

## ПАСПОРТ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

1. Наименование инвестиционного проекта	Строительство транзита 110 кВ Севастопольская - Ялта - Лучистое в двухцепном исполнении (в том числе проектно-изыскательские работы). Двадцать первый этап строительства: "Строительство ЛЭП 110 кВ Алушта – Артек с заходом на ПС 110 кВ Алушта и ЛЭП 110 кВ Лучистое – Шарха на участке от ПС 110 кВ Шарха до местоположения ПС 110 кВ Алушта с заходом на ПС 110 кВ Шарха, (включая ПИР), с демонтажем существующей ВЛ 110 кВ Алушта – Шарха".				
2. Цель инвестиционного проекта	Устранение сетевых ограничений и обеспечение надежного и бесперебойного электроснабжения потребителей Крымского полуострова.				
3. Срок реализации инвестиционного проекта	2020-2025 гг.				
4. Форма реализации инвестиционного проекта (строительство, реконструкция, в том числе с элементами реставрации, техническое перевооружение объекта капитального строительства, приобретение объекта недвижимого имущества и (или) иные инвестиции в основной капитал)	Строительство				
5. Предполагаемый главный распорядитель средств федерального бюджета и государственный заказчик (в случае заключения государственного контракта)	Министерство энергетики Российской Федерации				
5.1 Наименование государственной корпорации (компании), публично-правовой компании и (или) юридического лица и (или) дочернего общества, которому предоставляются бюджетные ассигнования или в уставные капиталы которого предусматривается предоставление взноса	Акционерное общество "Крымэнерго" АО "Крымэнерго"				
6. Сведения о предполагаемом застройщике или заказчике (нужное подчеркнуть): полное и сокращенное наименование юридического лица  организационно-правовая форма юридического лица юридический адрес  должность, Ф.И.О. руководителя юридического лица	Акционерное общество "Крымэнерго" АО "Крымэнерго" Акционерное общество Республика Крым, 295034, г. Симферополь, ул. Киевская, 74/6 Генеральный директор АО "Крымэнерго" А.В. Кузнецов				
7. Наличие проектной документации по инвестиционному проекту  Наличие отчета об оценке объекта (при приобретении объекта недвижимого имущества)	Проектная документация будет разработана в 2021 году. Не требуется				
8. Наличие положительного заключения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий	Государственная экспертиза будет произведена после разработки ПСД.				
9. Сметная стоимость объекта капитального строительства по заключению государственной экспертизы в ценах года, указанного в заключении, либо предполагаемая (предельная) стоимость объекта капитального строительства (стоимость приобретения объекта недвижимого имущества) в ценах года представления паспорта инвестиционного проекта (далее-стоимость инвестиционного проекта) (нужное подчеркнуть), с указанием года ее определения - ____ г.) ____ в млн рублей: (включая НДС / без НДС - нужное подчеркнуть) / а также рассчитанная в ценах соответствующих лет ____ в том числе затраты на подготовку проектной документации, указываются в ценах года представления паспорта инвестиционного проекта, а также рассчитанные в ценах соответствующих лет ____ млн рублей, расходы на проведение технологического и ценового аудита, аудита проектной документации (указываются в ценах года представления паспорта инвестиционного проекта, а также рассчитанные в ценах соответствующих лет) ____ млн рублей. <*>	Сметная стоимость объекта капитального строительства по заключению государственной экспертизы в ценах года, указанного в заключении, либо <u>предполагаемая (предельная) стоимость объекта капитального строительства (стоимость приобретения объекта недвижимого имущества)</u> в ценах года представления паспорта инвестиционного проекта (далее-стоимость инвестиционного проекта) (нужное подчеркнуть), с указанием года ее определения - <u>2020 г.) 647,295</u> в млн рублей: (включая НДС / без НДС - нужное подчеркнуть) / а также рассчитанная в ценах соответствующих лет <u>647,295</u> млн рублей, в том числе затраты на подготовку проектной документации, указываются в ценах года представления паспорта инвестиционного проекта, а также рассчитанные в ценах соответствующих лет <u>38,838</u> млн рублей, расходы на проведение технологического и ценового аудита, аудита проектной документации, указываются в ценах года представления паспорта инвестиционного проекта <u>0,00</u> млн рублей, а также рассчитанные в ценах соответствующих лет <u>0,00</u> млн рублей. <*>				
10. Технологическая структура капитальных вложений:					
	Стоимость, включая НДС, в текущих ценах <*> / в ценах соответствующих лет (млн рублей)				
Стоимость инвестиционного проекта<*>>	647,295 / 647,295				
в том числе:					
строительно-монтажные работы	517,836 / 517,836				
из них дорогостоящие материалы, художественные изделия для отделки интерьеров и фасада					
приобретение машин и оборудования	0,000 / 0,000				
из них дорогостоящие и (или) импортные машины и оборудование					
приобретение объекта недвижимого имущества					
прочие затраты	129,459 / 129,459				
11. Источники и объемы финансирования инвестиционного проекта, млн рублей:					
Годы реализации инвестиционного проекта	Стоимость инвестиционного проекта (в текущих ценах <*> / в ценах соответствующих лет)	Источники финансирования инвестиционного проекта			
		средства федерального бюджета (в текущих ценах <*> / в ценах соответствующих лет)	средства бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов (в текущих ценах <*> / в ценах соответствующих лет)	собственные средства предполагаемого застройщика или заказчика (заказчика-застройщика) (в текущих ценах <*> / в ценах соответствующих лет)	другие внебюджетные источники финансирования (в текущих ценах <*> / в ценах соответствующих лет)
Инвестиционный проект – всего (в текущих ценах <*>)	647,295 / 647,295	647,295 / 647,295	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000
2020 год	38,838 / 38,838	38,838 / 38,838	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000
2021 год	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000
2022 год	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000
2023 год	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000
2024 год	187,498 / 187,498	187,498 / 187,498	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000
2025 год	420,959 / 420,959	420,959 / 420,959	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000

12. Количественные показатели (показатель) результатов реализации инвестиционного проекта

Длина ЛЭП - 9,81 км.

13. Отношение стоимости инвестиционного проекта, в текущих ценах <\*> к количественным показателям (показателю) результатов реализации инвестиционного проекта, млн рублей / на единицу результата

Стоимость 1 км двухцепной ЛЭП:  $647,295 / 9,81 = 65,983$  млн рублей.

Заместитель Министра энергетики Российской Федерации

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2021 г.

М.П.

Генеральный директор АО "Крымэнерго"

"06" \_\_\_\_\_ 2021 г.

М.П.

Е.П. Грабчак

А.В. Кузнецов

<\*> Заполняется по инвестиционным проектам, предусматривающим финансирование подготовки проектной документации за счет средств федерального бюджета.  
<\*> В ценах года расчета сметной стоимости, указанного в пункте 9 настоящего паспорта инвестиционного проекта (по заключению государственной экспертизы, для предполагаемой (предельной) стоимости строительства - в ценах года представления настоящего паспорта инвестиционного проекта).  
<\*\*\*> Контрактная стоимость.

06.08.2021



УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель Министра энергетики  
Российской Федерации

Е.П. Грабчак

" " 2021г.

М.П.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор  
АО "Крымэнерго"

А.В. Кузнецов

" " 2021г.



### ОБОСНОВАНИЕ

экономической целесообразности, объема и сроков  
осуществления капитальных вложений  
инвестиционного проекта

#### 1. Наименование инвестиционного проекта:

Строительство транзита 110 кВ Севастопольская - Ялта - Лучистое в двухцепном исполнении (в том числе проектно-изыскательские работы). Двадцать первый этап строительства: "Строительство ЛЭП 110 кВ Алушта – Артек с заходом на ПС 110 кВ Алушта и ЛЭП 110 кВ Лучистое – Шарха на участке от ПС 110 кВ Шарха до местоположения ПС 110 кВ Алушта с заходом на ПС 110 кВ Шарха, (включая ПИР), с демонтажем существующей ВЛ 110 кВ Алушта – Шарха".

Тип инвестиционного проекта: инфраструктурный

#### 2. Цель и задачи инвестиционного проекта:

Цель:

устранение сетевых ограничений и обеспечение надёжного и бесперебойного электроснабжения потребителей Крымского полуострова.

Задачи:

- обеспечение выдачи и распределения мощности, генерируемой на новой Севастопольской ПГУ–ТЭС;
- оптимизация потокораспределения в сети 110 кВ;
- обеспечение надёжного электроснабжения и гарантированного удовлетворения растущего спроса на электроэнергию потребителей Южного берега Крыма.

И.О. И.О. И.О. И.О.  
А.В. Кузнецов  
04.06.2021

### 3. Краткое описание инвестиционного проекта:

Основным социальным эффектом от реализации мероприятия Строительство транзита 110 кВ Севастопольская - Ялта - Лучистое в двухцепном исполнении (в том числе проектно-изыскательские работы). Двадцать первый этап строительства: "Строительство ЛЭП 110 кВ Алушта – Артек с заходом на ПС 110 кВ Алушта и ЛЭП 110 кВ Лучистое – Шарха на участке от ПС 110 кВ Шарха до местоположения ПС 110 кВ Алушта с заходом на ПС 110 кВ Шарха, (включая ПИР), с демонтажем существующей ВЛ 110 кВ Алушта – Шарха". является повышение надёжности электроснабжения потребителей Южного берега Крыма (ориентировочно 58 населённых пунктов, включая 3 города, с населением более 194 тыс. человек и активно развивающимся Южнобережным рекреационным кластером). Для гарантированного удовлетворения растущего спроса на электроэнергию в интенсивно развивающемся регионе Крымского полуострова необходимо обеспечить увеличение пропускной способности по сетям 110 кВ. Реализация указанного мероприятия позволит выполнить:

- эффективное распределение мощности блоков Севастопольской (Балаклавской) ПГУ-ТЭС по сетям 110 кВ для питания потребителей г. Севастополь и Южного берега Крыма;
- повышение надёжности электроснабжения потребителей южного берега Крыма и энергорайонов г. Ялта и г. Алушта в нормальной схеме сети;
- повышение надёжности электроснабжения потребителей г. Севастополь в послеаварийных схемах в режимах аварийного отключения обоих АТ 330/110 кВ на ПС 330 кВ Севастополь, при обеспечении питания Севастопольского энергоузла по сети 220 кВ и 110 кВ.
- загрузку элементов электрической сети напряжением 110 кВ в допустимых пределах, в том числе и в наиболее тяжелых ремонтно-аварийных схемах в период летнего максимума нагрузок;
- нормативное качество электроэнергии (в том числе, по уровням напряжения), поставляемой потребителям г. Севастополь и Южного берега Крыма;
- возможность присоединения к энергосистеме новых потребителей, в том числе за счет реализации проектов по модернизации инфраструктуры туристической зоны;
- снижение технологического расхода электроэнергии на ее транспорт.

### 4. Источники и объемы финансирования инвестиционного проекта по годам его реализации:

Годы реализации проекта	Источники финансирования, млн. руб.с НДС	
	Федеральный бюджет	Прочие источники
Всего:	647,295	
2020	38,838	
2021	0,000	
2022	0,000	
2023	0,000	
2024	187,498	
2025	420,959	



5. Срок подготовки и реализации инвестиционного проекта:

2020-2025 гг.

6. Обоснование необходимости привлечения средств федерального бюджета для реализации инвестиционного проекта:

Отсутствие необходимого объема собственных средств Республики Крым и АО "Крымэнерго" для реализации данного проекта.

7. Обоснование спроса (потребности) на услуги (продукцию), создаваемые в результате реализации инвестиционного проекта:

Суммарная нагрузка потребителей Южного берега Крыма (ЮБК), в том числе курортно-оздоровительных комплексов, санаториев, баз отдыха, лечебных учреждений, государственных резиденций, в настоящее время достигает 200 МВт. Причём стабильное увеличение потребления электроэнергии в этом регионе характерно не только в летний период, но и зимой, так как в последние два года интенсивно развивается коммунально-бытовой сектор, туристический бизнес, строятся новые развлекательные комплексы. Электроснабжение ЮБК осуществляется от подстанций 110 кВ по протяженному (более 200 км) транзиту между шинами 110 кВ подстанции Севастополь и шинами 110 кВ подстанции Феодосия. Величина пропускной способности линии электропередачи в значительной степени определяется сечением фазного провода, подвешенного на линии, а также материалом, из которого изготовлен провод. К существенному снижению пропускной способности линий электропередачи 110 кВ, обеспечивающих электроснабжение потребителей ЮБК, приводит эксплуатация воздушных линий с медными проводами и линий, выполненных на сталеалюминевом проводе недостаточного сечения (120 и 150 мм<sup>2</sup>). В целом линии электропередачи характеризуются недостаточным запасом прочности и пропускной способности. В соответствии с Методическими рекомендациями по проектированию развития энергосистем, утвержденными Минэнерго России приказом от 30.06.2003 № 281, количество присоединяемых промежуточных подстанций к одноцепной линии электропередачи напряжением 110 кВ не должно превышать трех. В рассматриваемом случае это требование не выполняется, так как к одноцепной линии присоединено более четырех подстанций. Для обеспечения выдачи и распределения потребителям ЮБК мощности, генерируемой на новой Севастопольской ПГУ-ТЭС, необходимо выполнить мероприятие Строительство транзита 110 кВ Севастопольская - Ялта - Лучистое в двухцепном исполнении (в том числе проектно-изыскательские работы). Двадцать первый этап строительства: "Строительство ЛЭП 110 кВ Алушта – Артек с заходом на ПС 110 кВ Алушта и ЛЭП 110 кВ Лучистое – Шарха на участке от ПС 110 кВ Шарха до местоположения ПС 110 кВ Алушта с заходом на ПС 110 кВ Шарха, (включая ПИР), с демонтажем существующей ВЛ 110 кВ Алушта – Шарха". Реализация мероприятия позволит повысить надёжность электроснабжения потребителей Южного берега Крыма. Указанные мероприятия позволят выполнить технологическое присоединение по существующим техническим условиям и удовлетворить растущий спрос на электроэнергию в интенсивно развивающемся регионе Крымского полуострова .

8. Отсутствие в достаточном объеме замещающей продукции (работ и услуг), производимой иными организациями:





Для снятия в энергосистеме Республики Крым инфраструктурных ограничений для социального-экономического развития региона и обеспечения надёжного и бесперебойного электроснабжения потребителей Южного берега Крыма и г. Севастополь, а также приведения в соответствие существующей конфигурации энергосети Крыма с требованиями действующей НТД необходима реализация проекта Строительство транзита 110 кВ Севастопольская - Ялта - Лучистое в двухцепном исполнении (в том числе проектно-изыскательские работы). Двадцать первый этап строительства: "Строительство ЛЭП 110 кВ Алушта – Артек с заходом на ПС 110 кВ Алушта и ЛЭП 110 кВ Лучистое – Шарха на участке от ПС 110 кВ Шарха до местоположения ПС 110 кВ Алушта с заходом на ПС 110 кВ Шарха, (включая ПИР), с демонтажем существующей ВЛ 110 кВ Алушта – Шарха". Другие возможности не обеспечивают с минимальными затратами в достаточном объёме надёжное удовлетворение спроса потребителей Южного берега Крыма в электроэнергии и мощности.

9. Обоснование планируемого обеспечения создаваемого (реконструируемого) объекта капитального строительства инженерной и транспортной инфраструктурой в объемах, достаточных для реализации инвестиционного проекта:

Объект обеспечен необходимой инженерной и транспортной инфраструктурой (за исключением временных сооружений и проездов на период строительства).

10. Обоснование использования при реализации инвестиционного проекта дорогостоящих строительных материалов, художественных изделий для отделки интерьеров и фасада и (или) импортных машин и оборудования в случае их использования:

Дорогостоящие строительные материалы и художественные изделия не будут использованы при реализации данного объекта.

11. Предварительные расчеты объемов капитальных вложений, а также обоснование выбора на вариантной основе основных технико-экономических характеристик объекта капитального строительства, определенных с учетом планируемых к применению технологий строительства, производственных технологий и эксплуатационных расходов на реализацию инвестиционного проекта в процессе жизненного цикла:

Стоимость 1 км линии электропередач 110 кВ объекта-аналога "Воздушные линии (110 кВ) от подстанции "Псоу" до подстанции "Адлер", от подстанции "Адлер" до подстанции "Кудепста", от подстанции "Кудепста" до подстанции "Хоста" (проектные и изыскательские работы, реконструкция) (1 этап)". Корректировка" в ценах 2020 года составляет 65,700 млн рублей.

Общая длина сооружаемой линии электропередач 110 кВ по инвестиционному проекту Строительство транзита 110 кВ Севастопольская - Ялта - Лучистое в двухцепном исполнении (в том числе проектно-изыскательские работы). Двадцать первый этап строительства: "Строительство ЛЭП 110 кВ Алушта – Артек с заходом на ПС 110 кВ Алушта и ЛЭП 110 кВ Лучистое – Шарха на участке от ПС 110 кВ Шарха до местоположения ПС 110 кВ Алушта с заходом на ПС 110 кВ Шарха, (включая ПИР), с демонтажем существующей ВЛ 110 кВ Алушта – Шарха". составляет 9,81 км.

В случае пересчета стоимости рассматриваемого объекта капитального строительства с применением показателей объекта-аналога получим:

$65,700 \times 9,81 = 644,517$  млн рублей, что меньше стоимости рассматриваемого объекта Строительство транзита 110 кВ Севастопольская - Ялта - Лучистое в двухцепном исполнении (в том числе проектно-изыскательские работы). Двадцать первый этап строительства: "Строительство ЛЭП 110 кВ Алушта – Артек с заходом на ПС 110 кВ Алушта и ЛЭП 110 кВ Лучистое – Шарха на участке от ПС 110 кВ Шарха до местоположения ПС 110 кВ Алушта с заходом на ПС 110 кВ Шарха, (включая ПИР), с демонтажем существующей ВЛ 110 кВ Алушта – Шарха". на 2,778 млн рублей, что обусловлено более развитой сетью подъездных дорог рассматриваемого объекта, необходимость организации которых подтверждено заданием на проектирование.