

גיליון מאי 2000

הגל

ביטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל





הכל על הכל - מידעון לחובבי הרדיו

הודעה על התיחת קורס חובבי רדיו
לדרגה ב' ו-ד'

במסגרת האוניברסיטה הכתובה
הקורס מיועד לנרשמים מכל הארץ
שיטת הלימוד היא אישית + מספר מפגשים
באוניברסיטה הכתובה.

הקורס יפתח בתחילת ספטמבר
הרשמה רציפה עד 11/7/00 אחרי תאריך
זה בהרשמה הנה מיוחדת וצלחות גבוהה יותר.

כרטיס בשעות הצהריים באוניברסיטה הכתובה

טלפונים: 03-6404040 03-6460646

או בשעות הערב אצל NetVision 4Z1PF 03-67796404

אתרי האינטרנט של האגודה

אתר ראשי - <http://www.iarc.org>

אתר עיתון "הגל" - <http://www.iarc.org/hagal>

בחטות

NetVision

חברת האינטרנט המובילה בישראל

אגודת חובבי הרדיו בישראל הינה עמותה
רשומה המאגדת בה את חובבי הרדיו
הישראלים וחובבים זרים אשר בקשו
להימנות על חבריה.
האגודה נוסדה ב- 18.2.48 והיא חברה ב-
I.A.R.U האיגוד הבינלאומי של חובבי
הרדיו.

פרוט תפקידים באגודה לשנת 2000:

יעד האגודה

4X6KJ - יוסף אובסטפלד - יו"ר.
4X1YM - דן רוט - סגן יו"ר.
4X6WP - יעקב סלע - סגן יו"ר.
4Z7FCC - עורד קישוני - מזכיר.
4X6SU - פאול גרוס - גזבר.
4X1AT - אהרון קירשנר - הגל בינלי.
4Z9ZA - מאיר כהן - מועדונים.
4X6ZI - חיים סימן אור - אירועים ומלאי.
4Z5CA - תהרר טויכר - ועדת תקשורת
4Z5MG - משה גולדמן - אירועים.

ועדת בקורת

4X4KK - מיקי מנזרי - יו"ר
4X1RG - מיכה מיכאלי
4Z4BS - שלום ברק

ועדת חכרים

4Z1GY - יורם גוטסמן - יו"ר
4X6MI - עזר חמי
4Z4LX - אברהם שלאין

נשיא האגודה

4X6KJ - יוסף אובסטפלד

פניות לאגודה

בכתב: ת.ד. 17600 ת"א 61176
בטלפון: 03-5658203

קבלת קהל

בימי ו' בלבד משעה 10:00 עד 12:00

משרד האגודה

שד' ההשכלה 11
בנין מוטורולה - תל אביב

כתובת מערכת העיתון

ת.ד. 8225 תל אביב 61081
דואר אלקטרוני halgal@iarc.org

מה בגיליון :

דבר העורך,

הנה מגיע הקיץ ועימו גם ביקורים של חובבים מ-חוו"ל שכבר מודיעים לנו על בואם ועל רצונם להפגש ולדבר איתנו על הממסרים.

גם מאצלנו רבים יוצאים ל-חוו"ל לביקורים וטיולים ולוקחים איתם מכשירי קשר ולא רק סלולרים.

כן, זוקא בביקורים הללו אחוות חובבי הרדיו ורוח החובבות טרם נעלמה, ויצא לי להיות שותף לחוויה של מפגשי חובבים בחוו"ל שהאירוח שם לא היה מבייש, גם לא את חגיגת המימונה.

מבחינתנו זה אומר: אדיבות על הממסרים, מתן אפשרות גם לאורחים להכנס לממסר ולדבר, עזרה וסיוע.

קשה!?, תחשבו עליכם כשאתם ב-חוו"ל ואולי יקל לכם.

3. מידעון לחובבי הרדיו.

4. דבר העורך.

5. QRM מקומי.

7. הערות למאמר בניה.

8. טיפים למשתמשים בממסרים.

9. MACHO על האוויר.

12. המאה הבאה: מדע או מיסטיקה.

16. למה QRP?

18. ניצוצות ושורשים.

21. חובבות הרדיו בעידן האינטרנט.

26. DVD לעומת CD-ROM.

28. אספרנטו - שפה וגם תחביב.

32. פרופיל.

33. פרטוקול ישיבת הועד.

46. אינגליזית.

שלמה 4X6LM

בשער:

מפגש חובבי רדיו בנצרת. כל התמונות באדיבות טוביה 4X4GT

אין מערכת "הגל" מתחייבת לקבל ו/או לפרסם מאמרים ו/או מודעות מכל גורם שהוא. אין מערכת "הגל" אחראית לתוכן המודעות והכתבות. אין מערכת "הגל" מחזירה צילומים או כתבי יד. אין להעתיק כל חומר או חלק ממנו ללא אישור מראש ובכתב של המערכת. כל זכויות העיצוב, הגרפיקה והלוגיסטיקה שמורות למערכת "הגל".

הגל - בטאון אגודת חובבי הרדיו

רשיון 2072

עורך: שלמה מוסלי 4X6LM

יועץ טכני: יוסי שרון 4X1BQ

משתתפים קבועים: ש. בייטשר 4Z4UT, א.

קירשנר 4X1AT, ר. גנג 4X1MK, א. זגר 4Z4UR, י.

יצחקי 4X1AH, ט. גרינרוז 4X4GT, א. סתר 4X4OA,

א. שטרן 4Z5IS.

דפוס: דפוס רהב בע"מ תל אביב.

כתובת המערכת: ת.ד. 8225 ת"א 61081

אינטרנט: halgal@iarc.org

<http://www.iarc.org/hagal>

טלפון: 1-705-232323 מנוי 2257 (שלמה)

QRM

מקומי - כל ההדשות מכל הממסרים

ביקורות

סוף סוף קיבלנו קצת ביקורת על העיתון. המשמעות היא שמישהו פתח את הניילון וקרא את העיתון.

אסיפה שנתית

השנה התקיימה האסיפה לראשונה במקוה ישראל. יעקב סלע 4X6WP שארגן את האירוע הצליח למצוא מקום נעים ומתאים לעריכת אסיפות שכלל במחיר גם כיבוד עשיר.

יש ועד חדש

לאחר הרבה מאד מאמצים נבחר ועד חדש שימשיך להוביל את האגודה. מבלי מתנדבים שיעשו את זה האגודה תאלץ לסגור משרדיה.

כל הכבוד

לשלום בייטשר 4Z4UT שמציף את המערכת במאמרים משובחים שהתחילו לראות אור כבר בגליון הקודם וימשיכו בעתיד.

לא לה ששאלו

מדוע אין מאמרים נוספים של יענקלה 4XIHA נספר שיענקלה ממלא מצברים ולקח חופשה קצרה

מהכתיבה. כמות הסיפורים של יענקלה רבה מאוד ומי שרוצה מוזמן לעלות על "שבת - נט" של יענקלה ולשמרע אותו.

אין זה אומר

שמי שיש לו סיפורים לא יכול לעלות אותם על הכתב ולהעביר למערכת.

מרכולית

פתחנו באינטרנט פורום מרכולית ולאחרונה ראיתי שיש היצע וביקוש. אפשר להכנס דרך אתר האגודה ולראות.

4X4 NET

לכולם מוכר השם וכולם נזכרים בימים שבהם היתה תעבורה רבה על הנט. מסתבר שגם היום יש פעילות רבה על כל גלי הנט ויהודים רבים מצפון אמריקה נמצאים על התדר ומחפשים אותנו, הישראלים. כל יום יש פירוט באינטרנט ברשת "החברים" על הצלחות לבצע קשרי רדיו וכאיזה תדר יש תנאים טובים.

מיסי חבר

מי שעדיין לא השלים את מיסי החבר לשנת 2000 מוזמן לעשות זאת לאלתר. כפי שתקראו ברוח ועדת הביקורת כל פעילות

האגודה ממומן מדמי החבר שלנו. הושיטו יד ושילחו את המיסים עכשיו: חבר רגיל 200 ₪ משפחה 250 ₪.

מועדון מקוה ישראל

ממשיך בהצלחתו והצליח להעביר לדרגה ב' את כל הניכיו שלמדו לקורס.

גם ברעות - מכבים

עומד להפתח המועדון. אלי שטרן, יו"ר הועד הקודם, מתכוון להקדיש את זמנו לטובת הנושא. אותר מדרך וכנראה גם תקציב מהמועצה המקומית והמועדון יוצא לדרך.

תחרות יום העצמאות

לא לשכוח התחרות מתקיימת ביום העצמאות ואת ההנחיות וההוראות לתחרות תמצאו בעיתון זה. (גיליון קודם)

תחרות ארץ הקודש

תתקיים בתאריך 15 אפריל 2000. את כל ההוראות וההנחיות תמצאו בגיליון הקודם של העיתון.

לטובת כולם וכך להמנע מאי נעימות שמאפיינת לעיתים את השימוש בממסרים.

ואם כבר ממסרים

אז רבותי השתמשו בנהלי הדיבור שעליהם נבחנתם. ממסרי החובכים אינם רשמ מוניות, משטרה, אגד וכיו"ב ומבלי להעליב אף אחד. יש להשתמש באותות קראה, יש להאזין לתדר לפני השידור ורצוי גם רצוי... לבדוק שכפתור עוצמת השמע אינו סגור עד הסוף!

ודבר נוסף

הקשור בממסרים וכך נסיים. תבדקו שלא ישבתם על המיקרופון. לא תמיד אכפת לחובכי ישראל לשמוע ולדעת מה קורה ברכב ואם עם מי אתם מדברים בטלפון הנייד ועל מה.

קוראים כותבים

כבר הרבה זמן שלא פורסם המדור. למה? אין לכם על מה להגיב? אין לכם על מה להעיר? קדימה חברים, פתחו את הניילון מהגיליונות שאתם מקבלים ותתחילו לכתוב.

ולסיום

עונת המללפפונים מתחילה. שימרו על קור רוח וקור מכשיר הקשר שלכם בחמסינים הצפריים.

כנס אספרנטו

יתקיים בחודש יולי בתל אביב ובמסגרתו תופעל תחנת חובכי רדיו, כפי שנהוג בכנסים דומים. כל הסיפור מפורט בגיליון זה ולפרטים נוספים אפשר לפנות לרמי שלאין 4Z4LX.

מיסי חבר

ככנות לא שאכפת לי ששולחים למערכת את מיסי החבר, אבל אנו מפרסמים כל פעם את כתובת האגודה למשלוח דמי החבר – אז למה בכל זאת שולחים את התשלום למערכת?

אז לאן שולחים?

את מיסי החבר יש לשלוח לאגודת חובכי הרדיו בישראל ת.ד. 17600 תל אביב.

ומה התשלום?

חובכ רגיל משלם 200 ₪. משפחה משלמת 250 ₪. מועדון משלם 250 ₪. חובכים צעירים וחיליים נהנים מהנחה ותשלום מיוחד ובפרטים נוספים אנא פנו לגזבר.

משתמש בממסרים?

אז קודם נקווה ששילמת את המיסים HI. בגיליון הנוכחי תמצאו טיפים לשימוש בממסרים באופן כללי. רצוי להשתמש בכללים הללו

עד כאן

קראתם את העמוד שנשמט מהגיליון הקודם ועד לרגע הוצאת גיליון מאי לא ברור כיצד זה קרה. מכל מקום המערכת מתנצלת בפני מי שחסר לו מדור זה.

אז מה היה לנו?

התחילו ישיבות ועד והפרוטוקול הראשון שהגיע למערכת מפורסם כבר בגיליון זה.

מה עוד?

היה כנס במועדון נצרת לרגל 10 שנים להיווסדו. יש אומרים שהוזמנו מעט מאד אנשים לכנס ורק מי שיש בידו לעזור למועדון.

רשיונות חובכים

התקבלו לאחרונה עם הארכת המועד בדיוק כפי שהובטח.

מחפשים מתרגמים

המערכת מחפשת חובכים המוכנים לסייע בתרגום מאמרים בנושאי חובכות רדיו מאנגלית, איטלקית וספרדית. מי שמוכן לסייע ולתרום בנושא מוזמן לפנות למערכת או בדואר אלקטרוני או על פי הטלפון המופיע בעמוד דבר העורך.

הערות למאמר "בנה לך מגבר לתדרים גבוהים" של 4Z7EIB מאת ינוש רזנטל 4X6JR

1. חיוני לעקוב אחרי המלצות היצרן (ראה Applications Notes באתר האינטרנט) לגבי עריכת המעגל המודפס. במספר מקרים מגברים ממשפחה זו התנדנדו בתדרים של מעל 2 ג"ה או שלא הציגו את ההגבר המצופה בתדרים גבוהים בגלל עריכה לא נכונה. לעריכה נכונה יש גם משמעות בפיזור הספק ז"י דרך משטח האדמה (ראה סעיף 3).

2. ניתן להשתמש במגבר כפי שהוצג במאמר הנידון ואז הוא רחב סרט או לשים מעגל תהודה מקבילי במקום הסליל ולהגביל את ההגבר לתחום תדרים צר יותר. כמובן שצריך לשים במקרה זה קבל צידוד לאדמה בין מעגל התהודה והנגד, ולתכנן את הערכים לקבלת גורם טיב מועמס סביר עבור עומס של 25 אוהם (המקור - מגבר - העומס מחוברים במקביל וכ"א הוא בן 50 אוהם).

3. המגבר מפזר כ - 300 מיליוואט זרם ישר. הנגד הטורי מוסיף על הספק זה. מכיוון שמתח העבודה המומלץ לרכיב הוא לפחות 9 וולט, מתפזרים $9V \cdot 65mA = 585mW$ לפחות כך שסביבת המגבר מתחממת במידה רצינית. יש גם בעיה "קטנה" של מציאת נגד CHIP שמסוגל לפזר את ההספק הנדרש אם רוצים למזער את ממדי המעגל או לממש את ההגבר בתדרים מאוד גבוהים בהם נגדים רגילים מציגים התנהגויות מוזרות למדי.

4. פתרון מסוים להקטנת ההספק המתפזר בעזרת טרמיסטור ונגד במקביל ניתן למצוא באתר היצרן.

5. אפשרות נוספת שנבדקה ומומשה בפועל היא לוותר על נגד הממתוח ועל ההספק המתפזר עליו ולבנות סביב הרכיב מעגל ייצוב זרם אקטיבי שעושה שימוש במבנה הפנימי שלו כמעגל דרלינגטון. ייצוב הזרם לערך הנדרש מתבצע ע"י דגימתו ע"י נגד קטן מאוד בטור לסליל ושליטה על המתח ברגל מספר 1 דרך נגד של כ - 1 ק"א שלא משפיע על ביצועי ת"ר בכניסה. יש להקפיד במקרה זה שמתח ההזנה לא יעלה בשום מקרה מעל המתח המרבי לרכיב - 5.5 וולט, ושהזרם לא יחרוג מעל המקסימום המותר - 120 מ"א. חריגה, ולו רק כתופעת מעבר, תביא להרס מיידי של הרכיב. מומלץ לייצב את מתח ההזנה במקרה של ממתוח אקטיבי ל - 4.8 עד 4.9 וולט ולייצב את הזרם ל - 65 מ"א. רעיון דומה הוצע בזמנו ע"י חברת AVANTEK (כיום HP) למגברים המונוליטיים שלהם.

בהצלחה

טיפים למשתתפים בממסרים

מאת איציק מרקדו 4X6ZH

- אין לקרוא קריאות CQ על הממסר !!
- בתנאי שימוש רגילים אין לקרוא קריאות CQ על הממסר .
- במידה ובכל זאת קראת CQ על הממסר הקפד על קריאה אחת . אין כל צורך לקרוא
- שלוש קריאות רצופות כמקובל ב HF . זכור הפעילות על ממסרי FM שונה מהותית
- מהפעילות הרגילה בגלים האחרים . ניתן ורצוי להסתפק בשאלה מי נמצא על התדר
- תוך כדי ציון מפורש של אות הקריאה שלך ואות הקריאה המושלם , אין להסתפק בצרוף
- מוזר של אותיות ומספרים .

אין לחזור על אות הקריאה של התחנה השניה מס פעמים !!
חובבים שוכחים לפעמים שהפעילות על הממסרים שונה מהפעילות על HF ואין כל צורך לחזור על פרטי התחנה מספר רב של פעמים .

אין להשתמש במילה BREAK .

רצוי להימנע משימוש במילה "BREAK" לצורך התפרצות לשיחה המתנהלת על הממסר. אלה אם יש לך סיבה מיוחדת והשימוש הוא לצורכי חרום בלבד !!

השחל את אות הקריאה שלך בין שידור לשידור או נסה למשוך צומת לב על ידי שתאמר שלום, או כל מילה קצרה אחרת על מנת שלא להפריע למשתמשים .

אין להפעיל על תדר היציאה של הממסר גם אם לדעתך אתה נמצא מחוץ לאזור הכיסוי של הממסר. מצב זה גורם להפרעות למאזינים על הממסר מאחר ויכולה להיות תחנה הקולטת גם אותך וגם את הממסר .

אין להאריך בדיבור .

זכור קוצב הזמן של הממסר (time out) מכיון בדרך כלל 3 דקות , יש לאפשר לממסר לקבל את פקודת האיפוס ליחידת קוצב הזמן . פקודת האיפוס ניתנת לממסר עם שחרור ה PTT . במידה ומצב זה לא מתקיים משדר הממסר מתנתק !!

הקפד לשמוע את צליל זנב הממסר בין עובר לעובר ואפשר גם למשתמשים אחרים להתפרץ בקלות ולהשתמש בממסר .

אין לשבש את אות הקריאה .

במידה ואות הקריאה שלך מורכב מצרוף של כמה אותיות זהות המנע ממשחק מילים ואתיות. אין להשתמש בצרוף אותיות ומילים המקצר את אות קריאה .
הימנע מצרוף שמות מצחיקים לאות הקריאה .