



ТЕХНОЛОГИЯ INFRARED GUIDED MEASUREMENT (IGM™)

В настоящее время многие специалисты прибегают к помощи контрольно-измерительных приборов при ремонте электромеханического оборудования, техническом обслуживании промышленных предприятий, поиске и устранении неисправностей систем отопления. С новой технологией Infrared Guided Measurement (IGM) от FLIR Systems такая работа становится безопаснее и намного эффективнее.

Контрольно-измерительные приборы стали незаменимым инструментом в работе профессионалов, но быстро и точно обнаружить проблему с их помощью зачастую бывает непросто. Проблемы, связанные с наличием влаги и перегрев электрооборудования не всегда четко видны невооруженным глазом, поэтому для их точного обнаружения все еще приходится действовать наугад. Еще одна сложность при выявлении неполадок электрооборудования — опасность удара током при близком контакте.

Для решения этих проблем компания FLIR Systems разработала технологию Infrared Guided Measurement (IGM). Технология FLIR IGM™ позволяет точно определять источники проблем, скрытые от невооруженного глаза. Ее цель: экономить время и защищать людей от потенциально опасных ситуаций.

ЧТО ТАКОЕ IGM?

IGM — это тепловизионная технология, которая дополняет возможности уже проверенного контрольно-измеритель-

ного оборудования FLIR. Она помогает работать более эффективно, показывая температурные проблемы, невидимые невооруженным глазом. IGM позволяет сосредоточиться на поиске и устранении неисправностей и увидеть участки, которые могут потребовать дальнейших проверок и исследований.

Эта технология поднимает стандартно используемые в отрасли контрольно-измерительные приборы на совершенно новый уровень. Благодаря ей специалисты не только экономят свое время, но и могут показать клиентам, где скрываются проблемы, и наглядно подтвердить их устранение после ремонта. В технологии IGM используется FLIR Lepton® — современный длинноволновой инфракрасный датчик с разрешением 80 × 60 активных пикселей. Ассортимент контрольно-измерительных приборов FLIR с технологией IGM включает влагомеры, токовые клещи и экспанометры.



ВЛАГОМЕРЫ FLIR MR160 И MR176

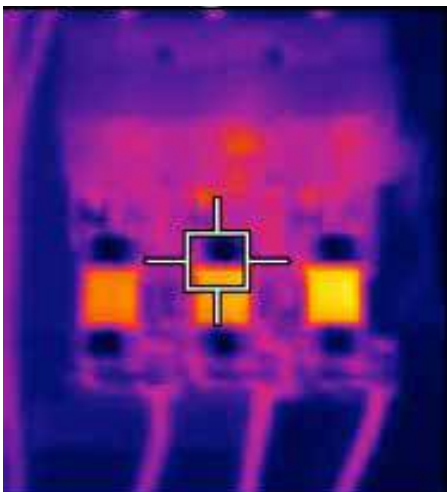
Тепловизионные влагомеры FLIR MR160 и MR176 обнаруживают потенциальные проблемы, связанные с влажностью, показывая их на ИК-изображении. MR160 — это профессиональный надежный и удобный инструмент для поиска и устранения неполадок. Он показывает влажные участки, определяя холодные места с помощью встроенной тепловизионной камеры с разрешением 80 × 60. MR176 — это усовершенствованное решение для профессионалов, которым требуется повышенная гибкость и детализация показаний. В этом устройстве предусмотрены четыре цветовых режима съемки, есть возможность настройки показаний и сменный датчик температуры и относительной влажности.

ВЛАГОМЕРЫ IGM

Влагомеры способны измерять влажность под поверхностью материала бесконтактным способом или с помощью контактного щупа. Эти приборы покажут невидимые глазу источники влаги внутри стен, пола или потолка. Влагомеры FLIR IGM кардинальным образом ускоряют анализ влажных участков. Они позволяют проверить наличие влаги с помощью тепловизионной камеры и лазерного указателя, чтобы определить проблемные места, а затем подтвердить и определить уровень влажности контактным или бесконтактным способом. На тепловом изображении влага показывается как холод. Такие температурные изменения не видны невооруженным глазом. Во влагомерах IGM используется удобная цветовая палитра ICE: холодные участки выделяются синим цветом с черным обрамлением.

ТОКОВЫЕ КЛЕЩИ IGM

Когда поиск проблемы осложняют запутанные провода или плотная компоновка оборудования, токовые клещи FLIR с технологией IGM помогут быстрее и безопаснее обнаружить и отследить перегрев электрооборудования без прямого контакта с проверяемым объектом. Они позволяют обнаруживать места перегрева с помощью встроенной тепловизионной камеры, а затем подтверждать показания. Наличие перегретых участков, обнаруженных на тепловом изображении, подтверждаются с помощью усовершенствованных функций контактного измерения. Это позволяет решать самые сложные проблемы диагностики электрооборудования. Технология IGM также чрезвычайно важна для послеремонтных проверок, призванных подтвердить устранение проблемы.



FLIR TG167 обеспечивает очень подробное отображение даже небольших разъемов и проводов.

ТОКОВЫЕ КЛЕЩИ FLIR CM174

CM174 — это первые в мире универсальные токовые клещи со встроенной тепловизионной камерой, которые выявляют температурные аномалии, прежде чем они приведут к серьезным проблемам. Узкие губки и встроенный фонарь позволяют обнаруживать неисправности даже в труднодоступных местах с плохим освещением. Благодаря широкому возможностям измерения электрических показателей вы получите все данные, необходимые для быстрого решения проблем. К таким возможностям относятся измерение истинного среднеквадратичного значения, режим LoZ, режим VFD, измерение бросков пускового тока и режим однонаправленной интеллектуальной проверки диодов.



ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ПИРОМЕТРЫ TG165 И TG167

TG165 подходит как для осмотра зданий, так и для общих проверок электрооборудования, а благодаря широкому углу обзора (50 градусов) он может показать целую стену комнаты на одном изображении. TG167 предназначен главным образом для контроля электрических параметров в помещениях и поможет легко найти невидимые горячие и холодные места в электрических шкафах или распределительных коробках с безопасного расстояния. Угол обзора 25 градусов позволяет четко отображать мелкие детали, в том числе небольшие разъемы и провода, с большего расстояния.



ЭКСПОНОМЕТРЫ IGM

Экспонометры IGM от FLIR — это промежуточное звено между современными инфракрасными термометрами без функции показа изображений и ведущими тепловизионными камерами FLIR. Инфракрасный термометр обеспечивает бесконтактное измерение температуры, а тепловизионная камера показывает соответствующие температурные свойства объекта или целевого участка в контексте окружающей среды. Экспонометры IGM выполняют обе эти функции. Экспонометры IGM созданы на базе новой технологии FLIR Lepton, обеспечивающей низкую стоимость, компактность и малое энергопотребление устройств. Благодаря этой технологии один из популярных контрольно-измерительных приборов превратился в устройство, помогающее обслуживающему персоналу, подрядчикам, электрикам, специалистам по системам отопления и домовладельцам быстрее и безопаснее решать проблемы с отоплением и электричеством.

БОЛЬШИЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Контрольно-измерительные приборы IGM от FLIR Systems позволяют профессионалам в сфере строительства и промышленности развивать бизнес и действовать более профессионально и успешно. Благодаря влагомерам, токовым клещам и экспонометрам IGM специалисты не только быстрее, безопаснее и точнее обнаруживают проблемы, но и более наглядно и убедительно демонстрируют результаты своей работы на тепловых изображениях. Инвестиции в такое оборудование окупятся очень быстро.