

Boletim Técnico FreeBR

Edição especial 1

Distribuição Gratuita

Junho 2005

Editorial

Ao iniciar esse trabalho, a minha intenção é levar aos colegas técnicos de todo o nosso imenso Brasil algumas informações técnicas que poderão ser do auxílio dessa nossa grande coletividade que tem buscado fazer dessa profissão tão sofrida o seu modo de vida.

Quem tem acompanhado o fórum (www.freebr.com), pode observar que há algum tempo lancei a idéia de criarmos um Boletim Técnico que viesse a servir tanto para levar algumas dicas aos nossos colegas como para debatermos algum dos assuntos colocados em pauta naquele fórum. E é com esse intuito que estou iniciando o número "1" (edição especial) de uma série de Boletins. Avalie, e me mande um e-mail dizendo o que você achou ou as melhorias que devem ser feitas.

Nesta edição selecionei alguns artigos que encontrei na Internet ou recebi por e-mail nas listas sobre eletrônica que participo.

Para os próximos boletins, aguardo a colaboração de alguns dos professores do fórum e tenho certeza de que o nível desse boletim vai melhorar e muito.

Um abraços a todos.

NESTA EDIÇÃO

- 1 Dicas de Marketing
- 2 Curtos no circuito horizontal
- 3 Dúvidas no circuito de largura
- 4 O que vem por aí

Coordenação geral: José Antonio Rodrigues

Apostila do Curso on-line

Jotapê Recife - PE –

Postado no fórum FreeBR em 19/5/2005 08:54:16

Olá a todos...

Finalmente recebi e li o tão esperado Curso on line. Custou-me o justo preço pela expectativa. Vindo de quem vem, não causou surpresa alguma.

O autor esmerou-se em compilar rico material de diversas fontes, bem como em recheá-lo com inúmeras e valiosas dicas práticas garimpadas em anos de bancada. Junte-se a isso a feliz escolha pelo formato e-book e o resultado não poderia ser outro: uma eficaz combinação de farto material prático contendo preciosas técnicas para imediata aplicação em bancada com informações de natureza teórica (funcional) facilmente compreensíveis, comentadas com a clara fluidez de raciocínio que somente a experiência de anos credencia e, mais ainda, sem o maçante apoio da matemática (vide "Funcionamento do circuito de deflexão"). Isso tudo numa leitura fácil e limpa que o formato escolhido proporciona.

Para o grupo "Manutenção de Monitores de Vídeo", creio que o cerne é a coleção de técnicas de reparo inserida no trabalho.

Se fizermos uma enquete, é flagrante o fato que respostas à imensa maioria das postagens estão contidas no curso.

Enfim, ao terminar de ler e refletir sobre o texto, ocorreu-me uma citação do Marcelo que li no fórum. Ele dizia: - "alguns textos merecem ficar, como referência, ao alcance da mão, em um canto da bancada".

Esse do Gaúcho é um deles!

Um abraço.

JP



Reservei este espaço especialmente para a sua empresa.

Se você tem algo a oferecer, o local é este.

Aguardo o seu contato. boletim_freebr@yahoo.com.br



Dicas de marketing

Discutindo com vários consultores, chegamos a algumas dicas para quem está pensando em abrir uma assistência técnica, ou alguém que esteja enfrentando problemas e gostaria de superar.

1) Abertura de uma filial (claro que se tiver recursos), em outro ponto da cidade, preferencialmente aonde temos um maior fluxo de pessoas, que por sua vez é na região que liga a periferia a cidade. Geralmente na Periferia concentram-se ¼ dos habitantes. Com isto a captação de serviço será maior. Outra opção seria mudar apenas a localização da matriz para este ponto, ou outro que possua maior número de pessoas de seu público alvo. Ou ainda montar somente um "ponto de captação de equipamentos" e não uma filial.

2) Fazer uma nova pintura do prédio, mais atraente. Colocar Luminosos, preferencialmente desenhar os logotipos das marcas na frente. Criar um ambiente agradável ao seu cliente, servindo café e bolachas, e pessoas educadas para atendê-lo. Demonstrar limpeza e higiene na oficina. Organizar as ferramentas.

3) Outra coisa é a propaganda. Fazer durante muito tempo propaganda em jornais locais, não se tem o resultado tão necessitado. A promoção da loja tem que estar ligada ao público-alvo...

Muita gente não costuma ler jornal. O negócio é utilizar a veículo timbrado da empresa. Já pude notar que ao chegar em algum bairro, para retirada de aparelho na casa de algum cliente, os vizinhos verem o veículo timbrado, e mandarem retirar aparelhos.

A criação de algum tipo de material informativo na área de eletrônica, como do tipo... Pesquisas de melhores marcas de tv, Sua televisão suporta DVD?... Como usar seu eletrônico corretamente, ou Como tirar o máximo do seu produto novo, já que as pessoas dificilmente lêem os manuais, mas podem ir até a loja dele e pedir informações e lá ele aproveita para fazer outros negócios, como vender outros acessórios complementares etc. Grandes especialistas afirmam que já, em cidade pequena é muito valorizado preço e confiança, não adianta fazer muita propaganda, o que

valem são as indicações obtidas pelos clientes bem atendidos.

4) Visitas gratuitas e retiradas no próprio local, oferecer outros produtos, um manual de dicas e sugestões podem ser interessantes.

5) Agregar valor ao seu negócio também fazendo briques de aparelhos usados. Pode, por exemplo, receber como parte do pagamento pelos consertos equipamentos que ele banque a conserto e põe à venda ou troca.

6) Trabalhar com vendas e instalação de antenas (comum, parabólicas, satélite), também aparelhagem para sonorização (amplificadores, microfones, caixas de som, etc), ou ainda montar uma banca especializada em controles remotos.

7) Investir em treinamento de funcionários, caso exista, para que no ato da retirada ou entrega do produto possa identificar algo mais para oferecer ao cliente. Ex. se o televisor está com defeito e o cabo com algum tipo de desgaste ou até mesmo a conexão do cabo deteriorada. O funcionário pode identificar e oferecer o serviço com algum desconto para aquela manutenção. Em outras palavras, criar demanda por serviços agregando valor a prestação de serviço hoje oferecida.

8) Outra coisa que dá resultados, em se tratando de cidades pequenas, é desconto progressivo Quem não conhece alguém que tem pelo menos dois aparelhos eletrônicos com algum defeito em casa? Então, quanto mais utilizar o serviço mais descontos terá, claro que até um determinado limite. Ou ainda maior garantia sobre a peça trocada, que geralmente é de 3 meses poderia ser de 4 ou 5 meses.

9) Um forte trabalho de pós venda (neste caso, venda de serviço) faz com que seu cliente não se esqueça de você. Acompanhamento do histórico do aparelho e periodicamente você estar fazendo contato sugerindo uma revisão, limpeza, etc.... Lembrança do aniversário também vale!

10) Se você possui registro no CREA, é uma informação muito valiosa para utilizar. Pois as pessoas gostam de serem especiais. Geralmente neste tipo de ramo, é essencial

Algo que seja atrativo, que leve você a pensar o porquê eu daria preferência a sua empresa e não a outra.

Enfim, tem que pensar nos 6 pés: produto, preço, ponto, promoção, pessoas e apresentação, todos direcionados para o público alvo.

Autor: Paulo (Internet, Lista Yahoo)

CURTOS NO HORIZONTAL

Pesquisando curtos no saída horizontal:

Quando o técnico encontra a fonte paralisada, e retira o pino de alimentação do flyback e a fonte aparece, significa que existe um curto ou um consumo excessivo na saída horizontal. Mas então, é o flyback ou outro componente com defeito?

Vamos explicar por etapas.

Você terá certeza que é o flyback:

1- Quando o mesmo estiver rachado ou vazando alta tensão.

2- Quando houver resistores e capacitores torrados na malha do ABL.

Fora isso você não terá certeza se o defeito está ou não no flyback, devendo fazer vários testes práticos até chegar ao possível defeito.

O primeiro teste a fazer é aplicar um jumper entre base e o emissor do transistor saída horizontal.

Se a fonte não aparecer o transistor saída horizontal está em curto.

Porém se depois de aplicar o jumper a fontes aparecer podemos dizer que o transistor está bom.

Fica então a dúvida se o defeito está no flyback.

Então podemos retirar o conector da bobina defletora e observar se a fonte aparece.

Se a fonte aparecer então o defeito pode está na bobina defletora.

Se a fonte não aparecer ligue a bobina defletora novamente.

Desta vez você vai retirar a chupeta do tubo, tomando os cuidados necessários para não levar choques de alta tensão.

Ligue o monitor, mas antes prenda a chupeta com um fio plástico para que a mesma fique longe do circuito. Mantenha seu corpo longe da chupeta.

Se ao liga a fonte aparecer e também a alta tensão significa que o tubo (TRC) está com defeito. Não é muito comum este defeito, mas acontece de vez em quando.

Se o problema não for na bobina defletora e nem no tubo de imagem, então você deve verificar os capacitores de poliéster que estão ligados no coletor do transistor saída horizontal.

Importante: Nunca ligue o monitor sem estes capacitores de poliéster que estão ligados no coletor do transistor saída horizontal.

Checar os diodos que estão ligados ao coletor do transistor saída horizontal.

Estes diodos as vezes tem um formato de transistores, mas com duas pernas e estão ligados na mesma chapa de alumínio que está parafusado o transistor saída horizontal.

As vezes o flyback não faz cair a fonte por completo, mas fica ainda pela metade e com um super aquecimento do transistor saída horizontal. Este é um grande indicador que o flyback está em curto.

Se com a retirada do transistor de saída horizontal a fonte subir, não significa necessariamente que trata-se de um defeito no setor horizontal!

Passei por uma situação semelhante: A fonte estava muito baixa e após a retirada do coletor do saída horizontal ela subiu. No entanto não tratava-se de defeito no setor horizontal o defeito era no controle da fonte.

Após ter desacoplado o setor horizontal da fonte, liguei uma lâmpada na saída utilizada para controle de +B e a fonte caiu abruptamente, ou seja estava com deficiência no controle, (a relação largura de pulso em função do consumo foi perdida).

O componente defeituoso era o foto-acoplador, o mesmo foi substituído e a fonte normalizou.

Fonte: Internet (se alguém souber o autor, me informe que estarei citando no próximo boletim)

DÚVIDAS QUANTO AO CIRCUITO DE LARGURA

César

Um monitor qualquer chega em nossas mãos para conserto e fazemos funcionar e nos deparamos com o mesmo com pouca largura, daí começa a batalha... troca isso, troca aquilo, sempre por peças originais e de mesmo valor que está no aparelho e nada de resolver o problema. Solicitamos ajuda, seja nos fóruns, seja no MSN e recebemos sempre a mesma res-posta: "altere o valor do capacitor do coletor do TSH".

Aí vem a dúvida... porque antes de dar o defeito ele funcionava perfeitamente (com largura normal) com os componentes que ali estavam?

Ele deveria ter largura normal com aqueles mesmos componentes, não é isso?

Porque agora tem que alterar o valor do capacitor de sintonia (do coletor do TSH)?

Outra coisa... esse negócio de trocar esse capacitor não traz problemas para o tubo?

Porque, fazendo isso, altera também a MAT e neste caso, qual seria a tolerância de tensão para não haver problemas no tubo? (mínima e máxima) para monitores de 14", 15", 17", 19", etc...

Luis_RP

Creio que esta pergunta tem dois aspectos:

Estes monitores que apresentam esta deficiência na largura devem ser monitores mais antigos aonde o circuito que compensa a tensão de alimentação do flyback (circuito DC-DC ou D-D) é mais simples, ou não tão elaborado como nos monitores novos que possuem componentes com a função no oscilador h/v que compensa esta função.

Devemos lembrar que além desta deficiência os monitores mais antigos foram projetados para trabalharem em uma gama de frequência menor que se utiliza hoje em dia.

O outro aspecto que é o desgaste natural (fadiga) dos componentes utilizados nos monitores, principalmente capacitores eletrolíticos, que podem influenciar no funcionamento de quando o monitor é novo e depois de alguns anos, pois os fabricantes calculam em média uma vida útil de 5 anos para os aparelhos e tem gente utilizando monitores a mais de 10 anos.

Quando os monitores mais novos apresentam tal problema é devido a algum defeito no circuito DC-DC ou mesmo no circuito que controla o MAT através de um sinal de retorno ao oscilador h/v.

Alterando o valor do capacitor de largura para mais o que vai ocorrer é uma diminuição no MAT, e conseqüentemente um escurecimento da tela, ocorre o aumento na largura pois com um MAT menor, a atração exercida sobre os elétrons do

feixe também será menor, e conseqüentemente a ação do campo magnético da defletora sobre estes será maior.

Não tem muito problema em relação ao tubo com um MAT menor somente com o maior, e mesmo assim existe o circuito de proteção contra raios X que pode evitar o problema, o que se deve sempre utilizar é o bom senso, nunca se deve exagerar na dose.

Quanto ao problema de limite de MAT para os tubos, cada tubo tem seu valor identificado na etiqueta mas o normal, é entre 24kv a 27 kv para um tubo de 14 a 15 pol. e em torno de 29 kv para um tubo de 17 pol.

guri

Aproveitando o andar da carruagem....

Por que nesses Samsung (550 , 551 e etc.) quando troca-se o Flyback por um novo acontece essa deficiência na largura?

Seria alguma diferença do novo Flyback?

Geralmente acrescento um capacitor de 1nf ao capacitor original e faço uma revisão em todo circuito.

Luis_RP

Quanto a largura do 551v ainda não tive este problema, mas realmente deve ser um problema de construção do flyback, na parte do enrolamento de MAT, tem um ajuste no jig da Samsung para o modelo 551v chassi (aqxxx) que se chama "size b+ bw" que ajusta esta deficiência.

FreeBR Shop
LOJA VIRTUAL ONLINE
www.freebr.com

ESQUEMAS
MANUAIS DE SERVIÇO
EQUIPAMENTOS



e-BOOK CURSO ONLINE DE MONITORES

http://ja_marketing.tripod.com.br/

Biblioteca do Monitor

Para aqueles que ainda não baixaram, não sabem o que estão perdendo.

O sistema criado pelo nosso colega **Oliver** tem sido uma mão na roda para todos nós que temos o fator tempo como nosso inimigo.

Imaginem o tempo que perdemos procurando um TSH que algum outro técnico deixou faltando no monitor ou colocou um substituto que não serve. Se tivermos o modelo do monitor cadastrado no sistema, não levaremos mais que um minuto para fazer a consulta. Isso sem contar que podemos cadastrar os principais defeitos que ocorrem no monitor em questão.

O nosso colega Oliver está de parabéns pela sua bela iniciativa e aguardamos ansiosamente pela nova versão do banco de dados.

Incentivo a todos a baixarem o software que vai ser de muita utilidade em nossa bancada e peço a todos que enviem os seus dados cadastrados para ampliar o banco de dados.

Sistema de busca do FORUM

Tenho visto vários colegas reclamando do sistema de busca que funciona de maneira precária. Foram dadas algumas idéias para facilitar a busca e a melhor forma é colocar nos favoritos.

Se você achou que um tópico é interessante, coloque ele nos seus favoritos. Crie uma pasta chamada "FORUM" ou outro nome sugestivo dentro dos seus favoritos e cadastre nela todos os tópicos interessantes. Se achar necessário, renomeie o tópico, colocando a marca e o defeito.

Quando você achar que tem um número suficiente de postagens, gere um BOOKMARK da seguinte forma:

Abra o Internet Explorer e clique em arquivo, importar e exportar, exportar favoritos, selecione a pasta FORUM, selecione a pasta e o nome que você quer dar ao arquivo e mande concluir.

O IE irá criar uma página HTML onde ficarão linkados todos os tópicos do seu interesse.

Para utilizar, basta abrir a página que o Internet Explorer criou e clicar no link. Você pode até compartilhar com os colegas, colocando disponível para Download.

O que vem por aí....

- Uma das grandes dificuldades dos técnicos é encontrar aquele equivalente para o flyback queimado. Pensando nesse problema desenvolvi um pequeno utilitário em ACCESS que irá mostrar todos os equivalentes. O sistema de busca procura pelo código original, mas ainda irei anexar outros tipos de busca. Está faltando alguns ajustes e patrocinadores para tornar esse projeto "free" para o técnico. Em breve estarei disponibilizando.

- Devido ao sucesso do Curso On-Iine, brevemente estarei lançando um livro sobre os monitores da Samsung, série 500 e 700 que irá de encontro às dificuldades enfrentadas pelos colegas. Espero que a receptividade seja a mesma da apostila.

Finalizando, quero pedir a colaboração de todos no sentido de darem sua opinião e sugestões para os futuros artigos que serão publicados, enviem para o e-mail :

boletim_freebr@yahoo.com.br

Outro pedido é para que divulguem ao máximo esse boletim, enviando para seus colegas e fornecedores.

Até o próximo



Sua empresa aqui, oferecendo produtos para milhares de técnicos no Brasil inteiro.

Pense nisso !!!

Aguardo o seu contato. boletim_freebr@yahoo.com.br

