



Инновационная компания

«АЛЕТЕЙЯ»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

625041, Тюменская обл., г. Тюмень, ул. Фирменная, д.2

[www.aleteja.ru](http://www.aleteja.ru) E-mail: [info@aleteja.ru](mailto:info@aleteja.ru)

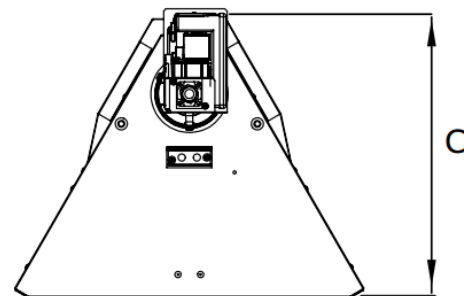
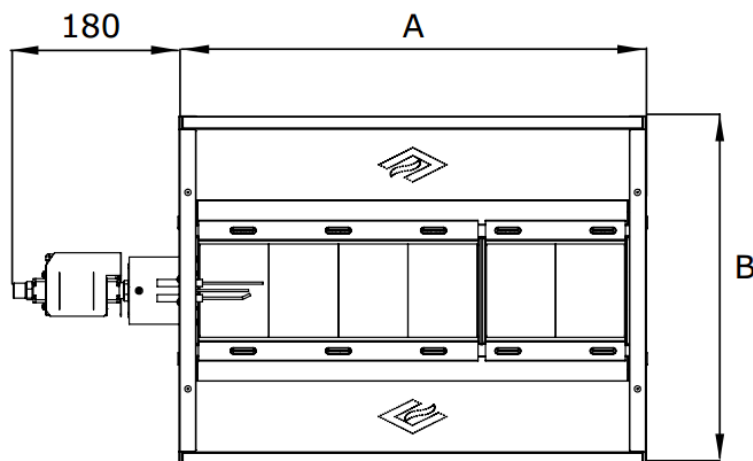
Тел. (3452) 500-144, 79-88-71/73; факс 489-171

## Газовые керамические инфракрасные промышленные излучатели с камерой рекуперации

### CARLIEUKLIMA EUCERAMIC INDUSTRY HE 7/4

Тепловая мощность [кВт]	8,1
Давление на сопло (природный газ) [мБар]	17
Давление на сопло (сжиженный газ) [мБар]	35,7
Максимальное давление на входе (природный газ) [мБар]	50
Максимальное давление на входе (сжиженный газ) [мБар]	37
Максимальный расход природного газа [м <sup>3</sup> /ч]	0,77
Максимальный расход сжиженного газа [кг/ч]	0,58
Размеры излучателя (A*B*C) [мм]	425*465*370
Вес излучателя [кг]	11,0
Количество керамических пластин [шт.]	4
Максимальная потребляемая мощность [Вт]	22

#### РАЗМЕРЫ





Иновационная компания

«АЛЕТЕЙЯ»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

625041, Тюменская обл., г. Тюмень, ул. Фирменная, д.2

[www.aleteja.ru](http://www.aleteja.ru) E-mail: [info@aleteja.ru](mailto:info@aleteja.ru)

Тел. (3452) 500-144, 79-88-71/73; факс 489-171

## ИНФРАКРАСНЫЕ ИЗЛУЧАТЕЛИ СВЕТЛОГО ТИПА С КАМЕРОЙ РЕКУПЕРАЦИИ МОЩНОСТЬЮ 8,1 кВт

**СМЕСИТЕЛЬНАЯ КАМЕРА** из нержавеющей стали необходимой толщины с микроперфорированной решеткой из углеродистой стали для подготовки и равномерного распределения газовой смеси по поверхности керамических пластин. Трубка Вентури из никелированной стали обеспечивает образование газовой смеси с необходимым соотношением газ/воздух, снабжается фланцем для подсоединения насадки газового клапана. Корпус камеры имеет пластины с отверстиями для потолочного или настенного монтажа.

**КЕРАМИЧЕСКИЕ ПЛАСТИНЫ.** Четыре керамические пластины с низким коэффициентом линейного расширения (менее  $4.5 \times 10^{-8} \text{K}^{-1}$ ) и максимальной температурой нагрева до 1150 °С со специфической формой микроперфорации «Пчелиное гнездо». Фиксируются на смесительной камере со стороны микроперфорированной решетки металлическими профилями и зажимами, предусматривающими компенсацию теплового расширения. Соединения между пластинами и поверхностью смесительной камеры герметизируются прокладками из минерального волокна, устойчивого к воздействию высоких температур.

**КОНТРОЛЛЕР ГОРЕНИЯ** обеспечивает автоматический розжиг и регистрацию пламени, управляет газовым клапаном. Электроды розжига и регистрации пламени, а также электрическая проводка изготавливаются из материалов, устойчивых к воздействию высоких температур.

**ГАЗОВЫЙ КЛАПАН** предназначен для регулирования газового потока и стабилизации пламени. Снабжается механизмом плавного розжига. Режим работы газового клапана определяется показаниями датчика пламени контроллера горения.

**РЕФЛЕКТОР** из нержавеющей стали с зеркальной поверхностью фиксируется на смесительной камере, предназначен для концентрации и направления в зону обогрева теплового излучения керамических пластин. Снабжается отверстиями для отвода продуктов сгорания.

**ДЕФЛЕКТОР** из нержавеющей стали с зеркальной поверхностью устанавливается на смесительной камере с целью рекуперации продуктов сгорания. Раскаленные продукты сгорания направляются вокруг смесительной камеры и сообщают ей дополнительное тепло, в результате чего увеличивается турбулентность газовой смеси, происходит более полное сгорание газовой смеси на поверхности керамических пластин.

## ИНФРАКРАСНЫЙ ИЗЛУЧАТЕЛЬ СВЕТЛОГО ТИПА МОЩНОСТЬЮ 10.8 кВт С ДВУХСТАДИЙНЫМ ГАЗОВЫМ КЛАПАНОМ

**СМЕСИТЕЛЬНАЯ КАМЕРА** из нержавеющей стали необходимой толщины с микроперфорированной решеткой из углеродистой стали для подготовки и равномерного распределения газовой смеси по поверхности керамических пластин. Трубка Вентури из никелированной стали обеспечивает образование газовой смеси с необходимым соотношением газ/воздух, снабжается фланцем для подсоединения насадки газового клапана. Корпус камеры имеет пластины с отверстиями для потолочного или настенного монтажа.

**КЕРАМИЧЕСКИЕ ПЛАСТИНЫ.** Четыре керамические пластины с низким коэффициентом линейного



Иновационная компания

«АЛЕТЕЙЯ»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

625041, Тюменская обл., г. Тюмень, ул. Фирменная, д.2

[www.aleteja.ru](http://www.aleteja.ru) E-mail: [info@aleteja.ru](mailto:info@aleteja.ru)

Тел. (3452) 500-144, 79-88-71/73; факс 489-171

расширения (менее  $4.5 \times 10^{-8} \text{K}^{-1}$ ) и максимальной температурой нагрева до 1150 °С со специфической формой микроперфорации «Пчелиное гнездо». Фиксируются на смесительной камере со стороны микроперфорированной решетки металлическими профилями и зажимами, предусматривающими компенсацию теплового расширения. Соединения между пластинами и поверхностью смесительной камеры герметизируются прокладками из минерального волокна, устойчивого к воздействию высоких температур.

**КОНТРОЛЛЕР ГОРЕНИЯ** обеспечивает автоматический розжиг и регистрацию пламени, управляет газовым клапаном. Электроды розжига и регистрации пламени, а также электрическая проводка изготавливаются из материалов, устойчивых к воздействию высоких температур.

**ГАЗОВЫЙ КЛАПАН** предназначен для двухстадийного регулирования газового потока и стабилизации пламени. Снабжается механизмом плавного розжига. Режим работы газового клапана определяется показаниями датчика пламени контроллера горения.

**РЕФЛЕКТОР** из нержавеющей стали с зеркальной поверхностью фиксируется на смесительной камере, предназначен для концентрации и направления в зону обогрева теплового излучения керамических пластин. Снабжается отверстиями для отвода продуктов сгорания.

**ДЕФЛЕКТОР** из нержавеющей стали с зеркальной поверхностью устанавливается на смесительной камере с целью рекуперации продуктов сгорания. Раскаленные продукты сгорания направляются вокруг смесительной камеры и сообщают ей дополнительное тепло, в результате чего увеличивается турбулентность газовой смеси, происходит более полное сгорание газовой смеси на поверхности керамических пластин.

#### **ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ**

##### **ШАРОВОЙ ГАЗОВЫЙ КРАН**

Шаровой кран из никелированной латуни предназначен для подачи/ перекрытия газа, с обеих сторон снабжается резьбовым соединением типа F диаметром  $1/2''$ .

##### **ГИБКИЙ ГАЗОВЫЙ РУКАВ**

Предназначен для подвода газа к клапану горелки, изготавливается из нержавеющей стали AISI 316, с поверхностным слоем изоляции, снабжается с одной стороны резьбовым соединением типа M диаметром  $1/2''$ , с другой стороны – накидной гайкой из нержавеющей стали AISI 303 с резьбовым соединением типа F диаметром  $1/2''$ .

##### **КРОНШТЕЙНЫ ДЛЯ НАСТЕННОГО МОНТАЖА**

Кронштейны из нержавеющей стали для монтажа излучателя на структурах здания с наклоном 0°, 15° или 45°.

##### **КРЕПЕЖНАЯ ЦЕПЬ**

Круглозвенная цепь из оцинкованной стали сечением 3.4 мм.

##### **S-ОБРАЗНЫЕ КРЮЧЬЯ**

S-образные крючья из оцинкованной стали сечением 6 мм.

##### **ЛОКАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ**

Локальная система управления инфракрасными излучателями EUCERAMIC состоит из пункта управления и датчика (датчиков) температуры.



Иновационная компания

**«АЛЕТЕЙЯ»**

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**

625041, Тюменская обл., г. Тюмень, ул. Фирменная, д.2

[www.aleteja.ru](http://www.aleteja.ru) E-mail: [info@aleteja.ru](mailto:info@aleteja.ru)

Тел. (3452) 500-144, 79-88-71/73; факс 489-171

### **ПУНКТ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЙ ТЕМПЕРАТУРНОЙ ЗОНЫ (ВЕРСИЯ 1/8 LL)**

Климатический микроконтроллер в эргономичном корпусе, применяется для программирования недельного температурного режима в диапазоне 7 рабочих циклов в сутки и трех режимов работы:

COMFORT (температура комфорта),

ECONOMY (экономичный режим);

ANTIFREEZE (дежурная температура).

Обеспечивает возможность независимого управления до 8 излучателей одной температурной зоны. При необходимости сезонного отключения системы инфракрасного отопления все запрограммированные данные сохраняются в памяти микроконтроллера.

Пластиковый корпус со степенью защиты IP65 снабжается прозрачной дверцей и монтажными отверстиями для крепления на стену. Предусматривается возможность крепления микроконтроллера на DIN-рейку.

### **ПУНКТ УПРАВЛЕНИЯ С БЛОКОМ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ОДНОЙ ТЕМПЕРАТУРНОЙ ЗОНЫ (ВЕРСИЯ 1/8 HL)**

Климатический микроконтроллер в эргономичном корпусе, применяется для программирования недельного температурного режима в диапазоне 7 рабочих циклов в сутки и трех режимов работы:

COMFORT (температура комфорта),

ECONOMY (экономичный режим);

ANTIFREEZE (дежурная температура).

Обеспечивает возможность независимого управления до 8 излучателей одной температурной зоны. При необходимости сезонного отключения системы инфракрасного отопления все запрограммированные данные сохраняются в памяти микроконтроллера.

Блок безопасности пункта управления включает магнито - термическую защиту и световые индикаторы рабочего режима каждого излучателя. Пластиковый корпус со степенью защиты IP65 снабжается прозрачной дверцей и монтажными отверстиями для крепления на стену.

Предусматривается возможность крепления микроконтроллера на DIN-рейку.

### **ПУНКТ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ДВУХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ЗОН (ВЕРСИЯ 2/4 LL)**

Климатический микроконтроллер в эргономичном корпусе, применяется для программирования недельного температурного режима в диапазоне 7 рабочих циклов в сутки и трех режимов работы:

COMFORT (температура комфорта);

ECONOMY (экономичный режим);

ANTIFREEZE (дежурная температура).

Обеспечивает возможность независимого управления до 8 излучателей двух температурных зон (до 4 излучателей в зоне). При необходимости сезонного отключения системы инфракрасного отопления все запрограммированные данные сохраняются в памяти микроконтроллера. Пластиковый корпус со степенью защиты IP65 снабжается прозрачной дверцей и монтажными отверстиями для крепления на стену.

Предусматривается возможность крепления микроконтроллера на DIN-рейку.

### **ПУНКТ УПРАВЛЕНИЯ С БЛОКОМ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ДВУХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ЗОН (ВЕРСИЯ 2/4 HL)**

Климатический микроконтроллер в эргономичном корпусе, применяется для программирования недельного



температурного режима в диапазоне 7 рабочих циклов в сутки и трех режимов работы:

COMFORT (температура комфорта);

ECONOMY (экономичный режим);

ANTIFREEZE (дежурная температура).

Обеспечивает возможность независимого управления до 8 излучателей двух температурных зон (до 4 излучателей в зоне). При необходимости сезонного отключения системы

инфракрасного отопления все запрограммированные данные сохраняются в памяти микроконтроллера.

Блок безопасности пункта управления включает магнито - термическую защиту и световые индикаторы рабочего режима каждого излучателя. Пластиковый корпус со степенью защиты IP65 снабжается прозрачной дверцей и монтажными отверстиями для крепления на стену.

Предусматривается возможность крепления микроконтроллера на DIN-рейку.

#### **ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ**

Внутренний датчик температуры с РТС-термистором ( $R_0=2000$  Ом при  $25^{\circ}\text{C}$ ) предназначен для регистрации внутренней рабочей температуры и функционирует в паре с пунктом управления. Корпус датчика выполнен из пластика со степенью защиты IP54 и имеет крепление на стену.

#### **КОМПЬЮТЕРНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ**

Компьютерная система управления инфракрасными излучателями EUCERAMIC включает следующее оборудование и комплектующие.

#### **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Программное обеспечение, установленное на совместимом персональном компьютере, позволяет регулировать работу обогревателей с неограниченным числом временных интервалов.

Посредством программного обеспечения программируется температура комфорта внутри помещения, режим работы обогревателей постоянно корректируется с учетом показаний внешних датчиков температуры. Программное обеспечение отражает на мониторе графики контролируемых параметров для системы в целом и для отдельных обогревателей. Параметры оборудования контролируются стандартными клавиатурой и мышью. Возможна автоматическая регистрация истории и удаленный мониторинг параметров оборудования с помощью модема.

#### **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ 1 – 30 ИЗЛУЧАТЕЛЯМИ**

#### **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ИЗЛУЧАТЕЛЯМИ**

#### **КАРТА ИНТЕРФЕЙСА**

Карта интерфейса предусматривается для каждого инфракрасного излучателя, соединяется с персональным компьютером (рабочей станцией) кабелем передачи данных типа RS422.

#### **ВНУТРЕННИЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ**

Внутренний датчик температуры с РТС-термистором ( $R_0=2000$  Ом при  $25^{\circ}\text{C}$ ) предназначен для регистрации внутренней рабочей температуры и функционирует в паре с пунктом управления. Корпус датчика выполнен из пластика со степенью защиты IP54 и имеет крепление на стену.



## ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Инновационная компания

**«АЛЕТЕЙЯ»**

625041, Тюменская обл., г. Тюмень, ул. Фирменная, д.2

[www.aleteja.ru](http://www.aleteja.ru) E-mail: [info@aleteja.ru](mailto:info@aleteja.ru)

Тел. (3452) 500-144, 79-88-71/73; факс 489-171

---

### **ВНЕШНИЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ**

Внешний датчик температуры с РТС – термистором ( $R_0=2000$  Ом при  $25^{\circ}\text{C}$ ) предназначен для регистрации температуры снаружи помещения и функционирует в паре с пунктом управления. Корпус датчика выполнен из пластика со степенью защиты IP56 и имеет крепление на стену.

### **РАБОЧАЯ СТАНЦИЯ (КОМПЬЮТЕРНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ)**

Стандартная рабочая станция состоит из настольного персонального компьютера с операционной системой Windows 2000 ®/XP® с хотя бы одним свободным портом PCI и монитора.

### **КАРТА ИНТЕРФЕЙСА**

Карта интерфейса имеет два серийных порта PCI RS422/485 16C650 с разъемом DB9M.

### **КАБЕЛЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ.**

Применяется кабель передачи данных экранированный парной скрутки Li-YCY 2x2x0.75