

### מ ב ק ר ה מ ד י נ ה

ד ו " ח ע ל ה ב י ק ו ר ת

ב מ כ ו ן ה ת ק נ י ם ה י ש ר א לי

#### ירושלים, התשנ"א - 1991

דין וחשבון זה של מבקר המדינה על הביקורת במכון התקנים הישראלי מסכם את הביקורת שנערכה במכון בשנים 1988 - 1990.

הממצאים שהועלו במהלך הביקורת, הובאו לידיעת הנהלת המכון והנהלת משרד התעשיה והמסחר. בדין וחשבון זה מובאים הממצאים העיקריים. דו"ח קודם על הביקורת במכון ניתן ב-1974.

המכון עומד לביקורת המדינה לפי סעיף 9(6) לחוק מבקר המדינה, התשי"ח-1958 (נוסח משולב), בהיותו גוף שהועמד לביקורת על פי חוק. המכון הוא תאגיד שהוקם על פי חוק התקנים התשי"ג-1953.

שר התעשייה והמסחר הוא השר האחראי לענייני המכון.

**ת ו כ ן ה ע נ י נ י ם**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8 | **מוסדות המכון ומבנהו.......................................................** | |
| 10 | **הכנת תקנים ישראלים......................................................** | |
| 12 | השתתפות חברי ועדות בישיבות..................................... |
| 13 | ייצוג צרכנים בוועדות.................................................... |
| 14 | התמשכות התקינה....................................................... |
| 16 | ניגוד עניינים................................................................. |
| 17 | מוטות פלדה לבטון....................................................... |
| 20 | **האגף לתעשיה.................................................................** | |
| 20 | בדיקות יבוא................................................................ |
| 22 | המעבדה לאלקטרוניקה ותאורה..................................... |
| 25 | המעבדה לחשמל........................................................... |
| 27 | המעבדה למכניקה........................................................ |
| 29 | היחידה למתכות יקרות................................................. |
| 33 | **תו תקן וסימן השגחה........................................................** | |
| 34 | טיפל בליקויים............................................................. |
| 38 | תו תקן חובה................................................................ |
| 39 | **ניהול כספים...................................................................** | |
| 39 | המצב הכספי................................................................ |
| 41 | הלוואות....................................................................... |
| 42 | הסדרי תשלום בגין שירותי המכון.................................. |
| 43 | הכנסות מפעולות שלא בוצעו.......................................... |
| 43 | תשלום קנסות.............................................................. |
| 44 | מכירת רכב................................................................... |

מכון התקנים הישראלי

ראשיתו של מכון התקנים הישראלי היא ביזמה של אגודת האינג'נרים והארכיטקטים, שהקימה ב-1923 את המעבדה לבדיקת חומרי בנין. בעקבותיה קמו מעבדות בדיקה בתחומים נוספים; בשנת 1945 הוקמה מחלקה לתקינה. ב-1949 הוקם מכון התקנים הישראלי (להלן המכון), כחברה ציבורית שכללה את מחלקת התקינה ואת מעבדות הבדיקה. חוק התקנים, התשי"ג-1953 (להלן החוק) הסב את המכון לתאגיד סטטוטורי והעמידו לביקורת של מבקר המדינה. מכוח סעיף 4 לחוק הותקן ב-1954 תקנון המכון.

תפקידי המכון שנקבעו בתקנון הם, בין היתר: להכין כללים טכניים ולפרסמם כתקנים ומפרטים שיגנו על הצבור ויבטיחו שמצרכים יהיו ברמה נאותה מבחינת הבטיחות, האיכות וטיב הפעולה; לבדוק את מידת התאמתם של מצרכים לתקנים הישראליים ולתת תעודות בדיקה על כך; לפקח על ייצור מוצרים של יצרנים המבקשים זאת, ולהתיר להם לסמן מוצרים, העומדים בדרישות, בתו תקן או בסימן השגחה; לסייע ליצרנים בשיפור המוצרים ובבדיקת איכותם.

המכון שוכן בתל אביב ולו שני סניפים - בירושלים ובבאר שבע. באמצע 1989 העסיק המכון, במרכז ובסניפים, 654 עובדים ב-567 משרות: 120 משרות של מהנדסים, 87 - של טכנאים, 246 - של עובדי מעבדה ו-114 - של עובדי מינהל ומשק. שנת הכספים של המכון מתחילה ב-1 באפריל, וחשבונותיו מבוקרים בידי רואה חשבון. תקציב ההוצאות של המכון לשנת הכספים 1989 היה 41.3 מיליון ש"ח בקירוב והכנסותיו הצפויות באותה שנה נאמדו ב-42.4 מיליון ש"ח בקירוב. עיקרן של ההכנסות בא ממתן שירותים לפי הזמנות של תעשיינים ויבואנים, וסכום של 526,000 ש"ח מהקצבה של משרד התעשייה והמסחר (להלן - המשרד).

**מוסדות המכון ומבנהו**

תקנון המכון קובע שבמכון יהיו חברים ממונים וחברים נספחים. החברים הממונים הם ראש המכון ושני סגניו, נושאי משרות מסוימות (יו"ר לשכת המהנדסים, הממונה על התקינה במשרד, המנהל הכללי של המכון, מי שכיהן כמנהל כללי של המכון במשך חמש שנים לפחות), שלושה חברים שממנה הממשלה לוועד הפועל של המכון ו-54 נציגים של משרדי ממשלה, מוסדות להשכלה גבוהה, ארגוני יצרנים וצרכנים, לשכת המהנדסים וארגונים ציבוריים אחרים. חבר נספח הוא, על פי התקנון, כל אדם שביקש בכתב להיות חבר נספח, והתקבל לפי החלטת הוועד הפועל.

מוסדות המכון נקבעו בחוק ואלה הם: מועצה כללית, ראש המכון וסגניו וועד פועל. בתקנון נקבעו סמכויותיהם של מוסדות המכון, הרכבה של המועצה הכללית וסדרי כינוסה, הרכב הוועד הפועל, אופן בחירתו ותקופת כהונתו. כמו כן נקבעו בו זכויותיהם וחובותיהם של החברים לסוגיהם, סדרי קבלתם ודרכי הפסקת חברותם; סמכויות המנהל הכללי של המכון; סמכויותיו של הממונה על התקינה במסגרת פעולות המכון; וסדרי העבודה של המכון. התקנון על שינוייו טעון אישורו של שר התעשייה והמסחר.

**ה מ ו ע צ ה ה כ ל ל י ת .** חברי המועצה הכללית הם כל החברים הממונים, ועליה להתכנס אחת לשנה. חבר נספח זכאי להשתתף באסיפות המועצה הכללית בלי זכות להצביע. המועצה רשאית לקבוע הוראות פנימיות למכון או לאחד מתפקידיו או פעולותיו וכן לבטל או לשנות הוראה פנימית. על פי התקנון, מוסמכת המועצה, בין היתר, לבחור 11 חברים במינהלת תו תקן (ראה להלן). המועצה בוחרת את ראש המכון וסגניו.

**ר א ש ה מ כ ו ן ו ס ג נ י ו .** ראש המכון ושני סגניו שנבחרו באסיפת המועצה הכללית, מכהנים בתפקידם עד למועד כינוסה של האסיפה השנתית הרגילה הבאה. הם חברים בוועד הפועל ויושבים בראשו. ראש המכון רשאי לדרוש ולקבל דין וחשבון ממנכ"ל המכון על פעולות המכון ומוסדותיו; לפי דרישתו חייב הוועד הפועל לקראו לאסיפת המועצה הכללית והוא רשאי להעמיד לדיון בוועד הפועל כל נושא כראות עיניו.

**ה ו ו ע ד ה פ ו ע ל .** בוועד הפועל 25 חברים: ראש המכון, שהוא היו"ר הקבוע של הוועד הפועל, ושני סגניו; המנהל הכללי של המכון; שלושה חברים שמממנה הממשלה; הממונה על התקינה; 13 חברים הנבחרים על ידי המועצה הכללית מקרב חבריה; ארבעה חברים שמתמנים על ידי לשכת המהנדסים.

על הוועד הפועל לבצע את תפקידיו בהתאם להחלטות המועצה הכללית. התקנון מפרט את סמכויות הוועד הפועל, דרכי פעולתו, הרכבו וסדרי כינוסו. הוועד הפועל

מוסמך לבצע את כל הפעולות הנתונות בסמכותו של המכון, זולת אלה שהן בסמכותה של המועצה הכללית, או של מוסד אחר של המכון, או של אחת מוועדותיו; מתפקידו לנהל את רכוש המכון ולפקח עליו, לאשר את תקציבו השנתי, ולמנות את המנהל הכללי של המכון מקרב חברי לשכת המהנדסים. תדירות ההתכנסות של הוועד הפועל לא נקבעה בתקנון. שבעה מחברי הוועד הפועל מהווים מניין חוקי בישיבותיו. המנהל הכללי של המכון ממונה על ניהולם של כל עסקי המכון, בהתאם להוראות מהמועצה הכללית והוועד הפועל.

**מ ב נ ה א ר ג ו נ י .** במכון שלושה אגפים מקצועיים: אגף התקינה, המופקד על הכנת תקנים ומפרטים, ובמסגרתו פועלת ספריית תקנים וכן מרכז מידע טכני ליצואנים; אגף התעשייה, שבמסגרתו שבע מעבדות ענפיות והוא מופקד על ביצוע בדיקות ההתאמה לתקן של מוצרי תעשייה; אגף הבניין, שבמסגרתו שלוש מעבדות וכן הסניפים בירושלים ובבאר שבע ותחנות בדיקה אזוריות, ובאחריותו בדיקות התאמה לתקן בענף הבנייה. עוד פועלת במכון מחלקה להבטחת איכות, ובה ענף העוסק בהפעלת תו התקן וסימן השגחה וענף בקרת האיכות במפעלי תעשייה. ענייני הכספים, המשק, מינהל כח האדם והמיחשוב הם באחריותו של סמנכ"ל המכון למינהל ולכספים.

**הכנת תקנים ישראליים**

החוק קובע, כי המכון, והוא בלבד, רשאי לקבוע מפרט של מצרך, או כללים טכניים של תהליך עבודה, לרבות הגדרות טכניות, כתקן ישראלי (להלן: תקן); הודעה על קביעת תקן תפורסם ברשומות. עוד קובע החוק, כי המכון יקבע תקן, לאחר שעובד בהתאם לכללים שנקבעו בידי המכון ואושרו בידי שר התעשייה והמסחר (להלן: השר) ופורסמו ברשומות; הכללים יכילו הוראות בדבר השתתפותם של רשויות המדינה ושל נציגי היצרנים והצרכנים, בעיבוד אותו תקן.

תקן הוא מסמך מנחה, המבטא את מיטב שיפוטם המשותף של ניגי הנוגעים בדבר - מוסדות מדע והתאגדויות מקצועיות - שהשתתפו בעיבודו. תקן יכול שיקבל תוקף מחייב, אם באופן כללי מכוח החוק, על ידי הכרזתו כתקן רשמי בדרך הקבועה בחוק, ואם באופן ייחודי מכוח חוקים אחרים (חוק הפיקוח על מצרכים ושירותים, פקודת היבוא והיצוא, חוק התכנון והבנייה, חוק שירותי כבאות וכו'), על ידי איזכור התקן בתקנות, בצווים או ברישיונות שניתנו על פיהם.

בחודשים מארס - יולי 1988, לסירוגין, ערך משרד מבקר המדינה ביקורת באגף התקינה. הממצאים פורסמו בדו"ח שנתי 39 של מבקר המדינה (עמ' 590 - 599). עדכון הממצאים ומעקב אחר תיקון הליקויים נעשו בסוף 1989.

1. אגף התקינה מרכז את תהליך הכנת התקנים, משעה שהועלתה הצעה להכין תקן ועד להעברתו לפרסום. ביולי 1989 הועסקו באגף 49 עובדים: 27 מהנדסים; טכני אחד; ו-21 עובדי מינהל. לשנת הכספים 1989 יועדו בתקציב המכון למימון הוצאות האגף 4.0 מיליון ש"ח בקירוב. הכנסותיו המתוכננות כוללות: השתתפות של יחידות אחרות במכון בסכום של כ-2.1 מיליון ש"ח; תמיכה של המשרד בסכום של 526,000 ש"ח; תקבולים ממכירת תדפיסים של התקנים לציבור ומהכנת מפרטים ומכירת תקנים - 439,000 ש"ח; פרויקטים שונים - כ-83,000 ש"ח; כן מתוכנן גרעון בסך של כ-874,000 ש"ח, שיכוסה מהכנסותיו האחרות של המכון.

התקן הוא, כאמור, מסמך הקובע מפרטו של מצרך, או כללים טכניים של תהליך עבודה. המפרט עשוי לתאר, בין היתר, את תכונותיו של המצרך, את חלקיו וחומריו, וכן את ייעודו, פעולתו, מטרתו, תהליך ייצורו, התקנתו, הפעלתו ודרכי השימוש בו; את איכותו ודרכי הבטחת האיכות, כמותו וממדיו ודרכי מדידתם; את הדרכים לבדיקת המצרך, להחסנתו לתחזוקתו ולהעברתו ממקום למקום, מקורו, כינויו, סימונו ואריזתו.

תקן נהיה לתקן ישראלי רשמי, אם הוכרז ככזה בידי השר עצמו או (מכוח האצלה) בידי הממונה על התקינה שבמשרדו. הכרזתו של תקן כרשמי נעשית לאחר התייעצות עם נציגי היצרנים והצרכנים. אם המצרך שמדובר בו, מבחינת מהותו או תהליך ייצורו, מסור בחוק לסמכותה של רשות אחרת, אין להכריז על תקן רשמי

שלו, אלא לאחר התייעצות עם השר הממונה על ביצוע אותו חוק. מטרות ההכרזה על תקן רשמי אפשר שיהיו שמירה על ביטחון הציבור או בריאותו, הבטחת רמה נאותה לתוצרת הארץ, ייעול המשק והגנת הצרכן. משהוכרז תקן כרשמי, אין לייצר את המצרך ואין למכרו, ליבאו, ליצאו או להשתמש בו בכל עבודה שהיא, אלא אם כן הוא מתאים לתקן הרשמי. אין גם לבצע עבודה שהכללים הטכניים של ביצועה נקבעו בתקן רשמי, אלא אם כן התאים תהליך העבודה לדרישות התקן.

גם תקן שלא הוכרז כרשמי יכול לחייב מבחינה משפטית, אם נקבע כך בחוזה בין הנוגעים בדבר, או מכוח חיקוק. כך, למשל, קובע צו יבוא חופשי, התשל"ח-1978, במקרים רבים, כי מותר ליבא מוצר אם עמד בתקן שאינו רשמי. יש שגם הרשות המוסמכת ליתן רישיונות יבוא מתנה את היבוא בעמידת מוצרים בתקן קיים.

בפברואר 1990 היו בתוקף כ-1,720 תקנים, מהם 560 תקנים רשמיים. עוד פרסם המכון, עד אז, 244 מפרטי מכון וכ-700 מפרטי אספקה, שלא נקבעו כתקנים.

2. היזמה להציע נושאים לתקינה יכולה לבוא מהממונה על התקינה שבמשרד, ממוסדות המכון וועדותיו, מגופים המיוצגים במועצה הכללית של המכון, מחברי המכון, מרשויות המדינה ומרשויות מקומיות. הכנת התקנים נעשית בוועדות ציבוריות - מקצועיות, ובהן חברים המייצגים מגוון של גורמים במשק. אגף התקינה שבמכון מכין את הנוסח הבסיסי של הצעות התקנים, שעליו מתקיימים הדיונים בוועדות, ועובדי המכון נותנים לוועדות סיוע מקצועי ומינהלי. הוועדות פועלות בשני מישורים: ועדות מרכזיות וועדות תקינה. משהוגשה בקשה להכנת תקן, היא מובאת לדיון, באמצעות מנהל המכון, בוועדה המרכזית המופקדת על התחום הרחב שנושא התקן שייך אליו. אם מצאה הוועדה המרכזית שהנושא ראוי שיוכן לו תקן, היא מעבירה אותו לטיפול ועדת התקינה העוסקת בתחום הספציפי.

3. הוועדות המרכזיות - כיום 15 במספר - מוקמות בידי המועצה הכללית. המועצה הכללית קובעת - לפי כללי התקנים (עיבוד תקנים ישראליים), התשי"ד-1954 (להלן - הכללים) - את תחומי הפעולה של הוועדות המרכזיות ואת הגופים שייוצגו בהן, ובלבד שמספר חבריה של ועדה כזו לא יעלה על 17 ויהיו מיוצגים בה ארגוני יצרנים, צרכנים ורשויות המדינה הנוגעות בדבר. בפועל יש בוועדות גם נציגים של מוסדות מדע, התאגדויות מקצועיות, לשכת המהנדסים ומעבדות המכון. החברים, בהיותם נציגים של מגזרים שונים, מייצגים כל אחד את האינטרס של שולחו, ואינם מקבלים מן המכון תמורה כספית בעד השתתפותם בוועדות. הרכבה של כל ועדה מרכזית, מבחינת הגופים המיוצגים בה, נקבע מחדש בידי המועצה הכללית פעם בכשלוש שנים, לא לפני תום 32 חודשים ולא יאוחר מ-42 חודשים למן כינונה. מינויו של חבר בוועדה מרכזית יכול להתבטל רק בידי הגוף שמינה אותו. המניין החוקי לקיום הישיבות של הוועדות המרכזיות הוא ארבעה חברים לפחות. הכללים אינם קובעים את תדירות התכנסותן של ועדות מרכזיות.

ועדה מרכזית מוסמכת לאשר בתחום פעולתה נושאים לתקנים, למנות - בסדר הדומה לסדרי מינוי הוועדות המרכזיות - ועדות תקינה לעיבוד תקנים בנושאים שאישרה, ולאשר את הצעות התקנים שוועדות התקינה הכינו והגישו לה.

ועדות התקינה מכינות את התקנים, כל ועדת תקינה בתחום התמחותה, והן המעצבות למעשה את התוצר הסופי - התקן. המניין החוקי המזערי לדיוני ועדת תקינה הוא שלושה חברים. משאושרה הצעת התקן בוועדת תקינה, היא מתפרסמת ונשלחת לעיון ולביקורת לחוגים מעוניינים בארץ. פרק הזמן המוקצה לקבלת הערות היא לא פחות משלושה שבועות ולא יותר משישה חודשים מיום הפרסום. ההערות המוגשות למכון מובאות לדיון בוועדת התקינה שניסחה את הצעת התקן, וזו מכינה - אם היא מוצאת לנכון - נוסח מתוקן. הנוסח המתוקן מובא לפני הוועדה המרכזית, בצירוף דין וחשבון על אופן ניסוחו ועל תוצאות הביקורת הפומבית, והיא רשאית לאשרו או להחזירו לוועדת התקינה, בצירוף הערותיה. משאושר, מעביר יו"ר הוועדה המרכזית את התקן למנהל המכון, בצירוף דו"ח על אופן עיבודה ואישורה של ההצעה. עם חתימתו של המנהל רואים בתקן שאושר תקן שקבע המכון.

השתתפות חברי ועדות בישיבות

לפי הכללים, רואים חבר שנעדר משלוש ישיבות רצופות של ועדה מרכזית, בלי סיבה מתקבלת על דעתו של היו"ר, כאילו התפטר מחברותו. בדיקת נוכחות החברים בישיבות של 15 הוועדות המרכזיות בשנים 1984 - 1987 העלתה, כי 13 חברי ועדות לא נוכחו אפילו בישיבה אחת, וחברים רבים אחרים נעדרו מישיבות רבות, דבר המעמיד בספק את רצינות כוונתם לפעול כחברים בוועדות המרכזיות, ולשמש הלכה למעשה נציגים של הגופים שמינו אותם. יתר על כן, אחדים מן הנעדרים דרך קבע הם עובדי מדינה, המייצגים את משרדיהם, ובהעדרם האינטרס של רשויות המדינה בקביעת התקן אינו מיוצג. המכון לא עשה מעקב סדיר אחר השתתפותם של החברים, ורק חברים ספורים הוחלפו מחמת אי השתתפותם. לדעת מבקר המדינה, מן הראוי שהמכון, כמי שמופקד על תיפוקדן הסדיר של הוועדות למען קידום מטרותיו, יעשה מעקב אחר השתתפותם של חברי הוועדות, ובמקרה הצורך יפנה את תשומת לב היו"ר להעדרויות תכופות, כדי שיקול אם יש לראות בחבר כזה מתפטר, ואם אין לבקש שהמוסד ששלח אותו יחליפו. המכון הודיע, כי מראשית 1988 הוא מיידע את הגופים הממנים על העדרות נציגיהם מישיבות הוועדות.

ביקורת המעקב היתה על חברי 8 (מבין 15) ועדות מרכזיות, שנעדרו מישיבותיהן שהתקיימו בין ינואר 1988 לנובמבר 1989. המעקב העלה, כי 24 מבין כ-120 חברי ועדות אלה נעדרו משלוש ישיבות רצופות ויותר; עד מועד סיום המעקב, 10 מהם הוחלפו, או קיבלו התראה עקב העדרותם.

הממונה על התקינה במשרד הוא חבר, בתוקף תפקידו, בכל הוועדות המרכזיות. הביקורת העלתה, כי בשבע מבין שמונה הוועדות שנבדקו, מצוי בין הנעדרים משלוש ישיבות רצופות ויותר גם הממונה על התקינה. המשרד הסביר, כי בישיבות משתתף נציג שלו המוסר לממונה פרוטוקולים ודיווח שוטף. לדעת מבקר המדינה, מן הראוי שהממונה על התקינה ישתתף בישיבות הוועדות, היות שמתפקידו לייצג את אינטרס התקינה של כלל המשק ולא של משרד התעשיה והמסחר בלבד.

ייצוג צרכנים בוועדות

סעיף 7 של הכללים קובע: "כל ועדה מרכזית תמנה בתחום פעולתה ועדות תקינה, תקבע את תחום פעולתן ומי יהיה מיוצג בהן ומה יהיה מספר נציגיו, ובלבד שבכל ועדת תקינה יהיו מיוצגים ארגוני יצרנים, צרכנים או ארגוני הצרכנים, במידה שקיימים ארגונים כאלה, ןרשויות המדינה הנוגעות בדבר". לפיכך תקן, מעצם מהותו, משקף את האינטרסים השונים של היצרנים, הצרכנים, ורשויות המדינה. הכללים לא קבעו את מספר הנציגים מכל מגזר מהמנויים לעיל. עוד מיוצגים בוועדות נציגים של מוסדות מדע, לרבות המכון, וכן מגזרי משק אחרים הנוגעים לעניין. כאמור, כל חבר בוועדה מייצג את האינטרסים של שולחיו, והוא אמור להביאם לידי ביטוי בעת דיוני הוועדה.

משרד מבקר המדינה בדק את הרכבן של ועדות התקינה והעלה, כי בניגוד לכאורה לאמור בסעיף 7 לכללים, לא הוקצו מקומות לנציגים של ארגוני הצרכנים או צרכנים סופיים ב-100 ויותר מבין 310 ועדות התקינה. המכון הסביר, כי ישנם נושאים שבהם הצרכנים העיקריים הם קבלנים, מפעלי תעשייה, צה"ל, משרדי ממשלה וכיו"ב, ולכן אין צורך להקצות מקום לארגוני הצרכנים. לדעת מבקר המדינה, יש לפרש את המושג "צרכנים" פירוש רחב ולכלול בו גם את הצרכן הסופי, ולא רק את הצרכן הישיר; למשל, לא רק את הקבלן, כי אם גם את המשתכן; לא רק את חברת הדלק, אלא גם את בעל הרכב; לא רק את המשתמש במוצר ביניים, כי אם גם את המשתמש במוצר הסופי, ככל האפשר באמצעות ארגון המייצג אותו. לפיכך, על המכון לפעול להקצאת מקום לארגוני הצרכנים בכל אחת מוועדות התקינה. לנציגי הצרכנים יכולה להיות זכות לוותר על מינוי נציגים מטעמם בוועדות התקינה, לאחר שיקול העניין והתרומה האפשרית שבייצוג הצרכנים בהן.

במעקב נבדק מדגם של 57 ועדות תקינה, שבביקורת הקודמת נמצא כי לא הוקצו בהן מקומות לנציגי צרכנים. התברר, כי 40 מהוועדות שנדגמו היו פעילות באותה עת, ובכשליש מהן צורפו נציגי צרכנים, או שוגרה הזמנה לארגוני הצרכנים

לשלוח נציגים; בכשני שלישים עדיין לא קבעו הוועדות המרכזיות הנוגעות בדבר נציגות לצרכנים של המוצר הסופי.

לפי נתוני המכון, לא בכל המקרים מימשו ארגוני הצרכנים את זכותם למנות נציגים, ובסך הכל לא מינו 133 נציגים (כ-30%) מתוך 434 המקומות שהוועדות המרכזיות היקצו להם.

התמשכות התקינה

1. בינואר 1988 מונו מחדש 15 הוועדות המרכזיות, שתקופת כהונתן הסתיימה עוד ביולי 1987. הליך מינוי הוועדות המרכזיות התארך בגלל חילוקי דעות בין חברי המועצה הכללית על הרכבן. כתוצאה מזה לא היו ועדות מרכזיות במשך כחצי שנה, ונגרם עיכוב בפעילות התקינה, וכל הצעות התקנים שהוכנו המתינו לאישור.

2. משהחליטה ועדה מרכזית על הצורך בהכנת תקן חדש, עליה לקבוע על איזו ועדת תקינה תוטל המלאכה, ובמידת הצורך למנות ועדת תקינה חדשה. הוועדות המרכזיות קובעות לוועדות התקינה סדר עדיפויות, לפי נוהלי המכון, לטיפול בנושאים השונים: בעדיפות ראשונה, בעדיפות שנייה, או לא מועדף. עדיפות ראשונה נקבעת לכל הנושאים שיש להתחיל בטיפולם לאלתר ובכלל זה "רוויזיה" של תקנים רשמים. משרד מבקר המדינה בדק את משך הזמן שעבר למן המועד שבו החליטה ועדה מרכזית על הכנת תקן חדש או רוויזיה והטילה זאת על ועדת תקינה ועד שוועדת התקינה התכנסה לישיבה ראשונה בנושא. נמצא כי בכל מקרה עובר פרק זמן של חודשים מספר עד להכנת החומר באגף התקינה וכינוס ועדת התקינה, אולם הועלו 30 מקרים שבהם עברו שנים עד שוועדת התקינה התכנסה:

|  |  |
| --- | --- |
| מספר התקנים | מספר השנים שעברו מן ההחלטה עד לישיבה ראשונה |
| 6 | 2-1 |
| 13 | 4-2 |
| 6 | 6-4 |
| 2 | 8-6 |
| 3 | 9-8 |
| 30 | **ס"ה** |

המעקב של יושבי ראש הוועדות המרכזיות אחר תחילת הדיונים בוועדות התקינה לא היה מספק, וכתוצאה מכך עברו פרקי זמן לא סבירים, עד כדי פגיעה ממשית בהשגת יעדי התקינה.

לדעת מבקר המדינה, יש מקום, שרכזי התקינה שבאגף לתקינה יקיימו בשביל הוועדות המרכזיות מעקב אחר תחילת הדיונים והמשכיותם, במגמה לזרז את התהליך. עוד רצוי, שהמכון יפעל לתיקון הכללים, כך שייקבע פרק הזמן המרבי מההחלטה על הכנת תקן או רוויזיה ועד לכינוסה של ועדת התקינה הנוגעת בדבר, וכן ייקבעו כללים בדבר תדירות כינוסה של ועדת תקינה. המכון הודיע, כי בעקבות הביקורת הוא יעביר דו"חות תקופתיים ליושבי ראש הוועדות המרכזיות לצורך מעקב.

ביקורת המעקב העלתה, כי המכון החל להעביר ליושבי ראש הוועדות המרכזיות דו"חות תקופתיים, המופקים מנתונים הנאגרים במחשב, על השלב שבו נמצא כל אחד מהנושאים שהוחלט להכין להם תקן. אולם המכון טרם תיקן את הכללים לעיבוד תקנים כמומלץ. מן הנתונים, שנאגרו במחשב ודווחו לראשי הוועדות המרכזיות עולה, כי בנובמבר 1989 היו 36 נושאים בעדיפות ראשונה להכנת תקן, ומאז ההחלטה להכנת התקן עברו משנה ועד 10 שנים ועדיין לא כונסה ועדת התקינה שאמורה להכינם; 28 מהנושאים הללו המתינו שנה עד שש שנים, והיתר יותר משש שנים.

בפברואר 1990 הודיע המכון למשרד מבקר המדינה, כי לאחר סיום ביקורת המעקב דנו ועדות התקינה ב-21 מבין 36 הנושאים שהמתינו לדיון יותר משנה. בדיונים אלה סוכם ש-9 נושאים יבוטלו או יסווגו בעדיפות נמוכה, ואשר ל-4 אחרים, הוחלט לאמץ את התקן הבין-לאומי.

3. על פי סעיף 27 לכללים, אם עברו חמש שנים מיום פרסום מהדורתו האחרונה של התקן ולא באה כל הצעה לשינויים, תדון הוועדה המרכזית המתאימה ותחליט אם יש צורך בהכנסת שינויים בתקן כדי להתאימו להתקדמות הטכניקה והמדע השימושי ולהתפתחות המשק הארצי. אם החליטה הוועדה שיש צורך בהכנסת שינויים בתקן האמור, כי אז ניסוח השינויים, אישורם ופרסומה של המהדורה החדשה נעשים לפי הנוהל שנקבע לתקנים חדשים; על הוועדה להחליט אם לפרסם את הצעת השינויים ברבים לשם ביקורת ציבורית. החליטה הוועדה המרכזית שאין צורך בשינויים בתקן, תאשר מחדש את מהדורתו האחרונה. על הוועדה המרכזית לשוב ולדון בצורך ברוויזיה מדי חמש שנים לכל היותר. בתקופת הביניים שבין השלמת התקן לעדכונו, ועדות התקינה אינן פעילות, אלא אם כן הוטל עליהן הטיפול בתקנים אחרים שבתחומן.

על פי נתוני המכון, בדצמבר 1987 היו בהמתנה 608 תקנים לאישור מחדש, לאחר שעברו חמש שנים או יותר מאז אושרו. מבין 608 התקנים תאריך אישורם האחרון של כ-100 מהתקנים האלה היה עוד לפני 1973. בין התקנים הממתינים לאישור מחדש היו לפחות 20 תקנים הנוגעים למכשירי חשמל, גז או בטיחות אש, אשר יש חשיבות בטיחותית לעדכונם (או להחלטה על אי-הצורך בכך). המכון לא נקט צעדים כדי להביא בהקדם לפני הוועדות המרכזיות את התקנים שהיה צורך

באישורם מחדש, וזאת על ידי הכנת תכנית לחיסול הפיגור בתוך פרק זמן סביר, ומתן עדיפות עליונה לתקנים שיש להם היבטים בטיחותיים או בריאותיים. המכון הודיע, כי החל להעזר במחשב לאיתור התקנים שהגיע הזמן לאשרם מחדש, והוועדות המרכזיות החלו בכך. עד דצמבר 1988 קיימו 12 מבין 15 הוועדות המרכזיות דיונים באישור מחדש של התקנים, ורוב התקנים שעברו יותר מחמש שנים מאישורם, אושר מחדש. שלוש הוועדות הנותרות ידונו באישור מחדש בישיבותיהן הקרובות.

4. עוד העלתה הביקורת, כי לפני חמש שנים ויותר החלו ועדות התקינה לדון באישור מחדש של עשרה תקנים רשמיים, כלומר בעלי עדיפות ראשונה, והדיון טרם הסתיים.

המעקב העלה, כי בסוף 1988 איתר המכון את כל התקנים שהגיע הזמן לאשרם מחדש, והוועדות המרכזיות דנו בהם. על רובם הוחלט, שאין צורך לשנותם, והם אושרו מחדש. כאשר הוחלט שיש צורך בשינויים, נקבעה העדיפות לטיפול בשינוי והוחל בנקיטת הליכים בדומה להכנת תקן חדש. טיפול בשינוי של תקן רשמי מדורג בעדיפות ראשונה.

ניגוד עניינים

החוק והכללים שהותקנו מכוחו מדגישים את הצורך בייצוג האינטרסים השונים בתהליך התקינה. במינוי של אדם אחד מטעם גופים שונים בעלי אינטרסים מנוגדים אין ביטחון שהתקן ישקף את מכלול הצרכים והדעות, האמורים לבוא לידי ביטוי בתקן. בנסיבות כאלה עלול להיווצר מצב, שהאינטרסים של גוף ממנה אחד שונים מאלה של גוף ממנה אחר, והחבר בעל המינוי הכפול עלול להיקלע למצב של ניגוד עניינים. גם אם דבר המינוי וניגוד העניינים ידוע לגופים או למוסדות הממנים חברים לוועדה, והם מסכימים לו, עלולים מינויים כאלה, לדעת מבקר המדינה, לפגוע באינטרס הציבור במתן ביטוי בוועדות התקינה לכל האינטרסים השונים. בבדיקת ההרכב האישי של ועדות התקינה העלתה הביקורת, כי ב-13 ועדות תקינה היו חברים בעלי זכות הצבעה כפולה, דהיינו אדם אחד מונה בידי שני גופים. להלן כמה דוגמאות, למצבים שבהם עלול להיווצר ניגוד עניינים בלתי רצוי מההיבט הציבורי:

1. בשתי ועדות תקינה מחזיק נציג של גוף בעל עניין גם במינוי מטעם מוסד להשכלה גבוהה, האמור להיות נייטרלי: נציג מכון וייצמן מונה ב-1981 לחבר בוועדת תקינה (ציוד אלקטרוני בפרקטיקה רפואית) וכן, באותה שנה ולאותה ועדה, לנציג התאחדות התעשיינים; נציג הסתדרות רופאי השיניים מונה ב-1978 לוועדת תקינה (חומרים לשימוש דנטלי) וב-1980 - לנציג אוניברסיטת ת"א.

בוועדת תקינה אחרת (לכלים סניטריים ואבזריהם ממתכת) מייצגת מאז 1983 נציגת לשכת המהנדסים גם את משרד הבינוי והשיכון.

2. בוועדת התקינה למערכות שמש לחימום מים יש מ-1985 לאדם אחד מינוי כפול: האחד מטעם משרד האנרגייה והתשתית והאחר מטעם מרכז הבנייה הישראלי, והוא גם יו"ר הוועדה.

3. בוועדת תקינה לטיח מינתה הרשות המרכזית לצרכנות כנציגה מהנדס העוסק בבקרת האיכות בחברה לבטון מוכן. נציג זה עלול להיקלע למצב של ניגוד עניינים, שכן פרנסתו מצויה במפעל הבטון, אולם בוועדה הוא אמור לייצג את עניינם של הצרכנים, העלול להיות שונה מעניינם של היצרנים.

4. לשכת המהנדסים מינתה מטעמה חבר לוועדת התקינה לסוללות שהוא גם יבואן של סוללות, ואילו לשכת המסחר מינתה מטעמה לחברה באותה ועדה את אשתו של אותו יבואן. זאת ועוד, התאחדות התעשיינים מינתה מטעמה נציג של יצרן סוללות מקומי, ואילו חברת העובדים, שאותו מפעל שייך לה, מינתה אף היא מטעמה נציג של אותו מפעל. נוצר אפוא מצב שבו היו ליצרן המקומי שני נציגים בוועדה וכך גם ליבואן. לכל זוג נציגים היה עניין ברור להטות את התקן לטובתו. המעקב העלה, כי חברותם של היבואן ואשתו בוועדת התקינה לסוללות נפסקה בסוף 1989.

על פי המצב המשפטי בעת הביקורת, אין להנהלת המכון סמכות להפסיק את חברותו של חבר בוועדת תקינה, גם אם היא סבורה שחברותו אינה רצויה. נוכח התופעות שעליהן הצביעה הביקורת, מן הראוי שהמכון יתן את דעתו לצורך ליזום תיקון הכללים, כדי שייקבעו בהם מגבלות בדבר ייצוג שני גורמים על ידי אדם אחד, וכדי למנוע מצבים אפשריים של ניגוד עניינים. על כל פנים, אין זה סביר שלאדם אחד יהיו שני קולות. עוד יש מקום שהמכון ישקול יזמה לשינוי הכללים, כך שתאפשר לו, בנוהל מתאים, החלפת חבר בוועדת תקינה, כאשר נראה בבירור שהוא עלול להיקלע למצב של ניגוד עניינים.

עד מועד סיום המעקב הוועד הפועל של המכון, שבסמכותו לשנות את הכללים לעיבוד תקנים, לא דן בנושא זה. לפיכך, גם בעת ביקורת המעקב לא הייתה למכון סמכות להפסיק את חברותו של חבר בוועדת תקינה. המעקב העלה, כי ב-11 מבין 13 ועדות התקינה האמורות עדיין כיהנו חברים בעלי זכות הצבעה כפולה שמונו בידי שני גופים.

מוטות פלדה לבטון

זה שנים מיוצרים בארץ מוטות מצולעים לבטון ממטילי פלדה על פי תקן רשמי (ת'י 739) וגם מיובאים מוטות העומדים בתקן זה. בסוף 1986 החל מפעל לייצר בארץ

מוטות פלדה מצולעים מפסי רכבת משומשים, במקום ממטילי פלדה. המפעל פנה בבקשה להעניק לו תו תקן, בהתאם לתקן הרשמי האמור. כיוון ששיטת הייצו7ר וחומר הגלם שונים מהמקובל, דחה המכון את תשובתו וביקש לבדוק את הנושא. המכון הסביר את הדחייה בכך, שהתקן הוכן ב-1981, בעת שהטכנולוגיה היחידה שהייתה קיימת בארץ היא ערגול מוטות ממטילי פלדה שהוכנו על ידי התכת גרוטאות, ולפיכך הוא מתאים למוצרים מחומר גלם זה בלבד, אף כי הדבר לא נקבע בגוף התקן. בתוך כך מסר המפעל מוטות מתוצרתו למעבדה מאושרת על פי החוק לערוך בדיקות התאמה לתקן (מעבדת התחנה לחקר הבנייה שבטכניון בחיפה) וזו קבעה שהם עומדים בדרישותיו של התקן הקיים. יצוין, שהתקן הגרמני והתקן האנגלי, שיש בהם גם דרישות בדבר ההרכב הכימי של המוטות, אינם מאפשרים מאז 1984 שימוש במוטות המיוצרים מפסי רכבת, מפני שאלה אינם עומדים באותן דרישות. התקן הכלל-אירופי מאפריל 1986 אף אוסר במפורש שימוש במוטות כאלה. גם על פי תקנים אמריקניים, המתירים שימוש במקרים מסוימים במוטות אלו, יהיה השימוש בארץ מוגבל מאד, היות שישראל מוגדרת אזור סייסמי.

המכון מסר את בדיקת הנושא לוועדה המרכזית לתקני בניין, וזו החליטה, בדצמבר 1986, להטיל על ועדת התקינה של פלדה לזיון בטון לקבוע עמדה בשאלת ההתאמה של תקן 739 למוטות המיוצרים מחומר גלם שונה מהמקובל.

המפעל הוותיק לייצור מוטות פלדה שהחזיק עד אז 85% מהשוק, התנגד להתרת שימוש בפסי רכבת משומשים כחומר גלם לייצור מוטות פלדה לבטון והציג חוות דעת מקצועית לתמיכה בעמדתו. בוועדת התקינה נתגלעה מחלוקת בין מצדדי ההיתר לשימוש בברזל שמקורו בפסי רכבת לבין שולליו, והועלו טענות כנגד הליכי התקינה בנושא זה. בעקבות מחלוקת זו פנה המכון אל משרד מבקר המדינה בבקשה לערוך ביקורת במכון ולבדוק את הליכי התקינה.

ה ב י ק ו ר ת ה ע ל ת ה :

1. התקן למוטות פלדה ת"י 739 אושר ב-1981 וגיליון תיקון, שפורסם ביולי 1984, הכניס בו תיקונים קלים. התקן והתיקון לתקן אינם דנים כלל בשאלת מקור הפלדה. עוד לפני שהוקם המפעל לייצור מוטות מפסי רכבת, יובאו לארץ מוטות וניתנה להם תעודה שהם עומדים בתקן, בלי שים לב לחומר שממנו יוצרו. הבדיקה, שעורכים המכון עצמו והמעבדות המוסמכות לפי ת"י 739 היא בדיקה פונקציונאלית, הבודקת תכונות פיזיות של המוצר ואינה עוסקת בהרכב הכימי ובמקור חומרי הגלם. סביר להניח, שאילולי בקשת המפעל החדש לתו תקן, לא היו מתעוררים לכך שקיימת אפשרות לייבא מוטות שאינם עומדים בתקנים של כמה ארצות, בהן ארצות שמהן יובאו המוטות.

2. בישיבת ועדת התקינה ממאי 1987 הודיע אחד מחבריה, שמונה מטעם התחנה לחקר הבנייה שליד הטכניון, כי הופעל עליו לחץ מצד המפעל הוותיק לתמוך

בשינוי התקן כך שיאסור שימוש בחומר גלם שמקורו בפסי רכבת. עוד הודיע חבר הוועדה, כי נאמר לו, שאם לא יתמוך בשינוי המבוקש, ימנע המפעל הוותיק מלהשתמש בשירותי המעבדה שהוא עומד בראשה.

יו"ר הוועדה, הוועדה והנהלת המכון לא בדקו את טענותיו של חבר הוועדה, שעולה מהן לכאורה חשש ללחץ שלא כדין עליו, כדי שיטה את עמדתו כחבר הוועדה. לדעת מבקר המדינה, לבדיקת טענותיו של חבר הוועדה חשיבות רבה, נוכח חובתו של המכון לדאוג לתקינותו של תהליך התקינה, ולכך שחברי הוועדות יוכלו להביע את דעתם בנושאים הנדונים כשהם משוחררים מלחץ בלתי הוגן. לפיכך, היה על הנהלת המכון לפעול לחקירה מעמיקה של טענות חבר הוועדה, ולהסקת המסקנות המתבקשות בעקבותיה.

3. עד למועד סיום הביקורת לא שונה התקן הרשמי למוטות פלדה מצולעים לבניין. לדעת מבקר המדינה דרוש מעקב שוטף אחר שינויי התקנים בעולם, בדבר מוצרים בישראל שיש להם תקן רשמי, ובמידת הצורך על המכון לייזום עיון מחדש, נוכח שינויים ממשיים בתקינה המתקדמת.

ביקורת המעקב העלתה, כי המכון אכן החל במעקב אחר השינויים בתקנים הבין-לאומיים שאומצו בתקן ישראלי, והשלב הראשון של העבודה הסתיים בסוף 1989. טרם הוחל במעקב שוטף אחר השינויים בתקנים הלאומיים של מוצרים שיש להם תקן ישראלי רשמי.

האגף לתעשייה

האגף לתעשייה שבמכון מופקד על ביצוע בדיקות - בראש ובראשונה בדיקות התאמה לתקנים ישראליים - של מכונות, מכשירים ומוצרי תעשייה אחרים. באגף שבע מעבדות: לאלקטרוניקה ותאורה, להידראוליקה ואנרגיה, לחשמל, לטקסטיל נייר ועור, לכיול, לכימיה ומזון, ולמכניקה. באחדות מן המעבדות יחידות משנה הקרויות ענפים. רוב הבדיקות המוזמנות במעבדות הן משלושה סוגים: בדיקות של טובין, שייבואם ארצה הותנה, אם בצו יבוא חופשי ואם ברישיון יבוא באישור התאמתם לתקנים ומפרטים מסוימים, בדיקות השגחה על ייצור מוצרים במפעלים, שיש להם היתר לסמן את מוצריהם בתו תקן או בסימן השגחה; בדיקות שמזמינות רשויות שונות, כגון הממונה על התקינה במשרד התעשייה והמסחר, משטרת ישראל, המכס, או מזמינים פרטיים.

בדיקות יבוא

1. צו יבוא חופשי, התשל"ח-1978, מתיר לייבא ארצה טובין שונים, בתנאי שיתאימו לדרישות של תקנים או מפרטים הנקובים בצו. התנאי נקבע כדי להגן על ציבור הצרכנים, הן מפני מוצרים שבטיחותם לקויה והן מפני מוצרים באיכות ירודה. יבוא מוצרים ברמת בטיחות ואיכות ירודה מאפשר, בדרך כלל, למכרם במחירים נמוכים. לפיכך, משמשים התקנים והמפרטים, בעקיפין, גם הגנה על התעשייה המקומית. המכון מופקד על בדיקת הטובין לפי התקנים והמפרטים, ואם עמדו הטובין בדרישות, הוא מוציא את האישורים המתאימים לרשויות המכס לצורך שחרור הטובין.

2. אישור התאמה לתקן (כאן ולהלן: תקן לרבות מפרט) נותן המכון על סמך שלושה סוגי בדיקות, שהיבואן מזמין:

(א) בדיקת דגם. בדיקה מלאה וכוללת של התאמת המוצר לכל סעיפי התקן. היא נעשית על פריט אחד או יותר המיובא קודם שהמשלוח הראשון של הטובין מגיע ארצה, או מיד עם הגיעו. לאחר בדיקת הדגם הראשונה נדרשת עוד בדיקה בהיקף מלא, בתדירות שנקבעה ופורטה בנוהלי המכון לכל מוצר ומוצר. בתום בדיקת הדגם מוסר המכון למזמין תעודת בדיקה, והיא תקפה עד תום התקופה שנקבעה למוצר הנבדק. אם עמד הדגם שנבדק בכל דרישות התקנים החלים עליו, מציינת זאת המעבדה בתעודה, שמשמשת בסיס לשחרורם של משלוחי טובין שיגיעו בעתיד - כל משלוח על סמך בדיקה חלקית או בדיקת זיהוי, לפי הקבוע בנוהל לאותו מוצר, עד שתדרש שוב בדיקה מלאה. השימוש בתעודת התאמה לתקן לשם שחרור משלוחים בעתיד כפוף לתנאים אלה: הדגמים שבמשלוחים זהים לדגם שנבדק;

הטובין שבמשלוחים והדגם הנבדק יוצרו בידי אותו יצרן באותה ארץ; תוקף התעודה לא פג; לא חלו בטובין שינויים שמשמעותם עלולה להיות אי התאמה לתקן.

(ב) בדיקה חלקית. בדיקת מעקב הנעשית במדגמים של משלוחי המוצר, לאחר שבדיקת דגם העלתה שהוא מתאים לתקן. בבדיקה חלקית נבדקת התאמת המוצר המיובא לדגם שנבדק בעבר בדיקה מלאה, וכן התאמתו לסעיפים נבחרים של התקן, הנקבעים באופן ייחודי לכל מוצר. ההחלטה על הסעיפים שיש לבדוק מתגבשת בדרך זו: ראש המעבדה ממליץ לפני ראש אגף התעשייה, בהתבסס על הידע שנצבר במעבדתו, באלו בדיקות להתמקד; ראש האגף מכין הצעה לנוהל בדבר בדיקת המוצר הנדון, ומפיץ אותה לביקורת ציבורית בקרב גופים מעונינים - יצרנים שונים, איגוד לשכות המסחר, משרדי ממשלה הנוגעים בדבר. לאחר קבלת הערותיהם, אם היו כאלה, מתפרסם נוסח סופי של נוהל הבדיקה. הנוהל כולל לא רק את סעיפי התקן הנבדקים, אלא גם את תדירות ביצוע הבדיקות המלאות וגודל המדגמים שיש לבדוק, בין בבדיקה מלאה ובין בבדיקה חלקית. אם תוצאת הבדיקה החלקית היא שלילית, לא יתיר המכון להוציא מן המכס את המשלוח הבא של אותם מוצרים אלא לאחר שייבדקו שוב בבדיקת דגם מלאה חוזרת וימצאו מתאימים לתקן.

(ג) בדיקת זיהוי. בדיקה בעין שמבצע בתחנת המכס בודק מטעם המכון בכל משלוח של מוצרים אשר נבדקו בעבר בדיקת דגם ונמצאו מתאימים לתקן. הבדיקה נועדה לאמת שהמוצרים המיובאים זהים לאלה שנבדקו בבדיקת הדגם, היינו שהמוצרים שבמשלוח המפורטים בשטר המטען הם אכן אלה שעליהם הצהיר היבואן וזהים לאלה שנבדקו בעבר.

משרד מבקר המדינה ערך השוואה בין תעריפי בדיקות הזיהוי שגבו מעבדות המכון. להלן דוגמאות של תעריפים, לפי מקום ביצוע הבדיקה בתחנות המכס, כפי שהיו בתוקף באפריל 1988 (בש"ח):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| חיפה | תל אביב | אשדוד | נמל תעופה  בן גוריון | מקום הבדיקה |
| 248.00 | 134,60 | 176,93 | 161,97 | המעבדה  לטקסטיל, נייר ועור - מנעלים |
| 214.44 | 107.23 | - | 134.03 | צעצועים |
| 447.77 | 188.16 | 418.09 | 248.00 | למכניקה - עגלות ילדים |
| 135.13 | 107.23 | 107.23 | 149.61 | לאלקטרוניקה ותאורה |
|  |  | 247.87 (בדיקות מיוחדות) | | לחשמל |

הטבלה מראה, בין היתר, כי תעריפי המעבדה למכניקה היו גבוהים עד פי ארבעה מתעריפי המעבדות לחשמל ולאלקטרוניקה. אף בין שני הענפים השונים של

המעבדה לטקסטיל ולעור יש הפרשים המגיעים עד ל-25%. בבדיקות אלה נערך אימות מדגמי של התאמת הטובין המיובאים לשטר המטען. לפיכך אין מקום להפרשים גדולים בין התעריפים. משרד מבקר המדינה העיר להנהלת המכון, כי יש מקום לפעול להאחדת התעריפים, או, לחילופין, לבחון את ההפרשיות בין המעבדות ולהעמידה על בסיס תחשיבי בדוק.

בעקבות הביקורת, בוטלו מיוני 1989 התעריפים השונים שהיו נהוגים במעבדות המכון, וחיוב הלקוח בעד בדיקות הזיהוי נקבע לפי שעות העבודה שהושקעו בפועל, משך הנסיעה של הבודק אל תחנת המכס והוצאות הרכב.

3. ההוראות קובעות שאם בדיקת המכון מעלה כי הטובין שיובאו אמנם אינם מתאימים לתקן, אך אפשר להתאימם על ידי פעולה מתקנת שתבוצע בארץ, כי אז מותר לשחרר את המשלוחים על תנאי שהתיקון אכן יבוצע. במקרה כזה מתחייב היבואן כלפי הרשות המוסמכת, שהתירה את היבוא, לא לפתוח את האריזות שבמשלוח אלא בנוכחות נציג המכון, או באישורו, ולא לשווק את הטובין לפני קבלת אישור לכך מהרשות המוסמכת, בהתבסס על המלצת המכון. כדי להבטיח שהיבואן יעמוד בהתחייבותו זו, הוא נדרש להפקיד בידי הרשות המוסמכת ערבות כספית. אם תיקן היבואן את הטעון תיקון, עורך המכון בדיקה חוזרת של הטובין, כדי לוודא שהתיקון סילק את הפגמים שנמצאו, ואם אכן בוצע התיקון כראוי, מקבל היבואן תעודה המעידה על כך וכן המלצה לרשות המוסמכת לשחררו מהערבות הכספית שהפקיד.

המעבדה לאלקטרוניקה ותאורה

במעבדה לאלקטרוניקה ותאורה שלושה ענפים: תקשורת וציוד ביתי; ציוד משרדי ותאורה; וכן פיתוח. היקף עבודתה של המעבדה מגיע לכ-6,000 בדיקות בשנה, כ-80% מהן בדיקות של מוצרים מיובאים, והיתר בדיקות של תוצרת מקומית במסגרת תו תקן וסימן השגחה ובדיקות של אנטנות טלוויזיה שהותקנו בבתי דירות. בעת הביקורת הועסקו במעבדה 35 עובדים ב-31 משרות: 6 משרות של מהנדסים, 5 - של טכנאים, 17 של - עובדי מעבדה, ו-3 - של עובדי מינהל.

1. כאשר מוצר מובא לבדיקה, הוא מופקד במחסן הצמוד למעבדה עד שיגיע תורו לבדיקה. במקרים מיוחדים, כאשר הבדיקה נדרשת בדחיפות (למשל, בשל עיכוב משלוח בנמל), או שהיא קצרה במהותה, מאוחסנים המוצרים במעבדה. לבדיקת הדגם של מוצר שטרם נבדק במכון, וכן למוצרים מסוימים שהיבואן לא יקבל אישור לשחררם מן המכס עד לסיום הבדיקה, מוקנית בדרך כלל עדיפות גבוהה בתור לבדיקות. לבדיקות חלקיות אין עדיפות, היות שהמוצר כבר מוכר למכון. ההמתנה לבדיקות חלקיות אינה מעכבת את שחרור המשלוח מן המכס, שכן

האישור ניתן למכס כבר בעת שהיבואן מזמין את הבדיקה והוא יכול להתחיל בשיווק המוצרים.

משרד מבקר המדינה בדק באוגוסט 1988 את כל הזמנות הבדיקה הפתוחות, דהיינו בדיקות מלאות או חלקיות שהוזמנו וטרם בוצעו. נמצא, כי מבין 2,141 הזמנות כאלה, לפי דו"ח המחשב לחודש יוני 1988, הוזמנו 30 עוד ב-1985, 354 - ב-1986, 920 - ב-1987, והיתר הוזמנו ב-1988.

מן הנתונים דלעיל עולה, כי משך הזמן עד לתחילת הבדיקות היה ארוך מאוד, וכי הפיגורים בביצוע ההזמנות הגיעו עד לשלוש שנים. המעבדה עושה מאמצים לצמצם את הפיגורים, בין היתר - על ידי העסקת צוות של טכנאים העוסקים אך ורק בבדיקות של מוצרים הנמצאים כבר זמן רב במחסן. אמנם הצוות הצליח לצמצם את הפיגור, אולם עד למועד סיום הביקורת בנושא זה לא עלה בידו לחסלו, ובמאי 1989 נותרו 1,024 הזמנות פתוחות, כמפורט להלן: מ-1985 - 1; מ-1986 - 20; מ-1987 - 377; מ-1988 - 626.

2. כדי לעמוד על ההשפעה של התמשכות הבדיקות, ולבחון את שיטת השחרור של מוצרים מיובאים מן המכס, בחן משרד מבקר המדינה תעודות המסכמות בדיקה מלאה של הזמנות ישנות. הביקורת העלתה, כי במקרים מסוימים אישר המכון למכס שאין לו התנגדות לשחרר הטובין, על סמך בדיקה ראשונית מהירה, לפני עריכת בדיקה מלאה. לאחר שהושלמה הבדיקה המלאה התברר, כי בארבע בדיקות נמצאה אי-התאמה לתקן. למשל, בנובמבר 1985 הזמין יבואן בדיקה של מקלט רדיו-טייפ נייד. ביום הזמנת הבדיקה עשה המכון בדיקה ראשונית מהירה ובעקבותיה אישר למכס שאין לו התנגדות לשחרור הטובין. בהתבסס על אישור זה, שחרר היבואן 300 מכשירים בשני משלוחים. הבדיקה המלאה, שהסתיימה כשנתיים וחצי לאחר הזמנתה, העלתה כי המכשיר שנבדק לא התאים לדרישות התקן (התחממות מעל למותר על פי התקן, בתנאי שימוש רגילים). סביר להניח, שהמוצרים נמכרו זמן רב לפני סיום הבדיקה והצרכנים רכשו מוצרים לקויים.

תקן ישראלי רשמי הוא, כאמור, תקן שהוכרז ככזה בידי השר; השר אצל סמכות זו לממונה על התקינה שבמשרדו. מטרות ההכרזה אפשר שיהיו שמירה על ביטחון הציבור או בריאותו, הבטחת רמה נאותה לתוצרת הארץ, ייעול המשק והגנת הצרכן.

רוב מכשירי החשמל המיובאים נבדקים על פי תקנים רשמיים. סעיף 9(א) לחוק קובע: "לא ייצר אדם מצרך, שמפרט שלו נקבע כתקן רשמי, ולא ימכרנו, ולא ייבאו ולא ייצאו, ולא ישתמש בו בכל עבודה שהיא... אלא אם כן התאימו המצרך או תהליך העבודה לדרישות התקן הרשמי...". זו עבירה המטילה אחריות מוחלטת על מי שעבר עבירה לפי הסעיף האמור, לפיכך לא זו בלבד שאין צורך להוכיח שהנוגע בדבר (היבואן, או היצרן וכו') ידע על אי-ההתאמה במובן הסעיף אלא

שאי-ידיעתו או תום לבו אינם כלל בגדר הגנה. לפיכך לדעת מבקר המדינה, בשל הפגמים שמצא המכון במוצרים המיובאים היה עליו להעביר את ממצאי בדיקותיו אל הממונה על התקינה שבמשרד, כדי שישקול אם לפתוח בהליכים משפטיים נגד היבואנים.

3. בעת שהיבואן מזמין בדיקה חלקית של מוצרים הנושאים מספרים סידוריים הוא מתחייב להמציא את המוצר למכון בתוך ימים אחדים, למן שחרור המשלוח מהמכס. אין למעבדה מערכת מעקב שנרשמות בה התחייבויות היבואנים וביצוען.

הביקורת העלתה, כי בארבע השנים 1985 - 1988 היו יותר מ-250 מקרים - מתוך כ-5,000 בדיקות חלקיות בשנה - שבהם לא ביצעה המעבדה את הבדיקות החלקיות, אף על פי שהוזמנו ותמורתן שולמה. המעבדה הסבירה, שהיבואנים שהזמינו אותן בדיקות לא המציאו את המוצרים למכון. שש הזמנות הן משנת 1985, 42 - מ-1986, 75 - מ-1987 והשאר - מ-1988. ליבואן המייבא משלוח חד-פעמי אין כל תמריץ להביא את המוצר לבדיקה, שכן עם התשלום בעד הבדיקה וההתחייבות להמציא את המוצר, ניתן לו אישור כי אין למכון התנגדות לשחרור הטובין מהמכס. לאחר מכן הוא רשאי לשווק את הטובין בלא כל הגבלה.

המכון הודיע, ביוני 1989, כי במעבדה לאלקטרוניקה יותקן מחשב ובאמצעותו יעשה מעקב אחר הבאת המוצרים לבדיקה, ואחר תיקון ליקויים שהתגלו בבדיקות.

4. התקן הישראלי לסוללות ראשוניות (סוללות שאינן לשימוש חוזר), שהוא תקן רשמי, מבחין בין שלושה סוגי סוללות ראשוניות, הנבדלים זה מזה בתנאי השימוש בהן מבחינת עוצמת הזרם ואורך תקופת השירות. על פי הנוהל אין להסתפק בבדיקות חלקיות של סוללות, ויש לעשות בדיקות מלאות בכל משלוח. משלוח ראשון של דגם סוללות מותר לשחרר מהמכס רק אחרי תום כל הבדיקות, למעט בדיקות שביצוען נדרש בתקן בתום שישה חודשי אחסנה של סוללות. התקן קובע מהי כמות הסוללות שיש לדגום ממשלוח של סוללות. הביקורת העלתה:

(א) בשישה מקרים בשנת 1987 בדק המכון מדגמים קטנים מהנדרש בתקן: בשלושה מקרים נבדק מדגם של 40 סוללות, במקום 80; בשני מקרים - מדגם של 70 במקום 80; ובמקרה אחד אמנם נלקח מדגם של 80 סוללות, אך בפועל נבדקו 40 בלבד. המכון הודיע, כי מאז תחילת 1988 מקפידה המעבדה לאלקטרוניקה ליטול מדגמים כנדרש בתקן.

(ב) מבדיקת מדגם של 50 סוללות לפני אחסנתן הועלה, כי רק שתיים מהן פעלו במשך 25 ימים, שהם תקופת השירות הנדרשת בתקן. לדעת הביקורת, אף שאין מדובר בליקוי בטיחותי, אלא בליקוי איכותי, היה על המכון לדווח על הממצאים לרשויות המוסמכות, כדי למנוע את שיווקן של הסוללות שנמצאו לקויות. המכון גם לא פנה אל הממונה על התקינה, כדי שישקול פתיחת הליכים נגד יבואן הסוללות שאינן עומדות בתקן הרשמי.

5. המכון דורש ממי שמזמין בדיקה של טובין לאשר בחתימתו, בצדו השני של טופס הזמנת הבדיקה, שהוא מסכים לתנאי ההתקשרות עם המכון לביצוע הבדיקה, כגון: שהוא יודע כי המכון אינו אחראי לנזק שייגרם למזמין בקשר עם ההזמנה וביצועה; שהוא חייב ליטול את הטובין שמסר לבדיקה בתוך 15 יום מיו מסירת תעודת הבדיקה, וכי אם לא יטול אותם בתוך 30 יום מיום שנדרש לעשות כן, תעבור הבעלות עליהם למכון, והמכון יהא רשאי לחייב אותו בהוצאות אחסון ומכירה.

בבדיקה של ההזמנות שהתקבלו בין ינואר לאוגוסט 1988 נמצא, שלא כל המזמינים חתמו על טופסי ההזמנה. בנסיבות אלו עלול המכון להיחשף לתביעות ולטענות מצד מזמינים על נזקים שנגרמו לטובין במהלך בדיקתם, או על טובין שנמכרו משום שבעליהם לא נטלו אותם במועד לאחר תום הבדיקות. המכון הודיע, כי בעקבות הביקורת מקפידים להחתים את כל המזמינים על טופסי הזמנה כנדרש.

המעבדה לחשמל

המעבדה לחשמל מופקדת, בין היתר, על ביצוע בדיקות התאמה לתקן של מוצרים חשמליים מיובאים ושל מוצרים חשמליים המיוצרים בארץ בהשגחת המכון. במעבדה שני ענפים המתמחים כל אחד בבדיקת מוצרים שבתחומו: ענף תעשייה וענף מוצרי בית. בענף התעשייה נבדקים מוצרים תעשייתיים שונים: כגון מנועים, מצברים, מפסקים, כבלים, אבזרי חשמל; ובענף מוצרי בית נבדק ציוד ביתי בר קיימא. במעבדה הועסקו בעת הביקורת 40 עובדים, ב-34 משרות: 4 משרות מהנדסים, 8 טכנאים ו-22 - עובדי מעבדה ומינהל. הוצאות המעבדה בשנת 1988 הסתכמו ב-2.2 מיליון ש"ח, והכנסותיה - ב-2.5 מיליון ש"ח. מקורם של 70% בקירוב מהכנסות המעבדה בתשלומים בעד ביצוע בדיקות של מוצרים מיובאים. שאר ההכנסות באות מבדיקות של מוצרים במסגרת תו תקן וסימן השגחה ובדיקות אחרות.

1. לכמה מוצרי חשמל מיובאים לא הכין המכון נוהל לבדיקות חלקיות, דהיינו, בדיקה של התאמת המוצר המיובא לדגם שנבדק בעבר בדיקה מלאה, וכן התאמתו לסעיפים נבחרים של התקן. ואלה המוצרים: שואבי אבק, מייבשי שיער, מזגני אוויר, מצנני אוויר, מאווררי תקרה ומפוחים. במצב זה נבדקים מוצרים אלה בדיקה מלאה בעת היבוא, ובדיקה מלאה נוספת פעם בשנתיים. אשר למשלוחי יבוא המגיעים ארצה בתקופת הביניים, שבין בדיקה מלאה אחת לבאה אחריה, מסתפק המכון בבדיקות זיהוי בלבד, ללא בדיקות חלקיות. העובדה שכמה ממוצרי היבוא אינם נבדקים בדיקות חלקיות יוצרת הבדלים בלתי רצויים בפיקוח על התאמת המוצרים המיובאים לתקנים.

2. יש שמשלוחי מוצרים שצו יבוא חופשי אוסר ליבאם, אלא אם כן הם מתאימים לתקן, שוחררו מהמכס על דעת המכון, על סמך בדיקה מקוצרת, בטרם בוצעה בדיקת דגם. הבדיקה המקוצרת היא בדיקה מהירה בדבר עמידתו של המוצר בתנאי בטיחות בסיסיים. בכמה מקרים נמצאה בבדיקה מאוחרת אי התאמה בין המוצר לתקן, לרבות בסעיפי בטיחות, אך עקב הזמן שעבר כבר לא הייתה אפשרות למנוע את שיווקם של המוצרים ששוחררו בלי הגבלות. להלן דוגמאות:

(א) בדצמבר 1986 הוזמנה במעבדה לחשמל בדיקת דגם מלאה של מגהץ יד ביתי. המשלוח שוחרר על סמך בדיקה מקוצרת. כ-16 חודשים לאחר מכן, במארס 1988, סיימה המעבדה את הבדיקה המלאה של המגהץ, והעלתה ליקויים בטיחותיים ואחרים בסעיפים דלהלן: עליית טמפרטורה, זרם דלף (במצב חם), מתח פריצה בטמפרטורת עבודה, סימון, הספק מבוא וכושר פעולה. המגהץ שנבדק היה ממשלוח שמנה 696 מגהצים, וסביר להניח שנמכרו עוד לפני תום הבדיקות.

(ב) בפברואר 1988 יובאו ארצה 250 מחזיקי אלקטרודות לריתוך והוזמנה בדיקת דגם. בעת שהוזמנה הבדיקה, קיבל היבואן אישור לשחרר את המשלוח מן המכס על סמך בדיקה מקוצרת. תוצאות הבדיקה המלאה נמסרו בתעודה כעבור כארבעה חודשים. בבדיקה נמצא ליקוי בטיחותי (התחממות ידית האחיזה), אך כבר לא היה אפשר לעצור את מכירת המוצרים הלקויים.

(ג) באפריל 1987 יובאה מנורה חשמלית אחת לצילום וידאו. היבואן מסר אותה למכון לבדיקת דגם מלאה. הבדיקה נמשכה זמן רב. לפני סיומה, באפריל 1988, הגיע משלוח של מנורות מאותו סוג. היבואן קיבל מהמכון אישור לשחרר את המשלוח מהמכס על סמך בדיקה מקוצרת. כעבור כחודש, במאי, הסתיימה בדיקת הדגם. נתגלו בה ליקויים, בהם ליקויי בטיחות - סימון, הגנה מפני הלם חשמל וחיבור לזינה - שאילו היו ידועים מבעוד מועד, היו מונעים את שחרור המשלוח.

בשום מקרה מן המקרים הללו לא העביר המכון לידיעת הממונה על התקינה את הממצאים, כדי שישקול פתיחה בהליכים משפטיים על הפרת החוק האוסר יבוא ומכירה של מוצרים שאינם עומדים בדרישות תקן רשמי.

3. במחסן המעבדה אין מעקב אחר הוצאתם של מוצרים שהובאו לבדיקה אל חדרי העבודה והחזרתם למחסן בגמר הבדיקה. הביקורת העלתה, שכל המוצרים שנבדקו במדור תנורים ומכשירי חימום הובאו ישירות לחדרי הבדיקות, השוכנים באגף אחר של בניין המכון המרוחק מן המעבדה לחשמל, ולא באמצעות המחסן. בעת הביקורת ערך המכון, לראשונה לאחר שנים רבות, ספירת מצאי על-ידי עובד של אגף התעשייה שאינו עובד המעבדה לחשמל. המכון אף הוציא למכירה פריטים שלמרות התראות המכון לא נדרשו על ידי בעליהם במשך חמש השנים האחרונות.

המכון הודיע למשרד מבקר המדינה, כי באחרונה הותקן מחשב במעבדה לחשמל וכי ירשמו בו כל המוצרים המובאים לבדיקה וכל תנועותיהם.

4. יבואן רשאי להזמין בדיקה של מוצר הנושא מספר סידורי בטרם המציא את המוצר לבדיקה. על סמך ההזמנה והתחייבות היבואן להמציא את המוצר למעבדת המכון לאחר שחרורו, מאשר המכון לרשויות המכס כי אין לו התנגדות לשחרור המשלוח. הביקורת העלתה במעבדה לחשמל מאות מקרים, שבהם לא עמד היבואן בהתחייבותו ולא המציא את המוצר לבדיקה. נמצא, שעד סוף 1988 לא הומצאו למעבדה 345 מוצרים שהוזמנו להם בדיקות חלקיות, כמפורט להלן: 8 הזמנות בשנים 1982 - 1984, 68 - בשנים 1985 - 1987, ו-269 - בשנת 1988.

נתונים אלה, כמו הנתונים שהובאו בפרק על המעבדה לאלקטרוניקה (ראה לעיל), מצביעים על הימנעות בהיקף גדול מהמצאת מוצרים לבדיקה. לדעת מבקר המדינה, על המכון לשקול הפסקת שחרור משלוחים על סמך התחייבות היבואן להמציא את המוצר לבדיקה, ולהתיר את שחרור המשלוחים רק לאחר שעובדי המכון, המבצעים את בדיקות הזיהוי של המשלוחים, נטלו את המדגמים לבדיקה מעבדתית.

המעבדה למכניקה

במעבדה למכניקה ארבעה ענפים: ענף מטלורגיה ומערכות מכניות, ענף רכב וחלפים, ענף ריהוט ונגרות וענף מעליות ומתקני הרמה. המעבדה מופקדת על בדיקת ההתאמה לתקן במגוון רחב של מוצרים, בהם: מיכלי לחץ ושסתומיהם, מיכלים לגז בישול, זכוכית שטוחה ובקבוקי זכוכית, כלי רכב שנעשו בהם שינויים או שתוקנו לאחר תאונת דרכים, חלפים לרכב, אופניים, עגלות ילדים, לוחות עץ, מוצרי נגרות בניין, מנעולים, מעליות ומגבהים. במעבדה מועסקים 48 עובדים ב-34 משרות: 8 משרות מהנדסים, 7 - טכנאים ו-19 - עובדיי מעבדה ומינהל. כ-27% מהכנסותיה מקורן בתשלומים בעד בדיקות יבוא, והיתר - מהתמורה הכספית בעבור בדיקות במסגרת תו תקן וסימן השגחה ובדיקות אחרות. בשנת 1988 הוזמנו במעבדה 6,240 בדיקות.

1. על פי נוהלי המכון, על מזמין בדיקה לשלם בעבורה בעת הזמנתה, על פי מחירה הנקוב במחירון המכון. רק אם מוזמנת בדיקה לא שגרתית, שהמכון לא קבע לה מחיר, על הלקוח לשלם מקדמה בלבד ולהתחייב לשלם את ההפרש בין המקדמה למחיר הבדיקה, הנקבע עם סיומה. מדיניות המכון היא שלא לבצע בדיקות יבוא באשראי, אולם כלפי לקוחות גדולים נוהג המכון לחרוג ממדיניותו ולהתיר להם לשלם בעת סיום הבדיקה.

הביקורת העלתה, שהמעבדה למכניקה לא הקפידה במקרים אחדים לדרוש תשלום בעת קבלת ההזמנה, גם מלקוחות שאין להם הסדרי אשראי מטעם גזברות המכון. בכך נגרמת עבודה נוספת לגזברות המכון המופקדת על גביית דמי הבדיקה מהלקוחות.

2. המעבדה למכניקה מופקדת, בין השאר, על בדיקות התאמה לתקן של מעליות. התקן למעליות נוסעים ולמעליות משא (ת"י 24) הוא תקן רשמי, ועל ייצור מעליות והתקנתן חלה חובת תו תקן לפי סעיף 9(ב) לחוק. משמעות חובה זו היא, שעל כל יצרן לעמוד בפיקוח המכון ולקבל ממנו היתר לסמן את מוצריו בתו תקן ושבלי תו תקן אסור לייצר ולהתקין מעליות. על המעליות לעמוד בתקן הן באשר לייצור - דהיינו תא המעלית, המנוע, הכבלים וכד' - והן באשר להתקנתן בבניין - חדר המעלית, הפיר והדלתות. במאי 1989 היו בארץ 11 חברות לייצור מעליות, 9 מהחברות פעילות, ולמוצריהן יש תו תקן.

התקן הרשמי האמור עניינו המעלית, הן בעת ייצורה - ולכך אחראי היצרן - והן בעת התקנתה, ולכך אחראים היצרן וקבלן הבניין. למשתמש במעלית אין עניין באבחנה זו, שכן לגביו המעלית, התקנתה ואבזריה הם מכלול אחד, האמור לפעול כראוי על פי התקן. על ייצור המעלית מפקח המכון במסגרת פיקוחו על מוצרים בעלי תו תקן, אולם על התאמתו של הבניין למעלית אין כלל פיקוח עד הבדיקה הכוללת שהמכון עורך לאחר הרכבת המעלית. המכון בדק מעליות בבניינים שעתה זה הסתיימה הקמתם. נמצא שחלקן אינן עומדות בסעיפי התקן הדנים במבנה, כגון: גימור הפיר, אוורור חדר המכונה, תאורת חירום, דלת כניסה לחדר המכונה. בנסיבות מסוימות עלולים ליקויים אלה להיות מפגע בטיחותי. אולם אז, במקרים רבים, כבר קשה או אי אפשר לתקן ליקויים מסויימים בבנייה.

בעקבות הביקורת, הודיעה הנהלת המכון, כי היא יוזמת שינוי של נוהלי הבדיקה, כך שהפיקוח על בנייה נאותה של פירי מעליות יהיה בידי אגף הבניין שבמכון. בדרך זו אפשר יהיה לגלות פגמים במבנה הפיר עוד במהלך הבנייה, ולתקנם לפני הכנסת המעלית למבנה.

בשנת 1988 הנפיקה המעבדה למכניקה 162 תעודות בדיקה (מלאה או חלקית), על ייצור והתקנה של מעליות בבתים חדשים, לתשע חברות למעליות שבפיקוח. בבדיקות האמורות נמצא, כי 67 מעליות מתאימות לתקן ואילו ב-95 נמצאו אי התאמות לתקן. בכמה מהמקרים לא נקט המכון צעדים בעקבות ממצאים שליליים והסתפק במשלוח תעודת הבדיקה אל החברה שהתקינה את המעלית. נמצאו מקרים שהמכון פנה אל החברה בתביעה לתיקון הליקויים, אך לא עשה מעקב ולא הקפיד על מילוי התנאי שיוזמן לבדיקה חוזרת. לדוגמה, במארס 1988 נבדקה מעלית שהותקנה בבניין בחיפה, והועלו אי-התאמות לתקן. לדו"ח הבדיקה צורפה הערה, כי לאחר תיקון הליקויים בבניין הנדון, על החברה להזמין את נציג המכון לבדיקה חוזרת. הזמנה כזאת לא התקבלה, ביקור חוזר לא נערך, ולמכון לא ידוע אם הליקויים תוקנו. המכון הודיע ביוני 1989, כי בעקבות הביקורת תנהיג המעבדה למכניקה רישום מיוחד כדי לעקוב אחר ביצוע הבדיקות החוזרות, כפי שנדרשו בתעודות הבדיקה.

3. צו יבוא חופשי מתנה יבוא של אופניים לארץ בעמידתם בדרישות התקן הישראלי (ת"י 1117 - אופניים: דרישות בטיחות). נוהל הבדיקות קובע, שבדיקה מלאה לפי כל דרישות התקן (בדיקת דגם) תיעשה אחת לארבע שנים, בדיקה חלקית תיעשה אחת בשנה, ובדיקות זיהוי יעשו בכל משלוח, למעט משלוח שניטל ממנו זוג אופניים לבדיקה מלאה או חלקית.

משרד מבקר המדינה בדק את טיפולה של המעבדה למכניקה ב-62 בדיקות של אופנים, שיובאו בידי 11 יבואנים. הבדיקה העלתה, כי אף לא זוג אחד של אופניים שנבדקו עמד בכל דרישות התקן, בייחוד בסעיפי סימון והוראות שימוש, אך ב-55 מקרים נמצאו גם ליקויים בסעיפים בעלי משמעות בטיחותית באופניים עצמם: במערכת הבלימה, בדוושות, באוכף, במזלג הקדמי, במערכת ההיגוי, בשרשרת ובגימור העלול לפצוע.

במכון לא נמצאו תעודות של בדיקות מעקב אחר תיקון ליקויים. על אף התוצאות השליליות של הבדיקות ואי-תיקון הליקויים, התיר המכון ליבואנים לשחרר את האופניים מן המכס. בגלל שחרור אופניים, שבדיקתם העלתה אי התאמה לתקן, הצרכן עלול לרכוש אופניים פגומים ובאיכות נמוכה, וגרוע מזה - אף מסוכנים. ת"י 1117 אמנם אינו תקן רשמי, אך הוא חל כאמור על יבוא של אופניים לארץ, ועל המכון למנוע יבוא של מוצרים שאינם עומדים בדרישות התקן, לא כל שכן מוצרים שיש בהם ליקויים בסעיפים בעלי משמעות בטיחותית העלולים לסכן חיי אדם, כגון ליקויים במערכת הבלימה של האופניים. בעקבות הביקורת הודיע המכון, כי תהליך הבדיקה והשחרור של אופניים יבדק ויעודכן וכי הוא ייושם לאחר תיאום עם משרדי התחבורה והתעשייה והמסחר.

היחידה למתכות יקרות

ב-1962 פורסם תקן ישראלי לסימון מוצרי זהב, שנועד בעיקר להגן על הצרכן מפני זיופים. ב-1975 הוכרז תקן זה רשמי. על פי התקן, על כל מוצר זהב במשקל של 2 גרמים ומעלה יש להטביע סימן זיהוי של היצרן או היבואן, וסימן טוהר המציין את תכולת הזהב במוצר, בקרטים או באלפיות. כל מוצר זהב חייב להימסר למכון לשם אימות דרגת הטוהר שסימן היצרן. התקן אינו חל על מטילי זהב, זהב דנטלי, מכשירים וכלים המשמשים למטרות מדעיות או לתעשייה, ולא על מטבעות המשמשים הליך חוקי.

אימות הזהב נעשה בידי היחידה למתכות יקרות שבמעבדה לכימיה ולמזון. היחידה מפעילה תחנות אימות בתל אביב, בירושלים ובחיפה. בדיקת טוהר הזהב נעשית בשיטה אחת או בכמה מבין השיטות האלה: על אבן בוחן; בדיקה במצרפה; בדיקה כימית. הבדיקה במצרפה והבדיקה הכימית הן בדיקות הורסות, ועל כן נוקטים אותן

רק כאשר בבדיקה על אבן בוחן מתעורר חשד שהזהב הנבדק אינו בדרגת הטוהר שעליה הצהיר היצרן.

1. התקן (ת"י 299) קובע, כי לאימות דרגת הטוהר "משפשפים את המוצר באבן הבוחן באופן שתיווצר על גבי האבן רצועה רצופה של שארית נתך, הדבוקה לאבן הבוחן, ברוחב של 2 מ"מ לפחות. משני צדי רצועה זו, במרחק של כ-1 מ"מ ממנה, מכינים שתי רצועות דומות על ידי שפשוף דוגמאות זהב מכוילות, שטוהרן קרוב לטוהרו של המוצר הנבדק (הן ברכיב הזהב והן ביחס שבין רכיבי הכסף והנחושת)". תאור הבדיקה המפורט בנוהל מ-1984 - שעודכן באחרונה בנובמבר 1988 - קובע: "... משווים את צבע הכתם שנוצר על הפס הסטנדרדי עם צבע הכתם שנוצר על פס התכשיט הנבדק". הנוהל אינו מציין את מספר הפסים הסטנדרדיים שיש לעשות. בפועל נהגו הבודקים להשוות את הזהב הנבדק לפס סטנדרדי אחד בלבד, ולא לשני פסים כפי שהתקן מחייב. הנהלת המכון הודיעה, כי בעקבות הביקורת התברר שנוסח הנוהל אינו ברור, וכי תיאור הבדיקה שבו הוא תקציר של התיאור בתקן, דבר שאסור לעשותו; ניתנה הוראת תיקון והבדיקות מתבצעות לפי התקן.

2. רוב הבדיקות מבוצעות בתחנת אימות הזהב שבתל אביב, אשר בה 14 עובדים ב-13 משרות. להלן נתונים על מספר התכשיטים שהובאו לאימות בתחנה שבתל אביב בשנים 1981 - 1987 ועל השיעור שנבדק בבדיקות האימות:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| שיעור הפריטים  שנבדקו (ב-%) | מספר פריטים  שנבדקו  (באלפים) | מספר פריטים  שהובאו לאימות  (באלפים) | שנה |
| 8 | 74 | 935 | 1981 |
| 11 | 116 | 1,107 | 1982 |
| 11 | 117 | 1,098 | 1983 |
| 13 | 132 | 1,015 | 1984 |
| 11 | 142 | 1,300 | 1985 |
| 13 | 184 | 1,423 | 1986 |
| 22 | 311 | 1,441 | 1987 |
| 27 | 385 | 1,431 | 1988 |
| 28 | 385 | 1,390 | 1989 |

סעיף 6 בתקן קובע: "בכל מוצר זהב או בכל מנה של מוצרי זהב, שנמסרו לבדיקת מכון התקנים הישראלי, תיבדק התאמת דרגת הטוהר לסימן הטוהר, המסומן על כל מוצר". עד תחילת 1988 היה על הבוחנים לבדוק מתוך מנת מוצרים שהובאה לאימות מדגם, שגודלו פורט בנוהל, כלהלן:

|  |  |
| --- | --- |
| מספר הדוגמאות  במדגם | גודל המנה (יחידות) |
| 3 | עד 50 |
| 5 | 51 - 150 |
| 13 | 151 - 1,200 |
| 20 | 1,201 ומעלה |

לדעת המכון, היקפם של מדגמים אלה היה קטן מדי, ולפיכך הסיכוי של הבודק לאתר מוצר בעל תכולת זהב נמוכה מהמוצהר היה אף הוא קטן. אמנם מוסר הבדיקה מצהיר בפני המכון על תכולת הזהב של מוצריו, אולם האחריות לאימות רמת הטוהר מוטלת על המכון, שעליו סומך הצרכן - הקונה. דגימה בכלל, ובהיקף מצומצם במיוחד, עלולה לגרום שהמכון יאמת מוצרים בדרגת טוהר שאינה תואמת את סימן האימות המוטבע עליהם, וחושפת את המכון לסיכונים של תביעות משפטיות.

היחידה להבטחת איכות שבמכון הכינה טבלת דגימה חדשה כדי שתקטן סבירות הטעות בבדיקות על פי המדגמים. בפועל, מאז תחילת 1987 נטלו הבוחנים מדגמים גדולים מהנקוב בנוהל דאז, אף כי טבלת הדגימה לא שונתה. מסוף 1988 קיבלה טבלת הדגימה החדשה תוקף של נוהל.

ברם, לדעת מבקר המדינה, בשים לב לאופיים המיוחד של מוצרי הזהב, שערכם נקבע בעיקר על פי משקלם ותכולת הזהב, ולאחריות הישירה של המכון המאשר את דרגת הטוהר של כל מוצר בסימן האימות הקבוע בתקן, אין להסתפק בדגימה בשיעורים הנקבעים בנוהל פנימי של המכון, אלא מן הראוי שהנושא יעוגן בתקן הרשמי.

3. אם מתגלה בבדיקה על אבן בוחן שטוהר הזהב נמוך מן המוצהר, נוטלים דוגמה אחת מן המוצרים האמורים (שנמצאו בטוהר נמוך מהמוצהר) לשם עריכת בדיקה במצרפה. אם גם בדיקה זו מעלה תוצאה נמוכה, פתוחות בפני היצרן שתי אפשרויות: האחת, שהמכון ישבור את התכשיטים ויחזירם ליצרן ובכך תובטח פסילת התכשיטים והתכתם; האחרת, שיוטבע על התכשיטים, בכפוף לאישור ראש המעבדה, סימן אימות של זהב בטוהר הנכון, הנמוך ממה שהוצהר. סרב היצרן לפעול לפי אחת הדרכים האמורות, על המעבדה לנקוט צעדים לצורך הגשת תביעה משפטית מטעם הממונה על התקינה במשרד.

מנתונים שרוכזו בתחנה בתל אביב, על שבירת תכשיטים או הטבעת סימן אימות בתכולה נמוכה מהמוצהרת, עולה:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| השיעור  ב-% | שבירה או  הטבעה מתקנת  בגרמים | כמות שנתקבלה  לאימות במשלוחים  אלה בגרמים | מס' המשלוחים  שבהם נתגלו  ליקויים | התקופה |
| 44 | 4,018 | 9,101 | 39 | ינואר - יוני 1986 |
| 50 | 22,604 | 45,516 | 129 | ינואר - דצמבר 1987 |
| 39 | 17,149 | 44,312 | 123 | ינואר - יוני 1988 |

אם נשברו התכשיטים, או הוטבע בהם סימן אימות של זהב בטוהר נמוך מהמוצהר, בהסכמת היצרן בכתב, מאשר בא כוח המכון בחתימתו עובדות אלה: על פי הנוהל, גם ראש המעבדה חותם ובכך מאשר שהתכשיטים אכן נשברו. בכל המקרים האמורים חתם ראש המעבדה רק לאחר מעשה, בלא שנכח בעת השבירה. בנסיבות אלו אין לחתימתו אלא ערך פורמלי, של יציאה ידי חובה, שכן בפועל אין הוא מוודא שהתכשיטים אכן נשברו. לדעת מבקר המדינה, רצוי שמנהל המעבדה יחתום בסמוך לשבירה ורק לאחר שווידא שהתכשיטים אמנם שוברו.

4. מדו"ח שהכינה היחידה למתכות יקרות עולה, כי בשנת 1987 היו צורפים שבתכשיטיהם נמצאו כמה פעמים ליקויים בטוהר הזהב המוצהר, כמפורט כלהלן:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| מספר המשלוחים  הלקויים | מספר הצורפים | תחנת האימות |
| 8 | 1 | תל אביב |
| 5 | 1 |  |
| 4 | 1 |  |
| 3 | 7 |  |
| 3 | 1 | ירושלים |
| 4 | 2 | חיפה |

לדעת מבקר המדינה, על המכון לשקול הגדלת המדגם הנלקח מתוך מוצריהם של צורפים שמספר רב של משלוחיהם, במועדים שונים, נמצאו לקויים.

5. עד תחילת שנות ה-70 ניהל המכון רישומים בדבר כמויות הזהב הגולמי שרכשו צורפים מיבואני הזהב המורשים, ובדבר הכמויות של תכשיטי זהב שהובאו לאימות. הפער בין כמויות הזהב הגולמי שנקנו לבין כמויות התכשיטים שהובאו לאימות - בניכוי המלאי שבידי הצורף - יכול לשמש מקור מידע יעיל בדבר הסחר בתכשיטים שלא סומנו ולא אומתו כחוק. שיעור התכשיטים הלא מאומתים נאמד אז ב-50%. רישומים אלה הופסקו, כאמור, בתחילת שנות ה-70. לדעת מבקר המדינה, מן הראוי שהמכון והמשרד ישקלו מחדש הנהגת מעקב אחר כמויות הזהב המובאות לאימות, לעומת הרכישות של זהב גולמי, כדי לאתר עוסקים שאינם מביאים מוצרים לאימות. בעקבות הביקורת הודיע המכון, כי החל במגעים עם משרד התעשייה והמסחר כדי להחליט בעניין המימון הדרוש להסדרת רישום ממוחשב של הנתונים.

תו תקן וסימן השגחה

חוק התקנים הישראלי - בדומה למקובל בארצות אחרות - מאפשר ליצרן של מצרך, המתאים לתקן ישראלי, לסמן את מוצרו בסימן המצהיר על כך (הנקרא "תו תקן") ואם אין תקן ישראלי למצרך, אך הוא מיוצר בהתאם למפרט שהמכון אישר ובהשגחתו - לסמנו ב"סימן השגחה", ובלבד שקיבל לכך היתר מאת מכון התקנים הישראלי.

תנאי לקבלת היתר לסמן מצרך בתו תקן (מכאן ואילך - לרבות סימן השגחה) הוא, שהמכון נוכח כי המצרך עומד בדרישות התקן שחל עליו וכי במפעלו של היצרן פועלת מערכת נאותה להבטחת איכות, ושהמכון משגיח על הייצור השוטף. ההיתרים ניתנים לשנה אחת, עם אפשרות לחדשם. בשנת 1988 ניתנו 1,230 היתרים כאלה. תקנות התקנים (תו תקן וסימן השגחה), התשמ"ב-1982, שהותקנו מכוח החוק מסדירות את מתן ההיתרים.

לענייני תו התקן הוקמו במכון, על פי התקנות האמורות, הגופים האלה: (1) מינהלת תו תקן, שהממונה על התקינה שבמשרד הוא היושב ראש שלה וחבריה הם מנכ"ל המכון ו-11 חברים שבוחרת המועצה הכללית של המכון. המינהלה היא הגוף העליון לניהול כל ענייני תו התקן. (2) ועדת היתרים שהיא ועדת משנה של המינהלה; חברים בה יו"ר המינהלה, מנכ"ל המכון ושלושה מחברי המינהלה. ועדת ההיתרים מוסמכת להעניק היתר לסימון מצרך בתו תקן וגם לבטלו, ולהחליט על אופן הסימון של תו התקן על גב המצרכים. (3) ועדות מקצועיות לענפי ייצור שונים שחבריהן מומחים למקצוע, שממנה המינהלה; מספר חבריה של כל ועדה לא יעלה על שבעה. מנכ"ל המכון, או בא כוחו, חבר בכל אחת מן הוועדות המקצועיות. ועדה מקצועית מוסמכת להחליט: אם התקנים החלים על מצרך כוללים מספיק דרישות טיב או דרישות בטיחות להענקת תו תקן; לבחון בחינה מקצועית את דו"חות הבדיקה במפעלים שביקשו היתר ולהמליץ בפני ועדת ההיתרים להעניקו. רכזי הוועדות המקצועיות הם ראשי המעבדות של אגף התעשייה ואגף הבניין במכון, כל אחד בתחומו.

הפעילות בענייני תו התקן במכון מרוכזת במחלקה להבטחת איכות (להלן - המחלקה), הן בתחום המינהלי של הגופים דלעיל והן, ישירות בידי מהנדסיה, בפיקוח המקצועי על מערכות הבטחת האיכות במפעלים. בפיקוח המקצועי על עמידת המצרכים בדרישות התקנים עוסקות המעבדות של המכון.

יצרן, המבקש רשות לסמן בתו תקן מצרך שהוא מייצר, מגיש למכון בקשה להיתר וממלא שאלון ובו נתונים שונים על מפעלו. המכון חותם עם היצרן על הסכם לעריכת בירורים ובדיקות מוקדמים, שבמסגרתם מבקרים נציגי המחלקה במפעל ומסייעים לשפר את בקרת האיכות במפעל. בד בבד נוטל המכון לבדיקה

במעבדותיו מדגם של המצרך או המצרכים מושא הבקשה, כדי לבדוק אם הם מתאימים לתקן. אם הדו"חות מן המעבדות ומן המחלקה הם חיוביים ומתקבלים בוועדות המקצועיות, מוגשת לוועדת ההיתרים המלצה להענקת ההיתר המבוקש. לאחר אישורה של ועדת ההיתרים, נחתם בין המכון ליצרן הסכם בדבר הפיקוח השוטף על הייצור במפעל, ולאחר שהיצרן פורע את החשבון השנתי בעד הפיקוח, הוא רשאי לסמן את מוצריו. הסכמי הפיקוח וההיתר לסמן בתו תקן מתחדשים כל שנה, כל עוד נמשך ייצור המצרך, אלא אם כן נשלל ההיתר מחמת ליקויים במוצרים, או שהיצרן אינו מעונין בהמשך הפיקוח.

הפנייה אל המכון בבקשת היתר לסימון מצרך בתו תקן באה, בדרך כלל, ביזמתו של המבקש, אם מפני שהוא רואה בכך יתרון לעצמו ואם בהיענות ללקוחות, הדורשים זאת ממנו. אשר למצרכים שהתקנים שחלים עליהם הוכרזו תקנים רשמיים, בייחוד מטעמי בטיחות ובריאות הציבור והגנת הצרכן, רשאי שר התעשייה והמסחר, לפי חוק התקנים, לפרסם צו האוסר את ייצורם, מכירתם, והשימוש בהם בכל עבודה שהיא, אלא אם כן הם מסומנים בתו תקן. משניתן צו כזה, נזקקים הנוגעים בדבר למכון, מכוח החוק.

טיפול בליקויים

המידע על פגמים במצרכים, הנושאים תו תקן, ועל ליקויים בייצורם נשאב מכמה מקורות: דו"חות שליליים של מהנדסי המחלקה, בעקבות ביקוריהם במפעלים; תוצאות שליליות של בדיקות, שמעבדות המכון עורכות במסגרת הסכמי הפיקוח; תלונות של צרכנים ושל ארגוני צרכנים ותלונות של ספקים על מתחריהם. משימת המכון היא לגלות באמצעות מערכת הפיקוח שלו, אם מוצר פגום שנתגלה הוא תוצאה של תקלה מקרית - דבר שקשה להימנע ממנו לגמרי - או שזה סימן למערכת הבטחת איכות לקויה שיש לפעול לתיקונה.

1. לאחר כל ביקורת במפעל, על מהנדס בקרת האיכות למלא טופס בו הוא מעריך את מצב הבטחת האיכות: "מתאים", "טעון שיפור קל", "טעון שיפור ניכר", או "לא מתאים". עניינו של מפעל המדורג "לא מתאים" מועלה, ברוב המקרים, לדיון מיוחד בוועדה המקצועית המתאימה. אחת לחצי שנה מקבלת כל ועדה מקצועית דו"ח על כל מפעל שבתחום אחריותה, ובו סקירה עדכנית על מצב הבטחת האיכות בו.

2. הוועדה המקצועית לחשמל קיימה 12 ישיבות בפרק הזמן שבין ינואר 1988 למארס 1989, במהלכן סקרה המעבדה לחשמל את הליקויים שנתגלו בבדיקות שעשתה. בישיבות האמורות דיווחה המעבדה על 386 בדיקות שהעלו ליקויים. מאחר שבאחריות המעבדה לחשמל לערוך בדיקות רק ב-142 מפעלים בעלי היתר לסמן מצרכים בתו תקן ומאחר שיש ביניהם כאלה שלא נמצאו פגמים במוצריהם,

הרי ממספר הליקויים שנמצאו (386) מתבקשת המסקנה כי במפעלים רבים ליקויים חוזרים ונשנים. להלן דוגמאות לטיפול המכון במפעלים שייצרו מוצרי חשמל (או חשמל וגז) פגומים:

(א) בעקבות מקרים מספר של גילוי ליקויים במפעל א' לייצור תנורי חימום בחשמל, נועדה במאי 1987 פגישה בין מהנדס המחלקה להבטחת איכות לבין נציגי המפעל. בפגישה סוכם, כי בתוך חודש ימציא המפעל נוהל מעודכן לבקרת איכות, תיק מוצר (התיאור הטכני של המוצר) ותכנית מערך ביקורת לתקופת ייצור בסדרות גדולות. משחלף הזמן והמסמכים לא הומצאו, שב המכון ופנה למפעל פעמיים: באוגוסט 1987 וביוני 1988. גם בעקבות פניות אלה לא הומצאו המסמכים.

מיוני 1987 עד פברואר 1989 בדקה המעבדה לחשמל את מוצרי המפעל והעלתה שבע תוצאות שליליות. בעקבותיהן הוזמן מנהל המפעל לדיון במחלקה בסוף פברואר 1989. בדיון סוכם, כי המפעל יודיע תוך שבוע על כוונותיו בדבר המשך ייצור התנורים, וכי ידאג לקבל בחזרה את התנורים הלקויים שכבר שווקו ויחליפם באחרים. המפעל לא מילא את רוב סעיפי הסיכום ועל אף זאת לא פעל המכון לביטול ההיתרים שבידו.

(ב) מפעל ב', המייצר תנורי חימום בחשמל ובגז, נמצא בפיקוח המעבדה לחשמל והמעבדה להידראוליקה ואנרגיה, כל אחת בתחומה. כבר באפריל 1986 העלתה המעבדה לאנרגיה ליקויים בתנור ביתי משולב גז-חשמל, שהוגדרו על ידיה "פגם קריטי". במכתב ששלחה המעבדה למפעל היא תבעה לתקן לאלתר את הליקויים, ולהודיעה בתוך 30 יום מה היו הגורמים להיווצרות הליקוי ומה הצעדים שננקטו לסילוקו. המפעל לא הגיב על דרישת המכון.

בינואר 1988 זימנה המחלקה דיון, בהשתתפות נציגי היצרן, על הממצאים החמורים בעניין הבטחת האיכות שהועלו בביקוריה במפעל. בפברואר אותה שנה ביקר במפעל נציג המחלקה והנחה את נציגי המפעל איך לבצע את פעולות הבקרה כפי שסוכמו בדיון, וביקש להודיעו בכתב על יישום הנחיותיו. לא נתקבלה כל תגובה מהמפעל. במארס אותה שנה החליטה ועדת ההיתרים לבטל את ששת ההיתרים לסימון בתו תקן, לפרק זמן של חודש. ארבעה מההיתרים לא חודשו משום שלא תוקנו הליקויים שבגללם בוטלו. שני ההיתרים הנותרים - לייצור מצנמים ולייצור תנורי חימום בגז - חודשו לאחר שתוקנו הליקויים.

בנובמבר 1988 חזרו מעבדות המכון וגילו בתנורי הגז פגמים חמורים, לרבות ליקוי בתפקודו של אבזר הבטיחות העיקרי שבתנור. בעקבות ביקור של טכנאי המכון, תוקן הליקוי, אולם מצב בקרת האיכות במפעל עדיין הוגדר על ידי המכון "טעון שיפור".

3. הפיקוח על העמידה בתקן של מערכות סולריות לחימום מים מופקד בידי שתי ועדות מקצועיות: הוועדה המקצועית לחשמל המפקחת על אוגרים שיש בהם גוף

חימום בחשמל, והוועדה המקצועית לאנרגיה, המפקחת על הקולטים. על ייצור מערכות סולריות חלה חובת סימון בתו תקן. בשנת 1988 החזיקו כ-30 יצרנים בהיתרים לסמן בתו תקן מערכות כאלה לחימום מים. על פי נתוני המכון, בינואר אותה שנה היה תו תקן לאוגרים ל-12 יצרנים, אך הם ייצרו קולטים בלי תו תקן; לשני יצרנים אחרים היה תו תקן לקולטים, אך הם ייצרו אוגרים בלי תו תקן; שמונה יצרנים ייצרו בלי כל תו תקן. המידע הועבר למשרד התעשייה והמסחר לצורך טיפול משפטי.

על ייצורן של מערכות סולריות חלה, כאמור, חובת תו תקן, אולם לא חלה חובה כזאת על התקנתן על גגות הבתים. מפרסומים באמצעי התקשורת, וממידע שהגיע למכון ולא נבדק בידו, עולה כי בשנים האחרונות נפלו מגגות בתים מאות מערכות סולריות או חלקים מהן, רובן מערכות בלי תו תקן להתקנה. נפילתה של מערכת או חלקים ממנה מהווה סכנה חמורה לכל הנקלע למקום.

בעקבות מקרים של נפילת מערכות בחורף 1989, הועלה במכון חשש שדרישות התקן, כפי שנקבעו לעיגון הדודים והקולטים, לא היה בהן כדי להבטיח שגם בתנאי סערה לא יקרע הכבל, והמכון יזם דיון מחודש בוועדת התקינה. לדעת מבקר המדינה, גם אם ישונה התקן, לא יהיה בו כדי להבטיח כי ההתקנה תיעשה לפי הקבוע בו. לכן, נוסף על שינוי בתקן, דרוש שהמכון, בשיתוף הממונה על התקינה, ייזמו בהקדם הטלת חובת תו תקן להתקנה.

על יצרני מערכות סולריות, שיש להם היתר לסמן את מוצריהם בתו תקן, מתקשה המכון לאכוף בקרת איכות ברמה שתניח את דעתו. להלן כמה דוגמאות:

(א) בישיבת הוועדה המקצועית לחשמל ב-7.9.88 נמסר, כי במפעל ג' נערכו שלוש בדיקות וכולן העלו ליקויים באוגרים: הסימון היה לקוי ואבזר בטיחותי לא פעל בטמפרטורה המירבית המותרת. עוד נמסר על בדיקה שהעלתה ליקויים בחוזק הריתוך ההיקפי והריתוך בכיפת האוגר. הוועדה המקצועית לא נקטה כל צעדים בעקבות ממצאי הבדיקות האמורות.

טכנאי של המכון ביקר במפעל ג' ב-28.11.88 והעלה, כי במפעל מסמנים בתו תקן אוגרים שמותקן בהם מאיץ חימום אשר המפעל לא הגישו לאישור המכון, וממילא אין הם כלולים בהיתר לסימון בתו תקן. בעקבות ביקור הטכנאי פנה המפעל וביקש היתר לאוגרים אלה, אך תוצאת הבדיקה הייתה שלילית, וההיתר לא ניתן. המכון לא העביר את הממצאים לממונה על התקינה, המופקד על אכיפת חוק התקנים.

(ב) למפעל ד' היו תשעה היתרים לסמן בתו תקן קולטים ואוגרים. מאוגוסט 1986 עד ליולי 1987 נערכו במפעל תשעה ביקורים ו-11 בדיקות של מוצריו. בכל הביקורים והבדיקות הועלו ליקויים, בעיקר עקב שימוש בחומרים לא תקניים. מספטמבר 1987 עד למארס 1989 נערכו 21 בדיקות וביקורים מטעם המעבדה לחשמל, המעבדה לאנרגיה והמחלקה להבטחת איכות. שוב העלו כולם ליקויים.

בעקבות הממצאים בוטל ההיתר להתקנת מערכות סולריות לחודשיים; אך משנתגלו עוד ליקויים בוטל ההיתר סופית ביוני 1988. בסוף אותה שנה חודש ההיתר למפעל. ההיתרים לאוגרים וקולטים בוטלו עקב ליקויים לשלושה חודשים מיוני 1988, וביולי - גם עקב אי-חידוש הסכם הפיקוח לשנת 1988; בספטמבר אותה שנה חודשו ההיתרים, בהתבסס על שתי בדיקות חיוביות שעשתה המעבדה לאנרגיה. השיפור באיכות בא לידי ביטוי עוד בשלוש בדיקות חיוביות שנעשו בדצמבר אותה שנה, לאחר שההיתרים כבר הוחזרו.

לאחר שהוחזרו ההיתרים כמתואר לעיל, העלתה המעבדה לחשמל ליקויים חדשים. במכתב מ-23.1.89 הודיעה המעבדה למפעל, כי בביקור שנערך ב-15.1.89 נמצא מכשיר לבדיקת רציפות הארקה לא תקין; אוגרים בעלי קיבולת של 120 ליטר נמצאו מסומנים כאילו הקיבולת שלהם 150 ליטר; תוויות תו תקן הודבקו על אוגרים שייצורם טרם הושלם. גם המעבדה לאנרגיה העלתה ליקויים בבדיקותיה - העדר שני שסתומים במערכת, אחד מהם בטיחותי - ושלחה למפעל ב-24.1.89 מכתב ובו תבעה לתקנם המעבדה הודיעה, כי מקץ שבועיים יחזור נציג המכון על הבדיקה באתר כדי לוודא שהליקויים סולקו. תשובות למכתבים האמורים לא התקבלו, ובדיקה חוזרת לא נערכה. אף על פי כן לא שלל המכון מהמפעל את ההיתרים, וכל תשעת ההיתרים שבידיו נשארו בתוקף.

במהלך שלוש השנים האחרונות התריע המכון בפני המפעל על ליקויים, היתרים נשללו וחודשו, אך התוצאה הייתה שמפעל ד' הוסיף לייצר מוצרים לקויים ולסמנם בתו תקן.

(ג) בישיבת הוועדה המקצועית לחשמל ב-7.9.88 נדונו ליקויים בשני סוגים של מחממי מים חשמליים, שהותקנו במערכות סולריות של מפעל ה'. דווח, בין היתר, על איבודי חום יותר מן המותר ועל פעולה לא תקינה של שלושה אבזרי בטיחות. גם בבדיקות של מהנדסי המחלקה נתגלו ליקויים במחממי המים הללו. בדיקות סילוק ליקויים שערך המכון העלו, כי הפגמים הבטיחותיים תוקנו, אולם איבודי החום הוסיפו להיות גבוהים מהמותר בתקן. אף על פי כן לא נקט המכון כל צעדים כדי לאכוף על היצרן את דרישות התקן.

(ד) בישיבת הוועדה בספטמבר 1988 דווח על ליקויים במחמם מים חשמלי מתוצרת מפעל ו' ובהם העדר סימון, מיכל פנימי שאינו מצופה וכתוצאה מכך מעלה חלודה, איבודי חום, ופעולה לא תקינה של שני אבזרי בטיחות.

עוד ביולי אותה שנה שלחה המחלקה למפעל מכתב התראה ובו נאמר, כי נתגלו כמה אי-התאמות לדרישות נוהל בקרת האיכות, כגון: לא מונה במפעל אחראי לבקרת איכות; לא לכל המוצרים שבפיקוח יש תיקי מוצר; המפעל מייצר ומשווק דוודים עם מיכל בלא ציפוי פנימי נגד חלודה בניגוד לתקן. בעקבות המכתב האמור נערכו במפעל שלושה ביקורים מטעם המעבדה לחשמל ושני ביקורים מטעם

המעבדה להידראוליקה ואנרגיה וביקור חוזר מטעם המחלקה להבטחת איכות. בכל הביקורים הועלו ליקויים, ונמצא שהערות המחלקה על הבטחת איכות לא נענו. למרות זאת לא נקט המכון שום צעדים.

תו תקן חובה

כאמור, מצרכים מסוימים, אשר התקן החל עליהם הוא רשמי, חייבים לפי צווים של שר התעשייה והמסחר לשאת תו תקן. עם המצרכים האלה נמנים, בין היתר, מוצרי חשמל ביתיים שונים, אוגרים וקולטים סולריים, וסתי חום, שסתומי בטיחות, נורות ליבון, סוללות, אנטנות, תנורים לחימום בנפט, מטפים לכיבוי אש, מעליות נוסעים ומוצצים לתינוקות. כ-17% מכלל המצרכים, שניתן להם היתר לסימון בתו תקן, חלה עליהם חובת תו תקן.

בפועל לא כל המצרכים, שחלה עליהם חובת תו תקן, אכן נושאים אותו, כפי שעולה, למשל, מן האמור לעיל על אוגרים וקולטים סולריים. בעייתי במיוחד הוא תחום האנטנות. בארץ פועלים הרבה יצרני אנטנות ומתקיני אנטנות, אבל רק ליצרן אחד יש היתר לסמן את מוצריו בתו תקן. כל האחרים פועלים בניגוד לחוק. בלי קשר לחובת תו תקן, מעוגנת בחוק התכנון והבנייה החובה להתקין אנטנות טלוויזיה בהתאם לתקן. לפיכך חייבים הקבלנים, בעת הקמת בניינים חדשים, לכלול במסגרת הבדיקות שהם מזמינים במכון גם את אנטנות הטלוויזיה. היות שיש כאמור רק יצרן אחד בעל היתר לסמן אנטנות בתו תקן, מוצאים בודקי המכון ברוב בדיקותיהם אנטנות שאינן מסומנות בתו תקן, בניגוד לצו. לדעת מבקר המדינה, על המכון להביא את המצב לידיעת הממונה על התקינה, כדי לנקוט את הפעולות הדרושות להחיל על כל העוסקים באנטנות את מסגרת תו התקן.

ניהול כספים

ניהול הכספים של המכון מופקד בידי אגף הכספים שבראשו סמנכ"ל לכספים ולמינהל. באגף הועסקו באמצע שנת 1989 46 עובדים ב-38 משרות (לא כולל עובדי תחזוקה), כמפורט להלן: בהנהלת האגף 3 משרות; בגזברות 12; בהנהלת החשבונות 5; במשק 10; וביחידת המחשב 8 משרות.

המצב הכספי

1. בין שנות הכספים 1985 ל-1988 חל שיפור ניכר במצבו הכספי של המכון. בלוח להלן נתונים מתוך הדו"חות הכספיים המבוקרים של המכון, בערכים נומינליים ובערכים מתואמים לכוח הקנייה של השקל בסוף כל שנת כספים (על בסיס סוף 1988; באלפי ש"ח):

לוח א'

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | שנת כספים |
| 12,287 | 20,578 | 28,391 | 35,512 | הכנסות תפעוליות והקצבות |
| (12,757) | (18,126) | (24,459) | (33,228) | הוצאות תפעוליות וכלליות |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| (470) | 2,727 | 3,932 | 2,284 | עודף (גרעון) תפעולי |
| 595 | 947 | 1,901 | 3,993 | הכנסות מימון ואחרות |
| (1,209) | (672) | (1,381) | (136) | הוצאות אחרות והפרשות |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| (1,084) | 2,727 | 4,452 | 6,141 | עודף (גרעון) שנתי נומינלי |
| (483) | 2,953 | 4,193 | 5,096 | עודף (גרעון) שנתי מתואם |
| (5,765) | (4,128) | (170) | 4,893 | עודף (גרעון) מצטבר מתואם |
|  |  |  |  |  |

הנתונים שבלוח א' מצביעים, שבשנת הכספים 1985 עדיין לא הצליח המכון לכסות את מלוא הוצאותיו ונותר גרעון, אשר נוסף על הגרעון שהצטבר מאז שנת 1980. החל בשנת 1986 נותר בכל שנה עודף, אשר כיסה בהדרגה את גרעונות העבר. בשנת 1988 כוסתה יתרת הגרעון הצבור, ויתרת העודפים המתואמת הגיעה בסוף שנת הכספים ל-4.9 מיליון ש"ח בקירוב.

2. תרומה ממשית לחיסול הגרעון ולצבירת עודפים תרמו פעולות התייעלות שעשה המכון. להלן לוח המראה את ההכנסות התפעוליות לעומת ההוצאות על שכר עבודה, לרבות תנאים סוציאליים, בשנים 1985 - 1988. לצורך ההשוואה הותאמו הנתונים על בסיס המדד הממוצע של שנת 1988, מחולק במדד הממוצע של כל אחת משנות הכספים הנסקרות (באלפי ש"ח):

**לוח ב'**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | שנת כספים |
| 22,157 | 28,501 | 33,337 | 35,512 | הכנסות תפעוליות - מותאמות |
| 16,659 | 16,617 | 19,347 | 22,674 | הוצאות על שכר - מותאמות |
| - | 29% | 17% | 7% | גידול שנתי ריאלי בהכנסות  תפעוליות |
| - | 0.2% | 16% | 17% | גידול שנתי ריאלי בהוצאות  לשכר עבודה |
| - | 4% | 9% | 6% | גידול שנתי במספר המשרות |

ההוצאה על שכר עבודה ותנאים סוציאליים בכלל הוצאות המכון היא בשיעור ניכר ובשנים 1985 - 1988 היתה בממוצע 69%. הנתונים שבלוח מצביעים, כי בשנים האמורות גדלו הוצאות שכר העבודה ב-36% ואילו ההכנסות התפעוליות גדלו ב-60%.

מגמה דומה עולה גם מניתוח הגידול במספר תעודות הבדיקה שהנפיקו אגפי הבניין והתעשייה, המבצעים את הבדיקות:

**לוח ג'**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| הכנסות  לעובד  (באלפי ש"ח) | הכנסות  מותאמות  מבדיקות  (באלפי ש"ח) | מספר  תעודות  למשרה | מספר  משרות | מספר  תעודות  בדיקה | שנת  כספים |
| 55 | 19,153 | 166 | 348 | 57,750 | 1985 |
| 68 | 24,747 | 204 | 362 | 73,813 | 1986 |
| 73 | 29,533 | 212 | 405 | 85,724 | 1987 |
| 74 | 31,321 | 230 | 423 | 97,199 | 1988 |
|  |  |  |  |  |  |

הנתונים שבלוח ג' מצביעים על גידול שנתי ממוצע של 11.5% במספר תעודות הבדיקה לעובד באגפי הבניין והתעשייה, הכוללים את כל מעבדות המכון. כן מראים הנתונים על גידול שנתי ריאלי ממוצע של 10.4% בהכנסה מבדיקות לעובד באגפים אלה. באותן שנים לא היה גידול ריאלי במחיר הממוצע לבדיקה. השיפור הורגש בייחוד בשנת הכספים 1986, שבה עלה מספר הבדיקות למשרה ב-23%. בשתי שנות הכספים שלאחר מכן נמשך השיפור בשיעורים קטנים יותר.

הנתונים על הגידול בהכנסות התפעוליות כפי שהובאו בלוח ב', והנתונים על הגידול בהוצאות שכר עבודה, כפי שהובאו בלוח ג', מראים כי עיקר השיפור היה ב-1986. שנת 1987 הייתה שנת התייצבות, ואילו בשנת 1988 חל שינוי במגמה

והוצאות שכר העבודה עלו בשיעור הגדול פי שניים וחצי בקירוב משיעור הגידול בהכנסות התפעוליות. לפיכך, על המכון להפעיל פיקוח הדוק על רכיב הוצאה זה, שכן אם תימשך המגמה האמורה אפשר שבתוך זמן לא ארוך שוב יהיו למכון גרעונות תפעוליים, או שיצטרך לפטר עובדים, שמקצתם (16%), לפי הסברי המכון, הם אמנם עובדים ארעיים שאפשר יהיה לפטר לכשיתעורר הצורך בכך.

הלוואות

מאז שנת הכספים 1987 היו בידי המכון יתרות כספיות נזילות בסכומים ניכרים. מדדי הנזילות - היחס שבין הנכסים השוטפים לבין ההתחייבויות השוטפות - מצביעים על מצב נזילות שפיר: 1.85 בסוף שנת כספים 1987 ו-1.89 בסוף 1988. היתרות הנזילות הושקעו בשוק ההון ובשנת הכספים 1988 סכום ההשקעה לא פחת מ-12.5 מיליון ש"ח, ובשיאו הגיע עד לכ-23.5 מיליון ש"ח.

בו בזמן שהמכון השקיע את יתרותיו היו לו התחייבויות לפרעון הלוואות לזמן ארוך בתנאים לא נוחים. להלן נתונים על הלוואות אלה:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| יתרה  ל-31.12.88  (בש"ח) | תנאי הצמדה\*  וריבית | תקופת הפרעון  (בשנים) | תאריך  ההלוואה |
| 200,790 | מדד + 6.5% | 10.5 | 1.12.81 |
| 305,930 | מדד + 6.5% | 11.5 | 1.12.85 |
| 461,760 | מדד + 6.5% | 12 | 1.12.85 |
| 968,480 | סה"כ |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_

\* הצמדה למדד המחירים לצרכן.

למכון היו, אפוא, ב-31.12.88 הלוואות צמודות ארוכות טווח בריבית של 6.5% בסכום של כמיליון ש"ח. המכון השקיע את היתרות הנזילות, בין היתר, בפקדונות צמודים ארוכי טווח, והתשואה הריאלית בשוליים באוקטובר 1989 הייתה 3.1%, כלומר תשואה הנמוכה ב-3.4% מעלות ההלוואות. על פי תנאיהן, פירעונן המוקדם של ההלוואות אינו כרוך בתשלום קנס. משרד מבקר המדינה המליץ שהמכון יערוך בדיקה של תזרים המזומנים שלו ויבחן את האפשרות לפרוע את ההלוואות האמורות.

בעקבות הביקורת, הודיע המכון למשרד מבקר המדינה, כי בפברואר 1990 פרע את ההלוואות.

הסדרי תשלום בעד שירותי המכון

ללקוחות גדולים, כגון משרדי ממשלה, רשויות מקומיות וגופים ציבוריים אחרים, וכן לחברות עסקיות, שהיקף תשלומיהן למכון במשך שנה הוא גבוה, נוהג המכון מאז 1984 לתת אשראי של 30 יום בשל בדיקות שלא במסגרת תו תקן או סימן השגחה. ללקוחות גדולים, שיש להם קשיים ארגוניים להכין את התשלום בתוך 30 יום בשל בדיקות שלא במסגרת תו תקן או סימן השגחה. ללקוחות גדולים, שיש להם קשיים ארגוניים להכין את התשלום בתוך 30 ימי האשראי, מאשר המכון תקופת אשראי נוספת תמורת תוספת ריבית, או תשלום מקדמה קבועה על חשבון חובם. סך כל חובות הלקוחות ל-31.3.89 הגיע ל-3.4 מיליון ש"ח.

1. ללקוחות שאושר להם אשראי שולח המכון חשבונית אחת לחודש ובה ריכוז חובות הלקוח לאותו חודש; הלקוח אמור לפרוע את החשבונית בהתאם למספר ימי האשראי שסוכמו עמו. אולם כמה מהלקוחות אינם מקפידים לפרוע את חשבונותיהם בהתאם למספר ימי האשראי שסוכמו עמם. במקרים אלה אוסף חשב המכון פרטים על הלקוח, כגון מוסר התשלומים שלו בעבר, מצבו הכלכלי של הענף, שבו עוסק הלקוח, ועומק החוב ולאחר מכן מחליט אם לחייב את הלקוח בריבית פיגורים.

משרד מבקר המדינה הצביע בפני המכון כי בשנת הכספים 1988, הוא אישר לארבעה לקוחות גדולים 49 ימי אשראי בממוצע ואילו התשלום בפועל נתקבל בממוצע 72 ימים לאחר הוצאת החשבונית. המכון לא חייב לקוחות אלה בתוספת ריבית. יוצא אפוא, שלקוחות אלה קיבלו בממוצע 23 ימי אשראי בלא תשלום נוסף. במהלך הביקורת בנושא זה חייב המכון את אחד הלקוחות האלה בתוספת של כ-22,000 ש"ח בגין התייקרויות.

2. ללקוחות, הנמצאים בפיקוח שנתי במסגרת תו תקן או סימן השגחה, שולח המכון בתחילת מארס של כל שנה חשבון שנתי (פרופורמה) לשנת הכספים המתחילה ב-1 באפריל. את החשבון אפשר לפרוע בשלושה או ארבעה תשלומים דו-חודשיים, בהתאם לגודל הסכום, החל ב-1 באפריל בשנה הנדונה. המכון דורש מלקוחותיו להפקיד את התשלומים בהמחאות לגבייה. במסלול התשלומים גלומה ריבית שנתית בשיעור של 7.5% על כל הסכום, מה שלא כן בתשלום מראש ב-1 באפריל.

מבדיקה מדגמית של תשלומי חשבונות הפרופורמה לשנות הכספים 1988 ו-1989 עולה, שהיו לקוחות ששילמו באיחור וקיבלו תנאים של תשלום מראש. היו לקוחות ששילמו את התשלום הראשון באיחור, ולא חויבו בתוספת פיגורים, שהגיעה, לפי חישובי משרד מבקר המדינה, לסכום כולל של כ-8,000 ש"ח.

המכון הסביר, כי הוא מתחשב במצבם הכספי של לקוחותיו, ואם גביית ריבית הפיגורים מלקוח תפגע ביכולתו להמשיך לעבוד, אין המכון גובה את הריבית. לדעת מבקר המדינה, אין למכון כלים לבדיקת מצבם הכספי של לקוחותיו, ואין זה מתפקידו. המכון מספק שירותים ועליו לגבות את תמורתם במועד. הקלות ללקוחות

הטוענים שאינם יכולים לשלם במועד עלולות לעורר טענות דומות מצד לקוחות המשלמים כיום במועד. לדעת מבקר המדינה ראוי היה שמדיניות האשראי של המכון כלפי לקוחותיו תקבע בנוהל, דבר שיבטיח אחידות, כמתחייב מהיות המכון גוף ציבורי.

הכנסות מפעולות שלא בוצעו

לכל מפעל שבפיקוח המכון מכין המכון תכנית לביקורי המהנדסים להבטחת איכות ולביקורי מהנדסים וטכנאים מהמעבדות הנוגעות בדבר ולנטילת המוצרים לבדיקה מעבדתית. המפעל משלם תמורת הפיקוח של המכון לפי תכנית הביקורים והבדיקות שנקבעה לו.

הביקורת העלתה, כי המכון קיבל את דמי הביקורים והבדיקות בהתאם לחשבון השנתי, אולם לא החזיר מיזמתו דמים אלה במידה שלא ביצע במהלך השנה את כולן. כספים הוחזרו רק בעקבות דרישה מצד המפעלים. מאחר שלמפעלים קשה לעקוב אם תכנית העבודה בוצעה במלואה, מן הראוי שהמכון ישקול זיכויים מיזמתו בסכום היחסי לפעולות שלא בוצעו. לאחר סיום הביקורת הוציא המכון הוראת נוהל, התואמת את המלצת הביקורת בנושא זה.

תשלום קנסות

ב-15 בכל חודש חייב המכון להגיש דו"ח לרשויות מע"מ ולשלם את המע"מ שגבה מלקוחותיו. הביקורת העלתה, כי מערכת המידע הכספי של המכון פיגרה דרך קבע ועודכנה במלואה רק חמישה ימים לאחר המועד האחרון להגשת הדו"ח ולתשלום המע"מ. לפיכך נערכו דו"חות המכון למע"מ על פי חישוב ידני שלא היה מדויק. כתוצאה מכך שילם המכון תשלומים מיותרים של קנסות וריבית, כל אימת ששילם בחסר, או - כפי שקרה ברוב המקרים - סבל הפסדי ריבית בעת ששילם ביתר:

מאוגוסט 1986 ועד סוף שנת הכספים 1988 היו עשרה מקרים שבהם רשויות מע"מ חייבו את המכון בקנסות, ריבית והפרשי הצמדה בסכום כולל של 26,000 ש"ח בקירוב.

באותה תקופה, שילם המכון מע"מ ביתר, בסכום מצטבר של 478,000 ש"ח; הוא קיבל זיכוי על תשלומי היתר בתוך 30 יום. היות שעל תשלומי יתר, המוחזקים לתקופה של פחות מ-30 יום, אין רשויות מע"מ משלמים ריבית, הפסיד המכון תשואה, שהיה משיג אילו הושקעו סכומים אלה.

מכירת רכב

עובדי המכון נוסעים לצורכי עבודתם נסיעות רבות: נסיעות לנטילת דוגמאות לבדיקה מאתרי בנייה, ביקורים במפעלים הנמצאים בפיקוח במסגרת תו תקן או סימן השגחה, נסיעות לתחנות המכס כדי לזהות טובין מיובאים וליטול דוגמאות לבדיקה במעבדה, וכדומה. לשם כך מחזיק המכון צי רכב; ביולי 1989 הוא מנה 54 טנדרים ומכוניות. שוויו של צי הרכב, לפי המאזן ל-31.3.89, הגיע ל-1.8 מיליון ש"ח. לניהול צי הרכב מחזיק המכון מחלקת רכב ובה שני עובדים, מנהל ומזכירה, שתפקידם לפקח על השימוש היום-יומי ברכב.

לפי נוהלי המכון, כלי רכב שהיה בשירות המכון שנים מספר, ומנהל המחלקה לרכב ממליץ למכור אותו, נמכר במכרז. פרסום המכרז למכירת הרכב מותנה באישור מכירה, הניתן על ידי ועדה שחבריה הם חשב המכון, הממונה על המשק ועובד אחר, וכן באישורו של סמנכ"ל המכון לכספים ולמינהל. המכרז פומבי ומובא לידיעת הציבור באמצעות פרסום בעיתונות. המציעים חייבים לצרף להצעתם ערבות בנקאית בשיעור 10% מערך הצעתם.

על פי הנהוג במכון, כל אדם רשאי להגיש הצעות לרכישת הרכב, לרבות עובדי המכון, אולם קבלת הצעה של עובד המכון מותנית בהמלצת הממונה הישיר, שהרכב דרוש לצורכי עבודה, וכן באישור הסמנכ"ל. מדיניות המכון בדבר השתתפותם של עובדים במכרז היא "...כי במקרה של הגשת הצעה על ידי עובד המכון תנתן אפשרות לעובד המכון להשוות את הצעתו לזו הגבוהה ביותר על מנת שיישמר העיקרון של מכירת רכב המכון במכרז למרבה במחיר...". ואכן הביקורת העלתה, כי מאז ספטמבר 1986 ועד מועד סיום הביקורת ניצלו שני עובדים את זכותם לרכוש רכב במחיר הגבוה.

הרכב נמכר לעובדים למרות שהצעתם המקורית לא הייתה הגבוהה מכולן. לדעת מבקר המדינה, העדפת עובדי המכון במכרז למכירת רכב בלי שהדבר צוין מראש בתנאי המכרז מהווה הפרה של דיני המכרזים הציבוריים ושל כללי המינהל התקין. יש בכך חוסר תום לב כלפי שאר המציעים - שאינם יודעים כלל שהצעתם עשויה לשמש בידי המכון כלי לקביעת המחיר למכירת הרכב לעובד המכון. המכון הודיע למשרד מבקר המדינה בנובמבר 1989, כי בעתיד לא יפעל בדרך זו וכבר ניתנו הנחיות מתאימות.

\*

**1. אגף התקינה שבמכון התקנים קובע תקנים ישראליים מכוח חוק התקנים והכללים שנקבעו לפיו. מערכת של ועדות מרכזיות, הפועלות כל אחת בתחום אחר, ושל ועדות תקינה, יוצרות את התקנים.**

**ממצאי הביקורת באגף התקינה מצביעים: (1) הכללים לעיבוד תקנים קובעים, כי בכל ועדת תקינה יהיו מיוצגים צרכנים או ארגוני צרכנים. הן בביקורת והן במעקב נמצא כי בוועדות תקינה רבות לא היו מיוצגים ארגוני הצרכנים או צרכנים סופיים של המוצר. (2) חברי ועדות התקינה מתמנים מקרב מגזרים שונים שיש להם עניין בתקן הנדון, וכן מטעם מוסדות השכלה גבוהה ומחקר, משרדי הממשלה ומהנדסי המכון. ב-11 ועדות היו חברים שהחזיקו במינוי מטעם שני מגזרים שונים, דבר העלול ליצור ניגוד עניינים. (3) המכון לא עשה מעקב שוטף אחר שינוי התקנים בעולם, לצורך עידכונם של תקנים רשמיים; במיוחד חשוב הדבר לתקנים הנוגעים לבטיחות הציבור או לבריאותו.**

**2. אגף התעשייה שבמכון, בהיותו הגוף המקצועי המוסמך לקבוע אם מוצר מסוים מתאים לתקן אם לאו, מופקד על ביצוע בדיקות ההתאמה לתקן של המוצרים החייבים באישור כזה. במרוצת השנים קיבל עליו המכון, בעידוד משרד התעשייה והמסחר, גם חלק מן התפקידים המינהליים הקשורים ביבוא, והוא מנפיק ליבואנים אישורים שאין לו התנגדות לשחרור מוצריהם מן המכס, לאחר שנבדקו בדיקה שטחית בלבד, הכל כדי שלא לעכב את שחרור הטובין. ממצאי הביקורת מצביעים, שלעתים התגלו במוצרים שנבדקו בבדיקה יסודית לאחר שחרורם, ליקויים של אי-התאמה לתקן, לרבות בסעיפים בעלי משמעות בטיחותית. לדעת מבקר המדינה, צריך לבחון מחדש אם במסגרת תפקידו של מכון התקנים במערך הכולל של יבוא טובין ארצה, אין מקום לקבוע שיעסוק אך בבדיקות התאמה לתקן ומתן אישורי תקן, וימנע מלעסוק בתחומים המינהליים של היבוא.**

**כאשר בדיקות המכון מעלות אי-התאמה לתקן הרשמי, יש באי-ההתאמה לא רק אי-קיום התנאי שהרשות המוסמכת קבעה לביצוע היבוא, אלא גם הפרה של חוק התקנים. אכיפתו של חוק זה היא מתפקידיו של הממונה על התקינה, שבמשרד התעשייה והמסחר. אולם מאחר שהמכון לא הודיע לו על ממצאי הבדיקות שהעלו אי התאמה לתקן הרשמי, לא הפעיל הממונה על התקינה את סמכויות האכיפה.**

**עוד העלתה הביקורת באגף התעשייה: (א) על סמך התחייבות היבואנים להמציא למעבדות אלקטרוניקה וחשמל דוגמאות לבדיקות חלקיות ממוצרים הנושאים מספרים סידוריים, נתן המכון אישור למכס כי אין לו התנגדות שהמשלוח ישוחרר. למכון אין מערכת מעקב אחר התחייבויות היבואנים וביצוען. בביקורת הועלו כ-600 מקרים שבהם לא בוצעו הבדיקות היות שהיבואנים לא עמדו בהתחייבות ולא הביאו את המוצר לבדיקה. (ב) על מעליות לעמוד בתקן הרשמי וחלה חובת תו תקן הן על ייצור המעלית ומערכותיה והן על התקנתה בבניין. על ייצור המעלית במפעל מפקח המכון באורח שוטף, אולם על התאמת הבניין אין כלל פיקוח עד הבדיקה הכוללת שעורך המכון לאחר הרכבת המעלית. אז כבר קשה, או בלתי אפשרי, לתקן ליקויים מסוימים בבנייה. בבדיקות מצא המכון,**

**שמעליות רבות אינן עומדות בסעיפי התקן הדנים במבנה, אשר בנסיבות מסוימות עלולים להיות מפגע בטיחותי. (ג) עקב נוהל בלתי ברור נהגו הבודקים ביחידה למתכות יקרות לאמת את דרגת טוהר הזהב בדרך של השוואת הזהב הנבדק לפס סטנדרדי אחד בלבד, ולא לשני פסים כפי שהתקן מחייב.**

**3. מכון התקנים מעניק ליצרן היתר לסמן מוצר בתו התקן לאחר שהמכון השתכנע בבדיקות מוקדמות, כי המוצר מתאים לדרישות התקן וכי היצרן מסוגל לייצר מוצרים כאלה בייצור סדיר ומבוקר. לאחר מכן מקיים המכון פיקוח שוטף על הייצור ומבצע במעבדותיו כמה בדיקות בשנה, כדי לוודא שאיכות הייצור נשמרת. תו התקן מעלה את המוניטין של המוצר וגורם לצרכנים רבים להעדיפו על פני מוצרים שאינם נושאים תו תקן. על מצרכים מסוימים החוק אף מטיל חובה, שישאו תו תקן על פי היתר מאת המכון.**

**ממצאי הביקורת מצביעים, כי המחלקה להבטחת איכות והמעבדות של המכון העלו, במשך תקופות ארוכות, במסגרת בדיקותיהם השוטפות במפעלים ובמוצריהם, ליקויים חוזרים ונשנים. המכון ניהל מגעים עם היצרנים הנוגעים בדבר בניסיון, שלעתים לא עלה יפה, להניעם לייצר מוצרים באיכות הנאותה. אולם המכון נמנע במקרים שונים מנקיטת צעדים מכריעים ולא שלל את ההיתר לסמן בתו תקן מוצרים, גם כאשר היה ברור מתוצאות הבדיקות, שהמוצרים אינם עומדים בדרישות התקן. בבדיקות של שני מוצרים, שחל עליהם תקן רשמי, המכון לא העביר את ממצאיו לממונה על התקינה, כדי שינקוט צעדים נגד היצרנים על הפרת חוק התקנים.**

**האחריות הישירה להצגת מוצר כעומד בתקן על ידי סימונו בתו תקן, כאשר המוצר אינו כזה, חלה על היצרן. אבל ההיתר שהמכון נותן ליצרן לסמן את המוצר בתו תקן מטיל על המכון אחריות לקיים פיקוח ברמה מקצועית נאותה, ולשלול את ההיתר אם נוכח, שהיצרן אינו עומד באחריותו. גישה סלחנית כלפי יצרנים, שאינם עומדים בדרישות המכון, עלולה לפגוע באמון שהציבור רוכש לתו התקן.**

**מבקר המדינה**

ירושלים, טבת התשנ"א

ינואר 1991

סודר בסדר-צילום והודפס במדפיס הממשלתי, ירושלים