

ZCZC

QST de PI4GAZ, PI4GAZ, PI4GAZ
Afdelingsstation van de VERON in Gouda, R17, JO22IA
Uitgezonden door PA0POS vanuit Haastrecht, JO21JX
Om 11.45 uur op 145,475 MHz met RTTY (50 baud)
Om 12.30 uur op 3,580 MHz met PSK31
Aflevering nr.: 925, 4 december 2011

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Gevouwen Skeleton Sleeve
antennes voor andere amateurbanden, Duitse satelliet
teruggevallen in dampkring, Russische ruimtesonde uit koers
geraakt, Rusland stuurt kosmonauten en astronaut naar ISS,
Amerikaanse verkenners op weg naar de 'Rode Planeet'.

Afdelingsnieuws:

Afgelopen vrijdagavond, 27 november, was er weer een
afdelingsbijeenkomst.

Om 20.20 uur opent de voorzitter Jan PA3F de vergadering en
geeft de mededeling dat Piet PA0POS niet aanwezig is i.v.m.
ernstige ziekte van XYL Hennie.

Vervolgens kreeg Fred PA1FJ het woord om met zijn lezing te
beginnen.

Er werd begonnen met de geschiedenis van de telex waar o.a. de
Baudot-code (noot 1) uitvoerig uiteengezet werd. De Baudot-code
bestaat uit 5 bits waarbij 2 tekensets cijfers en letters mee
kan worden aangeduid.

Vervolgens werd schematisch de elektrische werking van de
telex uitgelegd. Opvallend hierbij is dat als de telex niets
doet er constant stroom loopt (mark) en bij de overgang van
een mark naar een space het begin van een karakter wordt
aangegeven.

Vervolgens werd de mechanische kant van de telex uitgelegd.
De ponsband verscheen op het scherm waarbij duidelijk de
Baudot-code via het gatenpatroon te herkennen was. Aan de
zijkant van de telex zat de ponsbandlezer.

Vervolgens werden er een aantal plaatjes van de telex getoond
waaronder de T37, T100, de call gever, instelling
aanslaggevoeligheid etc.

In 1934 werd de telex geïntroduceerd bij de Heemaf (noot 1). De
telex werd ook wel verreschrijver of kletsverdrijver genoemd.
Dat laatste i.v.m. het kabaal dat het apparaat maakte, zodat
er naast niet meer kon worden gekletst. Aanbevolen publicaties
over de telex werd het RTTY handboek van PA0WDW en PA0TLX,
eerste druk in januari 1983 en uitgegeven voor de VRZA (noot 3).
Telex/RTTY converter - afsk generator waren bijv. st5, st6,
DJ6HP. De st5 werkte m.b.v. spoelen i.p.v. opapms. De doorlaat
kromme van de spoelen waren niet te smal waardoor de shift ook
niet kritisch was. Er waren ook diverse leveranciers die
telexconverters bouwden. De snelheid was in principe een
baudrate van 45,45 (symbolen/sec.). Momenteel werken we met
een baudrate van 50 (symbolen/sec.).

Op HF werkt men gewoonlijk met een baudrate van 45,45. Op VHF
en hoger met een baudrate van 50.

Vervolgens kwam de PC met zijn geluidskaart aanbod. Een aantal

programma's voor rtty zijn: MMTTY, MMVARI, HamScope, multipsk, MIXW.

Om 21.26 uur sloot Fred af met de slogan: RTTY OUD maar nog steeds populair.

Onder instemmend applaus overhandigde Jan PA3F de bekende Goudse condensator platen aan Fred, waarna nog geruime tijd onderling QSO volgde.

De vergadering was ruim bezocht met 26 personen, waaronder internationale belangstelling van Maarten N1DZ. Maarten draagt de afdeling nog steeds een warm hart toe en krijgt ook het RTTY bulletin via de e-mail en blijft hij daarmee op de hoogte van het wel en wee van de afdeling.

Noot 1

Baudot-code staat bekend als CCITT, International Telegraph Alphabeth no.2 (ITA 2 code), zoals dit ook door RTTY amateurs wordt gebruikt. Bij deze code duren alle tekens even lang en is elk teken onderverdeeld in 5 delen (5 eenheden code).

Noot 2

Heemaf is de afkorting van:

De N.V. Hengelosche Electriche en Mechanische Apparaten Fabriek (Heemaf) was een leverancier van elektrische machines en apparaten uit het Twentse Hengelo. Na een fusie ging de N.V. Heemaf in 1963 over in Holec, dat inmiddels onderdeel is van Eaton en Essent.

Noot 3

RTTY is de afkorting van Radioteletype.

16 december 2011 - Kerstbijeenkomst

Traditioneel sluiten we het jaar weer af met de kerstborrel. Uiteraard is het weer de bedoeling dat de afdelingsleden (geen introducés voor deze avonden) met hun (X)YL bijeenkomen voor een gezellig praatje en een lekkernij. Wij hopen dat met name de vrouwen weer in grote getale meekomen. U komt toch ook?

Voor de laatste informatie kunt u het beste de afdelingssite bezoeken. De afdelingssite is te vinden op de VERON website: <http://www.veron.nl> daarna kunt u kiezen naar diverse VERON onderwerpen. Je kunt er ook direct heen met dit URL: <http://a17.veron.nl>

Gevouwen Skeleton Sleeve antennes voor andere amateurbanden:

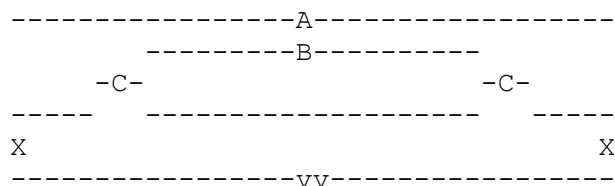
In PI4GAZ RTTY bulletin afl. 917 van 2 oktober staat zo'n antenne vermeld voor de banden 40 en 20 meter wat het QST nummer van mei 2011 stond.

In het QST nummer van oktober 2011 blz. 48 staat een vervolg vanwege de vele geïnteresseerden mede radiozendamateurs die iets voor de andere amateur banden wilden. De schrijver en maker Joel W1ZR van het artikel heeft een lijstje in dat QST nummer opgenomen voor de gevraagde banden.

Nabouwers opgelet:

W1ZR heeft het EZNEC programma opgestart om voor de andere gevraagde amateurbanden de gegevens in een lijstje te zetten. Hij geeft in het artikel wel aan dat de lengtes door hemzelf niet in de praktijk zijn getest en men dient dus rekening te houden dat de lengtes van de antennes wat kunnen verschillen met die door het EZNEC programma zijn berekend. Tevens geeft W1ZR aan dat een enkele dipool voor 80 meter niet de gehele band kan bestrijken en geeft om die reden in de tabel meerdere lengtes aan. De 'window lines' die W1ZR gebruikte van het merk en type: JSC wire and cable (hekje)1317 18AWG 19 strand made in USA. De geleiders zijn van koper. Voor info over deze 450 ohm kabel zie: <http://tiny.cc/ddqw7>

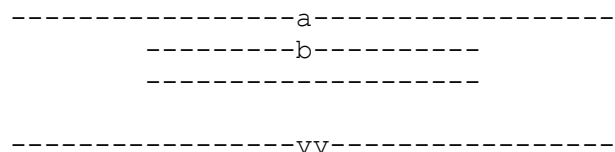
Type gevouwen dipool:



Band (meters)	A(feet) / meter	B(feet) / meter	C(inches) / centimeter
80/40	111,4 / 33,954	61,5 / 18,745	12,0 / 30,48
80/10	96,0 / 29,261	15,4 / 4,693	9,6 / 24,384
75/60	110,6 / 33,711	81,4 / 24,810	3,6 / 9,144
75/40	107,0 / 32,614	60,8 / 18,531	7,2 / 18,288
74/41	100,2 / 30,541	59,8 / 18,227	7,2 / 18,288
(MARS) +			
40/30	58,0 / 17,678	43,0 / 13,106	6,0 / 15,24
40/20	56,3 / 17,160	30,8 / 9,388	4,0 / 10,16
30/20	42,0 / 12,801	30,7 / 9,357	7,8 / 19,812
30/17	40,8 / 12,436	24,1 / 7,346	5,5 / 13,97
20/17	30,6 / 9,327	24,0 / 7,315	4,2 / 10,668
20/15	29,6 / 9,022	20,5 / 6,248	9,1 / 23,114
20/10	27,6 / 8,412	15,4 / 4,693	3,6 / 9,144
17/15	24,3 / 7,407	20,5 / 6,248	9,0 / 22,86
17/12	23,6 / 7,193	17,4 / 5,304	9,6 / 24,384
15/10	14,4 / 4,391	8,3 / 2,529	5,6 / 14,224
10/6	10,0 / 3,048	7,7 / 2,347	4,2 / 10,668

+ MARS: Military Affiliated Radio System

Type open dipool:



Band (meters)	A(feet) / meter	B(feet) / meter
40/20	64,0++ / 19,507	30,8 / 9,388

20/17	32,0	9,753	24,0	7,315
15/10	10,65	3,246	7,65	2,332

++ 64 feet voor ongeïsoleerd 40 meter gestrekte draad, 63,4 feet als openlijn (450 ohm) voor de volle lengte wordt gebruikt.

In beide RTTY tekeningen is 'vv' het voedingspunt van de 50 ohm coaxkabel. De 'X' is de doorverbinding met het bovenste deel wat het omgeslagen stuk antennedraad van de gevouwen dipool voorstelt.

Nootje:

Ik heb zelf een foutje in de tabel gecorrigeerd. Mochten er nabouwers zijn die mogelijk nog wat hebben gevonden of bij nabouwen andere lengtes hebben dan verzoek ik hen mij daarover te informeren via de e-mail: pa0pos(AT)veron.nl (Piet PA0POS) Voor diegene die de schrijver Joel W1ZR hetzelfde willen mededelen kunnen hun bericht zenden naar:

www.arrl.org/qst-in-depth

Zie ook RTTY bulletin afl. 914. Meer info in genoemde QST.

Duitse satelliet teruggevallen in dampkring:

De afgedankte röntgensatelliet Rosat, ter grootte van een auto, is zondagmorgen in de dampkring teruggevallen. Nog onbekend is of er delen van de 2500 kilo zware Duitse satelliet op de aarde zijn terecht gekomen, aldus het Duitse ruimtevaartcentrum DLR.

Deskundigen hadden verklaard geen onheil te verwachten door het neerstorten van het hemelvoorwerp.

De röntgensatelliet Rosat was in 1990 gelanceerd om het heelal af te speuren op bronnen van röntgenstralen. Zulk onderzoek kan niet op de aarde zelf, omdat de aarde röntgenstralen absorbeert. In plaats van de verwachte 18 maanden bleef de satelliet 9 jaar actief.

Bron: Luchtvaartnieuws, 23 nov. 2011

Russische ruimtesonde uit koers geraakt:

De eerste Russische interplanetaire ruimtemissie in meer dan twee decennia heeft met grote problemen te kampen. De sonde Phobos-Grunt is woensdag na de lancering vanaf Bajkonoer uit koers geraakt doordat een motor dienst weigerde. Dat heeft het hoofd van de Russische ruimtevaartorganisatie Roskosmos laten weten, aldus persbureau Interfax.

Volgens Roskosmos-chef Vladimir Popovkin heeft de missieleiding het contact met het ruimtevaartuig niet verloren. Technici zouden nog drie dagen de tijd hebben om de sonde alsnog de gewenste richting te geven. Daarna zijn de batterijen op.

Phobos-Grunt zou op weg moeten zijn naar Phobos, een kleine, oliebolvormige maan die rond Mars draait. De sonde moet daar in 2013 enkele dagen lang grond opgraven, die vervolgens opslaan in een speciale capsule en uiteindelijk in 2014 terugkeren op aarde. De bodemonsters moeten wetenschappers

meer inzicht bieden in de manier waarop planeten als de aarde en Mars miljarden jaren geleden zijn ontstaan.

Aan boord zijn ook bacteriën die op aarde onder extreme omstandigheden leven, plantenzaden en minuscule ongewervelde diertjes, zogeheten beerdiertjes of mosbeertjes. Duidelijk moet worden of de organismen voor langere tijd in de ruimte kunnen overleven.

Rusland bracht in 1988 voor het laatst een bezoek aan een ander hemellichaam. In 1996 stortte een Marsverkenner neer na de lancering. Rusland richtte zich na de val van de Sovjet-Unie vooral op de ruimtestations MIR en ISS. De missie van Phobos-Grunt geldt als een van de meest ambitieuze Russische ruimtevaartondernemingen van de laatste jaren.

Bron: Luchtvaart Nieuwsbrief, 9-11-2011

In een later bericht las ik dat men weer contact heeft met die satelliet.

Een poging de Russische Marssonde Phobos-Grunt te redden, is mislukt. Het ruimtetuig werd gisterenavond vanuit Kazachstan gelanceerd met een Zenith-raket, maar daarbij ging het nodige mis. De Phobos-Grunt draait nu rondjes rond de Aarde en kan, vooralsnog, geen koers zetten naar de rode planet en zijn maan Phobos.

De lancering met een Zenith-raket. Nadat de motoren van het onbemande vaartuig niet aansprongen, bleef het in een baan om de Aarde steken. De eerste poging om de koers te corrigeren mislukte omdat de software van de Phobos-Grunt niet reageerde op de signalen van de vluchtleiding. Volgens deskundigen is de kans om de 120 miljoen euro kostende missie vlot te trekken vrijwel nihil.

Volgens Vladimir Popovkin, hoofd van het Russische ruimtevaartbureau Roscosmos, resteren er nog maar enkele dagen voor een koerscorrectie. Anderen zien nog een sprankje hoop voor de Phobos-Grunt, omdat de zonnepanelen wel open zijn gegaan en de sonde op de Zon is gericht. Lukt de correctie niet, dan valt de sonde ongecontroleerd terug in de atmosfeer. 'Wij kunnen de val alleen berekenen, maar niet sturen', aldus Roscosmos.

De Europese en Amerikaanse ruimtevaartorganisaties, ESA en NASA, hebben hun hulp inmiddels aangeboden. Phobos-Grunt is de eerste Russische Marsmissie sinds de missie Mars-96 mislukte bij lancering met een Protonraket. Het is de bedoeling dat Phobos-Grunt, gebouwd door het Russische Lavotsjkin, in augustus 2014 bodemmonsters van Phobos naar de Aarde zal brengen. Ook moest de sonde de Chinese Yinghuo-1 in een baan rond Mars brengen.

Bron: AD, 3 dec. 2011

Rusland stuurt kosmonauten en astronaut naar ISS:

Rusland lanceerde maandagochtend (14-11-2011) een Soyuz raket met twee Russen en een Amerikaan. Anton Sjkaplerov, Anatoli Ivanisjin en Daniel Burbank vertrekken voor een half jaar naar het internationale ruimtestation ISS. Het land heeft maandenlang geen bemande lanceringen kunnen uitvoeren. Het programma werd in augustus stilgelegd na een ongeluk met een onbemand Russisch ruimtevrachtschip. Dat verging in de

dampkring. Brokstukken stortten neer in Siberië.
Het ongeluk was de vierde mislukte lancering van Rusland in minder dan 1 jaar tijd. Enkele dagen geleden ontstonden ook problemen bij de lancering van de Marssonde Phobos-Grunt. Die raakte uit koers en is waarschijnlijk verloren gegaan.
De Nederlandse astronaut André Kuipers gaat bij de eerstvolgende lancering op 21 december de ruimte in. De Amsterdammer moet met een Rus en een Amerikaan voor een half jaar naar het ISS gaan. Problemen maandag kunnen ook gevolgen hebben voor zijn missie.

Bron: Luchtvaartnieuws, 14-11-2011

Amerikaanse verkenner op weg naar de 'Rode Planeet':

Het Amerikaanse voertuig Curiosity is begonnen aan zijn reis naar Mars. De verkenner werd zaterdag gelanceerd vanaf ruimtebasis Cape Canaveral in Florida. Het rijdende laboratorium moet duidelijk maken of leven op de Rode Planeet ooit mogelijk is geweest en heel misschien nog steeds mogelijk is. De Curiosity moet in augustus 2012 aankomen op Mars. Daar gaat het voertuig ongeveer 2 jaar lang het oppervlak omwoelen, rotsen onderzoeken, gassen in de atmosfeer meten en foto's nemen. Het project kost ongeveer 2 miljard dollar (1,5 miljard euro).

De Curiosity is een grotere en betere versie van de drie karretjes waarmee de Amerikanen eerder over Mars hebben gereden: de Sojourner uit 1997 en de Spirit en de Opportunity uit 2004.

Zij hebben onder meer mineralen gevonden die alleen ontstaan onder invloed van water. Dat wijst erop dat er ooit water op Mars moet hebben gestroomd.

Europa: De Sovjet-Unie probeerde in 1971 twee verkenners naar Mars te sturen, maar beide pogingen mislukten. Europa wil in 2018 de verkenner ExoMars lanceren.

Bron: Luchtvaartnieuws, 28 nov. 2011

Tenslotte:

Kopij kan worden gestuurd naar P.C. van der Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via een briefje een berichtje sturen. Alias e-mail pa0pos(AT)veron.nl

QSL-kaarten van luisteramateurs worden zeer op prijs gesteld en uiteraard beantwoord met een PI4GAZ QSL kaart.

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

nnnn