



רשומות

קובץ התקנות

5 באוגוסט 2024

11393

א' באב התשפ"ד

עמוד

כללי משק החשמל (אמות מידה לרמה, לטיב ולאיכות השירות שנותן ספק שירות חיוני) (תיקון מס' 23), התשפ"ד-2024	3100
כללי משק החשמל (אמות מידה לרמה, לטיב ולאיכות השירות שנותן ספק שירות חיוני) (תיקון מס' 24), התשפ"ד-2024	3109
כללי משק החשמל (תעריפי חשמל) (תיקון מס' 16), התשפ"ד-2024	3115

כללי משק החשמל (אמות מידה לרמה, לטיב ולאיכות השירות שנותן ספק שירות חיוני) (תיקון מס' 23), התשפ"ד-2024

בתוקף סמכותה לפי סעיפים 17(ד), 30(2) ו-33 לחוק משק החשמל, התשנ"ו-1996, קובעת רשות החשמל את הכללים האלה:

1. בכללי משק החשמל (אמות מידה לרמה, לטיב ולאיכות השירות שנותן ספק שירות חיוני), התשע"ח-2018² (להלן – הכללים העיקריים), בספר אמות המידה, אחרי אמת מידה 85 יבוא:

"סימן ג' – זמינות של מיתקני אגירה המחוברים או המשולבים ברשת המתח העליון

85ה. הגדרות ותחולה

פרק	סימן	אמת מידה	תחילה	מועד החלטה	ישיבה	החלטה	סטטוס
ו': רכישת חשמל, תחזוקה, ומשטר הפעלה של יצרנים פרטיים	ג'2: זמינות של מיתקני אגירה המחוברים או המשולבים ברשת המתח העליון	85ה. הגדרות ותחולה		30.10.23	673	06	מאושר

(א) תחולה

- (1) סימן זה יחול על יצרן אשר קיבל הודעת זכייה כהגדרתה באמת מידה 1220; הודעת הזכייה שניתנה ליצרן כאמור יראו אותה כאישור תעריף שניתן לו.
- (2) על יצרן שחל עליו סימן זה לא יחול סימן ג'1, למעט אמת מידה 85 שתחול על יצרן כאמור.

(ב) הגדרות

בסימן זה –

"יכולת זמינה" – היכולת הזמינה לפריקת אנרגיה או היכולת הזמינה לטעינת אנרגיה, לפי הנמוכה משניהן;

"יכולת זמינה לטעינת אנרגיה" – ההספק הנקי שניתן לטעון מרשת החשמל ברגע נתון, במונחי מגה-וואט;

"יכולת זמינה לפריקת אנרגיה" – ההספק הנקי שניתן להזרים לרשת החשמל ברגע נתון, במונחי מגה-וואט;

"נקודת המרה" – המוצא של כלל המהפכים המותקנים על מיתקן אגירה המייצר אנרגיה בזרם ישר; ואולם אם מיתקן האגירה מייצר חשמל בזרם חילופין – הדקי המחולל;

¹ ס"ח התשנ"ו, עמ' 208; התשע"ח, עמ' 924.

² ק"ת התשע"ח, עמ' 1177; התשפ"ד, עמ' 3028.

"קיבולת אגירה פנויה לטעינת אנרגיה" – האנרגיה שניתן לטעון במיתקן האגירה ברגע נתון, במונחי מגה-וואט שעה;

"קיבולת אגירה פנויה לפריקת אנרגיה" – האנרגיה שניתן לפרוק ממיתקן האגירה ברגע נתון, במונחי מגה-וואט שעה;

"קיבולת אגירה נקובה" – כמות האנרגיה הניתנת לאחסון במיתקן האגירה, כפי שתעודכן בדיווחי היצרן, בהתאם לקבוע באמת מידה 185, במונחי מגה-וואט שעה.

185. עדכון קיבולת אגירה נקובה

פרק	סימן	אמת מידה	תחילה	מועד החלטה	ישיבה	החלטה	סטטוס
ו': רכישת חשמל, תחזוקה, ומשטר הפעלה של יצרנים פרטיים	ג'2: זמינות של מיתקני אגירה המחוברים או המשולבים ברשת המתח העליון	185. עדכון קיבולת אגירה נקובה		30.10.23	673	06	מאושר

(א) עדכון קיבולת אגירה נקובה

(1) מנהל המערכת יאפשר ליצרן המבקש זאת, לעדכן את קיבולת האגירה הנקובה, החל מהשנה הראשונה לפעילותו של המיתקן, בכפוף לכך שמתקיימים כל אלה:

- (א) מועד עדכון קיבולת האגירה הנקובה יתואם עם מנהל המערכת;
 - (ב) בקשת היצרן היא להגדיל או להקטין את קיבולת האגירה הנקובה, בשיעור של עד 10% ביחס לקיבולת האגירה שנקבעה ברישיון האגירה שניתן ליצרן;
 - (ג) מנהל המערכת נתן אישור לעדכון קיבולת האגירה הנקובה; לצורך מתן האישור לפי פסקה זו, יהיה רשאי מנהל המערכת לבצע בדיקות למיתקן האגירה.
- (2) לא הגיש היצרן בקשה לעדכון קיבולת האגירה הנקובה כאמור בסעיף קטן (1) או לא עמד היצרן באחד או יותר מהתנאים לעדכונה כאמור בסעיף קטן (1)(א) עד (ג), לא יחול שינוי לגביה.

185. תשלומים בעד יכולת זמינה

פרק	סימן	אמת מידה	תחילה	מועד החלטה	ישיבה	החלטה	סטטוס
ר': רכישת חשמל, תחזוקה, ומשטר הפעלה של יצרנים פרטיים	ג'2: זמינות של מיתקני אגירה המחברים או המשולבים ברשת המתח העליון	185. תשלומים בעד יכולת זמינה		30.10.23	673	06	מאושר

(א) תשלומי זמינות

(1) מנהל המערכת ישלם ליצרן תשלומי זמינות בעד היכולת הזמינה כקבוע בלוח תעריפים 6.5–15.

(2) היכולת הזמינה תיקבע ברמה חצי שעתית כפי שנמדדה בפועל כאמור בסעיף (ב)2, או לפי דיווח היצרן בתוכנית היומית שהוגשה לפי אמת מידה 106ט, אם לא נמדדה בפועל.

(3) אם לאחר שליחת תוכנית העמסה פרטנית יום מראש לפי אמת מידה 106י (באמת מידה זו – תוכנית העמסה פרטנית יום מראש) על ידי מנהל המערכת תיקן היצרן את דיווחו על היכולת הזמינה ליכולת זמינה נמוכה יותר, תשלומי הזמינות שישלם מנהל המערכת ליצרן יעודכנו בהתאם לדיווח המעודכן.

(4) אם לאחר שליחת תוכנית העמסה פרטנית יום מראש על ידי מנהל המערכת תיקן היצרן את דיווחו על היכולת הזמינה ליכולת זמינה גבוהה יותר, מנהל המערכת לא ישלם ליצרן תשלומי זמינות בעד היכולת הזמינה הגבוהה.

(ב) סטיית זמינות ותשלום בשל סטייה

(1) אם לאחר שליחת תוכנית העמסה פרטנית יום מראש על ידי מנהל המערכת שינה היצרן את דיווחו בנוגע ליכולת הזמינה ליכולת זמינה נמוכה יותר, בשיעור העולה על 2.5 אחוזים, ישלם היצרן למנהל המערכת תשלום בשל סטיית הזמינות הידועה, לפי לוח תעריפים 6.5–12א, למעט אם התקיים אחד המקרים המפורטים בסעיף קטן (4).

(2) אם העומס המרבי שנמדד בחצי שעה נתונה בנקודת החיבור לרשת של מיתקן האגירה, ולעניין מיתקן אגירה המשולב עם מיתקני ייצור או צריכה נוספים – בנקודת ההמרה של מיתקן האגירה, הוא נמוך מהעומס הנדרש על ידי מנהל המערכת בתוכנית ההעמסה הפרטנית המעודכנת, בשיעור העולה על 2.5 אחוזים, ישלם היצרן למנהל המערכת תשלום בשל סטיית הזמינות הבלתי ידועה לפי לוח תעריפים 6.5–12א, למעט אם התקיים אחד המקרים המפורטים בסעיף קטן (4).

(3) על אף האמור בסעיפים קטנים (1) ו-(2), בשנת הפעילות הראשונה של המיתקן, היצרן ישלם למנהל המערכת תשלום בשל סטיית הזמינות הידועה או תשלום בשל סטיית הזמינות הבלתי ידועה, לפי העניין, אם הסטייה היא בשיעור העולה על 5 אחוזים.

(4) במקרים המפורטים להלן היצרן לא יחויב בתשלומים המפורטים בסעיפים קטנים (1) או (2) בשל סטיית זמינות:

(א) בקרות כוח עליון כהגדרתו באמת מידה 130;

(ב) סטיית הזמינות התרחשה כתוצאה מהפסקה מאולצת כהגדרתה באמת מידה 84, ובלבד שמתקיימים כל אלה:

(1) היצרן הצהיר כי ההפסקה המאולצת נבעה מתקלה במיתקן האגירה שהתגלתה בעת הפעלתו, ומנהל המערכת אישר את ההצהרה;

(2) היצרן לא חורג מכמות ההפסקות המאולצות המותרות לו לפי אמת מידה 84;

משך הזמן שבו יהיה היצרן פטור מתשלומים בשל סטיית זמינות כאמור בפסקה זו, יהיה בעבור השעות שלגביהן הוגשה תוכנית יומית טרם התרחשות ההפסקה המאולצת;

(ג) סטיית הזמינות התרחשה בשל הוראה או פעולה של מנהל המערכת.

2. אחרי אמת מידה 106 בספר אמות המידה לכללים העיקריים יבוא: הוספת סימן ה'2

“סימן ה'2 – מיתקני אגירה ברשת ההולכה

106. תחולה

פרק	סימן	אמת מידה	תחילה	מועד החלטה	ישיבה	החלטה	סטטוס
ו': רכישת חשמל, תחזוקה, ומשטר הפעלה של יצרנים פרטיים	ה'2: מיתקני אגירה ברשת ההולכה	106. תחולה		30.10.23	673	06	מאושר

(א) תחולה

(1) סימן זה יחול לגבי מיתקני אגירה אשר קיבלו אישור תעריף מתוקף הליך תחרותי מס' 1 למיתקני אגירה ברשת המתח העליון.

(2) על יצרן שחל עליו סימן זה יחול פרק ו', למעט סימנים ה' ויה'1, ואולם אמות המידה המפורטות להלן יחולו על יצרן כאמור:

(א) אמות מידה 93, 96 ו-97 שבסימן ה'; לעניין תחולת אמת מידה 96, אם ההספקה של הספק ריאקטיבי הצריכה ירידה בהספק האקטיבי, מנהל המערכת ישלם ליצרן תשלום בעד אנרגיה בהתאם ללוח תעריפים 6.5-13 כך שהיצרן לא ייפגע;

(ב) אמת מידה 106ז שבסימן ה'1.

106ט. הגשת תוכנית שבועית, תוכנית יומית ליום עוקב ותוכנית יומית

פרק	סימן	אמת מידה	תחילה	מועד החלטה	ישיבה	החלטה	סטטוס
ו': רכישת חשמל, תחזוקה, ומשטר הפעלה של יצרנים פרטיים	ה'2: מיתקני אגירה ברשת ההולכה	106ט. הגשת תוכנית שבועית, תוכנית יומית ליום עוקב ותוכנית יומית		30.10.23	673	06	מאושר

(א) הגשת תוכנית שבועית

יצרן יגיש למנהל המערכת תוכנית שבועית ליכולת זמינה של מיתקן האגירה בעבור השבוע העוקב (להלן – תוכנית שבועית). שבמסגרתה יתייחס לכל יום באותו שבוע בנפרד; התוכנית תוגש במתכונת של התוכנית היומית כמפורט בסעיף (ג); התוכנית תוגש במועדים המפורטים בסעיף (א)1) לאמת מידה 106ב; התוכנית השבועית תוגש לכל מיתקן אגירה בנפרד.

(ב) הגשת תוכנית יומית ליום עוקב

יצרן יגיש למנהל המערכת תוכנית ליכולת זמינה של מיתקן האגירה בעבור היום שלאחר יום המחרת (בסימן זה – תוכנית יומית ליום עוקב) במתכונת של התוכנית היומית כמפורט בסעיף (ג). במועדים המפורטים בסעיף (ב)1) לאמת מידה 106ב; התוכנית היומית ליום עוקב תוגש לכל מיתקן אגירה בנפרד.

(ג) הגשת תוכנית יומית

- יצרן יגיש למנהל המערכת תוכנית יומית ליכולת זמינה של מיתקן האגירה בעבור יום המחרת (בסימן זה – תוכנית יומית). במועדים המפורטים בסעיף (ג) לאמת מידה 106ב.
- התוכנית היומית תכלול דיווח זמינות בהתאם להוראות סעיף (ד).
- יצרן לא יוכל לתקן את התוכנית היומית, אלא במקרה המפורט בסעיף (ד)3).

(ד) דיווח זמינות

- דיווח זמינות שמגיש יצרן לפי סעיף (ג)2) ישקף את פוטנציאל היכולת הזמינה של המיתקן בחצי שעה נתונה, בלא תלות במצב הטעינה של המיתקן

כפי שנקבע בתוכנית ההעמסה הפרטנית יום מראש וייתחס לכל חצי שעה במשך התקופה שבעבורה מוגשת התוכנית ויכלול את כל אלה:

(א) היכולת הזמינה לטעינת אנרגיה כהגדרתה בסימן ג'2; היכולת הזמינה לטעינת אנרגיה המרבית שרשאי יצרן לדווח לפי פסקה זו תיקבע בבדיקות הקבלה; אם בנקודת החיבור לרשת משולב מיתקן ייצור או צריכה או מיתקן אגירה נוסף, הדיווח על יכולת זמינה לטעינת אנרגיה ייעשה לגבי נקודת ההמרה תוך התחשבות באיבודים חשמליים בין נקודת ההמרה לנקודת החיבור; איבודים אלה יחושבו בהתאם לבדיקות הקבלה שבוצעו למיתקן;

(ב) קיבולת האגירה הפנויה לטעינת אנרגיה כהגדרתה בסימן ג'2; קיבולת האגירה הפנויה לטעינת אנרגיה המרבית שרשאי יצרן לדווח לפי פסקה זו יימדד בבדיקות הקבלה; קיבולת זו לא תפחת מקיבולת האגירה הפנויה לפריקת אנרגיה ולא תעלה על קיבולת האגירה הנקובה;

(ג) היכולת הזמינה לפריקת אנרגיה כהגדרתה בסימן ג'2; היכולת הזמינה לפריקת אנרגיה המרבית שרשאי יצרן לציין לפי פסקה זו תיקבע בבדיקות הקבלה; אם בנקודת החיבור לרשת משולב מיתקן ייצור או צריכה או מיתקן אגירה נוסף, הדיווח על יכולת זמינה לפריקת אנרגיה ייעשה לגבי נקודת ההמרה תוך התחשבות באיבודים חשמליים בין נקודת ההמרה לנקודת החיבור; איבודים אלה יחושבו בהתאם לבדיקות הקבלה שבוצעו למיתקן;

(ד) קיבולת האגירה הפנויה לפריקת אנרגיה כהגדרתה בסימן ג'2; קיבולת האגירה הפנויה לפריקת אנרגיה המרבית שיצרן רשאי לדווח לפי פסקה זו, תימדד בבדיקות הקבלה.

(2) הנתונים שצוינו בסעיף קטן (1) ידווחו גם על בסיס תוכנית ההעמסה הפרטנית האחרונה.

(3) אם היחידה אינה זמינה באופן מלא לטעינת אנרגיה או לפריקת אנרגיה, היצרן ידווח נוסף על האמור לעיל על הסיבה לאי-הזמינות.

(4) מנהל המערכת רשאי לדרוש מהיצרן לכלול בתוכנית הייצור מידע נוסף הדרוש להעמסת המיתקן.

(5) על שינויים בדיווח הזמינות יחולו הוראות אלה:

(א) היצרן ידווח למנהל המערכת על כל שינוי ביחס לדיווח הזמינות שהוגש במסגרת התוכנית היומית ליום עוקב או התוכנית היומית, מוקדם ככל האפשר;

(ב) על שינוי דיווח הזמינות יחולו ההוראות המפורטות בסעיף (א)3 ו-4 לאמת מידה 185.

106. תיקון ודחייה של תוכנית זמינות ומסירת תוכנית העמסה פרטנית

פרק	סימן	אמת מידה	תחילה	מועד החלטה	ישיבה	החלטה	סטטוס
ו': רכישת חשמל, תחזוקה, ומשטר הפעלה של יצרנים פרטיים	ד'2: מיתקני אגירה ברשת ההולכה	106. תיקון ודחייה של תוכנית זמינות ומסירת תוכנית העמסה פרטנית		30.10.23	673	06	מאושר

(א) דחיית תוכנית זמינות

(1) מנהל המערכת רשאי לבקש מהיצרן תיקון של תוכנית שבועית, תוכנית יומית ליום עוקב או תוכנית יומית, או לדחותה, אם לדעתו התוכנית אינה שלמה או שאינה ניתנת למימוש; מנהל המערכת ינמק בכתב בקשה לתיקון תוכנית או דחייה של תוכנית לפי סעיף קטן זה.

(2) אם היצרן לא הגיש תוכנית יומית למיתקן האגירה עד המועד הנדרש, או שתוכנית זו נדחתה, כולה או חלקה, על ידי מנהל המערכת, מנהל המערכת רשאי להשתמש בתוכנית יומית ליום עוקב לאותו מיתקן כתוכנית יומית, אלא אם כן היא נדחתה, כולה או חלקה, על ידי מנהל המערכת או שלא הוגשה לו.

(3) אם היצרן לא הגיש תוכנית יומית ותוכנית יומית ליום עוקב למיתקן אגירה עד המועד הנדרש, או שהתכניות האמורות נדחו על ידי מנהל המערכת, מנהל המערכת רשאי להשתמש בתוכנית השבועית לאותו מיתקן כתוכנית יומית, בנוגע לאותו היום, אלא אם כן התוכנית השבועית נדחתה על ידי מנהל המערכת או שלא הוגשה לו.

(4) אם מנהל המערכת דחה תוכנית יומית למיתקן אגירה ולהערכת מנהל המערכת לא ניתן להשתמש בתוכנית היומית ליום העוקב ובתוכנית השבועית לאותו מיתקן, המיתקן ייחשב לא זמין לגבי כל השעות שבעבורן נדחתה התוכנית היומית, לא יועמס באותן שעות ולא ישולמו לו תשלומי זמינות לפי אמת מידה 185 בעד היכולת הזמינה שדווחה באותן שעות.

(ב) תוכנית העמסה פרטנית יום מראש

(1) מנהל המערכת ימסור ליצרן תוכנית העמסה פרטנית יום מראש במועדים ובשעות המפורטים בסעיף (ב)1) לאמת מידה 106.g.

(2) תוכנית ההעמסה הפרטנית יום מראש תיקבע לפי תוכנית ההעמסה הכללית שפרסם מנהל המערכת לפי אמת מידה 93.

(3) בתוכנית ההעמסה הפרטנית יום מראש יציין מנהל המערכת את כל אלה:

(א) פירוט הזמנים שבהם היצרן נדרש לאגור אנרגיה מהרשת, הספק הטעינה ב-MW וכמות האנרגיה ב-MWH שהוא נדרש לאגור, בכל חצי שעה, בעבור כל תקופת התוכנית;

- (ב) פירוט הזמנים שבהם היצרן נדרש להזרים אנרגיה ממיתקן האגירה אל הרשת, הספק ההזרמה ב-MW וכמות האנרגיה ב-MWH שהוא נדרש להזרים, בכל חצי שעה, בעבור כל תקופת התוכנית;
- (ג) כל נתון אחר הרלוונטי לצורך הפעלת מיתקן האגירה.
- (4) האנרגיה הנדרשת להזרמה לרשת תהיה עד לגובה האנרגיה הנדרשת לאגירה מהרשת, תוך התבססות על היעילות של מיתקן האגירה כפי שתיקבע על ידי מנהל המערכת בבדיקות הקבלה.
- (5) הזמנים וההיקפים של האגירה והפריקה יהיו בכפוף לכל אלה:
- (א) המגבלות הטכניות של המיתקן כפי שנמדדו בבדיקות הקבלה;
- (ב) נצילותו של המיתקן;
- (ג) זמינותו של המיתקן לפי דיווח הזמינות;
- (ד) פרמטרים תפעוליים נוספים כפי שייקבעו בהסכם תיאום טכני בין היצרן למנהל המערכת לפי אמת מידה 72.

(ג) תוכנית העמסה פרטנית מעודכנת

- (1) מנהל המערכת רשאי להורות על שינויים בתוכנית ההעמסה הפרטנית יום מראש, גם לאחר שנמסרה ליצרן, בהתאם לעקרונות הקבועים בסעיף (ד) לאמת מידה 93 הנוגעים לעניין.
- (2) מנהל המערכת יודיע ליצרן על שינויים שביצע בתוכנית העמסה פרטנית יום מראש לפי סעיף קטן (1) וימסור לו עותק של תוכנית ההעמסה הפרטנית המעודכנת ביותר עד 2 ימי עבודה מסיום אותו יום שבעבורו היא ניתנה.
- (3) תוכנית ההעמסה הפרטנית המעודכנת, אם ניתנה, היא המחייבת את היצרן, החל ממועד ההודעה לפי סעיף קטן (2).

106. תשלומים בעד אנרגיה וסטיות מתוכנית העמסה פרטנית יום מראש

פרק	סימן	אמת מידה	תחילה	מועד החלטה	ישיבה	החלטה	סטטוס
ו': רכישת חשמל, תחזוקה, ומשטר הפעלה של יצרנים פרטיים	ה'2:	106.א. תשלומים בעד אנרגיה וסטיות מתוכנית העמסה פרטנית יום מראש		30.10.23	673	06	מאושר

(א) תשלום בעד אנרגיה

- (1) בעד אנרגיה שנטענה מהרשת על ידי המיתקן ישלם היצרן למנהל המערכת את המחיר זמן אמת כהגדרתו באמת מידה 106 (בסימן זה – מחיר זמן אמת), בהתאם לכמות האנרגיה ושעות הטעינה בפועל וכמפורט בלוח תעריפים 6.5–14.

(2) בעד אנרגיה שנפרקה לרשת על ידי המיתקן ישלם מנהל המערכת ליצרן את תעריף הטעינה של המיתקן כאמור בסעיף קטן (1), תוך התבססות על עיקרון "נכנס ראשון יוצא ראשון" (First In First Out – FIFO), וכמפורט בלוח תעריפים 14-6.5.

(3) בעד הצריכה העצמית של מיתקן האגירה ישולמו תעריפי שירותי תשתית כקבוע בלוח תעריפים 1-7.2 ותעריפי שירותי ניהול מערכת כקבוע בלוח תעריפים 1-8.1; לעניין זה, "הצריכה העצמית של מיתקן האגירה" – האנרגיה הנדרשת להפעלת מיתקן האגירה.

(ב) תשלום בעד סטיות מתוכנית העמסה פרטנית יום מראש

(1) אם סך האנרגיה שנפרקה לרשת עולה על האנרגיה המתוכננת להזרמה לרשת לפי תוכנית העמסה הפרטנית יום מראש כאמור בסעיף (ב) לאמת מידה 106 (באמת מידה זו – תוכנית העמסה פרטנית יום מראש), בחצי שעה נתונה, מנהל המערכת לא ישלם ליצרן בעד האנרגיה הנוספת.

(2) אם סך האנרגיה שנפרקה לרשת קטנה מהאנרגיה המתוכננת להזרמה לרשת לפי תוכנית העמסה פרטנית יום מראש, בחצי שעה נתונה, ישלם היצרן למנהל המערכת, בעד האנרגיה המופחתת, את המחיר זמן אמת.

(3) אם סך האנרגיה שנטענה מהרשת עולה על האנרגיה המתוכננת לטעינה מהרשת לפי תוכנית העמסה פרטנית יום מראש, בחצי שעה נתונה, ישלם היצרן למנהל המערכת, בעד האנרגיה הנוספת שנטענה, את המחיר זמן אמת.

(4) אם סך האנרגיה שנטענה מהרשת קטנה מהאנרגיה המתוכננת לטעינה מהרשת לפי תוכנית העמסה פרטנית יום מראש, בחצי שעה נתונה, ישלם היצרן למנהל המערכת, בעד האנרגיה שלא נטענה למיתקן האגירה, את המחיר זמן אמת.

(5) אם היצרן שילם תשלום בעד אנרגיה מופחתת לפי סעיף קטן (4), הוא לא ישלם תשלום בעד אנרגיה מופחתת באותו היקף לפי סעיף קטן (2).

(6) על אף האמור בסעיפים קטנים (1) עד (4), אם סטיית הייצור התרחשה בשל הוראה או פעולה של מנהל המערכת, היצרן לא יחויב בשל סטיות ייצור מתוכנית העמסה פרטנית יום מראש.

106. מבטור הפעלה ותשלום בעד מחזור נוסף

פרק	סימן	אמת מידה	תחילה	מועד החלטה	ישיבה	החלטה	סטטוס
ו': רכישת חשמל, תחזוקה, ומשטר הפעלה של יצרנים פרטיים	ד'2: מיתקני אגירה ברשת ההולכה	106.יב. משטר הפעלה ותשלום בעד מחזור נוסף		30.10.23	673	06	מאושר

(א) שימוש מרבי במיתקן האגירה ותשלום בעד מחזור נוסף

(1) מנהל המערכת לא ידרוש מהיצרן על פני שנה קלנדרית להפעיל את המיתקן בהיקף העולה על 365 מחזורים של מיתקן האגירה; באמת מידה זו, "מחזור" – טעינה עד למלוא קיבולת האגירה הפנויה לטעינת אנרגיה ופריקה עד למלוא קיבולת האגירה הפנויה לפריקת אנרגיה; לעניין מכסת המחזורים כאמור בסעיף זה, ייספרו גם מחזורים חלקיים, בהתאם לחלק היחסי של המחזור שבוצע.

(2) על אף האמור בסעיף קטן (1), מנהל המערכת רשאי לדרוש מהיצרן מחזורים נוספים מעבר למכסה השנתית כאמור בסעיף קטן (1), ואם עשה כן, נוסף על תשלום הזמינות לפי אמת מידה 185, היצרן יהיה זכאי לתשלום גם בעד כל מחזור נוסף כמפורט בלוח תעריפים 6.5–16.

(3) על אף האמור בסעיף קטן (2), מנהל המערכת לא ידרוש מיצרן מחזורים בהיקף העולה על 450 מחזורים בשנה קלנדרית, אף לא בתשלום נוסף, וכן לא יהיה רשאי לדרוש ממנו יותר משני מחזורים ביום.

(4) מנהל המערכת רשאי להפעיל את המיתקן במשטר הפעלה בסיסי לתגובה לשינויי תדר; לעניין זה, "משטר הפעלה בסיסי" – limited frequency sensitivity mode כמפורט במסמך דרישות טכניות ממיתקן אגירה עצמאי בסוללות המתחבר למערכת מתח עליון שקבע מנהל המערכת בהתאם לסמכות שהוקנתה לו לפי סעיף 5(ג)(1) לחוק, המפורסם באתר מנהל המערכת, כאשר גבולות ה-dead band ייקבעו ל- ± 0.2 (DB_{OF} = DB_{UF} = 0.2 Hz).

(5) מנהל המערכת יפעיל את מיתקן האגירה בהתאם לפרמטרים התפעוליים של המיתקן כפי שנמדדו בבדיקות הקבלה.

כ"ב בתמוז התשפ"ד (28 ביולי 2024)

(חמ 3178–3–27)

אמיר שביט

יושב ראש רשות החשמל

כללי משק החשמל (אמות מידה לרמה, לטיב ולאיכות השירות שנותן ספק שירות חיוני) (תיקון מס' 24), התשפ"ד–2024

בתוקף סמכותה לפי סעיפים 17(ד), 30(2) ו-33 לחוק משק החשמל, התשנ"ו–1996, קובעת רשות החשמל את הכללים האלה:

1. בכללי משק החשמל (אמות מידה לרמה, לטיב ולאיכות השירות שנותן ספק שירות חיוני), התשע"ח–2018¹ (להלן – הכללים העיקריים), בספר אמות המידה, אחרי אמת מידה 220 יבוא:

¹ ס"ח התשנ"ו, עמ' 208; התשע"ח, עמ' 924.

² ק"ת התשע"ח, עמ' 1177; התשפ"ד, עמ' 3100.

”1220. תנאים לזכאות לתעריף במסגרת הליך תחרותי מס’ 1 לקביעת תעריף זמינות למיתקני אגירה המתחברים או המשולבים ברשת המתח העליון

פרק	סימן	אמת מידה	תחילה	מועד החלטה	ישיבה	החלטה	סטטוס
ח': איכות הסביבה	י"ב: תנאים לזכאות לתעריף למיתקנים שקמים במסגרת הליך תחרותי	1220. תנאים לזכאות לתעריף במסגרת הליך תחרותי מס' 1 לקביעת תעריף זמינות למיתקני אגירה המתחברים או המשולבים ברשת המתח העליון		30.10.23	673	05	מאושר

(א) הגדרות

באמת מידה זו –

”ההליך” – הליך תחרותי לקביעת תעריף זמינות למיתקני אגירה המתחברים או המשולבים ברשת המתח העליון;

”הודעת זכייה” – הודעה אשר תימסר לכל אחד מן הזוכים בהליך, ואשר תאפשר לזוכה שהפקיד בטוחה כאמור בסעיף (ח) להקים מיתקן אגירה אחד או יותר, עד לגובה ההספק המיתקן שבו זכה;

”המועד המחייב לסנכרון” – המועד שעד אליו נדרש הזוכה להציג למנהל המערכת אישור מתן מתח כמשמעותו בסעיף (ט2);

”המועד המחייב המרבי לסנכרון” – המועד שעד אליו נדרש הזוכה להציג למנהל המערכת אישור מתן מתח, כמשמעותו בסעיף (ט2), בכפוף לחילוט ערבות;

”המועד הקובע” – המועד שבו שלחה הרשות הודעות למועמדים לזכייה במסגרת ההליך;

”הספק מותקן” – למיתקני אגירה המייצרים בזרם חילופין – ההספק הממשי של המיתקן בהדקי הגנרטור בניכוי צריכה עצמית בהתאם לנתוני היצרן; למיתקני אגירה המייצרים בזרם ישר – ההספק המצרפי של המהפכים בקילו-וולט אמפר, מוכפל במקדם הספק 0.9, במונחי מגה-וואט;

”זוכה” – מציע בהליך שלפחות הצעה אחת שלו התקבלה כהצעה זוכה בהליך; ”יכולת זמינה לפריקת אנרגיה” – כהגדרתה באמת מידה 85ה;

”קיבולת אגירה פנויה לפריקת אנרגיה” – כהגדרתה באמת מידה 85ה;

”קיבולת אגירה ראשונית” – כמות האנרגיה המרבית הניתנת לאחסון במיתקן האגירה, במונחי מגה-וואט שעה, בהתאם לנתוני יצרן מיתקן האגירה, כפי שצוינה בהודעת הזכייה.

(ב) תנאי זכאות לתעריף

התנאים לזכאות לתעריף של מיתקן אגירה נושא ההליך (באמת מידה זו – המיתקן) הם כמפורט להלן:

(1) המיתקן מחובר באזור שבו נקבע שהוא יוקם לפי הודעת הזכייה בהליך או לחלופין נקודת החיבור בין מסעף החיבור הישיר של המיתקן לבין רשת החשמל הנמצאת באזור כאמור;

(2) קיבולת האגירה הפנויה לפריקת אנרגיה של המיתקן, במהלך כל תקופת פעילותו של המיתקן, לא תפחת מפי 4 מהיכולת הזמינה לפריקת אנרגיה המרבית של המיתקן, כפי שנמדדה בבדיקות הקבלה;

(3) ההספק המותקן אינו נמוך מ-16 מגה-וואט ואינו עולה על 150 מגה-וואט;

(4) המיתקן מחובר או משולב במתח עליון 161 קילו-וולט;

(5) במקום צרכנות שבו משולב מיתקן האגירה עם מיתקני ייצור או מיתקני צריכה אחרים, מותקנים מונים נפרדים לכל אחד ממיתקני הייצור והצריכה בצד המתח הגבוה של תחנת המשנה, לרבות למיתקן האגירה.

(ג) הוראות לעניין גודל החיבור הנדרש ממיתקן אגירה

(1) למיתקן אגירה המשולב במקום צרכנות שמיתקן פוטו-וולטאי מצוי בו – גודל החיבור ייקבע כמפורט להלן:

(א) אם ההספק המותקן של מיתקן האגירה אינו עולה על 30% מההספק המותקן של המיתקן הפוטו-וולטאי, גודל החיבור יהיה בהתאם להספק המותקן של המיתקן הפוטו-וולטאי;

(ב) אם ההספק המותקן של מיתקן האגירה עולה על 30% מההספק המותקן של המיתקן הפוטו-וולטאי ואינו עולה על 200% מההספק המותקן האמור, גודל החיבור יהיה בהתאם לנוסחה שלהלן:

$$M = \frac{PV \times 0.8 + SS \times 0.7}{0.9}$$

כאשר:

M – גודל החיבור הנדרש במונחי MVA;

PV – ההספק המותקן של המיתקן הפוטו-וולטאי כהגדרתו באמת מידה 1335;

SS – ההספק המותקן של מיתקן האגירה.

(ג) אם הספק מיתקן האגירה גדול מ-200% מההספק המותקן של המיתקן הפוטו-וולטאי – גודל החיבור יהיה לפי סך ההספקים המותקנים של מיתקן הייצור ושל מיתקן האגירה.

(2) למיתקן אגירה המשולב במקום צרכנות שמיתקן ייצור שאינו פוטו-וולטאי מצוי בו – גודל החיבור יהיה לפי סך ההספקים המותקנים של מיתקן הייצור ושל מיתקן האגירה.

(3) למיתקן אגירה המשולב בחצר צרכן – גודל החיבור של מקום הצרכנות יוגדל בגובה ההספק המותקן של מיתקן האגירה.

(4) למיתקן אגירה שאינו משולב במקום צרכנות שמיתקן ייצור מצוי בו או בחצר צרכן – גודל החיבור לא יפחת מההספק המותקן של מיתקן האגירה.

(ד) חיבור נוסף

ספק שירות חיוני רשת יקצה חיבור נוסף לבקשת מציע בהליך שמקום הצרכנות שבו הוא מבקש לשלב את מיתקן האגירה מחובר למתח על-עליון.

(ה) בדיקת בקשות חיבור

(1) סדר בדיקת הבקשות לחיבור ייקבע בהתאם לדירוג הצעות המחיר לתעריף זמינות בהליך כך שמיתקן שבנוגע אליו הוגשה במסגרת ההליך הצעת מחיר נמוכה יותר ייבדק מוקדם יותר; אם יש הצעות מחיר זהות, הרשות תערוך הגרלה לקביעת סדר בדיקתן.

(2) הספק וקיבולת המיתקנים שבעבורם המציע יבקש חיבור, לא יעלה על ההספק והקיבולת שצוינו בהצעתו.

(3) על חיבור מיתקן לפי ההליך יחולו אמות מידה 35כ"ו עד 35כ"ט בשינויים אלה:

(א) באמת מידה 35כ"ו, בהגדרה "מועד להפעלה מסחרית", הקטע החל במילים "הנמנה ממועד הסגירה הפיננסית" עד סופה – לא ייקרא;

(ב) מבקש החיבור לא יידרש לעמוד בהוראות סעיפים (א)(1)ג ו-(ה) ו-(ב)(1) ו-(7) לאמת מידה 35כ"ו;

(ג) על מבקש החיבור לא יחולו הוראות סעיפים (ב)(1)א, (ב)(1) ו-(ד)(3)ה לאמת מידה 35כ"ו;

(ד) באמת מידה 35כ"ו –

(1) בסעיף (א)(4), המילים "לתקופה של 12 חודשים" – לא ייקראו;

(2) בסעיף (א)(1), ברישה, המילים "למועד הסגירה הפיננסית או" ו"לפי המוקדם מביניהם" – לא ייקראו.

(ו) שמירת מקום ברשת

בכפוף לביצוע סקר חיבור ולתוצאותיו, מנהל המערכת ישמור לזוכה מקום ברשת עד המועד המחייב המרבי לסנכרון או עד המועד המחייב המרבי לסנכרון המעודכן כמשמעותו בסעיף (ט)(5), לפי העניין.

(ז) שילוב צרכים מערכתיים שאינם לצורכי מבקש החיבור

מבקש חיבור אשר יסכים לבקשת מנהל המערכת לשמור מקום בתחנת המשנה של המיתקן לצורך שילוב שנאים מערכתיים, יהיה זכאי לדחיית המועד המחייב לסנכרון בארבעה חודשים, ומועד סיום תקופת התעריף – כקבוע בסעיף (י).

(ח) הפקדת בטוחה

(1) מנהל המערכת יקבל מהזוכה בטוחה לטובתו בתוך 21 ימי עבודה מהמועד הקובע; לא הגיש הזוכה בטוחה כאמור, יאבד את זכותו במכסה הזוכה.

- (2) סכום הבטוחה יעמוד על סך של 75 שקלים חדשים לכל קילורואט שעה של קיבולת אגירה ראשונית.
- (3) מנהל המערכת יאפשר הגשת בטוחה אחת על סך כל הקיבולת הזוכה או בטוחות נפרדות בנוגע לקיבולת הזוכה בכל הצעה, אם הגיש כמה הצעות.
- (4) הבטוחה הנדרשת תעמוד בתנאים המפורטים בסעיף (ד2) לאמת מידה 50, בשינויים המחויבים.

(ט) מועד מחייב לסנכרון וחילוט הבטוחה

- (1) המועד המחייב לסנכרון מיתקן אגירה במסגרת ההליך התחרותי יהיה 36 חודשים מהמועד הקובע, ואולם בעבור זוכה שנענה בחיוב לבקשת מנהל המערכת לשלב צרכים מערכתיים בתחנת משנה של המיתקן כמפורט בסעיף (ז) לאמת מידה זו, המועד המחייב לסנכרון יהיה 40 חודשים מהמועד הקובע; המועד המחייב המרבי לסנכרון יהיה 7 חודשים מהמועד המחייב לסנכרון.
- (2) זוכה יהיה זכאי לתעריף זמינות במסגרת ההליך, אם המיתקן שהוא מחבר במסגרת ההליך התחרותי קיבל אישור מתן מתח בהתאם לאמת מידה 35 לא (להלן – אישור מתן מתח) לא יאוחר מהמועד המחייב המרבי לסנכרון.
- (3) אם הזוכה הציג למנהל המערכת אישור מתן מתח עד המועד המחייב לסנכרון, ישיב לו מנהל המערכת את הבטוחה שהפקיד לפי סעיף (ח) במלואה.
- (4) לא הציג הזוכה אישור מתן מתח עד המועד המחייב לסנכרון, או שהזוכה הציג את האישור במועד המאוחר מהמועד המחייב לסנכרון, יחלט מנהל המערכת את הבטוחה בשיעור אחיד מסכום הבטוחה שהופקדה, בעבור כל יום של איחור, החל מהיום הראשון לאיחור ועד המועד המחייב המרבי לסנכרון או עד מועד קבלת אישור מתן מתח, לפי המוקדם משניהם; לעניין זה, "שיעור אחיד" – שיעור השווה לחלוקה של יום אחד במספר הימים שבין המועד המחייב לסנכרון למועד המחייב המרבי לסנכרון.
- (5) נוסף על האמור בסעיף קטן (4), אם קיבולת האגירה שהזוכה קיבל אישור מתן מתח לגביה עד המועד המחייב המרבי לסנכרון, קטנה מקיבולת האגירה שנקבעה בהודעת הזכייה, יחלט מנהל המערכת את הבטוחה באופן יחסי מסכום הבטוחה שהופקדה, בהתאם ליחס בין הקיבולת שלא קיבלה אישור מתן מתח לבין הקיבולת שהודעת הזכייה.
- (6) הזוכה ראוי להאריך את המועד המחייב המרבי לסנכרון ב-5 חודשים (באמת מידה זו – המועד המחייב המרבי לסנכרון המעודכן); כדי להאריך את המועד המחייב המרבי לסנכרון כאמור, יגיש הזוכה למנהל המערכת, לא יאוחר מ-60 ימים לפני המועד המחייב המרבי לסנכרון, הודעה על הארכת המועד המחייב המרבי לסנכרון בצירוף בטוחה נוספת בסכום של 75 שקלים חדשים לכל קילורואט שעה של קיבולת אגירה מסך קיבולת האגירה שנקבעה בהודעת הזכייה ושטרם הוגש בעבורה אישור מתן מתח (בסעיף קטן זה – בטוחה נוספת); תוקפה של הבטוחה הנוספת יהיה עד תום 7 חודשים מהמועד המחייב המרבי לסנכרון המעודכן.
- (7) נוסף על חילוט הבטוחה שבוצע לפי סעיף קטן (4) או (5), אם זוכה שהגיש הודעה על הארכת המועד המחייב המרבי לסנכרון לפי סעיף קטן (6) לא הגיש למנהל המערכת אישור מתן מתח עד המועד המחייב המרבי לסנכרון, או הוצג

אישור במועד המאוחר מהמועד המחייב המרבי לסנכרון, יחלט מנהל המערכת את הבטוחה הנוספת שהופקדה, בשיעור אחיד מסכומה, בעבור כל יום של איחור, החל ביום הראשון לאיחור ועד המועד המחייב המרבי לסנכרון המעודכן או עד מועד קבלת אישור מתן מתח, לפי המוקדם משניהם; לעניין זה, "שיעור אחיד" – שיעור השווה לחלוקה של יום אחד במספר הימים שבין המועד המחייב המרבי לסנכרון למועד המחייב המרבי לסנכרון המעודכן.

(8) נוסף על האמור בסעיף קטן (7), אם קיבולת האגירה שהזוכה הציג לגביה אישור מתן מתח עד המועד המחייב המרבי לסנכרון המעודכן קטנה מקיבולת האגירה שנקבעה בהודעת הזכייה, יחלט מנהל המערכת את הבטוחה הנוספת שהופקדה באופן יחסי, בהתאם ליחס בין קיבולת האגירה שלא קיבלה אישור מתן מתח לבין קיבולת האגירה שנקבעה בהודעת הזכייה.

(9) נוסף על האמור בסעיף קטן (6), הזוכה רשאי להגיש הודעות על הארכת המועד המחייב המרבי לסנכרון המעודכן, בצירוף הפקדת בטוחה נוספת, פעמיים נוספות לכל היותר; הזוכה יוכל להודיע למנהל המערכת על הארכת מועד מחייב מרבי מעודכן בפעם השנייה והשלישית, ולצרף בטוחה נוספת, לא יאוחר מהמועד המחייב המרבי לסנכרון המעודכן כפי שהוארך לאחרונה, כלומר לא יאוחר מחודשיים לפני תום תקופת הבטוחה הנוספת; הוראות סעיף קטן (6) לעניין משך הארכת המועד המחייב המרבי לסנכרון, תוקף הבטוחה הנוספת וסכומה, יחולו, בשינויים המחויבים, גם על כל הארכה של המועד המחייב המרבי לסנכרון המעודכן וכל הפקדת בטוחה נוספת, לפי סעיף קטן זה; הוראות סעיפים קטנים (7) ו-(8) לעניין חילוט הבטוחה הנוספת, יחולו, בשינויים המחויבים, גם לגבי כל בטוחה נוספת שהופקדה לפי סעיף קטן זה.

(10) לאחר המועד המחייב המרבי לסנכרון יפקעו זכויותיו של הזוכה לקבלת תעריף הזמינות לגבי קיבולת שלא סונכרנה עד למועד האמור, ותפקע ההתחייבות לחיבור והזרמה בנוגע לקיבולת זו; אם הזוכה הגיש הודעה על הארכת המועד המחייב המרבי לסנכרון, בצירוף בטוחה נוספת, לפי סעיף קטן (6) או הודעה על הארכת המועד המחייב המרבי לסנכרון המעודכן, בצירוף בטוחה נוספת, לפי סעיף קטן (9), יפקעו זכויותיו כזוכה בהליך לפי סעיף קטן זה לאחר המועד המחייב המרבי לסנכרון המעודכן כפי שהוארך לאחרונה, לפי העניין.

(י) תקופת התעריף

מנהל המערכת ישלם למיתקנים את תעריף הזמינות החל ביום שנתן מנהל המערכת אישור הפעלה מסחרית למיתקן האגירה עד יום י"ח בטבת התת"ג (31 בדצמבר 2042), ואם הזוכה ייענה בחיוב לבקשת מנהל המערכת לשלב שנאים מערכתיים בתחנת משנה של המיתקן כמפורט בסעיף (ז) – עד יום כ' בניסן התת"ג (30 באפריל 2043).

כ"ב בתמוז התשפ"ד (28 ביולי 2024)

(חמ 3178-3-21)

אמיר שביט
יושב ראש רשות החשמל

כללי משק החשמל (תעריפי חשמל) (תיקון מס' 16), התשפ"ד-2024

בתוקף סמכותה לפי סעיפים 30(1), 31(א) ו-32(א) לחוק משק החשמל, התשנ"ו-1996,¹ קובעת רשות החשמל תעריפים אלה:

1. בכללי משק החשמל (תעריפי חשמל), התשע"ח-2018² (להלן – הכללים העיקריים), הוספת לוחות תעריפים 6.5-12 יבוא:

”לוח 6.5-12א: תעריף בשל סטיית זמינות בעבור מיתקני אגירה

תעריף בשל סטיית זמינות ידועה:

$$\begin{aligned} \text{Known deviation payment}_i &= A \text{ tariff}_i \\ &* \gamma(\text{Declared available capacity } DA_i \\ &- \text{Declared available capacity } RT_i) \end{aligned}$$

כאשר:

known_deviation_payment_i – התשלום של היצרן למנהל המערכת לפי סעיף (ב)(1) לאמת מידה 185 בשל סטיית זמינות ידועה בחצי שעה i;

A_tariff_i – תעריף זמינות אחיד בעד יכולת זמינה לאגירה או לפריקה של אנרגיה כקבוע בלוח תעריפים 6.5-15, בחצי שעה i;

γ – מקדם דיווח מאוחר על אי-זמינות בהתאם לקבוע בנספח א ללוח תעריפים זה;
Declared_available_capacity_DA_i – יכולת זמינה לאגירה או לפריקה של אנרגיה בחצי שעה i, כפי שדווחה על ידי היצרן בתוכנית היומית שהוגשה למנהל המערכת לפי סעיף (ג) לאמת מידה 106ט;

Declared_available_capacity_RT_i – היכולת הזמינה לאגירה או לפריקה של אנרגיה בחצי שעה i, כפי שדווחה על ידי היצרן, בהתאם לסעיף (ד) לאמת מידה 106ט, בדיווח העדכני ביותר של היצרן למנהל המערכת טרם מועד ההעמסה.

תעריף בשל סטיית זמינות בלתי ידועה:

$$\begin{aligned} \text{Unknown deviation payment}_i &= A \text{ tariff}_i \\ &* \gamma(\text{Declared available capacity } RT_i \\ &- \text{Actual available capacity}_i) \end{aligned}$$

כאשר:

Unknown_deviation_payment_i – התשלום של היצרן למנהל המערכת לפי סעיף (ב)(2) לאמת מידה 185 בשל סטיית זמינות בלתי ידועה בחצי שעה i;

¹ ס"ח התשנ"ו, עמ' 208; התשפ"ב, עמ' 257.
² ק"ת התשע"ח, עמ' 1654; התשפ"ד, עמ' 3028.

Actual available capacity – העומס המקסימלי שנמדד בנקודת ההמרה של המיתקן בחצי שעה i.

לשאר הפרמטרים אותה משמעות שניתנה להם לגבי תעריף בשל סטיית זמינות ידועה.

נספח א' ללוח תעריפים 6.5-12 א – מקדם דיווח מאוחר על אי-זמינות

מועד הודעה למנהל המערכת על שינוי בזמינות	מקדם דיווח על הורדת יכולת זמינה לאגירה או לפריקה של אנרגיה
סטיית זמינות ידועה – לאחר פרסום תוכנית העמסה פרטנית יום מראש ומעל 8 שעות לפני מועד ההעמסה	10
סטיית זמינות ידועה – במהלך 8 השעות שקדמו למועד ההעמסה	12
סטיית זמינות בלתי ידועה	15."

2. אחרי לוח תעריפים 6.5-13 לכללים העיקריים יבוא:

"לוח 6.5-14: תעריפי טעינה ופריקה של מיתקן האגירה

תעריף הטעינה של היצרן יהיה המחיר זמן אמת כהגדרתו באמת מידה 106א, ובהתאם לאנרגיה שנטענה בפועל במיתקן.

יצרן יהיה זכאי לתשלום בעד אנרגיה מוזרמת לרשת בפועל, בהתבססות על עיקרון First In First Out (FIFO), כמפורט להלן:

$$DP_t = \frac{CP_t}{E}$$

כאשר:

DP_t – תעריף פריקה של מיתקן האגירה לרשת על פני מחזור t;

CP_t – תעריף טעינה של מיתקן האגירה מהרשת על פני מחזור t, בהתבססות על עיקרון First In First Out (FIFO);

E – יעילות מיתקן האגירה (Round Trip Efficiency) במונחי אחוז האנרגיה הנפרקת מהמיתקן מתוך האנרגיה שנטענה למיתקן במחזור, הנקבעת נורמטיבית ל-86%.

לוח 6.5-15: תעריף בעד קו"ט זמין לפריקה או לאגירה של אנרגיה למיתקני אגירה שהוקמו במסגרת הליך תחרותי מס' 1 לקביעת תעריף זמינות למיתקני אגירה שיחוברו או ישולבו ברשת המתח העליון

בעד קו"ט זמין בחצי שעה i:

$$A_{tariff_i} = WinningBid * A_{rating}$$

כאשר:

A_tariff_i – תעריף בעד היכולת הזמינה לפריקה או לאגירה של אנרגיה בחצי שעה i ;

$winning bid$ – התעריף הזוכה בהליך תחרותי שנקבע בהחלטה מס' 67305 מיום ט"ו בחשוון התשפ"ד (30 באוקטובר 2023), בעד קו"ט זמין, שיחושב באופן הזה;

במועד ההפעלה המסחרית:

$$P_0 = [P_b + 0.06 \times (BR_{OP} - BR_{BID}) \times P_b] \times \left[A_1 \times \frac{CPI_0}{CPI_b} + B_1 \times \frac{USD_0}{USD_b} + C_1 \times \frac{EUR_0}{EUR_b} \right]$$

לאחר מועד ההפעלה המסחרית יעודכן ב־1 בינואר של כל שנה ויחושב באופן הזה:

$$P_t = P_0 \times \left[A_2 + B_2 \times \frac{USD_t}{USD_0} + C_2 \times \frac{EUR_t}{EUR_0} \right]$$

כאשר:

P_b – תעריף הזמינות שנקבע למיתקן במסגרת ההליך התחרותי;

P_0 – תעריף הזמינות במועד ההפעלה המסחרית;

BR_{BID} – שיעור תשואה לא צמודה חסרת סיכון למשך חיים ממוצע 10 שנים שיחושב לפי ממוצע של חמשת ימי המסחר האחרונים בחודש הקלנדרי הקודם למועד האחרון להגשת הצעות כאמור בסעיף 3.3 להזמנה להציע הצעות במסגרת ההליך התחרותי (בלוח תעריפים זה – המועד האחרון);

BR_{op} – שיעור תשואה לא צמודה חסרת סיכון למשך חיים ממוצע 10 שנים שיחושב לפי ממוצע של שמונת הרבעונים שקדמו למועד ההפעלה המסחרית; שיעור התשואה לכל רבעון יחושב לפי ממוצע של חמשת ימי המסחר האחרונים בכל רבעון;

A_1 – שיעור ההצמדה למדד המחירים לצרכן בתקופה שעד מועד ההפעלה המסחרית;

B_1 – שיעור ההצמדה לדולר בתקופה שעד מועד ההפעלה המסחרית;

C_1 – שיעור ההצמדה לאירו בתקופה שעד מועד ההפעלה המסחרית;

CPI_b – מדד המחירים לצרכן שפורסם לאחרונה לפני יום העבודה השישי שלפני המועד האחרון;

USD_b – ממוצע השערים היציגים של הדולר שפורסמו בחמשת ימי העבודה שהחל ביום העבודה העשירי שלפני המועד האחרון עד יום העבודה השישי לפני המועד האחרון;

EUR₀ – ממוצע השערים היציגים של האירו שפורסמו בחמשת ימי העבודה שהחל ביום העבודה העשירי שלפני המועד האחרון עד יום העבודה השישי שלפני המועד האחרון;

CPI₀ – מדד המחירים לצרכן שפורסם לאחרונה לפני יום העבודה השישי שלפני מועד ההפעלה המסחרית;

USD₀ – ממוצע השערים היציגים של הדולר שפורסמו בחמשת ימי העבודה שהחל ביום העבודה העשירי שלפני מועד ההפעלה המסחרית עד יום העבודה השישי שלפני מועד ההפעלה המסחרית;

EUR₀ – ממוצע השערים היציגים של האירו שפורסמו בחמשת ימי העבודה שהחל ביום העבודה העשירי שלפני מועד ההפעלה המסחרית עד יום העבודה השישי שלפני מועד ההפעלה המסחרית;

P_t – תעריף הזמינות כפי שיעודכן ב־1 בינואר של כל שנה קלנדרית;

USD_t – ממוצע השערים היציגים של הדולר שפורסמו בחמשת ימי העבודה שהחל ביום העבודה החמישי שלפני יום 1 בינואר של השנה הקלנדרית שבעבודה מחושב תעריף הזמינות (להלן – 1 בינואר) עד יום העבודה הראשון שלפני 1 בינואר;

EUR_t – ממוצע השערים היציגים של האירו שפורסמו בחמשת ימי העבודה שהחל ביום העבודה החמישי שלפני 1 בינואר עד יום העבודה הראשון שלפני 1 בינואר;

A₂ – שיעור ההצמדה לשקל הישראלי בתקופה שלאחר מועד ההפעלה המסחרית;

B₂ – שיעור ההצמדה לדולר בתקופה שלאחר מועד ההפעלה המסחרית;

C₂ – שיעור ההצמדה לאירו בתקופה שלאחר מועד ההפעלה המסחרית.

בטופס זה –

”יום עבודה” – יום שבו פרסם בנק ישראל שערים יציגים;

”שיעור תשואה חסרת סיכון” – ממוצע משוקלל של תשואות שלוש סדרות איגרות חוב ממשלתיות לא צמודות מדד הקרובות ביותר למשך החיים הממוצע הרלוונטי, כאשר לפחות אחת הסדרות בעלת משך חיים גבוה מממשך החיים הממוצע הרלוונטי, ולפחות אחת הסדרות בעלת משך חיים ממוצע נמוך מממשך החיים הממוצע הרלוונטי; משקלה של הסדרה בעלת משך החיים הממוצע השני בגובהו יעמוד על 0.5; משקלן של כל אחת משתי הסדרות הנותרות יהיה חיובי ויסתכם יחד ב־0.5, כך שממשך החיים הממוצע של שלוש הסדרות יהיה קרוב ביותר לממשך החיים הממוצע הרלוונטי.

A_{rating} – שיעור הזכאות המתואם מתוך ה־Winning Bid כפי שיוגדר להלן:

$$A_{rating} = \min \left\{ 0.2602 * \left(\frac{c_i}{DC_K} \right)^{0.7028}, 1 \right\}$$

$$S.T$$

$$\frac{c_i}{DC_K} \geq 4$$

כאשר:

c_i – קיבולת אגירה פנויה לפריקת אנרגיה בחצי שעה i כפי שידווח על ידי היצרן בתוכנית הזמינות היומית בהתאם לאמת מידה 106ט;

DC_K – יכולת זמינה מרבית לפריקת אנרגיה כפי שנמדדה בבדיקות הקבלה.

תשלומי הזמינות בחודש m יחושבו בהתאם לנוסחה:

$Capacity_payments_m$ – תשלומי זמינות ליצרן בחודש m ;

A_{tariff_i} – כהגדרתו לעיל;

CC_i – היכולת הזמינה לטעינת אנרגיה בחצי שעה i כפי שנמדדה בפועל כאמור

בסעיף (ב)2 לאמת מידה 185, או בהתאם לדיווח היצרן בתוכנית הייצור היומית שהוגשה לפי אמת מידה 106ט, אם לא נמדדה בפועל;

DC_i – היכולת הזמינה לפריקת אנרגיה בחצי שעה i כפי שנמדדה בפועל כאמור

בסעיף (ב)2 לאמת מידה 185, או בהתאם לדיווח היצרן בתוכנית הייצור היומית שהוגשה לפי אמת מידה 106ט, אם לא נמדדה בפועל.

לוח 6.5–1: תעריף בעד מחזור נוסף

רכיב	תעריף (אג' לקוט"ש)
תעריף בעד מחזור נוסף מעבר למכסה השנתית שהוגדרה למנהל המערכת לפי סעיף (א)1 לאמת מידה 106יב	15

תעריף קבוע ואינו צמוד למדד המחירים לצרכן.

כ"ב בתמוז התשפ"ד (28 ביולי 2024)

(חמ 3178–3–3ת)

אמיר שביט

יושב ראש רשות החשמל

