



CORONAS



Satelity serii CORONAS należą do IV generacji uniwersalnych automatycznych stacji orbitalnych przeznaczonych do badania zjawisk zachodzących na powierzchni i we wnętrzu Słońca. Orbitery zostały zaprojektowane przez ukraińskie biuro projektów Yuzhnoye w Dniepropietrowsku. Masa każdego satelity wynosi ok. dwóch ton, z czego 300-400 kg. stanowią instrumenty naukowe. W skład aparatury na pokładzie sond kosmicznych CORONAS zawsze wchodziły instrumenty zbudowane we wrocławskim Zakładzie Fizyki Słońca Centrum Badań Kosmicznych PAN. W najnowszej misji CORONAS-PHOTON, której rozpoczęcie planowane jest w 2007 roku, będzie również obecny polski przyrząd.

Misje CORONAS

Satelita	Start misji	Polskie eksperymenty na pokładzie
CORONAS-I	2 marca, 1994 r.	Spektrofotometr DIOGENESS
CORONAS-F	31 lipca, 2001 r.	Spektrometry RESIK i DIOGENESS
CORONAS-PHOTON	planowany na koniec 2007 r.	Spektrofotometr SphinX

Najnowszy satelita z serii CORONAS CORONAS-PHOTON w fazie integracji W moskiewskim instytucie MEPhI. Start misji planowany jest w 2007 roku. Na pokładzie satelity będzie znajdował się nowoczesny, wielozadaniowy spektrofotometr rentgenowski SphinX konstruowany we wrocławskim Zakładzie Fizyki Słońca Centrum Badań Kosmicznych PAN.

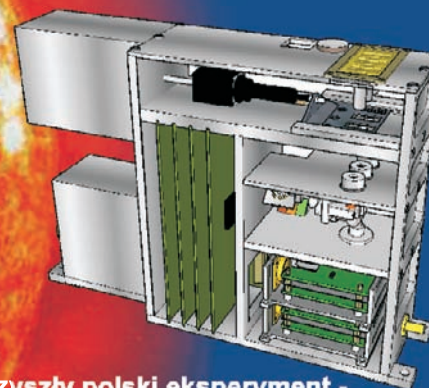


Spektrometr rentgenowski RESIK.
Widok od strony detektorów.

Instrument DIOGENESS przeznaczony był do badań bilansu energetycznego rozbłysków słonecznych.



Spektrometr rentgenowski DIOGENESS



Przyszły polski eksperyment -
spektrofotometr rentgenowski SphinX.
(Projekt w AutoCADzie)

SphinX będzie posiadał znacznie udoskonalone możliwości obserwacyjne w stosunku do przyrządów RESIK i DIOGENESS. Wysoka czułość detektorów i duży zakres dynamiczny pomiarów umożliwi wszechstronne badania korony Słońca od najsłabszych energetycznie struktur poprzez obszary aktywne do najsilniejszych rozbłysków. Jednym z celów eksperymentu SphinX jest także ustanowienie wysokiej klasy astrofizycznego standardu fotometrycznego w rentgenowskim zakresie widma.