

Нагреватели (излучатели) из кварцевого стекла для ИК саун (обзорная статья)



Кварцевые светящиеся нагреватели излучают весь спектр - от ультрафиолетового до инфракрасного излучения. Эти нагреватели легко отличить от других типов, т.к. они ярко светятся.

Такие нагреватели производятся несколькими фирмами на основе кварцевой лампы Philips Vitae мощностью 350/500 Вт.

Кривые излучения кварцевых нагревателей



Такие нагреватели производят много тепла путем конвекции (нагрева воздуха), поэтому требует специальных мер по теплоизоляции нагревателя.

Кварцевые несветящиеся нагреватели. Основой таких нагревателей являются нагревательные элементы из специального кварцевого стекла, прозрачного в инфракрасной области спектра от 0.7 до 3 мкм.

Спираль нагревательного элемента излучает ИК излучение в широком диапазоне от 0.7 до 25 мкм.

Таким образом, кварцевое стекло, играя роль фильтра, пропускает излучение в спектре 0.7-3 мкм, а как известно из [научной литературы](#), именно в этом диапазоне тело человека максимально поглощает ИК излучение. Излучение этого диапазона проникает в тело человека на максимальную глубину, эффективно нагревая его без побочных явлений.

Литература [\[18\]](#)