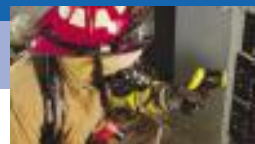


ИК-термометры: безопасность и помощь в чрезвычайных ситуациях



Оборудование для неконтактных
измерений температуры

Измерения температуры на расстоянии дают немедленный вклад в повышение безопасности работ, уменьшение разрушений и персональную защиту участников опасных работ



Реальная помощь тем, кто должен работать в мире опасностей

Инфракрасные (ИК) термометры – дополнительное средство оценки ситуации и обеспечения безопасности для пожарных и специалистов служб спасения, чья жизнь постоянно подвергается риску. ИК-термометры быстро становятся необходимым и важным средством контроля, поскольку все больше специалистов понимает, что именно эти приборы предоставляют возможность безопасно и просто обнаружить источники потенциальной опасности немедленно.

Сотрудники противопожарных и спасательных служб, специалисты команд, работающих с опасными материалами, специалисты, производящие ремонт и техническое обслуживание автомобилей и различного производственного оборудования, специалисты различных отраслей промышленности от металлургической до пищевой используют ИК-термометры.

Простота и удобство в эксплуатации, точность измерений, надежность, малый вес и габариты, доступность в цене сделали это оборудование массовым.

Повышение безопасности с помощью ИК-термометра

Подобно обычным термометрам, ИК-термометры измеряют температуру. Однако, в отличие от обычных термометров, ИК-термометру не нужен контакт с объектом измерения. Достаточно навести прибор на объект с расстояния от нескольких сантиметров до десятков метров (в зависимости от модели), нажать на курок и прочитать значение температуры на экране или цифровом табло (дисплее).

Если физический контакт с объектом невозможен, (удаленность, высокая температура или опасные вещества), только ИК-термометры помогают определить температуру неконтактно. Знание точного значения температуры нагретого объекта необходимо, в особенности если рядом находятся вещества, близкие к достижению температуры воспламенения, или в состоянии, близком к повторному возгоранию. ИК-термометры позволяют легко определить перегруженные электрические цепи или балластные сопротивления, позволяют сэкономить время при поиске источников подозрительных запахов и избегать работы с неустойчивых, шатких конструкций и машинного оборудования.

Мгновенное получение показаний прибора и надежные результаты делают процесс обнаружения неисправностей быстрым и легким, с меньшей вероятностью ошибки. Применение ИК-термометров исключает необходимость проверки наощупь, какая дверь более горячая, какая комната представляет большую угрозу или где может происходить тление. ИК-термометр дает пожарному точные значения температуры и позволяет организовать более эффективное тушение пожара.

Пожарные могут избежать неоправданного разрушения имущества при поиске непротушенных зон - возможных источников пожароопасности, а также уменьшить необходимость использования ненадежных, неустойчивых лестниц или ползания в ограниченном для доступа пространстве при оценке температуры. Некоторые модели ИК-термометров имеют память, поэтому температурные данные могут быть сохранены и востребованы позже – что удобно для документирования и анализа и оценки пожара

Совершенная оптическая система для измерений температур с больших расстояний

Точно измерить температуру с больших расстояний можно с помощью специализированных ИК-термометров. Модели Raytek Zi имеют совершенную оптику, обеспечивающую проведение точных измерений на больших расстояниях, что

повышает безопасность работы в опасных зонах при оценке критических ситуаций.

Во всех случаях, когда необходимо проводить измерения с больших расстояний, одно из лучших решений – использование термометров Raytek Zi.



Применение ИК-термометров при оценке ситуации на крупных пожарах позволяет избежать излишнего риска, держать ситуацию под контролем и сохранить жизнь людям.

Сэмюэль Шипли, заместитель начальника Грангевильского пожарного отделения и бригады по работе с взрывоопасными материалами (Ганновер, Пенсильвания, США) открыл для себя еще одно преимущество ИК-термометров. Его бригада была вынуждена постоянно носить дополнительные комплекты защитного снаряжения и в нем входить в середину водоема для определения, загрязнена ли вода в результате выброса химических отходов, признаком чего служит повышение температуры. Изучая способы обеспечения безопасности сотрудников, Шипли узнал о неконтактных термометрах Raytek.

«Никогда неизвестно, до какой температуры может нагреться химический продукт. Теперь появилась возможность производить измерения без необходимости близкого контакта с опасностью. В этих условиях необходимо уменьшить опасность того, что кто-нибудь может пострадать. Сохранение дистанции от летучих веществ, ядовитых жидкостей, падающих обломков, неустойчивых конструкций позволяет обеспечить безопасность работающих».





Пожарное отделение в Шеридане (Вайоминг, США) использует ИК-термометры Raytek ST30 при обследовании стен, труб, дымоходов и других мест с целью обнаружения скрытых зон возгораний. Пожарным теперь не приходится наугад вскрывать стены при поиске очагов горения – непрерывные измерения с помощью термометра Raytek ST30 позволяют определить участки, где температура повышается или понижается. «Если бы у нас не было ИК-термометра, нам бы пришлось наугад определять, где вскрывать стену», - говорит Грег Луман, пожарный и специалист по неотложной медицинской помощи.

Удобство и универсальность

ИК-термометры Raytek специально разработаны для применения в качестве удобных портативных ручных приборов. Вы можете всегда держать этот ИК-термометр при себе, достать, навести на объект, нажать курок и считывать показания. Благодаря малым размерам, простоте и портативности, ИК-термометр мгновенно приводится в действие. Универсальный ИК-термометр позволяет своим пользователям свободу движения и независимость. В отличие от обычных тепловизионных камер, ИК-термометры позволяют точно измерить температуру поверхности, а не только определить более или менее нагретое состояние объекта. ИК-измерения дают достаточно достоверные для практической работы температурные данные и помогают обеспечить большую безопасность работы и более высокую степень защиты специалистам.

Возможность контролировать ситуацию по реальному параметру-температуре позволяет снизить вероятность возможных взрывов, снизить число повторных возгораний, уменьшить количество выполняемых работ до разумного минимума – это те преимущества, которые дает простая современная аппаратура.



Инфракрасные термометры Raytek

- Быстрое измерение значений температуры в местах возникновения пожаров или при проведении спасательных операций
- Оперативное нахождение «горячих точек»
- Определение перегруженных электрических цепей и балластных сопротивлений
- Оценка оперативной обстановки и оценка степени опасности во время проведения операций по ликвидации пожаров

Мгновенные измерения и точность с ИК-термометром

В опасной ситуации, когда счет идет на секунды, именно ИК-термометр является необходимым инструментом контроля. Оперативное сравнение температуры и мгновенное определение высокотемпературных зон позволяет дискриминировать одиночные и множественные очаги возгорания. Установка звуковой и световой сигнализации для извещения о превышении значений температур, характерных для горячих зон или близких к температурам воспламенения, позволит вам получить немедленное и своевременное уведомление о том, что температура достигает опасно высокой или требуется более детальное обследование.

Так как значения температуры, при использовании ИК-термометров с памятью, можно запоминать и в дальнейшем воспроизводить, можно производить множественные измерения одних и тех же объектов и анализировать впоследствии измеренную динамику их температуры. При работе с ИК-термометрами, имеющими функцию памяти, можно проводить

тренировки и испытания, и сравнивать зафиксированные результаты, что позволяет всем специалистам получить одинаковые навыки в оценке ситуации с помощью ИК-термометров во время работы в одинаковых условиях.



Специальные модели ИК-термометров повысят Вашу безопасность в опасных зонах



Когда температурный критерий опасности (есть опасность воспламенения или взрыва), необходимо использовать приборы в искробезопасном исполнении.

Искробезопасная модель (IS) пирометра ST80 позволяет защитить жизнь и имущество.

Модель ST80-IS разработана, протестирована и признана пригодной для

применения в потенциально опасных условиях и зонах. Модель одобрена независимой страховой и контролирующей риски компанией, Factory Mutual.

Именно эти приборы выбирают специалисты:



ST20/ST30/ST60/ST80: расширенный диапазон измеряемых температур, высокое оптическое разрешение для измерения температуры с больших расстояний. Пирометры серии STPro и ST ProPlus предлагают сочетание точности и функциональности. Очевидным достоинством является прочный корпус с резиновым покрытием и прочный пластмассовый кейс для хранения и транспортировки.



MX2/MX4+: Прецизионная оптика с многолучевым коаксиальным лазерным прицелом абсолютно точно указывает область измерения. На большой, автоматически подсвечиваемый в условиях плохой освещенности, экран выводится динамическая гистограмма, непрерывно показывающая в условном масштабе 10 последних измерений. 100 значений измерений запоминаются.



Zi: ИК-термометры Zi изготавливаются по заказу. Обеспечивающие широчайший диапазон измерений температур, имеющие лазерные и оптические системы наведения, различные функции обработки данных, приборы отвечают самым строгим требованиям.

Worldwide Headquarters

Raytek Corporation
1201 Shaffer Rd. PO Box 1820
Santa Cruz, CA 95061-1820 USA
Tel: 1 800 866 5478
1 831 458 1110
Fax: 1 831 425 4561
portable@raytek.com

Raytek de Mexico, S.A. de C.V.
13 Poniente #2313-2 Col. La Piedad
Puebla, Pue. CP 72160 Mexico
Tel: 52-222 230 4380
Fax: 52-222 230 4438
ventas@raytek.com.mx

Raytek China Company
Yeqing Plaza, No.9 Wangjing Beilu
Chaoyang District
Beijing, China 100102
Tel: (8610) 64392255
Fax: (8610) 64370285
info@raytek.com.cn

Raytek Japan, Inc.
Okajima Building
1-2-14 Nishihonmachi, Nishi-ku
Osaka 550-0005, Japan
Tel: 81 6 4390 5015
Fax: 81 6 4390 5016
info@raytekjapan.co.jp

South American Headquarters

Raytek do Brasil
Av. Americo de Carvalho 916
Jardim Europa
Sorocaba, SP Brasil
CEP 18045-000
Tel: 55 15 32176046
Fax: 55 15 32175694
info@raytek.com.br

European Headquarters

Raytek GmbH
Blankenburger Straße 135
D-13127 Berlin, Germany
Tel: 49 30 4 78 00 8 400
Fax: 49 30 4 71 02 51
info@raytek.de

Raytek United Kingdom

PO Box 120 Milton Keynes
Buckinghamshire MK1 1ZU
United Kingdom
Tel: 44 1908 630800
Fax: 44 1908 630900
ukinfo@raytek.com

Raytek France

5 Avenue du 1 Mai
Zae de Glaises
91120 Palaiseau, France
Tel: 33 1 64 53 15 40
Fax: 33 1 64 53 15 44
raytek@wanadoo.fr

© 2001 Raytek Corporation
(1-5603 Rev. B) 10/2001
Raytek and the Raytek logo are registered trademarks, and ST, MX, True Spot, and Laser Point are trademarks of Raytek Corporation. Specifications subject to change without notice.
Издание на русском языке:
© 2002 Raytek Corporation
© 2002 Тектно, ЗАО, Санкт-Петербург.

www.raytek.com

самое современное оборудование

ООО «ТЕСИС»
127083, Москва
ул. Юннатов, 18 оф. 701-703
Т/ф. (495) 612-44-22, 612-42-62
e-mail: ik@tesis.com.ru

Raytek®