

Target
specificatie

VERSLAG VERGADERING GOEDKEURING VOOR PROEFFABRICAGE STORAGE
OSCILLOGRAAFBUIS TYPE 83L14 (L14-140GH/95)

GEHOUDEN OP 1 JULI 1980 TE HEERLEN.

Aanwezig de HH.: Dobbelsteen - Geever - Huijnen - Rongen - Radstake -
 Römgens - Spronck - Sieben - Vrenken - Weijer -
 Dr.Zeppenfeld - Honig.

De vergadering ging accoord met de goedkeuring voor proeffabricage
 echter zonder agreement for delivery.

Deze Afd zal op een later tijdstip plaatsvinden.

Gedacht werd aan 1 oktober 1980.

Aan de hand van het goedkeuringsdossier werden de volgende opmerkingen
 gemaakt.

Het commerciële type nummer op de rug van de map, de fotobladen en in
 de inhoudsopgave moet zijn L14-140GH/95.

Opgemerkt werd dat zodra het zeefdrukprocedé geheel O.K. is, zal de
 fabriek hiertoe overgaan i.p.v. de nu gebruikte fotografische methode.
 S en I Enschede zal nog zijn mening geven over het zeefdruk raster.

Foto:

De uitvoeringen met tinoxide en aquadag zullen naast elkaar gemaakt
 worden.

Target specificatie:

Geen opmerkingen.

Ontwikkelings overzicht:

Op de vergadering werd de getypte uitvoering van het ontw. overzicht periode sept. 1977 - mei 1980 aan het dossier toegevoegd.

Dit is rapport nr. KHR-20/80-06-25 d.d. 17-06-1980.

De geschreven versie komt hiermede te vervallen.

Opgemerkt werd dat bij punt 15 aluminium opdampen de tijd en de druk gespecificeerd moeten worden.

Aktie:Hr.Rongen.

Budget overzicht:

Geen opmerkingen.

Publicatie:

De Vg3 en Vg5 wijken iets af van de target /klantenspec.

Opm.: S & I is accoord met de focusrange wijziging.

De afknijpspanning Vg1, is hier reeds - 75V tot - 125V.

(klantenspec. max. 115V).

Meetvoorschriften:

Elcoma zou i.v.m. de te kleine range graag een wat hogere afknijpspanning -Vg1 dan 115V willen, doch dit geeft nog problemen bij S & I.

Op het ogenblik is 121 - 122 Volt wellicht haalbaar in het apparaat en 117 Volt uitgeteerd.

Geprobeerd wordt door S & I om deze hogere spanning zo spoedig mogelijk te realiseren.

Reactie van S & I volgt z.s.m.

Aktie:Hr.Dobbelsteen.

Meetresultaten:

Ten aanzien van koude emissie moet er overeenstemming komen t.a.v. de grens wat nog te maken is en de wens van S & I.

De buis is gevoelig voor transport en mechanische schokken en trillingen waardoor de koude emissie toe kan nemen.
Het is nodig om in ieder geval de verpakking zo goed te maken, dat hierdoor geen kwaliteitsvermindering tijdens transport optreedt. (Opdracht reeds bij VOB voor betere verpakking).

Het levensduurgedrag tot 1000 uur is vrij goed.
De storagetijd neemt echter fors toe tijdens levensduur.
Opgemerkt werd dat de emissiekwaliteit van het schrijfkanon wat minder is dan gewend bij "Quickheating".

Er is wat uitval op schrijfsnelheid JB/MW bij S & I doch er worden enige wijzigingen doorgevoerd in de scope.

Concurrentie onderzoek:

Geen opmerkingen.

Situatie gereedschap en productie apparatuur:

Geen opmerkingen.

Situatie test apparatuur proeffabriek en kwal.lab.:

Geen opmerkingen.

Constructie gegevens en fabricage voorschriften:

Op de vergadering werd de sam.kanon tekening toegevoegd aan het dossier. (pag. no 404 a).

Het voorschrift aanmaken loodemaille voor het plakken van de conus wordt nog gemaakt.

Ook tinoxide spuiten en magnesium oxyde spuiten en opdampen.

Deze laatste twee processen komen voorlopig niet naar de fabriek.

Aktie:Hr.Spronck.

Situatie t.a.v. bijzondere materialen:

De 12 NC van het gaas moet gecompleteerd worden op het overzicht.

Aktie:Hr.Rongen.

Situatie t.a.v. kwaliteit onderdelen:

Een controle op de hechting en materiaal zelf wordt nog toegevoegd.

Aktie:HH.:Bogaard/Kicken.

Situatie t.a.v. incoming inspection:

Een specificatie van het 100 lijnen per inch gaas wordt gemist.

Er bestaat wel een inkoopspecificatie met als eis: "Geen spoedvariaties."

Op dossier pagina 458 staat wel een verlopig controle voorschrift voor 100 l.p.i. gaas, doch de inkoop spec. is er niet bij.

Bij de vrijgave voor fabricage moet e.e.a. geregeld zijn.

Aktie:Dr.Zeppenfeld.

De fabriek merkte op dat qua uitvoeringsvorm het gaas moeilijk te controleren is.

Aan de leverancier wordt de mechanische stevigheid opgegeven.

Stempelen en verpakken:

De nu nog gebruikte 16 voudige verpakking die gebruikt wordt tussen het transport Heerlen - Veldhoven wordt gewijzigd. Het V.O.B. is hier mee bezig.

Octrooi situatie:

In de U.S.A. zullen er royalties betaald moeten worden voor de buis. Vlg. Dr.Zeppenfeld zouden er verder geen problemen ontstaan bij verkoop van de buis.

S & I dacht dat er bij de verkoop van de scope geen problemen zouden ontstaan.

All rights strictly reserved. Re-
production or issue to third parties in any form
without written permission of Philips is not
permitted without written
authority from the proprietor.

rechten uitdrukkelijk voorbehouden.
Vernieuwing of mededeling aan der-
den, in welke vorm ook, is zonder schrift-
elijke toestemming van eigenares niet ge-
oorloofd.



Productie resultaten:

De opbrengst over de afgelopen periode 1980 bedraagt ca 40%.

Opbrengst week	014	24%
"	" 016	33%
"	" 018	35%
"	" 020	55%

Er zit dus een stijgende lijn in de opbrengst resultaten.

De kostprijs is gebaseerd op 43%.

Aan het dossier werd toegevoegd het kwartaaloverzicht periode week 001 - 013. Rapport KHR-89/SB 344 d.d.26-06-1980.

Opgemerkt werd dat het "inbrandeffect" nu weg is, doch de oorzaak is niet bekend.

Onder het "inbrandeffect" wordt verstaan het nog achterblijven van sporen van het ingeschreven signaal in de achtergrondhelderheid na het wissen.

Het kwam zelfs voor dat een vers ingeschreven signaal niet te onderscheiden was van een eerder ingebrand signaal.

Vermoedelijk heeft een wijziging van de processing gezorgd voor het verdwijnen van dit phenomeen.

Het al dan niet optreden is nog onbegrepen.

Ook hebben de buizen in meer of mindere mate last van oplading van de inwendige ballonbedekking.

Tinoyde coating blijkt betere resultaten te geven.

Bovenstaande punten hebben ook invloed op de schrijfsnelheid.

Het gevaar bestaat dat deze problemen weer terugkomen, omdat de oorzaak niet bekend is.

Mogelijk heeft ook de wijziging van de floodgun anode die nu iets hoger ingezet wordt voor verbetering gezorgd.

De ontwikkeling heeft toegezegd ten alle tijden de fabriek bij te staan indien deze problemen zich weer voor zullen doen.

All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form whatsoever is not permitted without written authority from the proprietor.

Alle rechten uitdrukkelijk voorbehouden. Vermenigvuldiging of mededeling aan derden, in welke vorm ook, is zonder schriftelijke toestemming van eigenares niet geoorloofd.



Kostprijs:

De calculatie is gebaseerd op.

1. Aquadag uitvoering.
2. Fotografisch inwendig raster.

De tinoxide uitvoering is iets afwijkend in prijs.

Speciale klanteneisen:

De laatste van handtekeningen voorziene S & I wensspecificatie d.d. 20-03-1979, wordt vervangen door de publicatie met eventuele toevoegingen.

Vertaling naar 83L14 maakt Hr.Sieben.

Aktie:Hr.Sieben.

Garantie situatie:

De laatste zin moet gelezen worden:

"Inbranden van het scherm is van deze garantie uitgesloten"

S & I heeft hier wat moeite mee en vraagt of dit ook geldt voor inbranden t.g.v. koude emissie.

Inbranden door koude emissie valt wel onder de garantie doch het kwal.lab. Elcoma moet er echter duidelijk van overtuigd zijn dat de oorzaak inderdaad koude emissie is.

Zwakke punten:

De volgende punten kunnen als zwak aangemerkt worden.

1. Koude emissie.
2. "Inbranden"
3. Oplading.
4. Schrijfsnelheid.

Besloten werd om de AfD uit te stellen tot oktober i.v.m. de processing en de financiële consequentie.

Prognose voor vrijgave voor fabricage: 1 jan. 1981. Voorlopige planning 10 ex. per week.

A.R.Honig. 

Copie de H.H.: Aanwezigen

+

Gillessen.

Kastellein.

Dr.Groenewegen.

Ir.Melsert.

Drs.Varekamp.

Vleeschouwers.

All rights strictly reserved. Re-
or issue to third parties in any form
ever is not permitted without written
authority from the proprietor.

rechten uitdrukkelijk voorbehouden.
vermenigvuldiging of mededeling aan der-
den, in welke vorm ook, is zonder schrift-
telijke toestemming van eigenares niet ge-
oorloofd.







Ondergetekenden verklaren zich accoord met de

Goedkeuring Proeffabricage

geen AFD

van : STORAGE OSCILLOGRAAFBUIS

Type: 83L14 (L14-140GH/95)

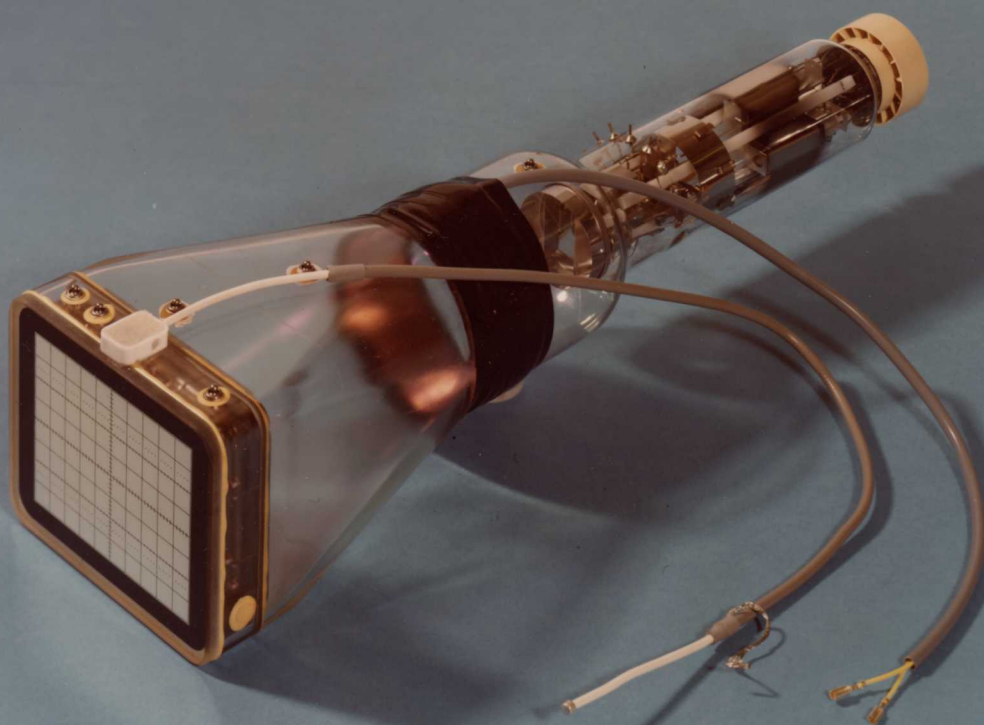
<u>Naam</u>	<u>Afdeling</u>	<u>Handtekening</u>
Hr. Weyer.	Commerciële afd.	
Dr. Zeppenfeld.	Ontwikkelings afd.	
Hr. Radstake.	Fabricage afd.	
Hr. Sieben.	Kwaliteits lab.	

Datum 01-07-1980

GOEDKEURING PROEFFABRICAGE

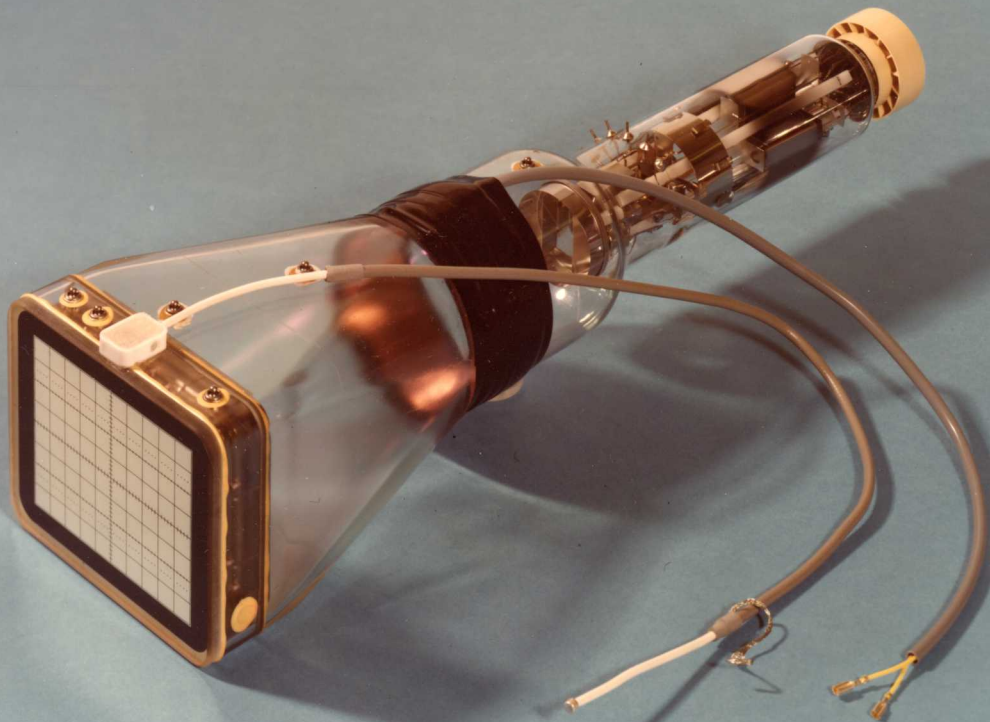
TYPE 83L14 (L14-140GH/55)

95



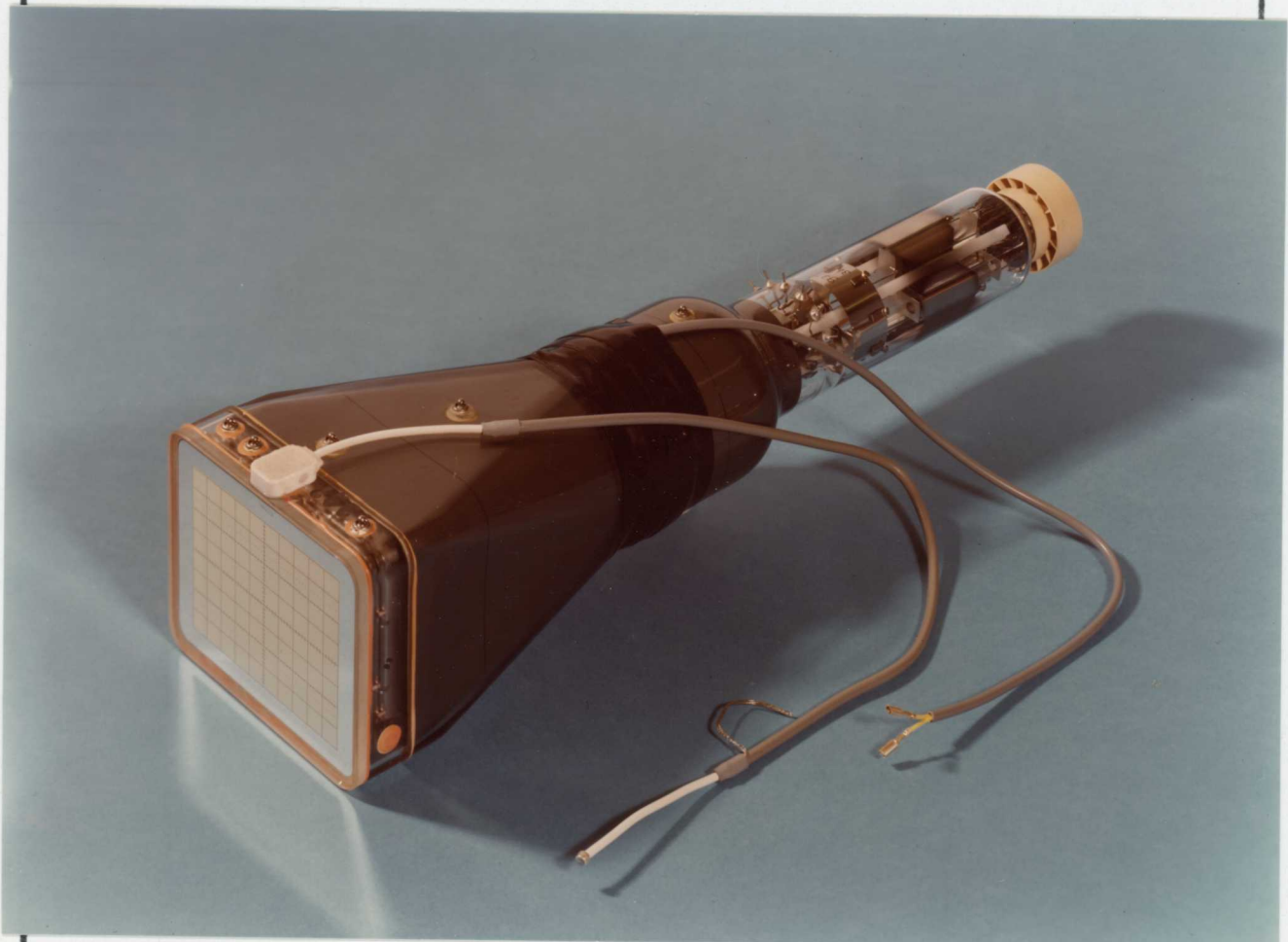
Fotonummer 800331-022-01

KWALITEITSLAB. PROF. BUIZEN



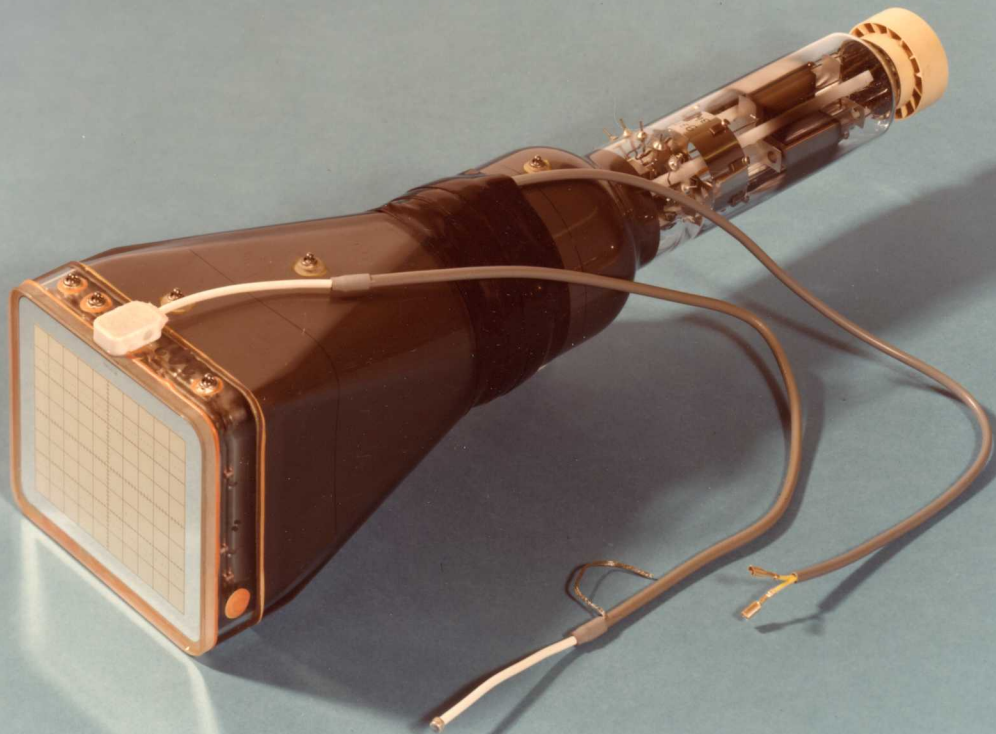
GOEDKEURING PROEFFABRICAGE

TYPE 83L14 (L14-140GH/55)
95.



Fotonummer 800331-22-02

KWALITEITSLAB. PROF. BUIZEN



GOEDKEURING VOOR PROEFFABRICAGE STORAGE OSCILLOGRAAFBUIS TYPE 83L14 (L14-140GH)

INHCUDSOPGAVE

Algemeen:

Ontwikkelings type nr. : 83L14
 Commercieel type nr. : L14-140GH/55
 Omschrijving : Storage oscillograafbuis.
 Ontwikkeling op verzoek van : C.A.Elcoma.
 Budget no. : 3425

Target specificatie: : d.d.14-06-1978

Ontwikkelingsoverzicht:

1. Ontwikkelingsoverzicht periode sept.1977-mei 1980.
 Geschreven exemplaar d.d.mei 1980.
2. Ontwikkelingsoverzicht.
 Rapport LV/MB/RAR-34/nr.882 d.d.10-03-1977
3. Lucht-en kruipwegen proefspanningen NLN-D97 d.d.30-09-1968
4. 83L14. Een charge transfer storage buis met
 afbuigversterker. d.d.03-12-1976
5. Kanonontwikkeling.Rapport ER/MB/RAR-34/no.942 d.d.22-07-1977
6. Onderzoek naar de eigenschappen van het geheugen-
 gedeelte van de 83L14.Rapport ER/MB/RAR-34/no.959 d.d.19-08-1977
7. Storagebuizen in de A periode 1977.
 Rapport LV/MB/RAR-34/nr.905. d.d.13-05-1977

All rights strictly reserved. Re-
 or issue to third parties in any
 form or by any means without
 written permission of the
 authority from the proprietor.

Alle rechten uitdrukkelijk voorbehouden
 Vermeeruitgave of mededeling aan der-
 den, in welke vorm ook, is zonder schrift-
 telijke toestemming van eigenares niet ge-
 oorloofd



Budget overzicht:

- | | | |
|----|--------------------------|----------------|
| 1. | Rapport KHR-20/80-06-17. | d.d.10-06-1980 |
| 2. | Uitgavengrafiek. | |

Publicatie:

Development sample data van juni 1980.

Meetvoorschriften:

- | | | |
|----|---|----------------|
| 1. | Rapport KHR-20/79-1-17
betreft: Afknijpspanning. | d.d.04-01-1979 |
| 2. | Meeteisbladen | d.d.30-05-1980 |
| 3. | Interne mededeling KHR-89/SB.166
betreft: Rastervervorming. | d.d.09-11-1978 |
| 4. | Rapport KHR-89/SB.228
betreft: Isolatie G92-93. | d.d.31-05-1979 |
| 5. | Rapport KHR-20/80-04-10
betreft: Afregelprocedure "chargetransfer" geheugenbuis. | d.d.10-04-1980 |

Meetresultaten:

- | | | |
|----|---|----------------|
| 1. | Overzicht 0 uur metingen.
Rapport KHR-89/SB.339 | d.d.05-06-1980 |
| 2. | Jaaroverzicht.
Rapport KHR-89/SB.306 | d.d.03-03-1980 |
| 3. | Capaciteitsmetingen.
Rapport KHR-89/GE.011 | d.d.14-10-1977 |
| 4. | Capaciteitsmetingen.
Rapport RAR-84/77.064 | d.d.10-06-1977 |
| 5. | Samenvatting mechanische beproevingen.
Rapport KHR-89/SB.334 | d.d.02-06-1980 |

All rights strictly reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or issued to third parties in any form or by any means, without written authority from the proprietor.

Alle rechten uitdrukkelijk voorbehouden. Het verspreiden of mededelen van de inhoud van dit document, in welke vorm ook, is zonder schriftelijke toestemming van eigenares niet geoorloofd.



- | | | |
|-----|--|----------------|
| 6. | Druktest.
Rapport KHR-89/SB.304 | d.d.28-02-1980 |
| 7. | Schoktest 50g
Rapport KHR/GE.051 | d.d.01-02-1978 |
| 8. | Schoktest.
Rapport KHR-89/GE.078 | d.d.26-04-1978 |
| 9. | Schoktest.
Rapport KHR-89/GE.238 | d.d.04-01-1980 |
| 10. | Trilproef.
Rapport DAR 1-1-5-5-3883 | d.d.23-11-1978 |
| 11. | Triltest.
Rapport KHR-89/GE.079 | d.d.26-04-1978 |
| 12. | Overzicht levensduurresultaten.
Rapport KHR-89/SB.335 | d.d.02-06-1980 |
| 13. | Levensduur.
Rapport KHR-89/GE.075 | d.d.20-04-1978 |
| 14. | Emissiemetingen na levensduur.
Rapport KHR-89/GE.096 | d.d.09-06-1978 |
| 15. | Levensduur in non-store mode.
Rapport KHR-89/GE.138 | d.d.21-12-1978 |
| 16. | Levensduur.
Rapport KHR-89/GE.220 | d.d.15-11-1979 |
| 17. | Levensduur.
Rapport KHR-89/GE.221 | d.d.15-11-1979 |
| 18. | Levensduur.
Rapport KHR-89/GE.222 | d.d.15-11-1979 |
| 19. | Levensduur.
Rapport KHR-89/GE.223 | d.d.15-11-1979 |
| 20. | Levensduur 1000 uur.
Rapport KHR-89/GE.233 | d.d.14-12-1979 |

All rights strictly reserved. No issue to third parties in any form whatsoever is permitted without written authority from the proprietor.

Alle rechten, uitdrukkelijk voorbehouden. Vermenigvuldiging of verspreiding aan derden, in welke vorm ook, is zonder schriftelijke toestemming van eigenares niet geoorloofd.



21. Levensduur.
 Rapport KHR-89/GE.265 d.d.09-05-1980
22. Temperatuur + tropentest.
 Rapport KHR-89/SB.337 d.d.02 -06-1980
23. Interne mededeling betreffende opwarmgedrag 5 sec.
 schrijfkanon - katode in vergelijking met de 2W katode.
 Rapport KHR-89/SB.185 d.d.11-01-1979
24. Emissie - karakteristiekmetingen.
 Rapport KHR-89/SB.192 d.d.19-02.1979
25. Stroommetingen aan de buiselectroden.
 Rapport KHR-20/80-06-06/ER/AV, d.d.03-06-1980
26. Schrijfsnelheidsmeting d.d.october 1977
27. Onderzoek sockets oscillograafbuizen.
 Rapport KHR-89/SB.173 d.d.21-11-1978
28. De 14-pens buisvoet van oscillograafbuizen.
 Rapport LV/MB/RAR-34/no.886 d.d.25-03-1977
- Concurrentie onderzoek.
1. Interne mededeling KHR-20/80-03-31/KZ/AV. d.d.17-03-1980
2. Tektronix publicatie storage oscilloscopes d.d.1978
3. Concurrentieonderzoek Tektronix 466 storage oscillograaf.
 Rapport LV/MB/RAR-34/no.449 d.d.01-10-1974
4. Tektronix publicatie 7834 storage oscilloscope d.d.18-03-1977
5. Tektronix publicatie d.d.1977
6. English Electric publicatie E725 d.d.juni 1976
7. Hewlett Packard publicatie 100MHz oscilloscope
 Model 1744 A d.d.15 febr.1978
8. Copie uit Electronics van 3 augustus 1978 betr.
 variable-persistence storage CRT achieves high writing speed.

All rights strictly reserved. No part of this document may be reproduced or issued to third parties in any form or by any means, without written authority from the proprietor.

Alle rechten uitdrukkelijk voorbehouden. Vermenigvuldiging of mededeling aan derden, in welke vorm ook, is zonder schriftelijke toestemming van eigenares niet geoorloofd.



Situatie gereedschappen en prod.apparatuur:

- | | | |
|----|-------------------------------|----------------|
| 1. | Rapport KHR-20/80-06-07/ER/AV | d.d.03-06-1980 |
| 2. | Rapport LV/MB/RAR-34/no.892 | d.d.06-04.1977 |

Situatie test apparatuur proeffabriek en kwal.lab.

- | | |
|-----------------------|----------------|
| Rapport KHR-89/SB.338 | d.d.03-06-1980 |
|-----------------------|----------------|

Constructie gegevens en fabricage voorschriften:

- | | | | |
|-----|---|---|-----------------|
| 1. | Samenstellingstekening/maatschets | : | d.d.01-06-1980 |
| 2. | Sam.kanon | : | d.d.08-05-1980 |
| 3. | Indrukschets | : | d.d.09-02-1977 |
| 4. | Stuklijst | : | geen datum. |
| 5. | Flow-chart | : | geen datum. |
| 6. | Voorlopig pompvoorschrift
Rapport ER/MB/RAR-34/nr.948 | : | d.d.-03-08-1977 |
| 7. | Voorlopig brand- en sweepvoorschrift | : | geen datum. |
| 8. | Opdampen van o.a.MgF ₂ ,MgO en A ₁ met behulp
van een electronenkanon.
Rapport KHR-20/78-1-52 | : | d.d.25-01-1978 |
| 9. | Emailleren van pennen voor geheugenbuizen
Rapport JMJV/MB/RAR-34/nr.920 | : | d.d.14-06-1977 |
| 10. | Voorlopig voorschrift mech.spannen storage gazen.
Rapport KHR-20/80-04-06 | : | d-d-09-04-1980 |
| 11. | Voorlopig voorschrift voor het maken van sam.cup.
Rapport JMJV/MB/RAR-34/no.921 | : | d.d.14-06-1977 |
| 12. | Aanmaken en verwerken van de geleidende epoxy voor zijcontacten.
Rapport PNJdL/MB/RAR-34/no.929 | : | d.d.22-06-1977 |
| 13. | Voorlopig voorschrift voor het bespuiten van gaasjes in de MgO spuitkast.
Rapport JGV/MB/RAR-34/no.928 | : | d.d.22.06.1977 |

All rights strictly reserved. No part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, without written authority from the proprietor.

Alle rechten, uitdrukkelijk voorbehouden. Vermengvuldiging of mededeling aan derden, in welke vorm ook, is zonder schriftelijke toestemming van eigenares niet geoorloofd.



14. Verslag zeefbespreking.

Rapport ER/MB/RAR-34/no.957 : d.d.16-08-1977

Situatie t.a.v. bijzondere materialen:

Rapport LV/MB/RAR-34/no.922 : d.d.14.06-1977

Situatie t.a.v. kwaliteit onderdelen:

Overzicht d.d.27-02-1980.

Situatie t.a.v.incoming inspection:

- 1. Rapport KHR-20/80-03-41 : d.d.25-03-1980
- 2. Rapport KHR-20/79-1-54 : d.d.31-01-1979
- 3. Rapport KHR-20/79-8-7 : d.d.02-08-1979
- 4. Rapport KHR-20/79-1-32 : d.d.17-01-1979
- 5. Rapport KHR-20/78-5-13 : d.d.09-05-1978

Stempelen en verpakken:

- 1. Stempelvoorschrift : d.d.13-06-1980
- 2. Verpakkingsvoorschrift methode 3322 860 01110 d.d.11-12-1979
- 3. Verpakkingsvoorschrift methode 3322 810 00300 d.d.30-10-1979
- 4. Valproefrapport : d.d.03-03-1978
- 5. Valproefrapport KHR-89/GE.080 : d.d.26-04-1978

Octrooi situatie:

Interne mededeling : d.d.27 augustus 1975.

Proefproductie resultaten:

- 1. Overzicht week 002 t/m 012 1980.
- 2. Overzicht proefproductie 1978 en 1979
Rapport KHR-20/80-04-34 : d.d.22-04-1980

Kostprijs:

Calculatie : d.d.13-06-1980

All rights strictly reserved. Reprint or issue to third parties in any form whatsoever is not permitted without written authority from the proprietor.

Alle rechten uitdrukkelijk voorbehouden. Vermenging, afbeelding of mededeling aan derden in welke vorm ook, is zonder schriftelijk toestemming van eigenares niet geoorloofd.



Speciale klanteneisen:

- | | | | |
|----|-----------------------|---|-----------------|
| 1. | Rapport KHR-89/SB.331 | : | d.d. 27-05-1980 |
| 2. | Rapport KHR-89/SB.191 | : | d.d. 06-02-1979 |

Garantie situatie:

Garantie bepalingen d.d. 10-06-1980.

A.R.Honig.

All rights strictly reserved. Re-
or issue to third parties in any form
even if not permitted without written
authority from the proprietor.

Alle rechten uitdrukkelijk voorbehouden.
Vernieuwgeving of mededeling aan der-
den in welke vorm ook, is zonder schrift-
telijke toestemming van eigenares niet ge-
oorloofd.

