

# Orbis

## Тепловой извещатель



### Обзор продукта

Продукт	Orbis Тепловой извещатель	Orbis Тепловой извещатель с мигающим светодиодом
	Part No.	Part No.
Class A1R	ORB-HT-11001-APO	ORB-HT-11013-APO
Class A1S	ORB-HT-11166-APO	ORB-HT-11167-APO
Class A2S	ORB-HT-11002-APO	ORB-HT-11014-APO
Class BR	ORB-HT-11003-APO	ORB-HT-11015-APO
Class BS	ORB-HT-11004-APO	ORB-HT-11016-APO
Class CR	ORB-HT-11005-APO	ORB-HT-11017-APO
Class CS	ORB-HT-11006-APO	ORB-HT-11018-APO

### Разрешения



Примечание: Не все стандарты и разрешения применяются ко всем номерам деталей, пожалуйста, проверьте применимость на [www.apollo-fire.co.uk](http://www.apollo-fire.co.uk)

### Информация о продукте

Линейка тепловых извещателей Orbis включает шесть классов тепловых извещателей, подходящих для широкого спектра условий эксплуатации, в которых дымовые извещатели не подходят.

Европейский стандарт EN 54-5 классифицирует тепловые извещатели по максимальной температуре окружающей среды, при которой они могут безопасно использоваться без риска ложной тревоги.

Классы обозначаются буквами от А до С (класс 1 подразделяется на А1 и А2). В дополнение к базовой классификации, детекторы могут обозначаться суффиксом, указывающим, что они относятся к типу детекторов скорости повышения температуры (суффикс R) или детекторов фиксированной (статической) температуры (суффикс S). Все тепловые детекторы в ассортименте Orbis проходят испытания как статические детекторы или детекторы скорости повышения температуры и классифицируются как А1R, А2S, BR, BS, CR или CS.

### Технические данные

Технические характеристики являются типичными при 24 В, 25 °С и 50 % относительной влажности, если не указано иное.

Принцип обнаружения	Измерение тепла с помощью термистора
Частота дискретизации	Раз в две секунды
Напряжение питания	От 8,5 В до 33 В постоянного тока
Подключение питания	Двухпроводная подача питания, чувствительная к полярности
Максимальное изменение полярности	200 мс
Время включения	< 20 секунд
Минимальное напряжение «детектора активен»	6 В
Пусковой ток при 24 В	95 мА
Средний ток при 24 В	95 мА
Ток сигнализации 12 В	20 мА
24 В	40 мА
Нагрузка сигнализации	600 Ω
Удерживающее напряжение	5 В - 33 В
Минимальный ток удержания	8 мА
Минимальное напряжение для включения светового индикатора тревоги	5 В
Напряжение сброса сигнализации	< 1 В
Время сброса сигнализации	1 секунда
Индикатор тревоги	Интегральный индикатор с обзором 360°
Характеристика светодиода удаленного выхода (-)	1,2 кОм, подключенный к отрицательному источнику питания
Температура хранения и рабочая	От -40°C до +70°C
Влажность (без конденсации и обледенения)	0% до 98% относительной влажности
Влияние атмосферного давления на извещатель	Не влияет
Влияние скорости ветра	Не влияет
Класс IP	IP44
Стандарты и сертификаты	EN54-5, CPR, LPCB, VdS, BOSEC, SBSC, FG и CSIRO
Размеры	Диаметр 97 мм x высота 36 мм
Вес	70 г детектор
Материалы	Корпус: белый огнестойкий поликарбонат Клеммы: никелированная нержавеющая сталь

Вся информация в данном документе представлена добросовестно, однако компания Apollo Fire Detectors Ltd не несет ответственности за любые упущения или ошибки. Компания оставляет за собой право изменять технические характеристики продуктов в любое время и без предварительного уведомления.

36 Brookside Road, Havant | Tel: +44 (0)23 9249 2412 | Email: [sales@apollo-fire.com](mailto:sales@apollo-fire.com)  
Hampshire, PO9 1JR, UK. | Fax: +44 (0)23 9249 2754 | Web: [www.apollo-fire.co.uk](http://www.apollo-fire.co.uk)

## Функционал

Тепловые извещатели Orbis имеют корпус с открытой сеткой, что позволяет воздуху свободно проходить через термистор, который измеряет температуру воздуха каждые две секунды. Микропроцессор сохраняет данные о температуре и сравнивает их с заранее установленными значениями, чтобы определить, достигнут ли фиксированный верхний предел — уровень срабатывания сигнализации.

В случае датчиков скорости роста температуры микропроцессор использует алгоритмы для определения скорости повышения температуры.

Статические тепловые датчики срабатывают только при достижении фиксированной температуры. Детекторы скорости роста температуры также имеют фиксированный верхний предел, но они также измеряют скорость роста температуры. Таким образом, пожар может быть обнаружен на более ранней стадии, чем с помощью статического детектора, поэтому детектор скорости роста температуры предпочтительнее статического теплового детектора, если резкое повышение температуры не является частью нормальной среды в зоне, защищаемой тепловым детектором.

### Режимы срабатывания тепловых извещателей Orbis

Класс извещателя	Температура применения		Статическая температура отклика °C		
	Раб	Макс	Мин	Раб	Макс
A1R	25	50	54	57	65
A2S	25	50	54	61	70
BR	40	65	69	73	85
BS	40	65	69	73	85
CR	55	80	84	90	100
CS	55	80	84	90	100

### Где использовать тепловые извещатели

Тепловые извещатели используются в случаях, когда дымовые извещатели не подходят. Дымовые извещатели используются везде, где это возможно, поскольку обнаружение дыма обеспечивает более раннее предупреждение о пожаре, чем обнаружение тепла.

Тепловые извещатели следует использовать, если существует опасность ложных срабатываний дымовых извещателей.

### Разрешение EMC 2014/30/EU

Тепловой извещатель Orbis соответствует основным требованиям Директивы по электромагнитной совместимости 2014/30/EU при условии, что он используется в соответствии с описанием в данном техническом паспорте.

Копия декларации о соответствии доступна на веб-сайте Apollo: [www.apollo-fire.co.uk](http://www.apollo-fire.co.uk)

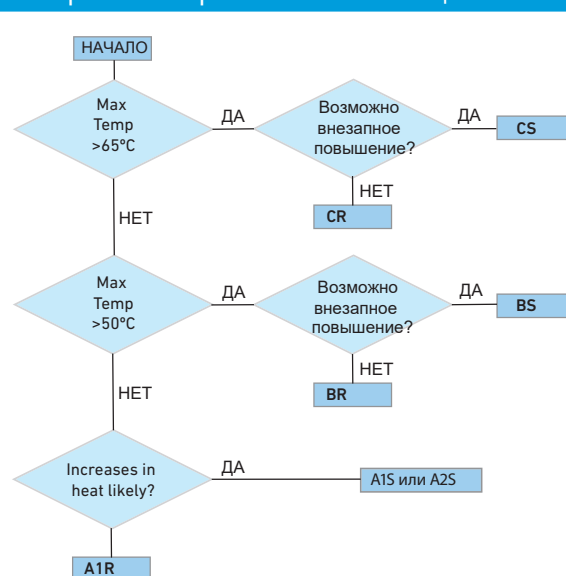
Соответствие теплового детектора Orbis директиве по EMC не означает соответствие директиве каких-либо подключенных к ним устройств или систем.

### Регламент по строительной продукции 305/2011/EC

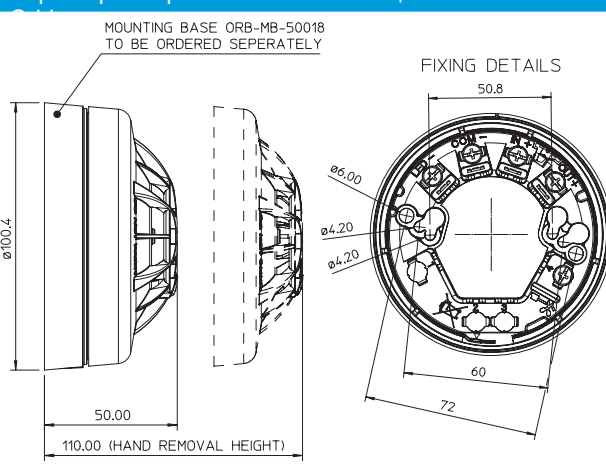
Тепловой извещатель Orbis соответствует основным требованиям Регламента по строительной продукции 305/2011/EU.

Копия декларации о характеристиках доступна на веб-сайте Apollo: [www.apollo-fire.co.uk](http://www.apollo-fire.co.uk)

### Алгоритм выбора теплового извещателя



### Чертеж размеров теплового извещателя Orbis



## Orbis detectors - LED status

Feature	Description	Red LED status	Yellow LED status
StartUp™	Confirms that the detectors are wired in the correct polarity	Flashes once per second	No flash
FasTest™	Maintenance procedure, takes just four seconds to functionally test and confirm detectors are functioning correctly	Flashes once per second	No flash
DirtAlert™	Shows that the drift compensation limit has been reached	No flash	Flashes once per second in StartUp (Stops flashing when StartUp finishes)
SensAlert™	Indicates that the sensor is not operating correctly	No flash	Flashes every four seconds (Flashes once per second in StartUp)
Normal operation	At the end of StartUp and FasTest (without flashing LED as standard)	No flash	No flash
Flashing LED version	Detectors red LED flashes in normal operation (at the end of FasTest)	Flashes every four seconds	No flash

This page has intentionally been left blank