

ОБЪЯВЛЕНИЕ
о проведении открытого запроса
на вещество, предотвращающее отложение гололеда на проводах,
поддерживающих конструкциях железнодорожной контактной сети и
разъединителях наружной установки

Трансэнерго и Центр инновационного развития объявляют о проведении открытого запроса на вещество, предотвращающее отложение гололеда на контактных проводах железнодорожной контактной сети и разъединителях наружной установки.

В настоящее время проблемы обледенения устройств тягового электроснабжения в ОАО «РЖД» решаются механическими (вибропантографы, установки МОГ, скребки) и электрическими (профилактический подогрев и плавка гололёда) методами. Указанные методы, особенно в экстремальных погодных условиях, характеризующихся продолжительными осадками в виде ледяного дождя, не всегда обеспечивают достаточную защиту контактных проводов и разъединителей от отложений гололеда, что в некоторых случаях приводит к пережогам контактных проводов со значительным объемом восстановительных работ, отказам устройств тягового электроснабжения, существенным (на 2 – 4 ч. и более) задержкам поездов. Обледенение контактных групп разъединителей наружной установки не позволяет производить необходимые переключения, а также служит причиной повреждения разъединителей.

Эффективность борьбы с гололедными отложениями может быть решена путем нанесения антиобледенительного вещества, предотвращающего отложение гололеда, на контактные провода железнодорожной контактной сети и разъединители наружной установки.

При подведении итогов открытого запроса будут рассматриваться антиобледенительные вещества:

А) предотвращающие отложение гололеда на находящихся в эксплуатации контактных проводах железнодорожной контактной сети, соответствующие следующим техническим требованиям:

вещество должно позволять нанесение на контактные провода методом смачивания или распыления;

вещество должно быть электропроводным и электрическое сопротивление контакта токоприемника с контактным проводом после нанесения вещества не должно увеличиваться более чем на 5 %;

не должно ухудшаться качество токосъема в соответствии с требованиями ГОСТ 32793—2014;

вещество должно обеспечивать отсутствие образования гололеда не менее 20 суток в отсутствие осадков и не менее 7 суток при наличии осадков;

температура вспышки вещества в закрытом тигле должно быть не менее 100 °С;

температура начала кристаллизации вещества должна быть не выше минус 60 °С;

вещество должно быть не выше 3 класса опасности по ГОСТ 12.1.007;

вещество должно быть сертифицировано на экологическое соответствие;

вещество не должно вызывать коррозию металлов, сплавов и разрушать полимеры, резины и лакокрасочные покрытия;

внешний вид вещества должен быть прозрачным;

Б) предотвращающие отложение гололеда на контактной группе разъединителей наружной установки, соответствующие следующим техническим требованиям:

вещество должно позволять нанесение на разъединители наружной установки методом распыления или кистью;

вещество должно быть электропроводным и электрическое сопротивление контактной группы разъединителя после нанесения вещества не должно увеличиваться более чем на 5 %;

вещество должно обеспечивать отсутствие образования гололеда не менее 20 суток в отсутствие осадков и не менее 7 суток при наличии осадков;

температура начала кристаллизации вещества должна быть не выше минус 60 °С;

вещество должно быть не выше 3 класса опасности по ГОСТ 12.1.007;

вещество должно быть сертифицировано на экологическое соответствие;

вещество не должно вызывать коррозию металлов, сплавов и разрушать полимеры, резины и лакокрасочные покрытия;

внешний вид вещества должен быть прозрачным.

Заявители, признанные финалистами настоящего запроса, должны будут за счет собственных средств провести проверку эффективности вещества стендовыми испытаниями (при наступлении плюсовых температур – с использованием морозильных камер). Указанные испытания необходимо провести в АО «ВНИИЖТ» или других испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных на данный вид деятельности, по разработанной и согласованной с Трансэнерго программе и методике испытаний.

При положительных результатах стендовых испытаний вещество должно пройти эксплуатационные испытания на реальном участке железной дороги продолжительностью не менее одного сезона гололедообразования.

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

наличие документации, подтверждающей опыт применения производимого заявителем вещества на промышленных объектах и отзывов о результатах применения;

наличие на предприятии системы контроля качества продукции;

представление технологии нанесения вещества с минимальным образованием отходов;

наличие технических условий (или проекта технических условий);

лучшие среди участников открытого запроса технико-экономические показатели при организации серийного производства вещества (общее требование – минимальная заявленная стоимость).

Преимущества участия – возможность осуществления закупки вещества в рамках установленных в ОАО «РЖД» процедур в случае положительных результатов испытаний.

Поданные инновационные решения будут оцениваться специально сформированной рабочей группой в составе представителей структурных подразделений ОАО «РЖД».

Заявки принимаются в период с 9 марта 2021 г. по 30 апреля 2021 г. через специализированный раздел «Открытый запрос» автоматизированной системы «Единое окно инноваций» корпоративного интернет портала ОАО «РЖД».

Перечень документов, предоставляемых Заявителем на рассмотрение:

рабочая документация и технические условия на вещество;

презентационные материалы по технологии изготовления (рецептура, регламент) вещества в формате pptx с указанием технико-экономических показателей при организации серийного производства;

документы, подтверждающие заявленные технические характеристики вещества (акты, протоколы, заключения, сертификаты соответствия и иные документы);

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

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

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

к представителю Центра инновационного развития – филиала ОАО «РЖД» Колесникову Сергею Александровичу (контактный телефон 8 (499) 262-61-97, адрес электронной почты KolesnikovSA@center.rzd.ru);

к инженеру I категории Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД» Чашникову Игорю Николаевичу (контактный телефон 8 (499) 262-75-74, адрес электронной почты Chashnikovin@center.rzd.ru).

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.