

**מכשירי חשמל ביתיים לבישול:
כיריים – שיטות למדידת ביצועים**

Household electric cooking appliances:
Hobs - Methods for measuring performance

לעיון ומתן הערות

מסמך זה הוא הצעה בלבד

תקן זה הוכן על ידי הוועדה הטכנית 5255 – ציוד חשמלי לשימוש ביתי, בהרכב זה:

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------------|
| - | איגוד לשכות המסחר | - | אלי דהן, דן למפרט |
| - | המוסד לבטיחות ולגיהות | - | אלכסנדר רודיאק |
| - | המועצה הישראלית לצרכנות | - | מיכאל לונייבסקי |
| - | התאחדות התעשיינים בישראל | - | רמי טרבולסקי, יאיר כץ |
| - | מהנדסים/אדריכלים/טכנולוגים | - | סרג'יו הולינגר, אלכס טורצקי |
| - | מינוי אישי | - | צביקה אגוזי |
| - | מכון התקנים הישראלי – אגף התעשייה | - | עוזי אלוף |
| - | משרד הכלכלה והתעשייה | - | שלומי אביסרור (יו"ר) |
| - | רשות ההסתדרות לצרכנות | - | נתן אלדור |
| - | רשות החשמל (משרד האנרגיה) | - | לב ליוביץ |

מיכאל שיינגרט ריכז את עבודת הכנת התקן.

הודעה על רויזיה	הודעה על מידת התאמת התקן הישראלי לתקנים או למסמכים זרים
תקן ישראלי זה בא במקום התקן הישראלי ת"י 60350 חלק 2 מאוקטובר 2014	תקן ישראלי זה, למעט השינויים והתוספות הלאומיים המצוינים בו, זהה לתקן של הנציבות הבין-לאומית לאלקטרוטכניקה IEC 60350-2 – Edition 2.0: 2017-08

או

תקן ישראלי זה, למעט השינויים והתוספות הלאומיים המצוינים בו,
זהה לתקן של הוועדה האירופית לתקינה בתחום
האלקטרוטכניקה (CENELEC)
EN 60350-2: January 2018 (IEC 60350-2:2017, modified)

מילות מפתח:

מכשירים לבישול, כיריים, מכשירים חשמליים לשימוש ביתי, בדיקות ביצועים, צריכת חשמל.

Descriptors:

cooking appliances, hobs, electrical household appliances, performance testing, electricity consumption.

עדכניות התקן

התקנים הישראליים עומדים לבדיקה מזמן לזמן, ולפחות אחת לחמש שנים, כדי להתאימם להתפתחות המדע והטכנולוגיה.
המשתמשים בתקנים יוודאו שבדיהם המהדורה המעודכנת של התקן על גיליונות התיקון שלו.
מסמך המתפרסם ברשומות כגיליון תיקון, יכול להיות גיליון תיקון נפרד או תיקון המשולב בתקן.

תוקף התקן

תקן ישראלי על עדכוני נכנס לתוקף החל ממועד פרסומו ברשומות.
יש לבדוק אם התקן רשמי או אם חלקים ממנו רשמיים. תקן רשמי או גיליון תיקון רשמי (במלואם או בחלקם) נכנסים לתוקף
60 יום מפרסום ההודעה ברשומות, אלא אם בהודעה נקבע מועד מאוחר יותר לכניסה לתוקף.

סימון בתו תקן



כל המייצר מוצר, המתאים לדרישות התקנים הישראליים החלים עליו,
רשאי, לפי היתר ממכון התקנים הישראלי, לסמנו בתו תקן:

זכויות יוצרים

© אין לצלם, להעתיק או לפרסם, בכל אמצעי שהוא, תקן זה או קטעים ממנו, ללא רשות מראש ובכתב ממכון התקנים הישראלי.

This national standard is based on EN 60350-2: January 2018 and parts of this standard are reproduced with the permission of the European Committee for Electrotechnical Standardization - CENELEC, Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels, Belgium.

הקדמה לתקן הישראלי

תקן ישראלי זה הוא התקן של הנציבות הבין-לאומית לאלקטרוטכניקה IEC 60350-2 (מהדורה 2.0) מאוגוסט 2017, שאושר כתקן ישראלי בשינויים ובתוספות לאומיים.

או

תקן ישראלי זה הוא התקן של הוועדה האירופית לתקינה בתחום האלקטרוטכניקה (CENELEC) EN 60350-2 מינואר 2018, שאושר כתקן ישראלי בשינויים ובתוספות לאומיים.

הערה 1:

התקן הישראלי מאפשר בחירה בין שני מסלולי התאמה לתקן: מסלול ההתאמה לתקן הבין-לאומי (IEC) בשינויים ובתוספות לאומיים או מסלול ההתאמה לתקן האירופי (EN) בשינויים ובתוספות לאומיים. לא ניתן לשלב בין שני המסלולים, ויש להיצמד למסלול הנבחר במלואו.

הערה 2:

התקן האירופי EN 60350-2 מאמץ את התקן הבין-לאומי IEC 60350-2 מאוגוסט 2017, בשינויים כלליים (common modifications). משום כך, יש לעיין בתקן האירופי יחד עם התקן הבין-לאומי IEC 60350-2 מאוגוסט 2017.

התקן כולל, בסדר המפורט להלן, רכיבים אלה:

פרק א – מסלול ההתאמה לתקן הבין-לאומי

- תרגום סעיף חלות התקן הבין-לאומי בשינויים ובתוספות לאומיים (בעברית)

- פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן הבין-לאומי (בעברית)

פרק ב – מסלול ההתאמה לתקן האירופי

- תרגום סעיף חלות התקן האירופי בשינויים ובתוספות לאומיים (בעברית)

- פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן האירופי (בעברית)

- התקן הבין-לאומי (באנגלית)

- התקן האירופי (באנגלית)

הערות לאומיות לתקן הישראלי מובאות כהערות שוליים וממוספרות באותיות האלף-בית.

תקן זה הוא חלק מסדרת תקנים הדנים בשיטות למדידת ביצועים של מכשירי חשמל ביתיים לבישול. חלקי הסדרה הם אלה:

- | | | |
|-----------------|---|--|
| ת"י 60350 חלק 1 | - | מכשירי חשמל ביתיים לבישול: תנורי בישול הכוללים כיריים, תנורי בישול, תנורי בישול באדים ומכשירי צלייה – שיטות למדידת ביצועים |
| ת"י 60350 חלק 2 | - | מכשירי חשמל ביתיים לבישול: כיריים – שיטות למדידת ביצועים |

פרק א – מסלול ההתאמה לתקן הבין-לאומי

חלות התקן (תרגום סעיף 1 של התקן הבין-לאומי בשינויים ובתוספות לאומיים)

הערה:

השינויים והתוספות הלאומיים בסעיף זה מובאים בגופן שונה.

תקן זה קובע שיטות למדידת הביצועים של כיריים חשמליות לשימוש ביתי.

מכשירים שתקן זה חל עליהם יכולים להיות מוכנים או מתוכננים להיות ממוקמים על משטח עבודה. הכיריים עשויות גם להיות חלק מתנור בישול.

תקן זה אינו חל על מכשירים מיטלטלים לבישול, לצלייה ולפונקציות דומות (ראו התקן הבין-לאומי IEC 61817).

תקן זה קובע את אופייני הביצוע העיקריים של כיריים, שלמשתמשים יש עניין בהם, ומפרט שיטות למדידת אופיינים אלה.

תקן זה אינו מפרט סיווג או דירוג לביצועים.

הערה 1: חלק מן הבדיקות המפורטות בתקן זה אינן נחשבות הדרושות, משום שהתוצאות עשויות להשתנות בין המעבדות. לכן הן מיועדות להשוואה בלבד.

הערה 2: תקן זה אינו דן בדרישות בטיחות (ראו התקנים הישראליים ת"י 900 חלק 2.6^(א) ות"י 900 חלק 2.9^(ב)).

פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן הבין-לאומי

2. Normative references

במקום חלק מן התקנים הבין-לאומיים המאוזכרים בתקן והמפורטים בסעיף זה חלים תקנים וחוקים ישראליים, כמפורט להלן:

הערות (המידע המפורט בעמודת ההערות נכון ליום הכנת תקן זה)	התקן הישראלי החל במקומו	התקן הבין-לאומי המאוזכר
	התקן הישראלי זהה לתקן הבין-לאומי IEC 62301 – Edition 2.0: 2011-01	IEC 62301:2011
-	חוק החשמל התשי"ד-1954, על תקנותיו ועדכוניהם	IEC 60364-5-54

^(א) התקן הישראלי ת"י 900 חלק 2.6 זהה, למעט שינויים ותוספות לאומיים, לתקן הבין-לאומי IEC 60335-2-6 – Edition 6.0: 2014-02.

^(ב) התקן הישראלי ת"י 900 חלק 2.9 זהה, למעט שינויים ותוספות לאומיים, לתקן הבין-לאומי IEC 60335-2-9 – Edition 6.1: 2012-11, לרבות IEC 60335-2-9 – Edition 6.1: 2012-11, AMENDMENT 2:2016-04.

פרק ב – מסלול ההתאמה לתקן האירופי

חלות התקן (תרגום סעיף 1 של התקן האירופי בשינויים ובתוספות לאומיים)

הערה:

השינויים והתוספות הלאומיים בסעיף זה מובאים בגופן שונה.

תקן זה קובע שיטות למדידת הביצועים של כיריים חשמליות לשימוש ביתי.

מכשירים שתקן זה חל עליהם יכולים להיות מוכנים או מתוכננים להיות ממוקמים על משטח עבודה. הכיריים עשויות גם להיות חלק מתנור בישול.

תקן זה אינו חל על מכשירים מיטלטלים לבישול, לצלייה ולפונקציות דומות (ראו התקן

הבין-לאומי IEC 61817).

תקן זה קובע את אופייני הביצוע העיקריים של כיריים, שלמשתמשים יש עניין בהם, ומפרט שיטות למדידת אופייניים אלה.

תקן זה אינו מפרט סיווג או דירוג לביצועים.

הערה 1: חלק מן הבדיקות המפורטות בתקן זה אינן נחשבות הדירות, משום שהתוצאות עשויות להשתנות בין המעבדות. לכן הן מיועדות למטרות השוואתיות בלבד.

הערה 2: תקן זה אינו דן בדרישות בטיחות (ראו התקנים הישראליים ת"י 900 חלק 2.6^(א) ות"י 900 חלק 2.9^(ב)).



^(א) התקן הישראלי ת"י 900 חלק 2.6 זהה, למעט שינויים ותוספות לאומיים, לתקן הבין-לאומי IEC 60335-2-6 – Edition 6.0: 2014-02.

^(ב) התקן הישראלי ת"י 900 חלק 2.9 זהה, למעט שינויים ותוספות לאומיים, לתקן הבין-לאומי IEC 60335-2-9 – Edition 6.1: 2012-11, לרבות AMENDMENT 2:2016-04.

פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן האירופי

Annex ZA (normative)

Normative references to international publications with their corresponding European publications

במקום חלק מן התקנים האירופיים והבין-לאומיים המאוזכרים בתקן והמפורטים בסעיף זה חלים תקנים וחוקים ישראליים, כמפורט להלן:

הערות (המידע המפורט בעמודת ההערות נכון ליום הכנת תקן זה)	התקן הישראלי החל במקומו	התקן האירופי או הבין-לאומי המאוזכר
התקן הישראלי זהה לתקן הבין-לאומי IEC 62301 – Edition 2.0: 2011-01	ת"י 62301 – מכשירי חשמל ביתיים – מדידת הספק במצב המתנה	EN 50564
-	חוק החשמל התשי"ד-1954, על תקנותיו ועדכוניהם	IEC 60364-5-54



IEC 60350-2

Edition 2.0 2017-08

INTERNATIONAL STANDARD



**Household electric cooking appliances –
Part 2: Hobs – Methods for measuring performance**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

ICS 97.040.20

ISBN 978-2-8322-4767-9

Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.

CONTENTS

FOREWORD.....	6
1 Scope.....	8
2 Normative references	8
3 Terms and definitions	8
4 List of measurements	11
4.1 Dimensions and mass.....	11
4.2 Cooking zones and cooking areas.....	11
4.3 Cleaning	12
5 General conditions for the measurements.....	12
5.1 Test room	12
5.2 Electricity supply.....	12
5.3 Instrumentation and measurements	12
5.4 Positioning the appliance	13
5.5 Initial conditions.....	14
5.6 Cookware	14
5.6.1 Standardized cookware	14
5.6.2 Alternative cookware	18
6 Dimensions and mass.....	19
6.1 Overall dimensions	19
6.2 Mass of the appliance	21
6.3 Cooking zones and cooking areas.....	21
6.3.1 Number of cooking zones per hob.....	21
6.3.2 Dimensions of cooking zones	21
6.3.3 Dimensions of cooking areas	22
6.4 Level of solid hotplates	22
6.5 Distance between cooking zones	23
7 Energy consumption and heating up time	23
7.1 General.....	23
7.2 Purpose	23
7.3 Determine a cookware set to assess a hob with cooking zones.....	23
7.4 Positioning the cookware on a cooking zone	24
7.5 Procedure for measuring the energy consumption of a cooking process.....	25
7.5.1 Preparation.....	25
7.5.2 Preliminary measurements	25
7.5.3 Measuring the energy consumption	27
7.5.4 Evaluation and calculation	28
7.6 Procedure for measuring the heating up time	29
8 Ability to control the temperature of a load.....	29
8.1 Lower control position	29
8.1.1 Purpose.....	29
8.1.2 Cookware, positioning and ingredients.....	30
8.1.3 Procedure.....	30
8.1.4 Assessment.....	31
8.2 Temperature overshoot of hotplates	31
8.2.1 Purpose.....	31
8.2.2 Ingredients and cookware	31

8.2.3	Procedure.....	31
8.2.4	Assessment.....	31
9	Heat distribution and heat supply.....	32
9.1	Measuring the heat distribution	32
9.1.1	Test purpose	32
9.1.2	Discs	32
9.1.3	Pre-test for determining the setting.....	33
9.1.4	Preparation of the disc for the main test	34
9.1.5	Main test	35
9.1.6	Assessment.....	35
9.2	Measuring the continuous frying.....	39
9.2.1	Purpose.....	39
9.2.2	Specification of the frying pan.....	40
9.2.3	Recipe for pancakes	40
9.2.4	Procedure.....	41
9.2.5	Assessment.....	41
10	Heat performance of cooking zones.....	41
10.1	Purpose	41
10.2	Procedure	41
11	Smallest detected diameter for induction cooking zones	43
11.1	Purpose	43
11.2	Procedure	43
12	Power measurement of low power modes	44
13	Spillage capacity of hobs	44
Annex A (normative) Further requirements for measuring the energy consumption and heating up time for cooking areas		46
A.1	General.....	46
A.2	Hob with cooking area	46
A.2.1	General	46
A.2.2	Cooking area without limitative marking.....	46
A.2.3	Hob with cooking area with limitative marking	47
A.2.4	Hob with cooking zones and cooking areas.....	48
A.3	Positioning on a cooking area	48
A.3.1	General	48
A.3.2	Positioning on a cooking area without limitative markings	48
A.3.3	Positioning on a cooking area with limitative markings	49
Annex B (informative) Aids for measuring the energy consumption according to Clause 7 ...		53
B.1	Fixing the temperature measurement instrument to the lid – Example	53
B.2	Marking the lowest possible simmering power setting	53
Annex C (informative) Examples how to select and position the cookware for measurements according to Clause 7 and Annex A.....		55
C.1	Example 1 – Cooking zones.....	55
C.2	Example 2 – cooking zones combined with cooking area with limitative markings	56
C.3	Example 3 – cooking area with limitative markings > 3 controls with the area of control in front.....	59
C.4	Example 4 – cooking area with limitative markings > 3 controls with the area of control at the side	62
Annex D (normative) Shade chart		65

Annex E (informative) Data and calculation sheet: energy consumption of a cooking process (see Clause 7 and Annex A)	67
Annex F (informative) Addresses of suppliers	68
F.1 General.....	68
F.2 Disc material (C45) for measuring the smallest detected diameter	68
F.3 Stainless steel for bottom material of the standardized cookware.....	68
F.4 Cookware for measuring the energy consumption and heating up time.....	68
F.5 Disc for measuring the heat distribution	68
F.6 Lamp for digital measurement systems	68
F.7 Digital measurement system	69
F.8 Testcharts for checking the resolution of the imaging system.....	69
Annex G (informative) Example for assessing the lower control position	70
G.1 General.....	70
G.2 Criteria.....	70
Bibliography.....	71
Figure 1 – Standardized cookware	18
Figure 2 – Dimensions of appliances.....	20
Figure 3 – Dimensions of built-in hobs	21
Figure 4 – Device for checking the level of solid hotplates	22
Figure 5 – Overshoot measurement	25
Figure 6 – Energy consumption measurement process for a cooking process	27
Figure 7 – Diametral lines	39
Figure 8 – Disc to determine the smallest detected diameter	44
Figure A.1 – Layout for a hob with cooking area without limitative marking – Example	46
Figure A.2 – Layouts for a hob with a cooking area with limitative marking – Examples	47
Figure A.3 – Drawing layer.....	49
Figure A.4 – Position a cookware set on a cooking area with limitative markings ≤ 3 controls – Example	50
Figure A.5 – Position a cookware set on a cooking area with limitative markings > 3 controls – Example	52
Figure B.1 – Position of the temperature measurement instrument.....	53
Figure B.2 – Polar coordinate paper – Example	54
Figure C.1 – Example 1: tubular hotplates, solid hotplates, radiant cooking zone or induction cooking zone	55
Figure C.2 – Example 1: selecting and positioning of cookware	56
Figure C.3 – Example 2: induction or radiant cooking zones combined with a cooking area with limitative markings.....	57
Figure C.4 – Example 2: selecting and positioning of cookware	58
Figure C.5 – Example 3: Cooking area with limitative markings > 3 controls with the area of the control in front.....	59
Figure C.6 – Example 3: procedure how to shift the cookware into the correct position – Step 1	60
Figure C.7 – Example 3: Procedure how to shift the cookware into the correct position – Step 2	61
Figure C.8 – Example 4: Cooking area with limitative markings > 3 controls with the area of the control at the side	62

Figure C.9 – Example 4: procedure how to shift the cookware into the correct position – Step 1	63
Figure C.10 – Example 4: procedure how to shift the cookware into the correct position – Step 2	64
Table 1 – Instruments	13
Table 2 – Measurements	13
Table 3 – Sizes of standardized cookware and water amounts	15
Table 4 – Criteria for selecting the cookware set regarding cooking zones	24
Table 5 – Amount of oil	30
Table 6 – Specifications for discs used for measuring the heat distribution	33
Table 7 – maximum time t_{\max} for each size of disc	37
Table 8 – Ingredients and cooking durations	40
Table 9 – Quantities for heat performance test	42
Table 10 – Frying times for potato chips	42
Table A.1 – Criteria for the cookware set for measuring cooking areas without limitative marking	47
Table A.2 – Criteria for the cookware set for measuring cooking areas with limitative marking	48
Table D.1 – Classification of shade numbers regarding R_y	65
Table D.2 – Examples for the shade charts regarding L^* , R_y and the specification of the limiting samples H_{limit} and H_{lower}	66

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

HOUSEHOLD ELECTRIC COOKING APPLIANCES –

Part 2: Hobs – Methods for measuring performance

FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as “IEC Publication(s)”). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60350-2 has been prepared by subcommittee 59K: Performance of household and similar electrical cooking appliances, of IEC technical committee TC 59: Performance of household and similar electrical appliances.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 2011. This edition constitutes a technical revision.

This edition includes the following significant technical changes with respect to the previous edition:

- a) terms and definitions revised and new definitions added (see 3);
- b) following the new market trend, requirements related to so-called flexible and free induction zones – in this document named as **cooking areas** – are added;
- c) specification for standardized and alternative cookware is introduced (see 5.6);
- d) measurement procedure reflecting a household-like cooking process for measuring the energy consumption is introduced (see Clause 7 and Annex A);

- e) revision of measurement procedure for determining the accuracy of control (see Clause 8);
- f) new reproducible measurement procedure for assessing the heat distribution (see Clause 9);
- g) additional requirements (according to IEC 62301:2011) on how to measure low-power modes.

In this document, terms in bold characters are defined in Clause 3.

This standard contains attached files in the form of a spreadsheet. These files are intended to be used as a complement and do not form an integral part of the standard.

The text of this International Standard is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
59K/293/FDIS	59K/294/RVD

Full information on the voting for the approval of this International Standard can be found in the report on voting indicated in the above table.

This document has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

A list of all parts in the IEC 60350 series, published under the general title *Household electric cooking appliances*, can be found on the IEC website.

The committee has decided that the contents of this document will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC website under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific document. At this date, the document will be

- reconfirmed,
- withdrawn,
- replaced by a revised edition, or
- amended.

A bilingual version of this publication may be issued at a later date.

IMPORTANT – The 'colour inside' logo on the cover page of this publication indicates that it contains colours which are considered to be useful for the correct understanding of its contents. Users should therefore print this document using a colour printer.

HOUSEHOLD ELECTRIC COOKING APPLIANCES –

Part 2: Hobs – Methods for measuring performance

1 Scope

This part of IEC 60350 defines methods for measuring the performance of electric **hobs** for household use.

Appliances covered by this document can be built-in or designed to be placed on a work surface. The **hob** can also be a part of a cooking range.

This document does not apply to portable appliances for cooking, grilling and similar functions (see IEC 61817).

This document defines the main performance characteristics of **hobs** which are of interest to the user and specifies methods for measuring these characteristics.

This document does not specify a classification or ranking for performance.

NOTE 1 Some of the tests which are specified in this document are not considered to be reproducible since the results can vary between laboratories. They are therefore intended for comparative testing purposes only.

NOTE 2 This document does not deal with safety requirements (IEC 60335-2-6 and IEC 60335-2-9).

2 Normative references

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 62301:2011, *Household electrical appliances – Measurement of standby power*

IEC 60364-5-54, *Low-voltage electrical installations – Part 5-54: Selection and erection of electrical equipment – Earthing arrangements and protective conductors*

ISO 80000-1:2009, *Quantities and units – Part 1: General*

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.

ISO and IEC maintain terminological databases for use in standardization at the following addresses:

- IEC Electropedia: available at <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online browsing platform: available at <http://www.iso.org/obp>

3.1

cooking range

appliance having a **hob** and at least one **oven** and which may incorporate a **grill**

English Version

Household electric cooking appliances -
Part 2: Hobs - Methods for measuring performance
(IEC 60350-2:2017 , modified)

Appareils de cuisson électrodomestiques -
Partie 2: Tables de cuisson - Méthodes de mesure de
l'aptitude à la fonction
(IEC 60350-2:2017 , modifiée)

Elektrische Kochgeräte für den Hausgebrauch -
Teil 2: Kochfelder - Verfahren zur Messung der
Gebrauchseigenschaften
(IEC 60350-2:2017 , modifiziert)

This European Standard was approved by CENELEC on 2017-05-15. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CENELEC member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CENELEC member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.



European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

European foreword

The text of document 59K/293/FDIS, future edition 2 of IEC 60350-2, prepared by SC 59K "Performance of household and similar electrical cooking appliances" of IEC/TC 59 "Performance of household and similar electrical appliances" was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and approved by CENELEC as EN 60350-2:2018.

A draft amendment, which covers common modifications to IEC 60350-2 (59K/287/CDV), was prepared by CLC/TC 59X "Performance of household and similar electrical appliances" and approved by CENELEC.

The following dates are fixed:

latest date by which this document has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement	(dop)	2018-07-19
---	-------	------------

latest date by which the national standards conflicting with this document have to be withdrawn	(dow)	2021-01-19
---	-------	------------

This document supersedes EN 60350-2:2013.

An Excel 97-2003 data calculation program is available with this document for the automatic calculation of the energy consumption.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CENELEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

Clauses, subclauses, notes, tables, figures and annexes which are additional to those in IEC 60350-2:2017 are prefixed "Z".

This document has been prepared under a mandate given to CENELEC by the European Commission and the European Free Trade Association, and supports essential requirements of EU Regulations.

For the relationship with EU Regulations see informative Annex ZZA and Annex ZZB which are integral parts of this document.

Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 60350-2:2017 was approved by CENELEC as a European Standard with agreed common modifications.