



ЮЖНАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

119121, г. Москва, ул. Плющиха, 62, стр.1

ИНН /КПП 7704262319/770401001

Тел/факс (495) 739-16-80

№ 01 дата 22.02.2019
На № _____ от _____

Пояснительная записка к инвестиционной программе филиала ЗАО «ЮЭК» г. Лермонтов на 2020-2024г.г.

Филиал ЗАО «Южная энергетическая компания» г. Лермонтов образован 01.10.2004г. в результате реорганизации муниципального предприятия Лермонтовское МУП «ТЭЦ», включающего в себя как собственно ТЭЦ, так и электрические и тепловые сети г. Лермонтов. Лермонтовская ТЭЦ была введена в эксплуатацию в октябре 1954г. в составе предприятия п/я №1. Назначение ТЭЦ, выработка электрической и тепловой энергии на нужды промышленности и населения г. Лермонтов. Установленная мощность ТЭЦ по электрической энергии 22МВт, тепловой 202 Гкал/ч.

ТЭЦ филиала ЗАО «ЮЭК» г. Лермонтов, через узловую подстанцию 35/6 кВ ПС-9 и ВЛ-35кВ Л-304, Л-312 имеет связь с единой энергосистемой РФ через подстанцию «Машук» (ПАО ФСК филиал МЭС Юга) пропускной способностью 6МВт и ВЛ-35кВ Л-335, КЛ -6кВ Л-628 с ООО "Пятигорские электросети", с такой же пропускной способностью 6МВт.

Электроснабжение потребителей, присоединённых к электрической сети филиала ЗАО «ЮЭК», осуществляется от ТЭЦ филиала ЗАО «ЮЭК».

Часть э/э непосредственно поступает потребителям с шин ГРУ – 6 кВ ТЭЦ (граница балансовой принадлежности в ГРУ – 6 кВ ТЭЦ), а часть, по сети филиала ЗАО «ЮЭК», передается до границ балансовой принадлежности с потребителями.

Во втором случае часть э/э генераторного напряжения ТЭЦ (6,3 кВ), через повышающие трансформаторы 35/6 кВ ПС-9, поступает в ЛЭП-35 кВ (СН1), доводится до центров питания (ПС-8, 10 и 15) и через понижающие трансформаторы 35/6 кВ поступает в распределительную сеть 6-0,4 кВ филиала ЗАО «ЮЭК».

На балансе филиала ЗАО «ЮЭК» находятся электрические сети номинальным напряжением 0,4-35 кВ.

Общая протяженность электрических сетей филиала ЗАО «ЮЭК» составляет 227,67 км, приведена в таблице:

Таблица – Длина ВЛ и КЛ филиала ЗАО «ЮЭК»

Уровень напряжения, кВ	Длина ВЛ, км	Длина КЛ, км	Длина ВЛ и КЛ, км
35 кВ	32,37		32,37
6 кВ	13,38	92,7	106,08
0,4 кВ	22,94	66,28	89,22
Итого	68,69	158,98	227,67

Количество и установленная мощность силовых трансформаторов, находящихся на балансе организации приведены в таблице:

Таблица – Количество и мощность силовых трансформаторов филиала ЗАО «ЮЭК».

№ п/п	Единичная мощность, кВА	Высшее напряжение, кВ		
			Количество, шт.	Установленная мощность, кВА
1.	До 2500	3-20	107	35150
2.	До 2500	27,5-35	1	160
3.	От 2500 до 10000	35	7	42960
4.	Итого:	-	115	78270

Основными видами деятельности организации являются: Производство, передача и сбыт электрической и тепловой энергий.

Организация была зарегистрирована «23» мая 2003 года под регистрационным номером 1037704023257 (ОГРН) в инспекции Министерства по налогам и сборам №4 по центральному административному округу г. Москва

Общие сведения об организации предоставлены в Таблице

Полное наименование организации	Закрытое акционерное общество "Южная Энергетическая Компания"
Юридический адрес	119121 Москва г. Плющиха ул. 62 стр.1
Фактический адрес	357340 Ставропольский край Лермонтов г. Промышленная ул. 7а
Организационно-правовая форма	Филиал юридического лица
Реквизиты, ИНН, КПП, ОГРН	ИНН 7704262319, КПП 262902001, ОГРН 1037704023257
Код по ОКВЭД	40.10.11; 40.30.11; 40.10.41; 40.10.5; 40.30.5
Код основной продукции (работ, услуг) по ОКП/ОКПО	35.11.10; 35.30.11.111
Ф.И.О., должность, телефон руководителя	Сенников Сергей Петрович Генеральный директор (87935)3-76-04
Ф.И.О., должность, телефон, факс должностного лица, ответственного за техническое состояние оборудования	Чарин Алексей Артурович Главный инженер филиала в г. Лермонтов (87935)3-06-95
Ф.И.О., должность, телефон, факс должностного лица, ответственного за электрохозяйство	Рыжкин Олег Владимирович Начальник ОЭЦ филиала в г. Лермонтов (87935)3-35-49
Ф.И.О., должность, телефон, факс должностного лица, ответственного за разработку инвестиционной программы	Сычев Сергей Владимирович Начальник ПГО (87935)3-28-53, lertec@mail.ru

Настоящая инвестиционная программа на 2020-2024г.г. направлена на замещение (обновление) электрической сети/повышение экономической эффективности (мероприятия направленные на снижение эксплуатационных затрат) оказания услуг в сфере электроэнергетики.

В состав инвестиционной программы входят четыре инвестиционных проекта, а именно:

1. Реконструкция линии связи напряжением 6кВ между ГРУ 6кВ электростанции и ПС-9, ЛС-1,2,3 и Л-600 г. Лермонтов.
2. Реконструкция ВЛ 35кВ Л-312.
3. Реконструкция ПС-9 с заменой трансформаторов 6.3МВА на 10МВА.
4. Реконструкция БСК ПС-9.

Описания инвестиционных проектов размещены в соответствующих Паспортах. (Приложения №1,2,3,4.)

Расчет стоимости инвестиционных проектов выполнен по «УКРУПНЕННЫМ НОРМАТИВАМ ЦЕНЫ ТИПОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ В ЧАСТИ ОБЪЕКТОВ ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО ХОЗЯЙСТВА», утвержденным приказом Минэнерго России от 17 января 2019 г. N 10. (Приложение №5.)

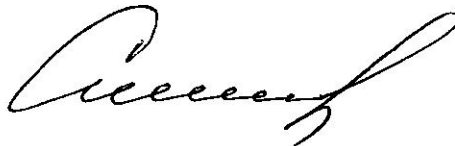
Общая стоимость инвестиционной программы на 2020-2024г.г. в ценах 2019г. без НДС составляет 195836 тыс.руб., в том числе по годам с учетом коэффициентов дефляторов :

1. 2020год-21218 тыс.руб.;
2. 2021год-24407 тыс.руб.;
3. 2022год-79564 тыс.руб.;
4. 2023год-26322 тыс.руб.;
5. 2024год-44325 тыс.руб.;

В дальнейшем при разработке проектно-сметной документации по инвестиционным проектам, стоимость проектов будет скорректирована.

Источники финансирования инвестиционной программы – амортизация и прибыль.

Генеральный директор



С.П. Сенников

филиал
ЗАО "Южная энергетическая компания"
г. Лермонтов

Паспорт инвестиционного проекта

« Реконструкция линии связи напряжением 6кВ между ГРУ 6кВ
электростанции и ПС-9,
ЛС-1,2,3 и Л-600 г. Лермонтов»

1. Описание проекта

Проект «Линии связи напряжением 6кВ между ГРУ 6кВ электростанции и ПС-9, ЛС-1,2,3 и Л-600 г. Лермонтов» предусматривает реконструкцию линий связи ГРУ ТЭЦ – ПС-9 в части выноса их с территории прилегающего ОАО «ГМЗ» и увеличения пропускной способности.

2. Предпосылки реализации проекта

Существующие линии связи ЛС-1,2,3 и Л-600, 1954 года ввода в эксплуатацию, прошли реконструкцию в 1982,1988 и 1975 году соответственно. В настоящее время пропускаемая нагрузка по ЛС превышает расчётную. Это обстоятельство, а так же агрессивные грунты приводят к выходу из строя изоляцию кабеля с сопровождающимися аварийными отключениями потребителей г. Лермонтов. Перспективный рост потребления электроэнергии потребителями г. Лермонтов (до 5% в год) требует увеличения пропускной способности линий связи от источника генерации до распределительных сетей.

3 Срок реализации проекта

Срок реализации инвестиционного проекта «Линии связи напряжением 6кВ между ГРУ 6кВ электростанции и ПС-9, ЛС-1,2,3 и Л-600 г. Лермонтов» - 2021-2022г.г.

4. Затратная часть проекта

Затратная часть проекта составляет 73,256 млн. руб. в ценах 2019г. с НДС

5. Источники финансирования проекта

Источник финансирования проекта – амортизация, прибыль.

6. Выводы

Инвестиционный проект «Реконструкция линии связи напряжением 6кВ между ГРУ 6кВ электростанции и ПС-9, ЛС-1,2,3 и Л-600 г. Лермонтов» позволит осуществлять передачу электроэнергии без аварийных отключений и ограничения потребителей г. Лермонтов.

Проведение реконструкции линий связи ГРУ ТЭЦ – ПС-9 целесообразно включить в ИПР 2020-2024г.г.

Приложение: Расчет затрат на реконструкцию линий связи ГРУ ТЭЦ – ПС-9 по укрупненным нормативам Приложение 5.

Начальник ПТО



С.В. Сычев

филиал
ЗАО "Южная энергетическая компания"
г. Лермонтов

Паспорт инвестиционного проекта

«Реконструкция ВЛ 35кВ Л-312»

1. Описание проекта

Проект «Реконструкция ВЛ 35кВ Л-312» предусматривает реконструкцию ВЛ 35кВ Л-312 в части замены деревянных опор на железобетонные, а так же замену провода АС-95 на АС-120 ввиду его физического износа.

2. Предпосылки реализации проекта

Существующая ВЛ 35кВ Л-312, 1952 года ввода в эксплуатацию выполнена на деревянных опорах. Это обстоятельство приводит к частым выходам из строя линии в летнее время от низовых пожаров, в зимнее в ввиду несоответствия расчётных нагрузок от обледенения проводов и их физического состояния, с сопровождающимися аварийными отключениями потребителей г. Лермонтов.

3 Срок реализации проекта

Срок реализации инвестиционного проекта «Реконструкция ВЛ 35кВ Л-312» - 2020-2024г.г.

4. Затратная часть проекта

Затратная часть проекта составляет 102,948 млн. руб. в ценах 2019г. с НДС.

5. Источники финансирования проекта

Источник финансирования проекта – амортизация, прибыль.

6. Выводы

Инвестиционный проект «Реконструкция ВЛ 35Кв Л-312» позволит осуществлять передачу электроэнергии без аварийных отключений и ограничения потребителей г. Лермонтов.

Проведение реконструкции ВЛ 35кВ Л-312 целесообразно включить в ИПР 2020-2024г.г.

Приложение: Расчет затрат на реконструкцию ВЛ 35кВ Л-312 по укрупненным нормативам Приложение 5.

Начальник ПТО



С.В. Сычев

филиал
ЗАО "Южная энергетическая компания"
г. Лермонтов

Паспорт инвестиционного проекта
«Реконструкция БСК ПС-9»

1. Описание проекта

Проект «Реконструкция БСК ПС-9» предусматривает реконструкцию БСК ПС-9 в части замены существующей батареи статических конденсаторов на батарею с увеличением мощности, ввиду ее физического износа.

2. Предпосылки реализации проекта

Существующая БСК ПС-9, 1955 года ввода в эксплуатацию, мощностью 1,2МВар. Недостаточная мощность, а так же её физическое состояние не позволяет поддерживать нормативы качества электрической энергии, а также приводит к необоснованному росту потерь электрической энергии при её передаче по ВЛ-35кВ Л-304и Л-312 потребителям г. Лермонтов.

3 Срок реализации проекта

Срок реализации инвестиционного проекта «Реконструкция БСК ПС-9» - 2020-2021г.г.

4. Затратная часть проекта

Затратная часть проекта составляет 1,845 млн. руб. в ценах 2019г. с НДС

5. Источники финансирования проекта

Источник финансирования проекта – амортизация, прибыль.

6. Выводы

Инвестиционный проект «Реконструкция БСК ПС-9» позволит осуществлять передачу электроэнергии потребителям г. Лермонтов надлежащего качества с уменьшением потерь.

Проведение реконструкции БСК ПС-9 целесообразно включить в ИПР 2020-2024г.г.

Приложение: Расчет затрат на реконструкцию БСК по укрупненным нормативам Приложение 5.

Начальник ПТО



С.В. Сычев

филиал
ЗАО "Южная энергетическая компания"
г. Лермонтов

Паспорт инвестиционного проекта

«Реконструкция ПС-9 с заменой трансформаторов 6.3МВА
на 10МВА»

1. Описание проекта

Проект «Реконструкция ПС-9 с заменой трансформаторов 6.3МВА на 10МВА» предусматривает реконструкцию ПС-9 в части замены существующих трансформаторов 6.3МВА на 10МВА, ввиду их физического и морального износа.

2. Предпосылки реализации проекта

Существующие трансформаторы, 1955 года ввода в эксплуатацию, мощностью 6.3МВА. Недостаточная мощность, а так же их физическое состояние не позволяют поддерживать нормативы качества электрической энергии, при её передаче по ВЛ-35кВ Л-304 и Л-312 потребителям г. Лермонтов.

3 Срок реализации проекта

Срок реализации инвестиционного проекта «Реконструкция ПС-9 с заменой трансформаторов 6.3МВА на 10МВА» - 2023-2024г.г.

4. Затратная часть проекта

Затратная часть проекта составляет 56,955 млн. руб. в ценах 2019г. с НДС.

5. Источники финансирования проекта

Источник финансирования проекта – амортизация, прибыль.

6. Выводы

Инвестиционный проект «Реконструкция ПС-9 с заменой трансформаторов 6.3МВА на 10МВА» позволит осуществлять передачу электроэнергии потребителям г. Лермонтов надлежащего качества.

Проведение реконструкции ПС-9 целесообразно включить в ИПР 2020-2024г.г.

Приложение: Расчет затрат на реконструкцию ПС-9 по укрупненным нормативам Приложение 5.

Начальник ПТО



С.В. Сычев

Расчет стоимости инвестиционных проектов филиала ЗАО "ЮЭК" на 2020-2024г.г.

Приложение 5


на основании "Укрупнённых нормативов цены типовых технологических решений капитального строительства объектов энергетики в части объектов электросетевого хозяйства", утвержденных приказом Министерства энергетики РФ №10 от 17.01.2019г.

с НДС

Мел /п	Основание	Таблица	Базовая цена по УНЦ 2018г.		Региональный коэффициент	Базовая цена по УНЦ 2018г.с учетом коэф.региона		Количество	Базовая стоимость по УНЦ 2018г.с учетом коэф.региона		2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	
			тыс.руб	4		тыс.руб	5		тыс.руб	6							тыс.руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
1	Реконструкция линии связи напряжением 6кВ между ГРУ 6кВ электростанции и ПС-9, ЛС-1.2.3 и Л-600 г. Лермонтов					ед. м. км.											
1.1	Таблица П5. Затраты на проектно-изыскательские работы по КЛ	П5-02	4461	1	4461	1	4461,00	5599,4	5789,8	6021,4	6262,3	6512,8	6773,3				
1.2	Таблица К1. УНЦ КЛ 6 - 500 кВ (с алюминиевой жилой)	К1-08 - 1.4.8	3737	1,02	3811,74	12	45740,9	57413,9	59366,3	61740,7	64210,3	66778,7	69449,9				
1.3	Таблица Н2. УНЦ кабельных сооружений для прокладки кабельной линии	Н2-02	8	1,02	8,16	1000	8160,00	10242,4	10590,7	11014,3	11454,8	11913,1	12389,6				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	Реконструкция ВЛ 35кВ Л1-312				0		82017,4	102948,3	106448,5	110706,4	1151345	119740	124529,6
2.1	Таблица П3. Затраты на проектно-изыскательские работы по ВЛ1	П3-09-10	15524	1	15524	1	15524,0	19485,7	20148,2	20954,2	21792,0	22664,0	23570,6
2.2	Таблица Л1. УНЦ ВЛ 0,4 - 750 кВ на строительномонтажные работы без опор и провода	Л1-03 - 1.1.4	2158	2.08	4488,64	8	35909,1	45073,2	46605,6	48469,8	50408,6	52424,9	54521,9
2.3	Таблица Л3. УНЦ опор ВЛ 0,4 - 750 кВ	Л3-03 - 1.1.4	1335	2.08	2776,8	8	22214,4	27883,5	28831,5	29984,8	31184,4	32431,1	33728,8
2.4	Таблица Л5. УНЦ провода ВЛ 0,4 - 750 кВ сталеалюминиевого типа	Л5-03	503	2.08	1046,24	8	8369,9	10505,9	10863,2	11297,6	11749,5	12219,0	12708,3
3	Реконструкция ПС-9 с заменой трансформаторов 6,3МВА на 10МВА						45375,5	56955,4	58891,9	61247,5	63697,4	66245,3	68895,2
3.1	Таблица П6. Затраты на проектно-изыскательские работы для отдельных элементов электрических сетей	П6-09	3000	1	3000	1	3000,0	3765,6	3893,6	4049,4	4211,3	4379,8	4555,0
3.2	Таблица Т4. УНЦ ячейки трансформатора 35 - 500 кВ	Т4-06 - 1.1.6	20978	1.01	21187,78	2	42375,5	53189,8	54998,3	57198,1	59486,1	61865,5	64340,2
4	Реконструкция БСК ПС-9						1469,6	1844,6	1907,2	1983,6	2062,9	2145,4	2231,3
4.1	Таблица П6. Затраты на проектно-изыскательские работы для отдельных элементов электрических сетей	П6-06	300	1	300	1	300,0	376,5	389,3	404,9	421,1	437,9	455,5
4.2	Таблица П5. УНЦ КРМ 6 - 35 кВ	П5-01	386	1.01	389,86	3	1169,6	1468,1	1517,9	1578,7	1641,8	1707,5	1775,8

5	в том числе по годам	тыс.руб.	тыс.руб.	тыс.руб.	тыс.руб.	тыс.руб.	тыс.руб.
5.1	2020	30221,1					
5.2	2021		31496,1				
5.3	2022			106779,3			
5.4	2023					32358,7	
5.5	2024						64340,2

Начальник ИТО  С.В. Сычев