

**TORUS**



# ТЕПЛОВИЗОРЫ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ

ПОЖАРНЫЕ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ

СТАЦИОНАРНЫЕ

[www.torus.3l.ru](http://www.torus.3l.ru)

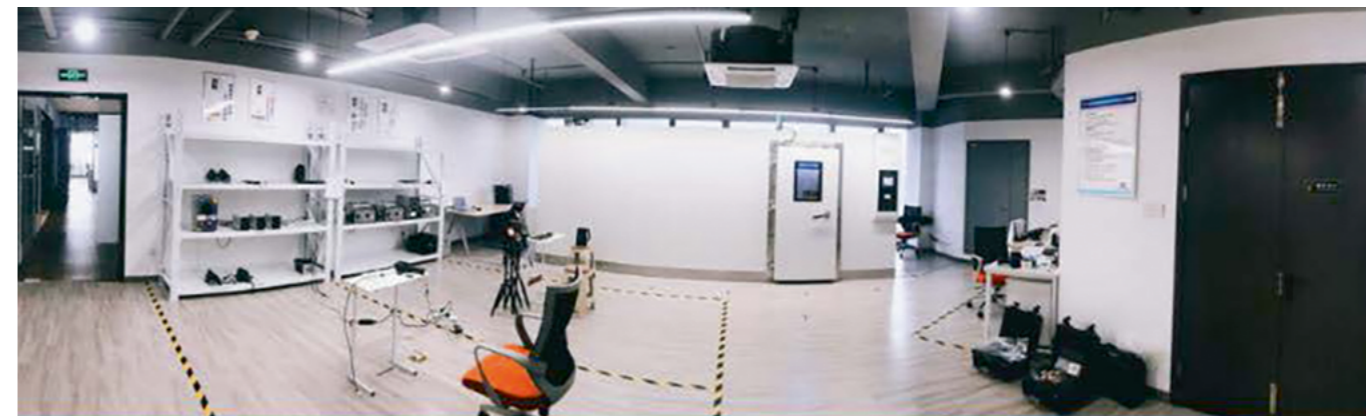
[www.3logic.ru](http://www.3logic.ru)



Тепловизоры Torus производятся компанией Zhejiang Heika Electric Co., Ltd. – современным предприятием, деятельность которой включает исследование, разработку, производство и реализацию высокотехнологичного измерительного оборудования. Главный акцент компании делается на инновации в области ИК-термографии, УФ-визуализации и технологий частичного разряда. Компания предоставляет комплексные решения и услуги, связанные с безопасностью производства и жизни во все отрасли жизнедеятельности человека. Штат производителя тепловизоров Torus на 60% состоит из технических специалистов высшего класса. Руководители и ведущие инженеры имеют более чем двадцатилетний опыт отраслевых исследований и разработок. В процессе долгосрочных научных исследований, коллектив производителя накопил большой опыт и всесторонне освоил основные технологии инфракрасного, ультрафиолетового излучения и частичного разряда. Наличие регулярной обратной связи о продукции позволяет проводить качественные исследования и на основе полученной информации внедрять технологические инновации в свои будущие разработки. Благодаря этому продукция Torus становится более совершенной и интеллектуальной, а сервис – более качественным.

## Разработка и тестирование продукции

Тепловизоры Torus производятся и тестируются в строгом соответствии со всеми необходимыми требованиями, а материалы тщательно отбираются после многочисленных испытаний. Процесс производства строго контролируется, основные участки производства полностью автоматизированы. Продукция проходит многоуровневые стадии контроля, чтобы гарантировать стабильность качества и надежность в дальнейшей работе.



Компания Zhejiang Heika Electric производит свои самые современные и высококлассные тепловизоры под брендом Torus.



Компания 3Logic Group является эксклюзивным дистрибьютором тепловизоров российского бренда Torus на территории России. Собственная надежная логистика, склады и коллектив высококлассных специалистов – все это позволяет

3Logic Group на протяжении 20 лет предоставлять своим клиентам качественную продукцию в короткие сроки и по оптимальным ценам, а также оказывать необходимые консультации и техническую поддержку.

**СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕПЛОВИЗОР, СЕРИЯ XF200**

**XF200-C    XF200-D    XF200-E**



3,5" ЖК сенсорный дисплей



5 Мпикс. камера



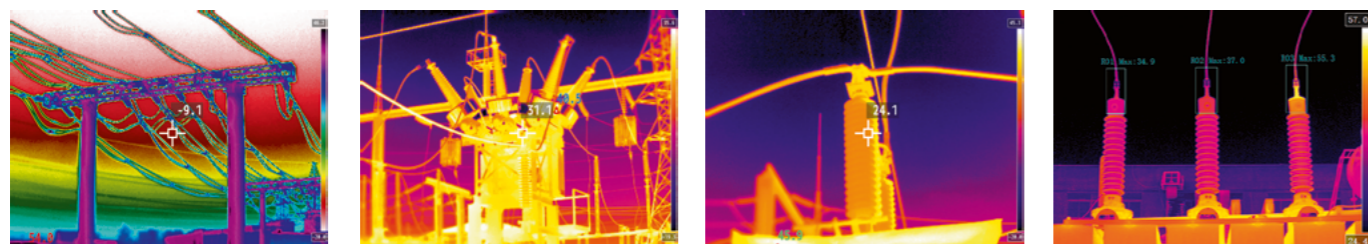
Защита от влаги и пыли стандарта IP54



Наличие Wi-Fi модуля



Сохранение до 10.000 изображений



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Модель	XF200-C	XF200-D	XF200-E
Тип детектора	Неохлаждаемый FPA-детектор		
Разрешение матрицы	160x120	256x192	384x288
Тепловая чувствительность (NETD)	<0.05°C@30°C		
Спектральный диапазон	7.5-14 мкм		
Угол обзора	56°x42.2°		
Пространственное разрешение (IFOV)	6.11 мрад	3.82 мрад	2.54 мрад
Фокусировка	Фиксированная		
Фокусное расстояние	2 мм	3.2 мм	4.8 мм
Дальность фокусировки	от 1 м до бесконечности		
Частота обновления изображения	25 Гц		
<b>Характеристики дисплея</b>			
Дисплей	3.5" ЖК сенсорный дисплей		
Разрешение дисплея	320x240		
Цветовые схемы	10 типов цветовых схем		
Камера	5 миллионов пикселей		
Цифровое зуммирование	x1, x2, x4		
<b>Измерение и анализ</b>			
Температурный диапазон	-20°C~+150°C (низкий диапазон)/100°C~+650°C (средний диапазон)		
Точность измерения температуры	до ±3°C		
Точки и зоны измерения	Поддерживает до 10 точек, 10 областей и 5 линий одновременно		
Функция отслеживания	Отслеживание самой низкой и самой высокой температур		
<b>Хранение и передача данных</b>			
Хранение данных	32 Гб SD-карта (Более 10 000 ИК-изображений может быть сохранено)		
Формат ИК-изображений	.jpg (включает всю информацию о температурах)		
Формат ИК-видео	.H264		
WiFi	Поддерживает показ изображений через WiFi		
Лазерное выравнивание	Есть		
Функция сигнализации	Автоповещение о превышении заданной температуры		
<b>Питание</b>			
Тип батареи	Отсоединяемый перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор		
Напряжение батареи	12 В		
Время работы	Около 4 часов при температуре 25°C		
Тип зарядного устройства	Двухканальное зарядное устройство или 12 В авто адаптер		
<b>Условия эксплуатации</b>			
Уровень защиты	IP54		
Рабочая температура	-20°C ~ 55°C		
<b>Габариты и вес</b>			
Вес	610 г (с батареями)		
Габариты	240x107x60 мм		

**РУЧНОЙ ТЕПЛОВИЗОР, СЕРИЯ SC-A**

**SC300-A SC600-A**



5" ЖК сенсорный дисплей



5 Мпикс. камера



Точность измерения  $\pm 1^{\circ}\text{C}$



ИК-изображение/Оптическое/  
Картинка-в-картинке/  
Смещение/MIF



Профессиональное ПО для анализа

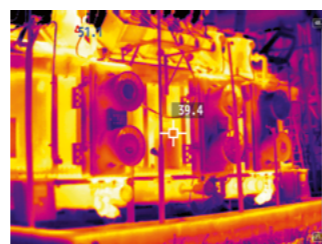
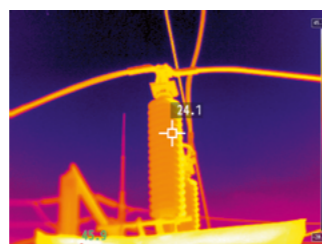
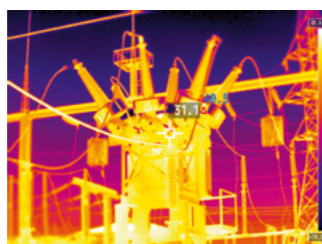
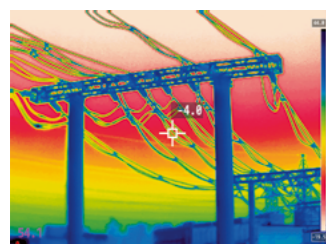
Дополнительные линзы:



48°

12°

6°



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Модель	SC300-A	SC600-A
Тип детектора	Неохлаждаемый FPA-детектор	
Разрешение матрицы	384x288 (до 768x576 с функцией Super Resolution)	640x512 (до 1280x960)
Тепловая чувствительность (NETD)	<0.04°C@30°C	<0.04°C@30°C
Спектральный диапазон	7.5-14 мкм	
Угол обзора	28.2°x21.3°	24.1°x19.4°
Пространственное разрешение (IFOV)	1.31 мрад	0.67 мрад
Фокусировка	13 мм	18 мм
Фокусное расстояние	Ручная	
Дальность фокусировки	от 0,5 м до бесконечности	
Дополнительные линзы (опция)	48°, 12°, 6°	
Частота обновления изображения	25 Гц	
<b>Характеристики дисплея</b>		
Дисплей	4.3" сенсорный видимый на солнце дисплей	5" сенсорный видимый на солнце дисплей
Разрешение дисплея	480x272	800x480
Цветовые схемы	10 типов цветовых схем	
Камера	5 Мпикс камера	
Цифровое зуммирование	x1,x2,x4,x8	
<b>Измерение и анализ</b>		
Температурный диапазон	-20°C~+150°C (низкий диапазон)/0°C~+410°C (средний диапазон)	
Температурный диапазон (опция)	+300°C~+650°C/+300°C~+2000°C (высокий диапазон)	
Точность измерения температуры	до $\pm 1^{\circ}\text{C}$	
Точки и зоны измерения	Поддерживает до 10 точек, 10 областей и 5 линий одновременно	
Функция отслеживания	Отслеживание самой низкой и самой высокой температур	
<b>Хранение и передача данных</b>		
Хранение данных	32 Гб SD-карта (Более 10 000 ИК-изображений может быть сохранено)	
Формат ИК-изображений	.jpg/.png (включает всю информацию о температурах)	
Формат ИК-видео	.irv/.H264	
Разъем для видео выхода	Micro HDMI	
Наличие WiFi	Поддерживает показ изображений через WiFi	
Лазерное выравнивание	Есть	
Функция сигнализации	Авто оповещение о превышении, достижении, недостижении заданной температуры	
<b>Питание</b>		
Тип батареи	Отсоединяемый перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор	
Напряжение батареи	12 В	
Тип зарядного устройства	Двухканальное зарядное устройство или 12 В авто адаптер	
<b>Условия эксплуатации</b>		
Уровень защиты	IP54	
Рабочая температура	-20°C~55°C	
<b>Габариты и вес</b>		
Вес	1.09 кг (с батареями)	
Габариты	272x135x136 мм	

**РУЧНОЙ ТЕПЛОВИЗОР, СЕРИЯ SC-B**

**SC300-B SC600-B**



5" ЖК сенсорный дисплей



5 Мпикс. камера



Точность измерения  $\pm 1^{\circ}\text{C}$



ИК-изображение/Оптическое/  
Картинка-в-картинке/  
Смещение/MIF



Профессиональное ПО для анализа

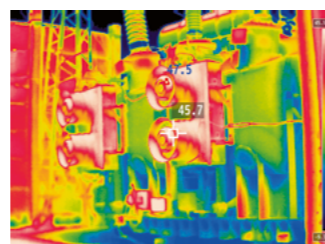
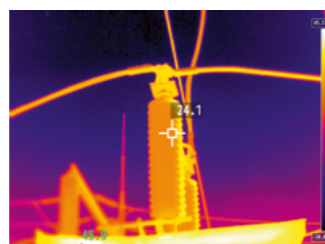
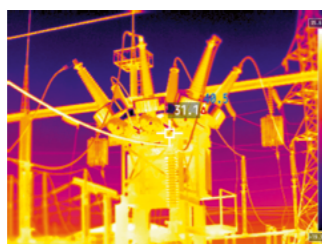
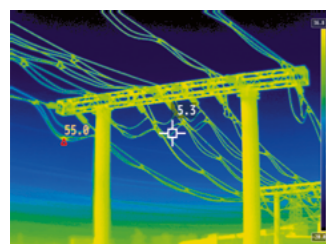
Дополнительные линзы:



48°

12°

6°



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Модель	SC300-B	SC600-B
Тип детектора	Неохлаждаемый FPA-детектор	
Разрешение матрицы	384x288 (до 768x576 с функцией Super Resolution)	640x512 (до 1280x960)
Тепловая чувствительность (NETD)	<0.04°C@30°C	<0.04°C@30°C
Спектральный диапазон	7.5~14 мкм	
Угол обзора	28.2°x21.3°	24.1°x19.4°
Пространственное разрешение (IFOV)	1.31 мрад	0.67 мрад
Фокусное расстояние	13 мм	18 мм
Фокусировка	Ручная/Авто/Электро	
Дальность фокусировки	от 0,5 м до бесконечности	
Дополнительные линзы (опция)	48°, 12°, 6°	
Частота обновления изображения	25 Гц	
<b>Характеристики дисплея</b>		
Дисплей	4.3" сенсорный видимый на солнце дисплей	5" сенсорный видимый на солнце дисплей
Разрешение дисплея	480x272	800x480
Цветовые схемы	10 типов цветовых схем	
Камера	5 Мпикс камера	
Цифровое зуммирование	x1,x2,x4,x8	
<b>Измерение и анализ</b>		
Температурный диапазон	-20°C~+150°C (низкий диапазон)/0°C~+410°C (средний диапазон)	
Температурный диапазон (опция)	+300°C~+650°C/+300°C~+2000°C/(высокий диапазон)	
Точность измерения температуры	до $\pm 1^{\circ}\text{C}$	
Точки и зоны измерения	Поддерживает до 10 точек, 10 областей и 5 линий одновременно	
Функция отслеживания	Отслеживание самой низкой и самой высокой температур	
<b>Хранение и передача данных</b>		
Хранение данных	32 Гб SD-карта (Более 10 000 ИК-изображений может быть сохранено)	
Формат ИК-изображений	.jpg/.png (включает всю информацию о температурах)	
Формат ИК-видео	(.irv)/.H264	
Разъем для видео выхода	Micro HDMI	
Наличие WiFi	Поддерживает показ изображений через WiFi	
Лазерный дальномер	Автоматическое измерение расстояния до объекта	
Функция сигнализации	Авто оповещение о превышении, достижении, недостижении заданной температуры	
<b>Питание</b>		
Тип батареи	Отсоединяемый перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор	
Напряжение батареи	12 В	
Тип зарядного устройства	Двухканальное зарядное устройство или 12 В авто адаптер	
<b>Условия эксплуатации</b>		
Уровень защиты	IP54	
Рабочая температура	-20°C~55°C	
<b>Габариты и вес</b>		
Вес	1.25 кг (с батареями)	
Габариты	272x135x136 мм	

## РУЧНОЙ ТЕПЛОВИЗОР С ТЕЛЕОБЪЕКТИВОМ, СЕРИЯ G

### G600 G1000



5.8" ЖК сенсорный дисплей



5 Мпикс. камера



Точность измерения  $\pm 2^{\circ}\text{C}$



ИК-изображение/Оптическое/  
Картинка-в-картинке/  
Смещение/MIF



Профессиональное ПО для анализа

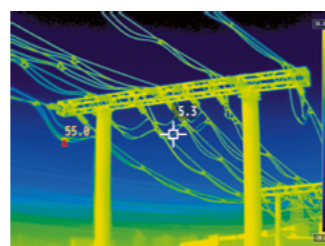
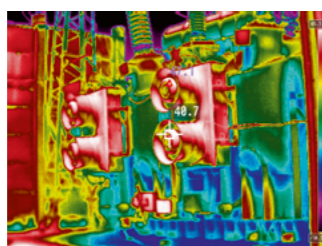
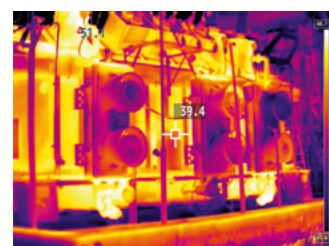
Дополнительные линзы:



48°

12°

6°



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	G600	G1000
Тип детектора	Неохлаждаемый FPA-детектор	
Разрешение матрицы	640x480 (до 1280x960 с функцией Super Resolution)	1024x768 (до 2048x1536 с функцией Super Resolution)
Тепловая чувствительность (NETD)	<0.04°C@30°C	<0.05°C@30°C
Спектральный диапазон	7.5-14 мкм	
Угол обзора	24.7°x18.2°	27.6°x20.8°
Пространственное разрешение (IFOV)	0.68 мрад	0.48 мрад
Фокусное расстояние	25 мм	25 мм
Фокусировка	Ручная/Авто/Электро	
Дальность фокусировки	от 0,5 м до бесконечности	
Дополнительные линзы (опция)	48°, 12°, 6°	
Частота обновления изображения	25 Гц	
<b>Характеристики дисплея</b>		
Дисплей	5.8" ЖК сенсорный видимый на солнце дисплей	
Разрешение дисплея	1280x768	
Цветовые схемы	10 типов цветовых схем	
Камера	5 Мпикс камера	
Цифровое зуммирование	x1,x2,x4,x8	
<b>Измерение и анализ</b>		
Температурный диапазон	-20°C~+150°C (низкий диапазон)/0°C~+410°C (средний диапазон)	
Температурный диапазон (опция)	+300°C~+650°C/+300°C~+2000°C (высокий диапазон)	
Точность измерения температуры	до $\pm 2^{\circ}\text{C}$	
Точки и зоны измерения	Поддерживает до 10 точек, 10 областей и 5 линий одновременно	
Функция отслеживания	Отслеживание самой низкой и самой высокой температур	
<b>Хранение и передача данных</b>		
Хранение данных	32 Гб SD-карта (Более 10 000 ИК-изображений может быть сохранено)	
Формат ИК-изображений	.jpg/.png(включает всю информацию о температурах)	
Формат ИК-видео	.irv/.H264	
Разъем для видео выхода	Micro HDMI	
Наличие WiFi	Поддерживает показ изображений через WiFi	
Лазерный дальномер	Автоматическое измерение расстояния до объекта	
Функция сигнализации	Авто оповещение о превышении, достижении, недостижении заданной температуры	
<b>Питание</b>		
Тип батареи	Отсоединяемый перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор	
Напряжение батареи	12 В	
Тип зарядного устройства	Двухканальное зарядное устройство или 12 В авто адаптер	
<b>Условия эксплуатации</b>		
Уровень защиты	IP54	
Рабочая температура	-20°C~55°C	
<b>Габариты и вес</b>		
Вес	1.5 кг (с батареями)	
Габариты	210x119x174 мм	

**ПОЖАРНЫЙ ТЕПЛОВИЗОР, СЕРИЯ XF**  
**XF200-A XF200-B**



Защита от падения до 2 метров



Работа при температуре окружающей среды до 260°C



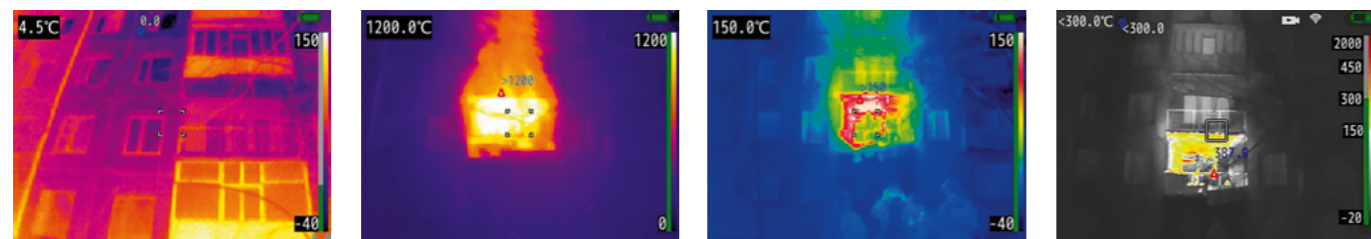
Защита от влаги и пыли стандарта IP67



Сохранение до 10.000 изображений



Наличие Wi-Fi модуля



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Модель	XF200-A	XF200-B
Тип детектора	Неохлаждаемый FPA-детектор	
Разрешение матрицы	160x120	256x192
Тепловая чувствительность (NETD)	≤0.05°C@30°C	
Спектральный диапазон	7.5-14 мкм	
Угол обзора	56°x42.2°	
Пространственное разрешение (IFOV)	5.56 мрад	3.47 мрад
Фокусировка	Фиксированная фокусировка	
Фокусное расстояние	2 мм	3.2 мм
Дальность фокусировки	от 1 м до бесконечности	
Частота обновления изображения	25 Гц	
<b>Характеристики дисплея</b>		
Дисплей	3.5"ЖК дисплей	
Разрешение дисплея	320x240	
Цветовые схемы	4 цветовые схемы	
Камера	5 Мпикс камера	
Цифровое зуммирование	x1,x2,x4	
<b>Измерение и анализ</b>		
Температурный диапазон	-20°C~+150°C (низкий диапазон)/100°C~+650°C (средний диапазон)	
Точность измерения температуры	до ±4°C	
Точки и зоны измерения	Автоматическое измерение и отображение максимума температуры в центре экрана	
Функция отслеживания	Отслеживание самой низкой и самой высокой температур	
<b>Хранение и передача данных</b>		
Хранение данных	32 Гб SD-карта (Более 10 000 ИК-изображений может быть сохранено)	
Формат ИК-изображений	.jpg (включает всю информацию о температурах)	
Формат ИК-видео	.H264	
Наличие WiFi	Поддерживает показ изображений через WiFi	
Лазерное выравнивание	Есть	
<b>Питание</b>		
Тип батареи	Отсоединяемый перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор	
Напряжение батареи	12 В	
Время работы	Около 4 часов при температуре 25°C	
Тип зарядного устройства	Двухканальное зарядное устройство или 12 В авто адаптер	
<b>Условия эксплуатации</b>		
Уровень защиты	IP67	
Ударопрочность	Защита от падения до 2 метров	
Рабочая температура	30 минут при температуре 80°C, 10 минут при температуре 120°C, 5 минут при температуре 260°C	
<b>Габариты и вес</b>		
Вес	610 г (с батареями)	
Габариты	240x107x60 мм	

**ПОЖАРНЫЙ ТЕПЛОВИЗОР, СЕРИЯ XF**  
**XF300 XF300 Pro**



Защита от падения до 2 метров



Работа при температуре окружающей среды до 260°C



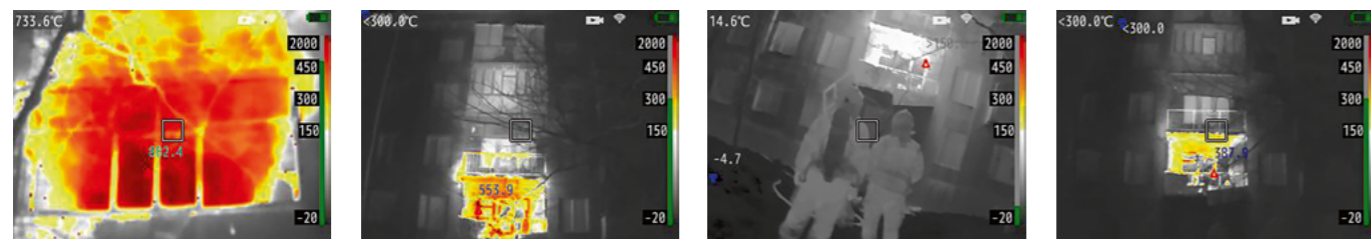
Защита от влаги и пыли стандарта IP67



Сохранение до 10.000 изображений



Наличие Wi-Fi модуля



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Модель	XF300	XF300-Pro
Тип детектора	Неохлаждаемый FPA-детектор	
Разрешение матрицы	384x288	
Тепловая чувствительность (NETD)	<0.04°C@30°C	
Спектральный диапазон	7.5-14 мкм	
Угол обзора	44.2°x33.9°	
Пространственное разрешение (IFOV)	2.53 мрад	
Фокусировка	Фиксированная	
Фокусное расстояние	6.7 мм	
Дальность фокусировки	от 1 м до бесконечности	
Частота обновления изображения	25 Гц	
<b>Характеристики дисплея</b>		
Дисплей	4"ЖК дисплей	
Разрешение дисплея	320x240	
Цветовые схемы	5 цветовых схем	
Цифровое зуммирование	x1,x2,x4	
<b>Измерение и анализ</b>		
Температурный диапазон	-20°C~+150°C (низкий диапазон)/0°C~+410°C (средний диапазон)	
Температурный диапазон (опция)	+300°C~+2000°C (высокий диапазон), автопереключение диапазона измерения	
Точность измерения температуры	до ±3°C	
Точки и зоны измерения	Автоматическое измерение и отображение максимума температуры в центре экрана	
Функция отслеживания	Отслеживание самой низкой и самой высокой температур	
<b>Хранение и передача данных</b>		
Хранение данных	32 Гб SD-карта (Более 10 000 ИК-изображений может быть сохранено)	
Формат ИК-изображений	.jpg (включает всю информацию о температурах)	
Формат ИК-видео	.H264	
Беспроводная передача данных через 4G	Нет	Есть
Наличие WiFi	Есть	
<b>Питание</b>		
Тип батареи	Отсоединяемый перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор	
Напряжение батареи	12 В	
Время работы	Около 4 часов при температуре 25°C	
Тип зарядного устройства	Двухканальное зарядное устройство или 12 В авто адаптер	
<b>Условия эксплуатации</b>		
Уровень защиты	IP67	
Ударопрочность	Защита от падения до 2 метров	
Рабочая температура	30 минут при температуре 80°C, 10 минут при температуре 120°C, 5 минут при температуре 260°C	
<b>Габариты и вес</b>		
Вес	1.2 кг (с батареями)	
Габариты	300x131x128 мм	



## ДВУХСПЕКТРАЛЬНАЯ КУПОЛЬНАЯ IP-ТЕПЛОВИЗИОННАЯ КАМЕРА

### СЕРИЯ EX-BQ



Защита IP66



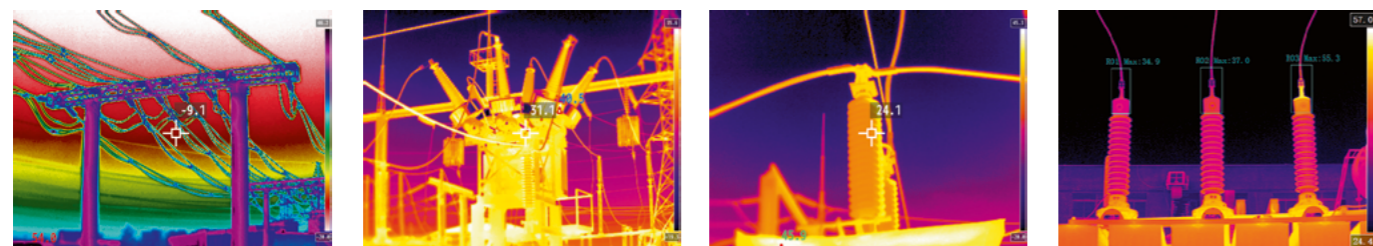
Обнаружение точек возгорания



Звуковая и цветовая сигнализация



Низкое энергопотребление



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	EX100-BQ-2	EX200-BQ-7
Тепловой спектр		
Тип датчика	VOX неохлаждаемый детектор FPA	
ИК-матрица	160x120	256x192
Спектральный диапазон	8~14 мкм	
Тепловая чувствительность (NETD)	<0.04°C@30°C	
Размер пикселя	17 мкм	12 мкм
Фокусное расстояние	2 мм	6 мм
Угол обзора	90°×66.4°	24.9°×18.7°
Частота обновления	25 Гц	
Диапазон измерения	-20~550°C	
Точность измерения температуры	До ±2°C	
Температурный анализ	10 точек, 10 областей, 1 линия	
Видимый спектр		
Тип сенсора	1/2.7" CMOS	
Разрешение	2688x1520	
Фокусное расстояние объектива	2 мм	6 мм
Угол обзора	119.3°×93.3°	53.0°×28.0°
Динамический диапазон	120 дБ	
Минимальное освещение	0.018 лм	
Дистанция заполнения	Максимальное расстояние 15 м	
Интерфейс		
Клавиши управления	1 клавиша сброса	
Интерфейсные связи	RJ45, 10М/100М адаптивный Ethernet порт	
Интерфейс питания	φ 5.5*2.1 пост. ток	
Параметры системы		
Источник питания	12В, POE (802.3af)	
Мощность	≤8Вт	
Влажность и температура	-40°C~70°C, <95% RH	
Уровень защиты	IP66	
Вес	Около 1 кг	
Материал корпуса	Алюминиевый сплав	

## ДВУХСПЕКТРАЛЬНАЯ СКОРОСТНАЯ КУПОЛЬНАЯ IP-ТЕПЛОВИЗИОННАЯ КАМЕРА 360°

### СЕРИЯ EX-Q



Защита IP66



Непрерывное вращение 360°



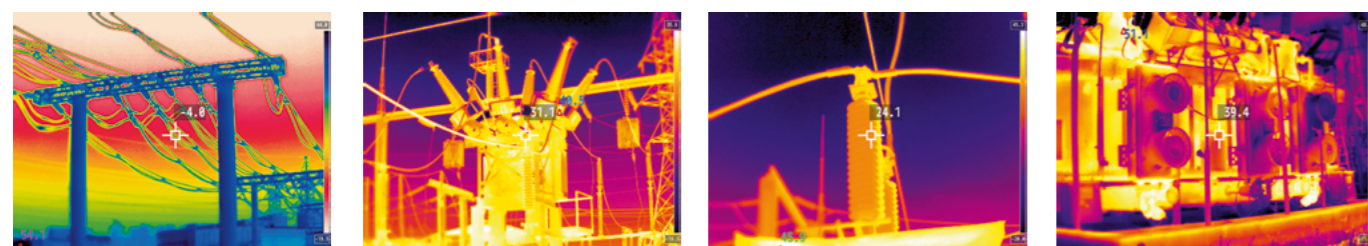
ИК-матрица до 640x512



Возможность SDK

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	EX300-Q-6.5	EX600-Q-6.5
<b>Тепловой спектр</b>		
Тип датчика	VOX неохлаждаемый детектор FPA	
ИК-матрица	384x288	640x512
Спектральный диапазон	7.5~14 мкм	
Тепловая чувствительность (NETD)	<0.04°C@30°C	
Пространственное разрешение (IFOV)	2.61	1.85
Частота обновления	25 Гц	
Диапазон измерения	-20°C~150°C, 0°C~410°C	
Оptionальный диапазон измерения	+300°C~650°C\+300°C~2000°C	
Цветовые палитры	10 видов	
Точность измерения температуры	До ±2°C	
Температурный анализ	20 точек, 20 областей, 10 линий	
<b>Видимый спектр</b>		
Тип сенсора	1/2.8" CMOS	
Разрешение	1920x1080	
Минимальное освещение	цвет ≤0.05 лм ч/б≤0,01 лм	
Фокусное расстояние объектива	6,5 мм	
Угол обзора	45.4°x34.8°	61.1°x47.8°
Расстояние заполнения	Дополнительный инфракрасный свет, макс. дистанция 30 м	
<b>Параметры PTZ</b>		
По горизонтали	0~360° (поддержка непрерывного вращения)	
По вертикали	-20°~95°	
Предустановленные положения	255	
<b>Интерфейс</b>		
Интерфейсные связи	RJ45, 10M/100M адаптивный Ethernet порт	
RS485	есть	
<b>Параметры системы</b>		
Источник питания	Пост. ток 24В, POE (802.3af)	
Мощность	≤40Вт	
Влажность и температура	-40°C~70°C, <90% RH	
Уровень защиты	IP66	
Вес	Около 9 кг	



## ДВУХСПЕКТРАЛЬНАЯ УЛИЧНАЯ IP-ТЕПЛОВИЗИОННАЯ КАМЕРА

### СЕРИЯ EX-ST



Защита IP66



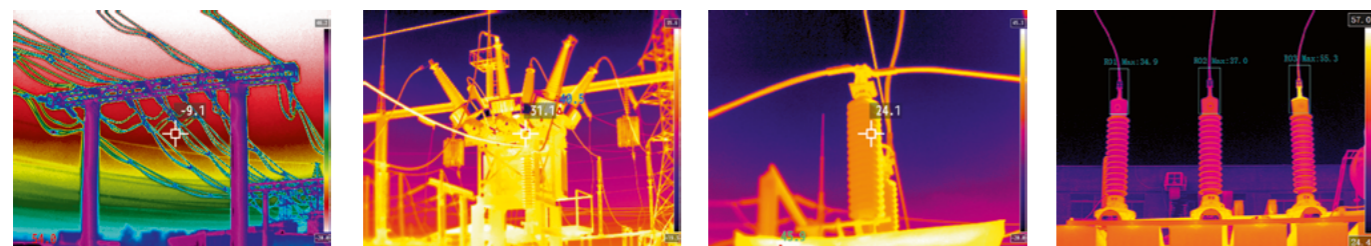
Цельнолитой  
алюминиевый корпус



Цифровое зуммирование



Функция температурного  
анализа



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	EX200-ST-10	EX600-ST-13
Тепловой спектр		
Тип датчика	VOX неохлаждаемый детектор FPA	
ИК-матрица	256x192	640x512
Размер пикселя	17 мкм	12 мкм
Спектральный диапазон	8~14 мкм	7.5~14 мкм
Тепловая чувствительность (NETD)	<0.04°C@30°C	
Фокусное расстояние	10 мм	13 мм
Пространственное разрешение (IFOV)	1.24	0.92
Угол обзора	18°x13.5°	32.9°x25.0°
Частота обновления	25 Гц	
Диапазон измерения	-20 °C~150 °C, 0 °C~550°C	-20 °C~150 °C, 0 °C~410°C
Оptionальный диапазон измерения	-	+300°C~650°C, +300°C~2000°C
Точность измерения температуры	±2°C	
Температурный анализ	10 точек, 10 областей, 1 линия	20 точек, 20 областей, 10 линий
Видимый спектр		
Тип сенсора	1/2.7" CMOS	
Разрешение	2688x1520	1920x1080
Фокусное расстояние объектива	8 мм	6 мм
Угол обзора	39°x22°	51°x38°
Интерфейс		
Интерфейсные связи	RJ45, 10M/100M адаптивный Ethernet порт	
RS485	есть	
Параметры системы		
Источник питания	Пост. ток 12В, POE (802.3af)	
Мощность	<8 Вт	
Влажность и температура	-40°C~70°C, <90% RH	
Уровень защиты	IP66	
Материал корпуса	Цельнолитой корпус из алюминия	
Вес	Около 1.55 кг	

**ДВУХСПЕКТРАЛЬНАЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННАЯ  
ТЕПЛОВИЗИОННАЯ УЛИЧНАЯ КАМЕРА**

**СЕРИЯ EX-FB-ST**



Взрывозащита  
Ex db II T6 Gb



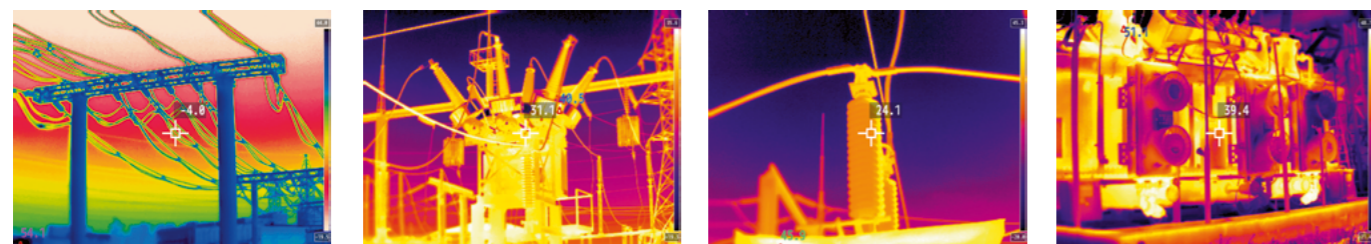
Защита IP68



Диапазон измеряемый  
температуры -20°C~2000°C



ИК-матрица до 640x512



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

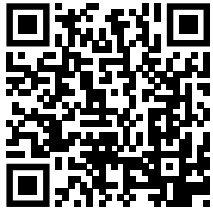
Модель	EX300FB-ST-13	EX600FB-ST-6.5
<b>Тепловой спектр</b>		
Тип датчика	VOX неохлаждаемый детектор FPA	
ИК-матрица	384x288	640x512
Спектральный диапазон	7.5~14 мкм	
Размер пикселя	17 мкм	12 мкм
Тепловая чувствительность (NETD)	<0.04°C@30°C	
Фокусное расстояние	13 мм	6.7 мм
Пространственное разрешение (IFOV)	1.31	1.79
Угол обзора	23.6°x17.8°	59.6°x46.5°
Диапазон измерения	-20°C~150 °C, 0°C~410°C	
Оptionальный диапазон измерения	+300°C~650°C, +300°C~2000°C	
Точность измерения температуры	До ±2°C	
Температурный анализ	20 точек, 20 областей, 10 линий	
<b>Видимый спектр</b>		
Тип сенсора	1/2.7" CMOS	
Разрешение	1920x1080	
Фокусное расстояние объектива	6 мм	
Угол обзора	52°x38°	
Динамический диапазон	120 дБ	
Расстояние заполнения	Дополнительный инфракрасный свет, макс. дистанция 30 м	
<b>Интерфейс</b>		
Интерфейсные связи	RJ45, 10M/100M адаптивный Ethernet порт	
<b>Параметры системы</b>		
Источник питания	Перем. ток 100~240 В	
Влажность и температура	-40°C~70°C, <90% RH	
Уровень защиты	IP68	
Тип взрывозащиты	Ex db IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db	

ДЛЯ ЗАМЕТОК

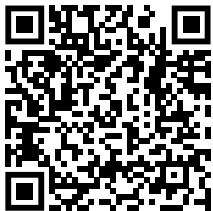
Horizontal dashed lines for note-taking on page 24.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Horizontal dashed lines for note-taking on page 25.



[torus.3l.ru](https://torus.3l.ru)



[3logic.ru](https://3logic.ru)

## КОНТАКТЫ

г. Москва, ул. Киевская,  
д. 7 корп. 2, БЦ Легион

тел.: **8 (800) 551 75 75**