле- мента	Примечание
Л 5	13,7	342	Заводской
Л 8	0,6	342	Монтажный



1. Усилия даны на документе
от 65.
2. Неогороженные заводские
швы h = 5 мм

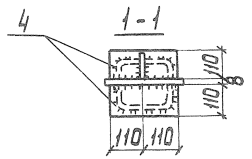
10180/7

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед. кг.	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>						
<u>Шпильки анкерные ГОСТ 8278 - 83</u> <u>Всего кл 2 ГОСТ 14637 - 79</u>						
1	160 × 80 × 5	P = 5140	2	60,9	121,8	
<u>Лист ГОСТ 19903 - 74</u> <u>Всего по 6-1 74 14-1-3023-80</u>						
2	10 × 200	P = 370	2	5,8	11,6	
3	10 × 85	P = 215	2	1,5	3,0	
<u>Лист ГОСТ 19903 - 74</u> <u>Всего кл 2 ГОСТ 14637 - 79</u>						
4	6 × 85	P = 180	4	0,7	2,8	
<u>Стандартные изделия</u>						
5	Болт М16-8g×60.5.8 ГОСТ 7798-70		4		0,52	
6	Гайка М16 - 7H.5 ГОСТ 5915-70		4		0,12	
7	Шайба 16.65 Г ГОСТ 8402-70		4		0,04	
1.463.1 - 16.6 - 21						
Связь РС 146				Стандарт	Масса	Масса
				P	140,6	1: 10 1: 15
				Лист	Листов 1	
				Упрощенная конструкция		



Сварные швы Таблица

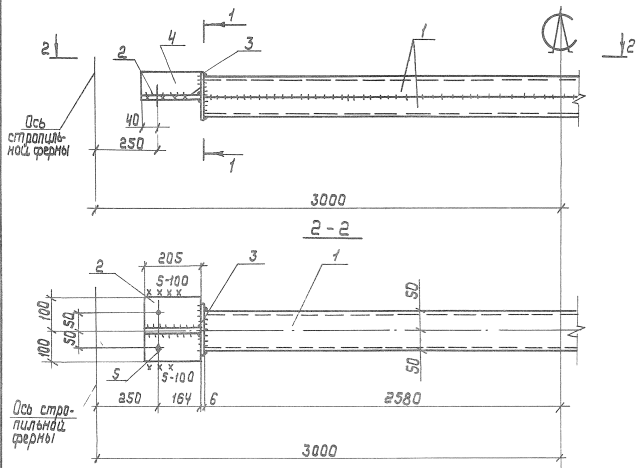
Тип и толщ. шва	Длина шва, м	Тип электрода	Примечание
В	0,5	342	Монтажный
Б	25,8	342	Заводской



1. Усилия даны на документе от 65.
2. Неоговоренные заводские швы h = 6 мм.

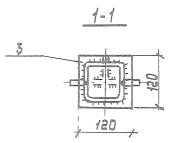
10180/7

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса всех, кг	Примечан.
РС 147						
		<u>Детали</u>				
		Швеллеры стальные ГОСТ 8278 - 83 09Г2 - 2 7974-1-3023 - 80				
	1	С 200 × 100 × 6 Р = 11140	2	195,9	391,8	
		Лист ГОСТ 19903 - 74 Всего листов 1057 14537 - 79				
	2	8 × 240 Р = 340	2	5,1	10,2	
	3	8 × 100 Р = 215	2	1,4	2,8	
	4	8 × 110 Р = 220	4	1,1	4,4	
		<u>Стандартные изделия</u>				
5	Болт М16-8g×60.5.8 ГОСТ 7798-70	4		0,52		
6	Гайка М16-7Н.5 ГОСТ 5915-70	4		0,12		
7	Шайба 16. 65 Г ГОСТ 8402-70	4		0,04		



Сварные швы Таблица

Тип шва	Длина шва, м	Тип электрода	Примечание
Б.5	0,4	Э42	Монтажный
Б.4	12,0	Э42	Заводской

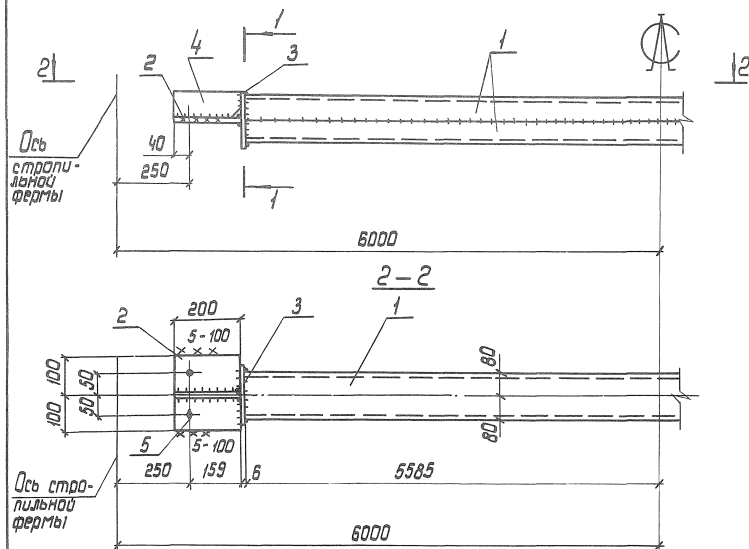


1. Усилия даны на документе 00765.
2. Неоговаренные заводские швы $h=4$ мм.

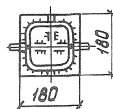
10/30/7

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса всего, кг	Примечание
РС 148						
	1	C 100 x 50 x 3 l= 5160	2	23,0	46,0	

Инв. № табл. 10/30/7



1-1



Сварные швы Таблица

Тип шва	Длина шва, м	Тип электродов	Примечание
4	25,0	342	Заводской
5	0,4	342	Монтажный

- Усилия даны на документе 00755.
- Неоговоренные заводские швы $h = 4 \text{ мм}$.

10180/7

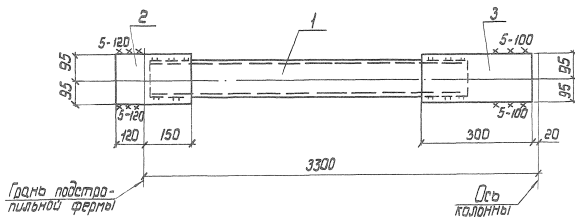
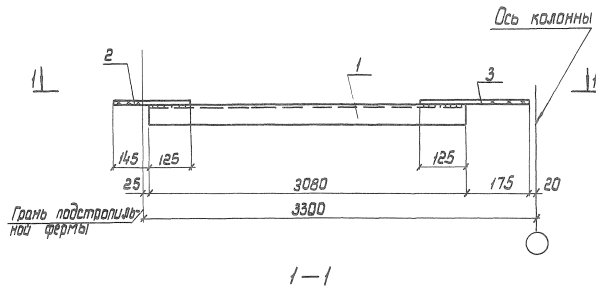
Марка стали	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса всех, кг	Примечание
<u>Детали</u>						
<u>Швеллеры стальные ГОСТ 8278-83</u>						
<u>Всего шт 2 ГОСТ 14637-79</u>						
1	1	С 160 x 80 x 5 $P = 11170$	2	132,4	264,8	
<u>Лист ГОСТ 19903-74</u>						
<u>Всего шт 2 ГОСТ 14637-79</u>						
2	2	8 x 200 $P = 200$	2	2,5	5,0	
3	3	6 x 180 $P = 180$	2	1,5	3,0	
4	4	6 x 80 $P = 200$	2	0,7	1,4	
<u>Стандартные изделия</u>						
5	5	Болт М 16 x 89-60.5.6 ГОСТ 7798-70	4		0,52	
6	6	Гайка М 16-7Н.5 ГОСТ 5915-70	4		0,12	
7	7	Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	4		0,04	

1.463.1-16.6-24

Нач. отд.	Швейнич	И				
Н. контр.	Шопран	И				
Сл. констр.	Шопран	И				
Сл. инж. пр.	Ганковский	И				
Разработ.	Лучко	И				
Проверил.	Беляева	И				
Исполнил	Петляев	И				

Связь РС 150

Статус	Масса	Масштаб
Р	275,5	1:10 1:15
Лист	Листов 1	
Укрупненная проектная конструкция		

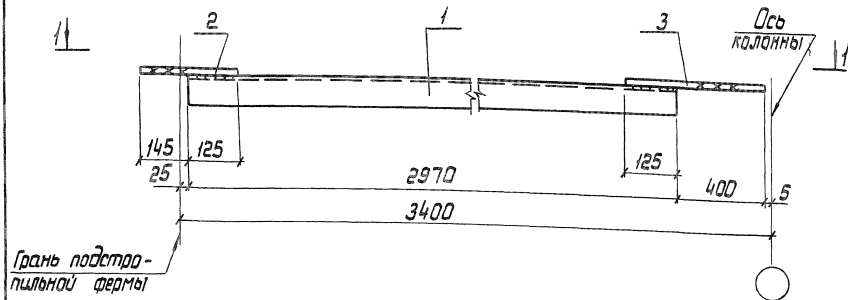


Сварные швы		Таблица	
тип и длина тащ. шва, м	тип элект- рода	Примечание	
15	0,5	342	Заводской
15	0,5	342	Монтажный

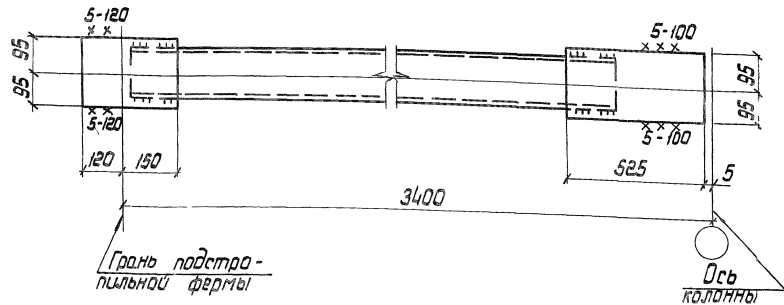
1. Усилия даны на документе 00765.
2. Неогovorенные заводские швы $h = 5$ мм.

10180/7

[illegible]



1-1



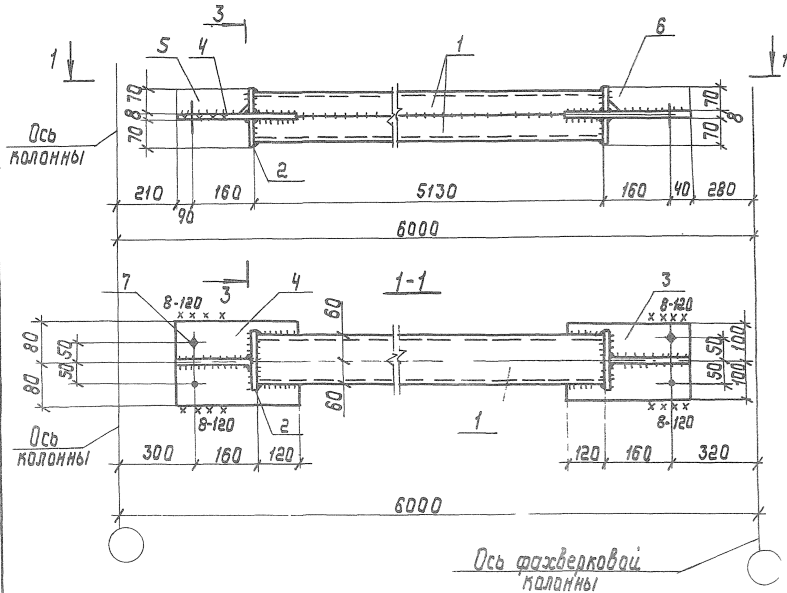
Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина шва, мм	Тип элект. рода	Примечание
5	0,5	342	Заводской
5	0,5	342	Монтажный

1. Усилия даны на документе отб5.
2. Неоговоренные сварные швы $h = 5$ мм.

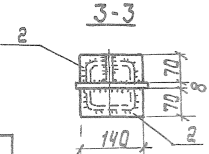
Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса всех, кг	Примечание
Детали						
Швеллер стальной ГОСТ 8278-83 Вст.3 кп.2 ГОСТ 14637-79						
РС 152	1	180 x 80 x 5 $P = 2970$	1	37,5	37,5	
	Лист ГОСТ 19903 - 74 Вст.3 кп.2 ГОСТ 14637 - 79					
	2	8 x 190 $P = 270$	1	3,2	3,2	
	3	8 x 190 $P = 525$	1	6,3	6,3	
1.463.1 - 16.6 - 26						
Нач. отд. Шейнуч				Статия Масса Масштаб		
Н.контр. Шапран				Р 47,5 1:10		
Н.контр. Шапран				Лист Листов 1		
Н.инж.пр. Санковский				Укрупн.проект.сталь-конструкция		
Разраб. Личко						
Проверил Беляева						
Специал. Шкратов						

10180



Сварные швы Таблица

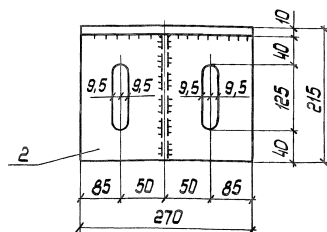
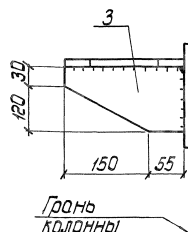
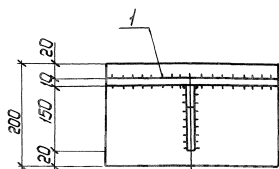
Тип торца шва	Длина шва, м	Тип электрода	Примечание
Л	14,0	Э-42	Заводской
В	0,5	Э-42	Монтажный



- Усилия даны на документе 00765
- Неоговоренные заводские швы $h = 5 \text{ мм}$

10180/1

Марка связи	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса всех, кг	Примеч.
РС 160		<u>Детали</u>				
		Швеллеры гнутые ГОСТ 8278-83 Лист 3 кп 2 ГОСТ 14637-79				
	1	C 120 x 60 x 5 l = 5130	2	44,7	89,4	
		Лист ГОСТ 19903-74 Лист 3 кп 2 ГОСТ 14637-79				
	2	6 x 70 l = 140	4	0,5	2,0	
	3	8 x 200 l = 320	1	4,0	4,0	
	4	8 x 160 l = 370	1	3,7	3,7	
	5	8 x 70 l = 240	1	1,0	1,0	
	6	8 x 70 l = 190	1	0,8	0,8	
		<u>Стандартные изделия</u>				
	7	Болт М16-8g x 60.5.8. ГОСТ 7798-70	4		0,52	
8	Гайка М16-7Н.5 ГОСТ 5915-70	4		0,12		
9	Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	4		0,04		
1. 463.1-16.6-27						
Связь РС 160				Статус	Масса	Масштаб
				Р	101,0	1:10 1:15
				Лист	Листов 1	
				Укрупненная проектная конструкция		
Нач. отд.	Шелухин	Исполн.	Петляев			
Н. контр.	Шапран	Исполн.	Петляев			
Л. контр.	Шапран	Исполн.	Петляев			
Гл. инж. пр.	Синкевич	Исполн.	Петляев			
Разраб.	Луцко	Исполн.	Петляев			
Проверил	Петляев	Исполн.	Петляев			
Исполнил	Петляев	Исполн.	Петляев			

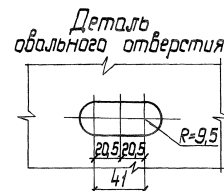
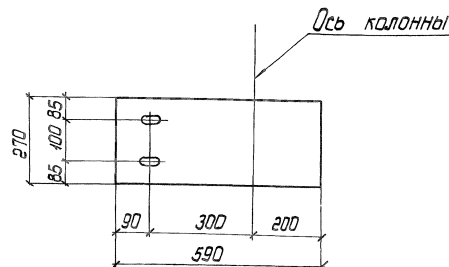


Марка соединительной детали обозначена в выпуске 0 настоящей серии.

Марка	Поз.	Наименование	Нал.	Масса ед. кг	Масса всех, кг	Примечание
МС 1	1	10 × 200 R = 270	1	4,2	4,2	
	2	10 × 205 R = 270	1	4,3	4,3	
	3	10 × 150 R = 205	1	2,4	2,4	

1.463.1-16.6-28

Нач. отд.	Шейнуч	И	Соединительная деталь МС 1	Исход.	Масса	Масштаб
Н. констр.	Шапран	В.с.		Р	109	1:5
И. констр.	Шапран	В.с.	Укрупненная конструкция	Лист	Листов 1	
Разработ.	Лучко	В.с.		Укрупн.	Укрупн. проектная конструкция	
Проверил.	Матвеев	В.с.	Всп. л. с 6-1 ТУ 14-1-3023-80			
Исполнил.	Шкрябят	В.с.				

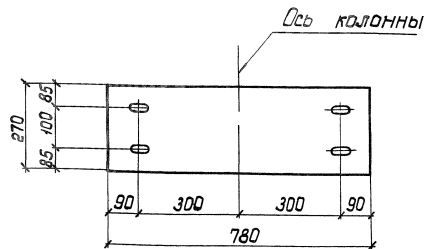


Марка соединительной детали обозначена в выпуске 0 настоящей серии.

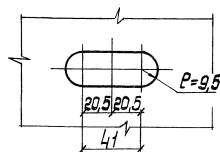
10180/7

1.463.1-16.6-29

Нач. отд. и констр.	Шейнуч Шапран	И В.с.	Соединительная деталь МС 2	Исход.	Масса	Масштаб
И. констр. и констр. пр.	Шапран Коробовский	В.с. В.с.		Р	11,6	1:10
Разработ.	Лучко	В.с.	Лист $t = 10$ ГОСТ 13023 - 74 Всп. л. с 6-1 ТУ 14-1-3023-80	Лист	Листов 1	
Проверил исполнил	Матвеев Шкрябят	В.с. В.с.		Укрупнительная конструкция	Укрупнительная конструкция	

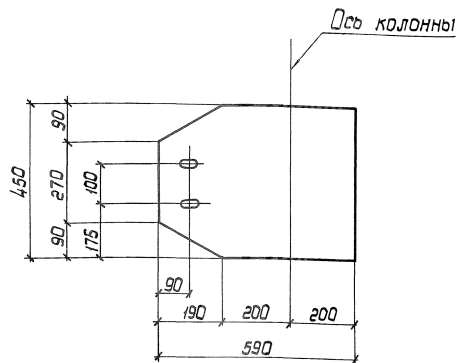


Деталь
обального отверстия

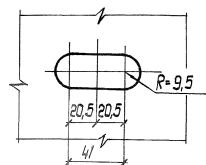


Марка соединительной детали обозначена
в выпуске о настоящей серии.

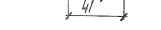
Марка соединительной детали обозначена в выпуске о настоящей серии.			
1.463.1-16.6-30			
Нач. отд.	Шейнш	Соединительная деталь МСЗ	Таблица Матрица Матрица
Н. контр.	Шалран		P 15,3 1:10
Д. констр.	Шалран		Лист Листов 1
М. инж. пр.	Самодский		
Разраб.	Лучко		
Проверка	Матвеев	Лист $t=10$ $P=780$ ГОСТ 19903-74	Укрепляющая конструкция
Исполн.	Шалран	ВСтЗнс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	



Деталь
овального отверстия



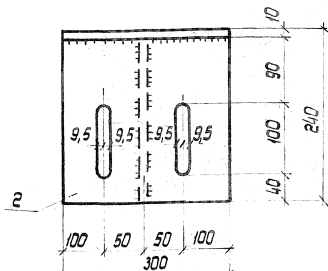
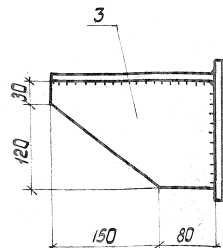
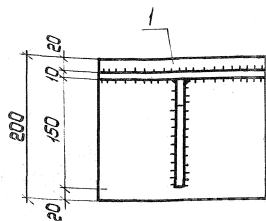
Марка соединительной детали обозначена
в выпуске 0 настоящей серии



Марка соединительной детали обозначена
в выпуске 0 настоящей серии

10180/7

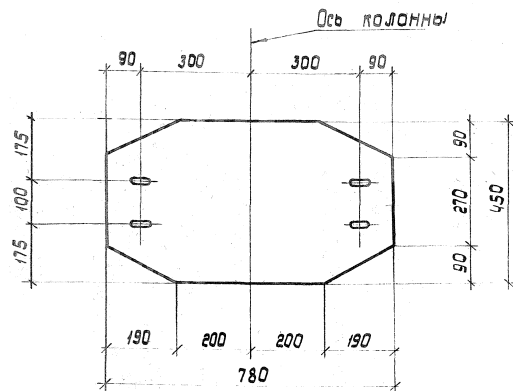
	1.463.1-16.6-31	
Нач. отд. _____ Инженер _____ Тех. контро. _____ Сл. инж. пр. _____ Разраб. _____ Проверка _____ Испытания _____	Соединительная деталь МС4	Стадия _____ Масса _____ Р 20,8 1:10 Лист _____ Листов 1 Упр. инж. проек. техно- конструкция
	Лист 1 из 10 Р = 590 ГОСТ 19903-74 8013 пс 6-1 ту 14-1-3023-80	



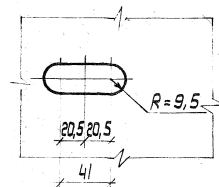
Марка соединительной детали обозначена
в выпуске 0 настоящей серии.

Марка	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса всего кг	Примечание
МСБ	1	10 × 200 P = 300	1	4,7	4,7	
	2	10 × 230 P = 300	1	5,4	5,4	
	3	10 × 150 P = 230	1	2,7	2,7	

		1. 463.1 - 6.6 - 33	
Нач. отд.	Шейнуч	Соединительная деталь МСБ	Итого Масса Итого об.
Нач. отд.	Шварц		Р 12,8 1:5
Нач. отд.	Шварц	Вст элс 6-1 тч 14-1-3023 - 80	Лист Листов 1
Нач. отд.	Шварц		Закр. и проектная кон- струкция

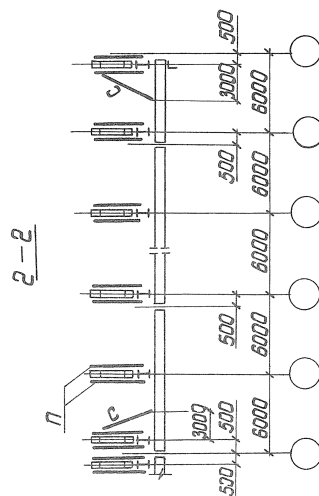
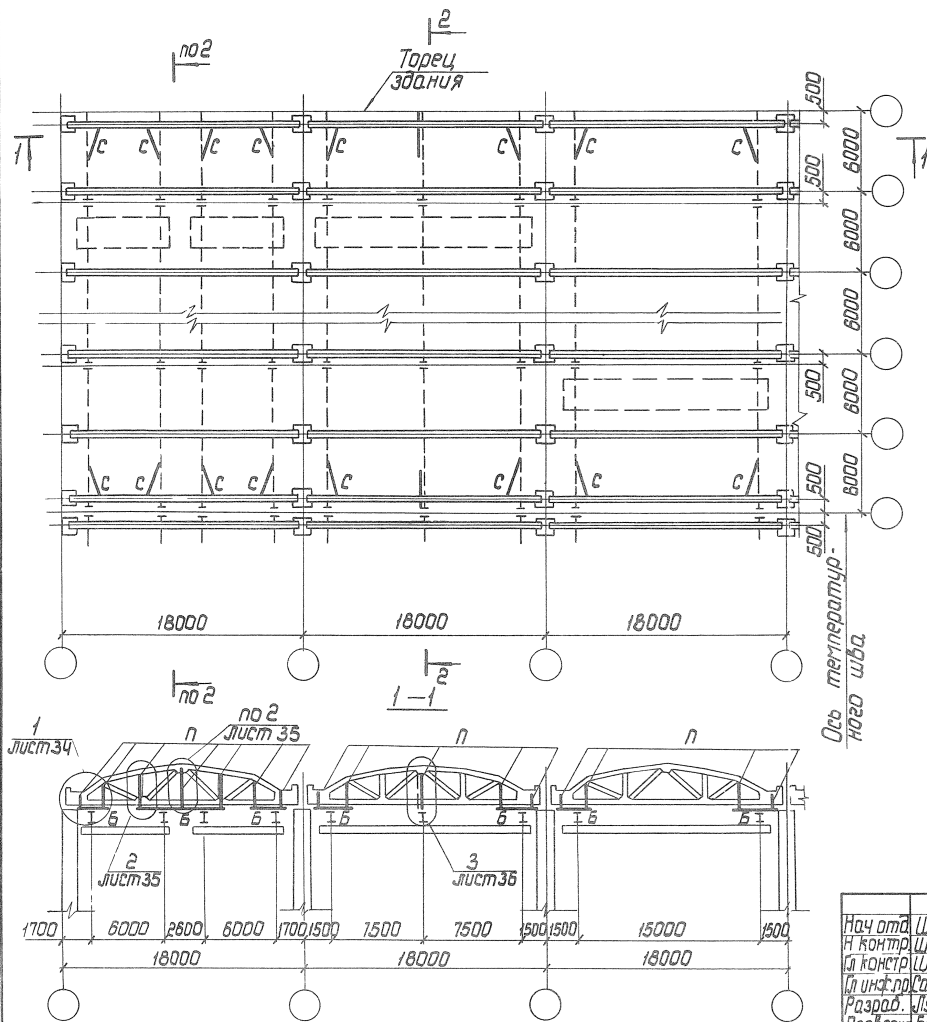


Деталь
областного отверстия



Марка соединительной детали обозначена
в выпуске О-настоящей серии

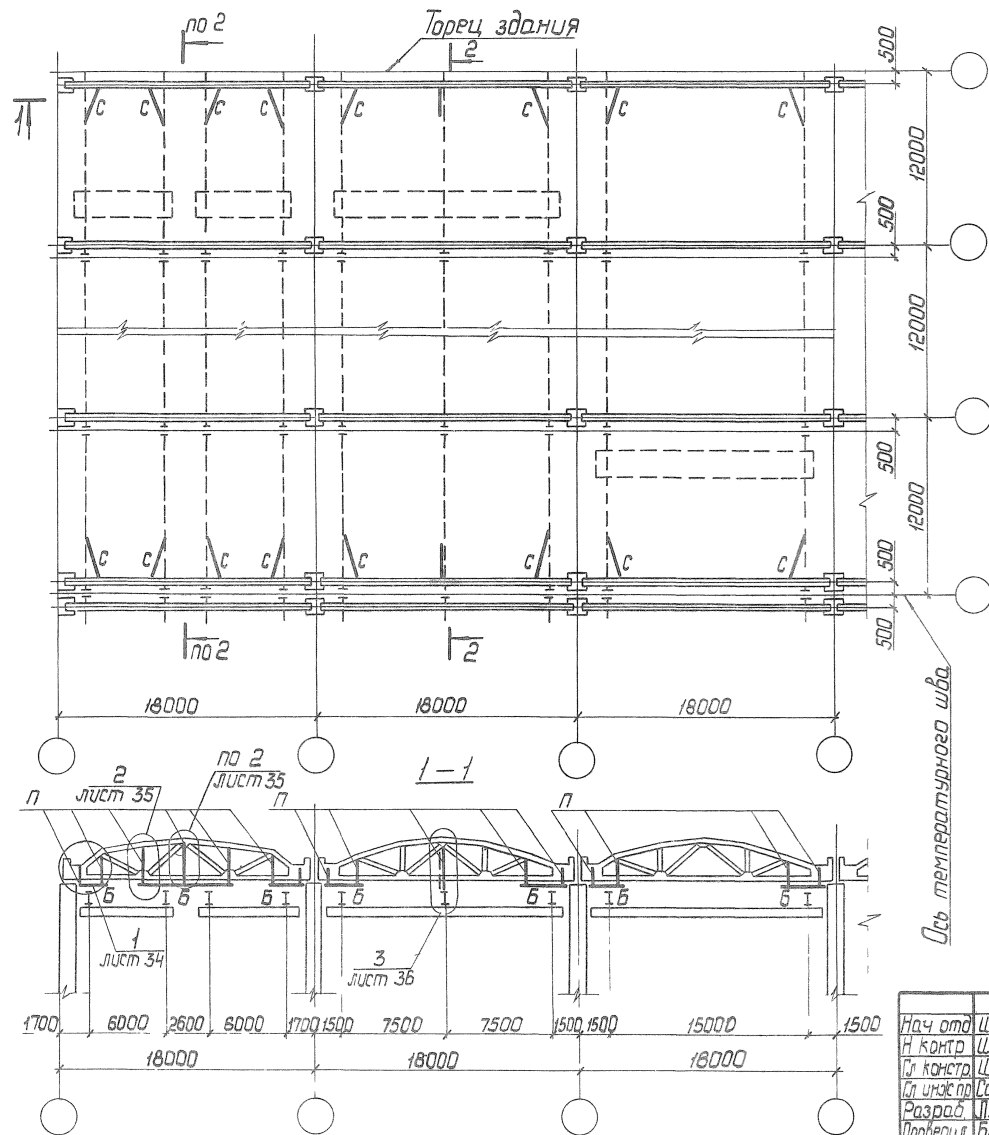
Шифр № подл	Дата подписи и дата	Взам. инв. №	Марка соединительной детали обозначена в выпуске О-настоящей серии									
			10180/7									
			1,463.1 - 6,6 - 32									
			Соединительная деталь МС 5						Старая Масса		Масштаб	
									P	27,6	1:10	
Шифр № подл	Дата	Взам. инв. №	Нач. отд. инж. Шелунин						Лист		Листов 1	
			Инж. Шапран									
			Разраб. Инчако									
			Продеркин Матвиенко Исполнил Шкравит								Закр.проект.сталь- конструкция	



1 Таблица элементов приведена на документе 0082.

10180/7

Нач. отд.	Шейнич	А	1.463.1 - 16.6 - 00СМ1	Схема расположения подвезных путей и основного тельных дапок по нуде-ним поясом ферм проле-том 18 м с шагом 8 м	Таблица	Лист	Листов
Н. контр.	Шапоран	В			Р	1	
Ин. контр.	Шапоран	В					
Ин. ф. л.	Савкоковский	С					
Разраб.	Мучко	В					
Проверил	Беляева	В					
Ин. ф. л.	Шабтин	В					Учреждение проектно-конструктора



1 Таблица элементов приведена на документе ДДСМ4

10180/7

Нач от	Шевнич	Виз			1 463 1 - 16 6 - ДДСМ3				
Н контр	Шапран	Виз							
Пл констр	Шапран	Виз							
Пл инжпр	Санковский	Виз							
Разраб	Луцко	Виз							
Проверил	Беляева	Виз							
Исполнил	Литвин	Виз							
Схема расположения подвесных путей и вспомогательных балок по нижним поясам ферм пролетом 18 м с шагом 12 м						Студия	Листов	Р	1
						Укло-инженерство-конструкция			

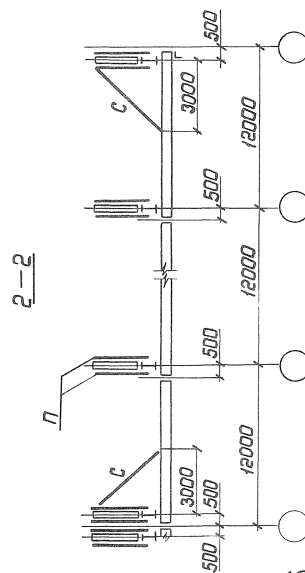
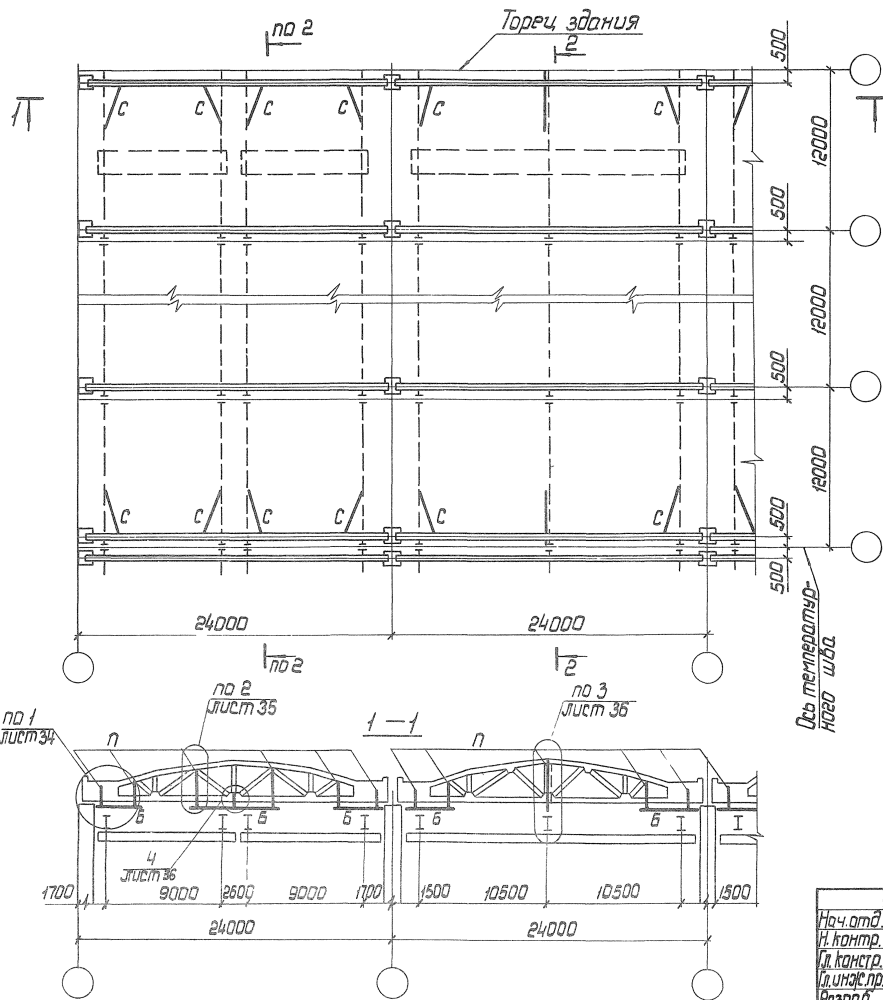

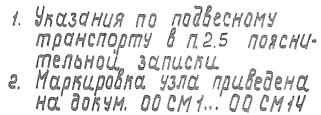


Таблица элементов

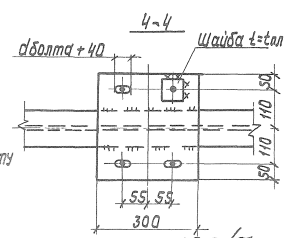
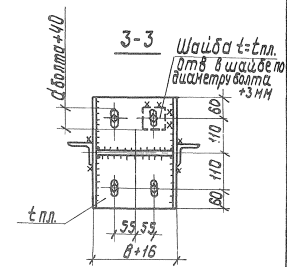
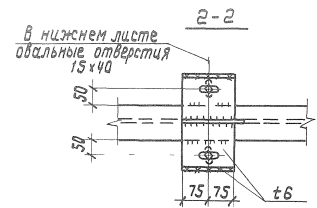
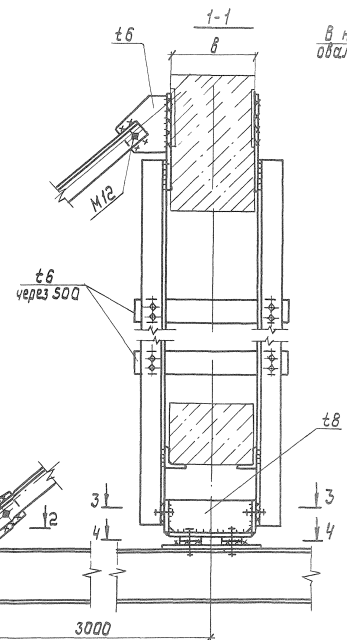
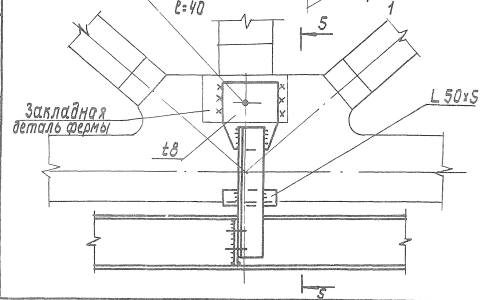
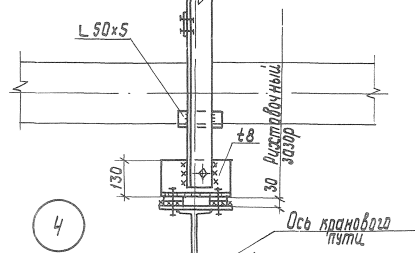
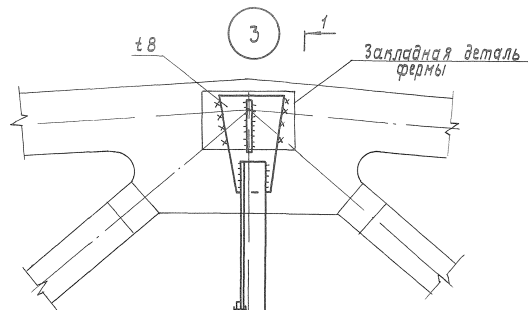
Таблица элементов								
Марка	д крана,	Сечение		Усилия			Марка металла	Приме- чание
		Эскиз	Состав	M, кНм (тс.м)	N, кН (тс)	R, кН (тс)		
Б	1.0	I	I 235 I	51,0 (5,1)	—	83,0 (8,3)	ВСт 3 пс 6-1 ТУ 14-1-3023- -80	«В" - ширина нижнего пояса франты
	2.0		I 265 I	76,0 (7,6)	—	123 (12,3)		
	3,2-5,0		I 356 I	110 (11,0)	—	177 (17,7)		
П	1,0-5,0		2180x6	—	177 (17,7)	—	ВСт 3 пс 6 ГОСТ 4637-79	
С	1,0-5,0	L	L 83x5	По глубокости				

Нач. отд.	Шейнуч	И.	1.463.1-16.6-00СМ4						
Н. контр.	Шапран	И.	Схема расположения подвес- ных путей и вспомогательных балок по нижним поясам ферм пролетом 24 м с ша- гом 12 м						
Д. констр.	Шапран	И.							
Д. инж. пр.	Самойловский	И.							
Разраб.	Мучко	И.							
Проверил	Беляева	И.							
Исполнил	Литвин	И.							
			Таблица листов						
			Укрупненная проектная кон- струкция						

[illegible]



Нач. отд.	Шейнш				1. 463.1 - 16.6 - 35	
Н. контр.	Шайран	Виз				
Д. контр.	Шайран	Виз				
Д. контр.	Санловский	Виз				
М. упр.	Мучко	Виз			Узел 2	
Провел	Беллева	Виз				Статья
Исп. упр.	Школов	Виз				Лист
						Листов
						Учрени проекталь
						постройция



1. Указания по подвесному транспорту в п.2.5 пояснительной записки
2. Маркировка узла приведена на док.м. 00СМ 1... 00СМ 4

Начальник	Шеняч	
Инженер	Шапран	
Инженер	Шапран	
Инженер	Саников	
Разработчик	Личко	
Проектировщик	Белыев	
Исполнитель	Шапран	

1.463.1-16.6-36

Узел 3,4

Студия	Лист	Листов
Учреждение	проектная	конструкция

Шеняч, Шапран, Саников, Личко, Белыев, Шапран