

Jegyzőkönyv

Radar által mért elektromágneses hullámok

Mérést végezték:

Skrapits Róbert, Morvai Barna

Helyszín:

Kollégiumi szoba

Időpont:

2022.04.09 22:49

Radar típusa:

XeThru X4M200

Radarhoz használt szoftver:

Az általunk írt Python kód

Célszemély leírása:

Név	Nem	Kor	Egészségi állapot	Magasság (cm)	Testsúly (kg)
Skrapits Róbert	Férfi	22	-	191	84

Mérési körülmények leírása:

Normál, teljesen “steril”, labor körülmények. A szenzor előtt helyezkedett el az alany. Nyugalmi, mozdulatlan állapotban. A radar a mellkasára volt irányítva.

Radar konfigurációjának leírása:

Alapértelmezett

A mérés menete:

Az alany körülbelül 200 cm-re helyezkedett el a szenzortól.

A mérés időtartama:

A mérés 70 másodpercig tartott. Ebből az első 10 másodpercet mi nem figyeltük. Ez a 10 másodperc az alanynak a beállítására szánt idő, és felkészülés a mérésre.

Mérési eredmények:

Tisztább képet kaptunk az alany légzéséről, és légzés számáról, a korábbi mérésekhez képest . Az amplitúdó értéke is jelentősen megnőtt.

Megjegyzés:

A teszt célja az volt, hogy a távolság változtatásával változik-e az amplitúdó értéke. A távolságot kicsit több mint 2 méterre változtattuk. Az amplitúdó értéke, a távolság növelésével emelkedett. Az észrevételünk a radar mérésével kapcsolatban az volt, hogy sokkal pontosabb, tisztább jeleket kaptunk vissza, mint a korábbi méréseknél.

A következő mérésben azt próbáljuk kideríteni, hogy ennek az ellenkezője is igaz-e, vagyis, hogy a távolság csökkenése az amplitúdó valamint a pontosság csökkenését is magával hordozza-e.