



ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПОТЕРЬ ТЕПЛА

Термографический контроль качества теплозащиты зданий как инструмент экономии энергоресурсов здания

Специалистами БЮРО ТЕХНИКИ накоплен положительный опыт по применению термографического контроля качества теплозащиты зданий и сооружений.

Термографический контроль качества теплозащиты зарекомендовал себя как один из основных способов контроля состояния ограждающих конструкций.

Нами обследованы и выданы рекомендации для объектов: Гостиница «Новотель Санкт-Петербург», Дом Музыки, Банк «ВТБ Северо-Запад» и др.

БЮРО ТЕХНИКИ выполняет работы по термографическому обследованию ограждающих конструкций зданий и сооружений:

- Осуществляя инженерный надзор за строительными работами;
- Осуществляя термографическое обследование, как отдельную задачу;
- Осуществляя сервисные работы.

По окончании строительства и в период эксплуатации возникает необходимость получить оперативную и наглядную информацию о качестве произведенных строительных работ. Метод термографического контроля позволяет выявить следующие дефекты строительных конструкций и причины их вызвавшие:

- места перетока воздуха и протечек воды:
 - дефектная зачеканка швов с наружной стороны;
 - отслоение пленки мастики от бетонной поверхности;
 - недостаточное обжатие гермета и трещины в растворе и мастике;
 - дефекты оконных блоков и проемов из-за некачественного уплотнения стен замазкой;
 - сквозных щелей в соединениях нижних элементов коробок, прерывности мастики в устье стыка защелки оконного блока.
- мостики тепла и холода, ухудшение сопротивления теплопередаче:
 - недостаточная теплоизоляция;
 - аномальная увлажненность;
 - некачественная кирпичная кладка;
 - некорректные архитектурные и строительные решения.
- дефектные панели ограждающих конструкций:
 - нарушение толщины и расстановки утеплителя;
 - адсорбция влаги в утеплителе;
 - завышение объемного веса утеплителя;
 - оседание утеплителя, скол края панели;
- отслоение штукатурки, облицовки и других покрытий:
 - некачественный материал;
 - нарушение технологии работ;
 - неправильный режим эксплуатации.

Перечисленные факторы приводят к преждевременному снижению теплозащитных свойств в отдельных местах ограждающих конструкций в результате воздействия погодных (ветер, атмосферные осадки) и естественно-климатических (циклы тепло-холод-тепло, влажность) условий. Это, в свою очередь, приводит к ухудшению микроклимата внутри зданий и перерасходу тепла вследствие повышения тепловпотерь.

В заключении можно сказать, что тепловизионный контроль играет важную роль в повышении энергетической эффективности объекта, позволяя снизить эксплуатационные расходы.

