

**«Համակարգիչների եւ համակարգչային սպասարկիչներին ներկայացվող
էկոնախազձման պահանջների մասին» Եվրոպական պառլամենտի եւ
խորհրդի 2009/125/ԵՀ հրահանգը կիրարկող՝**

Հանձնաժողովի 2013 թվականի հունիսի 26-ի թիվ 617/2013 կանոնակարգ (ԵՄ)

(Եվրոպական տնտեսական տարածքին առնչվող տեքստ)

ԵՎՐՈՊԱԿԱՆ ՀԱՆՁՆԱԺՈՂՈՎԸ,

հաշվի առնելով «Եվրոպական միության գործունեության մասին» պայմանագիրը,

հաշվի առնելով «Էներգասպառող արտադրատեսակներին ներկայացվող
էկոնախազձման պահանջներ մշակելու համար շրջանակ սահմանելու մասին»
Եվրոպական պառլամենտի եւ խորհրդի 2009 թվականի հոկտեմբերի 21-ի
2009/125/ԵՀ հրահանգը¹ եւ մասնավորապես՝ դրա 15 (1) հոդվածը,

2009/125/ԵՀ հրահանգի 18-րդ հոդվածում նշված խորհրդատվական ֆորումում
քննարկումներից հետո,

քանի որ՝

- 1) 2009/125/ԵՀ հրահանգի համաձայն՝ էկոնախազձմանը ներկայացվող
պահանջները պետք է սահմանվեն Հանձնաժողովի կողմից էներգասպառող
այն արտադրանքի համար, որն ունի իրացման եւ ապրանքաշրջանառության
մեծ ծավալներ, նշանակալից ազդեցություն է գործում շրջակա միջավայրի
վրա եւ մեծ ներուժ ունի նախազձման միջոցով շրջակա միջավայրի վրա
ավելի քիչ ազդեցություն ունենալու առումով՝ չպահանջելով չափազանց մեծ
ծախսեր.
- 2) 2009/125/ԵՀ հրահանգի 16 (2)(ա) հոդվածով նախատեսված է, որ
Հանձնաժողովը 19 (3) հոդվածում նշված ընթացակարգի եւ 15-րդ հոդվածով

¹ ՊՏ L 285, 31.10.2009 թ., էջ 10:

սահմանված չափանիշների համաձայն ու խորհրդատվական ֆորումում քննարկումներից հետո պետք է անհրաժեշտության դեպքում կիրարկման միջոց ընդունի գրասենյակային սարքավորումների մասով.

- 3) Հանձնաժողովն իրականացրել է նախապատրաստական ուսումնասիրություն, որով վերլուծվել են համակարգիչների տեխնիկական, բնապահպանական եւ տնտեսական հայեցակետերը: Ուսումնասիրության մեջ ներգրավված են եղել Միության եւ երրորդ երկրների շահառուներն ու շահագրգիռ կողմերը, իսկ արդյունքները հասանելի են դարձվել հանրության համար.
- 4) նախապատրաստական ուսումնասիրությունը ցույց է տվել, որ ծախսարդյունավետ կերպով շրջակա միջավայրի վրա ավելի քիչ ազդեցություն ունենալու ներուժը համակարգիչների էներգասպառման առումով 2011 թվականից 2020 թվականն ընկած ժամանակահատվածում կազմել է 93 ՏՎտժ, ինչը համարժեք է 43 մլն տոննա CO₂ արտանետումներին, իսկ 2020 թվականին՝ 12,5 ՏՎտժ-ից մինչեւ 16,3 ՏՎտժ, ինչը համարժեք է 5,0-6,5 մլն տոննա CO₂ արտանետումներին: Հետեւաբար համակարգիչները կազմում են ապրանքային մի խումբ, որի համար պետք է սահմանվեն էկոնախագծմանը ներկայացվող պահանջներ.
- 5) այն պատճառով, որ սեղանադիր «բարակ» սպասառուների, աշխատակայանների, սակավահզոր սպասարկիչների եւ համակարգչային սպասարկիչների էներգախնայման ներուժի մեծ մասը կապված է դրանց ներքին սնուցման աղբյուրների արդյունավետության հետ, եւ այն պատճառով, որ այդ արտադրանքի ներքին սնուցման աղբյուրների տեխնիկական մասնագրերը եւ սեղանադիր համակարգիչների, ինչպես նաեւ ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչների տեխնիկական մասնագրերը նույնանման են, սույն կանոնակարգի՝ ներքին սնուցման աղբյուրների արդյունավետությանը վերաբերող դրույթները կիրառվում են նաեւ վերը նշվածների նկատմամբ: Այնուամենայնիվ, սեղանադիր «բարակ»

սպասառուների, աշխատակայանների, շարժական աշխատակայանների, սակավահզոր սպասարկչի եւ համակարգչային սպասարկիչների բնապահպանական ցուցանիշների մասով հայեցակետերը կարող են ընդգրկվել 2009/125/ԵՀ հրահանգը կիրարկող ավելի կոնկրետ միջոցում.

- 6) ցուցադրիչներն ունեն այլ բնութագրեր եւ ուստի բացառվում են սույն կանոնակարգի կիրառության ոլորտից: Այնուամենայնիվ, հաշվի առնելով դրանց զգալի ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա եւ շրջակա միջավայրի վրա ավելի քիչ ազդեցություն ունենալու զգալի ներուժը, դրանք կարող են ընդգրկվել 2009/125/ԵՀ հրահանգը եւ (կամ) «Էներգասպառող արտադրատեսակների կողմից էներգիայի եւ այլ ռեսուրսների սպառման վերաբերյալ՝ պիտակավորման եւ արտադրանքի մասին ստանդարտ տեղեկությունների ներկայացման միջոցով նշում կատարելու մասին» Եվրոպական պառլամենտի եւ Խորհրդի 2010 թվականի մայիսի 19-ի 2010/30/ԵՀ հրահանգը կիրարկող այլ միջոցում².
- 7) Էկոնախագծման պահանջները չպետք է որեւէ զգալի բացասական ազդեցություն ունենան արտադրանքի ֆունկցիոնալ հնարավորության վրա կամ սպառողների վրա, մասնավորապես՝ արտադրանքի մատչելիության, շահագործման ընթացքում առաջացող ծախսերի եւ ոլորտի մրցունակության առումով: Բացի այդ, պահանջները չպետք է արտադրողների համար առաջացնեն արտոնագրված տեխնոլոգիայի հետ կապված կամ ավելորդ վարչական պարտավորություն, եւ չպետք է բացասական ազդեցություն ունենան առողջության, անվտանգության եւ շրջակա միջավայրի վրա.
- 8) համակարգիչների էներգաարդյունավետության ցուցանիշները պետք է բարելավվեն՝ կիրառելով գոյություն ունեցող չարտոնագրված ու ծախսարդյունավետ տեխնոլոգիաները, որոնք կարող են նվազեցնել դրանց գնման եւ շահագործման ընդհանուր ծախսերը.

² ՊՏ L 153, 18.06.2010 թ., էջ 1:

- 9) էկոնախագծման պահանջները պետք է ներդրվեն աստիճանաբար՝ սույն կանոնակարգով կարգավորվող արտադրատեսակները վերանախագծելու համար արտադրողներին բավարար ժամանակ տրամադրելու նպատակով: Ժամկետը պետք է սահմանվի այնպես, որ հնարավոր լինի խուսափել համակարգիչների մատակարարման վրա բացասական ազդեցությունից, եւ սույն կանոնակարգի նպատակների ժամանակին իրականացումն ապահովելիս հաշվի առնվեն արտադրողների, մասնավորապես՝ փոքր եւ միջին ձեռնարկությունների ծախսերը.
- 10) սույն կանոնակարգի վերանայումը նախատեսվում է իրականացնել այն ուժի մեջ մտնելուց ոչ ուշ, քան երեք ու կես տարի հետո.
- 11) համակարգիչների էներգաարդյունավետությունը պետք է որոշվի հուսալի, ճշգրիտ եւ վերարտադրելի մեթոդների կիրառմամբ, որոնց դեպքում հաշվի են առնվում համընդհանուր ճանաչում ունեցող նորագույն, այդ թվում, առկայության դեպքում, ներդաշնակեցված ստանդարտները, որոնք սահմանվել են Եվրոպական՝ ստանդարտացման մասով կիրառելի օրենսդրությանը համապատասխան¹.
- 12) այն պատճառով, որ էլեկտրական եւ էլեկտրոնային կենցաղային եւ գրասենյակային սարքավորումների սպասման ու անջատված ռեժիմներում էլեկտրաէներգիայի սպառման հետ կապված էկոնախագծման պահանջներն ամբողջությամբ կիրառելի չեն համակարգիչների բնութագրերի համար, «էլեկտրական եւ էլեկտրոնային կենցաղային ու գրասենյակային սարքավորումների սպասման եւ անջատված ռեժիմներում էլեկտրաէներգիայի սպառման հետ կապված էկոնախագծման պահանջների մասին» Եվրոպական պառլամենտի եւ Խորհրդի 2005/32/ԵՀ հրահանգը

¹ Տեխնիկական ստանդարտների եւ կանոնակարգերի, ինչպես նաեւ Տեղեկատվական հասարակության ծառայությունների մասին կանոնների ոլորտում տեղեկատվության տրամադրման ընթացակարգը սահմանող՝ Եվրոպական պառլամենտի եւ Խորհրդի 1998 թվականի հունիսի 22-ի 98/34/ԵՀ հրահանգ (ՊՏ L 204, 21.07.1998 թ., էջ 37):

կիրարկող՝ Հանձնաժողովի 2008 թվականի դեկտեմբերի 17-ի թիվ 1275/2008 (ԵՀ) կանոնակարգի² պահանջները չպետք է կիրառվեն համակարգիչների նկատմամբ: Ուստի սույն կանոնակարգում պետք է սահմանվեն էլեկտրաէներգիայի կառավարմանը, ինչպես նաև համակարգիչների դադարի ռեժիմին, անջատված ռեժիմին եւ նվազագույն էներգասպառման վիճակին ներկայացվող պահանջներ, եւ թիվ 1275/2008 (ԵՀ) կանոնակարգում պետք է կատարվեն համապատասխան փոփոխություններ.

- 13) չնայած համակարգիչների բացառմանը թիվ 1275/2008 (ԵՀ) կանոնակարգի կիրառության ոլորտից՝ «Սնուցման արտաքին աղբյուրների՝ առանց բեռնվածքի էլեկտրաէներգիայի սպառմանը եւ ակտիվ ռեժիմի միջին արդյունավետությանն առնչվող՝ էկոնախագծման պահանջների մասին» Եվրոպական պառլամենտի եւ Խորհրդի 2005/32/ԵՀ հրահանգը կիրարկող³ Հանձնաժողովի 2009 թվականի ապրիլի 6-ի թիվ 278/2009 (ԵՀ) կանոնակարգի դրույթները կիրառվում են համակարգիչների հետ միասին շուկայահանվող սնուցման արտաքին աղբյուրների վրա.
- 14) 2009/125/ԵՀ հրահանգի 8-րդ հոդվածին համապատասխան՝ սույն կանոնակարգով պետք է սահմանվեն համապատասխանության գնահատման կիրառելի ընթացակարգեր.
- 15) համապատասխանության ստուգումները դյուրացնելու համար արտադրողներից պետք է պահանջվի տրամադրել 2009/125/ԵՀ հրահանգի IV եւ V հավելվածներում նշված տեխնիկական փաստաթղթերում պարունակվող տեղեկություններն այնքանով, որքանով այն առնչվում է սույն կանոնակարգով սահմանված պահանջներին.
- 16) արդար մրցակցություն ապահովելու, էներգիայի նախատեսված հնարավոր խնայումներին հասնելու եւ սպառողներին արտադրանքի

² ՊՏ L 339, 18.12.2008 թ., էջ 45:

³ ՊՏ L 93, 07.04.2009 թ., էջ 3:

Էներգաարդյունավետության մասին ճշգրիտ տեղեկություններ տրամադրելու նպատակով սույն կանոնակարգում պետք է հստակ սահմանվի, որ էներգասպառող արտադրանքի կոնկրետ մոդելի համապատասխանությունը սույն կանոնակարգին պարզելու համար ազգային շուկայի վերահսկողության մարմինների կողմից ֆիզիկական ստուգումներ անցկացնելիս նրանց համար սահմանված թույլատրելի շեղումները չպետք է արտադրողների կողմից օգտագործվեն ներկայացնելու համար մոդելի ավելի շահավետ արդյունավետություն, քան կարող է հիմնավորվել արտադրատեսակի տեխնիկական փաստաթղթերում ներկայացված չափումների եւ հաշվարկների միջոցով.

17) ներկայումս գոյություն ունեցող բարձր էներգաարդյունավետությամբ արտադրատեսակների համար պետք է սահմանվեն հենանիշեր: Սա կօգնի ապահովել տեղեկությունների լայն հասանելիությունը եւ մատչելիությունը հատկապես փոքր եւ միջին ձեռնարկությունների համար, ինչը հետագայում կնպաստի էներգասպառումը նվազեցնելու նպատակով նախագծման լավագույն տեխնոլոգիաների ինտեգրացմանը եւ ավելի արդյունավետ արտադրատեսակների մշակմանը.

18) սույն կանոնակարգով նախատեսված միջոցները համապատասխանում են 2009/125/ԵՀ հրահանգի 19(1) հոդվածով սահմանված՝ կոմիտեի եզրակացությանը,

ԸՆԴՈՒՆԵՑ ՍՈՒՅՆ ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԸ.

*Հոդված 1***Կարգավորման առարկան եւ գործողության ոլորտը**

1. Սույն կանոնակարգով սահմանվում են համակարգիչները եւ համակարգչային սպասարկիչները շուկայահանելու հետ կապված էկոնախագծման պահանջներ:
2. Սույն կանոնակարգը կիրառվում է հետեւյալ այն արտադրատեսակների նկատմամբ, որոնք կարող են անմիջականորեն սնուցվել փոփոխական հոսանքի (ՓՀ) ցանցից, այդ թվում՝ սնուցման արտաքին կամ ներքին աղբյուրի միջոցով՝
 - ա) սեղանադիր համակարգիչներ.
 - բ) ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչներ.
 - գ) նոութբուք տեսակի համակարգիչներ (ներառյալ՝ պլանշետային համակարգիչները, սալակարգիչները եւ շարժական «բարակ» սպասառուները).
 - դ) սեղանադիր «բարակ» սպասառուներ.
 - ե) աշխատակայաններ.
 - զ) շարժական աշխատակայաններ.
 - է) սակավահզոր սպասարկիչներ.
 - ը) համակարգչային սպասարկիչներ:
3. Սույն կանոնակարգը չի կիրառվում արտադրանքի հետեւյալ խմբերի նկատմամբ՝
 - ա) «բլեյդ» համակարգ եւ բաղադրիչներ.
 - բ) սպասարկչային սարքեր.
 - գ) բազմահանգույց սպասարկիչներ.

- դ) համակարգչային սպասարկիչներ, որոնք ունեն պրոցեսորային ավելի քան չորս բնիկ.
- ե) խաղաբարձակներ.
- զ) հարակցման կայաններ:

Հոդված 2

Սահմանումները

Կիրառվում են հետևյալ սահմանումները՝

- 1) «համակարգիչ» նշանակում է սարք, որը կատարում է տրամաբանական գործողություններ եւ մշակում տվյալներ, ունի ներառման սարքեր օգտագործելու եւ ցուցադրիչի վրա տեղեկություններ արտածելու հնարավորություն, եւ սովորաբար պարունակում է կենտրոնական մշակիչ սարք (ԿՄՍ)՝ գործողություններ կատարելու համար: ԿՄՍ-ի բացակայության դեպքում սարքը պետք է աշխատի որպես համակարգչային սպասարկիչ սպասառուի անցուղի, որը գործում է որպես համակարգչային մշակիչ սարք.
- 2) «համակարգչային սպասարկիչ» նշանակում է համակարգչային արտադրանք, որը տրամադրում է ծառայություններ եւ կառավարում սպասառու սարքերի ցանցային այնպիսի ռեսուրսներ, ինչպիսիք են սեղանադիր համակարգիչները, նոութբուք տեսակի համակարգիչները, սեղանադիր «բարակ» սպասառուները, համակարգչային հաղորդակարգի (IP) համակարգով աշխատող հեռախոսները կամ այլ համակարգչային սպասարկիչներ: Համակարգչային սպասարկիչները սովորաբար շուկայահանվում են տվյալների մշակման կենտրոններում եւ գրասենյակային/կորպորատիվ միջավայրերում օգտագործման համար: Համակարգչային սպասարկիչ մուտքն ապահովվում է հիմնականում ցանցային միացումների, այլ ոչ թե անմիջապես օգտատիրոջ կողմից ներառման համար նախատեսված սարքերի միջոցով, ինչպիսիք են ստեղնաշարը կամ մկնիկը:

Համակարգչային սպասարկիչն ունի հետևյալ բնութագրերը՝

- ա) նախատեսված է համակարգչային սպասարկիչների օպերացիոն համակարգերի (ՕՀ) եւ (կամ) հիպերվիզորների (ՕՀ-ների կառավարման ծրագրերի) սատարման համար, ինչպես նաեւ օգտատիրոջ կողմից տեղադրված կորպորատիվ ծրագրերը գործողության մեջ դնելու համար.
 - բ) ունի սխալների ուղղման կոդ (ECC) եւ (կամ) բուֆերացված հիշողություն (ներառյալ եւ՝ բուֆերացված երկկողմանի կապերով հիշողության մոդուլը (DIMM-ներ), եւ՝ պլատայի վրա բուֆերացված (BOB) կազմաձեւերը).
 - գ) շուկայահանված է փոփոխական-հաստատուն հոսանքի մեկ կամ մի քանի սնուցման աղբյուրներով.
 - դ) բոլոր մշակիչները մուտք ունեն ընդհանուր համակարգային հիշողություն եւ առանձին-առանձին տեսանելի են մեկ ՕՀ-ի կամ հիպերվիզորի համար.
- 3) «սնուցման արտաքին աղբյուր» նշանակում է սարք, որն ունի հետևյալ բնութագրերը՝
- ա) նախատեսված է էլեկտրասնուցման աղբյուրից ստացվող փոփոխական հոսանքի (ՓՀ) մուտքային հզորությունն ավելի ցածրավոլտ հաստատուն հոսանքի (ՀՀ) կամ փոփոխական հոսանքի ելքի փոխակերպելու համար.
 - բ) կարող է միաժամանակ փոխակերպել միայն մեկ՝ փոփոխական հոսանքի կամ հաստատուն հոսանքի ելքային հզորություն.
 - գ) նախատեսված է առաջնային փաթույթի բեռնվածքով առանձին սարքի հետ միասին օգտագործելու համար.
 - դ) պարունակվում է առաջնային փաթույթի բեռնվածքով սարքից առանձին ֆիզիկական կորպուսի մեջ.

- ե) միացված է առաջնային փաթույթի բեռնվածքով սարքին հանովի կամ ֆիքսված արական/իզական միակցիչի, մալուխի, լարի կամ այլ հաղորդալարերի միջոցով. եւ
- զ) ունի 250 Վատը չգերազանցող ելքային հզորություն ներկայացնող նշատախտակ.
- 4) «սնուցման ներքին աղբյուր» նշանակում է բաղադրիչ, որը նախատեսված է էլեկտրական ցանցի փոփոխական հոսանքի լարումը հաստատուն հոսանքի լարման փոխակերպելու համար՝ համակարգչի կամ համակարգչային սպասարկչի սնուցման նպատակով, եւ ունի հետեւյալ բնութագրերը՝
- ա) պարունակվում է համակարգչի կամ համակարգչային սպասարկչի կորպուսում, սակայն առանձնացված է համակարգչի կամ համակարգչային սպասարկչի մայրական պլատայից.
- բ) սնուցման սարքը միանում է էլեկտրական ցանցին մեկ մալուխով՝ առանց սնուցման աղբյուրի եւ էլեկտրական ցանցի միջեւ միջանկյալ հաղորդաշղթայի. եւ
- զ) համակարգչի կամ համակարգչային սպասարկչի բաղադրիչներին սնուցման աղբյուրից կատարվող բոլոր միացումները, բացառությամբ ինտեգրացված սեղանադիր համակարգչի ցուցադրիչին հաստատուն հոսանքի միացման, գտնվում են համակարգչի կորպուսում:
- Հաստատուն հոսանքի ներքին փոխարկիչները, որոնք օգտագործվում են համակարգչի կամ համակարգչային սպասարկչի օգտագործման համար սնուցման արտաքին աղբյուրից մեկ հաստատուն հոսանքի լարումը մի քանի լարումների փոխակերպելու համար, չեն համարվում ներքին սնուցման աղբյուրներ.
- 5) «սեղանադիր համակարգիչ» նշանակում է համակարգիչ, որի հիմնական բլոկը նախատեսված է մշտական վայրում տեղադրելու համար եւ դյուրակիր չէ, եւ որը նախատեսված է արտաքին ցուցադրիչի եւ արտաքին այնպիսի սարքերի հետ օգտագործման համար, ինչպիսիք են ստեղնաշարը եւ մկնիկը:

Սույն կանոնակարգի նպատակներով սահմանված են սեղանադիր համակարգիչների հետեւյալ կատեգորիաները՝

- ա) ««Ա» կատեգորիայի սեղանադիր համակարգիչ» նշանակում է սեղանադիր համակարգիչ, որը չի համապատասխանում «Բ» կատեգորիայի, «Գ» կատեգորիայի կամ «Դ» կատեգորիայի սեղանադիր համակարգչի սահմանմանը.
- բ) ««Բ» կատեգորիայի սեղանադիր համակարգիչ» նշանակում է սեղանադիր համակարգիչ, որն ունի՝
- i) երկու ֆիզիկական միջուկներ՝ ԿՄՍ-ում. եւ
 - ii) առնվազն երկու գիգաբայթ (Գբ) համակարգային հիշողություն.
- գ) ««Գ» կատեգորիայի սեղանադիր համակարգիչ» նշանակում է սեղանադիր համակարգիչ, որն ունի՝
- i) երեք կամ ավելի ֆիզիկական միջուկներ՝ ԿՄՍ-ում. եւ
 - ii) հետեւյալ երկու բնութագրերից առնվազն մեկն ունեցող կազմաձեւ՝
 - առնվազն երկու գիգաբայթ (Գբ) համակարգային հիշողություն. եւ (կամ)
 - դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx).
- դ) ««Դ» կատեգորիայի սեղանադիր համակարգիչ» նշանակում է սեղանադիր համակարգիչ, որն ունի՝
- i) առնվազն չորս ֆիզիկական միջուկներ՝ ԿՄՍ-ում. եւ
 - ii) հետեւյալ երկու բնութագրերից առնվազն մեկն ունեցող կազմաձեւ՝
 - առնվազն չորս գիգաբայթ (Գբ) համակարգային հիշողություն. եւ (կամ)
 - դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx), որը համապատասխանում է G3 (FB տվյալների կարգայնություն > 128-բիթ), G4, G5, G6 կամ G7 դասակարգմանը.

6) «ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ» նշանակում է համակարգիչ, որում համակարգիչը եւ ցուցադրիչը ներկառուցված են մեկ ընդհանուր կորպուսի մեջ, որը սնուցվում է փոփոխական հոսանքի աղբյուրից՝ մեկ մալուխով: Ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչները կարող են ունենալ երկու հնարավոր ձեւերից մեկը՝ 1) արտադրանք, որի ցուցադրիչը եւ համակարգիչը ֆիզիկապես համակցված են մեկ սարքի մեջ. կամ 2) արտադրանք, որի ցուցադրիչն առանձնացված է համակարգից, սակայն միացված է հիմնական բլոկին հաստատուն հոսանքի լարով: Ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչը նախատեսված է մշտական վայրում տեղադրելու համար եւ դյուրակիր չէ: Ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչները հիմնականում նախատեսված չեն տեսաձայնային ազդանշանների վերարտադրման եւ ընդունման համար:

Սույն կանոնակարգի նպատակներով սահմանված են ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչների հետեւյալ կատեգորիաները՝

- ա) ««Ա» կատեգորիայի ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ» նշանակում է ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ, որը չի համապատասխանում «Բ» կատեգորիայի, «Գ» կատեգորիայի կամ «Դ» կատեգորիայի ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչի սահմանմանը.
- բ) ««Բ» կատեգորիայի ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ» նշանակում է ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ, որն ունի՝
- i) երկու ֆիզիկական միջուկներ՝ ԿՄՍ-ում. եւ
 - ii) առնվազն երկու գիգաբայթ (Գբ) համակարգային հիշողություն.
- գ) ««Գ» կատեգորիայի ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ» նշանակում է ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ, որն ունի՝
- i) երեք կամ ավելի ֆիզիկական միջուկներ՝ ԿՄՍ-ում. եւ
 - ii) հետեւյալ երկու բնութագրերից առնվազն մեկն ունեցող կազմածեւ՝

- առնվազն երկու գիգաբայթ (Գբ) համակարգային հիշողություն. եւ (կամ)
 - դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx).
- դ) ««Դ» կատեգորիայի ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ» նշանակում է ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ, որն ունի՝
- i) առնվազն չորս ֆիզիկական միջուկներ՝ ԿՄՍ-ում. եւ
 - ii) հետեւյալ երկու բնութագրերից առնվազն մեկն ունեցող կազմածեւ՝
 - առնվազն չորս գիգաբայթ (Գբ) համակարգային հիշողություն. եւ (կամ)
 - դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx), որը համապատասխանում է G3 (FB տվյալների կարգայնություն > 128-բիթ), G4, G5, G6 կամ G7 դասակարգմանը.
- 7) «նոութբուք տեսակի համակարգիչ» նշանակում է համակարգիչ, որը հատուկ նախատեսված է դյուրակրության եւ փոփոխական հոսանքի աղբյուրին ուղիղ միացմամբ կամ առանց դրա երկար ժամանակահատվածի ընթացքում աշխատելու համար: Նոութբուք տեսակի համակարգիչների դեպքում օգտագործվում է ներկառուցված ցուցադրիչ՝ առնվազն 22,86 սմ (9 մատնաչափ) անկյունագծով տեսանելի էկրանով, եւ կարող են աշխատել ներկառուցված մարտկոցով կամ էներգասնուցման դյուրակիր այլ աղբյուրով:
- Նոութբուք տեսակի համակարգիչներն ունեն նաեւ հետեւյալ ենթատեսակները՝
- ա) «պլանշետային համակարգիչ» նշանակում է արտադրանք, որը նոութբուք տեսակի համակարգչի տեսակ է եւ ներառում է թե՛ ինտեգրացված սենսորային էկրան եւ թե՛ կցված ֆիզիկական ստեղնաշար.
 - բ) «սալակարգիչ» նշանակում է նոութբուք տեսակի համակարգչի մի տեսակ, որը ներառում է ներկառուցված սենսորային էկրան, սակայն չունի մշտապես կցված ֆիզիկական ստեղնաշար.

գ) «շարժական «բարակ» սպասառու» նշանակում է նոութբուք տեսակի համակարգչի մի տեսակ, որն առաջնային ֆունկցիոնալություն ստանալու համար օգտագործում է հեռակա հաշվիչ ռեսուրսներին (օրինակ՝ համակարգչային սպասարկիչ, հեռակա աշխատակայան) միացումը եւ չունի արտադրանքի մաս կազմող հիշողության սկավառակային սարքեր:

Սույն կանոնակարգի նպատակներով սահմանված են նոութբուք տեսակի համակարգիչների հետեւյալ կատեգորիաները՝

ա) ««Ա» կատեգորիայի նոութբուք տեսակի համակարգիչ» նշանակում է նոութբուք տեսակի համակարգիչ, որը չի համապատասխանում «Բ» կատեգորիայի կամ «Գ» կատեգորիայի նոութբուք տեսակի համակարգչի սահմանմանը.

բ) ««Բ» կատեգորիայի նոութբուք տեսակի համակարգիչ» նշանակում է նոութբուք տեսակի համակարգիչ, որն ունի առնվազն մեկ դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx).

գ) ««Գ» կատեգորիայի նոութբուք տեսակի համակարգիչ» նշանակում է նոութբուք տեսակի համակարգիչ, որն ունի առնվազն հետեւյալ բնութագրերը՝

ա) առնվազն երկու ֆիզիկական միջուկներ՝ ԿՄՍ-ում. եւ

բ) առնվազն երկու գիգաբայթ (Գբ) համակարգային հիշողություն. եւ

գ) դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx), որը համապատասխանում է G3 (FB տվյալների կարգայնություն > 128-բիթ), G4, G5, G6 կամ G7 դասակարգմանը:

Այն արտադրատեսակները, որոնք կարող էին համապատասխանել նոութբուք տեսակի համակարգչի սահմանմանը, սակայն անգործուն վիճակում ունեն 6 Վտ-ից պակաս էներգասպառում, սույն կանոնակարգի նպատակներով չեն համարվում նոութբուք տեսակի համակարգիչ.

- 8) «սեղանադիր «բարակ» սպասառու» նշանակում է համակարգիչ, որն առաջնային ֆունկցիոնալություն ստանալու համար օգտագործում է հեռակա հաշվիչ ռեսուրսներին (օրինակ՝ համակարգչային սպասարկիչ, հեռակա աշխատակայան) միացումը եւ չունի արտադրանքի մաս կազմող հիշողության սկավառակային սարքեր: Սեղանադիր «բարակ» սպասառուի հիմնական բլոկը պետք է նախատեսված լինի մշտական վայրում (օրինակ՝ սեղանի վրա) օգտագործելու եւ ոչ տեղից-տեղ փոխադրելու համար: Սեղանադիր «բարակ» սպասառուները կարող են տեղեկություններն արտածել արտաքին կամ ներքին ցուցադրիչի վրա, եթե վերջինս ներառված է արտադրանքի մեջ.
- 9) «աշխատակայան» նշանակում է բարձրարդյունավետ, մեկ օգտատիրոջ կողմից շահագործվող համակարգիչ, որն առաջին հերթին օգտագործվում է գրաֆիկական ծրագրերի, համակարգչային նախագծման, ծրագրաշարի մշակման, ֆինանսական ու գիտական ծրագրերի եւ բարձր հաշվիչ հզորություն պահանջող այլ գործողությունների համար, եւ որն ունի հետեւյալ բնութագրերը՝
- ա) ունի առնվազն 15 000 ժամ անխափան աշխատանքի միջին ժամանակ (MTBF).
 - բ) ունի սխալների ուղղման կոդ (ECC) եւ (կամ) բուֆերացված հիշողություն.
 - գ) համապատասխանում է հետեւյալ հինգ բնութագրերից երեքին՝
 - 1) ունի լրացուցիչ սնուցում՝ բարձրակարգ գրաֆիկական քարտերի համար (այսինքն՝ 12Վ լրացուցիչ սնուցման աղբյուր 6 բնիկով արտաքին բաղադրիչների փոխկապակցման (PCI)-E միջոցով).
 - 2) դրա համակարգը մետաղալարով ամրանավորած է ավելի քան x4 PCI-E համար մայրական սալիկի վրա՝ ի հավելումն գրաֆիկական բնիկի (բնիկների) եւ (կամ) PCI-X աջակցման.
 - 3) չի ապահովում հիշողության հավասարաչափ մուտքի (UMA) գրաֆիկա.

- 4) ներառում է հինգ կամ ավելի PCI, PCI-E կամ PCI-X բնիկներ.
 - 5) կարող է ապահովել բազմակի մշակիչներով սատարում՝ երկու կամ ավելի ԿՄՍ-ների համար (պետք է սատարի ֆիզիկապես առանձին ԿՄՍ կորպուսներ/բնիկներ, այսինքն՝ այս պահանջը չի պահպանվում, եթե սատարվում է մեկ բազմամիջուկ ԿՄՍ).
- 10) «Շարժական աշխատակայան» նշանակում է բարձրարդյունավետ, մեկ օգտատիրոջ կողմից շահագործվող համակարգիչ, որն առաջին հերթին օգտագործվում է գրաֆիկական ծրագրերի, համակարգչային նախագծման, ծրագրաշարի մշակման, ֆինանսական ու գիտական ծրագրերի եւ բարձր հաշվիչ հզորություն պահանջող այլ գործողությունների համար՝ բացառությամբ խաղերի, եւ որը հատուկ նախատեսված է տեղից-տեղ փոխադրելու եւ փոփոխական հոսանքի աղբյուրին ուղիղ միացմամբ կամ առանց դրա՝ երկար ժամանակահատվածի ընթացքում աշխատելու համար: Շարժական աշխատակայաններն ունեն ներկառուցված ցուցադրիչ եւ կարող են սնուցվել ներկառուցված մարտկոցից կամ էներգասնուցման դյուրակիր այլ աղբյուրից: Շարժական աշխատակայանների մեծ մասն օգտագործում է սնուցման արտաքին աղբյուրներ եւ ունի ներկառուցված ստեղնաշար եւ ցուցիչ սարք:
- Շարժական աշխատակայանն ունի հետեւյալ բնութագրերը՝
- ա) ունի առնվազն 13 000 ժամ անխափան աշխատանքի միջին ժամանակ (MTBF).
 - բ) ունի առնվազն մեկ դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx), որը համապատասխանում է G3 (FB տվյալների կարգայնություն > 128-բիթ), G4, G5, G6 կամ G7 դասակարգմանը.
 - գ) ունի հիշողության երեք կամ ավելի ներքին սարքերի ներառման հնարավորություն.
 - դ) ունի առնվազն 32 Գբ համակարգային հիշողություն.

- 11) «սակավահզոր սպասարկիչ» նշանակում է համակարգչի մի տեսակ, որը սովորաբար աշխատում է սեղանադիր կառուցվածքի ֆորմ-ֆակտորում տեղադրված սեղանադիր համակարգչի բաղադրիչների միջոցով, սակայն առաջին հերթին նախատեսված է այլ համակարգիչների համար որպես հիշող սարք ծառայելու եւ այնպիսի գործառույթներ կատարելու համար, ինչպիսիք են ցանցային ենթակառուցվածքի ծառայությունների տրամադրումը եւ տվյալների պահպանումը, եւ որն ունի հետեւյալ բնութագրերը՝
- ա) նախատեսված է պատվանդանատիպ, աշտարակատիպ պատյանի տեսքով կամ սեղանադիր համակարգիչներին համանման որեւէ այլ կազմաձեւով այնպես, որ տվյալների մշակման, պահման եւ ցանցին միանալու սարքվածքն ամփոփված լինի մեկ պատյանի մեջ.
 - բ) նախատեսված է օրական 24 ժամ եւ շաբաթական 7 օր աշխատանքի համար.
 - գ) առաջին հերթին նախատեսված է միաժամանակ բազմաթիվ օգտատերերից բաղկացած միջավայրում աշխատանքի համար՝ ցանցին կապակցված՝ սպասառու սարքի միջոցով սպասարկելով մի քանի օգտատերերի.
 - դ) օպերացիոն համակարգի հետ միասին շուկայահանվելու դեպքում օպերացիոն համակարգը նախատեսված է ծառայելու տնային կամ ցածր արտադրողականության սպասարկչային ծրագրերի համար.
 - ե) չի շուկայահանվել G1 դասակարգումից տարբերվող՝ ցանկացած այլ դասակարգման համապատասխանող դիսկրետային տեսաքարտով (dGfx).
- 12) ««բլեյդ» համակարգ եւ բաղադրիչներ» նշանակում է համակարգ, որը բաղկացած է կորպուսից («բլեյդ» սպասարկիչների բլոկ), որում տեղադրված են տարբեր «բլեյդ» տեսակի հիշող սարքեր եւ սպասարկիչներ: Կորպուսն

ապահովում է ընդհանուր ռեսուրսներ, որոնցից կախված են սպասարկիչները եւ հիշող սարքը: «Բլեյդ» համակարգերը նախատեսված են որպես մասշտաբավորելի լուծում մի քանի համակարգչային սպասարկիչ կամ հիշող սարք մեկ կորպուսում համակցելու համար եւ այնպես են նախագծված, որ տեխնիկական մասնագետները կարողանան տեղում հեշտությամբ ավելացնել կամ փոխարինել (առանց անջատման) «բլեյդները» (օրինակ՝ «բլեյդ» սպասարկիչներ).

- 13) «սպասարկչային սարք» նշանակում է համակարգչային սպասարկիչ, որը պարունակում է նախապես տեղադրված օպերացիոն համակարգ եւ կիրառական ծրագրաշար, որն օգտագործվում է հատուկ գործառույթ կամ սերտորեն կապված գործառույթներ կատարելու համար: Սպասարկչային սարքը տրամադրում է ծառայություններ մեկ կամ մի քանի ցանցերի միջոցով եւ սովորաբար կառավարվում է վեբ կամ հրամանային տողի ինտերֆեյսի միջոցով: Սպասարկչային սարքի սարքաշարի կամ ծրագրաշարի կազմաձեւերն անհատականացվում են մատակարարի կողմից կոնկրետ խնդիր կատարելու համար, այդ թվում՝ կապված ցանցի կամ հիշող սարքի հետ, եւ նախատեսված չեն օգտատիրոջ կողմից տրամադրված ծրագրաշարն աշխատեցնելու համար.
- 14) «բազմահանգույց սպասարկիչ» նշանակում է համակարգ, որը բաղկացած է կորպուսից, որտեղ տեղակայված են մեկ կամ մի քանի անկախ համակարգչային սպասարկիչներ (կամ հանգույցներ), որոնք համատեղ օգտագործում են մեկ կամ մի քանի սնուցման աղբյուրներ: Համակցված հզորությունը բոլոր հանգույցների համար բաշխվում է համատեղ օգտագործվող սնուցման աղբյուրի (աղբյուրների) միջոցով: Բազմահանգույց սպասարկիչը նախագծված եւ կառուցվածքաստեղծված է որպես մեկ կորպուս եւ նախատեսված չէ առանց անջատելու փոխարինման համար.
- 15) «երկհանգույց սպասարկիչ» նշանակում է բազմահանգույց սպասարկչի սովորական կազմաձեւ ունեցող սպասարկիչ, որը բաղկացած է երկու սպասարկչային հանգույցներից.

- 16) «մշակիչի ավելի քան չորս բնիկ ունեցող համակարգչային սպասարկիչ» նշանակում է համակարգչային սպասարկիչ, որը պարունակում է մշակիչի տեղադրման համար նախատեսված ավելի քան չորս միջերես.
- 17) «խաղաբարձակ» նշանակում է էլեկտրացանցից սնուցվող ավտոնոմ սարք, որի առաջնային գործառույթը տեսախաղեր խաղալու հնարավորություն ապահովելն է: Խաղաբարձակը սովորաբար նախատեսված է պատկերն արտաքին ցուցադրիչի վրա արտացոլելու համար որպես խաղերի համար հիմնական ցուցադրիչ: Խաղաբարձակները սովորաբար ներառում են ԿՄՍ, համակարգչային հիշողություն եւ գրաֆիկական մշակիչ սարք (սարքեր) (ԳՄՍ) եւ կարող են պարունակել կոշտ սկավառակներ կամ հիշողության ներքին այլ սարքեր եւ օպտիկական սկավառակներ: Խաղաբարձակների պարագայում որպես ներածման հիմնական սարք ավելի հաճախ օգտագործվում են ձեռքով կառավարվող կարգավորիչները կամ ինտերակտիվ այլ կարգավորիչներ եւ ոչ արտաքին ստեղնաշարը կամ մկնիկը: Խաղաբարձակները սովորաբար չեն ներառում սովորական անհատական համակարգչային օպերացիոն համակարգեր՝ դրանց փոխարեն օգտագործելով խաղաբարձակների համար հատուկ մշակված օպերացիոն համակարգեր: Գրպանի խաղային սարքերը, որոնք ունեն ներկառուցված ցուցադրիչ՝ որպես տեսախաղերի համար հիմնական ցուցադրիչ, եւ որոնք հիմնականում աշխատում են ներկառուցված մարտկոցով կամ սնուցման դյուրակիր այլ աղբյուրով եւ ոչ փոփոխական հոսանքի աղբյուրին ուղիղ միացմամբ, համարվում են խաղաբարձակի տեսակ.
- 18) «հարակցման կայան» նշանակում է դիսկրետային արտադրանք, որը նախատեսված է համակարգչին միացնելու համար այնպիսի գործառույթներ կատարելու նպատակով, ինչպիսիք են կապակցվելու հնարավորությունների ընդլայնումը կամ արտաքին սարքերին միացումների մեկտեղումը: Հարակցման կայանները կարող են նաեւ դյուրացնել միացված համակարգչի ներքին մարտկոցների լիցքավորումը.

19) «Կենտրոնական մշակիչ սարք (ԿՄՍ)» նշանակում է համակարգչի բաղադրիչ, որը վերահսկում է հրահանգների մեկնաբանումը եւ կատարումը: ԿՄՍ-ները կարող են պարունակել մեկ կամ մի քանի ֆիզիկական մշակիչներ, որոնք կոչվում են «հրամանի կատարման միջուկներ»: Հրամանի կատարման միջուկ նշանակում է ֆիզիկապես առկա մշակիչ: Լրացուցիչ «վիրտուալ» կամ «տրամաբանական» մշակիչները՝ ստացված մեկ կամ մի քանի՝ հրամանի կատարման միջուկից, ֆիզիկական միջուկներ չեն: Մեկ ԿՄՍ ֆիզիկական բնիկ զբաղեցնող մշակիչների փաթեթում կարող է պարունակվել ավելի քան մեկ՝ հրամանի կատարման միջուկ: ԿՄՍ-ում հրամանի կատարման միջուկների ընդհանուր թիվը ԿՄՍ ֆիզիկական բնիկներին միացված սարքերի հրամանի կատարման միջուկների գումարն է.

20) «դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx)» նշանակում է առանձին ներքին բաղադրիչ, որը պարունակում է ներկառուցված հիշողության կարգավորիչի միջերեսով եւ ներկառուցված գրաֆիկական հիշողությամբ մեկ կամ մի քանի գրաֆիկական մշակիչ սարքեր (ԳՄՍ) եւ դասվում է հետեւյալ կատեգորիաներից մեկին՝

ա) G1 ($FB_BW \leq 16$).

բ) G2 ($16 < FB_BW \leq 32$).

գ) G3 ($32 < FB_BW \leq 64$).

դ) G4 ($64 < FB_BW \leq 96$).

ե) G5 ($96 < FB_BW \leq 128$).

զ) G6 ($FB_BW > 128$ (FB տվյալների կարգայնություն > 192 -բիթ)).

է) G7 ($FB_BW > 128$ (FB տվյալների կարգայնություն > 192 -բիթ)).

կադրերի պահնակման թողունակություն՝ (FB_BW)՝ դիսկրետային տեսաքարտի վրա բոլոր ԳՄՍ-ների կողմից վայրկյանում մշակվող տվյալների քանակը, որը հաշվարկվում է ըստ հետեւյալ բանաձեւի՝

կադրերի պահնակման թողունակություն = (տվյալների փոխանցման արագություն x տվյալների կարգայնություն) / (8 × 1000)

որտեղ՝

- ա) կադրերի պահնակման թողունակությունն արտահայտվում է Գբ/վ-ով.
 - բ) տվյալների փոխանցման արագությունը հիշողության տվյալների արդյունավետ հաճախականությունն է՝ Մհց-ով.
 - գ) տվյալների կարգայնությունը հիշողության կադրերի պահնակի (FB) տվյալների երկարությունն է՝ արտահայտված բիթերով.
 - դ) «8»-ը հաշվարկը վերափոխում է բայթերի.
 - ե) 1 000-ի բաժանելը վերափոխում է մեգաբայթերը գիգաբայթերի.
- 21) ներքին հիշող սարք՝ համակարգչի ներսում գտնվող բաղադրիչ, որն ապահովում է տվյալների էներգամանկախ պահպանումը.
- 22) «արտադրանքի տեսակ» նշանակում է սեղանադիր համակարգիչ, ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ, նոութբուք տեսակի համակարգիչ, սեղանադիր «բարակ» սպասառու, աշխատակայան, շարժական աշխատակայան, սակավահզոր սպասարկիչ, համակարգչային սպասարկիչ, «բլեյդ» համակարգ եւ բաղադրիչներ, բազմահանգույց սպասարկիչ, սպասարկչային սարք, խաղաբարձակ, հարակցման կայան, ներքին սնուցման աղբյուր կամ արտաքին սնուցման աղբյուր.
- 23) «ցուցադրիչի դադարի ռեժիմ» նշանակում է էներգասպառման այն ռեժիմը, որին ցուցադրիչն անցնում է միացված սարքից կամ ներքին իմպուլսից (օրինակ՝ թայմեր կամ ներգործության սենսոր) ազդանշան ստանալուց հետո: Ցուցադրիչ արտադրանքը կարող է այս ռեժիմին անցնել օգտատիրոջ կողմից ներածման արդյունքում առաջացող ազդանշանի դեպքում: Արտադրանքը պետք է ակտիվանա միացված սարքից, ցանցից, հեռակառավարման սարքից եւ (կամ) ներքին իմպուլս ազդանշան ստանալու դեպքում: Այս ռեժիմում գտնվելու դեպքում արտադրանքը ցույց չի տալիս տեսանելի

պատկեր՝ բացառությամբ, հնարավոր է, օգտատիրոջ համար նախատեսված կամ պաշտպանիչ այնպիսի գործառույթների, ինչպիսիք են արտադրանքի մասին տեղեկությունների կամ կարգավիճակի ցուցադրման կամ սենսորային գործառույթները:

Հավելվածների նպատակներով լրացուցիչ սահմանումները ներկայացված են I հավելվածում:

Հոդված 3

Էկոնախագծմանը ներկայացվող պահանջները

Համակարգիչներին եւ համակարգչային սպասարկիչներին ներկայացվող էկոնախագծման պահանջները սահմանված են II հավելվածով:

Համակարգիչների եւ համակարգչային սպասարկիչների համապատասխանությունն էկոնախագծման կիրառելի պահանջներին գնահատվում է III հավելվածով սահմանված մեթոդների համաձայն:

Հոդված 4

Թիվ 1275/2008 (ԵՀ) կանոնակարգում կատարվող փոփոխություններ

Թիվ 1275/2008 (ԵՀ) կանոնակարգի I հավելվածի 2-րդ կետը շարադրել հետևյալ խմբագրությամբ՝

«2. Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների սարքավորումներ, որոնք հիմնականում նախատեսված են կենցաղային միջավայրում օգտագործման համար՝ բացառությամբ սեղանադիր համակարգիչների, ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչների եւ նոութբուք տեսակի համակարգիչների, ինչպես սահմանված է Հանձնաժողովի թիվ 617/2013 (ԵՀ) կանոնակարգով*»:

* ՊՏ L 175, 27.06.2013 թ., էջ 13:

*Հոդված 5***Թիվ 278/2009 (ԵՀ) կանոնակարգի կիրառումը**

Թիվ 278/2009 (ԵՀ) կանոնակարգի 2(1)(է) հոդվածը շարադրել հետևյալ բովանդակությամբ՝

«է) այն նախատեսվում է օգտագործել թիվ 1275/ 2008 (ԵՀ) կանոնակարգի 2(1) հոդվածում նշված էլեկտրական եւ էլեկտրոնային կենցաղային եւ գրասենյակային սարքավորումների կամ համակարգիչների հետ, ինչպես նշված է Հանձնաժողովի թիվ 617/2013 (ԵՀ) կանոնակարգում*»:

*Հոդված 6***Համապատասխանության գնահատումը**

2009/125/ԵՀ հրահանգի 8-րդ հոդվածում նշված համապատասխանության գնահատման ընթացակարգն այդ հրահանգի IV հավելվածով սահմանված նախագծման աշխատանքների հսկման ներքին համակարգն է կամ այդ հրահանգի V հավելվածով սահմանված՝ համապատասխանության գնահատման կառավարման համակարգը:

*Հոդված 7***Շուկայի վերահսկողությունը եւ ստուգման ընթացակարգը**

Շուկայի վերահսկողությունն իրականացվում է 2009/125/ԵՀ հրահանգով սահմանված կանոններին համապատասխան:

Համակարգիչների եւ համակարգչային սպասարկիչների՝ կիրառելի էկոնախագծման պահանջներին համապատասխանության ստուգումն իրականացվում է սույն կանոնակարգի III հավելվածի 2-րդ կետով սահմանված ստուգման ընթացակարգին համապատասխան:

* ՊՏ L 175, 27.06.2013 թ., էջ 13:

Հոդված 8

Կողմնորոշիչ հենանիշերը

Սույն կանոնակարգն ուժի մեջ մտնելու պահին շուկայում առկա նվազ էներգատար արտադրատեսակների եւ տեխնոլոգիայի մասով կողմնորոշիչ հենանիշերը սահմանված են IV հավելվածում:

Հոդված 9

Վերանայումը

Հանձնաժողովը վերանայում է սույն կանոնակարգը եւ վերանայման արդյունքները ներկայացնում էկոնախագծման հարցերով խորհրդատվական ֆորումին այն ուժի մեջ մտնելուց ոչ ուշ, քան երեք ու կես տարի հետո՝ հաշվի առնելով տեխնոլոգիական առաջընթացը:

Հաշվի առնելով տեխնոլոգիաների արագ զարգացումը՝ այս վերանայման մեջ պետք է դիտարկվեն «էներջի սթար» ծրագրի զարգացումները եւ էկոնախագծման պահանջները խստացնելու հնարավորությունները՝ էներգասպառման թույլատրելի սահմանաչափերը, մասնավորապես դիսկրետային տեսաքարտերի (dGfx) մասով, զգալիորեն նվազեցնելու կամ դրանք վերացնելու, սահմանումները/գործողության ոլորտը վերանայելու եւ ինտեգրացված ցուցադրիչների էներգասպառման խնդիր լուծման հնարավորությանն անդրադառնալու նպատակով:

Բացի այդ, վերանայման մեջ պետք է հատուկ դիտարկվեն շահագործման շրջանի տարբեր փուլերը, էական բնապահպանական այն հայեցակետերի մասով էկոնախագծման պահանջների սահմանման եւ կիրառման իրագործելիությունը, ինչպիսիք են աղմուկը, նյութերի օգտագործման արդյունավետությունը, ներառյալ՝ դիմացկունությանը ներկայացվող պահանջները, ապամոնտաժման, վերամշակման համար պիտանելիության, լիցքավորման սարքերի ստանդարտացված միջերեսներին ներկայացվող պահանջները, ինչպես նաեւ

որոշ դեֆիցիտային հումքի պարունակության եւ բեռնման ցիկլերի նվազագույն թվի ու մարտկոցի փոխարինման հետ կապված հարցերի վերաբերյալ տեղեկատվական պահանջները:

Հոդված 10

Ուժի մեջ մտնելը եւ կիրառումը

Սույն կանոնակարգն ուժի մեջ է մտնում *Եվրոպական միության պաշտոնական տեղեկագրում* դրա հրապարակմանը հաջորդող քսաներորդ օրը:

II հավելվածի 3-րդ եւ 6.1 կետերը կիրառվում են կանոնակարգն ուժի մեջ մտնելու օրվանից:

II հավելվածի 1.1, 1.3, 2, 4, 5.1, 5.2, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.2.4, 6.2.5, 6.2.6, 7.1, 7.2 եւ 7.3 կետերը կիրառվում են 2014 թվականի հուլիսի 1-ից:

II հավելվածի 1.2 եւ 1.4 կետերը կիրառվում են 2016 թվականի հունվարի 1-ից:

Սույն կանոնակարգն ամբողջությամբ պարտադիր է անմիջականորեն կիրառելի է բոլոր անդամ պետություններում:

Կատարված է Բրյուսելում 2003 թվականի հունիսի 26-ին:

Հանձնաժողովի կողմից՝

Նախագահ

Ժոզե Մանուել ԲԱՂՈՋՈՒ

*ՀԱՎԵԼՎԱԾ I***Հավելվածների նպատակների համար կիրառելի սահմանումները**

1. «Տարեկան ընդհանուր էներգասպառում (E TEC)» նշանակում է արտադրանքի կողմից որոշակի ժամանակահատվածների ընթացքում էներգասպառման որոշակի ռեժիմներում կամ վիճակներում սպառվող էլեկտրաէներգիա:
2. «Անջատված ռեժիմ» նշանակում է էներգասպառման մակարդակ՝ ցածր էներգասպառման ռեժիմում, որը չի կարող անջատվել օգտատիրոջ կողմից այլ կերպ, քան մեխանիկական անջատիչը շարժելու միջոցով, եւ որը կարող է պահպանվել անորոշ ժամանակ, քանի դեռ սարքը միացված է հոսանքի ցանցին եւ օգտագործվում է արտադրողի կողմից տրված ցուցումների համաձայն: «Կատարելագործված կազմաձեւի եւ էլեկտրասնուցման միջերեսի» (ACPI) ստանդարտների կիրառելիության դեպքում անջատված ռեժիմը սովորաբար համապատասխանում է ACPI համակարգային մակարդակի G2/S5 («soft off») վիճակին:

«P_{off}»-ը ներկայացնում է անջատված ռեժիմում Վատտով արտահայտված սպառվող էլեկտրաէներգիան, որը չափվել է II հավելվածում նշված ընթացակարգերին համապատասխան:
3. «Նվազագույն էներգասպառման վիճակ» նշանակում է համակարգչում առկա՝ ամենացածր էներգասպառման վիճակը կամ ռեժիմը: Այս վիճակին կամ ռեժիմին կարելի է անցնել կամ դրանից դուրս գալ մեխանիկական (օրինակ՝ համակարգչի էներգասնուցման անջատում մեխանիկական անջատիչը շարժելու միջոցով) կամ ավտոմատ միջոցներով:
4. «Դադարի ռեժիմ» նշանակում է ցածր էներգասպառման ռեժիմ, որին համակարգիչը կարող է անցնել ավտոմատ կերպով՝ ակտիվ չլինելուց որոշ ժամանակ հետո կամ ձեռքով կառավարման միջոցով: Այս ռեժիմում համակարգիչը կարձագանքի ակտիվացման գործողությանը:

«Կատարելագործված կազմաձեւի եւ էլեկտրասնուցման միջերեսի» (ACPI) ստանդարտների կիրառելիության դեպքում դադարի ռեժիմը սովորաբար համապատասխանում է ACPI-ի համակարգային մակարդակի G1/S3 («suspend to RAM») վիճակին.

«P_{sleep}»-ը ներկայացնում է դադարի ռեժիմում Վատտով արտահայտված սպառվող էլեկտրաէներգիան, որը չափվել է II հավելվածում նշված ընթացակարգերին համապատասխան:

5. «Անգործուն վիճակ» նշանակում է համակարգչի մի վիճակ, որի դեպքում օպերացիոն համակարգի եւ այլ ծրագրաշարի բեռնումն ավարտվել է, ստեղծվել է օգտատիրոջ պրոֆիլ, համակարգիչը դադարի ռեժիմում չէ, իսկ գործունությունը սահմանափակվում է հիմնական այն ծրագրերով, որոնք օպերացիոն համակարգը գործարկում է ինքնաբերաբար.

«P_{idle}»-ը ներկայացնում է անգործուն վիճակում Վատտով արտահայտված սպառվող էլեկտրաէներգիան, որը չափվել է II հավելվածում նշված ընթացակարգերին համապատասխան:

6. «Լրացուցիչ ներքին հիշող սարք» նշանակում է ներքին հիշող սարքերից ցանկացածը եւ բոլորը, ներառյալ՝ կոշտ սկավառակի հիշասարքերը (HDD), ամրացված հիշասարքերը (SSD) եւ հիբրիդային կոշտ հիշասարքերը (HHD), որոնք ներառված են համակարգչում:

7. «Հեռուստատեսային ընդունիչ» նշանակում է դիսկրետային ներքին բաղադրիչ, որը համակարգչին թույլ է տալիս ընդունել հեռուստատեսային ազդանշաններ:

8. «Ձայնային քարտ» նշանակում է դիսկրետային ներքին բաղադրիչ, որը մշակում է համակարգչին ուղարկվող եւ դրանից ստացվող մուտքային եւ ելքային ձայնային ազդանշանները:

9. «Ակտիվացման գործողություն» նշանակում է օգտատիրոջ կողմից ձեռնարկված, ծրագրավորված կամ արտաքին գործողություն կամ իմպուլս, որի արդյունքում համակարգիչը դադարի կամ անջատված ռեժիմից անցնում է

ակտիվ աշխատանքային ռեժիմի: Ակտիվացման գործողությունը ներառում է, սակայն չի սահմանափակվում հետեւյալ գործողություններով՝

- i) մկնիկի շարժում.
- ii) ստեղնաշարով կատարվող գործողություն.
- iii) կարգավորիչից մուտքային ազդանշան.
- iv) իրական ժամանակի ժամացույցի հետ կապված գործողություն.
- v) կորպուսի վրա որեւէ կոճակի սեղմում. եւ
- vi) արտաքին գործողությունների դեպքում՝ հեռակառավարման, ցանցի կամ մոդեմի միջոցով փոխանցվող իմպուլս:

10. «Ակտիվ ռեժիմ» նշանակում է մի վիճակ, որի դեպքում համակարգիչը կատարում է օգտակար աշխատանք ի պատասխան ա) օգտատիրոջ կողմից նախապես կատարված կամ միաժամանակ կատարվող ներածմանը, կամ բ) ցանցով նախապես ստացված կամ միաժամանակ ստացվող հրահանգին: Այս վիճակը ներառում է ակտիվ մշակում, հիշող սարքից, հիշողությունից կամ շտեմից տվյալների փնտրում, ներառյալ՝ անգործուն վիճակում գտնվելու ժամանակ օգտատիրոջ կողմից հետագա ներածումների սպասելու եւ նախքան ցածր էներգասպառման ռեժիմների անցնելու ընթացքը:

11. «Ակտիվացում ցանցի միջոցով (WOL)» նշանակում է մի գործառույթ, որը համակարգչին թույլ է տալիս դադարի կամ անջատված ռեժիմից (կամ նմանատիպ այլ ցածր էներգասպառման ռեժիմից) անցնել այլ ռեժիմի՝ «Ethernet»-ի միջոցով ցանցային հարցում ստանալու դեպքում:

12. «UMA» նշանակում է հիշողության հավասարաչափ մուտք:

13. «Տեղեկությունների կամ կարգավիճակի ցուցադրում» նշանակում է շարունակական այնպիսի գործառույթ, որը ցուցադրիչի վրա տեղեկություններ է տրամադրում սարքավորման մասին կամ ցույց է տալիս դրա կարգավիճակը, այդ թվում՝ ժամը:

ՀԱՎԵԼՎԱԾ II

Էկոնախագծման պահանջները եւ ժամանակացույցը

1. E_{TEC}

Սեղանադիր համակարգիչ եւ ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ

1.1. 2014 թվականի հուլիսի 1-ից

1.1.1. Տարեկան ընդհանուր էներգասպառումը (E_{TEC}-ը՝ կՎտժ/տարի-ով) չպետք է գերազանցի՝

- ա) «Ա» կատեգորիայի համակարգչի դեպքում՝ 133,00.
- բ) «Բ» կատեգորիայի համակարգչի դեպքում՝ 158,00.
- գ) «Գ» կատեգորիայի համակարգչի դեպքում՝ 188,00.
- դ) «Դ» կատեգորիայի համակարգչի դեպքում՝ 211,00:

E_{TEC}-ը որոշվում է հետևյալ բանաձևի միջոցով՝

$$E_{TEC} = (8\ 760/1\ 000) \times (0,55 \times P_{off} + 0,05 \times P_{sleep} + 0,40 \times P_{idle}):$$

Այն համակարգիչների դեպքում, որոնք չունեն առանձին դադարի ռեժիմ, սակայն անգործուն վիճակում ունեն 10,00 Վտ-ից պակաս կամ դրան համարժեք էներգասպառում, վերը նշված հավասարման մեջ դադարի (P_{sleep}) փոխարեն կարող է օգտագործվել անգործուն վիճակի (P_{idle}) հզորությունը, ինչի դեպքում բանաձևը կունենա հետևյալ տեսքը՝

$$E_{TEC} = (8\ 760/1\ 000) \times (0,55 \times P_{off} + 0,45 \times P_{idle})$$

Բոլոր P_x -երը նշված ռեժիմում/վիճակում հզորության արժեքներն են, ինչպես սահմանված է սահմանումների բաժնում, որոնք, III հավելվածում նշված ընթացակարգերին համապատասխան, չափված են Վատտերով (Վտ):

1.1.2. Կիրառվում են հնարավորությունների հետևյալ ճշգրտումները՝

- ա) հիշողություն՝ 1 կՎտժ/տարի հիմնական թիվը գերազանցող յուրաքանչյուր Գբ-ի համար, եթե հիմնական հիշողությունը 2 Գբ է («Ա», «Բ» եւ «Գ» կատեգորիաների համակարգիչների համար) եւ 4 Գբ («Դ» կատեգորիայի համակարգիչների համար).
- բ) լրացուցիչ ներքին հիշող սարք՝ 25 կՎտժ/տարի.
- գ) դիսկրետային հեռուստատեսային ընդունիչ՝ 15 կՎտժ/տարի.
- դ) դիսկրետային ձայնային քարտ՝ 15 կՎտժ/տարի.
- ե) դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx)՝ առաջին եւ յուրաքանչյուր լրացուցիչ դիսկրետային տեսաքարտի (dGfx) համար՝

	dGfx կատեգորիա	TEC թույլատրելի շեղում (կՎտժ/տարի)
Առաջին դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx)	G1	34
	G2	54
	G3	69

	G4	100
	G5	133
	G6	166
	G7	225
Յուրաքանչյուր լրացուցիչ դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx)	G1	20
	G2	32
	G3	41
	G4	59
	G5	78
	G6	98
	G7	133

1.1.3. 1.1.2 եւ 1.2.2 կետերում նշված՝ դիսկրետային տեսաքարտերի (dGfx), դիսկրետային հեռուստատեսային ընդունիչի եւ դիսկրետային ձայնային քարտի համար հնարավորությունների ճշգրտումները կիրառվում են միայն այն քարտերի եւ ընդունիչի նկատմամբ, որոնք գործարկվում են սեղանադիր համակարգիչների կամ ինտեգրացված համակարգիչների ստուգման ժամանակ:

1.1.4. Հետեւյալ տեխնիկական բոլոր պարամետրերին համապատասխանող «Դ» կատեգորիայի սեղանադիր համակարգիչների եւ ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչների նկատմամբ չեն տարածվում 1.1.1 եւ 1.1.2 կետերում նշված դրույթները եւ 1.2 կետում նշված դրանց փոփոխությունները.

- ա) առնվազն վեց ֆիզիկական միջուկներ՝ ԿՄՍ-ում. եւ
- բ) դիսկրետային տեսաքարտ (տեսաքարտեր) (dGfx), որոնք ապահովում են 320 Գբ/վ-ից բարձր ընդհանուր կադրերի պահնակման թողունակություն. եւ
- գ) առնվազն 16 Գբ համակարգային հիշողություն. եւ
- դ) առնվազն 1 000 Վտ անվանական ելքային հզորությամբ PSU:

1.2. 2016 թվականի հունվարի 1-ից

1.2.1. Կիրառվում են 1.1.1. կետում նշված տարեկան ընդհանուր էներգասպառման մասով հետեւյալ փոփոխությունները՝

Տարեկան ընդհանուր էներգասպառումը (E_{TEC} -ը՝ Վտժ/տարի-ով) չպետք է գերազանցի՝

- ա) «Ա» կատեգորիայի համակարգչի դեպքում՝ 94,00.
- բ) «Բ» կատեգորիայի համակարգչի դեպքում՝ 112,00.
- գ) «Գ» կատեգորիայի համակարգչի դեպքում՝ 134,00.
- դ) «Դ» կատեգորիայի համակարգչի դեպքում՝ 150,00:

1.2.2. Կիրառվում են 1.1.2 «ե» կետում նշված դիսկրետային տեսաքարտերի (dGfx) համար հնարավորությունների ճշգրտումների մասով հետեւյալ փոփոխությունները՝

	dGfx կատեգորիա	TEC թույլատրելի շեղում (կՎտժ/տարի)
Առաջին դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx)	G1	18
	G2	30
	G3	38
	G4	54
	G5	72
	G6	90
	G7	122
Յուրաքանչյուր լրացուցիչ դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx)	G1	11
	G2	17
	G3	22
	G4	32
	G5	42
	G6	53
	G7	72

Նոսրաբույժ տեսակի համակարգիչ

1.3. 2014 թվականի հուլիսի 1-ից

1.3.1. Տարեկան ընդհանուր էներգասպառումը (E_{TEC} -ը՝ Վտժ/տարի-ով) չպետք է գերազանցի՝

- ա) «Ա» կատեգորիայի համակարգչի դեպքում՝ 36,00.
- բ) «Բ» կատեգորիայի համակարգչի դեպքում՝ 48,00.
- գ) «Գ» կատեգորիայի համակարգչի դեպքում՝ 80, 50.

E_{TEC} -ը որոշվում է հետևյալ բանաձևի միջոցով՝
 $E_{TEC} = (8\ 760/1\ 000) \times (0,60 \times P_{off} + 0,10 \times P_{sleep} + 0,30 \times P_{idle})$, որտեղ բոլոր P_x -երը նշված ռեժիմում/վիճակում հզորության արժեքներն են, ինչպես սահմանված է սահմանումների բաժնում, որոնք, III հավելվածում նշված ընթացակարգերին համապատասխան, չափված են Վատտերով (Վտ):

- 1.3.2. Կիրառվում են հնարավորությունների հետևյալ ճշգրտումները՝
- ա) հիշողություն՝ 0,4 կՎտժ/տարի հիմնական թիվը գերազանցող յուրաքանչյուր Գբ-ի համար, եթե հիմնական հիշողությունը 4 Գբ է.
 - բ) լրացուցիչ ներքին հիշող սարք՝ 3 կՎտժ/տարի.
 - գ) դիսկրետային հեռուստատեսային ընդունիչ՝ 2,1 կՎտժ/տարի.
 - դ) դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx) (առաջին եւ յուրաքանչյուր լրացուցիչ դիսկրետային տեսաքարտի (dGfx) համար)

	dGfx կատեգորիա	TEC թույլատրելի շեղում (կՎտժ/տարի)
Առաջին դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx)	G1	12

	G2	20
	G3	26
	G4	37
	G5	49
	G6	61
	G7	113
Յուրաքանչյուր լրացուցիչ դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx)	G1	7
	G2	12
	G3	15
	G4	22
	G5	29
	G6	36
	G7	66

1.3.3. 1.3.2 եւ 1.4.2 կետերում նշված՝ դիսկրետային տեսաքարտերի (dGfx), դիսկրետային հեռուստատեսային ընդունիչի եւ դիսկրետային ձայնային քարտի համար հնարավորությունների ճշգրտումները կիրառվում են միայն այն քարտերի եւ ընդունիչի նկատմամբ, որոնք գործարկվում են սեղանադիր համակարգիչների կամ ինտեգրացված համակարգիչների ստուգման ժամանակ:

1.3.4. Հետեւյալ տեխնիկական պարամետրերին համապատասխանող «Գ» կատեգորիայի նոութբուք տեսակի համակարգիչների նկատմամբ չեն տարածվում 1.3.1 եւ 1.3.2 կետերում նշված դրույթները եւ 1.4 կետում նշված դրանց փոփոխությունները.

ա) առնվազն չորս ֆիզիկական միջուկներ՝ ԿՄՍ-ում. եւ

բ) դիսկրետային տեսաքարտ (տեսաքարտեր) (dGfx), որոնք ապահովում են 225 Գբ/վ-ից բարձր ընդհանուր կադրերի պահնակման թողունակություն. եւ

գ) առնվազն 16 Գբ համակարգային հիշողություն:

1.4. 2016 թվականի հունվարի 1-ից

1.4.1. Կիրառվում են 1.3.1 կետում նշված տարեկան ընդհանուր էներգասպառման մասով հետեւյալ փոփոխությունները՝

Տարեկան ընդհանուր էներգասպառումը (E E_{TEC}-ը՝ Վտժ/տարի-ով) չպետք է գերազանցի՝

ա) «Ա» կատեգորիայի համակարգչի դեպքում՝ 27,00.

բ) «Բ» կատեգորիայի համակարգչի դեպքում՝ 36,00.

գ) «Գ» կատեգորիայի համակարգչի դեպքում՝ 60,50.

1.4.2. Կիրառվում են 1.3.2 «դ» կետում նշված դիսկրետային տեսաքարտերի (dGfx) համար հնարավորությունների ճշգրտումների մասով հետեւյալ փոփոխությունները՝

	dGfx կատեգորիա	TEC թույլատրելի շեղում (կՎտժ/տարի)
Առաջին դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx)	G1	7
	G2	11
	G3	13
	G4	20
	G5	27
	G6	33
	G7	61
	Յուրաքանչյուր լրացուցիչ դիսկրետային տեսաքարտ (dGfx)	G1
G2		6
	G3	8
	G4	12
	G5	16
	G6	20
	G7	36

2. ԴԱԴԱՐԻ ՌԵԺԻՄ

Սեղանադիր համակարգիչ, ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ եւ նոութբուք տեսակի համակարգիչ

- 2. 2014 թվականի հուլիսի 1-ից**
- 2.1. Արտադրանքը պետք է ունենա դադարի ռեժիմ եւ (կամ) դադարի ռեժիմի գործառույթն ապահովող այլ վիճակ, որը չի գերազանցում դադարի ռեժիմի պարագայում էներգասպառման կիրառելի պահանջները:
- 2.2. Էներգասպառումը դադարի ռեժիմում չպետք է գերազանցի 5,00 Վտ-ը՝ սեղանադիր համակարգիչների եւ ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչների դեպքում, եւ 3,00 Վտ-ը՝ նոութբուք տեսակի համակարգիչների դեպքում:
- 2.3. Չի պահանջվում, որ սեղանադիր համակարգիչները եւ ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչները, որոնց էներգասպառումն անգործուն վիճակում 10,00 Վտ-ից պակաս է կամ դրան հավասար, ունենան դիսկրետային համակարգի դադարի ռեժիմ:
- 2.4. Եթե արտադրանքը շուկայահանվել է դադարի ռեժիմում «WOL» գործառույթի միացմամբ, ապա՝
- ա) կարող է կիրառվել 0,70 Վտ լրացուցիչ թույլատրելի շեղում.
 - բ) այն պետք է ստուգվի «WOL» գործառույթի եւ՝ միացված, եւ՝ անջատված վիճակում եւ պետք է համապատասխանի երկու պահանջներին էլ:
- 2.5. Եթե արտադրանքը շուկայահանվել է առանց Ethernet-ի հնարավորության, ապա այն պետք է ստուգվի առանց «WOL» գործառույթի միացման:

3. ՆՎԱԶԱԳՈՒՅՆ ԷՆԵՐԳԱՍՊԱՌՄԱՆ ՎԻՃԱԿ

<p>Սեղանադիր համակարգիչ, ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ եւ նոութբուք տեսակի համակարգիչ</p>	<p>3. Սույն կանոնակարգն ուժի մեջ մտնելուց հետո</p> <p>3.1. Էներգասպառումը նվազագույն էներգասպառման վիճակում չպետք է գերազանցի 0,50 Վտ-ը:</p> <p>3.2. Արտադրանքը պետք է ունենա էներգասպառման այնպիսի վիճակ կամ ռեժիմ, որը չի գերազանցում նվազագույն էներգասպառման վիճակի պարագայում էներգասպառման կիրառելի պահանջներն էլեկտրասնուցման աղբյուրին միացված լինելու ժամանակ:</p> <p>3.3. Եթե արտադրանքը շուկայահանվել է «տեղեկությունների կամ կարգավիճակի ցուցադրում» գործառույթով, ապա կարող է կիրառվել 0,50 Վտ լրացուցիչ թույլատրելի շեղում:</p>
--	--

4. ԱՆՋԱՏՎԱԾ ՌԵԺԻՄ

<p>Սեղանադիր համակարգիչ, ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ եւ նոութբուք տեսակի համակարգիչ</p>	<p>4. 2014 թվականի հուլիսի 1-ից</p> <p>4.1. Էներգասպառումն անջատված ռեժիմում չպետք է գերազանցի 1,00 Վտ-ը:</p> <p>4.2. Արտադրանքը պետք է ունենա անջատված ռեժիմ եւ (կամ) այնպիսի այլ վիճակ, որը չի գերազանցում անջատված ռեժիմի պարագայում էներգասպառման կիրառելի պահանջներն էլեկտրասնուցման աղբյուրին միացված լինելու ժամանակ:</p> <p>4.3. Եթե արտադրանքը շուկայահանվել է անջատված ռեժիմում «WOL» գործառույթի միացմամբ, ապա՝</p> <p>ա) կարող է կիրառվել 0,70 Վտ լրացուցիչ թույլատրելի շեղում.</p> <p>բ) այն պետք է ստուգվի «WOL» գործառույթի եւ՝ միացված, եւ՝ անջատված վիճակում եւ պետք է համապատասխանի երկու պահանջներին էլ:</p> <p>4.4. Եթե արտադրանքը շուկայահանվել է առանց «Ethernet»-ի հնարավորության, ապա այն պետք է ստուգվի առանց «WOL» գործառույթի միացման:</p>
--	--

5. ՍՆՈՒՑՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ԱՂԲՅՈՒՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

<p>Սեղանադիր համակարգիչ, ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ, սեղանի ցածր հզորության համակարգիչ, աշխատակայան եւ սակավահզոր սպասարկիչ</p>	<p>5.1. 2014 թվականի հուլիսի 1-ից</p> <p>Համակարգչի ներքին սնուցման բոլոր աղբյուրները պետք է ունենան առնվազն հետեւյալ ցուցանիշները՝</p> <p>ա) 85 % արդյունավետություն՝ 50 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.</p> <p>բ) 82 % արդյունավետություն՝ 20 % եւ 100 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.</p> <p>գ) հզորության գործակիցը = 0,9՝ 100 % անվանական ելքային հզորության դեպքում:</p> <p>Հզորության գործակիցի պահանջը չի տարածվում 75 Վտ-ից պակաս առավելագույն անվանական ելքային հզորություն ունեցող ներքին սնուցման աղբյուրների վրա:</p>
---	---

<p>Համակարգչային սպասարկիչներ</p>	<p>5.2. 2014 թվականի հուլիսի 1-ից</p> <p>5.2.1. Մի քանի ելք ունեցող (AC-DC) սնուցման աղբյուրները պետք է ունենան առնվազն հետեւյալ ցուցանիշները՝</p>
-----------------------------------	---

ա) 85 % արդյունավետություն՝ 50 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.

բ) 82 % արդյունավետություն՝ 20 % եւ 100 % անվանական ելքային հզորության դեպքում:

5.2.2. Մի քանի ելք ունեցող (AC-DC) սնուցման աղբյուրները պետք է ունենան առնվազն հետեւյալ ցուցանիշները՝

ա) 0,8 հզորության գործակից՝ 20 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.

բ) 0,9 հզորության գործակից՝ 50 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.

գ) 0,95 հզորության գործակից՝ 100 % անվանական ելքային հզորության դեպքում:

5.2.3. Բոլոր մեկ ելք ունեցող (AC-DC) սնուցման այն աղբյուրները, որոնց անվանական ելքային հզորությունը չի գերազանցում 500 Վտ-ը, պետք է ունենան առնվազն հետեւյալ ցուցանիշները՝

ա) 70 % արդյունավետություն՝ 10 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.

բ) 82 % արդյունավետություն՝ 20 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.

գ) 89 % արդյունավետություն՝ 50 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.

դ) 85 % արդյունավետություն՝ 100 % անվանական ելքային հզորության դեպքում:

5.2.4. Բոլոր մեկ ելք ունեցող (AC-DC) սնուցման այն աղբյուրները, որոնց անվանական ելքային հզորությունը չի գերազանցում 500 Վտ-ը, պետք է ունենան առնվազն հետեւյալ ցուցանիշները՝

ա) 0,8 հզորության գործակից՝ 20 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.

բ) 0,9 հզորության գործակից՝ 50 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.

գ) 0,95 հզորության գործակից՝ 100 % անվանական ելքային հզորության դեպքում:

5.2.5. Բոլոր մեկ ելք ունեցող (AC-DC) սնուցման այն աղբյուրները, որոնց անվանական ելքային հզորությունը 500 Վտ-ից ավելի է, սակայն չի գերազանցում 1 000 Վտ-ը, պետք է ունենան առնվազն հետեւյալ ցուցանիշները՝

ա) 75 % արդյունավետություն՝ 10 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.

բ) 85 % արդյունավետություն՝ 20 % եւ 100 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.

գ) 89 % արդյունավետություն՝ 50 % անվանական ելքային հզորության դեպքում:

- 5.2.6. Բոլոր մեկ ելք ունեցող (AC-DC) սնուցման այն աղբյուրները, որոնց անվանական ելքային հզորությունը 500 Վտ-ից ավելի է, սակայն չի գերազանցում 1 000 Վտ-ը, պետք է ունենան առնվազն հետևյալ ցուցանիշները՝
- ա) 0,65 հզորության գործակից՝ 10 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.
 - բ) 0,8 հզորության գործակից՝ 20 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.
 - գ) 0,9 հզորության գործակից՝ 50 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.
 - դ) 0,95 հզորության գործակից՝ 100 % անվանական ելքային հզորության դեպքում:
- 5.2.7. Բոլոր մեկ ելք ունեցող (AC-DC) սնուցման այն աղբյուրները, որոնց անվանական ելքային հզորությունը գերազանցում է 1 000 Վտ-ը, պետք է ունենան առնվազն հետևյալ ցուցանիշները՝
- ա) 80 % արդյունավետություն՝ 10 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.
 - բ) 88 % արդյունավետություն՝ 20 % եւ 100 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.
 - գ) 92 % արդյունավետություն՝ 50 % անվանական ելքային հզորության դեպքում:
- 5.2.8. Բոլոր մեկ ելք ունեցող (AC-DC) սնուցման աղբյուրները, որոնց անվանական ելքային հզորությունը գերազանցում է 1 000 Վտ-ը, պետք է ունենան առնվազն հետևյալ ցուցանիշները՝
- ա) 0,8 հզորության գործակից՝ 10 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.
 - բ) 0,9 հզորության գործակից՝ 20 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.
 - գ) 0,9 հզորության գործակից՝ 50 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.
 - դ) 0,95 հզորության գործակից՝ 100 % անվանական ելքային հզորության դեպքում:

6. ԷՆԵՐԳԱՍՊՈՒՄԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ

Սեղանադիր համակարգիչ, ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ եւ նոութբուք տեսակի համակարգիչ

- 6.1. Սույն կանոնակարգն ուժի մեջ մտնելուց հետո**
- Համակարգիչը պետք է ունենա էներգասպառման կառավարման կամ համանման գործառույթ, որն այն ժամանակ, երբ համակարգիչը չի կատարում հիմնական գործառույթը, կամ երբ էլեկտրաէներգիա օգտագործող այլ արտադրատեսակներ կախված չեն դրա գործառույթներից, ավտոմատ կերպով միացնում է համակարգչի հզորության այնպիսի ռեժիմ, որի էներգասպառումն ավելի ցածր է, քան դադարի ռեժիմի պարագայում կիրառելի էներգասպառումը:
- 6.2. 2014 թվականի հուլիսի 1-ից**
- 6.2.1. Դադարի կամ «WOL»-ով անջատված ռեժիմի անցնելիս համակարգիչը

	<p>պետք է նվազեցնի 1 Գբ/վ-ին հավասար՝ ցանկացած ակտիվ «Ethernet» ցանցային կապի արագությունը:</p> <p>6.2.2. Դադարի ռեժիմում գտնվելու դեպքում ցանցային միացումների կամ օգտատիրոջ միջերեսային սարքերի միջոցով «ակտիվացման գործողություններից» հետո այդ գործողությունները կատարելու եւ համակարգչի՝ օգտագործելու համար լիովին պատրաստ լինելու, այդ թվում ցուցադրիչի միանալու միջեւ ընկած սպասման ժամանակը պետք է կազմի մինչեւ 5 վայրկյան:</p> <p>6.2.3. Շուկայահանվելիս համակարգիչը պետք է գտնվի ցուցադրիչի դադարի ռեժիմում, որի կարգավորումները տրված են այնպես, որ այն ակտիվանա օգտատիրոջ 10 րոպե անգործությունից հետո:</p> <p>6.2.4. «Ethernet»-ի հնարավորություն ունեցող համակարգիչը պետք է ունենա դադարի ռեժիմում «WOL» գործառույթը միացնելու եւ անջատելու հնարավորություն՝ առկայության դեպքում: «Ethernet»-ի հնարավորություն ունեցող համակարգիչը պետք է ունենա անջատված ռեժիմում «WOL» գործառույթը միացնելու եւ անջատելու հնարավորություն, եթե անջատված ռեժիմից «WOL»-ը սատարվում է:</p> <p>6.2.5. Եթե գոյություն ունի մեկ այլ դադարի ռեժիմ կամ այլ վիճակ, որն ապահովում է դադարի ռեժիմի գործառույթ, ապա այդ ռեժիմի կարգավորումները պետք է լինեն այնպիսին, որ այն ակտիվանա օգտատիրոջ 30 րոպե տեւող անգործության ընթացքում: Հզորության կառավարման այս գործառույթը պետք է ակտիվացվի նախքան արտադրանքի շուկայահանումը:</p> <p>6.2.6. Օգտատերերը պետք է կարողանան հեշտությամբ ակտիվացնել եւ ապաակտիվացնել ցանկացած անլար ցանցային միացում (միացումներ), եւ անլար ցանցային միացման (միացումների) ակտիվացման կամ ապաակտիվացման դեպքում օգտատերերին պայմանանշանի, լույսի կամ համարժեք այլ միջոցի օգնությամբ պետք է հստակ նշան տրվի դրա մասին:</p>
--	--

7. ԱՐՏԱԴՐՈՂՆԵՐԻ ԿՈՂՄԻՑ ՏՐԱՄԱԴՐՎՈՂ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Սեղանադիր համակարգիչ, ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ եւ նոութբուք տեսակի համակարգիչ

- 7.1. 2014 թվականի հուլիսի 1-ից**
- 7.1.1. Արտադրողները պետք է տեխնիկական փաստաթղթերում ներկայացնեն եւ ինտերնետային կայքէջերում հանրամատչելի դարձնեն հետեւյալ տեղեկությունները՝
- ա) արտադրանքի տեսակը եւ կատեգորիան, ինչպես սահմանված է 2-րդ հոդվածում (մեկ եւ միայն մեկ կատեգորիա).
 - բ) արտադրողի անվանումը, գրանցված առետրային անվանումը կամ գրանցված ապրանքային նշանը եւ այն հասցեն, որով կարելի է նրանց հետ կապ հաստատել.
 - գ) արտադրանքի մոդելի համարը.
 - դ) արտադրման տարին.
 - ե) E_{TEC} արժեքը (կՎտժ) եւ հնարավորության կարգավորումները, որոնք կիրառվում են, երբ բոլոր դիսկրետային տեսաքարտերը (dGfx) անջատված են, ինչպես նաեւ այն դեպքում, երբ համակարգը փորձարկվում է փոխարկելի գրաֆիկական ռեժիմով՝ UMA-ով գործարկվող ցուցադրիչով.

- զ) E_{TEC} արժեքը (կՎտժ) եւ հնարավորության կարգավորումները, որոնք կիրառվում են, երբ բոլոր դիսկրետային տեսաքարտերը (dGfx) միացված են.
- է) Էներգասպառումը՝ անգործուն վիճակում (Վտ).
- ը) Էներգասպառումը՝ դադարի ռեժիմում (Վտ).
- թ) Էներգասպառումը՝ «WOL»-ի միացմամբ դադարի ռեժիմում (Վտ) (միացված լինելու դեպքում).
- ժ) Էներգասպառումը՝ անջատված ռեժիմում (Վտ).
- ժա) Էներգասպառումը՝ «WOL»-ի միացմամբ անջատված ռեժիմում (Վտ) (միացված լինելու դեպքում).
- ժբ) սնուցման ներքին աղբյուրի արդյունավետությունը՝ 10 %, 20 %, 50 % եւ 100 % անվանական ելքային հզորության դեպքում.
- ժգ) սնուցման արտաքին աղբյուրի արդյունավետությունը.
- ժդ) աղմուկի մակարդակները (համակարգչի՝ A կորով հաշվարկված ձայնի հզորության ներկայացված մակարդակը).
- ժե) բեռնման ցիկլերի նվազագույն թիվը, որոնց համար պիտանի են մարտկոցները (միայն նոութբուք տեսակի համակարգիչների համար).
- ժզ) «ե»-«ժե» կետերում նշված տեղեկությունների որոշման համար օգտագործվող չափման մեթոդաբանությունը.
- ժէ) Էներգասպառման մասով կայուն վիճակի հասնելու համար քայլերի հաջորդականությունը.
- ժը) դադարի եւ (կամ) անջատված ռեժիմի ընտրության կամ ծրագրավորման նկարագրությունը.
- ժթ) գործողությունների հաջորդականությունը, որոնք պահանջվում է կատարել այն ռեժիմ մուտք գործելու համար, որի դեպքում սարքավորումը ավտոմատ կերպով անցնում է դադարի եւ (կամ) անջատված ռեժիմի.
- ի) անգործուն վիճակի տեւողությունը, մինչեւ համակարգիչն ավտոմատ կերպով կանցնի դադարի ռեժիմի կամ այլ վիճակի, որի դեպքում չեն գերազանցվում դադարի ռեժիմի պարագայում կիրառելի էներգասպառման պահանջները.
- իա) օգտատիրոջ անգործությունից հետո այն ժամանակահատվածը, որի ընթացքում համակարգիչն ավտոմատ կերպով անցնում է էներգասպառման այնպիսի ռեժիմի, որն ունի դադարի ռեժիմից ցածր էներգասպառման պահանջ.
- իբ) օգտագործողի անգործությունից հետո՝ նախքան ցուցադրիչի դադարի ռեժիմի ակտիվացումն ընկած ժամանակահատվածը.
- իգ) էներգասպառման կառավարման գործառույթի էներգախնայման ներուժի վերաբերյալ օգտատիրոջ համար նախատեսված տեղեկությունները.
- իդ) էներգասպառման կառավարման գործառույթի միացման վերաբերյալ օգտատիրոջ համար նախատեսված տեղեկությունները.

	<p>իե) սնդիկ պարունակող ներկառուցված ցուցադրիչով արտադրանքի համար՝ սնդիկի ընդհանուր պարունակությունը՝ X,X մգ-ով.</p>
	<p>իզ) չափումների համար նախատեսված փորձարկման պարամետրերը՝</p> <ul style="list-style-type: none"> — վոլտով արտահայտված փորձնական լարումը եւ հերցով արտահայտված հաճախականությունը. — էլեկտրամատակարարման համակարգի ընդհանուր ոչ գծային աղավաղումները. — էլեկտրական փորձարկման համար օգտագործված չափման սարքավորումների, դրանց տեղակայման եւ սխեմաների մասին տեղեկությունները եւ փաստաթղթերը: <p>7.1.2. Եթե արտադրանքի մոդելը շուկայահանվել է մի քանի կազմածեերով, ապա 7.1.1 կետին համապատասխան պահանջվող տեղեկությունները կարող են հաղորդվել յուրաքանչյուր արտադրանքի կատեգորիայի համար մեկ անգամ (ինչպես սահմանված է 2-րդ հոդվածով)՝ այդ արտադրանքի կատեգորիայի շրջանակներում առկա ամենաբարձր էներգասպառում ունեցող կազմածեի համար: Այն մոդելով ներկայացված բոլոր մոդելային կազմածեերի ցանկը, որի մասով հաղորդվում են տեղեկություններ, պետք է ներառվեն տրամադրվող տեղեկությունների մեջ:</p>
<p>Նոութբուք տեսակի համակարգիչ</p>	<p>7.2. 2014 թվականի հուլիսի 1-ից</p> <p>Եթե նոութբուք տեսակի համակարգիչն աշխատում է այնպիսի մարտկոցով (մարտկոցներով), որոնց մասնագետ չհանդիսացող օգտատերը չի կարող հասանելիություն ունենալ կամ փոխել, ի լրումն 7.1 կետում նշված տեղեկությունների՝ արտադրողները պետք է տեխնիկական փաստաթղթերում ներկայացնեն եւ անվճար մուտքով ինտերնետային կայքէջերում ու նոութբուք տեսակի համակարգչի արտաքին փաթեթավորման վրա հանրամատչելի դարձնեն հետեւյալ տեղեկությունները՝ «Այս արտադրանքի մարտկոցը (մարտկոցները) չեն կարող հեշտությամբ փոխվել օգտատերերի կողմից՝ ինքնուրույնաբար»:</p> <p>Նոութբուք տեսակի համակարգչի արտաքին փաթեթավորման վրա ներկայացված տեղեկությունները պետք է հստակ տեսանելի եւ ընթեռնելի լինեն, եւ պետք է ներկայացվեն այն երկրի բոլոր պաշտոնական լեզուներով, որտեղ շուկայահանվել է արտադրանքը:</p>
<p>Աշխատակայան, շարժական աշխատակայան, սեղանադիր ցածր հզորության համակարգիչ, սակավահզոր սպասարկիչ եւ համակարգչային սպասարկիչ</p>	<p>7.3. 2014 թվականի հուլիսի 1-ից</p> <p>7.3.1. Արտադրողները պետք է տեխնիկական փաստաթղթերում ներկայացնեն եւ ինտերնետային կայքէջերում հանրամատչելի դարձնեն հետեւյալ տեղեկությունները՝</p> <ul style="list-style-type: none"> ա) արտադրանքի տեսակը, ինչպես սահմանված է 2-րդ հոդվածում (մեկ եւ միայն մեկ կատեգորիա). բ) արտադրողի անվանումը, գրանցված առետրային անվանումը կամ գրանցված ապրանքային նշանը եւ այն հասցեն, որով կարելի է նրանց հետ կապ հաստատել. գ) արտադրանքի մոդելի համարը. դ) արտադրման տարին.

- ե) սնուցման ներքին/արտաքին աղբյուրի արդյունավետությունը.
- զ) չափումների համար նախատեսված փորձարկման պարամետրերը՝
 - վլլտով արտահայտված փորձնական լարումը եւ հերցով արտահայտված հաճախականությունը.
 - էլեկտրամատակարարման համակարգի ընդհանուր ոչ գծային աղավաղումը.
 - էլեկտրական փորձարկման համար օգտագործված չափման սարքավորումների, դրանց տեղակայման եւ սխեմաների մասին տեղեկությունները եւ փաստաթղթերը:
- է) առավելագույն հզորությունը (Վտ).
- ը) հզորությունն անգործուն վիճակում (Վտ).
- թ) հզորությունը դադարի ռեժիմում (Վտ).
- ժ) հզորությունն անջատված ռեժիմում (Վտ).
- ժա) աղմուկի մակարդակները (համակարգչի՝ A կորով կշռված ձայնի հզորության ներկայացված մակարդակը).
- ժբ) «ե»-«ժբ» կետերում նշված տեղեկությունների որոշման համար օգտագործվող չափման մեթոդաբանությունը:

7.3.2. Եթե արտադրանքի մոդելը շուկայահանվել է մի քանի կազմաձեւերով, ապա 7.3.1 կետին համապատասխան պահանջվող տեղեկությունները կարող են հաղորդվել յուրաքանչյուր արտադրանքի կատեգորիայի համար մեկ անգամ (ինչպես սահմանված է 2-րդ հոդվածում)՝ այդ արտադրանքի կատեգորիայի շրջանակներում առկա ամենաբարձր էներգասպառում ունեցող կազմաձեւի համար: Այն մոդելով ներկայացված բոլոր մոդելային կազմաձեւերի ցանկը, որի մասով հաղորդվում են տեղեկություններ, պետք է ներառվեն տրամադրվող տեղեկությունների մեջ:

*ՀԱՎԵԼՎԱԾ III***Շուկայի վերահսկողության նպատակներով իրականացվող
չափումները եւ ստուգման ընթացակարգը****1. ՉԱՓՈՒՄՆԵՐԸ**

Սույն կանոնակարգի կիրառելի պահանջներին համապատասխանության եւ այդ համապատասխանության ստուգման նպատակներով պետք է իրականացվեն չափումներ եւ հաշվարկներ՝ ներդաշնակեցված այն ստանդարտների կիրառմամբ, որոնց հղումային համարները հրապարակվել են Եվրոպական Միության պաշտոնական տեղեկագրում, կամ հուսալի, ճշգրիտ եւ վերարտադրելի այլ մեթոդների կիրառմամբ, որոնց դեպքում հաշվի են առնվում համընդհանուր ճանաչում ունեցող ժամանակակից եւ գրեթե ստույգ արդյունքներ ապահովող մեթոդները:

Այն համակարգիչները, որոնք շուկայահանվել են առանց «Կատարելագործված կազմաձեւի եւ էլեկտրասնուցման միջերեսի» (ACPI) համակարգը կամ դրա նման այլ համակարգ սատարող օպերացիոն համակարգի, պետք է ստուգվեն ACPI (կամ դրա նման այլ համակարգ) սատարող օպերացիոն համակարգով:

2. ՍՏՈՒԳՄԱՆ ԸՆԹԱՑԱԿԱՐԳԸ

2009/125/ԵՀ հրահանգի 3(2) հոդվածում նշված՝ շուկայի վերահսկողության նպատակով ստուգումներ կատարելիս անդամ պետությունների լիազորված մարմինները կիրառում են սույն կանոնակարգի II հավելվածով սահմանված էկոնախագծման պահանջների հետ համապատասխանության ստուգման հետեւյալ ընթացակարգը՝

ETEC, դադարի ռեժիմ, անջատված ռեժիմ եւ նվազագույն էներգասպառման վիճակ.

2.1. 1,00 Վտ-ից բարձր էներգասպառման պահանջների դեպքում, կամ եթե TEC-ով ձեւակերպված էներգասպառման պահանջները հզորության առնվազն մեկ ռեժիմում հանգեցնում են 1,00 Վտ-ից բարձր էներգասպառման պահանջի, անդամ պետության լիազորված մարմինները պետք է փորձարկեն մեկ արտադրական միավոր հետեւյալ կարգով՝

Համարվում է, որ մոդելի կազմաձեւը համապատասխանում է II հավելվածի 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 եւ 2.3 կետերով սահմանված կիրառելի պահանջներին, եթե փորձարկման արդյունքները կիրառելի սահմանային արժեքների մասով չեն գերազանցում դրանք ավելի քան 7 տոկոսով:

Համարվում է, որ մոդելի կազմաձեւը համապատասխանում է II հավելվածի 2.2. կետով սահմանված կիրառելի պահանջներին, եթե փորձարկման արդյունքները կիրառելի սահմանային արժեքների մասով չեն գերազանցում դրանք ավելի քան 7 տոկոսով: II հավելվածի 2.4 կետով սահմանված կարգով լրացուցիչ թույլատրելի շեղում կարող է ավելացվել փորձարկման արդյունքներին, եթե մոդելի կազմաձեւը շուկայահանվել է դադարի ռեժիմում միացվող «WOL» գործառույթով: Մոդելի կազմաձեւը պետք է փորձարկվի «WOL» գործառույթի եւ՝ միացված, եւ՝ անջատված վիճակում եւ պետք է համապատասխանի երկու պահանջներին էլ: Առանց «Ethernet»-ի հնարավորության շուկայահանված մոդելի կազմաձեւը պետք է փորձարկվի առանց «WOL» գործառույթի միացման:

Եթե վերը նշված փորձարկման արդյունքները չեն ապահովվում, ապա պետք է փորձարկվի նույն մոդելի կազմաձեւի երեք լրացուցիչ արտադրական միավոր:

Նույն մոդելի եւ կազմաձեւի լրացուցիչ երեք միավոր փորձարկելուց հետո համարվում է, որ մոդելի կազմաձեւը համապատասխանում է II հավելվածի

1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.2 եւ 2.3 կետերով սահմանված կիրառելի պահանջներին, եթե վերը նշված երեք միավորի փորձարկման արդյունքների միջինը կիրառելի սահմանային արժեքների մասով չի գերազանցում դրանք ավելի քան 7 տոկոսով:

Եթե վերը նշված փորձարկման արդյունքները չեն ապահովվում, ապա համարվում է, որ մոդելի կազմաձեւը եւ բոլոր մոդելները, որոնց վերաբերյալ տրամադրվում են միեւնույն արտադրանքի մասին տեղեկություններ (II հավելվածի 7.1.2 եւ 7.3.2 կետերում նշված), չեն համապատասխանում II հավելվածի 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.2 եւ 2.3 կետերով սահմանված կիրառելի պահանջներին:

2.2. 1,00 Վտ-ից պակաս կամ դրան համարժեք էներգասպառման պահանջների դեպքում անդամ պետությունների լիազորված մարմինները պետք է փորձարկեն մեկ առանձին արտադրական միավոր հետեւյալ կարգով՝

Համարվում է, որ մոդելի կազմաձեւը համապատասխանում է II հավելվածի 3.1 կետով սահմանված կիրառելի պահանջներին, եթե փորձարկման արդյունքները կիրառելի սահմանային արժեքների մասով չեն գերազանցում դրանք ավելի քան 0,10 Վտ-ով: II հավելվածի 3.3 կետով սահմանված կարգով լրացուցիչ թույլատրելի շեղում կարող է ավելացվել փորձարկման արդյունքներին, եթե մոդելի կազմաձեւը շուկայահանվել է «տեղեկությունների կամ կարգավիճակի ցուցադրում» գործառույթով:

Համարվում է, որ մոդելի կազմաձեւը համապատասխանում է II հավելվածի 4.1 կետով սահմանված կիրառելի պահանջներին, եթե փորձարկման արդյունքները կիրառելի սահմանային արժեքների մասով չեն գերազանցում դրանք ավելի քան 0,10 Վտ-ով: II հավելվածի 4.3 կետով սահմանված կարգով լրացուցիչ թույլատրելի շեղում կարող է ավելացվել փորձարկման արդյունքներին, եթե մոդելի կազմաձեւը շուկայահանվել է անջատված ռեժիմում միացվող «WOL» գործառույթով: Մոդելի կազմաձեւը պետք է փորձարկվի «WOL» գործառույթի եւ՝ միացված, եւ՝ անջատված վիճակում եւ

պետք է համապատասխանի երկու պահանջներին էլ: Առանց «Ethernet»-ի հնարավորության շուկայահանված մոդելի կազմաձեւը պետք է փորձարկվի առանց «WOL» գործառույթի միացման:

Եթե վերը նշված փորձարկման արդյունքները չեն ապահովվում, ապա պետք է փորձարկվի նույն մոդելի կազմաձեւի երեք լրացուցիչ արտադրական միավոր: Նույն մոդելի եւ կազմաձեւի լրացուցիչ երեք միավոր փորձարկելուց հետո համարվում է, որ մոդելի կազմաձեւը համապատասխանում է II հավելվածի 3.1 եւ 4.1 կետերով սահմանված կիրառելի պահանջներին, եթե վերը նշված երեք միավորի փորձարկման արդյունքների միջինը կիրառելի սահմանային արժեքների մասով չի գերազանցում դրանք ավելի քան 0,10 Վտ-ով:

Եթե վերը նշված փորձարկման արդյունքները չեն ապահովվում, ապա համարվում է, որ մոդելի կազմաձեւը եւ բոլոր մոդելները, որոնց վերաբերյալ տրամադրվում են միեւնույն արտադրանքի մասին տեղեկություններ (II հավելվածի 7.1.2 եւ 7.3.2 կետերում նշված), չեն համապատասխանում II հավելվածի 3.1 եւ 4.1 կետերով սահմանված կիրառելի պահանջներին:

Սնուցման ներքին աղբյուրի արդյունավետությունը

2.3. Անդամ պետության լիազորված մարմիններն իրականացնում են մեկ արտադրական միավորի փորձարկում:

Համարվում է, որ մոդելը համապատասխանում է II հավելվածի 5-րդ կետով սահմանված դրույթներին, եթե՝

ա) II հավելվածով սահմանված բեռնվածքի վիճակներում արդյունավետության թվաբանական միջինը չի իջնում ակտիվ ռեժիմի միջին արդյունավետության համար կիրառելի սահմանային արժեքից ավելի քան 2 %-ով. եւ

բ) II հավելվածով սահմանված հզորության գործակցի թվաբանական միջինը չի իջնում հզորության գործակցի համար կիրառելի սահմանային արժեքից ավելի քան 10 %-ով:

Եթե վերը նշված արդյունքները չեն ապահովվում, ապա պետք է փորձարկվի նույն մոդելի երեք լրացուցիչ արտադրական միավոր:

Նույն մոդելի երեք լրացուցիչ արտադրական միավոր փորձարկելուց հետո համարվում է, որ մոդելը համապատասխանում է II հավելվածի 5-րդ կետով սահմանված դրույթներին, եթե՝

ա) II հավելվածով սահմանված բեռնվածքի վիճակներում արդյունավետության թվաբանական միջինների միջինը չի իջնում ակտիվ ռեժիմի միջին արդյունավետության համար կիրառելի սահմանային արժեքից ավելի քան 2 %-ով. եւ

բ) II հավելվածով սահմանված հզորության գործակցի թվաբանական միջինը չի իջնում հզորության գործակցի համար կիրառելի սահմանային արժեքից ավելի քան 10 %-ով:

Եթե վերը նշված արդյունքները չեն ապահովվում, ապա համարվում է, որ մոդելի կազմածելը եւ բոլոր մոդելները, որոնց վերաբերյալ տրամադրվում են միեւնույն արտադրանքի մասին տեղեկություններ (II հավելվածի 7.1.2 եւ 7.3.2 կետերում նշված), չեն համապատասխանում II հավելվածի 5-րդ կետով սահմանված կիրառելի պահանջներին:

Էներգասպառման կառավարման հնարավորությունը

2.4. II հավելվածի 6.1 կետով սահմանված պահանջների մասով անդամ պետությունների լիազորված մարմիններն օգտվում են կիրառելի ընթացակարգից՝ չափելու համար էներգասպառումն այն բանից հետո, երբ սարքավորումը հզորության կառավարման գործառույթի կամ համանման գործառույթի շնորհիվ անցել է կիրառելի հզորության ռեժիմին:

2.5. II հավելվածի 6.2.1-6.2.6 կետերով սահմանված պահանջների մասով անդամ պետությունների լիազորված մարմինները փորձարկում են մեկ արտադրական միավոր հետեւյալ կարգով՝

Համարվում է, որ մոդելի կազմածելը համապատասխանում է 6.2.1 կետով սահմանված կիրառելի պահանջներին, եթե «Ethernet» ցանցի բոլոր ակտիվ 1 Գբ/վ միացումների արագությունը նվազում է, երբ սեղանադիր համակարգիչը, ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչը կամ նոութբուք տեսակի համակարգիչն անցնում են դադարի կամ «WOL»-ով անջատման ռեժիմի:

Համարվում է, որ մոդելի կազմածելը համապատասխանում է 6.2.2 կետով սահմանված կիրառելի պահանջներին, եթե սեղանադիր համակարգիչը, ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչը կամ նոութբուք տեսակի համակարգիչը դառնում են օգտագործման համար լիովին պիտանի, ներառյալ՝ ցանկացած միացված ցուցադրիչի ցույց տալը՝ դադարի ռեժիմում ակտիվացման գործողություն կատարելուց հետո 5 վայրկյանի ընթացքում:

Համարվում է, որ մոդելի կազմածելը համապատասխանում է 6.2.3 կետով սահմանված կիրառելի պահանջներին, եթե սեղանադիր համակարգիչին, ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչին կամ նոութբուք տեսակի համակարգիչին միացված ցուցադրիչն անցնում է դադարի ռեժիմի՝ օգտատիրոջ 10 րոպե տեւող անգործության ընթացքում:

Համարվում է, որ մոդելի կազմածելը համապատասխանում է 6.2.4 կետով սահմանված կիրառելի պահանջներին, եթե «WOL» գործառույթը կարող է միացվել եւ անջատվել դադարի եւ անջատված ռեժիմների համար:

Համարվում է, որ մոդելի կազմածելը համապատասխանում է 6.2.5 կետով սահմանված կիրառելի պահանջներին, եթե սեղանադիր համակարգիչը, ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչը կամ նոութբուք տեսակի համակարգիչն անցնում են դադարի ռեժիմի՝ օգտատիրոջ 30 րոպե տեւող անգործության ընթացքում:

Համարվում է, որ մոդելի կազմաձեւը համապատասխանում է 6.2.6 կետով սահմանված կիրառելի պահանջներին, եթե օգտատերերը կարող են հեշտությամբ ակտիվացնել կամ ապասկտիվացնել ցանկացած անլար ցանցային միացում (միացումներ), եւ անլար ցանցային միացման (միացումների) ակտիվացման կամ ապասկտիվացման ժամանակ օգտատերերին տրվում է հստակ նշան պայմանանշանի, լույսի կամ համարժեք այլ միջոցի ձեւով:

Եթե վերը նշված փորձարկման արդյունքները չեն ապահովվում, ապա պետք է փորձարկվի նույն մոդելի կազմաձեւի երեք լրացուցիչ արտադրական միավոր:

Նույն մոդելի եւ կազմաձեւի լրացուցիչ երեք միավոր փորձարկելուց հետո համարվում է, որ մոդելի կազմաձեւը համապատասխանում է II հավելվածի 6.2.1-6.2.6 կետերով սահմանված կիրառելի պահանջներին, եթե բոլոր երեք լրացուցիչ միավորները համապատասխանում են պահանջներին:

Եթե վերը նշված արդյունքները չեն ապահովվում, ապա համարվում է, որ մոդելի կազմաձեւը եւ բոլոր այն մոդելները, որոնց վերաբերյալ ներկայացվում են միեւնույն արտադրանքի մասին տեղեկություններ (II հավելվածի 7.1.2 եւ 7.3.2 կետերում նշված), չեն համապատասխանում II հավելվածի 6.2.1-6.2.6 կետերով սահմանված կիրառելի պահանջներին:

Սույն հավելվածով սահմանված թույլատրելի շեղումները կիրառվում են միայն անդամ պետությունների լիազորված մարմինների կողմից՝ չափված պարամետրերի ստուգման նկատմամբ, եւ պահանջներին համապատասխանություն ապահովելու նպատակով արտադրողի կողմից չեն օգտագործվում որպես տեխնիկական փաստաթղթերում ներկայացված արժեքների հետ կապված թույլատրելի շեղում: Ներկայացված արժեքները չպետք է արտադրողի համար լինեն ավելի բարենպաստ, քան տեխնիկական փաստաթղթերում նշված արժեքները:

ՀԱՎԵԼՎԱԾ IV

Կողմնորոշիչ հենանիշեր

2009/125/ԵՀ հրահանգի I հավելվածի 2-րդ կետի 3-րդ մասի նպատակով սահմանվում են հետևյալ կողմնորոշիչ հենանիշերը.

Դրանք վերաբերում են սույն կանոնակարգի մշակման ժամանակ առկա լավագույն տեխնոլոգիաներին:

Շուկայում համակարգիչների համար լավագույն ընթացիկ ցուցանիշները հետևյալն են՝

- E_{TEC} տարբերվում է ըստ կատեգորիայի՝ տե՛ս ստորեւ բերված աղյուսակը.
- դադարի ռեժիմ՝ 0,4 Վտ.
- անջատված ռեժիմ՝ 0,0 Վտ:

Աղյուսակ

E_{TEC} լավագույն ընթացիկ ցուցանիշներ

		E _{TEC} (կՎտժ/տարի) ¹
Սեղանադիր համակարգիչ եւ ինտեգրացված սեղանադիր համակարգիչ	«Ա» կատեգորիա	33,4
	«Բ» կատեգորիա	28,7
	«Գ» կատեգորիա	75,8
	«Դ» կատեգորիա	63,5
Նոութբուք տեսակի համակարգիչ	«Ա» կատեգորիա	10,9
	«Բ» կատեգորիա	18,1
	«Գ» կատեգորիա	26,3

¹ Վերջին տվյալները 2012 թվականի մարտի 20-ի դրությամբ: