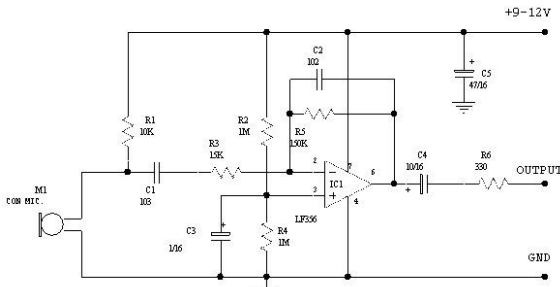


แอกทิฟพรีไมค์

สำหรับท่านผู้อ่านที่ต้องการวงจรปรีแอมป์สำหรับขยายสัญญาณจากคอนเดนเซอร์ไมค์ โดยเฉพาะนั้น วงจรนี้จะเป็นที่ถูกต้องถูกใจท่านเป็นแน่

โดยปกติแล้ว คอนเดนเซอร์ไมค์ จะมีความไวสูง และให้สัญญาณเข้าพุทที่มีความแรงสัญญาณมากกว่า ไมโครโฟนชนิดอื่นๆ ยกเว้นแต่ว่าไมโครโฟนชนิดนี้จำเป็นที่จะต้องการแหล่งจ่ายไฟตรงไปเลี้ยงตัวไมค์ด้วย

สำหรับวงจรปรีไมค์ดังแสดงในรูปที่ 1



ACTIVE MIC PREAMP.

รูปที่ 1 วงจรแอกทิฟพรีไมค์

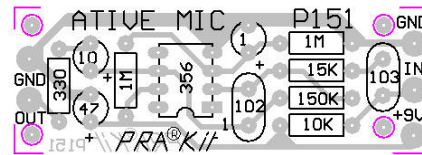
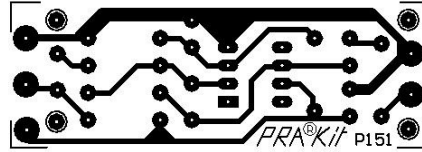
การทำงานของวงจร

จากวงจรจะเห็นได้ว่า R1 ทำหน้าที่เป็นตัวจ่ายแรงไฟตรงให้กับคอนเดนเซอร์ไมค์ M1 ซึ่งเป็นชนิด 2 ขา (หากเป็นชนิด 3 ขา จะมีขาต่อไฟให้ต่างหากอีก 1 เส้น จึงไม่จำเป็นต้องใช้ R1 อีกต่อไป) สัญญาณจากคอนเดนเซอร์ไมค์ จะคัพปลิงผ่าน C1,R3 ไปยังขา 2 ของไอซี อัตราการขยายของวงจรกำหนดโดยค่า R5/R3 ในที่นี้จะให้อัตราการขยายประมาณ 10 เท่า สำหรับ C2 ทำหน้าที่เป็นตัวชดเชยการทำงานของวงจรให้อัตราการขยายลดลงที่ความถี่สูง

เข้าพุทที่ได้จากขา 6 ของไอซี จะป้อนผ่าน C4,R6 ไปยังวงจรภาคต่อไปตามต้องการ

R2,R4 และ C3 ต่อรวมกันสำหรับจัดไบอัสให้กับไอซีให้ สามารถใช้งานกับแหล่งจ่ายไฟ แบบบวกกับกราวนด์ธรรมดาๆได้ เพื่อให้สะดวกแก่การใช้งาน

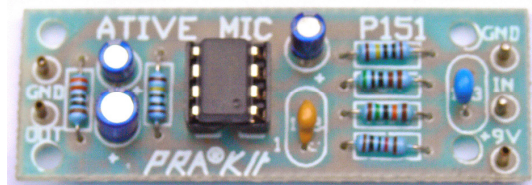
R2,R4 และ C3 ต่อรวมกันสำหรับจัดไบอัสให้กับไอซีให้ สามารถใช้งานกับแหล่งจ่ายไฟ แบบบวกกับกราวนด์ธรรมดาๆได้ เพื่อให้สะดวกแก่การใช้งาน



รูปที่ 2 ภาพลายปริ้นท์และตำแหน่งอุปกรณ์

รายละเอียดอุปกรณ์

IC1	LF356
R1	10K
R2,R4	1M
R3	15K
R5	150K
R6	330
C1	0.01MF 50V
C2	0.001MF 50V
C3	1MF 50V
C4	10MF 16V
C5	47MF 16V



รูปที่ 3 วงจรเมื่อประกอบเสร็จ

ประกิต แอนด์ เซอคิท

119 ถ.บ้านหม้อ แขวงวังบูรพาภิบาล เขตพระนคร กทม.10200 TEL.02-22159995,02-2253282 Fax:02-2257682

Website: <http://www.prakito.com> Email : prakito@prakito.com