



Ростех

Разработка Ростеха предупредит о деформации мостов и высотных зданий

27 августа 2020 г.

Пресс-релиз

Холдинг «Швабе» Госкорпорации Ростех создает систему контроля механических и термических деформаций мостов, тоннелей, дамб, эстакад и высотных зданий в режиме реального времени. Встраиваемая в конструкцию система в автоматическом режиме определяет отклонения от нормы и передает показания в эксплуатирующие организации на протяжении срока эксплуатации объекта.

Система позволяет вести мониторинг параметров протяженных объектов длиной до 50 км на наличие деформаций. С помощью специальных датчиков она способна находить множественные дефекты и имеет функцию непрерывного замера температуры на всей протяженности объекта. Сейчас для решения этих задач задействуется ручной труд с использованием термометров и геодезических приборов.

«Задача системы – в режиме реального времени следить за состоянием объектов и оперативно реагировать на любые отклонения. Это даст эксплуатантам возможность своевременно осуществлять профилактические и ремонтные работы, не допуская критических ситуаций. Основная сфера применения новинки – объекты РЖД, Росавтодора, нефтегазовых компаний. Она может использоваться также для контроля состояния высотных зданий и иных сооружений. К серийному выпуску системы мы рассчитываем приступить к ноябрю 2022-го года, стоимость зависит от конкретных объектов – их протяженности, площади, сложности конструкций и т.д.», – рассказал исполнительный директор Ростеха **Олег Евтушенко**.

Система сможет как встраиваться в объекты на этапе строительства, так и устанавливаться на уже действующие конструкции, кроме плотин и дамб. Она снимает и передает показания полностью автоматически, без участия человека. Функция оператора сводится к контролю за показаниями и реагированию на поступающие сигналы.

Работа системы основана на разных датчиках, которые анализируют параметры светового потока, проходящего через оптическое волокно, определяя изменения температуры и наличие деформации. В состав также входят оптический блок анализатора и персональный компьютер для обработки измерительной информации.

В составе Госкорпорации проект реализует структура холдинга «Швабе» – Новосибирский приборостроительный завод.

Холдинг «Швабе» входит в Государственную корпорацию «Ростех» и объединяет несколько десятков организаций, которые составляют основное ядро оптической отрасли России. Предприятия Холдинга реализуют весь цикл создания новейшей оптико-электронной и лазерной техники в интересах национальной обороны, государственной и общественной безопасности, гражданских отраслей промышленности. На их производственных площадках ведутся разработки и серийное производство инновационных оптико-электронных и лазерных



Ростех

комплексов для Вооруженных Сил РФ, а также систем аэрокосмического мониторинга и дистанционного зондирования Земли, оптических материалов, медицинской техники, научных приборов и энергосберегающей светотехники. Портфель объектов интеллектуальной собственности составляет 1886 единиц. Номенклатура выпускаемой продукции превышает 6500 единиц. Изделия «Швабе» поставляются во все регионы России и экспортируются в 95 стран мира. Сегодня представительства Холдинга располагаются в Китае, Германии, Швейцарии и Белоруссии.

Госкорпорация Ростех – одна из крупнейших промышленных компаний России. Объединяет более 800 научных и производственных организаций в 60 регионах страны. Ключевые направления деятельности – авиастроение, радиоэлектроника, медицинские технологии, инновационные материалы и др. В портфель корпорации входят такие известные бренды, как АВТОВАЗ, КАМАЗ, ОАК, «Вертолеты России», ОДК, Уралвагонзавод, «Швабе», Концерн Калашников и др. Ростех активно участвует в реализации всех 12 национальных проектов. Компания является ключевым поставщиком технологий «Умного города», занимается цифровизацией государственного управления, промышленности, социальных отраслей, разрабатывает планы развития технологий беспроводной связи 5G, промышленного интернета вещей, больших данных и блокчейн-систем. Ростех выступает партнером ведущих мировых производителей, таких как Boeing, Airbus, Daimler, Pirelli, Renault 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