



התורה

בטאון תעודת טובני התורה

בישראל

78 סטיון 78

הגל

"HAGAL" THE MAGAZIN OF THE ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB

בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל

העורך: אבי פרידלנדר 424 AB

הוצאה חד פעמית - ספטמבר 1975

המפרסמים מכתבים ומודעות בעתון, עושים זאת על אחריותם, ואין המערכת אחראית לתוכן אותם מכתבים ומודעות. חומר שהחקבל במערכת לא יוחזר.



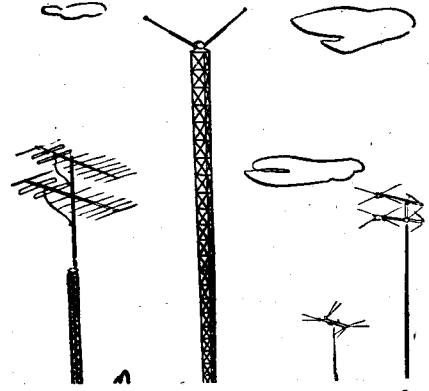
יוצא לאור על ידי אגודת חובבי הרדיו בישראל

ת.ד. 4099 תל-אביב

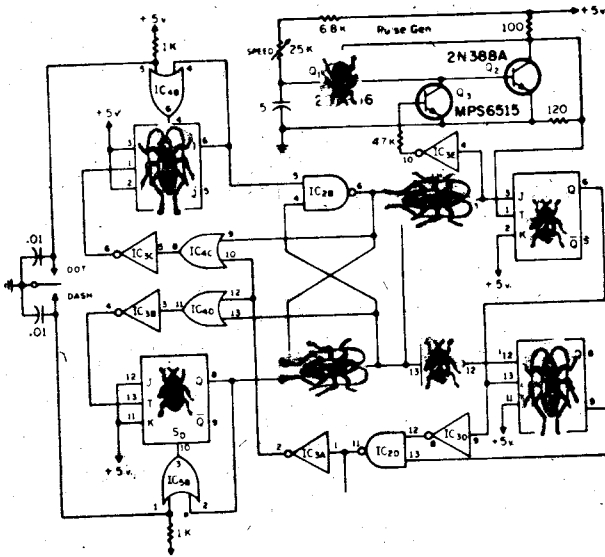
דבר המערכת

הפעם יש אנפי קצת שונה לעתון. הוא יותר סכני ופחות אינפורמטיבי. הסיבה פשוטה: אין מספיק חברים שמגיבים על המאמרים לחיוב או לשלילה. אנא עשו זאת הפעם.

להשמע,
שלכם העורך.



מדור ה-V.H.F. טכני



הפסק להלחם
פגוקים בשיטות
הישנות!!

מעגל משתיק (SQUELCH) משופר עבור ה- JRC
מאת אריאל רוט
4X4MR

עקרון הפעולה

ללא תחנה מפיק הגלאי רעש. הרעש נמצא בעיקר בתדרים הגבוהים ודרך מסנן מעביר גבוהים הוא מסופק לבסיס הטרנזיסטור T1 . בדיודת בסיס-אמיטר מתקבל גלוי המוגבר במעגל הקולקטור שלו. קבוע הזמן של הקבל והנגד בקולקטור גורם שכל עוד קיים רעש מתח הקולקטור נמוך. מתח זה גורם למקדם, המחזיק את הטרנזיסטור T2 בהולכה. הטרנזיסטור T2 גורם לקצר על הטרנזיסטור הראשון במגבר השמע ומפסיק את פעולתו, דבר הגורם להשתקת המקלט.

עם הופעת גל נושא, רמת הרעש יורדת, מתח הקולקטור של T1 עולה, הטרנזיסטור T2 נכנס לקטעון ומאפשר את פעולתו הרגילה של מגבר השמע במקלט.

חדרי השמע אינם עוברים דרך המסנן מעביר הגבוהים כך שהופעת חדרי שמע אינה משנה את פעולת המשתיק.

בהקשר לזה יש לזכור, שתחנה עם אפנון יתר Over Deviation עלולה לגרום להופעת תדרים גבוהים במוצא הגלאי, ולסתום את הקליטה. עוד סיבה טובה להקפיד על סטיית-תדר נכונה באפנון.

המעגל פשוט, קל לבניה על לוח מחורר, ולהרכבה במקום שנוצר ב- JRC לאחר הוצאת החלקים המיותרים. אורך החוטים אינו קריטי, אולם רצוי לקצרים ככל שאפשר.

הוראות בניה

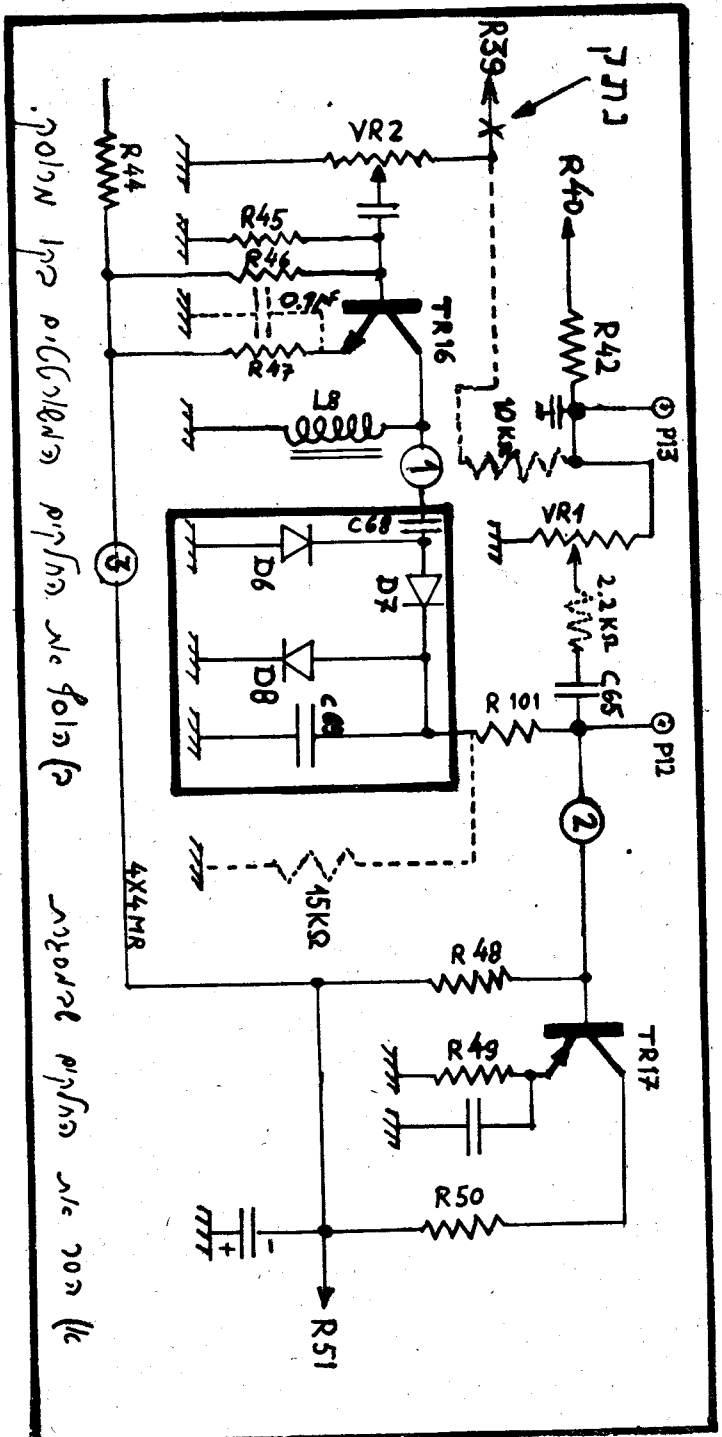
א. שנויים במעגל הקיים

1. הסר את שלוש הדיודות D6,7,8 . הסר את הקבלים C69,C68 האלקטרוליטיים
2. חבר נגד של $15 K\Omega$ במקום הקבל C68
3. הסר את הקבל C67 מאמיטר מגבר הרעש וחבר במקומו קבל של $0.1 \mu F$
4. חבר נגד של $10 K\Omega$ בין הקצה החם של ווסת העצמה והקצה החם של ווסת המשתיק, לאחר הסרת החבור הקיים של ווסת המשתיק אל R39
5. חבר נגד של $2,2 K\Omega$ בין C65 והחבור המרכזי של ווסת העוצמה.

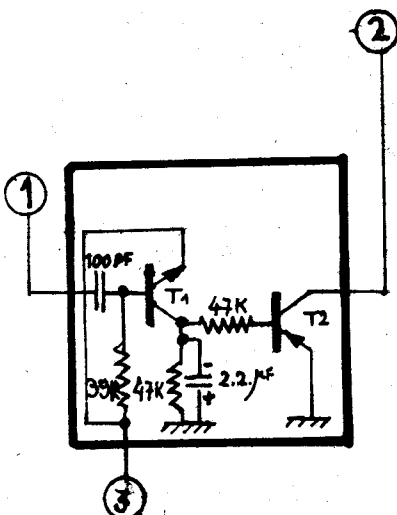
- ב. בנה והוסף את המעגל הנוסף אל תוך המכשיר כפי שמחואר בשרטוטים הבאים.
- ג. גזור את השרטוט הקטן, הצמד מעל לרובע בשרטוט המרכזי. הרבועים השחורים חופפים, וחקבל את השרטוט של המעגל החדש.

4X4MR ארמיל נרנ

שפורר למשתתין ב-JRC



ב. בנה והוסף את המעגל הנוסף אל תוך המכשיר כפי שמחואר בשרטוטים הבאים.



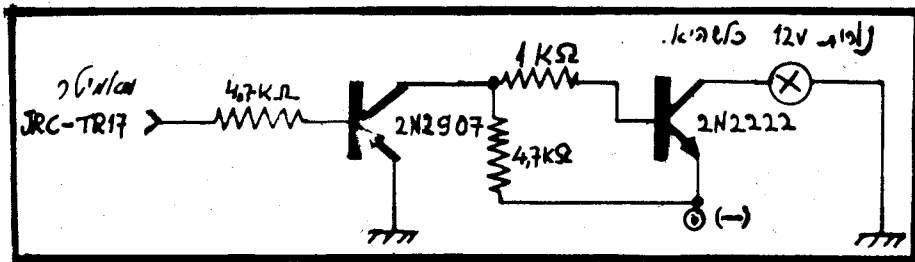
1/4W	39KΩ	-	R1	2N2222	NPN-T4
"	47KΩ	-	R2	2N2907	PNP-T3
"	47KΩ	-	R3	100PF	ק"מ
"	10KΩ	-	R4	2.2μF	15V-C2
"	2.2KΩ	-	R12	0.1μF	15V-C1

נורית במעגל המשתיק לסימון אות נכנס ב-JRC

עקרון הפעולה

כאשר המשתיק נפרץ, מופיע מחח שלילי באמיצור של הטרנזיסטור TR 17 ב-JRC.

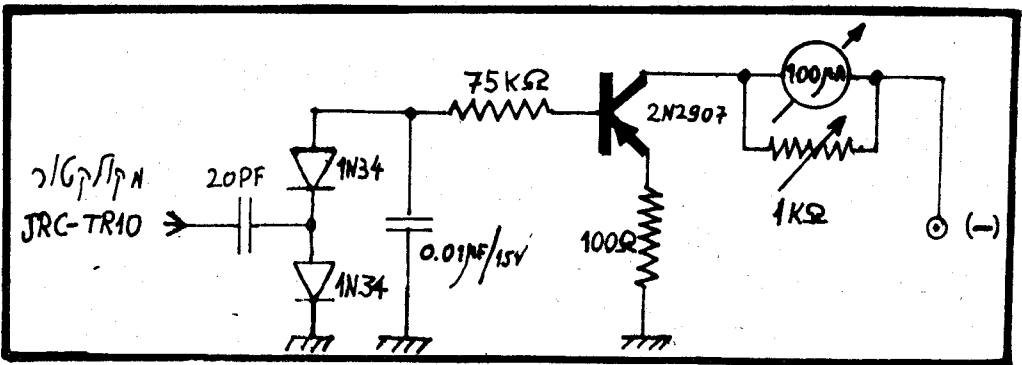
מחח שלילי זה מסופק לבסיס של ה- 2N2907 וגורם להולכה בטרנזיסטור. כאשר קיימת הולכה נמצא הקולקטור בפוטנציאל זהה לאמיצור. כתוצאה מכך נוצרת הולכה בצומת אמיטר-בסיס ב- 2N2222, הגורמת להולכה בין קולקטור לאמיטר, והנורית נדלקת. המעגל ניתן להתאמה למכשירים אחרים מלבד ה-JRC ללא קושי.



JRC - ל S-METER

עקרון הפעולה

אות הנלקח ממגבר 455 Kc I.F ראשון מיושר ומוכפל במכפל מחח. המתח הנ"ל מוזן לבסיס הטרנזיסטור 2N2907 ומוגבר בו. ככל שהמתח הנכנס לטרנזיסטור גבוה יותר, יזרום דרך הטרנזיסטור זרם גבוה יותר, אשר נמדד ע"י מודד בן 100 μ A במעגל. ניתן לכוון את רגישותו של המודד בעזרת הנגד המשתנה המחובר במקביל אליו.



הפסדים בכבלים קואקסיאליים

לידיעת החברים, מצורפת טבלה של הפסדים על כבלים קואקסיאליים בתדרים השונים של תג"מ:

Type	db Attenuation per 100'				
	50 mHz	100 mHz	200 mHz	300 mHz	400 mHz
RG-8 U & A U		2.10	3.30		4.50
RG-11 U & A U		1.90	2.85		4.35
RG-58 U		4.10	6.20		9.50
RG-58A U & C U		5.30	8.20		12.60
RG-59 U & B U	3.75	5.60		8.30	
RG-8 U polyfoam	1.20	1.80	2.60	3.30	3.80
RG-58 U Polyfoam	3.60	4.80	7.60	8.50	10.10
RG-174 U		8.80	13.00		20.00
RG-213 U	Same as	RG-8 U			
RG-214 U	Same as	RG-8 U			
1/2" foam Heliax	0.48	1.00*			1.95**
3/4" foam Heliax	0.28	0.60*			1.20**
1" air Heliax	0.25	0.50*			0.88**

Attenuation Table for coaxial cable. See F.M. Q & A page 124.

* at 150 mHz. ** at 450 mHz

התקנת מיקרופון חיצוני למקמ"ש JRC מאת גדעון רדין
4X4 IO הקדמה

בתנאי ההפעלה המקובלים אצל חובבים (תחנה קבועה בבית או ניידת במכונית), אין הפעלת המקמ"ש JRC מהיד נוחה כלל וכלל, ובעת נהיגה - אפילו מסוכנת. כדי להביא את נוחות ההפעלה לאותה רמה הקיימת בצידוד מסחרי מקובל, יש להתקין למכשיר מיקרופון חיצוני עם לחיץ שידור הידוע בכינוי PUSH TO TALK במאמר זה ניתן מידע מפורט לביצוע השינוי כדי שגם חובבים מחילים ובלתי מנוסים יוכלו לגשת למבצע ללא חשש.

לכל המעוניינים בכל זאת בהפעלת המקמ"ש כצידוד נישא, אפשר בשמחה שאין השינוי המוצע מונע את השימוש בלחיץ השידור המקורי ובמיקרופון/רמקול הפנימי. אלה שחשבו להשתמש בשקע המסומן במילים "LAPEL" למטרה זו יכולים לזנוח את הרעיון, מפני שחיבור זה אינו עונה על הדרישות.

המבצע כולל את השלבים המפורטים להלן:

- א. התקנת שקע בעל שלושה הדקים בדופן המקמ"ש (במקום השקע "CHARGE" שבעבורו ממילא לא ניתן להשיג תקע).
- ב. התקנת מסר שידור/קליטה בחוץ קופסת המקמ"ש.
- ג. שינוי החיבורים החשמליים להשגת התוצאה הנדרשת.

הרכיבים הדרושים ואפשרויות התמרון השונות

א. המקרופון - להלן מספר אפשרויות:

- (1) מיק. דינמי - בעל עכבה נמוכה (כ-200 אוהם) כגון זה המשמש לרשמי-קול ניידים. נמכר עם מתג מורכב בגוף הידית וצורתו מוארכת. עולה כ-30 ל"י.
- (2) מיק. גבישי - ניתן לנצל כל מיקרופון גבישי זול על ידי שימוש בשנאי חיאום מן הסוג הנהוג במיקרו-פונים דינמיים המתחברים לציוד שפופרתי. את סליל העכבה הגבוהה יש לחבר למיקרופון, ואת סליל העכבה הנמוכה למבוא השמע של המשדר. סידור זה רצוי במיוחד לבעלי קול צרוד או עבה, מאחר וכאן יודגשו הצלילים הגבוהים על חשבון הנמוכים. שנאי התיאום יותקן, אם אפשר, בתיבת המיקרופון.
- (3) רמקול קטן - רמקול שקוטרו בין 1-1/2 ל-2-1/4 אינץ' שנותר ממקלט טרנזיסטורי מושבת. עכבת הרמקול 8 אוהם, ויש כמובן להתקינו בתוך מחזיק מיקרופון בגודל מתאים שיכלול גם לחיץ שידור (מתג הסוגר מעגל יחיד).

ב. הממסר - למיתוג שידור/קליטה דרוש ממסר SPDT (חד-קוטבי, דו-מצבי) הפועל ב-12 וולט ז"י, צורך זרם הפעלה מועט ככל האפשר, ואשר מגעותיו נועדו להעביר זרם של 1/2 או 1 אמפר. כמו כן על הממסר להיות קטן-מידות כדי שניתן יהיה להרכיבו בנקל במקום שנועד לסוללות המקוריות של המקמ"ש (כאן אולי המקום לציין כי גם אלה שיפעילו את המקמ"ש כציוד נישא ישתמשו ממילא בסוללות ניקל קדמיום חיצוניות).

(1) דגם MH2 מתוצרת OMRON - ממסר זה ניתן להשגה בנקל. התנגדות סליל ההפעלה שלו היא 700 אוהם, ועל כן יצרוך זרם מועט. המגעות יכולות לשאת 1 אמפר, ויש בו קבוצת מגעות נוספת (אשר תשאר בינתיים בלתי מנוצלת). מידותיו עונות על הנדרש בסעיף ב לעיל. מסופק עם שקית ובה 2 ברגים ודיסקיות להרכבה.

(2) ממסר זעיר - קיימים בשוק ממסרים זעירים באריזה כשל טרנזיסטור (TO-5) או כשל גביש. לדוגמה אזכיר את הממסר דגם 412 של TELEDYNE, שהוא אגב יקר מאוד וטוב גם כתחליף לממסר האנטנה של המקמ"ש. נודע לי שממסרים זעירים ניתן להשיג בחברת "אלכסנדר שניידר". מומלץ רק ל"מהדריין" אשר בודאי ישמחו לעקור מתוך המקמ"ש את שנאי התיאום של ה- LAPTEL MIKE (שממילא אינו בשימוש), ולהרכיב במקומו את הממסר. שנאי זה נמצא בשכנות קרובה למתג LAPTEL MIKE ולמסנן הקרמי.

ג. מחברי השקע והחקע של המיקרופון - מומלץ להשתמש במחברי "דין" (DIN) בעלי שלוש מגעות. שקע DIN יותאם ללא כל קושי במקום שקע ההטענה של המקמ"ש. יתרונו של חיבור זה הוא בכך שאין הוא בולט מן המכשיר יתר על המידה, בניגוד לתקעי המיקרופון הרגילים המשמשים אותנו במקמשי"ם הגדולים. למעשה אין גבול למספר האיל-תורים בנושא החקע והשקע, אך יש לזכור שדרושים שלושה הדקים.

נוהל הביצוע בשלבים

- א. ההרכבה המכנית - מאחר ולא ידוע איזה רכיבים יושגו על ידי כל חובב, נסתפק במפסר הוראות כלליות:
- (1) מומלץ לסלק החוצה את מחזיק הסוללות הפלסטי השחור. לשם כך יש לשחרר בורג פיליפס שראשו מסתתר מתחת לספוג הפלסטי במרכזו של מחזיק הסוללות. לכדי להגיע אל האום של הבורג - קלף ללא היסוס את פיסת הציפוי השחור שבחזית המקמ"ש (זו שמודפס עליה JRC). לאחר מכן תוכל להדביק את הפיסה בחזרה למקומה בעזרת דבק מגע.
 - (2) פרק את שקע ההטענה ממקומו. ברגי החיזוק שלו ישחחררו בקלות אם תרטיבם בחומר ממיס כגון "סינר" או "טריכלוראתילן". התאמת שקע DIN תצריך הרחבה קלה (ע"י שיוף) של הפתח המלבני אשר נותר לאחר פירוק שקע ההטענה. כמו כן יהיה צורך לקדוח או לשייף חורים חדשים לברגי החיזוק.
 - (3) הרכב את הממסר על דופן הקופסה או באמצעות זוויתן במקום שהתפנה ע"י הוצאת מחזיק הסוללות. המיקום המדויק איננו קריטי. ממסר זעיר ניתן להרכיב, כאמור, על המעגל המודפס של המקלט, במקום שנאי החיאוים של ה- LAPEL MIKE

ב. שינוי החיבורים במעגל (ציור 1)

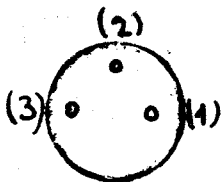
- (1) רפה והוצא את ארבעת המוטות העגולים המחזקים את מכלל המקלט למקומו. הנח את המקמ"ש על צידו, כך שלחיץ השידור יפנה כלפי מעלה. שלוף בזהירות את מכלל המקלט והניחו בנטיה, כשלחיץ השידור פונה כלפיך (עד כמה שהחוטמים ירשו).
- (2) ציין לעצמך להיכן מתחברים המוליכים המולחמים לפוטנציומטרים שבראש המכשיר. מוליכים אלה נוטים להינתק תוך טיפול במכשיר, ורצוי שתדע להיכן שוב לחברם.
- (3) נחק את המוליך הכחול המחובר בין מתג ההפעלה שעל הפוטנציומטר לבין הנקודות 5 ו-14 (מקוצרות) של לחיץ השידור. השתמש במוליך ארוך יותר כדי לחבר בין ההדק הפנוי של מתג ההפעלה לבין המגעת הנעה (ב)

- של הממסר. חבר חוט נוסף בין מגעת זו של הממסר לאחד
ההדקים של סליל הממסר (הדק (ד)
- (4) נתק זמנית את המוליך הכחול המתחבר לנקודות 6 ו-13
(מקוצרות) של לחיץ השידור. חתוך בעזרת מכשיר חד
(תוך חימום במלחם), את המעגל המודפס סמוך לנקודה 6
עד שלא יהיה עוד רצף בין נקודה זו להמשך הפס
שממאלה. חבר בחזרה את המוליך הכחול לפס שממאל
לנקודה 6. הנקודות 6 ו-13 תהיינה מעטה חופשיות.
- (5) חבר מוליך נוסף אל הפס שממאל לנקודה 6. את קצהו
השני של המוליך חבר למגעת (א) של הממסר.
- (6) נתק את המוליך הכחול המתחבר לנקודות 4 ו-15 (מקוצ-
רות) של לחיץ השידור וחברו למגעת (ג) של הממסר.
חבר מוליך בין הנקודות שהתפנו לבין האשייה (הפס
הרחב במעגל המודפס שאליו מחוברים שני מוליכים
שחורים).
- (7) חבר מוליך בין ההדק הפנוי של סליל הממסר (ה) לבין
הנקודות 5 ו-14 של לחיץ השידור, אשר התפנו בשלב
(3) לעיל. חבר מוליך נוסף בין ההדק (ה) של סליל
הממסר לבין המגעת (3) של שקע המיקרופון.
- (8) נתק את המוליך החום מנקודה 11 של לחיץ השידור.
בטל מוליך זה כליל (קצהו השני מחובר למתג LAPTEL MIKE)
- (9) העבר את המוליך הצהוב מנקודה 12 של לחיץ השידור
לנקודה 11. כמו כן חבר מוליך קצר מבודד בין נקודה
12 לנקודה 8 (שאליה מחובר חוט לבן).
- (10) חבר מוליך בין ההדק (1) של שקע המיקרופון לבין
הנקודה 10 של לחיץ השידור. חבר את ההדק (2) של
שקע המיקרופון לאשייה.
- (11) בדוק אם לא נוחקו המוליכים המחוברים לפוטנציומטרים
שבחזית המכשיר. השב את מכלל המקלט למקומו בזהירות,
כשהחוטטים שהוספת עוברים מתחת למעגל המודפס, בצד
הקרוב ללחיץ השידור (והרחק ככל האפשר מהמגנט של
הרמקול). הזהר לבל תלחץ חוטטים בין ארבעת תותבי
החיזוק לבין המעגל המודפס. חזק את מכלל המקלט
למקומו בעזרת ארבעת המוטות העגולים אשר הוצאו בשלב
(1) לעיל.
- (12) דאג לחיבור נכון של המיקרופון לתקע שלו: הסיכון
(או המוליך המשותף) להדק (2), המוליך של אות השמע
להדק (1) והמוליך של מתג שידור/קליטה להדק (3).

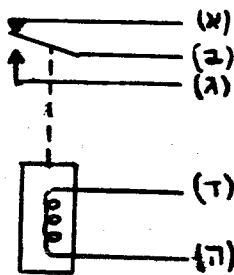
בדיקה סופית

חבר את המקמ"ש לאנטנה ולמקור מחח. חבר את המיקרופון החי-צוני והעבר לשידור בעזרת מתג שעל המיקרופון. הקם קשר עם חחנה אחרת, חוץ דיבור למיקרופון החיצוני. לאחר מכן העבר לשידור בעזרת לחיץ השידור המקורי של המקמ"ש ודבר מול הרמקול/מיקרופון הפנימי. שים לב! הרמקול הפנימי יפעל עתה כמיקרופון רק כשתעביר לשידור בעזרת לחיץ השידור המקורי.

שקע המיקרופון



הממסר



לחיץ השידור

1 0	0 13
2 0	0 17
3 0	0 16
4 0	0 15
5 0	0 14
6 0	0 13
7 0	0 12
8 0	0 11
9 0	0 10

זיהוי נקודות החיבור במערכת

צוור 1.

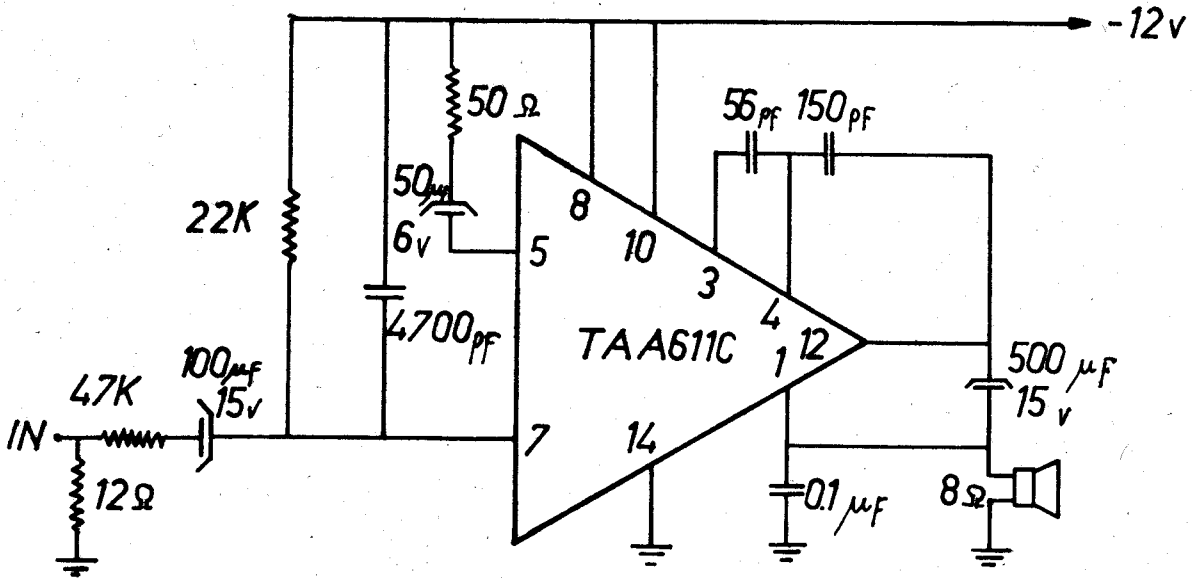


מגבר שמע ל JRC הביא לדפוס: ויקטור 4X4ME

מספר רב של חובבים המשחמשים לציוד 2 מטר כחחנה ניידת לא נהנים מהציוד הנאה מושלמת, בגלל חוסר תפוקת שמע מהמקלט. מגבר זה מיועד להגביר את אותות השמע הנמוכים יחסית של המקלטים הנמצאים בשימוש, ובעיקר ה- JRC המפורסם, לעוצמה של 2-3 וואט.

תאור טכני

המגבר מורכב ביסודו מהמעגל המשולב TAA 611C שהספקו המכסימאלי 3.5 וואט אר.אס.אס., במתח כניסה של 21 מילי-וואט. המעגל הוא מעגל פשוט הכולל חוץ מהמעגל המשולב עוד מספר רכיבים, מעגלי משוב, קבלים לדיכוי הענות לח"ר, מעגל כניסה ויציאה, והזנת די.סי. נעשו מספר נסיונות כדי לבדוק את התאמתו להפעלה עם JRC והמגבר נמצא מתאים.



עצה קטנה להגברת עצמת השמע של המקמ"ש JRC מאח גרעון 4X4 IO

כל מפעילי ה- JRC ברכב חשו בוודאי שעצמת השמע לא מספיקה כדי להתגבר על רעשי הסביבה, וכך שהצלילים הגבוהים מודגשים על חשבון הנמוכים.

כדי לנצל את מגבר השמע של המקלט בצורה טובה יותר ללא תוספת מגבר חיצוני, החלף את שני הקבלים האלקטרוליטיים C70 ו- C72 המשמשים, בהתאמה, כקבלי עקיפה בפולטים של הטרנזיסטורים TR 17 ו- TR 18 בקבלים של 10 מיקרופרד/15 וולט.

אם כתוצאה מן ההגבר הנוסף והענות התדר המשופרת חחגלה אי-יציבות (תנודה טפילית) במעגל השמע, חבר קבל של 100 מיקרופרד/15 וולט במקביל למבוא המחח למקלט (ניתן לחברו ישר בין הדקיו של שקע המבוא).

!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

אגודת חובבי הרדיו בישראל אכלה על מות חברנו
 יעקב רייזל ז"ל 4X4NY
 שנפטר לאחר מחלה קשה בניו-יורק
 תחומינו למשפחה

אגודת חובבי הרדיו בישראל משתתפת בצערן של
חברנו מוטי שורר 4X4 JY על פטירת
אביו ז"ל

אגודת חובבי הרדיו בישראל אבלה על מות
נחום בלגלי ז"ל 4Z4 NCH
תנחומינו למשפחה.

ביטול חדר R7 כחדר סימפלקס מאת ישראל הרמתי JT 4z4

בגליון "הגל" מחודש מאי 1974 התפרסמה כתבה מקיפה מאת אלכס וילנסקי 4X4MH יו"ר ועדת התג"מ, לפעילות על 2 מטר. ברצוני להביא לידיעת החברים חלק מן החומר שפורסם באותו גליון, מכיון שישנה הרגשה שבזמנו לא כולם עיינו בחומר ברצינות. למעשה, חומר זה הוא כרגע כתנ"ך עבורנו, ולפיו נשחית את פעילותנו על 2 מטר. בישיבה האחרונה של ועד האגודה הוחלט לממש את המלצתו החקיפה של אלכס ולבטל את פעילות הסימפלקס על R7, ומיד! והרי הקטע כלשונו:

פוסלך שלא להוסיף ולהשתמש בחדר המספר R7 - היינו - 145.775 -

כחדר סימפלקס.

אנו מקווים כי החברים יקבלו פניה זו בהבנה, וזאת משני טעמים:

- א. זהו חדר המוכר, מעתה, על בסיס בין-לאומי כחדר מספר.
 - ב. אין חדר יחיד זה יכול להכיל את כל התחנות הפעילות בישראל.
- עלינו להודות כי יש בלאו הכי צורך במספר ערוצים נוספים -
דבר שיצריך הזמנות גבישים נוספים.

בשעה שחדר זה נבחר, קשה היה לחזות מרחוק את אשר יוחלט בתקנון

הבין-לאומי מחד, ואח "התפוצצות" הפעילות על הגל בישראל מאידך.

(ארשה לעצמי להוסיף שמה שהיה נכון במאי 1974, נכון שבעתיים יותר בספטמבר 1975). ברור שביטול R7 יצריך השלכתו של גביש השדור. הדבר היה צפוי מראש כאשר החלטנו על החדר הזה כחדר הפותח של פעולותינו על 2 מטר. רצינו לרכז את כל הפעילות המעטה על תדר יחיד, כולל נסיונות הפעלה של המסר הראשון שהיה עתיד להיות ממוקם בנוה-אילן. לצערנו הדבר לא התבצע כמתוכנן, וממסרים אחרים שהקדימו אותו פועלים כיום בבאר שבע, סאסא, וחיפה על R7 בינתיים. המסר בנוה אילן עומד בבנייתו ויופעל בקרוב.

כמובן שאין מוצאים את הישג לפני שמכניסים חדש. לכן, הוחלט במקביל לבטול R7 כסימפלקס, לפתוח חדר סימפלקס חדש לאזור המרכז. צמודים להמלצות הראשונות (ראה חלוקת תדרים), החדר הבא בחור לאזור המרכז הוא S-15, המכונה "אזור דן 2", והתדר הוא 145.375 MHz

דני ליברכט 4X4 JS המתנדב לארגן את הזמנת הגבישים לתדר חדש זה. התאריך הסופי להחלפה של התדרים הוא 1.12.75 למעלה משלושה חדשים מהיום - זמן מפיק לכל - להזמנת הגבישים, ולקבלתם. הזדרזו ושלחו הזמנותיכם לדני ליברכט 4X4JS שמעון התרסי 10 תל-אביב. המחיר לגביש - 40 לירות, - 80 לירות לזוג, לא תורשה פעילות סימפלקס על R7 לאחר התאריך הנקוב

הערוצים יסומנו בסימונים מוסכמים:

- S - ערוצי סימפלקס (תקשורת רגילה)
- R - ערוצי תחנות ממסר (הכוונה לשני ערוצים במרווח 600 קה"צ)

הקצאת הערוצים

א. חדרי סימפלקס -

סימון	תדר	יעוד
s10	145,250	אזור דן - 1
s11	145,275	אזור חיפה
s12	145,300	רזר/חדר חופשי
s13	145,325	אזור ירושלים
s14	145,350	אזור הצפון והגליל
s15	145,375	אזור דן - 2

השפלה הדרומית	145,400	§16
חדר חופשי	145,425	§17
אזור באר-שבע	145,450	§18
אזור דן - 3	145,475	§19
חדר קריאה לתחנות מוסעות	145,500	§20
חדר חופשי	145,525	§21
חדר ארצי וחרום	145,550	§22
חדר חופשי	145,575	§23

ב. חדרי פנסרים -

<u>קנין מופלז</u>	<u>חדר יציאה</u>	<u>חדר כניסה</u>	<u>פיגור</u>
	145.600	145.000	א0
הגליל	145.625	145.025	א1
	145.650	145.050	א2
הרי הכרמל	145.675	145.075	א3
	145.700	145.100	א4
באר-שבע	145.725	145.125	א5
	145.750	145.150	א6
נוה אילן	145.775	145.175	א7
	145.800	145.200	א8
	145.825	145.225	א9

אני בעד שסי ופנל מאת מוטי שורר 4X4JY

נוצר מצב מוזר: ככל שהמדע מתפתח וככל שממציאים רכיבים יותר מורכבים ומסובכים, כך הולכים ו"מגמדים" את חובבות הרדיו היקרה כל כך לכל אחד ואחד מאיתנו.

מסתבר, לפי התחזיות וקצב החידושים, כי צפוי לנו בקרוב ובמהרה בימינו, מעגל משולב (איי.סי.) שיהיה מסוגל לייצר אותות SSB ולהפיק 1 קילוואט לאנטנה ואפילו למדוד את יחס הגלים העומדים ודיירקשנל וגאט מיטר וכל זה - תאמינו או לא - בגודל שיעון יד. אכן - חידוש מעניין - נוכל להבא במקום לומר "יש לי תחנת שדור חובבים", לומר כי יש לנו "שעון משרד".

אז אני רוצה שתדעו: אני בעד חובבות רדיו אמיתית. כזאת שלכל מכשיר שבה עדיין יש שאסי עם ברגים... שלפנל יש נוריות אדומות וירוקות, וסוויטש הוא מפסק ולא מיני-סוויטש שצריך פינצטה כדי להפעילו.

לכן אין לי בעיות עם חברים וידידים. אלה תמיד שואלים: נו, אחה עוד מתעסק בחובבות רדיו? ... ואז אני בגאווה מראה להם את תחנת השדור שלי שמתחילה על הרצפה ומגיעה כמעט עד התקרה, והיא מלאה נוריות בשלל צבעים - חלקן דולקות אפילו ללא שום מטרה מוגדרת.

תפקידן הוא להכריז: זוהי תחנת שדור חובבים מיושנת, לא חדישה, אבל לזה ייקרא: חובבות רדיו אמיתית.

- וליבי, ליבי לאלה מאתנו הנשאלים ע"י חבריהם: נו, היכן תחנת השדור שלכם? ... והם מחטטים בכיסיהם ומוצאים את קופסת הסיגריות שלהם ומציגים אותה לפני חבריהם, המגיבים בודאי בחמיהה משולבת ברחמים על ההובי המוזר של חברים החובב.

אצלי בתחנה זה לא קורה!

====

משלחת DX מעניינת מאת אייל 474 NL

בתאריכים ה-13-15 בספטמבר, תשדר משלחת DX מ- TIKAL GUATEMALA באות קריאה T75AA בגלים הבאים:

(באלחוט דיבור בלבד)

3780 ,7080,14195 ,21300 ,28600

אות קריאה זה נחשב כארץ נוספת ל- DXCC את האנטנות יש לכוון לאזור גוואטמאלה.

ב ה צ ל ח ה !

תעודות

תעודת WAK

לשם קבלת התעודה, יש צורך להתקשר עם 3 החובבים הרשומים כאן:

LX1ES - MK - RR

את הלוג בצרוף 7 קופונים נא לשלוח לפי הכתובת:

LX1MK
RAY MAHR, KAYL
13c RUE DU MOULIN
LUXEMBURG

WSFGO/MM

נמסר ע"י

תעודת האניות

לשם קבלת תעודה זו יש צורך להתקשר עם 30 חתנות המפעילות באניה (MM)

30 כרטיסי קש"ל המאשרים את הקשרים, בתוספת 10 קופונים יש לשלוח לפי הכתובת:

PHYLLIS RIBLET
5627 TIFFANY DR.
HUSTON TEXAS 77045
U. S. A.

תעודה פורטוגלית

יש להתקשר עם שלש מהחתנות הרשומות כאן:

CT1	BY	MP	SM
	DG	NP	UC
	EV	OE	XQ
	JD	QM	
	EC	RO	

יומן בצרוף 10 קופונים יש לשלוח לפי הכתובת:

P.O.Box 148 LEIRIA

PORTUGAL

תחרות תל-אביב

ביום שבת 13.9.1975 תתקיים תחרות חובבים ארצית לציון יום תל-אביב.

התחרות תתבצע בהתאם לפרוט הנ"ל.

זמן התחרות: משעה 12.00 עד השעה 14.00 (שעתיים)

פסי העבודה בתחרות: 10, 15, 20, 40, 80 ו-2 מטר.

צורת האפנון: כל צרוף אפשרי.

הנקוד: קשר עם תחנה באותה עיר, מושב, קבוץ וכ"ו נקודה

אחת. קשר עם עיר, מושב, קבוץ אחר 5 נקודות.

קשר עם תחנת המועדון הממוקמת בתערוכת התחביב

בתל אביב 10 נקודות. אותה התחנה בגלים אחרים

נחשבת כנקוד נוסף.

צורת הקשר: יש לתת דו"ח (רפורט) רגיל בצרוף מספר סידורי

ומיקום התחנה. לדוגמא: 59 001 הרצליה,

57 002 רמת-דוד וכ"ו

היומנים צריכים להגיע לא יאוחר מה-10 לאוקטובר לתיבת

הדואר 14212 תל-אביב, עבור תחרות תל-אביב.

הזכיות: מקום ראשון, גביע נהדר

מקום שני, מדליון

הכונו! הכונו! הכונו! הכונו! הכונו! הכונו!

מכירה קניה החלפה

אהרון בן-יעקב מציע למכירה מקמ"ש GALAXY 5 MARK 3

אבל שכח לציין לנו את כתובתו, בתקוה שהמעוניינים ימצאו

דרך למצוא אותו. אות הקריאה שלו הוא: 4X4 IH

אבי פרידלנדר 424 AB מציע למכירה מערכת חלקים כמעט שלמה

לטלוויזיה בסקירה איטית (SSTV) 80% מורכבת תמורת

400 ל"י בלבד. לכתוב לת.ד. 6350 תל-אביב.

דוד סודרי 4X4 WN מציע מקמ"ש SB-100 ומקלט DRAKE 2B

הצעות נא להפנות לפי הכתובת: סודרי דוד טרומן 8 כפר-סבא

אנו חיבים התנצלות לכל אותם חברים שהעבירו לנו חומר

לעתון והחומר לא פורסם. הסיבה פשוטה, אין מספיק מקום.

אנו מבטיחים לפרסם חומר זה בעתון הבא.

ברכת שנה טובה לנו ולכל

עם ישראל