
QST de PI4GAZ/A, PI4GAZ/A, PI4GAZ/A
Afdelingsstation van de VERON in Gouda, R17, JO22IA
Uitgezonden door PA0POS vanuit Haastrecht, JO21JX
Frequentie: 145.475 Mhz, 11.45 uur lokale tijd
Zendsnelheid: 50 baud (normal)
Aflevering no.: 133, 15 september 1991

Venus geologisch actief:

Toen NASA-medewerker Wesley Huntress Magellan-opnamen van twee weken terug vergeleek met die van 243 dagen daarvoor, kwam hij tot de conclusie dat er iets veranderd was op het oppervlak. Op Venus bleek ergens in de afgelopen 243 dagen een enorme bodemverschuiving te hebben plaatsgevonden, veroorzaakt door het venusiaanse equivalent van een aardbeving. Dit was het eerste bewijs dat Venus, net als de Aarde, nog steeds geologische activiteit vertoont. 'Van geen van de andere planeten in het zonnestelsel is bekend dat hij nog op zo'n manier evolueert', aldus Huntress.

Aan de hand van deze gebeurtenis op het oppervlak kunnen de deskundigen weer meer leren van onze meest nabije buurplaneet. Zo kan door middel van verdere bestudering van de recente bodemverschuiving bekeken worden hoe snel de bodem door toedoen van invloeden van onder meer de dampkring en temperatuur erodeert. Als er een soort van aardbevingen voorkomt op Venus kan dit ons ook meer vertellen over het inwendige van deze planeet, waar waarschijnlijk de oorzaak voor een dergelijke gebeurtenis moet worden gezocht. Maar uit deze ontdekking blijkt ook dat we misschien nog meer over onze eigen planeet kunnen leren aan de hand van studie van Venus. Want de Aarde blijkt toch niet zo uniek te zijn als we eerst dachten...

Bron: Beeldkrant 434

Satelliet nieuws:

AMSAT-OSCAR 13:

In de periode van 15 augustus tot 18 september wordt de stand van OSCAR 13 geleidelijk gewijzigd naar de nominale stand waarbij de antennes naar de aarde zijn gericht vanuit het apogeum. Het mode B relaisstation is continu in bedrijf tot 18 september, terwijl de rondstraler-antennes ingeschakeld zijn van meanomaly phase 240 tot 30.

In de periode van 18 september tot 12 december zal het volgende gebruiksschema van toepassing zijn: mode B van phase 0 tot 95, mode JL van phase 95 tot 125, mode LS van phase 125 tot 130, mode S van phase 130 tot 140, mode B van phase 140 tot 256. De rondstraler-antennes zijn weer ingeschakeld van phase 240 tot 30.

Alleen in de periode van 17 november tot 9 december, wanneer OSCAR 13 elke omloop enige tijd in de schaduw van de aarde komt, zal mode B uitgeschakeld zijn van phase 10 tot 40.

DOVE-OSCAR 17:

Op 10 augustus slaagden de MicroSat-commandostations erin nieuwe programmatuur in OSCAR 17 te laden, zodat de bakenzender in de 2m band weer ingeschakeld kon worden. Er bleek echter een software timer ingeschakeld te zijn die ervoor zorgde dat de satelliet zichzelf een dag later weer uitschakelde. De commandostations moesten opnieuw in actie komen. Na het laden van verdere nieuwe programmatuur kon OSCAR 17 opnieuw in bedrijf worden gesteld op 17 augustus.

Sindsdien zendt de satelliet weer telemetrie-signalen en andere informatie op 145,825 MHz. De Whole Orbit Data in de telemetrie wordt door de commandostations gebruikt om het gedrag van de satelliet gedetailleerd te bestuderen. Als alles er goed uitziet zal verdere programmatuur worden geladen, waardoor de eerste experimenten met de spraaksynthesizer mogelijk worden.

UoSAT-OSCAR 22:

Het commando-team van de UoSAT-Unit in de University of Surrey is nog bezig de nieuwe satelliet OSCAR 22 volledig operationeel te maken. Hij functioneert uitstekend en er is al weer een aantal nieuwe foto's gemaakt met de CCD-camera in de satelliet.

AMSAT-Phase 3D:

AMSAT-DL heeft een definitieve overeenkomst gesloten met ESA over de lancering van AMSAT-Phase 3D, de opvolger van OSCAR 13. Het is de bedoeling dat Phase 3D wordt gelanceerd met de tweede ARIANE 5 raket in oktober 1995.

De satelliet moet een ring-vorm krijgen met een diameter van 3,2 meter en een hoogte van 65 cm. De geplande massa van de satelliet wordt 500 kg. In het midden van de satelliet moet een adapter komen die de andere te lanceren satellieten, met een totale massa van 2,5 ton, moet kunnen dragen. Omdat de satelliet te groot is om in zijn geheel te kunnen transporteren, zal hij in delen moeten worden gebouwd die dan bij de lanceerraket worden samengesteld.

Na de lancering moet Phase 3D in een hoge elliptische baan komen. Het apogeum moet 50000 km hoog worden en de baanhelling 60 tot 63 graden. De omlooptijd wordt zo nauwkeurig mogelijk 16 uur gemaakt, zodat de gebruiksperiodes van de satelliet steeds rond dezelfde tijd zullen vallen, bijvoorbeeld tussen 0500 en 0800 en tussen 1800 en 2400 uur lokale tijd.

De antennes aan de satelliet moeten een variabele gain krijgen, afhankelijk van de positie van de satelliet in zijn baan. Lineaire relaisstations zullen worden uitgerust met het LEILA systeem, dat stations met een te hoog uplinkvermogen selectief zal storen of uitfilteren. Er worden geen specifieke relaisstations gepland voor Phase 3D. Er zal een aantal uplink-ontvangers en een aantal downlink-zenders aan boord zijn, die op verschillende wijzen aan elkaar gekoppeld kunnen worden, afhankelijk van de behoeften van de gebruikers. De te gebruiken frequenties kunnen variëren van 29 MHz tot 24 GHz.

Ook digitale systemen, zoals RUDAK, zijn gepland. In Japan wordt gewerkt aan het SCOPE camera-experiment, dat in Phase 3D ingebouwd kan worden. Er moet een CCD-camera in komen met zeker 2, maar misschien zelfs 3, lenzen met verschillende openingshoeken. Dit experiment kan kleuren-foto's van de aarde en eventueel ook de maan, planeten en sterren leveren met een

resolutie van ongeveer 750 bij 580 pixels.

SAAMSAT wil een educatief omroep-relaisstation in Phase 3D inbouwen. Dit systeem moet bij 29 MHz zenden met AM compatible SSB en kan tot 15 minuten digitale spraak uitzenden vanuit zijn geheugen. Hiermee kunnen dus met spraak bulletins worden verspreid.

Bron: Hamsat bulletin 507

Tot zover het RTTY bulletin van PI4GAZ, het station van de VERON afdeling Gouda. Bulletin editors: PA0POS en PE1NNH. Operator Piet PA0POS.

Kopij kan worden gestuurd naar P.C. v.d. Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via packet radio een bericht achterlaten in de mailbox PI8UTR.

Alle zend- en luisteramateurs een prettige zondag gewenst, en veel plezier met de hobby.

nnnn