



Координационный совет
по взаимодействию в сфере электроэнергетики

О существующих механизмах государственной поддержки развития компаний/технологических продуктов.

Осинцев Кирилл Анатольевич

Руководитель Дирекции импортозамещения и взаимодействия с производителями оборудования
ПАО «Россети»

октябрь 2024 г. / г. Санкт-Петербург

ЦЕЛЬ:

обеспечить безопасность и надежность объектов электросетевого комплекса



обеспечить исполнение инвестиционных и ремонтных программ в текущей экономической и политической обстановке



не допустить поставки продукции низкого качества без проведения каких-либо испытаний, подтверждающих технические параметры поставляемой продукции.

**Положение о Единой технической политике ПАО «Россети»**

- документ утверждается Советом директоров ПАО «Россети»
- направлен на обеспечение надежности и безопасности электросетевого комплекса
- устанавливает обязательные технические требования для всех филиалов и дочерних обществ

**Единый реестр нормативно-технической документации ПАО «Россети»**

- содержит свыше 1 600 документов (приказы, правила, нормы, стандарты) регулирующих технические требования в электросетевом комплексе
- насчитывает порядка 450 корпоративных стандартов организации (СТО ПАО «Россети»)
- соответствие требованиям НТД является обязательным условием для поставки продукции

**Корпоративная процедура проверки качества (аттестации) оборудования**

- направлена на предотвращение поставок некачественной/ несоответствующей продукции
- проводится проверка продукции на соответствие требованиям СТО ПАО «Россети»
- реестр аттестованной продукции содержит свыше 1000 видов оборудования (публикуется в открытом доступе на сайте ПАО «Россети»)
- осуществляется с привлечением экспертной организации (АО «Россети Научно-Технический центр»)

**Закупки оборудования**

- закупочная деятельность регламентируется Федеральным законом РФ №223-ФЗ
- договоры заключаются по итогам открытых торгово-закупочных процедур

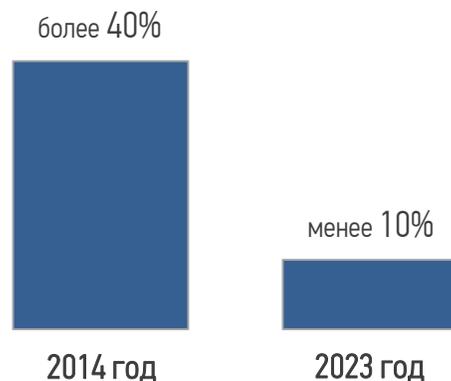
Приказ ПАО «Россети» от 24.10.2023 №466

Корпоративный план импортозамещения ПАО «Россети»,

- предусматривающий мероприятия и целевые показатели по снижению закупок импортной продукции
- устанавливающий требования о минимизации применения импортной продукции при определении технических и проектных решений



ДОЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ЗАКУПКАХ ПАО "РОССЕТИ"



Проблематика

- Запасные части
- Материалы и компоненты
- Микроэлектроника
- Сервисное обслуживание

Целями ПАО «Россети» в области импортозамещения являются:

- обеспечение технологической безопасности объектов электросетевого комплекса;
- содействие производителям и инвесторам в создании и развитии отечественных производств электротехнического оборудования и комплектующих;
- содействие инновационному развитию;
- повышение уровня локализации производства на территории Российской Федерации.

Основные принципы реализации мероприятий по импортозамещению:

- исключение рисков снижения уровня безопасности объектов электросетевого комплекса;
- не ухудшение основных параметров реализуемых инвестиционных проектов;
- сохранение уровня конкурентоспособности;
- недопустимость роста издержек в результате изменения цепочек поставщиков.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РИСКИ

- Невозможность замены критически важных иностранных комплектующих
- Угрозы дистанционного воздействия на системы технологического управления
- Отсутствие сервисных функций для обслуживания импортного оборудования

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РИСКИ

- Увеличение стоимости оборудования, комплектующих и материалов
- Несоблюдение сроков поставки на объект в связи с разрывом логистических цепочек
- Увеличение сроков и стоимости реализации инвестиционной программы

- На объектах Группы компаний Россети должно применяться оборудование, прошедшее процедуру проверки качества (аттестации)

раздел 4.2 Положения о Единой технической политике ПАО «Россети» Утверждено решением Совета директоров (протокол от 20.10.2022 № 592)



ОРД ПАО «Россети», регламентирующие процедуру проверки качества (аттестации) оборудования, материалов и систем

- Положение о единой технической политике в электросетевом комплексе (утверждено Советом директоров Общества, протокол от 20.10.2022 № 592)
- Приказ ПАО «Россети» от 26.07.2023 № 305
 - Методика проведения проверки качества (аттестации) оборудования
 - Порядок проведения проверки качества (аттестации) оборудования



ОТВЕТСТВЕННОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ -

Дирекция импортозамещения и взаимодействия с производителями оборудования ПАО «РОССЕТИ»



ЭКСПЕРТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Научно-технический центр АО «НТЦ ФСК ЕЭС»

Цели:

обеспечение надежного, безопасного и эффективного функционирования объектов электроэнергетики;

предотвращение поставок оборудования, материалов и систем, не соответствующих по своим характеристикам требованиям отраслевой НТД, стандартам и НТД Общества и условиям применения;

борьба с контрафактной продукцией и деятельностью недобросовестных производителей;

повышение качества изготовления, технических характеристик оборудования и материалов за счет организации работы с изготовителями и поставщиками

**СТО 34.01-22-001-2023 «ТРЕБОВАНИЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ СТРАНЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ПРОДУКЦИИ, ПРИОБРЕТАЕМОЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ НУЖД ГРУППЫ КОМПАНИЙ «РОССЕТИ»**

(утвержден приказом от 01.09.2023 № 378)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕДУРЫ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ПАО «РОССЕТИ»**

(утверждены распоряжением от 13.11.2023 № 669р)

С 01.02.2024 г. проверка включена в объем аттестации продукции

- За каждую технологическую операцию, произведенную на территории Российской Федерации, за использование российских компонентов и материалов установлено определенное количество баллов.

В РАМКАХ ПРОВЕРКИ КАЧЕСТВА (АТТЕСТАЦИИ)**ОГРАНИЗОВАН КОНТРОЛЬ**

- Перечень комплектующих и материалов с указанием страны происхождения и наименования производителя
- Перечень технологических операций по изготовлению конечной продукции, соответствующая конструкторская и технологическая документация
- Наличие импортных компонентов на складе
- Наличие действующего юридического документа (договор/соглашение/меморандум) на основании которого иностранный производитель/поставщик импортных комплектующих обязуется осуществлять поставку импортных комплектующих и ЗИП.
- Возможности выполнения гарантийного и пост-гарантийного обслуживания
- Наличие ПО в реестре российского программного обеспечения <https://reestr.digital.gov.ru/>
- Наличие планов по локализации продукции или импортных комплектующих на территории Российской Федерации

ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ (раздел 7 Методики, приказ от от 26.07.2023 № 305)

- Упрощенный порядок продления ранее выданных ЗАК сроком на 1 год:
 - без предоставления протоколов периодических испытаний;
 - без проведения оценки соответствия актуальным нормативно-техническим документам, если такие изменения произошли в течении срока действия ЗАК;
 - без проведения оценки состояния производства (по декларации от предприятия об отсутствии изменений в конструкции, технологии изготовления, программном обеспечении)
- В случае отсутствия возможности проведения испытаний на территории Российской Федерации установить отлагательные условия на проведение данных испытаний при наличии возможности подтверждения функциональной работоспособности оборудования расчетно-экспериментальными исследованиями
- Уменьшили объем натурных испытаний:
 - в случае наличия в ГОСТ на конкретный вид оборудования допущений о возможности проведения расчетных обоснований и расчетно-экспериментальных исследований взамен проведения натурных испытаний;
 - установить отлагательные условия для проведения длительных испытаний (выдавать заключения на основании промежуточных результатов ресурсных испытаний);
 - сократить количество типопредставителей.
- Упрощенный порядок аттестации в случае замены иностранных комплектующих и материалов для ранее аттестованной продукции:
 - возможность проведения части испытаний в заводской лаборатории в присутствии представителя экспертной организации



**ЦЕНТР
ПОДДЕРЖКИ
ИНЖИНИРИНГА
И ИННОВАЦИЙ**

ГРАНТОВАЯ ПРОГРАММА «доращивания» технологических компаний-производителей под нужды крупных российских корпораций

Нормативная база – Постановление Правительства РФ от 17.03.2022 №392

Корпорация-заказчик ПАО «Россети»

Соглашение от 12.10.2022 о взаимодействии между ПАО «Россети» и АНО «ЦПИИ» по реализации Программы

Программа «доращивания» поставщиков: основные условия программы



Цель программы

Поддержка проектов, связанных с разработкой (доработкой), созданием (расширением) производства новой продукции под требования российских корпораций

Ожидаемый результат

Прирост выручки технологической компании от реализации новой продукции (в течение общего срока реализации проекта) – в объеме не менее 5-кратного размера гранта

 **Возврат средств гранта при недостижении результата проекта**

Размер гранта От 25 до 250 млн руб.

Срок финансирования Не более 3 лет

Общий срок реализации проекта
Не более 6 лет с начала финансирования

- ### **Механизм финансирования**
- гранты (целевое, безвозмездное, безвозвратное)
 - техзадание на продукт утверждается корпорацией-заказчиком
 - поэтапное финансирование и приемка результатов

Объем внебюджетного финансирования

- Не менее 50% при выручке до 2 млрд руб.
- Не менее 70% при выручке от 2 до 4 млрд руб.
- Не менее 100% при выручке свыше 4 млрд руб.

Направления поддержки

- разработка (доработка) новой продукции (НИОКР, внедрение приоритетных технологий)
- испытания новой продукции
- создание/ расширение/ модернизация производства
- изготовление пилотной партии новой продукции
- сертификация, практические испытания и опытно-промышленная эксплуатация продукции у корпорации-заказчика

Результаты интеллектуальной деятельности

Принадлежат грантополучателю

За период 2023–2024 гг реализуются следующие проекты под нужды ПАО «Россети»

Компания	Технология
ООО «Масса» (завод Изолятор)	Разработка и производство высоковольтных вводов на напряжение 35-220 кВ с применением RIN-изоляции и технологии литья силикона LSR
АО «НПО «СТРИМЕР»	Доработка УЗИП серии «РИФ» и технологического процесса их производства на базе отечественных комплектующих
ООО «ЦУП ЧЭАЗ»	Создание сетевобразующей опорной системы накопления (СНЭ) электрической энергии для распределительных электрических сетей низкого и среднего напряжения
ООО «ПиЭлСи Технолджи»	Доработка и организация серийного производства сетевого промышленного коммутатора TOPAZ SW
ООО «Производственная компания ЭНЭЛТ»	Производство зарядно-выпрямительных устройств для систем оперативного постоянного тока с увеличенным КПД
ООО «ПромЭнерго» (Казань)	Интеллектуальный прибор учета электроэнергии с функцией диагностирования места возникновения ОЗЗ в сетях среднего напряжения



Программа по развитию субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП) в целях их потенциального участия в закупках товаров (работ, услуг) для нужд ПАО «Россети»

(утверждена приказом ПАО «Россети» от 23.06.2023 №255)



ЦЕЛЬ Программы: создание на территории РФ производства инновационной и импортозамещающей продукции для нужд электросетевого комплекса, подходящим под критерии отнесения к проектам технологического суверенитета (постановление Правительства РФ 15.04.2023 № 603)



Механизм реализации Программы:

1. Отбор участников из субъектов МСП
2. Заключение соглашения об участии в программе с ПАО «Россети»
3. Разработки индивидуальной карты развития продукта (ИКР) (в т.ч. разработка технического решения, создание пилотного образца, проведение испытаний и аттестации).
4. Реализации ИКР с дальнейшим заключением офсетных договоров под текущие и перспективные потребности заказчиков, входящих в Группу компаний ПАО «Россети»



Преимущества реализации Программы

- развитие российской промышленной базы в отрасли;
- участник получает гарантированный объем заказа;
- ПАО «Россети» внедряют на долгосрочной основе аттестованные современные технические решения.



В 2023-2024 гг проведен первый отбор участников Программы из субъектов МСП

- Заключено 7 соглашений

Группы оборудования:

- КТП в композитном корпусе
- СОПТ с отечественными комплектующими
- ДГУ с отечественными комплектующими
- Энергоэффективные силовые трансформаторы до 20кВ из аморфной стали
- Интеллектуальные устройства РЗА
- Системы ВЧ-связи

ИМЕЮЩИЕСЯ ОСНОВЫ



РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИЙ

- Программы инновационного развития, в т.ч. НИОКР
- Отраслевая нормативно-техническая база
- Государственные меры поддержки производителей
- Образовательные учреждения

МЕХАНИЗМЫ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЛИДЕРСТВА «НОВЫЕ АТОМНЫЕ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»

- Проект направлен на увеличение затрат на исследования и разработку, обеспечения роста доли отечественных товаров в энергетике.
- Содержит подпроект «Новое оборудование и технологии в электрической и электротехнической отраслях» (развитие КРУЭ, коммутационной и преобразовательной техники, изоляционных материалов, СНЭ, литий-ионных батарей, **технологий передачи энергии на постоянном токе** и пр.)

УЧАСТИЕ ПАО РОССЕТИ



РОССЕТИ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ПАО «РОССЕТИ»

- Развитие технологии передачи энергии на постоянном токе
- Пилотный проект высокотемпературной линии (ВТСП)
- Производство оборудования на базе силовой электроники (УШР, СТАТКОМ, СТК)
- Собственные испытательные центры (Россети НТЦ, ИЛЦС)



СТАНДАРТИЗАЦИЯ

- Стандарты ТР ТС
- Стандарты ГОСТ Р
- Стандарты организаций СТО



МЕМОРАНДУМ О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ И ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

- Заключен 12 июля 2024 года между Минпромторг России, Минэнерго России, ПАО «Интре РАО», ПАО «Россети» и АНО «Инновационный инжиниринговый центр»
- Предусматривает:
 - Стандартизацию и унификацию технических требований различных компаний-заказчиков в энергетической отрасли
 - Обеспечение взаимодействия между корпорациями-заказчиками, производителями оборудования, испытательными центрами и техническими комитетами по стандартизации при разработке/корректировке технических требований к оборудованию
 - Разработку и внедрение лучших доступных технологий
 - Развитие систем добровольной сертификации в энергетической отрасли
 - Повышение квалификации специалистов испытательных центров, органов по сертификации, образовательных учреждений.



РОССЕТИ

УЧАСТИЕ В ФОРМИРОВАНИИ ОТРАСЛЕВОГО ЗАКАЗА ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- Инвестиционная программа