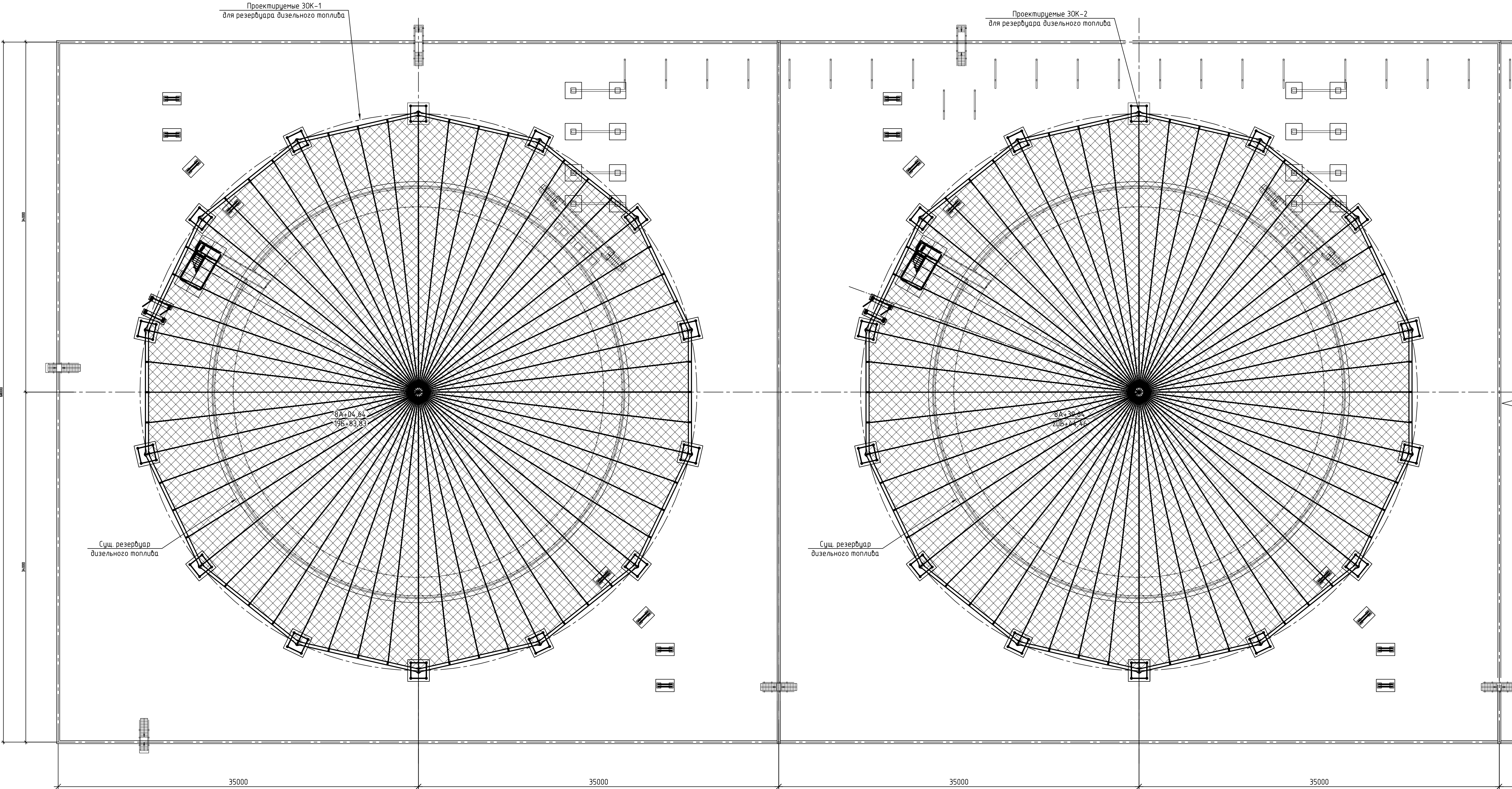


Схема расположения защитных ограждающих конструкций (ЗОК) для резервуаров дизельного топлива



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

						ЮЖН/017-2025-СВЦР-КМ			
						Установка инженерных средств и сооружений для электрогенерации АО "Интер-РАО-Электрогенерация" по адресу - 457018, Челябинская область, м-н Увельский, с/п. Каменское, п/бerezовка, ул. Восточная, соор. 15			
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стальные цилиндрические резервуары	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Михайлова					Р	2	
						Схема расположения защитных ограждающих конструкций (ЗОК) для резервуаров дизельного топлива			
Н.контр.		Людина							
ГИП		Людина							

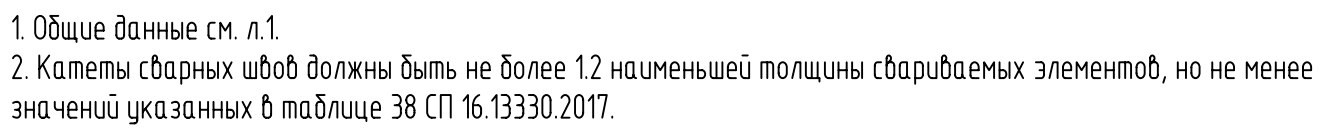
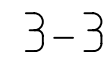
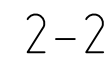
Technical drawing of a circular fuel tank layout. The diagram shows a central fuel reservoir labeled "Сум. резервуар дизельного топлива" (Sum. fuel reservoir). Surrounding the reservoir are 12 nozzles, each labeled "OK-1". The nozzles are arranged in a circular pattern, with angles of 30° and 75° indicated between them. The drawing includes dimensions such as R27050 and R28920, and a scale of 1:1. The layout is divided into four quadrants by dashed lines, with labels 1, 2, 3, and 4 indicating the sections.

Technical drawing of a circular structure, likely a dome or a large circular building, showing a plan view. The structure is divided into 12 segments, each labeled with 'Б1' (B1) and 'ОК-1' (OK-1). The segments are arranged in a circular pattern around a central point. The drawing includes angular measurements (26°, 28°, 30°, 32°, 34°, 36°, 38°, 40°, 42°, 44°, 46°, 48°) and a radius 'R27050'. The drawing is oriented with a north arrow pointing towards the top-left.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса т	Примечание
		ЗОК-1, ЗОК-2, ЗОК-3			
ОК-1	Сложное, см. п.5		14	5352,85	74939,9
Б1	Сложное, см. п.6		14	1237,49	17324,86
КО-1	Сложное, см. п.6		1	50,89	50,89
Сетка С1	Сетка 60х2,7 по ГОСТ 51285-99		-		
Канат К1	Канат оцинкованный Диаметр 10 мм, параллельная скрутка Ø10 (по ГОСТ 3063-80), Сложное, см. п.7		-		
Канат К2, К2'	Канат оцинкованный Диаметр 10 мм, параллельная скрутка Ø10 (по ГОСТ 3063-80), Сложное, см. п.7		-		
Канат К3	Канат оцинкованный Диаметр 6,1 мм, параллельная скрутка Ø10 (по ГОСТ 3063-80), Сложное, см. п.7		-		
Канат К4	Канат оцинкованный Диаметр 6,1 мм, параллельная скрутка Ø10 (по ГОСТ 3063-80), Сложное, см. п.7		-		
Д1	Дверь Д1, сложное см. п.8		1		

1. Схемы расположения Д1 см. на лист 2,3.
2. Капеллы сварных швов должны быть не более 12 наименьшей толщины свариваемых элементов, но не менее значений указанных в таблице 38 (П 16 13330.2017).
3. Перед монтажом все стальные конструкции должны быть оцинкованы 2 слоями Г-021 по ГОСТ 25129-82. Подготовку поверхностей под окраску выполнять по ГОСТ 9.402-80. Степень очистки – III.
4. Стальные конструкции должны быть окрашены эмалью ФП15 по ГОСТ 6465-76 в 2 слоя. Общая толщина лакокрасочного покрытия – 80мкм.

							ЮЖН/017-2025-СВЦР-КМ		
							Частичная коммерция с кредитом и сооружением для электроприводов АО "Интер РАО-Электроэнергетика" в адресу - 451708, Челябинская область, г.и-Челябинск, с/п. Ключевое, в/взвешивание, ул. Восточная, сов. 10		
Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разреш.		Михайлова				Служебные шифровальные резервы			
							С	Лист	Листов
							Р	3	
И.контр.		Лубина				Схема расположения металлоконструкций защитного сооружения 30К-1, 30К-2, Разрывы			
ГМП									



Формат	A1
--------	----

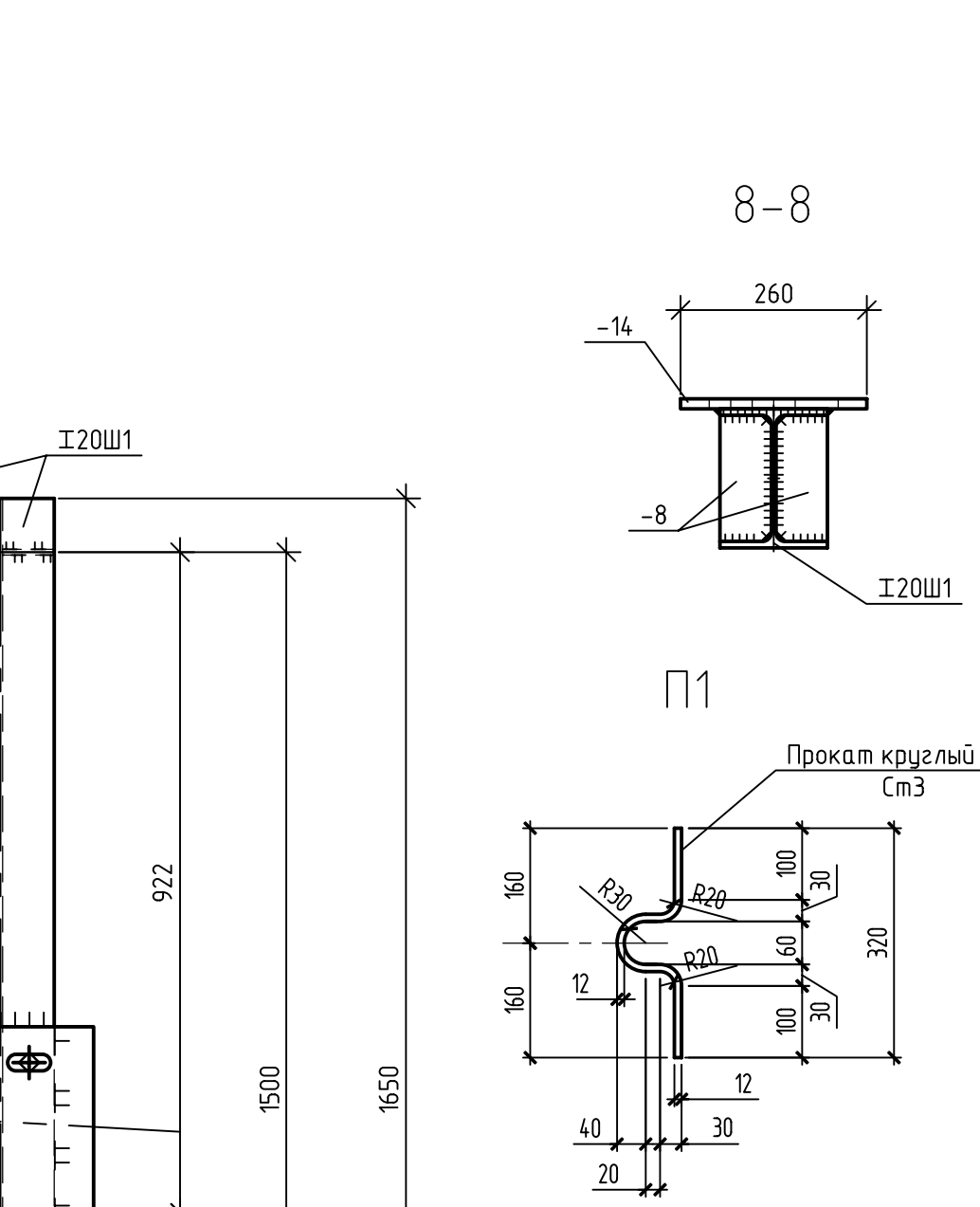
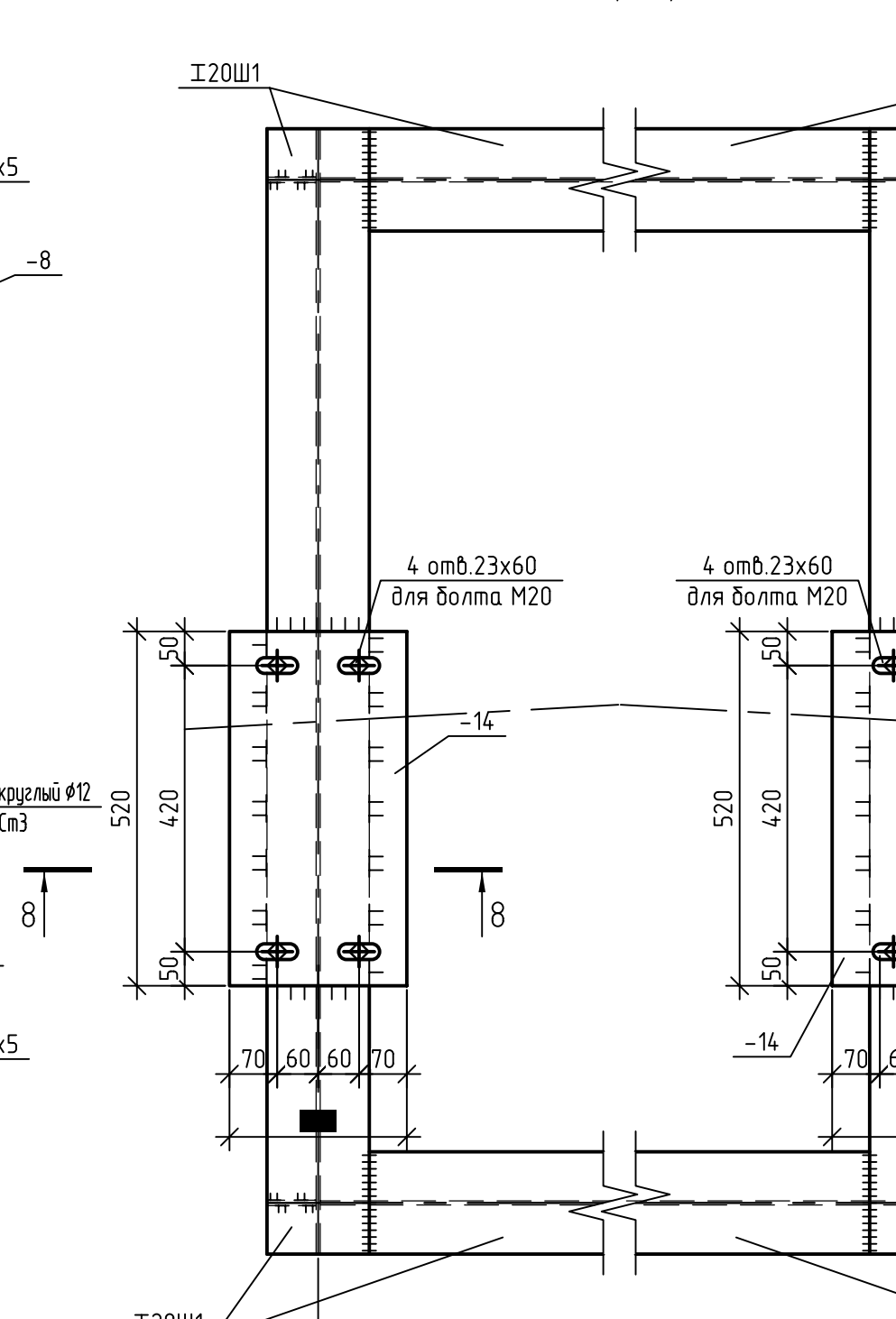
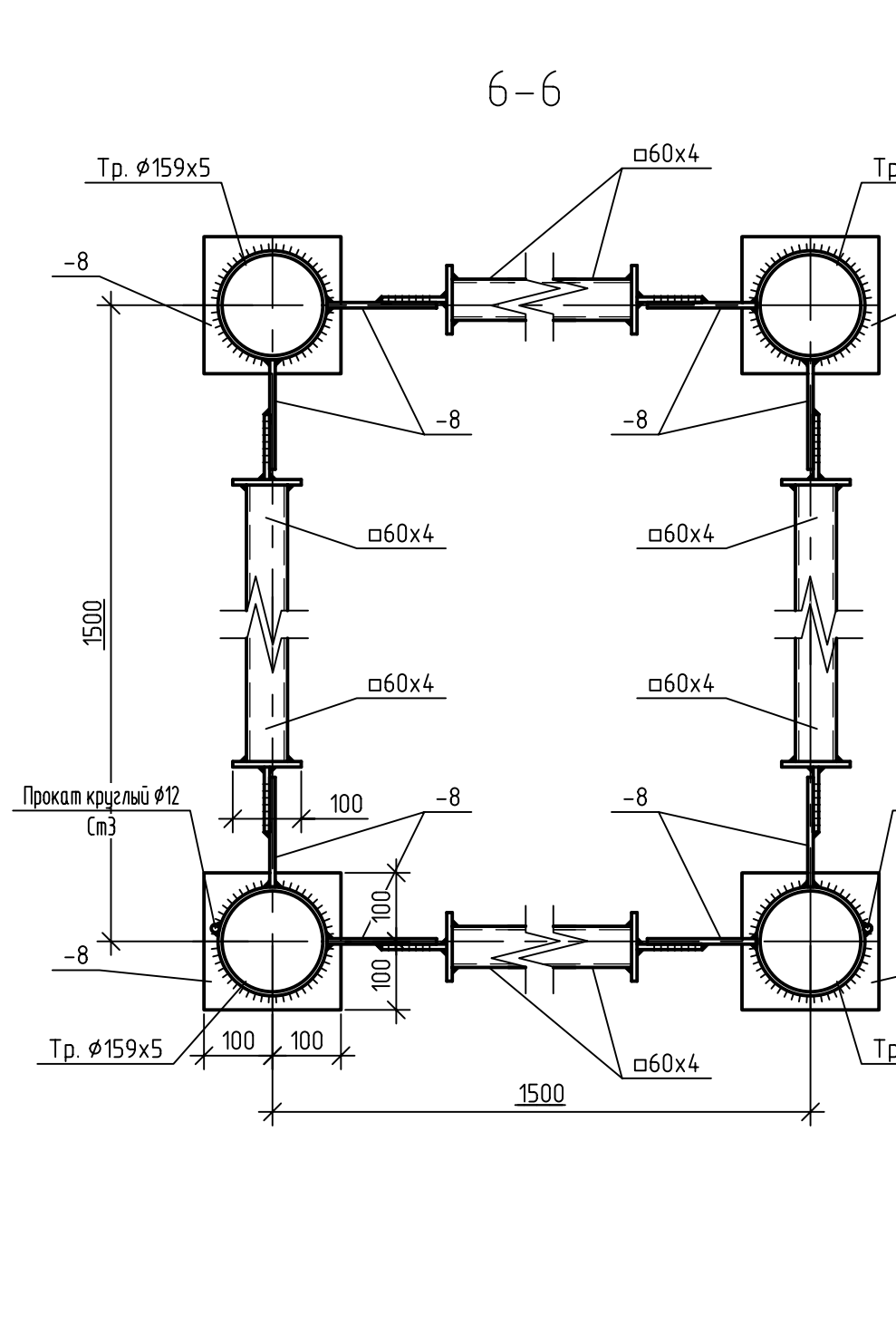
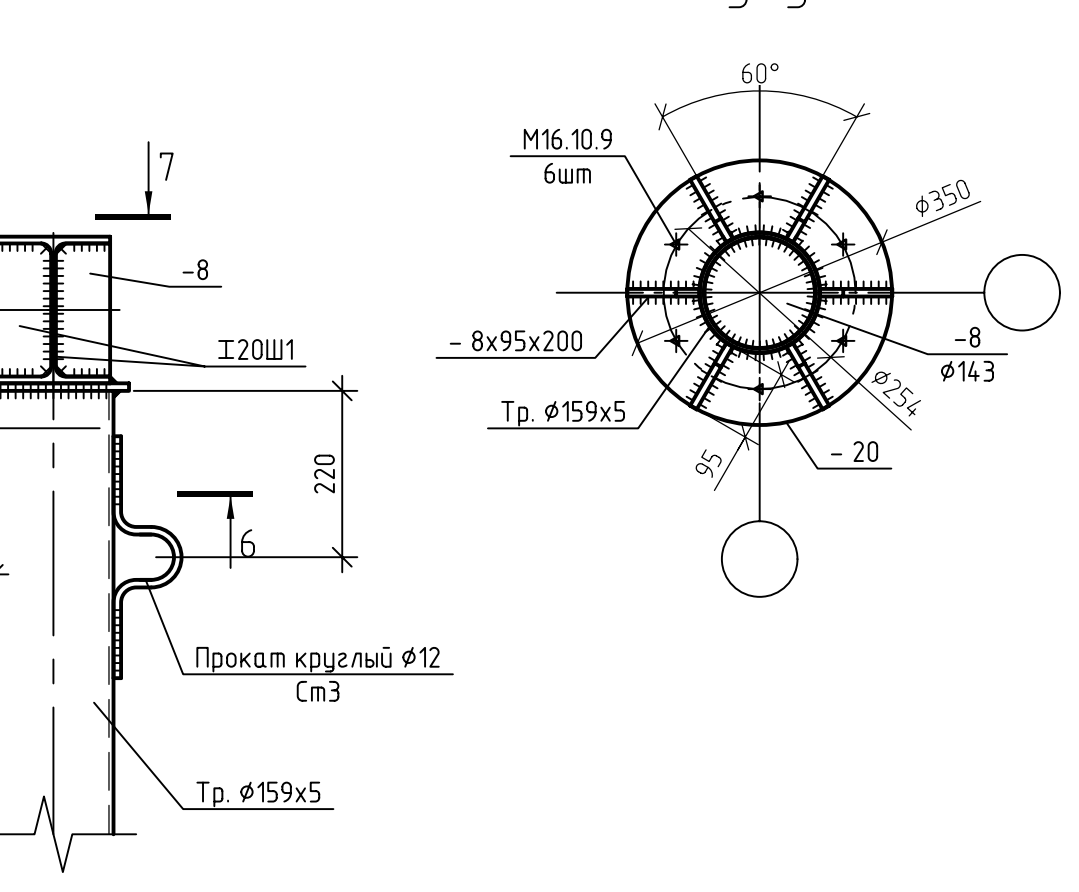
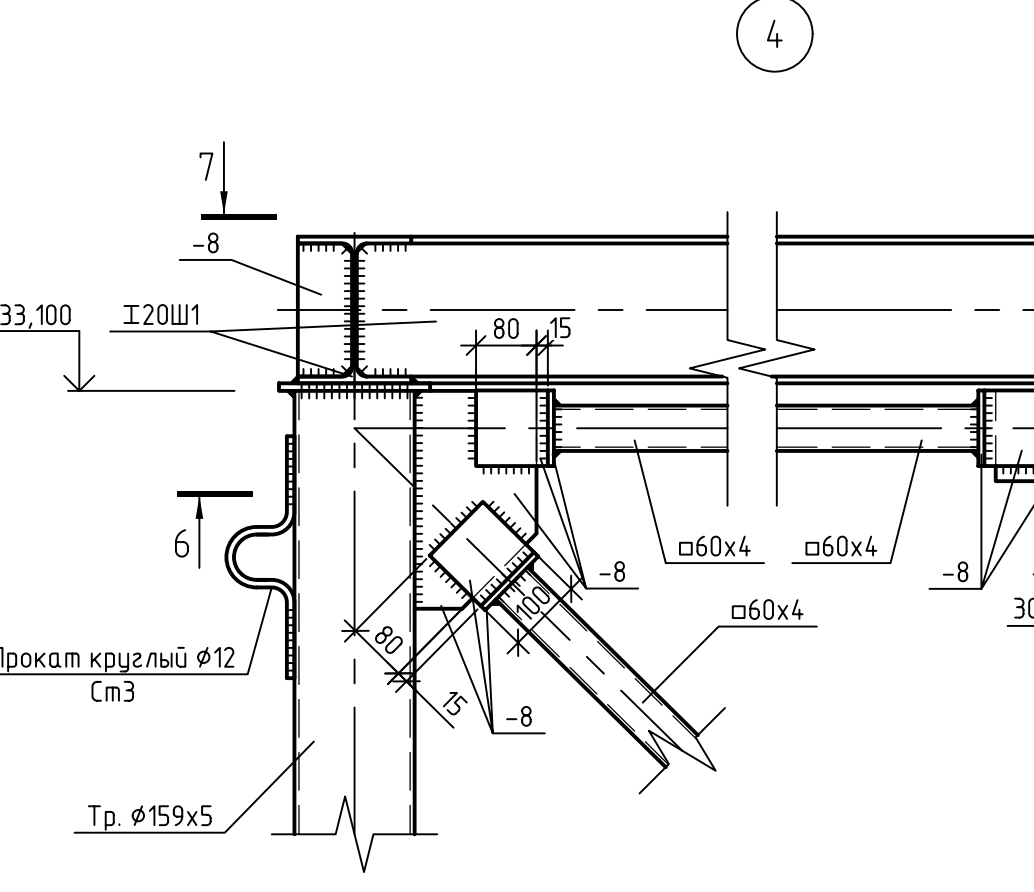
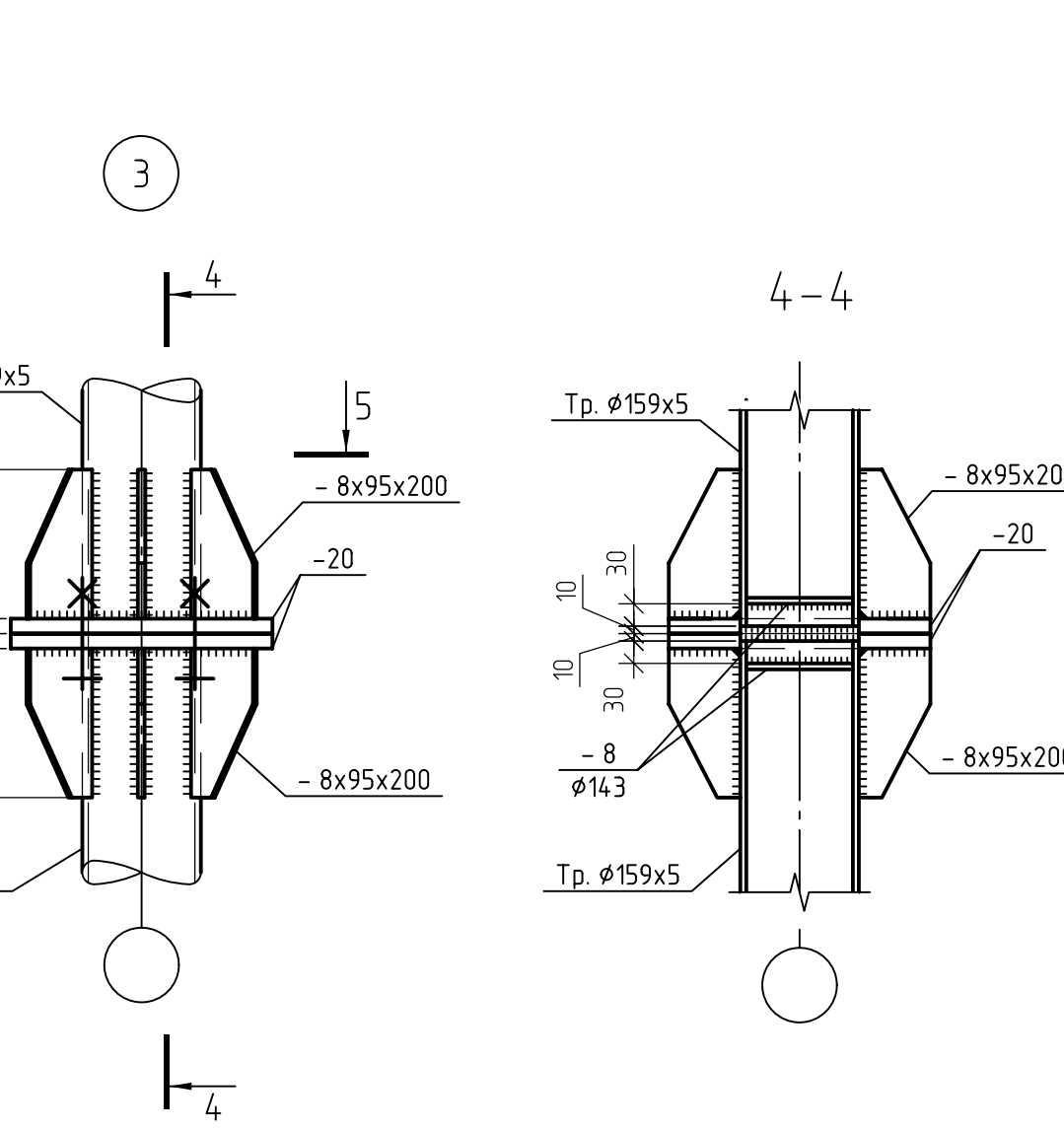
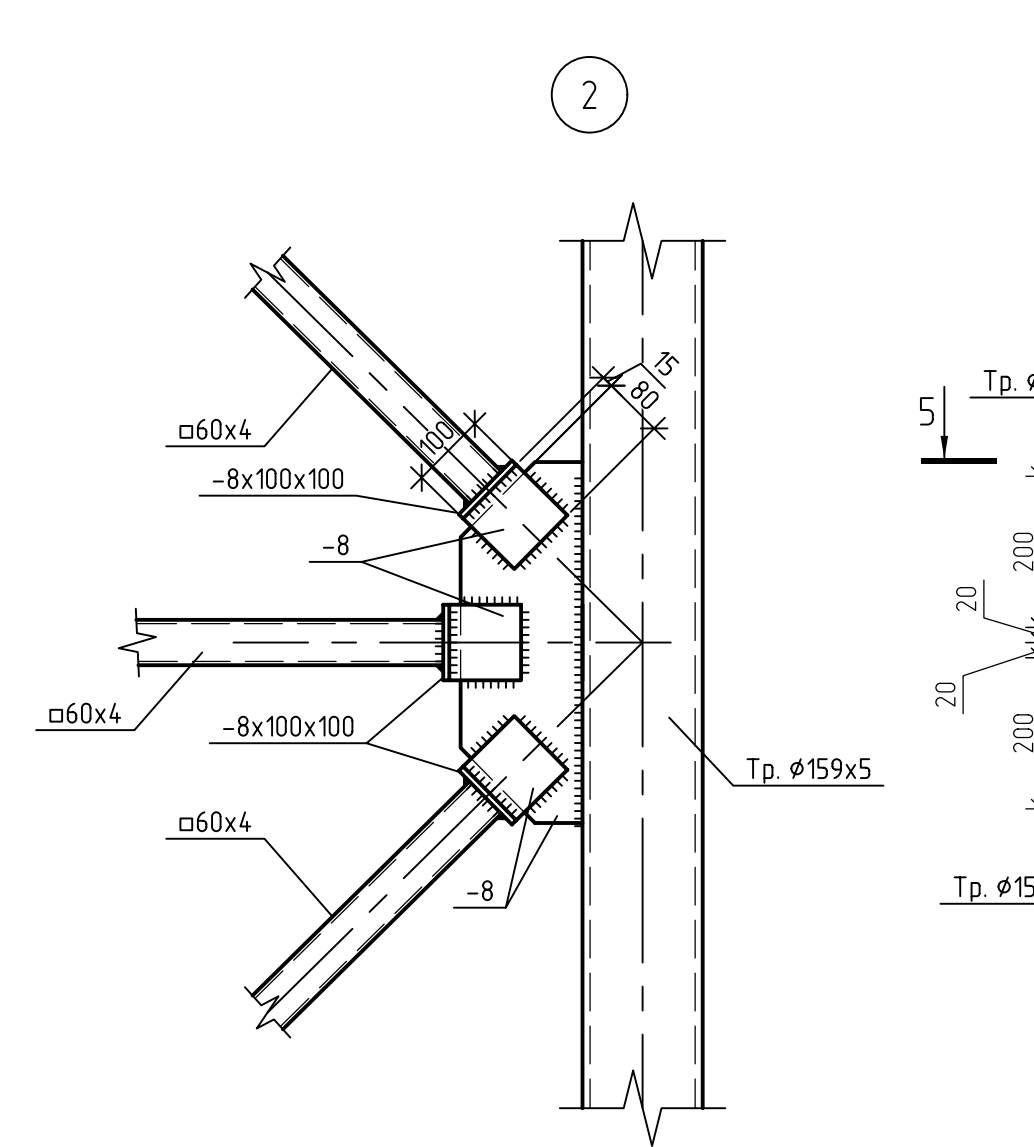
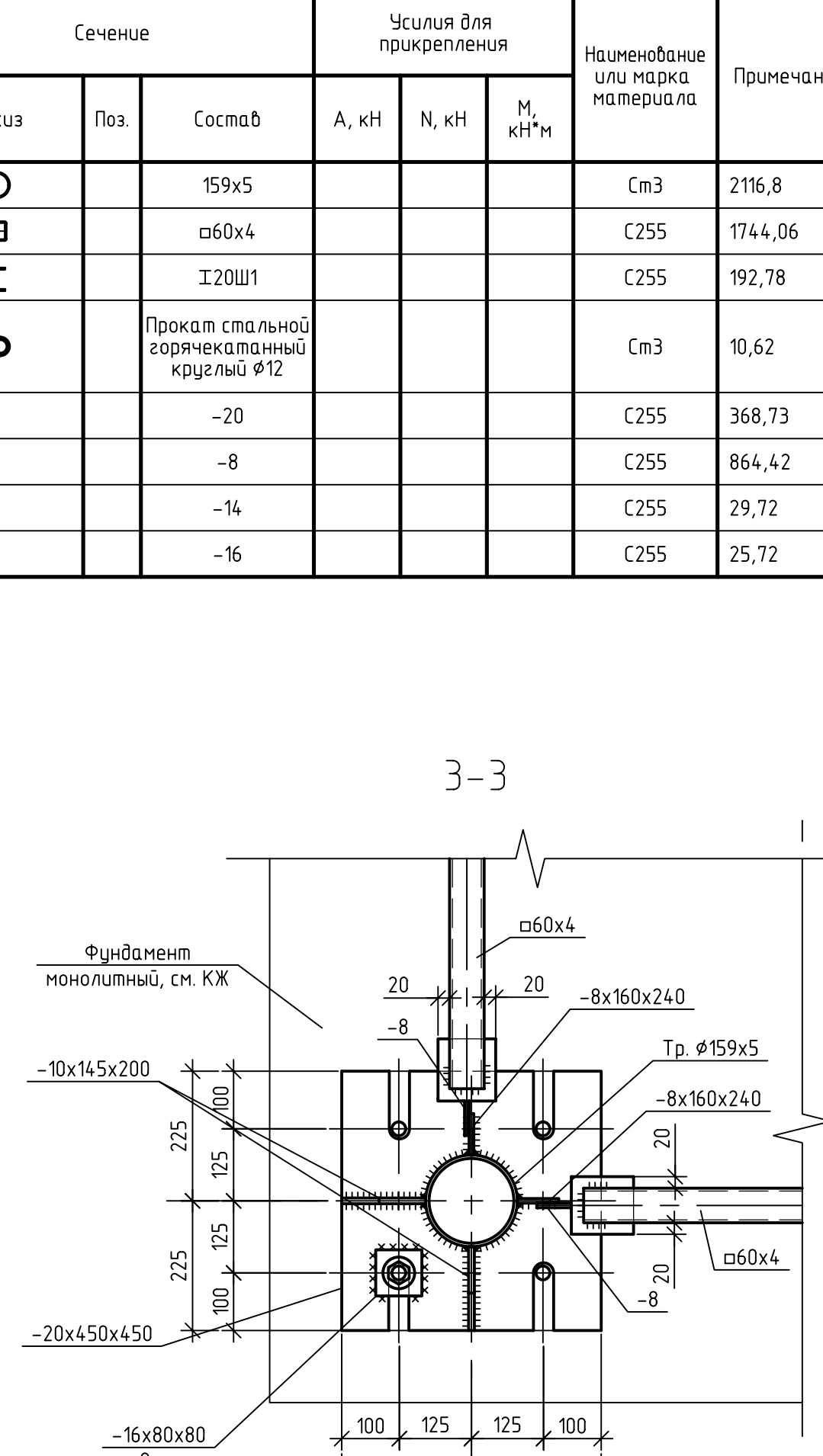
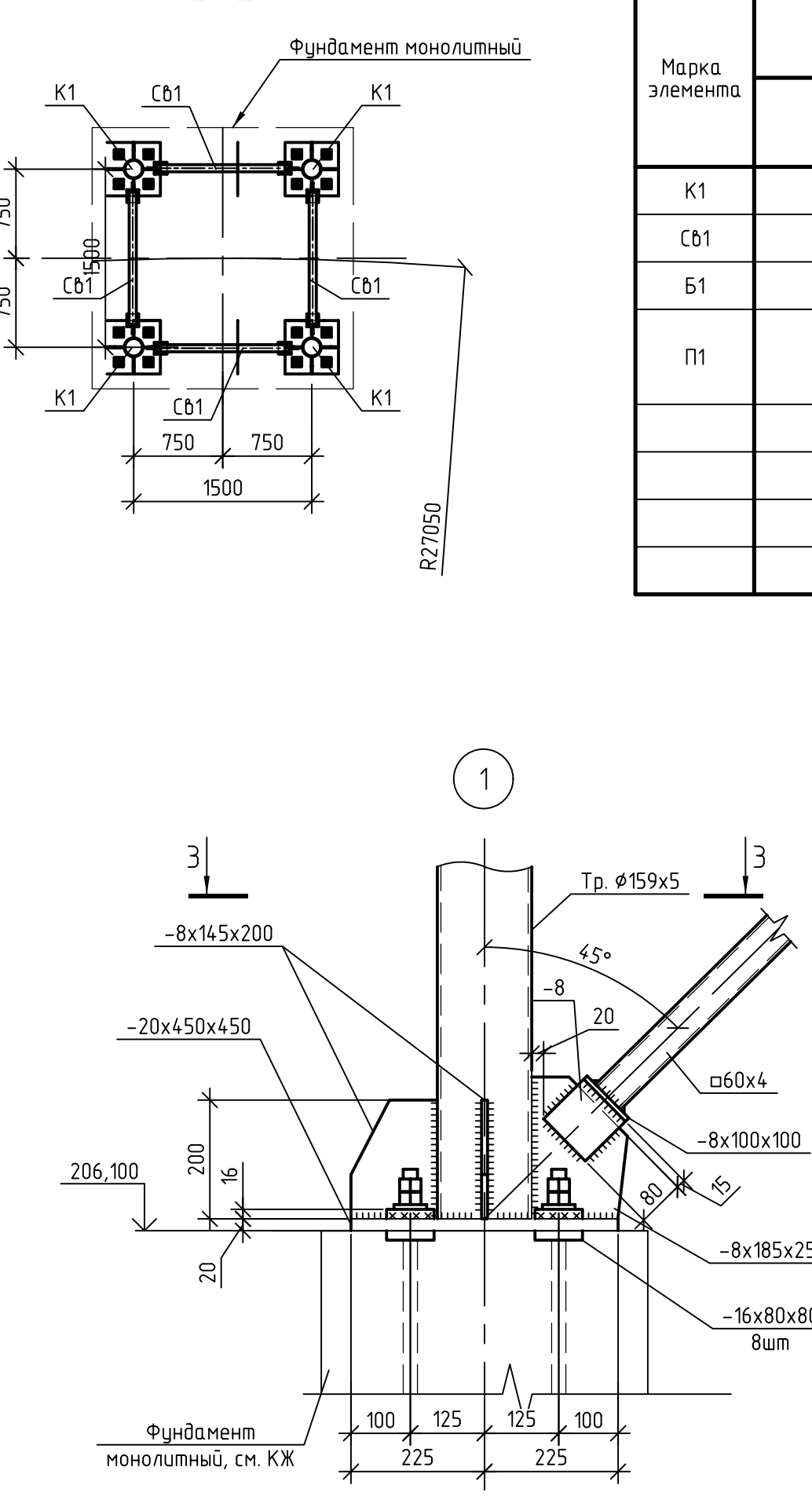
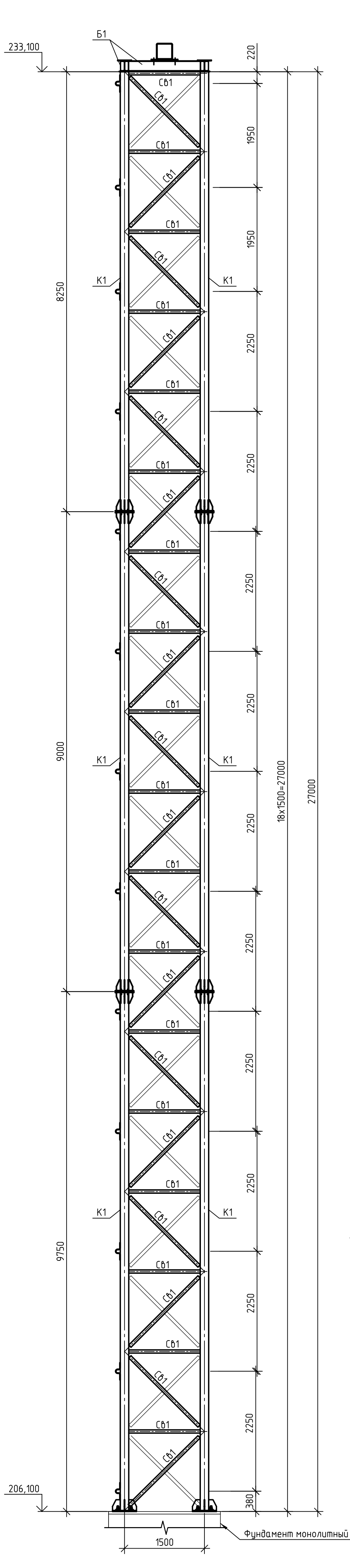
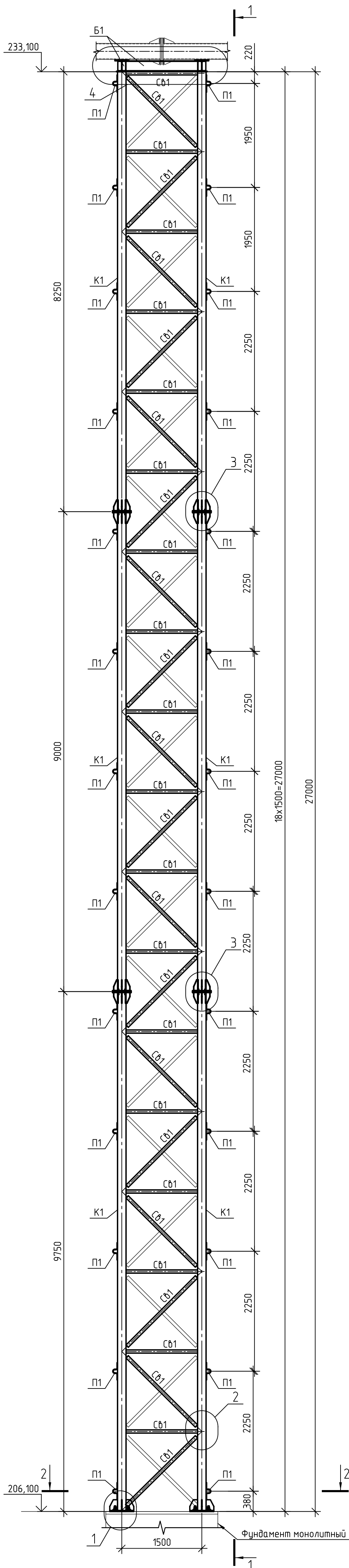
Опорная конструкция ОК-1

1 - 1

2-2

Ведомость элементов для ОК-1

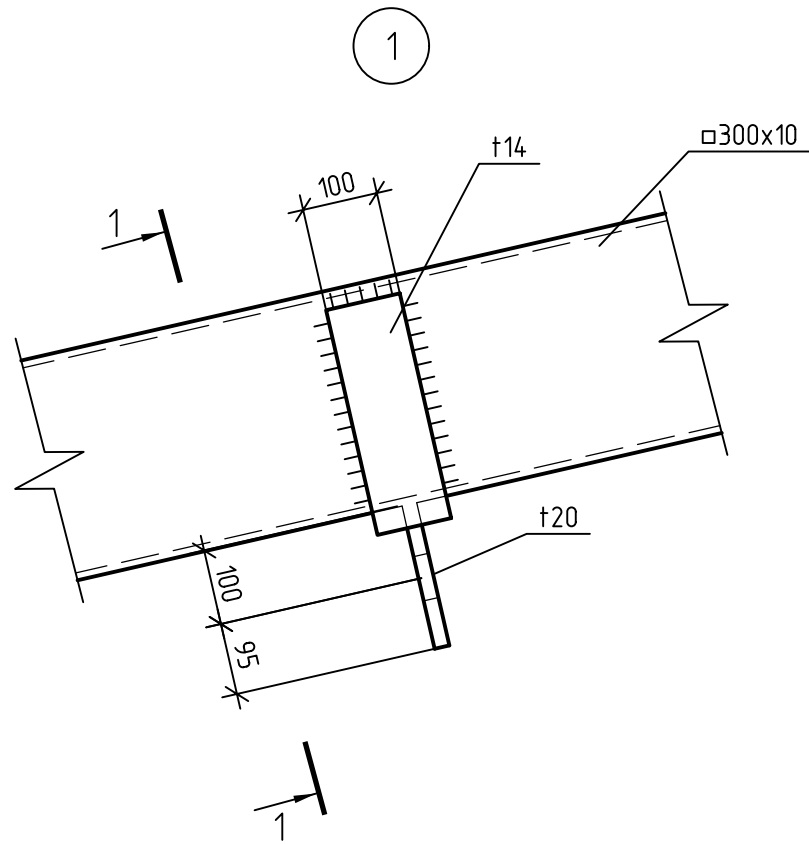
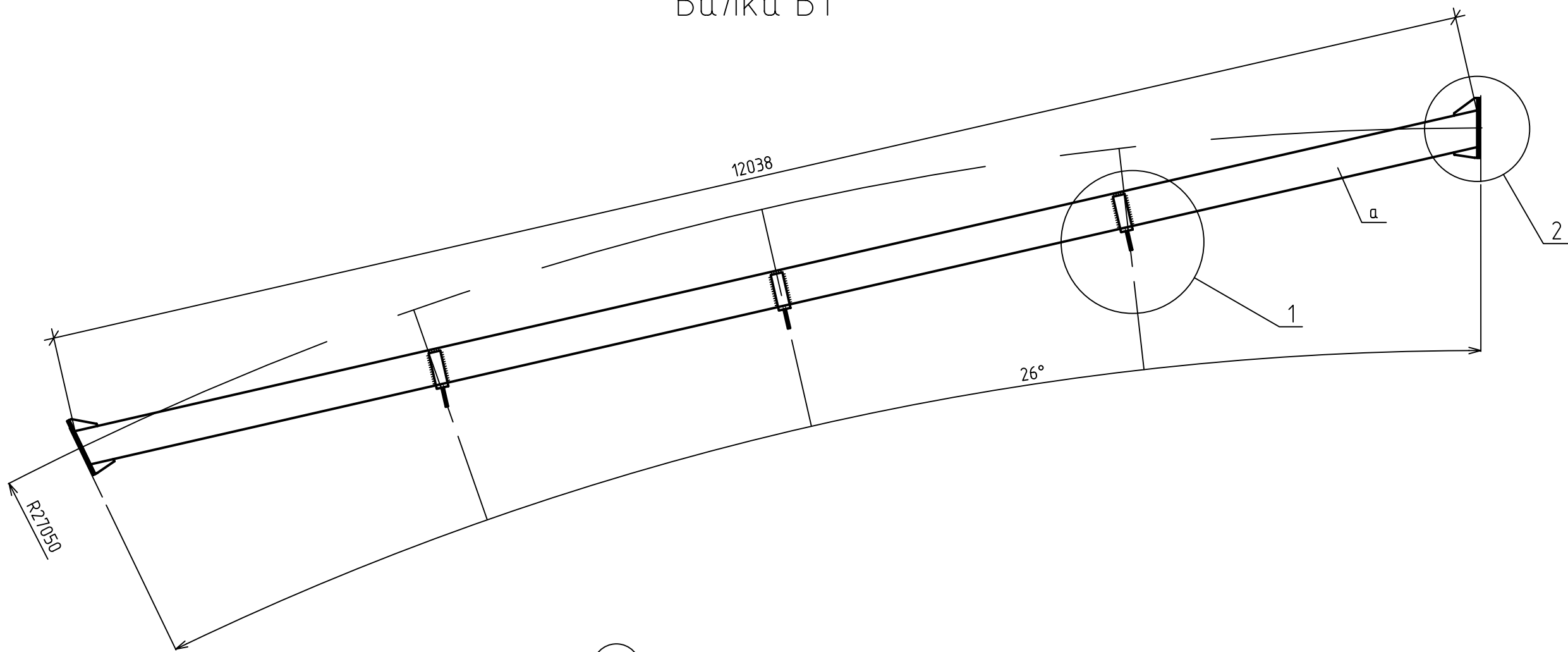
Марка элемента	Сечение			Усилия для прикрепления			Наименование или марка материала	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	A, кН	N, кН	M, кН·м		
K1			159x5				Ст3	2116,8
Сб1			60x4				С255	1744,06
Б1			120Ш1				С255	192,78
П1			Прокат стальной горячекатаный круглый Ø12				Ст3	10,62
			-20				С255	368,73
			-8				С255	864,42
			-14				С255	29,72
			-16				С255	25,72



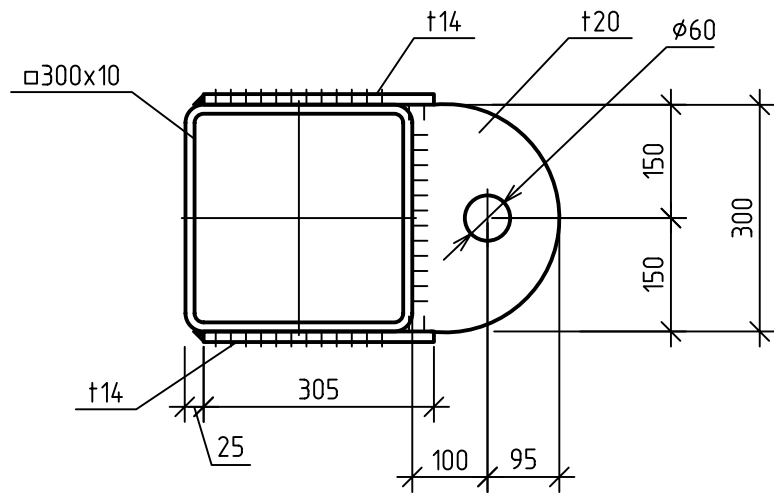
1. Общие данные см. л.1.
2. Катеты сварных швов должны быть не более 12 наименьшей толщины свариваемых элементов, но не менее значений указанных в таблице 38 СП 16.13330.2017.

					ЮЖН/017-2025-СВЦР-КМ		
					Установка инженерных средств и сооружений для электрогенерации АО "Интер РАО-Электрогенерация" по адресу - 457018, Челябинская область, м-н Челябинский, с/п. Каменское, п.Березовка, ул. Восточная, соор. 15		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стальные цилиндрические резервуары	Стадия
Разраб.	Михайлова						Лист
						Опорная конструкция ОК-1. Разрезы. Узлы	Листов
Н.контр.	Людина						Р
ГИП	Людина						

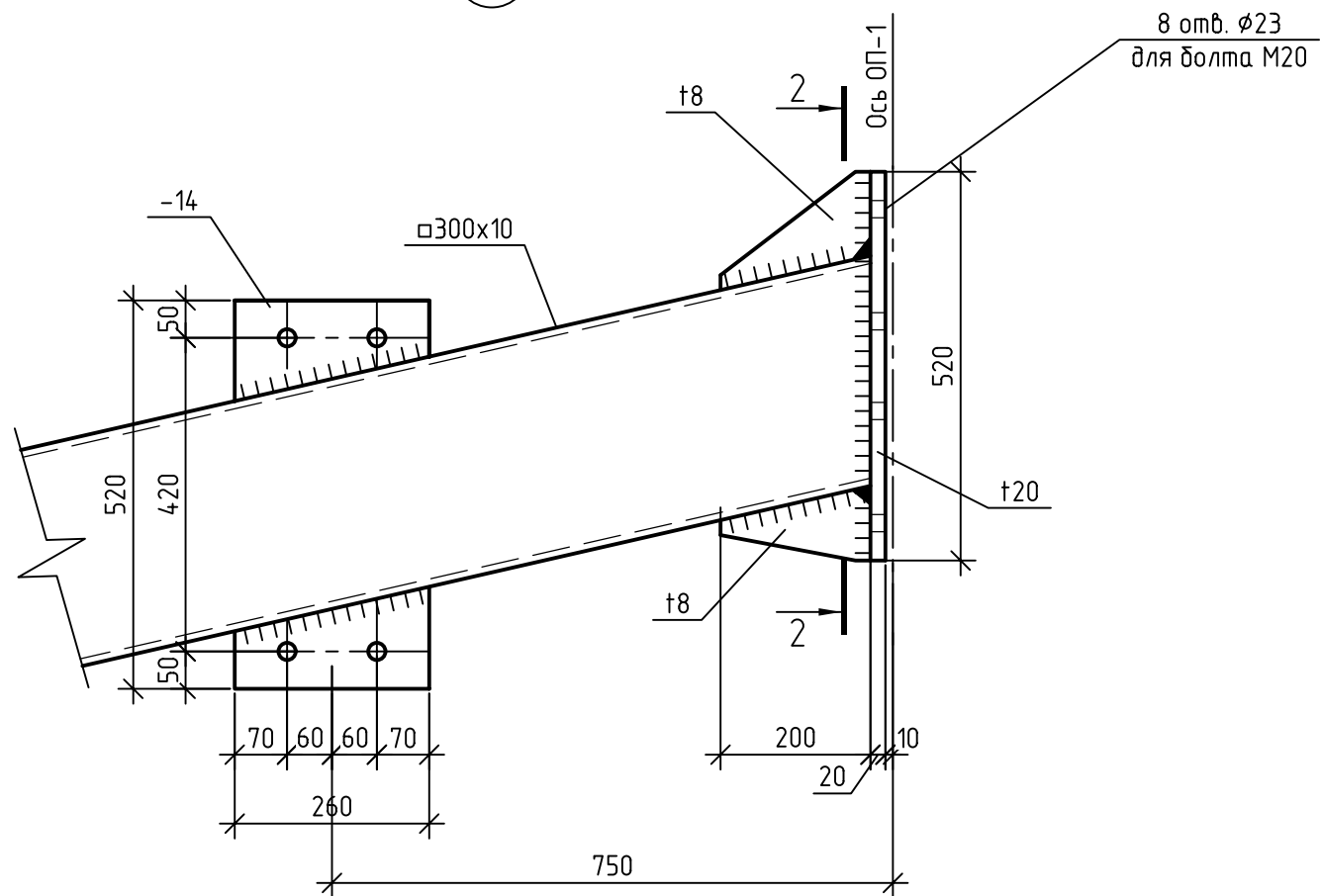
Балка Б1



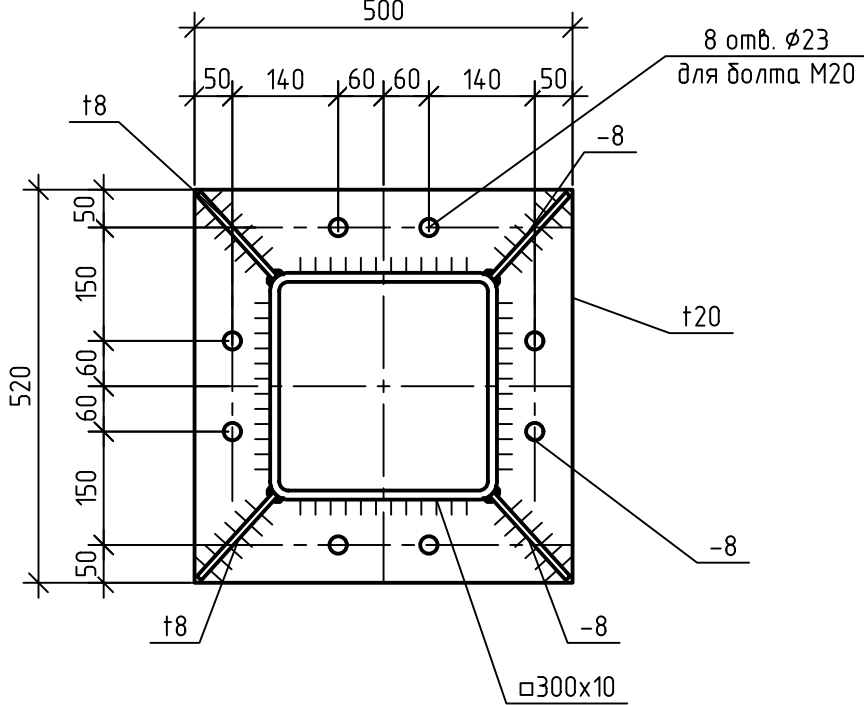
1-1



2



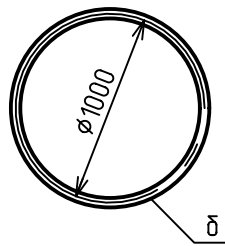
2-2



Ведомость элементов для Б1 и КО-1

Марка элемента	Сечение			Усилия для крепления			Наименование или марка материала	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	A, кН	N, кН	M, кН*м		
			Балка Б1					
а	□		□300x10				C255	1071,56
			-20				C255	27,55
			-20				C255	78,5
			-14				C255	49,83
			-8				C255	10,05
			Кольцо КО-1					
б			Прокат стальной горячекатанный круглый Ø50				Ст3	50,89

Кольцо КО-1



1. Общие данные см. л.1.
2. Катеты сварных швов должны быть не более 1,2 наименьшей толщины свариваемых элементов, но не менее значений указанных в таблице 38 СП 16.13330.2017.

						ЮЖН/017-2025-СВЦР-КМ			
						Установка инженерных средств и сооружений для электрогенерации АО "Интер РАО-Электрогенерация" по адресу - 457018, Челябинская область, м-н Увельский, с.п Каменское, п.Березовка, ул. Восточная, соор. 15			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стальные цилиндрические резервуары	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Михайлова						Р	6	
Н.контр.	Лудина					Балка Б1. Кольцо КО-1			
ГИП	Лудина								

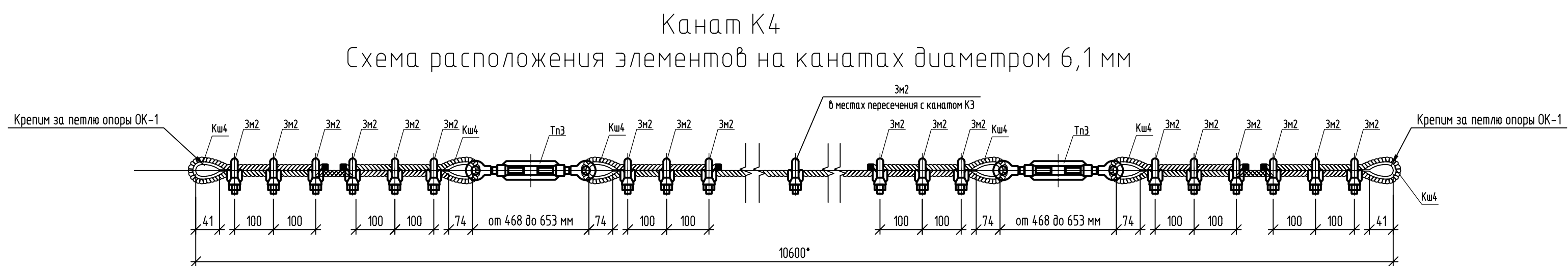
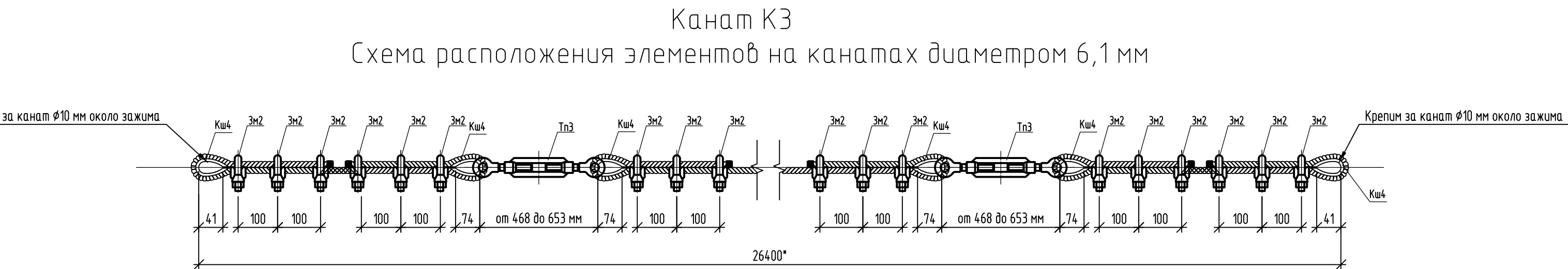
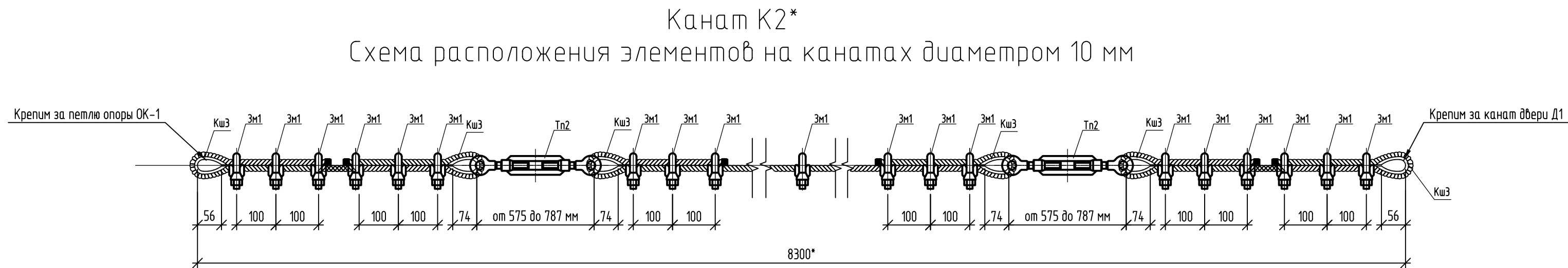
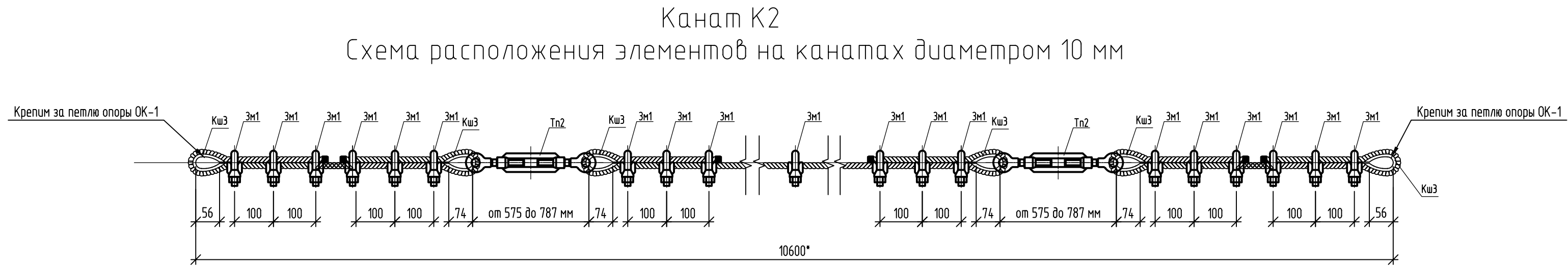
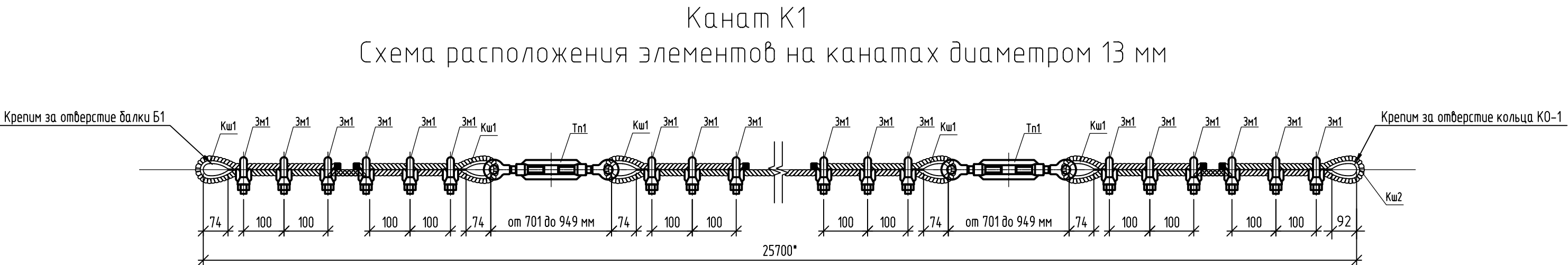
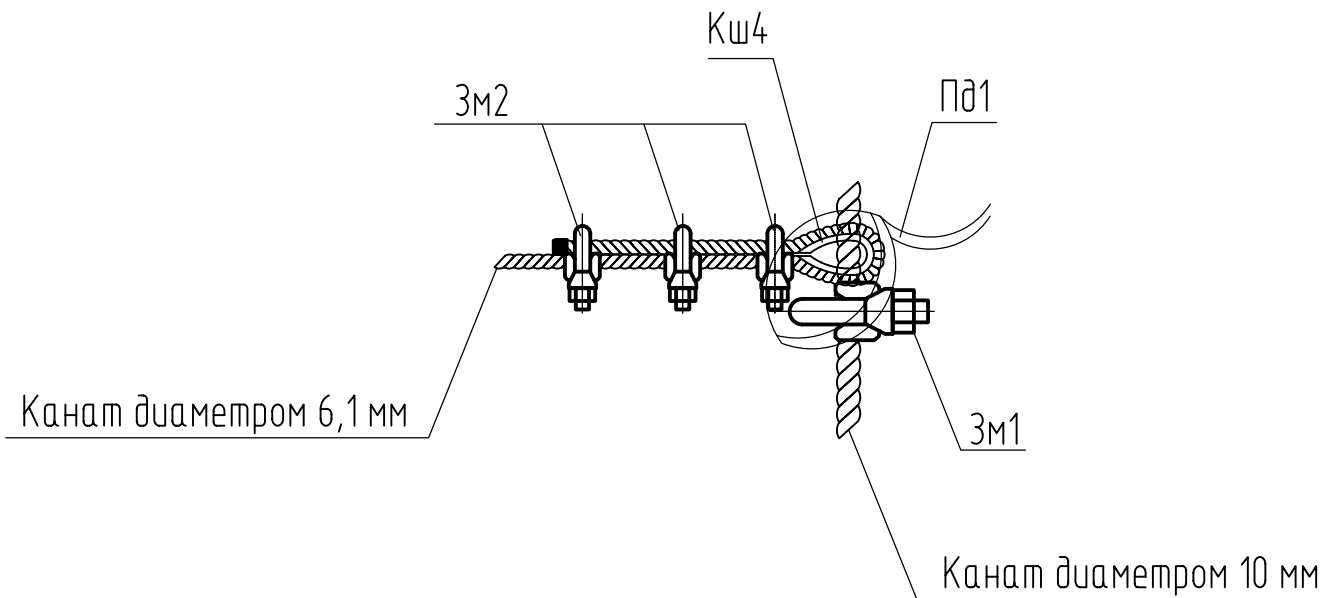


Схема перпендикулярного соединения двух канатов

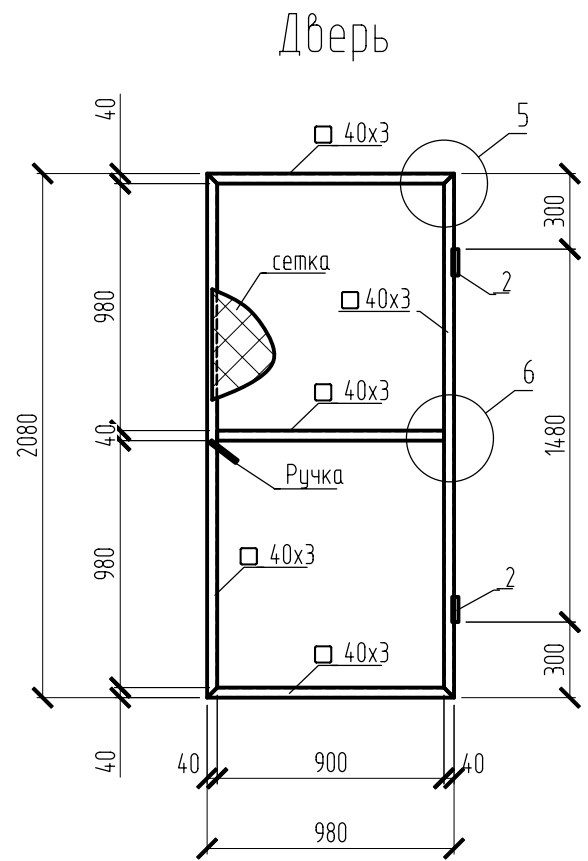
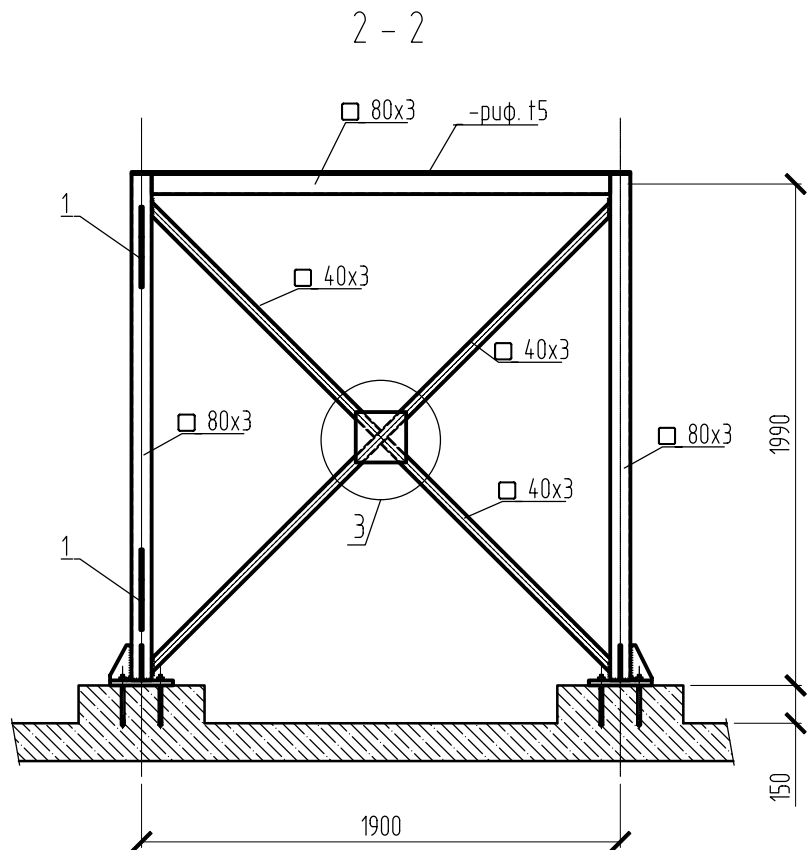
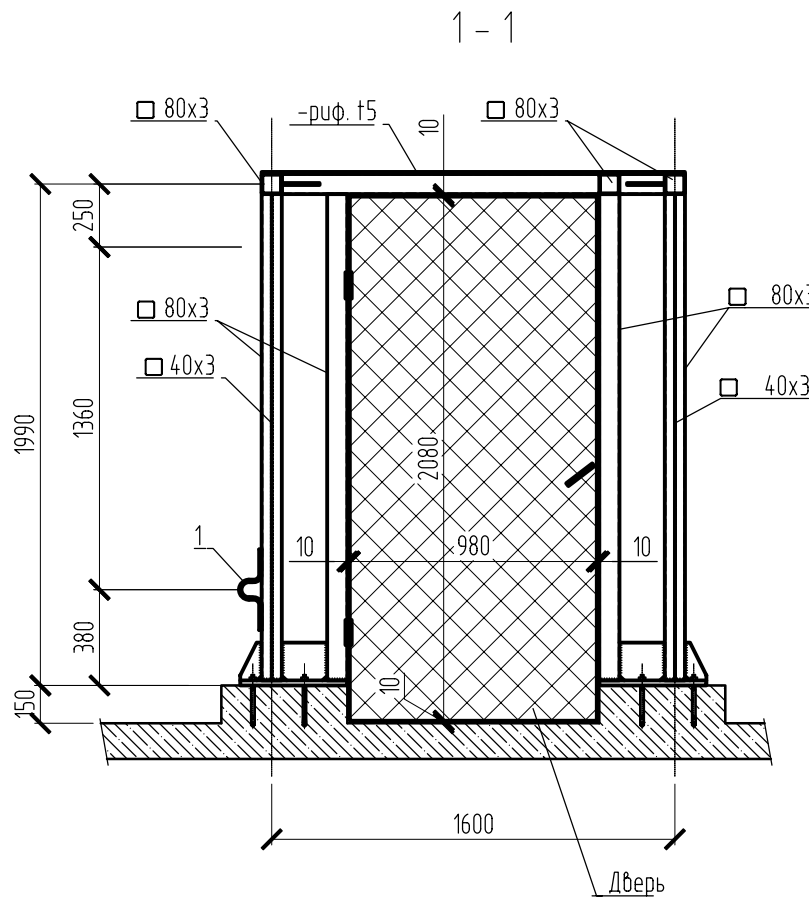
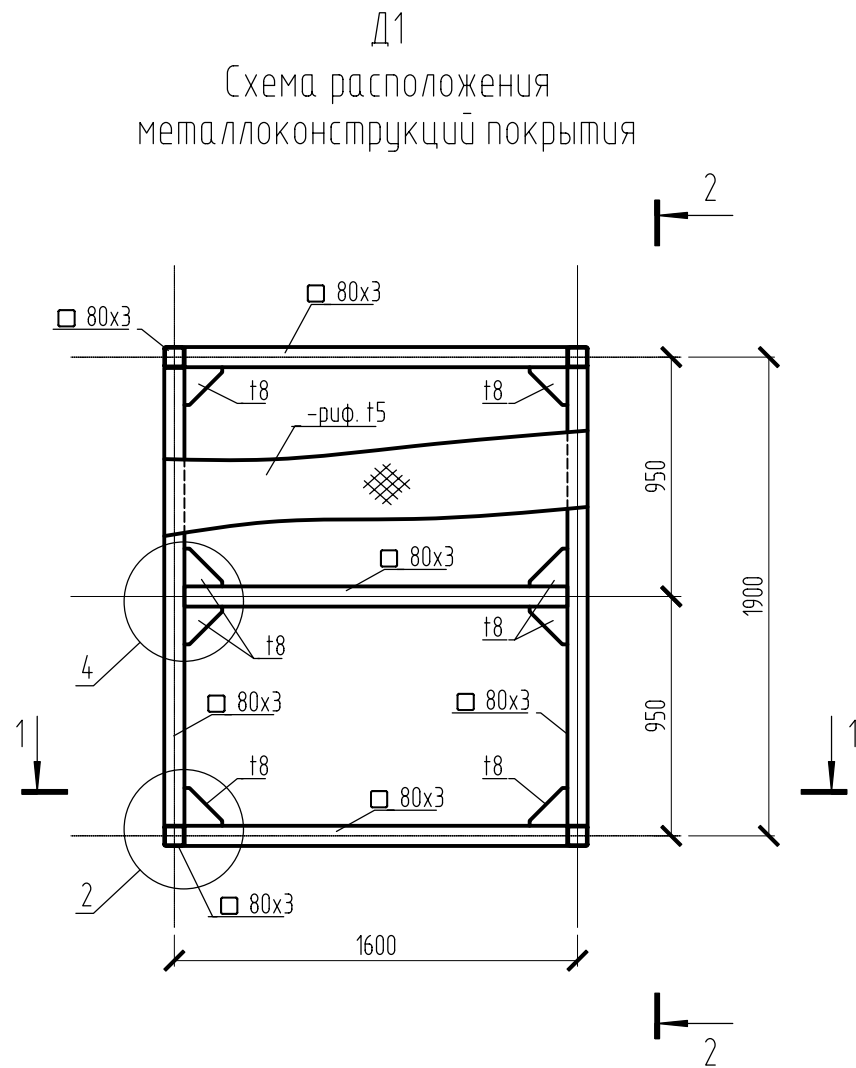
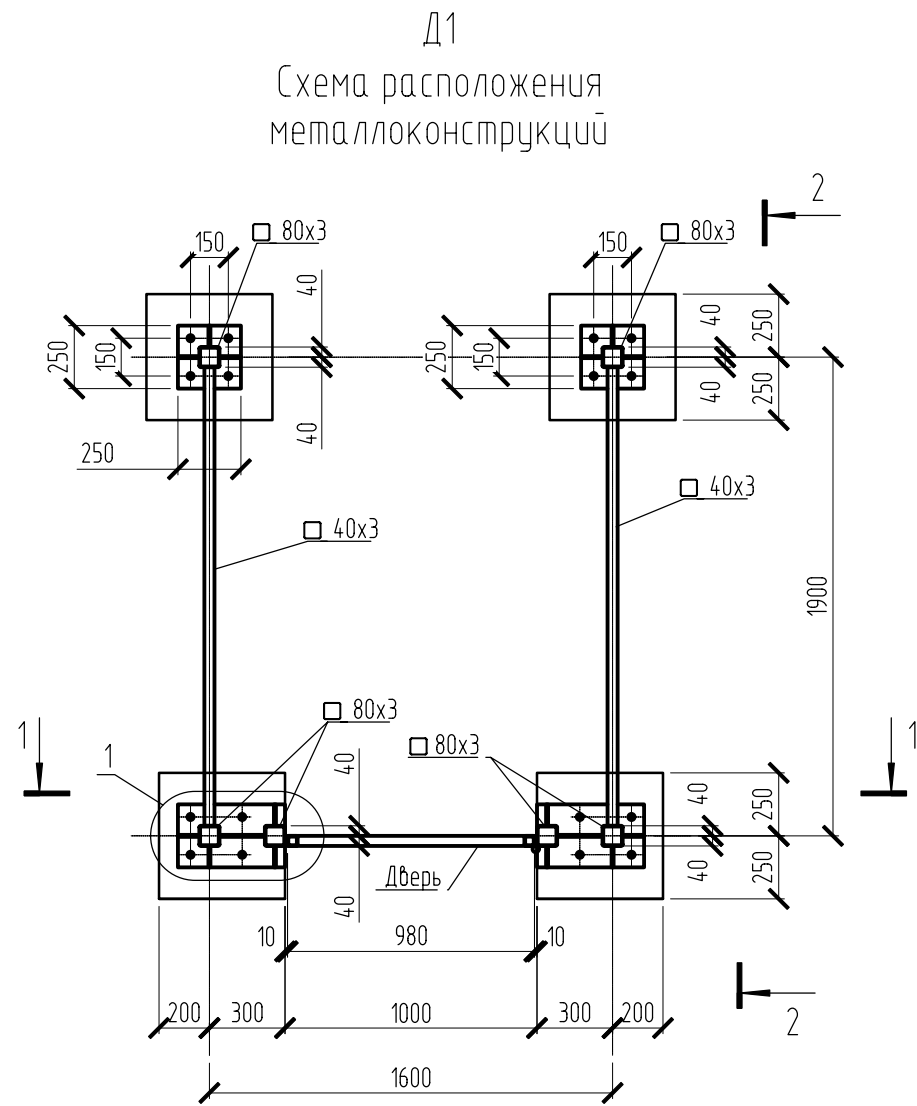


Спецификация конструктивных элементов для 30К1, 30К2, 30К3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг.	Примечание*
К1	Канат Ø13 мм, маркировочная группа 1370 Н/мм2 (ГОСТ 3063-80)	1494,08 п.м.	0,873	1304,33,кг	
К2, К2*	Канат Ø10 мм, маркировочная группа 1370 Н/мм2 (ГОСТ 3063-80)	1161,3 п.м.	0,519	602,71,кг	
К3	Канат Ø6,1 мм, маркировочная группа 1370 Н/мм2 (ГОСТ 3063-80)	1170,288 п.м.	0,186	217,67,кг	
К4	Канат Ø6,1 мм, маркировочная группа 1370 Н/мм2 (ГОСТ 3063-80)	1013,376 п.м.	0,186	188,49 ,кг	
Кш1	Коуш 45 ГОСТ 2224-93, оцинкованный (для канатов 13 мм)		280	0,2	56 ,кг
Сетка С1	Сетка ячейкой 60 мм, толщиной 2,7 мм (ГОСТ 51285-99)		7155 м2	2,2	15741 ,кг
Кш2	Коуш 56 ГОСТ 2224-93, оцинкованный (для канатов 13 мм)		56	0,4	22,4 ,кг
Кш3	Коуш 34 ГОСТ 2224-93, оцинкованный (для канатов 10 мм)		1176	0,11	129,36,кг
Кш4	Коуш 25 ГОСТ 2224-93, оцинкованный (для канатов 6,1мм)		756	0,035	26,46 ,кг
Тп1	Талреп 5,0 ЧУ ГОСТ 9690-71, оцинкованный (для канатов 13 мм)		112	11,9	1332,8,кг
Тп2	Талреп 3,2 ЧУ ГОСТ 9690-71, оцинкованный (для канатов 10 мм)		196	5,6	1097,6кг
Тп3	Талреп 2,0 ЧУ ГОСТ 9690-71, оцинкованный (для канатов 6,1 мм)		252	3,3	831,6 ,кг
Зм1	Зажим 13 ГОСТ 13186-67, оцинкованный (для канатов 13, 10 мм)		3066	0,26	797,16 ,кг
Зм2	Зажим 7 ГОСТ 13186-67, оцинкованный (для канатов 6,1 мм)		2268	0,07	158,76
Пд1	РДV ДKK Подвес для крепления кабеля к тросу, 12х160мм		2520		шт.

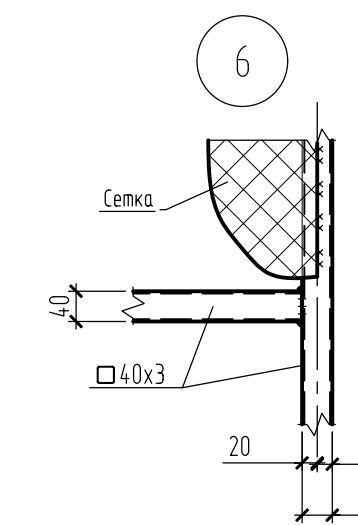
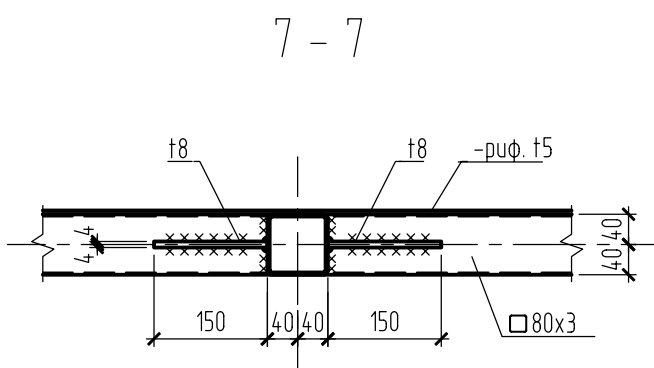
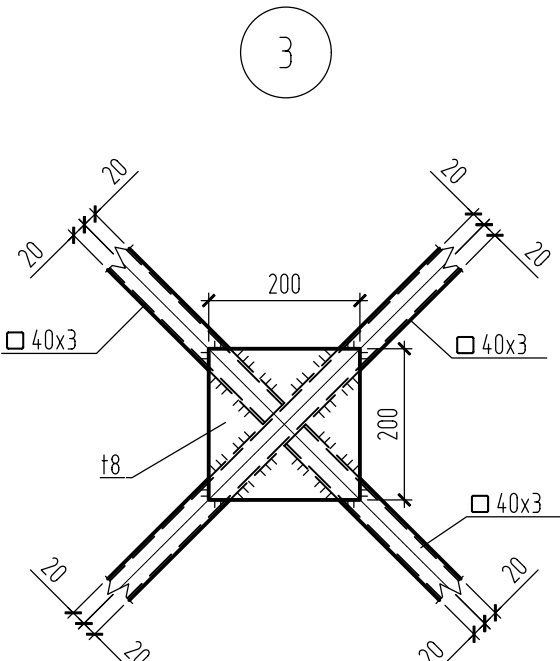
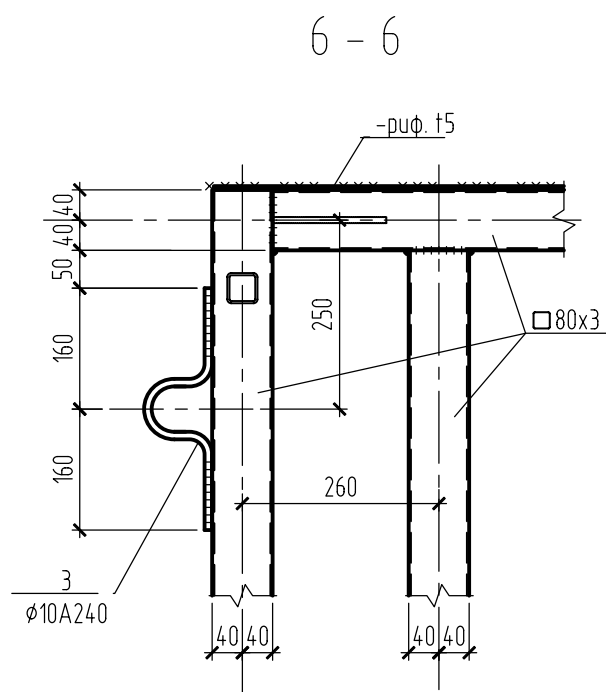
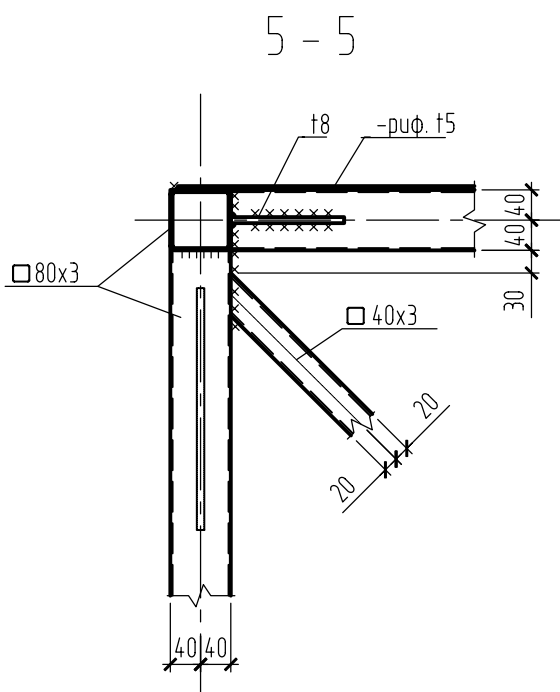
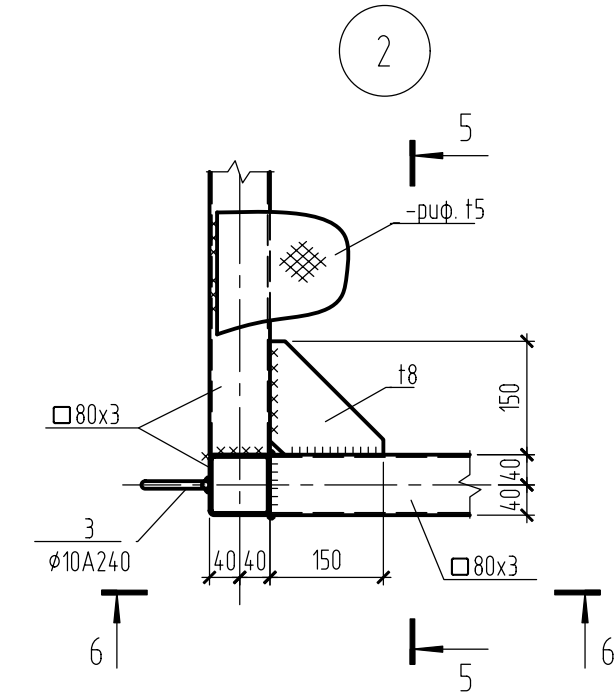
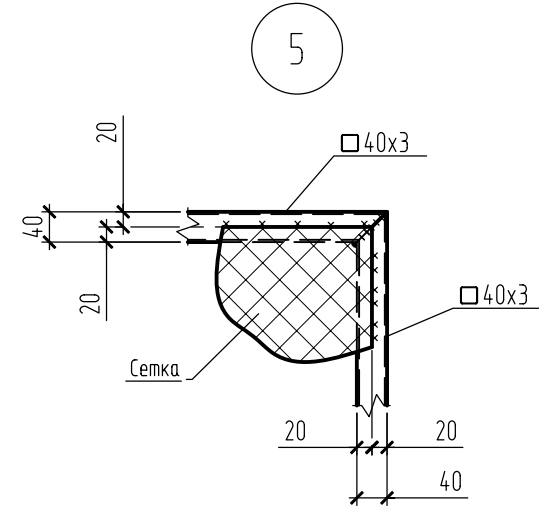
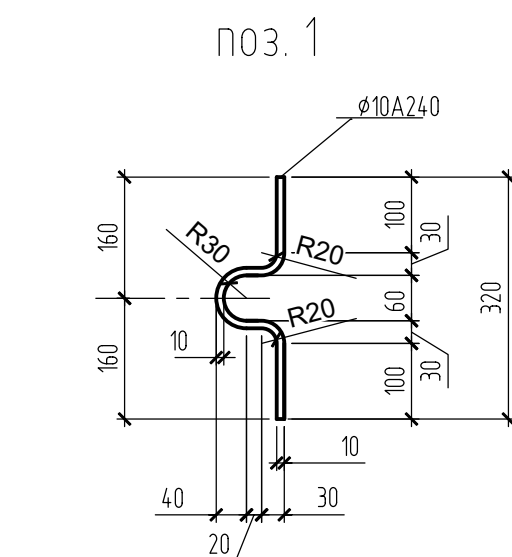
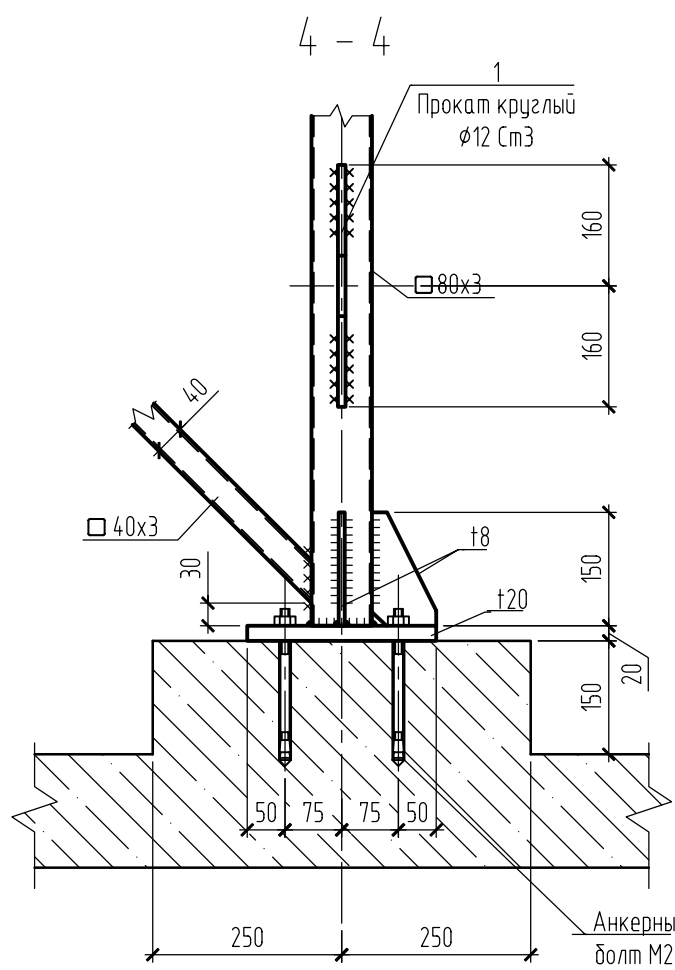
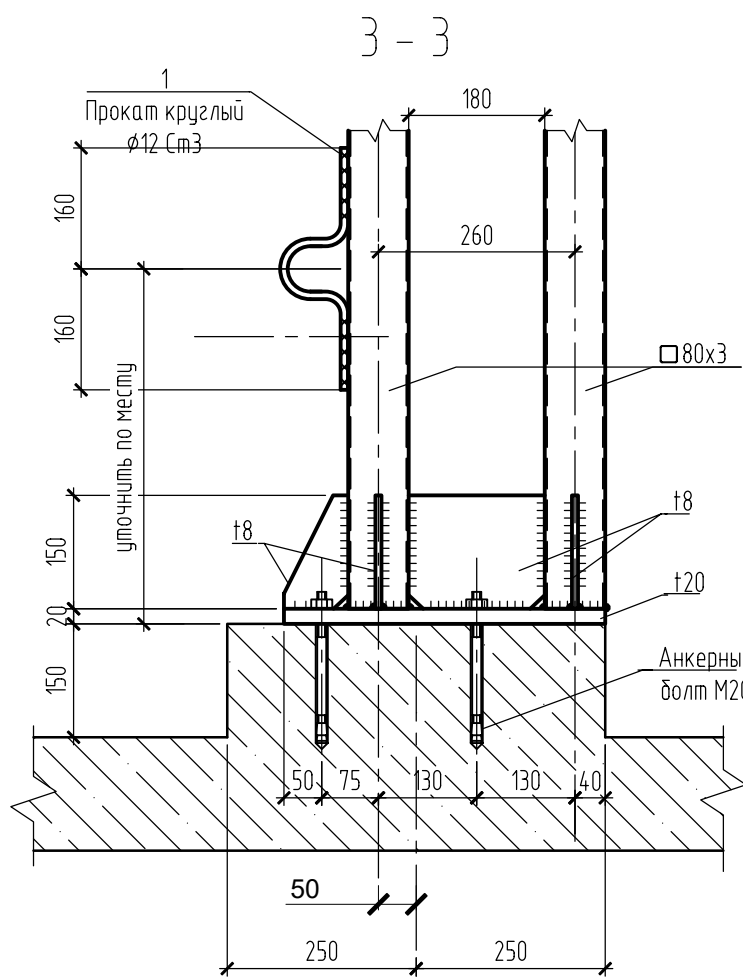
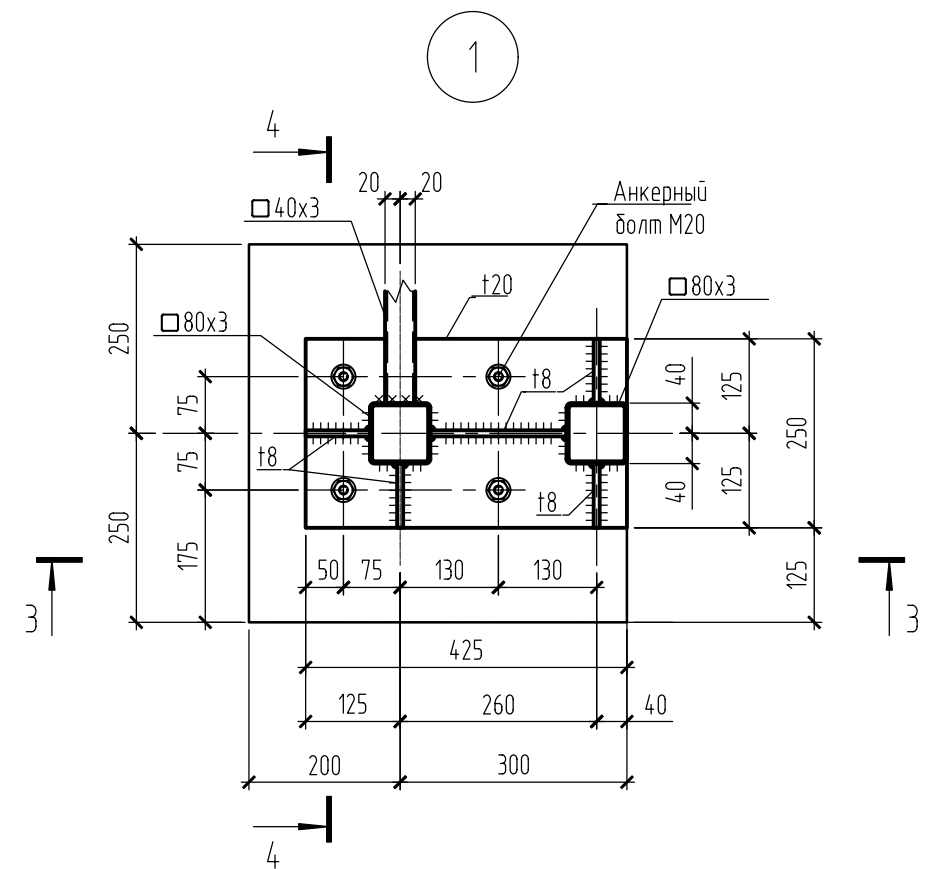
*В примечании указан вес в кг для одного 30К

						ЮЖН/017-2025-СВЦР-КМ		
						Установка инженерных средств и сооружений для электрогенерации АО "Интер РАО-Электрогенерация" по адресу - 457018, Челябинская область, м.р.-н Увельский, ст. Каменское, п.Березовка, ул. Восточная, соор. Б5		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стальные цилиндрические резервуары	Стадия	Лист
Разраб.	Михайлова						Р	7
						Канаты		
Н.контр. ГИП	Людина							



Спецификация конструктивных элементов					
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Д1			
80x3	ГОСТ 30245-2003	80x80x3, C255 L=20.9 п.м	-	7.1	146.26
40x3	ГОСТ 30245-2003	40x40x3, C245 L=10.5 п.м	-	3.36	35.28
-риф. t5	ГОСТ 8568-77	Лист риф. t5, Ст3сп S=3.33 м²	-	40.5	134.87
t20	ГОСТ 19903-2015	Лист t20, С345 S=0.34 м²	-	157.0	53.38
t8	ГОСТ 19903-2015	Лист t8, C245 S=0.57 м²	-	62.8	35.80
1	ГОСТ 34028-2016	Прокат стальной горячекатаный круглый Ø12, L=460 мм	1	0.33	132
Дверь	см. данный лист	Дверь	1	23.86	23.86

Спецификация конструктивных элементов					
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Дверь			
2		Дверная петля Ø25x100	2		
40x3	ГОСТ 30245-2003	40x40x3, C245 L=7.1 п.м	-	3.36	23.86
Ручка	Комплект врезного замка с ручкой		1		
Сетка	Сетка ячеистой 60 мм, толщиной 2,7 мм (ГОСТ 51285-99) S=2.1 м²			0.22	0.462 вес сетки без покрытия



- Схемы расположения Д1 смотри лист 2,3.
- Катеты сварных швов должны быть не более 12 наименьшей толщины свариваемых элементов, но не менее значений указанных в таблице 38 СП 16.13330.2017.
- Перед монтажом все стальные конструкции должны быть огрунтованы 2 слоями ГФ-021 по ГОСТ 25129-82. Подготовку поверхностей под окраску выполнить по ГОСТ 9.402-80. Степень очистки - III.
- Стальные конструкции должны быть окрашены эмалью ПФ115 по ГОСТ 6465-76 в 2 слоя. Общая толщина лакокрасочного покрытия - 80мкм.

ЮЖН/017-2025-СВЦР-КМ					
Установка инженерных средств и сооружений для электрогенерации АО "Интер РАО-Электрогенерация" по адресу - 457018, Челябинская область, м-р-н Увельский, ст. Каменское, п/Березовка, ул. Восточная, соор. 15					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Михайлова				
Стальные цилиндрические резервуары				Стадия	Лист
				Р	8
Дверь Д1					
Н.контр.	Лудина				
ГИП	Лудина				