



Fluke Corporation  
P.O. Box 9090  
Everett, WA USA 98206  
Web: [www.fluke.com](http://www.fluke.com)

Fluke Europe B.V.  
P.O. Box 1186  
5602 BD Eindhoven  
The Netherlands  
Web: [www.fluke.eu](http://www.fluke.eu)

За дополнительной информацией  
обращаться  
В США (800) 443-5853  
или по факсу (425) 446 -5116  
В Европе/на Бл. Востоке/  
в Африке +31 (0)40 2 675 200  
или по факсу +31 (0)40 2 675 222  
В Канаде (905) 890-7600  
или по факсу (905) 890 -6866  
Из других стран +1 (425) 446 -5500  
или по факсу +1 (425)446 -5116

Посетите нашу web-страницу по адресу:  
<http://www.fluke.ru>

© Авторское право 2011 Fluke Corporation. Авторские права  
защищены. Отпечатано в Нидерландах 04/2011.  
Данные могут быть изменены без уведомления.

Pub\_ID: Ид. номер публикации: 11792-rus Пер. 01



**P3**  
Семейство

Доказанная  
практическая  
результативность

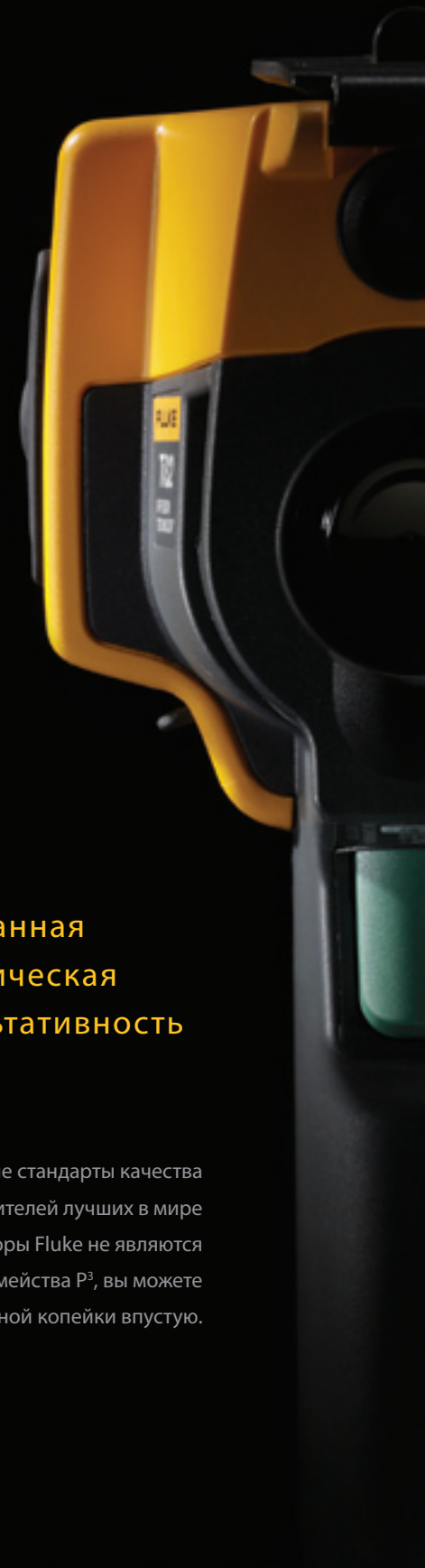
**FLUKE®**

тепловизоров

Шесть потрясающих моделей. Одно проверенное имя.

## Семейство Fluke P<sup>3</sup>

Для работы в промышленности и энергетике  
Для диагностики зданий



P<sup>3</sup>  
Семейство

Доказанная  
практическая  
результативность

Единственное, что превосходит высокие стандарты качества Fluke — это наша репутация производителей лучших в мире измерительных приборов. Тепловизоры Fluke не являются исключением. Приобретая тепловизор семейства P<sup>3</sup>, вы можете быть уверены, что не тратите ни одной копейки впустую.



# Неповторимые ощущения от Fluke

Тепловизор не просто удобно ложится в руку, он отлично укладывается в ваши представления о том, каким должен быть хороший инструмент: интуитивно комфортным, прочным и надежным, готовым к тяжелому долгому труду на протяжении многих лет.

# Семейство P<sup>3</sup> — Превосходно без излишеств

Fluke — это то, чем оценивают другие инструменты

## Высочайшее качество изображения

Лучшие в отрасли тепловая чувствительность и пространственная разрешающая способность вкупе с дисплеем высокого разрешения создают самую четкую картинку из всех, что имеются в отрасли.

## Управляется одной рукой, простой интерфейс

Простым нажатием пальца можно перейти из режима ручной фокусировки к режиму кадр-в-кадре и даже записать аудиокomentarия.

## Проверено с пристрастием™

До того, как Fluke попадает в ваши руки, он выпадает из наших. Только тепловизоры Fluke от начала и до конца сконструированы так, чтобы выдерживать падение с высоты 6,5 футов.



**P3**  
Семейство

Доказанная  
практическая  
результативность

### Fluke IR-Fusion®

(Кадр в кадре и автоматическое наложение)

Точное наложение ИК и видимого изображений позволяет Fluke предложить единственную комбинацию изображений в ИК и видимом участках спектра, что позволяет лучше рассмотреть причину неполадок.

## Что круто — то круто Прост в использовании

Простота захвата изображений и возможность анализа данных непосредственно в самом приборе, обеспеченные Fluke, могут считаться величайшим технологическим прорывом в термографии.

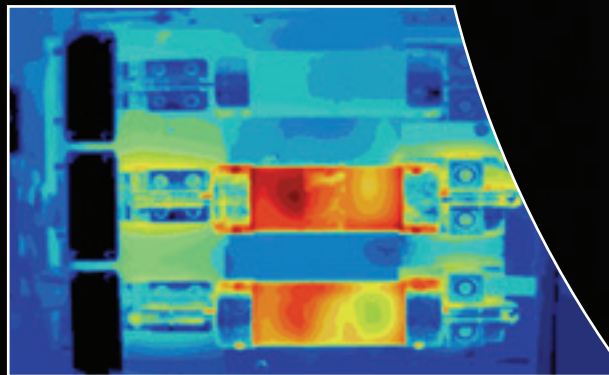
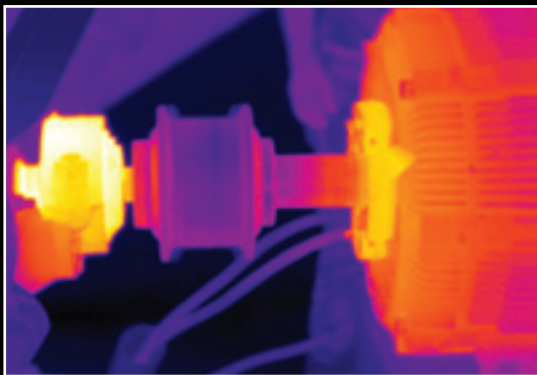
### Сменные объективы

Взаимозаменяемые широкоугольный и совместимый с IR-Fusion телеобъектив удовлетворяют потребности для любой задачи.

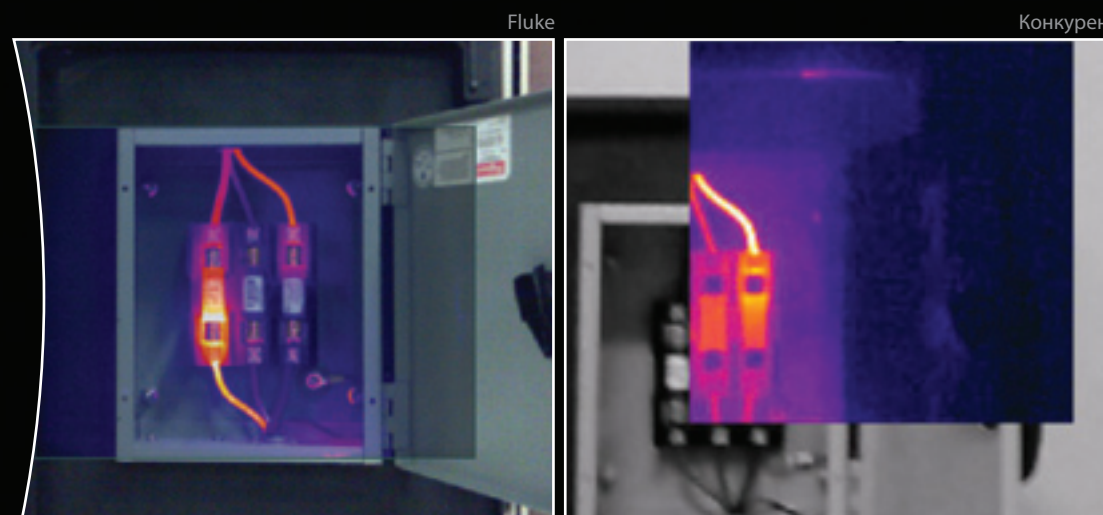
# Fluke устанавливает стандарты Превосходного качества изображения

Поверьте своим глазам. Вы увидите разницу между качеством разрешения Fluke и тем, что есть у наших конкурентов. Чем проще увидеть проблему, тем проще найти ее решение. Fluke предлагает большой 3,7" полноцветный VGA ЖК-дисплей с разрешением 640x480.

Даже незначительная разность температур может быть признаком больших проблем или по крайней мере их предвестником. Fluke совместила в семействе P<sup>3</sup> лучшую в отрасли тепловую чувствительность и пространственное разрешение, чтобы создать самую четкую картинку из числа предлагаемых в отрасли.



# Страсть к точности Создает Fluke IR-Fusion®



Ни один другой производитель не может похвастаться наложением изображений в приборе. Сравните размещенные выше изображения. Только Fluke постигла тайну создания единственного в отрасли прозрачного превосходно совмещенного наложения видимого и инфракрасного изображений.





# Легендарная прочность, благодаря которой Fluke вне конкуренции.

Неважно насколько сложны технологии. Fluke никогда не забывает о том, что производит инструменты — тепловизоры, делающие удивительные вещи, например, выигрывающие титул "Лучший промышленно-инженерный продукт года". Но в основе каждой модели лежит то, что Fluke создает сверхпрочный, работоспособный, безотказный инструмент.

Тепловизоры Fluke серии P<sup>3</sup> являются сложными компьютерами и камерами высокого разрешения, но это не означает, что они неженки. Все тепловизоры Fluke приспособлены к тяжелой работе и являются мостиком между высокотехнологичными устройствами и ручным инструментом. Это действительно крутой инструмент.

РЗ  
Семейство

Доказанная  
практическая  
результативность

# Не просто проверено. Проверено с пристрастием™

До того, как Fluke попадает в ваши руки, он выпадает из наших.

Только тепловизоры производства Fluke выдерживают падение с высоты 6,5 футов.

Fluke проводит **8 испытаний** прежде, чем тепловизор заслужит имя Fluke.

- |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> Упакованный продукт роняют на стальную плиту на каждую грань, угол и ребро (8 углов, 6 граней, 12 ребер) с высоты примерно один метр.                                                | <b>2</b> Распакованный прибор роняют с высоты 2 метра. 6 падений на каждую грань распакованного устройства.                                                              | <b>3</b> Устройство подвергается вибрации в течении 30 минут, (10 Гц-500 Гц, при 0,03 г <sup>2</sup> /Гц — эквивалентно ~ 4,8 г ср. кв.) по трем перпендикулярным осям. | <b>4</b> Устройство подвергается воздействию электромагнитного поля и радиочастотному излучению в соответствии с EN61326-1:2006 с фиксацией изменений результатов измерения. |
| <b>5</b> Прибор опрыскивается потоком воды интенсивностью 10 литров/мин. при давлении 100 кН/м <sup>2</sup> а также проверяется на сопротивление герметичных сочленений к проникновению пыли. | <b>6</b> Прибор включается при температуре -10 °C и работает до температуры 50 °C после чего проверяется соответствие эксплуатационных характеристик техническим данным. | <b>7</b> Прибор включают, затем влажность в помещении повышается до 95 % при температуре 40 °C, после чего тесты повторяют снова.                                       | <b>8</b> Симулируется пребывание устройства на высоте 12000 метров (7 миль) и проверяется корректность работы его функций.                                                   |



Fluke P<sup>3</sup> для  
промышленных  
и электротехни-  
ческих задач

**“Я не знаю инженера, который имея возможность выбирать, выбрал бы что-то кроме Fluke.”**

# Первое решение — это поиск проблемы



Промышленный  
сектор

Обслуживание промышленных, механических, электро-механических и общестроительных объектов.



Процессы

Обработка, огнеупорная футеровка, емкости и транспортные средства, паровые системы и паролуловители, трубы, клапаны и т.д.



Электрические  
характеристики

Электрика, разбалансированные нагрузки, перегруженные системы, ошибки подключения или отказ компонентов и пр.

Нахождение потенциальной проблемы прежде, чем она обернется дорогостоящей аварией — показательный пример того, как тепловизор Fluke может сохранить вам время, деньги и даже спасти чьи-то жизни. Вы можете, оставаясь на безопасном расстоянии, быстро и точно просканировать большую площадь на наличие температурных неоднородностей, даже если объекты перемещаются, находятся вне досягаемости слишком нагреты или опасны вблизи.

Ищете ли вы утечки пара или перегрев подшипников вследствие неравномерности нагрузки, тепловизоры Fluke серии P<sup>3</sup> продолжают оставаться полезными. Критерием оценки любого инструмента должна быть его надежность. Вот почему на протяжении более чем 60 лет, опытные профессионалы обращаются к Fluke для решения промышленных и электротехнических задач.

## Ti27



- 240x180 — разрешение в ИК-режиме
- 43 200 — общее число пикселей в ИК-режиме

## Ti29



- 280x210 — разрешение в ИК-режиме
- 58 800 — общее число пикселей в ИК-режиме

## Ti32



- 320x240 — разрешение в ИК-режиме
- 76 800 — общее число пикселей в ИК-режиме

# В диагностике зданий больше нет вопроса "Почему?" Есть вопрос "Когда?"



Экологичная  
энергия

Энергоаудит, обследование  
и зданий и приведение их  
соответствие с климатическими  
условиями.



Обнаружение  
влажности

Восстановление, ущерб от течей и  
кровельные работы.



Диагностика  
зданий

Проблемы зданий, дефекты и  
общая эксплуатация.

Чем больше ваши клиенты узнают о термографии, тем настоятельнее они будут ее требовать. Ищете ли вы утечку энергии, дыры в кровле или проблемы, связанные с повышенной влажностью, тепловизоры Fluke серии P<sup>3</sup> предлагают проверенную и зарекомендовавшую себя технологию, которая изменит правила игры, исключив догадки из процесса поиска проблем и предоставит их решения.

Высочайшее разрешение. Исключительная долговечность Простота использования. Преимущества Fluke. Ваши преимущества.

## Семейство Fluke P<sup>3</sup> и искусство убеждения.

Рассказывать кому-либо о его проблемах далеко не так убедительно, как подтвердить свою правоту красочной, четкой термограммой. Для того, чтобы внести окончательную ясность, наша передовая технология IR-Fusion<sup>®</sup> позволяет вам отобразить видимое и инфракрасное изображение объекта на одном экране, чтобы убедить даже самых скептически настроенных клиентов.

### TiR27



- 240x180 — разрешение в ИК-режиме
- 43 200 — общее число пикселей в ИК-режиме

### TiR29



- 280x210 — разрешение в ИК-режиме
- 58 800 — общее число пикселей в ИК-режиме

### TiR32



- 320x240 — разрешение в ИК-режиме
- 76 800 — общее число пикселей в ИК-режиме



Fluke P<sup>3</sup> для  
диагностики  
зданий

**“Он выстраивает новый уровень доверия между мной и моими клиентами, одновременно создавая итоговый результат моей работы.”**

# По прошествии более чем 60 лет давать покупателю больше, чем он рассчитывал получить остается все еще свежей идеей.

Общеизвестно, что проверкой на честность является соответствие того, что клиент видит с тем, что он получает. Но довольно часто важнее то, чего вы не видите и что позже обходится вам довольно дорого. Идея Fluke о ценности заключается в том, чтобы давать вам то, за что было заплачено и немного сверх того. То, что другие называют "принадлежностями" и берут за это дополнительные деньги, мы включаем в стандартную комплектацию Fluke. Компания сохраняет лидерство на протяжении вот уже шести десятилетий именно потому, что каждый прибор Fluke имеет впечатляющий набор стандартных функций и поддержан различными сервисами. С Fluke вы вполне честно получаете больше, чем видите.

|                                                                         | ПРОМЫШЛЕННЫЕ МОДЕЛИ                                                                                |                                                                                                    |                                                                                                    | МОДЕЛИ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ЗДАНИЙ                                                                      |                                                                                                    |                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         | Ti27                                                                                               | Ti29                                                                                               | Ti32                                                                                               | TiR27                                                                                              | TiR29                                                                                              | TiR32                                                                                              |
| Разрешение приемника излучения                                          | 240x180                                                                                            | 280x210                                                                                            | 320x240                                                                                            | 240x180                                                                                            | 280x210                                                                                            | 320x240                                                                                            |
| Всего пикселей                                                          | 43 200                                                                                             | 58 800                                                                                             | 76 800                                                                                             | 43 200                                                                                             | 58 800                                                                                             | 76 800                                                                                             |
| Тепловая чувствительность (NETD)                                        | ≤ 0,05 °C при температуре объекта 30 °C (50 мК)                                                    | ≤ 0,05 °C при температуре объекта 30 °C (50 мК)                                                    | ≤ 0,045 °C при температуре объекта 30 °C (45 мК)                                                   | ≤ 0,045 °C при температуре объекта 30 °C (45 мК)                                                   | ≤ 0,045 °C при температуре объекта 30 °C (45 мК)                                                   | ≤ 0,040 °C при температуре объекта 30 °C (40 мК)                                                   |
| Дополнительные объективы                                                | Телеобъектив и Широкоугольный                                                                      | Телеобъектив и Широкоугольный                                                                      | Телеобъектив и Широкоугольный                                                                      | Телеобъектив и Широкоугольный                                                                      | Телеобъектив и Широкоугольный                                                                      | Телеобъектив и Широкоугольный                                                                      |
| Диапазон измеряемых температур                                          | От -20 °C до 600 °C                                                                                | От -20 °C до 600 °C                                                                                | От -20 °C до 600 °C                                                                                | От -20 °C до 150 °C                                                                                | От -20 °C до 150 °C                                                                                | От -20 °C до 150 °C                                                                                |
| Размер дисплея                                                          | ЖК с диагональю 3,7"                                                                               | ЖК с диагональю 3,7"                                                                               | ЖК с диагональю 3,7"                                                                               | ЖК с диагональю 3,7"                                                                               | ЖК с диагональю 3,7"                                                                               | ЖК с диагональю 3,7"                                                                               |
| Разрешение дисплея                                                      | 640x480                                                                                            | 640x480                                                                                            | 640x480                                                                                            | 640x480                                                                                            | 640x480                                                                                            | 640x480                                                                                            |
| Погрешность                                                             | ± 2 °C или 2% (при номинальной температуре 25 °C, выбирается большее значение)                     | ± 2 °C или 2% (при номинальной температуре 25 °C, выбирается большее значение)                     | ± 2 °C или 2% (при номинальной температуре 25 °C, выбирается большее значение)                     | ± 2 °C или 2% (при номинальной температуре 25 °C, выбирается большее значение)                     | ± 2 °C или 2% (при номинальной температуре 25 °C, выбирается большее значение)                     | ± 2 °C или 2% (при номинальной температуре 25 °C, выбирается большее значение)                     |
| Пространственная разрешающая способность (IFOV, мгновенное поле зрения) | 1,67 мрад                                                                                          | 1,43 мрад                                                                                          | 1,25 мрад                                                                                          | 1,67 мрад                                                                                          | 1,43 мрад                                                                                          | 1,25 мрад                                                                                          |
| Механизм фокусировки                                                    | Вручную, для использования одной рукой Smartfocus                                                  | Вручную, для использования одной рукой Smartfocus                                                  | Вручную, для использования одной рукой Smartfocus                                                  | Вручную, для использования одной рукой Smartfocus                                                  | Вручную, для использования одной рукой Smartfocus                                                  | Вручную, для использования одной рукой Smartfocus                                                  |
| Частота кадров                                                          | 9 Гц или 60 Гц                                                                                     | 9 Гц или 60 Гц                                                                                     | 9 Гц или 60 Гц                                                                                     | 9 Гц или 60 Гц                                                                                     | 9 Гц или 60 Гц                                                                                     | 9 Гц или 60 Гц                                                                                     |
| Цветовые палитры                                                        | 16 (8 стандартных, 8 сверхконтрастных)                                                             | 16 (8 стандартных, 8 сверхконтрастных)                                                             | 16 (8 стандартных, 8 сверхконтрастных)                                                             | 16 (8 стандартных, 8 сверхконтрастных)                                                             | 16 (8 стандартных, 8 сверхконтрастных)                                                             | 16 (8 стандартных, 8 сверхконтрастных)                                                             |
| Температурная сигнализация (Цветовая/Звуковая)                          | Цветовая сигнализация (Высокая темп.)                                                              | Цветовая сигнализация (Высокая темп.)                                                              | Цветовая сигнализация (Высокая темп.)                                                              | Цветовая сигнализация (Низкая темп./Точка росы)                                                    | Цветовая сигнализация (Низкая темп./Точка росы)                                                    | Цветовая сигнализация (Низкая темп./Точка росы)                                                    |
| Голосовой комментарий                                                   | Да                                                                                                 | Да                                                                                                 | Да                                                                                                 | Да                                                                                                 | Да                                                                                                 | Да                                                                                                 |
| IR-Fusion                                                               | ПОЛНОЕ ИК, КвК и автономное положение                                                              | ПОЛНОЕ ИК, КвК и автономное положение                                                              | ПОЛНОЕ ИК, КвК и автономное положение                                                              | ПОЛНОЕ ИК, КвК и автономное положение                                                              | ПОЛНОЕ ИК, КвК и автономное положение                                                              | ПОЛНОЕ ИК, КвК и автономное положение                                                              |
| Время работы от аккумуляторной батареи                                  | 2 литий-ионных аккумулятора (более 4 часов каждый), перезаряжаемые и заменяемые в полевых условиях | 2 литий-ионных аккумулятора (более 4 часов каждый), перезаряжаемые и заменяемые в полевых условиях | 2 литий-ионных аккумулятора (более 4 часов каждый), перезаряжаемые и заменяемые в полевых условиях | 2 литий-ионных аккумулятора (более 4 часов каждый), перезаряжаемые и заменяемые в полевых условиях | 2 литий-ионных аккумулятора (более 4 часов каждый), перезаряжаемые и заменяемые в полевых условиях | 2 литий-ионных аккумулятора (более 4 часов каждый), перезаряжаемые и заменяемые в полевых условиях |
| Испытание падением (на прочность)                                       | 2 м                                                                                                | 2 м                                                                                                | 2 м                                                                                                | 2 м                                                                                                | 2 м                                                                                                | 2 м                                                                                                |
| Стандартный гарантийный срок                                            | 2 года                                                                                             | 2 года                                                                                             | 2 года                                                                                             | 2 года                                                                                             | 2 года                                                                                             | 2 года                                                                                             |

# SmartView®

## Самый щедрый в отрасли комплект программного обеспечения.

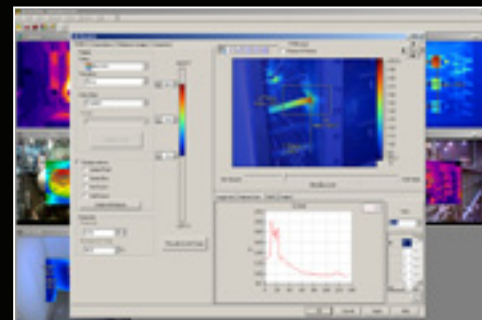
Сравните ПО Fluke программными комплексами наших конкурентов и вам станет ясно, что Fluke исполняет все ваши желания. В то время, когда другие берут до \$2000 за программное обеспечение, Fluke включает набор всеми признанного ПО в стандартную поставку.

## Бесплатные обновления. Свободное распространение.

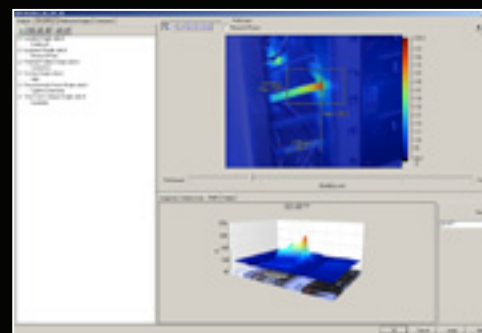
В отличие от прочих производителей, Fluke не берет платы за обновления ПО. Они бесплатны на всем протяжении срока жизни продукта. А также Fluke не связывает вам руки лицензионным соглашением, которое запрещало бы делиться программным обеспечением с другими.

## SmartView — это умный выбор.

- Богатые возможности комментирования, правки и просмотра с полным набором возможностей IR-Fusion, включая 3D-IR™ - анализ
- Множество вариантов и шаблонов отчетности
- Быстрое и простое улучшение и анализ изображений
- Простой доступ к функциям редактирования при помощи инструментария и средств управления SmartView
- Мастер отчетов поможет вам создать автоматический профессиональный отчет
- Связывание элементов изображения с текстовыми комментариями посредством перетаскивания
- Неограниченные лицензии и пожизненное право на обновления



Возможности поиска, анализа и улучшения ИК-изображений



Возможность сортировки данных с добавлением аннотаций



Упрощенная генерация профессиональных отчетов.

## Все, что нужно, чтобы начать и закончить работу

- SmartView — ПО для анализа и составления отчетов
- Карта памяти SD 2 Гб
- Многофункциональное устройство чтения карт памяти для загрузки изображений
- Жесткие и мягкие транспортные контейнеры с символикой Fluke
- Наручный ремешок, регулируемый для правой или левой руки
- 2 перезаряжаемые батареи
- Сетевой блок питания/зарядное устройство
- Все тепловизоры Fluke продаются с двухлетней гарантией. Также доступны расширенные гарантийные соглашения.\*

\* Наличие и технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

## Принадлежности Fluke с доказанной полезностью.

Вы можете расширить свои возможности, используя принадлежности Fluke от широкоугольных и телеобъективов, дополнительных зарядных устройств и штативов до блендов для защиты от солнца.