

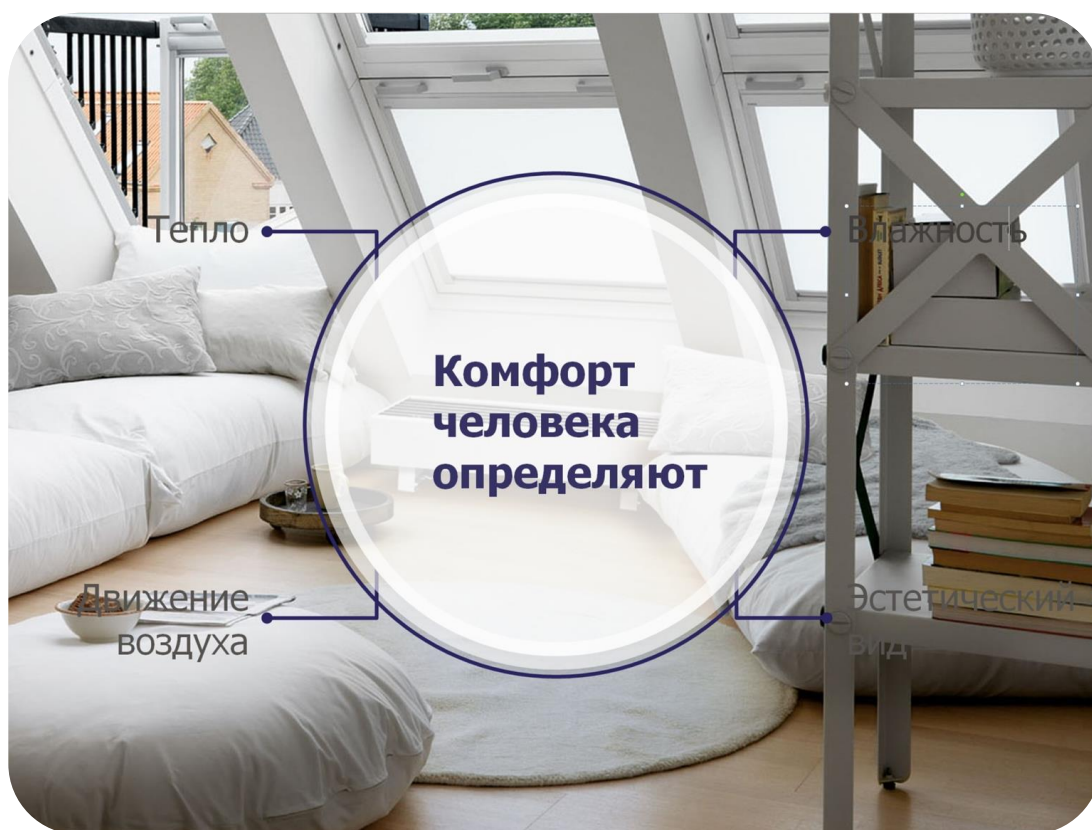
Комфорт - как один из важных параметров микроклимата в жилых и общественных зданиях

Современный рынок приборов отопления очень разнообразен: стальные, чугунные, алюминиевые, биметаллические изделия активно конкурируют между собой. Важную роль в борьбе за покупателя играют внешний вид и стоимость изделия, но на первом плане остаются его технические и эксплуатационные характеристики.

Согласно **ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»**, к параметрам микроклимата, то есть состоянию внутренней воздушной среды помещения, относятся:

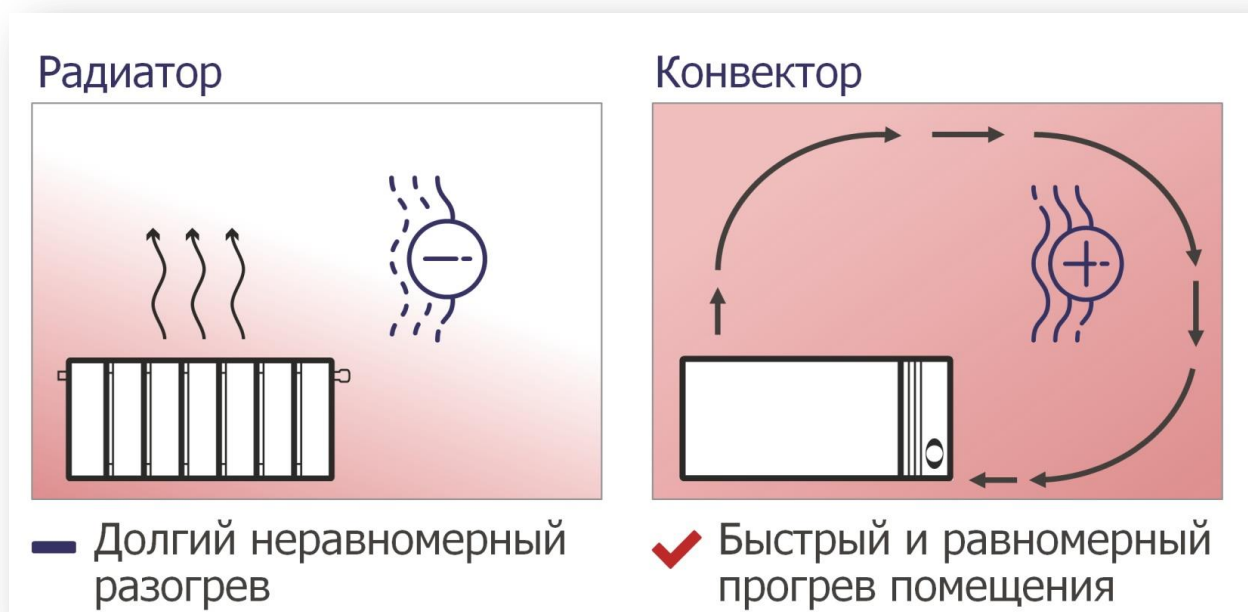
- температура воздуха;
- скорость движения воздуха;
- относительная влажность воздуха;
- результирующая температура помещения;
- локальная асимметрия результирующей температуры.

Развитие промышленного дизайна позволяет человеку оценить комфорт и тепло современного приборостроения с точки зрения эстетики и возможности стать прекрасным элементом интерьера.



В отличие от радиатора, где значительная доля тепла передается в комнату с помощью излучения (поэтому рядом с радиатором жарко, а в отдалении – прохладно), в медно-алюминиевом конвекторе фирмы ISOTERM используется **естественный процесс нагревания** и циркуляции воздуха (конвекция), что **обеспечивает равномерный прогрев** комнаты.

Конвектор – отопительный прибор, отдающий теплоту преимущественно за счет свободной конвекции. Он **не только возмещает теплопотери**, но и позволяет одновременно **организовать движение воздуха**, причем более мощное, чем при использовании лучшего европейского стального панельного радиатора.



Конвектор практически всю мощность вкладывает в тепловой поток, а радиатор только часть, пропорционально конвективной составляющей.

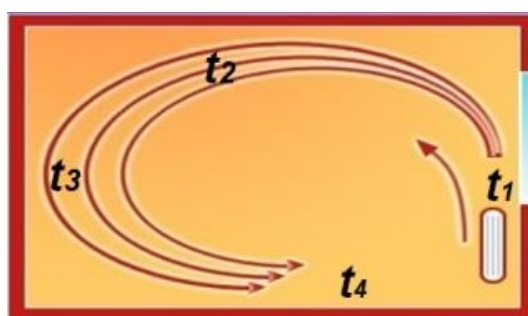


Рис. 1. Распределение тепловых потоков в помещении от конвектора (где t – температуры воздуха в различных точках помещения, важных для оценки создания циркуляции)

На ощущения человека, находящегося в помещении, влияет также радиационная температура, которая является усредненной по коэффициенту облученности температурой всех поверхностей окружающих человека.

Известно, что радиаторы создают высокий градиент температур, то есть дискомфорт.

Радиационная составляющая мощности радиатора мешает циркуляции, прогревая низ помещения, и создавая противоположную картину: нарушается требование

$$t_1 > t_2 > t_3 > t_4$$



Рис. 2. Распределение тепловых потоков в помещении от радиатора

Согласно **ГОСТ 30494-2011**, должны выполняться следующие требования:

- перепад температурного поля не должен превышать 2°C;
- поле скоростей движения воздуха – в пределах 0,15 ... 0,2 м/с.

При скорости воздуха менее 0,1 м/с человек испытывает чувство духоты. При более высоких скоростях движение воздуха (более 0,2 м/с) может восприниматься, как сквозняк.

Таким образом, **конвекторы** соответствуют требованиям стандартов по нормированию параметров микроклимата помещений, обеспечивая необходимые значения средней температуры воздуха, скорости движения воздуха, а также может служить элементом дизайна интерьера, - иным словом, **обеспечивают необходимый комфорт и уют.**

ISOTERM- тепло, достойное вас

Автор статьи:

Канашина Олимпия Владимировна

Okanashina@isoterm.ru

8-921-955-03-65