



Ростех

Оборудование Ростеха «услышит» утечки газа

02 июня 2022 г.

Пресс-релиз

Холдинг «Росэлектроника» Госкорпорации Ростех разработал автоматизированный комплекс для технического обслуживания трубопроводной арматуры газотранспортных систем. Благодаря уникальному датчику в его составе и специальному алгоритму обработки информации, оборудование способно «слышать» утечку газа. Новое решение уже успешно прошло опытную эксплуатацию на одном из дочерних предприятий «Газпрома».

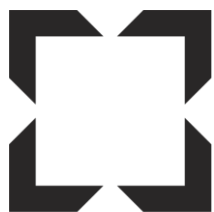
Автоматизированный комплекс обеспечивает в онлайн-режиме оперативную диагностику, контроль герметичности системы и мониторинг состояния запорной аппаратуры. Его уникальность состоит в применяемом алгоритме, который позволяет отфильтровывать на аппаратном уровне ложные сигналы, не относящиеся к шумам газа, например дождь или звук проезжающего автомобиля. Таким образом, комплекс «слышит» только частоты, выделяемые газом, что позволяет актуализировать ситуацию о состоянии трубопроводной арматуры в режиме реального времени.

В состав оборудования входят специальные датчики, которые определяют нарушение герметичности трубопроводной арматуры, фиксируют факт проведения работ по техническому обслуживанию, а также измеряют количество герметизирующего материала.

В составе «Росэлектроники» разработкой оборудования занималось НПП «Рубин» (входит в Концерн «Вега»).

«Использование специализированного комплекса мониторинга на предприятиях газотранспортной системы обеспечивает выявление нарушений в трубопроводной арматуре на раннем этапе, тем самым существенно повышая безопасность ее эксплуатации. Например, специалистами предприятия был разработан уникальный датчик перетока, который «слышит» утечку газа. Точность определения места разгерметизации трубы с помощью этого датчика значительно выше, чем у зарубежных аналогов», – рассказал генеральный директор НПП «Рубин» **Андрей Тарасов**.

Датчик перетока состоит из акустического датчика и преобразователя. Акустический датчик принимает сигнал от металлических конструкций запорной аппаратуры газопровода и преобразует его в электрический сигнал. Далее преобразователь передает информацию о величине перетока газа в блок обработки сигнала. Там происходит автоматический сбор и многофакторный анализ данных от всех датчиков системы – акустических характеристик, параметров окружающей среды, перекачиваемой среды, давления.



Ростех

«Росэлектроника» является национальным вендором по электронике. Образована в 1997 году, в 2009 году вошла в состав Госкорпорации Ростех. Головной структурой является АО «Объединенная приборостроительная корпорация». В состав холдинга входят крупнейшие концерны радиоэлектронной промышленности страны – «Созвездие», «Вега», «Автоматика», «Системы управления», а также Национальный Центр Информатизации (НЦИ). Холдинг формирует более 50% выпуска электронных компонентов в России, 8% выпуска продукции радиоэлектронной отрасли в целом и обеспечивает более 10% рабочих мест отрасли. Всего холдинг объединяет более 140 предприятий и научных организаций, специализирующихся на разработке и производстве радиоэлектронных компонентов и технологий, средств и систем связи, автоматизированных систем управления, робототехнических комплексов, СВЧ-электроники, вычислительной техники и телекоммуникационного оборудования. Общая численность сотрудников – более 70 тысяч человек. Продукция холдинга поставляется более чем в 30 стран мира, в том числе страны Европы, Юго-Восточной Азии, Ближнего Востока, Африки и Латинской Америки.

Госкорпорация Ростех – крупнейшая промышленная компания России. В 2022 году отмечает 15 лет со дня основания. Объединяет порядка 700 научных и производственных организаций в 60 регионах страны. Ключевые направления деятельности – авиастроение, радиоэлектроника, медицинские технологии, инновационные материалы и др. Продукция корпорации поставляется более чем в 100 стран мира. Почти треть выручки компании обеспечивает экспорт высокотехнологичной продукции.

Пресс-служба Госкорпорации Ростех

Т: +7 (926) 911-28-36 | Москва, ул. Усачёва, д. 24 | www.rostec.ru