

ООО НПЦ «НООСФЕРА»

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

Рабочая документация

Склад реагентов (поз. 5.12)

Изм. 1 – корректировка узла крепления подкрановых балок
(изменение в рабочем порядке);

Изм. 2 - корректировка марки профлиста на основании
письма № 1813/СМ от 15.09.14 г.

Архитектурно-строительные решения

Изм.	№док.	Подп.	Дата
1	105-14		31.07.14
2	176-14		30.09.14

Шифр: 15/05/13-00- 5.12-АС

Инв. № 573

Главный инженер проекта

О.В. Ермакова

2014г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
15/05/13-00-00-ПП	Генеральный план	
15/05/13-00-00-ТХ	Технологические решения	
15/05/13-00-00-АС	Архитектурно-строительные решения	
15/05/13-00-00-СЭ	Сети электрические	
15/05/13-00-00-АТХ	Автоматизация	
15/05/13-00-00-ПС	Пожарная сигнализация	
15/05/13-00-00-С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
15/05/13-00-00-СА	Сметная документация	

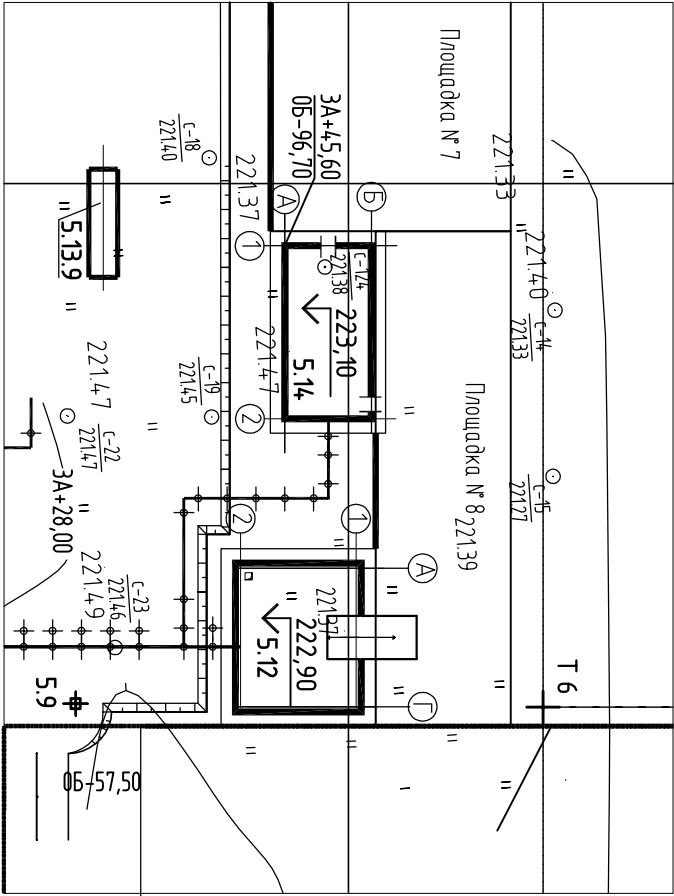
Ведомость ссылающихся и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
серия 1011-1-10 вып.1	Общ. цельного сплошного сечения с напрягаемой арматурой	

Согласовано		
И.о.нач. отд. ТХ	Чернышов В.В.	
Нач. отд. ЭС	Машканцев О.В.	
Рук. гр. ГП	Тимова О.М.	

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

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
		573
Технические решения, принятые в настоящей рабочей документации, являются интеллектуальной собственностью ООО НПП "НООСФЕРА". Работа документации разработана только для данного объекта. Передача или передача третьему стороне без 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. Г.лабный инженер проекта " " 2013 г.		

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000. Схема расположения свай. Схема расположения блоков	
	покрытия и горизонтальных связей. Схема расположения фундаментов Ф1	
3	Разрезы 1-1, 2-2. План кровли. Узлы А-Д. Схема армирования пола. Схема расположения вертикальных связей и кабельных конструкций	Изм. 1, 2
4	Ворота В1. Ландус Л-1. Узлы Л-И. А-А. Опорные столбики СО1, СО2, СО3	
5	Прямой Пр-1	
6	Фундамент Ф1	
7	Схема расположения подкрановых балок. Узлы Е, Ж. Спецификация	Изм. 1 (Ноб.)



Поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг.	Примечание
	Серия 1011.1-10 6.1ч.1	Свая С 90 30-6	10	2050	B20, W6
Ф1	лист 6	Фундамент Ф1	10		
См1	Труба 325х8х6300 ГОСТ 10704-91 С 245 ГОСТ 27772-88	Труба 325х8х5900 ГОСТ 10704-91 С 245 ГОСТ 27772-88	4	394,0	1576 кг
См2	Труба 325х8х5500 ГОСТ 10704-91 С 245 ГОСТ 27772-88	Труба 325х8х5500 ГОСТ 10704-91 С 245 ГОСТ 27772-88	2	368,99	737,98 кг
См3	Труба 325х8х5500 ГОСТ 10704-91 С 245 ГОСТ 27772-88	Труба 325х8х5500 ГОСТ 10704-91 С 245 ГОСТ 27772-88	4	343,97	1375,88 кг
Л1	Лист 20х550х550 ГОСТ 19903-74* С 245 ГОСТ 27772-88	Лист 20х550х550 ГОСТ 19903-74* С 245 ГОСТ 27772-88	10	474,9	474,9 кг
Л2	Лист 12х13х300 ГОСТ 19903-74* С 245 ГОСТ 27772-88	Лист 12х13х300 ГОСТ 19903-74* С 245 ГОСТ 27772-88	40	3,19	127,6 кг
Б1	Швеллер 3ЭП ГОСТ 8240-97, L=9200 С 255 ГОСТ 27772-88	Швеллер 3ЭП ГОСТ 8240-97, L=9200 С 255 ГОСТ 27772-88	4	671,6	2686,4 кг
Б2	Швеллер 22П ГОСТ 8240-97, L=3900 С 245 ГОСТ 27772-88	Швеллер 22П ГОСТ 8240-97, L=3900 С 245 ГОСТ 27772-88	16	81,9	1310,4 кг
Б3	Швеллер 22П ГОСТ 8240-97, L=3550 С 245 ГОСТ 27772-88	Швеллер 22П ГОСТ 8240-97, L=3550 С 245 ГОСТ 27772-88	8	74,55	596,4 кг
СО3	Опорный ствол СО3 ГОСТ 19903-74*	Опорный ствол СО3 ГОСТ 19903-74*	16	4,14	66,24 кг
Л3	Лист 12х400х400 ГОСТ 19903-74* С 245 ГОСТ 27772-88	Лист 12х400х400 ГОСТ 19903-74* С 245 ГОСТ 27772-88	10	15,07	150,7 кг
Л4	Лист 12х440х440 ГОСТ 19903-74* С 245 ГОСТ 27772-88	Лист 12х440х440 ГОСТ 19903-74* С 245 ГОСТ 27772-88	10	18,24	182,4 кг
Л5	Лист 10х95х305 ГОСТ 19903-74* С 245 ГОСТ 27772-88	Лист 10х95х305 ГОСТ 19903-74* С 245 ГОСТ 27772-88	32	2,27	72,64 кг
СТ1	Связь горизонтальная СТ1	Связь горизонтальная СТ1	22	39,46	868,12 кг
СВ1	Связь вертикальная СВ1	Связь вертикальная СВ1	7	134,23	939,61 кг
В1	Ворота металлолищеские В1	Ворота металлолищеские В1	1		
П1	Пандус ж/б П1	Пандус ж/б П1	1		
Пр-1	Прямая Пр-1	Прямая Пр-1	1		
	БСТ В20 F100 W4 ГОСТ 7473-2010	БСТ В20 F100 W4 ГОСТ 7473-2010	0,15м³		на подлижку под ступицу

- Использование и монтаж металлоконструкций вести согласно требованиям СНиП 3.03.01-87 на болтах и на сварке.
- Сварку металлоконструкций производить в соответствии с ГОСТ 5264-80 электроды Э42А (ГОСТ 9467-75). Капел сварных швов протирать по 6мм (но не более 1,2 миллиметров из площади свариваемых элементов).
- Защиту несущих стальных конструкций каркаса от коррозии и пожара производить противопожарной краской "ДЖЕКЕР" толщиной 18 мм по ТУ2716-0-43-0366225 по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 (2 слоя). Поверх огнезащитной краски нанести отделочную краску "Темпкор-40". Окраску производить на стеновые металлические конструкции.
- Остаточные металлолищеские конструкции обшить слоем эмалю ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по грунту ГФ-017 ТУ 6-27-7-89. На ездовые поверхности балок подвесных путей защитный слой не наносить.
- За огнестойкие отметки 0,000 условно принята минимальная отметка пола оборудования, соответствующая абсолютной отметке 222,900.
- Отметка задыбки свай до срубки +0,080 (222,980), отметка после срубки минус 0,320 (222,580).
- Свая на 3 м ниже поверхности земли покрыта компаундом КО-198 по ТУ 6-02-84-1-74 на два раза.
- Работы по задыбке свай, установка производим в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87.
- Не допускается оседать ненагруженные сваи в зычный период без предварительного уплотнения.
- После задыбки сборных железобетонных свай до проектной отметки произвести срубки голов свай на 400 мм. Арматуру свай очистить от пыли и грязи и заделать в монолитный железобетонный фундамент на 100 мм.
- Отметки вокруг склада регаентов выполнить из бетона В15 шириной 1000мм с уклоном i=0,01.
- Для подберждения несущей способности свай произвести контрольно-динамические испытания железобетонных свай NN 1, 4, 6, 9 по ГОСТ 5686-2012.

15/05/13-00-5,12-АС

У писковой комплекс Анжерского НПЗ. Нефтепереработный цех устанювка ЭЛОУ-АТ мощностью 800 тыс. тонн нефти в год

Изм.	кол. уч.	лист	№ док.	Подп.	Дата
					2013

Разработал: Е.И.Середа
Испол. 27.12
Проверил: И.С.Сева
Соб.Ченко 27.12

План на отм. 0,000. Схема расположения свай. Схема расположения балок. Схема расположения фундаментов Ф1

План на отм. 0,000

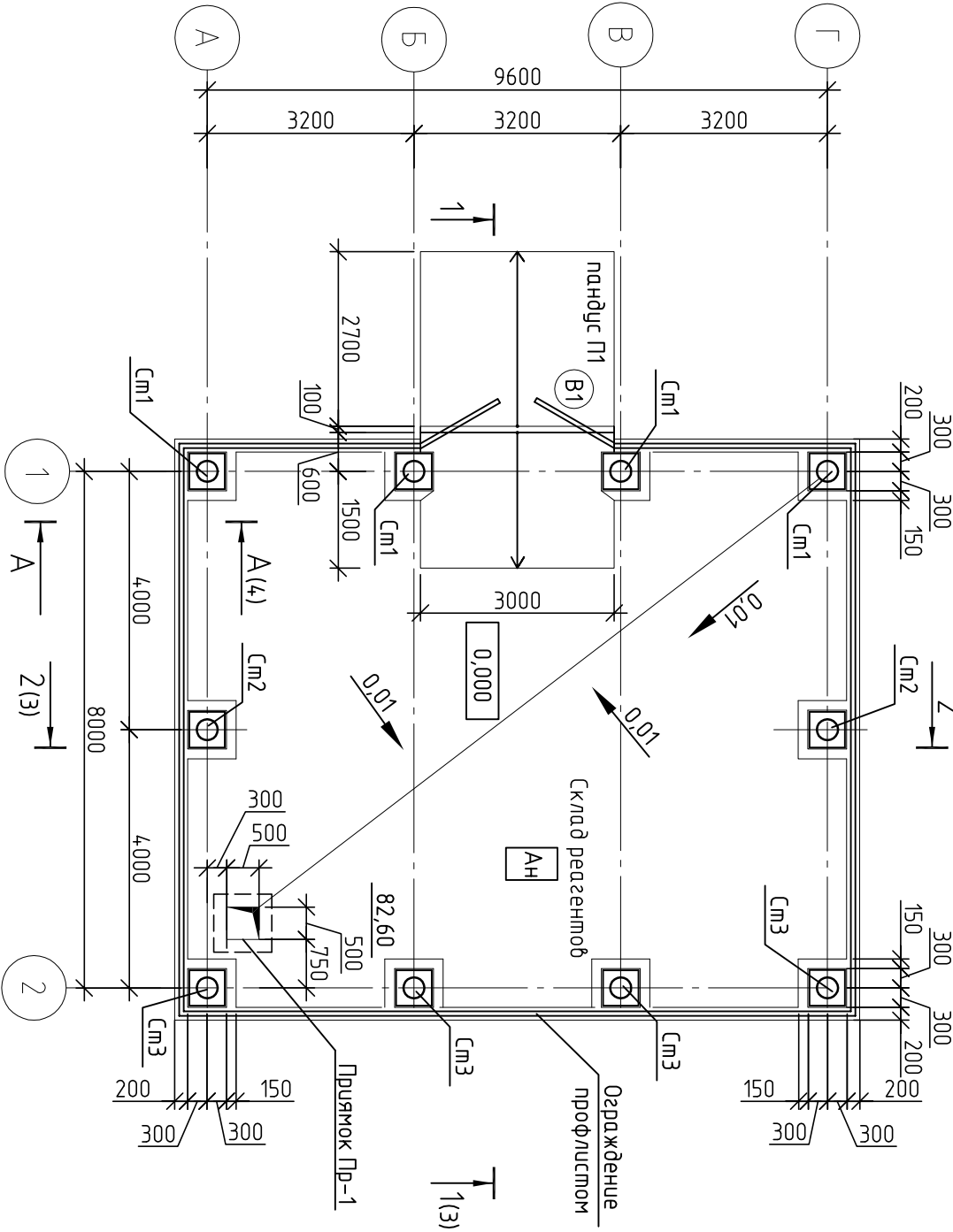


Схема расположения свай

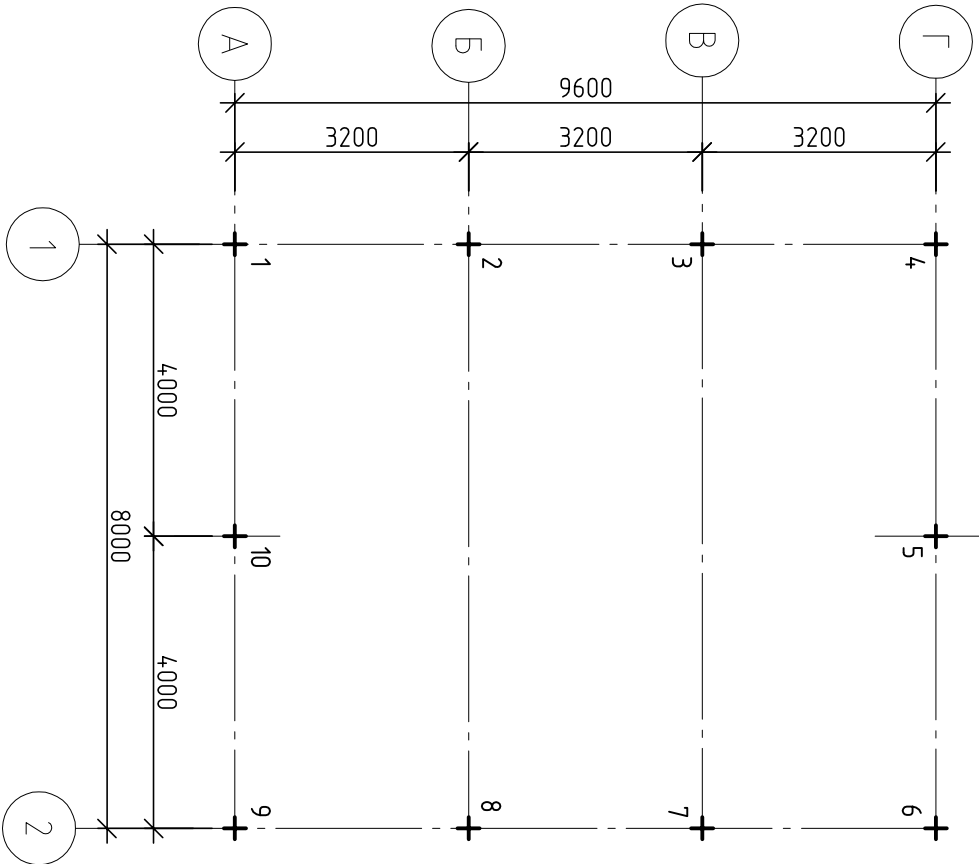


Схема расположения фундаментов Ф1

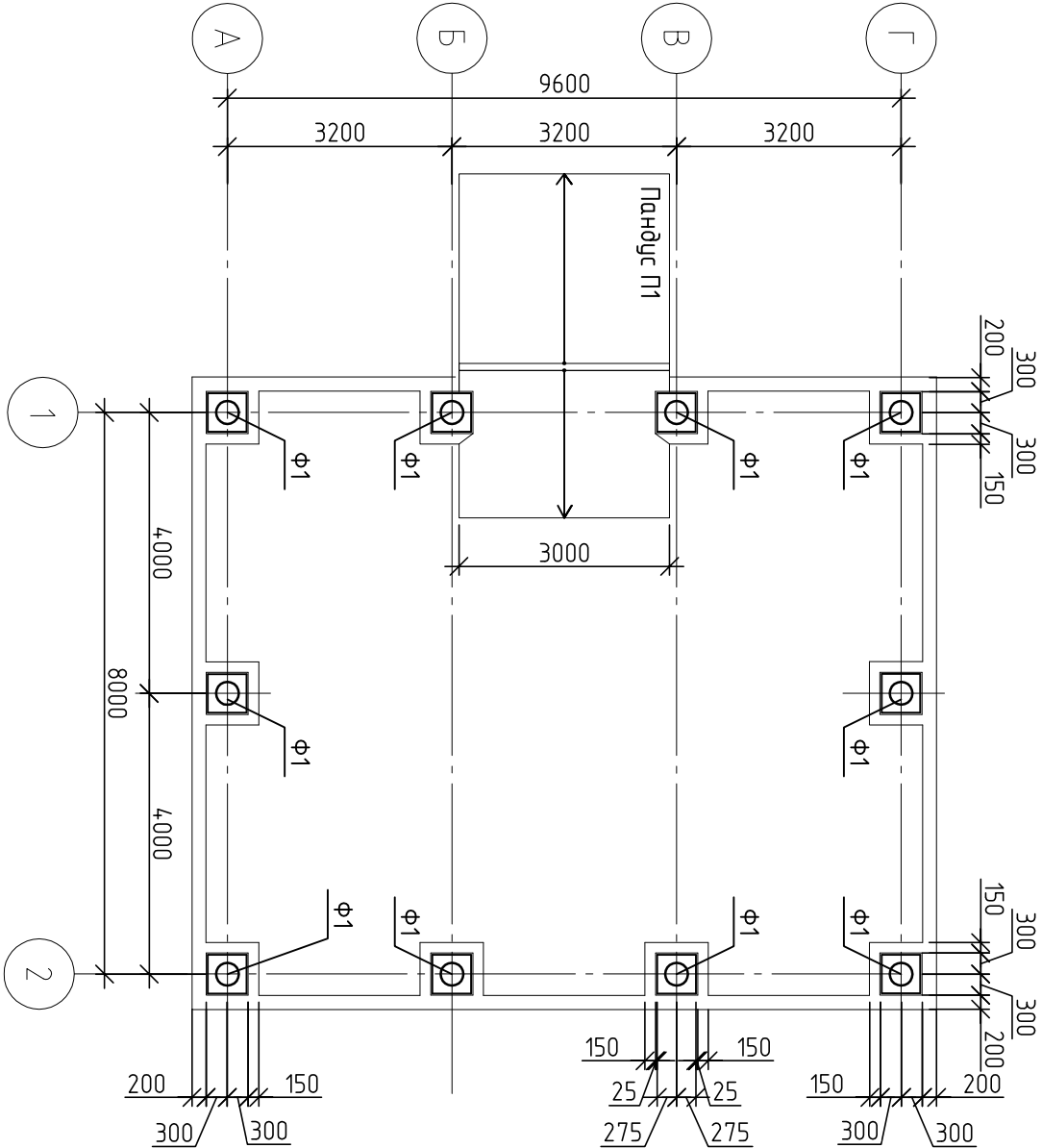
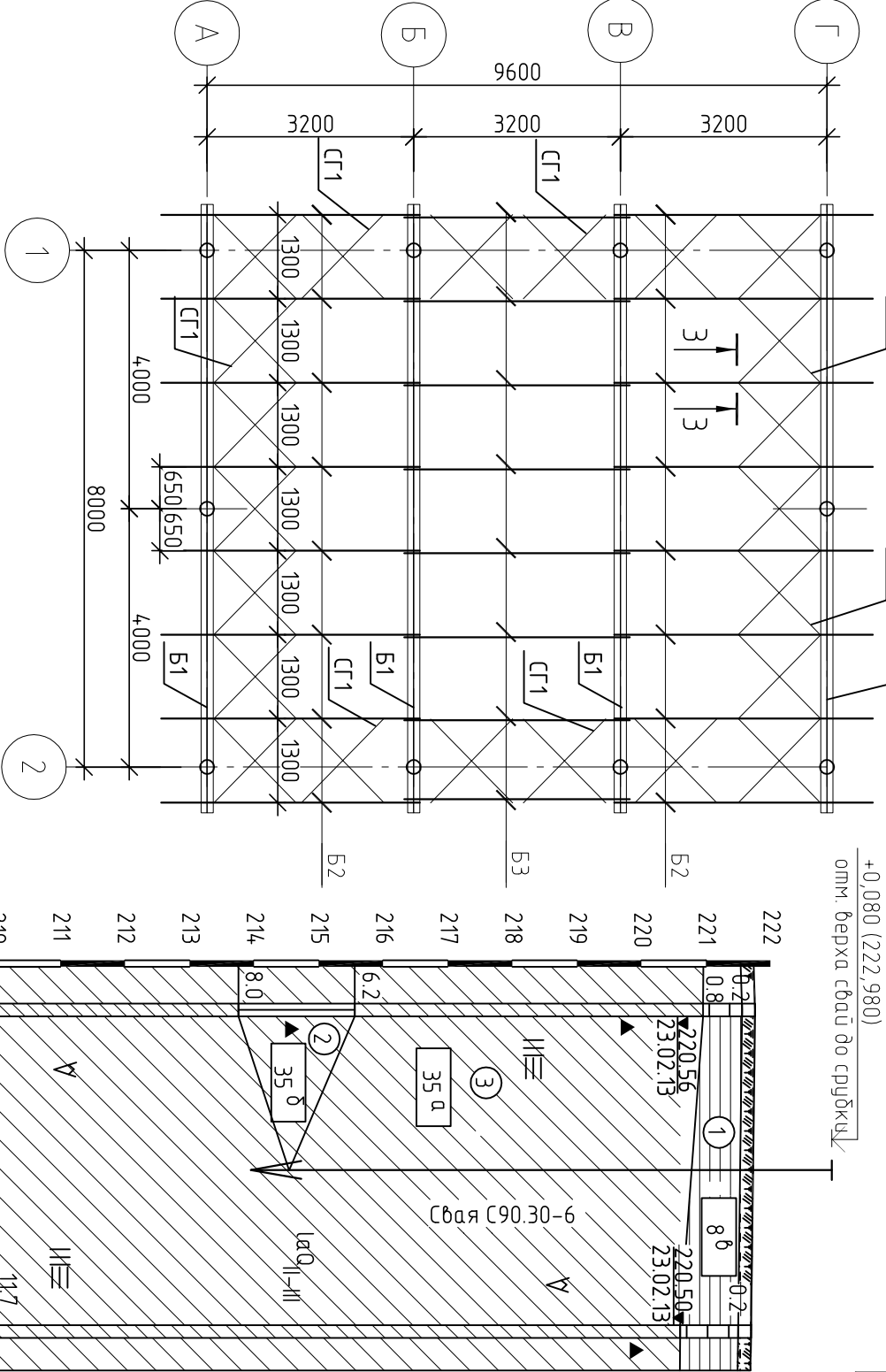


Схема расположения балок покрытия и горизонтальных связей



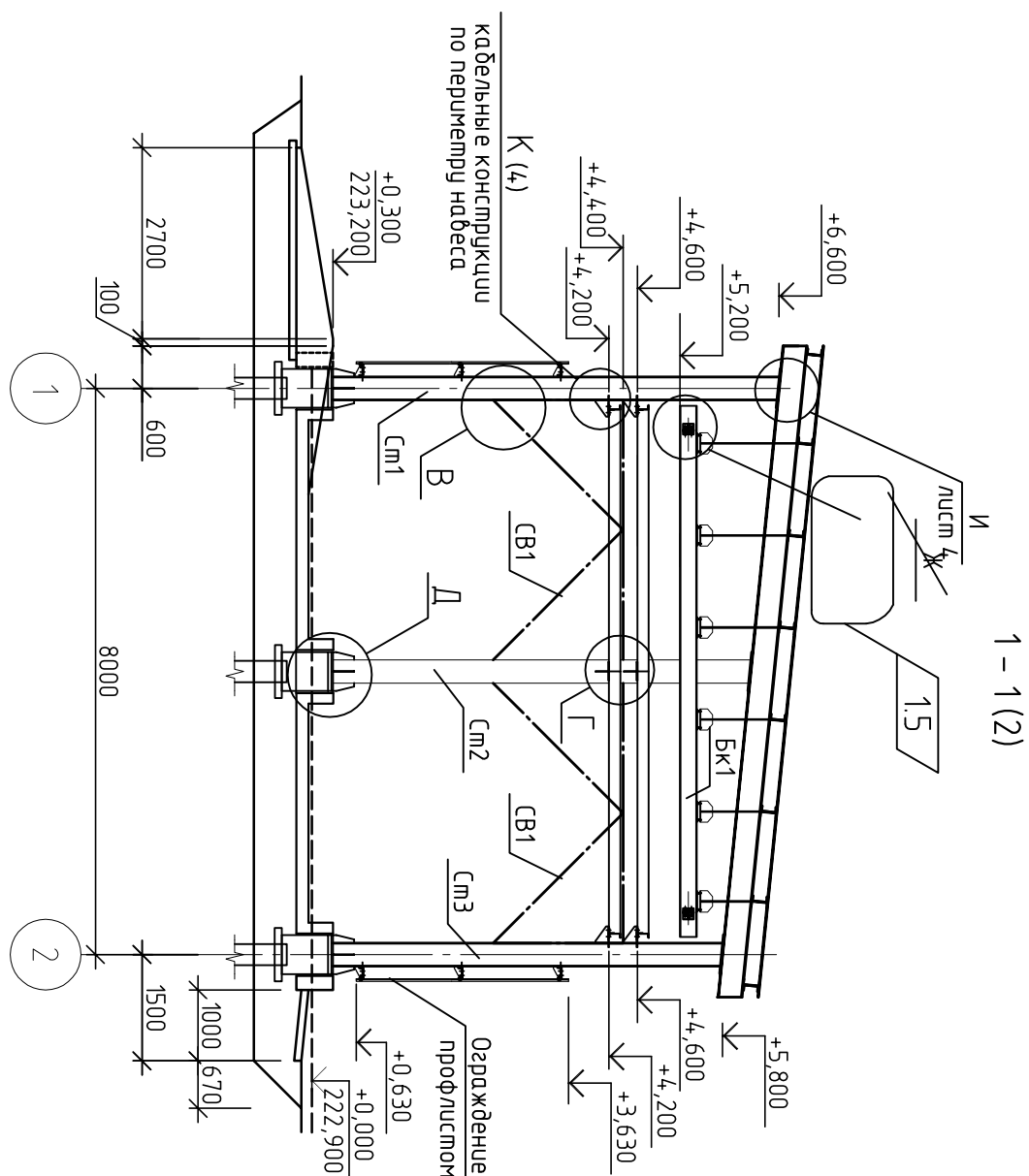
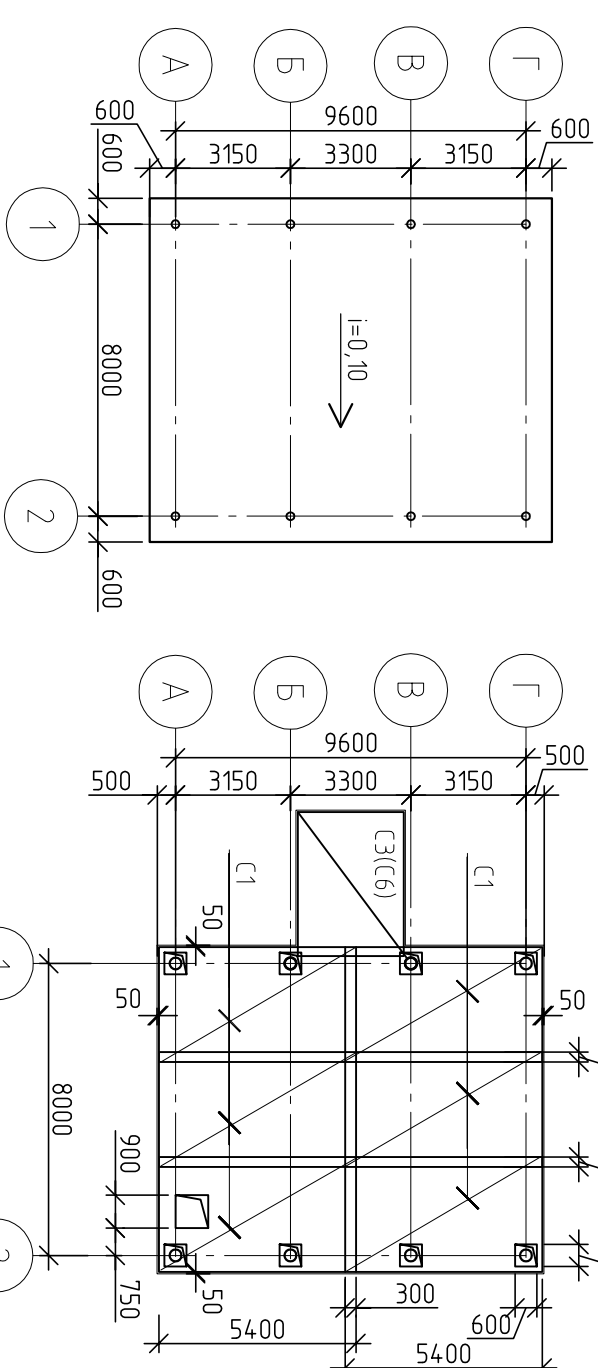
Условные обозначения

- Насыпной грунт
- Глина, легкая пылеватая полуплотная с примесью органических веществ (8б) Ip=19, IL=0,14
- Суглинок тяжелый пылеватый мелкопесчаный с примесью органических веществ (35с) Ip=14, IL=0,62, C=18,2 кПа, E=5,9 МПа.
- Суглинок тяжелый пылеватый мелкопесчаный с примесью органических веществ (35с) Ip=13,8, IL=0,58, C=23,1 кПа, E=7,5 МПа

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

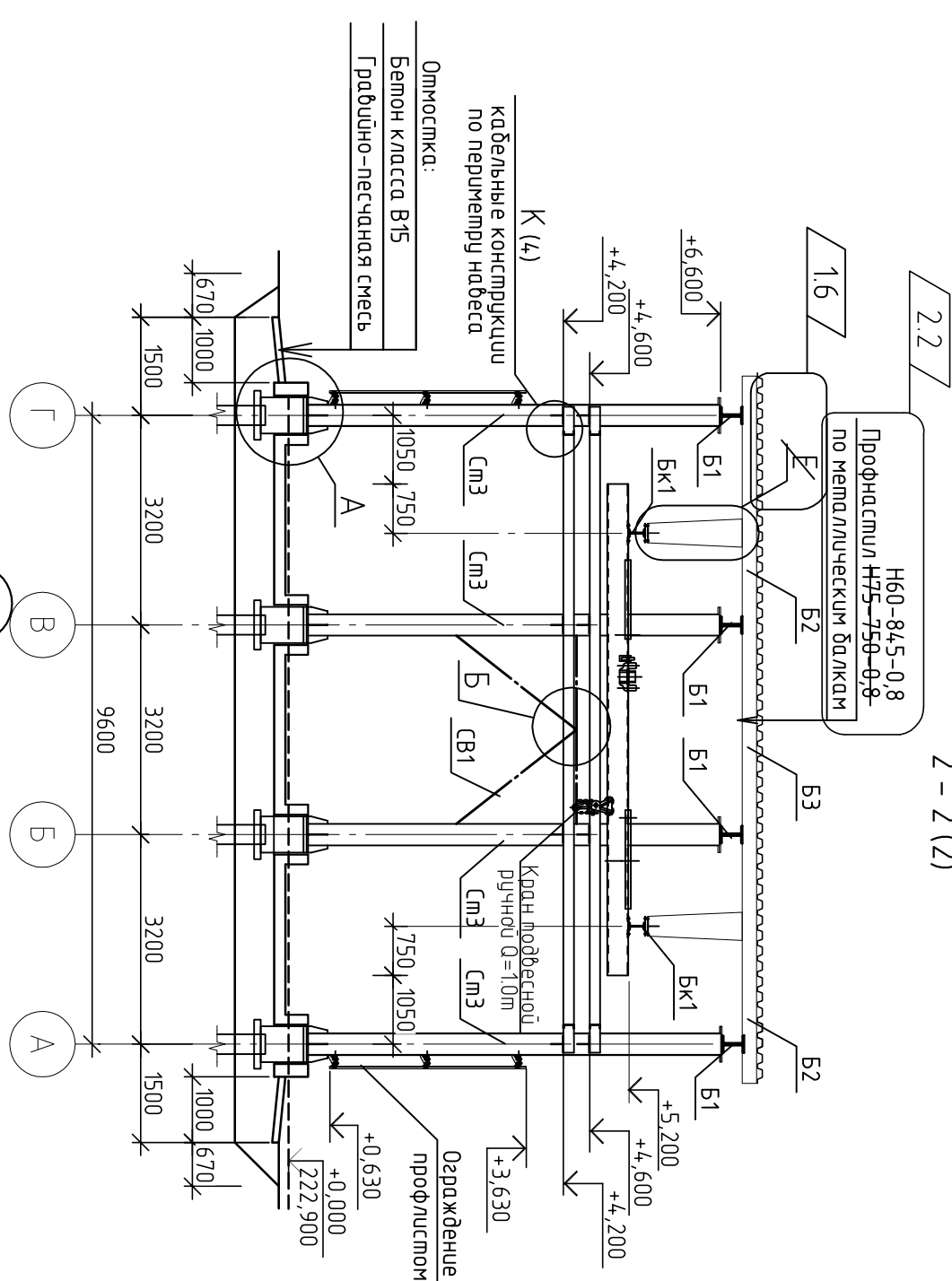
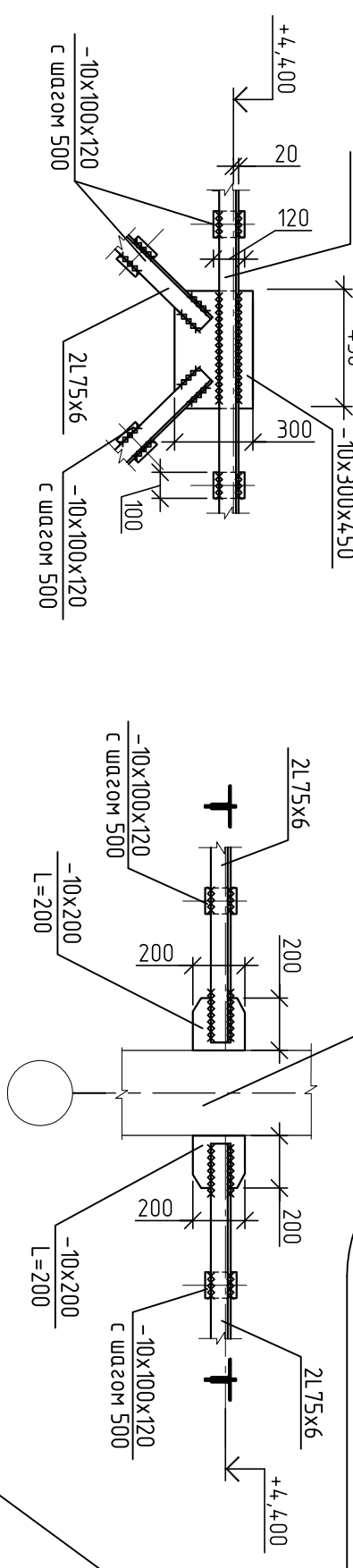
Согласовано			

Подп. и дата	Взам. инв. №

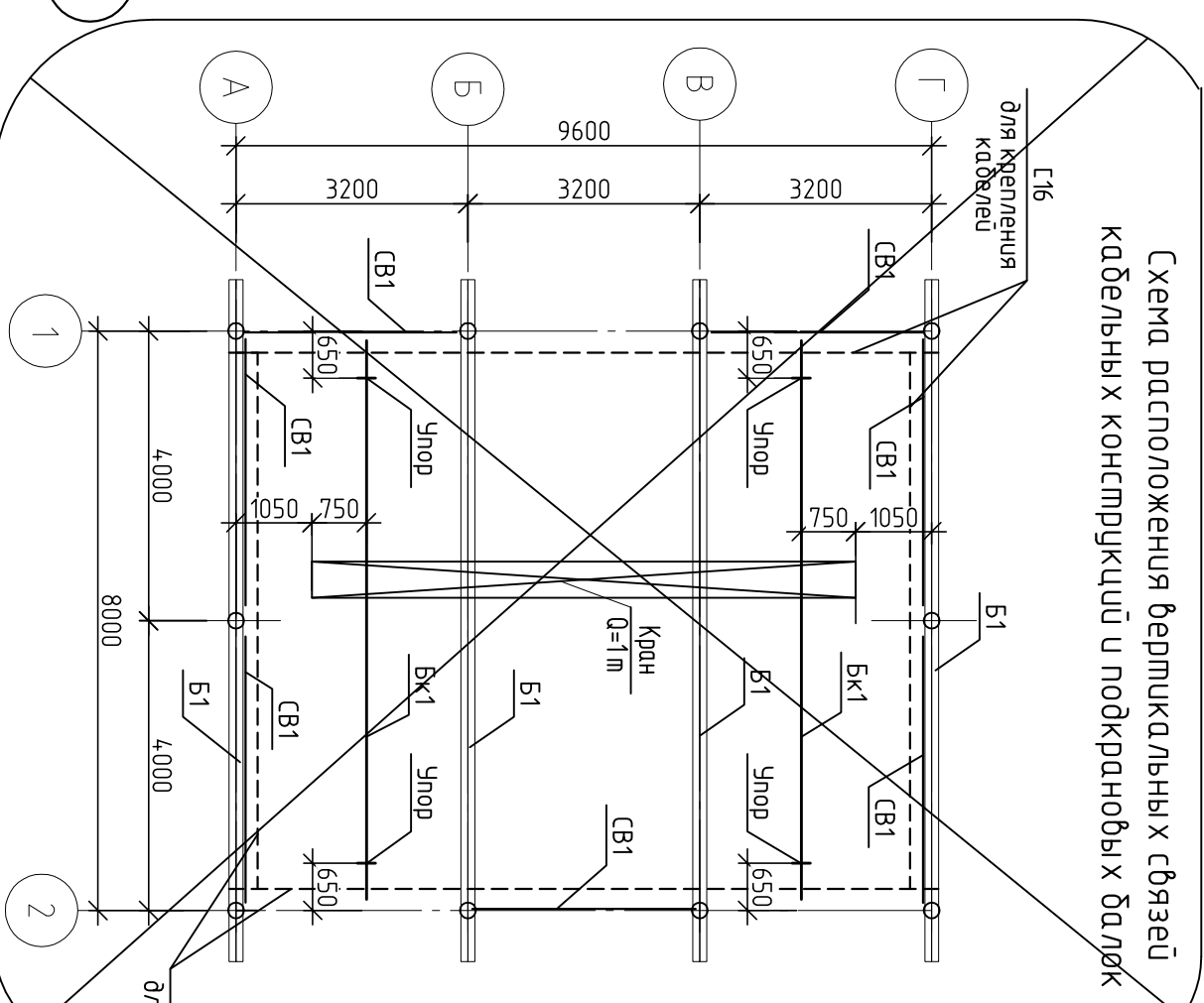
 $1-1(2)$ 

План кроџли

Схема армирования пола

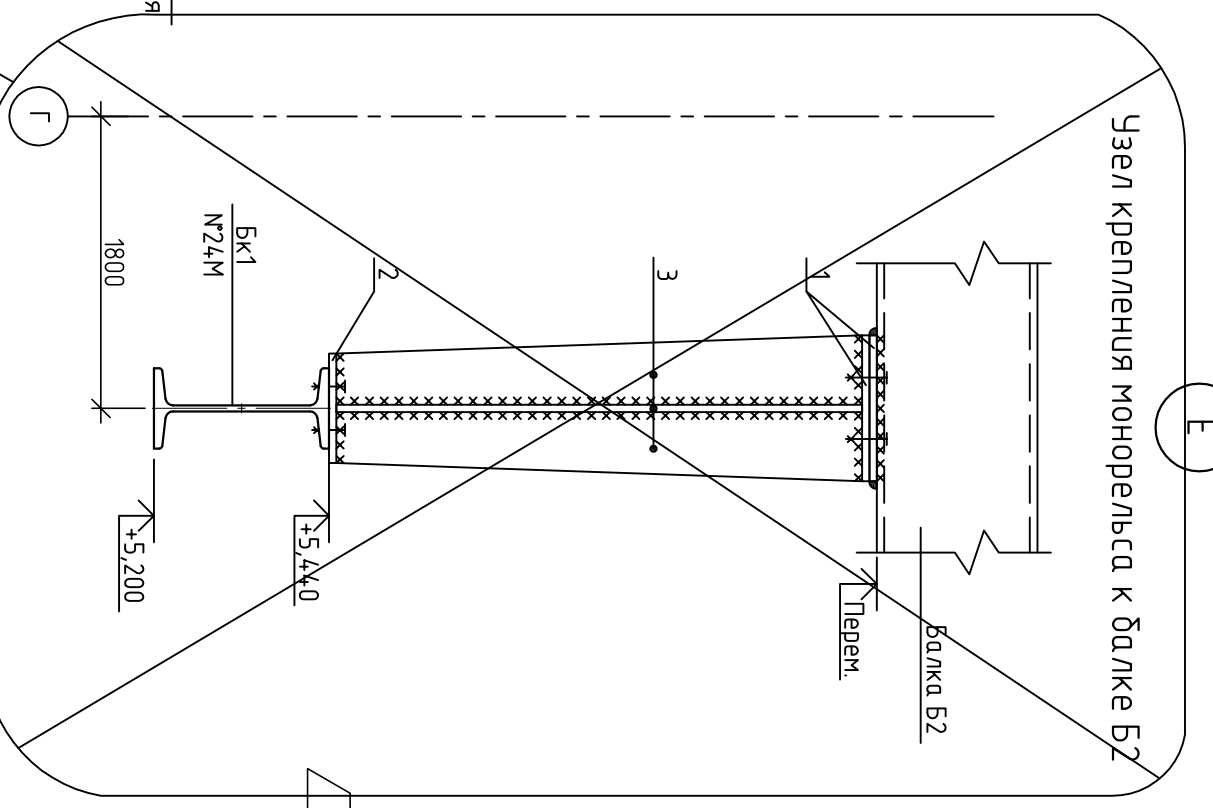
 $2 - 2(2)$ 

—



кабельных конструкций и подкрановых балок

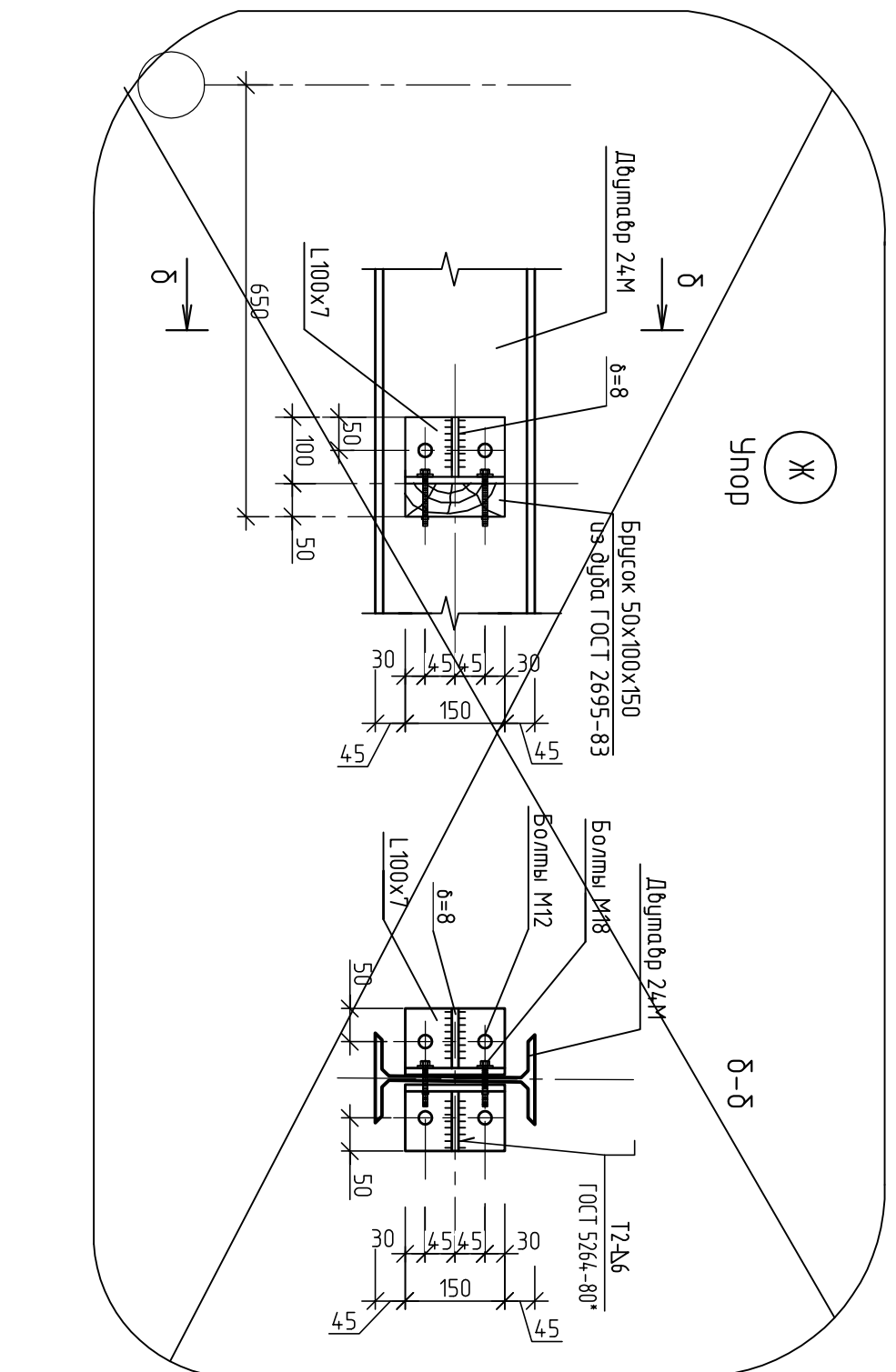
E



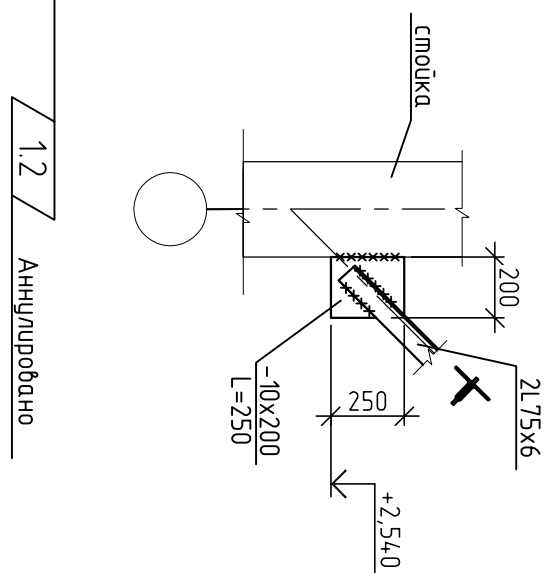
Узел крепления монорельса к балке Б2



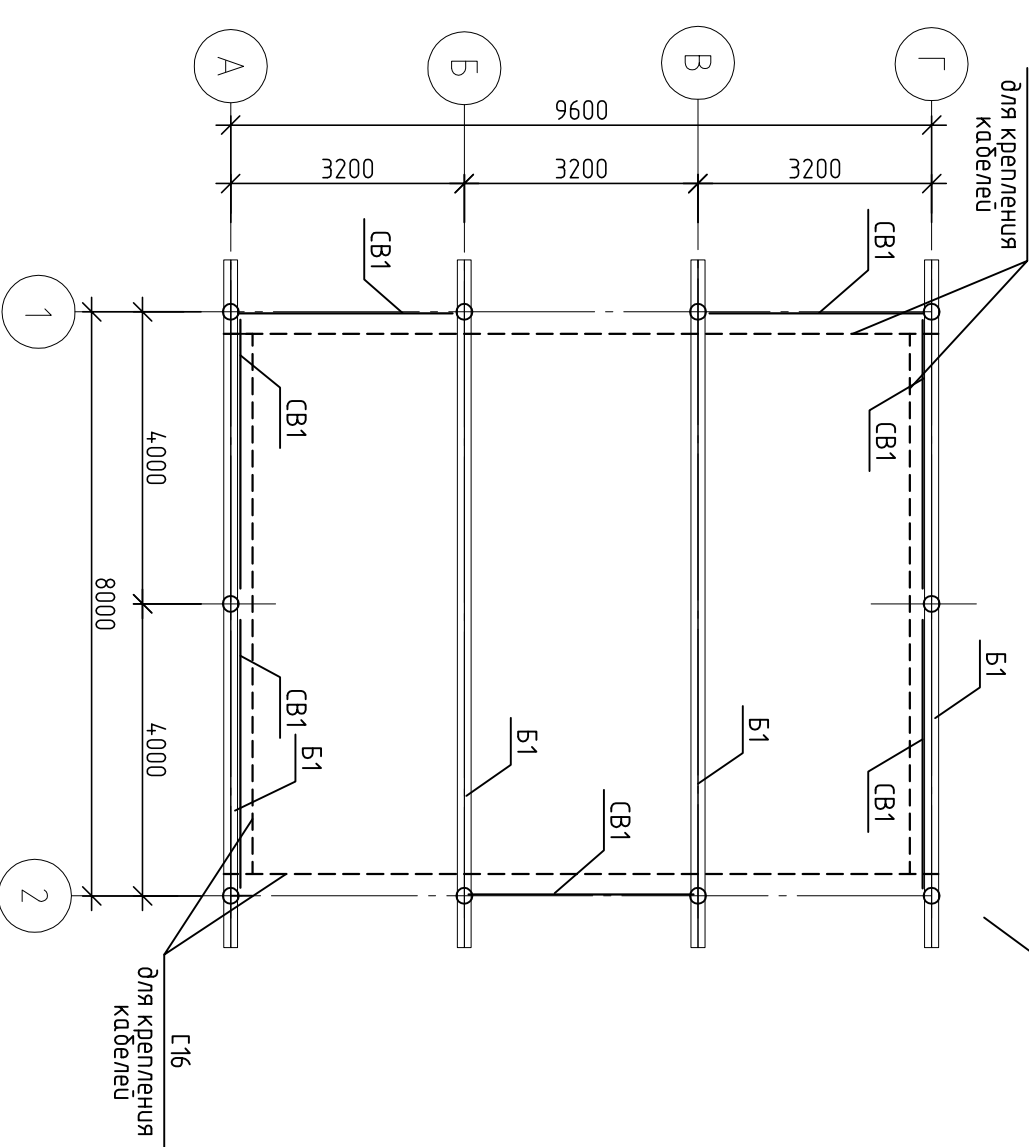
Схема расположения вертикальных связей
и кафельных конструкций



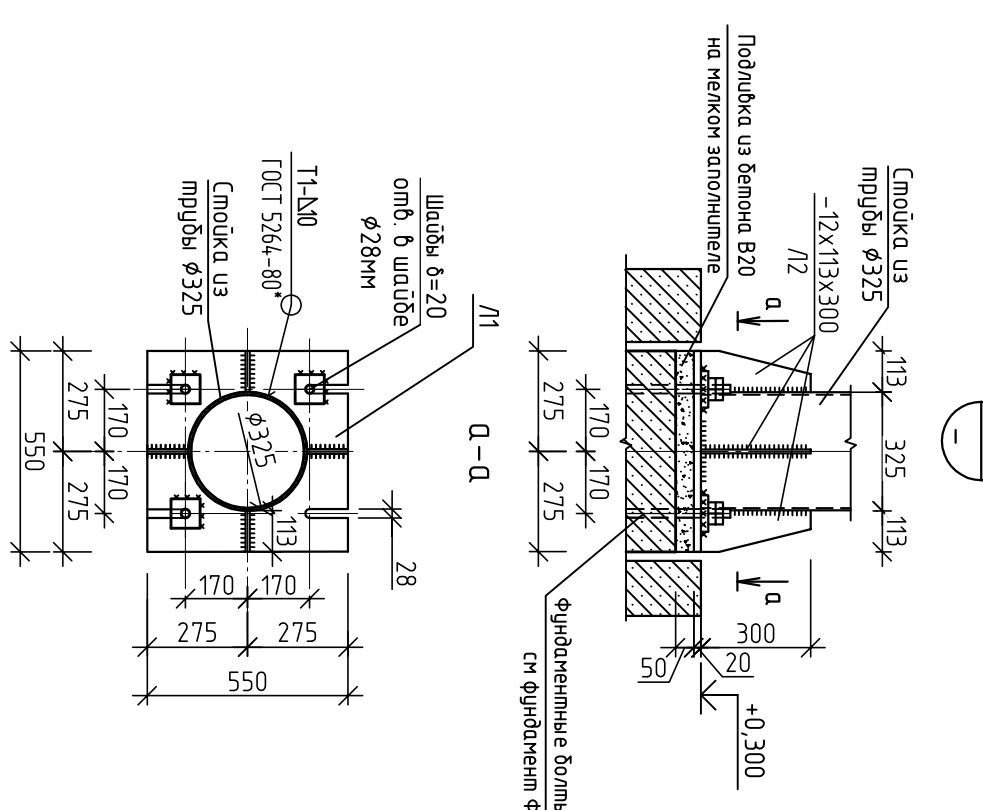
دو



1.2 / Аннулировано



кнѣ



一	二
---	---

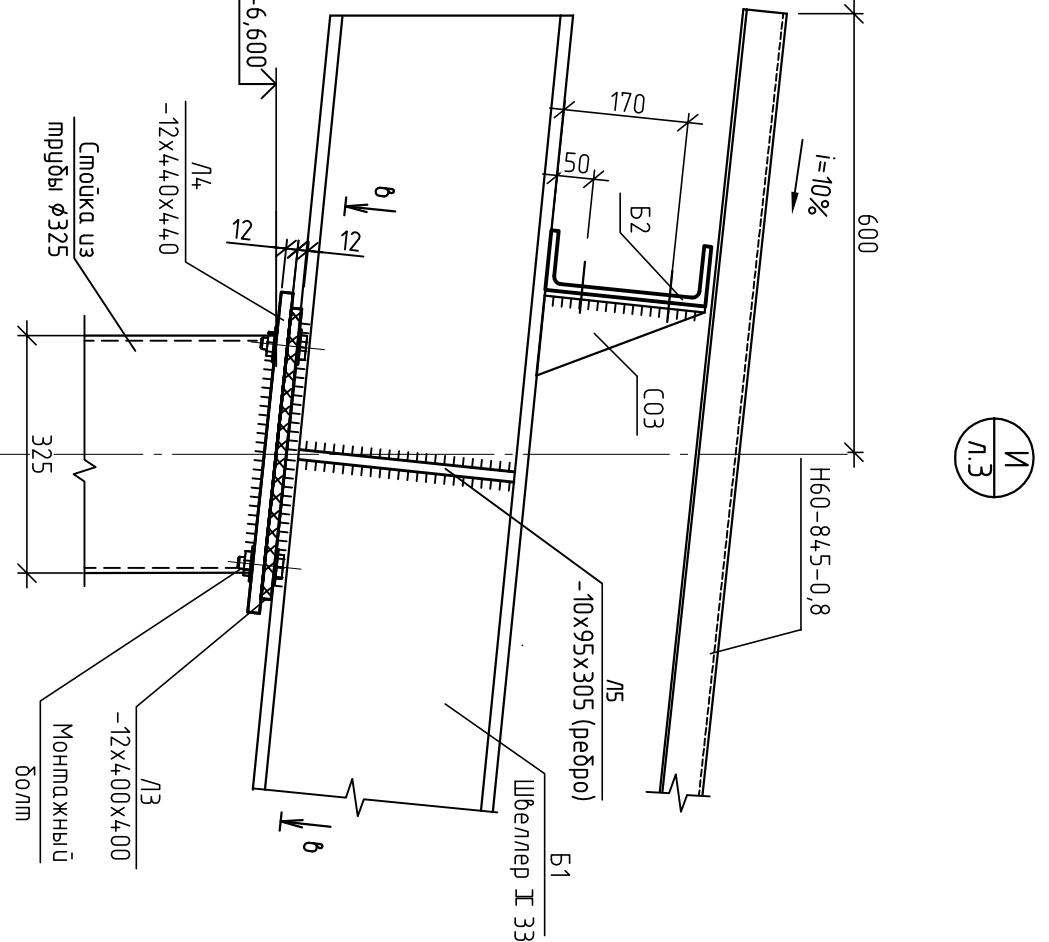
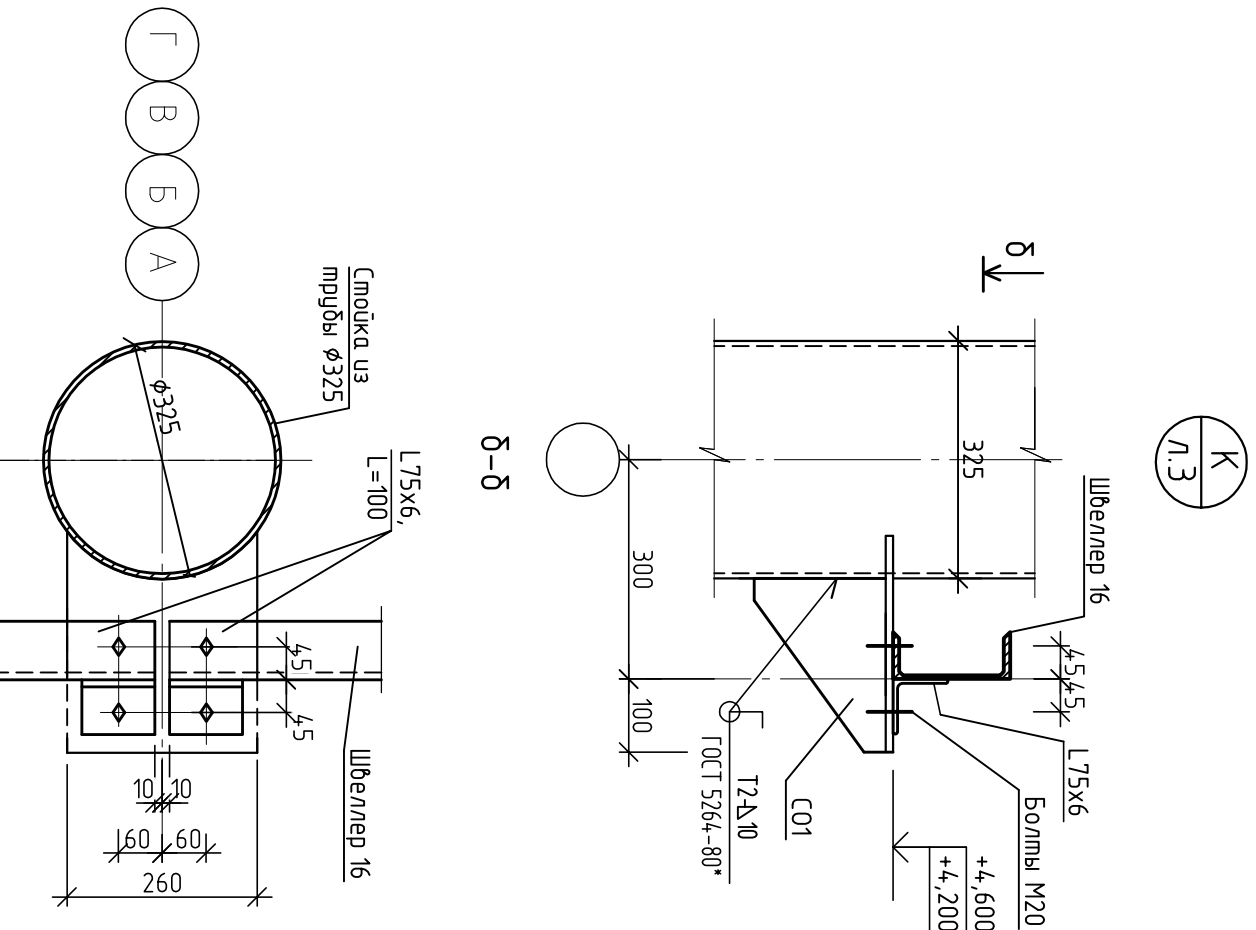
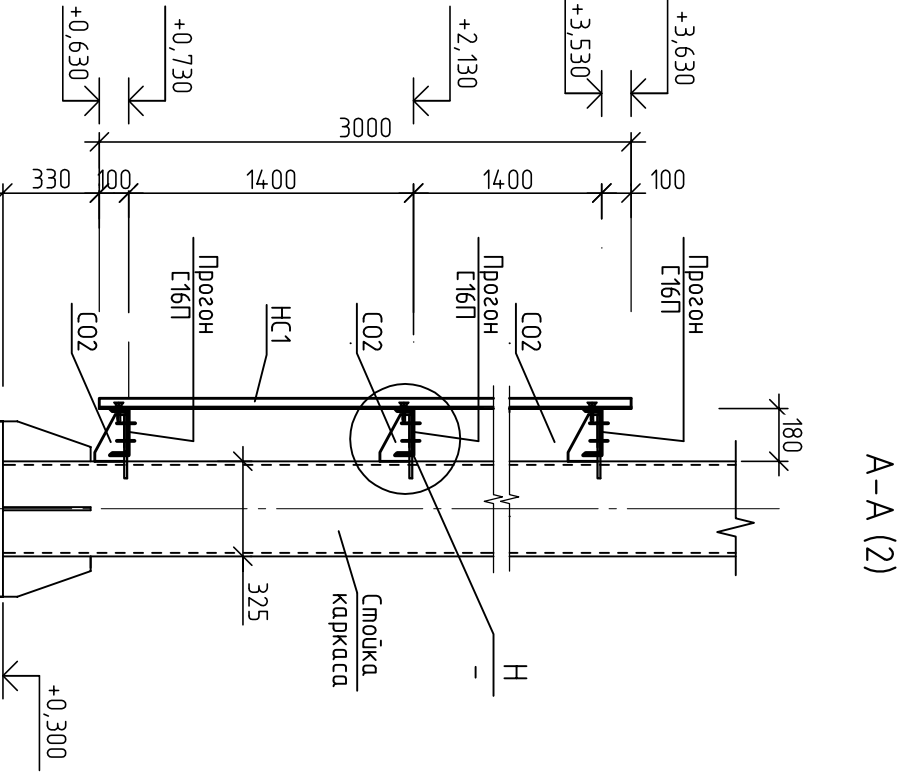
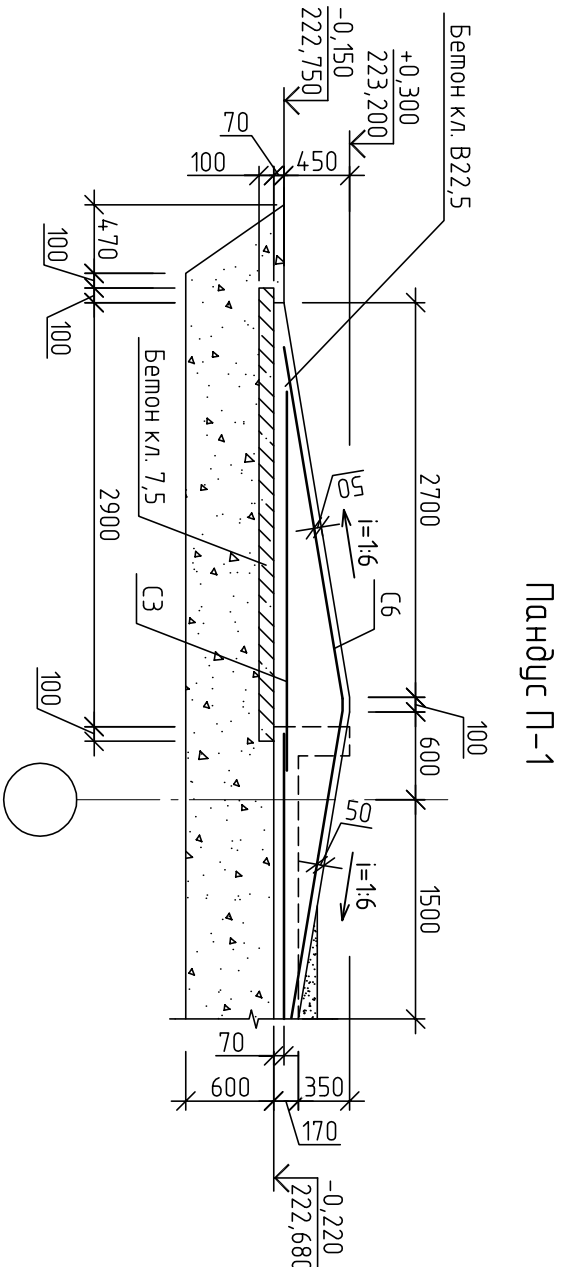
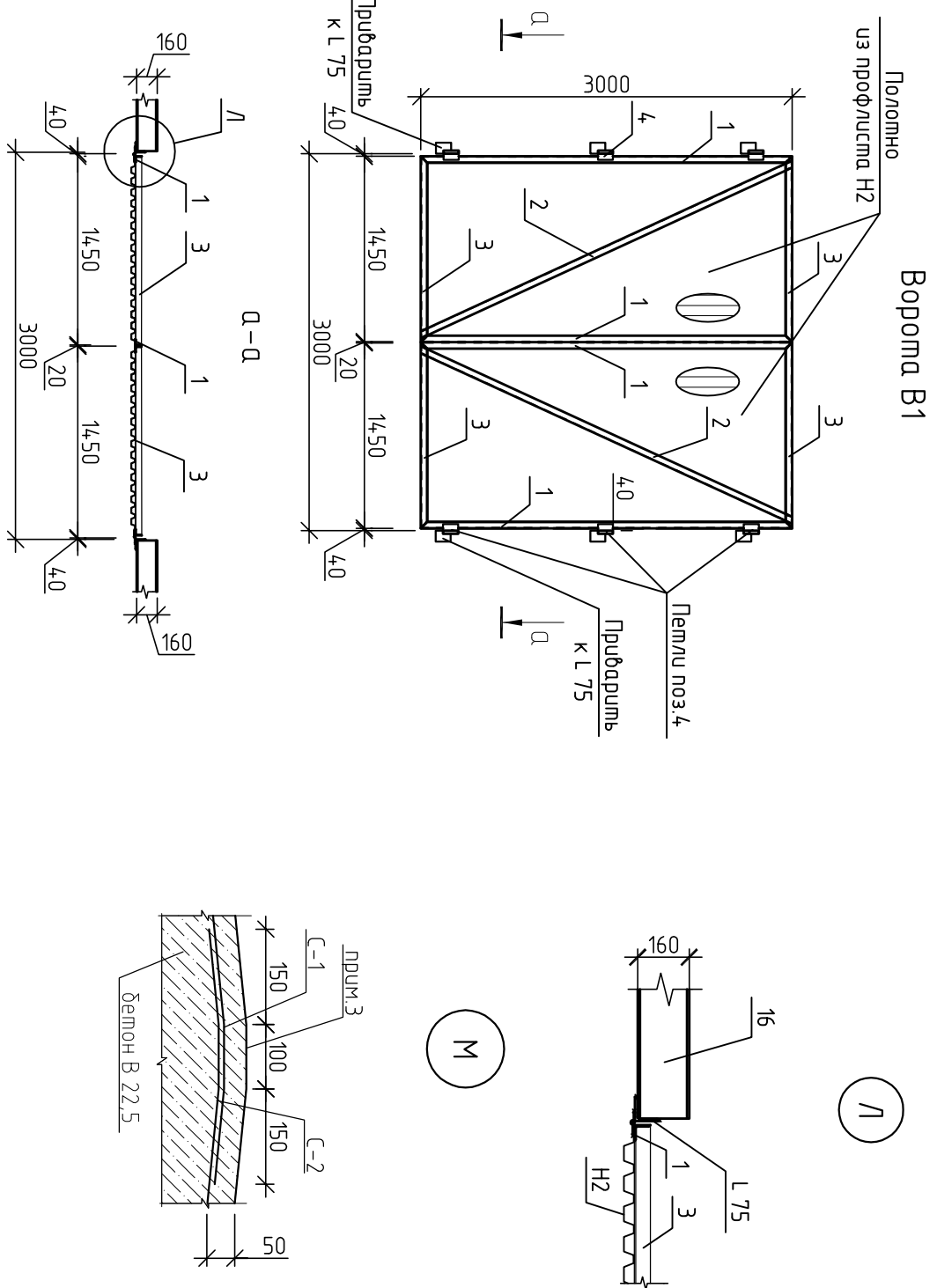
CM. nucm 7 / 1.4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
				ед., кг.	
		Поддон 101			
		Сетки арматурные			
С1	ГОСТ 23279 - 2012	10 АIII-200 315х510 100 4С 10 АIII-200 315х510 75 589-100	6	105.8	634.8 кг
С2	ГОСТ 23279 - 2012	4С 589-100 110х360 75 50	12	12.2	146.4 кг
		Материалы			
		Бетон БСГ В22.5 М1700 W4 ГОСТ 7473-2000	16.22м³		на пиллж
		Бетон БСГ В22.5 М1700 W4 ГОСТ 7473-2000	3.55м³		на бортику
		Бетон БСГ В25 М1700 W4 ГОСТ 7473-2000	9.5м³		на покрытие пола
		Бетон БСГ В15 М1700 W4 ГОСТ 7473-2000	4.02м³		отсыпка под молш. 100мм
		ГПС	92		м³
Н-1		Н 60-845-0.8 ГОСТ 24045-94 Н75-750-0.8 ГОСТ 24045-94	104м³	9.9 47.2	кробля
		Брызг. СБ1	134, 23		

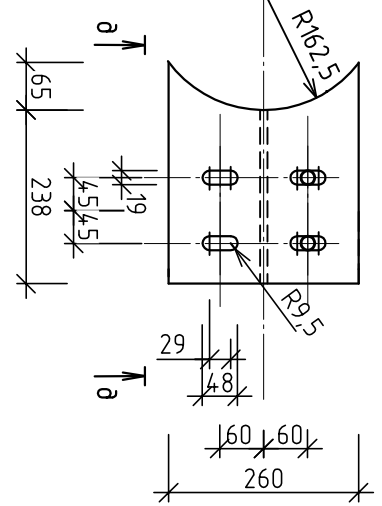
360mk	Г245 ТОСГ 27772-88*	LoDu=mN	14,8	6,89	10,9 к2
Учм	10х300х450 ТОСГ 19903-74		1	10,6	10,6 к2
Учм	Г245 ТОСГ 27772-88*				
Учм	10х200х200 ТОСГ 19903-74		2	3,14	6,28 к2
Учм	Г245 ТОСГ 27772-88*				
Учм	10х200х250 ТОСГ 19903-74		2	3,93	7,86 к2
Учм	Г245 ТОСГ 27772-88*				
Учм	10х400х200 ТОСГ 19903-74		8	0,94	7,52 к2
Учм	Г245 ТОСГ 27772-88*				
Объём ГИ 1					
360mk	Г245 ТОСГ 8509-93	LoDu=mN	2,9	6,89	19,98 к2
Учм	10х400х200 ТОСГ 19903-74		4	0,94	3,76 к2
Учм	Г245 ТОСГ 27772-88*				
Учм	8х25х100 ТОСГ 19903-74		4	3,93	15,72 к2
Учм	Г245 ТОСГ 27772-88*				
5к-1	I				
1	ТОСГ 19903-74*	10хм ТОСГ 19425-74=7500 Г255 ТОСГ 27772-88 Г245 ТОСГ 19903-74	2	294,91	599,82 к2
2	ТОСГ 19903-74*	200х200х100 ТОСГ 19903-74 Г255 ТОСГ 27772-88* 150х150х100 ТОСГ 19903-74*	24	3,14	75,36 к2
3	ТОСГ 19903-74*	Г245 ТОСГ 27772-88*	10	1,77	17,7 к2
		10х100х100 ТОСГ 19903-74 Г255 ТОСГ 27772-88* LoDu=mN	26,5	15,7	4,16 05 к2
		360mk Г245 ТОСГ 8509-93 Г245 ТОСГ 19903-74 LoDu=mN	8	1,62	12,96 к2
		8х25х100 ТОСГ 19903-74 Г255 ТОСГ 27772-88	8	0,51	4,08 к2
Учм	Букрек 50х100х150 из дуба ТОСГ2695-83		8		

[illegible]

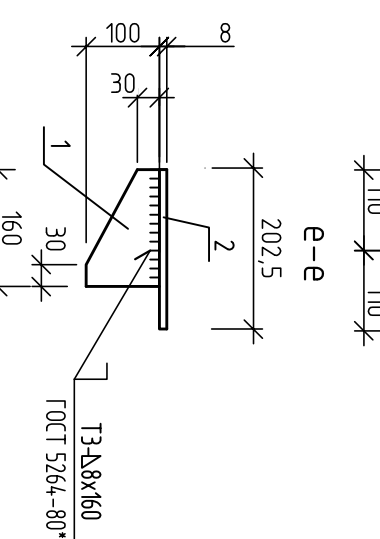
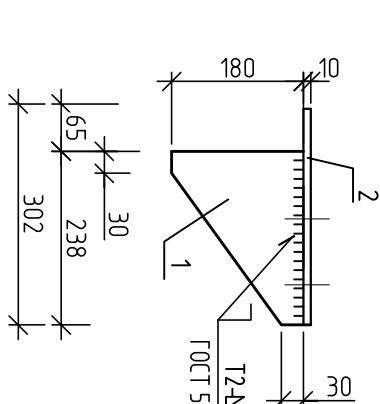
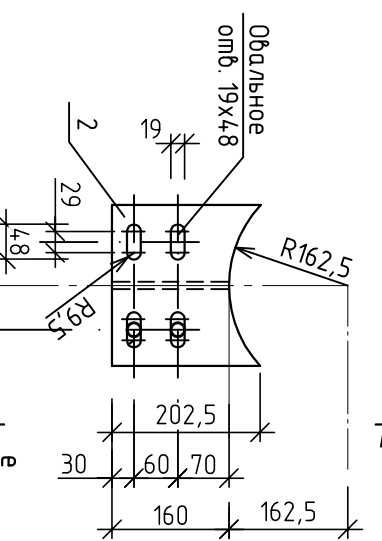
Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	
573			



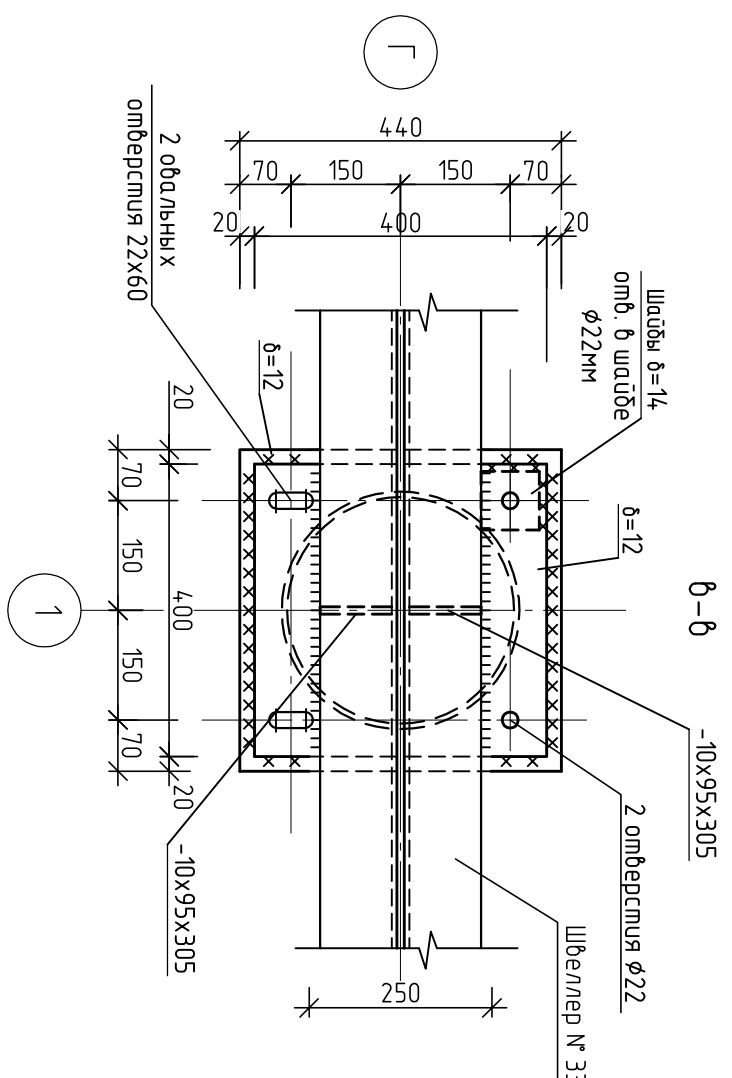
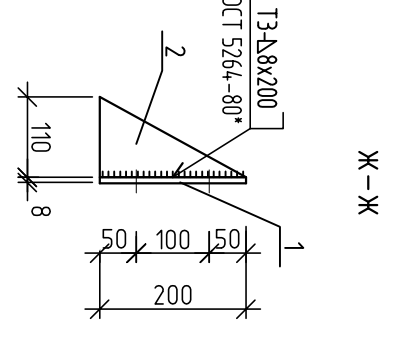
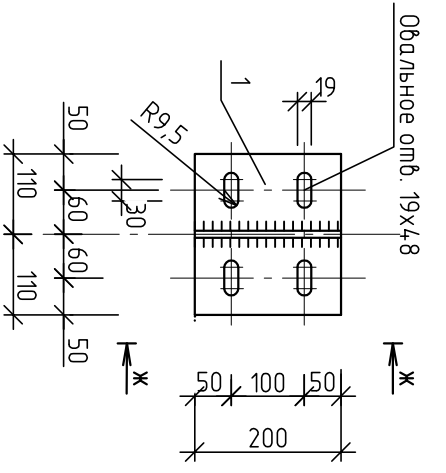
Столлик опорный СО1



Столлик опорный СО2



Столлик опорный СО3



Спецификация элементов									
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед. кс.	Примечание				
		Ворота В1							
Н2		НС 35-1000-0,7 ГОСТ 24045-94	9,0	7,4	м²				
1		Узелок-50х5-В ГОСТ 18509-93 L=3000	4	11,31	4,524 кг				
2		Узелок-50х5-В ГОСТ 18509-93 L=3350	2	12,63	25,26 кг				
3		Узелок-50х5-В ГОСТ 18509-93 L=1490	4	5,62	22,48 кг				
4		ПН 3-150 ГОСТ 5088-2005	6						
		Пандис П-1							
С3	ГОСТ 23279-2012	4С 10А11 (А4400)-200 260х290 100	1	4,732	4,732 кг				
С6	ГОСТ 23279-2012	4С 10А11 (А4400)-200 290х465	1	85,98	85,98 кг				
		БСТ В22,5 П1-100 W4 ГОСТ 1473-2010	2,7		м³				
		БСТ В7,5 П1-100 W4 ГОСТ 1473-2010	1,02		м³				
		Ограждение							
		НС 35-1000-0,7 ГОСТ 24045-94	103	7,4	м³				
		Швеллер-16 ГОСТ 8240-97	103	14,2	1462,6 кг				
СО2		Опорный столбик СО2	4,2	3,8	159,6 кг				
		Конструкцию кабельной эсмиковды							
СО1		Опорный столбик СО1	10	9,6	96 кг				
		Узелок-50х5-В ГОСТ 18509-93 L=100	20	0,69	13,8 кг				
		Швеллер-16 ГОСТ 8240-97	36	14,2	511,2 кг				
Спецификация элементов на СО1, СО2, СО3									
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед. кс.	Примечание				
		Столбик опорный СО1		9,6					
1		10х80х238 ГОСТ 19903-74*	1	3,4	3,4				
2		С245 ГОСТ 21772-88*	1	6,2	6,2				
		Столбик опорный СО2		3,8					
1		ГОСТ 19903-74*	1	1,0	1,0				
2		ГОСТ 19903-74*	1	2,8	2,8				
		Столбик опорный СО3		4,14					
1		ГОСТ 19903-74*	1	2,76	2,76				
2		ГОСТ 19903-74*	1	1,38	1,38				

15/05/13-00-5-12-А-С					
У лискобод компллек Андерскерго НЛЗ					
Нерменеробод бонисия устаночко ЭЮУ-АТ					
мощность 800 мыс мон нефли в год					
Изн	Кап	Лисп	Н фак	Полн	Лопт
Разработа Елусевда Савель 27.12					
Проверка Исавда Ивель 27.12					
Начолд Савченко 01.01.27.12					
А-А. Опорные столбики СО1, СО2, СО3					

В вполонях ворол профиллорбандный лисп НС 35-1000-0,7 керплис к колдикс саморезадишисы выломис шесон 300 мм 2-8х20х0,6 по ГОСТ 10618-80* с прокладкой из ЭПДМ-резины.

2. Сторкис провадишис электроради лиса 34,2 по ГОСТ 9467-75*.

Выстолк сдвонного шифа причинатис по наименьшей молочине сдвонных элементов

Менд/ликонструкишис окрасисл обдуря стокис эндовья Пв-115 ГОСТ 6465-76* (2 стокис) по грудиш Пф-017 по Уб-27-1-89.

К. Копмисжные болтис по ГОСТ 7798-70* нормальной молочности и клисса прочностис 5,8 по ГОСТ 1759,4-87.

1. В полотнох ворот профилированный лист НС 35-1000-0,7 крепится к каркасу саморезными винтами шагом 300 мм с шагом 160 мм по ГОСТ 10618-80* с прокладкой из ЭПДМ-резины.

2. Створки производятся электродами типа 342 по ГОСТ 9467-75*.

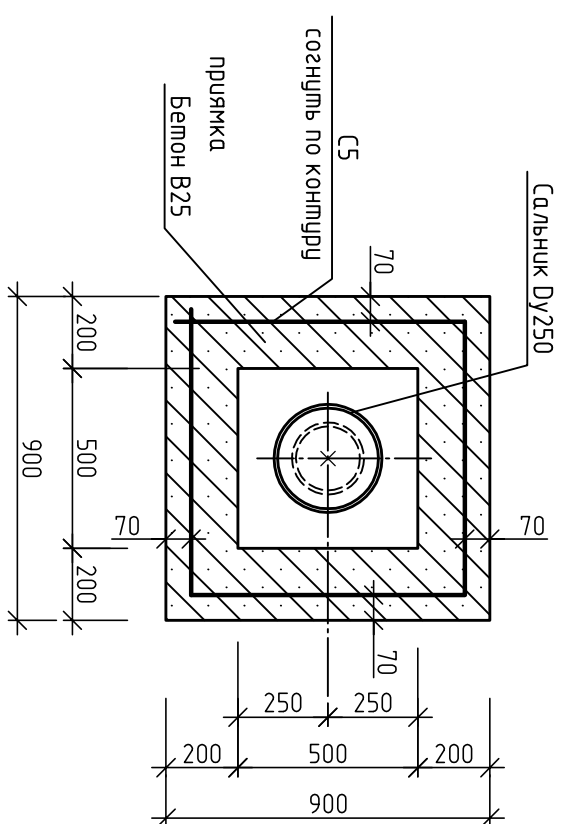
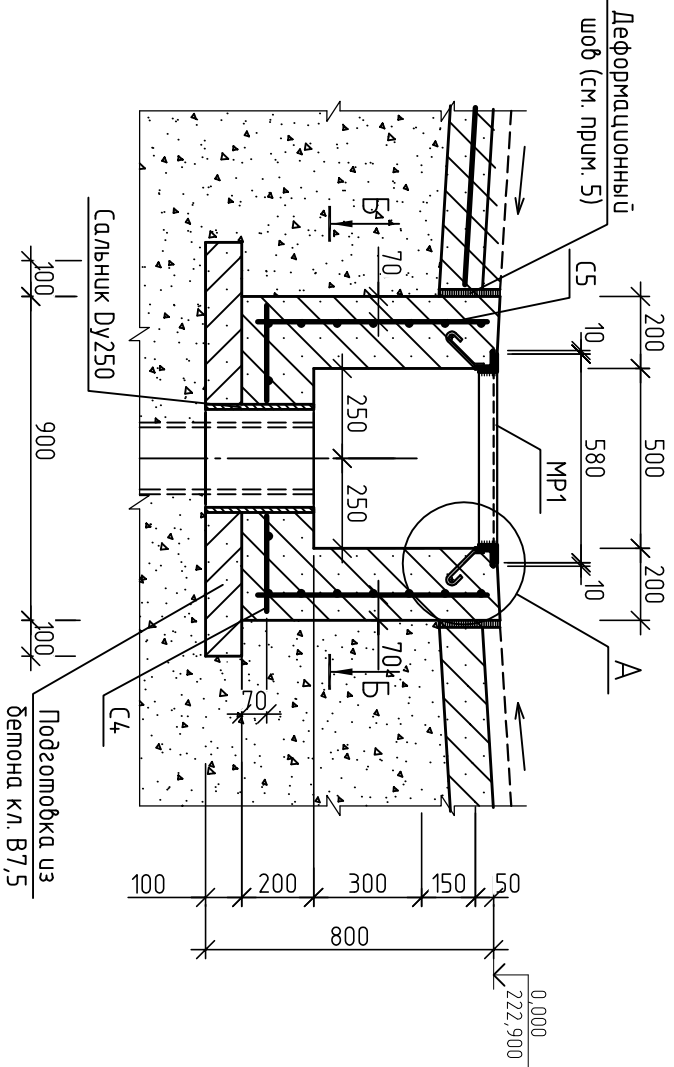
Высоту створного шва принимать по назначению полицией строительных элементов

3. Металлоконструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76* (2 слоя) по грунту ГФ-017 по ТУ-6-27-7-89.

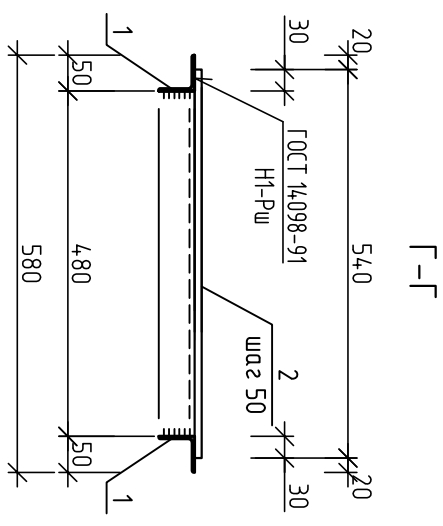
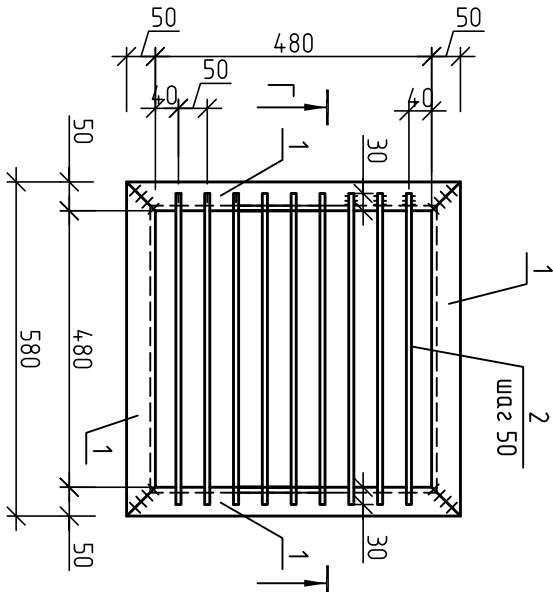
4. Монтажные болты по ГОСТ 7798-70* нормальной прочности и класса прочности 5,8 по ГОСТ 1759-4-87.

					15/05/13-00-5.12-АС					
					У лисах каталог Анжерского НПЗ					
					Нефтепереработочный завод, станция ЭИОУ-АТ					
					мощность 800 тыс. тонн нефти в год					
Изм	Кат. у.	Листы	№ док	Подп.	Дата					
Разработчик	Елизаров	С.И.			2013					
Проектиров	Исаева	И.И.			2012					
Исполн	Савченко	И.И.			2012					
Ворота В1. Пантис П-1. Узлы Л-И.						Склад			Лист	Листов
А-А. Опорные столбики СО1, СО2, СО3										
000 НПЦ "Нотифера"										

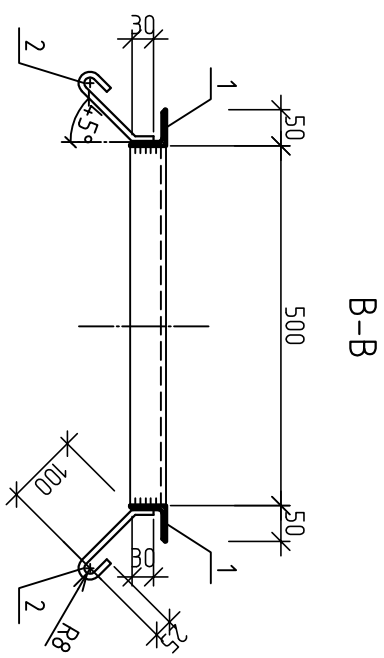
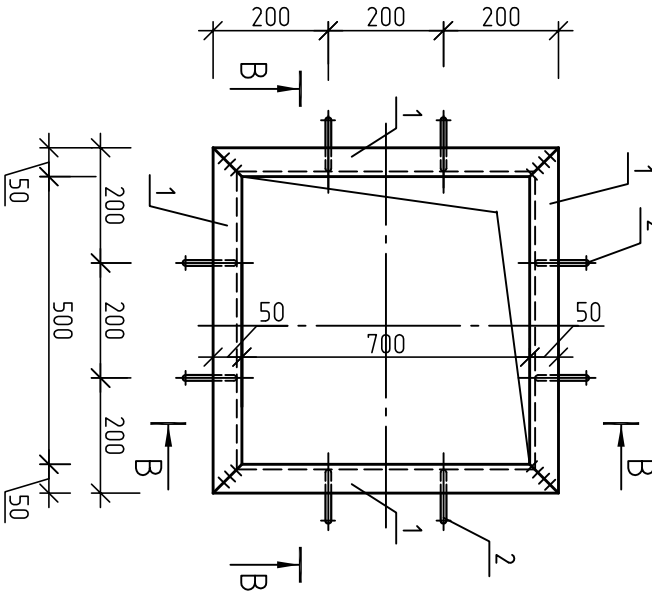
Устройство прямка Пр-1



Металлическая решетка МР1



Закладная деталь ЗД1



1. Соединение стержней в арматурных узлах производить крестообразной контактной сваркой типа К1-Кт по ГОСТ 14098-91. Сетки варить в каждом пересечении.
2. Изготовление арматурных узлов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
3. Марку стали арматуры принимать для стали класса АIII-25Г2С, класса АI -Ст3сп.
4. В месте устройства прямка и лотка арматуру сетки С1 подкаре вырезать по месту. В месте устройства прямка сетку С5 для армирования бортика изогнуть по контуру прямка. Стержни сетки С4, пересекающие трубу сальника, разрезать и их концы приварить к трубе.
5. В местах примыкания пола к стенкам лотка и прямкой предусмотреть деформационный шов 20 мм, заделать его герметиком "Термопекс".
6. Для гидроизоляции прямка в бетонную смесь во время ее изготовления добавляется гидроизоляционная добавка "Пенепрон Адмикс" по ТУ 5745-001-7792156-2006 в виде водного раствора (1 часть воды на 1,5 части сухой смеси по массе). Расчетный расход сухой смеси "Пенепрон Адмикс" на 1 м³ бетона - 4 кг/м³.

Спецификация элементов на прямок Пр-1 (1 шт.)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Сетки арматурные			
С4	ГОСТ 23279-85*	4С 10АIII-200 90x90 50	1	5,55	5,55 кг
С5	ГОСТ 23279-85*	4С 10АIII-200 65x310 25	1	13,57	13,57 кг
Ду250	Серия 5.900-2	Сальник Ду250, L=300	1	24,1	
ЗД1		Закладная деталь ЗД1	1	9,94	
МР1		Металлическая решетка МР1	1	11,73	
		Материалы			
		Бетон БСТ В25 F100 W4 ГОСТ 74.73-2010	0,44м ³		На прямок
		Бетон БСТ В7,5 F100 W4 ГОСТ 74.73-2010	0,12м ³		На подсозодку

Спецификация элементов на узелову ЗД1, МР1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 8509-93	Узелок 50x5 ГОСТ 8509-93, L=600	4	2,26	9,04
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-I ГОСТ 5781-82*, L=170	8	0,11	0,9
1	ГОСТ 8509-93	Узелок 50x5 ГОСТ 8509-93, L=580	4	2,19	8,76
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-I ГОСТ 5781-82*, L=540	9	0,33	2,97

Согласовано

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

15/05/13-00-5.12-АС

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

Складная	Лист	Листов
Р	5	

Прямик Пр-1

ООО НПЦ "Ноосфера"

