
QST de PI4GAZ/A, PI4GAZ/A, PI4GAZ/A
Afdelingsstation van de VERON in Gouda, JO22IA
Uitzonden door PA0POS vanuit Haastrecht, JO21JX
Frequentie: 145.475 MHz, 11.45 uur lokale tijd
Zendsnelheid: 50 baud (normal)
Afl levering no.: 55, 19 november 1989

Afdelingsnieuws:

Afgelopen vrijdagavond heeft Reinier PA3DJM een voordracht gehouden over document-facsimile. Hij besprak de door de CCITT vastgestelde drie groepen waarin de protocolls te verdelen zijn.

Zijn pleidooi was er vooral op gericht om 'oude' groep 1 fax-apparatuur aan te bevelen voor het gebruik door de zend-amateur. Hij heeft daartoe de VERON gevraagd om op wat hoger niveau bedrijven hierover aan te spreken. Het is zeker zo dat die groep 1 apparatuur uit de bedrijfswereld verdwijnt. Het zou echter wenselijk zijn om op gecoördineerde wijze deze apparatuur over te dragen aan de zendamateurs. Helaas komt er wat dit aangaat niet erg veel respons van de VERON.

Reinier heeft een serie van artikelen geschreven over facsimile voor publicatie in Electron. Het is de bedoeling dat er in het komende nummer weer een artikel geplaatst wordt.

UoSAT-OSCAR 9:

De UoSAT-Unit in de University of Surrey verzamelt nog steeds rapporten van de telemetrie-signalen van OSCAR 9 van de laatste uren voordat hij verging. Voor zover bekend is Dave, WB6LLO, in San Diego (Californie), de laatste geweest die telemetrie heeft ontvangen van OSCAR 9, namelijk rond 0515 UTC op 13 oktober.

AMSAT-OSCAR 13:

Na de tweede boordcomputer-crash in de avond van 28 oktober zijn de commandostations DB2OS, G3RUH en VK5AGR er al zeer snel in geslaagd om OSCAR 13 weer normaal in bedrijf te krijgen.

Op 29 oktober kon men om 1138 UTC de boordcomputer resetten waarna kon worden begonnen met het opnieuw laden van de programmatuur. Alles verliep zo voorspoedig dat OSCAR 13 in de avond van 29 oktober al weer vrijgegeven kon worden voor algemeen gebruik.

Ook deze keer konden de commandostations geen harde fouten ontdekken in de satelliet. Na analyse van de telemetrie vond men wel dat er meer dan 6 bit-fouten tegelijkertijd waren opgetreden in het geheugen van de boordcomputer. Daarom is men er nu van overtuigd dat de beide crashes werden veroorzaakt door hoog-energetische deeltjes die na een sterke zonne-uitbarsting meer dan 1 bit-fout genereerden in het computergeheugen. Het foutdetectie en -correctie circuit in de computer kan slechts een fout tegelijkertijd verwerken.

OSCAR 13 is niet de enige satelliet die met dit soort problemen heeft te kampen. Er zijn ook bij andere satellieten soortgelijke problemen opgetreden.

Zelfs de kosmonauten in het Russisch ruimtestation MIR moesten in bepaalde perioden bescherming zoeken tegen de sterke kosmische straling na grote zonne-uitbarstingen door te verblijven in een deel van het station waar dubbele afscherming zit.

In de huidige periode, zo dicht bij de piek van de zonnecyclus, kunnen wel vaker problemen gaan optreden met de boordcomputer van OSCAR 13. Dit kan men snel herkennen aan het gedrag van het General Beacon. Men wordt dan verzocht de satelliet niet meer te gebruiken totdat hij na het laden van nieuwe programmatuur weer is vrijgegeven door de commandostations.

Vanaf 15 november wordt de stand van OSCAR 13 in de ruimte weer gewijzigd. Rond 23 november moet hij weer in een zodanige stand zijn gekomen dat de antennes naar de aarde zijn gericht wanneer de satelliet zich bij zijn apogeum bevindt. Vanaf 23 november is dus ook een nieuw gebruiksschema te verwachten.

Na de standverandering van OSCAR 13 zal weer een serie ZRO-tests worden uitgevoerd. Naast de bekende mode B tests op downlinkfrequentie 145,840 MHz zullen nu ook mode JL tests worden uitgevoerd op downlinkfrequentie 435,945 MHz door W6HDO. De mode JL tests zullen beginnen op de volgende tijdstippen: zaterdag 2 december om 1100 UTC, zaterdag 16 december om 1830 UTC en zaterdag 6 januari 1990 om 1800 UTC.

MIR:

De lancering van de nieuwe module D is te verwachten in de middag van 28 november. De module moet aan MIR koppelen op 4 december. Kort na het aankoppelen wordt de module omgezet naar een van de zij-koppelpoorten van MIR met behulp van een manipulator-arm.

Omdat het veranderen van de baan van het station moeilijk wordt nadat de configuratie asymmetrisch is geworden, is MIR voor de komst van module D in een hogere baan bij 400 km gebracht. De lancering van PROGRESS-M 2 is op 17 december te verwachten.

MIR en module D moeten eind november 's avonds goed zichtbaar zijn.

Bron: Hamsat bulletin 465 (PA0DLO)

Packet-radio werkgroep:

Deze werkgroep is nog steeds actief en komt met een frequentie van eenmaal in de maand in Amersfoort bij elkaar. Het geheel wordt geleid door voorzitter Hans Weijers PA0HWB, daarbij o.a. ondersteund door secretaris Martin den Hartog, PA3AWG.

Ongeveer een maand geleden heeft de werkgroep een rapport uitgebracht dat momenteel ter beoordeling bij de besturen van de VERON, de VRZA en de HDP ligt. Behalve de beschrijving van de opbouw van een packet-radio netwerk in de 70 en de 23 cm band, noemt het rapport bij naam de nodes (intelligente digi-(re)peaters) die deel zouden moeten gaan uitmaken van het netwerk. Inclusief een voorstel over de te gebruiken frequenties in de hierboven genoemde banden.

Zeer in het kort houden de voorstellen in het rapport het

volgende in: in totaal zijn er 17 lokaties in Nederland gekozen, waarmee een landelijk dekkend netwerk opgezet kan worden. Deze lokaties zijn de volgende: Groningen, Den Helder, Joure, Hoogeveen, IJmuiden, Lelystad, Noordwijk, Hilversum, Apeldoorn, Enschede, Hoek van Holland, Zaltbommel, Nijmegen, Goes, Breda, Eindhoven en Beek (L).

Bij de keuze van de lokaties is niet alleen rekening gehouden met de maximale onderlinge afstanden (50 tot 60 km) maar ook met de reeds in deze lokaties actieve packet-radio stations.

De verbindingen tussen de verschillende hierboven genoemde lokaties noemen we de 'interlink', ook wel 'back-bone' of 'inter-node verbinding' genaamd. Deze verbindingen zullen zich uiteindelijk afspelen in de 23 cm band. Het rapport doet een voorstel hiervoor de bandjes 1240-1241 MHz en 1299-1300 MHz te bestemmen. Gekozen is voor de 23 cm band om in de toekomst experimenten met duplexverbindingen en het nemen van proeven met breedbandige signalen (hogere doorvoersnelheden) mogelijk te maken.

Lokale opstappunten:

Iedere node kent minimaal 1 opstapfrequentie. Deze frequentie kan door plaatselijke packet-radio amateurs worden gebruikt om toegang tot het netwerk te krijgen. In eerste instantie zullen deze opstappunten in de 70 cm band liggen. Het voorstel is het gebied 430.600-430.800 MHz hiervoor te gebruiken. Mocht er behoefte zijn aan lokale opstappunten in de 23 cm band, dan zouden hiervoor de gebieden 1259-1260 en/of 1298-1299 MHz gebruikt kunnen worden.

Vooralsnog is het niet toegestaan lokale opstappunten in de 2 meter band te creëren. Dit punt staat echter nog ter discussie.

Mailboxen:

Mailboxen vormen een wezenlijk onderdeel binnen het netwerk. In een mailbox-station (bulletin-board systeem) kunnen berichten worden opgeslagen en weer teruggelezen. Het ligt in de bedoeling bij iedere netwerk-node een mailbox station te plaatsen voor het lokale gebruik.

Dit mailbox station hoeft niet hetzelfde station te zijn als de netwerk-node, maar kan ook een ander zijn in de buurt van de netwerk-node. Het netwerk zal gebruikt kunnen worden voor het (in de nachtelijke uren) uitwisselen van berichten tussen de verschillende mailbox-stations.

Het rapport zegt hierover: het systeem van data-uitwisseling tussen de diverse mailboxen, gebruik makend van het packet-radio netwerk, zal een volgende studie en coördinatie van de packet-radio werkgroep moeten zijn.

Huidige stand van zaken:

Tot zover de korte samenvatting uit het rapport. Maar hoe staat het nu in werkelijkheid met het packet-radio netwerk? Nu, bijna een jaar na de start van de werkgroep, zijn op 1 na alle zeventien genoemde stations operationeel. Er zijn zelfs een paar sub-nodes in het leven geroepen om de hoofd-node te

ondersteunen, bijvoorbeeld voor de opstap-frequentie.

De meeste interlink-verbindingen vinden nog plaats op 70 cm, maar het aantal verbindingen dat QSY gaat naar de 23 cm band neemt gestaag toe.

Bron: Beeldkrant 269 (PE1HIZ)

Evoluon gaat dicht:

Zoals reeds enige tijd geleden is aangekondigd, sluit het Evoluon in Eindhoven op 1 december aanstaande. Drieëntwintig jaar lang heeft het Evoluon op attractieve wijze vele miljoenen bezoekers mogen informeren over de wisselwerking tussen techniek en samenleving.

Philips beschouwt het exploiteren van een toeristische en educatieve publieks manifestatie, met een zo ruime doelstelling als het Evoluon, niet langer als behorende tot haar taken. Het gebouw zal weliswaar blijven bestaan, maar een nieuwe functie krijgen: het zal worden ingericht als ruimte voor ontvangsten, demonstraties en exposities.

In 1991, het jaar waarin Philips zijn 100-jarig bestaan viert, zal het Evoluon in zijn nieuwe hoedanigheid in gebruik worden genomen.

Bron: Beeldkrant 267

Tot zover het RTTY bulletin van PI4GAZ, het station van de VERON afdeling Gouda. Operator Piet PA0POS.

Copy kan worden gestuurd naar P.C. v.d. Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via Packetradio een bericht achterlaten in de mailboxen PA3APN/PI8APN of PI8NVP.

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

nnnn

□