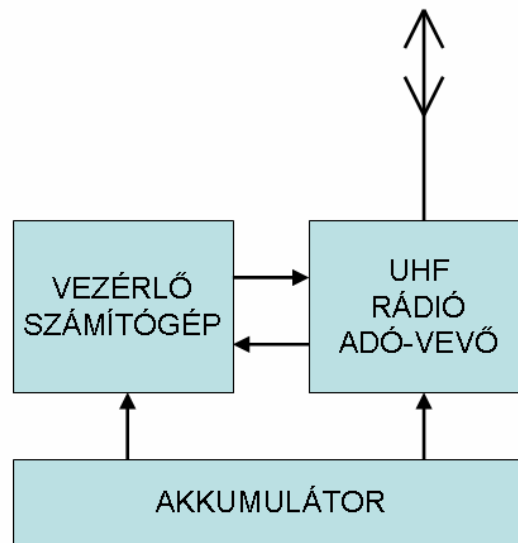


A Masat-1 kommunikációs alrendszerének terepi mérése



A mérés célja

A terepi mérés célja, hogy valós körülmények között vizsgálja a Masat-1 kommunikációs alrendszerét, beleértve a rádió, az antenna és a kommunikációs protokoll működését.

Ami a ballon alatt repül

A Masat-1 kisműhold egyik működő modellje – amely tartalmaz egy UHF sávú rádió adó-vevőt, egy vezérlő számítógépet és az őket tápláló akkumulátort (lásd ábra) – repül jelenleg a hőlégballon alá belógatva.

A modell feladata,

hogy a neki sugárzott digitálisan modulált rádiójeleket dekódolja, és visszasugározza a földi vezérlő állomásnak, ahol ezen adatok eltárolásra kerülnek az utólagos kiértékeléshez.

Vett jel hiányában adott idő elteltével azonosító kódsorozatot sugároz, amely lehetővé teszi, hogy – egy rádióvevő és a hozzá kapcsolt számítógép segítségével – érzékeljük a Masat-1-et, még abban az esetben is, hogyha a vett jel szintje jóval a zajszint alatt van.

A Masat-1 hívójele:	HA5MASAT
Frekvencia:	437,345 MHz (rádióamatőr sáv)
Moduláció:	2FSK

További információ: <http://cubesat.bme.hu>; <http://www.ha7wen.hu>

2009. április 4.

Dudás Levente

A Masat-1 kommunikációs alrendszeréért
felelős vezető mérnök