

5- 1 الخلاصة:

الاهتمام بالتطور الذي حدث في موكبة الاجهزة الطبية والتعرف علي جهاز ECG بطريقة مفصلة و اشارة رسم القلب وكيفية تكبير اشارة رسم القلب والاقطاب وكيفية وضعها علي المريض والمقارنة بين الاشارة الناتجة من المشروع قيد الدراسة و اشارة جهاز رسم القلب المستخدم بالمستشفيات .

5-2 التوصيات والرؤي المستقبلية:

1. التوصيات:

▪ يمكن مواصلة العمل باستخدام الحاسوب في عرض الاشارة عبر برنامج Lab .view

▪ تصميم جهاز رسم قلب محوسب لتطبيقه لاسلكيا عن طريق البلوتوث Bluetooth.

2- الرؤي المستقبلية :

▪ توصيل جهاز رسم قلب محوسب بوحدة العناية المكثفة intensive care unit

▪ تصميم جهاز رسم قلب محوسب



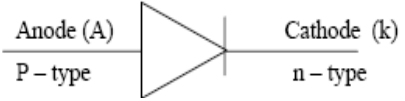

5- 3 معوقات البحث:

1. عدم توفر عنصر ic من النوع 353fحتي تم التنفيذ بـ icمن النوع kf347 .

2. تنفيذ الدائرة :

3. صعوبة في وجود نوع الالكتروادات التي تستخدم في الاطراف .

5- 4 تكلفة البحث:

العنصر	الرمز	الكمية	تكلفة العنصر الواحد بالجنيه	التكلفة الكلية بالجنيه
مقاومات	 or 	12 مقاومة 100 كيلو اوم و 6 مقاومات 10 كيلو أوم	50 قرش	9
الدايود		8 دايود	1	8
المكثفات		3 مكثف	2	6
الدوائر المتكاملة		2 دائرة متكاملة	8	16
الكريت		1 كريت	7	7
مقاعد IC		2 مقعد	4	8

6	6	1 محول		محول
25	25	بكتة		الأقطاب
30	30	1		الصندوق
2	2	4/1 متر		اسلاك توصيل
20	-	-		بحث في شبكة النت
1.5	1.5	1		اسطوانات
40	40	-		طباعة
20	20	-		تغليف

تكلفة جهاز ECG المصنع لدي الشركات الطبية يتراوح من 12 الي 22 مليون ، وتكلفة الجهاز قيد الدراسة

. 198.50

5-5 المراجع:

* أحمد ابراهيم محمد . تكنولوجيا الأجهزة الطبية . الطبعة الاولى . 2002 - 1423

* www.almohandes.org < ... < منتدى الهندسة الطبية

السبت الموافق 26/3/2011م

* www.sayedsaad.com < ... < قسم الألكترونيات

الخميس الموافق 17/3/2011م .

* www.almosaferon.com/.../509-ecg جهاز-رسم-القلب-الكهربائي/ecg-

الثلاثاء الموافق 1/3/2011م

* 4x-ray.com/vb/showthread.php?t=11209

الاربعاء الموافق 13/4/2011

* www.sciencesway.com/vb

السبت الموافق 23/4/2011م