

ОБЪЯВЛЕНИЕ
о проведении открытого запроса
по определению возможности применения модификаторов горения
твердого топлива (присадок) в целях снижения концентрации вредных
выбросов в атмосферу и повышения энергоэффективности топлива

Центральная дирекция по тепловодоснабжению совместно с Центром инновационного развития ОАО «РЖД» объявляют о проведении открытого запроса на поиск инновационных решений в области применения модификаторов горения твердого топлива (присадок) в целях снижения концентрации вредных выбросов в атмосферу и повышение эффективности сжигания топлива.

В настоящее время большое количество тепловой энергии вырабатывается с помощью сжигания твердых видов топлива (уголь, пеллеты, дрова), при этом в воздух попадают загрязняющие выбросы в виде: пыли (золы) и газообразных составляющих. Газообразные выбросы включают SO₂ (оксид серы), CO (оксид углерода), NO_x (оксиды азота), углеводороды. Количество загрязнений определяется составом топлива, видом объекта сжигания топлива и организацией процесса его горения.

Удельная теплота сгорания твердого топлива ниже, чем у ряда других видов топлива (жидкого, газообразного). Для выработки большого количества тепловой энергии, требуется сжигать большое количество твердого топлива, что приводит к значительным затратам на покупку, транспортировку, хранение топлива.

С помощью применения модификаторов горения твердого топлива (присадок) можно добиться снижения концентрации вредных выбросов в атмосферу и повышение эффективности сжигания твердого топлива.

К участию в открытом запросе может приниматься инновационное решение, которое позволит:

обеспечит снижение концентрации вредных выбросов в атмосферу не менее чем на 10 %, снижение удельного расхода топлива на выработку 1 Гкал без снижения технических и эксплуатационных характеристик оборудования не менее чем на 10%.

Технические требования к предлагаемому инновационному решению:

- не должны нарушать требования безопасности работников при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры;

- не должны снижать технические и эксплуатационные характеристики котлового оборудования и оборудования газового тракта включая сам газовый тракт и дымовую трубу источников теплоснабжения;

- должны быть сертифицированы установленным порядком в Российской Федерации;

- должны отвечать требованиям действующего законодательства, в том числе санитарного и экологического;

- применяемое техническое решение и оборудование не должны оказывать воздействие на окружающую среду (либо воздействие должно быть минимизировано), образующиеся отходы утилизируемы;

- производство предлагаемого оборудования, реагентов и иных технических решений должно быть реализовано на предприятиях на территории РФ;

- должны иметь возможность вноситься в используемое твердое топливо как ручным способом, так и механическим, без дополнительной модификации имеющегося оборудования на источниках теплоснабжения;

- стоимость модификатора для 1 тонны не должна превышать 10% от стоимости 1 тонны используемого твердого топлива.

Поданные инновационные решения будут оцениваться специально сформированной рабочей группой в составе представителей структурных подразделений ОАО «РЖД», институтов развития и отраслевых экспертных организаций.

При прочих равных в процессе рассмотрения предпочтение будет отдаваться решениям удовлетворяющим следующим условиям:

- высокий уровень готовности, т.е. возможности проведения опытной эксплуатации предлагаемого решения на объектах железнодорожного транспорта;

- готовность заявителя в предоставлении на безвозмездной основе технического решения (оборудования, реагентов) для проведения испытаний и опытной эксплуатации на объектах железнодорожного транспорта;

- готовность заявителя за счет собственных средств обеспечить доработку и адаптацию предлагаемого решения для нужд железнодорожного транспорта;

- готовность заявителя за счет собственных средств обеспечить проведение сравнительных испытаний и опытной апробации предлагаемого решения на объектах железнодорожного транспорта;

- при проведении испытаний, заявитель несет ответственность за превышение предельно допустимой концентрации выбросов в атмосферу.

Преимущества участия:

- возможности осуществления закупки ОАО «РЖД» предлагаемого инновационного решения в случае подтверждения эффективности в рамках сравнительных испытаний и опытной эксплуатации.

Заявки принимаются с 9 августа по 13 сентября 2021 г. через специализированный раздел «Открытый запрос» автоматизированной системы «Единое окно инноваций» корпоративного интернет портала ОАО «РЖД».

Перечень документов, предоставляемых Заявителем инновационного решения на рассмотрение:

описание (пояснительная записка) инновационного решения;

презентационные материалы инновационного решения с указанием технико-экономических показателей (шаблон презентации прилагается);

документы, подтверждающие права Заявителя на содержащиеся в инновационном решении результаты интеллектуальной деятельности (в случае наличия).

Заявителем инновационного предложения в рамках процедуры «открытого запроса» может быть физическое или юридическое лицо различных организационно-правовых форм.

В случае возникновения вопросов при формировании материалов в рамках процедуры открытого запроса Заявитель инновационного решения может обратиться:

– к инженеру I категории производственно-технического отдела производственно-технической службы Центральной дирекции по тепловодоснабжению Репину Александру Денисовичу (контактный

телефон 8 (499) 260-87-65, адрес электронной почты Repinad@cdtv.org.rzd.ru);

– к ведущему технологу отдела по работе со стартап-проектами Центра инновационного развития – филиала ОАО «РЖД» Чупракову Егору Владимировичу (контактный телефон 8 (499) 267-82-25, адрес электронной почты Chuprakov@center.rzd).

Информация об итогах проведения открытого запроса будет размещена в новостном разделе информационно-функционального ресурса «Единое окно инноваций» (<https://eoi.rzd.ru/front>) по итогам проведения соответствующих экспертных процедур.