

**РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2019/2019 НА КОМИСИЯТА****от 1 октомври 2019 година****за определяне на изискванията за екопроектиране за хладилни уреди съгласно Директива 2009/125/ЕО на Европейския парламент и на Съвета, и за отмяна на Регламент (ЕО) № 643/2009 на Комисията****(текст от значение за ЕИП)**

ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ,

като взе предвид член 114 от Договора за функционирането на Европейския съюз,

като взе предвид Директива 2009/125/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 октомври 2009 г. за създаване на рамка за определяне на изискванията за екодизайн към продукти, свързани с енергопотреблението<sup>(1)</sup>, и по специално член 15, параграф 1 от нея,

като има предвид, че:

- (1) Съгласно Директива 2009/125/ЕО Комисията трябва да определи изисквания за екопроектиране на продукти, свързани с енергопотреблението, които имат значителен обем на продажби и търговия в Съюза, значително въздействие върху околната среда и значителен потенциал за подобряване на това въздействие посредством проектиране, без това да води до прекомерни разходи.
- (2) Със Съобщение на Комисията COM(2016) 773<sup>(2)</sup> (работен план за екопроектирането), изготвено от Комисията в изпълнение на член 16, параграф 1 от Директива 2009/125/ЕО, се определят работни приоритети съгласно рамката за екопроектирането и енергийното етикетироване за периода 2016—2019 г. В работния план за екопроектирането са определени продуктовете групи, свързани с енергопотреблението, които трябва да бъдат считани за приоритетни при предприемането на подготвителни проучвания и евентуалното приемане на мерки за изпълнение, както и при прегледа на Регламент (ЕО) № 643/2009 на Комисията<sup>(3)</sup> и Делегиран регламент (ЕС) № 1060/2010 на Комисията<sup>(4)</sup>.
- (3) Мерките от работния план за екопроектирането, съгласно оценка, имат потенциал да създадат над 260 TWh общите годишни икономии на крайна енергия през 2030 г., което се равнява на намаляване на емисиите на парникови газове с около 100 милиона тона годишно през 2030 г. Хладилните уреди са една от продуктовете групи, включени в работния план за екопроектирането, с около 10 TWh годишни икономии на крайна енергия през 2030 г.
- (4) Комисията е определила изисквания за екопроектиране за домашните хладилни уреди в Регламент (ЕО) № 643/2009 и съгласно същия регламент, Комисията следва редовно да извършва преглед на регламента в светлината на технологичния напредък.
- (5) Комисията извърши преглед на Регламент (ЕО) № 643/2009 и анализира техническите, екологичните и икономическите аспекти на хладилните уреди, както и поведението на потребителите в реални условия. Прегледът беше извършен в тясно сътрудничество със заинтересовани страни от Съюза и от трети държави. Резултатите от прегледа бяха публикувани и представени пред Консултативния форум, създаден с член 18 от Директива 2009/125/ЕО.
- (6) Прегледът показва ползата от продължаване и подобряване на изискванията, адаптирани към технологичния напредък в областта на хладилните уреди. По-конкретно, той показва, че могат да бъдат въведени изисквания за енергийна ефективност на охладителите за вино, и че корекционните коефициенти могат да бъдат елиминирани или значително намалени.
- (7) Годишното енергопотребление в Съюза на продуктите, предмет на настоящия регламент, е оценено на 86 TWh за 2015 г., което съответства на емисии на парникови газове в размер на 34 милиона тона CO<sub>2</sub> еквивалент Енергопотреблението на хладилните уреди при сценария на запазване на обичайната практика се очаква до 2030 г. да намалее. Въпреки това, темпът на това намаление се очаква да се забави, освен ако не бъдат актуализирани съществуващите изисквания за екопроектиране.

<sup>(1)</sup> ОВ L 285, 31.10.2009 г., стр. 10.

<sup>(2)</sup> Съобщение на Комисията. Работен план за екопроектирането за периода 2016—2019 г., COM(2016)773 final, 30.11.2016 г.

<sup>(3)</sup> Регламент (ЕО) № 643/2009 на Комисията от 22 юли 2009 г. за прилагане на Директива 2005/32/ЕО на Европейския парламент и на Съвета по отношение на изискванията за екопроектиране на домашни хладилни уреди (ОВ L 191, 23.7.2009 г., стр. 53).

<sup>(4)</sup> Делегиран регламент (ЕС) № 1060/2010 на Комисията от 28 септември 2010 г. за допълване на Директива 2010/30/ЕС на Европейския парламент и на Съвета по отношение на енергийното етикетироване на домашни хладилни уреди (ОВ L 314, 30.11.2010 г., стр. 17).

- (8) Екологичните аспекти на хладилните уреди, попадащи в обхвата на настоящия регламент, които са определени като важни за целите на настоящия регламент, са енергопотреблението на етапа на употребата, увеличеното енергопотребление през експлоатационния срок на продуктите поради пропускащи уплътнения на вратите, слабата възможност за ремонт и варианти на неоптимално съхраняване на храните, което води до образуването на хранителни отпадъци, които могат да бъдат предотвратени.
- (9) В Съобщението на Комисията до Европейския парламент, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите СОМ(2015)614 final <sup>(5)</sup> (план за действие за кръговата икономика) и в работния план за екопроектирането е подчертано значението на използването на рамката за екопроектирането в помощ на преминаването към икономика с по-ефективно използване на ресурсите и кръгова икономика. Директива № 2012/19/ЕС на Европейския парламент и на Съвета <sup>(6)</sup> се позовава на Директива 2009/125/ЕО и е посочено, че изискванията за екопроектиране следва да улесняват повторната употреба, разглобяването и оползотворяването на отпадъците от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО) чрез решаване на проблемите нагоре по веригата. Поради това в настоящия регламент следва да се определят подходящи изисквания с тази цел.
- (10) Хладилните уреди с функция за директна продажба следва да бъдат предмет на отделен регламент за екопроектиране.
- (11) Фризерите тип ракла, включително професионалните фризери тип ракла, следва да попадат в обхвата на настоящия регламент, тъй като не са обхванати от Регламент (ЕС) 2015/1095 на Комисията <sup>(7)</sup> и могат да бъдат използвани в друг контекст, различен от професионалния.
- (12) Охладителите за вино и хладилните уреди с ниско ниво на шума (напр. минибаровете), включително тези с прозрачни врати, нямат функция за директна продажба. Охладителите за вино обикновено се използват в домашни условия или в ресторанти, докато минибаровете обикновено се използват за хотелски стаи. Следователно, охладителите за вино и минибаровете, включително тези с прозрачни врати, следва да попадат в обхвата на настоящия регламент.
- (13) Съответните параметри на продукта следва да се измерват, като се използват надеждни, точни и възпроизводими методи. В тези методи следва да се отчитат признатите най-съвременни измервателни методи, включително, когато са налични, хармонизирани стандарти, приети от европейските органи по стандартизация, както са изброени в приложение I към Регламент (ЕС) № 1025/2012 на Европейския парламент и на Съвета <sup>(8)</sup>.
- (14) В съответствие с член 8 от Директива 2009/125/ЕО в настоящият регламент следва да са определени приложимите процедури за оценяване на съответствието.
- (15) С цел да се улеснят проверките за съответствие, производителите, вносителите или упълномощените представители следва да предоставят информация в техническата документация, посочена в приложения IV и V към Директива 2009/125/ЕО, доколкото тази информация се отнася до изискванията, определени в настоящия регламент.
- (16) За целите на надзора на пазара, на производителите, вносителите или упълномощените представители трябва да бъде разрешено да се позовават на продуктовата база данни, ако техническата документация съгласно Делегиран регламент (ЕС) 2019/2016 на Комисията <sup>(9)</sup> съдържа същата информация.
- (17) За да се подобри ефективността на настоящия регламент и да се защитят потребителите, продуктите, които автоматично променят експлоатационните си показатели в условията на изпитване, с цел подобряване на обявените параметри, следва да бъдат забранени.
- (18) В допълнение към правно обвързващите изисквания, определени в настоящия регламент, следва да се определят базови стойности за сравнение за най-добрите налични технологии, за да се направи информацията за екологичните показатели на продуктите през целия им жизнен цикъл, която е обект на настоящия регламент, широко разпространена и лесно достъпна в съответствие с част 3, точка 2 от приложение I към Директива 2009/125/ЕО.

<sup>(5)</sup> Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите. Затваряне на цикъла — план за действие на ЕС за кръговата икономика, СОМ/2015/614 final, 2.12.2015 г.

<sup>(6)</sup> Директива 2012/19/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 4 юли 2012 г. относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО) (ОВ L 197, 24.7.2012 г., стр. 38).

<sup>(7)</sup> Регламент (ЕС) 2015/1095 на Комисията от 5 май 2015 г. за изпълнение на Директива 2009/125/ЕО на Европейския парламент и на Съвета по отношение на изискванията за екопроектиране на професионални хладилни шкафове за съхранение, бързоохлаждащи шкафове, кондензационни агрегати и технологични охладителни (ОВ L 177, 8.7.2015 г., стр. 19).

<sup>(8)</sup> Регламент (ЕС) № 1025/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 г. относно европейската стандартизация, за изменение на директиви 89/686/ЕИО и 93/15/ЕИО на Съвета и на директиви 94/9/ЕО, 94/25/ЕО, 95/16/ЕО, 97/23/ЕО, 98/34/ЕО, 2004/22/ЕО, 2007/23/ЕО, 2009/23/ЕО и 2009/105/ЕО на Европейския парламент и на Съвета и за отмяна на Решение 87/95/ЕИО на Съвета и на Решение № 1673/2006/ЕО на Европейския парламент и на Съвета (ОВ L 316, 14.11.2012 г., стр. 12).

<sup>(9)</sup> Делегиран регламент (ЕС) 2019/2016 от 11 март 2019 г. за допълнение на Регламент (ЕС) 2017/1369 на Европейския парламент и на Съвета по отношение на енергийното етикетиране на хладилни уреди и за отмяна на Делегиран регламент (ЕС) № 1060/2010 на Комисията (вж. страница 102 от настоящия брой на Официален вестник).

- (19) При прегледа на настоящия регламент следва да се извърши оценка на пригодността и ефективността на неговите разпоредби при постигането на целите му. Графикът на прегледа следва да позволява изпълнението на всички разпоредби и проявата на въздействието им върху пазара.
- (20) Поради това Регламент (ЕО) № 643/2009 следва да бъде отменен.
- (21) Мерките, предвидени в настоящия регламент, са в съответствие със становището на Комитета, създаден съгласно член 19, параграф 1 от Директива 2009/125/ЕО,

ПРИЕ НАСТОЯЩИЯ РЕГЛАМЕНТ:

#### Член 1

##### Предмет и обхват

1. С настоящия регламент се установяват изисквания за екопроектиране във връзка с пускането на пазара или пускането в експлоатация на захранвани от електрическата мрежа хладилни уреди, чийто общ обем е по-голям от 10 литра и по-малък или равен на 1 500 литра.
2. Настоящият регламент не се прилага по отношение на:
  - а) професионални хладилни шкафове за съхраняване и бързоохлаждащи шкафове с изключение на професионалните фризьери тип ракла;
  - б) хладилни уреди с функция за директна продажба;
  - в) преносими хладилни уреди;
  - г) уреди, чиято основна функция не е съхраняването на хранителни продукти посредством охлаждане.

#### Член 2

##### Определения

За целите на настоящия регламент се прилагат следните определения:

- 1) „мрежа“ или „електрическа мрежа“ означава захранване от електроразпределителната мрежа с 230 ( $\pm 10\%$ ) волта променливо напрежение с честота 50 Hz;
- 2) „хладилен уред“ означава изолиран шкаф с едно или повече отделения, в които се поддържат определени температури, който се охлажда с естествена или принудителна конвекция, при която охладителният ефект се получава чрез един или няколко потребяващи енергия процеси;
- 3) „отделение“ означава оградено пространство в даден хладилен уред, отделено от другите отделения със стена, контейнер или подобна конструкция, и което е пряко достъпно през една или повече външни врати, като самото то може да бъде разделено на подотделения. За целите на настоящия регламент, ако не е посочено друго, „отделение“ се отнася едновременно за отделения и подотделения;
- 4) „външна врата“ е частта от шкаф, която може да бъде преместена или отстранена най-малкото с цел да се позволи на полезното съдържание да бъде преместено от външната страна на шкафа във вътрешността или обратното;
- 5) „подотделение“ означава затворено пространство в дадено отделение, което е с различен работен температурен интервал от отделението, в което се намира;
- 6) „общ обем“ ( $V$ ) означава обемът на пространството, ограничено от вътрешните стени на хладилния уред, равен на сбора от обемите на отделенията, изразен в  $\text{dm}^3$  или литри;
- 7) „обем на отделение“ ( $V_i$ ) означава обемът на пространство, ограничено от вътрешните стени на отделението, изразен в  $\text{dm}^3$  или литри;
- 8) „професионален охладителен шкаф за съхраняване“ означава независим хладилен уред, състоящ се от едно или повече отделения, достъпни чрез една или повече врати или чекмеджета, който е в състояние постоянно да поддържа температурата на хранителните продукти в определени граници на работната температура на охлаждане или замразяване, като използва цикъл на съгъстяване на парите, и е предназначен за съхраняване на хранителни продукти в небитова среда, но не за излагане пред клиенти или за достъп на клиенти, както е определено в Регламент (ЕС) 2015/1095;

- 9) „бързоохладящ шкаф“ означава независим хладилен уред, предназначен предимно за бързо охлаждане на горещи храни до под  $10^{\circ}\text{C}$  в случай на охлаждане и под  $-18^{\circ}\text{C}$  в случай на замразяване, както е определено в Регламент (ЕС) 2015/1095;
- 10) „професионален фризер тип ракла“ означава фризер, чиито отделения са достъпни от горната страна на уреда, или който има както достъпни отгоре отделения, така и вертикални отделения, но брутният обем на достъпните отгоре отделения надвишава 75 % от общия брутен обем на уреда, и който се използва за съхраняване на хранителни продукти в недомашна среда;
- 11) „фризер“ означава хладилен уред само с отделения 4 звезди;
- 12) „отделение за замразяване“ означава вид отделение с температура, равна на или по-ниска от  $0^{\circ}\text{C}$ ; това са отделения 0 звезди, 1 звезда, 2 звезди, 3 звезди или 4 звезди, както са определени в таблица 3 от приложение III;
- 13) „вид отделение“ означава обявеният вид отделение в съответствие с експлоатационните параметри на охлаждане  $T_{\min}$ ,  $T_{\max}$ ,  $T_c$  и други, както са определени в таблица 3 от приложение III;
- 14) „минимална температура“ ( $T_{\min}$ ) означава минималната температура в дадено отделение по време на изпитването на съхраняване, както е определена в таблица 3 от приложение III;
- 15) „максимална температура“ ( $T_{\max}$ ) означава максималната температура в дадено отделение по време на изпитването за съхраняване, както е определена в таблица 3 от приложение III;
- 16) „зададена температура“ ( $T_c$ ) означава референтната температура в дадено отделение „с“, определена в таблица 3 от приложение III, по време на изпитването и представлява температурата за изпитване на енергопотреблението, изразена като средна стойност по време и за набор от датчици;
- 17) „отделение 0 звезди“ и „ледогенераторно отделение“ означава отделение за замразяване със зададена температура и условия на съхраняване  $0^{\circ}\text{C}$ , определени в таблица 3 от приложение III;
- 18) „отделение 1 звезда“ означава отделение за замразяване със зададена температура и условия на съхраняване  $-6^{\circ}\text{C}$ , както е определено в таблица 3 от приложение III;
- 19) „отделение 2 звезди“ означава отделение за замразяване със зададена температура и условия на съхраняване  $-12^{\circ}\text{C}$ , както е определено в таблица 3 от приложение III;
- 20) „отделение 3 звезди“ означава отделение за замразяване със зададена температура и условия на съхраняване  $-18^{\circ}\text{C}$ , както е определено в таблица 3 от приложение III;
- 21) „отделение за дълбоко замразяване“ или „отделение 4 звезди“ означава отделение за замразяване със зададена температура и условия на съхраняване при  $-18^{\circ}\text{C}$ , и което отговаря на изискванията за капацитета на замразяване;
- 22) „капацитет на замразяване“ означава количеството пресни хранителни продукти, което може да бъде замразено в отделението за дълбоко замразяване за 24 часа; той не трябва да е по-малък от 4,5 kg за 24 часа на 100 литра от обема на отделението за дълбоко замразяване, с минимална стойност от 2,0 kg/24 h;
- 23) „хладилен уред с функция за директна продажба“ означава хладилен уред, използван с цел излагане и продажба на клиентите на продукти с определена температура под температурата на околната среда, пряко достъпни чрез открити страни или през една или повече врати или чекмеджета, или и двете, включително и шкафове с пространства за съхраняване или подпомагано поднасяне на продукти, които не са достъпни за клиентите, и с изключение на мини-барове и охладители за вино, както е определено в Регламент (ЕС) 2019/2024 на Комисията <sup>(10)</sup>;
- 24) „минибар“ означава хладилен уред с общ максимален обем от 60 литра, чието основно предназначение е съхраняването и продажбата на хранителни продукти в хотелски стаи и подобни помещения;

<sup>(10)</sup> Регламент (ЕС) 2019/2024 от 1 октомври 2019 г. за определяне на изисквания за екопроектиране на хладилни уреди с функция за директна продажба съгласно Директива 2009/125/ЕО на Европейския парламент и на Съвета Комисията (вж. страница 313 от настоящия брой на Официален вестник).

- 25) „охладител за вино“ означава специализиран хладилен уред за съхраняване на вино, с точно регулиране на температурата за условията на съхраняване и зададена температура на отделението за съхраняване на вино, определена в таблица 3 от приложение III, и с предвидени мерки срещу вибрации;
- 26) „специализиран хладилен уред“ означава хладилен уред, който има само един вид отделение;
- 27) „отделение за съхраняване на вино“ означава незамразяващо отделение със зададена температура 12 °C, влажност в интервала от 50 до 80 % и условия на съхраняване в интервала от 5 до 20 °C, както е определено в таблица 3 от приложение III;
- 28) „преносим хладилен уред“ означава хладилен уред, който може да се използва там, където няма достъп до електро-разпределителната мрежа, и който използва електрически ток със свръх ниско напрежение (< 120V DC) или гориво, или и двете, в качеството им на източник на енергия за охлаждащата функция, включително хладилен уред, който в допълнение на електрическия ток със свръх ниско напрежение или горивото, или и двете, може да работи и свързан към електро-разпределителната мрежа. Уред, пуснат на пазара с преобразувател променлив ток/постоянен ток, не представлява преносим хладилен уред;
- 29) „хранителни продукти“ означава храни, съставки, напитки и други продукти, включително вино, чиято основна употреба е за консумация, и които е необходимо да бъдат охладени до определена температура;
- 30) „индекс за енергийна ефективност“ (ИЕЕ) означава числов индекс за относителната енергийна ефективност на даден хладилен уред, изразена в проценти, както е определено точка 5 от приложение III;
- 31) „хладилен уред с ниско ниво на шума“ означава хладилен уред без съгъвяване на парите и с A-оценено ниво на излъчения шум във въздуха от 27 децибела по отношение на 1 пиковат (dB(A) re 1 pW);
- 32) „излъчване на шум във въздуха“ означава нивото на звуковата мощност на хладилния уред, изразено чрез A-оцененото ниво на излъчения шум във въздуха по отношение на 1 пиковат (dB(A) re 1 pW);
- 33) „комбиниран уред“ означава хладилен уред, който има отделения от повече от един вид, от които най-малко едно е незамразяващо отделение;
- 34) „незамразяващо отделение“ означава вид отделение с температура, равна на или по-висока от 4 °C; това е отделение за трайни продукти, охладител за вино, отделение тип „зимник“ или отделение за пресни храни, като условията на съхраняване и зададените температури са определени в таблица 3 от приложение III;
- 35) „отделение за трайни продукти“ означава незамразяващо отделение със зададена температура 17 °C и условия на съхраняване, вариращи от 14 °C до 20 °C, както е определено в таблица 3 от приложение III;
- 36) „отделение тип „зимник““ означава незамразяващо отделение със зададена температура 12 °C и условия на съхраняване, вариращи от 2 °C до 14 °C, както е определено в таблица 3 от приложение III;
- 37) „отделение за пресни храни“ означава незамразяващо отделение със зададена температура 4 °C и условия на съхраняване от 0 °C до 8 °C, както е определено в таблица 3 от приложение III;
- 38) „регулиран от условията на околната среда противокондензационен нагревател“ означава противокондензационен нагревател, чиято нагревателна мощност зависи от температурата или влажността на околната среда, или и от двете;
- 39) „противокондензационен нагревател“ означава нагревател, който предотвратява образуването на конденз върху хладилния уред;
- 40) „спомогателна енергия“ ( $E_{aux}$ ) означава енергията, използвана от противокондензационен нагревател, регулиран от условията на околната среда, изразена в kWh/год.

За целите на приложенията към настоящия регламент, в приложение I са дадени допълнителни определения.

### Член 3

#### Изисквания за екопроектиране

Изискванията за екопроектиране, определени в приложение II, се прилагат считано от датите, посочени в него.

#### Член 4

##### Оценка на съответствието

1. Процедурата за оценяване на съответствието, посочена в член 8 от Директива 2009/125/ЕО, трябва да бъде или системата за вътрешен проектен контрол, предвидена в приложение IV към същата директива, или управленската система, определена в приложение V към същата директива.
2. За целите на оценяването на съответствието съгласно член 8 от Директива 2009/125/ЕО досието с техническа документация трябва да съдържа копие от продуктова информация, предоставяна в съответствие с точка 4 от приложение II, както подробностите и резултатите от изчисленията, определени в приложение III към настоящия регламент.
3. Когато информацията, съдържаща се в техническата документация за конкретен модел е получена:
  - а) от модел със същите технически характеристики по отношение на техническа информация, която трябва да бъде предоставена, но е произведен от друг производител, или
  - б) чрез изчисление на базата на проект или чрез екстраполация от друг модел на същия или на друг производител, или и двете,

техническата документация включва подробностите за такова изчисление, оценката, направена от производителя за проверка на точността на изчислението, и ако е целесъобразно, декларация за еднаквост между моделите на различните производители.

Техническата документация включва списък на еквивалентните модели, включително идентификаторите им.

4. Техническата документация включва информацията по реда и съгласно определеното в приложение VI към Регламент (ЕС) 2019/2016. За целите на надзора на пазара, производителите, вносителите или упълномощените представители могат, без да се засягат разпоредбите на точка 2, буква ж) от приложение IV към Директива 2009/125/ЕО, да се позовават на техническата документация, включена в продуктова база данни, която съдържа същата информация като определената в Регламент (ЕС) 2019/2016.

#### Член 5

##### Процедура за проверка с цел надзор върху пазара

Когато извършват проверките за надзор върху пазара, посочени в член 3, параграф 2 от Директива 2009/125/ЕО, държавите членки прилагат процедурата за проверка, определена в приложение IV.

#### Член 6

##### Заобикаляне

Производителят, вносителят или упълномощеният представител не пускат на пазара продукти, които са проектирани така, че да могат да разпознават дали са в процес на изпитване (например чрез разпознаване на условията на изпитване или на изпитвателния цикъл) и да реагират по специален начин, като автоматично променят експлоатационните си показатели по време на изпитването, с цел да постигнат по-благоприятно равнище на някой от параметрите, обявени от производителя, вносителя или упълномощения представител в техническата документация или включени в предоставяната документация.

Енергопотреблението на продукта, както и всички други обявени параметри не трябва да се влошават след актуализиране на софтуера или фирменото програмно осигуряване, когато се измерва със същия стандарт за изпитване, използван първоначално за декларацията за съответствие, освен с изричното съгласие на крайния потребител преди актуализацията.

#### Член 7

##### Базови стойности за сравнение

Базовите стойности за сравнение с налични на пазара продукти и технологии с най-добри показатели в момента на приемането на настоящия регламент, са определени в приложение V.

#### Член 8

##### Преглед

Комисията прави преглед на настоящия регламент в светлината на технологичния напредък и представя резултатите от тази оценка, включително, ако е целесъобразно, проект на предложение за преразглеждане, на Консултативния форум по екопроектиране до 25 декември 2025 г.

При този преглед се прави по-специално оценка на:

- а) изискванията за индекса на енергийна ефективност за хладилните уреди с ниско ниво на шума и за охладителите за вино, включително тези с прозрачни врати;
- б) целесъобразността от определяне на изисквания за индекса на енергийна ефективност за комбинирани уреди с отделение(я) за замразяване с ниско ниво на шума;
- в) третирането на професионалните фризери тип ракла;
- г) нивото на допустимите отклонения;
- д) целесъобразността на задължителния звуков сигнал при продължително отворена врата;
- е) компенсационните коефициенти и параметрите на моделиране;
- ж) целесъобразността от определяне на допълнителни изисквания за продуктите за ефективното използване на ресурсите в съответствие с принципите на кръговата икономика, включително дали следва да се включат още резервни части;
- з) целесъобразността от включването на други спомагателни устройства или функции, освен регулирания от условията на околната среда противокондензационен нагревател, за целите на определянето на спомагателната енергия;
- и) методиката за отчитане ефекта от автоматичното и интелигентното обезскрежаване.

#### Член 9

#### Отменяне

Регламент (ЕО) № 643/2009 на Комисията се отменя, считано от 1 март 2021 г.

#### Член 10

#### Влизане в сила и прилагане

Настоящият регламент влиза в сила на двадесетия ден след деня на публикуването му в *Официален вестник на Европейския съюз*.

Той се прилага от 1 март 2021 г. Независимо от това, член 6 се прилага от 25 декември 2019 г.

Настоящият регламент е задължителен в своята цялост и се прилага пряко във всички държави членки.

Съставено в Брюксел на 1 октомври 2019 година.

За Комисията  
Председател  
Jean-Claude JUNCKER

## ПРИЛОЖЕНИЕ I

**Приложими към приложенията определения**

Прилагат се следните определения:

- 1) „прозрачна врата“ означава външна врата от прозрачен материал, която позволява на потребителя през нея да види продуктите, най-малко 75 % от вътрешната височина на шкафа и 75 % от вътрешната му ширина трябва да са прозрачни, като и двете величини се измерват от лицевата страна на шкафа;
- 2) „бързо замразяване“ означава функция, задействана от крайния потребител в съответствие с инструкциите на производителя, вносителя или упълномощения представител, която понижава температурата на съхраняване в отделението(ята) за замразяване с цел постигане на по-бързо замразяване на незамразени хранителни продукти.
- 3) „зимна настройка“ означава функция за управление за комбинирани уреди с един компресор и един термостат, която в съответствие с инструкциите на производителя, вносителя или упълномощения представител може да се използва при температури на околната среда, по-ниски от +16 °C, и представлява превключващо устройство или функция, гарантиращи, че дори и да не е необходимо за отделението, в което се намира термостатът, компресорът продължава да работи, за да поддържа подходящата температура на съхраняване в другите отделения;
- 4) „отделение за лесно развалящи се храни“ означава отделение, което може да регулира средната си температура в определен интервал, без потребителят да коригира настройките му, като зададената му температура е 2 °C, а условията на съхраняване варират от -3 °C до 3 °C, както е определено в таблица 3 от приложение III;
- 5) „вакуумен изолационен панел“ (VIP) означава изолационен панел, състоящ се от твърд, силно порьозен материал с тънка газонепропусклива външна обшивка, от която газовете са изтеглени и е запечатана, така че да не се допусне проникването в панела на газове отвън;
- 6) „секция 2 звезди“ означава част от отделение 3 или 4 звезди, която няма отделна врата за достъп или капак, и в която зададената температура и условията са съхраняване са -12 °C;
- 7) „уплътнение на врата“ означава механично уплътнение, което запълва пространството между вратата и корпуса на хладилния уред, с цел да се предотвратят течове от вътрешността на хладилния уред към околния въздух;
- 8) „резервна част“ означава отделна част, която може да замени част със същата или сходна функция в даден продукт;
- 9) „професионален техник“ означава оператор или предприятие, които предоставят услуги по ремонт и професионална поддръжка на хладилни уреди;
- 10) „свободностоящ уред“ означава хладилен уред, който не е уред за вграждане;
- 11) „уред за вграждане“ означава хладилен уред, който е проектиран, изпитан и предлаган изключително с цел:
  - а) да бъде монтиран в ниша или да бъде ограден (отгоре, отдолу и отстрани) с панели; и
  - б) да бъде закрепен сигурно към страничните, горната или долната страна на нишата или панелите; и
  - в) да бъде оборудван с неразделна заводска лицева част или с лицева част по желание на клиента;
- 12) „гаранция“ означава всеки ангажимент от страна на търговец или на производител, вносител или упълномощен представител към потребителя да се:
  - а) възстанови заплатената цена; или
  - б) заменят, ремонтират или обслужват хладилните уреди по определен начин, ако не отговарят на спецификациите, определени в гаранционната карта или в съответната реклама;
- 13) „климатичен клас“ означава интервалът на температурата на околната среда, както е определен в точка 1, буква и) от приложение III, в който са предназначени да се използват хладилните уреди, и за който едновременно във всички отделения са постигнати необходимите температури на съхраняване, определени в таблица 3 от приложение III;



- 14) „продуктова база данни“ означава съвкупност от данни за продукти, която е систематизирана и се състои от насочена към клиентите публична част, в която информацията за отделните параметри на продуктите е достъпна по електронен път, онлайн портал за достъп, както и част за съответствието с изискванията, за която има ясно установени изисквания по отношение на достъпа и сигурността, както е определено в Регламент (ЕС) 2017/1369 на Европейския парламент и на Съвета <sup>(1)</sup>;
- 15) „годишно енергопотребление“ ( $A_E$ ) означава среднодневното енергопотребление, умножено по 365 (дните в годината), изразено в киловатчаса (kWh) и изчислено в съответствие с точка 3 от приложение III;
- 16) „дневно енергопотребление“ ( $E_{daily}$ ) означава електроенергията, използвана от даден хладилен уред за 24 часа при стандартни условия, изразено в киловатчаса за 24 часа (kWh/24 h) и изчислено в съответствие с точка 3 от приложение III;
- 17) „дозатор“ означава устройство, което при поискване подава охладено или замразено съдържание от хладилен уред, например дозаторите за лед на кубчета или за охладена вода;
- 18) „отделение с променлива температура“ означава отделение, предназначено да се използва като два (или повече) различни вида отделения (например отделение, което може да бъде или отделение за пресни храни или отделение за замразяване), и което може да бъде настроено от потребителя да поддържа постоянно работния температурен интервал, приложим за всеки от обявените видове отделения. Отделение, предназначено за използване само като един вид отделение, но което може също така да отговаря на условията за съхраняване за други видове отделения (например отделение за лесно развалящи се храни, което може също така да отговаря на изискванията за 0 звезди), не е отделение с променлива температура;
- 19) „мрежа“ означава комуникационна инфраструктура с топология от връзки, архитектура, включително физическите компоненти, принципи на организация, комуникационни процедури и формати (протоколи);
- 20) „консумирана мощност в условия на установен режим“ ( $P_{ss}$ ) означава средната консумирана мощност в условия на установен режим, изразена във ватове (W);
- 21) „завишение на енергопотреблението при обезскрежаване и възстановяване“ ( $\Delta E_{d-f}$ ) означава допълнителното средно енергопотребление при операции на обезскрежаване и възстановяване, изразено във ват часа (Wh);
- 22) „автоматично обезскрежаване“ означава функция, при която отделенията се обезскрежават без намесата на потребителя за задействане на премахването на натрупания лед, при всякакви настройки на температурата, или за възстановяване на нормалната работа, като освобождаването от водата от обезскрежаването става автоматично;
- 23) „интервал на обезскрежаване“ ( $t_{d-f}$ ) означава представителният среден интервал, изразен в часове (h), между даден момент на включване на нагревателя за обезскрежаване и момента на следващото му включване в два последователни цикъла на обезскрежаване и възстановяване; или ако няма нагревател за обезскрежаване, между даден момент на изключване на компресора и момента на следващото му изключване в два последователни цикъла на обезскрежаване и възстановяване;
- 24) „период на обезскрежаване и възстановяване“ означава периодът от началото на цикъла за контрол на обезскрежаването до възстановяването на устойчиви работни условия;
- 25) „вид обезскрежаване“ означава методът за премахване на натрупването на скреж върху изпарителя(ите) на хладилния уред; т.е. автоматично или ръчно обезскрежаване;
- 26) „ръчно обезскрежаване“ означава липсата на функция за автоматично обезскрежаване;
- 27) „коефициент на натоварване“ ( $L$ ) означава коефициент, който отчита допълнителния (над това, което вече е взето предвид чрез по-високата средна температура на околната среда при изпитване) охладителен товар от въвеждането на топли храни, като стойностите са определени в точка 3, буква а) от приложение III;
- 28) „стандартно годишно енергопотребление“ ( $SAE$ ) означава годишното енергопотребление на хладилния уред, изразено в киловатчаса на година (kWh/год.) и изчислено в съответствие с точка 4 от приложение III;

<sup>(1)</sup> Регламент (ЕС) 2017/1369 на Европейския парламент и на Съвета от 4 юли 2017 година за определяне на нормативна рамка за енергийно етикетане и за отмяна на Директива 2010/30/ЕС (ОВ L 198, 28.7.2017 г., стр. 1).

- 29) „комбиниран параметър“ (C) означава моделиращ параметър, който взема под внимание ефекта на полезно взаимодействие при комбинирането на различните видове отделения в един уред, като стойностите са определени в таблица 4 от приложение III;
  - 30) „коэффициент на топлинни загуби от вратата“ (D) означава компенсационен коэффициент за комбинираните уреди според броя на отделенията с различна температура или броя на външните врати, в зависимост от това коя стойност е по-малка, и е определен в таблица 5 от приложение III. За този коэффициент, „отделение“ не се отнася за подотделение;
  - 31) „коэффициент на обезскрежаване“ (A<sub>d</sub>) означава компенсационен коэффициент, който взема предвид вида обезскрежаване на хладилния уред — автоматично или ръчно, като стойностите са определени в таблица 5 от приложение III;
  - 32) „коэффициент за вграждане“ (B<sub>d</sub>) означава компенсационен коэффициент, който взема предвид дали хладилният уред е вграден или свободностоящ, като стойностите са определени в таблица 5 от приложение III;
  - 33) „M<sub>c</sub>“ и „N<sub>c</sub>“ означават моделиращи параметри, които вземат предвид зависимостта на енергопотреблението от обема, като стойностите са определени в таблица 4 от приложение III;
  - 34) „термодинамичен параметър“ (r<sub>d</sub>) означава моделиращ параметър, който привежда стандартното годишно енергопотребление към температура на околната среда от 24 °C, като стойностите са определени в таблица 4 от приложение III;
  - 35) „еквивалентен модел“ означава модел, който има същите технически характеристики, свързани с техническата информация, която трябва да се предостави, но който е пуснат на пазара или е пуснат в експлоатация от същия производител, доставчик или упълномощен представител като друг модел с различен идентификатор на модела;
  - 36) „идентификатор на модела“ означава кодът — обикновено буквено-цифров — който разграничава конкретен модел на продукта от другите модели със същата търговска марка или същото име на доставчик;
  - 37) „хладилник-фризер“ означава комбиниран уред, който има най-малко едно отделение за замразяване и най-малко едно отделение за пресни храни.
-

## ПРИЛОЖЕНИЕ II

**Изисквания за екопроектиране**

## 1. Изисквания за енергийна ефективност:

- а) От 1 март 2021 г. индексът за енергийна ефективност (ИЕЕ) на хладилните уреди, не трябва да превишава стойностите, определени в таблица 1.

Таблица 1

**Максимален ИЕЕ за хладилни уреди, изразен в %**

	ИЕЕ
специални хладилни уреди с ниско ниво на шума с отделение(я) за пресни храни	375
хладилни уреди с ниско ниво на шума с прозрачни врати	380
други хладилни уреди с ниско ниво на шума, с изключение на комбинираните уреди с ниско ниво на шума с отделение за замразяване	300
охладители за вино с прозрачни врати	190
други охладители за вино	155
други хладилни уреди с ниско ниво на шума, с изключение на комбинираните уреди с ниско ниво на шума с отделение за замразяване	125

- б) От 1 март 2024 г. ИЕЕ на хладилните уреди, не трябва да превишава стойностите, определени в таблица 2.

Таблица 2

**Максимален ИЕЕ за хладилни уреди, изразен в %**

	ИЕЕ
специални хладилни уреди с ниско ниво на шума с отделение(я) за пресни храни	312
хладилни уреди с ниско ниво на шума с прозрачна(и) врата(и)	300
други хладилни уреди с ниско ниво на шума, с изключение на комбинираните уреди с ниско ниво на шума с отделение за замразяване	250
охладители за вино с прозрачна(и) врата(и)	172
други охладители за вино	140
други хладилни уреди с ниско ниво на шума, с изключение на комбинираните уреди с ниско ниво на шума с отделение за замразяване	100

## 2. Функционални изисквания:

От 1 март 2021 г. хладилните уреди трябва да отговарят на следните изисквания:

- а) функцията за бързо замразяване или всяка подобна функция, постигана чрез промяна на температурните настройки в отделенията за замразяване, трябва, след като веднъж бъде задействана от крайния потребител съгласно инструкциите на производителя, вносителя или упълномощения представител, да се превключва автоматично след не повече от 72 часа към предходните нормални условия на съхраняване.
- б) Зимните настройки се включват или изключват автоматично според необходимостта от поддържане на правилната температура в отделението(ията) за замразяване.

- в) Всяко отделение трябва да бъде маркирано с подходящия идентификационен знак; За отделенията за замразяване, това е броят на звездите на отделението. За отделенията за лесно развалящи се храни и незазамразяващите отделения това е означение, избрано от производителя, вносителя или упълномощения представител за вида храна, който следва да се съхранява в отделението.
- г) Ако хладилният уред е с вакуумни изолационни панели, хладилният уред се маркира с буквите „VIP“ по ясно видим и четлив начин.
- д) За подотделения 2 звезди или секции 2 звезди:
- подотделението 2 звезди или секцията 2 звезди са отделени от обем, който е 3 или 4 звезди, със стена, контейнер или подобна конструкция;
  - обемът на подотделението 2 звезди или на секцията 2 звезди не превишава 20 % от общия обем на съдържащото отделение.
- е) За отделения 4 звезди, специфичният капацитет на замразяване трябва да е такъв, че времето на замразяване за понижаване на температурата на лекия товар (3,5 kg/100 l) от +25 до -18 °C при температура на околната среда от 25 °C, да е по-малко или равно на 18,5 часа;

До 1 март 2024 г. изискванията, определени в точка 2, букви а) и б), не се прилагат към комбинирани уреди с един електромеханичен термостат и един компресор, които не са оборудвани с електронен модул за управление.

### 3. Изисквания за ефективно използване на ресурсите:

От 1 март 2021 г. хладилните уреди трябва да отговарят на следните изисквания:

#### а) Наличие на резервни части:

- 1) производителите, вносителите или упълномощените представители за хладилни уреди осигуряват на професионалните техници най-малкото следните резервни части: термостати, температурни датчици, печатни платки и източници на светлина най-малко в продължение на седем години след пускането на пазара на последната бройка от модела.
- 2) производителите, вносителите или упълномощените представители на хладилни уреди осигуряват на професионалните техници и крайните потребители най-малко следните резервни части: ръкохватки за врати, панти за врати, рафтове и чекмеджета най-малко в продължение на седем години, и уплътнения за врати най-малко в продължение на 10 години след пускането на пазара на последната бройка от модела;
- 3) производителите гарантират, че смяната на тези резервни части може да се извършва с използването на широко налични инструменти и без постоянно увреждане на уреда;
- 4) списъкът на резервните части, попадащи в подточка 1), и процедурата за поръчването им трябва да са публикувани на уебсайта със свободен достъп на производителя, вносителя или упълномощения представител най-късно в срок от две години след пускането на пазара на първата бройка от даден модел и до края на срока за наличност на тези резервни части;
- 5) списъкът на резервните части, попадащи в подточка 2), и процедурата за поръчването им, както и инструкциите за ремонт трябва да са публикувани на уебсайт със свободен достъп в момента на пускането на пазара на първата бройка от даден модел и до края на срока за наличност на тези резервни части.

#### б) Достъп до информация за извършването на ремонт и поддръжка:

След изтичането на срок от две години след пускането на пазара на първата бройка от даден модел или от еквивалентен модел и до края на периода, упоменат в буква а), производителят, вносителят или упълномощеният представител осигуряват достъп на професионалните техници до информацията за извършване на ремонт и поддръжка на уреда при следните условия:

- 1) на уебсайта на производителя, вносителя или упълномощения представител се дават указания за процедурата за регистриране на професионалните техници за достъпа до информация; за да приемат такова искане производителите, вносителите или упълномощените представители могат да поискат от професионалния техник да покаже че:
  - i) професионалният техник притежава техническата компетентност да ремонтира хладилни уреди и отговаря на приложимите правила за техници по електрическо оборудване в държавите членки, в които извършва дейността си. Позоваването на официална регистрационна система за професионални техници, където такава система съществува в засегнатите държави членки, се приема като доказателство за съответствие с тази подточка;
  - ii) професионалният техник има застрахователно покритие, покриващо отговорността, произтичаща от неговата дейност, независимо дали това се изисква от държавата членка;

- 2) производителите, вносителите или упълномощените представители приемат или отказват регистрацията в срок от 5 работни дни от датата на искането на професионалния техник;
- 3) производителите, вносителите или упълномощените представители могат да налагат разумни и пропорционални такси за достъп до информацията за извършване на ремонт и поддръжка или за получаването на редовни актуализации. Таксата е разумна, ако не обезсърчава достъпа, като не отчита степента, в която професионалният техник използва информацията.

След като бъде регистриран, професионалният техник получава достъп до един работен ден след като го е поискал до информацията за извършване на ремонт и поддръжка. Наличната информация за извършването на ремонт и поддръжка трябва да включва:

- еднозначна идентификация на уреда;
  - схема на разглобяването или разгънатата схема;
  - списък на необходимото оборудване за ремонт и изпитване;
  - информация за компонентите и диагностиката (като минималните и максималните теоретични стойности за измерванията);
  - схеми на опроводяването и връзките;
  - диагностични кодове за неизправност и грешка (включително специфични кодове на производителя, ако има такива); и
  - записани данни за докладвани неизправности, съхранявани в хладилния уред (когато е приложимо).
- в) Максимално време за доставката на резервни части:
- 1) през периода, упоменат в точка 3, буква а), подточка 1) и точка 3, буква а), подточка 2), производителят, вносителът или упълномощените представители осигуряват доставката на резервните части за хладилни уреди в срок от 15 работни дни след получаване на поръчката;
  - 2) в случая на резервни части, достъпни само за професионални техници, тази възможност може да бъде ограничена до професионалните техници, регистрирани в съответствие с буква б).
- г) Изисквания за разглобяване с цел възстановяване на материалите и рециклиране, като се избягва замърсяването
- 1) производителите, вносителите или упълномощените представители гарантират, че хладилните уреди са проектирани така, че материалите и компонентите, посочени в приложение VII от Директива 2012/19/ЕС могат да бъдат демонтирани с използването на широко налични инструменти.
  - 2) производителите, вносителите и упълномощените представители изпълняват задълженията, определени в член 15, параграф 1 от Директива 2012/19/ЕС.

#### 4. Изисквания за предоставяне на информация

От 1 март 2021 г. ръководствата за техниците и крайните потребители, както и свободно достъпните уебсайтове на производителите, вносителите или упълномощените представители трябва да съдържат следната информация:

- а) комбинацията от чекмеджета, кошници и полици, която води до най-ефективно използване на енергията за хладилния уред;
- б) ясни насоки относно това къде и как се съхраняват хранителни продукти в хладилния уред за най-доброто им запазване за най-дълъг срок, за да се избегне разхищението на храна;
- в) препоръчителните настройки на температурата на всяко отделение за оптималното запазване на храните. Тези настройки не трябва да противоречат на условията за съхраняване, определени в таблица 3 от приложение III;

- г) оценка на въздействието на температурните настройки по отношение на образуването на хранителни отпадъци;
  - д) описание на въздействието на специалните режими на работа и характеристики, и по-специално как се влияят температурите във всяко отделение и за какъв период от време;
  - е) за охладителите за вино: „този уред е предназначен да се използва единствено за съхраняване на вино“. Това не важи за хладилните уреди, които не са проектирани специално за съхраняването на вино, но могат да бъдат използвани за тази цел, и не се отнася за хладилните уреди, които имат отделение за съхраняване на вино, заедно с някакъв друг вид отделение;
  - ж) инструкции за правилния монтаж и поддръжка на хладилния уред от крайния потребител, включително почистването;
  - з) за свободностоящ уред: „този хладилен уред не е предназначен за вграждане“;
  - и) за уреди без отделение 4 звезди: „този хладилен уред не е подходящ за замразяване на хранителни продукти“;
  - й) достъпът до професионални услуги за ремонт, например интернет страници, адреси, данни за контакт;
  - к) съответната информация за поръчването на резервни части, пряко или по други начини, осигурени от производителя, вносителя или упълномощения представител;
  - л) минималният период, през който резервните части, необходими за ремонт на уреда, ще са налични;
  - м) минималният срок на гаранцията на хладилния уред, предлагана от производителя, вносителя или упълномощения представител;
  - н) за хладилни уреди с климатичен клас:
    - разширен умерен: „този хладилен уред е предназначен да се използва при температура на околната среда от 10 °C до 32 °C“;
    - умерен: „този хладилен уред е предназначен да се използва при температура на околната среда от 16 °C до 32 °C“;
    - субтропичен: „този хладилен уред е предназначен да се използва при температура на околната среда от 16 °C до 38 °C“;
    - тропичен: „този хладилен уред е предназначен да се използва при температура на околната среда от 16 °C до 43 °C“;
  - о) указания как да се открие информацията за модела в продуктова база данни както е определено в Регламент (ЕС) 2019/2016 на Комисията посредством хипервръзка към информацията за модела, съхранявана в продуктова база данни или връзка към продуктова база данни, както и информация за това как да се открие идентификаторът на модела върху продукта.
-

## ПРИЛОЖЕНИЕ III

**Измервателни методи и изчисления**

За целите на съответствието и проверката на съответствието с изискванията на настоящия регламент, измерванията и изчисленията се извършват, като се използват хармонизирани стандарти или други надеждни, точни и възпроизводими методи, които са съобразени с общопризнатите най-съвременни методи и са в съответствие с разпоредбите, определени по-долу. За тази цел референтните номера на тези хармонизирани стандарти са публикувани в *Официален вестник на Европейския съюз*:

## 1. Общи условия за провеждането на изпитвания:

- а) за хладилните уреди с противокондензационни нагреватели, които могат да бъдат включвани и изключвани от крайния потребител, противокондензационните нагреватели трябва да бъдат включени и — ако са регулируеми — да бъдат настроени на максимално греене и включени в годишното енергопотребление (AE) като дневно енергопотребление ( $E_{daily}$ );
- б) за хладилните уреди с противокондензационни нагреватели, регулирани от условията на околната среда, по време на измерването на енергопотреблението електрическите противокондензационни нагреватели, регулирани от условията на околната среда, трябва да бъдат изключени или елиминирани по някакъв друг начин, ако е възможно;
- в) за хладилните уреди с дозатори, които могат да бъдат включвани и изключвани от крайния потребител, по време на изпитването за енергопотреблението дозаторите трябва да бъдат включени, но да не се използват;
- г) за измерването на енергопотреблението, отделенията с променлива температура трябва да работят при най-ниската температура, която може да бъде настроена от крайния потребител за непрекъснато поддържане на температурния интервал, както е определен в таблица 3, на вида отделение с най-ниската температура;
- д) за хладилните уреди, които могат да бъдат свързвани в мрежа, комуникационният модул трябва да бъде активиран, но не е необходимо наличието на определена форма на комуникация или обмен на данни, или и двете по време на изпитването за енергопотреблението. По време на изпитването за енергопотреблението, трябва да се гарантира, че устройството е свързано към мрежа;
- е) за експлоатационните показатели на отделенията за лесно развалящи се храни:
  - 1) за отделение с променлива температура, класифицирано като отделение за пресни храни или за лесно развалящи се храни, индексът за енергийна ефективност (ИЕЕ) се определя за всяко състояние на температурата, като се прилага най-високата стойност;
  - 2) отделението за лесно развалящи се храни трябва да може да контролира средната си температура в границите на определен интервал без потребителят да коригира неговите настройки, като това може да бъде проверено по време на изпитванията за енергопотреблението при температура на околната среда от 16 °C и 32 °C;
- ж) за отделенията с променлив обем, когато обемите на две отделения могат да бъдат променени от крайния потребител едно спрямо друго, енергопотреблението и обемът се изпитват, когато обемът на отделението с по-високата зададена температура е нагласен на своята минимална стойност;
- з) специфичният капацитет на замразяване се изчислява като 12 пъти масата на лекия товар, разделено на времето на замразяване, необходимо за понижаване на температурата на лекия товар от +25 на -18 °C при температура на околната среда 25 °C, изразено в kg/12 h и закръглено до първия знак след десетичната запетая; теплото на лекия товар е 3,5 kg на 100 литра обем на замразените отделения, като минималната стойност е 2,0 kg;
- и) за определянето на климатичните класове, съкращенията за интервала на температурата на околната среда са SN, N, ST или T:
  - 1) разширеният умерен (SN) има температурен интервал от 10 °C до 32 °C;
  - 2) умереният (N) има температурен интервал от 16 °C до 32 °C;
  - 3) субтропичният (ST) има температурен интервал от 16 °C до 38 °C; и
  - 4) тропичният (T) има температурен интервал от 16 °C до 43 °C.

## 2. Условия на съхраняване и зададени температури според вида отделение:

В таблица 3 са определени условията на съхраняване и зададената температура според вида отделение.

## 3. Определяне на АЕ:

а) За всички хладилни уреди, с изключение на хладилните уреди с ниски нива на шума:

Енергопотреблението се определя чрез изпитване при температури на околната среда 16 °C и 32 °C.

За определяне на енергопотреблението, средните температури на въздуха във всяко отделение трябва да са равни или по-ниски от зададените температури, определени в таблица 3 за всеки вид отделение, обявено от производителя, вносителя или упълномощения представител. Стойностите над и под зададените температури по целесъобразност могат да се използват за оценка на енергопотреблението при зададената температура за съответното отделение чрез интерполация.

Главните компоненти на енергопотреблението, които трябва да бъдат определени, са следните:

- набор от стойности на консумираната мощност в установен режим ( $P_{ss}$ ), изразени във W и закръглени до първия знак след десетичната запетая, като всяка е за определена температура на околната среда и набор от температури на отделението, които не са непременно зададените температури;
- представителното завишение на енергопотреблението при обезскрежаване и възстановяване ( $\Delta E_{d-f}$ ), изразено във Wh и закръглено до първия знак след десетичната запетая, за продукти с една или повече системи за автоматично обезскрежаване (всяка със собствен цикъл за управление на обезскрежаването), измерено при температура на околната среда 16 °C ( $\Delta E_{d-f16}$ ) и 32 °C ( $\Delta E_{d-f32}$ );
- интервал на обезскрежаване ( $t_{d-f}$ ), изразен в часове и закръглен до третия знак след десетичната запетая, за продукти с една или повече системи за обезскрежаване (всяка със собствен цикъл за управление на обезскрежаването), измерен при температури на околната среда 16 °C ( $t_{d-f16}$ ) и 32 °C ( $t_{d-f32}$ ).  $t_{d-f}$  се определя за всяка система за определен интервал от условия;
- за всяко проведено изпитване се събират  $P_{ss}$  и  $\Delta E_{d-f}$ , за да се определи дневното енергопотребление при определена температура на околната среда  $E_T = 0,001 \cdot 24 \cdot (P_{ss} + \Delta E_{d-f}/t_{d-f})$ , изразено в kWh/24 h, конкретно за използваните настройки;
- $E_{aux}$ , изразено в kWh/год. и закръглено до третия знак след десетичната запетая;  $E_{aux}$  е ограничено до противокондензационния нагревател, регулиран от условията на околната среда и се определя от консумираната мощност на нагревателя при редица условия на температурата и влажността на околната среда, умножени по техните вероятности и сумирани; този резултат след това се умножава с коефициент за загубите, за да се отчетат утечките на топлина в отделението и последващото ѝ отстраняване от охладителната система.

Таблица 3

## Условия на съхраняване и зададени температури според вида отделение:

Група	Вид отделение	Забележка	Условия на съхраняване		$T_c$
			$T_{min}$	$T_{max}$	
Наименование	Наименование	№	°C	°C	°C
Незамразяващи отделения	за трайни продукти	( <sup>1</sup> )	+14	+20	+17
	охладител за вино	( <sup>2</sup> ) ( <sup>6</sup> )	+5	+20	+12
	тип „зимник“	( <sup>1</sup> )	+2	+14	+12
	пресни храни	( <sup>1</sup> )	0	+8	+4



Група	Вид отделение	Забележка	Условия на съхраняване		T <sub>c</sub>
			T <sub>min</sub>	T <sub>max</sub>	
Наименование	Наименование	№	°C	°C	°C
Отделение за лесно развалящи се храни	лесно развалящи се храни	( <sup>3</sup> )	-3	+3	+2
Отделения за замразяване	0 звезди и ледогенератор	( <sup>4</sup> )	н.п.	0	0
	1 звезда	( <sup>4</sup> )	н.п.	-6	-6
	2 звезди	( <sup>4</sup> ) ( <sup>5</sup> )	н.п.	-12	-12
	3 звезди	( <sup>4</sup> ) ( <sup>5</sup> )	н.п.	-18	-18
	фризер (4 звезди)	( <sup>4</sup> ) ( <sup>5</sup> )	н.п.	-18	-18

Забележки:

- (<sup>1</sup>) T<sub>min</sub> и T<sub>max</sub> са средните стойности, измерени през времето на изпитване (средни по време и за набор от датчици).
- (<sup>2</sup>) Варирането на средната температура по време на изпитването за всеки датчик не трябва да надвишава ± 0,5 келвина (K). В периода на обезскрежаване и възстановяване средната стойност от всички датчици не трябва да се повишава с повече от 1,5 K над средната стойност за отделението.
- (<sup>3</sup>) T<sub>min</sub> и T<sub>max</sub> представляват моментните стойности по време на изпитването.
- (<sup>4</sup>) T<sub>max</sub> представлява максималната стойност, измерена по време на изпитването (максимална стойност по времето и за набор от датчици).
- (<sup>5</sup>) Ако отделението е с автоматично обезскрежаване, температурата (дефинирана като максималната от всички датчици) по време на обезскрежаването и възстановяването не трябва да се повишава с повече от 3,0 K.
- (<sup>6</sup>) T<sub>min</sub> и T<sub>max</sub> представляват средните стойности, измерени по време на изпитването (средни по време за всеки датчик) и определят максималния разрешен работен температурен обхват.
- н.п. = не се прилага

Всеки един от тези параметри, се определя посредством отделно изпитване или набор от изпитвания. Данните от измерванията се осредняват за изпитвателен период, взет, след като уредът е бил в експлоатация известно време. С цел подобряване на ефикасността и точността на изпитването, продължителността на изпитвателния период не е фиксирана; тя трябва да е такава, че уредът да е в условия на установен режим през него. Това се валидира чрез сравняване на всички данни от този изпитвателен период с набор от критерии за установен режим и от това дали в тези условия на установен режим могат да се съберат достатъчно данни.

AE, изразено в kWh/год. и закръглено до втория знак след десетичната запетая, се изчислява, както следва:

$$AE = 365 \times E_{\text{daily}}/L + E_{\text{aux}}$$

с

- коефициент на натоварването L = 0,9 за хладилни уреди само с отделения за замразяване и L = 1,0 за всички други уреди; и
- с E<sub>daily</sub>, изразено в kWh/24 h и закръглено до третия знак след десетичната запетая, изчислено от E<sub>T</sub> при температура на околната среда 16 °C (E<sub>16</sub>) и при температура на околната среда 32 °C (E<sub>32</sub>), както следва:

$$E_{\text{daily}} = 0,5 \times (E_{16} + E_{32}),$$

където E<sub>16</sub> и E<sub>32</sub> са получени чрез интерполация от изпитването за енергопотреблението при зададени температури, определени в таблица 3.

- б) За хладилни уреди с ниски нива на шума:

Енергопотреблението се определя, както е предвидено в точка 3, буква а), но при температура на околната среда 25 °C вместо при 16 °C и 32 °C.

E<sub>daily</sub>, изразено в kWh/24 h и закръглено до третия знак след десетичната запетая, за целите на изчисляването на AE, тогава е следното:

$$E_{\text{daily}} = E_{25}$$

където E<sub>25</sub> е E<sub>T</sub> при температура на околната среда 25 °C и се получава чрез интерполация на изпитванията за енергопотреблението при зададени температури, изброени в таблица 3.

## 4. Определяне на стандартното годишно енергопотребление (SAE):

## а) За всички хладилни уреди:

SAE, изразено в kWh/год. и закръглено до втория знак след десетичната запетая, се изчислява, както следва:

$$SAE = C \times D \times \sum_{c=1}^n A_c \times B_c \times [V_c/V] \times (N_c + V \times r_c \times M_c)$$

където:

—  $c$  е поредният номер на вида отделение в интервала от 1 до  $n$ , като  $n$  е общият брой на видовете отделения;

—  $V_c$ , изразено в  $\text{dm}^3$  или литри и закръглено до първия знак след десетичната запетая, е обемът на отделението;

—  $V$ , изразено в  $\text{dm}^3$  или литри и закръглено до най-близкото цяло число, е общият обем  $c$

$$V \leq \sum_{c=1}^n V_c;$$

—  $r_c$ ,  $N_c$ ,  $M_c$  и  $C$  са моделиращи параметри, специфични за всяко отделение, като стойностите им са определени в таблица 4; и

—  $A_c$ ,  $B_c$  и  $D$  са компенсационни коефициенти със стойности, определени в таблица 5.

При извършване на горните изчисления за отделения с променлива температура, се избира видът отделение с най-ниската зададена температура, за която е обявено, че то е подходящо.

## б) Моделиращи параметри по видове отделения за изчисляването на SAE:

Моделиращите параметри са определени в таблица 4.

Таблица 4

## Стойности на моделиращите параметри по видове отделения

Вид отделение	$r_c$ (°)	$N_c$	$M_c$	$C$
за трайни продукти	0,35	75	0,12	между 1,15 и 1,56 за комбинирани уреди с отделения 3 или 4 звезди <sup>(б)</sup> , 1,15 за други комбинирани уреди, 1,00 за други хладилни уреди
охладител за вино	0,60			
тип „зимник“	0,60			
за пресни храни	1,00	138	0,12	
за лесно развалящи се храни	1,10			
0 звезди и ледогенератор	1,20	138	0,15	
1 звезда	1,50			
2 звезди	1,80			
3 звезди	2,10			
фризер (4 звезди)	2,10			

<sup>(а)</sup>  $r_c = (T_a - T_c)/20$ ; с  $T_a = 24$  °C и  $T_c$  със стойности, определени в таблица 3.

<sup>(б)</sup>  $C$  за комбинираните уреди с отделения 3 или 4 звезди се определя както следва: където  $frzf$  е обемът на отделението 3 или 4 звезди  $V_{fr}$  като част от  $V$  с  $frzf = V_{fr}/V$ :

— ако  $frzf \leq 0,3$ , тогава  $C = 1,3 + 0,87 \times frzf$ ;

— или, ако  $0,3 < frzf < 0,7$ , тогава  $C = 1,87 - 1,0275 \times frzf$ ;

— или  $C = 1,15$ .

в) Компенсационни коефициенти по видове отделения за изчисляването на SAE:

Компенсационните коефициенти са определени в таблица 5.

Таблица 5

**Стойности на компенсационните коефициенти по видове отделения**

Вид отделение	A <sub>c</sub>		B <sub>c</sub>		D			
	Ръчно обезскрежаване	Автоматично обезскрежаване	Свободнотоящ уред	Уред за вграждане уред	≤ 2 <sup>(а)</sup>	3 <sup>(а)</sup>	4 <sup>(а)</sup>	> 4 <sup>(а)</sup>
за трайни продукти	1,00		1,00	1,02	1,00	1,02	1,035	1,05
охладител за вино				1,03				
тип „зимник“								
за пресни храни								
за лесно развалящи се храни	1,00		1,00	1,03	1,00	1,02	1,035	1,05
0 звезди и ледогенератор				1,05				
1 звезда								
2 звезди								
3 звезди	1,10		1,05	1,05	1,00	1,02	1,035	1,05
фризер (4 звезди)								

<sup>(а)</sup> брой на външните врати или отделенията, в зависимост от това коя стойност е по-малката.

5. Определяне на ИЕЕ:

ИЕЕ, изразен в % и закръглен до първия знак след десетичната запетая, се изчислява, както следва:

$$ИЕЕ = AE/SAE.$$

## ПРИЛОЖЕНИЕ IV

**Процедура за проверка за целите на надзора на пазара**

Зададените в настоящото приложение контролни допустими отклонения се отнасят само до проверката на параметрите, измерени от органите на държавите членки, и не могат да се използват от производителя, вносителя или упълномощения представител като допустимо отклонение за определяне на стойностите в техническата документация или за тълкуване на тези стойности с оглед постигането на съответствие, или за създаването по какъвто и да е начин на впечатление за по-добри технически показатели.

Когато даден модел е проектиран така, че да може да разпознава дали е в процес на изпитване (например чрез разпознаване на условията на изпитване или на изпитвателния цикъл) и да реагира по специален начин, като автоматично променя експлоатационните си показатели по време на изпитването, с цел да постигне по-благоприятно равнище на някой от параметрите, посочени в настоящия регламент или включени в техническата документация или в някой от придружаващите документи, за модела и всички еквивалентни модели се счита, че не са в съответствие.

За целите на проверката на съответствието на даден модел на продукт с изискванията, определени в настоящия регламент съгласно член 3, параграф 2 от Директива 2009/125/ЕО, по отношение на посочените в приложение II изисквания, органите на държавите членки прилагат следната процедура:

1. Органите на държавата членка проверяват само един екземпляр от модела.
2. Счита се, че моделът е в съответствие с приложимите изисквания, ако:
  - а) включените в техническата документация стойности съгласно точка 2 от приложение IV към Директива 2009/125/ЕО (обявените стойности), и когато е приложимо, стойностите, използвани за изчисляване на тези стойности, не са по-благоприятни за производителя, вносителя или упълномощения представител, отколкото резултатите от съответните измервания, извършени съгласно буква ж) от същата точка; и
  - б) обявените стойности отговарят на всички изисквания, определени в настоящия регламент, като никъде в изискваната информация за продукта, публикувана от производителя, вносителя или упълномощения представител, не се съдържат стойности, които са по-благоприятни за производителя, вносителя или упълномощения представител, отколкото обявените стойности; и
  - в) когато органите на държавата членка проверяват екземпляра от модела, те проверяват дали производителят, вносителят или упълномощеният представител са въвели система, която отговаря на изискванията в член 6, втора алинея; и
  - г) когато органите на държавата членка проверяват екземпляра от модела, той съответства на функционалните изисквания в точка 2, букви а)–е) от приложение II и изискванията за ефективното използване на ресурсите в точка 3 от приложение II; и
  - д) при изпитването от органите на държавите членки на екземпляр от съответния модел, определените стойности (т.е. стойностите на съответните параметри, измерени при изпитването, и стойностите, изчислени въз основа на тези измервания), попадат в рамките на съответните контролни допустими отклонения, определени в таблица 6.
3. Ако не бъдат постигнати резултатите по точка 2, буква а), б), в) или г), се счита, че моделът и всички еквивалентни на него модели не са в съответствие с настоящия регламент.
4. Ако не е постигнат резултатът, посочен в точка 2, буква д), органите на държавите членки подбират за изпитване три допълнителни екземпляра от същия модел. Като алтернативна възможност избраните три допълнителни екземпляра могат да бъдат от един или от няколко еквивалентни модела.
5. Ако средноаритметичните на определените стойности за тези три екземпляра попадат в рамките на съответните контролни допустими отклонения, определени в таблица 6, се счита, че моделът съответства на приложимите изисквания.
6. Ако не бъде постигнат резултатът по точка 5, се счита, че моделът и всички еквивалентни на него модели не са в съответствие с настоящия регламент.
7. След вземането на решение за несъответствието на модела съгласно точка 3 или точка 6 органите на държавата членка, без забавяне, предоставят цялата съответна информация на органите на другите държави членки и на Комисията.

Органите на държавите членки използват измервателните и изчислителните методи, определени в приложение III.

Органите на държавите членки прилагат само тези контролни допустими отклонения, които са определени в таблица 6, а по отношение на изискванията, определени в настоящото приложение, използват само процедурата, описана в точки 1 —7. За параметрите в таблица 6 не се прилагат никакви други допустими отклонения, например определените в хармонизираните стандарти или в който и да е друг измервателен метод.

Таблица 6

**Контролни допустими отклонения**

Параметри	Контролни допустими отклонения
Общ обем и обем на отделението	Определената стойност <sup>(а)</sup> не трябва да бъде по-ниска с повече от 3 % или 1 литър от обявената стойност, в зависимост от това кое от двете отклонения е по-голямо.
Капацитет за замразяване	Определената стойност <sup>(а)</sup> не трябва да бъде по-ниска с повече от 10 % от обявената стойност.
$E_{16}$ , $E_{32}$	Определената стойност <sup>(а)</sup> не трябва да бъде по-висока с повече от 10 % от обявената стойност.
$E_{aux}$	Определената стойност <sup>(а)</sup> не трябва да бъде по-висока с повече от 10 % от обявената стойност.
Годишно енергопотребление	Определената стойност <sup>(а)</sup> не трябва да бъде по-висока с повече от 10 % от обявената стойност.
Вътрешна влажност на охладителите за вино (%)	Определената стойност <sup>(а)</sup> не трябва да се различава от граничните стойности на предписания интервал с повече от 10 %.
Емисии на въздушен шум	Определената стойност <sup>(а)</sup> не трябва да бъде по-висока с повече от 2 dB(A) re 1 pW от обявената стойност.

<sup>(а)</sup> Когато се изпитват три допълнителни екземпляра съгласно предписаното в точка 4, определената стойност е средноаритметичното на стойностите, определени за тези три допълнителни екземпляра.

## ПРИЛОЖЕНИЕ V

## Базови стойности за сравнение

В момента на влизане в сила на настоящия регламент, най-добрата технология налична на пазара за хладилни уреди по отношение на индекса им за енергийна ефективност (ИЕЕ) и на шума, излъчван във въздуха, е описаната по-долу.

Стойностите по-долу са получени чрез опростено преобразуване на стойностите за ИЕЕ, получени съгласно Регламент (ЕО) № 643/2009. Стойностите в скоби показват ИЕЕ, определен съгласно Регламент (ЕО) № 643/2009.

Хладилни уреди:Хладилен уред специално за пресни храни („хладилник“):

Голям	ИЕЕ = 57 % [18 %],	V = 309 литра,	AE = 70 kWh/год.
Настолен:	ИЕЕ = 63 % [22 %],	V = 150 литра,	AE = 71 kWh/год.

охладител за вино

Изолирана външна врата:	ИЕЕ = 113 % [33 %],	V = 499 литра,	AE = 111 kWh/год.
Прозрачна врата:	ИЕЕ = 140 % [42 %],	V = 435 литра,	AE = 133 kWh/год.

Хладилник-фризер

ИЕЕ = 59 % [18 %],	V = 343 литра (223/27/93 литра за пресни храни/лесно развалящи се храни/фризер),	AE = 146 kWh/год.
--------------------	--	-------------------

Фризер:

Малък вертикален:	ИЕЕ = 52 % [20 %],	V = 103 литра,	AE = 95 kWh/год.
Среден вертикален:	ИЕЕ = 63 % [22 %],	V = 206 литра,	AE = 137 kWh/год.
Тип ракла:	ИЕЕ = 55 % [22 %],	V = 230 литра,	AE = 116 kWh/год.

Най-ниския докладван шум (от всички модели): 34—35 dB(A) re 1 pW

Хладилен уред с ниски нива на шума (хладилно устройство, специално предназначено да се използва като уред тип „зимник“ или като уред за съхраняване на трайни продукти):

Изолирана външна врата:	ИЕЕ = 233 % [73 %],	V = 30 литра,	AE = 182 kWh/год.
Прозрачна врата:	ИЕЕ = 330 % [102 %],	V = 40 литра,	AE = 255 kWh/год.

Уредите с ниски нива на шума са с излъчване на шум във въздуха под 15 dB(A) re 1 pW в съответствие с действащите стандарти за изпитване.