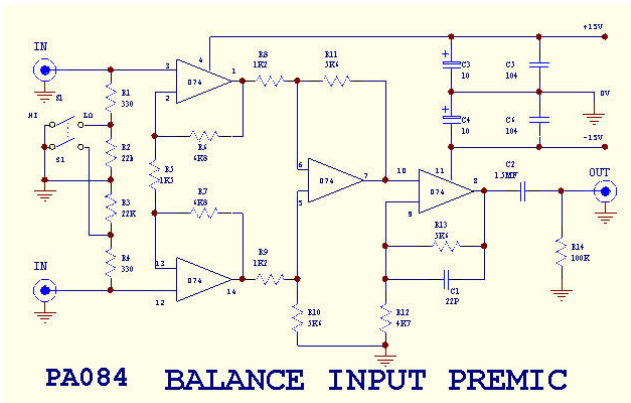


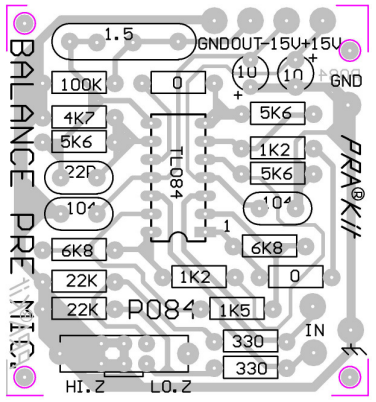
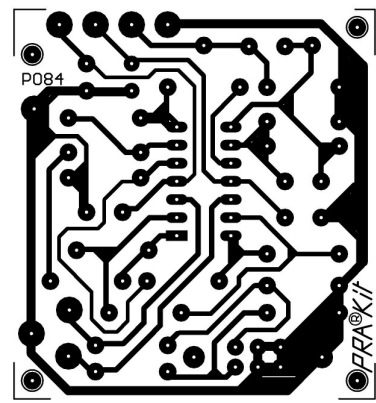
ปริมาตรชนิดไมโครชิป

| คุณสมบัติของวงจร | |
|--------------------|--------------------|
| แรงไฟเลี้ยงวงจร | - 15v |
| กระแสที่ใช้ในวงจร | 7.5- 15 มิลลิแอมป์ |
| ชิกแนล-ทูนอยส์เรโซ | -87 เดซิเบล |
| อิมบาลานซ์ | |
| บาลานซ์ | -81 เดซิเบล |
| ดิสทอร์ชัน | ต่ำกว่า 0.003% |
| โวลเตจเกน | 40 เดซิเบล |
| อินพุทอิมพีแดนซ์ | 660 หรือ 45 OHM |
| บาลานซ์ | |
| อิมบาลานซ์ | 680หรือ 24KOHM |



PA084 BALANCE INPUT PREMIC

รูปที่ 1 ก วงจรปริมาตรแบบบาลานซ์อินพุท



รูปที่ 2 ภาพลายปริ้นท์และตำแหน่งอุปกรณ์วงจร ปริมาตรแบบบาลานซ์อินพุท

เพื่อตอบสนองต่อความต้องการ ของท่านผู้อ่านที่ต้องการแต่สิ่งดีๆ วงจรชุดนี้จึงเป็นสิ่งที่เราสรรหามาให้ท่าน เป็นวงจรแบบง่ายๆ แต่ให้คุณภาพเป็นเลิศรวมทั้งอุปกรณ์ที่ใช้ล้วนคัดเป็นพิเศษ เพื่อความสมบูรณ์แบบอย่างแท้จริง

วงจรมีสามารถใช้กับวงจรมิคได้ทั่วไป ไม่ว่าจะ เป็นไมค์ แบบไดนามิค ของยุโรป ที่มีค่าอิมพีแดนซ์ 200 OHM หรือไมค์ญี่ปุ่น ที่มีอิมพีแดนซ์ 500-600 OHM หรือจะเป็นไมค์ชนิดอิมพีแดนซ์สูงกว่านี้ก็ได้

วงจรเราได้ออกแบบไว้ 2 แบบ คือ แบบบาลานซ์อินพุท ดังรูปที่ 1 ก. และแบบ อิมบาลานซ์ อินพุทดังรูปที่ 1 ข. เพื่อให้สามารถใช้ได้ตามต้องการ

การทำงานของวงจร

จากวงจรแบบบาลานซ์อินพุท ในรูปที่ 1 สัญญาณอินพุทจะป้อนเข้าที่ ขา 3 และขา 5 ของไอซีเพื่อทำการขยายสัญญาณ และป้อนให้กับขา 9-10 ของไอซี 3 ซึ่งทำหน้าที่เป็นวงจรดิฟเฟอเรนเชียลแอมป์ ดังนั้นสัญญาณรบกวนและฮัมต่างๆ ก็จะถูกขจัดให้หมดไป

เข้าพุทที่ได้จากไอซี 3 ก็จะถูกขยายอีกครั้งหนึ่งด้วยไอซี 4 เพื่อให้ได้ระดับสัญญาณเข้าพุทที่ต้องการ

ประกิต แอนด์ เซลคิท

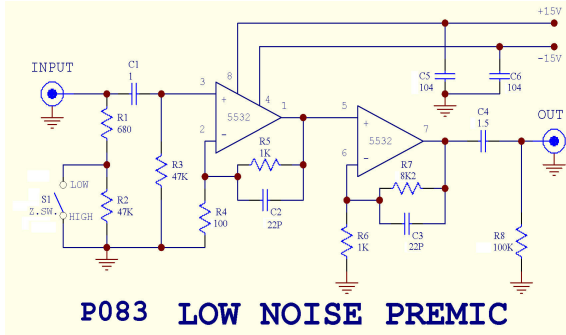
119 ถ.บ้านหม้อ แขวงวังบูรพาภิบาล เขตพระนคร กทม.10200 TEL.02-22159995,02-2253282 Fax:02-2257682

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

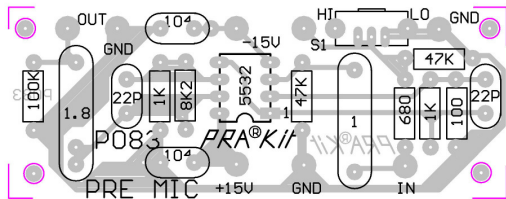
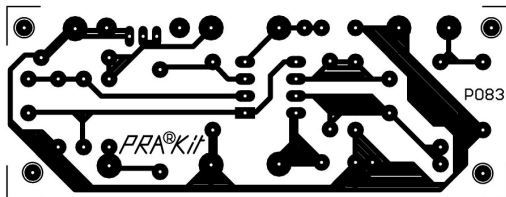
สำหรับการทำงานของวงจรอับบาลานซ์ อินพุตดังรูปที่ 1 ข นั้น จะเห็นว่าเป็นวงจรแบบง่าย ๆ โดยมีไอซีแบบโอเวอร์ไดรฟ์ 2 ตัว ต่อร่วมกันเป็นวงจรขยาย สัญญาณจากไมโครโฟนให้มีความแรงสัญญาณตามต้องการ

การสร้ง

ท่านเพียงแต่ประกอบอุปกรณ์ลงบนแผ่นปริ้นท์ให้ถูกต้อง ตามชนิดของวงจรที่ต้องการเป็นใช้ได้ เพื่อผลอันเป็นเลิศ อุปกรณ์ที่ใช้ควรเลือกใช้ชนิดคุณภาพสูง เช่นรีซิสเตอร์แบบเมทัลฟิล์ม ซึ่งมีนอยส์ต่ำ รวมทั้งคาปาซิเตอร์ที่ใช้ ควรเป็นชนิดคุณภาพสูงๆ เช่น เมทัลไลซ์ โพลีโพรพิลีน หรือ โพลีคาบอนเนต เป็นต้น



รูปที่ 1 ข. วงจรปริ้นท์ไมค์แบบอับบาลานซ์อินพุต



รูปที่ 3 ภาพลายปริ้นท์และตำแหน่งอุปกรณ์ วงจรปริ้นท์ไมค์แบบอับบาลานซ์อินพุต

| รายละเอียดอุปกรณ์ | |
|-------------------|---------------|
| UNBALANCE INPUT | |
| IC1 | NE5532,M5218P |
| R1 | 680 |
| R2,R3 | 47K |
| R4 | 100 |
| R5,R6 | 1K |
| R7 | 8K2 |
| R8 | 100K |
| C1 | 1MF 50V |
| C2,C3 | 22PF 50V |
| C4 | 1.5MF 50V |
| C5,C6 | 0.1MF 50V |
| SW | SLIDE 3P |

| BALANCE INPUT | |
|---------------|---------------|
| IC1 | TL074 |
| R1,R4 | 330 |
| R2,R3 | 22K |
| R5 | 1K5 |
| R6,R7 | 6K8 |
| R8,R9 | 1K2 |
| R10,R11,R13 | 5K6 |
| R12 | 4K7 |
| R14 | 100K |
| C1 | 22PF 50V |
| C2 | 1.5-1.8MF 50V |
| C3,C4 | 10MF 25V |
| C5,C6 | 0.1MF 50V |
| SW | SLIDE 6P |

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