

FLIR серия Ebx тепловизоры



Тепловизоры Flir серии **Ebx** включают в себя 4 модели тепловизоров: Flir E30bx, Flir E40bx, Flir E50bx, Flir E60bx.

Тепловизоры серии Ebx применяются в целях энергосбережения:

- при диагностике фасадов, стен, крыш, перегородок, фундаментов;
- при диагностике протечек, засоров;
- при обнаружении дефектов стыков панелей, ухудшения теплоизолирующих свойств, участков инфильтрации воды.

Технические характеристики

Создание теплового изображения	
Угол обзора / минимальное фокусное расстояние	25° × 19° / 0,4 м
Спектральный диапазон	7,5–13 мкм
Частота обновления изображения	60 Гц
Фокусировка	Вручную
Детектор (FPA)	Микроболометр
Просмотр изображения	
Индикация	Встроенный сенсорный экран, цветной ЖК-дисплей 3,5", 320 × 240 пикселей
Режимы изображения	ИК-изображение, галерея пиктограмм
Измерения	
Погрешность	±2 °С или ±2% от показания
Анализ измерений	
Автоматическое выявление тепла/холода	Экспонетр автоматически отмечает холодные и горячие участки
Поправка на коэффициент излучения	Варьируется от 0,01 до 1,0 или выбирается из перечня материалов
Коррекция измерений	Отраженная температура, пропускание оптики и пропускание атмосферы
Изотерма	Обнаружение низкой/высокой температуры/интервалов
Настройка	
Средства настройки изображения	Палитры: - Арктика, - Полутона, - Цвета каления железа, - Лава, - Радуга, - Радуга высокого контраста. Корректировка изображений: - автоматическая, - ручная.
Параметры настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, форматов даты и времени, автоматического отключения, яркости экрана
Хранение изображений	
Формат	Стандартный JPEG, включая данные измерений - на карте памяти SD
Лазерный указатель	
Лазер	Отображается на ИК-изображении



Питание	
Тип аккумулятора	Ионно-литиевый (с заменой на месте). Время работы – 4 часа
Зарядная система	Встроенная, адаптер переменного тока, двухсекционное зарядное устройство или 12 В из автомобиля
Управление питанием	Автоматическое отключение (по выбору пользователя)
Работа от сети переменного тока	Адаптер переменного тока, 90 – 260 В перем. тока
Напряжение адаптера	12 В постоянного тока на выходе
Параметры окружающей среды	
Диапазон рабочих температур	от -15 до +50 °С
Диапазон температур при хранении	от -40 до +70 °С
Влажность (эксплуатация и хранение)	IEC 60068-2-30/24 ч. при относительной влажности 95%, от +25 °С до +40 °С / 2 цикла
Устойчивость к ударам/вибрации	25 g (IEC 60068-2-29) / 2 g (IEC 60068-2-6)
Допустимая высота падения	2м
Степень защиты от пыли и влаги	IP 54 (IEC 60529)
Интерфейсы обмена данными	
Интерфейсы	мини-USB, USB-A, композитное видео
USB	USB-A: подключение внешнего USB устройства – USB-mini-B: передача данных на/с ПК / потоковое видео MPEG 4
Физические характеристики	
Вес камеры с аккумулятором	0,825 кг
Размер камеры (Д×Ш×В)	246×97×184 мм
Отгрузочные габариты	560×370×190 мм
Отгрузочный вес	5,3 кг

Стандартная комплектация:

- FLIR E30bx, FLIR E40bx, FLIR E50bx или FLIR E60bx,
- прочный транспортировочный кейс,
- ИК-камера с объективами,
- аккумулятор,
- ремень,
- калибровочный сертификат,
- диск с ПО FLIR Tools™,
- карта памяти,
- крышка объектива,
- зарядное устройство со сменными вилками,
- печатное руководство по началу работ,
- печатное руководство с необходимой информацией,
- USB-кабель,
- пользовательская документация на CD-диске,
- видеокабель,
- карта продления гарантийного срока или регистрационная карта.





Сравнительный анализ тепловизионных камер FLIR серии Ebx

Характеристики	FLIR E30	FLIR E40	FLIR E50	FLIR E60
Создание теплового изображения				
ИК-разрешение	160 × 120 пикс.	160 × 120 пикс.	240 × 180 пикс.	320 × 240 пикс.
Пространственное разрешение	2,72 мрад	2,72 мрад	1,82 мрад	1,36 мрад
Термочувствительность	< 0,1 °С	< 0,07 °С	< 0,05 °С	< 0,05 °С
Масштабирование	Нет	непрерывное цифровое масштабирование		
		2x	4x	4x
Просмотр изображения				
Функция «картинка в картинке»	Нет	ИК-область на визуальном изображении	Масштабируемая ИК-область на визуальном изображении	Масштабируемая ИК-область на визуальном изображении
Thermal Fusion	Нет	Нет	Да	Да
Измерения				
Температурный диапазон	от -20 до +120°C / от 0 до +350°C	от -20 до +120°C / от 0 до +650°C	от -20 до +120°C / от 0 до +650°C	от -20 до +120°C / от 0 до +650°C
Анализ измерений				
Точки измерения	1	3	3	3
Область	1 окно с мин./макс./средн.	3 окна с мин./макс./средн.	3 окна с мин./макс./средн.	3 окна с мин./макс./средн.
Сравнение температур	Нет	Сравнение с заданной или измеренной температурой	Сравнение с заданной или измеренной температурой	Сравнение с заданной или измеренной температурой
Мгновенный отчет	Нет	Нет	Нет	Да
Цифровая камера				
Встроенная цифровая камера	2 Мпикс., 1 светодиод	3,1 Мпикс., 1 светодиод	3,1 Мпикс., 1 светодиод	3,1 Мпикс., 1 светодиод
Комментарии к картинке				
Голосовые	Нет	60 секунд через Bluetooth	60 секунд через Bluetooth	60 секунд через Bluetooth
Текстовые	Нет	Текст из заранее созданного файла или с виртуальной клавиатуры на сенсорном экране	Текст из заранее созданного файла или с виртуальной клавиатуры на сенсорном экране	Текст из заранее созданного файла или с виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
MeterLinkTM	Нет	Можно подключить через Bluetooth, гигрометр Extech MO297 или токоизмерительные клещи Extech EX845	Можно подключить через Bluetooth, гигрометр Extech MO297 или токоизмерительные клещи Extech EX845	Можно подключить через Bluetooth, гигрометр Extech MO297 или токоизмерительные клещи Extech EX845
Хранение изображений				
Тип	ИК-изображения	ИК/визуальное изображение; одновременное хранение визуальных и ИК-изображений	ИК/визуальное изображение; одновременное хранение визуальных и ИК-изображений	ИК/визуальное изображение; одновременное хранение визуальных и ИК-изображений
Интерфейсы для обмена данными				
Bluetooth, WiFi	Нет	Да	Да	Да