

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО РГАУ)

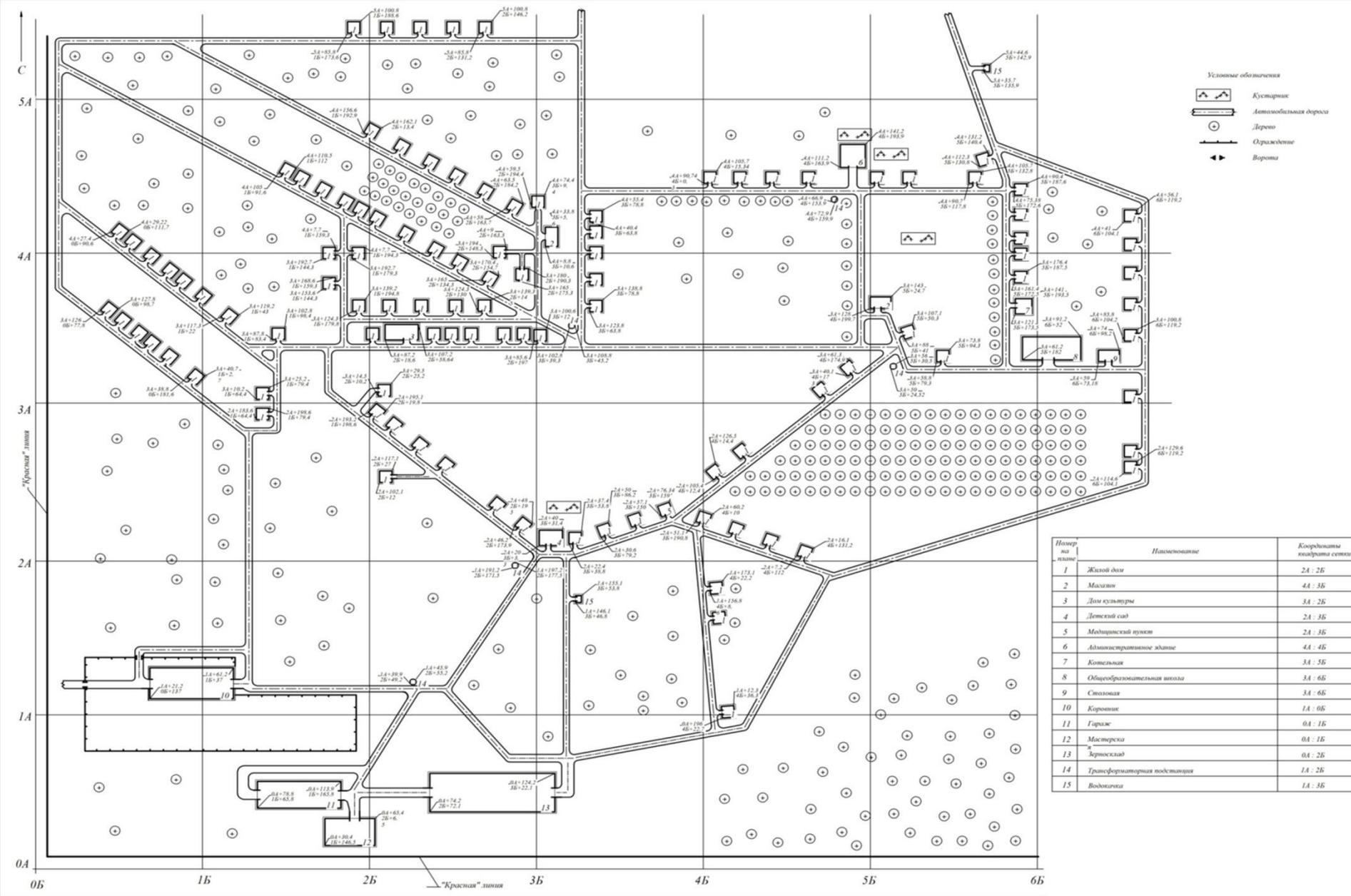
Специальность 110302  
Факультет Энергетики и ОВР

**Выпускная квалификационная работа  
Дипломный проект**

**На тему: «Реконструкция электроснабжения села Следнево  
Александровского района Владимирской области с разработкой средств  
защиты от перенапряжения».**

Студент. Ковалев С.С.  
Руководитель к.т.н., доцент Гулько О.Д.

г. Балашиха,  
2016



- Условные обозначения
- Кустарник
  - Автомобильная дорога
  - Дерево
  - Ограждение
  - Ворота

Номер на плане	Наименование	Координаты осями сетки
1	Жилый дом	2А : 2Б
2	Магазины	4А : 3Б
3	Дом культуры	3А : 2Б
4	Детский сад	2А : 3Б
5	Медицинский пункт	2А : 3Б
6	Административное здание	4А : 4Б
7	Котельная	3А : 3Б
8	Образовательная школа	3А : 6Б
9	Столовая	3А : 6Б
10	Корпуса	1А : 6Б
11	Гаражи	0А : 1Б
12	Мастерские	0А : 1Б
13	Зерносклад	0А : 2Б
14	Трансформаторная подстанция	1А : 2Б
15	Водоочистка	1А : 3Б

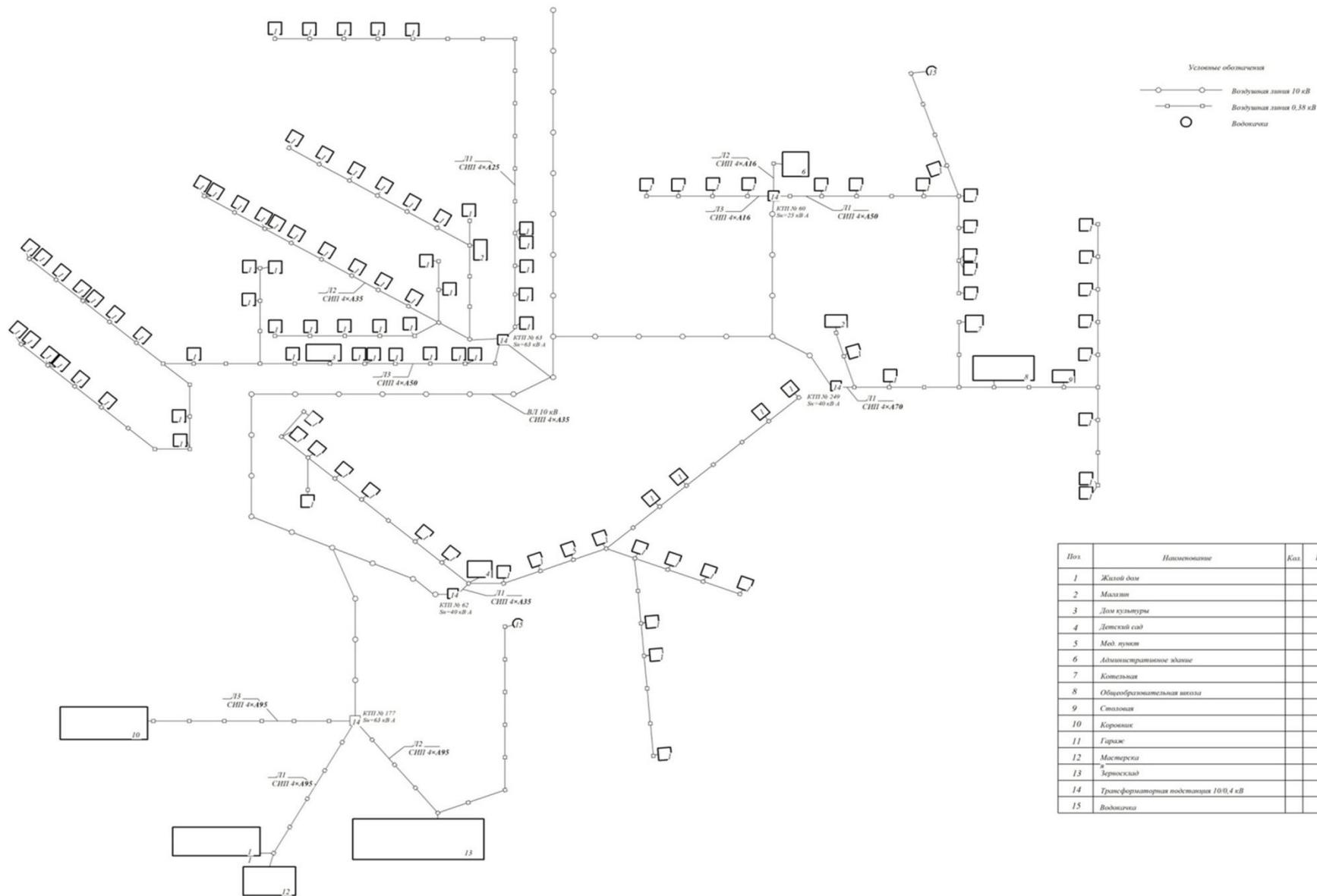
01.06.603-с.09.01

Изм. Вып.	Ив. Давид	Глуб.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Юшанов С.С.					
Проез.	Гуляев О.Д.					
И. контр.						
Н. контр.						
Утв.	Дичков Л.П.					

Технико-экономические показатели

Лист 1 Листов 6

Кафедра ИЭСТ РГАЗУ



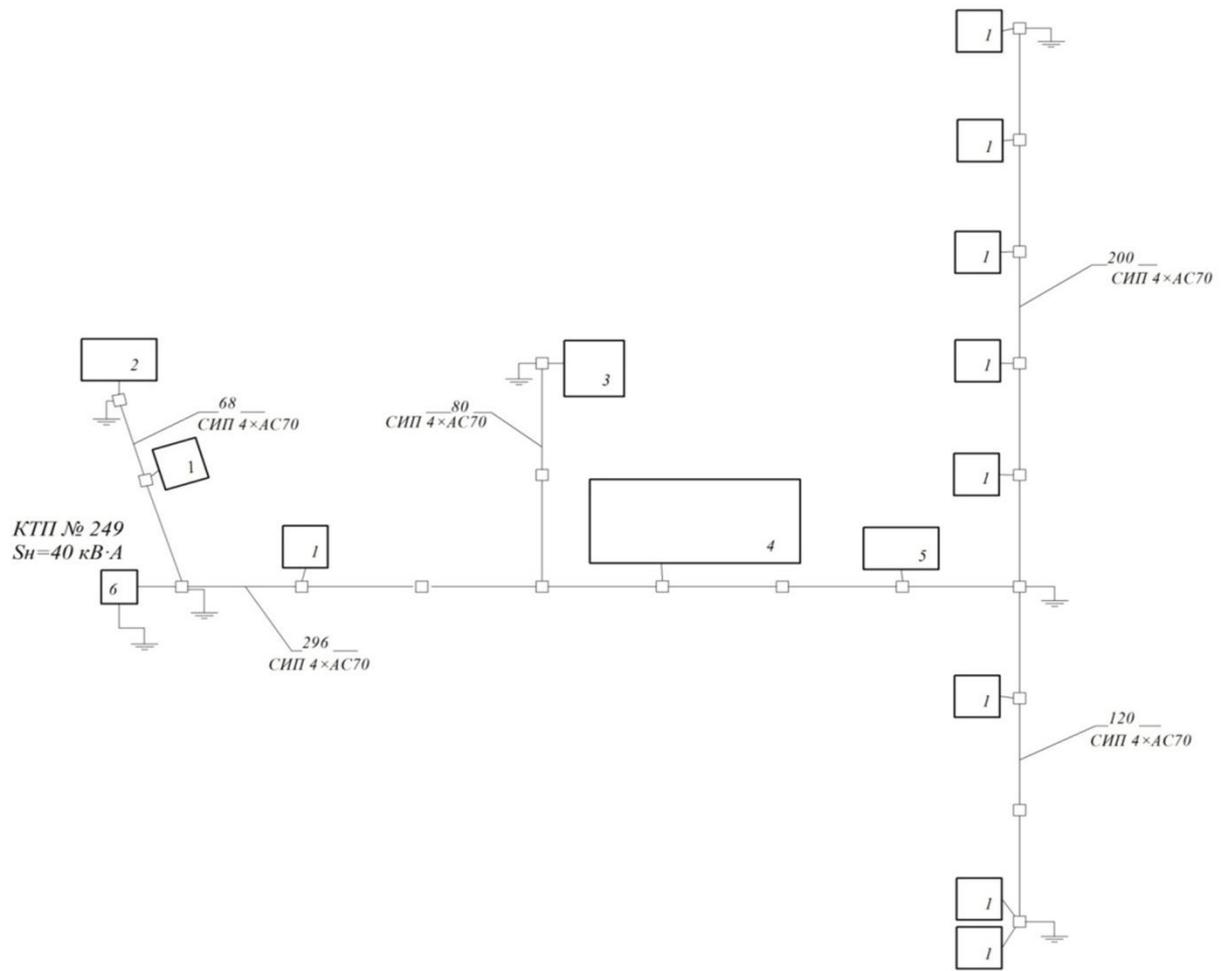
Условные обозначения

- Воздушная линия 10 кВ
- Воздушная линия 0,38 кВ
- Водокачка

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Жилой дом		
2	Магазин		
3	Дом культуры		
4	Детский сад		
5	Мед. пункт		
6	Административное здание		
7	Котельная		
8	Общеобразовательная школа		
9	Столовая		
10	Коронник		
11	Гараж		
12	Мастерская		
13	Зерносклад		
14	Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ		
15	Водокачка		

**01.06.603-с.09.02**

Изм.	Лист	№ докум.	Глуб.	Дата	Технико-экономические показатели	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Иванов С.С.				Лист 2		Листов 6
Проект.		Гуляев О.Д.						
Г. констр.					Кафедра ИЭСТ			РГАЗУ
Н. констр.								
Утв.		Шачков Л.П.						



Условные обозначения

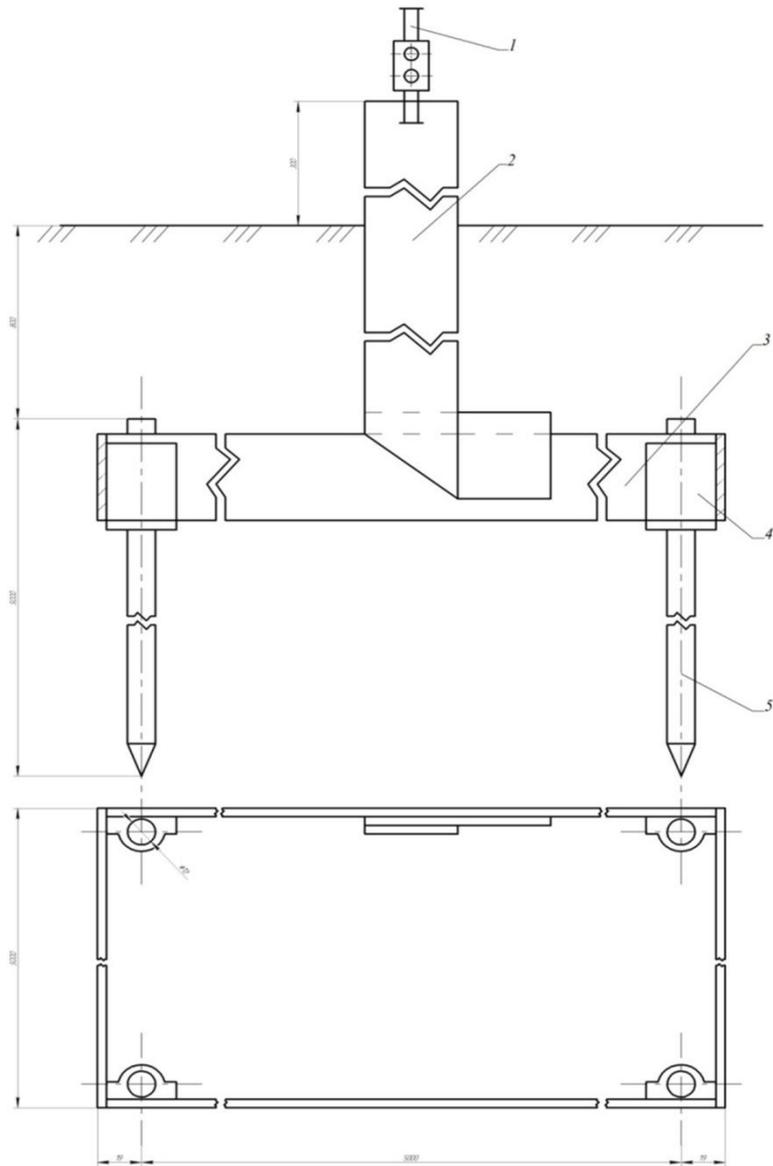
—○—○— Воздушная линия 0,38 кВ  
 ⊥ Земля

200 — длина участка линии, м  
 4×АС70 Марка и сечение провода

Пол.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Жилой дом	10	
2	Маленький	1	
3	Котельная	1	
4	Общеобразовательная школа	1	
5	Столбы	1	
6	Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ	1	

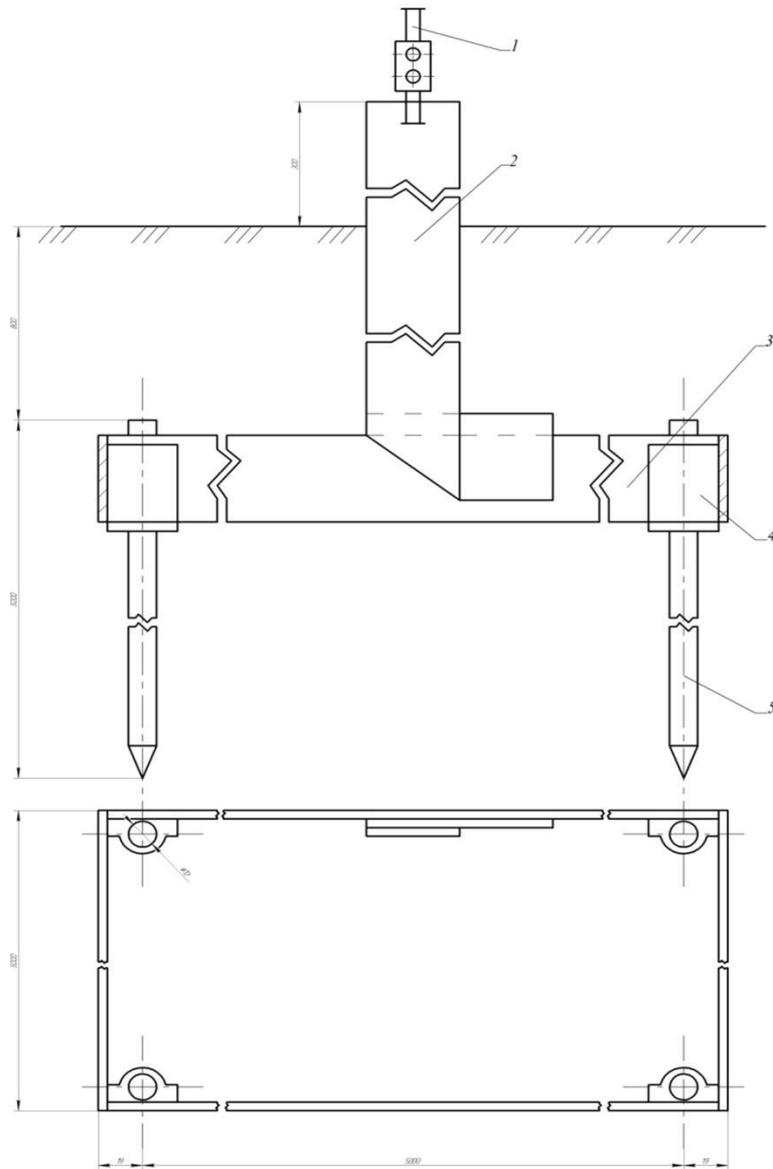
01.06.603-с.09.03

Изм.	Выполн.	М. Давид	Лист	Дата	Технико-экономические показатели	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Иванов С.С.					Лист 3	Листов 6	
Проект.	Гуляев О.Д.				Кафедра ИЭСТ	РГАЗУ		
И. контр.								
Н. контр.								
Утв.	Шкочов Л.П.							



Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Заземляющий стержень	1	
2	Заземляющий проводник	1	
3	Заземляющая полоса	1	
4	Скобы для приваривания стержня	1	
5	Заземлитель из стержня	1	

				01.06.603-с.09.05		
Изм.	Выполн.	М. Давид	Лист	Дата	Технико-экономические показатели	
Разраб.	Юшанов С.С.					
Проект.	Гуляев О.Д.				Лист 5   Листов 6	
И. контр.						
Н. контр.					Кафедра ИЭСТ	
Утв.	Шкочов Л.П.					



Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Заземляющий стержень	1	
2	Заземляющий проводник	1	
3	Заземляющая полоса	1	
4	Скоба для приваривания стержня	1	
5	Заземлитель из стержня	1	

0000

				<b>01.06.496-с.28.05</b>		
Изм.	Выполн.	М.В. Давыд	Глоб.	Дата	Контур заземления трансформаторной подстанции	
Разраб.	Юлия А.Ю.				Лист	Масса
Проект.	Степанов А.Н.				Лист 5	Листов 7
Г. контр.					Кафедра ИЭСТ	
Н. контр.					РГАЗУ	
Утв.	Шкочов Л.П.					

<i>Показатели</i>	<i>Варианты</i>	
	<i>Базовый</i>	<i>Проект</i>
<i>Дополнительные капитальные вложения, тыс. руб</i>	-	271,303
<i>Эксплуатационные затраты, тыс. руб/год</i>	38	1358,545
<i>Потребление электроэнергии, тыс.</i>	190,092	132,804
<i>Ущерб от недоотпуска электроэнергии, тыс. руб</i>	385,8	-
<i>Срок окупаемости, лет</i>	-	4,03

Доклад закончен,  
спасибо за внимание!