



Voordelen van infrarood absorberende resonantie op het menselijk lichaam

Resonantie beschrijft het fenomeen van verhoogde amplitude die optreedt wanneer de frequentie van een periodiek uitgeoefende kracht (of een Fourier-component ervan) gelijk is aan of dicht bij een natuurlijke frequentie van het systeem waarop het inwerkt. [Wikipedia]

Wanneer een oscillerende kracht wordt uitgeoefend op een resonantiefrequentie van een dynamisch systeem, zal het systeem oscilleren met een hogere amplitude dan wanneer dezelfde kracht wordt uitgeoefend op andere, niet-resonante frequenties. Frequenties waarbij de responsamplitude een relatief maximum is, worden ook wel resonantiefrequenties of resonantiefrequenties van het systeem genoemd. [Zie Halliday et al Fundamentals of Physics (7e druk 2005)]

Kleine periodieke krachten die in de buurt van een resonantiefrequentie van het systeem liggen, kunnen oscillaties met grote amplitude in het systeem produceren vanwege de opslag van trillingsenergie. Resonantieverschijnselen treden op bij alle soorten trillingen of golven, inclusief elektromagnetische resonantie. [Wikipedia]

Een menselijk lichaam met een temperatuur van ongeveer 37°C zendt FIR uit met een piekgolflengte van ongeveer 9,4 micron op basis van de verplaatsingswet van Wein. [Wikipedia] (zie tabel en grafiek hieronder)

Onze als uitvinding gepatenteerde 360 ° ver-infrarood stralende elektrische kachel biedt FIR grote piekgolflengten tussen 9-12 micron, vergeleken met kwartsverwarmingselementen die bij zeer hoge temperaturen werken en gewoonlijk FIR genereren met grote piekgolflengten tussen 1,6-4,0 micron en ook verblindend zichtbaar licht.

Er wordt gezegd dat dit kan helpen, door middel van foto-biomodulatie en absorptieresonantie, om het metabolisme tussen bloed en weefsel te stimuleren en te verhogen, en regeneratie en snelle genezing te bevorderen door een verbeterde microcirculatie in het bloed, en een comfortabele verwarming kan ook gezondheidsvoordelen bieden door de bloedsomloop en het lichaamsmetabolisme te verbeteren en pijn en ongemak te verlichten.

INFRARED SPECTRAL EMISSIVITY (%)		
Wavelength (µm)	FESHAN-TIANPIN-DOUBLE-HEATING-TUBE (FIR Lamp Heating Element B)	Incoloy Emissiviteit van dubbele verwarmingsbuis
Våglångd		
4		76.7
5		74.0
6		63.7
7		61.7
8		68.3
9		82.2
10		90.0
11		89.5
12		80.8
13		67.4
14		61.5
15		64.4
16		62.7
17		64.3
18		39.7
19		34.5
20		36.0

