

ĐIỆN TỬ VIỆT NAM

Tìm kiếm

DIỄN ĐÀN

BỜ LỐC

TIN TỨC

[Chủ đề mới](#) [Bài viết trong ngày](#) [Thành viên trực tuyến](#) [Đánh dấu đã đọc](#) [Danh sách thành viên](#)[Linh kiện điện tử](#) [Calendar](#)[Diễn đàn](#) [Điện tử ứng dụng](#) [Kỹ thuật cao tần](#)

## Mạch phát FM công suất 3W

THEO DÕI

Về tác giả

BÀI VIẾT

HOẠT ĐỘNG GẦN ĐÂY

Gửi  
phản  
hồi

Tìm kiếm

Trang 3 of 5

Lọc

**duongnv**

Thành viên mới

Tham gia: Sep 2006

Bài viết: 11

Share

Tweet

16-12-2006, 16:22 #31

To bác QueDuong!  
Bác hướng dẫn giúp em cách quấn cuộn cảm với (10uH\_ loại dây, số vòng, chiều quấn, kiểu lõi, đường kính lõi...). Hay công thức dùng để tính toán trong quấn cuộn cảm. em là dân điện không rõ về loài này lắm. Bác cố giúp em nhé, em đi mua thì không có (Han thuyền) đành cầu cứu bác.  
Thanks bác

Trích

Báo cáo vi phạm

Thích

0

Tìm hiểu thêm về [duyhiep](#)

Bài viết mới nhất

Trả lời cho [Dò tìm dây đứt ngầm.](#) bởi [T.L.M](#)

**joey**

Thành viên tích cực

Tham gia: Nov 2005  
Bài viết: 168

Share

Tweet

16-12-2006, 18:26 #32

Um... em cũng xin hỏi bác Quế Dương về phần cấp nguồn cho mạch phát kiểu điều tần (Fm 88-108 Mhz): Em cũng có mua mấy cái Adapter thông thường (có nhiều điện áp từ 3v -4.5v -6v - 7.5v -9v -12v) khoảng 40.000 vnd về khi cấp nguồn cho mạch phát thì tầm phát của mạch bị rút ngắn lại. Nghe ở khoảng cách gần thì còn nghe dc chứ mà nghe xa hơn 1 chút thì toàn nghe tiếng rè rè trong Radio ko hà. Em thử dùng pin thì nghe dc rất tốt ở khoảng cách xa. Em đoán là như vậy: Mấy cái Adapter thông thường này cái mạch lọc của nó cũng chỉ là cầu 4 diode rồi lọc mấp mô bằng tụ 1000uf. Nếu lọc như vậy điện áp ra vẫn còn mấp mô (rất nhỏ) tuy nhỏ nhưng khi mà đưa vào mạch RF vẫn có thể gây nhiễu trong khi đó điện áp lấy ra từ pin thì rất phẳng nên khi đưa vào mạch RF ko còn hiện tượng nhiễu đó nữa. Em ko biết trong trường hợp này phải giải quyết sao đây (ko biết có cách lọc nào mà điện áp ra phẳng dc như cục pin ko nhỉ hay còn có cách nào khác hay ko ?) Mong bác chỉ giáo giúp em vụ này  
Cám ơn

Last edited by **joey**; 18-12-2006, 09:40.

Trích Báo cáo vi phạm

Thích 0

**lanhuong**

16-12-2006, 20:44 #33

Lại nói về cái  
"nguồn" ...

Xin lỗi anh Queduong, em

Chẳng ai nói dây đứt còn kêu be...

Channel: [Điện tử dành cho người mới bắt đầu](#)

hôm nay, 22:01



Trả lời cho [Đây là linh kiện gì?](#)  
bởi [ntvanhome](#)  
Mình thấy nó có điểm giống với l...

Channel: [Điện tử dành cho người mới bắt đầu](#)

hôm nay, 18:40



Trả lời cho [Dò tìm dây đứt ngầm.](#)  
bởi [vi van pham](#)  
!- Dây bị đứt rồi còn kêu beep đ...

Channel: [Điện tử dành cho người mới bắt đầu](#)

hôm nay, 17:07



Trả lời cho [Dò tìm dây đứt ngầm.](#)  
bởi [T.L.M](#)  
1- Tiếng beep dùng trong "Core ...

Channel: [Điện tử dành cho người mới bắt đầu](#)

hôm nay, 16:42



Trả lời cho [Đây là linh kiện gì?](#)  
bởi [dinhthuong80](#)  
Nó là biến trở thì hợp lí hơn, chứ...

Channel: [Điện tử dành cho người mới bắt đầu](#)

hôm nay, 15:05



Trả lời cho [Dò tìm dây đứt ngầm.](#)  
bởi [vi van pham](#)  
1- Ủ! dây cáp thả xuống nước sâ...

Channel: [Điện tử dành cho người mới bắt đầu](#)

hôm nay, 15:02



Trả lời cho [CAN\(Controller Area ...](#)  
bởi [minhtien21](#)  
Cái này hay bị nhầm lẫn với MO...

Thành viên tích cực



Tham gia: Nov 2006  
Bài viết: 1450

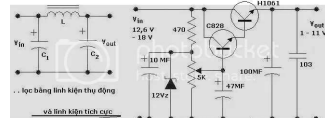
Share

Tweet

"ngứa miệng" quá nên nói  
hớt anh bài này.

Muốn chơi điện tử, thì cái  
trước tiên cần quan tâm là  
... bộ nguồn. Một bộ nguồn  
nắn đủ tốt sẽ làm ta đỡ  
phải bối rối trong lúc thử đi  
thử lại mạch điện chúng ta  
vừa "chế tạo" ra khi chúng  
ì ạch, rừ rừ vì nguồn tạo  
"HUM".

Adaptor dùng các linh kiện  
lọc thụ động cũng có thể là  
rất tốt khi dùng mạch lọc Pi  
với tụ hoá C và cuộn dây  
shelf L đủ lớn nhưng có  
phần nặng nề. Gọn nhẹ  
nhất và có điện áp chủ  
động là dùng linh kiện tích  
cực : Op - amp hay  
transistor công suất vừa  
phải và điện áp vô cấp như  
hình kèm theo.



- Trong mạch bên trái, lọc  
bằng linh kiện thụ động, thì  
L - C1 là bẫy cộng hưởng  
tần số 50 Hz, L - C2 là bẫy  
tần số 100 Hz. Tính toán  
thì không khó nhưng thực  
hiện thì ... hơi bị gay go.

- Trong mạch lọc dùng  
transistor thì cặp darlington  
C828 - H1061 chạy cực B  
chung nên tổng trở ra rất  
bé và là một nguồn rất tốt.  
Biến trở 5K dùng để chỉnh  
điện thế ngõ ra. Tụ 100MF  
và 103 (10n) dùng để lọc  
bỏ nhiễu tần thấp và tần  
cao trên nguồn. Mạch dễ  
ráp, dễ chạy và rất ổn định.

Ngoài ra còn có những  
mạch lọc khác dùng  
transistor, Op - Amp hay  
đơn giản là dùng IC ổn áp  
loại LM 7XX (XX là điện thế  
output), nếu cần thì em sẽ  
post lên.

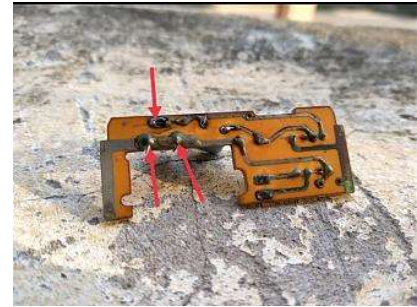
Lan Hương.

Channel: [Bảo tàng](#)

hôm nay, 14:55



Comment on [Đây là linh kiện gì?](#)  
bởi [ntvanhome](#)



Channel: [Điện tử dành cho người  
mới bắt đầu](#)

hôm nay, 14:28



Trả lời cho [Đây là linh kiện gì?](#)  
bởi [ntvanhome](#)  
Đây bạn ơi, 3 chân mình đánh d...



1 Photo

Channel: [Điện tử dành cho người  
mới bắt đầu](#)

hôm nay, 14:28



Trả lời cho [Mạch nguồn cho swit...](#)  
bởi [dinhthuong80](#)  
OK, khá nét. Trước tiên bạn kiểm...

Channel: [Thiết bị mạng, viễn  
thông và phụ kiện kết nối](#)

hôm nay, 14:24

[Xem toàn bộ](#)

Last edited by [lanhuong](#);  
16-12-2006, 20:53.

Trích Báo cáo vi phạm  
Thích 0



17-12-2006, 22:35 #34

**queduong**  
Moderator



Tham gia: Jul 2005  
Bài viết: 6803

Share

Tweet

Nguyên văn bởi  
**duongnv**

To bác  
QueDuong!  
Bác hướng dẫn  
giúp em cách  
quấn cuộn cảm  
với(10uH\_ loại  
dây, số vòng,  
chiều quấn, kiểu  
lối, đường kính  
lối...). Hay công  
thức dùng để tính  
toán trong quấn  
cuộn cảm. em là  
dân điện không rõ  
về loài này lắm.  
Bác cố giúp em  
nhé, em đi mua  
thì không có(Han  
thuyền) đành cầu  
cứu bác.  
Thanks bác

oái ! cái này ở chợ Trời bán  
đây mà ( Anh chỉ biết nhà  
Mai Khanh cuối chợ có bán  
đó ).

Nếu em muốn tự chế em  
có thể dùng một cái phần  
mềm tính cuộn cảm để tính  
. Bạn Lan Hương, anh Đình  
Vân đã Post Trong mục Kỹ  
thuật Cao tần rồi đó . Em  
tìm lại xem .

Module RF chuyên dụng  
điều khiển, truyền dữ liệu,  
thiết kế đề tài, dự án điện  
tử - chuyển giao công  
nghệ... ĐT: 0904964977 -  
email:  
[dientuqueduong@yahoo.com](mailto:dientuqueduong@yahoo.com)

Trích Báo cáo vi phạm  
Thích 0



17-12-2006, 22:43 #35

**queduong**

Moderator



Tham gia: Jul 2005

Bài viết: 6803

Share

Tweet

Nguyên văn bởi  
**joey**

Um... em cũng xin hỏi bác Quế Dương về phần cấp nguồn cho mạch phát kiểu điều tần (Fm 88-108 Mhz): Em cũng có mua mấy cái Adapter thông thường (có nhiều điện áp từ 3v -4.5v -6v - 7.5v -9v -12v) khoảng 40.000 vnd về khi cấp nguồn cho mạch phát thì tầm phát của mạch bị rút ngắn lại. Nghe ở khoảng cách gần thì còn nghe dc chứ mà nghe xa hơn 1 chút thì toàn nghe tiếng rè rè trong Radio ko hà. Em thử dùng pin thì nghe dc rất tốt ở khoảng cách xa. Em đoán là như vậy: Mấy cái Adapter thông thường này cái mạch lọc của nó cũng chỉ là cầu 4 diode rồi lọc mập mô bằng tụ 1000uf. Nếu lọc như vậy điện áp ra vẫn còn mập mô (rất nhỏ) tuy nhỏ nhưng khi mà đưa vào mạch RF vẫn có thể gây nhiễu trong khi đó điện áp lấy ra từ pin thì rất phẳng nên khi đưa vào mạch RF ko còn hiện tượng nhiễu đó nữa. Em ko biết trong trường hợp này phải giải quyết

*sao đây (ko biết  
có cách lọc nào  
mà điện áp ra  
phẳng dc như cục  
pin ko nhỉ hay  
còn có cách nào  
khác hay ko ?)  
Mong bác chỉ giáo  
giúp em vụ này  
Cám ơn*

Về phần nguồn cho máy phát , anh chỉ góp ý thể này . Nếu Mạch của em không có những cuộn chặn , lọc nguồn thì cần phải xem xét . Nhất là phần công suất , đối với những công suất cao thường phải làm các chặn để nó không thể gây nhiễu nội cho các phần tử khác trên đường nguồn .

Việc dùng biến áp cần phải xem biến áp đó có đủ dòng cho máy phát không Nếu máy phát ăn dòng mà nguồn không đủ điều động thì nó kém đi rồi . Còn như các nguồn điện ắc quy , pin sạc có dung lượng lớn ...v.v khả năng điều động dòng của chúng là rất cứng và lớn . Đây cũng là một lợi thế nếu máy phát dùng kiểu khếch dòng.

Còn mạch Adapter , anh lọc 2 cái tụ 2200uF đã thấy bằng phẳng lắm rồi .

Tụ lọc nên có trị số lớn để có khả năng điều dòng tức thời khi cần .

**Module RF chuyên dụng  
điều khiển, truyền dữ liệu,  
thiết kế đề tài, dự án điện  
tử - chuyển giao công  
nghệ... ĐT: 0904964977 -  
email:  
[dientuqueduong@yahoo.com](mailto:dientuqueduong@yahoo.com)**

Trích Báo cáo vi phạm  
Thích 0

**joey**

Thành viên tích cực



Tham gia: Nov 2005

Bài viết: 168

Share

Tweet

22-12-2006, 11:24 #36

Chào bạn Lan Hương cho mình xin hỏi lại ở chỗ cái tụ mắc song song với diode zener có giá trị là bao nhiêu vậy ? 10 microfarad (uF), 10 milifarad(mF) hay tới ... 10 megafarad (MF) ??? . Mình chưa rõ ở chỗ này nên hỏi lại bạn thôi, ko có ý gì đâu nha, cảm ơn bạn đã trả lời.

Trích

Báo cáo vi phạm

Thích

0

**joey**

Thành viên tích cực



Tham gia: Nov 2005

Bài viết: 168

Share

Tweet

22-12-2006, 12:04 #37

*Nguyên văn bởi  
**lanhuong***

*Mạch điện thì như em đã nói ở trên : hàng đồng. Nhưng em chỉ thấy có vài chục mạch là thực hiện được (và thiệt là cũng làm được ... vài chục mạch, hihi). Anh nào cần thì em sẽ gửi cho, kèm theo kinh nghiệm riêng của mình.*

*Lan Hương.*

Chào bạn, thế thì bạn có sơ đồ micro ko dây đơn giản, tầm 30m là dc rồi, mình có thử làm một vài cái mạch trên mạng nhưng khổ nỗi là tần số của nó dễ bị thay đổi quá, làm xong cái mạch, cho vô cái vỏ micro để yên nói thì ko sao, chứ mà dùng tay cầm vỏ mic lên nói là tần số nó sai lệch, vì vậy bạn có thể cho mình xin tham khảo mấy cái sơ đồ mạch mà bạn nói đã lắp thành công đó dc ko

?

Cám ơn bạn nhiều nha !

Trích Báo cáo vi phạm

Thích 0



**joey**

Thành viên tích cực



Tham gia: Nov 2005  
Bài viết: 168

Share

Tweet

22-12-2006, 12:10 #38

Ah mà mấy cái mạch nào dùng 2 pin 1.5x2=3v thì càng tốt nha ! vì dễ lắp vô vỏ mic.  
Cám ơn bạn

*Last edited by [joey](#); 22-12-2006, 12:18.*

Trích Báo cáo vi phạm

Thích 0



**lanhuong**

Thành viên tích cực



Tham gia: Nov 2006  
Bài viết: 1450

Share

Tweet

23-12-2006, 16:03 #39

viết tắt trên linh kiện đó thôi

Trên tụ điện hoá học của Nhật hay Trung Quốc đều viết MF để chỉ Micro Farad, còn chữ uF để chỉ micro Farad thì ít thấy. Đúng ra phải là chữ "muy F" mà font ở đây không cho phép thể hiện. Xem linh kiện tụ "hoá" thực tiễn thì thấy ngay mà, lý thuyết kiểu thiếu thực tế đó ... gay lắm, phải không anh Joey ? gì mà Mega Farad ? Cái tụ đó to bằng .... vài căn nhà của anh trở lên (nếu có). Em tò mò hỏi thử mấy đứa em nhỏ trong xóm, tụi nó đều biết là ... micro farad cơ mà.

Mạch micro không dây sau đây chất lượng rất khá, có công suất 25 mW, tầm hoạt động tốt >30m. Muốn khó

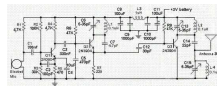


bị lệch tần thì anh nên "bọc giáp" phần dao động lại bằng lon sữa bò là được.  
<http://www.dientuvietnam.net/forums/...1&d=1166864402>

Muốn tốt hơn nữa thì nên dùng mạch wireless microphone trong dải UHF, công suất chỉ 10 mW mà chất lượng rất cao, tầm hoạt động 50 m "vô tư"

Lan Hương

#### Attached Files



Trích Báo cáo vi phạm

Thích 0



23-12-2006, 17:02 #40

Mạch phát Mic .

**queduong**  
Moderator



Tham gia: Jul 2005  
Bài viết: 6803

Share

Tweet

Nếu chế tạo mic có dây thành không dây thì phải có mạch khuếch đại mic . Thông thường mic sử dụng ở đây là Dynamic Microphone bởi thế mạch của em LH chỉ áp dụng với các mic electret , mic thạch anh ... như mấy cái nhỏ nhỏ của đài ghi âm.

Về ổn định tần số , có thể dùng theo cách sau : bọc kim để tránh ảnh hưởng kí sinh hay trôi do cơ thể tác động . Phải làm thêm mạch ổn áp nhất là phần dao động .

Nếu mạch điện dùng 3V trở lên thì ổn áp tốt . điện áp nhỏ quá khó ổn áp mà kiểm linh kiện ổn áp cũng cực .

Một điều nữa là khi ổn áp nó cũng sẽ tốn thêm tí điện làm giảm thời gian dùng ( tất nhiên ngược lại là nó ổn định hơn là không có ).

Dù ổn áp , bọc kim nhưng

tần số vẫn có thể bị xê dịch  
bởi vì thường ta ổn áp  
nhưng chưa chắc trong thời  
điểm dòng điện đã ổn định  
và ...

Phần dao động bằng thạch  
anh sẽ là lợi điểm 😊

Module RF chuyên dụng  
điều khiển, truyền dữ liệu,  
thiết kế đề tài, dự án điện  
tử - chuyển giao công  
nghệ... ĐT: 0904964977 -  
email:  
[dientuqueduong@yahoo.com](mailto:dientuqueduong@yahoo.com)

Trích Báo cáo vi phạm

Thích 0



**joey**

Thành viên tích cực



Tham gia: Nov 2005  
Bài viết: 168

Share

Tweet

24-12-2006, 15:52 #41

Chào bác Quế Dương.  
Trong mạch này của bác:  
[http://diendansv.hutech.edu.vn/topic...&TOPIC\\_ID=4979](http://diendansv.hutech.edu.vn/topic...&TOPIC_ID=4979)

Đây có phải là mạch nhân  
tần số ko vậy ?  
 $48 \times 3 = 144 \text{Mhz}$  ? Chưa bao  
giờ làm mạch phát bằng  
thạch anh nên chưa hiểu  
cái này lắm, mong bác có  
thể giải thích mạch của bác  
dc ko ?  
Cám ơn

Trích Báo cáo vi phạm

Thích 0



**lanhuong**

Thành viên tích cực



Tham gia: Nov 2006  
Bài viết: 1450

Share

25-12-2006, 10:19 #42

Em đâu dám cãi

Anh Quế Dương là "đại gia"  
rồi, dùng thạch anh thì  
sóng ra ổn định khỏi chê.  
Em chỉ làm cái mạch ... đồ  
chơi thôi mà anh. Hơn nữa,  
tìm thạch anh tần số cao  
kể cũng gay go đây.

Em ráp micro không dây  
kiểu như trên, dùng lâu rồi  
thì cũng thấy có nhược

Tweet

điểm là khi pin yếu nó có  
dạt tần (trôi tần số do điện  
áp thay đổi), mạch dao  
động hồi tiếp C - E là thế.  
Nhưng tốt phết, em cho  
bạn em dùng nửa năm nay  
không nghe than phiền gì  
cả.

Sau này em dùng sóng có  
tần số 434 MHz, ngon lành  
hơn nhiều.

Lan Hương.

Trích Báo cáo vi phạm

Thích 0



**vac**

Thành viên mới

Tham gia: Sep 2006

Bài viết: 5

Share

Tweet

02-03-2007, 10:26 #43

Cung lien quan den may  
phat FM . Toi muon tu che  
1 anten cho may phat FM  
2w ma k. biet tinh sao cho  
tot .Bac nao co kinh  
nghiem mach giam. Cam  
on

Trích Báo cáo vi phạm

Thích 0



**trongnhan007**

Thành viên mới

Tham gia: Dec 2006

Bài viết: 6

Share

Tweet

02-03-2007, 14:56 #44

Cách đọc tụ giấy như thế  
nào vậy ? Em thấy trên  
thân tụ giấy chỉ có ghi một  
số ví dụ như 202 nó có  
nghĩa là gì vậy ? Em cần  
mua một số tụ như 62p ,  
1n ....mà hỏi ở chỗ bán họ  
không biết gì ?  
Có ai làm ơn cái giúp !

Trích Báo cáo vi phạm

Thích 0

**butu**

Thành viên chính thức

02-03-2007, 16:28 #45

Đơn vị của nó là pico  
fara  
(pF)  
Tụ giấy 202 =  $20 \cdot 10^2$   
(pF)  
= 2 nF



Tham gia: Nov 2005

Bài viết: 85

Share

Tweet

Trích

Báo cáo vi phạm

Thích

0

Trước

1

2

3

4

5

Next

Font ▾

Size ▾

▾

▾

Viết phản hồi...

Upload Attachments

Upload from URL

Huỷ bỏ

Xem trước

Gửi phản hồi

[Linh kiện điện tử](#)[Trợ giúp](#)[Liên hệ](#)[Go to top](#)

Copyright © 2000-2022 Dientuvietnam.net. Founded by BinhAnh.

Developed by R&amp;P. All rights reserved.

Forum software powered by **vBulletin®**

Copyright © 2022 vBulletin Solutions, Inc. All rights reserved.

Múi giờ GMT+7. Trang này được tạo vào lúc 22:12.