

Инфракрасное излучение (ИК)

Биологическое действие инфракрасного излучения

Воздействие инфракрасного излучения может быть общим и локальным. При длинноволновом излучении повышается температура поверхности тела, а при коротковолновом - изменяется температура лёгких, головного мозга, почек и некоторых других органов человека.

Значительное изменение общей температуры тела (1,5-2оС) происходит при облучении инфракрасными лучами большой интенсивности. Воздействуя на мозговую ткань, коротковолновое излучение вызывает "солнечный удар". Человек при этом ощущает головную боль, головокружение, учащение пульса и дыхания, потемнение в глазах, нарушение координации движений, возможна потеря сознания. При интенсивном облучении головы происходит отёк оболочек и тканей мозга, проявляются симптомы менингита и энцефалита.

При воздействии на глаза наибольшую опасность представляет коротковолновое излучение. Возможное последствие воздействия инфракрасного излучения на глаза - появление инфракрасной катаракты.

Тепловая радиация повышает температуру окружающей среды, ухудшает её микроклимат, что может привести к перегреву организма.