


מספר הנוהל: 07-0116 בתוקף מתאריך: 17.1.2016 מהדורה: 1 תאריך עדכון אחרון: עמוד 1 מתוך 8	<b>הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל</b> נהלים	
	<b>נוהל מעקב אחר ציוד החייב בבדיקות תקופתיות</b>	

### 1. רקע

ברחבי הטכניון משתמשים בציוד מגוון. תקנות הבטיחות בעבודה מחייבות בדיקה תקופתית למתקנים וציוד המשמשים לעבודה, שבמקרה כשל עלול לגרום לתאונות קטלניות ונזק רב לרכוש ולציוד.

### 2. מטרה

מטרת נוהל זה:

- 2.1 להגדיר הנדרש כך שציוד החייב בבדיקה תקופתית יבוקר ויבדק בהתאם לצורך.
- 2.2 להגדיר את אחריות הגורמים השונים בטכניון המטפלים והמשתמשים בציוד החייב בבדיקות תקופתיות.

### 3. הגדרות

- 3.1 בודק מוסמך - מי שמפקח עבודה ראשי (כהגדרתו בחוק) הסמיכו לעשות בדיקות וניסויים.
- 3.2 תסקיר - מסמך המאשר ביצוע בדיקה של הציוד על ידי בודק מוסמך וקובע האם הציוד מותר לשימוש ואם לא, במסמך זה יופיעו זיהוי בעל הציוד, זיהוי המתקן, תוצאות הבדיקה, ליקויים ומסקנות.
- 3.3 ציוד החייב בבדיקות תקופתיות - ציוד המחויב בבדיקות תקופתיות של בודק מוסמך עפ"י פקודת הבטיחות בעבודה וכמפורט בנספח א'.
- 3.4 האחראי לביצוע הבדיקות - מי שהוסמך על ידי ראש יחידת הבטיחות והגהות להזמין בודקים מוסמכים ולעקוב אחרי ביצוע הבדיקות ותיקון הליקויים.
- 3.5 המזמין - ראש מינהל/יחידה, מנהל פרויקט/מעבדה/תחום או כל עובד טכניון אחר המורשה להזמין ציוד.
- 3.6 דרישה לפעולה מתקנת (דפ"מ) - דיווח ליקוי/השבתה שנמצא בבדיקה של בודק מוסמך.
- 3.7 מספר ציוד - מספר חד ערכי אשר ניתן על ידי מדור ציוד בטכניון ומודבק על גבי הציוד. באמצעות מס' זה ניתן לנהל מעקב אחר הציוד, ולנהל רישומים שונים לאורך כל חיי הציוד.

### 4. סמכות ואחריות

- 4.1 המזמין - מחויב לעדכן את האחראי לביצוע הבדיקות על קבלת ציוד חדש, לוודא כי הציוד החדש שהתקבל קיבל מדבקה הכוללת את מספר הציוד, וכן לוודא כי עבר בדיקה ראשונה של בודק מוסמך לפני הפעלתו.
- 4.2 ראש היחידה/ דיקן הפקולטה – אחראים כדלקמן:
  - 4.2.1 לוודא כי כל הציוד המוחזק ביחידה/בפקולטה המפורט בנספח א' הינו תקין, עומד בדרישות החוק ובעל תסקיר בדיקה בתוקף.
  - 4.2.2 לפעול ליישום הוראות הנוהל על ידי חוקרים/סגל וכו'.
  - 4.2.3 להשביט כל ציוד שנפסל על ידי בודק מוסך או בהתאם להוראת יחידת הבטיחות לאלתר.
- 4.3 חוקרים ומנהלי מעבדות - אחראים כדלקמן:
  - 4.3.1 לוודא כי העבודה נעשית עם ציוד, בדוק ומאושר ע"י בודק מוסמך.
  - 4.3.2 לתת הוראות להשבתת ציוד לא תקין ו/או שלא אושר ע"י בודק מוסמך או בהתאם להוראת יחידת הבטיחות לאלתר.
- 4.4 עובדי הטכניון - באחריות כל העובדים עם ציוד המחייב בדיקה, לוודא שהציוד בו עמו הם עובדים



**נוהל מעקב אחר ציוד החייב בבדיקות תקופתיות**

- נבדק כחוק, נמצא תקין ומודבקת עליו מדבקה תקפה של בודק מוסמך.
- 4.5. ראש אגף בינוי ותחזוקה - אחראי ניהולית לאכיפת הנוהל בכל הפרויקטים ובתי המלאכה שבאחריותו וכן לפיקוח ובקרה על יישום נוהל זה בכל בתי המלאכה והסדנאות שבאחריותו. כמו כן הינו אחראי על בדיקה, תיקון, טיפול ו/ או השבתה של מעליות בכל קמפוס הטכניון במקרה הצורך ו/או לפי הוראת ראש יחידת הבטיחות.
- 4.6. ראש יחידת הבטיחות – באחריות ראש יחידת הבטיחות לתקצב את עלות הבדיקות הנדרשות, לוודא מעקב אחר ציוד שנדרשת לו בדיקת בטיחות ולהפיץ הנחיות מתאימות ליחידות.

**5. שיטה**

**5.1. בדיקת ציוד חדש**

- 5.1.1. מזמין ציוד חדש, שנדרשת לו בדיקה תקופתית, חייב לדאוג במסגרת תהליך הרכישה גם לבדיקת בודק מוסמך, **טרם תחילת השימוש בציוד זה**. בנוסף, עליו לדאוג לשיוך מדבקה עם מסי ציוד לציוד עצמו.
- 5.1.2. על מזמין הציוד, כמפורט בסעיף 5.1.1 לעיל, להודיע על קבלת הציוד החדש ולצרף העתק מבדיקת הבודק המוסמך לציוד זה.

**5.2. בדיקת ציוד קיים**

- 5.2.1. תרשים תהליך בדיקת ציוד קיים מתואר בנספח ב'.
- 5.2.2. הזמנת בודק מוסמך לבדיקת ציוד קיים תתבצע ע"י האחראי לביצוע הבדיקות ביחידת הבטיחות לפי תדירות הבדיקה הנדרשת לציוד זה (ראה נספח א') ובהתאם לדרישות החוק.
- 5.2.3. האחראי לביצוע הבדיקות ינהל רשימת מעקב אחר מועד הבדיקות, תקינות הציוד ותיעוד המסמכים המקוריים.
- 5.2.4. האחראי לביצוע הבדיקות יוציא הודעה, לראש מינהל/יחידה, שבה יפורט מועד הבדיקה והמתקנים הנבדקים.
- 5.2.5. ראש מינהל/ יחידה יוודא כי בדיקת הציוד, בפקולטות/יחידה/ מקום הבדיקה, תתבצע בנוכחות נציג היחידה הנבדקת.
- 5.2.6. האחראי לביצוע הבדיקות, יעביר העתק מהתסקיר לראש מינהל/יחידה הרלוונטית, שמאשר את תקינות הציוד עד לתאריך הנקוב.
- 5.2.7. ראש מינהל/יחידה, אחראי לתיעוד התסקירים ודו"חות הבדיקה בתיק בטיחות על פי סוג הציוד.
- 5.2.8. האחראי לביצוע הבדיקות, יוציא דרישה לפעולה מתקנת על כל ליקוי שיימצא בבדיקת בודק מוסמך לראש מינהל/יחידה הרלוונטית או לכל גורם רלוונטי אחר בטכניון (על פי הנוסח בנספח ג). פעולות מתקנות של הליקויים שנמצאו בתסקירי הבודק יתועדו ביחידת הבטיחות.
- 5.2.9. ראש מינהל/יחידה הרלוונטית, ימציא תשובה ליחידת הבטיחות עד 72 שעות לגבי הטיפול שיינתן. במידה ויש צורך בתיקון כל שהוא, יפנה ראש מינהל/יחידה הרלוונטית לאב"ת או לכל גורם אחר הנדרש לתיקונו.
- 5.2.10. בגמר התיקון יודיע ראש מינהל/יחידה הרלוונטית לאחראי על הבדיקות בדבר גמר התיקון וישלח את טופס תיקון הליקויים לאחראי על הבדיקות. האחראי על הבדיקות יזמן בדיקה חוזרת של הציוד על פי הצורך.
- 5.2.11. נדרש לדווח לאחראי הבדיקות ביחידת הבטיחות על כל מתקן/ציוד שאינו בשימוש או



## הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל

נהלים

מספר הנוהל: 07-0116  
בתוקף מתאריך: 17.1.2016  
מהדורה: 1  
תאריך עדכון אחרון:  
עמוד 3 מתוך 8

### נוהל מעקב אחר ציוד החייב בבדיקות תקופתיות

- שהושבת. הדיווח יהא באמצעות טופס הודעה על מצב הציוד כמופיע בנספח ד'.
- 5.2.12. ציוד שנפסל לשימוש ע"י בודק מוסמך ייאסר השימוש בו לאלתר עד לבדיקתו ומתן אישור הפעלה תקף ותודבק עליו מדבקה אדומה "פסול לשימוש" (ראה נספח ה').
- 5.2.13. ציוד שהודבקה בו מדבקה כאמור בסעיף 5.2.12 לא ייעשה בו שימוש עד לקבלת מסמך אישור שימוש מיחידת הבטיחות.
- 5.2.14. ראש אב"ת אחראי לפעול לפי סעיפים 5.2.5, 5.2.7, 5.2.9, 5.2.10 לכלל הציוד הנמצא במתקניו או באחריותו.
- 5.2.15. ראש אב"ת אחראי לטיפול והשבתת כל מעלית מיד עם המצאת דרישה מאחראי על הציוד במידה ונתקבל תסקיר עם ליקוי בטיחות הדורש השבתת המעלית.

#### 6. תחולה ותוקף

- 6.1. נוהל זה חל על כל יחידות הטכניון, מוסד הטכניון למחקר ופיתוח בע"מ.
- 6.2. נוהל זה בא להוסיף על כל נוהל אחר ואין בו כדי לגרוע מהוראות כל נוהל, אלא אם צוין אחרת במפורש.
- 6.3. תוקף נוהל זה מיום פרסומו.

#### נספחים

- א. טבלה המפרטת את תדירות הבדיקות עפ"י חוק.
- ב. תרשים תהליך הטיפול בציוד קיים
- ג. טופס הודעה בדבר דיווח פעולות מתקנות (דפ"מ)
- ד. הודעה על מצב הציוד
- ה. מדבקה אדומה "פסול לשימוש"

זהבה לניאדו

סמנכ"ל תפעול

**הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל**

נהלים

מספר הנוהל: 07-0116  
 בתוקף מתאריך: 17.1.2016  
 מהדורה: 1  
 תאריך עדכון אחרון:  
 עמוד 4 מתוך 8

**נוהל מעקב אחר ציוד החייב בבדיקות תקופתיות****נספח א' - טבלה המפרטת את תדירות הבדיקות עפ"י חוק.**

מס"ד	המיתקן	סעיף בחוק	תדירות הבדיקות	הערות
1.	מעליות- כגון: נוסעים, משא, שירות, וכל מעלית הנכללת בהגדרות החוק.	59א' 60	כל 6 חודשים	לא תוכנס לשימוש מעלית חדשה אלא אם נוסתה ונבדקה ביסודיות ע"י בודק מוסמך ונמצא פגם שבגללו אין המעלית ראויה לשימוש. המעלית לא תופעל עד לתיקון הפגם.
2.	שרשראות, חבלים, אביזרי הרמה- סימן ו'	75	כל 6 חודשים או לתקופות ארוכות יותר כפי שנקבע	השרשראות, החבלים ואביזרי הרמה- זולת חבלי סיבים או מענבי חבל סיבים- לא יוכנסו לשימוש במפעל אלא אם נוסו ונבדקו ביסודיות ע"י בודק מוסמך.
3.	מכונות הרמה על כל חלקיהן- כגון: גלגלות יד וחשמל, מנופים, עגורנים, מגבהים (ליפטים) וכל מכונת הרמה הנכללת בהגדרת החוק- סימן ז'	81 86	כל 14 חודש	מכונת הרמה לא תוכנס לשימוש במפעל אלא אם נוסתה וכל חלקיה נבדקו ביסודיות ע"י בודק מוסמך.
4.	דודי קיטור על כל אביזריהם- סימן י'	104 105	כל 14 חודש וכן אחרי תיקונים מקיפים	לא יוכנס לשימוש דוד קיטור חדש אלא אם נבדק ע"י בודק מוסמך. לא יוכנס לשימוש דוד קיטור משומש אלא אם נבדק ע"י בודק מוסמך.
5.	קולטי קיטור על כל אביזריהם- כגון: אוטוקלבים, סירי בישול גדולים, סירי בישול תעשייתיים וכל קולטי קיטור הנכללים בהגדרת החוק.	110 111	כל 26 חודש	לא יוכנס לשימוש קולט קיטור חדש אלא אם נבדק ע"י בודק מוסמך. לא יוכנסו לשימוש קולט קיטור משומש אלא אם נבדק ע"י בודק מוסמך.
6.	קולט אוויר על כל אביזריו- כגון: קולט אוויר למדחס, דודי התפשטות סגורים וכל קולט אוויר הנכלל בהגדרת החוק.	115 116	כל 26 חודש	לא יוכנס לשימוש קולט אוויר חדש אלא אם נבדק ע"י בודק מוסמך.
7.	קולט אוויר העשוי במשיכה על כל אביזריו.	111	בין 26 חודשים עד 4 שנים בקביעת הבודק המוסמך.	
8.	עגורן צריח	86	א. מיד לאחר הקמתו ולפני הפעלתו. מיד לאחר כל שינוי במבנהו או תיקון יסודי בו ולפני הפעלתו.	(עפ"י תקנות הבטיחות בעבודה- עגורני צריח).



# הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל

נהלים

מספר הנוהל: 07-0116  
בתוקף מתאריך: 17.1.2016  
מהדורה: 1  
תאריך עדכון אחרון:  
עמוד 5 מתוך 8

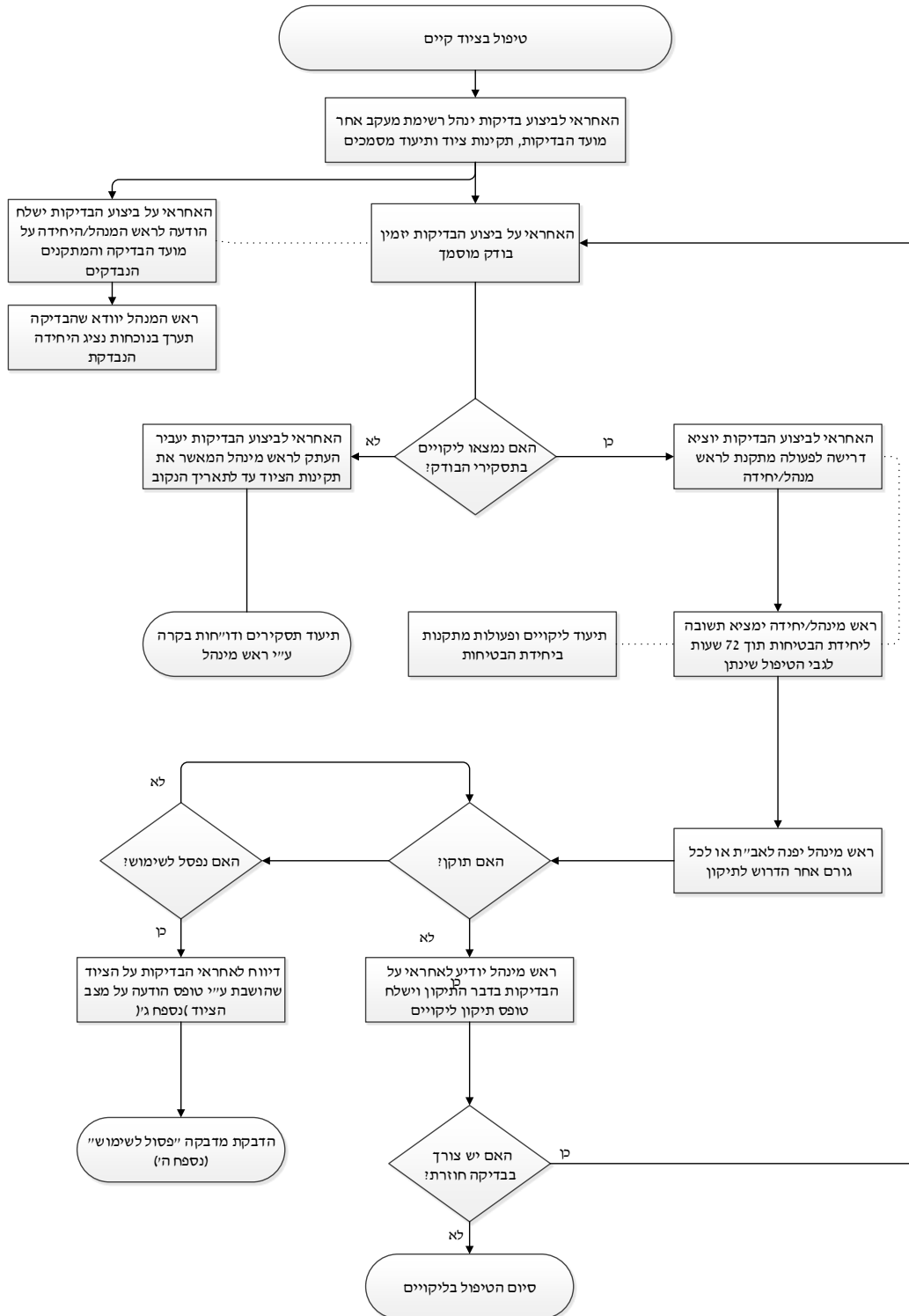
## נוהל מעקב אחר ציוד החייב בבדיקות תקופתיות

מס"ד	המיתקן	סעיף בחוק	תדירות הבדיקות	הערות
			ב. אחת ל-6 חודשים לפחות לאחר תאריך הבדיקה האחרונה.	
9.	מסילת פסים של עגורן צריח	83	ג. בכל מועד מהמועמדים שנקבעו לעיל. ד. מיד לאחר התקנת כל קטע נוסף של מסילת פסים ולפני שהעגורן יוסע על אותו קטע. ה. מיד לאחר כל שינוי בתוואי מסילת הפסים או כל תיקון יסודי ולפני שהעגורן יוסע עליה	
10.	מנדפים	סעיף 4 (10)	כל 12 חודשים.	עפ"י ת"י 1839 – בטיחות במעבדות – מדפים, עפ"י סעיף 4.2 מבחני אישור



נוהל מעקב אחר ציוד החייב בבדיקות תקופתיות

נספח ב' – תרשים תהליך הטיפול בציוד קיים



מספר הנוהל: 07-0116 בתוקף מתאריך: 17.1.2016 מהדורה: 1 תאריך עדכון אחרון: עמוד 7 מתוך 8	הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל נהלים	
נוהל מעקב אחר ציוד החייב בבדיקות תקופתיות		

נספח ג' - טופס הודעה בדבר דיווח פעולה מתקנת (דפ"מ)

תאריך: \_\_\_\_\_

אל: הכנס שם נמען - ראש מינהל, הפקולטה הכנס שם פקולטה/יחידה.  
מאת: יחידת הבטיחות - \_\_\_\_\_

הנדון: בדיקת בודק מוסמך ל \_\_\_\_\_ פקולטה - \_\_\_\_\_

1. במסגרת בדיקה תקופתית לציוד שבנדון שנערכה בחודש \_\_\_\_\_  
ע"י בודק מוסך התקבלו התסקירים הבאים.
2. מצ"ב קובץ של כל התסקירים.
3. מעיון בתסקירים נמצאו התסקירים הנ"ל עם ליקויים:
  - 3.1. תסקיר מס' \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_
  - 3.2. תסקיר מס' \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_
  - 3.3. תסקיר מס' \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_
  - 3.4. תסקיר מס' \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_
  - 3.5. תסקיר מס' \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_
4. לאור התסקיר \_\_\_\_\_ להפעיל את הציוד הנ"ל.
5. אבקש לדאוג לתיקון הליקויים כמופיע לעיל, ולהודיע ליחידת הבטיחות בסיום התיקון.
6. שאר ההתקנים תקינים.
7. בדיקה זו תקפה עד \_\_\_\_\_.
8. במידה ובתקופה זו יבצעו שינויים מהותיים או יירכש ציוד חדש יש להודיע ליחידת הבטיחות.
9. אין לעבוד עם ציוד שלא ניבדק.

תודה על שיתוף הפעולה.

בברכה,  
יחידת הבטיחות

העתקים:

- ראש יחידת הבטיחות - \_\_\_\_\_
- דיקן הפקולטה ל \_\_\_\_\_
- ראש אב"ת - \_\_\_\_\_



# הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל

נהלים

מספר הנוהל: 07-0116  
בתוקף מתאריך: 17.1.2016  
מהדורה: 1  
תאריך עדכון אחרון:  
עמוד 8 מתוך 8

## נוהל מעקב אחר ציוד החייב בבדיקות תקופתיות

### נספח ד' - הודעה על מצב הציוד

תאריך: \_\_\_\_\_

אל: הכנס שם - יחידת הבטיחות

הנדון: הצהרה על מצב הציוד

בדבר \_\_\_\_\_ פקולטה \_\_\_\_\_

1. הריני מצהיר/ה בזה שהציוד הנ"ל (פרוט רשימה);

הערות:	תאריך בדיקה אחרונה	מס' תיק בתמ"ת	מס' סידורי טכניוני	מס' סידורי יצרן	מס' חדר/מעבדה	קומה	שם המעבדה/מכון	פקולטה/ יחידה

1.1.  לא בשימוש.

1.2.  לא קיים.

1.3.  הועבר לחדר/מעבדה/ אגף/בנין.

1.4.  תוקן ע"י בעל מקצוע (יש לצרף דו"ח תיקון של גורם חיצוני).

1.5.  הושבת לתקופה של \_\_\_\_\_ .

1.6.  הושבת לצמיתות\*.

\*בוצע עדכון במערכת SAP (במקרה של סעיף 1.6 לעיל, לגריעת הציוד).

תודה על שיתוף הפעולה.

בברכה,

\_\_\_\_\_  
ראש מינהל,  
הפקולטה הכנס שם פקולטה/יחידה.

העתקים:

ראש יחידת הבטיחות

דיקן הפקולטה ל \_\_\_\_\_

מר \_\_\_\_\_, רכז הבטיחות (רכז בטיחות הפקולטה/ היחידה)



<p>מספר הנוהל: 07-0116  בתוקף מתאריך: 17.1.2016  מהדורה: 1  תאריך עדכון אחרון:  עמוד 9 מתוך 8</p>	<p>הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל  נהלים</p>	
<p>נוהל מעקב אחר ציוד החייב בבדיקות תקופתיות</p>		

נספח ה' - מדבקה אדומה "פסול לשימוש"

