



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
**РЫБИНСКАЯ ГОРОДСКАЯ
ЭЛЕКТРОСЕТЬ**

Открытое акционерное общество
«Рыбинская городская электросеть»
(ОАО "Рыбинская городская электросеть")

152919 Ярославская обл., г.Рыбинск, ул.Щепкина, д.16
тел/факс (4855) 26-23-13, (4855) 26-55-05
E-mail: info@rybelset.ru

ИНН/КПП 7610096000 / 761001001
ОГРН 1127610001936
Калужское отделение № 8608 ПАО Сбербанк
Р/счет 40702810377190005498
К/счет 30101810100000000612
БИК 042908612

Корректировка инвестиционной программы
на 2022 год

И.о. директора департамента жилищно-
коммунального хозяйства, энергетики и
регулирования тарифов Ярославской области
– председателю комитета энергетики
Сачковой М.А.

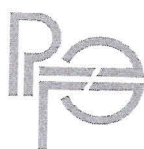
Пояснительная записка

В связи с изменением перечня объектов инвестиционной программы и актуализацией схем перевода нагрузок необходимо осуществить корректировку инвестиционной программы на 2022 год. Сумма инвестиционной программы на 2022 год изменится с 53 671 тыс. руб. до 68 433 тыс. руб. на 14 762 тыс. руб. Источники финансирования инвестиционной программы до корректировки и предлагаемые к корректировке представлены в Таблице 1:

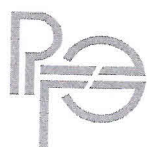
№ п/п	Источник финансирования	Сумма по утвержденной ИП 2022, тыс. руб. без НДС	Сумма по корректировке ИП 2022, тыс. руб. без НДС	Разница
1	Амортизация	40 528	40 528	0
2	Прибыль в НВВ	13 143	13 143	0
3	Прибыль прошлых лет	0	14 762	14 762
	Итого:	53671	68 433	14 762

Пообъектно корректировка инвестиционной программы представлена в Таблице 2:

№ п/п	По утвержденной ИП 2022		По корректировке ИП 2022		Разница по сумме
	Наименование объекта	Сумма, тыс. руб. без НДС	Наименование объекта	Сумма, тыс. руб. без НДС	
1	Замена силовых трансформаторов со сроком службы 30 и более лет	3 500	Замена силовых трансформаторов со сроком службы 30 и более лет	3654	154



2	Установка приборов учета на фидерах, РП, ТП	1 271			
3	Приобретение автотранспортных средств	6200	Приобретение автотранспортных средств	11300	5100
4	Установка оборудования БКТП взамен существующей КТП-59	6500	Перенесено на 2027г.		-6500
5	Замена оборудования ТП-14	3500	Перенесено на 2026г.		-3500
6	Замена оборудования РУ-6кВ РП-16	11000	Перенесено на 2023г.		-11000
7	Замена оборудования РП-3	12000	Замена оборудования РП-3 с переводом нагрузок	20214	8214
8	Установка оборудования КТП взамен существующей ТП-115	2000	Установка КТП взамен существующей ТП-115 с переводом нагрузок	2958	958
9	Установка оборудования КТП взамен существующей ТП-118	2000	Установка КТП взамен существующей ТП-118 с переводом нагрузок	1669	-331
10	Установка оборудования КТП взамен существующей ТП-133	2000	Перенесено на 2024г.		-2000
11	Замена оборудования ТП-378 РУ-6кВ, дооборудование РУ-0,4кВ	2500	Замена оборудования ТП-378 РУ-6кВ, дооборудование РУ-0,4кВ с переводом нагрузок	7636	5136
12	Установка оборудования БКТП взамен существующей КТП-50	1200	Установка КТП взамен существующей КТП-50 с переводом нагрузок	892	-308
13			Реконструкция в рамках технологических присоединений	2130	2130
14			Прибор контроля высоковольтных выключателей	790	790
15			Установка КТП взамен	1459	1459

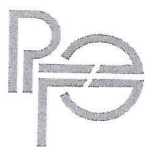


			существующей ТП-130 с переводом нагрузок		
16			Установка КТП взамен существующей ТП-524 с переводом нагрузок	1036	1036
17			Реконструкция КВЛ-6кВ ТП-95-ТП-26 путем замены участка ВЛ-6кВ на КЛ-6кВ используя метод ГНБ	3326	3326
18			Реконструкция ВЛ-6,0кВ ТП57 - ТП66 с заменой провода и опор	2525	2525
19			Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-52 ф.3 ул.Телеграфная, ул.Нестерова, ул.Труда с заменой провода и опор	2747	2747
20			Реконструкция (дооборудование) ВЛ-0,4кВ ул.Ремонтная (вдоль ул.Труда от ТП52 до пересечения ул. Ремонтная и ул.Труда)	60	60
21			Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-153, ф.3, ф4, ул.Верещагина с заменой провода и опор	1194	1194
22			Строительство ВЛ-0,4кВ ТП-новая по ул.Б.Вонговская (с перераспределением нагрузки от ТП-115, ТП-114)	702	702
23			Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-73 ф.1 с заменой провода и опор	1044	1044
24			Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-51 ф.16 с заменой опор	1847	1847
25			Реконструкция ВЛ-6,0кВ ТП112-ТП166 с заменой провода и опор	1250	1250
ИТОГО			53671	ИТОГО	68433
					14762



На техническом совете принято решение внести следующие изменения в инвестиционную программу на 2022 год:

1. Исключить из инвестиционной программы объекты «Установка приборов учета на фидерах, РП, ТП п.2. Установка приборов учета исключена из инвестиционной программы на 2022 год, т.к. данные затраты перенесены в Программу энергоэффективности и энергосбережения.
2. Перерасчет стоимости объектов инвестиционной программы п.1, п.3, п.7, п.8, п.9, п.11, п.12 на 2022 год был произведен по УНЦ типовых технологических решений капитального строительства объектов электроэнергетики в части электросетевого хозяйства по приказу №53709 от 07.02.2019 Министерства энергетики РФ. В отличие от предыдущих расчетов стоимости по объектам-аналогам в расчете УНЦ учтены инфляционные составляющие и другие организационные затраты, также в замене оборудования ТП, КТП не был учтен перевод нагрузок, а в п.7 замена оборудования в РП-3 первоначально планировалось осуществить монтажные работы с переключением потребителей на трансформаторную подстанцию (ТП), установленную на время производства монтажных работ основной ТП, однако для обеспечения бесперебойного электроснабжения потребителей и соблюдения норм количества часов по отключениям электроэнергии, необходимо выполнить посекционную замену камер 6кВ с переводом соответствующих нагрузок.
3. Добавлена реконструкция в рамках технологических присоединений п.13 замена силовых трансформаторов на большую мощность кВА при обращении потребителей с целью увеличения присоединенной мощности. Количество трансформаторов для замены определено на основании средних данных за предыдущих три года.
4. Увеличена стоимость на приобретение автотранспортных средств п.3. Большая часть автопарка работает на предельном сроке износа. Для снижения затрат на содержание автотранспорта требуется обновление имеющегося парка автомобилей. Окупаемость достигается за счет экономии затрат на топливо, запасные части, материалы и ремонт.
5. Появилась необходимость в приобретении прибора контроля высоковольтных выключателей. Прибор позволит контролировать масляные, элегазовые, вакуумные и электромагнитные выключатели, имеющие до 4-х разрывов на полюс, а также короткозамыкатели и отделители. Позволит снизить эксплуатационные затраты. Добавлен п.14.
6. В связи с установкой новой КТП в районе Заволжье-1 (устанавливается в рамках инвестиционной программы 2021г.) требуется строительство воздушной линии ВЛ-0,4кВ ТП-новая по ул. Б. Вонговская для перераспределения нагрузок (с ТП-115 на новую ТП). Добавлен п.22.
7. Перенесены на более поздние периоды объекты п.4, п.5, п.6, п.10. Данные объекты были включены в инвестиционную программу на 2022 г. так как имеют большой физический и моральный износ, но могут еще некоторое время эксплуатироваться.



За счет переноса объектов на более поздние периоды появилась возможность внести в ИП 2022г. более изношенные и находящиеся частично в аварийном состоянии объекты электрохозяйства:

— п.15 Установка КТП взамен существующей ТП-130 с переводом нагрузок –

Здание в эксплуатации более 50 лет (год постройки 1965). Процент износа оборудования 88%, здания 100% (Приложение – Заключение по обследованию здания ТП-130 ООО «Гипроприбор»). Здание: разрушение капитальных стен; следы протечек кровли; проседание фундамента; разрушение кирпичной кладки порога. В трансформаторной подстанции находится маслonaполненное оборудование. Для надежного и бесперебойного электроснабжения потребителей требуется замена на новое оборудование. От данной подстанции запитаны: социально значимый объект больница "Водников", пилорама и частный сектор (район Заволжье-1).

— п.16 Установка КТП взамен существующей ТП-524 с переводом нагрузок –

Здание в эксплуатации более 50 лет (год постройки 1967). Процент износа оборудования 100%, здания 100% (Приложение – Заключение по обследованию здания ТП-524 ООО «Гипроприбор»). Здание: парапет с трех сторон полностью разрушен; следы протечек кровли; кровельное покрытие над стенами отсутствует; разрушение плиты покрытия; гидроизоляционная отмостка отсутствует; разрушения в полу; разрушения кирпичной кладки. В трансформаторной подстанции находится маслonaполненное оборудование. Для надежного и бесперебойного электроснабжения потребителей требуется замена на новое оборудование. От данной подстанции запитаны: социально значимый объект (Административное здание), "борцовский зал" и "вышка сотовой связи" (район Волжский).

— п.17 Реконструкция КВЛ-6кВ ТП-95-ТП-26 путем замены участка ВЛ-6,0кВ

на КЛ-6кВ используя метод ГНБ под рекой Черемуха в районе Речного училища в целях обеспечения надежного электроснабжения потребителей "Центрального района" города. В весенне-осенний периоды река разливается и подтапливает существующие опоры воздушной линии ВЛ-6,0кВ, в результате основания опор имеют следы разрушений, а так же не допустимый угол наклона. В целях не допущения аварийной ситуации требуется частично (0,35 км) заменить ВЛ на КЛ (в зоне подтопления) с устройством прокола ГНБ (0,14 км), а также восстановить часть воздушной линии (0,115 км) путем замены деревянные опоры на ж/б (не допустимое загнивание) и заменой неизолированного провода на изолированный (вытяжка провода, многочисленные скрутки).

— п.18 - п.25 Реконструкция ВЛ-6,0кВ ТП57 - ТП66 с заменой провода и опор

СИП-3 протяженностью 0,75 км.; Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-52 ф.3 ул.Телеграфная, ул.Нестерова, ул.Труда с заменой провода и опор СИП-2 протяженностью 1,49 км.; Реконструкция (дооборудование) ВЛ-0,4кВ ул.Ремонтная (вдоль ул.Труда от ТП-52 до пересечения ул. Ремонтная и ул.Труда) СИП-4 протяженностью 0,35 км.; Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-153 ф.3, ф4 ул.Верещагина с заменой провода и опор СИП-2, СИП-4 протяженностью 0,65 км.; Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-73 ф.1 с заменой провода и опор СИП-2 протяженностью 0,6км.;



Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-51 ф.16 с заменой опор СИП-2 протяженностью 1,28 км.; Реконструкция ВЛ-6,0кВ ТП112-ТП166 с заменой провода и опор СИП-3 протяженностью 0,54 км..

Годы постройки данных объектов с 1953 по 1972. Воздушные линии ВЛ-6,0 кВ и ВЛ-0,4 кВ расположены в районах: Запахомовский, Гагаринский, ГЭС-14 и Балобанова. Требуется замена деревянных опор на железобетонные опоры в связи с неудовлетворительным состоянием (недопустимое загнивание стоек, растрескивание), а также замена неизолированного провода (более одного соединения на один провод в 1 пролете) на самонесущий изолированный провод, который позволит снизить потери и повысить надежность и качество электроснабжения потребителей.

Значительными преимуществами ж/б опор являются:

1. Коррозиестойкость
2. Невосприимчивость к низким температурам и влажности
3. Стойкость к неблагоприятным воздействиям природы и стихий
4. Повышенная прочность и крепость – не подвергаются деформации и разрушениям
5. Нет необходимости в уходе (в чем, например, нуждаются деревянные опоры из сосны- пропитка)
6. Срок эксплуатации — не менее 50 лет

Преимущества провода СИП:

1. Высокая надежность в обеспечении электрической энергией.
2. Обеспечивает большое снижение (до 80%) затрат на эксплуатацию.
3. Проводам СИП не страшен гололед и мокрый снег. Что касается традиционных проводов марки А и АС, то мокрый снег удерживается в канавках между проволоками. Именно это является первопричиной образования наледи и обрыва проводов.
4. Простота монтажа. Нет необходимости в изоляторах и дорогостоящих траверсах.
5. Изолированные самонесущие провода позволяют значительно снизить потери электроэнергии на воздушных линиях за счет уменьшения более чем в три раза реактивного сопротивления.
6. Можно подключать новых абонентов под напряжением, без отключения остальных.
7. При использовании проводов СИП на воздушных линиях существенно снижается число незаконных подключений к линии, а также случаев воровства и вандализма.
8. Применение самонесущего изолированного провода значительно снижает статистику поражений электрическим током при монтаже, ремонте и эксплуатации линии.

За счет включения новых объектов и изменения стоимости ранее утвержденных объектов увеличение запланированных средств в инвестиционной программе составило 14 762 тыс. руб. с 53 671 тыс. руб. до 68 433 тыс. руб. Финансирование инвестиционной программе планируется осуществить за счет нераспределенной прибыли прошлых лет.



Приложения:

1. Заключение по обследованию здания ТП-130 ООО «Гипроприбор».
2. Заключение по обследованию здания ТП-524 ООО «Гипроприбор».
3. Заключение по обследованию здания ТП-115 ООО «Гипроприбор».
4. Заключение по обследованию здания ТП-118 ООО «Гипроприбор».

Генеральный директор



Р.Р. Асадов





ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
**РЫБИНСКАЯ ГОРОДСКАЯ
ЭЛЕКТРОСЕТЬ**

Открытое акционерное общество
«Рыбинская городская электросеть»
(ОАО "Рыбинская городская электросеть")

152919 Ярославская обл., г.Рыбинск, ул.Щепкина, д.16
тел/факс (4855) 26-23-13, (4855) 26-55-05
E-mail: info@rybelset.ru

ИНН/КПП 7610096000 / 761001001
ОГРН 1127610001936
Калужское отделение № 8608 ПАО Сбербанк
Р/счет 40702810377190005498
К/счет 30101810100000000612
БИК 042908612

Корректировка инвестиционной программы
на 2023 год

И.о. директора департамента жилищно-
коммунального хозяйства, энергетики и
регулирования тарифов Ярославской области
– председателю комитета энергетики
Сачковой М.А.

Пояснительная записка

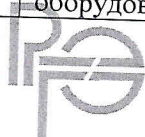
В связи с изменением перечня объектов инвестиционной программы и актуализацией схем перевода нагрузок необходимо осуществить корректировку инвестиционной программы на 2023 год. Сумма инвестиционной программы на 2023 год изменится с 59 171 тыс. руб. до 82 815 тыс. руб. на 23644 тыс. руб. Источники финансирования инвестиционной программы до корректировки и предлагаемые к корректировке представлены в Таблице 1:

№ п/п	Источник финансирования	Сумма по утвержденной ИП 2023, тыс. руб. без НДС	Сумма по корректировке ИП 2023, тыс. руб. без НДС	Разница
1	Амортизация	42 149	42 149	0
2	Прибыль в НВВ	17 022	17 022	0
3	Прибыль прошлых лет	0	23 644	23 644
	Итого:	59 171	82 815	23 644

Пообъектно корректировка инвестиционной программы представлена в Таблице 2:

№ п/п	По утвержденной ИП 2023		По корректировке ИП 2023		Разница по сумме
	Наименование объекта	Сумма, тыс. руб. без НДС	Наименование объекта	Сумма, тыс. руб. без НДС	
1	Замена силовых трансформаторов со сроком службы 30 и более лет	3 500	Замена силовых трансформаторов со сроком службы 30 и более лет	4408	908
2	Установка приборов учета на фидерах, РП, ТП	1 271			
3	Приобретение автотранспортных	8700	Приобретение автотранспортных	10300	1600

	средств		средств		
4	Установка оборудования КТП взамен существующей ТП-116	2000	Установка КТП взамен существующей ТП-116 с переводом нагрузок	1900	-100
5	Замена оборудования РУ-6кВ РП-8	10000	Перенесено на другие периоды		-10000
6	Замена оборудования РУ-6кВ ТП-55	5000	Замена оборудования РУ-6кВ ТП-55 с переводом нагрузок	6962	1962
7	Установка оборудования БКТП взамен существующей ТП-377 с переводом нагрузок	6500	Перенесено на другие периоды		-6500
8	Строительство КТП в районе «Прибрежный» для перевода нагрузок с ТП-«Свобода»	3000	Перенесено на другие периоды		-3000
9	Строительство КЛ-6кВ до КТП в районе «Свобода» путем врезки в существующую КЛ-6кВ ТП-340 – РП-25 ф.2514	2000	Перенесено на другие периоды		-2000
10	Строительство КЛ-6кВ от ТП-375 путем врезки в существующую КЛ-6кВ ТП 374-РП 20	700	Размещение КЛ-6кВ от ТП-375 путем врезки в существующую КЛ-6кВ ТП 374- РП 20	1125	425
11	Замена оборудования РУ-6кВ секции №2 ГПП-1	10000	Замена оборудования РУ-6кВ секции №2 ГПП-1	18427	8427
12	Установка оборудования БКТП взамен существующей ТП-375	6500	Установка БКТПБ взамен существующей ТП-375 с переводом нагрузок	6645	145
13			Реконструкция в рамках технологических присоединений	2130	2130
14			Замена оборудования РУ-6кВ РП-16 с переводом нагрузок	17449	17449
15			Замена оборудования ОРУ-	9670	9670



			35 кВ секции №2 ГПП-1		
16			Реконструкция ВЛ- 0,4кВ ТП-131 ф.6 с заменой провода и опор	861	861
17			Реконструкция ВЛ- 0,4кВ ТП-133 ф.9 с заменой провода	561	561
18			Реконструкция ВЛ- 0,4кВ ТП-77 ф.9 с заменой провода и опор	730	730
19			Реконструкция ВЛ- 0,4кВ ТП-69 ф.4 с заменой провода и опор	964	964
20			Реконструкция ВЛ- 0,4кВ ТП-366 ф.10 с заменой провода и опор	683	683
ИТОГО			59171	ИТОГО	82815
					23644

На техническом совете принято решение внести следующие изменения в инвестиционную программу на 2023 год:

1. Исключить из инвестиционной программы объекты «Установка приборов учета на фидерах, РП, ТП п.2. Установка приборов учета исключена из инвестиционной программы на 2023 год, т.к. данные затраты перенесены в Программу энергоэффективности и энергосбережения.
2. Перерасчет стоимости объектов инвестиционной программы п.1, п.3, п.4, п.6, п.10, п.11, п.12 на 2023 год был произведен по УНЦ типовых технологических решений капитального строительства объектов электроэнергетики в части электросетевого хозяйства по приказу №53709 от 07.02.2019 Министерства энергетики РФ. В отличие от предыдущих расчетов стоимости по объектам-аналогам в расчете УНЦ учтены инфляционные составляющие и другие организационные затраты, также в замене оборудования РП, ТП, КТП в п.4, п.6, п.11, п.12 не был учтен перевод нагрузок, в п.10 Размещение КЛ-6кВ от ТП-375 (0,25 км) путем врезки в существующую КЛ-6,0кВ не было учтено размещение кабельной линии методом ГНБ (0,04 км).
3. Добавлена реконструкция в рамках технологических присоединений п.13 замена силовых трансформаторов на большую мощность кВА при обращении потребителей с целью увеличения присоединенной мощности. Количество трансформаторов для замены определено на основании средних данных за предыдущих три года.
4. Увеличена стоимость на приобретение автотранспортных средств п.3. Большая часть автопарка работает на предельном сроке износа. Для снижения затрат на содержание автотранспорта требуется обновление имеющегося парка автомобилей. Окупаемость достигается за счет экономии затрат



на топливо, запасные части, материалы и ремонт.

5. Перенесены на более поздние периоды п.5, п.7, п.8, п.9. Объекты были включены в инвестиционную программу на 2023 г. так как имеют большой физический и моральный износ, но могут еще некоторое время эксплуатироваться. За счет переноса объектов на более поздние периоды появилась возможность внести в ИП 2023г. более изношенные и находящиеся частично в аварийном состоянии объекты электрохозяйства:

— п.14 Замена оборудования РУ-6кВ РП-16 с переводом нагрузок

Год постройки – 1977г. Процент износа оборудования 100%. РП-16 служит для приема и распределения электрической энергии района Заволжье-2. В связи с тем, что оборудование РУ-6,0 кВ РП-16 введено в эксплуатацию в 1977 году, требуется замена оборудования устаревшего как физически, так и морально.

Устанавливаемые камеры КСО снабжены системой встроенных электромагнитных и механических блокировок, предотвращающих такие ошибки оперативного персонала, как включение заземляющих ножей на ячейке ТН при наличии напряжения на сборных шинах (происходит отключение вводных и секционных вакуумных выключателей).

Для обзора внутреннего пространства камеры на дверях отсеков выполнены смотровые окна. Приводы выключателей нагрузки, разъединителей, заземляющих разъединителей и аппаратов управления компактны, просты и удобны в работе.

В РП находится маслonaполненное оборудование, что может повлечь возгорание или взрыв. Для надежного и бесперебойного электроснабжения потребителей требуется замена на новое с использованием вакуумных выключателей:

1. плотность отказов вакуумных выключателей ниже на порядок по сравнению с традиционными выключателями (масляными, электромагнитными);
2. вакуумная дугогасительная камера не нуждается в пополнении дугогасящей среды, что снижает, в том числе, расходы на эксплуатацию вакуумного выключателя;
3. бесшумность работы, экологическая безопасность и высокая пожарная и взрывобезопасность, возможность работы в средах с высокой агрессивностью.

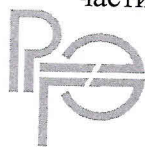
— п.15 Замена оборудования ОРУ-35 кВ секции №2 ГПП-1

Оборудование ОРУ-35 кВ ГПП-1 1958 года - морально устарело. Процент износа оборудования - 100%. Требуется замена оборудования от РЛНД до силовых трансформаторов (разъединители, трансформаторы тока, масляные выключатели и др.).

— п.16- п.20 Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-131 ф.6 с заменой провода и опор;

Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-133 ф.9 с заменой провода; Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-77 ф.9 с заменой провода и опор; Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-69 ф.4 с заменой провода и опор; Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-366 ф.10 с заменой провода и опор.

Годы постройки с 1962 по 1995гг. Воздушные линии ВЛ-0,4кВ расположены в районах: Заволжье-1, Заволжье-2, Гагаринский, Скоморохова гора и Северный. Требуется замена деревянных опор на железобетонные опоры в связи с неудовлетворительным и частично аварийным состоянием



(недопустимое загнивание стоек, растрескивание), а также замена неизолированного провода (более одного соединения на один провод в 1 пролете) на самонесущий изолированный провод, который позволит снизить потери и повысить надежность и качество электроснабжения потребителей.

Значительными преимуществами ж/б опор являются:

1. Коррозиестойкость
2. Невосприимчивость к низким температурам и влажности
3. Стойкость к неблагоприятным воздействиям природы и стихий
4. Повышенная прочность и крепость – не подвергаются деформации и разрушениям
5. Нет необходимости в уходе (в чем, например, нуждаются деревянные опоры из сосны- пропитка)
6. Срок эксплуатации — не менее 50 лет

Преимущества провода СИП:

1. Высокая надежность в обеспечении электрической энергией.
2. Обеспечивает большое снижение (до 80%) затрат на эксплуатацию.
3. Проводам СИП не страшен гололед и мокрый снег. Что касается традиционных проводов марки А и АС, то мокрый снег удерживается в канавках между проволоками. Именно это является первопричиной образования наледи и обрыва проводов.
4. Простота монтажа. Нет необходимости в изоляторах и дорогостоящих траверсах.
5. Изолированные самонесущие провода позволяют значительно снизить потери электроэнергии на воздушных линиях за счет уменьшения более чем в три раза реактивного сопротивления.
6. Можно подключать новых абонентов под напряжением, без отключения остальных.
7. При использовании проводов СИП на воздушных линиях существенно снижается число незаконных подключений к линии, а также случаев воровства и вандализма.
8. Применение самонесущего изолированного провода значительно снижает статистику поражений электрическим током при монтаже, ремонте и эксплуатации линии.

За счет включения новых объектов и изменения стоимости ранее утвержденных объектов увеличение запланированных средств в инвестиционной программе составило 23 644 тыс. руб. с 59 171 тыс. руб. до 82 815 тыс. руб. Финансирование инвестиционной программе планируется осуществить за счет нераспределенной прибыли прошлых лет.

Приложения:

1. Заключение по обследованию здания ТП-375 ООО «Гипроприбор».
2. Заключение по обследованию здания ТП-16 ООО «Гипроприбор».

Генеральный директор



Р.Р. Асадов



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
**РЫБИНСКАЯ ГОРОДСКАЯ
ЭЛЕКТРОСЕТЬ**

Открытое акционерное общество
«Рыбинская городская электросеть»
(ОАО «Рыбинская городская электросеть»)

152919 Ярославская обл., г.Рыбинск, ул.Щепкина, д.16
тел/факс (4855) 26-23-13, (4855) 26-55-05
E-mail: info@rybelset.ru

ИНН/КПП 7610096000 / 761001001
ОГРН 1127610001936
Калужское отделение № 8608 ПАО Сбербанк
Р/счет 40702810377190005498
К/счет 30101810100000000612
БИК 042908612

Корректировка инвестиционной программы
на 2024 год

И.о. директора департамента жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и регулирования тарифов Ярославской области
– председателю комитета энергетики
Сачковой М.А.

Пояснительная записка

В связи с изменением перечня объектов инвестиционной программы и актуализацией схем перевода нагрузок необходимо осуществить корректировку инвестиционной программы на 2024 год. Сумма инвестиционной программы на 2024 год изменится с 57 021 тыс. руб. до 76 274 тыс. руб. на 19253 тыс. руб. Источники финансирования инвестиционной программы до корректировки и предлагаемые к корректировке представлены в Таблице 1:

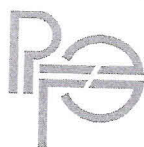
№ п/п	Источник финансирования	Сумма по утвержденной ИП 2024, тыс. руб. без НДС	Сумма по корректировке ИП 2024, тыс. руб. без НДС	Разница
1	Амортизация	43 835	43 835	0
2	Прибыль в НВВ	13 186	13 186	0
3	Прибыль прошлых лет	0	19 253	19 253
	Итого:	57 021	76 274	19 253

Пообъектно корректировка инвестиционной программы представлена в Таблице 2:

№ п/п	По утвержденной ИП 2024		По корректировке ИП 2024		Разница по сумме
	Наименование объекта	Сумма, тыс. руб. без НДС	Наименование объекта	Сумма, тыс. руб. без НДС	
1	Замена силовых трансформаторов со сроком службы 30 и более лет	3 500	Замена силовых трансформаторов со сроком службы 30 и более лет	4518	1018
2	Установка приборов учета на фидерах, РП, ТП	1 271			



3	Приобретение автотранспортных средств	6500	Приобретение автотранспортных средств	10600	4100
4	Установка новой БКТП взамен существующей в районе "Прибрежный" рядом с ул. Корнева д.99-101 (взамен существующей КТП)	6500	Перенесено на другие периоды		-6500
5	Установка новой БКТП взамен существующей ТП-11	6500	Перенесено на другие периоды		-6500
6	Строительство КЛ-6кВ ТП-11- ТП-12	500	Перенесено на другие периоды		-500
7	Установка новой БКТП взамен существующей РП-4	6500	Перенесено на другие периоды		-6500
8	Установка новой БКТП взамен существующей ТП-345	6500	Установка КТП взамен существующей ТП- 345 с переводом нагрузок	3252	-3248
9	Установка новой БКТП взамен существующей ТП-25	6500	Замена РУ-6 кВ ТП- 25 с переводом нагрузок	1191	-5309
10	Строительство КЛ-6кВ ТП-25- ТП-391	750	Размещение КЛ-6кВ ТП-25-ТП-391	1414	664
11	Замена оборудования РУ- 6кВ секции №1 ГПП-1	10000	Замена оборудования РУ- 6кВ секции №1 ГПП-1	17214	7214
12	Замена оборудования ТП- 116	2000	Перенесено на другие периоды		-2000
13			Реконструкция в рамках технологических присоединений	2130	2130
14			Установка БКТП взамен существующей ТП- 334 с переводом нагрузок	6964	6964
15			Замена оборудования ОРУ- 35 кВ секции №1 ГПП-1	9673	9673
16			Установка КТП	1746	1746



			взамен существующей ТП-54 с переводом нагрузок		
17			Установка БКТПБ взамен существующей ТП-372 с переводом нагрузок	7727	7727
18			Установка КТП взамен существующей ТП-133 с переводом нагрузок	3318	3318
19			Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-55 ф.11 с заменой провода и опор	2235	2235
20			Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-339 ф.12 с заменой провода и опор	489	489
21			Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-63 ф.5 с заменой провода и опор	965	965
22			Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-54 ф.2 с заменой провода и опор	2838	2838
ИТОГО			57021	ИТОГО	76274
					19253

На техническом совете принято решение внести следующие изменения в инвестиционную программу на 2024 год:

1. Исключить из инвестиционной программы объекты «Установка приборов учета на фидерах, РП, ТП п.2. Установка приборов учета исключена из инвестиционной программы на 2024 год, т.к. данные затраты перенесены в Программу энергоэффективности и энергосбережения.
2. Перерасчет стоимости объектов инвестиционной программы п.1, п.3, п.8, п.9, п.10, п.11 на 2024 год был произведен по УНЦ типовых технологических решений капитального строительства объектов электроэнергетики в части электросетевого хозяйства по приказу №53709 от 07.02.2019 Министерства энергетики РФ. В отличие от предыдущих расчетов стоимости по объектам-аналогам в расчете УНЦ учтены инфляционные составляющие и другие организационные затраты, также в замене оборудования РП, ТП, КТП в п.11 не было учтено перевода нагрузок, в п.10 Размещение КЛ-6кВ ТП-25-ТП-391 (0,35 км) не было учтено размещение участка кабельной линии методом ГНБ (0,04 км). В п.8 вместо установки новой блочной КТП взамен существующей ТП-345 принято решение установить КТП ПКК-2х400/6/0,4, в связи с этим сумма снизилась до 3252 тыс. руб.. В п.9 вместо



установки новой БКТП взамен существующей ТП-25 принято решение заменить только РУ-6 кВ ТП-25 с переводом нагрузок, снижение суммы до 1 191 тыс. руб..

3. Добавлена реконструкция в рамках технологических присоединений п.13 замена силовых трансформаторов на большую мощность кВА при обращении потребителей с целью увеличения присоединенной мощности. Количество трансформаторов для замены определено на основании средних данных за предыдущих три года.
4. Увеличена стоимость на приобретение автотранспортных средств п.3. Большая часть автопарка работает на предельном сроке износа. Для снижения затрат на содержание автотранспорта требуется обновление имеющегося парка автомобилей. Окупаемость достигается за счет экономии затрат на топливо, запасные части, материалы и ремонт.
5. Перенесены на более поздние периоды п.4, п.5, п.6, п.7. Объекты были включены в инвестиционную программу на 2024 г. так как имеют большой физический и моральный износ, но могут еще некоторое время эксплуатироваться. Объект по замене оборудования ТП-116 перенесен в 2023 год – требуется установка новой КТП, т.к. оборудование имеет большой процент износа. За счет переноса объектов на более поздние периоды появилась возможность внести в ИП 2024г. более изношенные и находящиеся частично в аварийном состоянии объекты электрохозяйства:

— п.14 Установка БКТПБ взамен существующей ТП-334 с переводом нагрузок

Здание в эксплуатации более 50 лет (год постройки 1973). Процент износа оборудования 100%, здания 79,7% (Приложение – Заключение по обследованию здания ТП-334 ООО «Гипроприбор»). Здание: трещины в капитальных стенах; гидроизоляционная отмостка отсутствует; разрушение полов; полы находятся ниже уровня земли, в следствии чего происходит затопление в период дождей (что недопустимо); разрушение кабельных каналов; следы протечек кровли, проседание фундамента. В трансформаторной подстанции находится маслonaполненное оборудование. Для надежного и бесперебойного электроснабжения потребителей требуется замена на новое оборудование. От данной подстанции запитаны: социально значимый объект (Д/с №54), пекарня, насосная станция и многоэтажные дома (район Западный).

— п.15 Замена оборудования ОРУ-35 кВ секции №1 ГПП-1

Оборудование ОРУ-35 кВ ГПП-1 1958 года, морально устарело. Процент износа оборудования 100%. Требуется замена оборудования от РЛНД до силовых трансформаторов (разъединители, трансформаторы тока, масляные выключатели и др.).

— п.16 Установка КТП взамен существующей ТП-54 с переводом нагрузок

Здание в эксплуатации более 50 лет (год постройки 1950). Процент износа оборудования 100%, здания 100% (Приложение – Заключение по обследованию здания ТП-54 ООО «Гипроприбор»). Здание: трещины в капитальных стенах; разрушены края плиты покрытия; следы протечек кровли, проседание фундамента. В трансформаторной подстанции находится маслonaполненное оборудование. Для



надежного и бесперебойного электроснабжения потребителей требуется замена на новое оборудование. От данной подстанции запитан частный сектор (район Запахомовский).

— П.17 Установка БКТПБ взамен существующей ТП-372 с переводом нагрузок

Здание в эксплуатации более 50 лет (год постройки 1972). Процент износа оборудования 100%, здания 100% (Приложение – Заключение по обследованию здания ТП-372 ООО «Гипроприбор»). Здание: трещины в капитальных стенах; разрушение плиты покрытия; полы разрушены; подтопление помещений водой атмосферных осадков; следы протечек кровли, проседание фундамента. В трансформаторной подстанции находится маслonaполненное оборудование. Для надежного и бесперебойного электроснабжения потребителей требуется замена на новое оборудование. От данной подстанции запитаны: социально важные объекты (школа №10, администрация), спорт зал и библиотека (район Северный).

— п.18 Установка КТП взамен существующей ТП-133 с переводом нагрузок

Здание в эксплуатации более 50 лет (год постройки 1963). Процент износа оборудования 100%, здания 100% (Приложение – Заключение по обследованию здания ТП-133 ООО «Гипроприбор»). Здание: трещины в капитальных стенах; разрушение плиты покрытия; разрушения пола; следы протечек кровли, проседание фундамента. В трансформаторной подстанции находится маслonaполненное оборудование. Для надежного и бесперебойного электроснабжения потребителей требуется замена на новое оборудование. От данной подстанции запитаны: дом культуры, ЖКО, столовая и частный сектор (район Заволжье-2).

— п.19- п.22 Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-55 ф.11 с заменой провода и опор;

Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-339 ф.12 с заменой провода и опор; Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-63 ф.5 с заменой провода и опор; Реконструкция ВЛ-0,4кВ ТП-54 ф.2 с заменой провода и опор.

Годы постройки с 1965 по 1983гг. Воздушные линии ВЛ-0,4кВ расположены в районах: Гагаринский, Прибрежный и Запахомовский. Требуется замена деревянных опор на железобетонные опоры в связи с неудовлетворительным состоянием (недопустимое загнивание стоек, растрескивание), а также замена неизолированного провода (более одного соединения на один провод в 1 пролете) на самонесущий изолированный провод, который позволит снизить потери и повысить надежность и качество электроснабжения потребителей.

Значительными преимуществами ж/б опор являются:

1. Коррозиестойкость
2. Невосприимчивость к низким температурам и влажности
3. Стойкость к неблагоприятным воздействиям природы и стихий
4. Повышенная прочность и крепость – не подвергаются деформации и разрушениям
5. Нет необходимости в уходе (в чем, например, нуждаются деревянные опоры из сосны- пропитка)
6. Срок эксплуатации — не менее 50 лет



Преимущества провода СИП:

1. Высокая надежность в обеспечении электрической энергией.
2. Обеспечивает большое снижение (до 80%) затрат на эксплуатацию.
3. Проводам СИП не страшен гололед и мокрый снег. Что касается традиционных проводов марки А и АС, то мокрый снег удерживается в канавках между проволоками. Именно это является первопричиной образования наледи и обрыва проводов.
4. Простота монтажа. Нет необходимости в изоляторах и дорогостоящих траверсах.
5. Изолированные самонесущие провода позволяют значительно снизить потери электроэнергии на воздушных линиях за счет уменьшения более чем в три раза реактивного сопротивления.
6. Можно подключать новых абонентов под напряжением, без отключения остальных.
7. При использовании проводов СИП на воздушных линиях существенно снижается число незаконных подключений к линии, а также случаев воровства и вандализма.
8. Применение самонесущего изолированного провода значительно снижает статистику поражений электрическим током при монтаже, ремонте и эксплуатации линии.

За счет включения новых объектов и изменения стоимости ранее утвержденных объектов увеличение запланированных средств в инвестиционной программе составило 19 253 тыс. руб. с 57 021 тыс. руб. до 76 274 тыс. руб. Финансирование инвестиционной программе планируется осуществить за счет нераспределенной прибыли прошлых лет.

Приложения:

1. Заключение по обследованию здания ТП-334 ООО «Гипроприбор».
2. Заключение по обследованию здания ТП-54 ООО «Гипроприбор».
3. Заключение по обследованию здания ТП-372 ООО «Гипроприбор».
4. Заключение по обследованию здания ТП-133 ООО «Гипроприбор».
5. Заключение по обследованию здания ТП-345 ООО «Гипроприбор».

Генеральный директор



Р.Р. Асадов

