

ООО НПЦ «Ноосфера»

**V - ПУСКОВОЙ КОМПЛЕКС АНЖЕРСКОГО НПЗ.
НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ УСТАНОВКА ЭЛОУ-АТ
МОЩНОСТЬЮ 800 ТЫС. ТОНН НЕФТИ В ГОД**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Блок – бокс ЩСУ установки УПН – 800

(Изм. 1 - внесены изменения в связи замечаниями от завода: предусмотреть дополнительную балку для прокладки кабельных конструкций)

Архитектурно-строительные решения

Изм.	№док.	Подп.	Дата
1	239-14		12.11.14

Шифр: 15/05/13-00-5.5-АС

Инв. №573

Главный инженер проекта

Ермакова О.В.

2014 г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
15/05/13-00-00-П1	Генеральный план	570
15/05/13-00-00-АС	Архитектурно-строительные решения	573
15/05/13-00-00-ОВ	Отопление и вентиляция	575
15/05/13-00-00-ПТ	Пожаропрошение	576
15/05/13-00-00-ВК	Водоснабжение и канализация	577
15/05/13-00-00-СЭ	Сети электрические	580
15/05/13-00-00-АТХ	Автоматизация	585
15/05/13-00-00-ПС	Пожарная сигнализация	587
15/05/13-00-00-С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	589
15/05/13-00-00-СД	Сметная документация	590

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
серия 1011-10 вып.1	Общ. цельноного сплошного сечения с нержавеющей арматурой	
Данный комплект чертежей разработан на основе комплекта чертежей 11 / 01 / 13-00-КР, выполненного ООО НПП "НООСФЕРА", г. Томск. Положительное заключение экспертизы № 802-13/ОГЭ-3586/04		
Технические решения, принятые в настоящей рабочей документации, являются интеллектуальной собственностью ООО НПП "НООСФЕРА". Работа документации разработана только для данного объекта.		
Передача или передача третьей стороне третьим письменного согласия ООО НПП "НООСФЕРА".		
Настоящая рабочая документация не может быть использована для строительства без утверждения.		
Проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию взрывоопасных и пожароопасных объектов		
Инв. № подл. 573		Подп. и дата Взам. инв. № Инд. №
Согласовано		Инд. №
Нач. отд. САС		Инд. №
Руч. гр. ГП		Инд. №
Тимова		Инд. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм.1 (Зам.)
2	Схема расположения свай. Оголовок О-1. Спецификация	
3	Схема блок-бокса на отм. 0,000. А-А. Б-Б	Изм.1
4	Схема расположения блок обвязки. Узлы А-Г. Балка Б1. Спецификация	
5	Схема расположения опор, вертикальных связей и блок кабельной эстакады.	Изм.1
	Опоры ОП1, ОП2. Связи СВ1, СВ2. Спецификация	
6	Схема расположения блок БЗ1, БЗ2 по осм "4" в осях "В"-Е". В-В, Г-Г, Д-Д, ОСЗ.	
	Балки БЗ1, БЗ2. Спецификация	
7	Монтажные схемы прогонов. Капелка К1. Узел Д. Опорный столб ОС1. Сечения.	Изм.1
	Спецификация элементов	

Экспликация зданий и сооружений

Номер по ген-плану	Наименование	Примечание
5.4	Блок-бокс шлюзовой КИП/А установки УПН-800	
5.5	Блок-бокс ЦСЧ установки УПН-800	
5.14	Склад хозяйственного инвентаря	

Ситуационный план

Общие указания:

- Чертеж марки АС разработан на основании задани, выданного смежными организациями.
- За оснотельную отметку 0,000 принята отметка низа блок-бокса, что соответствует абсолютной отметке 224,600.
- Уровень ответственности сооружения – нормальный в соответствии со ст. 4 ФЗ №384.
- Проект разработан для строительства в районе со следующими природно-климатическими условиями:
 - температура наружного воздуха – минус 39°С;
 - нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м²;
 - расчетное значение снеговой нагрузки 240 кгс/м².
- Инженерно-геологические условия приняты согласно техническому отчету о выполненных инженерных изысканиях по объекту "Упускной комплекс Анжерского НПЗ. Нефтеперерабатывающая установка ЭЛОУ-АТ мощностью 800 тыс. тонн в год", выполненному ООО "СПЕЦЕОСТРОИ" в 2013 году, шифр 363-ИН-13-ТО.
- Грунты в вды устанавливаются на глубине 0,8-1,5 м от дневной поверхности.
- По отношению к бетону нормальная плотность грунтовые воды являются неагрессивными, к арматуре железобетонных конструкций – слабоагрессивные.
- Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для суглинков 1,98 м.
- Грунты, расположенные в зоне промерзания, характеризуются сильнопучинистыми свойствами.
- Марка бетона железобетонных конструкций (свай, ростверков) должна быть по морозостойкости F 100 и водонепроницаемости W4.
- Все свай на 3,0 метра ниже поверхности земли покрыть кренциорганической эмалью КО 198 ТУ6-02-841-74.
- Поверхности железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, обрабатывать горячим битумом за два раза.
- Все строительные работы производить в соответствии с требованиями нормативных документов, ППР и данного проекта.
- В составе ППС, применяемой для утепления сил морозного пучения, согласно требованиям ГОСТ 23735-79* п. 12, содержание зерен гравия размером более 5 мм должно быть не менее 10% и не более 95% по массе.
- Перечень скрытых работ, на которые обязательно составление актов их освидетельствования в процессе работ:
 - правильность произведенной геодезической разбивки сооружения;
 - познужение железобетонных свай;
 - узготовление и монтаж металлоконструкций;
 - очистка и грунтовка металлоконструкций под окраску.

15/05/13-00-5.5-АС

Упускной комплекс Анжерского НПЗ. Нефтеперерабатывающая установка ЭЛОУ-АТ мощностью 800 тыс. тонн нефти в год

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1	Зам.	239-14	14	12.11.14	
Разработ. Елисеева					
Проверил Исаева					
Нач. отд. Савченко					
ГИП Ермакова					

Блок-бокс ЦСЧ установки УПН-800

Общие данные

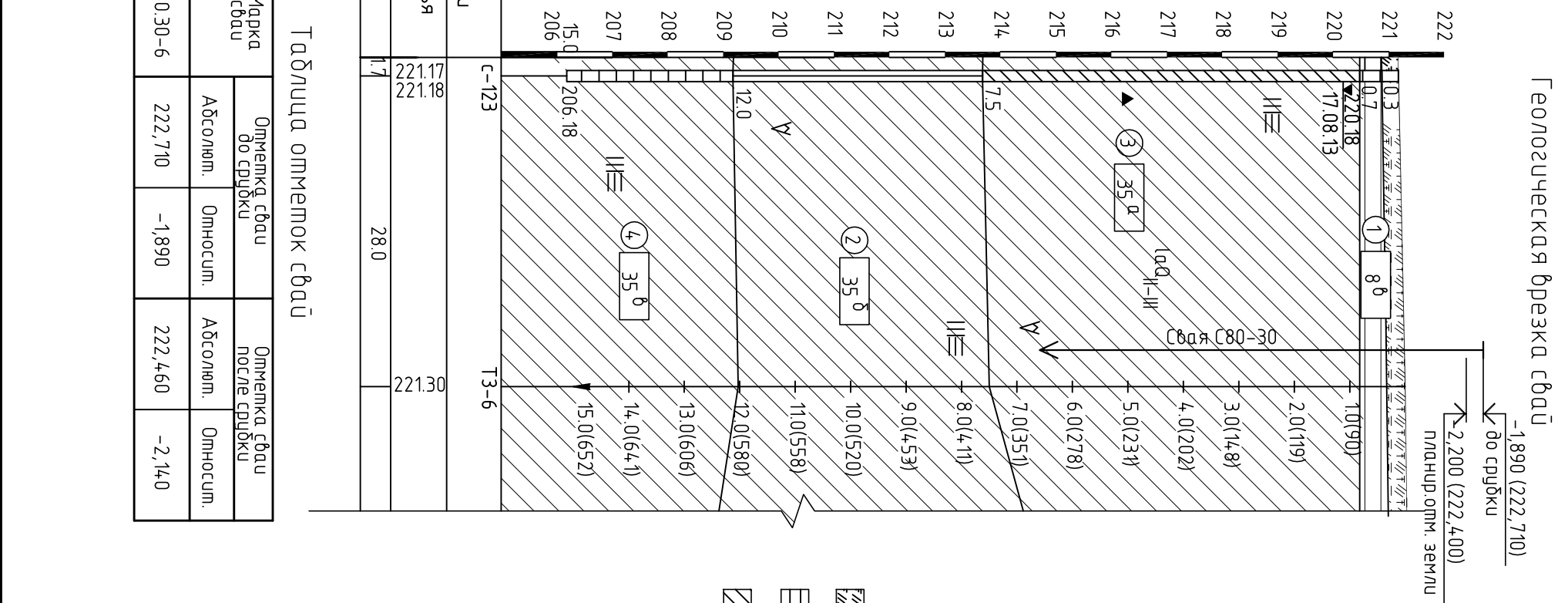
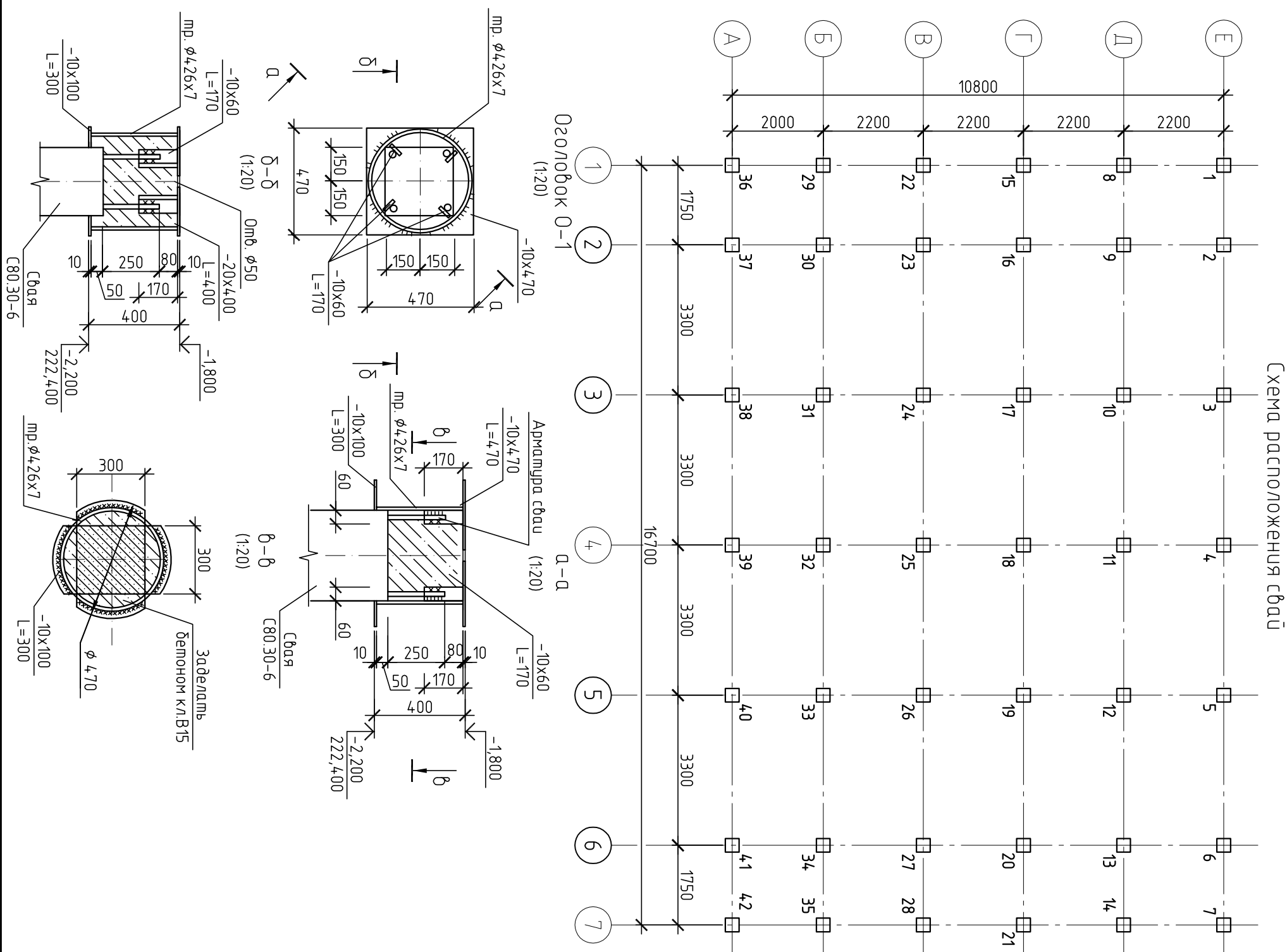
ООО НПП "Ноосфера"

Инв. № 573

Формат А4х3

Согласовано			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
573		



Условные обозначения	Марка года	Отметка, фгч до спуска	Отметка, фгч после спуска
		Абсолют.	Абсолют.
1..28	С80.30-6	222,710	-1,890
			222,460
			-2,140

Назначение и номер выработки	С-123	Т-3-6
Абс. отметка уровня склонов, м	221.17 221.18	221.30
Расстояние, м	17	28.0

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
1...42	серия 1011-10.1	Свая С80.30-6	42	1830	F100, W4

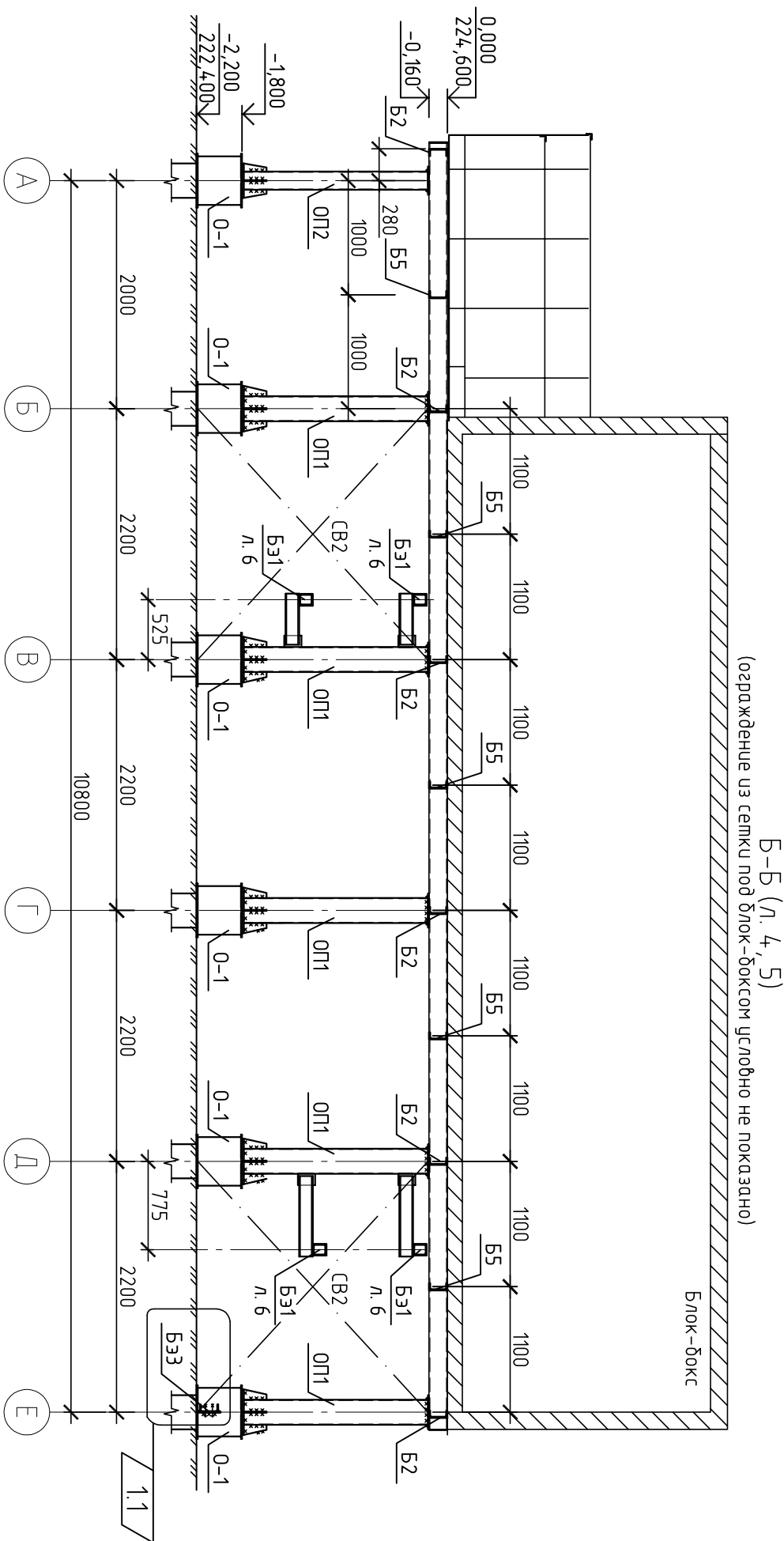
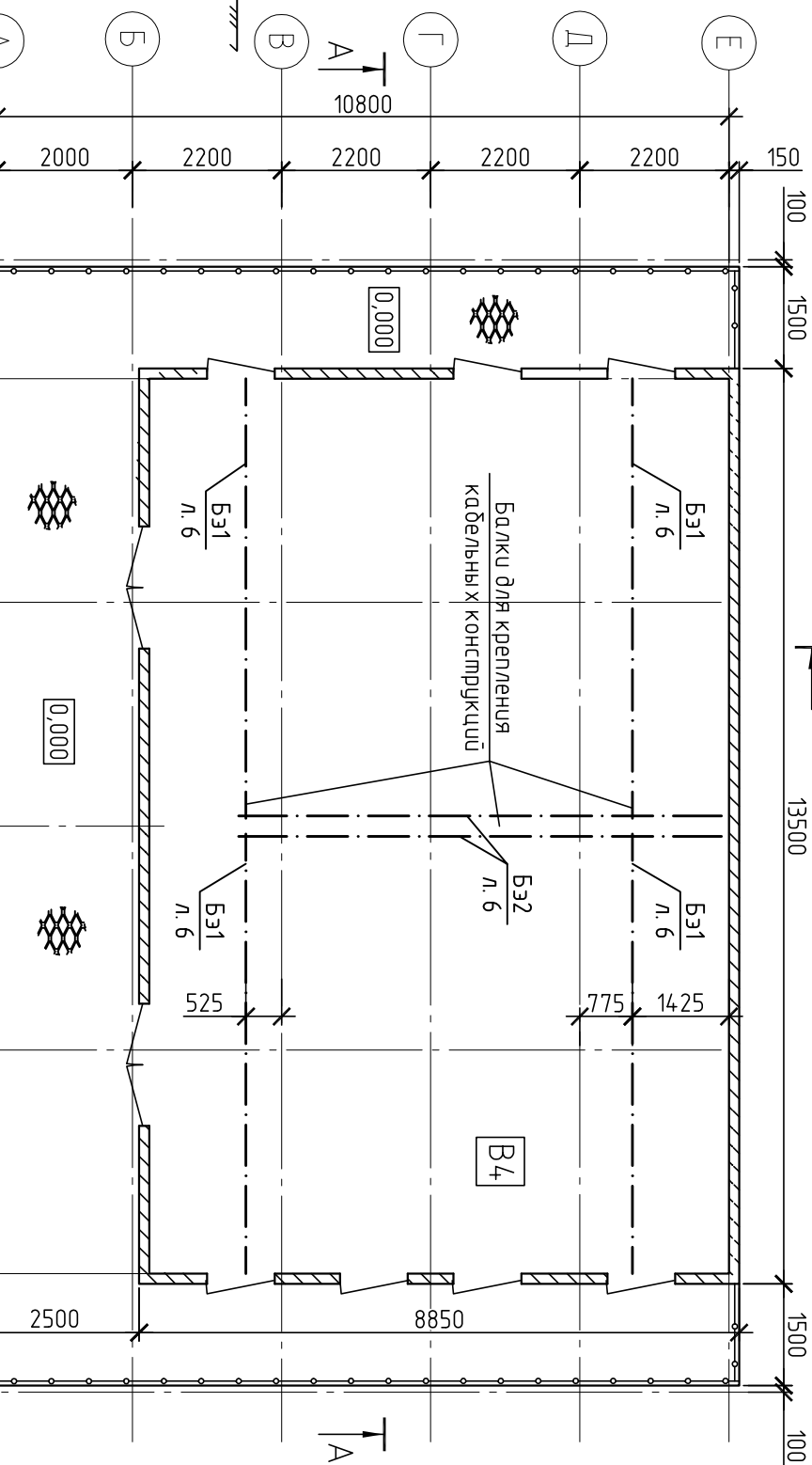
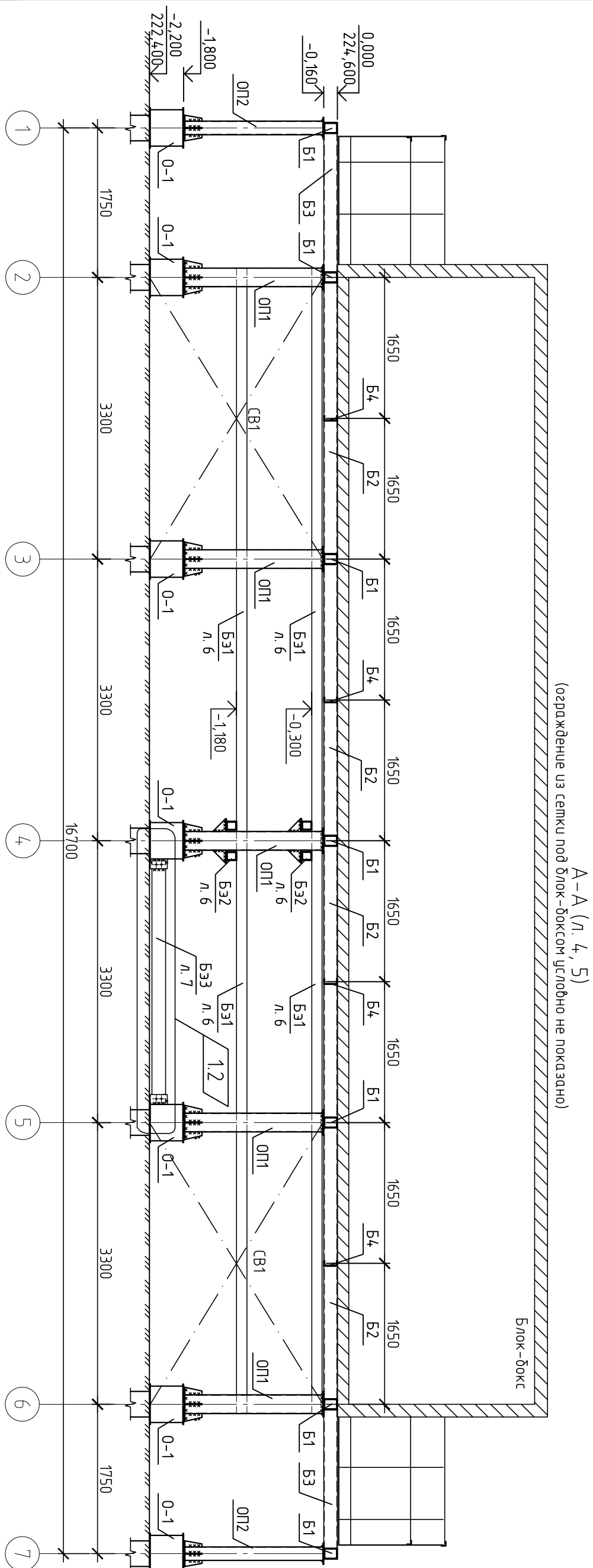
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
0-1		Оголовок 0-1	42		шт.
	ГОСТ 10704-91	Труба 426х12х380 ГОСТ 10704-91 C245 ГОСТ 27172-88	1	27,49	кг
	ГОСТ 82-70*	Полоса А10х4,70 ГОСТ 82-70 L=470 C245 ГОСТ 27172-88 L=300	1	17,34	кг
	ГОСТ 82-70*	Полоса А10х100 ГОСТ 82-70 L=60 C245 ГОСТ 27172-88	4	2,36	кг
	ГОСТ 82-70*	Полоса А10х170 ГОСТ 82-70 L=60 C245 ГОСТ 27172-88	4	0,8	кг
		БСТ В15 F100 W4, ГОСТ 74,73-2010	0,05		м³

Сечение ствол 300х300 (мм)				
Тун монолит	Высота подъема монолит (м)	Расчетная нагрузка на ствол (тс)	Длина ствол (м)	Отказ ствол (тс)
МДШТ-2500-01 (СП-68, Буровой С-330)	2,2	8,12	8	2,3

15/05/13-00-5.5-AC				
Изм.	Колуч.	Лист	Рядок	Подпись
				Дата
Разработ.	Елизеева			2013
Проверил	Исаева			14.11
Науч.опд.	Савченко			14.11
Упускной комплекс Анжерского НПЗ. Нефтеперерабатывающая установка Э/ОУ-АТ мощностью 800 тыс. тонн нефти в год Блок-докс ШСУ установки УПН-800 Схема расположения сдой. Оголовок О-1 Спецификации				
	Смодия	Лист	Листов	
	Р	2		
ООО НПЦ "Нюсфера"				

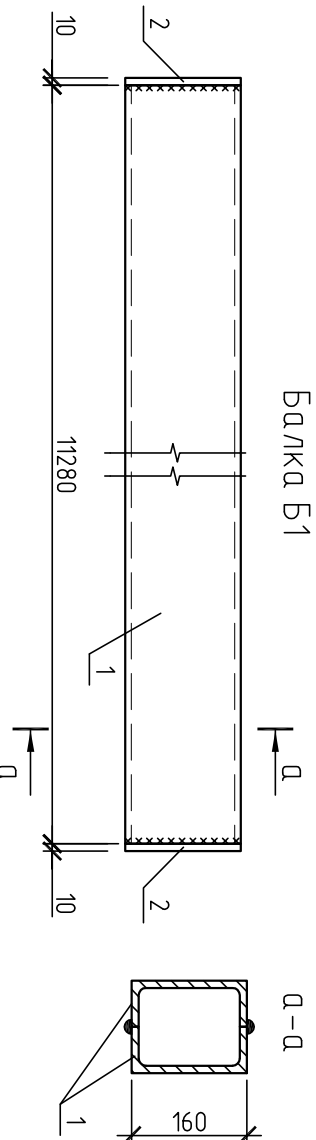
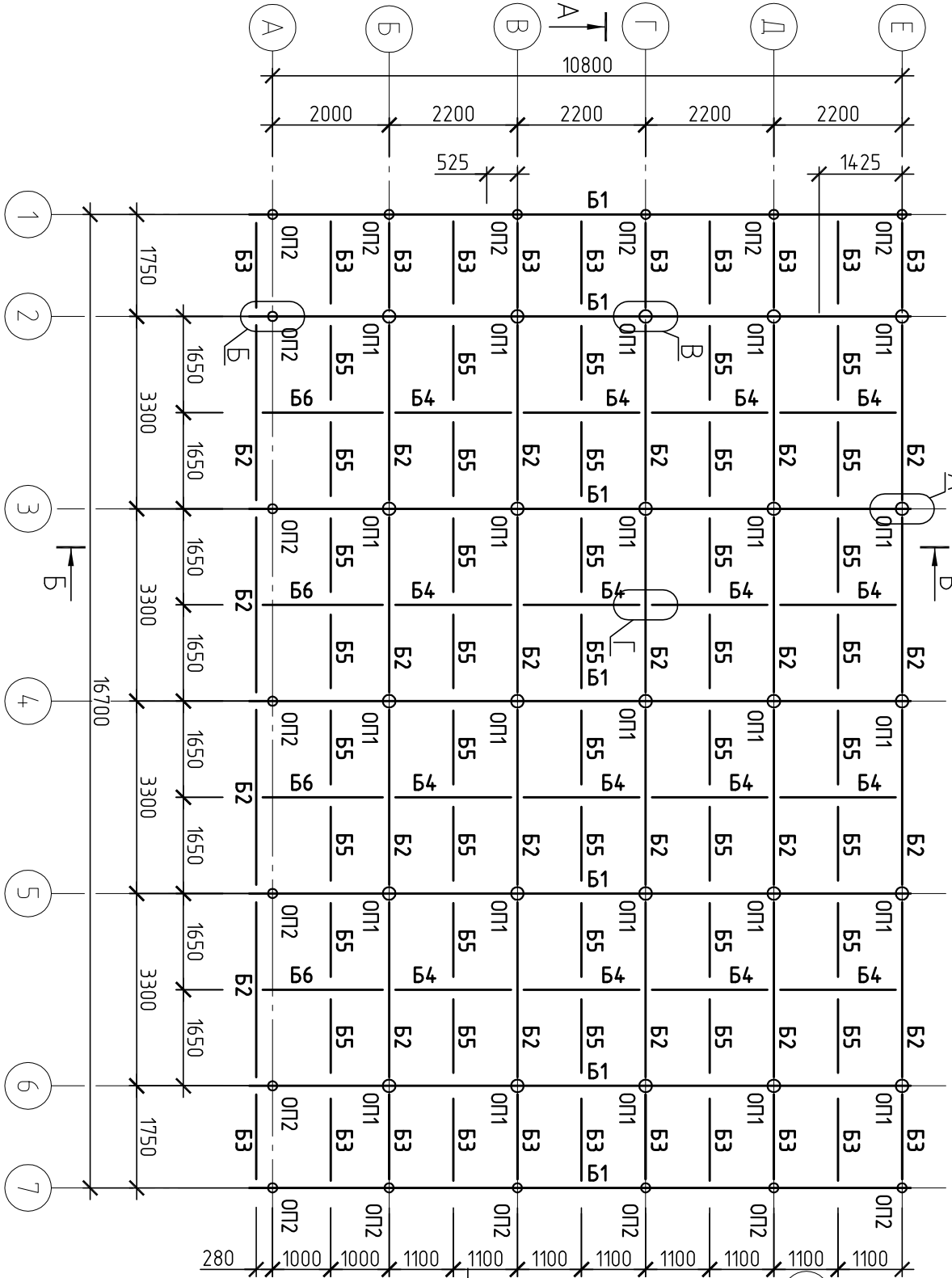
Согласовано			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
573		

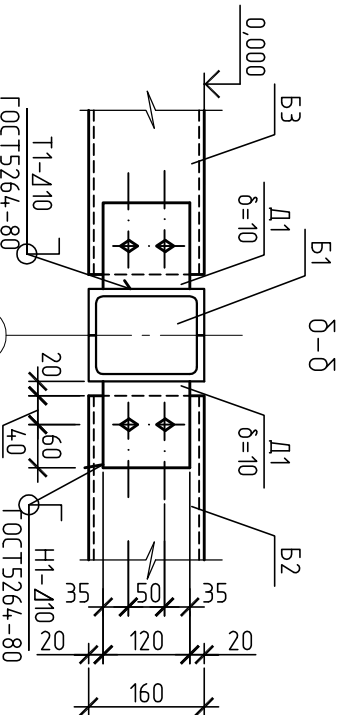
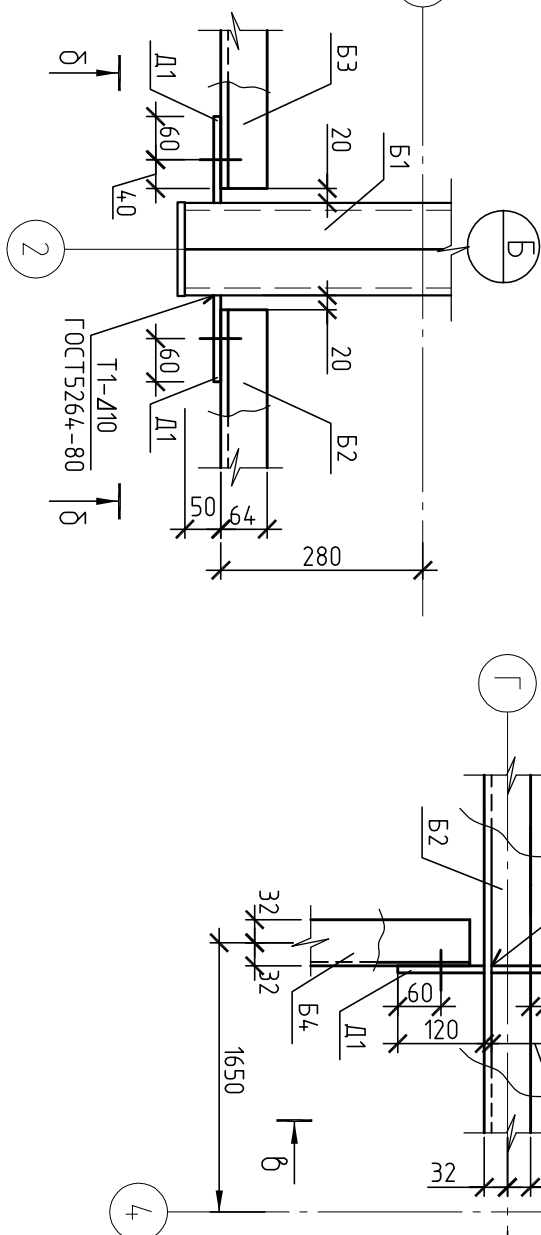
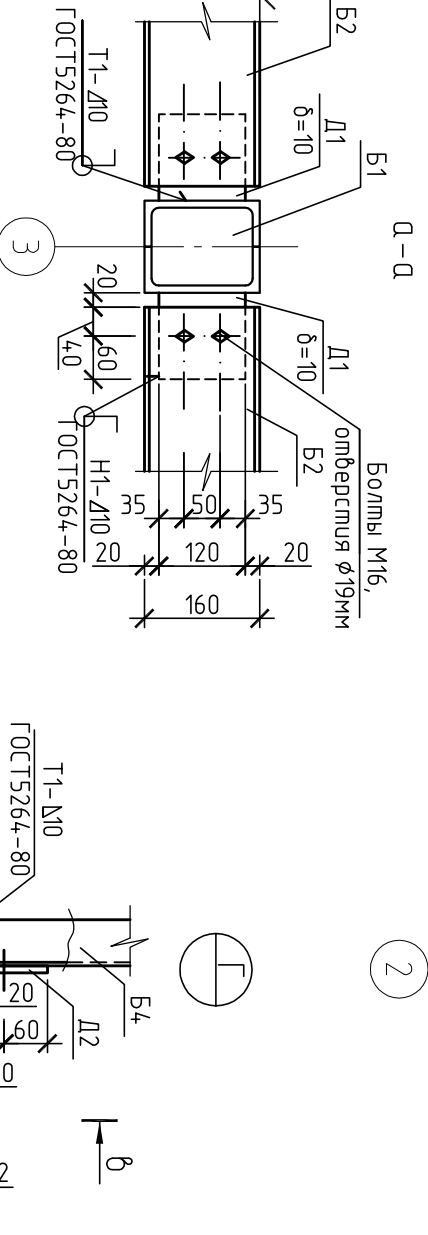
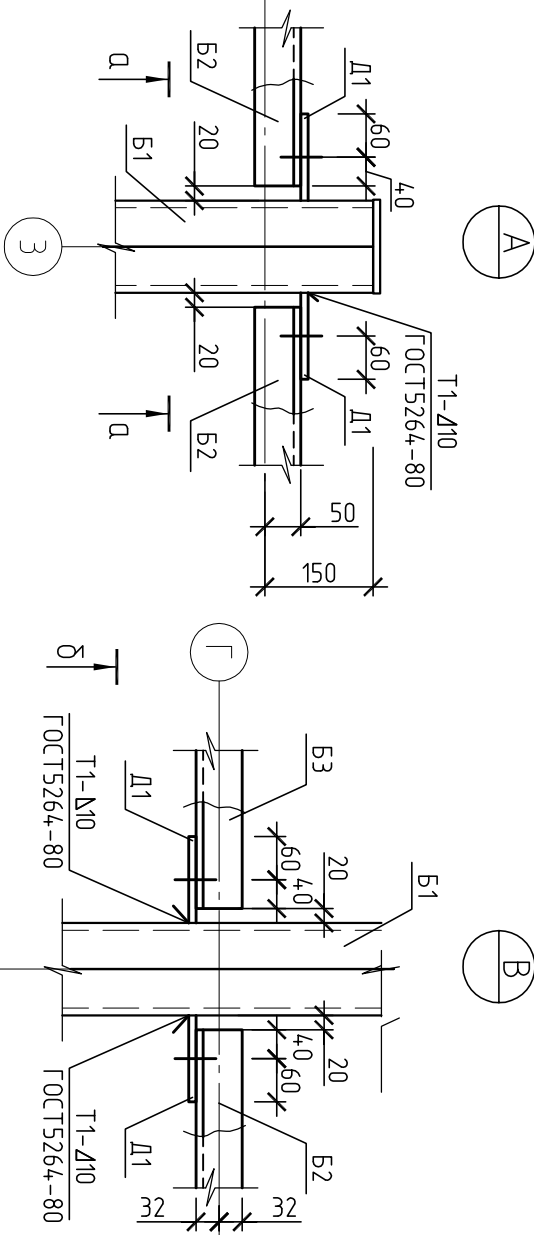


--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--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

Схема расположения балок обвязки

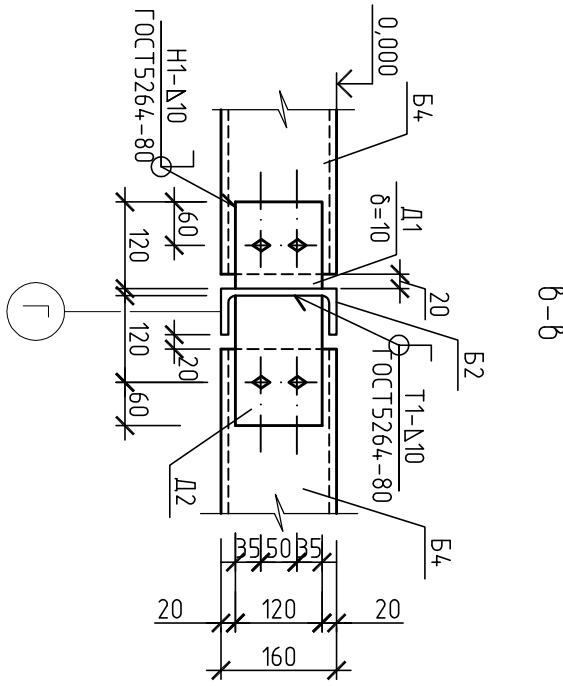


Марка узора	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дем. к2.	Масса узла к2.
Б1	1	Швеллер 16П ГОСТ 8240-97 L=11280	2	160,18	323,62
	2	Лист 10х120х160 ГОСТ 19903-74	2	1,63	



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Б1		Балка Б1	7	323,62	2265,34 кг
Б2		Швеллер 16П ГОСТ 8240-97 L=3130	24	44,45	1111,25 кг
Б3		Швеллер 16П ГОСТ 8240-97 L=1580	22	22,44	493,68 кг
Б4		Швеллер 16П ГОСТ 8240-97 L=2100	16	29,82	477,12 кг
Б5		Швеллер 16П ГОСТ 8240-97 L=1515	40	21,51	860,4 кг
Б6		Швеллер 16П ГОСТ 8240-97 L=2180	4	30,96	123,84 кг
Д1		Лист 10х120 ГОСТ 19903-74 L=120	168	1,13	189,84 кг
Д2		Лист 10х120 ГОСТ 19903-74 L=180	44	1,7	74,8 кг

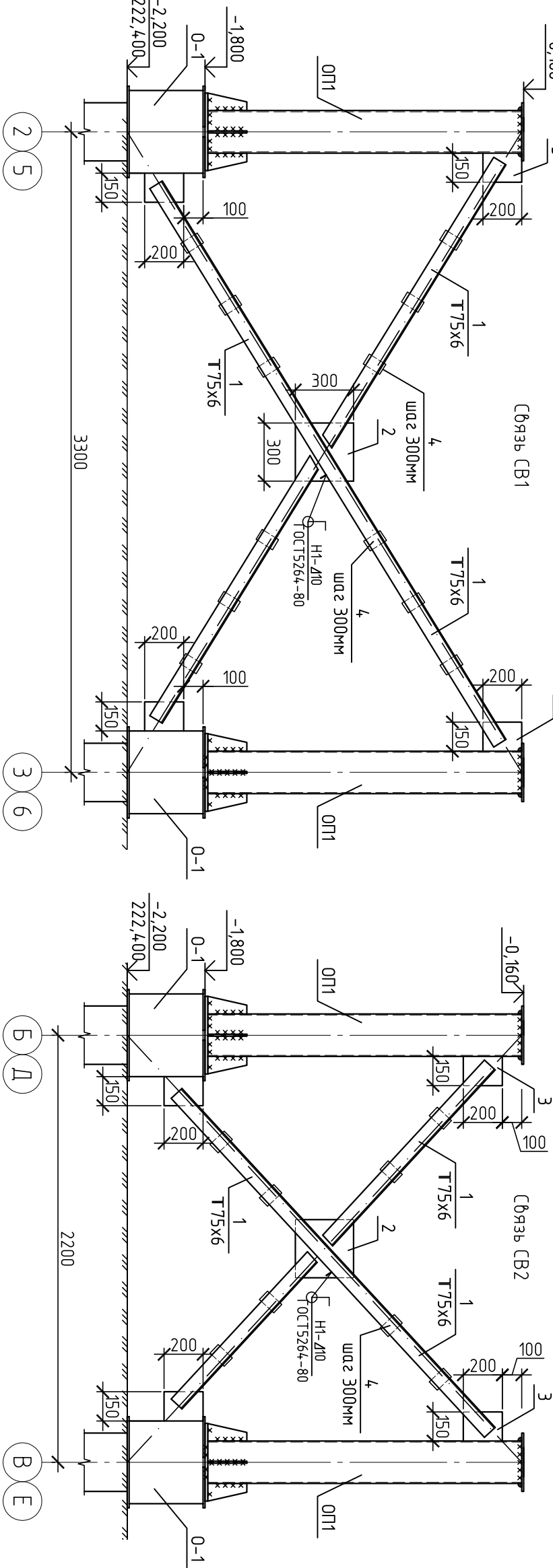
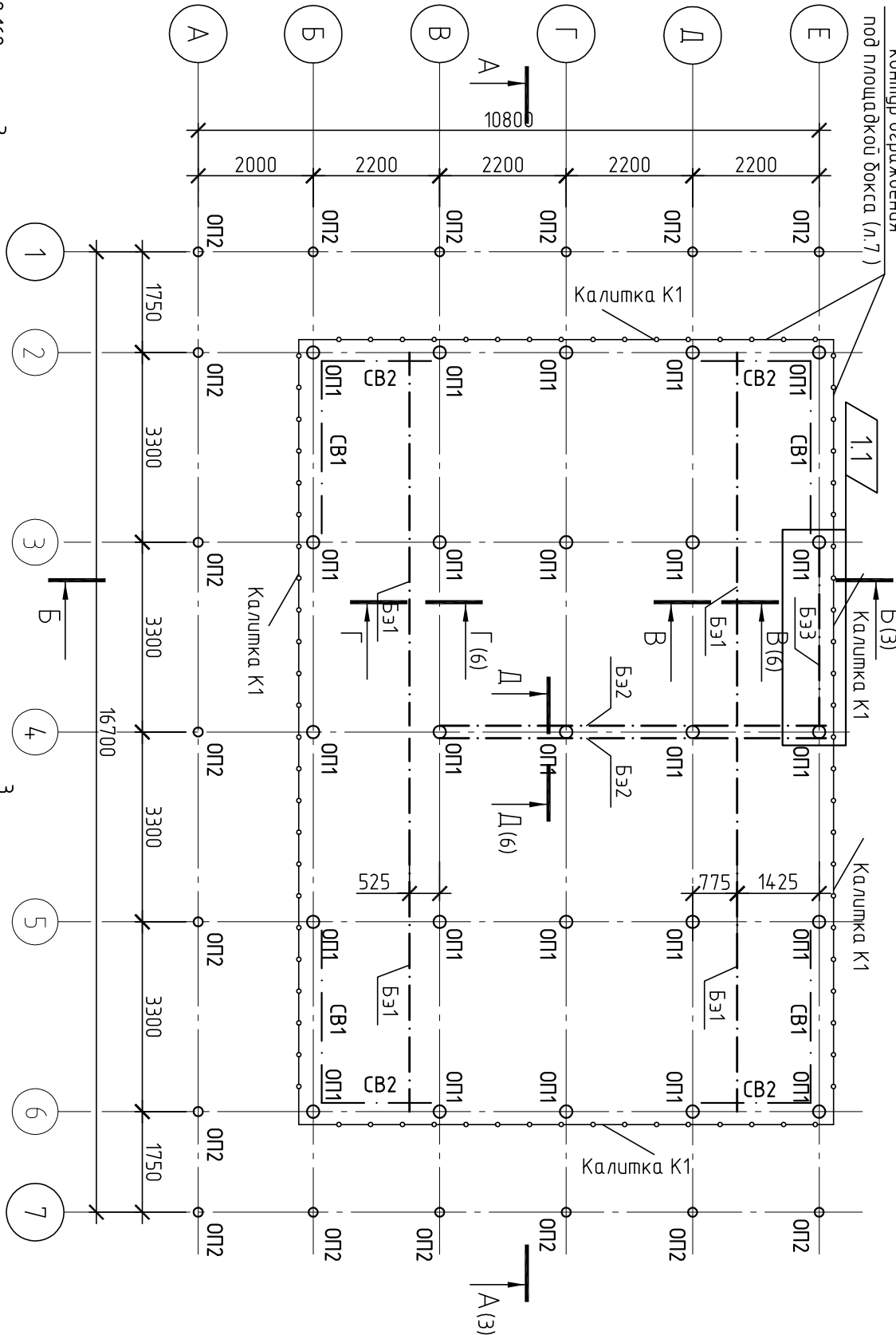


1. Общее указание см. на л. 6.
2. В целях обеспечения коррозионной стойкости конструкции балки Б1 коробчатого сечения из двух швеллеров сборку элементов балки выполнять сплошными швами с последующей зашлифовкой по торцам. Сплошной шов выполнять пугмен прерывистых швов за 2-3 прохода, длина прерывистых швов и шаг 100мм.

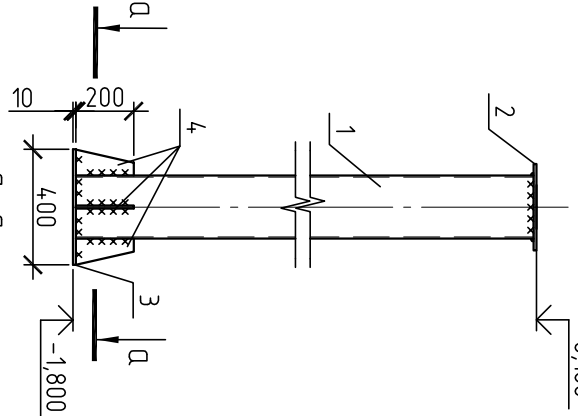
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано
573			

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработ.	Елизарова	26.11	2013		
Проверил	Исаева	26.11			
Нач. отд.	Савченко	26.11			
15/05/13-00-5.5-AC					
Упускной комплекс Анжерского НПЗ. Нефтеперерабатывающая установка УПОУ-АТ мощностью 800 тыс. тонн нефти в год					
Блок-бокс ШСЧ установки УПН-800					
Схема расположения балок обвязки. Балка Б1. Узлы А-Г. Спецификация					
ООО НПЦ "Носфера"					

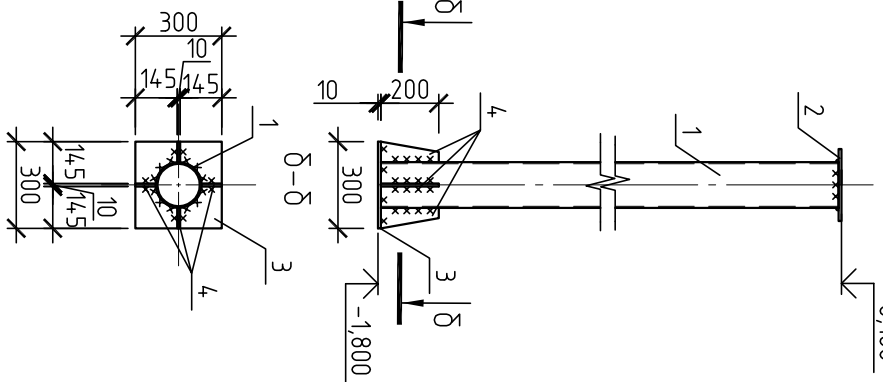
Схема расположения опор, вертикальных связей и балок кабельной эстакады



Опора ОП1



Опора ОП2



Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
ОП1	Опора ОП1		25	76,33	1908,25 кг
ОП2	Опора ОП2		17	53,06	902,02 кг
СВ1	Связь вертикальная СВ1		4	114,99	459,96 кг
СВ2	Связь вертикальная СВ2		4	85,15	340,6 кг

Спецификация элементов изделий ОП1, ОП2, СВ1, СВ2

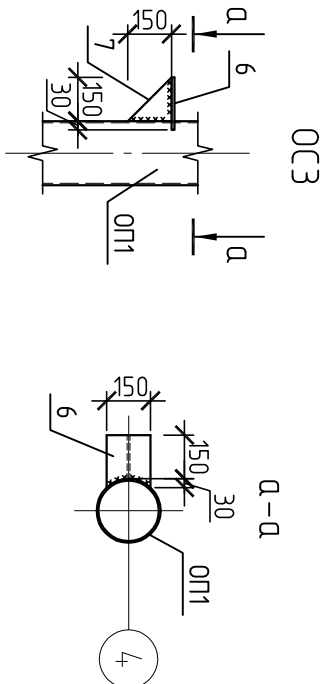
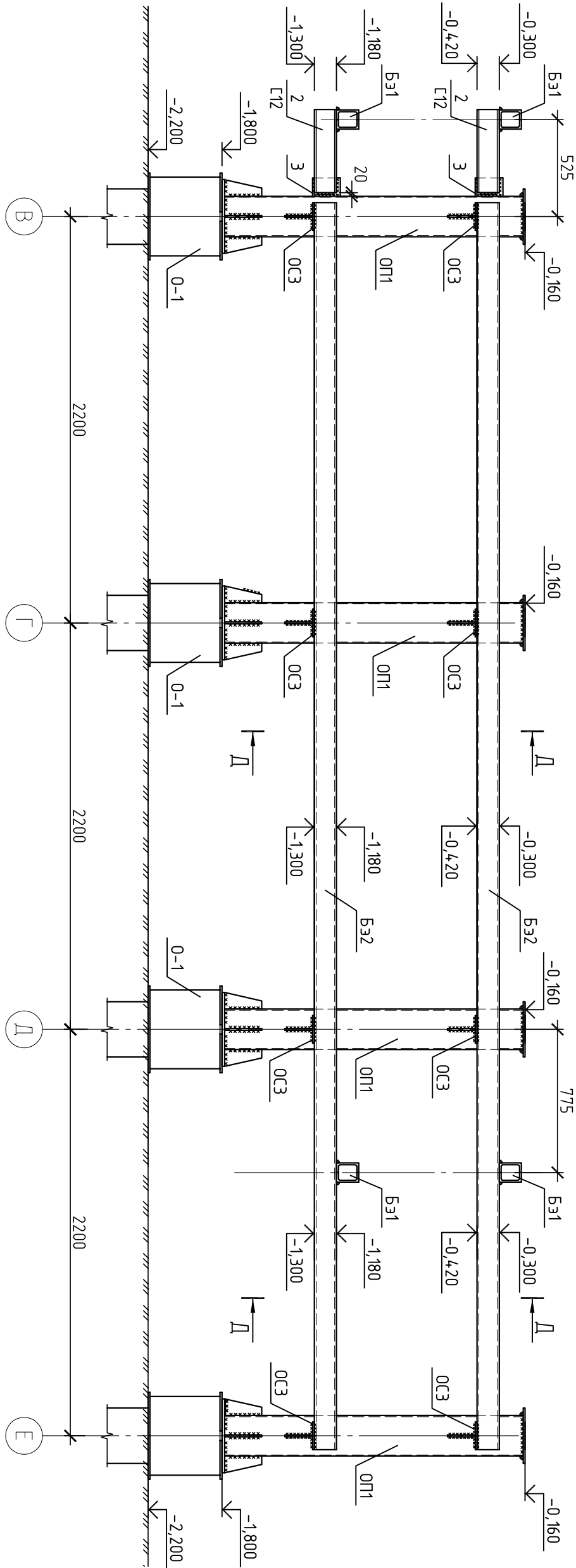
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 ед., кг.	Масса изделия, кг.
ОП1	1	Труба 219х6 ГОСТ 10704-91 L=1620	1	51,06	76,33
	2	Лист C245 ГОСТ 27772-88*	1	7,07	
	3	Лист C245 ГОСТ 27772-88*	1	12,56	
	4	Лист C245 ГОСТ 27772-88*	4	1,41	
ОП2	1	Труба 159х6 ГОСТ 10704-91 L=1620	1	36,68	53,06
	2	Лист C245 ГОСТ 27772-88*	1	4,91	
	3	Лист C245 ГОСТ 27772-88*	1	7,07	
	4	Лист C245 ГОСТ 27772-88*	4	1,1	
СВ1	1	Уголок 75х6 ГОСТ 8509-93 L=1000	13,3	6,89 кг/м	114,99
	2	Лист C245 ГОСТ 27772-88*	1	7,07	
	3	Лист C245 ГОСТ 27772-88*	4	2,36	
	4	Лист C245 ГОСТ 27772-88*	12	0,57	
СВ2	1	Уголок 75х6 ГОСТ 8509-93 L=1000	9,3	6,89 кг/м	85,15
	2	Лист C245 ГОСТ 27772-88*	1	7,07	
	3	Лист C245 ГОСТ 27772-88*	4	2,36	
	4	Лист C245 ГОСТ 27772-88*	8	0,57	

Согласовано					
-------------	--	--	--	--	--

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
573		

15/05/13-00-5.5-AC				
Упускной комплекс Анжерского НПЗ. Нефтеперерабатывающая установка Э/ОУ-АТ мощностью 800 тыс. тонн нефти в год				
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись
1	1	239-14	14	12.11.14
Разработ.	Елизарова	С.И.	26.11	2013
Проверил	Исаева	И.И.	26.11	
Нач.опд.	Савченко	С.В.	26.11	
Схема расположения опор, вертикальных связей и балок кабельной эстакады. Опоры ОП1, ОП2. Связи СВ1, СВ2. Спецификация			ООО НПЦ "Ноксфера"	

Схема расположения балок Бэ1, Бэ2 по оси "4" в осях "В"-"Е"



Спецификация элементов узелу OC3

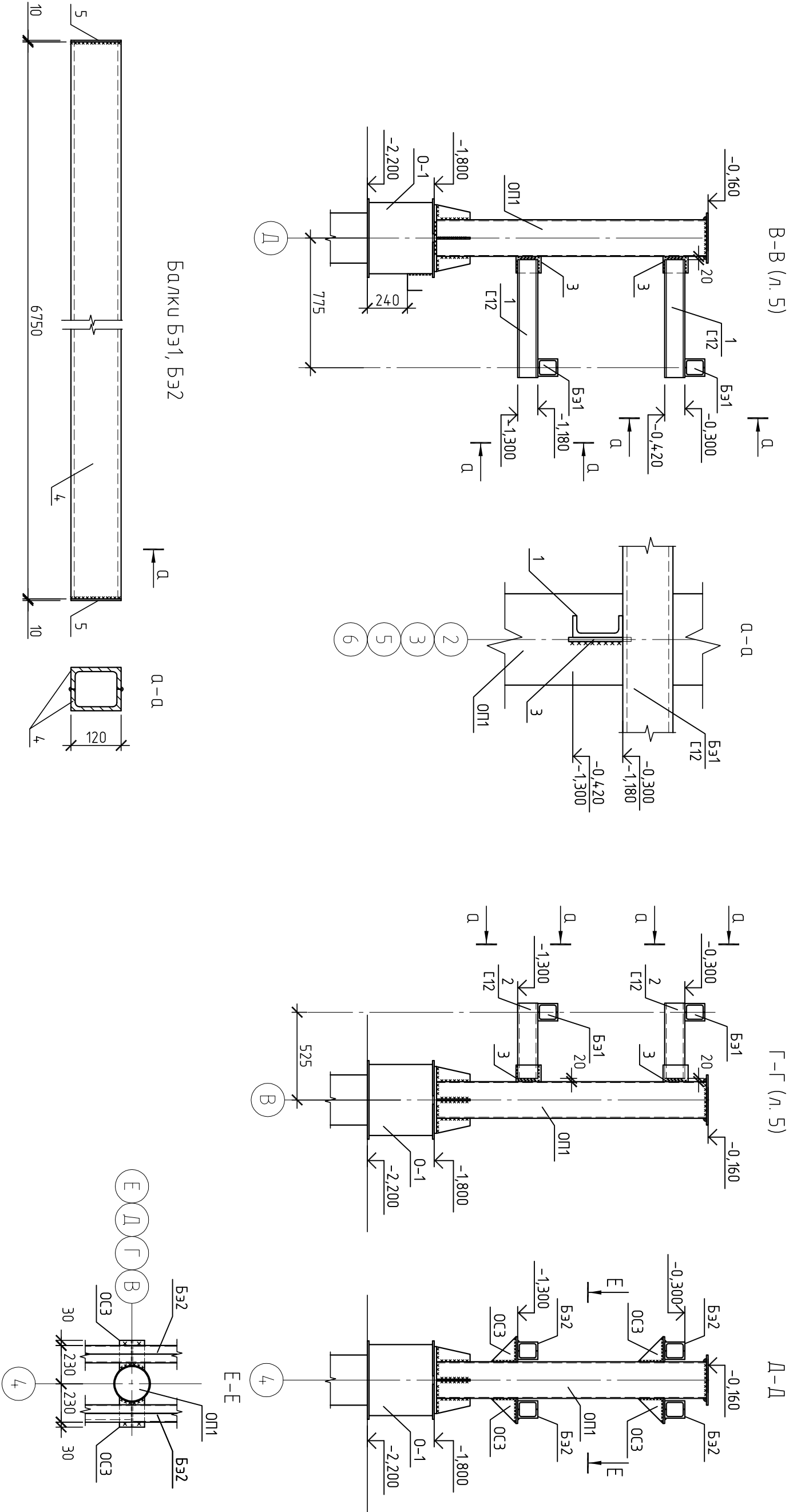
Марка узде- лия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дем. кз.	Масса узделя кз.
OC3	6	10х50х80 ГОСТ 19903-74.*	1	2,12	3,89
	7	10х50х50 ГОСТ 19903-74.*	1	1,77	

Спецификация элементов крепления кабельный конструкции

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме- чание
1	ГОСТ 8240-97	Швеллер Г12 ГОСТ 8240-97	8	7,33	58,64 кг
2	ГОСТ 8240-97	Швеллер Г12 ГОСТ 8240-97	10	4,68	46,8 кг
3	ГОСТ 19903-74.*	10х100х50 ГОСТ 19903-74.*	18	1,18	21,24 кг
OC3		Опорный ствол OC3	16	3,89	62,24 кг
Бэ1		Балка Бэ1	8	14,246	1139,68 кг
Бэ2		Балка Бэ2	4	14,246	569,84 кг

Спецификация балок Бэ1, Бэ2

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме- чание
Бэ1		Балка Бэ1, Бэ2		14,246	
4		Швеллер Г12 ГОСТ 8240-97	2	70,2	140,4 кг
5		Лист Г245 ГОСТ 27772-88*	2	1,03	2,06 кг



- Сварку металлоконструкций производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов (но не менее 5 мм), длину швов принимать по всей длине соприкосновения элементов
- Металлические конструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по грунту Г-Ф-017 (ТУ 6-27-7-89)
- На всех металлических конструкциях и узлах после установки в проектное положение восстановить окрасочный слой
- В целях обеспечения коррозионной стойкости конструкции балки Бэ1, Бэ2 коробчатого сечения из двух швеллеров сварку элементов балок выполнять сплошными швами с постановкой заглушек по торцам. Сплошной шов выполнять пуглем предельных швов за 2-3 прохода, длина предельных швов и шаг 100 мм.

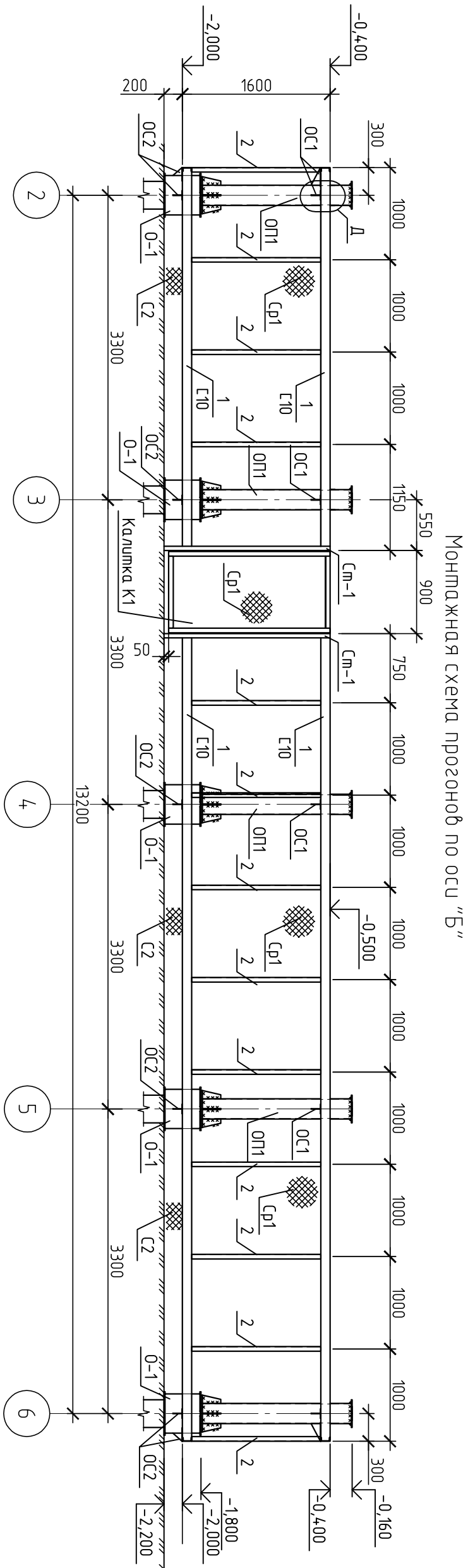
Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	
573			

15/05/13-00-5.5-АС

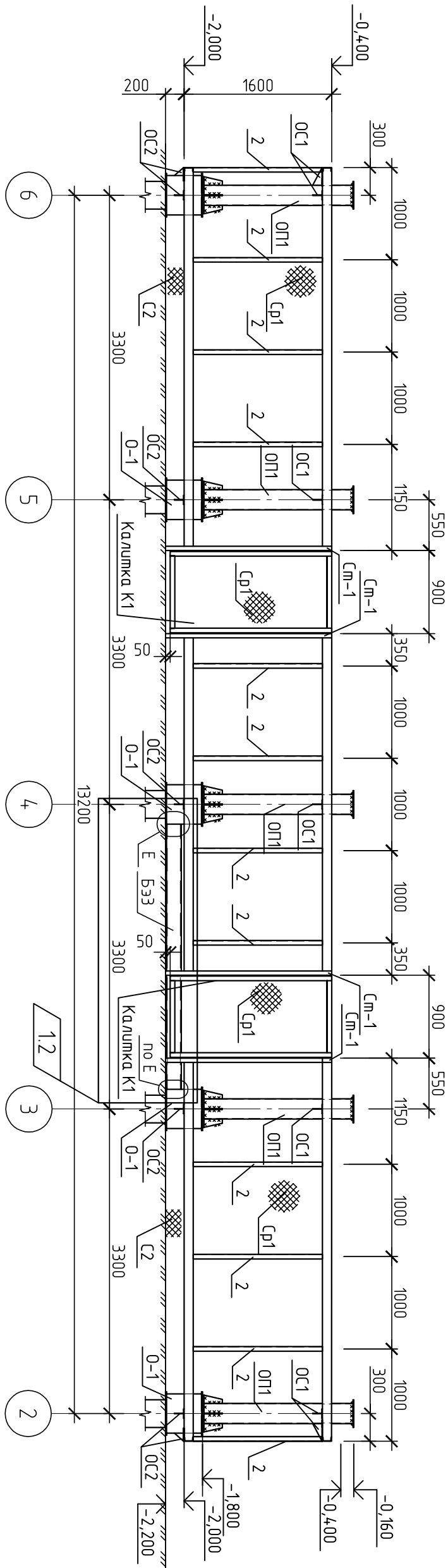
У лисковой комплекс Анжерского НПЗ. Нефтеперерабатывающая установка Э/ЮУ-АТ мощностью 800 т/ч. монт нефти в год

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработ.	Елусеева	Судил	14.11		
Проверил	Исаева	14.11			
На ч.омб	Савченко	14.11			

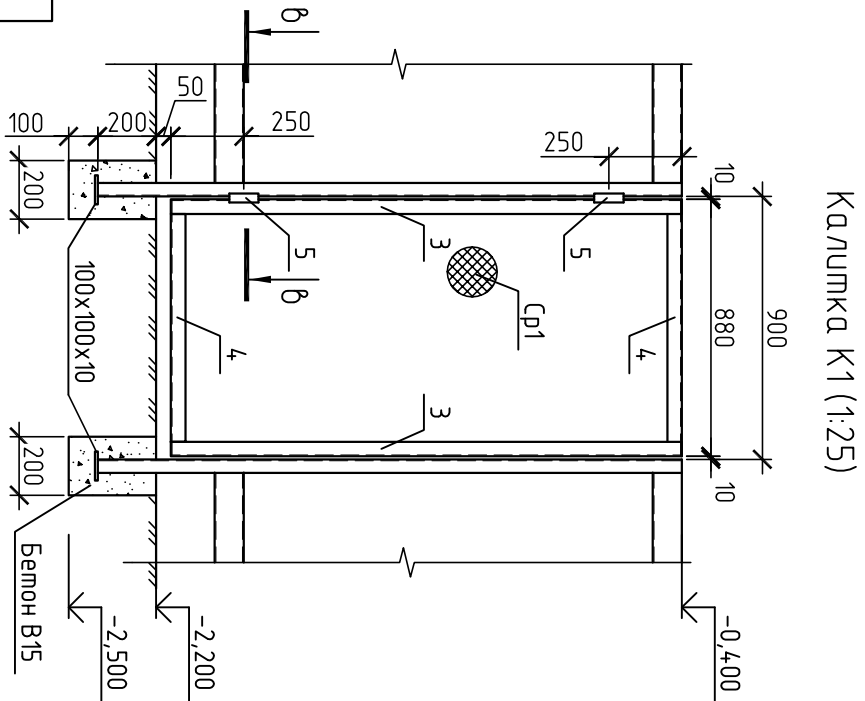
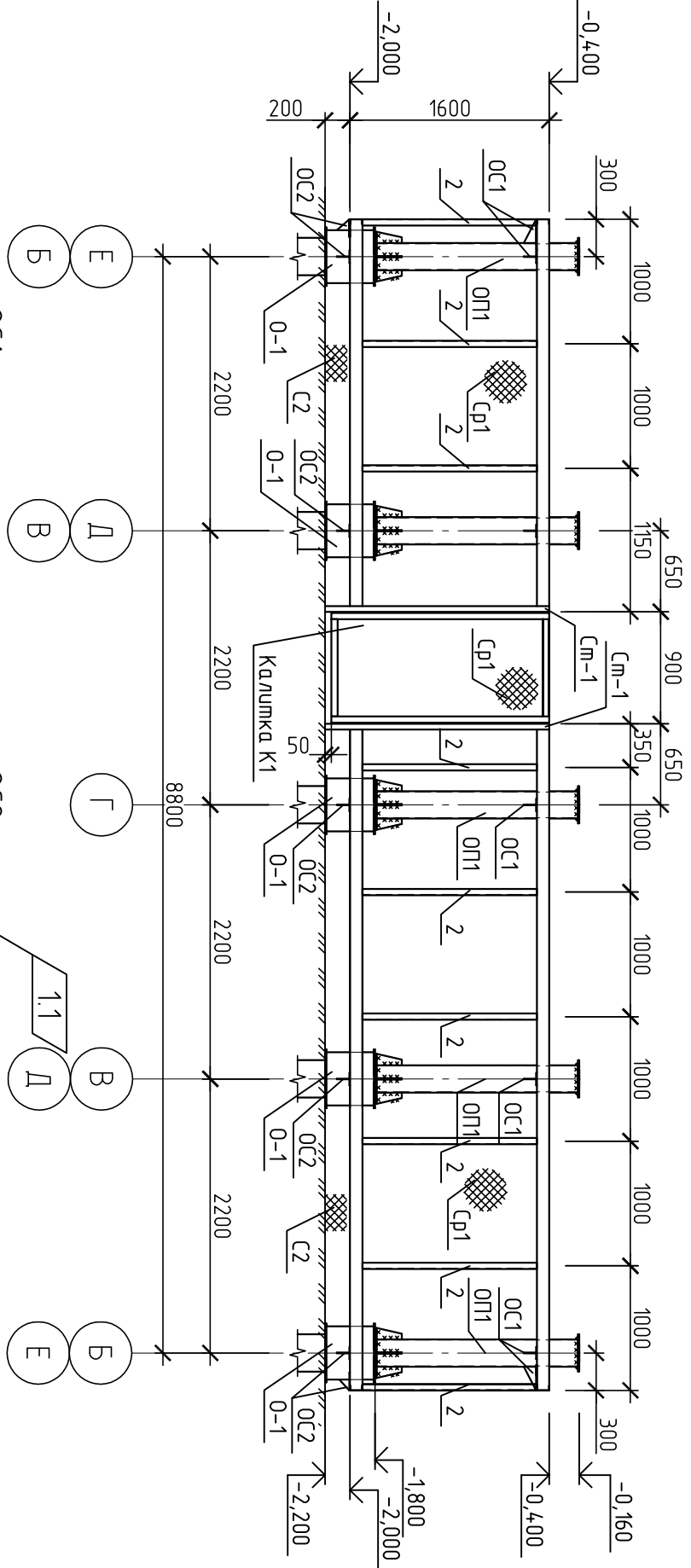
Схема расположения балок Бэ1, Бэ2 по оси "4" в осях "В"-"Е". В-В, Г-Г, Д-Д, OC3. Балки Бэ1, Бэ2. Спецификацию



Монтажная схема прозона по оси "Е"

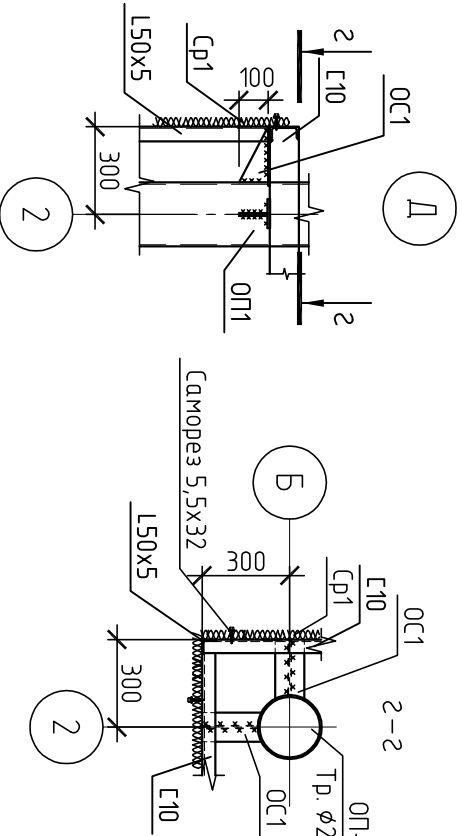


Монтажная схема прозона по оси "2", "6"



1.3

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1		Каркас ограждения			
1		Швеллер С245 ГОСТ 82240-97 L=м.п.	85,6	8,59	735,3 кг
2		Узелок С245 ГОСТ 8509-93 L=14,00	39	5,28	205,92 кг
См-1		Стойка проема - шп. 8			
		Швеллер С245 ГОСТ 27172-88 L=2000	1	17,18	17,18 кг
		Лист С245 ГОСТ 27172-88	1	0,79	0,79 кг
		БСГ В15 F100 W4 ГОСТ 7473-2010	0,012		м³
OC1		Опорный ствол OC1 - шп. 20		1,54	
1		5х100 ГОСТ 19903-74* L=202	1	0,79	0,79 кг
2		5х100 ГОСТ 19903-74* L=90	1	0,75	0,75 кг
OC2		Опорный ствол OC2 - шп. 20		0,71	
1		5х100 ГОСТ 19903-74* L=93	1	0,37	0,37 кг
2		5х100 ГОСТ 19903-74* L=87	1	0,34	0,34 кг
К1		Калитка К1 - шп. 4			
3		Узелок С245 ГОСТ 27172-88 L=1750	2	6,6	13,2 кг
4		Узелок С245 ГОСТ 27172-88 L=870	2	3,28	6,56 кг
5		ПН1-100-П1 ГОСТ 5088-2005	2		
CP1		Сетка 1-Р-4,5-3,0 ГОСТ 5336-80	16 м²	1,87	2,99 кг
		Ограждение			
CP1		Сетка 1-Р-4,5-3,0 ГОСТ 5336-80	64,2 м²	1,87	120,05 кг
C2		Сетка 1-Р-4,5-3,0 ГОСТ 5336-80	25,5 м²	3,17	80,84 кг
		Бака Б53			
		Швеллер С245 ГОСТ 27172-88 L=2840	1	40,35	40,35 кг
п1		Лист С245 ГОСТ 27172-88 L=200	2	1,8	3,61 кг



- Сборку металлоконструкций производить электросваркой Э42А по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов, длину швов принять по бесц. длине сопрягаемых элементов.
- Металлические конструкции окрасить двумя слоями эмалей ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по рудити ГФ-017 ГОСТ 25129-82*.
- На всех металлических конструкциях и узлах после установки в проектное положение восстановить окрасочный слой.
- Сетку С2 загибать в землю на 200 мм, предварительно окрасив.
- Сетку СР1 крепить на прозоны, крючками из проволоки Вр-5.

15/05/13-00-5.5-AC					
У лисковой комплекс Анжерского НПЗ. Нефтеперерабатывающая установка Э/ЮУ-АТ мощностью 800 тыс. тонн нефти в год					
Изм.	Кол.	Лист	№рек	Подпись	Дата
1	3	-	239-14	ИИ	12.11.14
Разработ.		Елусеева		С.И.	2013
Проверил		Исаева		Л.И.	14.11
На ч.опод.		Савченко		Л.И.	14.11
Монтажные схемы прозона, Калитка К1, Узел Д. Опорный ствол ОС1, ОС2, секция. Спецификация элементов					
Блок-док ШСУ установки УПН-800				Смодля	Лист
				Р	7
					Листов
ООО НЛЦ "Ноосфера"					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано			
573						