

פברואר 1967

העורכים: יחודה קריסטל
צבי פולונק

הפעה: שמעון דורון
ומועדון ת"א



תל-אביב, ת.ד. 4099



בטאון אגודת חובבי-הרדיו בישראל

ד ב ר ה ו ע ד

הנבנו שמחים להוציא לאור את הגליון השני של "הגל" במתכונתו החדשה. לצערנו לא קבלנו חומר מהחברים והעורך החדש טוען שעתון שלישי לא יצא וחבל. רבותי, העתון הוא שלכם, קשה להאמין שממאות חברים שמקבלים את העתון אין כאלה שיכולים לכתוב משהו. כנראה שיש אך מתעצלים... אם כך, אל תעיזו לבוא בדרישות או בבקורת. מזה אלפיים שנה לא קרה שעתון "הגל" עולה לנו רק בדמי המשלוח שלו, ועוד נוסף לכך מקבל כל חבר את "האלקטרונאי הצעיר". כדי לקבל כל זאת עלינו למסור למערכת "האלקטרונאי הצעיר" 4 מאמרים המתאימים לבני-נוער. כמובן של"הגל" יש לשלוח מאמרים נוספים. רמתו של "הגל" תקבע על-ידיכם. את החומר יש לשלוח לי. קריסטל רח. טייבר 56, גבעתיים.

מ ה נ ע ש ה ב א נ ו ד ה

ג'אנק. למרות הקשיים, יש תקווה רבה כי גם השנה יצליח הועד לארגן ג'אנק, וזאת כמובן בעזרתו האדיבה של ידידנו רס"ן ישראל שורץ. מיסי האגודה. בגלל המיתון והזולה נכרת בהוצאת העתון, החליט הועד שההנחה של חמש ל"י תשאר בתקפה עד לאסיפה השנתית הקרובה. המיסים יהיו 15 ל"י, אלה ששילמו עד כה 10 ל"י בלבד מתבקשים להשלים את הסכום. בחינות לחובבים. בהתאם לנהוג יחיימו הבחינות בחול המועד פסח תשכ"ז. על חברי האגודה המבקשים להרשם לבחינות למלא את הדרך המצורף ולשולחו לדואר.

1/1/67

משרד קש"ל. חברנו, בקשי שלום, המנהל את משרד הקש"ל מודיע: בחודש
דצמבר הגיעו למשרדו כ-6000 כרטיסי קש"ל ונשלחו לחו"ל 5850 כרטיסים
(תארו לעצמכם: לו כולם היו שולחים...). רוב הכרטיסים היו עבור משרדי
הקש"ל באנגליה, גרמניה, אמריקה, אוסטרליה, רוסה והארצות הקומוניסטיות
האחרות. רוב הכרטיסים שהגיעו מחו"ל היו עבור $4x4$ $4x4$ $4x4$ $4x4$ $4x4$ $4x4$
כל אחד מהם קבל כ-200 כרטיסים.

מדור חילופין ושונות.

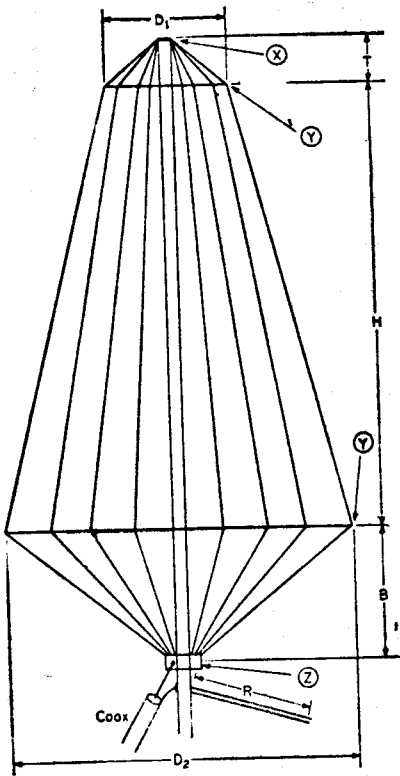
דני לוי מרחוב חורב 37 חיפה מעוניין למכור משרד למורס ואלחוט - דבור;
לכל גלי החובבים, הספק 75 ואט, המשרד כולל מפתח מורס אלקטרוני, מתנד
לשמיעה עצמית, "שיטת התפרצות" ועוד, אפשר גם לסלפן ל-82385 חיפה.
עוזי לוי מרחוב השמיר, הוד השרון, מעוניין לקנות מקלט חובבים במחיר
לא יקר, או ממיר ג'לוזו במצב תקין.
עירא קוטס, רחוב גמל 11 באר-שבע מעוניין למכור שני מקלטים: האחד
הליקרפטר S-107 (כמעט חדש) במחיר - 365 ל"י, והשני RMF-45 ב-250 ל"י
(הסקלה מקולקלת) (אפשר לראות את המקלטים ברחוב בן-יהודה 100 ת-א
אצל 4x4JA) לפי דבריו שניהם במצב מצויין.

מדור ה-DX

ערוך בידי 4x4-DC

(השעות לפי גרינוויטש)

AP פקיסטן - כל התחנות הושבתו,
CEφ איי אסתר -w8270/LEO פועל משם על 15 מטר ו-20 מ' כל יום
בשעה 22.00 על 21350 ו-14300.
FH9 קומודורוס - נשמע בערב בצד הנמוך של הפצ"י.
FW9RC בסופי שבוע ב-14245.
TR9AC גבון - נשמע ב-14140 בשעה 21.00, הוא מחקש בקביעות עם
הגב אוה (PY2BC) לאחר ה"סקד" יענה לדי-אקס.
727BC בסופי שבוע ב-14 מגיה במורס ופצ"י.
VK9X איי קריסמס - ב-14110 בערך בשעה 16.00.
XW985 לאוס - יפעיל תחנה למשך 18 חודש, הוא מבקר לשדר על 14220
וזאת משעה 12.00.
VE, VO קנדה - קבלו למשך שנת 1967 רשות לעבוד בתור 3C,38 לדוגמא
VE1AA יהיה 3C1AA וכו'.



משושה חד-ציר קונית

כתב: ולטר הרניש.
 תרגם: דניאל רוזן. (M "CQ" 1966)
 מבנה פשוט למשושה רחבת פס, עם יג"ע (S.W.R)
 נמוך, בתחום תדרים ביחס 4:1.

המאמר המקורי על נושא זה בירחון CQ מינואר
 1966 עורר עניין רב בחוגי החובבים ונעשו מספר
 נסיונות שהביעו לבניה דגמים כאלה שכיסו חלקים
 נכבדים של תדרי החובבים ביג"ע פחות מ-2:1
 לרוחב כל התחום.

הדגמים שנבנו שונים במעט מהתכנון המקורי,
 המשושה בנויה מתורן שעליו מורכבים שני חישוקים
 (D1 ו-D2). התילים מתוחים מקצה התורן לחשוק
 העליון וממנו לחשוק התחתון - ומכאן חזרה לתורן
 מקום הם מוחזקים על-ידי טבעת האסוף (Z). רק
 טבעת האסוף מבודדת מן העמוד. יש לשטמש לפחות
 ב-12 תילים (בדגם שנבנה היו 16), ולחלק אותם
 במידה שווה לאורך ההיקף.

האפשרות השניה - זרועות מוצלבות - שצוינה במאמר המקורי, מתאימה יותר
 לתדירויות נמוכות בהן החשוק הוא גדול מדי לבניה מעשית. נשחמש אז
 בשלושה או ארבעה זרועות מוצלבות. מקצה התורן נמתח שני תילים לקצוות
 של הזרועות שביניהם מרוח מינימלי "ז" כפי שבטבלה בציור 1.

את המשושה יש להזין בכבל חד ציורי (קואקס) מעכבת של 52 אוס. את הגיד
 הפנימי נחבר לטבעת האסוף ואת הסכוך - לתורן. את החאום נוכל לכוון
 בזהירות רבה על-ידי שנוי זווית נטייתם של הרדיאלים. כמובן - דבר זה
 ניתן להעשות רק במשושות קטנות. אורך הרדיאלים מתאים גם למשושות
 גדולות נתון בטבלה שבציור ומסומן באות "א".

למרות שהמשושה נקראת "חד-צירית" קונית (CONICAL MONOPOLE) הרי שהשם
 PERIODIC HALLO מתארה ביתר בהירות. הקונוס המרכזי, כפי שמתויל
 בציור יוצר אפקט של קונוס מוצק בתדרים שבשמוש. בנקודות מסוימות
 לאורך מכוון היקף הקונוס לתהודה בתדר המסדר, בעוד לכל ההקפים האחרים
 ההגב גדול. עם הסטת התדר יסוס החלק האקטיבי של המשושה, ואילו קו הזן

ישאר מתואם כהלכה והיג"ע יהיה נמוך בתחום הפעולה (פחות מ-2:1).
 ציור 1: מבנה ומידות של המשושה. התילים מחוברים לתורן בנקודה "א"
 ולחישוקים המתכתיים בנקודות "ב" ו"ג". יש להבטיח מגע חשמלי טוב, בין
 החישוקים לתורן. הנקודה "ג" היא טבעת האסוף המחברת קצוותיהם התחתונים
 של התילים, והיא מבודדת מן התורן. המדה "ז" בטבלה היא המרוח בין
 זוגות התילים, (בדגמים לתדירויות נמוכות בלבד). יש להשתמש במספר
 הרדיאלים "R" המכסימלי האפשרי.

(במידה ותתעוררנה שאלות - נא לפנות לדני רוזן ת.ד. 3313 ירושלים).

תחום-גלים	D ₁	D ₂	T	H	B	R	S
6-17/4 מ (מכ)	8"	24"	3"	30"	9"	56"	-
" 10-2 מ	12"	40"	45"	45"	15"	8"	-
" 20-6 מ	20"	50"	8"	79"	23"	57"	1"
" 40-10 מ	38"	9'6"	12"	13'	33"	9'	2"
" 80-20 מ	5'10"	17'8"	26"	24'	6'8"	16,10"	3"
" 160-40 מ	13'	39'	4'9"	53'4"	14'8"	37'	9"

(המידות אנגליות).

רעיונות ואילתורים

א. רעיון נחמד למכשירים מכל הסוגים; אפשר להתקין את האשיה על שני
 צירי דלת בצורה כזאת שבשעה שנדרש טפול, אין צורך "להפוך" את כל המסדר
 אלא כל שנחוץ הוא להרימו ולעשות את הטפול הדרוש. את החוטים (WIRING)
 אפשר לסדר בצורה שתותיר מקום מספיק כדי להרים את כל המבנה הזה; מתחת
 לתחתית האשיה נשים רגלי גומי, כדי שיוותר מקום מספיק לברגים וכו'.
 ב. כדאי לנסות: מתקן הנגה אוטופטי לשפופרת הספק.

הרעיון פשוט למדי, מתחי סריג הסכוך מועברים דרך מסר K1. צדו האחד
 מחובר לאדמה ואילו צדו השני - למתח הגבוה, דרך נגד R1.
 נצטרך לעשות חשבון מועט, בהתאם למיסר שברשותך, ובתלות עם המתח הגבוה,
 נחשב אם זה בצורה זו של יפופי הסליל (התנגדות הסליל), בטור עם הנגד
 R1 יתנו את כמות הזרם הדרושה כדי להחזיק את המסר סגור, כל עוד יש
 מתח גבוה.

