

Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

СЕРИЯ 1.424.1-5

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ
ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ВЫСОТОЙ 8,4-14,4 м,
ОБОРУДОВАННЫХ МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 32 тонн

ВЫПУСК 8

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СТАЛЬНЫХ ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК
СЕРИИ 1.426.2 -7

24372

ЦЕНА 4-33

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.424.1-5

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ
ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ВЫСОТОЙ 8,4-14,4 м,
ОБОРУДОВАННЫХ МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 32 ТОНН

ВЫПУСК 8

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СТАЛЬНЫХ ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК
СЕРИИ 1.426.2-7

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В.В. Гранев* В.В. ГРАНЕВ
НАЧАЛЬНИК ОСНКОЗ *А.Я. Розенблюм* А.Я. РОЗЕНБЛУМ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *С.В. Брок* С.В. БРОК
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Т.М. Кутырина* Т.М. КУТЫРИНА

ГПИ НИИ УКРНИИ ПРОЕКТ СТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В.Н. Гордеев* В.Н. ГОРДЕЕВ
НАЧАЛЬНИК ОТЭП *А.А. Крыжа* А.А. КРЫЖБА
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *А.В. Санковский* А.В. САНКОВСКИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ 02.02.90
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ 04.10.90
ПРИКАЗОМ ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ
ОТ 27.04.90 № 60

© ЦИТП-Госстрой СССР, 1990

24372. 2

Обозначение документа	Наименование	Стр.						
1.424.1-5.8 - ПЗ	Пояснительная записка	3						
-01	Приблизка стратобочных устройств в надконсольной части колонн вышек 2/87 и 2с серии 1.424.1-5	6						
-02	Приблизка стратобочных устройств в надконсольной части колонн вышек 1/87 и 1с серии 1.424.1-5	6						
-03	Указания по применению колонн правого фидера серии 1.424.1-3 в зданиях с подвешенными балками серии 1.426.2-7.	7						
-04	Ключ для подбора марок стержней для несейсмических районов	9						
-05	Ключ для подбора марок стержней для сейсмических районов	10						
-06	Ключ для подбора марок стержней для несейсмических районов	11						
-07	Ключ для подбора надкрышных марок стержней в сейсмических районах	12						
-08	Расчетная схема и геометрические размеры стержней ВС 249... ВС 255	13						
-09	Расчетная схема и геометрические размеры стержней ВС 256... ВС 261, ВС 263... ВС 277	14						
1.424.1-5.8								
Содержание		<table border="1"> <tr> <td>Страниц</td> <td>Лист</td> <td>Масштаб</td> </tr> <tr> <td>п</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> </table>	Страниц	Лист	Масштаб	п	1	3
Страниц	Лист	Масштаб						
п	1	3						
ЦНИИпромзданий								

Разработчик: Блок
Исполнитель: Колесников

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.424.1-5.8 - 10	Расчетная схема и геометрические размеры стержней ВС 218... ВС 219	15
-11	Связь 249	16
-12	Связь 250	17
-13	Связь 251	18
-14	Связь 252	19
-15	Связь 253	20
-16	Связь 254	21
-17	Связь 255	22
-18	Связь 256	23
-19	Связь 257	24
-20	Связь 258	25
-21	Связь 259	26
-22	Связь 260	27
-23	Связь 261	28
-24	Связь 263	29
-25	Связь 264	30
-26	Связь 265	31
-27	Связь 266	32
-28	Связь 267	33
-29	Связь 268	34
-30	Связь 269	35
-31	Связь 270	36
-32	Связь 271	37
-33	Связь 272	38
-34	Связь 273	39
-35	Связь 274	40
-36	Связь 275	41
-37	Связь 276	42
-38	Связь 277	43
1.424.1-5.8		
ЦНИИпромзданий		

Исполнитель: Колесников

1.4. Материалы болтушек разработаны применительно к условиям применения болтин, приведенным в болтушках 0-20 0 серий 1.424.1-5 и 1.424.1-3.

Проектировочные задания следует производить с учетом указаний, приведенных в настоящем болтушке и указаний серий, дополнением которых он является.

1.5. Значения привалок закладных болтов для крепления стальных подкрановых балок серии 1.426.2-7, которые изменены по сравнению со значениями, приведенными в докум. 1.424.1-50-26 для несеismicных районов и в табл. 5 докум. 1.424.1-50-26-17 для сейсмических районов, приведены соответственно в табл. 2 и 3.

Таблица 2

Материал подкрановых болтов	Шаг болтин, м	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Расстояние от верха канцеля до низа закладной привалки, мм		
			а	б	в
Сталь	6	5(А,Г); 10(А,С,Т)	450	400	370
		16(А,С,Т); 20(А,С,Т); 32(А,С)	650	600	570
	12	5(А,Г); 10(А,С,Т)	850	750	720
		16(А,С,Т); 20(А,С,Т); 32(А,С)	1050	970	940

Таблица 3

Шаг болтин, м	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Расстояние в мм от верха канцеля до низа закладной привалки при длине болта: а) 100 мм; б) 150 мм; в) 200 мм	
		а	б
6	5(А,Г); 10(А,С,Т)	450	650
	16(А,С,Т); 20(А,С,Т); 32(А,С)	650	850
12	5(А,Г); 10(А,С,Т)	850	1050
	16(А,С,Т); 20(А,С,Т); 32(А,С)	1050	1250

1.6. Подбор марок связей и юбок подкрановых балок в сейсмических районах производить по вып. 0-2 настоящей серии.

1.424.1-58-113

Лист 2

2. Стальные вертикальные связи.

2.1. Конструктивные решения.

2.1.1. Все заводские соединения сварные, монтажные соединения на болтах по ГОСТ 7798-70 класса прочности "В" с полем болтушка резьбы 88, класса прочности 8,8 без покрытия. Гайки по ГОСТ 3915-70 с полем болтушка резьбы 7Н, класса прочности 5, без покрытия.

Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

Неогабаренные сварные швы, указанные на чертежах, варить по всей длине соединяемых элементов. Все отверстия $\phi 19$ мм под болты М16 и отверстия $\phi 23$ мм под болты М20. Все отрезки 45 мм, кроме оголовочных. Минимальная длина шва 80 мм.

2.2. Расчетные положения

2.2.1. Расчет связей произведен в соответствии с требованиями СНиП II-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования" и СНиП II-7-81 "Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования".

2.2.2. Связи выше подкрановых балок приняты смонтированными. Предельная гибкость связей принята 200.

2.3. Материал конструкций

2.3.1. Для стальных конструкций связей принята сталь по ГОСТ 27772-88 "Прокат для строительства" и стальные конструкции. Также в соответствии с постановлением

1.424.1-58-113

Лист 3

Госстроя СССР от 21 ноября 1985г. № 28 „Об утверждении сокращенного сортамента металлопроката“

2.4. Требования к изготовлению и монтажу.

2.4.1. Изготовление и монтаж связей выполнять в соответствии с требованиями СНиП II - 18-75 „Правила производства и приемки работ. Металлические конструкции“ и СНиП 3.03.01.87 „Несущие и ограждающие конструкции“.

2.4.2. 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

- Сварной шов заводской
- xxxxxx Сварной шов монтажный

1.424.1-58 — ПЗ

лист 4

Условные обозначения и дата введения в действие

лист 6

Настоящий документ содержит материалы для проектирования колонн продольного фахверка в зданиях с массивными опрными кранами при применении стальных подкрановых балок серии 1.426.2-7. Разлика закладных изделий для крепления колонн продольного фахверка к стальным подкрановым балкам серии 1.426.2-7 производится в соответствии с указаниями на листе 2 настоящего документа. Узлы крепления колонн к торсионной конструкции подкрановой балки приведен на документе - 04 выпуск 01 серии 1.427.1-3. Узел учета ножек закладных изделий для крепления колонн продольного фахверка к стальным подкрановым балкам приведен на документе - 26 выпуск 1/87 серии 1.427.1-3. При проектировании зданий высотой 13,2 м с массивными опрными кранами грузоподъемностью 10 т и 15 т (легковоз и среднего режимов работы) при стальных подкрановых балках марки колонны про большого фахверка ЗКФ 141-1 следует заменить на марку ЗКФ 141-2.

В связи с изменением расстояния от торца колонны до закладного изделия, предназначенного для крепления к подкрановым балкам, места установки строповочных петель в колонных марках 1КФ85, 1КФ97, 2КФ109, 2КФ117, ЗКФ121, ЗКФ141-2, 6КФ117, 7КФ141, 7КФ153 следует принимать по таблице, приведенной в настоящем документе, о чем должна быть указано в проекте здания. Места установки строповочных петель в автальных марках колонн определяются без изменения и приведены в выпуске 1/87 серии 1.427.1-3.

Ключ для подбора строповочных петель приведен на документе - 37 выпуск 1/87 серии 1.427.1-3.

Узлы установки строповочных петель приведены на документах - 30 и -31 выпуска 1/87 серии 1.427.1-3.

Марка колонны	Расстояние от торцевой колонны до места установки строповочных петель, мм		Эскиз
	С	С1	
1КФ85	2300	—	
1КФ97	2300	—	
2КФ109	2700	—	
2КФ117	2900	—	
ЗКФ121	3700	—	
ЗКФ141-2	3500	—	
6КФ117	3300	3500	
7КФ141	3900	4100	
7КФ153	4300	4500	

В марках колонн, где отсутствует индекс, характеризующий несущую способность, расстояния до места установки строповочных петель приведены для всех марок.

			1.424.1-5.8-03			
П. инж.	Кутырина	Ю.	Указания по применению колонн продольного фахверка серии 1.427.1-3 в зданиях с подкрановыми балками серии 1.426.2-7	Лист	Листов	
Разраб.	Руккоделов	Ю.		Р	1	2
Норм.	Руккоделов	Ю.		ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		
Пробер.	Кутырина	Ю.				
Н. контр.	Кутырина	Ю.				

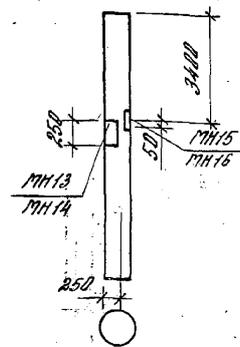
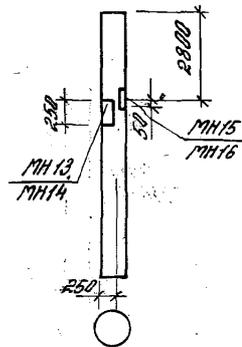
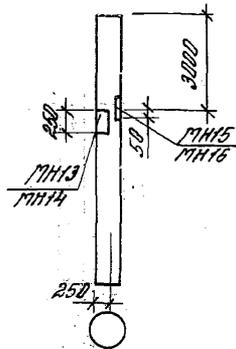
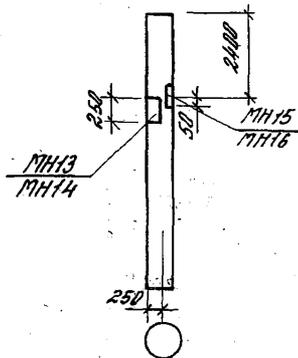
Разбивка закладных изделий для крепления кранов продольного фокверка к стальным подстропным балкам серии 1.425.2 - 7 в зданиях со стальными стропильными конструкциями

$Q_{кр} = 5,0 т$

$Q_{кр} = 10,0 т$

$Q_{кр} = 16,0 т (ж.в.)$

$Q_{кр} = 16,0 т (т)$
 $Q_{кр} = 20,0 т$
 $Q_{кр} = 32,0 т (ж.в.)$



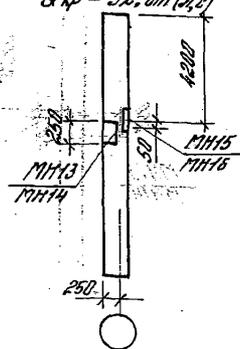
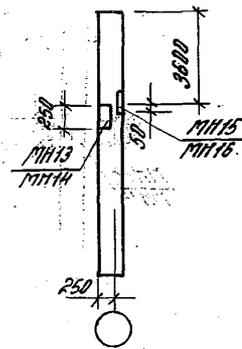
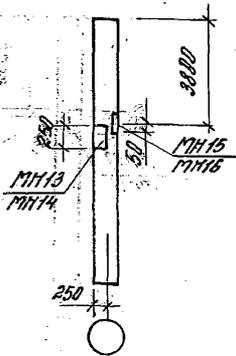
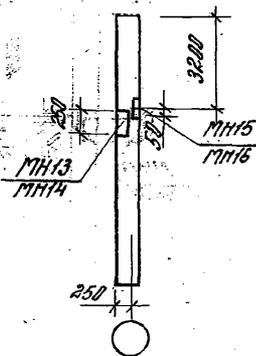
Разбивка закладных изделий для крепления кранов продольного фокверка к стальным подстропным балкам серии 1.426.2 - 7 в зданиях с железобетонными стропильными конструкциями

$Q_{кр} = 5,0 т$

$Q_{кр} = 10,0 т$

$Q_{кр} = 16,0 т (ж.в.)$

$Q_{кр} = 16,0 т (т)$
 $Q_{кр} = 20,0 т$
 $Q_{кр} = 32,0 т (ж.в.)$



Приняты следующие обозначения:

- $Q_{кр}$ - грузоподъемность крана;
- л - легкий режим работы крана (1к-3к);
- с - средний режим работы крана (4к-5к);
- т - тяжелый режим работы крана (7к).

1.424.1-5.8-03

2

Ряд крайний, шаг 6м

Пролет, м	18				24				30				36				18			24		
	5л.с.т	10л.с.т 16л.с	16т 20л.с	20т 32л.с	5л.с.т	10л.с.т 16л.с	16т 20л.с	20т 32л.с	10л.с.т 12,5л.с.т	16л.с	16т	20л.с.т 32л.с	10л.с.т	16л.с	16т	20л.с.т 32л.с	5л.с.т	10л.с.т 16л.с	16т 20л.с	5л.с.т	10л.с.т 16л.с	16т 20л.с
8,400	I	BC2	BC1			BC2	BC1										BC12	BC10		BC12	BC10	
	II	BC2	BC1			BC2	BC1										BC12	BC10		BC13	BC11	
	III	BC2	BC1			BC2	BC1										BC12	BC11		BC13	BC11	
	IV	BC2	BC1			BC2	BC1										BC13	BC11		BC13	BC11	
9,600	I	BC5	BC4	BC2		BC5	BC4	BC2									BC15	BC14	BC12	BC15	BC14	BC13
	II	BC5	BC4	BC2		BC5	BC4	BC2									BC15	BC14	BC13	BC15	BC14	BC13
	III	BC5	BC4	BC2		BC5	BC4	BC2									BC15	BC14	BC13	BC15	BC14	BC13
	IV	BC5	BC4	BC2		BC5	BC4	BC3									BC15	BC14	BC13	BC15	BC14	BC13
10,800	I	BC9	BC7	BC5	BC5	BC9	BC7	BC5	BC5	BC7	BC5	BC5	BC5	BC7	BC5	BC5	BC19	BC17	BC15	BC19	BC17	BC15
	II	BC9	BC7	BC5	BC5	BC9	BC7	BC5	BC5	BC7	BC5	BC5	BC5	BC7	BC6	BC6	BC19	BC17	BC15	BC19	BC17	BC15
	III	BC9	BC7	BC5	BC5	BC9	BC7	BC5	BC5	BC7	BC6	BC6	BC6	BC8	BC6	BC6	BC19	BC17	BC15	BC19	BC17	BC15
	IV	BC9	BC7	BC5	BC5	BC9	BC7	BC6	BC6	BC8	BC6	BC6	BC6	BC8	BC6	BC6	BC19	BC17	BC15	BC19	BC17	BC15
12,000	I		BC23	BC21	BC21		BC23	BC21	BC21	BC250	BC24	BC26	BC252	BC250	BC24	BC26	BC252	BC250	BC24	BC26	BC252	BC252
	II		BC23	BC21	BC21		BC23	BC21	BC21	BC250	BC24	BC26	BC252	BC250	BC24	BC26	BC252	BC250	BC24	BC26	BC252	BC252
	III		BC23	BC22	BC22		BC23	BC22	BC22	BC250	BC24	BC26	BC252	BC250	BC24	BC26	BC252	BC250	BC24	BC26	BC252	BC252
	IV		BC23	BC22	BC22		BC23	BC22	BC22	BC250	BC24	BC26	BC252	BC250	BC24	BC26	BC252	BC250	BC24	BC26	BC252	BC252
13,200	I		BC27	BC25	BC25		BC27	BC25	BC25	BC250	BC24	BC26	BC252	BC250	BC24	BC26	BC252	BC250	BC24	BC26	BC252	BC252
	II		BC27	BC25	BC25		BC27	BC25	BC25	BC250	BC24	BC26	BC252	BC250	BC24	BC26	BC252	BC250	BC24	BC26	BC252	BC252
	III		BC27	BC25	BC25		BC27	BC25	BC25	BC250	BC24	BC26	BC252	BC250	BC24	BC26	BC252	BC250	BC24	BC26	BC252	BC252
	IV		BC27	BC25	BC25		BC27	BC25	BC25	BC250	BC24	BC26	BC252	BC250	BC24	BC26	BC252	BC250	BC24	BC26	BC252	BC252
14,400	I		BC29	BC20	BC20		BC29	BC20	BC20			BC26	BC252			BC26						
	II		BC29	BC20	BC20		BC29	BC20	BC20			BC26	BC252			BC26						
	III		BC29	BC20	BC20		BC29	BC20	BC20			BC26	BC252			BC26						
	IV		BC29	BC20	BC20		BC29	BC28	BC28			BC26	BC252			BC26						

1. I - группы режимов работы крана 1К-3К.
 C - группы режимов работы крана 4К-6К.
 T - группы режимов работы крана 7К.
 2. Данным листом аннулируются марки надкрановых
 связей в ключе на документе 1.424.1-5.6-000.007Б1.

Нач. отд.	Крыжева	
Н.контр.	Шейнич	
Л.контр.	Шейнич	
Л.инж.пр.	Санковский	
Рук.груп.	Немчинова	
Проверил	Немчинова	
Исполнил	Литвин	

1.424.1-5.8-04

Ключ для подбора марок
 связей для сейсмических
 районов. Крайний ряд
 колонн, шаг 6м

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Украинпроектсталь-конструкция		

Пролет, м		Р. крайний, шаг 12 м															
Отметка верха колонны		18				24				30				36			
Бетон		5 л.с.	10 л.с.	16 л.с.	20 л.с.	5 л.с.	10 л.с.	16 л.с.	20 л.с.	10 л.с.	15 л.с.	16 л.	20 л.с.	10 л.с.	15 л.с.	16 л.	20 л.с.
8,400	I	BC33	BC32			BC33	BC32										
	II	BC33	BC32			BC33	BC32										
	III	BC33	BC32			BC33	BC32										
	IV	BC33	BC33			BC33	BC32										
9,600	I	BC35	BC34	BC33		BC35	BC34	BC33									
	II	BC35	BC34	BC33		BC35	BC34	BC33									
	III	BC35	BC34	BC33		BC35	BC34	BC33									
	IV	BC35	BC34	BC33		BC35	BC34	BC33									
10,800	I	BC39	BC37	BC35	BC35	BC39	BC37	BC35	BC35	BC37	BC36	BC35					
	II	BC39	BC37	BC35	BC35	BC39	BC37	BC35	BC35	BC37	BC36	BC35					
	III	BC39	BC37	BC36	BC36	BC39	BC37	BC36	BC36	BC37	BC36	BC36					
	IV	BC39	BC37	BC36	BC36	BC39	BC37	BC36	BC36	BC37	BC36	BC36					
12,000	I		BC40	BC39	BC39												
	II		BC40	BC39	BC39					BC253	BC30	BC254	BC255	BC253	BC30	BC254	BC255
	III		BC40	BC39	BC39					BC40	BC39	BC254	BC255	BC253	BC30	BC254	BC255
	IV		BC40	BC39	BC39					BC253	BC30	BC254	BC255	BC253	BC30	BC254	BC255
13,200	I		BC42	BC41	BC41												
	II		BC42	BC41	BC41					BC253	BC30	BC254	BC255	BC253	BC30	BC254	BC255
	III		BC42	BC41	BC41					BC42	BC41	BC254	BC255	BC253	BC30	BC254	BC255
	IV		BC42	BC41	BC41					BC253	BC30	BC254	BC255	BC253	BC30	BC254	BC255
14,400	I		BC44	BC43	BC43												
	II		BC44	BC43	BC43												
	III		BC44	BC43	BC43												
	IV		BC44	BC43	BC43												

1. Л группы режимов работы крана 1К-3К.
 С группы режимов работы крана 4К-6К.
 Т группы режимов работы крана 7К.
 2. Данным листом аннулируются марки надкрановых связей в ключе на документе 14241-56-001 от 27.7.71.
 3. В числителе даны марки надкрановых связей, в знаменателе марки подкрановых связей.

Исх. № 4241-58-05
 Нач. отд. Крылова
 И. контр. Шернуч
 Гл. констр. Шернуч
 М. инж. по анкобский
 Рук. ер. Немчинова
 Проверил. Немчинова
 Испытал. Литвин
 Ключ для подбора марок связей для несущих стальных районов. Крайний ряд колонн, шаг 12 м
 Стадия листов
 Указание проекта стальной конструкция

Пролет, м		18				24				30				36			
Отметка Верха колонны	Ветер	Грузоподъемность, т				Средний шаг 12 м											
		5 л.с.т	10 л.с.т 16 л.с	16 т 20 л.с	20 т 32 л.с	5 л.с.т	10 л.с.т 16 л.с	16 т 20 л.с	20 т 32 л.с	10 л.с.т 12,5 л.с.т	16 т	20 л.с.т 32 л.с	10 л.с.т 12,5 л.с.т	16 л.с	16 т	20 л.с.т 32 л.с	
8,400	I	BC63	BC61			BC63	BC61										
	II	BC63	BC61			BC63	BC61										
	III	BC63	BC61			BC64	BC62										
	IV	BC64	BC61			BC64	BC62										
9,600	I	BC68	BC66	BC63		BC68	BC66	BC63									
	II	BC68	BC66	BC63		BC68	BC66	BC64									
	III	BC68	BC66	BC64		BC69	BC67	BC64									
	IV	BC69	BC67	BC64		BC70	BC67	BC65									
10,800	I	BC76	BC72	BC68	BC68	BC76	BC72	BC68	BC68	BC72	BC69	BC69	BC69	BC73	BC69	BC69	
	II	BC76	BC72	BC68	BC68	BC76	BC72	BC69	BC69	BC73	BC70	BC70	BC70	BC74	BC70	BC70	
	III	BC76	BC72	BC69	BC69	BC77	BC74	BC70	BC70	BC74	BC70	BC70	BC70	BC75	BC71	BC71	
	IV	BC77	BC73	BC69	BC69	BC77	BC74	BC70	BC70	BC75	BC71	BC71	BC71	BC75	BC71	BC71	
12,000	I		BC49	BC47	BC47		BC49	BC47	BC47	BC253	BC30	BC254	BC255	BC253	BC30	BC254	BC255
	II		BC49	BC47	BC47		BC49	BC47	BC47	BC49	BC49	BC47	BC47	BC49	BC49	BC47	BC47
	III		BC49	BC47	BC47		BC49	BC47	BC47	BC253	BC30	BC254	BC255	BC253	BC30	BC254	BC255
	IV		BC49	BC48	BC48		BC50	BC48	BC48	BC49	BC49	BC47	BC47	BC49	BC49	BC47	BC47
13,200	I		BC54	BC51	BC51		BC54	BC51	BC51	BC253	BC30	BC254	BC255	BC253	BC30	BC254	BC255
	II		BC54	BC51	BC51		BC54	BC51	BC51	BC54	BC54	BC51	BC51	BC54	BC54	BC51	BC51
	III		BC54	BC51	BC51		BC55	BC52	BC52	BC251	BC45	BC46	BC249	BC251	BC45	BC46	BC249
	IV		BC55	BC52	BC52		BC55	BC52	BC52	BC54	BC54	BC51	BC51	BC54	BC54	BC51	BC51
14,400	I		BC59	BC57	BC57		BC59	BC57	BC57				BC254	BC255		BC255	BC255
	II		BC59	BC57	BC57		BC59	BC57	BC57				BC58	BC57		BC57	BC57
	III		BC59	BC57	BC57		BC60	BC58	BC58				BC254	BC255		BC255	BC255
	IV		BC60	BC58	BC58		BC60	BC58	BC58				BC58	BC57		BC57	BC57

1. Л - группы режимов работы крана 1К-3К.
 С - группы режимов работы крана 4К-6К.
 Т - группа режима работы крана 7К.
 2. Данным документом аннулируется документ 1.424.1-5.В-000.007Б1.

Нач. отд. Крыжоба
 Н.контр. Шейнуч
 Л.контр. Шейнуч
 М.инж.р. Сажкобакий
 Р.ж.групп. Немчинова
 Проверил Немчинова
 Исп.инж. Литвин

1.424.1-5.В-06
 Ключ для подбора марок
 связей для несейсмических
 районов. Средний ряд
 колонн, шаг 12 м
 Стадия: лист 1 из 1
 Удмуртское проектно-конструкторское

Грузо-подъемность и режим работы крана, Т	Расчетная сейсмичность здания в баллах	Марка и количество связей выше подкрановых балок для ряда колонн							
		Крайнего при шаге, м				Среднего при шаге, м			
		6	12			6	12		
			При отсутствии продольного фахверка	При продольном фахверке и стропильных конструкциях			при подстропильных конструкциях		
Стальных	Железобетонных			Стальных или их отсутствие	Железобетонных				
5 ст	7	BC 256 (1)	BC 260 (1)	BC 278 (1)	BC 284 (1)	—	BC 266 (1)	BC 274 (1)	
	8	BC 259 (1)	BC 269 (1)	BC 281 (1)	BC 287 (1)	BC 263 (1)	BC 269 (1)	BC 276 (1)	
	9	BC 259 (2)	BC 269 (2)	BC 281 (2)	BC 287 (2)	BC 263 (2)	BC 269 (2)	BC 276 (2)	
10 лет 12,5 лет	7	BC 257 (1)	BC 267 (1)	BC 279 (1)	BC 285 (1)	BC 264 (1)	BC 267 (1)	BC 271 (1)	
	8	BC 260 (1)	BC 270 (1)	BC 282 (1)	BC 288 (1)	BC 264 (1)	BC 270 (1)	BC 272 (1)	
	9	BC 260 (2)	BC 270 (2)	BC 282 (2)	BC 288 (2)	BC 264 (2)	BC 270 (2)	BC 272 (1)	
16 лс	7	BC 194 (1)	BC 203 (1)	BC 213 (1)	BC 219 (1)	BC 200 (1)	BC 203 (1)	BC 202 ^а (1)	
	8	BC 197 (1)	BC 206 (1)	BC 216 (1)	BC 222 (1)	BC 200 (1)	BC 206 (1)	BC 205 ^а (1)	
	9	BC 197 (2)	BC 206 (2)	BC 216 (2)	BC 222 (2)	BC 200 (2)	BC 206 (2)	BC 205 ^а (2)	
16 т	7	BC 195 (1)	BC 204 (1)	BC 214 (1)	BC 220 (1)	BC 201 (1)	BC 204 (1)	BC 209 (1)	
	8	BC 198 (1)	BC 207 (1)	BC 217 (1)	BC 223 (1)	BC 201 (1)	BC 207 (1)	BC 211 (1)	
	9	BC 198 (2)	BC 207 (2)	BC 217 (2)	BC 223 (2)	BC 201 (2)	BC 207 (2)	BC 211 (2)	
20 лс	7	BC 258 (1)	BC 268 (1)	BC 280 (1)	BC 286 (1)	BC 265 (1)	BC 268 (1)	BC 275 (1)	
	8	BC 261 (1)	BC 273 (1)	BC 283 (1)	BC 289 (1)	BC 265 (1)	BC 273 (1)	BC 277 (1)	
	9	BC 261 (2)	BC 273 (2)	BC 283 (2)	BC 289 (2)	BC 265 (2)	BC 273 (2)	BC 277 (2)	
20 т 32 лс	7	BC 265 (1)	BC 268 (1)	BC 280 (1)	BC 286 (1)	BC 265 (1)	BC 268 (1)	BC 275 (1)	
	8	BC 265 (1)	BC 273 (1)	BC 283 (1)	BC 289 (1)	BC 265 (1)	BC 273 (1)	BC 277 (1)	
	9	BC 265 (2)	BC 273 (2)	BC 283 (2)	BC 289 (2)	BC 265 (2)	BC 273 (2)	BC 277 (2)	

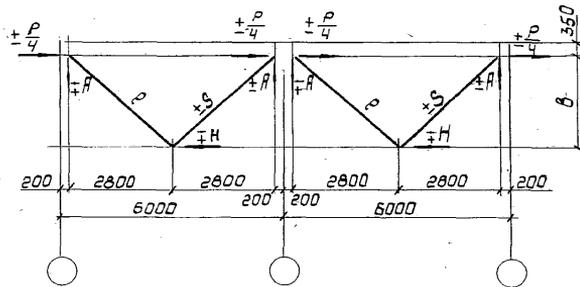
1. Л - группы режимов работы крана 1К-3К.
- С - группы режимов работы крана 4К-6К.
- Т - группы режимов работы крана 7К.
2. Марки связей BC 194, BC 195, BC 197, BC 198, BC 200, BC 201, BC 202^а, BC 203, BC 204, BC 205^а, BC 206, BC 207, BC 209, BC 211, BC 213, BC 214, BC 216, BC 217, BC 219, BC 220, BC 222, BC 223 см. в выпуске BC.
3. Данным листом аннулируются марки надкрановых связей в ключе на документе 1424.1-5.0-2с-87.

Исч. отд.	Крыж. ба.	1424
И. конст.	Шевчук	1424
И. конст.	Шевчук	1424
И. конст.	Самойлов	1424
Рис. груп.	Нерчинова	1424
Проверил	Нерчинова	1424
Шевчук	Литвин	1424

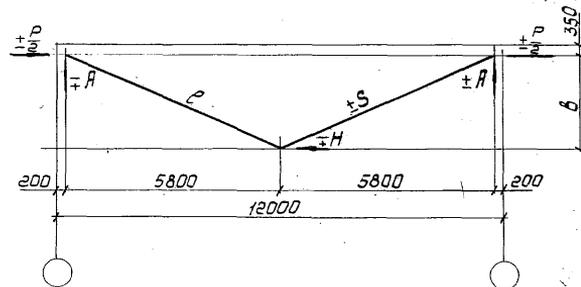
1424.1-5.8-07		
Ключ для подбора надкрановых марок связей в сейсмических районах	Страниц	Лист
	Р	1
Укрепляющая стальная конструкция		

Марка связи	Ряд колонн	Шаг колонн	$\frac{P}{2}$, кН	Я, кН	Н, кН	S, кН	b, мм	P, мм	Масса, кг
BC 250	Крайний средний	6	43	41	85	59	2640	3848	214,7
BC 252			46	50	92	68	3040	4133	226,6
BC 253			87	40	175	96	2640	6373	231,1
BC 254			92	45	184	102	2840	6458	266,9
BC 255		12	92	48	184	104	3040	6548	272,6
BC 251			173	79	347	191	2640	6373	360,4
BC 249			184	97	369	208	3040	6548	372,9

BC 250, BC 252



BC 249, BC 251, BC 253, BC 254, BC 255

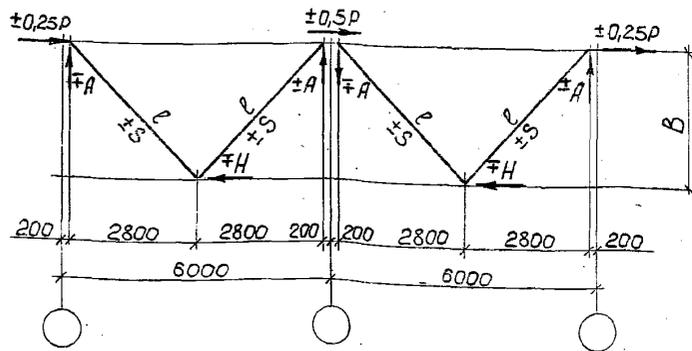


1. Масса связи дана с учетом 1% на сварные швы.
2. Расчетная длина подкоса принята в плоскости связи P, из плоскости - P

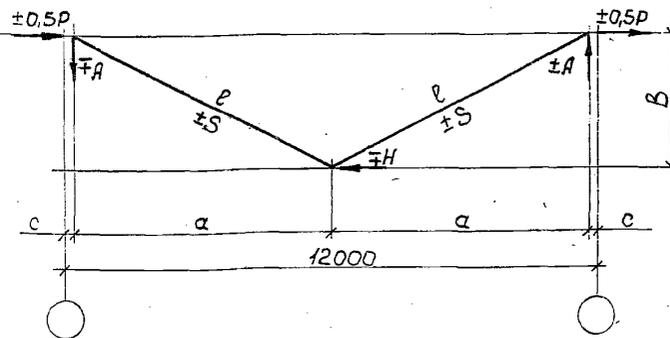
Нач. отд.	Лаврова	198			1.424.1-5.8-08 Расчетная схема и геометрические размеры связей BC 249 ... BC 255	Лаврова	Лист	Листов
Н. контр.	Шелунин	198				P		1
С. проекта	Шелунин	198						
Линейн.	Линейн	198						
Эк. эркт.	Немчинова	198						
Проверил	Немчинова	198						
Исполнил	Митин	198						

Марка связи	Ряд колонн	Р, кН	А, кН	Н, кН	S, кН	В, мм	l, мм	Масса, кг	Марка связи	Ряд колонн	Р, кН	А, кН	Н, кН	S, кН	В, мм	l, мм	α, мм	с, мм	Масса, кг
BC256	КРАЙНИЙ	840	180	420	277	2400	3688	363,0	BC266	КРАЙНИЙ	840	174	840	455	2400	6277	5800	200	442,8
BC257		840	225	420	308	3000	4104	401,8	BC267		840	218	840	473	3000	6530	5800	200	515,5
BC258		840	255	420	331	3400	4405	477,3	BC268		840	247	840	487	3400	6723	5800	200	529,8
BC259		1200	257	600	396	2400	3688	432,5	BC269		1200	248	1200	646	2400	6277	5800	200	559,1
BC260		1200	322	600	440	3000	4104	523,0	BC270		1200	311	1200	676	3000	6530	5800	200	575,3
BC261		1200	365	600	472	3400	4405	627,2	BC273		1200	352	1200	696	3400	6723	5800	200	590,0
BC263	СРЕДНИЙ	1200	257	600	396	2400	3688	405,6	BC274	СРЕДНИЙ	840	132	840	440	1800	6025	5750	250	423,4
BC264		1200	322	600	440	3000	4104	509,0	BC271		840	176	840	456	2400	6231	5750	250	440,4
BC265		1200	365	600	472	3400	4405	543,7	BC275		840	205	840	468	2800	6396	5750	250	448,2
									BC276		1200	188	1200	629	1800	6025	5750	250	486,8
									BC272		1200	251	1200	650	2400	6231	5750	250	555,5
									BC277	1200	293	1200	668	2800	6396	5750	250	564,8	

BC256...BC261, BC263...BC265



BC266...BC277

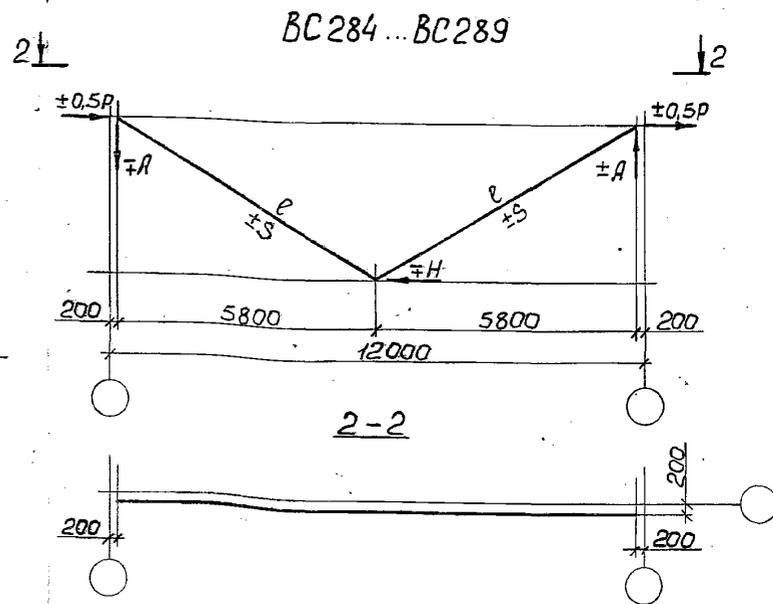
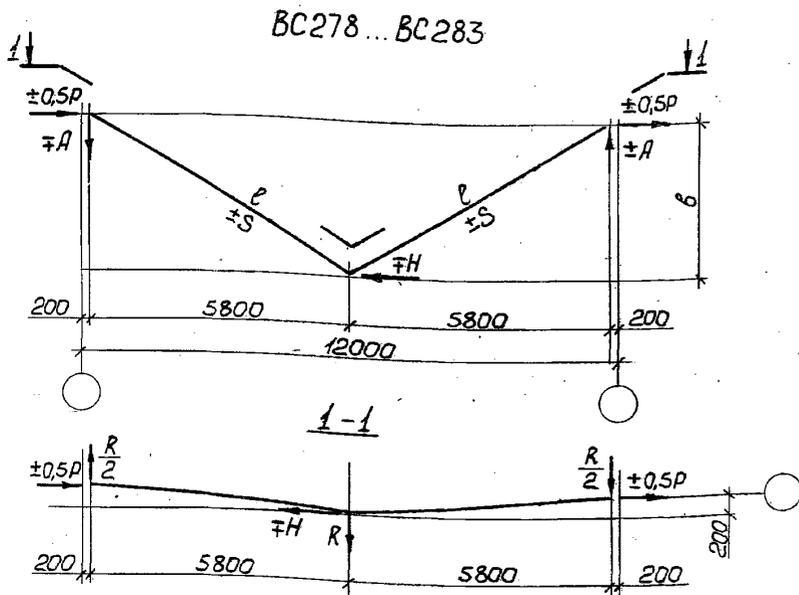


Шир. не подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

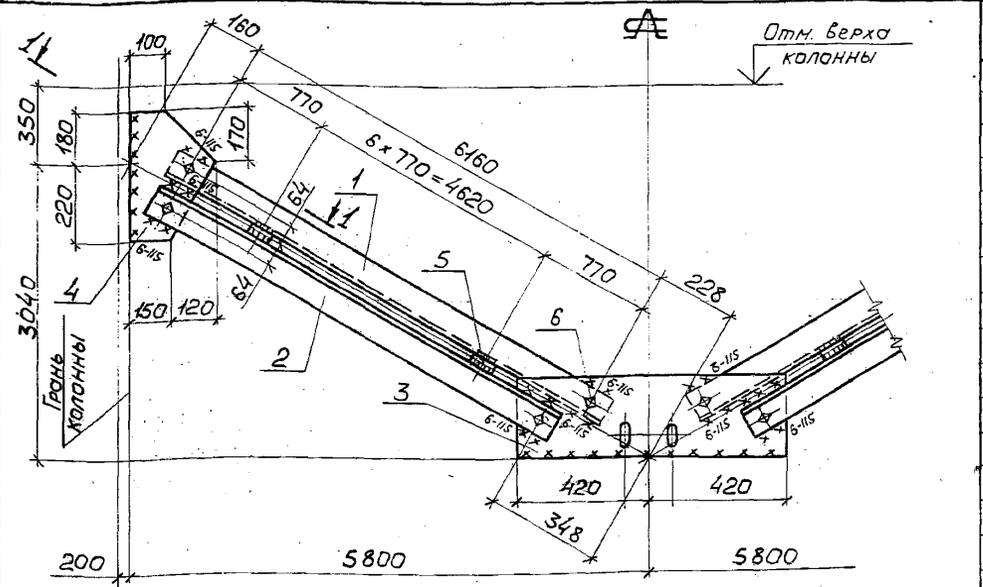
Нач. отд.	Ковалева				1.424.1-5.8-09	Расчетная схема и геометрические размеры связей BC256...BC261; BC263...BC277	Студия	Лист	Листов
Н.контр.	Шейнич						Р	1	1
Л.инж.пр.	Свиридовский					Укринпроектсталконструкция			
Рук.груп.	Немчинова								
Проверил	Потаповский								
Уполном.	Литвин								

Марка	Ряд колонн	Р, кН	А, кН	Н, кН	Р, кН	С, кН	Б, мм	Е, мм	Масса, кг
BC 278	КРОУНУ	840	174	840	29	455	2400	6277	508,2
BC 279		840	218	840	29	473	3000	6530	531,0
BC 280		840	247	840	29	487	3400	6723	545,3
BC 281		1200	248	1200	42	650	2400	6277	596,9
BC 282		1200	311	1200	42	676	3000	6530	705,6
BC 283		1200	352	1200	42	696	3400	6723	728,1

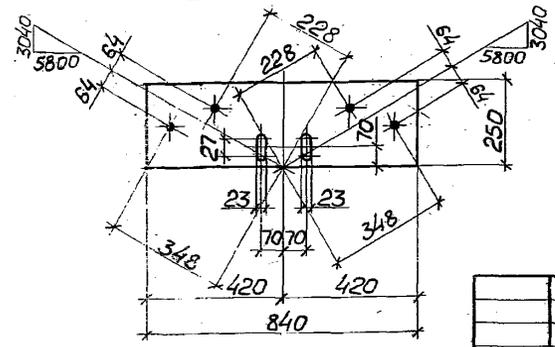
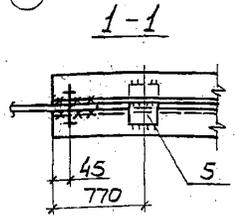
Марка	Ряд колонн	Р, кН	А, кН	Н, кН	С, кН	Б, мм	Е, мм	Масса, кг	
BC 284	КРОУНУ	840	174	840	29	455	2400	6277	508,2
BC 285		840	218	840	29	473	3000	6530	531,0
BC 286		840	247	840	29	487	3400	6723	545,3
BC 287		1200	248	1200	42	650	2400	6277	596,9
BC 288		1200	311	1200	42	676	3000	6530	705,6
BC 289		1200	352	1200	42	696	3400	6723	728,1



Исполнил	Литвин	Проверил	Полтавский	Рук. групп	Немчинова	Лин. инж.	Санжавский	Пр. констр.	Шейнун	И. контр.	Крыжова	Нач. отд.	
1.424.1-5.8-10													
Расчетная схема и геометрические размеры										Укринпроектсталь-конструкция			
связей BC278...BC289										Лист	1	Листов	1



Деталь 3



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
Уголок ГОСТ 8509-86 С245 ГОСТ 2772-88					
1	110 × 110 × 8 l = 6250	2	84,4	168,8	
2	110 × 110 × 8 l = 6130	2	82,8	165,6	
Лист ГОСТ 19903-74 С235 ГОСТ 2772-88					
3	8 × 250 l = 840	1	13,2	13,2	
4	8 × 270 l = 400	2	6,8	13,6	
5	8 × 60 l = 150	14	0,6	8,4	
<u>Стандартные изделия</u>					
6	Болт М20-8g × 60.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,75	
7	Гайка М20-7H.5 ГОСТ 5915-70	8		0,50	
8	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

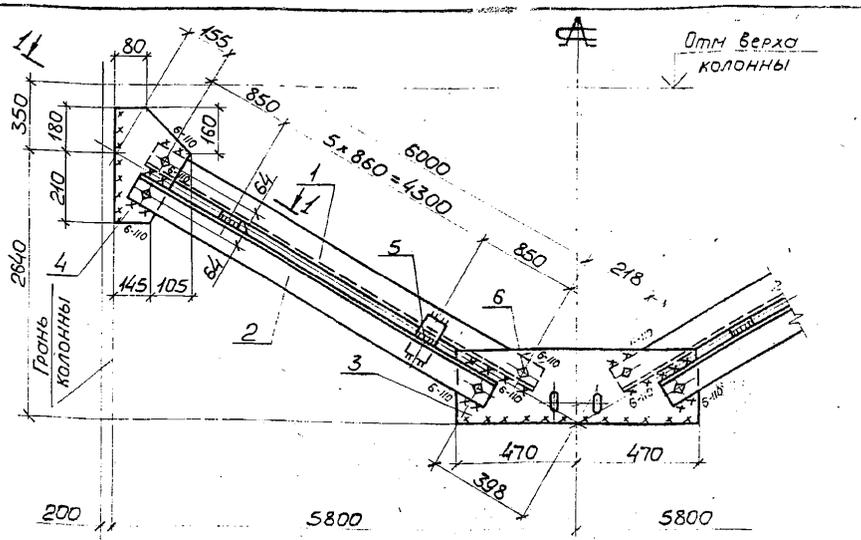
Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
4	3,4	342	Заводской
6	5,7	342	Монтажный

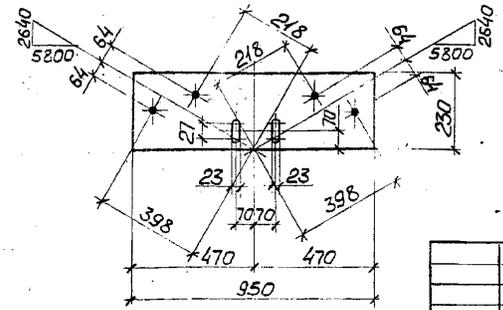
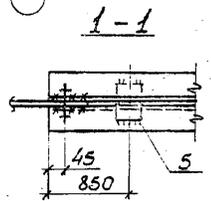
1. Заводские швы h = 4 мм.
 Монтажные швы h = 6 мм.
 2. Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на докум. - 08.

1.424.1-5.8-11			
Связь ВС249	Стадия	Масса	Масштаб
	P	372,9	1:50 1:15
	Лист	Листов 1	
УкрНИИпроектсталь-конструкция			

Нач. отд. Крыжова
 Н. контр. Шедич
 Тл. констр. Шедич
 Тл. инж. Сапкоцкий
 Рук. груп. Немчинова
 Проверил. Немчинова
 Испытания. Малаховский



Деталь 3



Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
4	2,9	342	Заводской
6	6,0	342	Монтажный

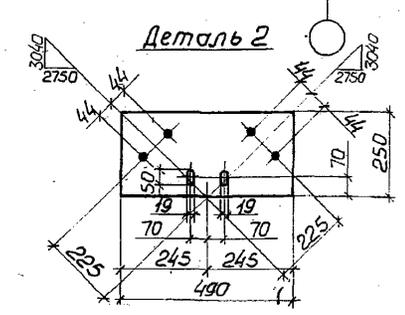
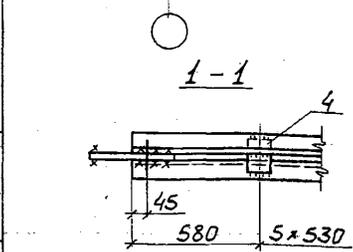
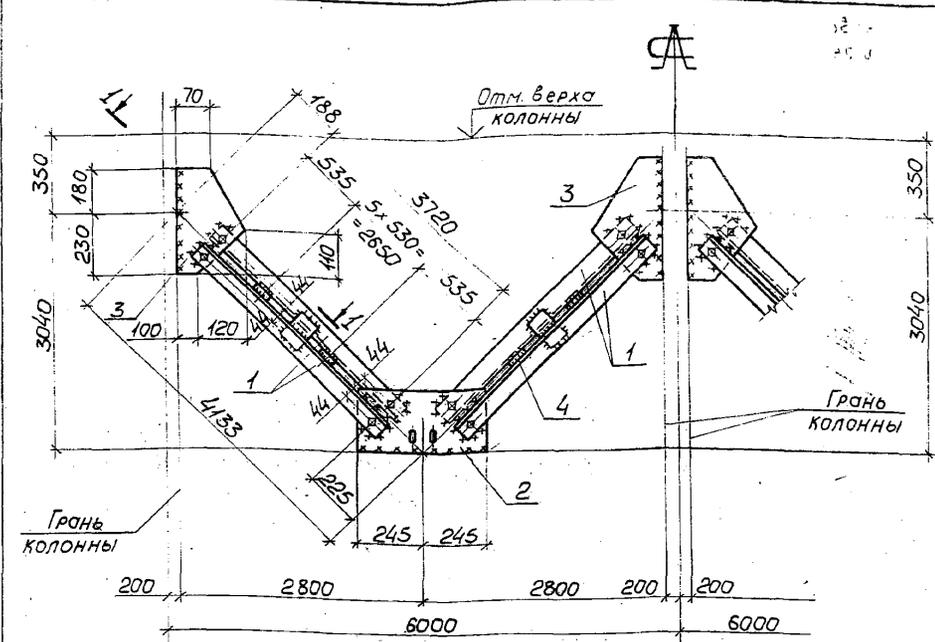
1. Заводские швы $h=4$ мм. Монтажные швы $h=6$ мм.
2. Разъемная схема и геометрические размеры связи даны на докум. - ов.

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
Детали					
Уголок ГОСТ 8509-86 С245 ГОСТ 2172-86					
1	110x110x8 $l=6090$	2	82,2	164,4	
2	110x110x8 $l=5910$	2	79,8	159,6	
Лист ГОСТ 19903-74 С235 ГОСТ 21772-88					
3	8x230 $l=940$	1	13,6	13,6	
4	8x250 $l=390$	2	6,1	12,2	
5	8x60 $l=150$	12	0,6	7,0	
Стандартные изделия					
6	Болт М20-8g x 60.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,75	
7	Гайка М20-7H.5 ГОСТ 5915-70	8		0,50	
8	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

1.424.1-5.8-13

Нач. отд. Крыжбец	Ш	Связб ВД 251	Станд.	Масса	Масштаб
Н.контр. Шейнич	Ш		Р	360,4	1:50
П.контр. Шейнич	Ш		Лист	Листов 1	
П.инж.пр. Ронковский	Р		Украинпроектсталь конструкция		
Р.ж.гр.од. Немчинова	Н				
Проектир. Немчинова	Н				
Исполнит. Ронковский	Р				

Лист № подл. Подпись и дата



Сварные швы Таблица

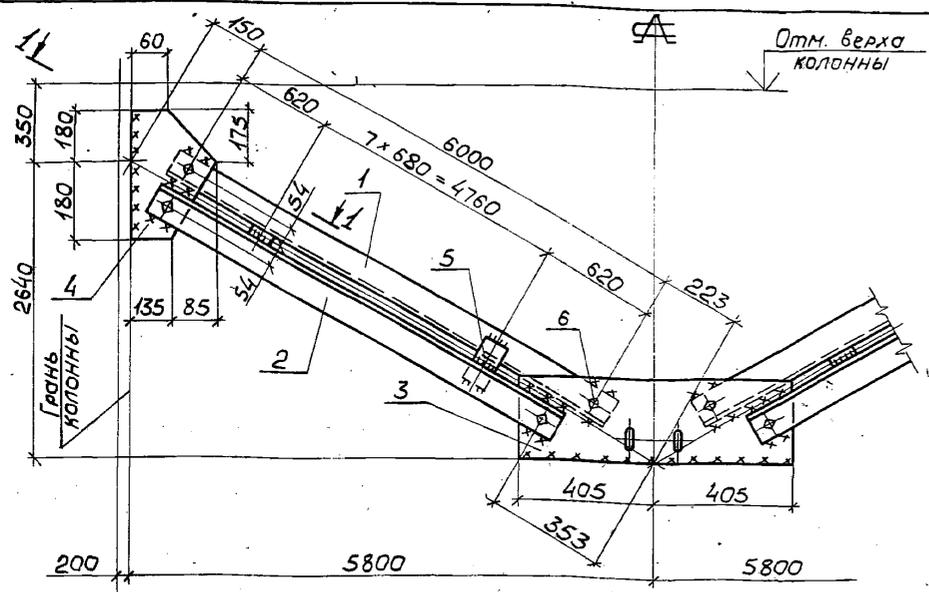
Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
4	11,6	342	Заводской
4	8,6	342	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на докум. - 08.
2. Заводские швы $h = 4$ мм. Монтажные швы $h = 4$ мм.
3. Все отверстия $d = 19$ мм, кроме оговоренных.

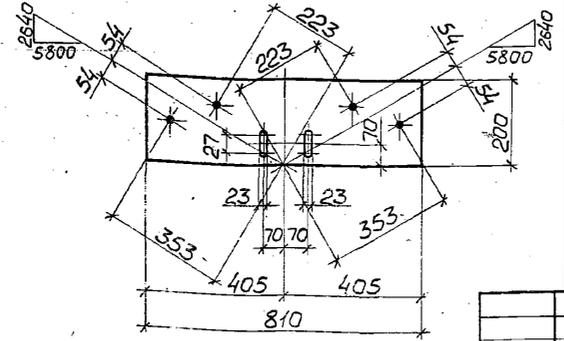
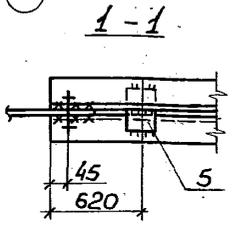
Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
Уголок <u>ГОСТ 8509-88</u> <u>С245 ГОСТ 27772-88</u>					
1	70x70x5 $l = 3810$	8	20,5	164,0	
Лист <u>ГОСТ 19903-74</u> <u>С235 ГОСТ 27772-88</u>					
2	8x250 $l = 490$	2	6,8	13,6	
3	8x220 $l = 410$	4	5,7	22,8	
4	8x60 $l = 120$	48	0,5	24,0	
<u>Стандартные изделия</u>					
5	Болт М16-8g x 50.5.8 ГОСТ 7798-70	16		1,82	
6	Гайка М16-7H.5 ГОСТ 5915-70	16		0,54	
7	Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,18	

1.424.1-58-74

Исполн. Крыжова		Связь ВС 252	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр. Шейнич			P	226,6	
П. контр. Шейнич		Лист	Листов 1		
П. инж. пр. Санжарский			Укрупненная проектная конструкция		
Рук. груп. Немчинова					
Проверил Немчинова					
Уполном. Поткаевский					



Деталь 3



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
Уголок ГОСТ 8509-86 С245 ГОСТ 27772-88					
1	90×90×6 l=6090	2	50,7	101,4	
2	90×90×6 l=5960	2	49,6	99,2	
Лист ГОСТ 19903-74 С235 ГОСТ 27772-88					
3	8×200 l=810	1	10,2	10,2	
4	8×220 l=360	2	5,0	10,0	
5	8×60 l=120	16	0,5	8,0	
<u>Стандартные изделия</u>					
6	Болт М20-8g×60.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,75	
7	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	8		0,50	
8	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

Сварные швы Таблица

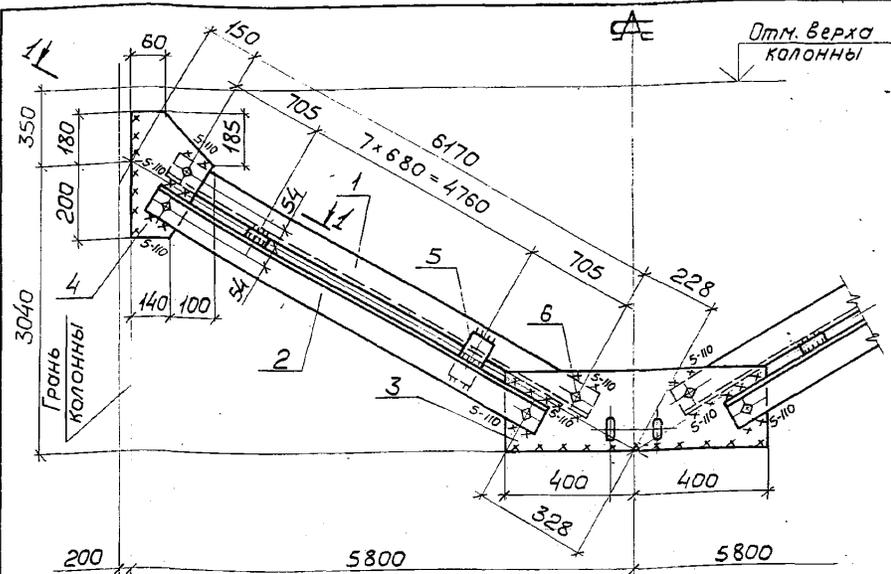
Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
4	3,9	342	Заводской
5	5,2	342	Монтажный

1. Заводские швы k=4мм.
Монтажные швы k=5мм.
2. Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на документе -08.

1.424.1-58-15

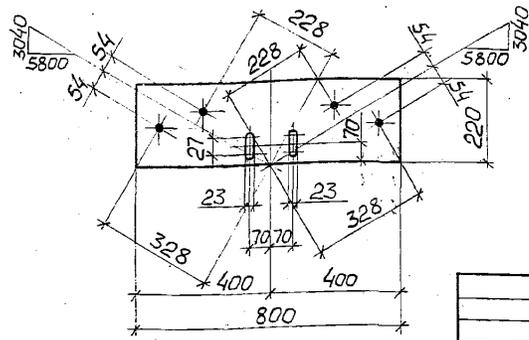
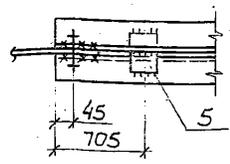
Связь ВС 253	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	231,1	1:50 1:15
Лист		Листов 1	
УкрНИИпроектсталь-конструкция			

Имя, № подл., Подпись и Фамилия, Инициалы



Деталь 3

1-1



Сварные швы Таблица

Тип соединения шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
4	3,9	342	Заводской
6	5,6	342	Монтажный

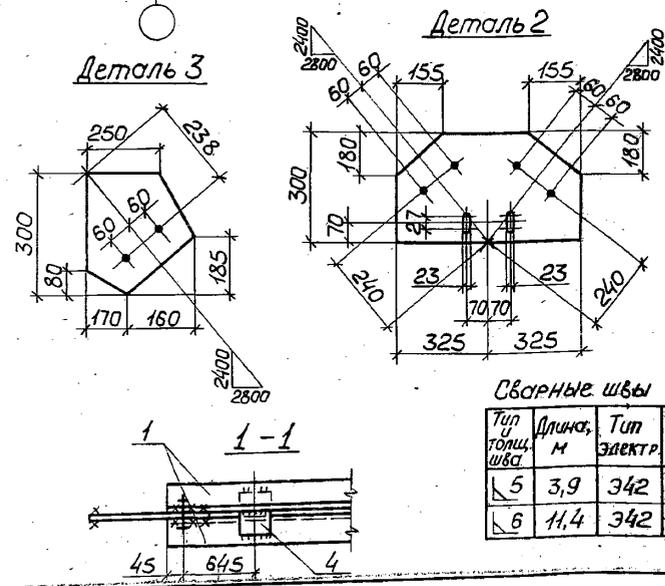
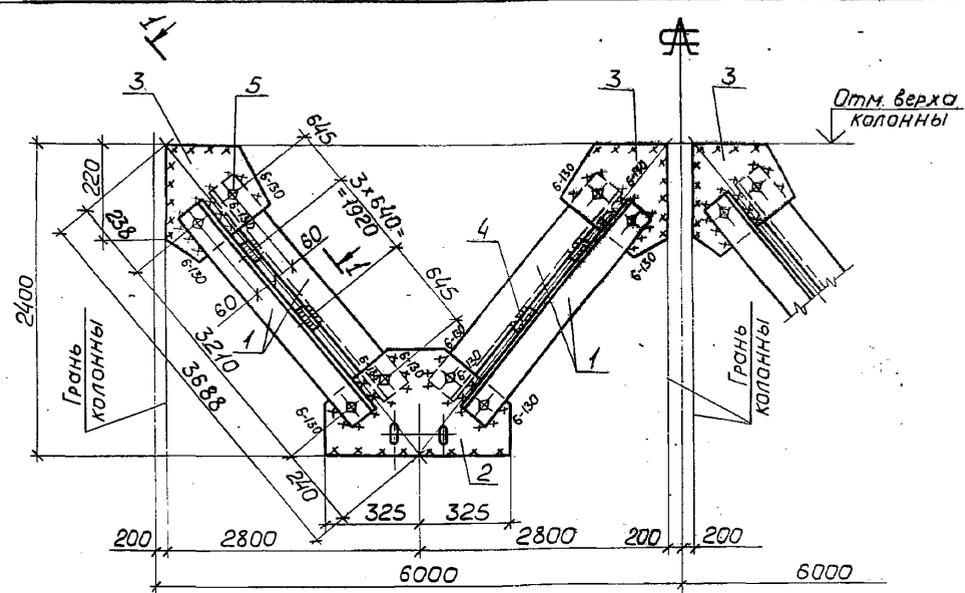
1. Заводские швы $k=4$ мм.
 Монтажные швы $k=6$ мм.
 2. Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на докум. -08.

Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
Уголок ГОСТ 8509-86 С245 ГОСТ 27772-88					
1	90x90x7 $l=6260$	2	60,3	120,6	
2	90x90x7 $l=6160$	2	59,4	118,8	
Лист ГОСТ 19903-74 С235 ГОСТ 27772-88					
3	8x220 $l=800$	1	11,1	11,1	
4	8x240 $l=380$	2	5,7	11,4	
5	8x60 $l=120$	16	0,5	8,0	
<u>Стандартные изделия</u>					
6	Болт М20-8gx60.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,75	
7	Гайка М20-7H.5 ГОСТ 5915-70	8		0,50	
8	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

1.424.1-5.8-17

Связь ВС 255		Сталь	Масса	Масштаб
		P	272,6	1:50
		Лист	Листов 1	
Укрупненный проект стальной конструкции				

Изм. № 01 от 10.01.2010



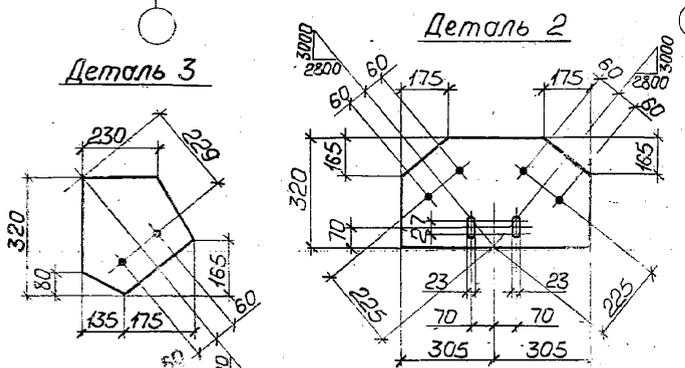
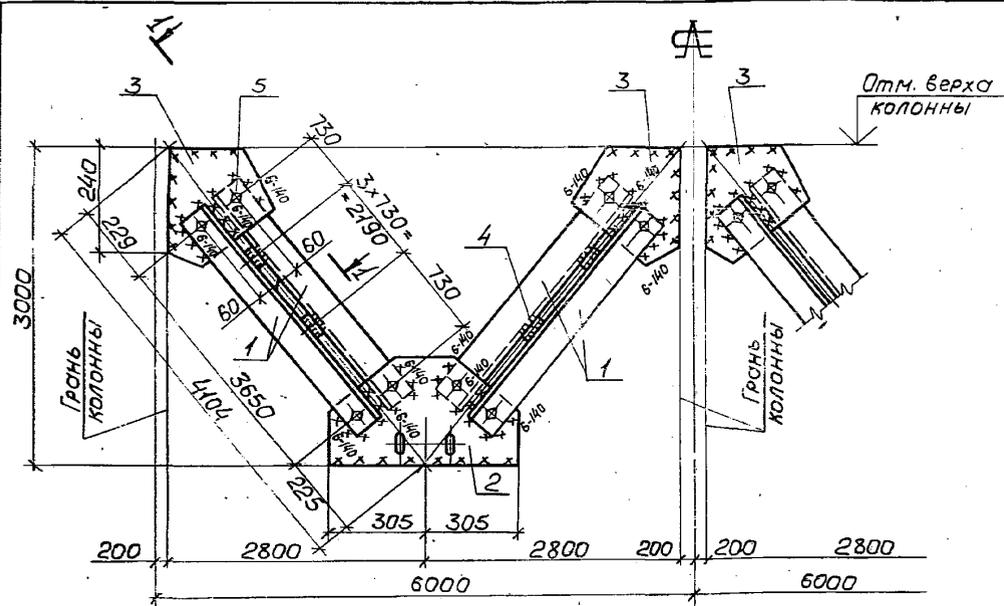
Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на докум. -09.

Сварные швы Таблица

Тип шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
5	3,9	342	Заводской
6	11,4	342	Монтажный

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
Уголок ГОСТ 8509-86 с 245 ГОСТ 27772-88					
1	100 x 100 x 7 l = 3300	8	35,6	284,8	
Лист ГОСТ 19903-74 с 245 ГОСТ 27772-88					
2	10 x 300 l = 650	2	15,3	30,6	
3	10 x 300 l = 330	4	7,8	31,2	
4	10 x 60 l = 170	16	0,8	12,8	
<u>Стандартные изделия</u>					
5	Болт М20-8g x 60.5.8 ГОСТ 7798-70	16		3,50	
6	Гайка М20-7H.5 ГОСТ 5915-70	16		1,00	
7	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,26	

1.424:1-5.8-18				
Связь BC 256		Стадия	Масса	Масштаб
		Р	363,0	1:50 1:15
		Лист	Листов 1	
		Укринипроектстальконструкция		



Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на докум.-09.

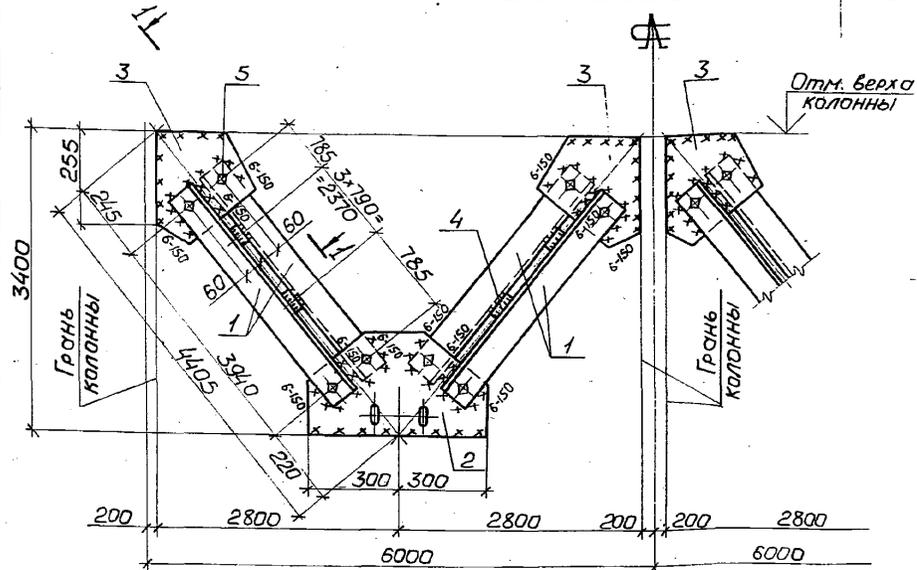
Сварные швы Таблица

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
5	3,9	Э42	Заводской
6	11,5	Э42	Монтажный

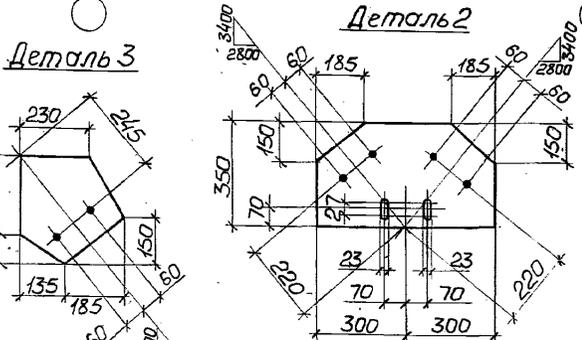
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
Уг. сток ГОСТ 8509-86 С 245 ГОСТ 27772-88					
1	100x100x7 l=3740	8	40,4	323,2	
Лист ГОСТ 19903-74 С 245 ГОСТ 27772-88					
2	10x320 l=610	2	15,3	30,6	
3	10x320 l=310	4	7,8	31,2	
4	10x60 l=170	16	0,8	12,8	
<u>Стандартные изделия</u>					
5	Болт М20-8g*60.5.8 ГОСТ 1798-70	16		3,50	
6	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5945-70	16		1,00	
7	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,26	

1.424.1-58-19

Нач. отд. проектирования Н. Кондратьев Л. Константинов Л. Шейнман Л. Шейнман Рук. групп. Немчинова Проверил. Немчинова Исполнил. Шейнман	[Signatures]	СВЯЗЬ ВС 257		
		Стандарт	Масса	Масштаб
		Р	401,8	1:50
		Лист	Листов 1	
Украинпроектсталь-конструкция				



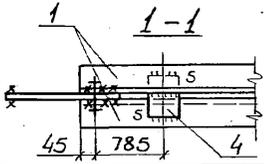
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
Уголок ГОСТ 8509-86 с 245 ГОСТ 21772-88					
1	100 × 100 × 8 l = 4030	8	49,2	393,6	
Лист ГОСТ 19903-74 с 245 ГОСТ 21772-88					
2	10 × 330 l = 600	2	15,5	31,0	
3	10 × 350 l = 320	4	8,8	35,2	
4	10 × 60 l = 170	16	0,8	12,8	
<u>Стандартные изделия</u>					
5	Болт М20-8g × 60.5 ГОСТ 7798-70	16		3,50	
6	Гайка М20-1H.5 ГОСТ 5945-70	16		1,00	
7	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,26	



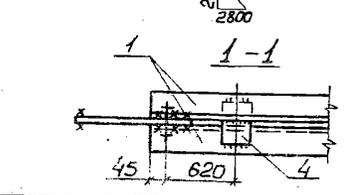
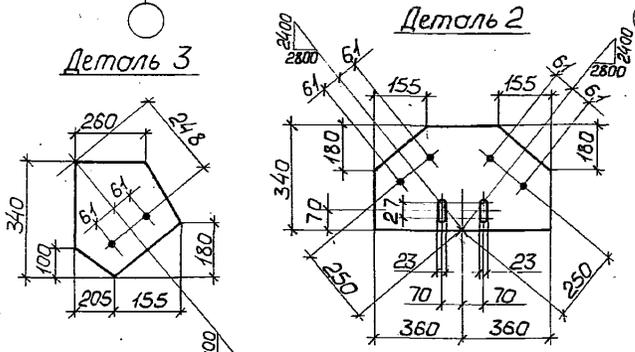
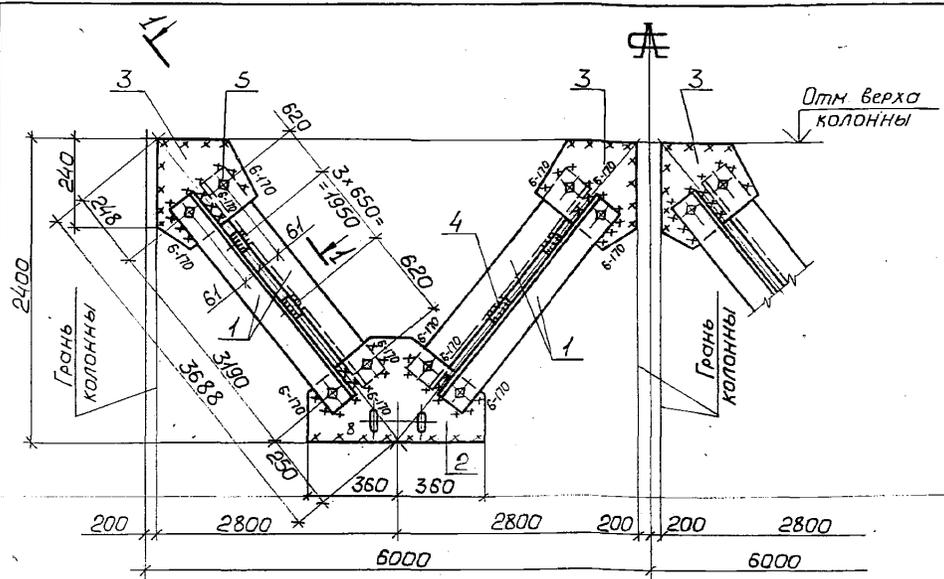
Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на докум.-09.

Сварные швы Таблица

Тип шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
5	3,9	342	Заводской
6	11,9	342	Монтажный



1.424.1-58-20			
Связь ВС 258	Стация	Масса	Масштаб
	P	477,3	1:50 1:15
	Лист	Листов 1	
Украинпроектсталь конструкция			



Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на докум.-09.

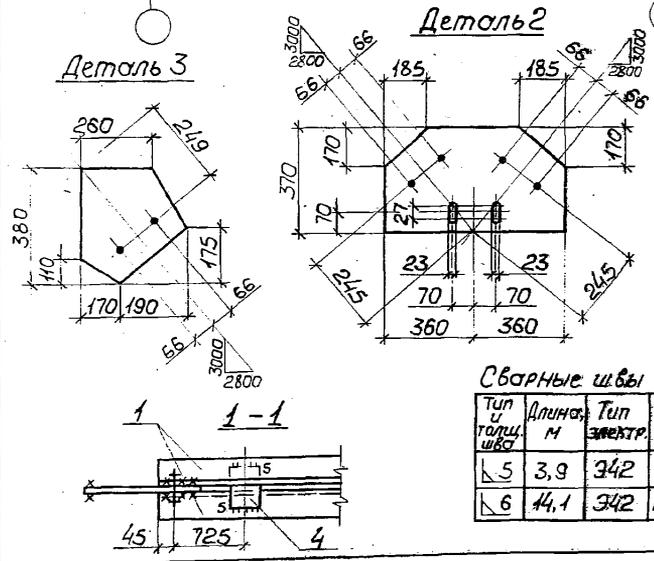
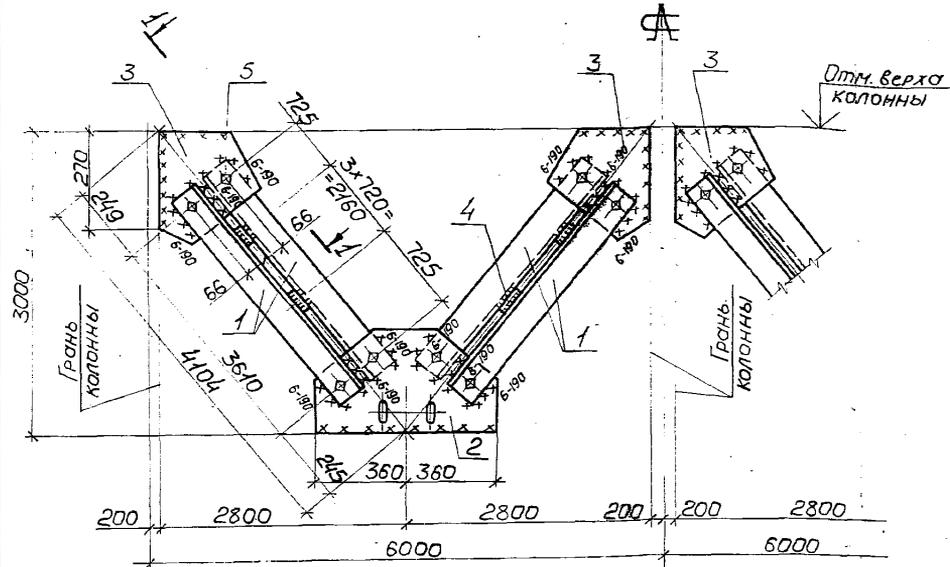
Сварные швы Таблица

Тип и толщ шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
1.5	3,9	342	Заводской
1.6	13,1	342	Монтажный

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
Уголок ГОСТ 8509-86 С245 ГОСТ 27772-88					
1	100×100×8 l=3280	8	40,0	320,0	
Лист ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88					
2	12 × 340 l=720	2	23,1	46,2	
3	12 × 340 l=360	4	11,5	46,0	
4	12 × 60 l=170	16	7,0	16,0	
<u>Стандартные изделия</u>					
5	Болт М20-8g×60.5.8 ГОСТ 7798-70	16		3,50	
6	Гайка М20-7H.5 ГОСТ 5915-70	16		1,00	
7	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,26	

1.424.1-5.8-21

		Студия	Масса	Масштаб
Исполн.	Крыжова	Р	432,5	1:50
Исполн.	Шейнич			1:15
Исполн.	Констр. Шейнич	Лист Листов 1		
Исполн.	П.и.м. пр. Санжарский			
Исполн.	Рук. групп. Немчинова	Украинпроектстальконструкция		
Исполн.	Проверил Немчинова			
Исполн.	Утвердил Палажковский			



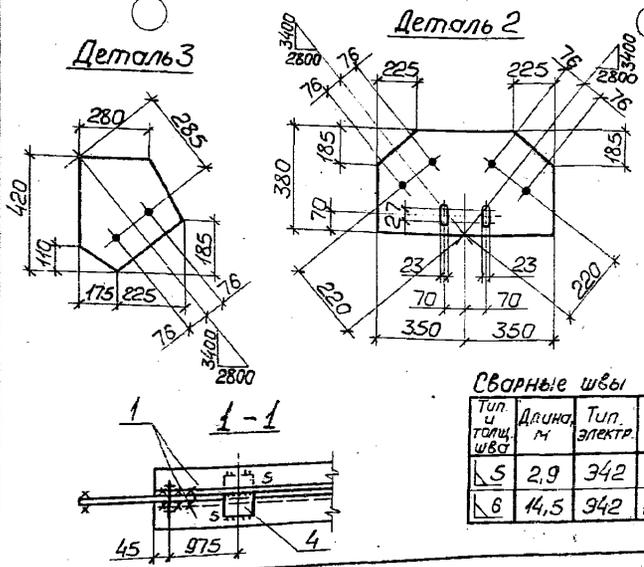
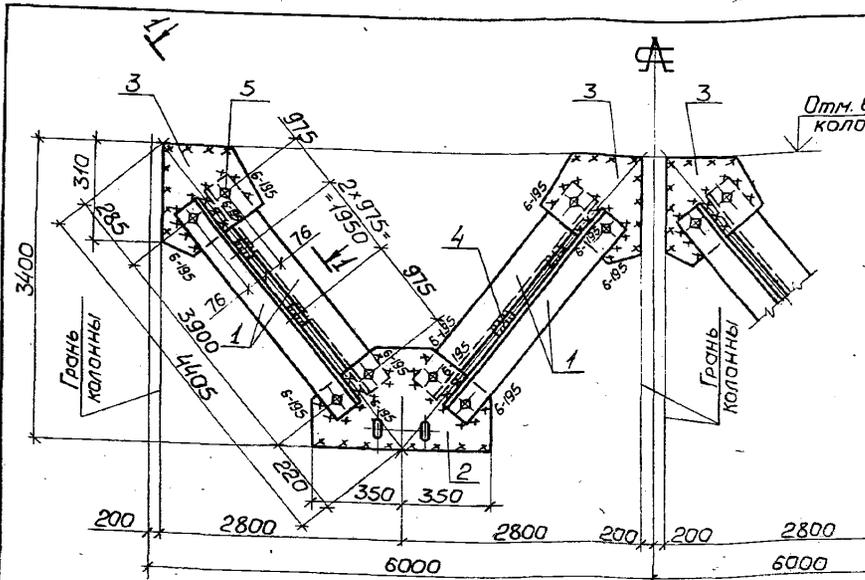
Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на докум. -09.

Сварные швы Таблица

тип и толщ шва	длина м	тип электр.	Примечание
5	3,9	342	Заводской
6	44,1	342	Монтажный

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
Уголок ГОСТ 8509-85 С245 ГОСТ 27772-88					
1	110x110x8	ℓ=3700	8	50,0	400,0
Лист ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88					
2	12x370	ℓ=720	2	25,1	50,2
3	12x380	ℓ=360	4	12,9	51,6
4	12x60	ℓ=180	16	4,0	16,0
<u>Стандартные изделия</u>					
5	Болт М20-8gх60.5.8	ГОСТ 7798-70	16		3,50
6	Гайка М20-7H.5	ГОСТ 5915-70	16		1,00
7	Шайба 20.65Г	ГОСТ 6402-70	16		0,26

1.424.1-5.8-22			
Связь ВС 260	Статус	Масса	Масштаб
	Р	523,0	1:50 1:15
	Лист	Листов 1	
УкрНИИпроектстрой- КОНСТРУКЦИЯ			



Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на докум. 09.

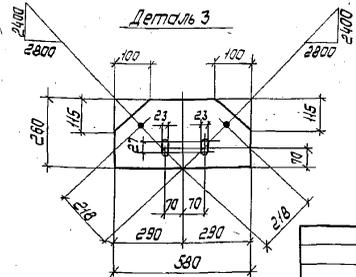
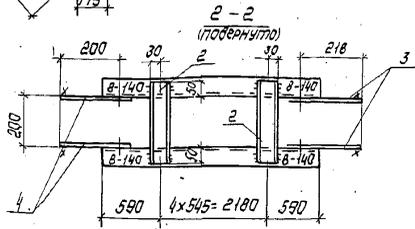
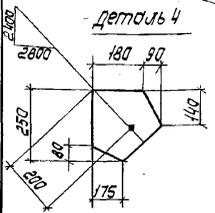
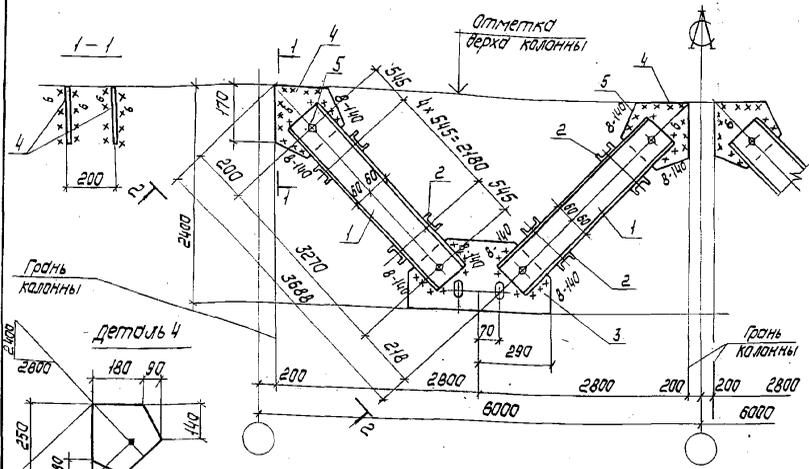
Сварные швы Таблица

Тип и толщ шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
5	2,9	342	Заводской
8	4,5	342	Монтажный

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
Уголок <u>ГОСТ 8509-86</u> <u>С245 ГОСТ 27772-88</u>					
1	125x125x8 $\rho=3990$	8	61,8	494,4	
Лист <u>ГОСТ 19903-74</u> <u>С245 ГОСТ 27772-88</u>					
2	12 x 380 $\rho=700$	2	25,1	50,2	
3	12 x 420 $\rho=400$	4	15,8	63,2	
4	12 x 60 $\rho=190$	12	1,1	13,2	
<u>Стандартные изделия</u>					
5	Болт М20-8g x 60.5.8 ГОСТ 7798-70	16		3,50	
6	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,00	
7	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16		0,26	

1.424.1-5.8-23

Связь ВС 261		Стандия	Масса	Масштаб
		P	627,2	1:50 1:15
Лист		Листов 1		
Украинпроектсталь-конструкция				



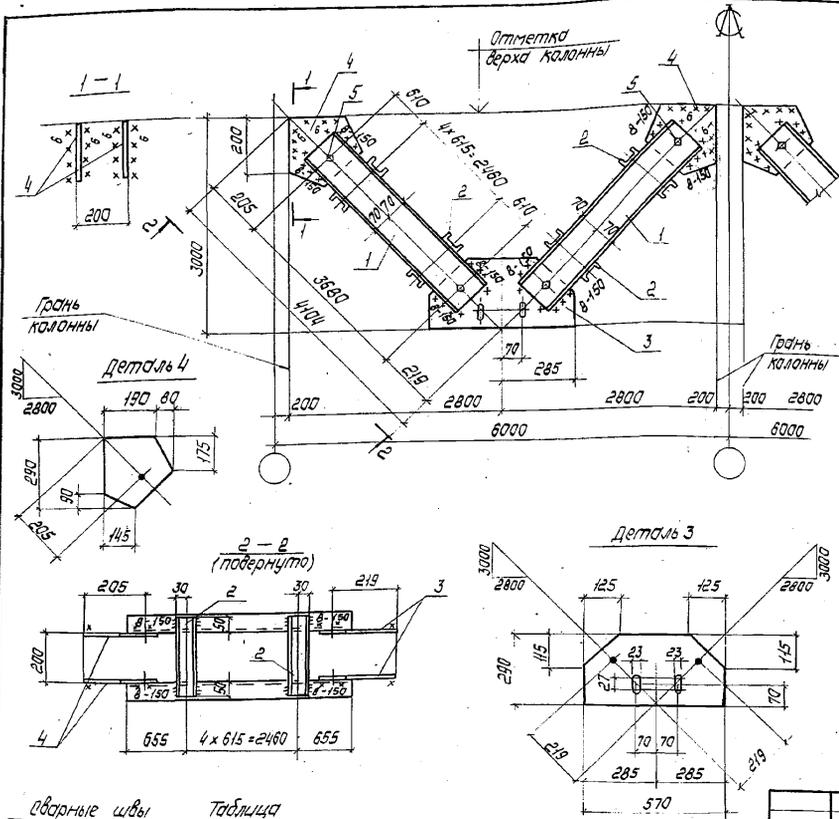
Поз	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
1	Швеллер $\frac{\text{ГОСТ 8240-72}}{\text{С245 ГОСТ 27772-88}}$ 12	8	35,0	280,0	$l = 3360$
2	Швеллер ступицы $\frac{\text{ГОСТ 8278-83}}{\text{С245 ГОСТ 27772-88}}$ 2	40	0,8	32,0	$l = 300$
3	Лист $\frac{\text{ГОСТ 19903-74}}{\text{С235 ГОСТ 27772-88}}$ 8 x 280	4	11,8	47,2	$l = 580$
4	8 x 250	8	5,3	42,4	$l = 270$
<u>Стандартные изделия</u>					
5	Болт М20-8,9 x 60,58 ГОСТ 7798-70	16		3,51	
6	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	16		1,03	
7	Шайба 20,65 г. ГОСТ 6402-70	16		0,26	

Сварные швы Таблица

Тип сварного шва	Длина м	Тип электр	Примечание
1.3	8,0	342	Заводской
1.6	12,9	342	Монтажный
1.6	14,6	342	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры обвязки даны на документе-09.

1.424.1-5.8-24		Стандартная масса	Масса
Объём ВС263		Р	405,6
		Лист	Листов: 1
		Исходные данные и конструкция	



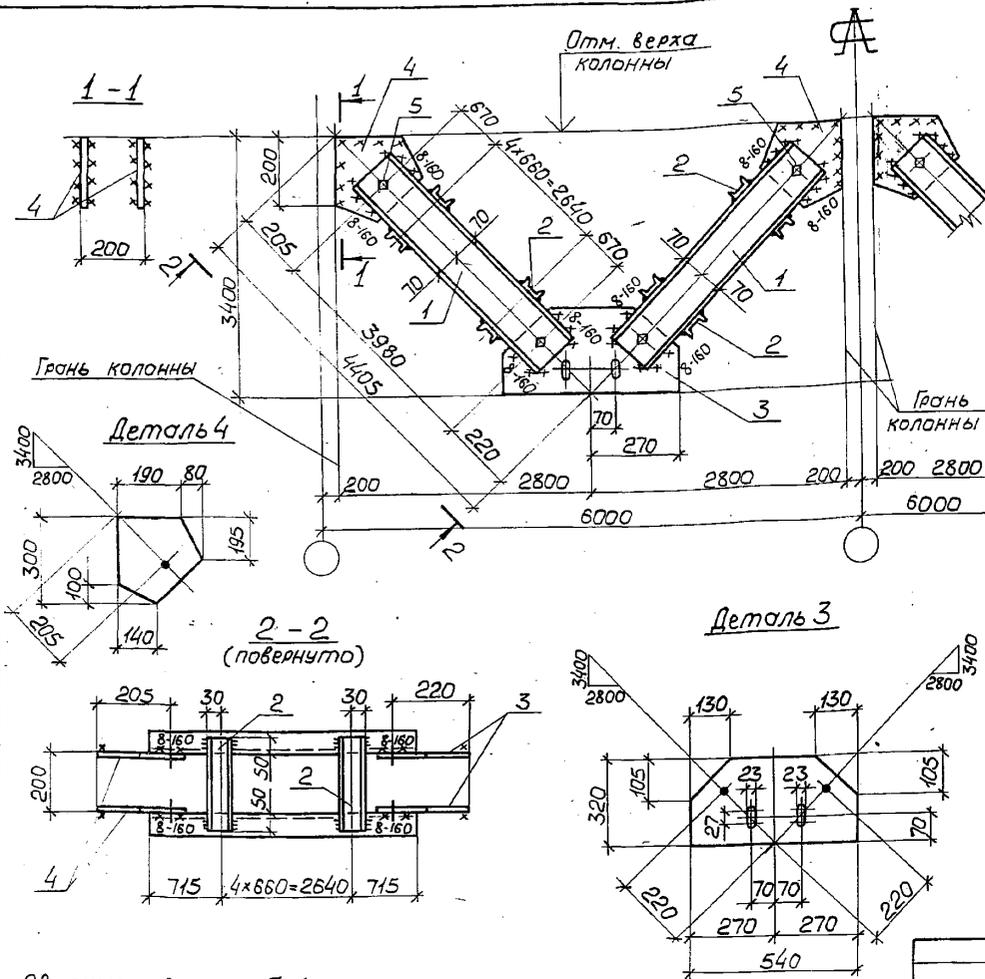
№№	Наименование	Масса ед, кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>				
1	Швеллер ГОСТ 8240-72 С 45 ГОСТ 17712-88 14 $L=3770$	8	46,4	371,2
2	Швеллер ступитый ГОСТ 8278-83 С 235 ГОСТ 27772-88 60 x 32 x 3 $L=300$	40	0,8	32,0
3	Лист ГОСТ 19903-74 С 235 ГОСТ 27772-88 8 x 290 $L=570$	4	13,0	62,0
4	8 x 270 $L=290$	8	6,1	48,8
<u>Стандартные изделия</u>				
5	Болт М 20-89 х 60,5 ГОСТ 7798-70	16		3,51
6	Гайка М 20-74,5 ГОСТ 5915-70	16		1,03
7	Шайба 20,65 ГОСТ 6402-70	16		0,26

Сварные швы Таблица

Тип и длина шва	Длина м	Тип электрод	Примечание
Л 3	8,0	342	Заводской
Л 6	13,6	342	Монтажный
Л 8	4,9	342	Монтажный

1 расчетная схема и геометрические размеры узла даны на документе - 09.

1.424.1-5.8-25		Объём ВС 264	
Исполнитель	Крестьян	Статус	Масштаб
Н. Кондратьев	Шейнчик	Р	50:90
О. Кондратьев	Шейнчик	Лист	Листов 1
П. Кондратьев	Синковский	Удобр. проектом с конструктором	
Рук. эрчп	Немчинов		
Проектировщик	Немчинов		
Исполнитель	Лазковский		



Сварные швы Таблица

Тип и толщ шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
3	8,0	342	Заводской
6	13,5	342	Монтажный
8	5,2	342	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на документе -09.

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
Швеллер ГОСТ 8240-72 С245 ГОСТ 27772-88					
1	14	ℓ=4070	8	50,1	400,8
Швеллер гнутый ГОСТ 8278-83 С235 ГОСТ 27772-88					
2	60×32×3	ℓ=300	40	0,8	32,0
Лист ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88					
3	10×320	ℓ=540	4	13,6	54,4
4	10×270	ℓ=300	8	6,4	51,2
<u>Стандартные изделия</u>					
5	Болт М20-8g×60.5.8	ГОСТ 7798-70	16		3,51
6	Гайка М20-7H.5	ГОСТ 5915-70	16		1,03
7	Шайба 20.65Г	ГОСТ 6402-70	16		0,26

1.424.1-5.8-26

Связь ВС 265

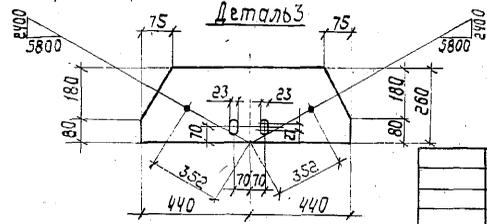
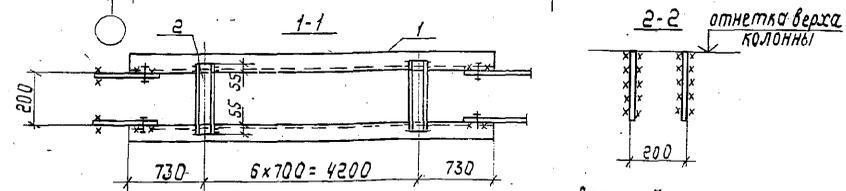
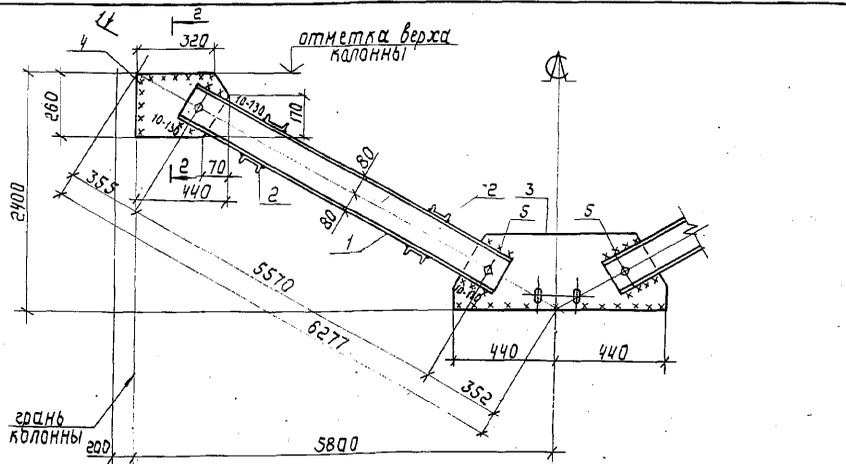
Стадия Масса Масштаб

Р 5437

Лист Листов 1

Укринпроектсталь
конструкция

Нач. отд.	Крыжкоба	МТХ
Н.контр.	Шейнич	МТХ
Л.контр.	Шейнич	МТХ
Л.инж.п.	Сончицкий	МТХ
Рук.груп.	Немчинова	МТХ
Проверил	Немчинова	МТХ
Исполнил	Потыковский	МТХ



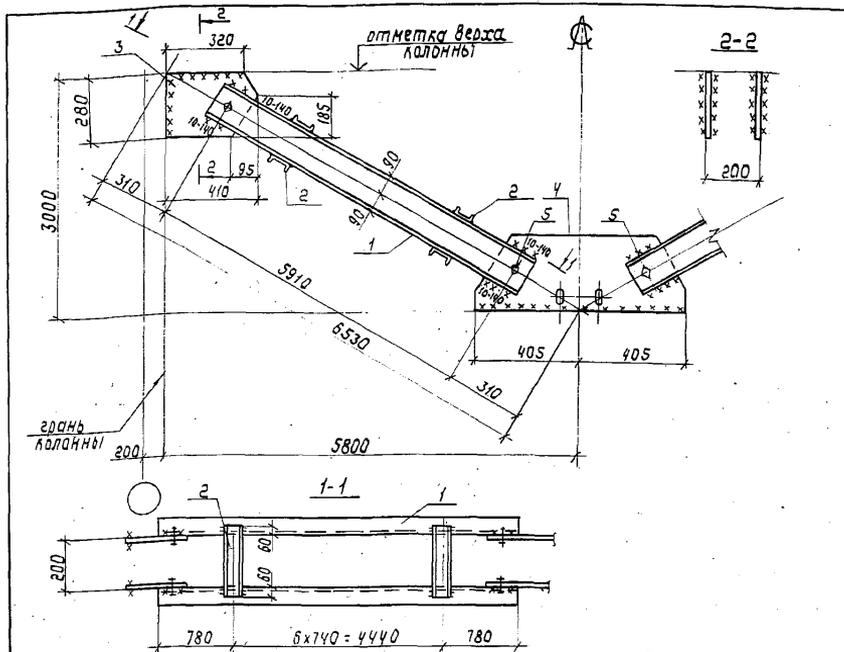
Поз.	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Масса всех, кг	Примечание
<u>Детали</u>					
1	Швеллер ГОСТ 8240-72 Г 245 ГОСТ 21772-88				
	16	ℓ = 5560	4	80,4	321,6
2	Швеллер гнутый ГОСТ 8278-83 С 235 ГОСТ 21772-88				
	80x50x4	ℓ = 310	26	1,6	44,8
<u>Лист ГОСТ 19903-74 С 245 ГОСТ 21772-88</u>					
3	10 x 260	ℓ = 880	2	18,0	36,0
4	10 x 260	ℓ = 440	4	9,0	36,0
<u>Стандартные изделия</u>					
5	Болт М20-8g x 60.58 ГОСТ 7798-70	8		1,76	
6	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	8		0,51	
7	Шайба 20 65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

Швеллеры, стальные и детали к ним, см. в кат.

Тип шва	Длина м	Тип электрода	Примечание
4	6,2	Э42	Заводской
6	8,2	Э42	Монтажный
10	2,1	Э42	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на документе - 09.

1.424.1-5.8-27				
Нач. отд. Конструктор	И.И.И.	Связь ВС 266		
Н.контр.Инженер	И.И.И.			
Гл.контр.Инженер	И.И.И.			
Пр.инж.Лаборант	И.И.И.			
Рис.групп.Инженер	И.И.И.			
Провер.Инженер	И.И.И.			
Исполнил.Лаборант	И.И.И.			
		Стандарт	Масса	Масштаб
		Р	442,8	
		Лист	Листов 1	
Украинпроектстальконструкция				



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса всего, кг	Примечание
Детали					
1	Швеллер ГОСТ 8240-72 С 275 ГОСТ 27172-88				
	18	ℓ = 5000	4	97,8	391,2
2	Швеллер гнутый ГОСТ 8278-83 С 275 ГОСТ 27172-88				
	80x50x4	ℓ = 320	28	1,7	47,6
3	Лист ГОСТ 19903-74 С 275 ГОСТ 27172-88				
	10x280	ℓ = 810	2	17,8	35,6
4	10x280	ℓ = 410	4	9,0	36,0
Стандартные изделия					
5	Болт М20-В9х60,58 ГОСТ 17198-78	8		1,76	
6	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	8		0,51	
7	Шайба 20 65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

Лист № табл. Подпись и дата. 3-авг. 1976 г.

Сварные швы		Таблица	
Тип толщ шва	Длина М	Тип электр. ва.	Примечание
4	6,8	342	Заводской
6	8,1	342	Монтажный
10	2,3	342	Монтажный

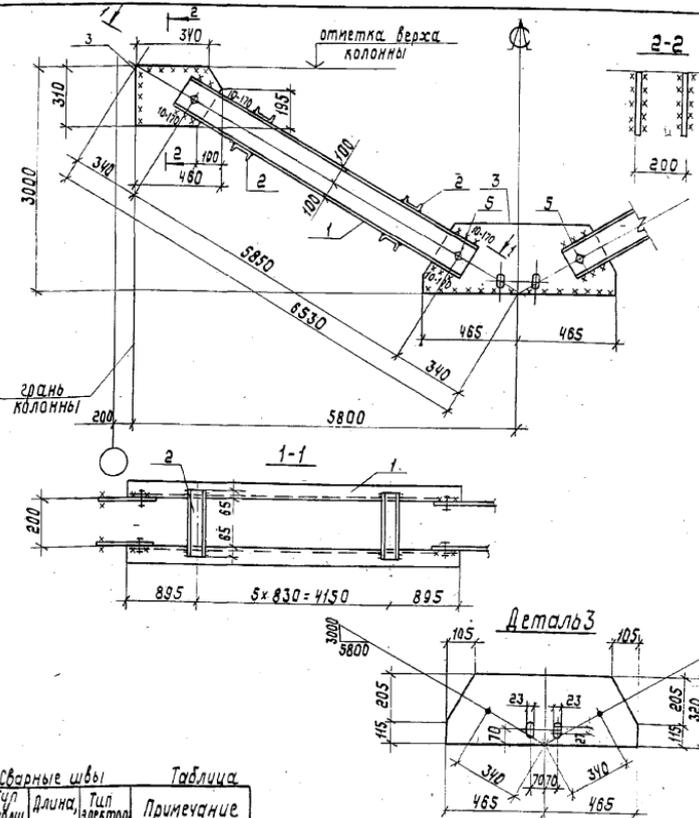
Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на документе - 09.

Нач. отд. Крыжоба
Н. контр. Шейнц
Гл. констр. Шейнц
Гл. инж. пр. Самодельский
Руч. зр. пр. Немчинова
Проверил Немчинова
Исполнил Потапов

1.424.1-5.8-28

Связь ВС 267

Стадия	Масса	Насштаб
Р	515,5	
Лист		Листов 1
УкрНИИпроектсталь конструкция		

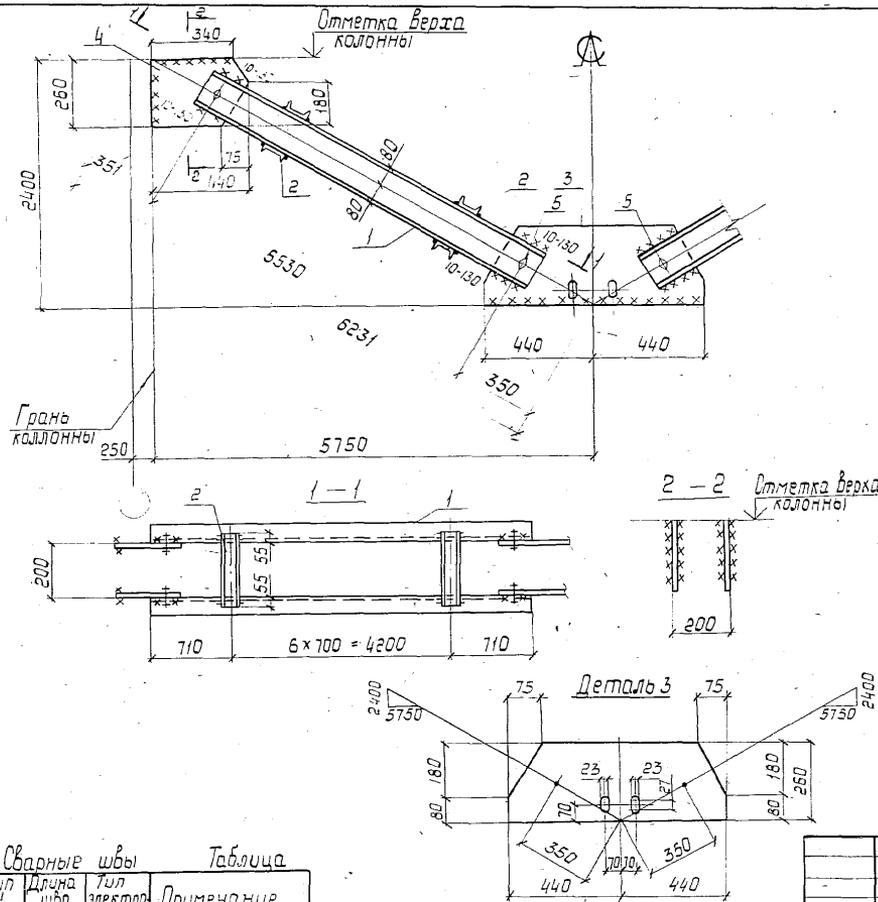


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса всего, кг	Примечание
<u>Детали</u>					
1	Швеллер ГОСТ 8240-72 С 245 ГОСТ 27172-88				
	20	ℓ= 5940	4	109,3	437,2
2	Швеллер ступенчатый ГОСТ 8278-83 С 335 ГОСТ 27172-88				
	80x50x4	ℓ= 330	24	1,7	40,8
<u>Лист ГОСТ 19103-74 С 375 ГОСТ 27172-88</u>					
3	10x320	ℓ= 930	2	23,4	46,8
4	10x310	ℓ= 460	4	11,2	44,8
<u>Стандартные изделия</u>					
5	болт М20-8g x 60,58 ГОСТ 17198-78		8		1,76
6	гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70		8		0,51
7	Шайба 20 ВСт ГОСТ 6402-70		8		0,13

Число швов	Длина	Тип электрода	Примечание
4	6,3	342	Заводской
6	9,0	342	Монтажный
10	2,7	342	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на документе-09.

1.424.1-5.8-31		Стадия	Масса	Масштаб
Связь ВС 270		Р	57,3	
		Лист	Листов 1	
Укрупненная таблица конструкции				



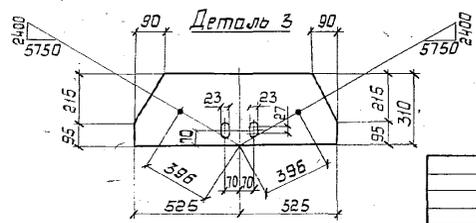
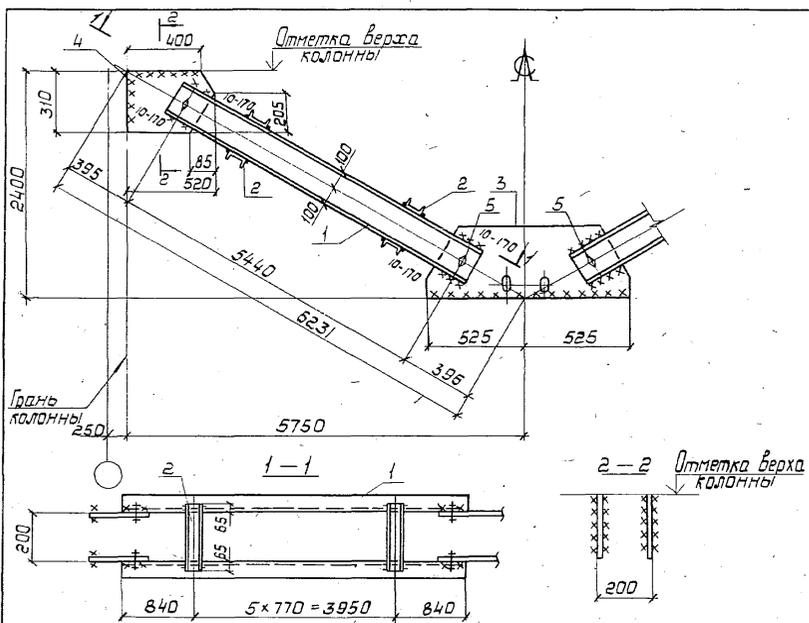
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса всех, кг	Примечание
<u>Детали</u>					
	Швеллер ГОСТ 8240-72 С245 ГОСТ 27772-88				
1	16 $R=5520$	4	79,8	319,2	
	Швеллер ГОСТ 8278-83 2НЧУ10 С235 ГОСТ 27772-88				
2	80x50x4 $R=310$	28	1,6	44,8	
	Лист ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88				
3	10x260 $R=880$	2	18,0	36,0	
4	10x260 $R=440$	4	9,0	36,0	
<u>Стандартные изделия</u>					
5	болт М20-8.9x60.58 ГОСТ 7798-70	8		1,76	
6	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	8		0,51	
7	Шайба 20 65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на документе-09.

Сварные швы Таблица

тип и толщина шва	длина шва, м	тип электрода	Примечание
4	6,2	342	Заводской
6	8,4	342	Монтажный
10	2,8	342	Монтажный

1.424.1-5.8-32			Стация	Масса	Масштаб
нач. отд.	Крыжко	И.И.	СВязь ВС 271	Р	440,4
т.контр.	Шейнич	И.И.			
д.контр.	Шейнич	И.И.			
д.инж.пр.	Ванковский	И.И.			
Рук. эр.	Немчинова	И.И.	Лист	Листов 1	
Провер.	Немчинова	И.И.	Укринпроектсталь-конструкция		
Исполн.	Поляковский	И.И.			



Сварные швы Таблица

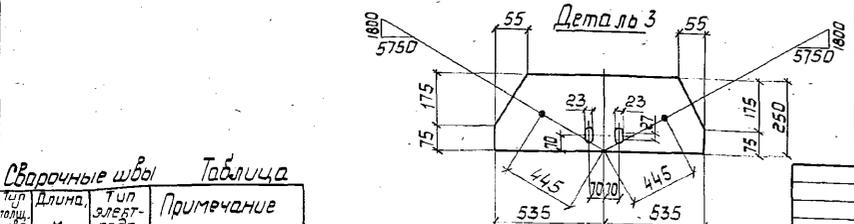
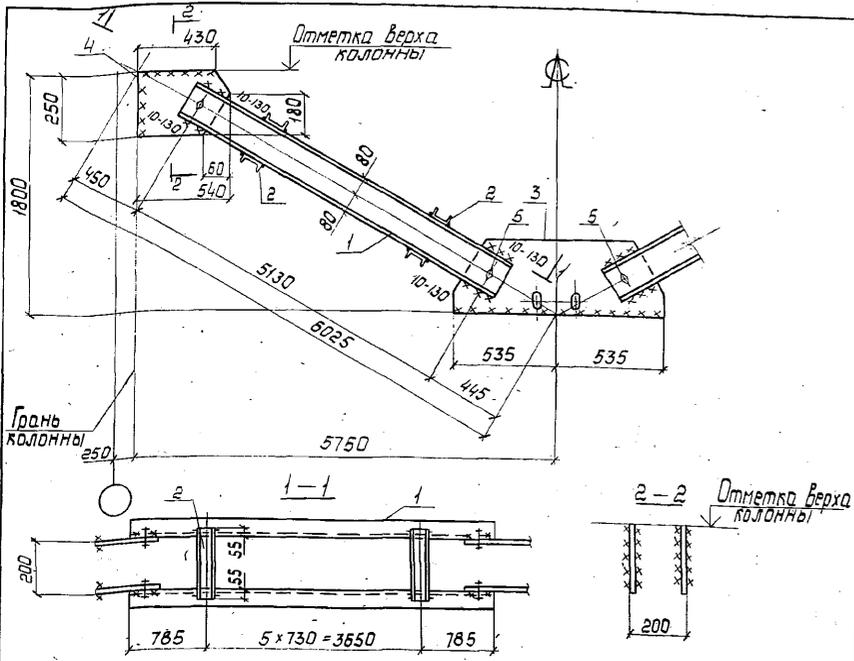
Тип и марка шва	Длина, м	Тип электрода	Примечание
K4	6,3	342	Заводской
K6	9,9	342	Монтажный
K10	2,8	342	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на документе-09.

Поз	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Масса всего, кг	Примечание
<u>Детали</u>					
1	Швеллер ГОСТ 8240-72 С 245 ГОСТ 27772-88 20	4	101,8	407,2	$\rho = 5520$
2	Швеллер ГОСТ 6278-83 англы С 235 ГОСТ 27772-88 80x50x4	24	1,7	40,8	$\rho = 330$
3	Лист ГОСТ 19903-74 С 245 ГОСТ 27772-88 10 x 310	2	25,6	51,2	$\rho = 1050$
4	10 x 310	4	12,7	50,8	$\rho = 520$
<u>Стандартные изделия</u>					
5	Болт М20-8g x 60. 58 ГОСТ 7798-70	8		1,76	
6	Гайка М20-7H. 5 ГОСТ 5915-70	8		0,51	
7	Шайба 20 65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

1.424.1-5.8-33

Ил. отд.	Коржуба	Ил.	Связь ВС 272	Италия	Масса	Масштаб
И. контр.	Шейнич	Ил.		ρ	555,5	
И. констр.	Шейнич	Ил.		Лист	Листов /	
И. инжнр.	Санковски	Ил.		Укрупненная конструкция		
Рук. пр.	Ненчинова	Ил.				
Проверил	Ненчинова	Ил.				
Исполнил	Пояковский	Ил.				



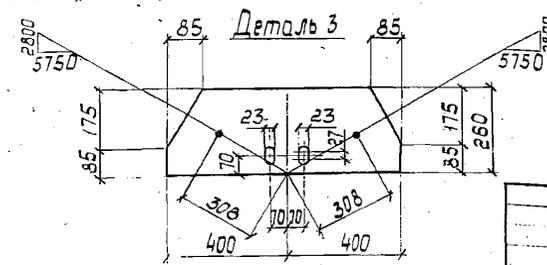
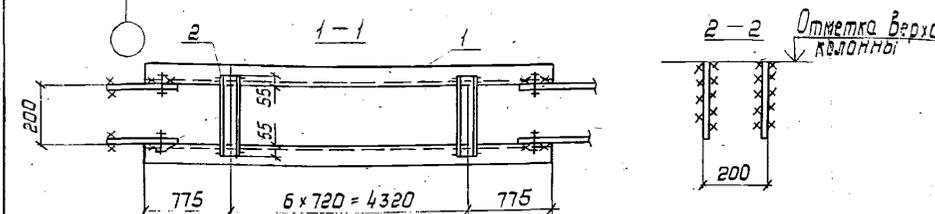
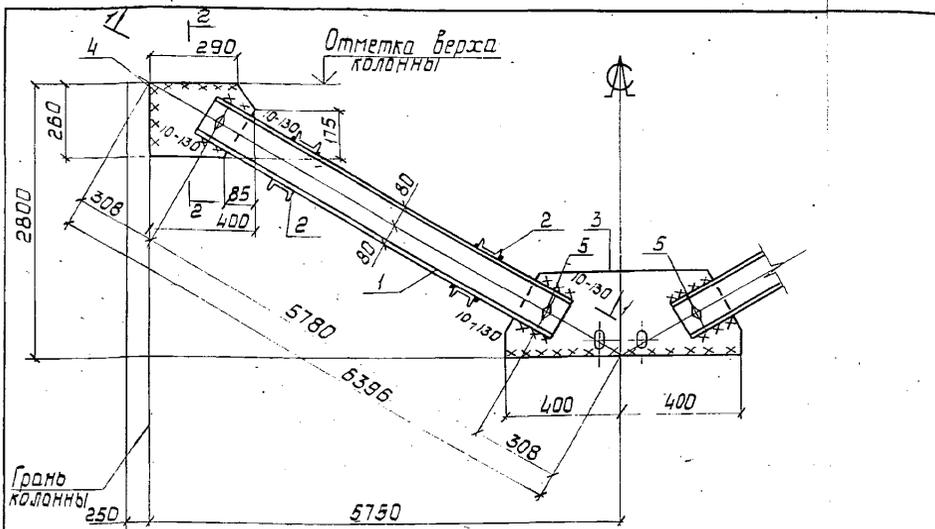
Сварочные швы Таблица

Тип шва	Длина, м	Тип электрода	Примечание
4	5,3	342	Заводской
6	9,8	342	Монтажный
10	2,2	342	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на документе-09.

Поз	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Масса всех, кг	Примечание
<u>Детали</u>					
1	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 С245 ГОСТ 27772-88 $\rho = 5220$	4	74,1	296,4	
2	Швеллер 80 ГОСТ 8278-83 англ. тип С235 ГОСТ 27772-88 $\rho = 310$	24	1,6	38,4	
3	Лист 10x250 ГОСТ 19303-74 С245 ГОСТ 27772-88 $\rho = 1070$	2	21,0	42,0	
4	Лист 10x250 $\rho = 540$	4	10,6	42,4	
<u>Стандартные изделия</u>					
5	Болт М20-8g x 60, 58 ГОСТ 7798-70	8		1,76	
6	Гайка М20-7H, 5 ГОСТ 5915-70	8		0,51	
7	Шайба 20 65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

		1.424.1-5.8-35	
Исполн	Крыжова	Связь ВС274	Стандия
Проконтр	Шенич		Масса
Проконстр	Шенич		Р 4234
Проконпр	Салповский		Лист
Проконпр	Немчинова		Листов 1
Проконпр	Немчинова		Укрупнено
Проконпр	Немчинова		проектная
Проконпр	Полыкавский		конструкция



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса всех, кг	Примечание
<u>Детали</u>					
1	Швеллер ГОСТ 8240-72 С245 ГОСТ 27772-88 16	4	83,4	333,6	$l = 6870$
2	Швеллер ГОСТ 8278-83 2НЧТБЛ С235 ГОСТ 27772-88 80x500x4	28	1,6	44,8	$l = 310$
3	Лист ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88 10 x 260	2	16,3	32,6	$l = 800$
4	10 x 260	4	8,2	32,8	$l = 400$
<u>Стандартные изделия</u>					
5	Болт М20-8g x 60.58 ГОСТ 7798-70	8		1,75	
6	Гайка М20-7H.5 ГОСТ 6915-70	8		0,51	
7	Шайба 20 65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

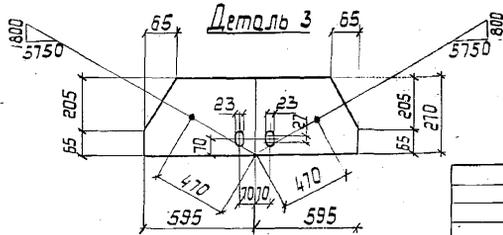
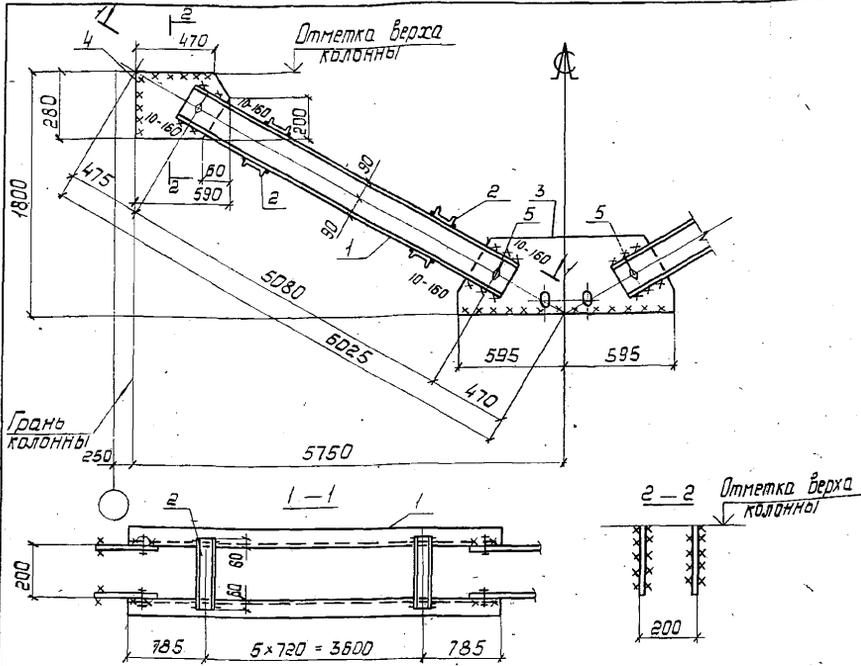
Шифр посыл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Сварные швы Таблица

Шифр посыл.	Длина, м	Тип электрода	Примечание
4	6,2	342	Заводской
6	7,6	342	Монтажный
10	2,2	342	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на документе-09.

1.424.1-5.8-36																						
Нач. отд. П. Констр. Л. Инж. пр. ЗУК 2247 Проверен Л. Кладовик	Кройзева Шейнич Санковский Немчинова Поляковская	<table border="1"> <tr> <td>Связь</td> <td>ВС 275</td> <td>Стандия</td> <td>Масса</td> <td>Масштаб</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Р</td> <td>448,2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td colspan="3">Укрупн. проект. ст. аль-конструкция</td> </tr> </table>	Связь	ВС 275	Стандия	Масса	Масштаб			Р	448,2				Лист	Листов	1			Укрупн. проект. ст. аль-конструкция		
Связь	ВС 275	Стандия	Масса	Масштаб																		
		Р	448,2																			
		Лист	Листов	1																		
		Укрупн. проект. ст. аль-конструкция																				



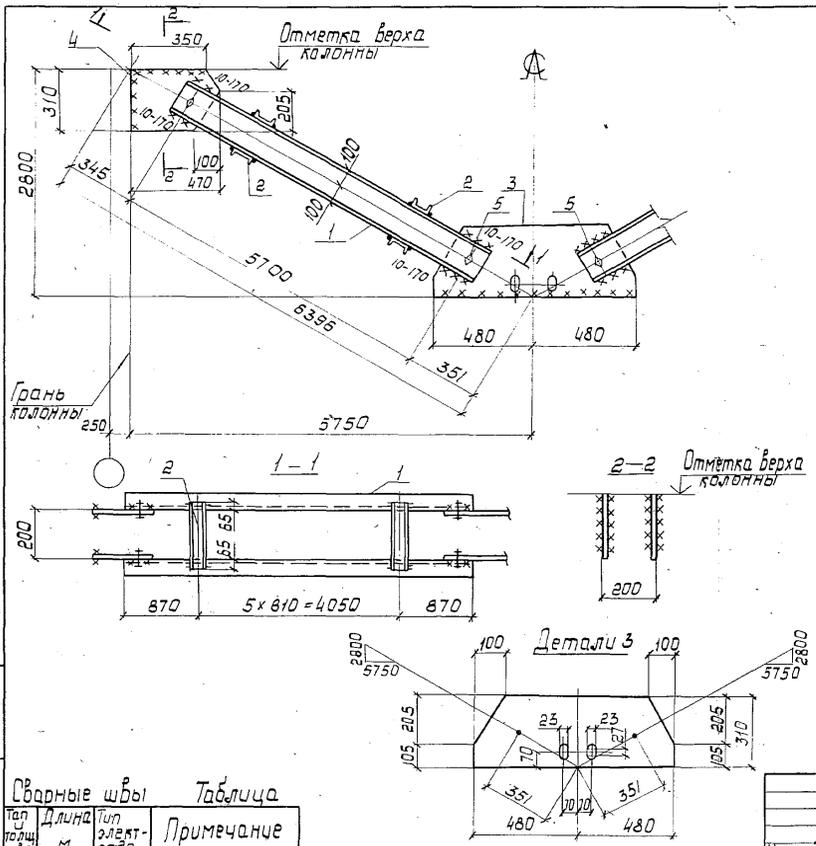
Сварные швы Таблица

Тип шва	Длина, м	Тип электрода	Примечание
4	5,9	342	Заводской
6	10,8	342	Монтажный
10	2,6	342	Монтажный

Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на документе-09.

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса всего, кг	Примечание
<u>Детали</u>					
1	Швеллер ГОСТ 8240-72 С 243 ГОСТ 27772-88 18 P=5170	4	84,3	337,2	
2	Швеллер ГОСТ 8278-83 знутый С 235 ГОСТ 27772-88 80x50x4 l=320	24	1,7	40,8	
3	Лист ГОСТ 19903-74 С 245 ГОСТ 27772-88 10x270 l=1190	2	25,2	50,4	
4	10x290 l=590	4	13,4	53,6	
<u>Стандартные изделия</u>					
5	Болт М20-8g x 60, 58 ГОСТ 7798-70	8		1,76	
6	Гайка М20-11.5 ГОСТ 5915-70	8		0,51	
7	Шайба 20 65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

				1.424.1-58-37		
Нач. отд.	Козыжко			Связь ВС 276	Листов	Масштаб
Н. контр.	Шенич				P	486,8
И. констр.	Шенич				Лист	Листов 1
И. инж. пр.	Синяков				Экрани проектная-конструкция	
Рук. эк.	Ренчинова					
Проверил	Ренчинова					
Исполнил	Поляковский					



Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на документе-09.

Сварные швы Таблица

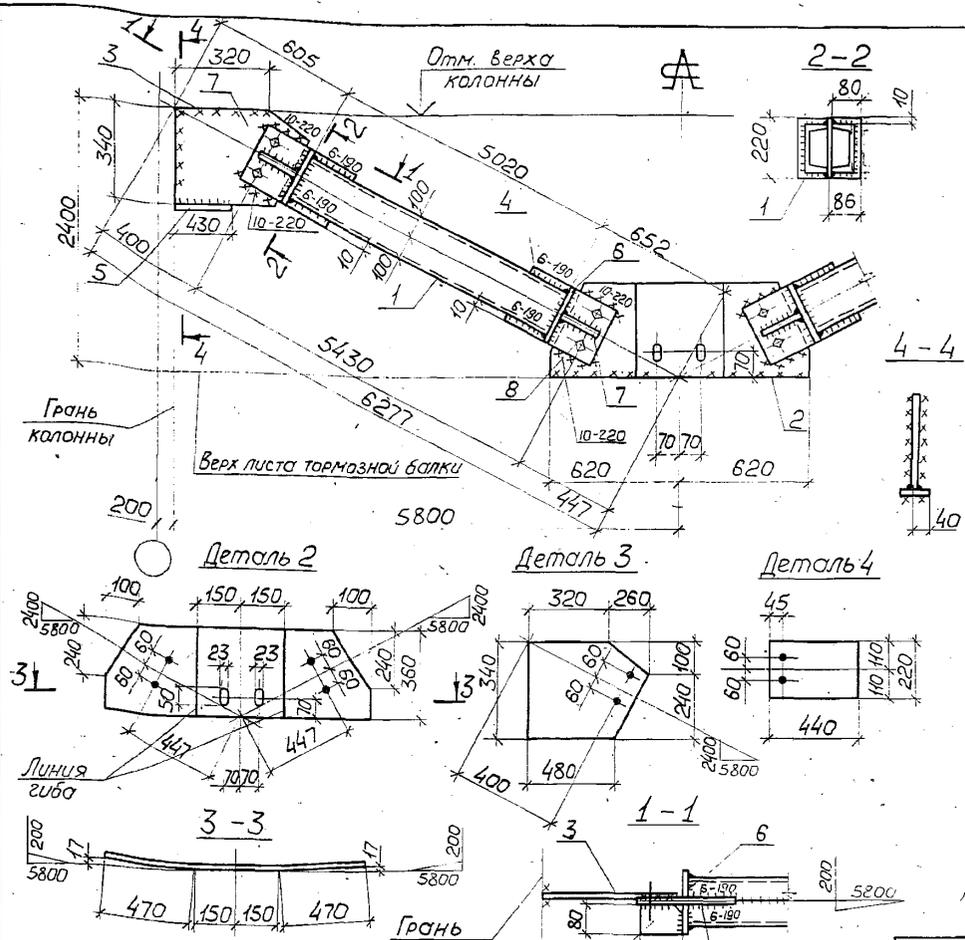
тип торщ шва	длина м	тип элект-рода	Примечание
1	6,3	342	Заводской
1б	9,1	342	Монтажный
1д	2,8	342	Монтажный

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса всех, кг	Примечание
<u>Детали</u>					
1	Швеллер ГОСТ 8240-72 с245 ГОСТ 27772-88 20 L=5790	4	106,5	426,0	
2	Швеллер ГОСТ 8216-85 анжубий с235 ГОСТ 27772-88 80 x 50 x 4 L=330	24	1,7	40,8	
3	Лист ГОСТ 19903-74 с245 ГОСТ 27772-88 10 x 310 L=960	2	23,4	46,8	
4	10 x 310 L=470	4	11,4	45,6	
<u>Стандартные изделия</u>					
5	Болт М20-8g x 60.58 ГОСТ 7798-70	8		1,76	
6	Гайка М20-7H 5 ГОСТ 5915-70	8		0,51	
7	Шайба 20 65 ГОСТ 6402-70	8		0,13	

1.424.1-58-38

Исполнитель	Крыжово	М.Канта	Шеренчук	М.Канта	Шеренчук	М.Канта	Шеренчук	Р.В.Арш.	Менчикова	Проверил	Менчикова	Исполнитель	Поляковски	Связь ВС 277		
														Масштаб	Масса	Листов
														Р	564,8	Лист 1
														Укринпроектсталь-конструкция		

Шифр и таблица привязки и ориентации листа



Сварные швы Таблица

Тип и толщ шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
5	27,2	342	Заводской
6	3,1	342	Заводской
6	5,2	342	Монтажный
10	2,0	342	Монтажный

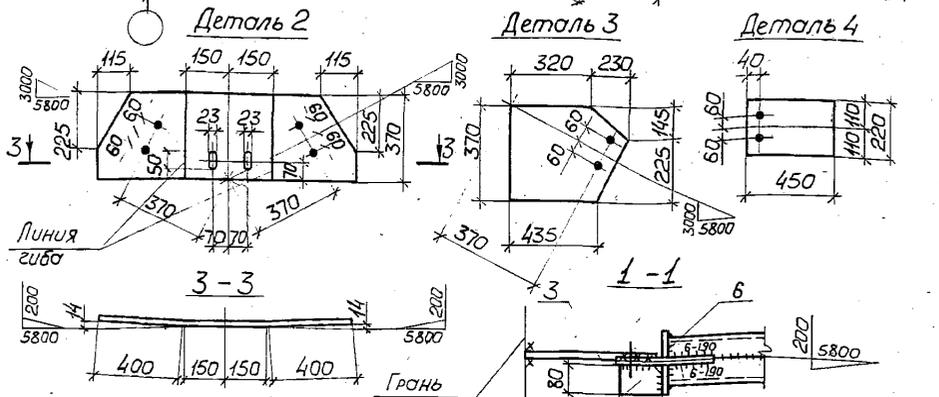
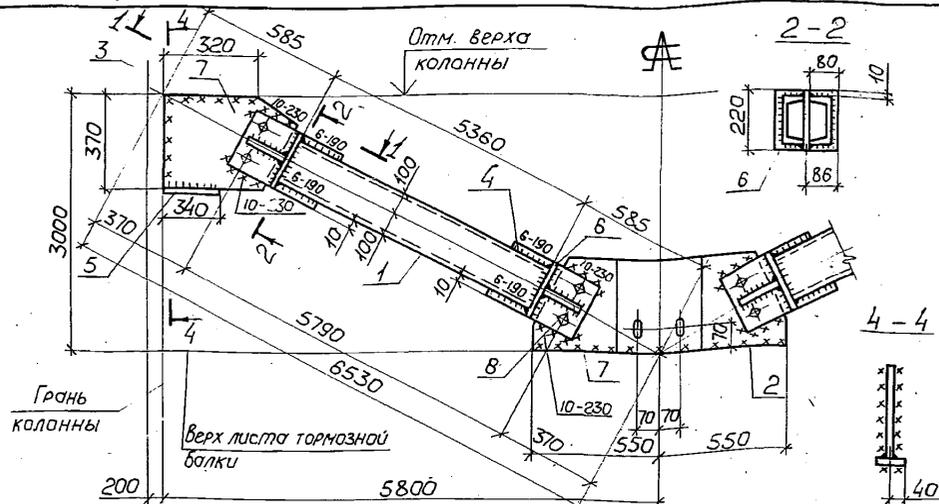
Деталь 1

1. Расчетная схема и геометрические размеры связаны даны на докум. - 10.
 2. Неоговоренные заводские сварные швы $k=5\text{мм}$.

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
Детали					
Швеллер ГОСТ 8240-72 с 245 ГОСТ 27772-88					
1	20 $\rho=5020$	4	92,4	369,6	
Лист ГОСТ 19903-74 с 245 ГОСТ 27772-88					
2	12x360 $\rho=1240$	1	42,0	42,0	
3	12x340 $\rho=580$	2	18,6	37,2	
4	12x220 $\rho=440$	4	9,1	36,4	
Лист ГОСТ 19903-74 с 235 ГОСТ 27772-88					
5	8x80 $\rho=430$	2	2,2	4,4	
6	8x80 $\rho=220$	8	1,1	8,8	
7	8x80 $\rho=240$	4	1,2	4,8	
Стандартные изделия					
8	Болт М20-8g x 60.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,75	
9	Гайка М20-7H.5 ГОСТ 5915-70	8		0,52	
10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

1424.1-5.8-39					
Нач. отд.	Крыжуба	И.И.	Связь ВС 278		
Н.контр.	Шейнич	И.И.			
Л.контр.	Шейнич	И.И.			
Л.инж. пр.	Сонкоковский	И.И.			
Рук. групп.	Немчинова	И.И.			
Проверил	Немчинова	И.И.			
Исполнил	Илюкочев	И.И.			
			Студия	Масса	Масштаб
			Р	508,2	1:10 1:20
			Лист	Листов 1	
УкрНИИпроектстоль-конструкция					

Шиб. № подл. Вид листа и дата Изм. шиб. №



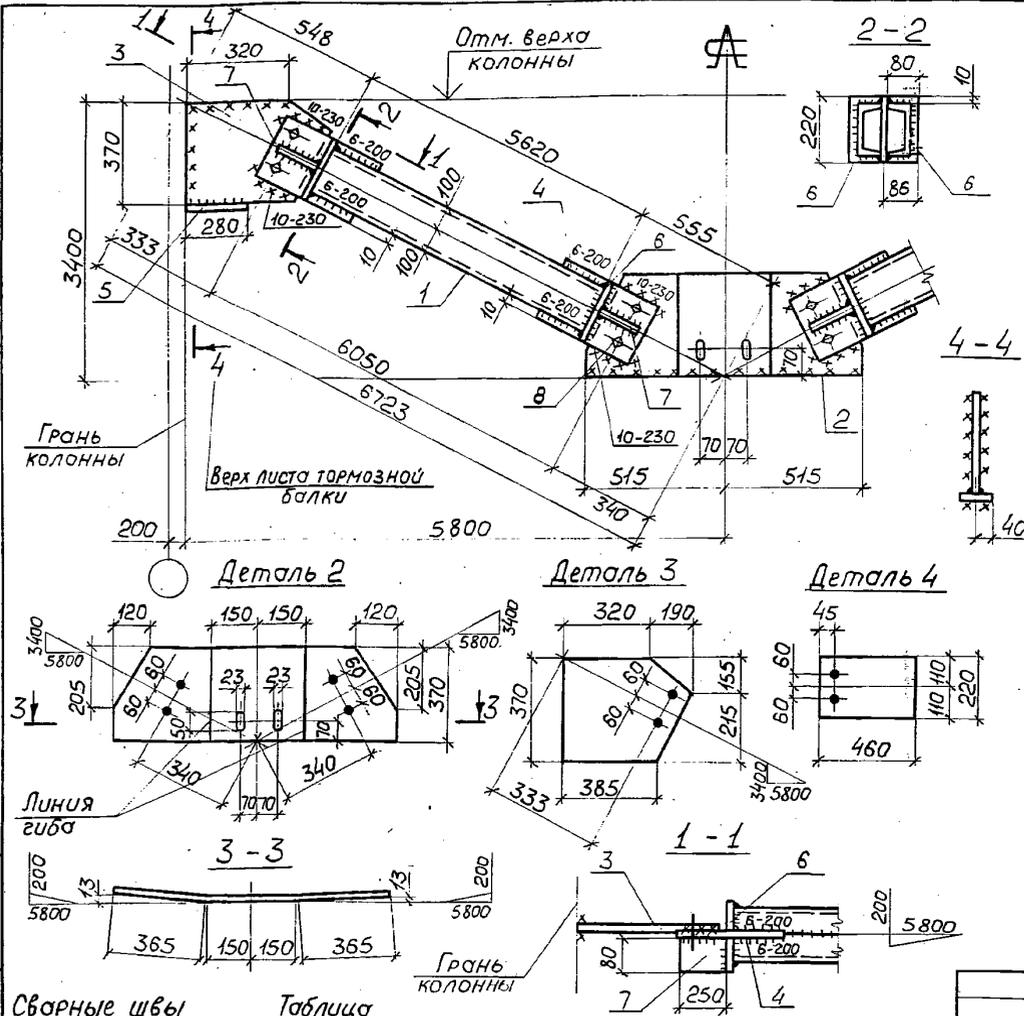
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
<u>Швеллер ГОСТ 8240-72</u>					
1	20 $l=5360$	4	98,6	394,4	
<u>Лист ГОСТ 19903-74</u>					
2	12 x 370 $l=1100$	1	38,3	38,3	
3	12 x 370 $l=550$	2	19,2	38,4	
4	12 x 220 $l=450$	4	9,3	37,2	
<u>Лист ГОСТ 19903-74</u>					
<u>С235 ГОСТ 27172-88</u>					
5	8 x 80 $l=340$	2	1,7	3,4	
6	8 x 80 $l=220$	8	1,1	8,8	
7	8 x 80 $l=250$	4	1,3	5,2	
<u>Стандартные изделия</u>					
8	Болт М20-8g x 60.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,75	
9	Гайка М20-7H.5 ГОСТ 5915-70	8		0,52	
10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

Сварные швы Таблица

Тип шва	Длина м	Тип электр.	Примечание
Л5	28,3	342	Заводской
Л6	3,1	342	Заводской
Л6	4,8	342	Монтажный
Л10	2,0	342	Монтажный



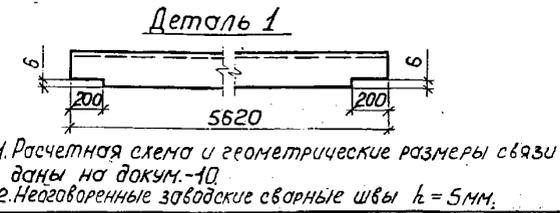
1.424.1-5.8-40			
Нач. отд.	Крыжова		
Н.контр.	Шейнич		
И.контр.	Шейнич		
И.инж.пр.	Сонжковский		
Рук.груп.	Нелчинова		
Проверил	Нелчинова		
Усплонил	Поляковский		
Связь ВС 279			Станд. Масса Масштаб
Р			531,0 1:10
Лист			Листов 1
УкрНИИпроектсталь-конструкция			



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
Швеллер ГОСТ 8240-72					
С 245 ГОСТ 27772-88					
1	20 $l=5620$	4	103,4	413,6	
Лист ГОСТ 19903-74					
С 245 ГОСТ 27772-88					
2	12 x 370 $l=1030$	1	35,9	35,9	
3	12 x 370 $l=510$	2	17,8	35,6	
4	12 x 220 $l=460$	4	9,5	38,0	
Лист ГОСТ 19903-74					
С 235 ГОСТ 27772-88					
5	8 x 80 $l=280$	2	1,4	2,8	
6	8 x 80 $l=220$	8	1,1	8,8	
7	8 x 80 $l=250$	4	1,3	5,2	
<u>Стандартные изделия</u>					
8	Болт М20-8g x 60.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,75	
9	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	8		0,52	
10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

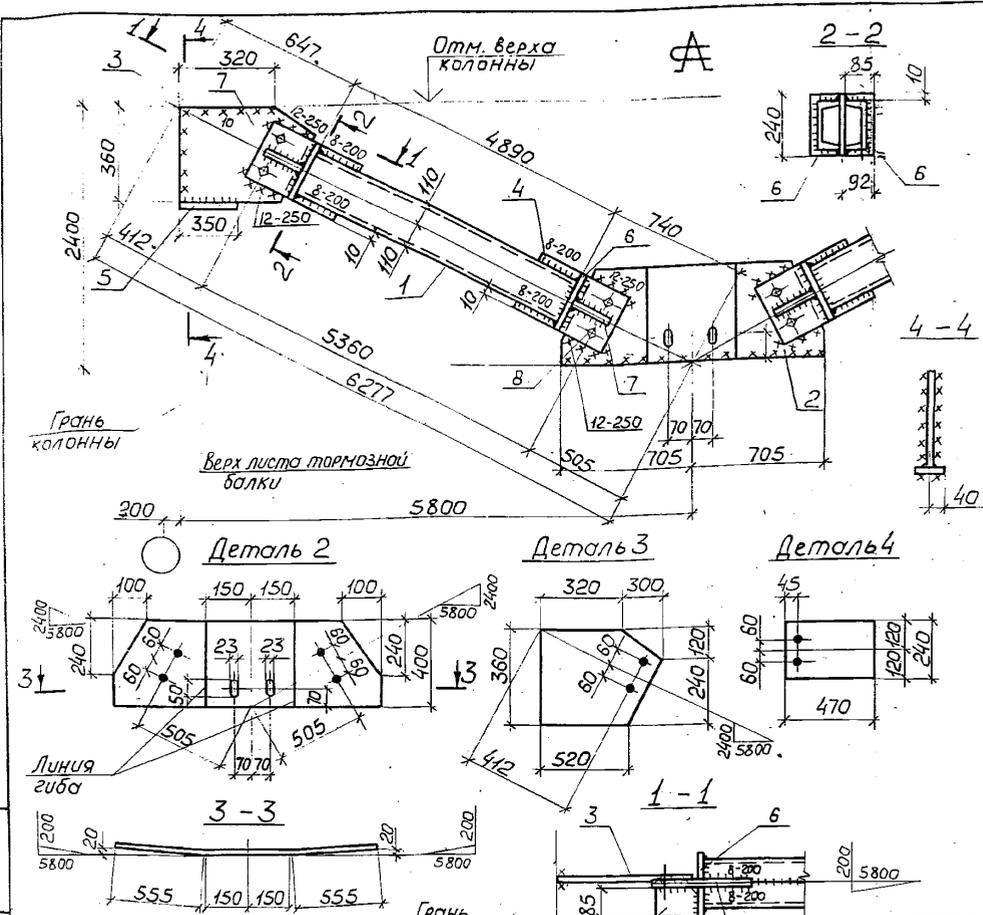
Сварные швы Таблица

Тип и толщ шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
5	29,0	342	Заводской
6	3,2	342	Заводской
6	5,0	342	Монтажный
10	2,0	342	Монтажный



1.424.1-5.8-41			
Связь ВС280	Стандия	Масса	Масштаб
	P	545,3	1:10 1:20
Лист		Листов 1	
УкрНИИпроектсталь-конструкция			

Нач. отд. Крыжоба
Н. контр. Шейнич
гл. констр. Шейнич
гл. инж. пр. Сонковский
Рук. груп. Немчинова
Проверил Немчинова
Исполнил Поляковский



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
Детали					
1	Швеллер	ГОСТ 8240-72			
	22	С245 ГОСТ 27772-88	ℓ=4890	4	102,7 410,8
2	Лист	ГОСТ 19903-74			
	14 × 400	С245 ГОСТ 27772-88	ℓ=1410	1	62,0 62,0
3	14 × 360		ℓ=620	2	24,5 49,0
4	14 × 240		ℓ=470	4	12,4 49,6
5	Лист	ГОСТ 19903-74			
	8 × 80	С235 ГОСТ 27772-88	ℓ=350	2	1,8 3,6
6	8 × 85		ℓ=240	8	1,3 10,4
7	8 × 85		ℓ=260	4	1,4 5,6
Стандартные изделия					
8	Болт М20-8g × 60.5-8	ГОСТ 7798-70		8	1,75
9	Гайка М20-7H.5	ГОСТ 5915-70		8	0,52
10	Шайба 20.65Г	ГОСТ 6402-70		8	0,13

Сварные швы Таблица

Тул. толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
5	26,9	342	Заводской
8	3,2	342	Заводской
6	4,3	342	Монтажный
4	3,5	342	Монтажный

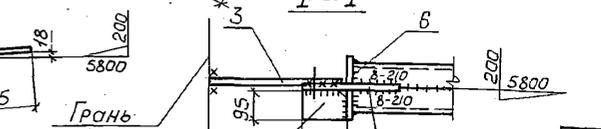
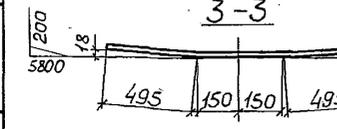
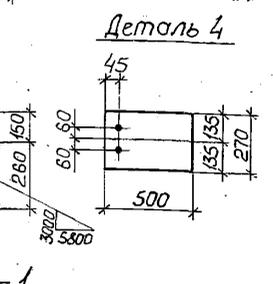
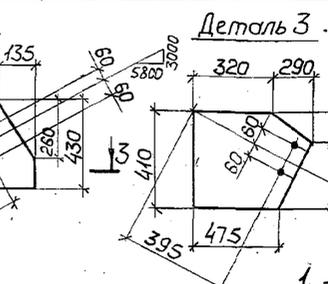
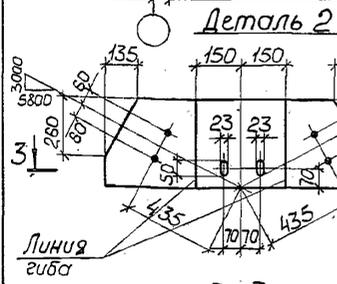
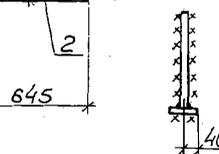
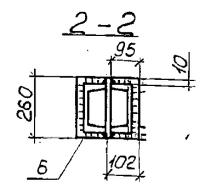
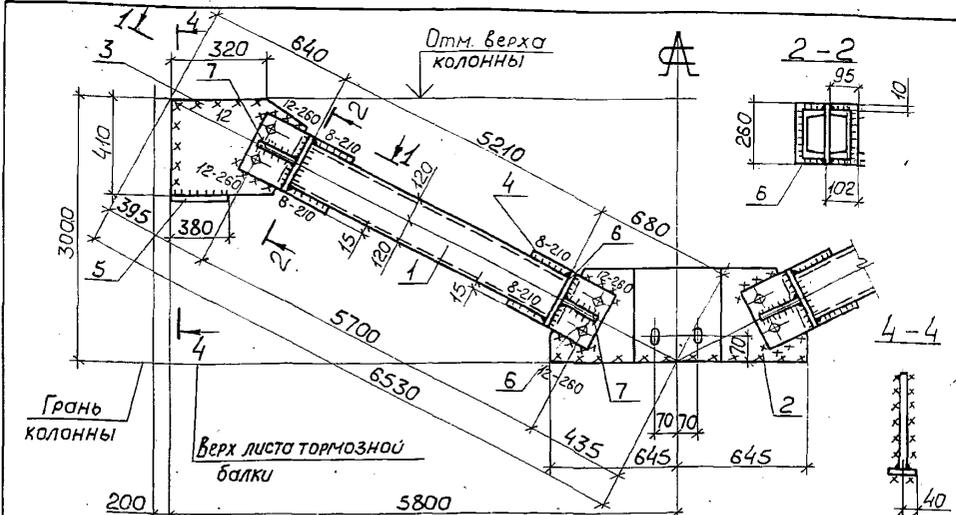
Деталь 1

1. Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на докум.-10.
2. Неоговоренные заводские-сварные швы h=5мм.

1.424.1-58-42

Нач. отд.	Крыжова	И.К.	Связь ВС 281	Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Шейнич	И.И.		P	596,9	1:10 1:20
Ил.контр.	Шейнич	И.И.		Лист	Листов 1	
Ил.инж.пр.	Санжовский	И.И.		Украинпроектсталь-конструкция		
Рук.груп.	Немчинова	И.И.				
Проверил	Немчинова	И.И.				
Исполнил	Поляковский	И.И.				

Шифр по табл. 1. Подпись и дата. Взамин №



Сварные швы

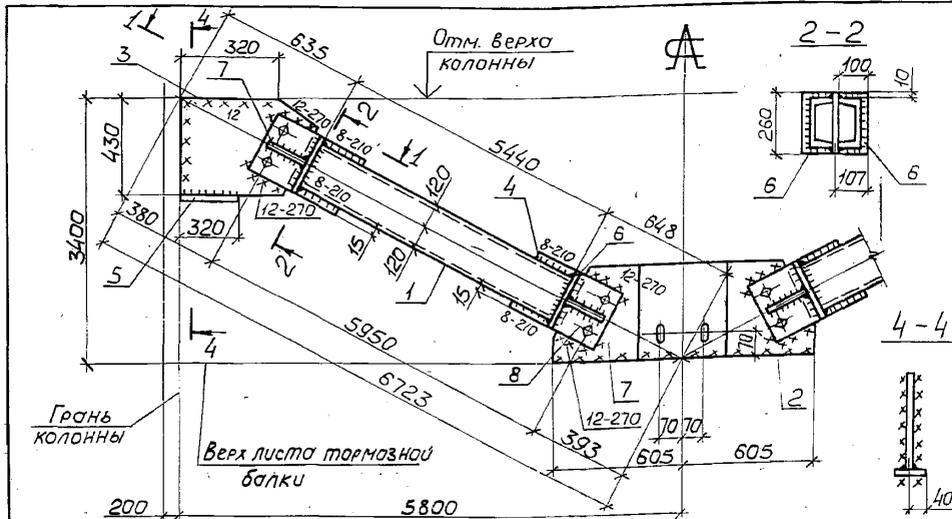
Тип и толщ шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
5	29,1	342	Заводской
8	3,4	342	Заводской
6	4,3	342	Монтажный
12	3,6	342	Монтажный



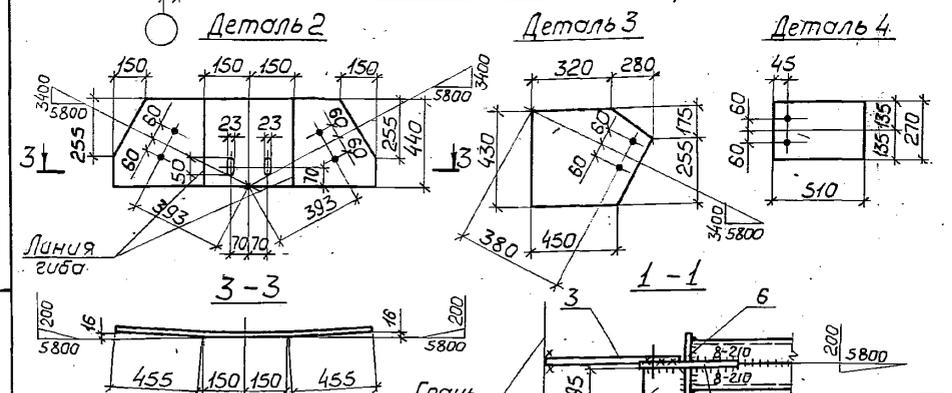
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Масса всех, кг.	Примеч.
Детали					
1	Швеллер $\varnothing=5210$ ГОСТ 8240-72 С245 ГОСТ 27772-88	4	125,0	500,0	
2	Лист $\varnothing=1290$ ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88	1	61,0	61,0	
3	Лист $\varnothing=610$ ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88	2	27,5	55,0	
4	Лист $\varnothing=500$ ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88	4	14,8	59,2	
5	Лист $\varnothing=380$ ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88	2	1,9	3,8	
6	Лист $\varnothing=260$ ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88	8	1,6	12,8	
7	Лист $\varnothing=280$ ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88	4	1,7	6,8	
Стандартные изделия					
8	Болт М20-8g x 60.5.8 ГОСТ 1798-70	8		1,75	
9	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	8		0,52	
10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

1.424.1-58-43		
Нач. отд. Крыжова	Шейнич	Шейнич
Н.контр. Шейнич	Шейнич	Шейнич
П.инт.пр. Санжовский	Шейнич	Шейнич
Р.з.групп. Немчинова	Шейнич	Шейнич
Проверил Немчинова	Шейнич	Шейнич
Исполнил Поляковский	Шейнич	Шейнич
Связь ВС 282		
Стадия	Масса	Масштаб
P	705,6	1:10 1:20
Лист	Листов 1	
Укринпроектсталь-конструкция		

Ш.№.посл.подпись и дата



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
1	Швеллер $\varphi=5440$ ГОСТ 8240-72 с245 ГОСТ 27772-88	4	130,6	522,4	
2	Лист $\varphi=1210$ ГОСТ 19903-74 с245 ГОСТ 27772-88	1	58,5	58,5	
3	Лист $\varphi=600$ ГОСТ 19903-74 с235 ГОСТ 27772-88	2	28,4	56,8	
4	Лист $\varphi=510$ ГОСТ 19903-74 с235 ГОСТ 27772-88	4	15,1	60,4	
5	8 x 80 $\varphi=320$	2	1,6	3,2	
6	8 x 95 $\varphi=260$	8	1,6	12,8	
7	8 x 95 $\varphi=290$	4	1,7	6,8	
<u>Стандартные изделия</u>					
8	Болт М20-8g x 60.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,75	
9	Гайка М20-7H.5 ГОСТ 5915-70	8		0,52	
10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	



Сварные швы Таблица

Тип и толщ шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
5	29,8	342	Заводской
8	3,4	342	Заводской
6	4,3	342	Монтажный
12	3,7	342	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на докум. 12
 2. Неоговоренные заводские сварные швы $k_1=5\text{мм}$.

1.424.1-5.8-44

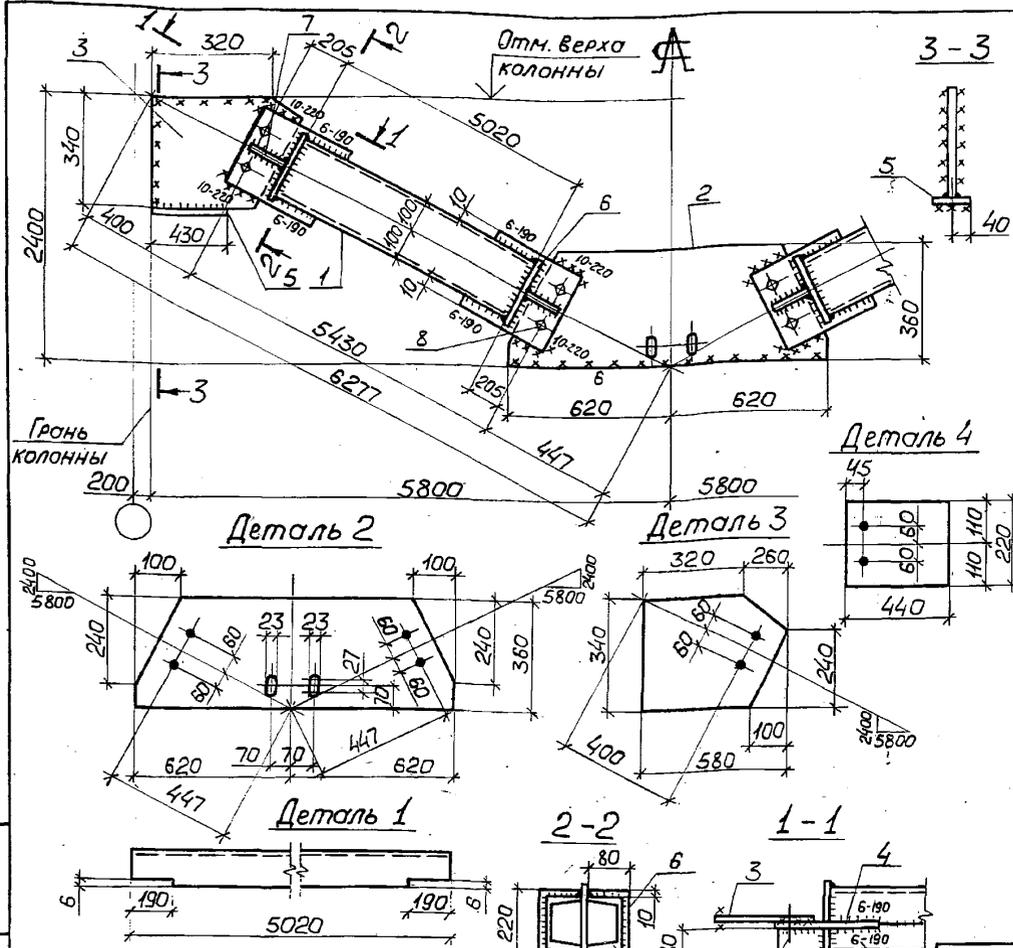
Связь ВС 283

Нач. отд. Кривошва	7
Н.контр. Шейнич	7
Гл.контр. Шейнич	7
Гл.инж. пр. Санковский	7
Рис. инж. Немчинова	7
Проверил Немчинова	7
Исполнил Поляковский	7

Стадия	Масса	Масштаб
P	728,1	1:10 1:20
Лист	Листов 1	

Укреп.проект.сталь-конструкция

Ш.№ посл. Листов в составе взаим.ш.№



Сварные швы Таблица

Тип тапц шва	Длина м	Тип электр.	Примечание
5	27,2	342	Заводской
6	3,1	342	Заводской
6	5,2	342	Монтажный
10	2,0	342	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры связи бэны на докум. -10.
2. Неоговоренные заводские сварные швы $k=5mm$.

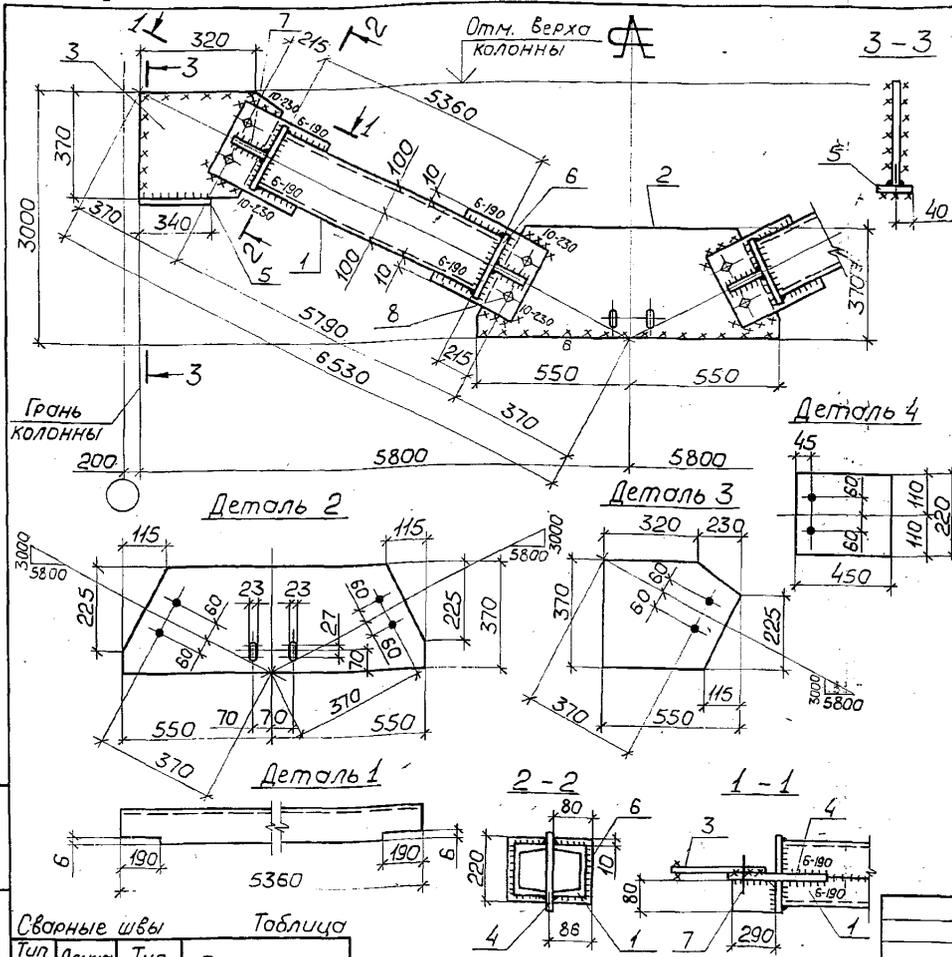
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
Детали					
1	Швеллер $\ell=5020$ ГОСТ 8240-72 С245 ГОСТ 27772-88	4	92,4	369,6	
2	Лист С245 $\ell=1240$ ГОСТ 19903-74 ГОСТ 27772-88	1	42,0	42,0	
3	Лист С245 $\ell=580$ ГОСТ 19903-74 ГОСТ 27772-88	2	18,6	37,2	
4	Лист С245 $\ell=440$ ГОСТ 19903-74 ГОСТ 27772-88	4	9,1	36,4	
5	Лист С235 $\ell=430$ ГОСТ 19903-74 ГОСТ 27772-88	2	2,2	4,4	
6	Лист С235 $\ell=220$ ГОСТ 19903-74 ГОСТ 27772-88	8	1,1	8,8	
7	Лист С235 $\ell=240$ ГОСТ 19903-74 ГОСТ 27772-88	4	1,2	4,8	
Стандартные изделия					
8	Болт М20-8g*60-5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,75	
9	Гайка М20-7H.5 ГОСТ 5945-70	8		0,52	
10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

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

1.424.1-58-45

Связь ВС 284	Стация	Масса	Масштаб
	Р	508,2	1:10 1:15
	Лист	Листов 1	
	Укрупн. проектная конструкция		

Нач. отд. Крыжкоба
 Инж. Шейнич
 Ил. констр. Шейнич
 Ил. инж. пр. Санковский
 Рук. груп. Немчинова
 Проверил. Немчинова
 Исполнил. Палаковский

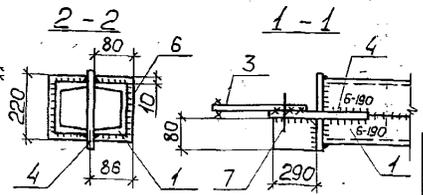


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
	Швеллер ГОСТ 8240-72				
	с 245 ГОСТ 27772-88				
1	20	4	98,6	394,4	
	Лист ГОСТ 19903-74				
	с 245 ГОСТ 27772-88				
2	12x370	1	38,3	38,3	
3	12x370	2	19,2	38,4	
4	12x220	4	9,3	37,2	
	Лист ГОСТ 19903-74				
	с 235 ГОСТ 27772-88				
5	8x80	2	1,7	3,4	
6	8x80	8	1,1	8,8	
7	8x80	4	1,3	5,2	
<u>Стандартные изделия</u>					
8	Болт М20-8gх60.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,75	
9	Гайка М20-7Н.5 ГОСТ 5915-70	8		0,52	
10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

Сварные швы

Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
5	28,3	342	Заводской
6	3,1	342	Заводской
6	4,8	342	Монтажный
10	2,0	342	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на докум. - 10.
 2. Неоговоренные заводские сварные швы $h_s = 5\text{мм}$.

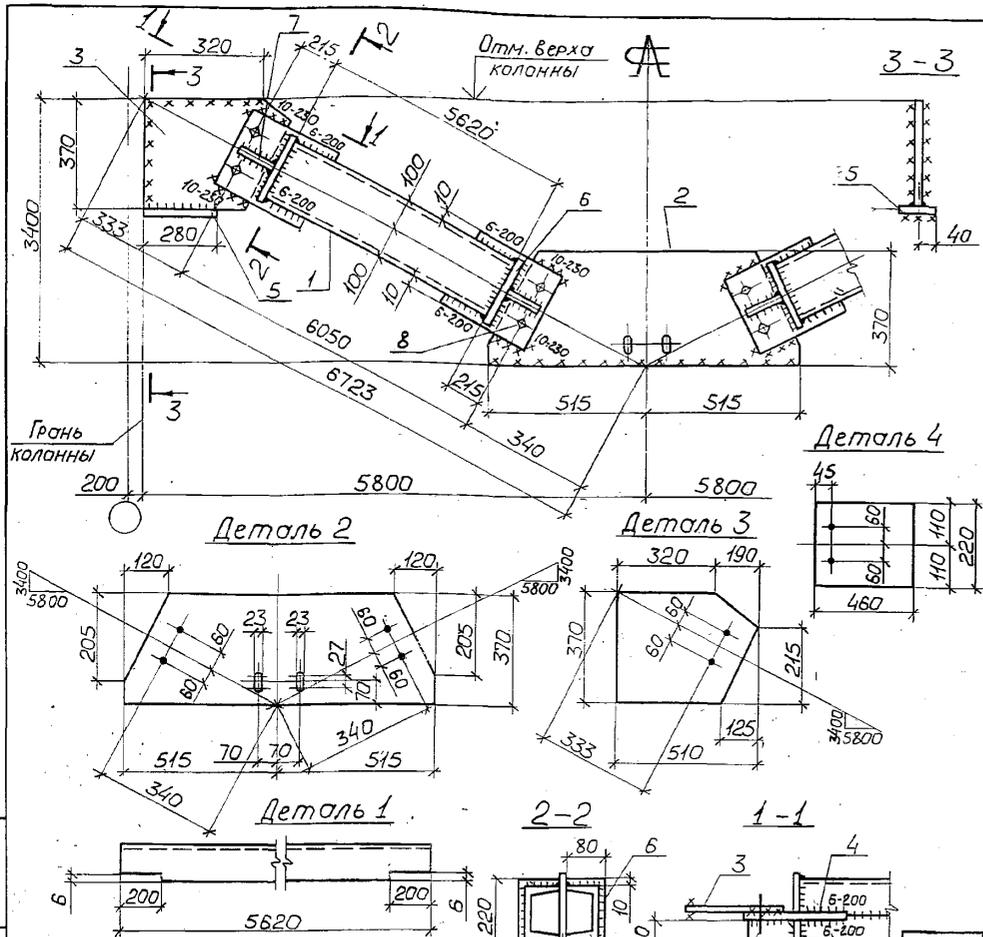


1.424.1-58-46

Связь ВС 285	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	531,0	1:10 1:20
	Лист	Листов 1	
	УкрНИИпроектсталь-конструкция		

Нач. отд. Кривошва
 Н.контр. Шейнич
 Л.контр. Шейнич
 Л.инж.пр. Санковский
 Рук. групп. Немчинова
 Проверил. Немчинова
 Исполнил. Поляковский

Шиб. № 10411. Подпись и дата. Контр. № 6-14



Поз	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
	Швеллер ГОСТ 8240-72 С245 ГОСТ 21172-88				
1	20 $l=5620$	4	103,4	413,6	
	Лист ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 21172-88				
2	12 x 370 $l=1030$	1	35,9	35,9	
3	12 x 370 $l=510$	2	17,8	35,6	
4	12 x 220 $l=460$	4	9,5	38,0	
	Лист ГОСТ 19903-74 С235 ГОСТ 21172-88				
5	8 x 80 $l=280$	2	1,4	2,8	
6	8 x 80 $l=220$	8	1,1	8,8	
7	8 x 80 $l=250$	4	1,3	5,2	
<u>Стандартные изделия</u>					
8	Болт М20-8g x 60.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,75	
9	Гайка М20-7H.5 ГОСТ 5915-70	8		0,52	
10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

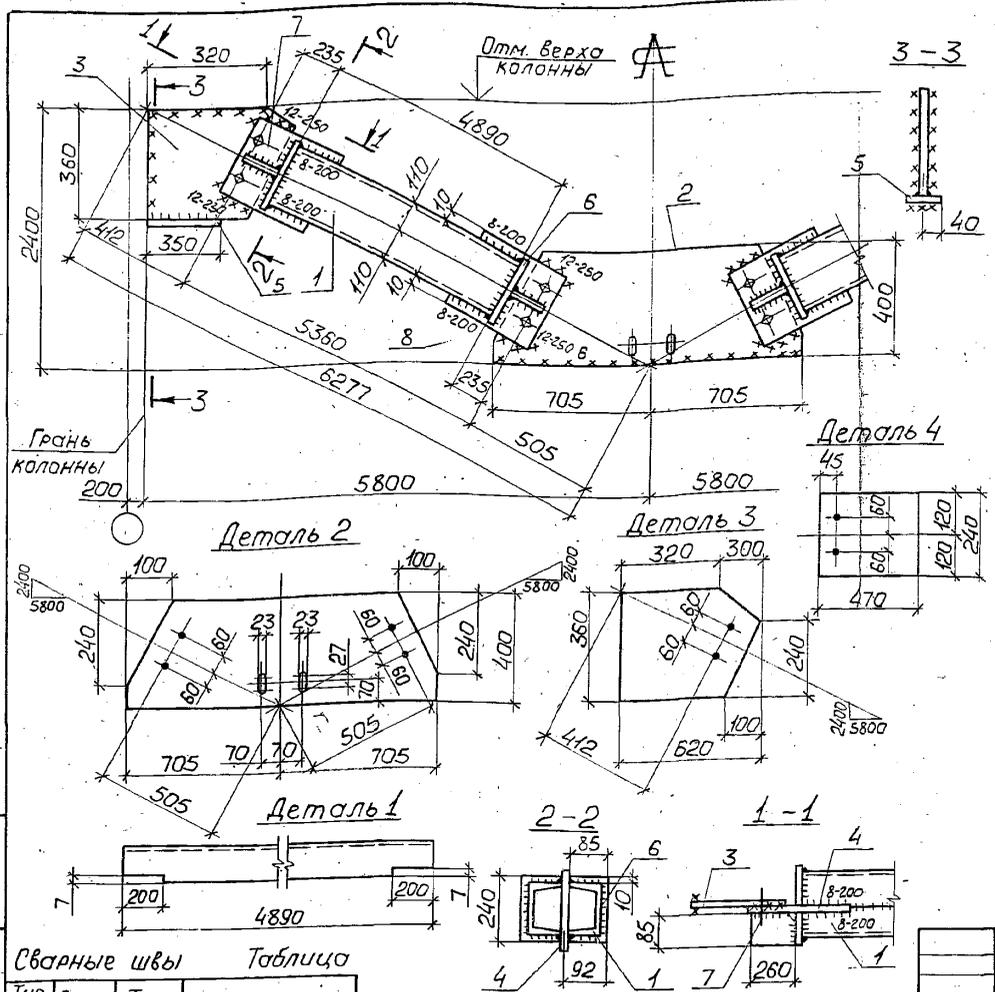
Сварные швы Таблица

Тип и толщина шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
5	29,0	342	Заводской
6	3,2	342	Заводской
6	5,0	342	Монтажный
10	2,0	342	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на докум. -10.
 2. Неоговоренные заводские сварные швы $k=5\text{мм}$.

1.424.1-58-47

Нач. отд.	Крыжкоба		Связь ВС 286	Стадия	Р	Масса	545,3	Масштаб	1:10
Н.контр.	Шейнич			1:20					
Л.контр.	Шейнич			Лист	Листов 1				
Л.инж. пр.	Санковский			Украинпроектсталь-конструкция					
Рук. групп.	Немчинова								
Проверил.	Немчинова								
Исполнил.	Полыakovskiy								



Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
	ГОСТ 8240-72				
	Швеллер С245 ГОСТ 27772-88				
1	22	4	102,7	410,8	
	ГОСТ 19903-74				
	Лист С245 ГОСТ 27772-88				
2	14x400	1	62,0	62,0	
3	14x360	2	24,5	49,0	
4	14x240	4	12,4	49,6	
	ГОСТ 19903-74				
	Лист С235 ГОСТ 27772-88				
5	8x80	2	1,8	3,6	
6	8x85	8	1,3	10,4	
7	8x85	4	1,4	5,6	
<u>Стандартные изделия</u>					
8	Болт М20-8gх60.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,75	
9	Гайка М20-7H.5 ГОСТ 5915-70	8		0,52	
10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

Сварные швы Таблица

Тип и толщ шва	Длина, м	Тип электр	Примечание
5	26,9	342	Заводской
8	3,2	342	Заводской
6	4,3	342	Монтажный
12	3,5	342	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на докум. - 10.
 2. Неоговоренные заводские сварные швы $k=5\text{мм}$.

1.424.1-5.8-48

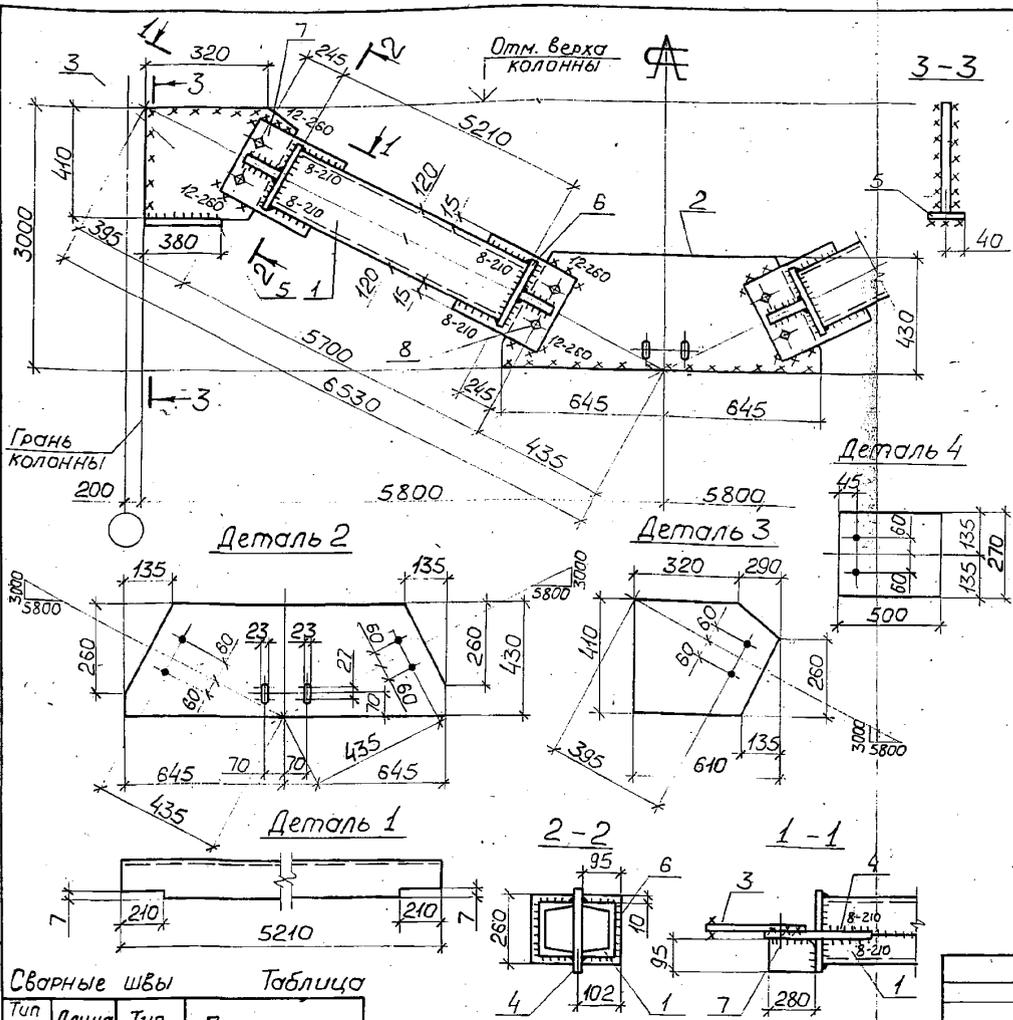
Связь ВС 287

Нач. отд.	Крыжово	Шейнич	Шейнич	Санковский	Немчинова	Немчинова	Поляковская
Н.контр.	Шейнич	Шейнич	Санковский	Немчинова	Немчинова	Поляковская	
Д.инж. пр.	Санковский	Немчинова	Немчинова	Поляковская			
Рук. групп.	Немчинова	Немчинова	Поляковская				
Проверил	Немчинова	Поляковская					
Исполнил	Поляковская						

Стадия	Масса	Масштаб
Р	596,9	1:10
		1:20

Лист 1 из 1
 Укринипроектсталь-конструкция

Инв. № подл. Поправки и дата взам. инв. №



Сварные швы Таблица

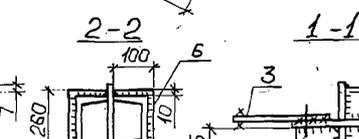
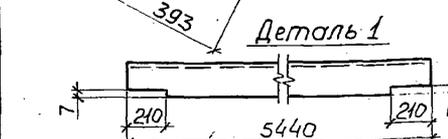
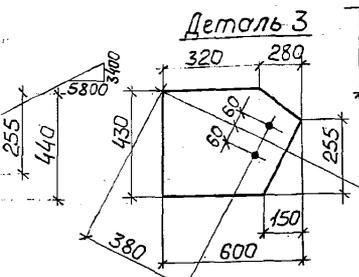
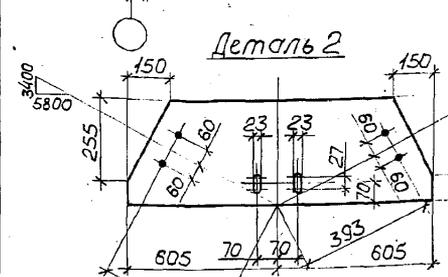
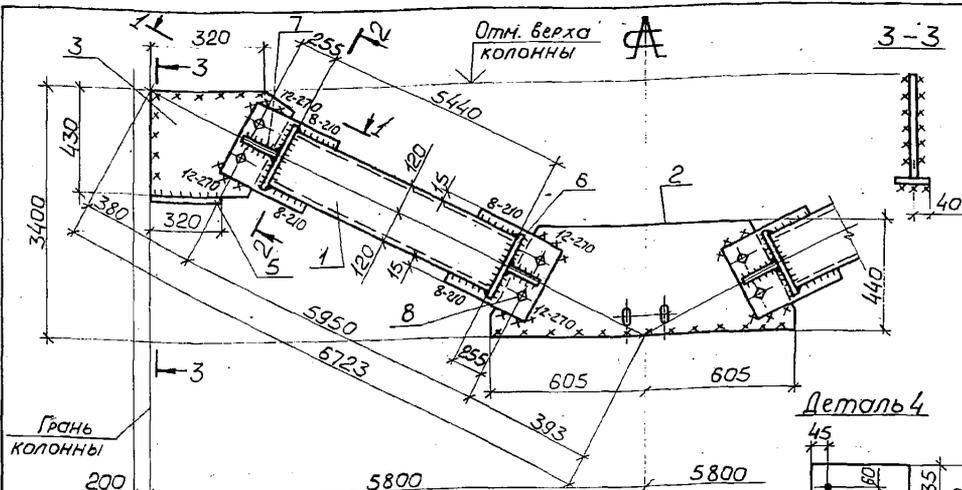
Тип и толщ. шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
5	29,1	342	Заводской
8	3,4	342	Заводской
6	4,3	342	Монтажный
12	3,6	342	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на докум. -10.
 2. Неоговаренные заводские сварные швы $h = 5\text{ мм}$.

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
<u>Детали</u>					
1	Швеллер $\ell = 5210$ ГОСТ 8240-72 С245 ГОСТ 27772-88	4	125,0	500,0	
2	Лист $\ell = 1290$ ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88	1	61,0	61,0	
3	Лист $\ell = 610$ ГОСТ 19903-74 С235 ГОСТ 27772-88	2	27,5	55,0	
4	Лист $\ell = 500$ ГОСТ 19903-74 С235 ГОСТ 27772-88	4	14,8	59,2	
5	Лист $\ell = 380$ ГОСТ 19903-74 С235 ГОСТ 27772-88	2	1,9	3,8	
6	Лист $\ell = 260$	8	1,6	12,8	
7	Лист $\ell = 280$	4	1,7	6,8	
<u>Стандартные изделия</u>					
8	Болт М20-8g x 60.5.8 ГОСТ 7798-70	8		1,75	
9	Гайка М20-7H.5 ГОСТ 5915-70	8		0,52	
10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

1.424.1-58-49		
Нач. отд.	Крыжко	
Н.контр.	Шейнич	
Гл. констр.	Шейнич	
Гл. инж. пр.	Сажковский	
Рук. груп.	Немчинова	
Проверил	Немчинова	
Исполнил	Поляковский	
Связь ВС 288		
Стадия	Масса	Масштаб
Р	705,6	1:10 1:20
Лист	Листов 1	
Украинпроектсталь-конструкция		

Исполнитель: [Signature]



Сварные швы

Таблица			
Тип и толщ шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
5	29,8	342	Заводской
8	3,4	342	Заводской
6	4,3	342	Монтажный
12	3,7	342	Монтажный

1. Расчетная схема и геометрические размеры связи даны на докум.-10
 2. Неоговаренные заводские сварные швы $h = 5$ мм.

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всех, кг	Примеч.
Детали					
Швеллер ГОСТ 8240-72					
1	24 С245 ГОСТ 21772-88 $l = 5440$	4	130,6	522,4	
Лист ГОСТ 19903-74					
2	14x440 С245 ГОСТ 21772-88 $l = 1210$	1	58,5	58,5	
3	14x430 С245 ГОСТ 21772-88 $l = 600$	2	28,4	56,8	
4	14x270 С245 ГОСТ 21772-88 $l = 510$	4	15,1	60,4	
Лист ГОСТ 19903-74					
5	8x80 С235 ГОСТ 21772-88 $l = 320$	2	1,6	3,2	
6	8x95 С235 ГОСТ 21772-88 $l = 260$	8	1,6	12,8	
7	8x95 С235 ГОСТ 21772-88 $l = 290$	4	1,7	6,8	
Стандартные изделия					
8	Болт М20-8g x 60.5.8 ГОСТ 1798-70	8		1,75	
9	Гайка М20-7H.5 ГОСТ 5915-70	8		0,52	
10	Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8		0,13	

1.424.1-58-50

Нач. отд. Крыжко
 Инж. Шейнц
 Лектор Шейнц
 Инж. пар. Санкавалов
 Рук. груп. Немчинов
 Проверил Немчинов
 Уполном. Толяковская

Связь ВС 289

Стация	Масса	Масштаб
P	728,1	1:10
Лист		Листов 1

Укрепляющая конструкция