

Този текст служи само за информационни цели и няма правно действие. Институциите на Съюза не носят отговорност за неговото съдържание. Автентичните версии на съответните актове, включително техните преамбюли, са версиите, публикувани в Официален вестник на Европейския съюз и налични в EUR-Lex. Тези официални текстове са пряко достъпни чрез връзките, публикувани в настоящия документ

► **V** РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 206/2012 НА КОМИСИЯТА

от 6 март 2012 година

за прилагане на Директива 2009/125/ЕО на Европейския парламент и на Съвета по отношение на изискванията за екопроектиране на климатизатори и вентилатори за разхлаждане

(текст от значение за ЕИП)

(ОВ L 72, 10.3.2012 г., стр. 7)

Изменен с:

Официален вестник

№ страница дата

► **M1** Регламент (ЕС) 2016/2282 на Комисията от 30 ноември 2016 г. L 346 51 20.12.2016 г.

**РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 206/2012 НА КОМИСИЯТА**

от 6 март 2012 година

за прилагане на Директива 2009/125/ЕО на Европейския парламент и на Съвета по отношение на изискванията за екопроектиране на климатизатори и вентилатори за разхлаждане

(текст от значение за ЕИП)

*Член 1***Предмет и обхват**

1. С настоящия регламент се въвеждат изисквания за екопроектиране по отношение на пусканите на пазара захранвани от електрическата мрежа климатизатори с номинална охладителна мощност  $\leq 12$  kW (или отоплителна, ако продуктът няма функция за охлаждане) и разхлаждащи вентилатори с входна електрическа мощност на вентилатора  $\leq 125$  W.
2. Настоящият регламент не се прилага за:
  - а) уреди, които работят с неелектрически източници на енергия;
  - б) климатизатори, чиято кондензаторна страна или изпарителна страна или и двете не използват въздух като среда за пренасяне на топлината.

*Член 2***Определения**

За целите на настоящия регламент се прилагат определенията от член 2 от Директива 2009/125/ЕО на Европейския парламент и на Съвета.

Освен това се прилагат и следните определения:

1. „климатизатор“ е устройство, способно да охлажда или отоплява, или и двете, въздуха в помещения, като използва цикъл за съгъстяване на парите чрез електрически компресор, включително климатизатори, които осигуряват допълнителни функционални възможности като например изсушаване, пречистване на въздуха, вентилация или допълнително затопляне на въздуха чрез съпротивителни нагреватели, както и уреди, които могат да използват вода (воден кондензат, образуващ се от страната на изпарителя, или външно добавяна вода) за изпаряване от страната на кондензатора, при условие че устройството може да работи без използване на допълнителна вода, използвайки само въздух;
2. „двуканален климатизатор“ означава климатизатор, в който, по време на охлаждане или отопление, входящият въздух на кондензатора (или изпарителя) постъпва отвън в устройството по въздуховод и се отвежда навън (на открито) по втори въздуховод, и който е поставен изцяло в пространството, което се климатизира, близо до стена;
3. „едноканален климатизатор“ означава климатизатор, в който по време на охлаждане или отопление входящият въздух на кондензатора (или изпарителя) постъпва от пространството, в което се намира устройството, и се отвежда вън от това пространство;

**▼B**

4. „номинална мощност“ ( $P_{\text{rated}}$ ) означава охладителната или отоплителната мощност на цикъла със сгъстяване на парите на устройството при стандартни условия на изпитване;
5. „разхлаждащ вентилатор“ означава уред, предназначен основно за раздвижване на въздуха около или върху част от човешкото тяло за разхлаждане с цел личен комфорт, включително разхлаждащи вентилатори, които могат да изпълняват допълнителни функции, като например осветяване;
6. „входна мощност“ ( $P_F$ ) означава входната електрическа мощност във ватове на разхлаждащ вентилатор, който работи с обявения максимален дебит на вентилатора, измерена при работещ механизъм за периодично насочване (ако/когато има такъв).

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

*Член 3***Изисквания за екопроектиране и график**

1. Изискванията за екопроектиране на климатизатори и вентилатори за разхлаждане са формулирани в приложение I.

2. Всяко изискване за екопроектиране се прилага в съответствие със следния график:

От 1 януари 2013 г.:

едноканалните и двуканалните климатизатори трябва да съответстват на изискванията, указани в приложение I, точка 2, буква а).

От 1 януари 2013 г.:

- а) климатизаторите, с изключение на едноканалните и двуканалните климатизатори, трябва да съответстват на изискванията, указани в приложение I, точка 2, буква б) и точка 3, букви а), б) и в);
- б) едноканалните и двуканалните климатизатори трябва да съответстват на изискванията, указани в приложение I, точка 3, букви а), б) и г);
- в) разхлаждащите вентилатори трябва да съответстват на изискванията, указани в приложение I, точка 3, букви а), б) и д).

От 1 януари 2014 г.:

- а) климатизаторите трябва да съответстват на изискванията за екопроектиране, указани в приложение I, точка 2, буква в);
- б) едноканалните и двуканалните климатизатори трябва да съответстват на изискванията, указани в приложение I, точка 2, буква г).

3. Съответствието с изискванията за екопроектиране се измерва и изчислява съгласно изискванията, посочени в приложение II.

*Член 4***Оценяване на съответствието**

1. Процедурата за оценяване на съответствието, посочена в член 8 от Директива 2009/125/ЕО, следва да бъде или вътрешният проектен контрол, предвиден в приложение IV към споменатата директива, или системата за управление, предвидена в приложение V към същата директива.

**▼B**

2. За целите на оценяването на съответствието съгласно член 8 от Директива 2009/125/ЕО, досието с техническа документация трябва да съдържа резултатите от изчислението, посочено в приложение II към настоящия регламент.

*Член 5***Процедура за проверка с цел надзор върху пазара**

Държавите-членки прилагат процедурата за проверка, описана в приложение III към настоящия регламент, когато извършват проверките с цел надзор върху пазара, посочени в член 3, параграф 2 от Директива 2009/125/ЕО, за съответствие с изискванията, изложени в приложение I към настоящия регламент.

*Член 6***Базови стойности за сравнение**

Базовите стойности за сравнение за наличните на пазара климатизатори с най-добри показатели към момента на влизане в сила на настоящия регламент са дадени в приложение IV.

*Член 7***Преразглеждане**

Не по-късно от пет години след датата на влизане в сила на настоящия регламент, Комисията ще го преразгледа в светлината на техническия напредък и ще представи резултатите от това преразглеждане на Консултативния форум по екопроектиране. Преразглеждането ще оцени по-специално енергийната ефективност и изискванията за нивото на звуковата мощност, подхода за насърчаване на използването на хладилни агенти с нисък потенциал за глобално затопляне (ПГЗ) и обхвата на регламента за климатизатори, както и възможни промени в пазарния дял на видовете уреди, включително климатизатори с номинална мощност над 12 kW. При преразглеждането ще се оцени също така целесъобразността на изискванията за режима „в готовност“ и режима „изключен“, метода за сезонно изчисление и измерване, включително съображения за разработване на евентуален метод за сезонно изчисление и измерване за всички разглеждани климатизатори в сезоните на охлаждане и отопление.

*Член 8***Влизане в сила и прилагане**

1. Настоящият регламент влиза в сила на 20-ия ден след публикуването му в *Официален вестник на Европейския съюз*.
2. Той се прилага от 1 януари 2013 г.

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



## ПРИЛОЖЕНИЕ I

### Изисквания за екопроектиране

#### 1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ВАЖАЩИ ЗА ЦЕЛИТЕ НА ПРИЛОЖЕНИЯТА

- 1) „*обратим климатизатор*“ означава климатизатор, който може както да охлажда, така и да отоплява;
- 2) „*стандартни условия на изпитване*“ означава комбинацията от температурите вътре ( $T_{in}$ ) и навън ( $T_j$ ), които описват условията на експлоатация при определяне на нивото на звуковата мощност, номиналният дебит на въздуха, номиналният коефициент на енергийна ефективност ( $EER_{rated}$ ) и/или номиналният коефициент на преобразуване ( $COP_{rated}$ ), както е определено в приложение II, таблица 2;
- 3) „*вътрешна температура*“ ( $T_{in}$ ) означава температурата на въздуха вътре (на закрито) по сухия термометър [ $^{\circ}C$ ] (с относителната влажност на въздуха, посочена чрез съответната температура по мокрия термометър);
- 4) „*външна температура*“ ( $T_j$ ) означава температурата на въздуха навън (на открито) по сухия термометър [ $^{\circ}C$ ], като относителната влажност е посочена чрез съответната температура по мокрия термометър;
- 5) „*номинален коефициент на енергийна ефективност*“ ( $EER_{rated}$ ) означава обявената охладителна мощност [kW], разделена на номиналната входна охладителна мощност [kW] на дадено устройство при осигуряване на охлаждане при *стандартни условия на изпитване*;
- 6) „*номинален коефициент на преобразуване*“ ( $COP_{rated}$ ) означава обявената отоплителна мощност [kW], разделена на номиналната входна отоплителна мощност [kW] на дадено устройство при осигуряване на отопление при *стандартни условия на изпитване*;
- 7) „*потенциал за глобално затопляне (ПГЗ)*“ означава мярката за това с колко 1 kg хладилен агент, използван в цикъла на съгъстяване на парите, се очаква да допринесе за глобалното затопляне, изразено в килограми еквивалент на  $CO_2$  за 100-годишен период от време;

разглежданите стойности на ПГЗ са онези, които са посочени в приложение I към Регламент (ЕО) № 842/2006;

за флуорирани хладилни агенти стойностите на ПГЗ са онези, които са публикувани в третия оценъчен доклад (TAR), приет от Междуправителствената група по изменение на климата<sup>(1)</sup> (2001 г. МГИК, ПГЗ стойности за 100-годишен период);

за нефлуорирани газове стойностите на ПГЗ са онези, които са публикувани в първата оценка<sup>(2)</sup> на МГИК за 100-годишен период;

стойностите на ПГЗ за смеси от хладилни агенти трябва да се основават на формулата, посочена в приложение I към Регламент (ЕО) № 842/2006;

за хладилни агенти, които не са включени в гореспоменатите източници, за позоваване трябва да се използва докладът на МГИК и UNEP 2010 г. относно охлаждането, климатизацията и термопомпите с дата от февруари 2011 г. или по-късна;

<sup>(1)</sup> МГИК Трета оценка на изменението на климата, 2001 г. Доклад на Междуправителствената група по изменение на климата: [http://www.ipcc.ch/publications\\_and\\_data/publications\\_and\\_data\\_reports.shtml](http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_reports.shtml)

<sup>(2)</sup> Изменение на климата, Научна оценка на МГИК, J. T. Houghton, G. J. Jenkins, J. J. Ephraums (изд.) Cambridge University Press, Кеймбридж (Обединено кралство) 1990 г.

## ▼ B

- 8) „режим изключен“ означава състояние, при което климатизаторът или разхлаждащият вентилатор е свързан към електрическата мрежа, но не осигурява никакви функции. За режим „изключен“ се считат и състояния, осигуряващи само индикация за състояние в режим „изключен“, както и условия, осигуряващи само функции, целящи гарантиране на електромагнитна съвместимост съгласно Директива 2004/108/ЕО на Европейския парламент и на Съвета <sup>(1)</sup>;
- 9) „режим на готовност“ означава състояние, при което оборудването (климатизатор или разхлаждащ вентилатор) е свързано към захранващата електрическа мрежа, зависи от получаването на енергия от захранващата електрическа мрежа, за да работи в съответствие с предназначението си, и предоставя само следните функции, които могат да се поддържат неопределено време: функция за повторно активиране или функция за повторно активиране и само индикация за това, че функцията за повторно активиране е разрешена, и/или визуализиране на информация или на състояние;
- 10) „функция за повторно активиране“ означава функция, позволяваща задействането на други работни режими, включително на работен режим, чрез отдалечен превключвател, включително дистанционно управление, вътрешен сензор, таймер за режим, осигуряващ допълнителни функции, включително основната функция;
- 11) „визуализиране на информация или на състояние“ означава функция с постоянно действие, предоставяща информация или указваща състоянието на оборудването върху дисплей, включително чрез часовниково показание;
- 12) „ниво на звуковата мощност“ е нивото на звуковата мощност по крива A [dB(A)] вътре и/или на открито, измерена при *стандартни условия на изпитване* за охлаждане (или за отопление, ако продуктът няма функция за охлаждане);
- 13) „стандартни проектни условия“ означава комбинацията от изисквания за *стандартната проектна температура*, максималната температура на включване на допълнително подгряване и максималната гранична работна температура, както е определено в приложение II, таблица 3;
- 14) „изчислителна проектна температура“ означава външната температура [°C] за охлаждане ( $T_{designc}$ ) или отопление ( $T_{designh}$ ), описани в приложение II, таблица 3, при които *коэффициентът на частично натоварване* трябва да бъде равен на 1, и която се изменя в зависимост от определения *сезон* на охлаждане или отопление;
- 15) „коэффициент на частично натоварване“ ( $pl(T_j)$ ) означава външната температура минус 16 °C, разделено на *изчислителната проектна температура* минус 16 °C за охлаждане или отопление;
- 16) „сезон“ означава един от четирите набора експлоатационни условия (на разположение за четири сезона: *един сезон на охлаждане, три отоплителни сезона: средно / по-студено / по-топло*), описващи комбинацията от *външните температури* и броя на часовете за *двойка стойности*, през които се установяват тези температури за даден сезон, за който устройството се обявява за годно за предназначението му;
- 17) „двойка стойности“ (с индекс  $j$ ) означава комбинация от *външна температура* ( $T_j$ ) и *часове* ( $h_j$ ), както е определено в приложение II, таблица 1;
- 18) „часове в двойката стойности“ означава часовете за един сезон ( $h_j$ ), в продължение на които за всяка двойка стойности се установява *външната температура*, както е определено в приложение II, таблица 1;

<sup>(1)</sup> ОВ L 390, 31.12.2004 г., стр. 24.

## ▼ B

- 19) „сезонен коефициент на енергийна ефективност“ ( $SEER$ ) е общият коефициент на енергийна ефективност на устройството, който е представителен за целия сезон на охлаждане, и се пресмята като *изчислителния годишен охладителен товар*, разделен на *годишната консумация на електроенергия за охлаждане*;
- 20) „изчислителен годишен охладителен товар“ ( $Q_C$ ) означава изчислителният охладителен товар [kWh/год.], който следва да се използва като основа за изчисляване на  $SEER$  и се пресмята като произведение от проектния охладителен товар ( $P_{designc}$ ) и *еквивалентните часове в работен режим на охлаждане* ( $H_{CE}$ );
- 21) „еквивалентни часове в работен режим на охлаждане“ ( $H_{CE}$ ) означава приетият годишен брой часове [h/год.], през които устройството работи с *проектния товар при охлаждане* ( $P_{designc}$ ), за да поеме *изчислителния годишен охладителен товар*, както е определено в приложение II, таблица 4;
- 22) „годишна консумация на електроенергия за охлаждане“ ( $Q_{CE}$ ) означава консумацията на електроенергия [kWh/год.], необходима за покриване на *изчислителния годишен охладителен товар* и се изчислява като *изчислителния годишен охладителен товар*, разделен на *сезонния коефициент на енергийна ефективност в работен режим* ( $SEER_{op}$ ) и консумацията на електроенергия на устройството в режим „термостатно изключен“, режим „изключен“, режим „в готовност“ и режим на нагряване на картера на компресора по време на сезона на охлаждане;
- 23) „сезонен коефициент на енергийна ефективност в работен режим“ ( $SEER_{op}$ ) означава средният коефициент на енергийна ефективност на устройството в работен режим при функцията за охлаждане, получен от *коефициента на енергийна ефективност при частично натоварване* и специфичния за двойката стойности коефициент на енергийна ефективност ( $EER_{bin}(T_j)$ ) и претеглен според часовете в *двойката стойности*, в продължение на които са установени условията, съответни на *двойката стойности*;
- 24) „частичен товар“ означава охладителният ( $P_c(T_j)$ ) или отоплителният товар ( $P_h(T_j)$ ) [kWh] при определена външна температура  $T_j$ , изчислен като *проектния товар*, умножен по *коефициента на частично натоварване*;
- 25) „специфичен за двойката стойности коефициент на енергийна ефективност“ ( $EER_{bin}(T_j)$ ) означава коефициента на енергийна ефективност, специфичен за всяка двойка стойности с външна температура  $T_j$  през даден сезон, получен от *частичния товар, обявената мощност и обявения коефициент на енергийна ефективност* ( $EER_d(T_j)$ ) за конкретни двойки стойности ( $j$ ) и изчислен за други двойки стойности чрез интер/екстраполация и при необходимост коригиран с *коефициента на влошаване на ефективността*;
- 26) „сезонен коефициент на преобразуване“ ( $SCOP$ ) е общият коефициент на преобразуване на устройството, който е представителен за целия отоплителен сезон и се пресмята, като *изчислителният годишен отоплителен товар* се разделя на *годишната консумация на електроенергия за отопление*;
- 27) „изчислителен годишен отоплителен товар“ ( $Q_H$ ) означава изчислителният отоплителен товар [kWh/год.], който съответства на определен *отоплителен сезон* и следва да се използва като основа за изчисляване на  $SCOP$  и се пресмята като произведение от *проектния отоплителен товар* ( $P_{designh}$ ) и *еквивалентните часове в работен режим при охлаждане* ( $H_{HE}$ ) за сезона;
- 28) „еквивалентни часове в работен режим на отопление“ ( $H_{HE}$ ) означава приетият годишен брой часове [h/год.], през които устройството трябва да работи с *проектния отоплителен товар* ( $P_{designh}$ ), за да удовлетвори *изчислителния годишен отоплителен товар*, както е определено в приложение II, таблица 4;

## ▼ B

- 29) „годишна консумация на електроенергия за отопление“ ( $Q_{HE}$ ) означава консумацията на електроенергия [kWh/год.], необходима за покриване на указания изчислителен годишен отоплителен товар и отнасяща се за определен отоплителен сезон; изчислява се като изчислителният годишен отоплителен товар се раздели на сезонния коефициент на преобразуване за работен режим ( $SCOP_{on}$ ) и консумацията на електроенергия на устройството в режим „термостатно изключен“, режим „изключен“, режим „в готовност“ и режим на нагриване на картера на компресора по време на отоплителния сезон;
- 30) „сезонен коефициент на преобразуване за работен режим“ ( $SCOP_{on}$ ) означава средният коефициент на преобразуване на устройството в работен режим за определения отоплителен сезон, получен от частичния товар, мощността на спомагателно електрическо подгриване (когато се изисква) и специфичния за двойката стойности коефициент на преобразуване ( $COP_{bin}(T_j)$ ) и претеглен според часовете в двойката стойности, в продължение на които са установени условията, съответни на двойката стойности;
- 31) „мощност на спомагателно електрическо подгриване“ ( $elbu(T_j)$ ) е отоплителната мощност [kW] на реален или предполагаем спомагателен електрически нагревател с коефициент на преобразуване ( $COP$ ) = 1, която допълва обявената отоплителна мощност ( $Ph(T_j)$ ), за да се покрие частичният отоплителен товар ( $Ph(T_j)$ ), в случай че  $Pdh(T_j)$  е по-малко от  $Ph(T_j)$ , за външната температура ( $T_j$ );
- 32) „специфичен за двойката стойности коефициент на преобразуване“ ( $COP_{bin}(T_j)$ ) означава коефициентът на преобразуване, специфичен за всяка двойка стойности с външна температура  $T_j$  през даден сезон, получен от обявения частичен товар, обявената мощност и обявения коефициент на преобразуване ( $COP_d(T_j)$ ) за конкретни двойки стойности ( $j$ ) и изчислен за други двойки стойности чрез интер/екстраполация и при необходимост коригиран с коефициента на влошаване на ефективността;
- 33) „обявена мощност“ [kW] означава мощността на цикъла със съгъстяване на парите на устройството при охлаждане ( $Pdc(T_j)$ ) или отопление ( $Pdh(T_j)$ ), отнасяща се за външна температура  $T_j$  и вътрешна температура ( $T_{in}$ ), както е обявено от производителя;
- 34) „експлоатационна стойност“ ( $SV$ ) [ $m^3/min/W$ ] означава за разхлаждащите вентилатори отношението на максималния дебит на вентилатора [ $m^3/min$ ] към входната мощност на вентилатора [W];
- 35) „регулиране на мощността“ означава способността на устройството да променя мощността си, като променя обемния дебит. Устройствата трябва да бъдат означени като „неподвижни“, ако устройството не може да променя обемния си дебит, и „стъпално регулируеми“ ако обемният дебит се променя или регулира чрез последователност от не повече от два степени, или „плавно регулируеми“ ако обемния дебит се променя или регулира чрез последователност от три или повече степени;
- 36) „функция“ означава индикация за това дали устройството може да охлажда въздуха в закрити помещения, да загрява въздуха в закрити помещения или и двете;
- 37) „проектен товар“ означава обявеният охладителен товар ( $P_{designc}$ ) и/или обявеният отоплителен товар ( $P_{designh}$ ) [kW] при изчислителната проектна температура, при което
- за режим на охлаждане  $P_{designc}$  е равен на обявената охладителна мощност при  $T_j$  равна на  $T_{designc}$ ;
- за режим на отопление  $P_{designh}$  е равен на частичния товар при  $T_j$  равна на  $T_{designh}$ ;
- 38) „обявен коефициент на енергийна ефективност“ ( $EER_d(T_j)$ ) означава коефициентът на енергийна ефективност за ограничен брой конкретни двойки стойности ( $j$ ) с външна температура ( $T_j$ ), както е обявено от производителя;
- 39) „обявен коефициент на преобразуване“ ( $COP_d(T_j)$ ) означава коефициентът на преобразуване за ограничен брой конкретни двойки стойности ( $j$ ) с външна температура ( $T_j$ ), както е обявено от производителя;



## ▼ B

- 40) „температура на включване на допълнително подгряване“ ( $T_{biv}$ ) означава външната температура ( $T_j$ ) [ $^{\circ}\text{C}$ ], обявена от производителя при отопление, при която обявената мощност става равна на частичния товар и под която обявената мощност трябва да бъде допълнена с мощност на спомагателно електрическо подгряване, за да се покрие частичният отоплителен товар;
- 41) „гранична работна температура“ ( $T_{ol}$ ) означава външната температура [ $^{\circ}\text{C}$ ], обявена от производителя за отопление, под която климатизаторът не може да осигурява отоплителна мощност. Под тази температура обявената мощност е равна на нула;
- 42) „мощност при повторно-кратковременен режим“ [ $\text{kW}$ ] е средната стойност (във времето) на обявената мощност в изпитвателния интервал с повторно-кратковременен режим за охлаждане ( $P_{сусс}$ ) или отопление ( $P_{суч}$ );
- 43) „ефективност на охлаждане при повторно-кратковременен режим“ ( $EER_{сус}$ ) е средният коефициент на енергийна ефективност в изпитвателния интервал с повторно-кратковременен режим (включване и изключване на компресора), изчислена като интегрираната в интервала охладителна мощност [ $\text{kWh}$ ] се раздели на интегрираната в същия интервал входна електрическа мощност [ $\text{kWh}$ ];
- 44) „ефективност на отопление при повторно-кратковременен режим“ ( $COPE_{сус}$ ) е средният коефициент на преобразуване в изпитвателния интервал с повторно-кратковременен режим (включване и изключване на компресора), изчислена като интегрираната в интервала отоплителна мощност [ $\text{kWh}$ ] се раздели на интегрираната в същия интервал входна електрическа мощност [ $\text{kWh}$ ];
- 45) „коефициент на влошаване на ефективността“ е мярката за загуба на ефективност в резултат на повторно-кратковременния режим (включване/изключване на компресора в работен режим), определена за охлаждане ( $Cdc$ ), отопление ( $Cdh$ ) или избрана със стойност по подразбиране 0,25;
- 46) „работен режим“ означава режимът, съответстващ на часовете с охладителен или отоплителен товар на сградата, при което функцията на устройството за охлаждане или отопляване е задействана. Това състояние може да е свързано с периодично включване/изключване на устройството с цел постигане или поддържане на желаната температура на въздуха в помещението;
- 47) „режим термостатно изключен“ означава режим, съответстващ на часовете с охладителен или отоплителен товар, при което функцията на устройството за охлаждане или отопляване е включена, но устройството не действа, тъй като няма охладителен или отоплителен товар. Следователно това състояние е свързано с външните температури, а не с товарите в закритите помещения. Периодичното включване/изключване в работен режим не се счита за режим „термостатно изключен“;
- 48) „режим на работа с подгряване на картера на компресора“ означава състояние, при което устройството е задействало нагревател, за да се избегне постъпване на хладилен агент към компресора и ограничаване на концентрацията на хладилен агент в маслото при пускане на компресора;
- 49) „консумация на мощност в режим термостатно изключен“ ( $P_{TO}$ ) означава консумацията на мощност от устройството [ $\text{kW}$ ], докато то е в режим „термостатно изключен“;
- 50) „консумация на мощност в режим в готовност“ ( $P_{SB}$ ) означава консумацията на мощност от устройството [ $\text{kW}$ ] докато то е в режим „в готовност“;
- 51) „консумация на мощност в режим изключен“ ( $P_{OFF}$ ) означава консумацията на мощност от устройството [ $\text{kW}$ ] докато то е в режим „изключен“;
- 52) „консумация на мощност в режим на нагряване на картера на компресора“ ( $P_{CK}$ ) означава консумацията на мощност от устройството [ $\text{kW}$ ], докато то е в режим на нагряване на картера на компресора;

**▼ B**

- 53) „часове на работа в режим термостатно изключен“ ( $H_{TO}$ ) означава годишният брой часове [h/a] през които се счита, че устройството е в режим „термостатно изключен“, който брой зависи от определения сезон и функция;
- 54) „часове на работа в режим в готовност“ ( $H_{SB}$ ) означава годишният брой часове [h/a] през които се счита, че устройството е в режим „в готовност“, който брой зависи от определения сезон и функция;
- 55) „часове на работа в режим изключен“ ( $H_{OFF}$ ) означава годишният брой часове [h/a] през които се счита, че устройството е в режим „изключен“, който брой зависи от определения сезон и функция;
- 56) „часове на работа в режим на нагряване на картера на компресора“ ( $H_{CK}$ ) означава годишният брой часове [h/a] през които се счита, че устройството е в режим на нагряване на картера на компресора, който брой зависи от определения сезон и функция;
- 57) „номинален дебит на въздуха“ е дебитът на въздуха [ $m^3/h$ ], измерен на изхода за въздуха на вътрешните и/или външните тела (ако има такива) на климатизаторите при стандартни условия на изпитване за охлаждане (или за отопляване, ако продуктът няма функция за охлаждане);
- 58) „номинална входна охлаждателна мощност“ ( $P_{EER}$ ) означава входната електрическа мощност [kW] на дадено устройство при осигуряване на охлаждане при стандартни условия на изпитване;
- 59) „номинална входна отоплителна мощност“ ( $P_{COP}$ ) означава входната електрическа мощност [kW] на дадено устройство при осигуряване на отопление при стандартни условия на изпитване;
- 60) „консумация на електроенергия на едноканални и двуканални климатизатори“ (съответно  $Q_{SD}$  и  $Q_{DD}$ ) е консумацията на електроенергия на едноканални или двуканални климатизатори в режим на охлаждане и/или отопление (според случая) [за едноканални в kWh/h, за двуканални в kWh/год.];
- 61) „коэффициент на използване“ означава отношението на сумарната обявена охлаждателна (отоплителна) мощност на всички работещи вътрешни тела към обявената охлаждателна (отоплителна) мощност на външното тяло при стандартни условия на изпитване;
- 62) „максимален дебит на вентилатора“ ( $F$ ) означава дебита на разхлаждащия вентилатор при неговото максимално задание [ $m^3/min$ ], измерен на изхода на вентилатора при изключен механизъм за периодично насочване (ако/когато има такъв);
- 63) „механизъм за периодично насочване“ означава способността на разхлаждащия вентилатор да мени автоматично посоката на въздушния поток, докато вентилаторът работи;
- 64) „ниво на звуковата мощност на вентилатора“ означава нивото на звуковата мощност по крива A на разхлаждащия вентилатор, докато осигурява максималния дебит на вентилатора, измерван на изходната страна;
- 65) „часове в работен режим на вентилатора“ ( $H_{CE}$ ) означава броят на часовете, през които се счита, че разхлаждащият вентилатор осигурява максималния дебит, както е описано в приложение II, таблица 4.

## ▼B

2. ИЗИСКВАНИЯ ЗА МИНИМАЛНАТА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ, МАКСИМАЛНАТА КОНСУМАЦИЯ НА ЕНЕРГИЯ В РЕЖИМ „ИЗКЛЮЧЕН“ И РЕЖИМ „В ГОТОВНОСТ“ И ЗА МАКСИМАЛНОТО НИВО НА ЗВУКОВАТА МОЩНОСТ

- а) От 1 януари 2013 г. едноканалните и двуканалните климатизатори трябва да съответстват на изискванията, указани в таблици 1, 2 и 3 по-долу, с изчисления в съответствие с приложение II. Едноканалните и двуканалните климатизатори, както и разхлаждащите вентилатори, трябва да отговарят на изискванията за режима „в готовност“ и „изключен“, както е указано в таблица 2 по-долу. Изискванията за минималната енергийна ефективност и максималното ниво на звуковата мощност се отнасят за стандартните условия на изпитване, посочени в приложение II, таблица 2.

Таблица 1

## Изисквания за минималната енергийна ефективност

	Двуканални климатизатори		Едноканални климатизатори	
	EER <sub>rated</sub>	COP <sub>rated</sub>	EER <sub>rated</sub>	COP <sub>rated</sub>
Ако ПГЗ на хладилния агент > 150	2,40	2,36	2,40	1,80
Ако ПГЗ на хладилния агент ≤ 150	2,16	2,12	2,16	1,62

Таблица 2

## Изисквания за максималната консумация на енергия в режим „изключен“ и режим „в готовност“ за едноканални и двуканални климатизатори, както и за разхлаждащи вентилатори

Режим „изключен“	Консумацията на мощност от оборудването във всяко състояние на режим „изключен“ не трябва да надвишава 1,00 W.
Режим „в готовност“	<p>Консумацията на мощност от оборудването във всяко състояние, осигуряващо само функция за повторно активиране или осигуряващо само функция за повторно активиране и просто индикация за това, че функцията за повторно активиране е включена, не трябва да надвишава 1,00 W.</p> <p>Консумацията на мощност от оборудването във всяко състояние, осигуряващо само визуализиране на информация или състояние, или осигуряващо само комбинация от функция за повторно активиране и визуализиране на информация или състояние, не трябва да надвишава 2,00 W.</p>
Наличие на режим „в готовност“ и/или „изключен“	Освен когато е нецелесъобразно за използването по предназначение, оборудването трябва да разполага с режим „в готовност“ и/или режим „изключен“ и/или друго състояние, при което не се превишават изискваните нива на консумацията на мощност в режим „изключен“ и/или в режим „в готовност“, когато оборудването е свързано към захранващата електрическа мрежа.

Таблица 3

## Изисквания за максималното ниво на звуковата мощност

Ниво на звуковата мощност в dB(A) в закрити помещения
65

- б) От 1 януари 2013 г. климатизаторите, с изключение на едноканалните и двуканалните климатизатори, трябва да съответстват на изискванията за минималната енергийна ефективност и максималното



ниво на звуковата мощност, указани в таблици 4 и 5 по-долу, с изчисления в съответствие с приложение II. В изискванията за енергийната ефективност трябва да се вземат предвид стандартните проектни условия, указани в приложение II, таблица 3 при използване на „средностатистическия“ отоплителен сезон, когато това е възможно. Изискванията за максималното ниво на звуковата мощност се отнасят за стандартните условия на изпитване, указани в приложение II, таблица 2.

Таблица 4

**Изисквания за минималната енергийна ефективност**

	SEER	SCOP (Средностатистически отоплителен сезон)
Ако ПГЗ на хладилния агент > 150	3,60	3,40
Ако ПГЗ на хладилния агент ≤ 150	3,24	3,06

Таблица 5

**Изисквания за максималното ниво на звуковата мощност**

Номинална мощност ≤ 6 kW		6 < Номинална мощност ≤ 12 kW	
Ниво на звуковата мощност в dB(A) в закрити помещения	Ниво на звуковата мощност в dB(A) на открито	Ниво на звуковата мощност в dB(A) в закрити помещения	Ниво на звуковата мощност в dB(A) на открито
60	65	65	70

- в) От 1 януари 2014 г. климатизаторите трябва да съответстват на изискванията, указани в таблицата по-долу с изчисления в съответствие с приложение II. Изискванията за енергийната ефективност на климатизаторите, с изключение на едноканалните и двуканалните климатизатори, трябва да съответстват на стандартните проектни условия, указани в приложение II, таблица 3 при използване на „средностатистическия“ отоплителен сезон, когато това е възможно. Изискванията за енергийната ефективност на едноканалните и двуканалните климатизатори трябва да съответстват на стандартните условия на изпитване, посочени в приложение II, таблица 2.

Таблица 6

**Изисквания за минималната енергийна ефективност**

	Климатизатори, с изключение на едноканални и двуканални климатизатори		Двуканални климатизатори		Едноканални климатизатори	
	SEER	SCOP (отоплителен сезон: средностатистически)	EER <sub>rated</sub>	COP <sub>rated</sub>	EER <sub>rated</sub>	COP <sub>rated</sub>
Ако ПГЗ на хладилния агент > 150 при < 6 kW	4,60	3,80	2,60	2,60	2,60	2,04
Ако ПГЗ на хладилния агент ≤ 150 при < 6 kW	4,14	3,42	2,34	2,34	2,34	1,84
Ако ПГЗ на хладилния агент > 150 при 6 – 12 kW	4,30	3,80	2,60	2,60	2,60	2,04



	Климатизатори, с изключение на едноканални и двуканални климатизатори		Двуканални климатизатори		Едноканални климатизатори	
	SEER	SCOP (отоплителен сезон: средностатистически)	EER <sub>rated</sub>	COP <sub>rated</sub>	EER <sub>rated</sub>	COP <sub>rated</sub>
Ако ПГЗ на хладилния агент ≤ 150 при 6 – 12 kW	3,87	3,42	2,34	2,34	2,34	1,84

- г) От 1 януари 2014 г. едноканалните и двуканалните климатизатори, както и разхлаждащите вентилатори трябва да съответстват на изискванията, указани в таблица 7 по-долу, с изчисления в съответствие с приложение II.

Таблица 7

#### Изисквания за максималната консумация на енергия в режим „изключен“ и режим „в готовност“

Режим „изключен“	Консумацията на мощност от оборудването във всяко състояние на режим „изключен“ не трябва да надвишава 0,50 W.
Режим „в готовност“	<p>Консумацията на мощност от оборудването във всяко състояние, осигуряващо само функция за повторно активиране или осигуряващо само функция за повторно активиране и просто индикация за това, че функцията за повторно активиране е включена, не трябва да надвишава 0,50 W.</p> <p>Консумацията на мощност от оборудването във всяко състояние, осигуряващо само визуализиране на информация или състояние, или осигуряващо само комбинация от функция за повторно активиране и визуализиране на информация или състояние, не трябва да надвишава 1,00 W.</p>
Наличие на режим „в готовност“ и/или „изключен“	Освен когато е нецелесъобразно за използването по предназначение, оборудването трябва да разполага с режим „в готовност“ и/или режим „изключен“ и/или друго състояние, при което не се превишават изискваните нива на консумацията на мощност в режим „изключен“ и/или в режим „в готовност“, когато оборудването е свързано към захранващата електрическа мрежа.
Управление на консумацията	<p>Когато оборудването не изпълнява основната си функция или когато продуктът(ите), консумиращ(и) енергия, е/са независим(и) от функциите си, оборудването трябва, освен когато е нецелесъобразно за използването по предназначение, да предлага функция за управление на консумацията или подобна функция, която след възможно най-краткия интервал от време, съвместим с предназначението, да превключва оборудването автоматично към:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— режим „в готовност“, или</li> <li>— режим „изключен“, или</li> <li>— друго състояние, при което не се превишават изискваните нива на консумацията на мощност в режим „изключен“ и/или в режим „в готовност“, когато оборудването е свързано към захранващата електрическа мрежа. Функцията за управление на консумацията се активира преди доставяне на оборудването.</li> </ul>

### 3. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОДУКТОВА ИНФОРМАЦИЯ

- а) Считано от 1 януари 2013 г., по отношение на климатизаторите и вентилаторите за разхлаждане, информацията, определена в точките по-долу и изчислена в съответствие с приложение II, трябва да е дадена:
- i) в техническата документация на продукта;
  - ii) на свободно достъпните интернет страници на производителите на климатизатори и вентилатори за разхлаждане.

## ▼B

- б) При поискване производителят на климатизатори и вентилатори за разхлаждане предоставя на лабораториите, извършващи проверки с цел надзор на пазара, необходимата информация за настройката на устройството, която се прилага за определянето на *обявените мощности*, *SEER/EER*, стойностите на *SCOP/COP* и *експлоатационните стойности*, а също така предоставя информация за контакти с цел получаване на такава информация.
- в) Изисквания за информация за климатизатори, с изключение на едноканални и двуканални климатизатори.

Таблица 1

Изисквания за информация <sup>(1)</sup>

(броят на разрядите в съответната клетка показва изискваната точност на данните)

Информация за определяне на модела(ите), за който(ито) тя се отнася:

Функция (да се укаже, ако има такава)				Ако функцията включва отопляване: да се укаже отоплителният сезон, за който се отнася информацията. Посочените стойности следва да се отнасят за точно определен отоплителен сезон. Да се включи поне „средният“ отоплителен сезон.			
охлаждане	да/не			Среден (задължително)	да/не		
отопление	да/не			По-топъл (ако е определен)	да/не		
				По-студен (ако е определен)	да/не		
Позиция	символ	стойност	мерна единица	Позиция	символ	стойност	мерна единица
Проектен товар				Сезонна ефективност			
охлаждане	P <sub>designc</sub>	x,x	kW	охлаждане	SEER	x,x	—
отопление / среден	P <sub>designh</sub>	x,x	kW	отопление / среден	SCOP/A	x,x	—
отопление / по-топъл	P <sub>designh</sub>	x,x	kW	отопление / по-топъл	SCOP/W	x,x	—
отопление / по-студен	P <sub>designh</sub>	x,x	kW	отопление / по-студен	SCOP/C	x,x	—
Обявена охладителна мощност (*), при температура вътре 27(19) °C и външна температура T <sub>j</sub>				Обявен коефициент на енергийна ефективност (*) при температура вътре 27(19) °C и външна температура T <sub>j</sub>			
T <sub>j</sub> = 35 °C	P <sub>dc</sub>	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 35 °C	EERd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 30 °C	P <sub>dc</sub>	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 30 °C	EERd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 25 °C	P <sub>dc</sub>	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 25 °C	EERd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 20 °C	P <sub>dc</sub>	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 20 °C	EERd	x,x	—

<sup>(1)</sup> За уреди с повече от едно вътрешни тела данните се дават при коефициент на използване 1.



Функция (да се укаже, ако има такава)				Ако функцията включва отопляване: да се укаже отоплителният сезон, за който се отнася информацията. Посочените стойности следва да се отнасят за точно определен отоплителен сезон. Да се включи поне „средният“ отоплителен сезон.			
охлаждане	да/не			Среден (задължително)	да/не		
отопление	да/не			По-топъл (ако е определен)	да/не		
				По-студен (ако е определен)	да/не		
Позиция	символ	стойност	мерна единица	Позиция	символ	стойност	мерна единица
Обявена отоплителна мощност (*) / Среден сезон, при температура вътре 20 °C и външна температура T <sub>j</sub>				Обявен коефициент на преобразуване (*) / Среден сезон, при температура вътре 20 °C и външна температура T <sub>j</sub>			
T <sub>j</sub> = - 7 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = - 7 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 2 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 2 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 7 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 7 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 12 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 12 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = температура на включване на допълнително подгряване	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = температура на включване на допълнително подгряване	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = граница на функциониране	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = граница на функциониране	COPd	x,x	—
Обявена отоплителна мощност (*) / По-топъл сезон, при температура вътре 20 °C и външна температура T <sub>j</sub>				Обявен коефициент на преобразуване (*) / По-топъл сезон, при температура вътре 20 °C и външна температура T <sub>j</sub>			
T <sub>j</sub> = 2 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 2 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 7 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 7 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 12 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 12 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = температура на включване на допълнително подгряване	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = температура на включване на допълнително подгряване	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = граница на функциониране	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = граница на функциониране	COPd	x,x	—
Обявена отоплителна мощност (*) / По-студен сезон, при температура вътре 20 °C и външна температура T <sub>j</sub>				Обявен коефициент на преобразуване (*) / По-студен сезон, при температура вътре 20 °C и външна температура T <sub>j</sub>			
T <sub>j</sub> = - 7 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = - 7 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 2 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 2 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 7 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 7 °C	COPd	x,x	—



Функция (да се укаже, ако има такава)				Ако функцията включва отопляване: да се укаже отоплителният сезон, за който се отнася информацията. Посочените стойности следва да се отнасят за точно определен отоплителен сезон. Да се включи поне „средният“ отоплителен сезон.			
охлаждане	да/не			Среден (задължително)	да/не		
отопление	да/не			По-топъл (ако е определен)	да/не		
				По-студен (ако е определен)	да/не		
Позиция	символ	стойност	мерна единица	Позиция	символ	стойност	мерна единица
$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	Pdh	x,x	kW	$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	COPd	x,x	—
$T_j$ = температура на включване на допълнително подгряване	Pdh	x,x	kW	$T_j$ = температура на включване на допълнително подгряване	COPd	x,x	—
$T_j$ = граница на функциониране	Pdh	x,x	kW	$T_j$ = граница на функциониране	COPd	x,x	—
$T_j = -15\text{ }^\circ\text{C}$	Pdh	x,x	kW	$T_j = -15\text{ }^\circ\text{C}$	COPd	x,x	—
Температура на включване на допълнително подгряване				Гранична температура на функциониране			
отопление / среден	Tbiv	x	$^\circ\text{C}$	отопление / среден	Tol	x	$^\circ\text{C}$
отопление / по-топъл	Tbiv	x	$^\circ\text{C}$	отопление / по-топъл	Tol	x	$^\circ\text{C}$
отопление / по-студен	Tbiv	x	$^\circ\text{C}$	отопление / по-студен	Tol	x	$^\circ\text{C}$
Мощност при повторно-кратковременен режим				Ефективност при повторно-кратковременен режим			
за охлаждане	P <sub>сусс</sub>	x,x	kW	за охлаждане	EER <sub>сусс</sub>	x,x	—
за отопление	P <sub>суч</sub>	x,x	kW	за отопление	COP <sub>сусс</sub>	x,x	—
Коефициент на влошаване на ефективността при охлаждане (**)	Cdc	x,x	—	Коефициент на влошаване на ефективността при отопление (**)	Cdh	x,x	—
Входна електрическа мощност в режими на консумиране на мощност, различни от „работен режим“				Годишна консумация на електроенергия			
режим „изключен“	P <sub>OFF</sub>	x,x	kW	охлаждане	Q <sub>CE</sub>	x	kWh/a
режим „в готовност“	P <sub>SB</sub>	x,x	kW	отопление / среден	Q <sub>HE</sub>	x	kWh/a
режим „термостатно изключен“	P <sub>TO</sub>	x,x	kW	отопление / по-топъл	Q <sub>HE</sub>	x	kWh/a





Функция (да се укаже, ако има такава)				Ако функцията включва отопляване: да се укаже отоплителният сезон, за който се отнася информацията. Посочените стойности следва да се отнасят за точно определен отоплителен сезон. Да се включи поне „средният“ отоплителен сезон.			
охлаждане	да/не			Среден (задължително)	да/не		
отопление	да/не			По-топъл (ако е определен)	да/не		
				По-студен (ако е определен)	да/не		
Позиция	символ	стойност	мерна единица	Позиция	символ	стойност	мерна единица
режим на нагряване на картера на компресора	$P_{СК}$	x,x	kW	отопление / по-студен	$Q_{HE}$	x	kWh/a
Регулиране на мощността (да се укаже един от три варианта)				Други позиции			
фиксирано	да/не			Ниво на звуковата мощност (вътре/на открито)	$L_{WA}$	x,x / x,x	dB(A)
стъпално	да/не			Потенциал за глобално затопляне	GWP	x	kgCO <sub>2</sub> екв.
с плавно регулиране	да/не			Номинален дебит (вътре/на открито)	—	x / x	m <sup>3</sup> /h
Информация за контакти с цел получаване на повече информация	Наименование и адрес на производителя или на неговия упълномощен представител.						
<p>(*) За устройства със стъпално регулиране на мощността, във всяко поле в раздела „Обявена мощност на устройството“ и „Обявен EER/COP“ на устройството се обявяват две стойности, разделени с наклонена черта („/“).</p> <p>(**) Ако по подразбиране е избран <math>Cd = 0,25</math>, не се изискват (результати от) изпитвания в повторно-кратковременен режим. В противен случай се изисква стойност от изпитвания в повторно-кратковременен режим или при отопление, или при охлаждане.</p>							

Що се отнася до функционалните възможности, производителят трябва да осигури информацията, така както се изисква по-горе в таблица 1, в техническата документация на продукта. За устройства с *регулиране на мощността*, означено като „стъпално“, във всяко поле в раздела „Обявена мощност“ се обявяват две стойности съответно за най-високата и най-ниската степен, означени с „hi/lo“, разделени с наклонена черта („/“).

- г) Изисквания за информация за едноканални и двуканални климатизатори.

Едноканалните климатизатори трябва да бъдат наричани „локални климатизатори“ върху опаковката, продуктова информация и във всеки рекламен материал, бил той електронен или на хартия.

Производителят предоставя информацията, уточнена в таблицата по-долу.



Таблица 2

## Изисквания за информацията

Информация за определяне на модела(ите), за който(ито) се отнася информацията: [попълва се ако е необходимо]			
Описание	Символ	Стойност	Мерна единица
Номинална охладителна мощност	$P_{rated}$ за охлаждане	[x,x]	kW
Номинална отоплителна мощност	$P_{rated}$ за отопление	[x,x]	kW
Номинална входна охладителна мощност	$P_{EER}$	[x,x]	kW
Номинална входна отоплителна мощност	$P_{COP}$	[x,x]	kW
Номинален коефициент на енергийна ефективност	$EERd$	[x,x]	—
Номинален коефициент на преобразуване	$COPd$	[x,x]	—
Консумация на мощност в режим „термостатно изключен“	$P_{TO}$	[x,x]	W
Консумация на мощност в режим „в готовност“	$P_{SB}$	[x,x]	W
Консумация на електроенергия на едноканални/двуканални климатизатори (указва се поотделно за охлаждане и отопление)	$DD: Q_{DD}$ $SD: Q_{SD}$	$DD: [x]$ $SD: [x,x]$	DD: kWh/a SD: kWh/h
Ниво на звуковата мощност	$L_{WA}$	[x]	dB(A)
Потенциал за глобално затопляне	$GWP$	[x]	kgCO <sub>2</sub> екв.
Информация за контакти с цел получаване на повече информация	Наименование и адрес на производителя или на неговия упълномощен представител.		

д) Изисквания за информацията за разхлаждащи вентилатори.

Производителят предоставя информацията, уточнена в таблицата по-долу.

Таблица 3

## Изисквания за информацията

Информация за определяне на модела(ите), за който(ито) се отнася информацията: [попълва се, ако е необходимо]			
Описание	Символ	Стойност	Мерна единица
Максимален дебит на вентилатора	$F$	[x,x]	m <sup>3</sup> /min
Входна мощност на вентилатора	$P$	[x,x]	W
Експлоатационна стойност	$SV$	[x,x]	(m <sup>3</sup> /min)/W
Консумация на мощност в режим „в готовност“	$P_{SB}$	[x,x]	W
Ниво на звуковата мощност на вентилатора	$L_{WA}$	[x]	dB(A)

**▼ B**

Информация за определяне на модела(ите), за който(ито) се отнася информацията:  
*[потъла се, ако е необходимо]*

Описание	Символ	Стойност	Мерна единица
Максимална скорост на въздуха	c	[x,x]	m/s
Стандарт за измерване на експлоатационната стойност	[тук се дава препратка към използвания стандарт за измерване]		
Информация за контакти с цел получаване на повече информация	Наименование и адрес на производителя или на неговия упълномощен представител.		



## ПРИЛОЖЕНИЕ II

## Измервания и изчисления

1. За целите на съответствието и проверката на съответствието с изискванията на настоящия регламент, се извършват измервания и изчисления, използвайки хармонизираните стандарти, чиито съответни номера са публикувани в *Официален вестник на Европейския съюз*, или надежден, точен и възпроизводим метод, при който се вземат предвид общопризнатите методи, характерни за съвременното техническо равнище, и за чиито резултати се счита, че са с ниска неопределеност. Те трябва да са съобразени с всички технически параметри, посочени по-долу.
2. При определянето на сезонните консумация на енергия и ефективност за дадени сезонен коефициент на енергийна ефективност (SEER) и сезонен коефициент на преобразуване (SCOP) се вземат предвид:
  - а) европейският(те) сезон(и) на охлаждане и отоплителен(ни) сезони, както са определени в таблица 1 по-долу;
  - б) стандартните проектни условия, както са определени в таблица 3 по-долу;
  - в) консумацията на електроенергия за всички съответни режими на работа, като се използват времевите интервали, определени в таблица 4 по-долу;
  - г) последици от влошаването на енергийната ефективност, причинено от повторно-кратковременен режим (ако се използва такъв) в зависимост от вида на регулирането на охладителната и/или отоплителната мощност;
  - д) поправки на сезонните коефициенти на преобразуване за условия, при които отоплителната мощност не може да покрие съответния товар;
  - е) приносът на спомагателния нагревател (ако има такъв) при изчисляването на сезонната ефективност на дадено устройство в режим на отопление.
3. Когато информацията относно конкретен модел, който е комбинация от вътрешно(и) и външно(и) тяло(тела), е получена чрез изчисляване въз основа на концепцията и/или въз основа на екстраполация на други комбинации, документацията трябва да съдържа подробности за тези изчисления и/или екстраполации, както и за изпитванията, проведени за проверяване на точността на извършените изчисления (включително подробности за математическия модел за изчисляване на показателите на такива комбинации и за измерванията, направени за проверяване на този модел).
4. Номиналният коефициент на енергийна ефективност ( $EER_{rated}$ ) и, когато е приложимо, номиналният коефициент на преобразуване ( $COP_{rated}$ ) за едноканални и двуканални климатизатори трябва да бъде определен при стандартните условия на изпитване, определени в таблица 2 по-долу.
5. При изчисляването на сезонната консумация на електроенергия за охлаждане (и/или отопление) трябва да се взема предвид консумацията на електрическа енергия при всички съответни режими на работа, определени в таблица 3 по-долу, като се използват часовете на работа, определени в таблица 4 по-долу.
6. Ефективността на вентилаторите за разхлаждане се определя въз основа на номиналния дебит на устройството, разделен на номиналната входна електрическа мощност на устройството.

▼B

Таблица 1

Двойки стойности за сезон на охлаждане/отопление (j е индекс на двойката стойности, Tj е външната температура, hj часове за година за двойка стойности), където „db“ е температура по сухия термометър

СЕЗОН НА ОХЛАЖДАНЕ			ОТОПИТЕЛЕН СЕЗОН				
j #	Tj °C db	hj hjh/год.	j #	Tj °C db	hj hjh/год.		
					Среден	По-топъл	По-студен
1	17	205	от 1 до 8	от -30 до -23	0	0	0
2	18	227	9	-22	0	0	1
3	19	225	10	-21	0	0	6
4	20	225	11	-20	0	0	13
5	21	216	12	-19	0	0	17
6	22	215	13	-18	0	0	19
7	23	218	14	-17	0	0	26
8	24	197	15	-16	0	0	39
9	25	178	16	-15	0	0	41
10	26	158	17	-14	0	0	35
11	27	137	18	-13	0	0	52
12	28	109	19	-12	0	0	37
13	29	88	20	-11	0	0	41
14	30	63	21	-10	1	0	43
15	31	39	22	-9	25	0	54
16	32	31	23	-8	23	0	90
17	33	24	24	-7	24	0	125
18	34	17	25	-6	27	0	169
19	35	13	26	-5	68	0	195
20	36	9	27	-4	91	0	278
21	37	4	28	-3	89	0	306
22	38	3	29	-2	165	0	454
23	39	1	30	-1	173	0	385
24	40	0	31	0	240	0	490
			32	1	280	0	533
			33	2	320	3	380
			34	3	357	22	228
			35	4	356	63	261
			36	5	303	63	279
			37	6	330	175	229
			38	7	326	162	269
			39	8	348	259	233
			40	9	335	360	230
			41	10	315	428	243
			42	11	215	430	191
			43	12	169	503	146
			44	13	151	444	150
			45	14	105	384	97
			46	15	74	294	61
<b>Общо часове</b>		<b>2 602</b>	<b>Общо часове</b>		<b>4 910</b>	<b>3 590</b>	<b>6 446</b>



Таблица 2

## Стандартни условия на изпитване, температурите на въздуха са по сухия термометър

(тези по мокрия термометър са дадени в скоби)

Уред	Функция	Температура на въздуха вътре в помещенията (°C)	Външна температура на въздуха (°C)
климатизатори, с изключение на едноканални климатизатори	охлаждане	27 (19)	35 (24)
	отопление	20 (макс. 15)	7(6)
едноканални климатизатори	охлаждане	35 (24)	35 (24) (*)
	отопление	20 (12)	20 (12) (*)

(\*) В случай на едноканални климатизатори кондензаторът (изпарителят) при охлаждане (отопление) засмуква въздух не отвън, а от помещението.

Таблица 3

## Стандартни условия на изпитване, температурите на въздуха са по сухия термометър

(тези по мокрия термометър са дадени в скоби)

Функция / сезон	Температура на въздуха вътре в помещенията (°C)	Външна температура на въздуха (°C)	Температура на включване на допълнително подгряване (°C)	Гранична температура на функциониране (°C)
	$T_{in}$	$T_{designc}/T_{designh}$	$T_{biv}$	$T_{ol}$
охлаждане	27 (19)	$T_{designc} = 35 (24)$	няма информация	няма информация
отопление / среден	20 (15)	$T_{designh} = - 10 (- 11)$	макс. 2	макс. - 7
отопление / по-топъл		$T_{designh} = 2 (1)$	макс. 7	макс. 2
отопление / по-студен		$T_{designh} = - 22 (- 23)$	макс. - 7	макс. - 15

Таблица 4

## Часове на работа по вид уреди и по режим на функциониране, които следва да се използват за изчисляване на консумацията на електроенергия

Вид на уреда / функции (ако има)	Мерна единица	Отоплителен сезон	Режим „включен“	Режим „термостатно изключен“	Режим „в готовност“	Режим „изключен“	Режим на нагряване на картера на компресора
			охлаждане: $H_{CE}$ отопление: $H_{HE}$	$H_{TO}$	$H_{SB}$	$H_{OFF}$	$H_{CK}$

## Климатизатори, с изключение на едноканални и двуканални климатизатори

Режим на охлаждане, ако уредът има само режим за охлаждане	h/година		350	221	2 142	5 088	7 760
------------------------------------------------------------	----------	--	-----	-----	-------	-------	-------



Вид на уреда / функции (ако има)		Мерна единица	Отоплителен сезон	Режим „включен“	Режим „термостатно изключен“	Режим „в готовност“	Режим „изключен“	Режим на нагряване на картера на компресора
				охлаждане: H <sub>CE</sub> отопление: H <sub>HE</sub>	H <sub>TO</sub>	H <sub>SB</sub>	H <sub>OFF</sub>	H <sub>CK</sub>
Режим на охлаждане и отопление, ако уредът има и двата режима	Режим на охлаждане	h/година		350	221	2 142	0	2 672
	Режим на отопление	h/година	Среден	1 400	179	0	0	179
			По-топъл	1 400	755	0	0	755
	По-студен	2 100	131	0	0	131		
Режим на отопление, ако уредът има само режим за отопление	h/година	Среден	1 400	179	0	3 672	3 851	
		По-топъл	1 400	755	0	4 345	4 476	
		По-студен	2 100	131	0	2 189	2 944	

#### Двуканален климатизатор

Режим на охлаждане, ако уредът има само режим за охлаждане		h/60 мин.		1	няма информация	няма информация	няма информация	няма информация
Режим на охлаждане и отопление, ако уредът има и двата режима	Режим на охлаждане	h/60 мин.		1	няма информация	няма информация	няма информация	няма информация
	Режим на отопление	h/60 мин.		1	няма информация	няма информация	няма информация	няма информация
Режим на отопление, ако уредът има само режим за отопляване		h/60 мин.		1	няма информация	няма информация	няма информация	няма информация

#### Едноканален климатизатор

Режим на охлаждане		h/60 мин.		1	няма информация	няма информация	няма информация	няма информация
Режим на отопление		h/60 мин.		1	няма информация	няма информация	няма информация	няма информация



## ПРИЛОЖЕНИЕ III

**Проверка на съответствието на продуктите с изискванията, извършвана от органите за надзор на пазара**

Зададените в настоящото приложение контролни допустими отклонения (verification tolerances) се отнасят само за параметри, измерени при проверка от органите на държавите членки, и не могат да бъдат използвани от производителя или вносителя като разрешено отклонение при определяне на стойностите в техническата документация, при интерпретиране на тези стойности с оглед постигане на съответствие или за съобщаване по какъвто и да е начин на по-добри работни показатели.

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

- 1) Органите на държавата членка проверяват само една бройка от модела.
- 2) За модела се смята, че отговаря на приложимите изисквания, ако:
  - а) посочените в техническата документация стойности съгласно точка 2 от приложение IV към Директива 2009/125/ЕО (обявените стойности) и в съответните случаи стойностите, използвани за изчисление на такива стойности, не са по-благоприятни за производителя или вносителя в сравнение с резултатите от съответните измервания, направени съгласно буква ж) от цитираната точка; и
  - б) обявените стойности отговарят на всички изисквания в настоящия регламент, а също всяка изисквана информация за продукта, публикувана от производителя или вносителя, не съдържа стойности, които да са по-благоприятни за производителя или вносителя в сравнение с обявените стойности; и
  - в) при изпитването от органите на държавите членки на бройка от съответния модел, определените стойности (измерените при изпитването стойности на съответните параметри и стойностите, изчислени въз основа на тези измервания), са в рамките на съответните контролни допустими отклонения, дадени в таблица 1.
- 3) Ако не са постигнати резултатите по точка 2, буква а) или буква б), се смята, че моделът не съответства на изискванията в настоящия регламент.
- 4) Ако не е постигнат резултатът по точка 2, буква в), органите на държавите членки подбират за изпитване три допълнителни бройки от същия модел.
- 5) Ако средноаритметичните стойности за тези три бройки на определените стойности попадат в рамките на съответните контролни допустими отклонения, дадени в таблица 1, се смята, че моделът съответства на приложимите изисквания.
- 6) Ако резултатът по точка 5 не е постигнат, се смята, че моделът не съответства на изискванията в настоящия регламент.
- 7) Незабавно след вземане на решение за несъответствие на модела съгласно точка 3 и точка 6 органите на държавата членка предоставят цялата съответна информация на органите на другите държави членки и на Комисията.

Органите на държавите членки използват измервателните и изчислителните методи, описани в приложение II.

Органите на държавите членки трябва да прилагат само тези контролни допустими отклонения, които са посочени по-долу в таблица 1, и да използват по отношение на изискванията, посочени в настоящото приложение, само процедурата, описана в точки 1 — 7. Не трябва да се прилагат никакви други допустими отклонения, например определените в хармонизираните стандарти или в който и да е друг измервателен метод.



▼ M1

Таблица 1

**Контролни допустими отклонения**

Параметри	Контролни допустими отклонения
Сезонен коефициент на енергийна ефективност (SEER)	Определената стойност не трябва да бъде по-ниска от обявената стойност с повече от 8 %.
Сезонен коефициент на преобразуване (SCOP)	Определената стойност не трябва да бъде по-ниска от обявената стойност с повече от 8 %.
Консумация на мощност в режим „изключен“:	Определената стойност не трябва да превишава обявената стойност с повече от 10 %.
Консумация на мощност в режим „в готовност“	Определената стойност не трябва да превишава обявената стойност с повече от 10 %.
Коефициент на енергийна ефективност ( $EER_{rated}$ )	Определената стойност не трябва да бъде по-ниска от обявената стойност с повече от 10 %.
Коефициент на преобразуване ( $COP_{rated}$ )	Определената стойност не трябва да бъде по-ниска от обявената стойност с повече от 10 %.
Ниво на звуковата мощност	Определената стойност не трябва да превишава обявената стойност с повече от 2 dB(A).



*ПРИЛОЖЕНИЕ IV*

**Базови стойности за сравнение**

Към момента на влизане в сила на настоящия регламент най-добрата налична на пазара технология за климатизаторите по отношение на техните енергийни показатели бе определена, както следва:

**Базови стойности за сравнение за климатизатори**

Климатизатори, с изключение на едноканални и двуканални модели		Двуканален климатизатор		Едноканален климатизатор	
		EER	COP	EER	COP
SEER	SCOP				
8,50	5,10	3,00 (*)	3,15	3,15 (*)	2,60

Базовата стойност за сравнение за нивото на ПГЗ на хладилния агент, използван в климатизатора, е  $ПГЗ \leq 20$ .

(\*) Въз основа на ефективността на едноканални климатизатори с изпарително охлаждане.