



הגל נבטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל

"HAGAL", ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB, Newsletter.

עינון פנימי, יוצא אחת לחודש.

טל-אביב, ת.ד. 4099, P.O.B. AVIV-TEL. אוקטובר 1984

דיווח על הקשרים עם גרמניה - מקוים להגיע להסכם הדדיות.

- (3) 4X4GT טוביה: דיווח על הוצאות:
 - להוצאת ה'גל' 200000.- שקל
 - אנטנה למסר ת"א 34000.- "
 - מסר UHF של חיפה 69000.- "

(4) 4X4GE אכנר: חברת 'מוטורולה' הודיעה על תרומת 2 ממסרים חדשים. טקס המסירה ביום א' 28.10.84 שעה 16.00 במוטורולה. מוז-מנים חברי הועד ופעילי המסרים באתרים השונים. AT התבקש להשיג מכתב אישור מסי-רה ממשרד התקשורת ומכתב תודה לחברת מוטורולה. אושר לקנות 100 מטר קואקס למסרים.

(5) 4X4AT אהרון: דיווח על קשרים עם ארה"ב. קויים קשר עם ג'ים K3JW במגמה להשיג תרומות למקום קבוע עבור האגודה.

(6) תחרות סוכות - תהיה לאחר פרסום הגל.

(7) בטוחים-בטוח אנטנות, לחברי האגודה, בסכום השווה ל-5\$, (בשקלים לפי השער היציג).

(8) בטוח תחנות - 4X4SN יורם יפרסם על כך אינפורמציה בגל.

(9) הפרעות מרשת החשמל - 4X4AT לקח על עצמו לטפל בנושא.

(10) ישיבת הועד הבאה (ישיבה לא מן המניין) תתקיים ביום 25.10.84 בביתו של אהרון.

(11) נערכה פגישה עם חובבי ירושלים; א) הועלתה בקשה ע"י מכללת אורט, להקים תחנת חובבים. הובטח לסייע במידה ותהיה יוזמה של המכללה.

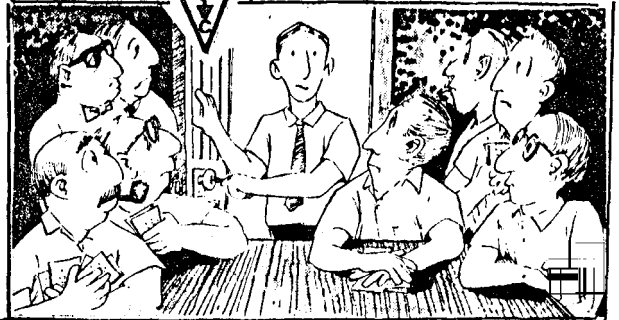
ב) 4X4JW נפתלי - שלל את ה"פרסומת הפו-ליטי" בעתון הגל. חברי הועד תומכים בדעתו של נפתלי.

חברים הכותבים ל"הגל" מתבקשים להכין את מאמריהם נכתב קריא, אך רצוי בכמות כתיבת השרטוטים המצרופים צריכים להיות מפורטים על דף חלק בעתון כנה וא עט שחורה.

צדקנות CALLBOOK

חברים שחל שינוי בכתובתם, מספר הטלפון או את הקריאה, מתבקשים למלא ולשלוח את החלוש לתד. 4099 תל-אביב. לאפשר עדכון שוטף של ה"CALLBOOK" עם פרטי _____ שם משפחה _____ כתובת _____ מס' טלפון _____ את קריאה _____

חדשות האגודה



ר"ח ישיבת ועד 6/9/84

בישיבת הועד שהתקיימה בתאריך 6.9 בשדמה התקיימו דיונים בנושאים הבאים ונתקבלו ההחלטות הבאות:

- ניסוח צורתו הסופית של שאלון קבלת מועמדים לאגודה.
- הוחלט לצרף את התקנון החדש לחוברת ה-CALLBOOK.
- נעמי 4X6DW הביאה את תוכנית הארועים לשנה הבאה אשר תכלול בין השאר:
 - ארוע שנתי כולל 'הגרה' בפברואר-מרץ 1985.
 - צעדת הגילבוע במרץ 1985.
 - יום שדה ארצי בפסח תשמ"ה.
 - תחרות האביב ביום העצמאות תשמ"ה.
- יורם 4X4SN הביא את תוכניותו בקידום נושא 'שרותים לחברי' שבמסגרתו יתאפשר לחברי האגודה להשיג בתנאים טובים יותר מהמקובל ציוד ושרותים אשר יאפשרו לחברים לשפר את יכולתם בנושאי חובבות הרדיו ומחשבים. בין השאר מדובר בנושאי בטוח התחנה והאנטנה; השגת ציוד עזר, רכיבים וחלקי חשמל ואלקטרוניקה; הדפסת כרטיסי QSL; אפשרות להשגת אזורים הדרושים להקמת תחנות אנטנות; חומרה ותוכנה למחשבים; אפשרות ארגון ורסים וחוגים בנושאי אלקטרוניקה ומחשבים. מו-כן הקמת צוות חברי ותיקים שיוכלו להדריך חובבים חדשים בכל הנוגע להקמת התחנה וצורת הפעלתה, ופתרון 'בעיות בהן נתקלים חובבים חסרי ניסיון. מומלץ לשלל חובב חדש יהיה חונך חובב ותיק.
- אכנר 4X4GE דיווח בנושא ממסרי האגודה (ראח דיווח נפרד).

פרוטוקול ישיבת הועד 10/84 שהתקיימה במועדון על שם זיו בירושלים ב 4.10.84.

נוכחים: 4X4AT, 4X4GE, 4X4GT, 4X6DW, 4X6CH, נעדרים: 4X4SN (שרות מלוים), 4X4KT (בח'ול), 4Z4RZ, 4Z4UR.

(1) אושר פרוטוקול הישיבת הועד 2/9/84.

(2) 4X4AT אהרון: מטטלים בהשגת רשיון הכולל תרגומו, ממשרד התקשורת, שיהיה כגודלו של כרטיס אשראי כדי לחברו לגבו של כרטיס החבר העתיד של האגודה.

אמרו לי לא לרכוש ציוד אלא בהונג קונג.

הזהירוני מפני "נימוסי המסחר" המקובלים במושבת הכתר הבריטית. כל מה שאמרו לא התקרב אפילו למציאות!

הכל הפור: זו כנראה הארץ היחידה שבה חנות DUTY-FREE בשדה התעופה יקרה בהרבה מהחנות הזוהר שבעיר. כלומר בתנאי שמוכנים לעמוד על המקח. לאמיתו של דבר מקח וממכר זה מה שאפייני כל כך למקום. מבוקר ועד אמצע ליל המוני חנויות בקרניבל בלצי פוסק. ציוד קשר ומחשבים בכמויות ומגוון שלא נראה כמותו בשום מקום אחר. הכל בכמות, גם ההמונים שגודשים את הרחובות בזרם אנשים ללא סוף.

המחיר? יש כמה מחירים: מחיר הפתיחה, זה שרשום על הת... הוא גבוה למדי. נאמר 3000 דולר הונג קונג ששווים כארבע מאות ירוקים. לשלם? כמובן שלא. עכשיו תור הקונה להציג מחיר למשל 700 דולרים הונג קונג. זו לא שגיאה, על ההצעה להיות נמוכה מאד שאם כן אתה גוזל את התענוג של המוכר. תענוג זה הוא למכור לך במחיר הגבוה ההצעתך וכמה שיותר הרי זה משובח. כך שאין זו שגיע אלא חלק מהתהליך. מוכר יחייך כאילו הבין עם מי יש לו עסק וזה כמובן מפתיע למדי. תארו לכם תגובת מוכר ישראלי מצוי... אחרי החיוך שוב הצעה מצידו, נאמר 2000 (VS64). עכשיו יאמור הקונה, נאמר, 1200. מקרה מסויים שהלך לפי התריט דלעייל היה מחיר הרכישה 1600 (VS64). חישוב קצר מראה שהמחיר הסופי הוא 53% מהמחיר ההתחלתי!

חושבים שקניתם מציאה? חכו שתגיעו לחנות אחרת, שבה משום המחיר ההתחלתי רק 2200 ואולי אם תתמקחו תגיעו ל 1200? זה כמובן לא הסוף, קיימת כמובן האפשרות שמכשיר דפוק ואחריות - יוק.

בסה"כ גם אם תקנה המכשיר דלעייל בסכום של 1000 VS64 עדיין יש מספיק רווח למכור. במהלך המיקוח מקובל לחלק מחמאות זל"ז וגם להציג כאילו עוזבים את החנות. המוכר מצידו ינסה לשכנע שהוא מוכר לך במחיר שהוא מתחת למחיר העלות.

בשלב שבו נדמה שהמשחק מיצה כבר את עיקרו, ישאל המוכר: מה הצעתך האחרונה? זה המוקש כי על הקונה להציע מחיר שנראה לו ולדעת שממחיר זה אין נסיגה. כאן נתון

מיסי חבר לשנת 1985

מיסי החבר נקבעו השנה לסך של \$10 בשקלים, לפי השער היציג כיום התשלום, לחובב פעיל. חברים מתחם לגיל 18, וחברים בשרות חובה ישנה הנחה של 25%. מיסים עבור תחנת מועדון, וחובב נוסף באותה כתובת של חובב פעיל \$17.5. את מיסי החבר יש לשלם לא יאוחר מ-31.12.84 לחשבוננו בכנק הדואר מס' 4-26840. נא לציין כשובר את אות הקריאה

שרותים לחבר / יורם צינמון 4X4SN

חובבים המעוניינים לרכוש בקניה מרוכזת כבל קואקט מטיפוס RG-213/4 במחירי מצבוע יפנו אל 4X4SN בחוברת הבאה יתפרסמו תוכניות שיוצעו במסגרת השרותים לחבר. הצעות בנושא יתקבלו בברכה.

חברי האגודה יכולים לבטח את האנטנות תמורת סכום של \$5. הסכום ישולם בשקלים בערך יציג של יום הטבעת חותמת בנק הדואר ע"ג הקבלה.

באמצע חודש נובמבר יפתח קורס לדרגה ב' למבוגרים במועדון חולון בת-ים 424YH. בדבר פרטים נא לפנות אל אהרון 4X4AT.

דני 4X6BM שוהה כעת בלוס אלמוס בניו מקסיכו, ומזמין חובבים המגיעים לאיזור להתארח בביתו, או לפחות להתקשר אליו לפי טלפון: 6626930 (505).

<p>כרטסת חברי האגודה</p> <p>לצורך הכנת כרטסת אישית לכל חברי האגודה מתבקשים החברים למלא את התלוש המצורף ולשלוח בדואר חוזר לת.ד. 4099 ת"א.</p>	
שם:	
כתובת:	
ת.לידה:	
תאריך כניסה לאגודה:	
מקצוע:	
אות קריאה:	
טלפון:	
תאריך קבלת הרשיון:	
דרגה:	
תפקידים באגודה בשנים קודמות:	

מהלך התחרות

כל משתתף ימלא טופס השתתפות כמפורט ויצרף אוחו ל-4 כרטיסים שישלחו לת.ד. 8225 ת"א מיקוד 61081. על המעטפה יש לציין עבור "תחרות כרטיסים". מועד אחרון לקבלת כרטיסים 15 אוק' 84. כרטיסים שיגיעו לאחר מועד זה לא ישתתפו בתחרות. כל שופט יקבל כרטיס אחד מתוך ה-4 שנשלחו. מועד אחרון להחזרת תוצאות מהשופטים 31.12.84. שופט רשאי להשתתף בתחרות. במקרה כזה הח"מ יקבע הניקוד. פרסום התוצאות יעשה באירוע החברתי. גביעים, תעודות יחולקו לבעלי הכרטיסים הנבחרים. ****לא יוחזרו הכרטיסים המשתתפים בתחרות**** מעטפה עם פחות מ-4 כרטיסים ת פ ס ל.

73, ובהצלחה למשתתפים

שלמה מוסלי 4x6LM

===== גזור ושלח =====

אל:ת.ד. 8225 תל אביב מיקוד 61081

"עבור תחרות כרטיסים"

מצורף בזאת....כרטיסים להשתתפות בתחרות.

הנני מצהיר כי הנני חובב/מאזין הרשום באגודה ויש ברשותי לפחות 500 כרטיסים מאלה שצורפו.

ידוע לי שהחלטת השופטים הינה סופית ואקבל את תוצאות התחרות בצורה ספורטיבית וברוח חובבות הרדיו.

אות קריאה שם ומשפחה חתימה

משה אכן צור 4x4MJ, (אבא של לימור), שלח למרטום קטע שנדפס ופורסם בקובץ התקנות מס' 4641 מתאריך א' בסיון התשמ"ד 1.6.84 נביא מספר שורות מתוכו: הודעת הטלגרף האלחוטי (שינוי שעורי האגרה לרשיון תחנת טלגרף אלחוטי) התשמ"ד 1984.

סעיף	סוג התחנה	תחנה מופעלת (רשיון הפעלה) (רשיון אחזקה) האגרה בשקלים	תחנה שאינה מופעלת האגרה בשקלים
1	תחנת חוף	3490	345
5	תחנה קבועה אוריו.	3490	345
6 ב'	תחנה כספינת דיג	1160	345
9 א'	מקלט קשר	3500	345
9 ב'	מקלט קשר המוחזק בידי חובב רדיו בעל רשיון להקמת תחנת חובבים	230	230
11	תחנת חובבים	230	230

* ודי לחכימיה ברמיזה !

הכבוד על כף המאזניים; אם זה ייראה למוכר העסקה תסוכם, אם לא אל לו לקונה לסגת גם אם "המציאה" בורחת. זאת שמא יפסיד הקניה, את כבודו ויהפך לצחוק בעיני המוכרים שיחליפו אודותיו בדיחות בסינית קנטוניית. זהו זה, עכשיו מי שמוכן לעבור כל זאת שילך "שופינג" בהונג קונג.

ברח' נתן שוקאלון מצוי הכל חוז מהדגמים האחרונים. באשר התעניינתי הסבירו לי שכלל קיים, מעיין חלוקת עבודה; דגמים חדשים רק בחנויות המכובדות, היקרות כמו-שגים מקומיים. רק מה שלפחות חצי שנה בשוק מופיע בחנויות המציאות. לדוגמא TR2500 של קנווד נמכר במחיר מציאה כי מחליפו TR2600 כבר הופיע בשוק.

אך-פרופו מחשבים: הכל תואם.... פירות מושלם. קיימים גם המחש-של סוני, טושיבה, NEC ועוד ועוד. שומוש אינטנסיבי בלוחות LCD במקום צגים כשהדגש על מערכות נידות בעלות עצמת חישוב וזיכרון כביר.

אחרון: אביזרים לכל שימוש ומטרה בזיל הזול. האמנם? אני לא הייתי מחליף את תל-אביב בהונג קונג, לי אין את העצבים הדרושים לכך!

תחרות ה-Q.S.L.

במהלך השנה הנוכחית תתקיים תחרות לבחירת כרטיס ה-Q.S.L. היפה. בתחרות רשאים להשתתף חובבי רדיו ומאזינים החברים באגודה ושילמו מיסיהם כדון.

תנאי התחרות

חובב רדיו מורשה או מאזין הרשום באגודה. כרטיס ה-Q.S.L. המשתתף בתחרות הודפס לפחות בכמות של 500 כרטיסים. אפשר לשלוח יותר מכרטיס אחד - שגם הכרטיס הנוסף הודפס בכמות מינימלית 500 כרטיסים.

שיפוט

לתחרות נקבעו 4 שופטים כמפורט:

- א. נפחלי היזלר 4x4JW
- ב. יורם קיזלר 4x6DI
- ג. שלום כייטשר 424NUT
- ד. שרוליק הרמתי 424JT

השופטים יבחרו הכרטיסים מבחינת מקוריות, מסר, ישראליות וכו'. החלטות השופטים סופיות ולא ניתנות לערעור.

כל שופט יקבל את הכרטיסים בנפרד וידרג אותם כמפורט:

- א. 10 נק' לכרטיס הראשון לטעמו
- ב. 9 נק' לשני.
- ג. 8 נק' לשלישי....וכן הלאה עד הכרטיס העשירי

לטעמו.

8. שיפוט

- 8.1 תאריך אחרון למשלוח יומנים הוא 30 יום מתאריך התחרות, כפי שיוטבע בחולמת הדואר.
- 8.2 יש לצרף תלוש השתתפות ובו הצהרה חתומה ע"י החובב המפעיל או החובב האחראי.
- 8.3 משגיחים יפקחו במשך התחרות וידווחו על הפרות תקנון התחרות.
- 8.4 שופטים יבחרו מקרב חברים שלא ישתתפו בתחרות.
- 8.5 החלטת השופטים הינה סופית ואיננה ניתנת לערעור.

9. פרסום

- 9.1 יחולקו פרסים למפעילים הזוכים על פי סעיף 3.
- 9.2 הפרסים יוענקו אם ישלחו לפחות שלושה יומנים לגבי כל קטגוריית הפעלה.
- 9.3 תעודות השתתפות יוענקו לכל המשתתפים שישלחו יומן תחרות.

1. מטרה

- 1.1 להכיר את אפשרויות הקשר השונות בתוך הארץ בתחום התג"מ, תא"ג.
- 1.2 לעודד הפעלה בתדירים אלו של תחנות ניידות והפעלה מאזורים בהם לא קיימת פעילות רגילה.
- 1.3 לעודד שימוש באמצעי קשר חדשניים ומקובלים פחות.
- 1.4 לעודד מאזינים להאזין גם בתדירויות אלו.

2. מועד
2.1

1 לדצמבר 1984

2.2 שעות התחרות: 10:00-12:00 שעות מקומי.

3. אפשרויות הפעלה

- 3.1 מפעיל יחיד.
- 3.2 מפעילים רבים עם מקמ"ש יחיד בכל גל.
- 3.3 מפעיל יחיד SSTV/RTTY.
- 3.4 מאזין.

4. תדירים וסוגי קרינה

- 4.1 תחום ה-2 מטר.
- 4.2 תחום ה-70 ס"מ.
- 4.3 תדירים אחרים בתחום המיקרו-גל המותרים לפי תנאי הרשיון.
- 4.4 סוגי הקרינה הינם: דיבור AM, דיבור SSB, RTTY, SSTV, CW.

5. תנאי ההפעלה

- 5.1 הקשרים יבוצעו ישירות ללא שימוש במסר או לוויין.
- 5.2 שתי תחנות המקימות קשר צריכות להיות על אותו הפס.
- 5.3 תנאי הפעלה והספקים לפי תנאי הרשיון.
- 5.4 אין להתקשר בשנית עם אותה תחנה על אותו הפס באותו סוג קרינה.
- 5.5 אין לשנות מיקום בעת התחרות.

6. ניקוד ומכפילים

- 6.1 הארץ תחולק ל-13 אזורים לפי אזורי החיגו בארץ. הים התיכון יהיה אזור 099 לפי המפה המצורפת.
- 6.2 סכום הנקודות של קשר מאזור מסוים הוא סכום ספרות מספר האזור (לדוגמא: 059 אילת = 14 נקודות) בתוספת:
 - 6.3 קשר בפס 2 מ' - 2 נקודות.
 - 6.4 קשר בפס ה-70 ס"מ - 4 נקודות.
 - 6.5 קשר התחום המיקרו - 8 נקודות.
 - 6.6 קשר ב-SSB - תוספת 2 נקודות.
 - 6.7 קשר ב-CW - תוספת 3 נקודות.
 - 6.8 קשר ב-RTTY/SSTV - תוספת 4 נקודות.
 - 6.9 תחנה מיטלטלת או ניידת שאינה מחוברת לרשת החשמל תכפיל את מספר נקודותיה הכללי פי 1.5.
- 6.10 סיכום הנקודות הכללי: סיכום הניקוד של כל הקשרים.
- 6.11 למאזינים הניקוד הינו מחצית הניקוד הנ"ל.

7. דיווח

- 7.1 עם הקמת הקשר יש למסור ולקבל RST ומספר אזור.
- 7.2 הדיווח וסיכום הנקודות יעשה על-פי דוגמת היומן המצורפת.
- 7.3 אסור שאחוז השגיאות יעלה על 2%.

דוגמת יומן לתחרות התג"מ

מס' קשר	אות קריאה	זמן	RST	סוג קרינה	פס	אזור	קרינה פס אזור סה"כ לקשר
1	4X6XYZ	10:00	S-9	SSB	70	065	2 + 4 + 11 = 17

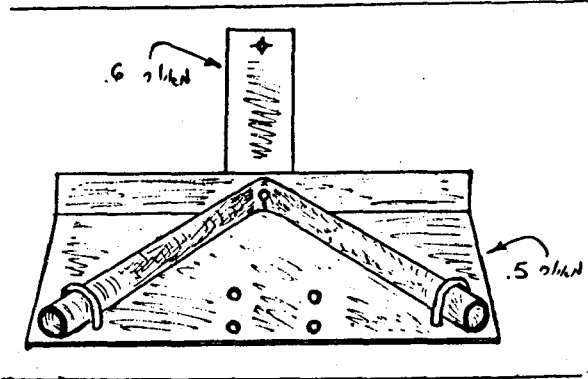
גליל ועמקים	067 טבריה
	065 עפולה
חיפה	04 חיפה
חדרה נתניה	063 חדרה 053 נתניה
שרון	052 צומת השרון
תל-אביב והמרכז	ר"ג גבעתיים כני ברק פחת תקווה 03 תל-אביב יפו חולון כתים ראש"צ
שפלה	08 צומת איילון
ירושלים	02 ירושלים
אשדוד אשקלון	055 אשדוד 051 אשקלון
באר-שבע אילת	057 באר-שבע
	059 אילת

יורם צינמון 4X48N

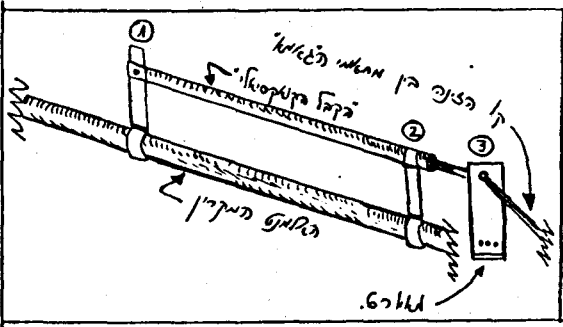
לצערנו נשמטו בחלק השלישי (והאחרון) בסידרת המאמרים בנושא "אנסנות אלומא עתירות שבח בתחום ה-HF הגבוה" שני האירורים 8 ו-9. אירורים אלו מובאים בזאת, ומקוה אני שישלימו את כל המידע הדרוש.

מקומות בהם ניתן להשיג עודפי ציוד, ישנה כמות לא מבוטלת של ציוד צבאי לשעבר. לציוד זה יש קוד שהיננו צרוף של מספרים ואותיות. הטבלה המצורפת כזה, מאפשרת זיהוי הציוד, שימושו ויעודו, לדוגמא:

- מיכשור ה - G.R.C הזכורים לטוב
 מיועד לכוחות הקרקע - G
 מיכשור רדיו - R
 לצורך הקשורה - C



אלר 8



אלר 9

כמו-כן, ברצוני להודיע על תיקון טעות דפוס שיש להתייחס אליה, בחוברת 'הגלי' מחודש ספטמבר 1984, עמוד 17, בשורה השלישית מסוף העמודה הימנית: במקום "להאריך" צ"ל "להאריך". בהצלחה!

JOINT ELECTRONICS TYPE DESIGNATION SYSTEM

1st Ltr. INSTALLATION	2nd Ltr. EQUIPMENTS
A - Aerial	A - Antenna
B - Submarine	B - Radar
C - Air transportable	C - Carrier
D - Pilotless carrier	D - Radiac
F - Fixed	E - Nuclear
G - Ground	F - Photographic
X - Amphibious	G - Telegraph teletype
M - Ground, mobile	I - Interphone
P - Pack or portable	J - Electro-mechanical
S - Surface craft	K - Telemetry
T - Ground, transportable	L - Countermeasure
U - General utility	M - Meteorological
V - Ground, vehicular	N - Sound in air
W - Water, surface and underwater	P - Radar
	Q - Sonar
	R - Radio
	S - Special Types
	T - Telephone (wire)
	V - Visible light
	W - Armament
	X - Facsimile or TV

3rd Ltr. PURPOSE

A - Auxiliary
B - Bombing
C - Communications
D - Dir. finding/recon
E - Ejection/release
F - Fire control
H - Record/reproduce
M - Maintenance/test
N - Navigation aids
O - Special purposes
R - Receiving
S - Detect range/bearing
T - Transmitting
W - Control
X - Ident and recognition

Example AN AIR-47

AN	Standard Prefix
A	Antenna
L	Countermeasure
R	Receiving
47	Design Number

תלוש השתתפות

תחרות תג"מ ע"ש דודו פינצוק 4X6JQ

שם _____
 אות קריאה _____
 דרגה א/ב _____
 מקום ההפעלה _____
 אזור _____
 תחנה קבועה/ניידת. _____
 קטגוריה _____

הנני מצהיר שהתחנה הופעלה בפיקוחי תוך הקפדה על תנאי הרשיון ותקנון "תחרות תג"מ". יומן זה, הינו לפי מיטב ידיעותי, מדויק ונאמן.

חתימה _____

מזל טוב!

ברכות לאיל 4248L לחולדת הבן הבכור.

ברכות ליענקלה 4X48N ליום הולדתו ה-60. עד 120...

הפעילות הקשורה לאחזקת הממסרים תהיה השנה בסימן של ביטוס הקיים ושיפורו. הפעילות תתרכז בשפוף ו/או החלפת הציוד הישן והפעלת ממסרים שכבר הותקנו אולם טרם הופעלו. בנוסף לכך יעשו תוכניות להמשך פרוח רשת הממסרים, וכל מי שיש לו רעיונות בנושא מוזמן להעבירם אלי. פרוט נוסף בהמשך. בעתיד הקרוב אנו עומדים לקבל ממסרים חדשים תרומת חברת 'מוטורולה', שניהם מיועדים להחליף ממסרים ישנים באתרים שקשה לתחזקם. הכוונה ל-R3 בצפת והמחליף ל-R5 באר-שבע. הגבישים עבור הממסרים כבר הוכנו ומועד המסירה יקבע באדיבות החברה התורמת. עדכונים בנושא זה בגלים הכתובים והמשודרים.

בשנה זו תאורגן הפעילות בצורה שונה מהשנים הקודמות. קבלתי על עצמי לרכז את הפעילות בנושא, כאשר בצדד ההתקנות והאחזקה עצמם הינם ביוזמתם ופעילותם של החברים באזור בו מותקנים הממסרים. אני אהיה נציגם של האזורים השונים בועד, ואדאג לכל התאומים בנושא רשוי ובנושאים הטכניים הקשורים לכלל הממסרים.

הפעילות באזור הצפוני מרוכזת בידי נפתלי 424RM המשקיע הרבה ממרצו בעניין. בחודש בקרנו ב-R3 וסקרנו את הצרכים להתקנת הממסרים ואת הנדרש לשפוף האנטנה. יוסליה 424LF הוסיף עצמו לטפל בשפוף האנטנה לפני בא החורף. במסגרת הסיוור הצפוני בקרנו אצל יצרן אינטנות בטבריה ממנו רכשנו אנטנה למסר ה-UHF בחיפה ואנטנה נוספת ל-R7. יצרן האנטנות מוכן למכור לנו אנטנות במחיר סביר והפרטים בידי יורם צינמון 4X4SN שיטפל בנושא.

אני מניח שכאשר תקראו פרסום זה ממסר ה-UHF של חיפה יהיה כבר פעיל ותדריו יהיו 438.800 מ"ה יציאה ו-431.200 מ"ה כניסה.

ממסר R-12 (145.300 מ"ה) פועל בדיבור וב-RTTY. ברגע כתיבת הפרסום ה-RTTY אינו פועל ארעית כתוצאה מלקוי; אני מקווה שכבר הוחזר לפעולה. ממסר R-0 מופעל עם TONE BURST שהוכיח ירידה משמעותית בהפרעות של שכננו מהצפון. להזיכרם כי מדובר בתדר של 1750 הרץ למשך חצי שניה והייטט תדר של 3 קה"ץ. אפשר להפעיל את הממסר גם עט ותדר תת-שמע (PRIVATE-LINE) של 192.8 הרץ.

ממסרי ת"א מטופלים ע"י אהרון 424AG. ממסר R7 סובל עדיין מהפרעות כרוניות והמשך הטפול יהיה לאורך החלפת האנטנה. הובטחה לנו האפשרות לושתלב בהתקנה מסודרת שתהיה במקום, אולם אין לנו עדיין תאריך מובטח.

ממסר באר-שבע (R5) מופעל מאופקים. הממסר הותקן ע"י עמנואל 4X4GV וחברים נוספים מאורים ומבאר-שבע. ממסר זה מופעל עדיין בתדר זהה בקפריסין. הממסר החדש יהיה בערוץ R13 (25) למי שעדיין לא יודע. מועד ההתקנה והחלפת האנטנה, כמאמר, במעמד קבלת הממסר החדש. ממסר ירושלים פועל כהלכה, הוא כנראה פוחד מנפתלי 4X4JW... הלואי הלאה.

הממסרים החדשים שיתקבלו יהיו זהים לאלו המותקנים בירושלים ובתל-אביב. נסיוננו מראה כי אמירותם גבוהה, ואם היו ביות כל-שהן (בתל-אביב) הן קשורות יותר לאתר ולא לציוד עצמו. אתרי באר-שבע וצפת נקיים, יחסית, מרעש אלקטרוני ויש סכוי שנגיע לאימונות ולקשר התקין של ממסר ירושלים. כפי שהזכרתי כבר יש תוכניות גם לשיפורים.

כבר מזמן הועלו הצעות לתקשורת בין ממסרים. הכוונה לתכנן נושא זה השנה ולבצע בשנה הבאה. גם נושא ההפרעות עטון טיפול ויש מספר הצעות בנושא. דמך לכך היא ההצעה שכל מי שרוכש ציוד חדש ידאג שהיה בתוכו מתקן TONE-BURST ו/או PRIVATE-LINE. לצורך תקשורת בין ממסרים יהיה (כנראה) צורך ב-TOUCH-TONE. כל הרוצה פרטים נוספים מוזמן לעיין בפרק המתאים ב:

RADIO AMATEURS HANDBOOK

ברצוני להודות לכל אלה העוסקים בפעילות הממסרים, בין אם שמם הוזכר ובין אם לאו, על עבודתם המסורה ועל הרעיונות שהעלו.

הנני מאחל לכולנו שנה טובה ללא הפרעות.

מקלטי התקשורת האנלוגיים עומדים לפנות את מקומם לדור המקלטים החדש שיהיה בנוי ממעגלים סיפרתיים.

החלוצה בשטח זה הינה חברת 'קולינס' הנוודעת המפתחת כעת מקלט תקשורת מודל HF-2050 שהינו מקלט חד-פס המתוכנן עם מעגלים סיפרתיים.

במקלט זה יהיו מעגלי הת.ב. מורכבים ממעגלים סיפרתיים שנתאפשר בהם עם פיתוחם של מיקרו-מעבדים קטנים לאותות.

מסיבות מובנות אין פרטים מדויקים על המעגל ומרכיביו, אך מדובר במעגל ת"ב שיכלול 4 או 5 מעבדי אותות יעירים שיאפשרו ביצועים לפחות ברמה המקובלת היום במגברי ת"ב.

האותות יותמרו ע"י מתמר תקבילי-סיפרתי אשר ידגום 12 מליון פעמים בשניה אותות ת"ב בתדר 3 מ"ה. אחרי עיבודם יותמרו בחזרה האותות לאותות ת"ב בקצב של 16,000 דגימות לשניה.

יתרונות השימוש במעגלים סיפרתיים במעגלי הת"ב הינם בעיקר שיפור האמינות. הודות לשימוש זה מופחת מספר הרכיבים ל-2000 במקום 35,000 רכיבים הנודרשים כיום במעגל ת"ב מקובל בציוד צבאי. זהו שיפור של 40% בכמות הרכיבים שיאפשר הקטנת היחידה בכ-30%. אורך הזמן בין תקלות יעלה ל-5,000 שעות במקום 2,500-1,000 שעות כמקובל היום במכשירים אלו. גם הביצועים החשמליים משתפרים: השימוש במעגלים סיפרתיים מקטין פי 1000 את העיוותים הניגרמים כתוצאה מהשהיית האותות כאשר מדובר במסנן בגביש או מסנן מכני מקובל.

יעבור כנראה זמן רב עד אשר כל מעגלי המקלט יהיו סיפרתיים, ועד אשר אנו כחובבים נזכה לראות מעגלים אלו במכשור החובבים החדש, אך אין ספק שזוהי פריצת דרך בכיוון המחשבה לגבי המיכשור הקיים.

תחנות משוואה בתחום ה-10 מ' / אהוד זגר

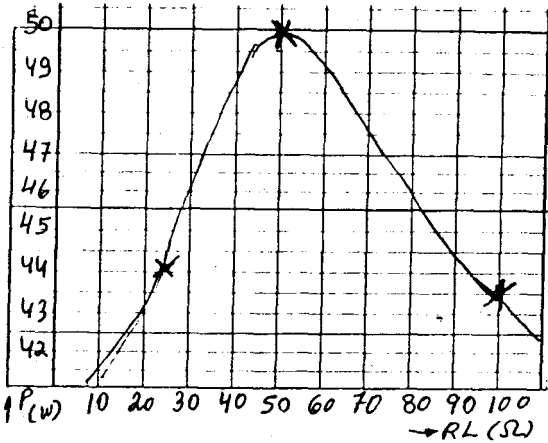
בשנים הקרובות אין לצפות לתנאי קשר טובים בתחום ה-10 מ', התמעטות הפעילות של כתמי השמש פוגעת ישירות בתחום הגבוה של הת"ג. אף על פי כן, קיימות אפשרות פתיחות קצרות בתנאים טובים לפרקי זמן קצרים, ואילו המאזינים על גל זה בשעות אלו יוצאים נשכיים. דרך יעילה לצפות כנעשה בגל זה, הינה להאזין לתחנות המשוואה שרובן מתרכזות בין -28.25 - 28.2 מ"ה (שחברות "הגל" הקודמות, ניתנה רשימה מקפת של תחנות אלו הפעם נזכיר כאן מספר מתחנות אלו.

Table 1: Beacons on 28MHz

Call sign	Frequency kHz	Call sign	Frequency kHz
DLOIGI	28 205	VE7TEN	28 262
WD4MSN	28 207	DKOTE	28 267
3B8MS	28 210	ZS6PW	28 274
GB3SX	28 215	DF0AAB	28 277
5B4CY	28 220	YV8AYV	28 280
ZL2MHF	28 230	VP8ADE	28 284
VP9BA	28 235	VS6HK	28 290
LA5TEN	28 237	W8IRT	28 888
OA4CK	28 240	WD9GOE	28 894
A9XC	28 245	DL0NF	28 892
EA2HB	28 247		

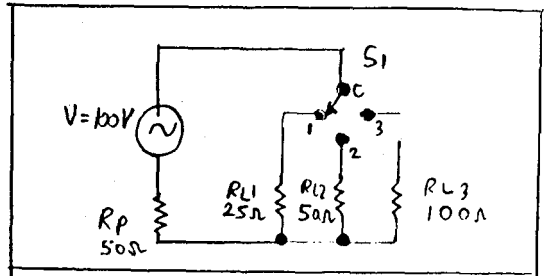
המדור הטכני

תאום והעברת הספק מרבית
אהוד זגר 424UR



העברת הספק מרבית קיימת במצב של תאום עכבות. התאוריה אומרת שהעברת הספק מרבית תתקיים כאשר עקבת העומס תהיה שווה לעקבת המקור המספק את האות לעומס. כדי לא להכנס לחישובים מתמטיים יתר על המידה, ננסה לבדוק את נכונות התאוריה בצורה מעשית.

ניקח לדוגמה משדר בעל עכבת יציאה מקובלת של 50Ω. במוצא המכשיר נחבר דרך מתג קואסיאלי שלושה עומסים שונים של 25Ω, 50Ω ו-100Ω כמתואר באיור מסי' 1.



אם נעביר את הנתונים הנ"ל לגרף, הרי שנקבל את העקומה המוכיחה באופן מעשי את התאוריה המקובלת שההספק המרבי במעגל מתקבל כשהעומס הזה בהתנגדותו להתנגדות המקור, אם נזכור שאנטנה בתהודה מהווה עומס אומי טהור. בהתנגדות עומס של 25Ω ו-100Ω קיים למעשה יחס גלים עומדים של 1:2 ו-2:1 (100/50 ; 50/25) ויחס זה מהווה ירידה של 11% מההספק הנומינלי.

אם נעביר את המספק למצב 1 יזרום במעגל זרם שערכו:

$$I = \frac{V}{R_p + R_{L1}} = \frac{100}{50 + 25} = 1.33A$$

ההספק שיתפתח בעומס יהיה איפוא:

$$P_{L1} = I^2 R = (1.33)^2 * 25 = 44.2W$$

באם נעביר את המתג למצב 2 יזרום במעגל זרם שערכו:

$$I = \frac{V}{R_p + R_{L2}} = \frac{100}{50 + 50} = 1A$$

ההספק שיתפתח בעומס יהיה איפוא:

$$P_{L2} = I^2 R = 1 * 50 = 50W$$

כאשר ההספק הכללי במעגל הוא $P_T = 1 * 100 = 100W$

באם נעביר את המתג למצב 3 יזרום זרם של:

$$P_{L3} = \frac{100}{50 + 100} = 0.66A$$

ההספק שיתפתח בעומס יהיה: $(0.66)^2 * 100 = 43.5W$ וההספק הכללי במערכת: $100 * 0.66 = 66W$

אנטנה אנכית, האם לא ניתן לשפר ביצועיה ? אהוד זגר 424UR

חובבים רבים, חדשים וותיקים, מתקינים לעצמם אנטנות אנכיות עקב סיבות שונות, כמו חוסר מקום לתורן או לאנטנת יאגי, אי רצון להתבלט בשטח וכד'.

לחובב הממוצע בבואו להתקין אנטנה כזו ידועות

בודאי העובדות הבאות:

1. אנטנה אנכית משדרת בזווית קרינה נמוכה ועל-כן יעילה לקשרי DX.

2. כמו שרב היצרנים מצינים בחוברת ההדרכה המצורפת לאנטנה מסחרית מספיק לחבר למערכת שני רדיאלים על מנת לקבל תאום טוב ויחס גלים חוזרים טביר.

למעשה, אי קיום התנאי השני מעמיד בספק את יתרונה העיקרי של אנטנה אנכית.

אנטנה אנכית 1/4 ג' רואה באדמה את חצייה החסר ולכן יש צורך באדמה טובה על מנת להקטין את הפסדי המערכת. התנגדות אופינית של אנטנה אנכית הינה כ-35Ω בעוד שמוליכות האדמה נעה בדרך כלל בין 200Ω-2.

אי-לכך, אם נשדר עם אנטנה אנכית 1/4 ללא רדיאלים יוקרן לחלל רק כ-15% מההספק הכללי. תוספת רדיאל אחד תקטין את הפסדי האדמה ל-50%.

רדיאלים יתנו יעילות של 54% וארבעה רדיאלים (לכל

גל) יגדילו את יעילות הקרינה מהאנטנה ל-70% (הפסד של 1.5dB).

לקבלת אדמה אידיאלית יש צורך בלא פחות מ-116 (11) רדיאלים. המסקנה הינה שכלל שמספר הרדיאלים המותקנים לכל גל הינו מעל ל-4 תוך ותשתפר יעילות האנטנה.

דרך שונה להקטין את הפסדי האדמה הינה להעלות את התנגדות הקרינה של האנטנה לערך גבוה כן שהתנגדות האדמה תהיה זניחה. ניתן לישם זאת ע"י התקנת אנטנה אנכית באורך חצי-אורך גל, אולם על-כך

פעם הבאה.

ברכות האגודה לדור 4X6DK
הזוכה במקום הראשון
SINGLE OP. ALL BAND
כתחרות SAC 1983
(56880 נקודות)

לכל אלה אשר בנו מאמן מורס (צדצר) מובאת לחלן תוכנית שנויים שתאפשר תוספת סמני הפסוק הנדרשים בבחינות השנוי יאפשר להפעיל את המכשיר במצב הרגיל או בתוספת הסמנים הבאים: - ? : AR. הסמנים יתווספו לאותיות או לספרות (בתוספת /) או במצב מעורב - אותיות, ספרות וכל שאר הסמנים.

המעגל המקורי משתמש ב-ROM בעל 8 סיביות לאחסון קוד האות המשודרת (5 סיביות) ואורך האות המשודרת (3 סיביות). אורך האות מאוסן כמשלים ל-8 של האורך הדרוש.

הסימן לשדור נבחר בצורה אקראית ע"י עזירת מונה המצביע על כתובת ב-ROM. מכיוון שקימות 26 אותיות, מאוכסנות 16 אותיות בחציו התחתון של ה-ROM, ואילו העשר הנוספות חופפות עם המספרים בחציו העליון.

סריקת ה-ROM מתבצעת מלמעלה למטה כאשר לאחר כל סריקה מבוצעת טעינת הכתובת העליונה (11010) ככתובת התחלה.

הבחירה בין שדור אותיות או ספרות מתבצעת באמצעות רב-רטט דו יציב (להלן דלגלג).

תוכן האות שנבחרה מה-ROM נטענת לאוגר המכיל את הקווים והנקודות, ולמונה הסופר האות שתשודר.

כדי לאפשר יצירת סמנים באורך 6 יש להשתמש בסיביות 2^2 לציון קו/נקודה ולקביעת אורך האות לסרוגין.

כדי לאפשר גישה לששת המקומות הלא מנוצלים ב-ROM יש לבטל את טעינת כתובת התחלה למונה כך שסריקת האותיות תמשיך מכתובת 0 לכתובת העליונה. בטול הטעינה נעשה ע"י קיצור כניסת PE של IC3 לאדמה.

הבעיה העקרית היא בקביעת אורך האות המשודרת: לשם יצירת אותיות (באורך 4-1) יש לטעון את המספרים 5-7 (101-111). ליצירת ספרות באורך 5 יש לטעון את המספר 3 (011) ולשם יצירת סמנים באורך 5 או 6 יש לטעון 3 או 2 (011,010).

כדי לאפשר אכסון מידע של סמנים בעלי 6 צלילים עם מידע על אורך הסימן הדרוש 3 סיביות, נשתמש בסיביות 2^2 של ה-ROM לאכסון המידע הכפול כך שלא תהיה הפרעה בין המשמעויות השונות של המידע. כדי לקבל את המידע על הצליל השישי נבחר את יציאת 2^2 של ה-ROM IC4-3 לכניסת 2^3 של מונה ההסחה IC5-5. ניתן לדאוג כי הסיביות 2^2 של מונה אורך הסימן I צריכה להיות 1 להשלים אותיות באורך 4-1 צלילים, ו-0 עבור מספרים וסמנים. באורך 5,6 כאשר המערכת במצב ספרות מתקבל: $2^2=0$, IC6-J3, ישירות מ-IC2-13. במצב אותיות ישנה התנגשות בין השישי שבחלק מהסמנים הארוכים ובין הצורך במונה. כדי להתגבר על בעיה זו מזוהים 4 המספרים האחרונים ע"י שער IC12 שיציאתו מאלצת 0 ב-IC6-J3 כנדרש.

השישי שבחלק מהסמנים הארוכים ובין הצורך במונה. כדי להתגבר על בעיה זו מזוהים 4 המספרים האחרונים ע"י שער IC12 שיציאתו מאלצת 0 ב-IC6-J3 כנדרש.

שנויים ב-ROM:

- א. החלפת מקומות בין X-2:

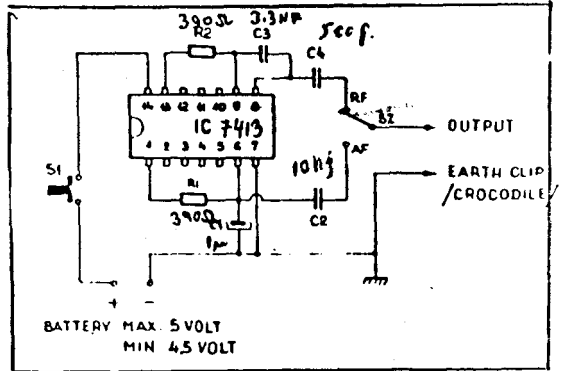
 - בכתובת 14=0EH, התוכן 34 (Z).
 - בכתובת 16=10H, התוכן 6C (X,1).

- ב. 27-31 כדלקמן:

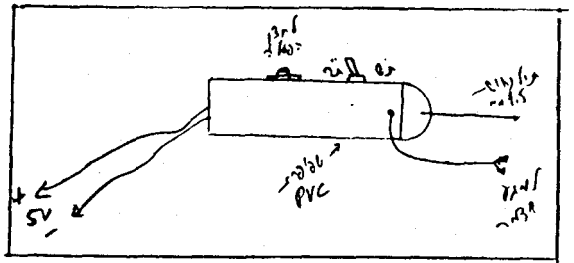
 - 1B=27 (-)
 - 1C=28 (.)
 - 1D=29 (.)
 - 1E=30 (2)
 - 1F=31 (:)

- ג. בכתובת 0 התוכן AB והסימן הינו AR. שאר התוכן בזכרון אינו משתנה.

המעגל הנוצק כאן הינו מעגל פשוט המכיל שני מתנדי גל-ריבועי, האחד בתדר 1 קה"ץ והשני בתדר 10 מה"ץ. באמצעות המחולל ניתן לכוון מעגלי מקלטים, ולהשתמש בו בעת הצורך לאיתור תקלות כמקור לעקיבת אות.



לב המעגל הינו מעגל משולב 7413 TTL. קבל של 1 מ"פ ונגד של 390Ω קובעים את תדר מתנד התי"ש. תדר התי"ג של 10 מה"ץ מושג ע"י קבל של 3300 פ"פ ונגד 390Ω. מפסק מחליף מאפשר לברור את סוג האות הדרוש. המתנדים מחוברים למוצא דרך קבלי צמוד. המעגל ניזון ממתח מרבי של 5V והפעלת היחידה נעשית באמצעות מתג לחיצ קטן.



ניתן למקם את הרכיבים על-גבי לוח קטן בתוך צנור PVC שבקצהו האחד מחובר מוליך נחושת עבה המשמש כבחון (PROBE) ותיל שני מחובר למהדק תנין לצורך חבורו לקו האדמה של המעגל הנבדק. הגל הרבועי במוצא המתנדים מכיל הרמוניות רבות וניתן להשתמש במחולל זה בכל תחום התי"ש והת"ר. ניתן להזין את האות הדרוש, ת"ר או ת"ש לכניסת דרגת הגבר ולבדוק על פי התוצאות את פעילות הדרגה.

תנחומים ליעקב 424PR עם פטירת אחותו.

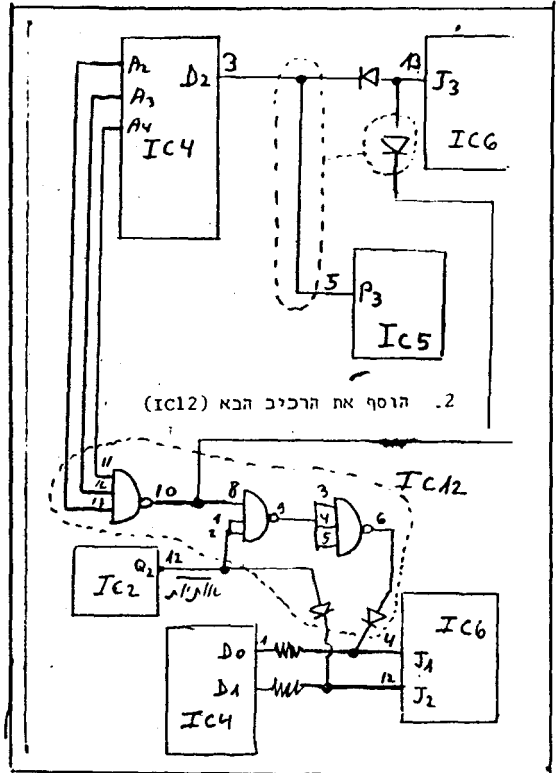
תאריכים ומאורעות בהיסטוריה שלמה מוסלי 4x61M

- 1840 - סמואל מורס ממציא סלגרף מעשי ראשון המשתמש בקוד מורס הכולל נקודות וקווים.
- 1844 - מופעל קו סלגרף ראשון בין בוסטון לוושינגטון.
- 1866 - סירוס פילד מניח כבל סלגרפי תת-ימי בפעם הראשונה.
- 1876 - אלכסנדר גרהם בל מדגים טלפון מעשי ראשון.
- 1878 - דוד ברוקס מתאר שמוש בזוג שזור של תילי טלפון להקטנת הפרעות הדדיות בין תהילים.
- 1895 - גליאלמו מרקוני מתקשר באלחוט מבולוניה שבאיטליה.
- 1900 - מכאל פופין מתאר את 'סליל ההעמסה' שלו לטלפון.
- 1915 - ג'ון קרסון ממציא את שידור החד-פס.
- 1924 - הרי ניקוויסט מוכיח שדרוש רוחב פס מינימלי לשידור אותות סלגרפיים בקצב מסויים.
- 1928 - הרטלי ממסד תורת מידע המגדירה כמות נתונים כלוגריתם של מספר האותיות והסימנים שבשימוש.
- 1929 - הרמן יוסטל ולויד אפנשייד ממציאים את הכבל הקואקסיאלי היכול לשרת אפיקי דיבור או אות רחב פס, וכל זאת בכבל מאנך יחיד.
- 1931 - ג'ורג' סאותורת מוכיח שניתן לשדר בגל זעיר שידור רחב סרט.
- 1932 - ארמסטרונג נלחם ברעש ובהפרעות בעזרת מערכת איפנון תדר.
- 1937 - רייבס מתאר איפנון דופק מקודד.
- 1944 - מתחילים להופיע ממטרי גל-זעיר כחלק ממערכת התקשורת.
- 1956 - כבל דיבור ראשון מונח מתחת לאוקינוס האטלנטי.
- 1965 - משוגר לוויין התקשורת המסחרי הראשון EARLY BIRD.
- 1974 - וסטרון יוניון משגרת לוויין WESTAR לשימוש ביתי.

כיצוע השינוי

(התוספות במסגרות מקוקרות)

1. חבר את IC4-3 ל-IC5-5.



2. הוסף את הרכיב הבא (IC12)

3. החלף מפסק אותיות, מספרים במפסק כפול והוסף מפסק סימנים (מסוג ON/OFF חד קוטבי).

הפעלה באמצעות חמסרים אהוד זגרי 424UR

לאחרונה הצטרפו לפעילות כתיים מספר רב של חובבים. מתוך האזנה לתחטר חייא נראה שרבים מהחובבים החרישים אינם משתמשים בחמסר כיאות. ראשית יש לוכזו שהחמסר נועד לשרת תחנות נידות, תחנות בעלות הסעי, נמור ותחנות רחוקות בלבד, כיל ראשון הוא איפוא: אם הגר מסוגל לייצור השר ישיר - עכזו לתרר סימפליקס ותו עריפוח לתחנות שלהן נועד החמסר. תן לחמסר יליפולי כאשר המיקרופון מועבר אלין, דבר זה ימוט את נפילה החמסר כאמצע השידור כחוצאה מקוצב הזמן הנווחקו כז, ויאפשר לתחנות אחרות להצטרף להשר.

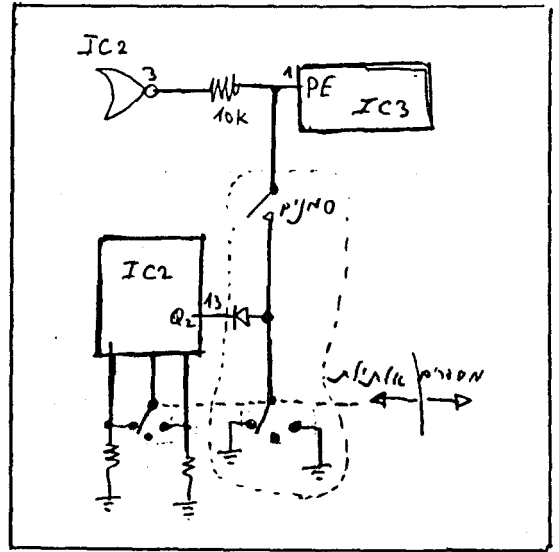
המילה BREAK נועדה לנשחש במקרי חרוס כילכי; לכו אל השחמש כה לקריאה רגילה. רצונך להכנס לחמסר - מסור רק את אות הקריאה.

לאחרונה נוספו לפעילות על המוצרים פירטים ותפריטים למיניהם. הוורר. כה הט חזיטיס לכר שמזריהם אכז פועלים היא תגובת הזונכיס על החמסר. במקרה של הפרעה מווככ יש להזעילט חווה ליוולויו. החוככ המפריע לא יפיק שום הוואה וקוצב זה, ויפטיק אולי את הפרעותיו.

הינך כהאונה, וודא שליחצן ה-P.T.Z. איננו נליחצ בצורה כלשהיא המאפשרת שידור סרק.

וודא שמכשיר כביתך איננו כענוח השנה והפעלה עיי ילדים ונוער שאיוס מודעים תמיד למה שגורמת לחיצה על לחיץ השידור לחמסר.

כמוכו שהערות אלו טובות רוכו ככולו גם נשימוש במחסרים אחרים.



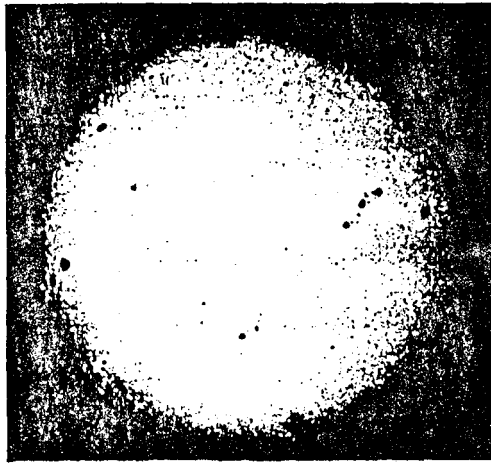
10,000 Q\$0's

REWARD.

WANTED

NOT DEAD BUT ACTIVE

SUN SPOTS



נראו לאחרונה מטילים על פני השמש בתחילה שנות 80- ומאז נעלמו עקבותיהם. כל היודע דבר על מקום המצאם, או יעזור בהחזרתם למוטב יזכה בשנות 1000 פוריות. מידע על המצאותם של כתמי השמש יש להעביר בדחיפות למטרת היונספירה בשכבות השונות או לת.ד. 4099 ת"א.

424UR

מאז שיהבי קיבל את אות הקריאה DD ומשה ז"ס עבר לרחובות התמעטו הסיכויים למכת יתושים ברחובות כי כעת יש שם D.D.T.

אף-על-פי שלדיקו HH יש אנטנה גדולה הוא אהב דוקא את החורף מאחר והחזאי מודיע תמיד ש"צפויות שערות".

ספר חובה לכל אלטרונאי חובב - האדמה הטובה.

מילה חדשה בעברית מקצועית - הרכבת מערך של לדים (LED) - ללדת.

פותחה לאחרונה דיודה פולטת אור (LED) בעלת תכונות גם של דיודת מנהרה; כאשר רכיב זה מופעל ניתן לומר שרואים את האור בקצה המינהרה.

מסתבר שגם ה-xyz וה-xyz משתמשות ביסומים החדשים של הטכנולוגיה, וניתן למצוא כאלו שדורשות בעת ניקוב תנוך האוזן גם "ציפוי חורים".

הפעלת ממטר R0 ללא מעגל טון. מוקדש ל-424JT

למטפר חובבים הפעילים כתחנות נידות בתג"ם נלווה בשעת שידורם טון המשתנה בעיקר בתדירותו, הנובע מפעולת האלטרנטור של מערכת הטעינה ברכב ומסינון לקוי בקו אספקת המענה למקמ"ש. חובבים אלו יכולים לנצל את המתח הסינוסיאידלי המתקבל מהאלטרנטור כמקור אור לפתיחת R0. ולהלן הוראות ההפעלה:

לאחר שווידאת שהינך נמצא בתחום הפעולה של הממטר, יש ללחוץ על דוושת המצמד (ברכב אוטומטי להעביר להילוך סרק N) ולהעלות את סיבובי המנוע ל-3500 סל"ד (רצוי להעזר במד סיבובי מנוע) למשך 1/2 שניה, וללחוץ בעת ובעונה אחת על לחצי השידור של המקמ"ש. אם לא תצליח להפעיל את הממטר הרי שזהו סימן ש-R0 לא תקין.

למתניידים באזור תל-אביב ובאזורים בהם לא ניתן להפעיל את ממטר חיפה רצוי להוסיף קבל אלטרוליטי גדול (F 2200, 25V) במקביל לקו אספקת המענה; שידור כזה לזמן המפסק הפעלת טון לפתיחת ממטר מקובל במכשירים המכילים שידור כזה.

4X AWARD HUNTING

ערך יאיר סקוב 424VS

הערות:
א. המידע בתעודות אלו (תנאי התעודה) נכון לישראל בלבד.
ב. אם לא נכתב אחרת, אז אין בתעודות הגבלת תאריך, תדר או MODE.

1. אוסטריה WAOE

- יש להתקשר עם כל אחד מהאזורים באוסטריה OE1-OE8, טה"כ 8 קשרים.
- לשלוח מידע לוג בלבד בתוספת 10 IRC או \$2.00 לפי הכתובת:
OE VSV, P.O. BOX 999, A-1014
WIEN, AUSTRIA

2. אוסטריה W.A.V.K.C.A.

- יש להתקשר עם 22 תחנות מאוסטריה לפי הפרוט הבא: תחנה אחת מ-VK0, אחת מ-VK1, שלוש מ-VK2, שלוש מ-VK3, שלוש מ-VK4, שלוש מ-VK5, שלוש מ-VK6, שלוש מ-VK7, אחת מ-VK8, אחת מ-VK9.
- לשלוח מידע לוג, QSL-ים, \$1 או 10 IRC.
- הקשרים צריכים להיות אחרי 1946.
- כתובת:

W.I.A., P.O. BOX 67
EAST MELBOURNE
VICTORIA

3. ברזיל WAPY

- תעודה זו כוללת תעודה ודיגלון יפה.
- יש להתקשר עם חובב אחד מכל אחד מאזורי ברזיל 9-1.
- לשלוח מידע לוג ו-7 IRC לפי הכתובת:
ANTENNA MAGAZINE, P.O. BOX 1311
ZC00, ROI-DE-JANEIRO, BRAZIL

4. בלגיה BENELUX

- יש להתקשר עם 4 תחנות PA + 4 תחנות ON + 2 תחנות LX.
- לשלוח מידע לוג ו-7 קופונים לפי הכתובת:
ON4NM, AWARD MANAGER
P.O. BOX 331, ANTWERP, BELGIUM

5. בלגיה WABP-WORK ALL BELGIUM PROVINCES

- יש להתקשר עם תחנה אחת בכל אחד מתשעת הפרובינציות של בלגיה.
- לשלוח מידע לוג בתוספת \$1 או 7 קופונים לפי הכתובת:

ON5TO, AWARD MANAGER U.B.A.
P.O. BOX 634, BRUSSELS, BELGIUM

4. הפרובינציות:

E. Flanders	W. Flanders	Antwerp
Brussels	Hainaut	Limburg
Liege	Luxemburg	

6. הולנד PACC

- יש להתקשר עם 100 תחנות מהולנד PA/PI/PD/PE וכד'.
- כל הקשרים אחרי 1 ליוני 1945.
- קיימים שלושה סוגי תעודות: דיבור בלבד, מורס בלבד ומעורב.
- כמו-כן אפשר לקבל מדקות עבור PACC-200, PACC-300 וכך הלאה.
- יש לשלוח מידע לוג + 10 קופונים לפי הכתובת:

TRAFFIC BUREAU VERON
P.O. BOX 9, AMSTERDAM
NETHERLAND

יאיר ריכז עבור ציבור החובבים בארץ את התנאים הדרושים לקבלת תעודות בארצות השונות בתוספת מידע כללי הקשור בדרישות לקבלת התעודות. א. רוב התעודות שיפורטמו במדור זה תורגמו מהספר THE RADIO AMATEUR AWARDS DIRECTORY OF THE WORLD. חלקם האחר תורגמו מתוך פרסומי האגודות השונות בעולם.

ב. את הספר במלואו ניתן לקבל תמורת \$10 מ:

GARRY V. HAMMOND VE3GCO
5 MCLAREN AVENUE
LISTOWEL, ONTARIO
CANADA, N4W3K1

1. מספר עצות לשולחי התעודות:

אין לשלוח QSL-ים לאישור תעודה אלא אם כן נדרשו במפורש. במידה ושולחים QSL-ים מומלץ לשלוחם בדואר רשום ולצרף מספיק IRC'S על מנת לקבל או ה-QSL-ים בחזרה.

מקובל כיום לקבל רשימה מאושרת של קשרים או צילום של QSL-ים כהוכחה לקיום הקשר.

2. מידע לוג יכלול: אות קריאה, תאריך הקשר, שעת הקשר, פס תדר (BAND), צורת איפנון (MODE), RST של התחנה שלך ושל התחנה שכנגד.

רשימת הקשרים צריכה להיות תחומה ע"י שני חובבי רדיו המאשרים בחתימתם שראו את רישום הלוג או את ה-QSL-ים כפי שנדרש. דבר זה נקרא (GENERAL CERTIFIED RULE) GCR.

ד. אם הינך מבקש מידע נוסף מהמוציא לאור של התעודה (AWARD MANAGER) דאג תמיד לשלוח לו מעטפה הממוענת חזרה אליך ומכילות (SASE) או מעטפה ממוענת ו-IRC'S לכולים (SASE+IRC).

4. זכרו! הסבלנות משתלמת. לרוב לוקח זמן רב עד שהתעודה מגיעה. מועדונים רבים נוהגים להעביר את הבקשות לתעודות למוציא לאור של התעודה רק אחת לחודש.

5. הרבה יותר זול לצרף לבקשת התעודה שטרות של דולרים (שחורים/ירוקים...) מאשר IRC. בכל מקרה אם הינך שולח דולרים מומלץ לעטפם בנייר אטום.

כלל, ובמיוחד בסעיף 5, מומלץ לשלוח את בקשות בדואר רשום.

7. IRC הם INTERNATIONAL REPLY COUPONS שניתן לקנותם בכל בית דואר. זוהי דרך התשלום הבטוחה ביותר עבור תעודות אם כי גם הדרך היקרה ביותר. כדאי לבדוק בין חבריך החובבים, אולי תמצא כאלה המסופעים בקופונים והם יסכימו למכור לך כמה במחיר יותר זול או אף לתת לך אותם בחינם.

8. הקפד תמיד ששמן, כתובתך ואת הקריאה כתובים בכתב ברור או מודפסים על-גבי טופס הבקשה לתעודה. כל אחד רוצה לקבל תעודה מודפסת יפה, בלי אף טעות.

9. הקפד לצרף לבקשת התעודה כל חומר או מידע נוסף הנידרשים ממך.

10. כדאי תמיד להשאיר בידך העתק או צילום של הבקשה לתעודה לצורך מעקב או במידה והבקשה נאבדה. כמו-כן הדבר יכול לעזור לך בבואך לבקש תעודות אחרות.

למידע על תעודות נוספות שלא פורטמו במדור זה או כל מידע אחר, אשמח לעזור. כמו-כן אשמח לקבל תגובות לגבי תעודות שנשלחו. לא נותר לי אם כן אלא לאחל לכם צייד תעודות מוצלח !!!

English

News of the Israel Amateur Radio Club

The summer has passed, vacations are over, and along with the changed band conditions we are into a new year of activities with the IARC.

On September the 15th a field day was held on Mount Carmel. Although at the time of writing complete details are not available, it is known that one of the main events was, of all things, a cooking contest!

Tzvi, 4X4KT, our regular editor is realising one of his life-long dreams, and is touring the far east. Have a pleasant trip, Tzvi, and a safe return.

In the meantime, HaGal is being edited by Ehud 4Z4UR, who for several years presented us with many fine issues of this publication.

Baruch 4Z4TR, who for the last few years has been faithfully transmitting the weekly "HaGal on the Air", has given up the position in order to make some time to get married. Mazal tov, Baruch.

After Baruch's tireless dedication to the Club, including the translation of material from foreign publications, this will be a hard act to follow. Nonetheless, Noam 4Z4VH has taken the task, and you can listen in weekly on R7 Tel-Aviv at 7:00 P.M., with simultaneous relays on 40 and 80 metres and R1 Jerusalem.

While on the subject of bulletins, don't forget the weekly Northern Net, conducted by Naftaly 4Z4RM on R0 Haifa, with simultaneous relay on 7.050 MHz USB. This is on Saturdays at 11:00 A.M. with Yitzhak 4X4FU's DX bulletin following at 12:00 noon on RTTY on R12.

Repeater news: R3 safed in the Upper Galilee is back on the air. R5 Ofakim, near Beersheva, is back in operation with a new Mark antenna, but the ailing machine suffers from poor sensitivity, intermod, and occasional unintentional QRM from the Cyprus repeater on the same channel. A new machine and frequency are in the offing, so stand-by. In the meantime, if you're in the Beersheva area and have troubles accessing the machine, give a call simplex on the output frequency 145.725 and hopefully one of the locals will come back to you.

MAZAL TOV: To Moshe 4Z4PF on the birth of his son; to Israel 4Z4IK on his son's Bar-mitzva; to Yarkele 4X4AI on becoming a new father with his granddaughter's birth.

Shai 4X6IK has returned from a summer in the States where he represented Israel on a project of Georgetown University under the auspices of the Admiral Rickover Foundation. There he worked upon reconstructed pictures of computerized tomograph. Now he goes back to the mundane chore of completing his last year at high school!

Untill next month, wishes for a peaceful and healthy new year.

73,

Ron, 4Z4MK

המפרסמים מכתבים ומודעות בנטאון עושים זאת על אחריותם. ואין המערכת אחראית לתוכנם של פרסומים אלו. חומר שמתקבל במערכת לא יוחזר.

הוצאה חד פעמית

7. ציילי WACE

1. יש להתקשר ולקבל QSL משמונה מתוך עשרת האזורים של ציילי (0-9).
2. הקשרים יהיו אחרי 1945.
3. לשלוח מידע לוג + 8 קופונים אל:
RADIO CLUB OF CHILE
CASILLA 761, SANTIAGO
CHILE

8. קולומביה ZHK

1. יש להתקשר עם 8 מתוך עשרת האזורים בקולומביה (0-9).
2. לשלוח מידע לוג + 8 קופונים אל:
LIGA COLOMBIANA RADIOAFICIONADOS
APARTADO POSTAL 584, BOGOTA, COLOMBIA

9. קולומביה CHK

1. יש להתקשר עם 25 תחנות שונות בקולומביה.
2. לשלוח מידע לוג + 8 קופונים לכתובת זהה לטעיף הקודם.

מדור המודעות

הפירסום בלוח זה מיועד לקניה ומכירה של ציוד אישי בלבד וניתן חינם לחברי האגודה. במידה ולא צוין אחרת זהים פרטי החובב המפרסם למרטינו -CALLBOOK.

ישראל 4X4JG מציע מקמ"ש ת"ג של קולינס 2-KAM.

מיקי 4X4UE מציע מקמ"ש ת"ג "יאסו" FT-250 כולל ספק כח.

ישראל 4Z4JT מציע מדפסת היט-קיט HA-14.

רון 4Z4MK מציע מקמ"ש יאסו FT227RA לתג"ם 10 ווט, טריקת תדרים ו-4 זכרונות. טלפון 057-923717 שלוחה 2561.

אהוד - 4Z4IB מציע תחנת ת"ג הכוללת:

מקמ"ש 10A FT560DX תורן משולש טריאקס

מסוגב אנטנה HAM-M ואנטנת מוסלי

רב גליה 33 - CL

אריה IFT מציע:

Disc Dmve 8"

ישראל 4X4GZ מציע:

1. תצוגה ספרחית למקמ"ש KENWOOD TS-520 חדש

באריזה.

2. מקמ"ש 2M ICOM IC22 כולל ספק כח מתאים

3. מיקרופון דינמי עכב 50 קילוואט, חדש.



אגודת חובבי הרדיו בישראל
ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB

תל אביב, ת.ד. 4099. TEL-AVIV, P. O. B.

הג'ל - בנטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל
העורך: אהוד זגר 4Z4UR
כתבו: חברי האגודה