

جو لد ستار ١٤-١٦-٢٠ تليمصر

GoldStar



جو لد ستار ١٤-١٦-٢٠ تليمصر موديل (٢/٢) ٥٩٧-٤٨٤ a

إنتاج..91

1- هذه الأجهزة من إنتاج شركة تليمصر والنصر وهو شائع الاستخدام..

2- متعدد الأنظمة (PAL) بال CECAM سيكام..

3- يعمل علي فولت متغير من ٩٠ ٧ إلى ٢٢٠ ٧ بنظام توليف الجهد الأوتوماتيكي..

4- قنوات الاستقبال تردد عالي جداً VHF ومن رقم ٢ إلي رقم 12...

5- قنوات الإستقبال تردد عالي متناهي العلو UHF .. من رقم ١٢ الي ٦٩ ...

6- الترددات المتوسطة لحامل الصورة ٣٨,٩ .. التردد المتوسط لحامل الصوت ٣٣,٤ .. الفرق بين الدودين ٥,٥ .. ميغا سيكل

...

7- ممانعة الهوائي ٧٥ أوم غير متوازنة.. التردد العالي VHF القنوات ١-٢-٣...

التردد المتناهي العلو UHF القنوات ٤-٥-٦-٧-٨-٩ ..

8- تم الغاء مراحل منع الصوت اثناء النقل من قناة لآخري او اثناء ضبط القنوات ف جميع الطرازات المنتجة وهي مراحل

جولدستار ٢٠-١٦-١٤ تليمصر

L103 D752*D651*Q652*Q651..

جدول وظائف الترانزستورات لأجهزة جولدستار بدون ريموت

تليمصر والنصر ٢٠-١٦-١٤ المعدلة لعام ٩١..

موديل (٢/٢) ٤٨٤*٥٩٧ A..

الوصف رقم الترانزستور مسلسل

KTC2120Y Q801 حماية في دائرة التغذية

KTC2120Y Q802 حافظ في دائرة التغذية

KTC388 Y Q171 مكبر مبدئي للتردد البيئي

KTC1815Y Q201 مكبر مرئيات عازل

Y KTC1815Y Q202 مكبر مرئيات

Y KTC1015Y Q203 مكبر مرئيات

ABT KTC1815Y في دائرة التحكم لمستوي الاضاءة

Q251

KTC2229Y Q401 مكبر الحافز الافقي

KTC1555Y Q402 مكبر الاخراج الافقي

KTC2482Y Q901 مكبر اخراج اللون الازرق

KTC421Y Q902 ضبط تيار كاثود الاحمر اوتوماتيكيا

KTC2482Y Q903 مكبر اخراج اللون الازرق

KTC421Y Q904 ضبط تيار كاثود الاخضر اوتوماتيكيا

KTC2482Y Q905 مكبر اخراج اللون الاحمر

KTC421Y Q906 ضبط تيار كاثود الازرق اوتوماتيكيا

KTC1015Y تنظيم جهود المشع لمكبرات اللون الثلاث

Q907

ملحوظة...:

يستبدل ٢٥ بدلاً من KT.. مثال =KTC1815...

25C1815..

جدول وظائف المتكاملات...:

الوظيفة رقم I.C مسلسل

جولد ستار ١٤-١٦-٢٠ تليمصر

منظم جهد أوتوماتيكي تكبير تردد متوسط للصوت - كاشف تعديل
تردد ضبط دقيق أوتوماتيكي - ATF ضبط تحصيل أوتوماتيكي
- IF.AGC كاشف صورة - تحصيل أوتوماتيكي للتردد العالي
RF-AGC.. مذبذب أفقي وحافز أفقي - مذبذب برأسي وحافز
رأسي - فاصل ومكبر نبضات تزامن .. متكاملة أخراج رأسي
كاشف علي إشارة بال - استعادة إشارة الألوان الابتدائية وهي
إشارة اللون R.G.B.. مكبر أخراج قدرة صوتية ..

STR58041 LA7520 GL3120 TDA2579
TDA3653 TDA3562A TDA200A IC801 IC101
IC401 IC301 IC501 IC601



جولد ستار 14-16-20 بدون ر يموت..

العطل الأول...:

لا يوجد صوت + لا يوجد صورة (الجهاز ميت) .. وفتيلة
الشاشة غير مضيئة..

الإصلاح والصيانة...:

1- هذا العطل محصور بين دائرة القدرة (تغذية الجهاز)
ومرحلة الإخراج الأفقي - فإذا ثبت بالاختبار عدم وجود فولت
في خرج دائرة القدرة وهو ١٢ V-24V-112V يكون العطل في
المرحلة الأولى لدائرة التغذية واحتمال العطل في STR58041
في حالة وجود ٣٠٠ V علي رجل رقم ٣ في STR وعند قراءة
الفولت ٣٠٠ V يكون طرف الأفوميتر الأرضي علي أرض
المكثف ٨٠٧ وليس أرض الجهاز...

اختبار المقاومة R804 وقيمتها ٠,٣٣ اوم و المكثف C815
وقيمتها ١ M/50V وهي عديمة القطبية NP وترانزستور
Q801 ورقمه KTC12220Y وهو وترانزستور حماية في
دائرة التغذية ومراجعة الفولت علي STR وإذا كانت قراءات

جولد ستار ١٤-١٦-٢٠ تليمصر

الفولت اعلي من المعدل الطبيعي مرة ونصف..
يدل ذلك علي عدم سحب الفولت في مرحلة الاخراج الافقي
ويبحث عن العطل .. في مراحل الاخراج الافقي وقبل البحث في
مراحل الاخراج الافقي يستبدل المكثف C825 وقيمه
١٠٠ M/160V بمكثف نفس السعة والفولت يكون اعلي من
الموجود أي ٣٥٠V او ٢٥٠V حتي لا ينفجر المكثف الاصلي
لزيادة الفولت عليه والذي قد يعتبره الفني بسبب دائرة التغذية -
وبعد ذلك يتم قياس خرج المذبذبالافقي بنظام OUT PUT في
الافوميتر علي رجل رقم ١١ في IC401 ورقمها TDA2579
علي تدرج AC تحصل علي قراءة ١ V. وهذا بيان عن عمل
المذبذب داخل IC401 وان لو يوجد له قراءة يتم القياس علي
الارجل من ١١ الي ١٦ في IC401 لتغير القطع التالفة مثل
VR401 وقيمتها ١٠ K وتعمل وقف افقي H.HOID وايضا
المتغيرة VR402 وقيمتها ١٠٠ K والمكثف الكيماي C401
وقيمه ١٠٠ W/16V وفي النهاية IC401 ورقمها
TDA2579..

3- في حالة وجود خرج للمذبذب الافقي تنتقل الي مرحلة الحافز
واذا وجدنا عليها خرج اشارة وليس DC علي مجمع C
لترانزستور الحافز Q401 ورقمه KTC2229 بقراءته بجهاز
الافوميتر كما سبق حوالي ٧ V هنا نأكد ان مرحلة الحافز كلها
سليمة وان لم يوجد خرج نقوم بقياس الترانزستور نفسه وجهد
مجمعه ٢ الذي يغذيه جهد ٢٤ V من مصدر التغذية عن طريق
المقاومة R415 وقيمتها ١/٢٢٠ W والملف الابتدائي T401
وتغير التالف وتأكد من عدم وجود شرخ في الشاسية..

4- تقوم بقراءة الفولت علي قاعدة B مكبر الاخراج الافقي
Q402 ورقمه KTD1555 أو D1911 وهي من
الترانزستورات التي يوجد بها دايود .. بالطريقة السابقة اذا
كانت يوجد بها الافو هذا يؤكد ان محول الحافز سليم - بنفس

جولد ستار ١٤-١٦-٢٠ تليمصر

القياس يقاس الترانزستور Q402 علي مجمعة C لقياس الفولت ١١٢ V وبطريقة اخري يقاس علي رجل رقم ١ في اللاين الي رجل رقم ٦ الي ملف ٤٠٤ الي المقاومة 3.3/7W ورقمها علي الشاسية R433 والتأكد من ان E المشع الترانزستور الاخراج الافقي متصل بالارض وتبديل الملفات.."
5-واذا احتملنا عطل اللاين فهنا ينخفض جهد التغذية الي النصف بدل ارتفاعه ويجب فصل قاعدة مكبر الاخراج الافقي لعدم استمرار دخول الاشارة الي المكبر ومنها الي اللاين ونلاحظ ارتفاع دائرة التغذية مرة ونصف أي ان تصل الي ١٧٠V بد من ١١٢ V وان القراءات الفولت موجودة كما سبق ذكرة للمذبذب والحافز ويكون العطل في اللاين..



العطل الثاني:

احتراق فصل فيوز F801 في بداية الجهاز وقيمه
A/250V.٣,١٥

الاصلاح والصيانة..:

يتم فصل مقاومة أحباط المغناطيسية P.T.C فإذا أشتل الجهاز يكون العطل في P.T.C وهي TH801 في الدائرة الجهاز فتستبدل ..وأن ظل العطل موجود وأحتراق الفيوز مرة أخرى تفحص دائرة التوحيد .. واذا احترق R801 السلكية وقيمتها ٣,٣ A/7V أختبر أستبدل C807 وقيمه ١٢٠ M/400V.. ودائماً يوجد قصر علي طرف ٣,٤ في STR5804 ويمكن قياسها بالأوم ميتر..



العطل الثالث:

دائماً يتلف ترانزستور الخرج الأفقي..

جو لد ستار ١٤-١٦-٢٠ تليمصر

الاصلاح والصيانة...:

1-التأكد من ١١٢ V خرج دائرة التغذية علي المجمع ترانزستور الخرج الأفقي في حالة تلف STR58041 يكون خرج التغذية ٢٧٠ V بدل من ١١٢ V فيجب قياسها أولاً.. مكثف C411 وقيمته ٠,٠٠٦٨ M علي مجمع C مكبر الآخراج الأفقي يكون OPEN مفتوح يؤدي إلي تلف الترانزستور ..نفس الترانزستور رديء الصنع يجب تغييره من مصدر موثوق به..



العطل الرابع:

شاشة مظلمة مع وجود صوت واضاءة الفتيلة..

الاصلاح والصيانة...:

اضاءة الفتيل تعني ان مرحلة الاخراج الافقي والالين سليم – ثم تتأكد من جهد ه علي اطراف الشاشة فاذا لم يوجد جهد ضعيف والجهد علي شبكة السائرة ما بين ٣٠٠ VX/600V كان العطل في مسار هذا الجهد وهو قصر او شورت للفوكس ادي الي تسريب جهد الفوكس..



العطل الخامس:

شاشة مظلمة يوجد صوت اضاءة فتيل الشاشة..

الاصلاح والصيانة:

يكون في هذه الحالة ارتفاع جهد الكاثودات الثلاثة وبقياس الجهد فاذا وجدت في الحدود الصحيحة اكد ذلك الي تلف الشاشة نفسها اما اذا كانت عاليه دل ذلك علي ان هذا هو سبب الاظلام ويجب متابعة السبب في ارتفاع الجهود الاتية..:

1-بقياس الفولت علي الترانزستور سوكت الشاشة باكملها وهم

جولد ستار ١٤-١٦-٢٠ تليمصر

سبعة ترانزستورات ويكون العطل مشترك وليس خطأ ترانزستور واحد..



العطل السادس...:

وجود راستر شديد البياض بدون نمش يمكن التحكم فيه بمفتاح الاضاءة ولا يوجد صوت ولا صورة..

الاصلاح والصيانة:

العطل في مرحلة التردد البيني لعدم وجود صورة والصوت والتركيز علي متكاملة ووظيفتها مكبرتروبيني - كاشف مرئيات مكبرمرئيات - مكبر صوت...

قياس الفولت ١٢ V الناتج من المتكاملة IC701 ورقمه GL7812 منظم الجهد ١٢ V علي طرف الرقم ٢٣ لل IC101 خرج التيونر LF ثم صنع الانوميتر علي وضع الاوم RX100 واختبر وجود نمش علي الشاشة بحيث ان طرف الانوميتر السالب علي شاشة الجهاز .. فاذا لم يظهر نمش علي الشاشة والضغط غير مضبوطة علي المتكاملة وجب تغييرها..

اما اذا كانت الضغوط طبيعة اختبر وغير التالف من Q171 ورقمه C388A او احدي مكوناته ..

اما اذا ظهر نمش علي الشاشة فهذا يعني ان مراحل التكبير التردد المتوسط سليم فلا قياس جهد AGC علي التيونر فاذا كان الجهد طبيعي يكون التيونر تالف ولا بد من تغييره وقياس الفولت علي الفايين فاذا كان طبيعي استبدل الفايين بواحد جديد بعد التأكد..

ملحوظة...:

الفولت ٣٣ V من رجل رقم ١٠ في اللين عن طريق الدايد D451...

العطل السابع:

خط افقي في منتصف الشاشة مع وجود صوت..

الاصلاح والصيانة...:

1- اعادة اللحامات في منطقة الاخراج الراسي وخاصة المكثفات الكيمائية..

2- قياس جهد خط التغذية ١٢ V فاذا كانت قيمته مرتفعة الي ١٤ V/15V ورقمها IC701 من طرف ٣ في اللين عن طريق مقاومة R422 وقيمتها C.47/1/2W داوود..

3- قياس الجهد الناتج من داوود عن طريق R430 وقيمتها ٤٧,٠/١/٢ W ويعد هذا الجهد طرف ٩ من IC301 ورقمها TDA3653 وهي مكبر اخراج راسي..

4- اختبر وغير التالف من المقاومات المتغيرة..

العطل الثامن:

صعوبة بالغة في عمل التوليف واذا تم ضبطها تحتاج الي اعادة توليفها..

الاصلاح والصيانة:

1- قبل تغير الفايين رجاء ضبط دائرة رنين كاشف المرئيات (VIDEO TRAP) وهو برقم ١٠٥ علي رجل ١٩-٢٠ في IC101 واذا تعذر ضبطه يتم رفعة من الجهاز..

2- اذا تغير جهد TUNING بعد الضبط يكون العطل في الفايين

3- التيونر نفسه به عطل ويستبدل..

جو لد ستار ١٤-١٦-٢٠ تليمصر

العطل التاسع...:

بعد عملية التوليت وغلق الباب نجد القنوات..

الاصلاح والصيانة...:

- 1-نضع مفتاح AFT الخاص بالتوليت الدقيق في وضع..ON
- 2-يتم ضبط L104.L105 علي رجل ١٩,٢٠ في..IC101
- 3-وبعد تمام الضبط اذا وضع المفتاح في وضع OFF لا يحدث تغير او ترحيل وهذا هو الضبط الصحيح ..



العطل العاشر...:

عند التوليت الجيد للصورة يحدث اعوجاج في الصورة..
ملاحظة احيانا الاريال والبوستر الجيد يحدث اعوجاج في
الصورة..

الاصلاح والصيانة...:

- 1-يتم ضبط..AGC
- 2-فحص وتغير مكثف C105 وقيمه ٤٧,٠/٢٥ علي طرف ٧
في IC101 ورقمها ...GL3120
- 3-ضبط ملف الرئتين ضبط دقيق وهو رقم L104 علي رجل
رقم ١٩*٢٠ في..IC101



العطل الحادي عشر:

شرائط مائلة افقي (عدم ضبط التردد الافقي..)

الاصلاح والصيانة ...:

- 1-حاول ضبط من المقاومات المتغيرة VR401 وقيمتها ١٠ K
وهو ربط الوقت الأفقي والمقاومة VR402 وقيمتها ١٠٠ K..
- 2-في حالة عدم الضبط يكون العطل في IC401 ورقمها

جولد ستار ١٤-١٦-٢٠ تليمصر

TDA2579 وهي تعمل مذبذب وحافظ أفقي وراسي فاصل ومكبر ترامن - توليد إشارة **SSC** المستخدمة في دوائر اللون والإطفاء..

3-مراجعة الخط الواصل من مجمع **C** ترانزستور الإخراج الأفقي **Q402** ورقمه **D1555** حتي الرجل رقم 12 في **IC401** ويشمل القطع **C12** وقيمه ١٠٠/٠,٠١ **R419** , **V** وقيمتها ٤٧٠ **K/1/2W** التغذية العكسية لدائرة **AFC** التحكم الأتوماتيكي في التردد..



العطل الثاني عشر:

الصورة تتحرك رأسي وأفقي في قوت واحد ومرة أخرى تتحرك رأسي فقط..

الإصلاح والصيانة:

- 1- اختبر وغير المكثف **C280** وقيمه ٤٧ **M/25U** لأنه في حالة جفاف تنقص السعة يؤدي إلي التحريك الرأسي وفي حالة الفتح **OPEN** يؤدي إلي أنزلاق راس وأفقي معا..
- 2- احتمال العطل في **IC401** الاطراف ما بين ٩,٥ والقطع ما بين الطرفين.



العطل الثالث عشر...:

عدم وجود صوت أو صوت مشوة الصورة مضبوطة..

الإصلاح والصيانة...:

- 1- قياس ٢٣ **V** علي رجل رقم ٥ في **IC601** ورقمها **TDA2006** والتأكد من وجوده من عدمه..

جولد ستار ١٤-١٦-٢٠ تليمصر

2-نضع إشارة من سن مفك أو بلمس الأصبع الاريلعلي طرفي رقم ١ من IC601 وفي حالة سماع صفارة تكون IC سليمة بلمس ...



العطل الرابع عشر:

عدم وجود استقبال للقنوات ١, ٢, ٣ اي النطاق VHF ووجود القنوات ٤, ٥, ٦, ٧, ٨, ٩ أي نطاق..UHF

الاصلاح والصيانة..:

1-اختبر الفولت ١٢ V علي HB+ علي التيونر نجد انه اقل او غير موجود وهذا الفولت يغذي المسطرة وسويتش النطاق عن طريق مسار كربون في هذه الحالة لا بد من تغير الFINE



العطل الخامس عشر..:

اضاءة شديدة خضراء مع وجود خطوط رفيعة تسمى خطوط (BLANKING)..

الاصلاح والصيانة..:

1-يقاس الفولت علي كاثودات الشاشة..

2-يلاحظ انخفاض شديد في قراءة فولت كاثود الاخضر وبقياس الفولت علي Q902 ورقمه BF421 نلاحظ ارتفاع جهد القاعدة ويصل الي ٨ V بدلا من ٣,٦ V وهذا الفولت قادم من رجل رقم IC501 ورقمها TDA3562A واذا تم فصل السوكت يعني ذلك فصل الطرف القادم من IC501 سنجد انه لا يتعدي السبب



جو لد ستار ۱۴-۱۶-۲۰ تليمر

GoldStar

بتاریخ ۲۰۱۰/۵/۱۳

اعداد / **khamis54**

منتدی / فادی تی فی سات

یرحب بکم