



ООО «КВС»

196650, СПб, Колпино, ул. Финляндская, д.24Б, оф. 126

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №1525 от 13.03.2015 г.

е-mail: kvsproekt@mail.ru

Заказчик: АО «Выборгтеплоэнерго»

Увеличение производительности котельной
с 7.5МВт до 9.0 МВт с местом нахождения:
Российская Федерация, Ленинградская область,
Выборгский муниципальный район,
МО "Рощинское городское поселение",
г.п. Рощино, ул. Социалистическая, уч.7А,
кадастровый номер 47:01:0701003:2398

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ДЫМОХОДЫ КОТЕЛЬНОЙ

КВС.226.25-ТМ.2

Санкт-Петербург

2025



ООО «КВС»

196650, СПб, Колпино, ул. Финляндская, д.24Б, оф. 126

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №1525 от 13.03.2015 г.

e-mail: kvsproekt@mail.ru

*Увеличение производительности котельной
с 7.5MWt до 9.0 MWt с местом нахождения:
Российская Федерация, Ленинградская область,
Выборгский муниципальный район,
МО "Рощинское городское поселение",
г.п. Рощино, ул. Социалистическая, уч.7А,
кадастровый номер 47:01:0701003:2398*

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ДЫМОХОДЫ КОТЕЛЬНОЙ

KBC.226.25-ТМ.2

Генеральный директор
ООО «КВС»

ГИП ООО «КВС»



К.В.Самолетов

К.В.Самолетов

Санкт-Петербург

2025

1. Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТМ.2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Демонтаж существующей дымовой трубы и газоходов	
3	Опорная мачта	
4	Анкерный блок АБ-1	
5	Молниезащита и заземление дымоходов	
6	Сборочный чертеж. Спецификация	
7	Фрагмент плана котельной	
8	Разрез 2-2	
9	Разрез 3-3	

«Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении рабочими чертежами мероприятий»

Главный инженер проекта



Самолетов К.В.

СОГЛАСОВАНО:




Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

KBC.226.25-ТМ.2

Увеличение производительности котельной с 7.5МВт до 9.0 МВт с местом нахождения: Российская Федерация, Ленинградская область, Выборгский муниципальный район, МО "Рощинское городское поселение", г.п. Рощино, ул. Социалистическая, уч. 7А, кадастровый номер 47:01:0701003:2398

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Самолетов			07.24	Тепломеханические решения котельной		
Н. контр.		Самолетова						
Разраб.		Самолетов				Общие данные		
						Стадия	Лист	Листов
						P	1	8



ООО "KBC"
kvsproekt@mail.ru

2. Ведомость основных комплектов чертежей





Обозначение	Наименование	Примечание
KBC.226.25-ПЗ KBC.226.25-ГСН KBC.226.25-ГСВ	Пояснительная записка. Система наружного газоснабжения. Газо- снабжение. Внутренние устройства	
KBC.226.25-ТМ.1	Тепломеханические решения котельной	
KBC.226.25-ТМ.2	Дымоходы котельной	
KBC.226.25-АК	Автоматизация комплексная	
KBC.226.25-АГСВ	Автоматизация системы внутреннего газоснабжения	
KBC.226.25-ЭМ	Силовое электрооборудование и электро- освещение котельной	
KBC.226.25-ПОС	Проект организации строительства	

						KBC.226.25-ТМ.2	Лист
							1.2
Изм.	Копуч	Лист	Недок.	Подпись	Дата		

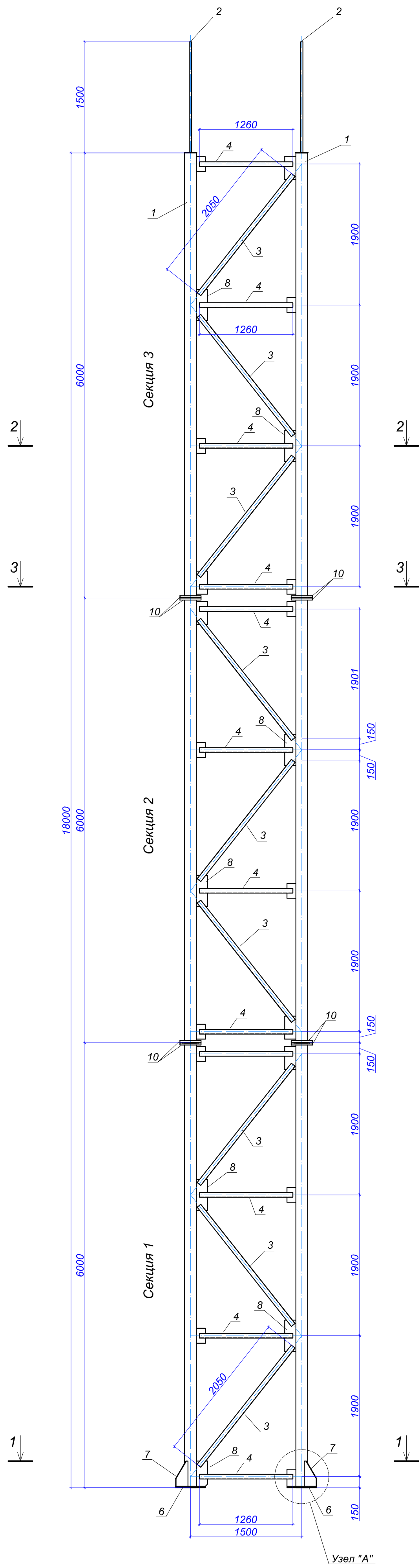
The diagram is a detailed architectural floor plan of a boiler room, labeled "Котельная" (Boiler Room). The room is rectangular, with overall dimensions of 12600 units in width and 8000 units in depth. The plan is overlaid with a grid system: horizontal grid lines are labeled 1 through 5, and vertical grid lines are labeled А through Е. The room contains a central circular boiler unit with a diameter of 3150 units. This unit is connected to a network of pipes and valves, with various components labeled Д1 through Д6. The layout includes a central horizontal pipe section with two vertical risers on each side, and a larger vertical riser on the right side. The plan also shows a large circular area with a radius of R10000, likely representing a safety or clearance zone. Dimensions of 1700 and 3150 are indicated for specific sections of the piping. The word "Котельная" is written in the center of the room.

Поз.	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Масса общая, кг.
Д1	Вертикальный ствол стальной дымовой трубы Ø820мм,	1		
	высотой Н=22.0 м.			
Д2	Стальной газоход, сечением 650х350	12.8 п.м.		
Д3	Отвод 90° газохода сечением 650х350	8		
Д4	Стальная растяжка, Ø10мм	3		
Д5	ЖБ фундамент дымовой трубы 2.5 х 2.5 х 2.5, V=15.6* м³	1		
Д6	ЖБ фундамент растяжки 0.6 х 0.6 х 2.0, V=0.72* м³	3		

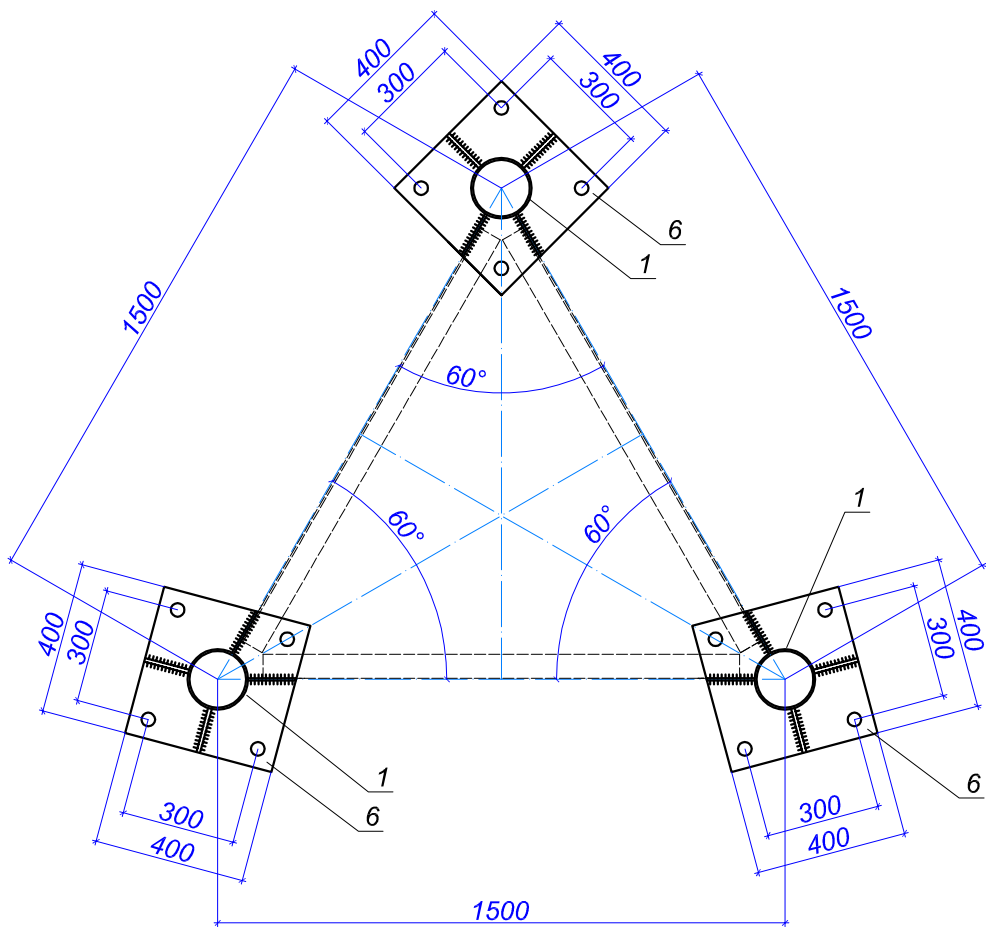
* - объем ЖБ фундаментов указан ориентировочно, обследование подземной части не производилось.

						KBC.226.25-ТМ.1			
						Увеличение производительности котельной с 7.5МВт до 9.0 МВт с местом нахождения: Российская Федерация, Ленинградская область, Выборгский муниципальный район, МО "Рошинское городское поселение", г.п. Рошино, ул. Социалистическая, уч.7А, кадастровый номер 47:01:0701003:2398			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Самолетов			05.25	Дымоходы котельной	Р	2	
Н.контр		Самолетова				Демонтаж существующей дымовой трубы и газоходов		ООО "KBC"	kvsproekt@mail.ru
Разработал		Самолетов							

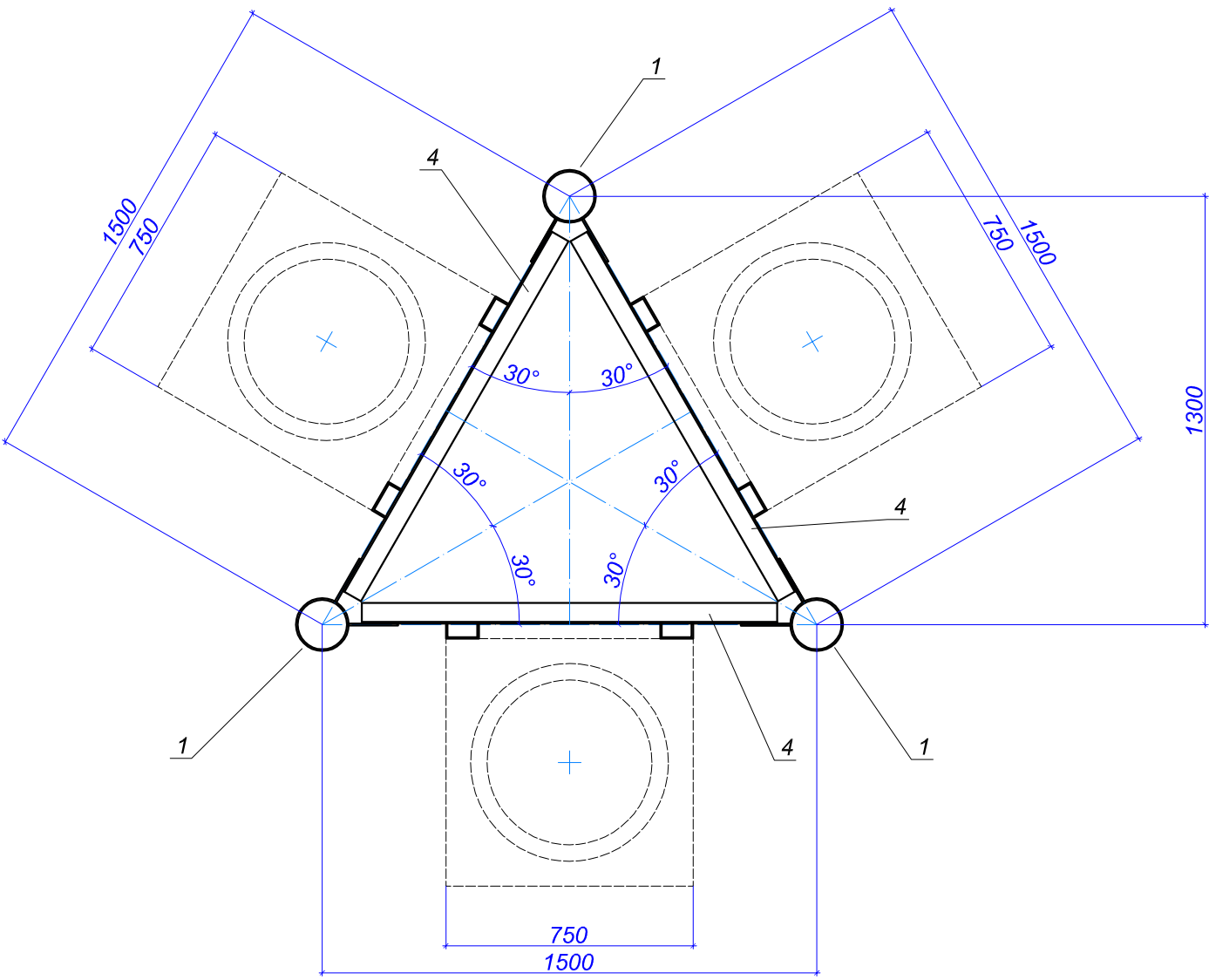
Опорная мачта.



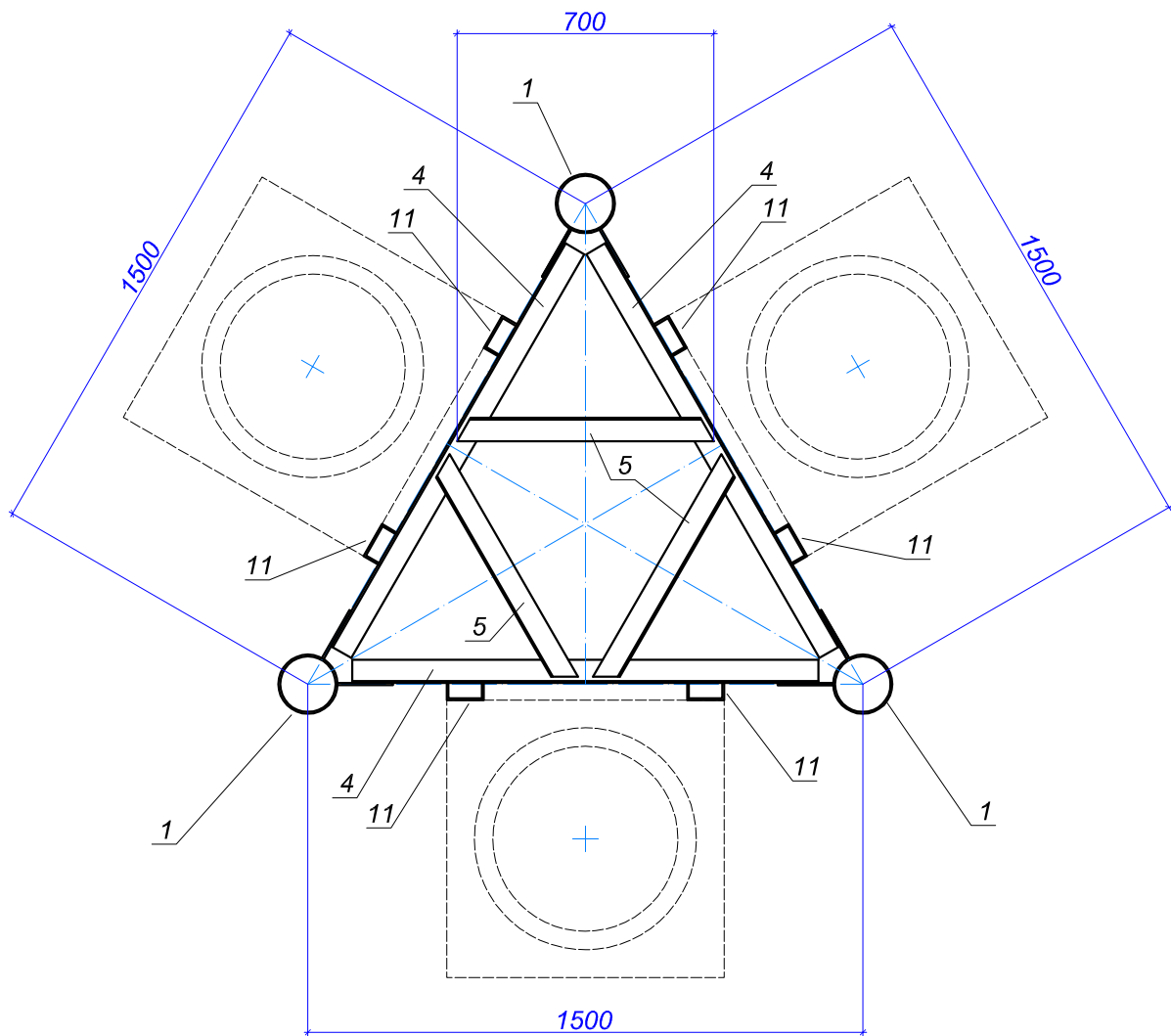
Опорная мачта. Разрез 1-1



Опорная мачта. Разрез 2-2



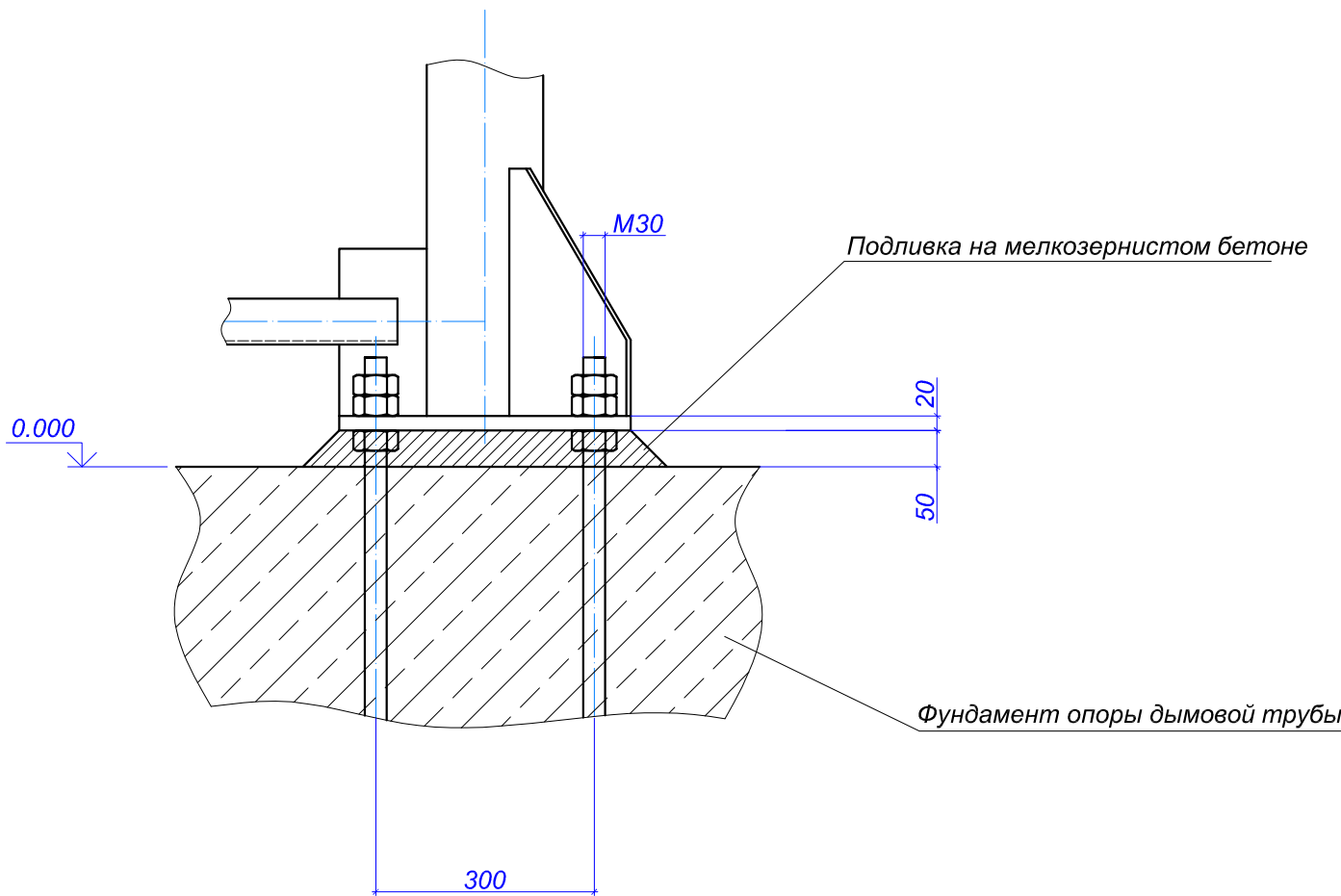
Опорная мачта. Разрез 3-3



Опорная мачта. Спецификация





Поз.	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Масса общая, кг.
1	Труба прямошовная 159х5.0, L=6000мм по ГОСТ 10704-91*	9	124.9	1124.1
2	Труба прямошовная 32х3.0, L=1500мм по ГОСТ 10704-91*	3	3.3	9.9
3	Уголок стальной горячекатанный равнополочный 63х63х5.0, L=2050 мм, по ГОСТ 8509-93	27	9.9	267.3
4	Уголок стальной горячекатанный равнополочный 63х63х5.0, L=1260 мм, по ГОСТ 8509-93	36	6.1	219.6
5	Уголок стальной горячекатанный равнополочный 63х63х5.0, L=700 мм, по ГОСТ 8509-93	18	3.4	61.2
6	Лист 20х200х200	3	25.1	75.3
7	Лист 8х120х170	6	1.3	7.8
8	Лист 6х200х80	21	0.8	16.8
9	Лист 6х120х80	48	0.5	24.0
10	Фланец плоский DN150, PN16 по ГОСТ 12820-80	12	1.0	12.0
11	Швеллер 10П, L=16.0 пог.м.	6	154.6	927.6
ИТОГО масса металлоконструкции:				2745.6

Узел "А"

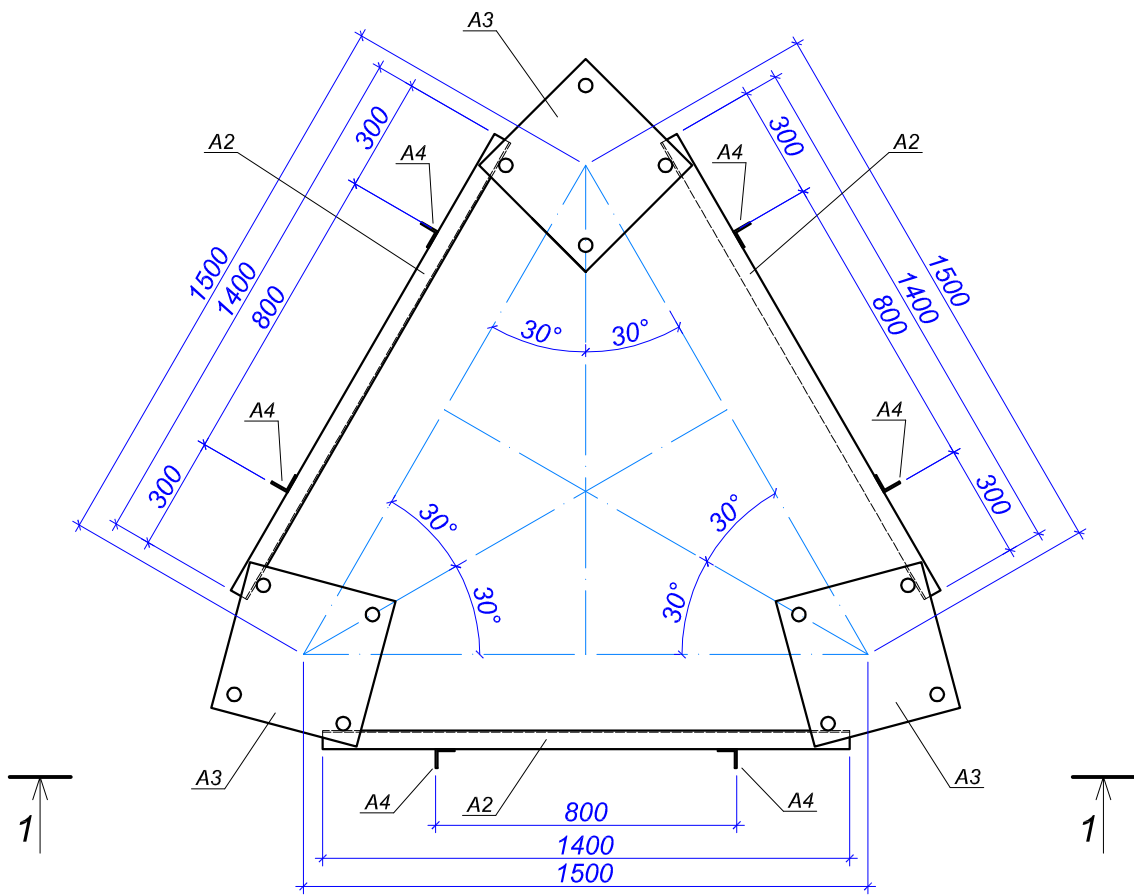


Примечания

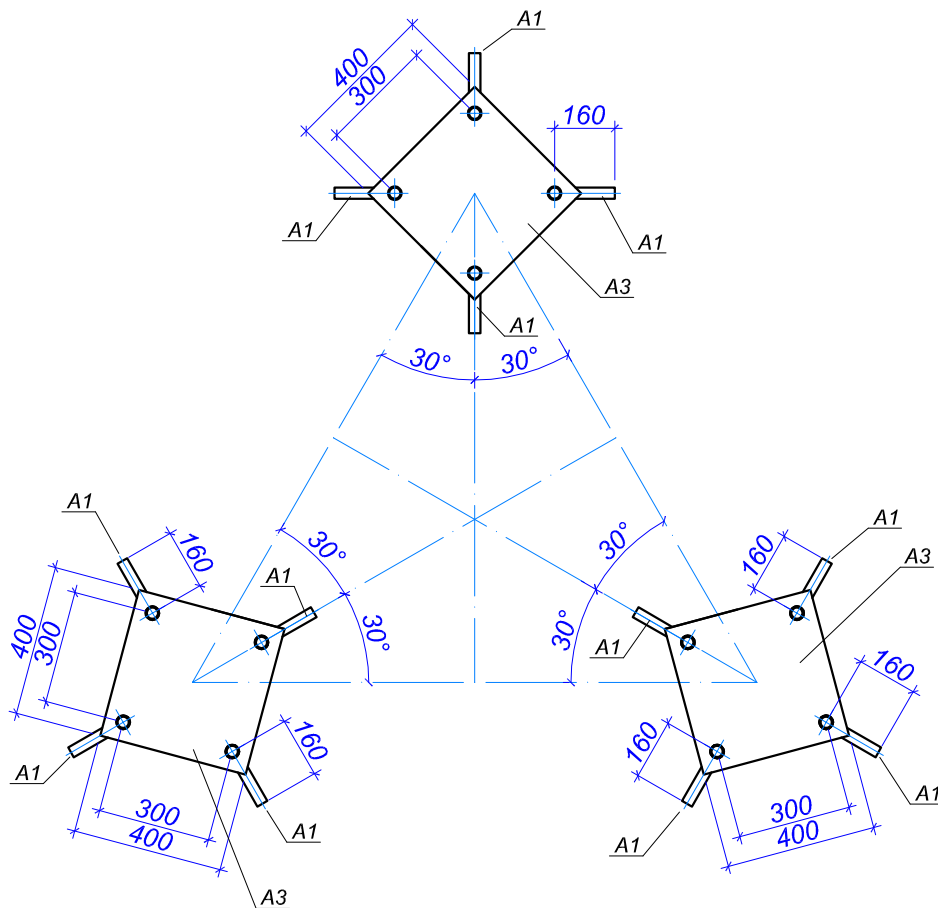
- Сборку конструкций производить на болтах класса прочности 5.6;
- Установку произвести на существующий фундамент по проекту;
- Установку опоры производить после полной сборки в горизонтальном положении и проверки геометрии конструкции;
- Для фланцевых соединений следует применять высокопрочные болты из стали классов прочности не ниже 10.9, высокопрочные гайки и шайбы к ним;

						КВС.226.25-ТМ.1			
						Увеличение производительности котельной с 7.5МВт до 9.0 МВт с местом нахождения: Российская Федерация, Ленинградская область, Выборгский муниципальный район, МО "Роштинское городское поселение", з.п. Роштина, ул. Социалистическая, уч.7А, кадастровый номер 47.01.0701003.2398			
Изм.	Кол.	Лист	Модок	Подп.	Дата	Дымоходы котельной	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Самолетов			05.25		Р	3	
Н.контр		Самолетова				Опорная мачта	 ООО "КВС" kvsproekt@mail.ru		
Разработал		Самолетов							

Анкерный блок. Вид сверху



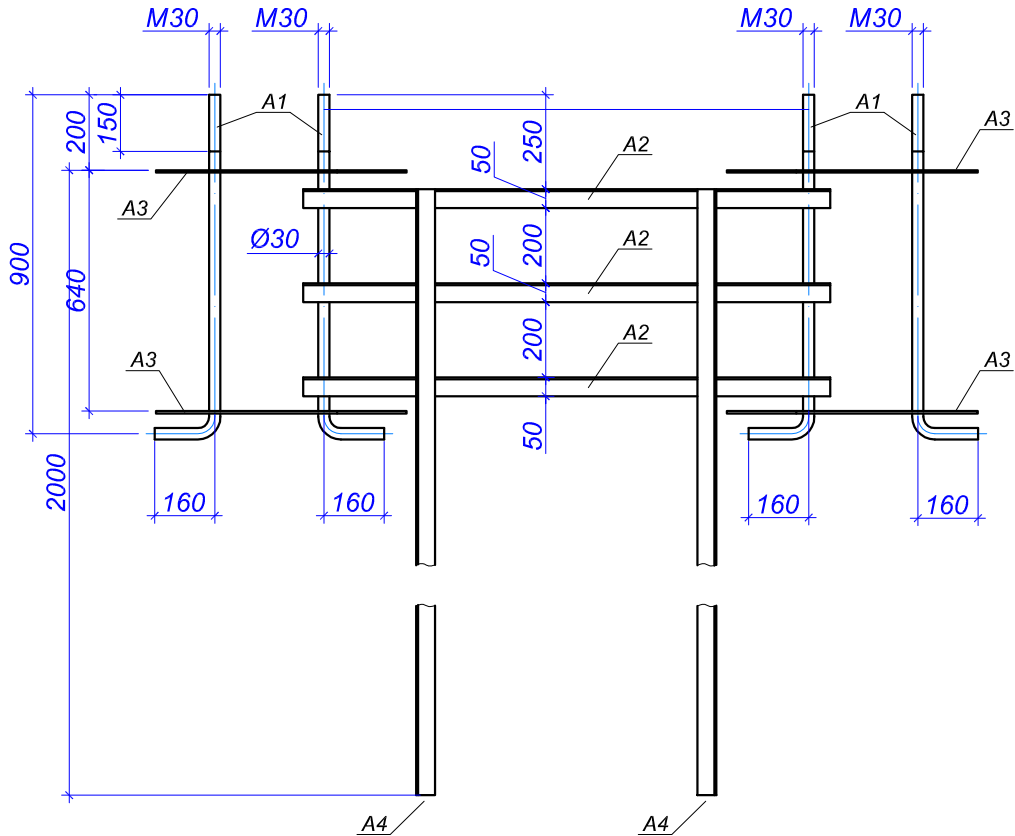
Анкерный блок. Расположение анкерных болтов



Анкерный блок. Спецификация


Поз.	Наименование	Кол	Масса ед.кг
A1	Анкерный болт фундаментный М30, L=900 мм	12	
A2	Уголок стальной горячекатанный равнополочный 50х50х4.0, L=1400мм, по ГОСТ 8509-93	9	
A3	Лист 6х200х200	6	
A4	Уголок стальной горячекатанный равнополочный 50х50х4.0, L=1950мм, по ГОСТ 8509-93	6	

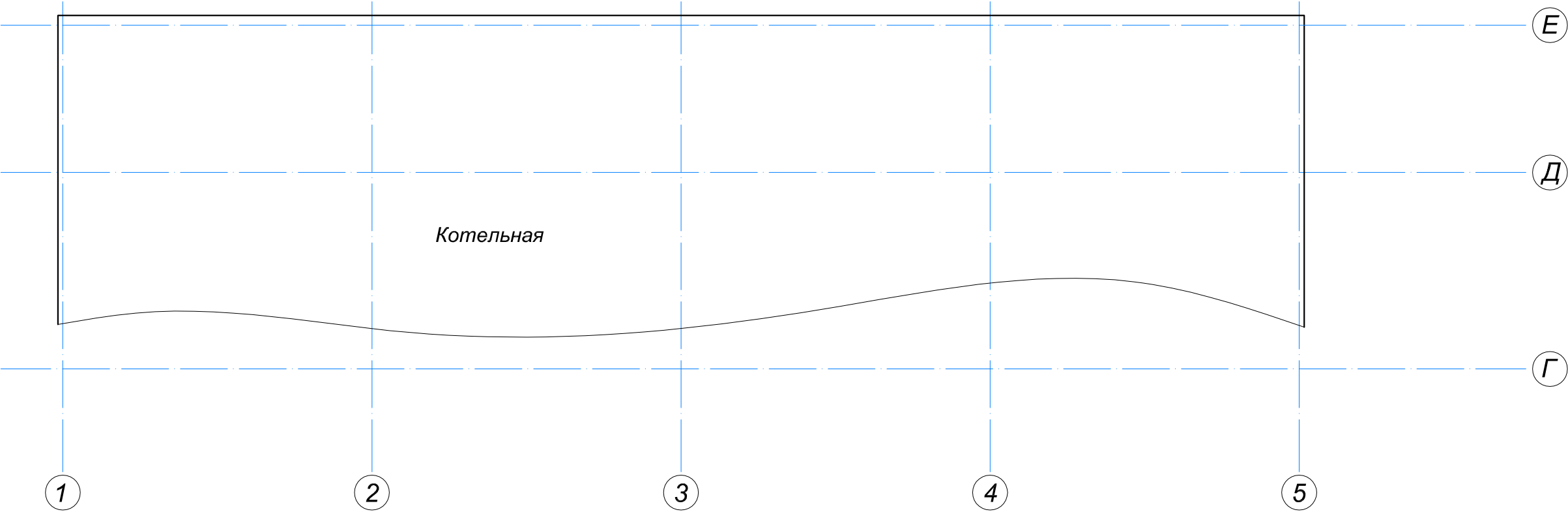
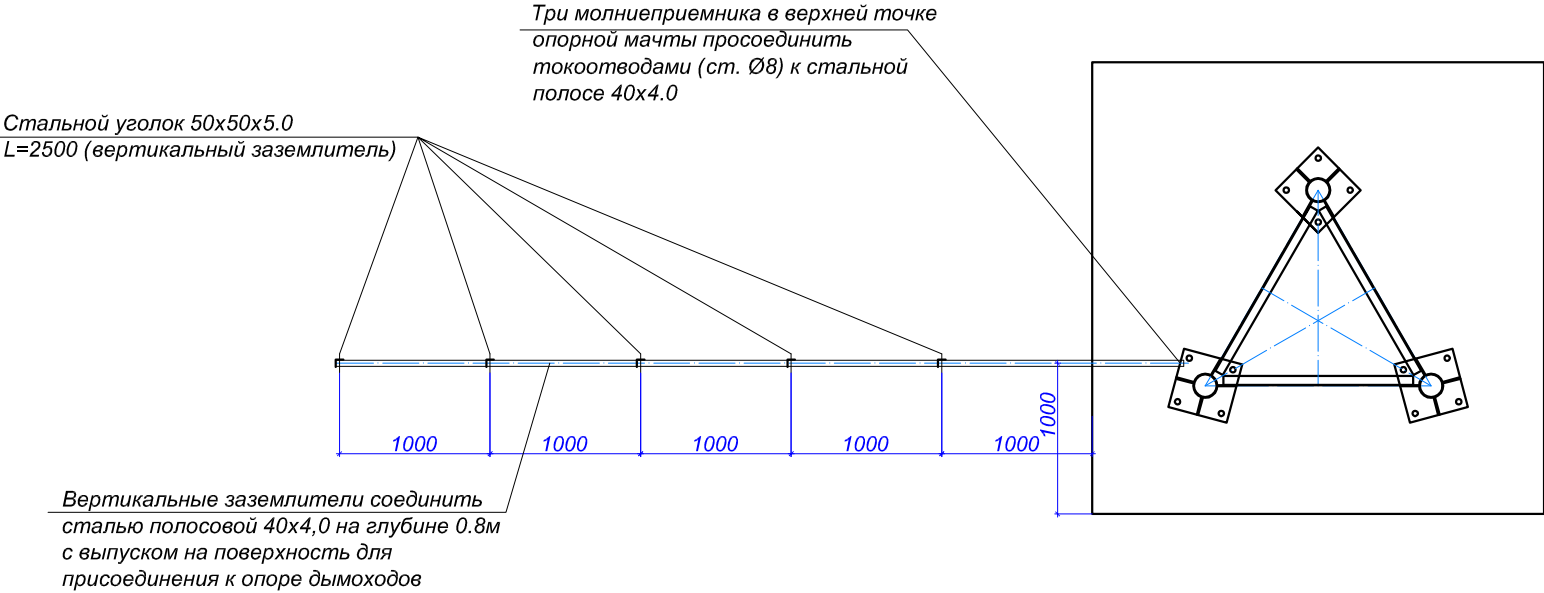
Анкерный блок. Разрез 1-1



Примечания





1. Сварку производить во всех точках пересечения стержней;
2. Сварку производить согласно ГОСТ 19292-73
3. Анкеры закладных изделий приварить к пластинам и прокату внахлест дуговой ручной или рельефно-точечной контактной сваркой.


						KBC.226.25-ТМ.1		
						Увеличение производительности котельной с 7.5МВт до 9.0 МВт с местом нахождения: Российская Федерация, Ленинградская область, Выборгский муниципальный район, МО "Рощинское городское поселение", г.п. Рощино, ул. Социалистическая, уч.7А, кадастровый номер 47:01:0701003:2398		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата			
ГИП		Самолетов			05.25	Дымоходы котельной		Стадия Р
Н.контр		Самолетова				Анкерный блок АБ-1		Лист 4
Разработал		Самолетов						Листов
						 ООО "KBC" kvsproekt@mail.ru		

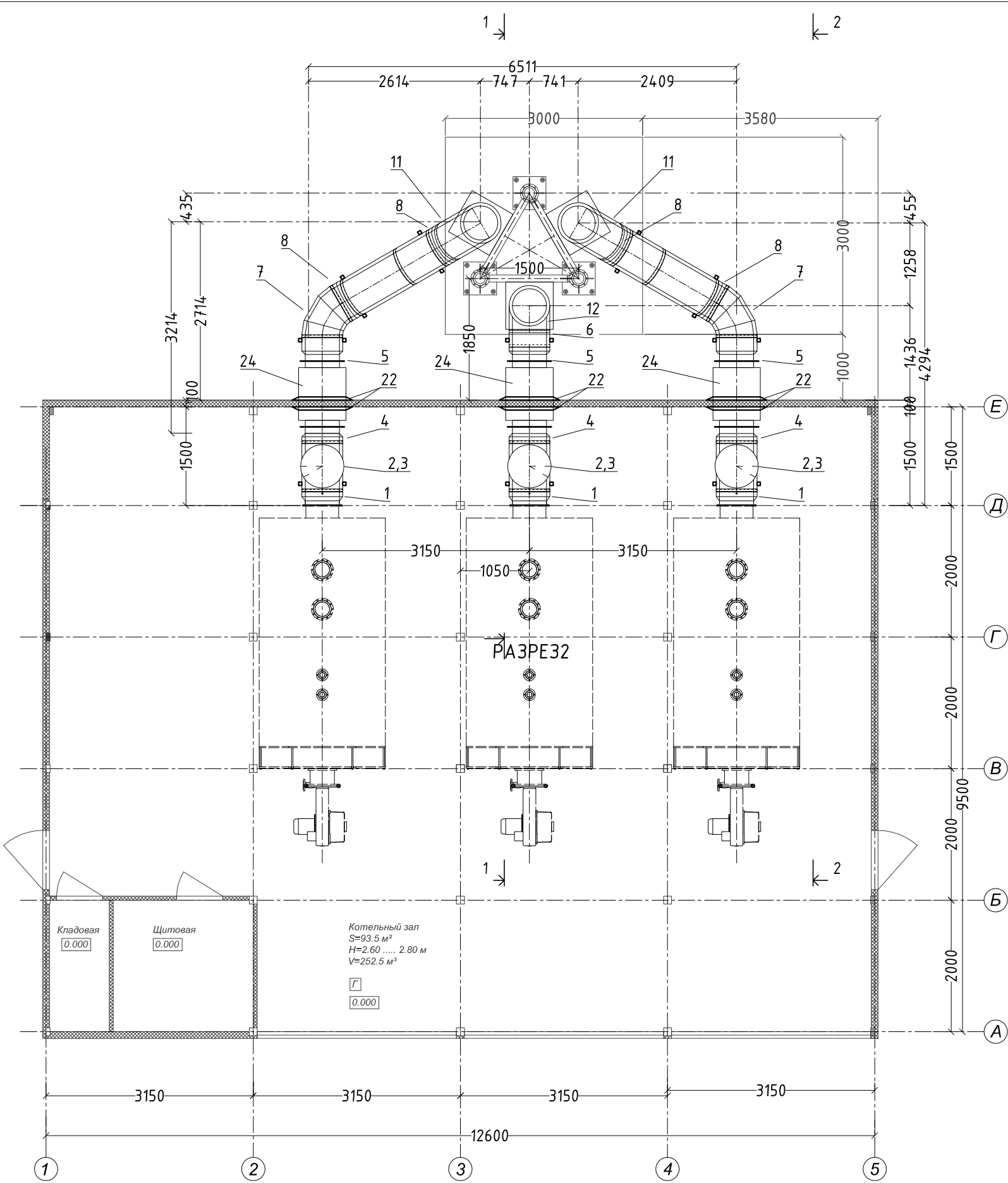


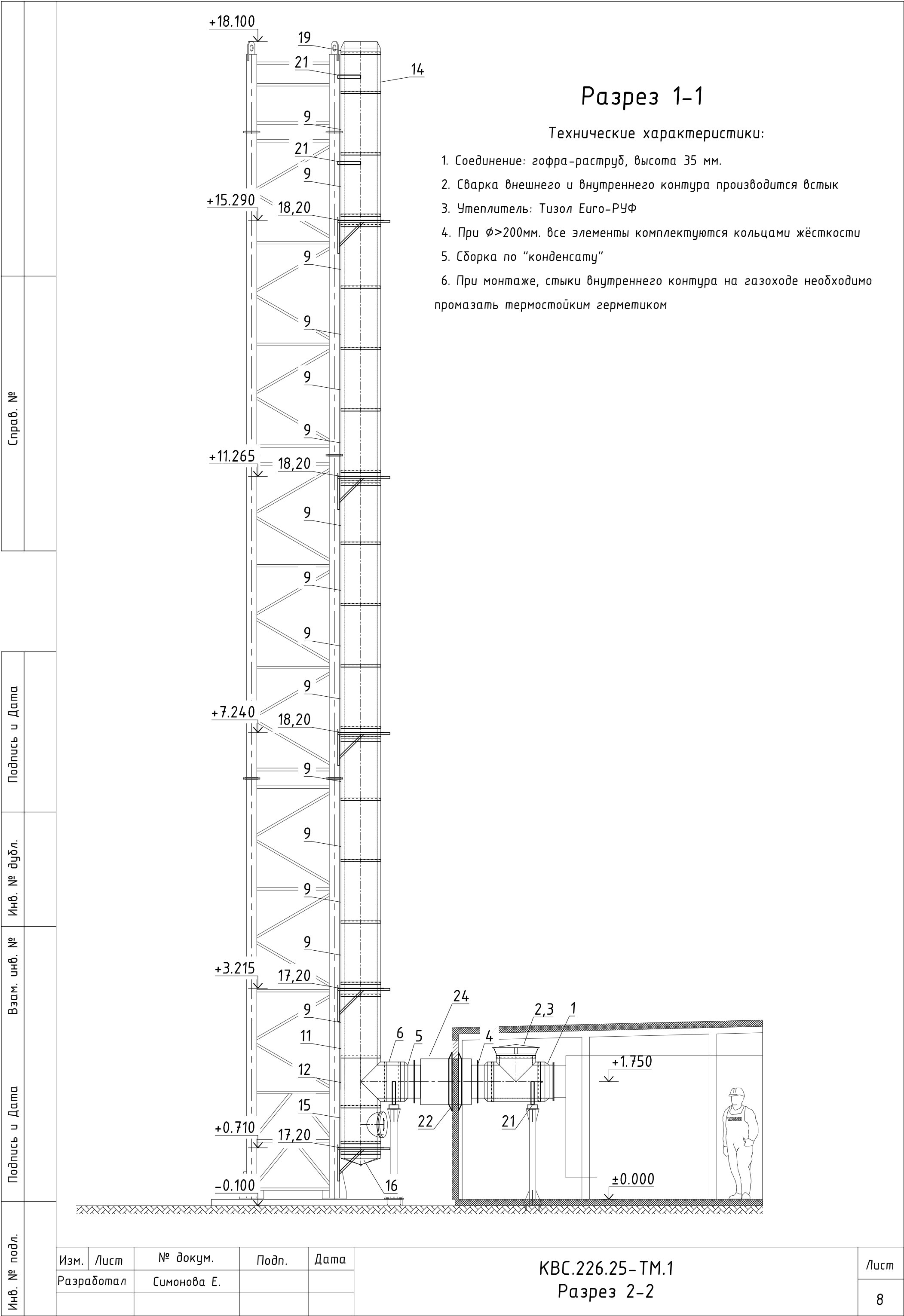
Примечания:

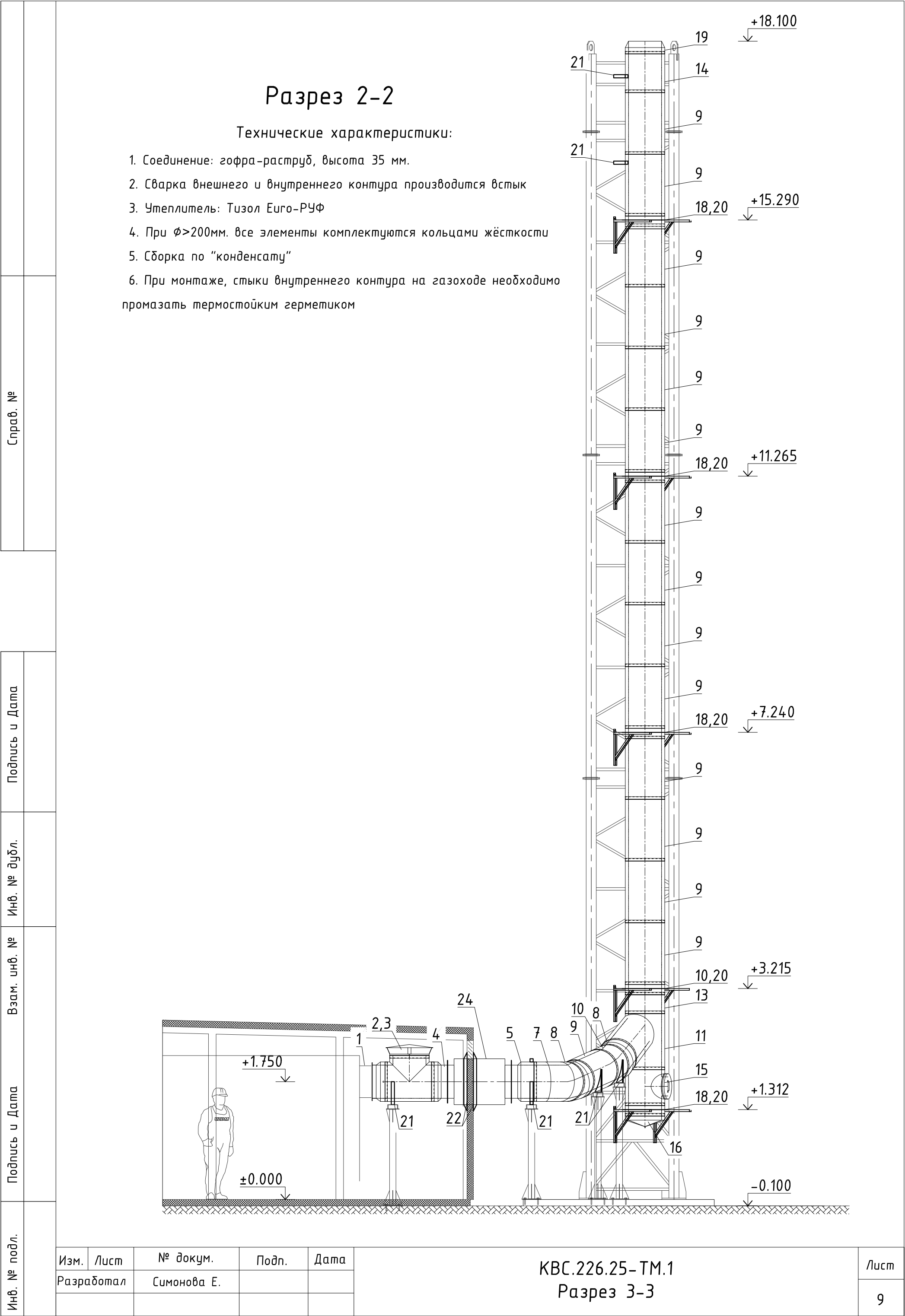
- Предусмотреть присоединение молниеприемников (ст. Ø12), установленных на дымоходах, токоотводами (ст. Ø8) к к стальной полосе 40х4.0
- Сопротивление заземляющего устройства при проверке должно быть меньше допустимого сопротивления заземления, равного 4.00 Ом.
- Искусственный заземлитель состоит из:
 - вертикальных заземлителей (5 стальных уголка 5х50х50 длиной 2.5м), глубина заложения вершины вертикального заземлителя не менее 0.5м ;
 - стальной оцинкованной соединительной полосы размером 5000х40х10 мм проложенной вдоль защищаемого объекта на глубине не менее 0.8м.

						КВС.226.25-ТМ.1			
						Увеличение производительности котельной с 7.5МВт до 9.0 МВт с местом нахождения: Российская Федерация, Ленинградская область, Выборгский муниципальный район, МО "Рощинское городское поселение", г.п. Рощино, ул. Социалистическая, уч.7А, кадастровый номер 47:01:0701003:2398			
Изм.	Кол.	Лист.	Недок	Подп.	Дата	Дымоходы котельной	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Самолетов			05.25		Р	5	
Н.контр		Самолетова				Молниезащита и заземление дымоходов		ООО "КВС"	kvsproekt@mail.ru
Разработал		Самолетов							

		Спецификация									
		Поз.	Тип	Наименование						Кол.	
		1	С	Адаптер котла, сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, L=250, фланец ф500-ф520/ф620. Со сгоном для г.а. 1/2"						3	
		2	С	Тройник 90°, сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, L=770, ф520/ф620						3	
		3	С	Взрывная врезка с зонтом, сталь 430, толщина 1.0, ф520/ф620 (304/1мм.)						3	
		4	С	Переход, сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, L=250, ф520/ф620-ф520. С фланцем ф520/ф670 (Ст3/5мм.)						3	
		5	С	Переход, сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, L=395, ф520/ф620-ф520. С фланцем ф520/ф670 (Ст3/5мм.)						3	
		6	С	Труба, сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, L=255, ф520/ф620						1	
Справ. №										1	
	7	С	Отвод 60°, сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, ф520/ф620						2		
	8	С	Отвод 15°, сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, ф520/ф620						4		
	9	С	Труба, сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, L=1000, ф520/ф620						20		
	10	С	Труба телескопическая, сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, L=500-800, ф520/ф620						2		
	11	С	Тройник 60°, сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, L=916, ф520/ф620						2		
	12	С	Тройник 90°, сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, L=820, ф520/ф620						1		
	13	С	Труба, сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, L=330, ф520/ф620						1		
	14	С	Труба, сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, L=650, ф520/ф620						2		
	15	С	Ревизия, сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, L=600, ф520/ф620. Врезка ф300/ф400						3		
Подпись и Дата	16	С	Заглушка с к.о., сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, ф520/ф620						3		
	17	С	Разгрузочная площадка, сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, L=225, пл.720х720 (Ст3/3мм.), ф520/ф620						1		
	18	С	Разгрузочная площадка, сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, L=200, пл.720х720 (Ст3/3мм.), ф520/ф620						14		
	19	С	Окончание коническое, сталь 304/430, толщина 0.8/0.8, ф520/ф620						3		
	20	Д	Консоль, сталь Ст3/3мм., 820х520х565						15		
Инв. № дубл.	21	Д	Стеновое, сталь 430/1.5мм., F=50, A=720, ф620						15		
	22	С	Фартук, сталь 430/0.5мм., ф720						6		
	23	С	Хомут, сталь 430/0.5мм., ф620						84		
Взам. инв. №	24	С	Шумогаситель ф520/620, L=1000						3		
Подпись и Дата							КВС.226.25-ТМ.1				
							Увеличение производительности котельной с 7.5МВт до 9.0 МВт с местом нахождения: Российская Федерация, Ленинградская область, Выборгский муниципальный район, МО "Рощинское городское поселение", г.п. Рощино, ул. Социалистическая, уч.7А, кадастровый номер 47:01:0701003:2398				
	Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата					
Инв. № подл.	ГИП	Самолетов				05.25	Дымоходы котельной		Стадия	Лист	Листов
									Р	6	
	Н.контр	Самолетова					Сборочный чертеж.		 ООО "КВС" kvsproekt@mail.ru		
	Разработал	Самолетов					Спецификация				







Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	КВС.226.25-ТМ.1 Разрез 3-3	Лист
Разработал		Симонова Е.				9

Формат А4