СПЕЦИФИКАЦИЯ EUCERK 228

- **ГАЗОГОРЕЛОЧНЫЙ БЛОК**
  В конструкцию газогорелочного блока EUCERK 240 входят следующие элементы:

  ГАЗОВАЯ ГОРЕЛКА WEISHAUPT WG30 максимальной тепловой мощностью 266.5 кВт с модулируемым режимом работы.
  Элементы горелки WG30:
  -Менеджер горения с ЖК-дисплеем и клавиатурой, выполняющий микропроцессорное управление и контроль всех функций горелки, включая регистрацию возможных отклонений;
  -Газовый дроссель и воздушная заслонка, приводимые в действие отдельными сервоприводами для непрерывного поддержания оптимального соотношения элементов газовоздушной смеси;
  -Датчик пламени, непрерывно регистрирующий сигнал наличия пламени, обеспечивающий предохранительное отключение горелки при возникновении сбоев;
  -Регулятор давления, стабилизирующий возможные перепады давления газа в газопроводе, поддерживающий расход газа на требуемом уровне;
  -Двойной газовый клапан класса А (диапазон давления на входе 20-300 мбар);
  -Контроль герметичности газовых клапанов;
  -Реле давления газа, активизирующее в случае падения давления газа в газопроводе программу сокращения расхода газа для предотвращения блокировки горелки;
  -Реле давления воздуха, производящее предохранительное отключение горелки в случае прекращения подачи воздуха.
  Горелка WEISHAUPT WG30 сертифицирована на соответствие требованиям Европейских стандартов EN676, EN292, EN50 081-1, EN50 082-1 и EN60 335, имеет знак CE согласно Директивам Европейского Союза 90/393 CE, 89/336 CE, 73/23 CE, 92/42 CE и 98/37 CE.

  КАМЕРА СГОРАНИЯ
  Выполнена из нержавеющей стали AISI 310 толщиной 3 мм.

  КАМЕРА РЕЦИРКУЛЯЦИИ
  Выполнена из нержавеющей стали AISI 316.

  ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР
  Реверсивные лопасти изготовлены из нержавеющей стали AISI 316. Рабочее колесо диаметром 315 мм протестировано на соответствие требованиям DIN24163. Приводится в движение двухполюсным электродвигателем (2800 об/мин, 380 В – 50 Гц) со степенью защиты IP55.

  ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ
  Имеет степень защиты IP 55, порошковое покрытие поверхностей. Комплектуется замком с концевым выключателем. Включает следующие элементы:
  -Микропроцессор (9 входов / 6 выходов) для комплексного управления функциями газогорелочного блока:
  -Термостат безопасности с фиксированным пороговым значением температуры 245°C и ручным сбросом;
  -Регулируемый рабочий термостат (0-300°C) с автоматическим сбросом;
  -Регулируемый термостат модуляции пламени (0-300°C) с автоматическим сбросом;
  -Регулируемый термостат поствентиляции камеры сгорания (0-300°C) с автоматическим сбросом;
  -Датчик разряжения в излучающем контуре;
  -Система предохранителей для безопасной работы газогорелочного блока;
  -Внутренний разъем 220-230 В для подключения анализатора дымовых газов.

ДВОЙНЫЕ ИЗЛУЧАЮЩИЕ МОДУЛИ

Двойной излучающий модуль состоит из двух излучающих труб диаметром 315 мм, закрепленных внутри рамы свободным горизонтальным подвесом для компенсации температурного расширения. Излучающие трубы изготовлены из алюминированной стали, прошедшей высокотемпературную обработку в контролируемой среде с целью максимизации коэффициента и равномерности излучения. Излучающие трубы не окрашиваются.

Рама излучающего модуля имеет размеры сечения 800x400 мм, формируется профилями из оцинкованной стали (минимальные размеры сечения 50x30 мм). Соединительный L-образный профиль имеет размеры 50x50x2 мм.

Подвес каждого излучающего 6-метрового модуля выполняется с помощью 4 кронштейнов из оцинкованной стали, свободно размещаемых вдоль модуля согласно структуре здания.

Боковая и верхняя части излучающего модуля покрываются слоем теплоизоляции (белого цвета, не содержит фенола и формальдегида). Теплоизоляция защищена слоем алюминиевой фольги. Вдоль боковых профилей устанавливается покрытие из металлических листов белого/серого цвета, предназначенное для предотвращения конвективных теплопотерь и придания излучающему модулю эстетичного внешнего вида.

- **НАЧАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ** **6 м**
- **НАЧАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ** **3 м**

- **ЛИНЕЙНЫЙ МОДУЛЬ** **6 м**
- **ЛИНЕЙНЫЙ МОДУЛЬ** **3 м**

- **МОДУЛЬ С КОМПЕНСАТОРОМ** **6 м**
- **МОДУЛЬ С КОМПЕНСАТОРОМ** **3 м**
- **МОДУЛЬ С КОМПЕНСАТОРОМ ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР** **6 м**
- **МОДУЛЬ С КОМПЕНСАТОРОМ ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР** **3 м**

  Излучающий модуль с компенсатором на каждой трубе устанавливается с целью компенсации температурного расширения элементов излучающего контура. Компенсатор представляет собой телескопический соединительный элемент из нержавеющей стали. Модуль с компенсатором для высоких температур устанавливается вблизи газогорелочного блока.

- **МОДУЛЬ С ОТВОДОМ 90°** **6 м**
- **МОДУЛЬ С ОТВОДОМ 90°** **3 м**

  Предусмотрен отвод 90° на каждой трубе модуля.

- **МОДУЛЬ С ДВОЙНЫМ ОТВОДОМ 90°** **6 м**

  Предусмотрено по два отвода 90° на каждой трубе модуля.

- **Т-ОБРАЗНЫЙ МОДУЛЬ** **6 м**
- **Т-ОБРАЗНЫЙ МОДУЛЬ** **3 м**

  Применяется при формировании Т-образных участков излучающего контура.

- **КОНЕЧНЫЙ Т-ОБРАЗНЫЙ МОДУЛЬ** **6 м**
- **КОНЕЧНЫЙ Т-ОБРАЗНЫЙ МОДУЛЬ** **3 м**

  Применяется при формировании конечных Т-образных участков излучающего контура.

- **КОНЕЧНЫЙ МОДУЛЬ** **6 м**
- **КОНЕЧНЫЙ МОДУЛЬ** **3 м**

  Имеет перегиб 180°, применяется при формировании конечных участков излучающего контура.

- **ЛИНЕЙНЫЙ МОДУЛЬ С ДЛИНОЙ НА ЗАКАЗ** **до 3 м**
- **ЛИНЕЙНЫЙ МОДУЛЬ С ДЛИНОЙ НА ЗАКАЗ** **от 3 до 6 м**

  Линейный модуль с длиной, отличающейся от стандартной.

- **МОДУЛЬ С ВЕРТИКАЛЬНЫМ СМЕЩЕНИЕМ** **до 3 м**
- **МОДУЛЬ С ВЕРТИКАЛЬНЫМ СМЕЩЕНИЕМ** **от 3 до 6 м**

  Модуль с вертикальным смещением центрального участка до 45°.

- **МОДУЛЬ «ОМЕГА»** **до 3 м**
- **МОДУЛЬ «ОМЕГА»** **от 3 до 6 м**

  Модуль с двумя последовательными горизонтальными смещениями до 45°.

- **МОДУЛЬ С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ СМЕЩЕНИЕМ** **до 3 м**
- **МОДУЛЬ С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ СМЕЩЕНИЕМ** **от 3 до 6 м**

  Модуль с горизонтальным смещением центрального участка до 45°.

ОДИНАРНЫЕ ИЗЛУЧАЮЩИЕ МОДУЛИ

Одинарный излучающий модуль состоит из излучающей трубы диаметром 315 мм, закрепленной внутри рамы свободным горизонтальным подвесом для компенсации температурного расширения. Излучающая труба изготовлена из алюминированной стали, прошедшей высокотемпературную обработку в контролируемой среде с целью максимизации коэффициента и равномерности излучения. Излучающая труба не окрашивается.

Рама излучающего модуля имеет размеры сечения 480x400 мм, формируется профилями из оцинкованной стали (минимальные размеры сечения 50x30 мм). Соединительный L-образный профиль имеет размеры 50x50x2 мм.

Подвес каждого излучающего 6-метрового модуля выполняется с помощью 4 кронштейнов из оцинкованной стали, свободно размещаемых вдоль модуля согласно структуре здания.

Боковая и верхняя части излучающего модуля покрываются слоем теплоизоляции (белого цвета, не содержит фенола и формальдегида). Теплоизоляция защищена слоем алюминиевой фольги. Вдоль боковых профилей устанавливается покрытие из металлических листов белого/серого цвета, предназначенное для предотвращения конвективных теплопотерь и придания излучающему модулю эстетичного внешнего вида.

- **НАЧАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ** **6 м**
- **НАЧАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ** **3 м**

- **ЛИНЕЙНЫЙ МОДУЛЬ** **6 м**
- **ЛИНЕЙНЫЙ МОДУЛЬ** **3 м**

- **МОДУЛЬ С КОМПЕНСАТОРОМ** **6 м**
- **МОДУЛЬ С КОМПЕНСАТОРОМ** **3 м**
- **МОДУЛЬ С КОМПЕНСАТОРОМ ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР** **6 м**
- **МОДУЛЬ С КОМПЕНСАТОРОМ ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР** **3 м**

  Излучающий модуль с компенсатором устанавливается с целью компенсации температурного расширения элементов излучающего контура. Компенсатор представляет собой телескопический соединительный элемент, изготовленный из нержавеющей стали. Модуль с компенсатором для высоких температур устанавливается вблизи газогорелочного блока.

- **МОДУЛЬ С ОТВОДОМ 90°** **6 м**
- **МОДУЛЬ С ОТВОДОМ 90°** **3 м**

  Предусмотрен отвод 90° на трубе.

- **МОДУЛЬ С ДВОЙНЫМ ОТВОДОМ 90°** **6 м**
  Предусмотрен отвод 90° с обеих сторон трубы.

- **Т-ОБРАЗНЫЙ МОДУЛЬ** **6 м**
- **Т-ОБРАЗНЫЙ МОДУЛЬ** **3 м**
  Применяется при формировании Т-образных участков излучающего контура.

- **КОНЕЧНЫЙ Т-ОБРАЗНЫЙ МОДУЛЬ** **6 м**
- **КОНЕЧНЫЙ Т-ОБРАЗНЫЙ МОДУЛЬ** **3 м**
  Применяется при формировании конечных Т-образных участков излучающего контура.

- **КОНЕЧНЫЙ МОДУЛЬ** **6 м**
- **КОНЕЧНЫЙ МОДУЛЬ** **3 м**
  Имеет перегиб 180°, применяется при формировании конечных участков излучающего контура.

- **ЛИНЕЙНЫЙ МОДУЛЬ С ДЛИНОЙ НА ЗАКАЗ** **до 3 м**
- **ЛИНЕЙНЫЙ МОДУЛЬ С ДЛИНОЙ НА ЗАКАЗ** **от 3 до 6 м**
  Линейный модуль с длиной, отличающейся от стандартной.

- **МОДУЛЬ С ВЕРТИКАЛЬНЫМ СМЕЩЕНИЕМ** **до 3 м**
- **МОДУЛЬ С ВЕРТИКАЛЬНЫМ СМЕЩЕНИЕМ** **от 3 до 6 м**
  Модуль с вертикальным смещением центрального участка до 45°.

- **МОДУЛЬ «ОМЕГА»** **до 3 м**
- **МОДУЛЬ «ОМЕГА»** **от 3 до 6 м**
  Модуль с двумя последовательными горизонтальными смещениями до 45°.

- **МОДУЛЬ С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ СМЕЩЕНИЕМ** **до 3 м**
- **МОДУЛЬ С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ СМЕЩЕНИЕМ** **от 3 до 6 м**
  Модуль с горизонтальным смещением центрального участка до 45°.

- **ОПОРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ГАЗОГОРЕЛОЧНОГО БЛОКА**
  Опорная конструкция необходима для надежной фиксации газогорелочного блока в требуемом положении. Представляет собой сварную конструкцию из труб прямоугольного сечения 50x30 мм и усиливающего профиля. Элементы опорной конструкции обрабатываются горячим цинкованием.

- **КОРПУС ГАЗОГОРЕЛОЧНОГО БЛОКА**
  Корпус газогорелочного блока защищает его элементы от неблагоприятных внешних воздействий, прежде всего осадков. Корпус изготавливается из алюминиевых панелей, окрашенных в белый/серый цвет. В верхней части корпуса предусмотрена дымоходная труба с дефлектором. В нижней части корпуса и сбоку предусмотрены воздухозаборные отверстия. Фронтальная панель корпуса снимается при необходимости технического обслуживания газогорелочного блока.

ДЫМОХОДНАЯ СИСТЕМА
Дымоходная система состоит из фасонных элементов диаметром 120 мм, нержавеющая сталь AISI 316 толщиной 0,5 мм. Соединения M/F герметизируются прокладками и фиксируются хомутами из нержавеющей стали.

- **ЛИНЕЙНЫЙ МОДУЛЬ - длина 1000 мм**

- **ЛИНЕЙНЫЙ МОДУЛЬ - длина 500 мм**

- **ХОМУТ (НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ)**

- **СТЕННОЙ КРОНШТЕЙН (НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ)**

- **ОПОРА (НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ)**

- **ДЕФЛЕКТОР**

- **ПУНКТ УПРАВЛЕНИЯ**

Пункт управления предназначен для установки недельной программы и оперативного изменения режимов работы лучистой системы отопления. Конструктивно представляет собой цифровой контроллер в эргономичном пластиковом корпусе. Пункт управления позволяет программировать до 60 временных интервалов с различным режимом работы. ЖК-дисплей показывает день, часы, минуты, текущую и запрограммированную (желаемую) температуру помещения. Световая индикация на пункте управления позволяет визуально контролировать режим работы автоматики газогорелочного блока. При отсутствии электричества литиевый аккумулятор позволяет сохранить в памяти контроллера установленную программу.

- **КОРПУС ПУНКТА УПРАВЛЕНИЯ**

Имеет эргономичное исполнение. Прозрачная дверца из органического стекла закрывается на замок. Корпус пункта управления со степенью защиты IP55 имеет стенное крепление и заземляется.

- **ВНУТРЕННИЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ**

Внутренний датчик температуры с PTC-термистором (R_o=2000 Ом при 25°C) предназначен для регистрации внутренней рабочей температуры и функционирует в паре с пунктом управления. Корпус датчика выполнен из пластика со степенью защиты IP56 и имеет крепление на стену.

- **ВНЕШНИЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ**

Внешний датчик температуры с PTC-термистором (R_o=2000 Ом при 25°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.

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 1-2 ИЗЛУЧАЮЩИМИ ЛИНИЯМИ**

- **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ 3-5 ИЗЛУЧАЮЩИМИ ЛИНИЯМИ**

- **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ 6-10 ИЗЛУЧАЮЩИМИ ЛИНИЯМИ**

- **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ 11-20 ИЗЛУЧАЮЩИМИ ЛИНИЯМИ**

- **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ 21-50 ИЗЛУЧАЮЩИМИ ЛИНИЯМИ**

- **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ 51-100 ИЗЛУЧАЮЩИМИ ЛИНИЯМИ**

- **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

- **ОГНЕСТОЙКИЕ ПАНЕЛИ**
  Огнестойкие панели размером 2000x1000x100 мм с наполнителем из базальтового волокна с пределом огнестойкости REI 120 применяются при необходимости защиты структур здания от теплового излучения системы.

- **ПЛОЩАДКА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**
  Площадка технического обслуживания имеет поверхность из рифленой стали с размером рифлей 1700x1400 мм. Имеет два люка 500x500 мм и защитное ограждение высотой 1000 мм. Элементы конструкции выполнены из оцинкованной стали.

- **ЛЕСТНИЦА С ЗАЩИТНЫМИ ПОРУЧНЯМИ**
  Лестница длиной 2000 мм с защитными поручнями крепится к площадке технического обслуживания, выполнена из оцинкованной стали, имеет четыре кронштейна для фиксации на стене.

- **ЛЮК ПЛОЩАДКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**
  Выполнен из оцинкованной стали.

- **КОМПЛЕКТ ДЛЯ ВНЕШНЕГО ВОЗДУХОЗАБОРА**
  Применяется в случае монтажа газогорелочного блока внутри помещения.

- **ПРОТЕКТОР ДЛЯ ДВОЙНЫХ МОДУЛЕЙ**
- **ПРОТЕКТОР ДЛЯ ОДИНАРНЫХ МОДУЛЕЙ**
  Протектор из алюминиевого листа стандартной длиной 1000 мм применяется для защиты специфических структур здания от нежелательного нагрева излучающими трубами.

- **ПРОТЕКТОР С ИЗОЛЯЦИЕЙ ДЛЯ ДВОЙНЫХ МОДУЛЕЙ**
- **ПРОТЕКТОР С ИЗОЛЯЦИЕЙ ДЛЯ ОДИНАРНЫХ МОДУЛЕЙ**
  Протектор из листа окрашенной стали стандартной длиной 1000 мм и слоя войлочной изоляции толщиной 40 мм применяется для защиты специфических структур здания от нежелательного нагрева излучающими трубами.

- **БОКОВЫЕ РЕФЛЕКТОРЫ**
  Боковые рефлекторы необходимы для отражения излучения от внутренних боковых поверхностей системы и направления лучистого конуса в зону обогрева. Выполнены из алюминиевых листов длиной 2000 мм специальной формы с зеркальной поверхностью.