

## ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ДИАГНОСТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Аннотация:** В данной статье рассмотрены тепловизионный контроль ограждающих конструкций зданий и сооружения, показаны перспективы использования для проведения обследования. Описаны преимущества в строительном тепловидении.

**Ключевые слова:** тепловизор, тепловизионная диагностика, инфракрасная термография, дефект.

## THERMAIL IMAGING DIAGNOSTICS IN VARIOUS INDUSTRIES.

**Annotation:** This article addresses issues related to the protective fences of buildings and structures. The advantages in building thermal imaging are described.

**Keywords:** thermal imager, thermal imaging diagnostics, infrared thermography, defect.

Вне зависимости от того, в какой сфере применяется тепловизионная диагностика, она характеризуется отсутствием контакта с технологическим оборудованием, скоростью проведения обследования и наглядностью. Кроме того, можно оперативно регистрировать все тепловые измерения по контрольным объектам. Особенno необходимо выделить принцип отсутствия контакта тепловизора и измеряемого объекта, что гарантирует оперативный характер получения информации. А это очень важно, если речь идет о массовом обследовании объектов. За счет наглядности инфракрасных термограмм можно без труда интерпретировать итоги проводимой съемки, что показывают качество теплоизоляции на сооружениях. Если анализировать процесс диагностики с чисто математической стороны, то распределение температуры, которое регистрирует техника на внутренних или наружных поверхностях стен, показывает структурное состояние ограждающих конструкций. Принятие решения касательно определенных дефектов тут сводится к решению неверно поставленной обратной задачи теплопроводности. И подобные решения – не однозначны, но на практике – допускаются, если мы говорим о качественной интерпретации полученных сведений.[1]

Инфракрасная термография, будучи методом оценки технического состояния зданий, дает возможность проанализировать работу системы