

**Пояснительная записка  
к инвестиционной программе  
Модернизации электросетевых объектов  
АО «ГНЦ НИИАР» на 2020-2024 годы  
«Комплексное техническое перевооружение и модернизация  
электросетевого хозяйства 220÷0,4 кВ АО «ГНЦ НИИАР»**

Письмом от 08.07.2021 №05-62-III-19-2655 Филиал АО «СО ЕЭС» ОДУ Средней Волги предложило доработать проект корректировки инвестиционной программы АО «ГНЦ НИИАР» на 2020-2024 годы в связи с выявленными замечаниями. Замечания и предложения Филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Средней Волги приняты и учтены.

В проект корректировки долгосрочной инвестиционной программы внесены следующие изменения:

В паспорт инвестиционного проекта J\_НОБСОИ20-24 в таблице «Сроки модернизации оборудования и организации цифровых каналов связи для отдачи диспетчерских команд и передачи телеметрической информации в Филиал АО «СО ЕЭС» Самарское РДУ с объектов электроэнергетики АО «ГНЦ НИИАР» и ООО «НИИАР-ГЕНЕРАЦИЯ» состав мероприятий и сроки их реализации приведены в соответствии с действующей (утвержденной) Программой модернизации систем обмена технологической информацией объектов электроэнергетики АО «ГНЦ НИИАР» и ООО «НИИАР-ГЕНЕРАЦИЯ» с автоматизированной системой Филиала АО «СО ЕЭС» Самарское РДУ, а именно:

- включены мероприятия по организации основного цифрового канала связи для оперативных переговоров от ПС 220кВ 1М в Самарское РДУ со сроком реализации в 2022 году;
- исключены мероприятия по организации резервного цифрового канала связи для оперативных переговоров от ПС 220 кВ 1М в Самарское РДУ со сроком реализации в 2022 году;
- включены мероприятия по организации резервного цифрового канала связи для оперативных переговоров от ПС 220 кВ 1М в Самарское РДУ со сроком реализации в 2027 году;
- включены мероприятия по организации резервного цифрового канала связи для передачи ТМИ с ПС 220 кВ 1М в Самарское РДУ со сроком реализации в 2027 году;
- в пункт 3 (ТЭЦ НИИАР) в подраздел «Прямой основной канал» в строке 2021 в столбце «Примечание» фраза «Создание СОТИАССО» через оборудование ДП АО «ГНЦ НИИАР» изложена в редакции: «Прямой канал ТМ до Самарского РДУ по титулу «Создание СОТИАССО» через оборудование ДП АО «ГНЦ НИИАР»

**Основное содержание инвестиционной программы:**

Инвестиционная программа Модернизации электросетевых объектов АО «ГНЦ НИИАР» на 2020-2024 годы «Комплексное техническое перевооружение и модернизация электросетевого хозяйства 220÷0,4 кВ АО «ГНЦ НИИАР» включает в себя следующие мероприятия:

1. Замена оборудования ячеек 110кВ ПС 220кВ 1М
2. Замена УРОВ-110 ПС 220кВ 1М



3. СОТИАССО по объекту ПС 220кВ 1М, ПС 110кВ 2М, ПС 110кВ 3М, ТЭЦ
4. Внедрение интеллектуальной системы коммерческого учета электроэнергии потребителей АО «ГНЦ НИИАР»
5. Внедрение быстродействующих защит с абсолютной селективностью на кабельных линиях.
6. Внедрение быстродействующих защит с абсолютной селективностью на воздушных линиях 110кВ МГ-1, МГ-2.

Общая стоимость инвестиционных мероприятий с 2020 по 2024 годы составит 123,79184 млн. рублей (включая НДС).

Основные цели инвестиционной программы:

1. повышение надежности электроснабжения Димитровградского энергорайона, потребителей западной части г. Димитровграда и исследовательских ядерных установок АО «ГНЦ НИИАР».
2. повышение качества электроэнергии путем обеспечения уровней напряжения в заданных пределах основной сети 110кВ Димитровградского энергорайона и сети 6кВ западной части г. Димитровграда.
3. снижение рисков, связанных дефицитом резервной мощности и пропускной способности электрической сети.
4. повышение сроков службы основных фондов.
5. снижение издержек на обслуживание и ремонт оборудования.
6. повышение энергоэффективности электросети.

#### **Перечень инвестиционных проектов и их сводная стоимость с учётом НДС.**

##### **Первый этап – 2020 год.**

1. Замена оборудования ячеек 110кВ ПС 220кВ 1М Т-1,Т-2. Стоимость – 7,487 млн. руб.
2. Замена оборудования УРОВ-110. Стоимость – 6,89432 млн. руб.
3. Внедрение быстродействующих защит с абсолютной селективностью на кабельных линиях. Стоимость – 2,23812 млн. руб.
4. Модернизация СОТИАССО по объекту ПС 220 кВ 1М, ПС 110 кВ 2М, ПС 110 кВ 3М, ТЭЦ. Стоимость – 11,3004 млн. руб.
5. Внедрение интеллектуальной системы коммерческого учета электроэнергии потребителей АО "ГНЦ НИИАР. Стоимость – 4,38 млн. руб.

Общая стоимость 32,29984 млн. руб.

##### **Второй этап – 2021 год.**

1. Замена оборудования УРОВ-110. Стоимость – 2,0 млн. руб.
2. Модернизация СОТИАССО по объекту ПС 220 кВ 1М, ПС 110 кВ 2М, ПС 110 кВ 3М, ТЭЦ. Стоимость – 4,92 млн. руб.
3. Замена ячеек 110кВ ПС 220кВ 1М. Стоимость – 12,0 млн. руб.

Общая стоимость 18,92 млн. руб.

**Третий этап – 2022 год.**

1. Замена оборудования ячеек 110кВ ПС 220кВ 1М. Стоимость – 12,0 млн. руб.
2. Модернизация СОТИАССО по объекту ПС 220 кВ 1М, ПС 110 кВ 2М, ПС 110 кВ 3М, ТЭЦ. Стоимость – 6,192 млн. руб.
3. Внедрение быстродействующих защит с абсолютной селективностью на воздушных линиях 110кВ МГ-1, МГ-2. Стоимость – 11,4 млн. руб.

Общая стоимость 29,592 млн. руб.

**Четвертый этап – 2023 год.**

1. Внедрение быстродействующих защит с абсолютной селективностью на воздушных линиях 110кВ МГ-1, МГ-2. Стоимость – 6,40 млн. руб.
2. Модернизация СОТИАССО по объекту ПС 220 кВ 1М, ПС 110 кВ 2М, ПС 110 кВ 3М, ТЭЦ. Стоимость – 1,23 млн. руб.
3. Внедрение интеллектуальной системы коммерческого учета электроэнергии потребителей АО "ГНЦ НИИАР. Стоимость – 18,0 млн. руб.

Общая стоимость 25,63 млн. руб.

**Пятый этап – 2024 год.**

1. Внедрение интеллектуальной системы коммерческого учета электроэнергии потребителей АО "ГНЦ НИИАР. Стоимость – 17,35 млн. руб.

Общая стоимость 17,35 млн. руб.

**Ожидаемые результаты:**

1. Снижение потерь электрической энергии;
2. Повышение показателей качества и надежности электрической сети;
3. Снижения затрат связанных с ремонтом и эксплуатацией оборудования;
4. Использования инновационного и высокотехнологичного оборудования.
5. Применение современных технологий при передаче электроэнергии и повышение надежности электроснабжения существующих потребителей электроэнергии.
6. Реконструкция системы передачи электроэнергии с использованием энергосберегающих технологий. Уменьшение количества аварийных отключений в сети за счет модернизации выработавшего свой ресурс старого оборудования.

Заместитель главного инженера по энергетике

АО «ГНЦ НИИАР»

В.В. Трофимов