

דצמבר 2012

מטה דטה של ארכיון הנתונים המטאורולוגיים

המטה דטה של ארכיון הנתונים המטאורולוגיים הינו קובץ אקסל המורכב משני גיליונות בעלי מבנה זהה: גיליון אחד מתייחס לנתוני התחנות האקלימיות והגיליון השני מתייחס לנתוני תחנות הגשם (ראו דוגמה בהמשך).

מבנה הגיליון

מספר התחנה: התחנות מסודרות בסדר עולה של מספר התחנה אך ניתן למיין לפי כל אחד מהשדות האחרים למעט השדה השמאלי ביותר (תקופת זמינות הנתונים). מספר התחנה מצביע על המיקום הגיאוגרפי שלה והשינוי במספר התחנה מלמד על שינויים שחלו במיקום התחנה ובהצבתה או במכשור המדידה (ראו סעיף 2.3).

שם התחנה: השדה של שם התחנה מכיל, בנוסף לזיהוי הגיאוגרפי, מידע נוסף על סוג התחנה: בשדה זה תצוין המילה "מאוישת" בכל תחנה מאוישת שלצידה פעלה/פועלת בו זמנית תחנה אוטומטית.

מספר התחנה	שם התחנה	שם התחנה בלועזית	סוג התחנה	קואורדינטות ברשת ישראל החדשה	צפון	מזרח
21	ראש הנקרה	ROSH HANIQRA	אוטומטית	776160	210430	
120	נהרייה צפון	NAHARIYYA NORTH	מאוישת	769980	209350	
190	שבי ציון	SHAVE ZIYYON	אוטומטית	765390	208980	
282	עכו	AKKO	מאוישת	759650	209870	
301	אפק	AFEQ	אוטומטית	750200	210840	
415	חיפה שקמונה	HAIFA SHIQMONA	מאוישת	747900	196250	
550	חיפה נמל	HAIFA PORT	אוטומטית	748190	200090	

קואורדינטות גיאוגרפיות	אורך גיאוגרפי E	רוחב גיאוגרפי N	גובה מעל פני הים (מטר)	תאריך הפתיחה	תאריך הסגירה	תקופת זמינות הנתונים
	35.1079°	33.0806°	10	01/10/2003		01/2007 -
	35.0963°	33.0249°	10	01/10/1962	31/01/1984	01/1964 - 12/1983
	35.0923°	32.9836°	5	01/10/2009		10/2009 -
	35.1020°	32.9318°	8	01/01/1986	30/09/2009	01/1986 - 12/2003
	35.1123°	32.8466°	10	01/07/2004		01/2007 -
	34.9567°	32.8257°	5	01/08/1978	31/01/1986	08/1978 - 12/1983
	34.9977°	32.8283°	10	01/01/2000	30/06/2011	01/2000 - 06/2011

בשונה ממספרי התחנות שבהן כל ערך הוא ייחודי, שמות התחנות יכולים להיות זהים ובלבד ששתי התחנות לא פעלו באותו יישוב במקביל. ביישובים שבהם פעלו/ פועלות שתי תחנות במקביל ניתן להן שמות שונים על מנת למנוע בלבול. לתחנות שפעלו במקומות שאינם מוכרים

היטב כיום (בעיקר תחנות שפעלו בכפרים שננטשו ב-1948), ניתן שם היישוב הקרוב ביותר לתחנה כיום ולצדו שם היישוב בעת שנערכו בו המדידות. לדוגמא: "שלומי – אלבסה" לציון תחנת גשם שהיתה לפני מלחמת השחרור בכפר אלבסה, שבקרבתו שוכנת כיום העיירה שלומי.

סוג התחנה: בגיליון "תחנות אקלים" יש שלושה סוגים של תחנות: תחנות מאוישות, תחנות אוטומטיות ותחנות קרינה (קרינה/אוטומטית).

בתחנות המאוישות נערכו/נערכות המדידות ע"י צופים מטאורולוגיים מספר פעמים במהלך היממה (בין 1 ל-8, ראו סעיף 3.1.1 בקובץ [הסבר מפורט אודות מאגרי הנתונים של השירות המטאורולוגי](#))

בתחנות אוטומטיות הנתונים נמדדים בצורה רציפה במשך היממה אך בארכיון הנתונים המטאורולוגיים מוצגים הנתונים רק בשעות הסינופטיות (כלומר, 8 תצפיות ביממה). תחנות הקרינה הן תחנות אוטומטיות שמודדות קרינה גלובלית בנוסף למשתנים המטאורולוגיים האחרים. חלקן מודדות גם קרינה ישירה וקרינה מפוזרת. יש שלוש תחנות בלבד שמדווחות נתוני קרינה בלבד: שדה בוקר אוניברסיטה, באר שבע אוניברסיטה ובית דגן קרינה.

גם בגיליון "תחנות גשם" יש שלושה סוגים של תחנות: מאוישות, אוטומטיות ואוגרי גשם. בתחנות המאוישות הנתונים מבוססים על מדידת צופים ומדווחים כגשם יומי וחודשי. לעניין מהימנות המדידה בתחנת גשם מאוישת ואוטומטית ראו סעיף 3.2.1-ד' בקובץ [הסבר מפורט אודות מאגרי הנתונים של השירות המטאורולוגי](#).

בתחנות האוטומטיות הנתונים מבוססים על מדידה רציפה של כמות הגשם, אך הדיווח בארכיון הוא של גשם יומי וחודשי, בדומה לתחנות המאוישות. באוגרי הגשם הנתונים מדווחים כגשם עונתי (שנתי) בלבד. אוגרי הגשם משמשים בעיקר למדידת גשם במקומות לא מיושבים במדבר יהודה ובנגב. הם נמדדים בדרך כלל רק פעם בשנה (שכבת שמן מונעת ממי הגשם להתאדות).

כמות גשם עונתית ניתן לקבל בצורה ישירה רק מאוגרי הגשם. בתחנות הגשם המאוישות והאוטומטיות יש לסכום את כמויות הגשם החודשיות כדי לקבל את הכמות העונתית.

קואורדינטות: הקואורדינטות שבטבלה מציינות את מיקום התחנות ברשת ישראל החדשה ברמת דיוק של עד עשרה מטרים (הספרה האחרונה בנ.צ. המטרי מעוגלת תמיד ל-0), וברשת העולמית במעלות דצימליות עד לספרה הרביעית אחרי הנקודה (מייצגות אף הן תא שטח של 10*10 מטרים בקירוב). עם זאת, חשוב לציין שעל אף מאמץ גדול לאתר את המיקום של תחנות הגשם ותחנות האקלים הרבות שפעלו בארץ, לא הצלחנו להגיע לרמת הדיוק שלעיל בכל התחנות. הדבר אמור בעיקר בתחנות שאינן פועלות עוד ואשר מקום הצבתן לא תועד היטב.

גובה מעל פני הים: הגובה מעל פני הים (מטר) של בסיס התחנה האקלימית או מד הגשם. לכן, במקרה שתחנה ממוקמת על גג מבנה (לדוגמה תחנת ירושלים מרכז) הגובה כולל גם את גובה הגג. חלק ניכר מנתוני הגובה מעוגלים ומסתיימים בספרות 0 או 5, בשל הקושי להגיע לרמת דיוק של מטר בודד, בעיקר בתחנות שמדדו בעבר ואינן פעילות כיום. הבדלי הגובה בשל העיגול הם חסרי

משמעות לגבי מרבית המשתנים המטאורולוגיים, להוציא הלחץ. לכן, בתחנות המעטות שבהן נערכת מדידת לחץ ניתן גובה התחנה ללא עיגול.

תאריכי פתיחה וסגירה: תאריכי הפתיחה והסגירה של התחנות ניתנים ברזולוציה חודשית. בתחנות פעילות שדה תאריך הסגירה ריק. יש לציין כי לא בהכרח יש רצף מדידות בין תאריך הפתיחה לתאריך הסגירה.

תקופת זמינות הנתונים: שדה זה מציין את התקופה שבה קיימים כעת נתונים במאגר הנתונים המקוון.