

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Инвестиционная программа ПАО «Россети Урал» на 2023 г. утверждена Минэнерго России²².

Стоимостные и физические параметры инвестиционной деятельности ПАО «Россети Урал» за период 2021–2023 гг.

Наименование	2021	2022	2023	2023/ 2022, %
Объем финансирования, млн руб с НДС	13 481	12 602	20 239	161%
Объем освоения капитальных вложений, млн руб. без НДС	12 144	8 504	16 089	189%
Ввод в состав основных средств, млн руб. без НДС	11 342	7 298	14 446	198%
Ввод в состав основных средств трансформаторной мощности, МВА	319	264	1 652	626%
Ввод в состав основных средств линий электропередачи	1 812	1 870	7 605	407%

В рамках реализации инвестиционной программы предусматривается решение следующих задач:

- поддержание в эксплуатационной готовности оборудования, необходимого для надежного, бесперебойного и качественного энергоснабжения потребителей
- исполнение обязательств по договорам технологического присоединения
- обеспечение безопасной работы оборудования и персонала
- обеспечение пропускной способности электрических сетей для устойчивого функционирования электроэнергетики и обеспечения присоединения потребителей
- повышение антидиверсионной и антитеррористической защищенности энергообъектов

Наибольшую долю в структуре финансирования за 2023 г. составляет технологическое присоединение (57%). Объем средств, направленных на реконструкцию, модернизацию и техническое перевооружение, составляет 29%. На прочие инвестиционные проекты (оборудование, не требующее монтажа, IT-проекты и т.п.) направлено 13% общего объема финансирования, 1% от объема финансирования ИПР составили инвестиционные проекты, реализация которых обуславливается схемами и программами перспективного развития электроэнергетики, 1% от объема финансирования направлено на прочее новое строительство. В структуре источников финансирования капитальных вложений за 2023 г. наибольший объем (80%) занимают собственные средства Общества в сумме 16 224 млн. руб. Привлеченные средства составили 4 016 млн руб. или 20%. Объектов, реализуемых с использованием средств федерального бюджета, нет.

Структура финансирования капитальных вложений за период 2021–2023 гг., млн руб.

Вид вложения	2021	2022	2023	2023/ 2022, %
Итого	13 481	12 602	20 239	161%
Технологическое присоединение	6 667	7 369	11 475	156%
Реконструкция, модернизация, техническое перевооружение	5 080	4 166	5 784	139%
Инвестиционные проекты, реализация которых обуславливается схемами и программами перспективного развития электроэнергетики	321	370	163	44%
Прочее новое строительство объектов электросетевого хозяйства	75	136	182	134%
Покупка земельных участков для целей реализации инвестиционных проектов	0	0	0	0%
Прочие инвестиционные проекты	1 339	561	2 636	470%

Наиболее крупные инвестиционные проекты, реализованные в 2023 г.

Регион	Наименование инвестиционного проекта	Цели	Ввод в основные фонды в 2023 г.
Пермский край	Строительство трех БКТП 6/0,4 кВ с трансформаторами мощностью 2х1,25 МВА, 2х2,5 МВА, 2х1,6 МВА с оборудованием учета э/э, ССПИ и ИТКЗ, КЛ 6 кВ протяженностью 3,856 км	Развитие электрической сети, связанное с подключением новых потребителей	175 млн руб.
Свердловская область	Реконструкция ПС 35 кВ Кольцово с переводом на напряжение 110 кВ и организацией шлейфового захода ЛЭП 110 кВ для электроснабжения основных объектов XXXII Всемирной летней Универсиады 2023 года (53,2 МВА, 11,097 км, 3,629 га, 22 шт)	Электроснабжение основных объектов XXXII Летних всемирных университетских игр 2023 года, выполнение обязательств по договору технологического присоединения с Государственным казенным учреждением Свердловской области «Управление капитального строительства Свердловской области»	1 243 млн руб.
Свердловская область	Реконструкция ПС 110/35/10 кВ Шпагатная с заменой трансформатора Т-1 мощностью 25 МВА и Т-2 мощностью 16 МВА на трансформаторы мощностью 2 х 40 МВА (80 МВА)	Развитие электрической сети, связанное с подключением новых потребителей	170 млн руб.
Челябинская область	Строительство РП 10 кВ, КЛ 10 кВ от ЗС, 4С ПС 110 кВ Паклинская	Развитие электрической сети, связанное с подключением новых потребителей	200 млн руб.

Долгосрочная инвестиционная программа

Инвестиционная программа ПАО «Россети Урал» на период 2024–2028 гг. утверждена Минэнерго России²².

Стоимостные и физические параметры инвестиционной деятельности ПАО «Россети Урал» на 2024–2028 гг.

Параметр	2024	2025	2026	2027	2028
Объем финансирования, млн руб с НДС	15 584	13 057	12 724	12 309	9 927
Объем освоения капитальных вложений, млн руб без НДС	13 140	9 931	10 470	10 288	7 834
Ввод в состав основных средств, млн руб без НДС	15 570	9 187	10 039	12 250	7 578
Ввод в состав основных средств трансформаторной мощности, МВА	609	173	123	202	87
Ввод в состав основных средств линий электропередачи	1 509	1 260	1 232	1 081	1 048

В инвестиционной программе ПАО «Россети Урал» на период 2024–2028 гг. запланированы: объем финансирования в размере 63 601 млн. руб. с НДС, объем освоения капитальных вложений в размере 51 663 млн. руб. без НДС и ввод основных фондов в размере 54 623 млн. руб. без НДС.

Инвестиционная программа ПАО «Россети Урал» на период 2024–2028 гг. разработана с учетом планов развития территорий, технического состояния электрических сетей, значимости объектов электроснабжения, а также с учетом текущей ситуации развития экономики РФ.

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Программа инновационного развития ПАО «Россети Урал» утверждена решением Совета директоров²³. Среднесрочный план реализации на период 2023–2027 гг. актуализирован и утвержден в составе отчета о реализации Программы инновационного развития за 2022 год²⁴. Целью ПИР является переход к электрической сети нового технологического уклада с качественно новыми характеристиками надежности, эффективности, доступности, управляемости и клиентоориентированности электросетевого комплекса России в целом.

Конечными результатами реализации ПИР являются:

- обеспечение высокой надежности электроснабжения потребителей
- повышение эффективности за счет снижения потерь, затрат и внедрения инноваций в процессах передачи электрической энергии, оперативном, техническом обслуживании и ремонтах электрической сети ПАО «Россети Урал»
- повышение инвестиционной привлекательности и ценности компании

По итогам 2023 г. мероприятия ПИР выполнены с превышением плановых объемов затрат. Общие затраты на реализацию Программы в 2023 году составили 982,29 млн руб., при плановых значениях 958,23 млн руб., выполнение ПИР составило 102,51%.

Результаты инновационной деятельности за 2023 г. перечислены далее.

1. Переход к цифровым подстанциям различного класса напряжения 35–110(220) кВ

Цель проекта: создание электросетевых объектов с интеллектуальной системой контроля и управления, посредством применения современного оборудования и систем, а также использование протоколов передачи данных, определенных стандартом МЭК 61850. Эффект от внедрения технологии «цифровая ПС»: повышение уровня автоматизации и управляемости, снижение затрат на эксплуатацию оборудования за счет увеличения ремонтных интервалов, применения малообслуживаемого оборудования, снижения времени восстановления нормального режима работы сети, снижения вероятности возникновения аварий и повреждений оборудования, применения системы определения мест повреждения в сети и дистанционного управления коммутационными аппаратами присоединений.

Применение технологии «цифровой ПС» планируется на следующих пилотных ПС:

1) ПС 110 кВ Есаулка (филиал «Челябэнерго»).

Реализация данного проекта позволит обеспечить:

- возможность подключения новых потребителей, увеличение полезного отпуска э/энергии
- повышение надёжности электроснабжения и качества напряжения у потребителей
- замену морально и физически устаревшего оборудования
- достижение оптимальной загрузки района
- повышение наблюдаемости и управляемости объекта, отработку решений с применением микропроцессорных устройств РЗА и телемеханики с поддержкой технологии цифровой ПС в соответствии с МЭК 61850.

Результат по итогам 2023 г.: выполняются проектно-изыскательские работы.

Затраты на реализацию инновационных решений по проекту в 2023 г. составили: план — 21,03 млн руб., факт — 18,33 млн руб.

Отклонение от плановых значений обусловлено уменьшением стоимости проекта по результатам проведенных торгово-закупочных процедур.

2) ПС 110/35/6 кВ Пышма (филиал «Свердловэнерго»).

Реализуемые инновационные технологии: i) цифровые устройства релейной защиты и автоматики, поддерживающие цифровой обмен данными; ii) устройства синхронизированных измерений (PMU), интегрированные в ЦПС; iii) средства (системы) контроля (анализа) защищенности цифровых коммуникаций (информационных потоков) по протоколам стандарта IEC 61850 и т.д. с применением технологии машинного обучения и нейронных сетей для обнаружения аномалий с целью обеспечения функциональной безопасности