

**ՀԱՆՁՆԱԺՈՂՈՎԻ 2013 ԹՎԱԿԱՆԻ ՓԵՏՐՎԱՐԻ 18-Ի  
ԹԻՎ 812/2013 ՊԱՏՎԻՐԱԿՎԱԾ ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳ (ԵՄ)**

**«Ջրատաքացուցիչների, ունակային ջրատաքացուցիչների եւ  
ջրատաքացուցչից ու արեւային սարքից բաղկացած համալիր  
սարքավորումների էներգապիտակավորման մասին»**

**Եվրոպական պառլամենտի եւ Խորհրդի 2010/30/ԵՄ հրահանգը լրացնող**

**(Եվրոպական տնտեսական տարածքին առնչվող տեքստ)**

ԵՎՐՈՊԱԿԱՆ ՀԱՆՁՆԱԺՈՂՈՎԸ,

հաշվի առնելով «Եվրոպական միության գործունեության մասին» պայմանագիրը,  
հաշվի առնելով «Պիտակավորման եւ արտադրանքի ստանդարտ տեխնիկական  
բնութագրի միջոցով էլեկտրաէներգիայի արտադրության հետ կապված  
արտադրանքի կողմից էներգիայի եւ այլ ռեսուրսների սպառման վերաբերյալ  
նշում կատարելու մասին» Եվրոպական պառլամենտի եւ Խորհրդի  
2010 թվականի մայիսի 19-ի 2010/30/ԵՄ հրահանգը<sup>1</sup> եւ մասնավորապես՝ դրա  
10-րդ հոդվածը,

քանի որ՝

- 1) 2010/30/ԵՄ հրահանգով պահանջվում է, որ Հանձնաժողովն ընդունի  
պատվիրակված ակտեր էլեկտրաէներգիայի արտադրության հետ կապված  
այն արտադրանքի պիտակավորման վերաբերյալ, որն ունի  
էներգախնայողության զգալի ներուժ, սակայն համարժեք  
ֆունկցիոնալությամբ արդյունավետության մակարդակներում ցուցաբերում է  
էական տարբերություններ.
- 2) ջրատաքացուցիչների եւ ունակային ջրատաքացուցիչների կողմից սպառվող  
էներգիան կազմում է Միությունում էներգիայի ընդհանուր պահանջարկի

---

<sup>1</sup> ՊՏ L 153, 18.6.2010թ.վ, էջ 1:

զգալի մասնաբաժինը, եւ համարժեք ֆունկցիոնալությամբ ջրատաքացուցիչներն ու ունակային ջրատաքացուցիչները ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության եւ ինքնապարպման առումով ներկայացնում են էական տարբերություններ: Դրանց էներգասպառումը նվազեցնելու հնարավորությունները զգալի են եւ ներառում են ջրատաքացուցիչների համակցումը համապատասխան արեային սարքերի հետ: Հետեւաբար էներգապիտակավորման պահանջները պետք է տարածվեն նաեւ ջրատաքացուցիչների, ունակային ջրատաքացուցիչների եւ ջրատաքացուցչից ու արեային սարքերից բաղկացած համալիր սարքավորումների վրա:

- 3) այն ջրատաքացուցիչները, որոնք նախատեսված են առավելապես (ավելի քանի 50 տոկոսով) կենսազանգվածից արտադրվող գազային կամ հեղուկ վառելիքով աշխատելու համար, ունեն որոշակի տեխնիկական առանձնահատկություններ, որոնք պահանջում են լրացուցիչ տեխնիկական, տնտեսական եւ բնապահպանական վերլուծություններ: Կախված վերլուծությունների արդյունքներից՝ այդ ջրատաքացուցիչներին ներկայացվող էներգապիտակավորման պահանջները պետք է անհրաժեշտության դեպքում սահմանվեն հետագա փուլում:
- 4) պետք է սահմանվեն ջրատաքացուցիչների եւ ունակային ջրատաքացուցիչների պիտակավորման եւ էներգաարդյունավետության վերաբերյալ ստանդարտ տեղեկությունների մասին ներդաշնակեցված դրույթներ՝ արտադրողների համար այս արտադրանքի էներգաարդյունավետությունը բարելավելու խթան ապահովելու, վերջնական սպառողներին էներգախնայող արտադրանք ձեռք բերել խրախուսելու եւ ներքին շուկայի գործունեությանը նպաստելու նպատակով:
- 5) ինչ վերաբերում է ջրատաքացուցչի յուրաքանչյուր տեսակի եւ ունակային ջրատաքացուցչի դեպքում էներգիայի եւ ծախսերի խնայողության զգալի ծավալին, ապա սույն կանոնակարգով պետք է սովորական

ջրատաքացուցիչների, արեային ջրատաքացուցիչների եւ ջերմային պոմպով տաքացուցիչների եւ ունակային ջրատաքացուցիչների համար ներդրվի պիտակավորման նոր՝ A-ից մինչեւ G դասերը ներառող միասնական սանդղակ: Երկու տարի անց դասակարգումը պետք է լրացվի A<sup>+</sup> դինամիկ դասով՝ ամենաարդյունավետ ջրատաքացուցիչների եւ ունակային ջրատաքացուցիչների մուտքը շուկա արագացնելու համար.

- 6) սույն կանոնակարգով պետք է ապահովվի, որ սպառողները ստանան Եվրոպայի երեք կլիմայական գոտիներում արեային ջրատաքացուցիչների եւ ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների արդյունավետության վերաբերյալ ավելի ճշգրիտ համեմատական տեղեկություններ.
- 7) ջրատաքացուցչի ձայնային հզորության մակարդակը վերջնական սպառողների համար կարող է լինել շատ կարեւոր նկատառում: Ձայնային հզորության մակարդակի վերաբերյալ տեղեկությունները պետք է ներառվեն ջրատաքացուցիչների պիտակների վրա.
- 8) ակնկալվում է, որ սույն կանոնակարգի եւ «Ջրատաքացուցիչների եւ ունակային ջրատաքացուցիչների էկոնախագծմանը ներկայացվող պահանջների մասին» Եվրոպական պառլամենտի եւ Խորհրդի 2009/125/ԵՀ հրահանգը կիրարկող՝ Հանձնաժողովի 2013 թվականի օգոստոսի 2-ի թիվ 814/2013 կանոնակարգի (ԵՄ)<sup>2</sup> համատեղ ազդեցությունը մինչեւ 2020 թվականը կհանգեցնի նախնական հաշվարկով մոտ 450 ՊՋ (11 մլն.տնհ) տարեկան էներգախնայողության, որը համարժեք է CO<sub>2</sub>-ի արտանետումների մոտ 26 մլնտ-ին՝ ի համեմատություն այն բանի, թե ինչ տեղի կունենար, եթե որեւէ միջոց չձեռնարկվեր.
- 9) պիտակների վրա զետեղված տեղեկությունները պետք է ստացվեն վստահելի, ճշգրիտ եւ վերարտադրելի չափումների եւ հաշվարկների ընթացակարգերի միջոցով, որոնք հիմնվում են համընդհանուր ճանաչում ունեցող ժամանակակից չափման եւ հաշվարկման մեթոդների, այդ թվում՝

---

<sup>2</sup> Տե՛ս սույն պաշտոնական տեղեկագրի 162-րդ էջը:

առկայության դեպքում՝ Հանձնաժողովի պահանջի հիման վրա ստանդարտացման եվրոպական մարմինների կողմից ընդունված ներդաշնակեցված ստանդարտների վրա՝ Տեղեկատվական հասարակության ծառայությունների տեխնիկական ստանդարտների, կարգավորումների եւ կանոնների ոլորտում տեղեկությունների տրամադրման կարգը սահմանող՝ Եվրոպական պառլամենտի եւ Խորհրդի 1998 թվականի հունիսի 22-ի 98/34/ԵՀ հրահանգով<sup>3</sup> սահմանված ընթացակարգերին համապատասխան՝ ելնելով էկոնախագծման պահանջների սահմանման նպատակներից.

- 10) սույն կանոնակարգով պետք է սահմանվեն ջրատաքացուցիչների եւ ունակային ջրատաքացուցիչների պիտակների միասնական ձեւն ու բովանդակությունը.
- 11) բացի այդ, սույն կանոնակարգով պետք է սահմանվեն ջրատաքացուցիչների եւ ունակային ջրատաքացուցիչների համար նախատեսված՝ արտադրանքի տեղեկաթերթիկին կամ տեխնիկական փաստաթղթերին ներկայացվող պահանջները.
- 12) ավելին, սույն կանոնակարգով պետք է սահմանվեն ջրատաքացուցիչների եւ ունակային ջրատաքացուցիչների հեռակա վաճառքի ցանկացած տեսակի դեպքում եւ այդպիսի արտադրանքի ցանկացած գովազդում եւ տեխնիկական գովազդային նյութերում տրամադրվելիք տեղեկություններին ներկայացվող պահանջները.
- 13) բացի սույն կանոնակարգով սահմանված ջրատաքացուցիչների եւ ունակային ջրատաքացուցիչների՝ արտադրանքի պիտակներից եւ տեղեկաթերթիկներից՝ մատակարարների կողմից տրամադրված՝ արտադրանքի տեղեկաթերթիկների վրա հիմնված համալիր սարքավորումների պիտակով եւ տեղեկաթերթիկով պետք է ապահովվի, որ արեւային սարքերի համակցությամբ ջրատաքացուցիչների էներգաարդյունավետության վերաբերյալ տեղեկությունները մատչելի լինեն

---

<sup>3</sup> ՊՏ L 204, 21.7.1998թ., էջ 37:

վերջնական սպառողներին: Այդպիսի համալիր սարքավորման դեպքում կարելի է ապահովել ամենաարդյունավետ դասը՝ A+++ -ը.

- 14) անհրաժեշտ է նախատեսել սույն կանոնակարգի դրույթների վերանայումը՝ հաշվի առնելով տեխնոլոգիական առաջընթացը,

ԸՆԴՈՒՆԵՑ ՍՈՒՅՆ ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԸ.

### *Հոդված 1*

#### **Կարգավորման առարկան եւ գործողության ոլորտը**

1. Սույն կանոնակարգով սահմանվում են  $\leq 70$  կՎտ նոմինալ ջերմատվությամբ ջրատաքացուցիչների,  $\leq 500$  լիտր տարողունակությամբ ունակային ջրատաքացուցիչների եւ  $\leq 70$  կՎտ հզորությամբ ջրատաքացուցիչներից եւ արեային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորումների էներգապիտակավորմանը եւ դրանց վերաբերյալ լրացուցիչ տեղեկությունների տրամադրմանը ներկայացվող պահանջները:
2. Սույն կանոնակարգը չի կիրառվում հետեւյալի նկատմամբ՝
  - ա) հիմնականում կենսազանգվածից ստացվող գազային կամ հեղուկ վառելիքով աշխատելու համար հատուկ նախատեսված ջրատաքացուցիչներ.
  - բ) պինդ վառելիքով աշխատող ջրատաքացուցիչներ.
  - գ) Եվրոպական պառլամենտի եւ Խորհրդի 2010/75/ԵՄ հրահանգի<sup>1</sup> գործողության ոլորտին պատկանող ջրատաքացուցիչներ.

---

<sup>1</sup> ՊՏ L 334, 17.12.2010թ., էջ 17:

- դ) համակցված տաքացուցիչներ, ինչպես սահմանված է Հանձնաժողովի թիվ 811/2013 պատվիրակված կանոնակարգի (ԵՄ)<sup>2</sup> 2-րդ հոդվածում.
- ե) ջրատաքացուցիչներ, որոնք չեն համապատասխանում առնվազն ամենափոքր ելքային էներգիա ունեցող բեռնվածքին, ինչպես նշված է VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակում.
- զ) միայն տաք ըմպելիքներ եւ (կամ) սնունդ պատրաստելու համար նախատեսված ջրատաքացուցիչներ:

## Հոդված 2

### Սահմանումները

Ի հավելումն 2010/30/ԵՄ հրահանգի 2-րդ հոդվածով սահմանված սահմանումների՝ սույն կանոնակարգի նպատակներով օգտագործվում են հետեւյալ սահմանումները.

- 1) «ջրատաքացուցիչ» նշանակում է սարք, որը՝
  - ա) միացված է խմելու ջրի եւ կոմունալ-կենցաղային ջրամատակարարման արտաքին աղբյուրին.
  - բ) արտադրում եւ հաղորդում է ջերմություն՝ որոշակի պարբերականությամբ որոշակի ջերմաստիճանի, քանակությամբ եւ հոսքի արագությամբ խմելու ջուր եւ կոմունալ-կենցաղային նպատակների համար օգտագործվող տաք ջուր մատակարարելու նպատակով. եւ
  - գ) սարքավորված է մեկ կամ ավելի ջերմագեներատորներով.
- 2) «ջերմագեներատոր» նշանակում է ջրատաքացուցչի այն մասը, որը հետեւյալ գործընթացներից մեկի կամ մի քանիսի միջոցով արտադրում է ջերմություն.

---

<sup>2</sup> Տե՛ս սույն պաշտոնական տեղեկագրի 1-ին էջը:

- ա) հանածո վառելիքի եւ (կամ) կենսավառելիքի այրում.
- բ) էլեկտրական դիմադրություն ունեցող ջերմատարերում Ջոուլի էֆեկտի կիրառում.
- գ) օդային, ջրային կամ հողային աղբյուրից շրջակա միջավայրի ջերմության եւ (կամ) հեռացող ջերմության հավաքում.
- 3) «նոմինալ ջերմատվություն» նշանակում է ստանդարտ նոմինալ պայմաններում ջրային ջեռուցում ապահովելիս ջրատաքացուցչի հայտարարված ջերմային հզորություն՝ արտահայտված կՎտ-ով.
- 4) «տարողունակություն» (V) նշանակում է ունակային ջրատաքացուցչի նոմինալ ծավալ՝ արտահայտված լիտրով.
- 5) «ստանդարտ նոմինալ պայմաններ» նշանակում է ջրատաքացուցիչների շահագործման պայմանները՝ նոմինալ ջերմատվությունը, ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը եւ ձայնային հզորության մակարդակը սահմանելու նպատակով, եւ ունակային ջրատաքացուցիչների շահագործման պայմանները՝ ինքնապարպումը սահմանելու նպատակով.
- 6) «կենսազանգված» նշանակում է գյուղատնտեսական (ներառյալ՝ բուսական եւ կենդանական ծագման նյութերը), անտառաբուծության եւ հարակից արդյունաբերություններից, այդ թվում՝ ձկնաբուծությունից եւ ջրային կուլտուրաներից կենսաբանական ծագման արտադրանքի, թափոնների եւ մնացորդների կենսաքայքայվող մասը, ինչպես նաեւ արդյունաբերական եւ քաղաքային թափոնների կենսաքայքայվող մասը.
- 7) «կենսազանգվածից ստացվող վառելիք» նշանակում է կենսազանգվածից արտադրվող գազային կամ հեղուկ վառելիք.
- 8) «հանածո վառելիք» նշանակում է հանածո ծագմամբ գազային կամ հեղուկ վառելիք.
- 9) «ունակային ջրատաքացուցիչ» նշանակում է ջրատաքացման եւ (կամ) տարածքի ջեռուցման նպատակով տաք ջուր, այդ թվում՝ ցանկացած

հավելանյութ կուտակելու համար նախատեսված կոնտեյներ, որը սարքավորված չէ որեւէ ջերմագեներատորով՝ բացառությամբ, հնարավոր է, մեկ կամ ավելի երկդիրք ընկղմվող էլեկտրատաքացուցիչների.

- 10) «երկդիրք ընկղմվող էլեկտրատաքացուցիչ» նշանակում է Ջոուլի էֆեկտի համաձայն աշխատող՝ էլեկտրական դիմադրությամբ տաքացուցիչ, որը կազմում է ունակային ջրատաքացուցչի մաս եւ արտադրում է ջերմություն միայն այն դեպքում, երբ խափանվում է ջերմության արտաքին աղբյուրի աշխատանքը (այդ թվում՝ տեխնիկական սպասարկման եւ վերանորոգման ժամանակահատվածում) կամ սարքին վիճակում չէ, կամ որը կազմում է արեւային էներգիայով աշխատող ունակային ջրատաքացուցչի մաս եւ ապահովում է ջերմություն այն դեպքում, երբ ջերմության արեւային աղբյուրը բավարար չէ հարմարավետության անհրաժեշտ մակարդակն ապահովելու համար.
- 11) «արեւային սարք» նշանակում է միայն արեւային էներգիայով աշխատող համակարգ, արեւային կուտակիչ, արեւային էներգիայով աշխատող ունակային ջրատաքացուցիչ կամ կուտակիչի հանգույցում գտնվող պոմպ, որոնք շուկայահանվում են առանձին.
- 12) «միայն արեւային էներգիայով աշխատող համակարգ» նշանակում է սարք, որը սարքավորված է մեկ կամ ավելի արեւային կուտակիչներով եւ արեւային ունակային ջրատաքացուցիչներով ու հնարավորության դեպքում՝ կուտակիչի համակարգին միացված պոմպով կամ այլ մասերով, որոնք շուկայահանվում են որպես մեկ ամբողջություն եւ սարքավորված չեն որեւէ ջերմագեներատորով՝ բացառությամբ, հնարավոր է, մեկ կամ ավելի երկդիրք ընկղմվող էլեկտրատաքացուցիչների.
- 13) «ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորում» նշանակում է վերջնական սպառողին առաջարկվող համալիր սարքավորում, որը պարունակում է մեկ կամ ավելի ջրատաքացուցիչներ եւ մեկ կամ ավելի արեւային սարքեր.



- 14) «ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետություն» ( $\eta_{ջ}$ ) նշանակում է ջրատաքացուցչի կամ ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորման միջոցով ապահովվող օգտակար էներգիայի ու դրա արտադրման համար անհրաժեշտ էներգիայի հարաբերակցությունը՝ արտահայտված %-ով.
- 15) «ձայնային հզորության մակարդակ» ( $L_{WA}$ ) նշանակում է A կորով կշռված ձայնի հզորություն՝ փակ տարածքում եւ (կամ) դրսում՝ արտահայտված դԲ-ով.
- 16) «ինքնապարպում» (Ի) նշանակում է ջրի եւ շրջակա միջավայրի որոշակի ջերմաստիճանի դեպքում ունակային ջրատաքացուցչից անջատվող ջերմային հզորություն՝ արտահայտված Վտ-ով.
- 17) «ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչ» նշանակում է ջերմարտադրության նպատակով օդային, ջրային կամ հողային աղբյուրից ստացվող՝ շրջակա միջավայրի ջերմությունը եւ (կամ) արտանետվող ջերմությունն օգտագործող ջրատաքացուցիչ:

II–IX հավելվածների նպատակներով լրացուցիչ սահմանումները տրված են I հավելվածում:

### Հոդված 3

#### **Մատակարարների պարտականությունները եւ ժամանակացույցը**

1. 2015 թվականի սեպտեմբերի 26-ից մատակարարները, որոնք շուկայահանում են ջրատաքացուցիչներ եւ (կամ) հանձնում են դրանք շահագործման, այդ թվում՝ այն ջրատաքացուցիչները, որոնք ընդգրկված են ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորումների կազմում, ապահովում են, որ՝
- ա) II հավելվածի 1-ին կետում սահմանված՝ ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասերին համապատասխանող

- յուրաքանչյուր ջրատաքացուցչի համար տրամադրվի III հավելվածի 1.1 կետում նշված տեղեկությունների ձեռագրերին եւ բովանդակությանը համապատասխանող տպագիր պիտակ, ընդ որում, ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների դեպքում տպագիր պիտակը տրամադրվում է առնվազն ջերմագեներատորի փաթեթվածքում, ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորումների կազմում օգտագործվելու համար նախատեսված ջրատաքացուցիչների դեպքում յուրաքանչյուր ջրատաքացուցչի համար տրամադրվում է III հավելվածի 3-րդ կետում սահմանված տեղեկությունների ձեռագրերին եւ բովանդակությանը համապատասխանող երկրորդ պիտակ.
- բ) յուրաքանչյուր ջրատաքացուցչի համար տրամադրվի IV հավելվածի 1-ին կետում սահմանված արտադրանքի տեղեկաթերթիկ, ընդ որում, ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների դեպքում արտադրանքի տեղեկաթերթիկը տրամադրվում է առնվազն ջերմագեներատորի համար, ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորումների կազմում օգտագործվելու համար նախատեսված ջրատաքացուցիչների դեպքում տրամադրվում է IV հավելվածի 4-րդ կետում սահմանված երկրորդ տեղեկաթերթիկ.
- գ) անդամ պետությունների մարմիններին եւ Հանձնաժողովին ըստ պահանջի տրամադրվեն V հավելվածի 1-ին կետում սահմանված տեխնիկական փաստաթղթերը.
- դ) ջրատաքացուցչի կոնկրետ մոդելին վերաբերող եւ էներգիայի սպառման կամ գնի մասին տեղեկություններ պարունակող ցանկացած գովազդ ներառի այդ մոդելի համար նախատեսված միջին կլիմայական պայմաններում ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասի մասին նշում.
- ե) ջրատաքացուցչի կոնկրետ մոդելին վերաբերող եւ դրա կոնկրետ տեխնիկական պարամետրերը նկարագրող ցանկացած տեխնիկական գովազդային նյութ ներառի այդ մոդելի համար նախատեսված միջին

կլիմայական պայմաններում ջրային ջեոուցման էներգաարդյունավետության դասի մասին նշում:

2017 թվականի սեպտեմբերի 26-ից II հավելվածի 1-ին կետում սահմանված՝ ջրային ջեոուցման էներգաարդյունավետության դասերին համապատասխանող յուրաքանչյուր ջրատաքացուցչի համար պետք է տրամադրվի III հավելվածի 1.2 կետում սահմանված տեղեկությունների ձեւաչափին եւ բովանդակությանը համապատասխանող տպագիր պիտակ, ընդ որում, ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների դեպքում տպագիր պիտակը տրամադրվում է ջերմագեներատորի փաթեթվածքում:

2. 2015 թվականի սեպտեմբերի 26-ից ունակային ջրատաքացուցիչներ շուկայահանող եւ (կամ) դրանք շահագործման հանձնող մատակարարներն ապահովում են, որ՝

- ա) II հավելվածի 2-րդ կետում սահմանված՝ էներգաարդյունավետության դասերին համապատասխանող յուրաքանչյուր ունակային ջրատաքացուցչի համար տրամադրվի III հավելվածի 2.1 կետում սահմանված տեղեկությունների ձեւաչափին եւ բովանդակությանը համապատասխանող տպագիր պիտակ.
- բ) տրամադրվի IV հավելվածի 2-րդ կետում սահմանված՝ արտադրանքի տեղեկաթերթիկը.
- գ) անդամ պետությունների մարմիններին եւ Հանձնաժողովին ըստ պահանջի տրամադրվեն V հավելվածի 2-րդ կետում սահմանված տեխնիկական փաստաթղթերը.
- դ) ունակային ջրատաքացուցչի կոնկրետ մոդելին վերաբերող եւ էներգիայի սպառման կամ գնի մասին տեղեկություններ պարունակող ցանկացած գովազդ ներառի այդ մոդելի համար էներգաարդյունավետության դասի մասին նշում.
- ե) ունակային ջրատաքացուցչի կոնկրետ մոդելին վերաբերող եւ դրա կոնկրետ տեխնիկական պարամետրերը նկարագրող ցանկացած

տեխնիկական գովազդային նյութ ներառի այդ մոդելի համար էներգաարդյունավետության դասի մասին նշում:

2017 թվականի սեպտեմբերի 26-ից II հավելվածի 2-րդ կետում սահմանված էներգաարդյունավետության դասերին համապատասխանող յուրաքանչյուր ունակային ջրատաքացուցչի համար տրամադրվում է III հավելվածի 2.2 կետում սահմանված տեղեկությունների ձեւաչափին եւ բովանդակությանը համապատասխանող տպագիր պիտակ:

3. 2015 թվականի սեպտեմբերի 26-ից արեւային սարքեր շուկայահանող եւ (կամ) դրանք շահագործման հանձնող մատակարարներն ապահովում են, որ՝

ա) տրամադրվի IV հավելվածի 3-րդ կետում սահմանված՝ արտադրանքի տեղեկաթերթիկը.

բ) անդամ պետությունների մարմիններին եւ Հանձնաժողովին ըստ պահանջի տրամադրվեն V հավելվածի 3-րդ կետում սահմանված տեխնիկական փաստաթղթերը:

4. 2015 թվականի սեպտեմբերի 26-ից ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորումներ շուկայահանող եւ (կամ) դրանք շահագործման հանձնող մատակարարներն ապահովում են, որ՝

ա) II հավելվածի 1-ին կետում սահմանված՝ ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասերին համապատասխանող՝ ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած յուրաքանչյուր համալիր սարքավորման համար տրամադրվի III հավելվածի 3-րդ կետում սահմանված տեղեկությունների ձեւաչափին եւ բովանդակությանը համապատասխանող տպագիր պիտակ.

բ) ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած յուրաքանչյուր համալիր սարքավորման համար տրամադրվի IV հավելվածի 4-րդ կետում սահմանված՝ արտադրանքի տեղեկաթերթիկը.

- գ) անդամ պետությունների մարմիններին եւ Հանձնաժողովին ըստ պահանջի տրամադրվեն V հավելվածի 4-րդ կետում սահմանված տեխնիկական փաստաթղթերը.
- դ) ջրատաքացուցից եւ արեւային սարքից բաղկացած կոնկրետ համալիր սարքավորմանը վերաբերող եւ էներգիայի կամ գնի մասին տեղեկություններ պարունակող ցանկացած գովազդ ներառի այդ մոդելի համար նախատեսված միջին կլիմայական պայմաններում ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասի մասին նշում.
- ե) ջրատաքացուցից եւ արեւային սարքից բաղկացած կոնկրետ համալիր սարքավորմանը վերաբերող եւ դրա կոնկրետ տեխնիկական պարամետրերը նկարագրող ցանկացած տեխնիկական գովազդային նյութ ներառի այդ մոդելի համար նախատեսված միջին կլիմայական պայմաններում ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասի մասին նշում:

#### Հոդված 4

#### Վաճառողների պարտականությունները

1. Ջրատաքացուցիչներ վաճառողներն ապահովում են, որ՝
- ա) վաճառքի կետում յուրաքանչյուր ջրատաքացուցիչ իր առջելի մասի արտաքին մակերեսային վրա, 3(1) հոդվածին համապատասխան, III հավելվածի 1-ին կետով սահմանված կարգով կրի մատակարարների կողմից տրամադրված պիտակն այնպես, որ այն հստակ տեսանելի լինի.
- բ) վաճառքի, վարձակալության կամ ապառիկ վաճառքի համար առաջարկված ջրատաքացուցիչները, որոնց դեպքում չի կարող ակնկալվել, որ վերջնական սպառողը ջրատաքացուցիչը կտեսնի ցուցադրված վիճակում, շուկայահանվեն մատակարարների կողմից

VI հավելվածի 1-ին կետին համապատասխան տրամադրված տեղեկություններով.

- գ) ջրատաքացուցչի կոնկրետ մոդելին վերաբերող եւ էներգիայի կամ գնի մասին տեղեկություններ պարունակող ցանկացած գովազդ ներառի այդ մոդելի համար նախատեսված միջին կլիմայական պայմաններում ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասի մասին նշում.
- դ) ջրատաքացուցչի կոնկրետ մոդելին վերաբերող եւ դրա կոնկրետ տեխնիկական պարամետրերը նկարագրող ցանկացած տեխնիկական գովազդային նյութ ներառի այդ մոդելի համար նախատեսված միջին կլիմայական պայմաններում ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասի մասին նշում:

2. Ունակային ջրատաքացուցիչների վաճառողներն ապահովում են, որ՝

- ա) վաճառքի կետում յուրաքանչյուր ունակային տաքացուցիչ իր առջեւի մասի արտաքին մակերեսային, 3(2) հոդվածին համապատասխան, III հավելվածի 2-րդ կետով սահմանված կարգով կրի մատակարարների կողմից տրամադրված պիտակն այնպես, որ այն հստակ տեսանելի լինի.
- բ) վաճառքի, վարձակալության կամ ապառիկ վաճառքի համար առաջարկված ունակային ջրատաքացուցիչները, որոնց դեպքում չի կարող ակնկալվել, որ վերջնական սպառողն ունակային ջրատաքացուցիչը կտեսնի ցուցադրված վիճակում, շուկայահանվեն մատակարարների կողմից VI հավելվածի 2-րդ կետին համապատասխան տրամադրված տեղեկություններով.
- գ) ունակային ջրատաքացուցչի կոնկրետ մոդելին վերաբերող եւ էներգիայի կամ գնի մասին տեղեկություններ պարունակող ցանկացած գովազդ ներառի այդ մոդելի համար էներգաարդյունավետության դասի մասին նշում.
- դ) ունակային ջրատաքացուցչի կոնկրետ մոդելին վերաբերող եւ դրա կոնկրետ տեխնիկական պարամետրերը նկարագրող ցանկացած

տեխնիկական գովազդային նյութ ներառի այդ մոդելի համար էներգաարդյունավետության դասի մասին նշում:

3. Ջրատաքացուցից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորումների վաճառողները 3(1), (3) եւ (4) հոդվածին համապատասխան մատակարարների կողմից տրամադրված պիտակի եւ տեղեկաթերթիկների հիման վրա ապահովում են, որ՝

ա) կոնկրետ համալիր սարքավորման համար արված ցանկացած առաջարկ ներառի համապատասխանաբար միջին, ավելի ցուրտ կամ ավելի տաք կլիմայական պայմաններում այդ համալիր սարքավորման համար սահմանված ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը եւ ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը՝ համալիր սարքավորման հետ ցուցադրելով III հավելվածի 3-րդ կետում սահմանված պիտակը եւ տրամադրելով IV հավելվածի 4-րդ կետում սահմանված՝ այդ համալիր սարքավորման տեխնիկական բնութագրերին համապատասխան պատշաճորեն լրացված տեղեկաթերթիկը.

բ) վաճառքի, վարձակալության կամ ապառիկ վաճառքի համար առաջարկված՝ ջրատաքացուցից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորումները, որոնց դեպքում չի կարող ակնկալվել, որ վերջնական սպառողը ջրատաքացուցից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորումը կտեսնի ցուցադրված վիճակում, շուկայահանվեն VI հավելվածի 3-րդ կետին համապատասխան տրամադրված տեղեկություններով.

գ) ջրատաքացուցից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորման կոնկրետ մոդելին վերաբերող եւ էներգիայի կամ գնի մասին տեղեկություններ պարունակող ցանկացած գովազդ ներառի այդ մոդելի համար նախատեսված միջին կլիմայական պայմաններում ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասի մասին նշում.

դ) ջրատաքացուցից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորման կոնկրետ մոդելին վերաբերող եւ դրա կոնկրետ տեխնիկական պարամետրերը նկարագրող ցանկացած տեխնիկական գովազդային նյութ ներառի այդ մոդելի համար նախատեսված միջին կլիմայական պայմաններում ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասի մասին նշում:

### *Հոդված 5*

#### **Չափման եւ հաշվարկման մեթոդները**

3-րդ եւ 4-րդ հոդվածների համաձայն տրամադրվելիք տեղեկությունները ձեռք են բերվում չափման եւ հաշվարկման հուսալի, ճշգրիտ եւ վերարտադրելի մեթոդների կիրառմամբ, որոնք հիմնվում են VII եւ VIII հավելվածներով սահմանված՝ չափման եւ հաշվարկման համընդհանուր ճանաչում ունեցող ժամանակակից մեթոդների վրա:

### *Հոդված 6*

#### **Շուկայի վերահսկողության նպատակներով իրականացվող**

#### **ստուգման ընթացակարգը**

Ջրատաքացուցիչների՝ ջրային ջեռուցման հայտարարված էներգաարդյունավետության դասը, ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը, տարեկան էներգասպառումը եւ ձայնային հզորության մակարդակի համապատասխանությունը գնահատելիս անդամ պետությունները կիրառում են IX հավելվածով սահմանված ընթացակարգը:



*Հոդված 7***Վերանայումը**

Հանձնաժողովը պետք է տեխնոլոգիական առաջընթացի լույսի ներքո վերանայի սույն կանոնակարգը ոչ ուշ, քան այն ուժի մեջ մտնելուց հինգ տարի հետո: Մասնավորապես, վերանայմամբ պետք է գնահատվի շուկայում սարքերի տարբեր տեսակների մասնաբաժնում տեղի ունեցած ցանկացած զգալի փոփոխություն եւ III հավելվածի 3-րդ կետում ու IV հավելվածի 4-րդ կետում սահմանված՝ համալիր սարքավորումների տեղեկաթերթիկի եւ պիտակի համապատասխանությունը:

*Հոդված 8***Ուժի մեջ մտնելը եւ կիրառությունը**

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

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

Կատարված է Բրյուսելում 2013 թվականի փետրվարի 18-ին:

*Հանձնաժողովի կողմից՝*

*Նախագահ*

Ժոզե Մանուել ԲԱՂՈՋՈՒ

---

*ՀԱՎԵԼՎԱԾ I***II-IX հավելվածների համար կիրառելի սահմանումները**

II-IX հավելվածների նպատակով կիրառվում են հետևյալ սահմանումները՝

- 1) «սովորական ջրատաքացուցիչ» նշանակում է հանածո վառելիքի եւ (կամ) կենսավառելիքի այրման կամ էլեկտրական դիմադրություն ունեցող ջերմատարերի դեպքում՝ Ջոուլի էֆեկտի միջոցով ջերմություն արտադրող ջրատաքացուցիչ.
- 2) «արեւային ջրատաքացուցիչ» նշանակում է ջրատաքացուցիչ, որը սարքավորված է մեկ կամ ավելի արեւային կուտակիչներով, արեւային ունակային ջրատաքացուցիչներով, ջերմագեներատորներով եւ հնարավոր է՝ պոմպով՝ կուտակիչի հանգույցում կամ այլ հատվածներում. արեւային ջրատաքացուցիչը շուկայահանվում է որպես մեկ միավոր.
- 3) «բեռնվածքի պրոֆիլ» նշանակում է ջրառի տրված հաջորդականություն՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակում սահմանված կարգով. յուրաքանչյուր ջրատաքացուցիչ համապատասխանում է առնվազն մեկ բեռնվածքի պրոֆիլի.
- 4) «ջրառ» նշանակում է ջրի օգտակար հոսքի արագության, ջրի օգտակար ջերմաստիճանի, օգտակար էներգատարության եւ պիկային ջերմաստիճանի տրված համակցություն՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակում սահմանված կարգով.
- 5) «ջրի օգտակար հոսքի արագություն» (h) նշանակում է նվազագույն հոսքի արագություն, որն արտահայտվում է լիտր րոպետով, որի ընթացքում տաք ջուրը միանում է ելքային էներգիային՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակում սահմանված կարգով.
- 6) «ջրի օգտակար ջերմաստիճան» (T<sub>m</sub>) նշանակում է ջրի այն ջերմաստիճանը՝ արտահայտված աստիճան Ցելսիուսով, որի պայմաններում տաք ջուրը

- սկսում է միանալ ելքային էներգիային՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակում սահմանված կարգով.
- 7) «օգտակար էներգատարություն» ( $Q_{tap}$ ) նշանակում է տաք ջրի էներգատարություն՝ արտահայտված կՎտժ-ով, որն ապահովվում է ջրի օգտակար ջերմաստիճանին հավասար կամ դրանից բարձր ջերմաստիճանի եւ ջրի օգտակար հոսքի արագությանը հավասար կամ դրանից բարձր ջրի հոսքի արագության պայմաններում՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակում սահմանված կարգով.
- 8) «տաք ջրի էներգատարություն» նշանակում է ջրի կոնկրետ ջերմային հզորության, մուտքային տաք ջրի եւ ելքային սառը ջրի միջին ջերմաստիճանի տարբերության եւ մատակարարված տաք ջրի ընդհանուր զանգվածի արտադրյալ.
- 9) պիկային ջերմաստիճան» ( $T_{up}$ ) նշանակում է ջրի նվազագույն ջերմաստիճան՝ արտահայտված աստիճան Յելսիուսով, որը պետք է ապահովել ջրառի ընթացքում՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակում սահմանված կարգով.
- 10) «ելքային էներգիա» ( $Q_{ref}$ ) նշանակում է բեռնվածքի կոնկրետ պրոֆիլի դեպքում ջրառի օգտակար էներգատարության հանրագումարը՝ արտահայտված կՎտժ-ով՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակում սահմանված կարգով.
- 11) «առավելագույն բեռնվածքի պրոֆիլ» նշանակում է բեռնվածքի պրոֆիլ, որն ունի ամենամեծ ելքային էներգիան, որը ջերմատաքացուցիչը կարող է ապահովել՝ միեւնույն ժամանակ բավարարելով այդ բեռնվածքի պրոֆիլի ջերմաստիճանի ու հոսքի արագության մասով պայմանները.
- 12) «հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլ» նշանակում է բեռնվածքի պրոֆիլ, որը կիրառվում է ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը որոշելիս.
- 13) «փոխարկման գործակից» ( $\Phi$ ) նշանակում է գործակից, որն արտացոլում է Եվրոպական պառլամենտի եւ Խորհրդի 2012/27/ԵՄ հրահանգում նշված՝

ԵՄ-ում էլեկտրաէներգիայի արտադրության օգտակար գործողության միջին գործակցի գնահատված 40%-ը<sup>1</sup>. փոխարկման գործակցի արժեքն է՝  $\Phi\Phi = 2,5$ .

- 14) «էլեկտրաէներգիայի օրական սպառում» ( $Q_{էլեկտր.}$ ) նշանակում է հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլով եւ տրված կլիմայական պայմաններում 24 ժամ անընդմեջ էլեկտրաէներգիայի սպառում՝ արտահայտված կՎտժ-ով՝ վերջնական էներգիայի հաշվարկով.
- 15) «վառելիքի օրական սպառում» ( $Q_{վառելիք}$ ) նշանակում է հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլով եւ տրված կլիմայական պայմաններում 24 ժամ անընդմեջ վառելիքի սպառում՝ արտահայտված կՎտժ-ով՝ ԱԱԶԱ-ի հաշվարկով, եւ VIII հավելվածի 4-րդ կետի իմաստով՝ արտահայտված ԳԶ-ով՝ ԱԱԶԱ-ի հաշվարկով,
- 16) «այրման առավելագույն ջերմատվության արժեք» ( $ԱԱԶԱ$ ) նշանակում է վառելիքի միավորի կողմից անջատված ընդհանուր ջերմաքանակը, երբ այդ վառելիքն ամբողջությամբ այրվում է թթվածնով, եւ երբ այրման արգասիքները վերադառնում են շրջակա միջավայրի ջերմաստիճանին. այս քանակը ներառում է վառելիքում պարունակվող ցանկացած ջրային գոլորշու եւ վառելիքում պարունակվող ցանկացած ջրածնի այրման հետեւանքով առաջացած ջրային գոլորշու խտացման ջերմությունը.
- 17) «խելացի կառավարում» նշանակում է սարք, որը ջրային ջեռուցման պրոցեսն ինքնաբար հարմարեցնում է անհատական օգտագործման պայմաններին՝ էներգասպառումը նվազեցնելու նպատակով.
- 18) «խելացի կառավարմանը համապատասխանություն» ( $խելացի$ ) նշանակում է այն բանի գնահատումը, թե արդյոք խելացի կառավարում ունեցող ջրատաքացուցիչը համապատասխանում է VIII հավելվածի 5-րդ կետով սահմանված չափանիշին.

---

<sup>1</sup> ՊՏ L 315, 2012 թվականի նոյեմբերի 14, էջ 1:

- 19) «խելացի կառավարման գործոն» (*ԽԿԳ*) նշանակում է խելացի կառավարման շնորհիվ ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության ցուցանիշի բարձրացում՝ VII հավելվածի 3-րդ կետով սահմանված պայմաններին համապատասխան.
- 20) «էլեկտրաէներգիայի շաբաթական սպառումը խելացի կառավարմամբ» (*Չէլեկտր., շաբաթ, խելացի*) նշանակում է ջրատաքացուցչի՝ էլեկտրաէներգիայի շաբաթական սպառումը խելացի կառավարման ֆունկցիայի ակտիվացմամբ՝ արտահայտված կՎտժ-ով՝ վերջնական էներգիայի հաշվարկով.
- 21) «վառելիքի շաբաթական սպառումը խելացի կառավարմամբ» (*Չվառելիք, շաբաթ, խելացի*) նշանակում է ջրատաքացուցչի՝ վառելիքի շաբաթական սպառումը խելացի կառավարման ֆունկցիայի ակտիվացմամբ՝ արտահայտված կՎտժ-ով՝ *ԱԱԶԱ-ի* հաշվարկով.
- 22) «էլեկտրաէներգիայի շաբաթական սպառումն առանց խելացի կառավարման» (*Չէլեկտր., շաբաթ*) նշանակում է ջրատաքացուցչի՝ էլեկտրաէներգիայի շաբաթական սպառումը խելացի կառավարման ֆունկցիայի ապասկտիվացմամբ՝ արտահայտված կՎտժ-ով՝ վերջնական էներգիայի հաշվարկով.
- 23) «վառելիքի շաբաթական սպառումն առանց խելացի կառավարման» (*Չվառելիք, շաբաթ*) նշանակում է ջրատաքացուցչի՝ վառելիքի շաբաթական սպառումը խելացի կառավարման ֆունկցիայի ապասկտիվացմամբ՝ արտահայտված կՎտժ-ով՝ *ԱԱԶԱ-ի* հաշվարկով.
- 24) «էլեկտրաէներգիայի տարեկան սպառում» (*ԷՏՍ*) նշանակում է հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլով եւ տրված կլիմայական պայմաններում ջրատաքացուցչի տարեկան էլեկտրասպառումը՝ արտահայտված կՎտժ-ով՝ վերջնական էներգիայի հաշվարկով.
- 25) «վառելիքի տարեկան սպառում» (*ՎՏՍ*) նշանակում է հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլով եւ տրված կլիմայական պայմաններում

- ջրատաքացուցչի՝ վառելիքի եւ (կամ) կենսավառելիքի տարեկան սպառում՝ արտահայտված ԳՋ-ով՝ *ԱԱՋԱ-ի* հաշվարկով.
- 26) «շրջակա միջավայրի ջերմաստիճանի ուղղիչ գործակից» ( $Q_{nuq.}$ ) նշանակում է գործակից՝ արտահայտված կՎտժ-ով, որով հաշվի է առնվում այն փաստը, որ այն վայրը, որտեղ տեղադրված է ջրատաքացուցիչը, իզոթերմ գոտի չէ.
- 27) «ջերմության կորուստ սպասման ռեժիմում» ( $P_{un.}$ ) նշանակում է առանց ջերմության պահանջարկի շահագործման ռեժիմներում ջերմային պոմպով ջրատաքացուցչի ջերմության կորուստ՝ արտահայտված կՎտ-ով.
- 28) «միջին կլիմայական պայմաններ», «ավելի ցուրտ կլիմայական պայմաններ» եւ «ավելի տաք կլիմայական պայմաններ» նշանակում են, համապատասխանաբար, Ստրասբուրգ, Հելսինկի եւ Աթենք քաղաքներին բնորոշ ջերմաստիճանային եւ արեւային ճառագայթման համընդհանուր լուսավորության պայմանները.
- 29) «էներգիայի տարեկան սպառում» ( $Q_{tot}$ ) նշանակում է արեւային ջրատաքացուցչի տարեկան էներգասպառում՝ արտահայտված կՎտժ-ով՝ առաջնային էներգիայի հաշվարկով, եւ (կամ) կՎտժ-ով՝ *ԱԱՋԱ-ի* հաշվարկով.
- 30) «ոչ արեւային էներգիայից ստացված ջերմության տարեկան մասնաբաժին» ( $Q_{nչարեւ.}$ ) նշանակում է արեւային ջրատաքացուցչի կամ ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորման օգտակար ջերմային հզորության մասով էլեկտրաէներգիայի (արտահայտված կՎտժ-ով՝ առաջնային էներգիայի հաշվարկով) եւ (կամ) վառելիքի (արտահայտված կՎտժ-ով՝ *ԱԱՋԱ-ի հաշվարկով*) տարեկան մասնաբաժինը՝ հաշվի առնելով արեւային կուտակիչի կուտակած ջերմության տարեկան քանակը եւ արեւային ունակային ջրատաքացուցչի ջերմային կորուստները.
- 31) «արեւային կուտակիչ» նշանակում է սարք, որը նախատեսված է արեւային ճառագայթման համընդհանուր լուսավորությունը կլանելու եւ այդ եղանակով

արտադրված ջերմությունը դրանով անցնող հեղուկին փոխանցելու համար. դրան բնորոշ է կուտակիչի անցքի մակերեսը, արդյունավետության կորստի բացակայությունը, առաջին կարգի գործակիցը, երկրորդ կարգի գործակիցը եւ լույսն ընկնելու անկյան մոդիֆիկատորը.

- 32) «արեւային ճառագայթման համընդհանուր լուսավորություն» նշանակում է 45 աստիճան անկյունով եւ Երկրի մակերեսային դեպի հարավ ուղղվածություն ունեցող կուտակիչի հարթության վրա ստացվող ինչպես ուղիղ, այնպես էլ ցրված ընդհանուր արեւային էներգիայի ծավալը՝ արտահայտված  $\text{Վտ/մ}^2$ -ով.
- 33) «կուտակիչի անցքի մակերես» ( $A_{\text{արեւ.}}$ ) նշանակում է նախատեսված առավելագույն հատված, որի միջով չխտացված արեւային ճառագայթումը մտնում է կուտակիչ՝ արտահայտված  $\text{մ}^2$ -ով.
- 34) «արդյունավետության կորստի բացակայություն» ( $\eta_0$ ) նշանակում է արեւային կուտակիչի արդյունավետություն այն դեպքում, երբ արեւային կուտակիչ ասելով նկատի ունենք, որ հեղուկի ջերմաստիճանը հավասար է շրջակա միջավայրի ջերմաստիճանին.
- 35) «առաջին կարգի գործակից» ( $a_1$ ) նշանակում է արեւային կուտակիչի ջերմային կորստի գործակից՝ արտահայտված  $\text{Վտ}/(\text{մ}^2\text{Կ})$ -ով.
- 36) «երկրորդ կարգի գործակից» ( $a_2$ ) նշանակում է առաջին կարգի գործակցի ջերմաստիճանից կախվածությունը չափելու գործակից՝ արտահայտված  $\text{Վտ}/(\text{մ}^2\text{Կ}^2)$ -ով.
- 37) «լույսն ընկնելու անկյան մոդիֆիկատոր» ( $L_{\text{ԸԱՄ}}$ ) նշանակում է լույսն ընկնելու որոշակի անկյան դեպքում արեւային կուտակիչի օգտակար ջերմային հզորության եւ լույսն ընկնելու 0 աստիճան անկյան դեպքում այդ կուտակիչի օգտակար ջերմային հզորության հարաբերակցությունը.
- 38) «լույսն ընկնելու անկյուն» նշանակում է արեւի ուղղության եւ արեւային կուտակիչի անցքին ուղղահայաց ուղղության միջեւ ընկած անկյունը.

- 39) «արեւային ունակային ջրատաքացուցիչ» նշանակում է ունակային ջրատաքացուցիչ, որում կուտակվում է մեկ կամ ավելի արեւային կուտակիչների միջոցով արտադրված ջերմային էներգիան.
- 40) «ջերմագեներատորի ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետություն» (*ηջ,ռջարե.*) նշանակում է արեւային ջրատաքացուցչի մաս կազմող ջերմագեներատորի ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը՝ արտահայտված տոկոսներով, որը սահմանվում է միջին կլիմայական պայմաններում եւ առանց արեւային ջերմային հզորությունն օգտագործելու.
- 41) «լրացուցիչ էլեկտրաէներգիայի սպառում» (*Qլրաց.*), IV հավելվածի 1-ին պատկերի նպատակներով այսուհետ՝ «լրացուցիչ էլեկտրաէներգիա» նշանակում է արեւային ջրատաքացուցչի կամ միայն արեւային էներգիայով աշխատող համակարգի էլեկտրաէներգիայի տարեկան սպառումը, որը պայմանավորված է պոմպի էներգասպառմամբ եւ սպասման ռեժիմում էներգասպառմամբ՝ արտահայտված կՎտժ-ով՝ վերջնական էներգիայի հաշվարկով.
- 42) «պոմպի էներգասպառում» (*արեւպոմպ*) նշանակում է պոմպի՝ էլեկտրաէներգիայի նոմինալ սպառումն արեւային ջրատաքացուցչի կամ միայն արեւային էներգիայով աշխատող համակարգի կուտակիչի հանգույցում՝ արտահայտված Վտ-ով.
- 43) «սպասման ռեժիմում էներգասպառում» (*արեւսպասմանռեժիմ*) նշանակում է արեւային ջրատաքացուցչի կամ միայն արեւային էներգիայով աշխատող համակարգի՝ էլեկտրաէներգիայի նոմինալ սպառումը՝ արտահայտված Վտ-ով, այն դեպքում, երբ պոմպը եւ ջերմագեներատորն ակտիվացված չեն.
- 44) «մոդելի նույնականացուցիչ» նշանակում է ծածկագիր, սովորաբար տառաթվային, որով կոնկրետ ջրատաքացուցիչը, ունակային ջրատաքացուցիչը, արեւային սարքը կամ ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորումը տարբերակվում են միեւնույն ապրանքային նշանին պատկանող, մատակարարի անունը կամ վաճառողի անունը կրող այլ մոդելներից:



ՀԱՎԵԼՎԱԾ II

**Էներգաարդյունավետության դասերը**

1. **ՋՐԱՏԱՔԱՅՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ԶՐԱՅԻՆ ԶԵՌՈՎՄԱՆ ԸՆԵՐԳԱԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԴԱՍԵՐԸ**

Ջրատաքացուցչի ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը որոշվում է 1-ին աղյուսակում սահմանված՝ դրա ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության հիման վրա:

Ջրատաքացուցչի ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը հաշվարկվում է VIII հավելվածի 3-րդ կետին համապատասխան՝ միջին կլիմայական պայմաններում արեային ջրատաքացուցիչների եւ ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների համար:

*Աղյուսակ 1*

**Ըստ հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլի դասակարգված՝ ջրատաքացուցիչների ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասերը,  $\eta_{22}$  %-ով**

	3XS	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL
A <sup>+++</sup>	$\eta_{22} \geq 62$	$\eta_{22} \geq 62$	$\eta_{22} \geq 69$	$\eta_{22} \geq 90$	$\eta_{22} \geq 163$	$\eta_{22} \geq 188$	$\eta_{22} \geq 200$	$\eta_{22} \geq 213$
A <sup>++</sup>	$53 \leq \eta_{22} < 62$	$53 \leq \eta_{22} < 62$	$61 \leq \eta_{22} < 69$	$72 \leq \eta_{22} < 90$	$130 \leq \eta_{22} < 163$	$150 \leq \eta_{22} < 188$	$160 \leq \eta_{22} < 200$	$170 \leq \eta_{22} < 213$
A <sup>+</sup>	$44 \leq \eta_{22} < 53$	$44 \leq \eta_{22} < 53$	$53 \leq \eta_{22} < 61$	$55 \leq \eta_{22} < 72$	$100 \leq \eta_{22} < 130$	$115 \leq \eta_{22} < 150$	$123 \leq \eta_{22} < 160$	$131 \leq \eta_{22} < 170$
A	$35 \leq \eta_{22} < 44$	$35 \leq \eta_{22} < 44$	$38 \leq \eta_{22} < 53$	$38 \leq \eta_{22} < 55$	$65 \leq \eta_{22} < 100$	$75 \leq \eta_{22} < 115$	$80 \leq \eta_{22} < 123$	$85 \leq \eta_{22} < 131$
B	$32 \leq \eta_{22} < 35$	$32 \leq \eta_{22} < 35$	$35 \leq \eta_{22} < 38$	$35 \leq \eta_{22} < 38$	$39 \leq \eta_{22} < 65$	$50 \leq \eta_{22} < 75$	$55 \leq \eta_{22} < 80$	$60 \leq \eta_{22} < 85$
C	$29 \leq \eta_{22} < 32$	$29 \leq \eta_{22} < 32$	$32 \leq \eta_{22} < 35$	$32 \leq \eta_{22} < 35$	$36 \leq \eta_{22} < 39$	$37 \leq \eta_{22} < 50$	$38 \leq \eta_{22} < 55$	$40 \leq \eta_{22} < 60$
D	$26 \leq \eta_{22} < 29$	$26 \leq \eta_{22} < 29$	$29 \leq \eta_{22} < 32$	$29 \leq \eta_{22} < 32$	$33 \leq \eta_{22} < 36$	$34 \leq \eta_{22} < 37$	$35 \leq \eta_{22} < 38$	$36 \leq \eta_{22} < 40$
E	$22 \leq \eta_{22} < 26$	$23 \leq \eta_{22} < 26$	$26 \leq \eta_{22} < 29$	$26 \leq \eta_{22} < 29$	$30 \leq \eta_{22} < 33$	$30 \leq \eta_{22} < 34$	$30 \leq \eta_{22} < 35$	$32 \leq \eta_{22} < 36$
F	$19 \leq \eta_{22} < 22$	$20 \leq \eta_{22} < 23$	$23 \leq \eta_{22} < 26$	$23 \leq \eta_{22} < 26$	$27 \leq \eta_{22} < 30$	$27 \leq \eta_{22} < 30$	$27 \leq \eta_{22} < 30$	$28 \leq \eta_{22} < 32$
G	$\eta_{22} < 19$	$\eta_{22} < 20$	$\eta_{22} < 23$	$\eta_{22} < 23$	$\eta_{22} < 27$	$\eta_{22} < 27$	$\eta_{22} < 27$	$\eta_{22} < 28$

2. ՈՒՆԱԿԱՅԻՆ ԶՐԱՏԱՔԱՑՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ԷՆԵՐԳԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԴԱՍԵՐԸ

Ունակային ջրատաքացուցչի էներգաարդյունավետության դասը որոշվում է 2-րդ աղյուսակում սահմանված՝ դրա ինքնապարպման հիման վրա:

*Աղյուսակ 2*

**Ունակային ջրատաքացուցիչների էներգաարդյունավետության դասերը**

Էներգաարդյունավետության դասը	Ինքնապարպում՝ $h$ Վատտ-ով, լիտրով արտահայտված տարողունակությամբ՝ $V$
A+	$h < 5,5 + 3,16 V^{0,4}$
A	$5,5 + 3,16 \cdot V^{0,4} \leq h < 8,5 + 4,25 \cdot V^{0,4}$
B	$8,5 + 4,25 \cdot V^{0,4} \leq h < 12 + 5,93 \cdot V^{0,4}$
C	$12 + 5,93 \cdot V^{0,4} \leq h < 16,66 + 8,33 \cdot V^{0,4}$
D	$16,66 + 8,33 \cdot V^{0,4} \leq h < 21 + 10,33 \cdot V^{0,4}$
E	$21 + 10,33 \cdot V^{0,4} \leq h < 26 + 13,66 \cdot V^{0,4}$
F	$26 + 13,66 \cdot V^{0,4} \leq h < 31 + 16,66 \cdot V^{0,4}$
G	$h > 31 + 16,66 \cdot V^{0,4}$

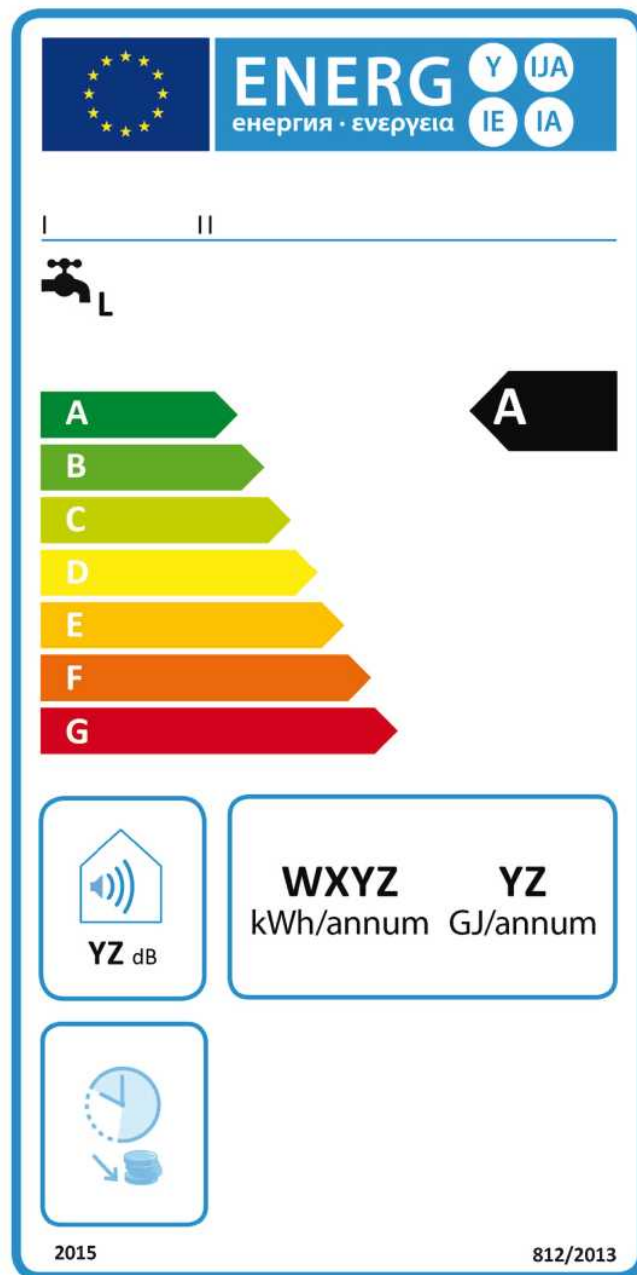
ՀԱՎԵԼՎԱԾ III

Պիտակները

1. ԶՐԱՏԱՔԱՅՈՒՑԻՉՆԵՐ

1.1. Պիտակ 1

1.1.1. Ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության A-G դասերին պատկանող սովորական ջրափաթացուիչները



I, II

III

IV

VI, V

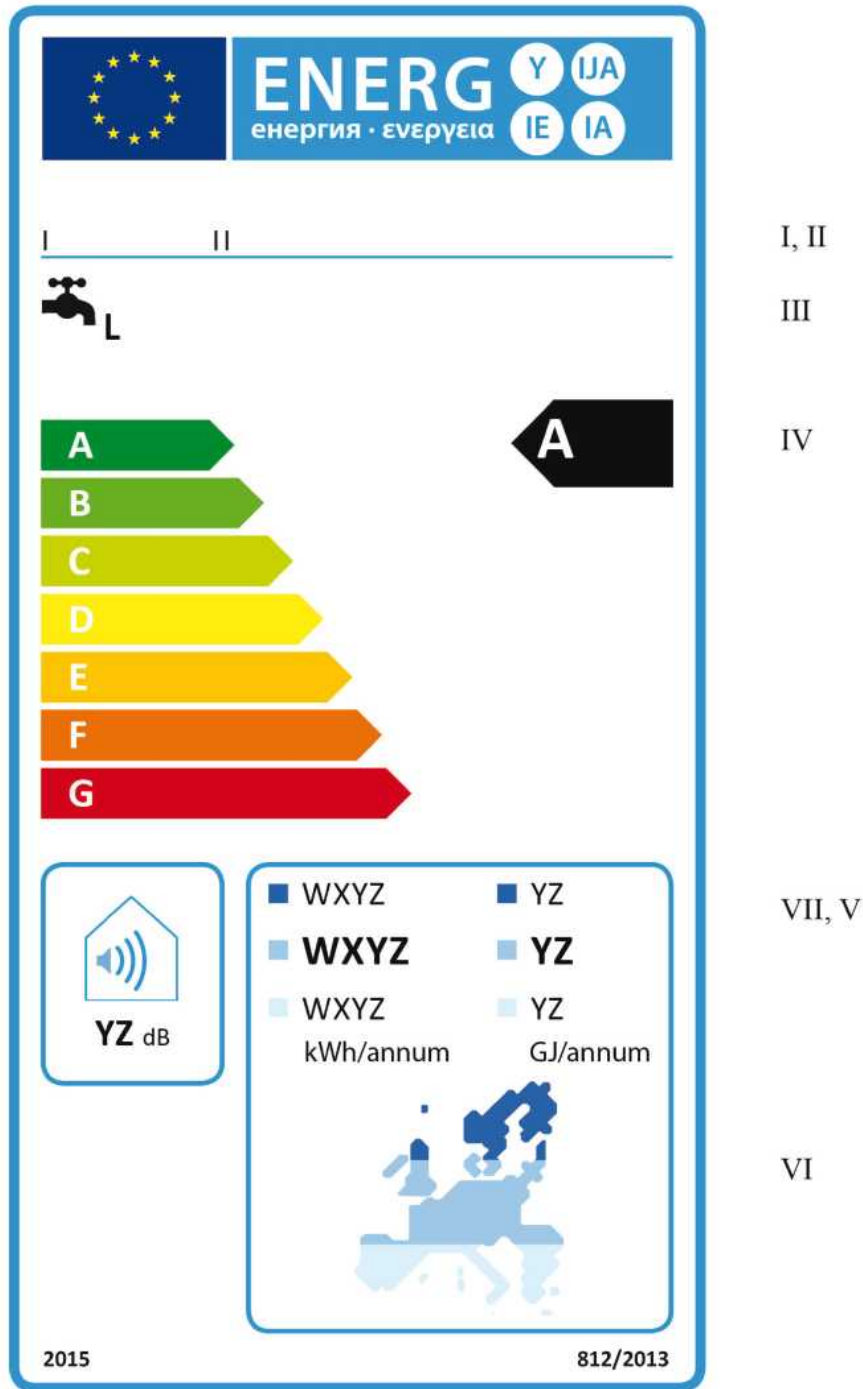
VII

ա) Պիտակում պետք է ընդգրկվեն հետևյալ տեղեկությունները՝

- I. մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը.
- II. մատակարարի մոդելի նույնականացուցիչը.
- III. ջրային ջեռուցման ֆունկցիան, այդ թվում՝ հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլը՝ արտահայտված համապատասխան տառով՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակին համապատասխան.
- IV. II հավելվածի 1-ին կետին համապատասխան սահմանված՝ ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը. ջրատաքացուցչի ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը պարունակող սլաքի ծայրը պետք է գտնվի նույն բարձրության վրա, ինչ էներգաարդյունավետության համապատասխան դասի սլաքի ծայրը.
- V. էլեկտրաէներգիայի տարեկան սպառումը կՎտժ-ով՝ վերջնական էներգիայի հաշվարկով, եւ (կամ) վառելիքի տարեկան սպառումը ԳՋ-ով՝ ԱԱՋԱ-ի հաշվարկով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը եւ հաշվարկված VIII հավելվածի 4-րդ կետին համապատասխան.
- VI. ձայնային հզորության մակարդակը՝  $L_{WA}$ -ն, փակ տարածքում, դԲ-ով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը.
- VII. ոչ պիկ ժամերին աշխատելու հնարավորություն ունեցող սովորական ջրատաքացուցիչների համար կարող է ավելացվել սույն հավելվածի 4(դ)(10) կետում նշված գրաֆիկական պատկերը:

բ) Սովորական ջրատաքացուցիչների պիտակի դիզայնին վերաբերող ասպեկտները պետք է համապատասխանեն սույն հավելվածի 4-րդ կետին:

1.1.2. Ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության A-G դասերին պատկանող արեային ջրափաթափիչները



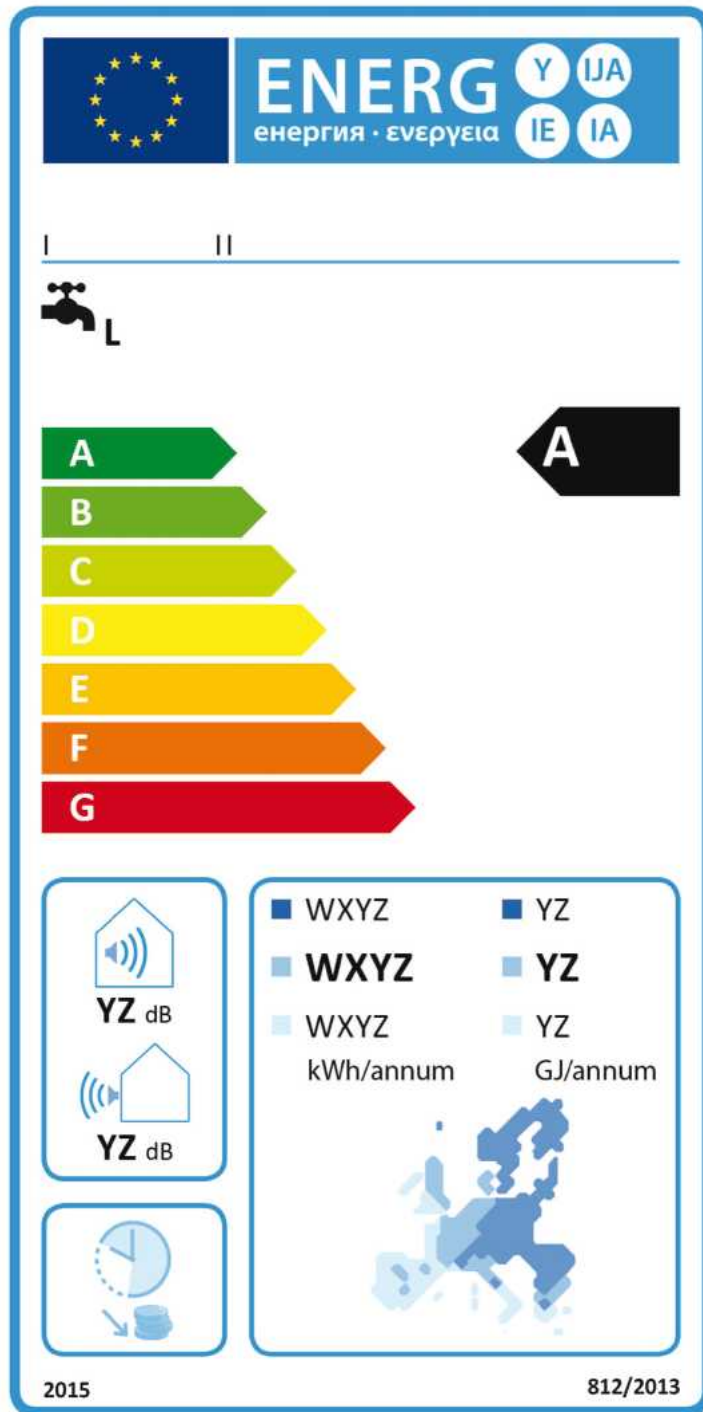
ա) Պիտակում պետք է ընդգրկվեն հետևյալ տեղեկությունները՝

I. մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը.

II. մատակարարի մոդելի նույնականացուցիչը.

- III. ջրային ջեռուցման ֆունկցիան, այդ թվում՝ հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլը՝ արտահայտված համապատասխան տառով՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակին համապատասխան.
- IV. միջին կլիմայական պայմաններում ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը՝ սահմանված II հավելվածի 1-ին կետին համապատասխան. ջրատաքացուցչի ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը պարունակող սլաքի ծայրը պետք է գտնվի նույն բարձրության վրա, ինչ էներգաարդյունավետության համապատասխան դասի սլաքի ծայրը.
- V. էլեկտրաէներգիայի տարեկան սպառումը կՎտԺ-ով՝ վերջնական էներգիայի հաշվարկով, եւ (կամ) վառելիքի տարեկան սպառումը ԳԶ-ով՝ ԱԱԶԱ-ի հաշվարկով, միջին, ավելի ցուրտ եւ ավելի տաք կլիմայական պայմաններում՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը եւ հաշվարկված VIII հավելվածի 4-րդ կետին համապատասխան.
- VI. Եվրոպայի արեւային քարտեզը, որում ներկայացված են արեւային ճառագայթման համընդհանուր լուսավորության երեք ինդիկատիվ գոտիները.
- VII. ձայնային հզորության մակարդակը՝  $L_{WA}$ -ն, փակ տարածքում, դԲ-ով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը:
- բ) Արեւային ջրատաքացուցիչների պիտակի դիզայնին վերաբերող ասպեկտները պետք է համապատասխանեն սույն հավելվածի 5-րդ կետին:

1.1.3. ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության A - G դասերին պատկանող՝ ջերմային պոմպով ջրափաթացուցիչները



I, II

III

IV

VII, V

VIII, VI

ա) Պիտակում պետք է ընդգրկվեն հետևյալ տեղեկությունները՝

I. մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը.

II. մատակարարի մոդելի նույնականացուցիչը.

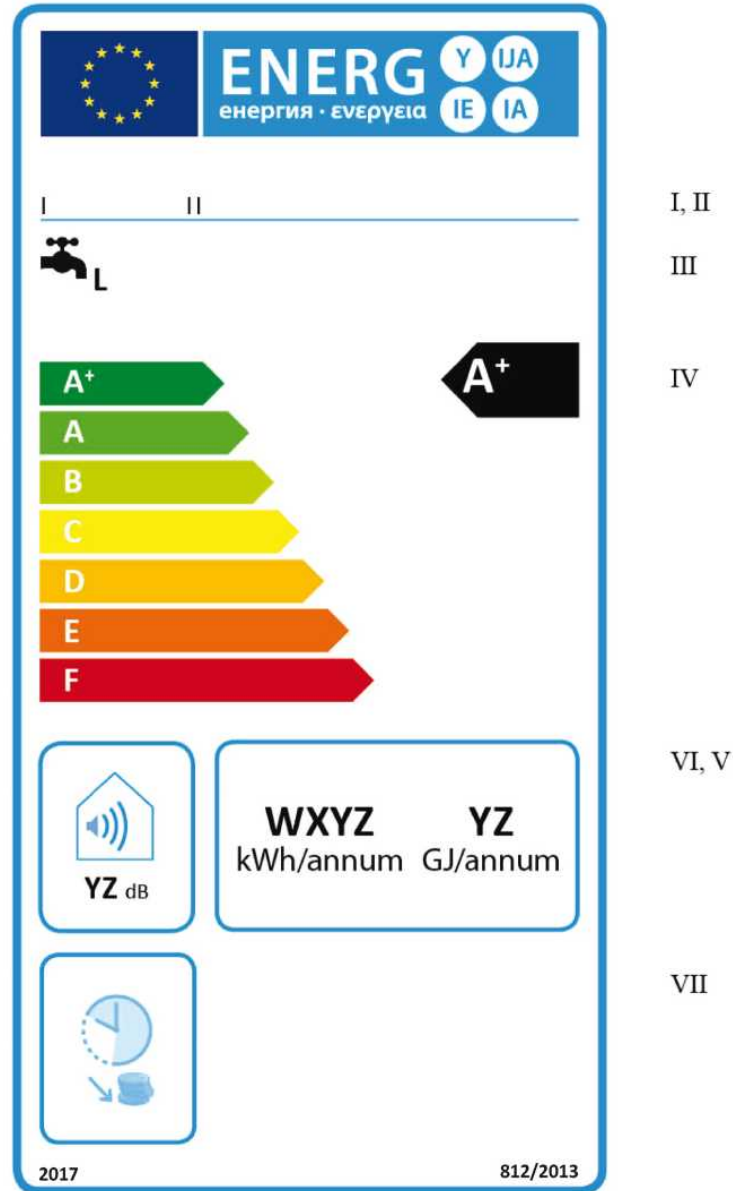
- III. ջրային ջեռուցման ֆունկցիան, այդ թվում՝ հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլը՝ արտահայտված համապատասխան տառով՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակին համապատասխան.
- IV. միջին կլիմայական պայմաններում ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը՝ սահմանված II հավելվածի 1-ին կետին համապատասխան. ջրատաքացուցչի ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը պարունակող սլաքի ծայրը պետք է գտնվի նույն բարձրության վրա, ինչ էներգաարդյունավետության համապատասխան դասի սլաքի ծայրը.
- V. էլեկտրաէներգիայի տարեկան սպառումը կՎտժ-ով՝ վերջնական էներգիայի հաշվարկով, եւ (կամ) վառելիքի տարեկան սպառումը ԳՋ-ով՝ ԱԱՋԱ-ի հաշվարկով, միջին, ավելի ցուրտ եւ ավելի տաք կլիմայական պայմաններում՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը եւ հաշվարկված VIII հավելվածի 4-րդ կետին համապատասխան.
- VI. Եվրոպայի ջերմաստիճանային քարտեզը, որում ներկայացված են երեք ինդիկատիվ ջերմաստիճանային գոտիները.
- VII. ձայնային հզորության մակարդակը՝  $L_{WA}$ -ն, փակ տարածքում (հնարավորության դեպքում) եւ դրսում, դԲ-ով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը.
- VIII. ոչ պիկ ժամերին աշխատելու հնարավորություն ունեցող՝ ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների համար կարող է ավելացվել սույն հավելվածի 6(դ)(11) կետում նշված գրաֆիկական պատկերը:
- բ) Ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների պիտակի դիզայնին վերաբերող ասպեկտները պետք է համապատասխանեն սույն հավելվածի 6-րդ կետին: Որպես բացառություն, եթե Եվրոպական պառլամենտի եւ Խորհրդի թիվ 66/2010 կանոնակարգով (ԵՀ)<sup>1</sup> մոդելին շնորհվել է «ԵՄ էկոպիտակ», ապա կարող է ավելացվել ԵՄ էկոպիտակի պատճենը:

<sup>1</sup> ՊՏ L 27, 30.1.2010թ., էջ 1:



1.2. Պիտակ 2

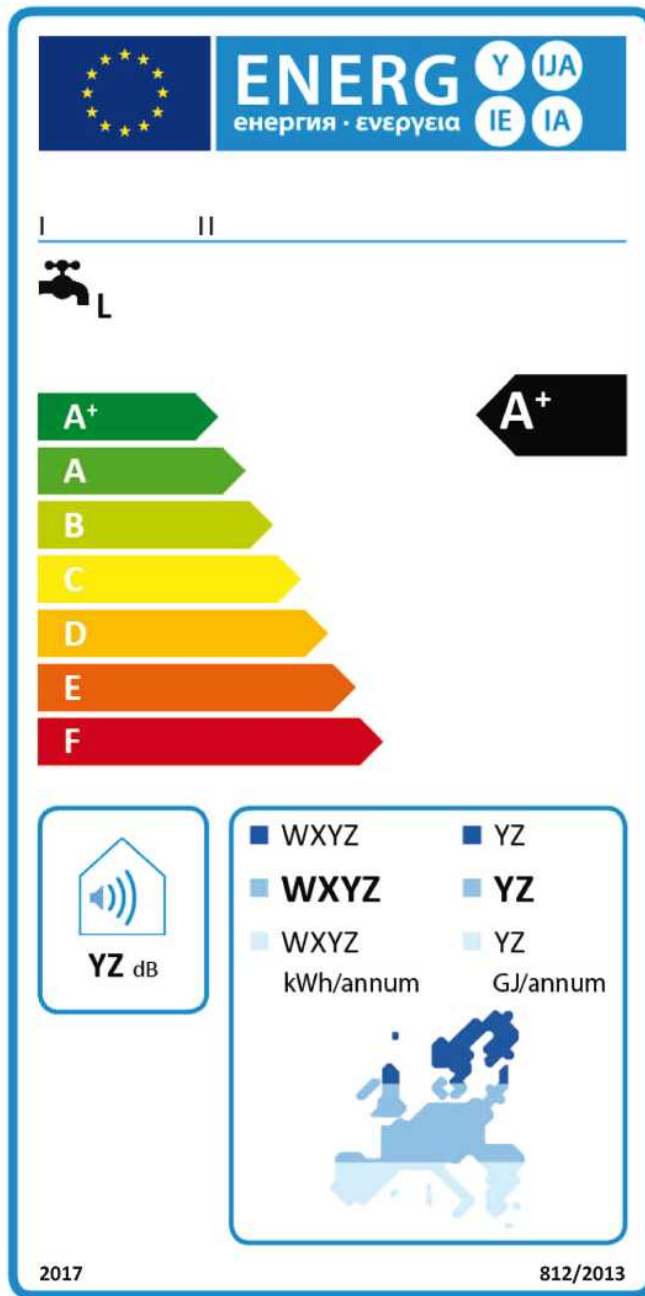
1.2.1. Ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության A<sup>+</sup> - F դասերին պատկանող սովորական ջրատաքացուցիչները



I, II  
 III  
 IV  
 VI, V  
 VII

- ա) Պիտակում պետք է ընդգրկվեն 1.1.1(ա) կետում թվարկված տեղեկությունները:
- բ) Սովորական ջրատաքացուցիչների պիտակի դիզայնին վերաբերող ասպեկտները պետք է համապատասխանեն սույն հավելվածի 4-րդ կետին:

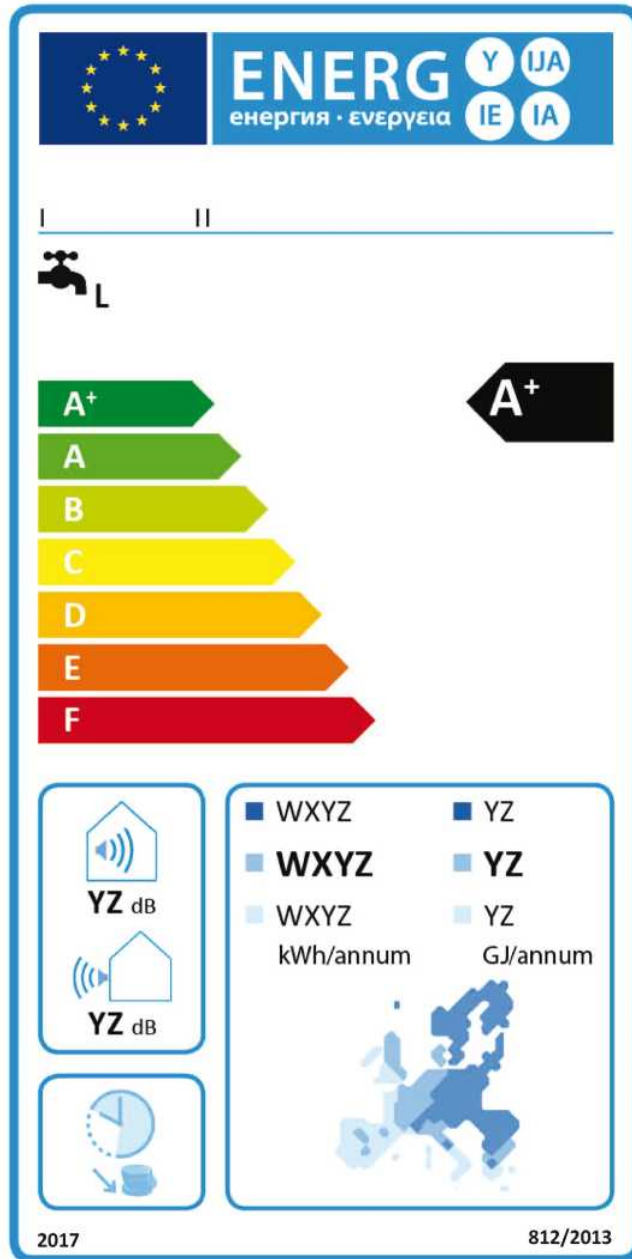
1.2.2. Ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության A+ - F դասերին պատկանող արեային ջրատաքացուցիչները



ա) Պիտակում պետք է ընդգրկվեն 1.1.2(ա) կետում թվարկված տեղեկությունները:

բ) Արեային ջրատաքացուցիչների պիտակի դիզայնին վերաբերող ասպեկտները պետք է համապատասխանեն սույն հավելվածի 5-րդ կետին:

1.2.3. Ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության A<sup>+</sup> - F դասերին պատկանող՝ ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչները



I, II

III

IV

VII, V

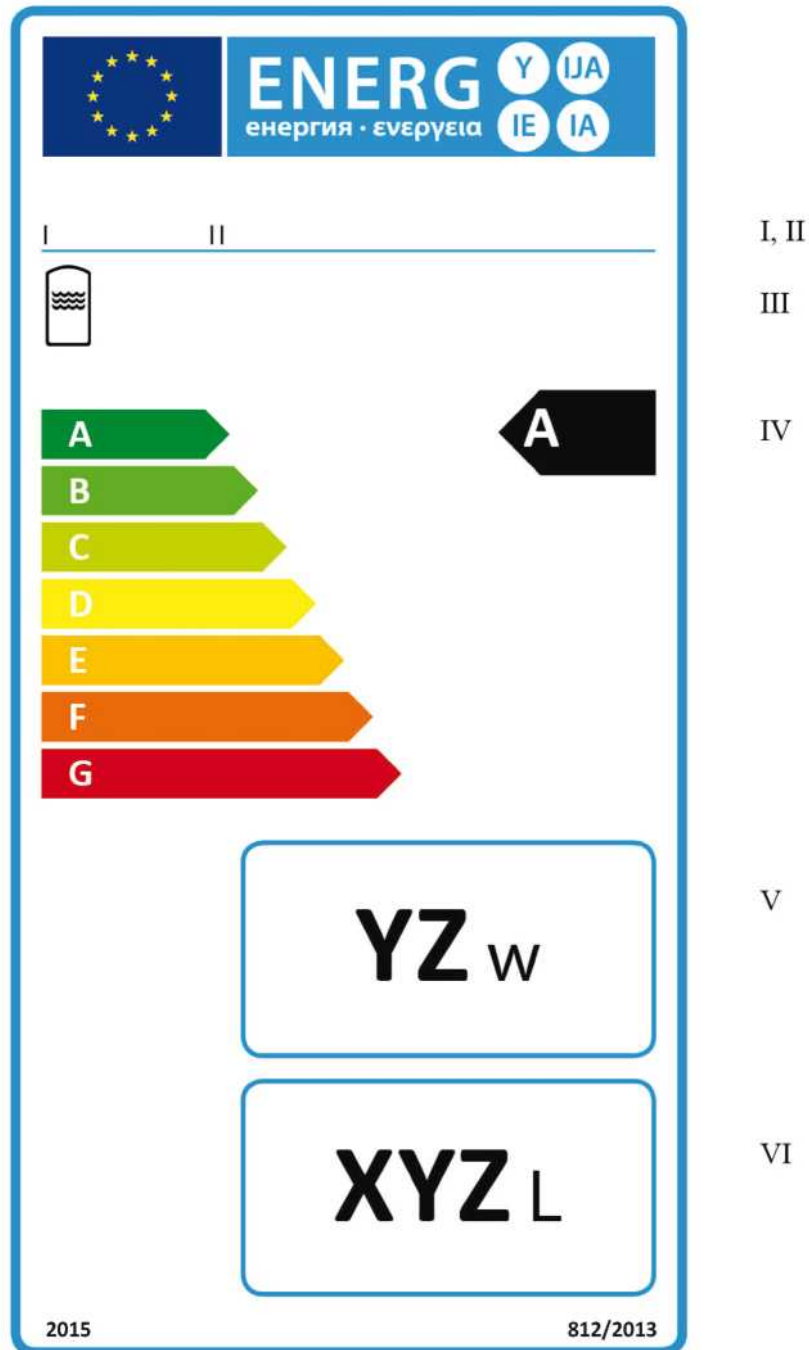
VIII, VI

ա) Պիտակում պետք է ընդգրկվեն 1.1.3(ա) կետում թվարկված տեղեկությունները:

բ) Ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների պիտակի դիզայնին վերաբերող ասպեկտները պետք է համապատասխանեն սույն հավելվածի 6-րդ կետին:

2. ՈՒՆԱԿԱՅԻՆ ԶՐԱՏԱՔԱՑՈՒՑԻՉՆԵՐ

2.1. Պիտակ 1՝ էներգաարդյունավետության A-G դասերին պատկանող ունակային ջրատաքացուցիչների համար

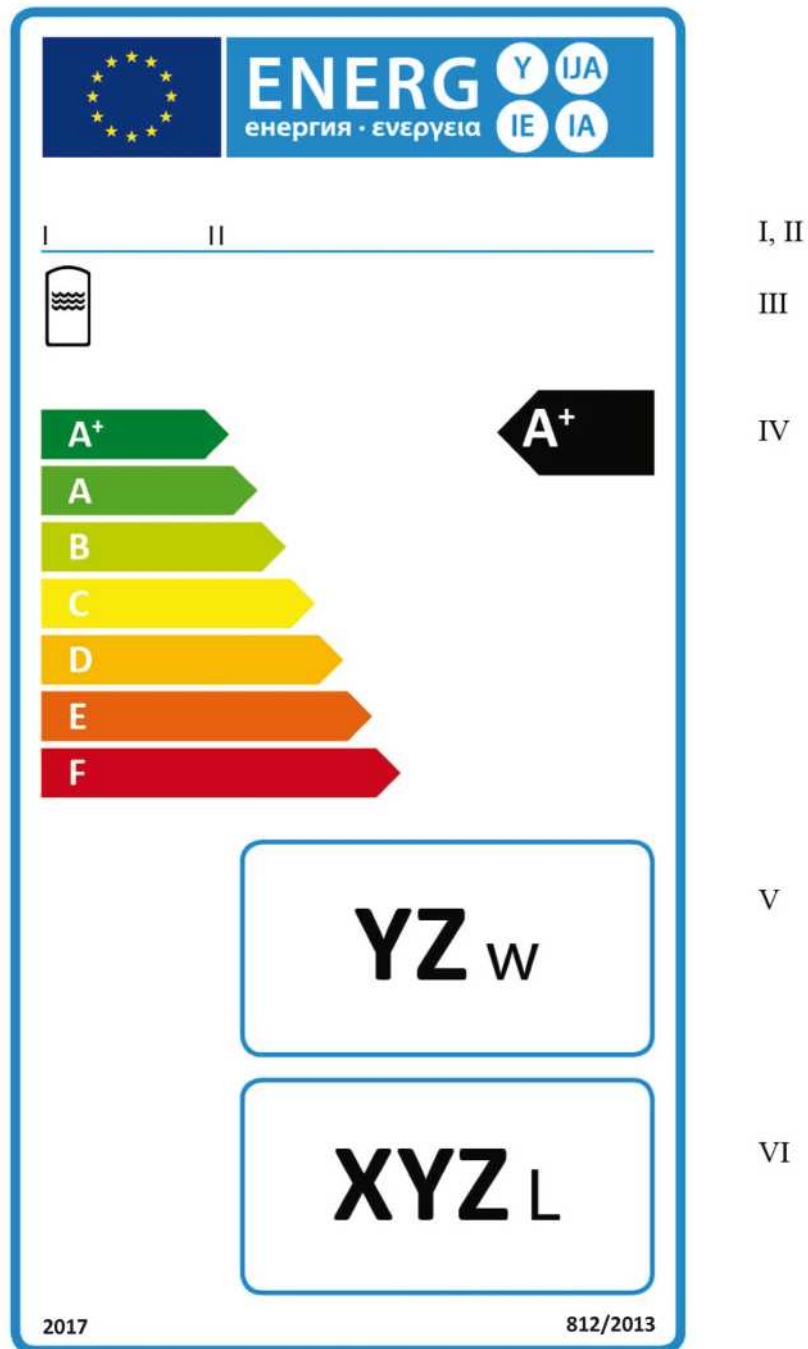


ա) Պիտակում պետք է ընդգրկվեն հետևյալ տեղեկությունները՝

1. մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը.

- II. մատակարարի մոդելի նույնականացուցիչը.
  - III. ջրի տարողունակության ֆունկցիան.
  - IV. էներգաարդյունավետության դասը՝ սահմանված II հավելվածի 2-ին կետին համապատասխան. ունակային ջրատաքացուցչի էներգաարդյունավետության դասը պարունակող սլաքի ծայրը պետք է գտնվի նույն բարձրության վրա, ինչ էներգաարդյունավետության համապատասխան դասի սլաքի ծայրը.
  - V. ինքնապարպումը Վտ-ով՝ կլորացված մինչև ամենամոտ ամբողջ թիվը.
  - VI. ունակային ջրատաքացուցչի ծավալը լիտրով՝ կլորացված մինչև ամենամոտ ամբողջ թիվը:
- բ) Ունակային ջրատաքացուցիչների պիտակի դիզայնին վերաբերող ասպեկտները պետք է համապատասխանեն սույն հավելվածի 7-րդ կետին:

2.2. Պիտակ 2՝ էներգաարդյունավետության A<sup>+</sup> - F դասերին պատկանող ունակային ջրատաքացուցիչների համար

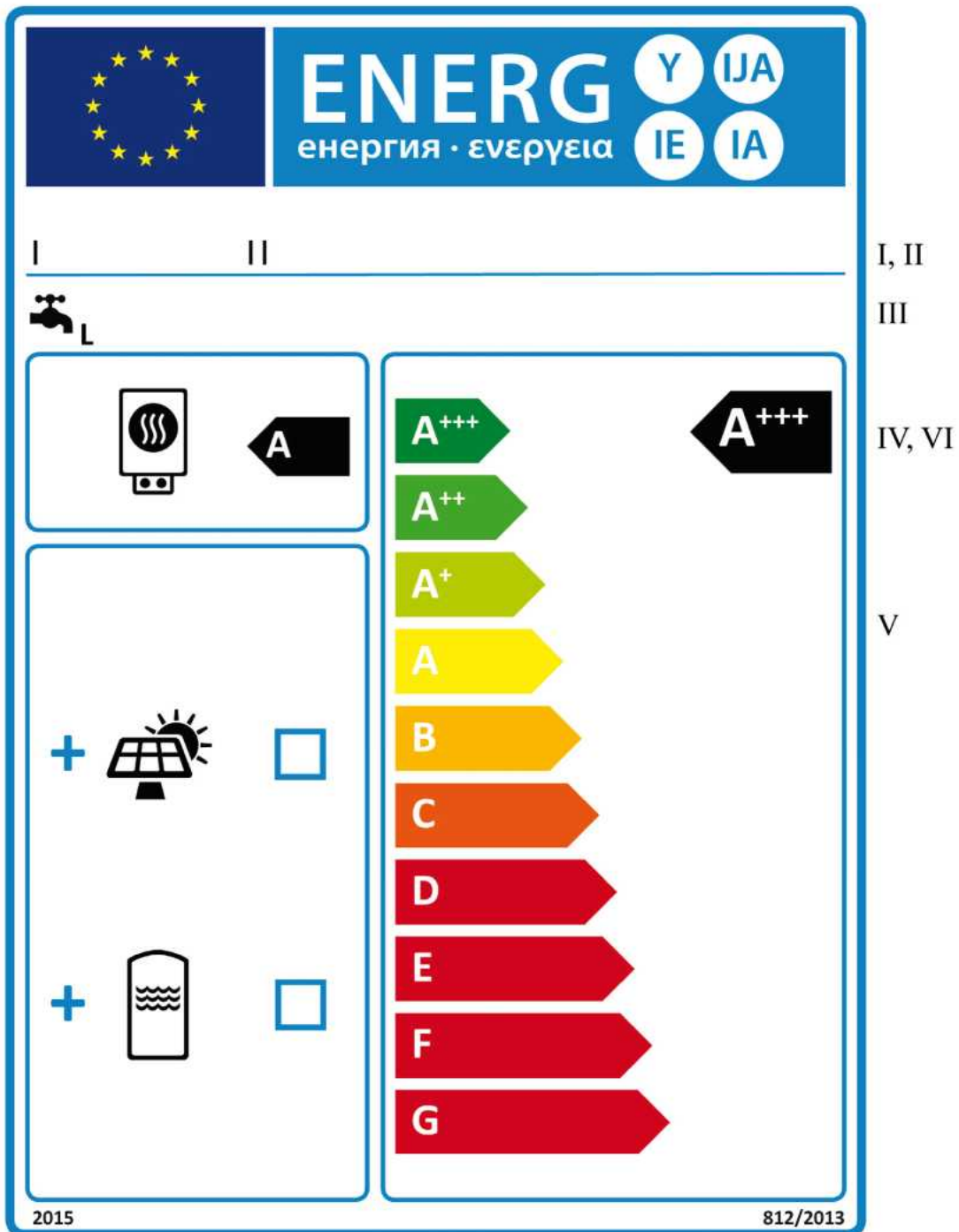


ա) Պիտակում պետք է ընդգրկեն 2.1(ա) կետում թվարկված տեղեկությունները:

բ) Ունակային ջրատաքացուցիչների պիտակի դիզայնին վերաբերող ասպեկտները պետք է համապատասխանեն սույն հավելվածի 7-րդ կետին:

3. ԶՐԱՏԱՔԱՑՈՒՑՉԻՑ ԵՎ ԱՐԵՎԱՅԻՆ ՍԱՐՔԻՑ ԲԱՂԿԱՑԱԾ ՀԱՄԱԼԻՐ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ

Ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության A+++ - G դասերին պատկանող՝ ջրատաքացուցիչ եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորումների պիտակը



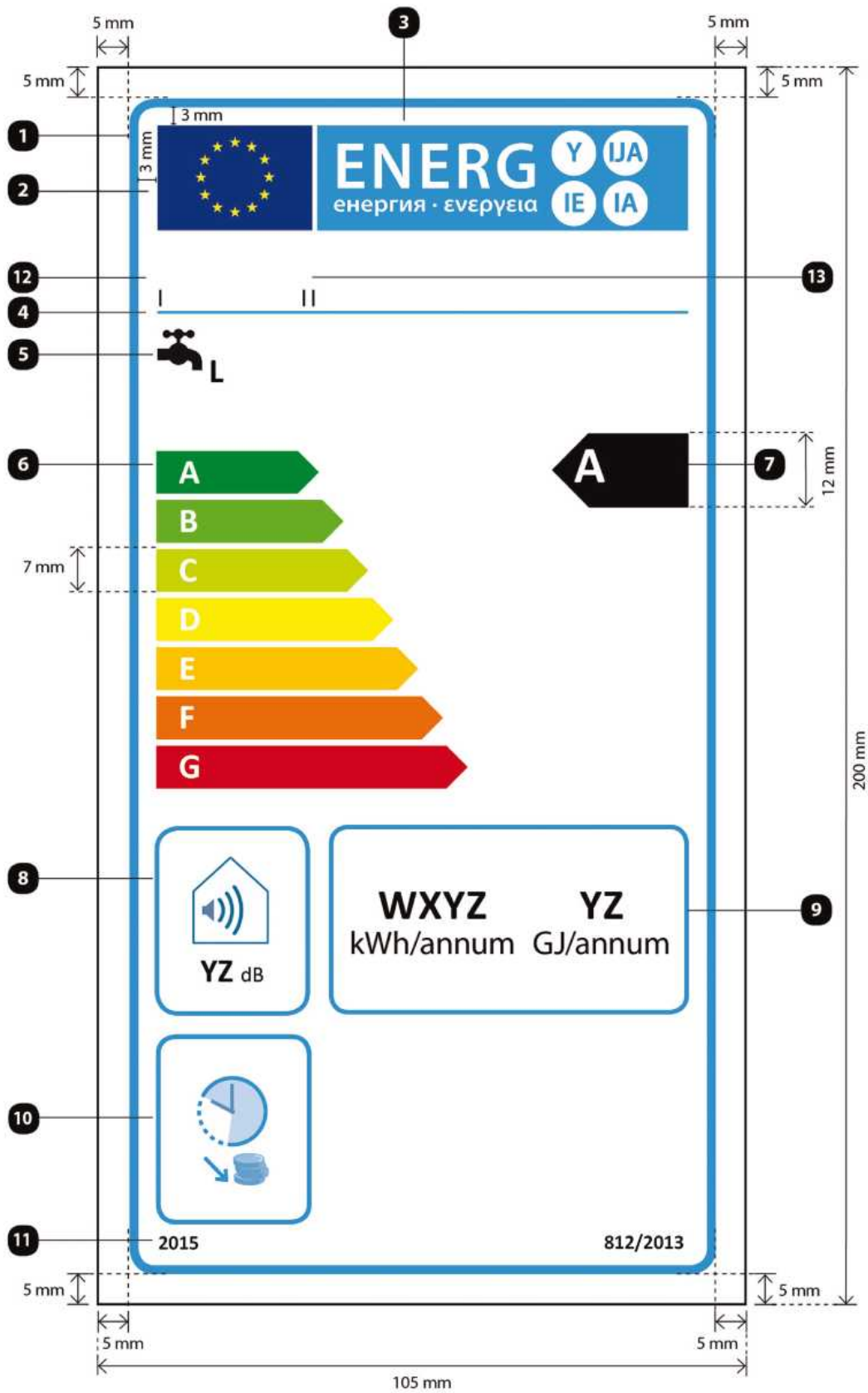
ա) Պիտակում պետք է ընդգրկվեն հետևյալ տեղեկությունները՝

- I. վաճառողի եւ (կամ) մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը.
- II. վաճառողի եւ (կամ) մատակարարի մոդելի նույնականացուցիչը.
- III. ջրային ջեռուցման ֆունկցիան, այդ թվում՝ հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլը՝ արտահայտված համապատասխան տառով՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակին համապատասխան.
- IV. ջրատաքացուցչի ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը՝ սահմանված II հավելվածի 1-ին կետին համապատասխան.
- V. նշում այն մասին, թե արդյոք արեւային կուտակիչը եւ ունակային ջրատաքացուցիչը կարող են ընդգրկվել ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորման կազմում.
- VI. ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորման ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը՝ սահմանված IV հավելվածի 4-րդ կետին համապատասխան. ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորման ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը պարունակող սլաքի ծայրը պետք է գտնվի նույն բարձրության վրա, ինչ էներգաարդյունավետության համապատասխան դասի սլաքի ծայրը:

բ) Ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորումների պիտակի դիզայնին վերաբերող ասպեկտները պետք է համապատասխանեն սույն հավելվածի 8-րդ կետին: Ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության A<sup>+++</sup>-D դասերին պատկանող ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորումների դեպքում A<sup>+++</sup>-G սանդղակի E - G վերջին դասերը կարելի է բաց թողնել:



4. Սովորական ջրատաքացուցիչների պիտակը պետք է ունենա հետևյալ ձևը՝



որտեղ՝

- ա) պիտակը պետք է ունենա առնվազն 105 մմ լայնություն եւ 200 մմ բարձրություն: Եթե պիտակը տպագրվում է ավելի մեծ ձեւաչափով, ապա դրա բովանդակությունը, այնուամենայնիվ, պետք է մնա վերը նշված տեխնիկական մասնագրերին համապատասխանող.
- բ) հետնաշերտը պետք է լինի սպիտակ.
- գ) գույները պետք է ունենան ԿԿԴՍ ծածկագիրը՝ կապտականաչ, կարմրամանուշակագույն, դեղին եւ սեւ՝ հետեւյալ օրինակի համաձայն՝ 00-70-X-00՝ 0 % կապտականաչ, 70 % կարմրամանուշակագույն, 100 % դեղին, 0 % սեւ.
- դ) պիտակը պետք է բավարարի հետեւյալ բոլոր պահանջները (թվերը վերաբերում են վերոնշյալ պատկերին).

- 1. ԵՄ պիտակի եզրագիծը՝** 4 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, կլոր անկյունները՝ 3.5 մմ:
- 2. ԵՄ պատկերանիշը՝** Գույները՝ X-80-00-00 եւ 00-00-X-00:
- 3. Էներգապիտակը՝** Գույնը՝ X-00-00-00: Գրաֆիկական պատկերը՝ ինչպես պատկերված է՝ ԵՄ պատկերանիշ + էներգաարդյունավետության պիտակ՝ լայնությունը՝ 86 մմ, բարձրությունը՝ 17 մմ:
- 4. Պատկերանիշի տակ գտնվող եզրագիծը՝** 1 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, երկարությունը՝ 86 մմ:
- 5. Զրային ջեռուցման ֆունկցիան՝**
  - **Գրաֆիկական պատկերը՝** ինչպես պատկերված է, այդ թվում՝ հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլը՝ արտահայտված համապատասխան տառով՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակին համապատասխան՝ «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 16 կետ, 100 % սեւ:

**6. A-G կամ A<sup>+</sup>-F սանդղակը՝**

- **Սլաքը՝** բարձրությունը՝ 7 մմ, տարածությունը՝ 1 մմ, գույները՝  
Ամենաբարձր դասը՝ X-00-X-00,  
Երկրորդ դասը՝ 70-00-X-00,  
Երրորդ դասը՝ 30-00-X-00,  
Չորրորդ դասը՝ 00-00-X-00,  
Հինգերորդ դասը՝ 00-30-X-00,  
Վեցերորդ դասը՝ 00-70-X-00,  
Վերջին դասը՝ 00-X-X-00:
- **Տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 16 կետ, գլխատառերով, սպիտակ, «+» պայմանանշանը՝ տողավերելի:

**7. Ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը՝**

- **Սլաքը՝** լայնությունը՝ 22 մմ, բարձրությունը՝ 12 մմ, 100 % սեւ,
- **Տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 24 կետ, գլխատառերով, սպիտակ, «+» պայմանանշանը՝ տողավերելի:

**8. Ձայնային հզորության մակարդակը, փակ տարածքում՝**

- **Գրաֆիկական պատկերը՝** ինչպես պատկերված է,
- **Եզրագիծը՝** 2 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, կլոր անկյունները՝ 3.5 մմ,
- **«YZ» արժեքը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 15 կետ, 100 % սեւ,
- **«ԴԲ» տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, սովորական 10 կետ, 100 % սեւ:

**9. Էներգիայի տարեկան սպառումը՝ կՎտժ/տարի-ով կամ ԳՋ/տարի-ով՝**

- **Եզրագիծը՝** 2 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, կլոր անկյունները՝ 3.5 մմ,
- **«WXYZ» կամ «YZ» արժեքները՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ առնվազն 20 կետ, 100 % սեւ,
- **«ԿՎտժ/տարի» կամ «ԳՋ/տարի» տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, սովորական առնվազն 15 կետ, 100 % սեւ:

**10. Անհրաժեշտության դեպքում, ոչ պիկ ժամերին շահագործման համար պիտանիությունը՝**

- **Գրաֆիկական պատկերը՝** ինչպես պատկերված է,
- **Եզրագիծը՝** 2 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, կլոր անկյունները՝ 3.5 մմ:

**11. Պիտակի ներմուծման տարին եւ կանոնակարգի համարը.**

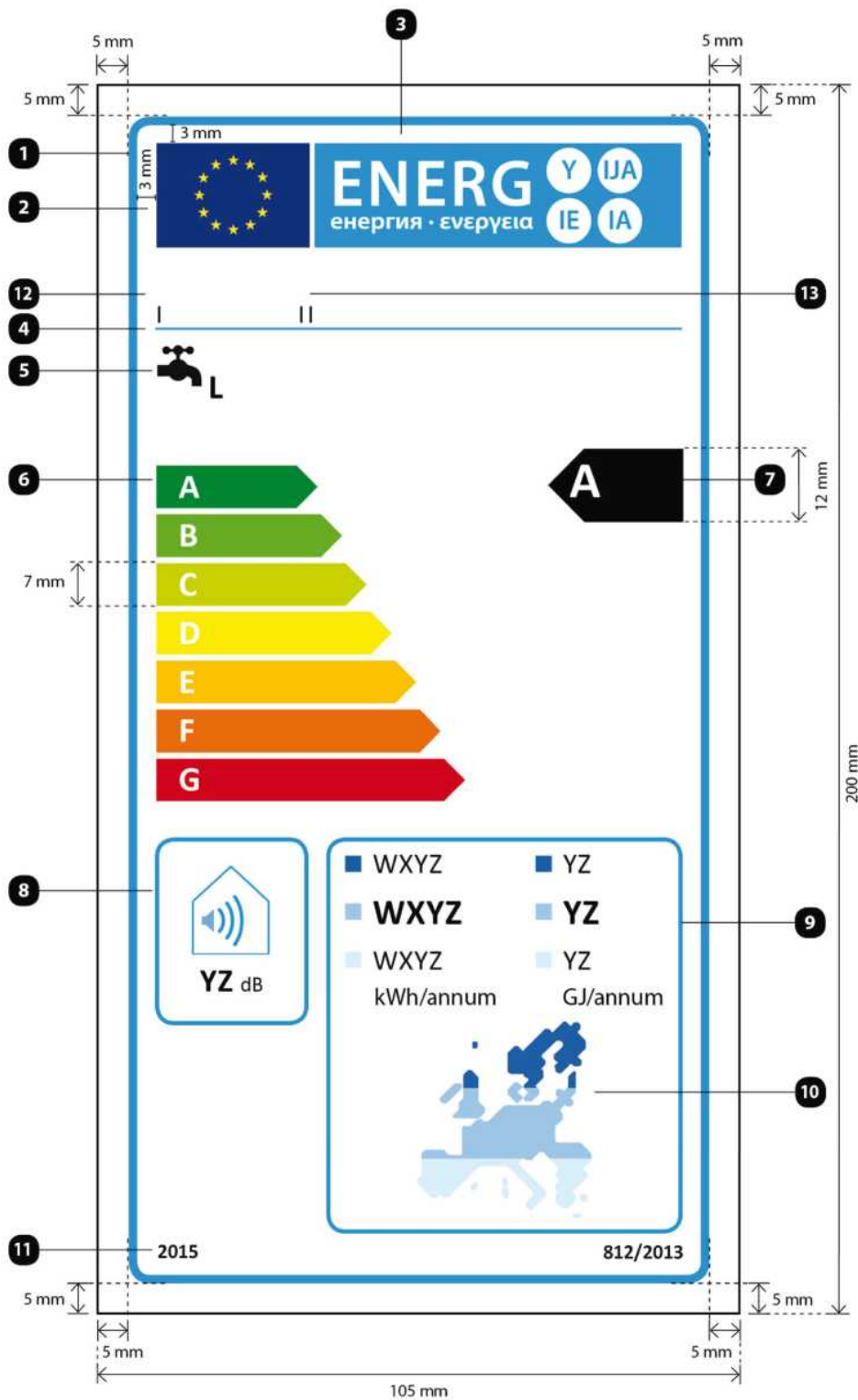
- **Տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 10 կետ:

**12. Մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը:**

**13. Մատակարարի մոդելի նույնականացուցիչը.**

Մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը եւ մոդելի նույնականացուցիչը պետք է տեղավորվեն 86 x 12 մմ տարածքում:

5. Արեային ջրատաքացուցիչների պիտակը պետք է ունենա հետևյալ ձևը՝



որտեղ՝

ա) պիտակը պետք է ունենա առնվազն 105 մմ լայնություն եւ 200 մմ բարձրություն: Եթե պիտակը տպագրվում է ավելի մեծ ձևաչափով, ապա

դրա բովանդակությունը, այնուամենայնիվ, պետք է մնա վերը նշված տեխնիկական մասնագրերին համապատասխանող.

բ) հետնաշերտը պետք է լինի սպիտակ.

գ) գույները պետք է ունենան ԿԿԴՍ ծածկագիրը՝ կապտականաչ, կարմրամանուշակագույն, դեղին եւ սեւ՝ հետեւյալ օրինակի համաձայն՝ 00-70-X-00՝ 0 % կապտականաչ, 70 % կարմրամանուշակագույն, 100 % դեղին, 0 % սեւ.

դ) Պիտակը պետք է բավարարի հետեւյալ բոլոր պահանջները (թվերը վերաբերում են վերոնշյալ պատկերին).

1. **ԵՄ պիտակի եզրագիծը՝** 4 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, կլոր անկյունները՝ 3.5 մմ:
2. **ԵՄ պատկերանիշը՝** Գույները՝ X-80-00-00 եւ 00-00-X-00:
3. **Էներգապիտակը՝** Գույնը՝ X-00-00-00: Գրաֆիկական պատկերը՝ ինչպես պատկերված է՝ ԵՄ պատկերանիշ + էներգաարդյունավետության պիտակ՝ լայնությունը՝ 86 մմ, բարձրությունը՝ 17 մմ:
4. **Պատկերանիշի տակ գտնվող եզրագիծը՝** 1 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, երկարությունը՝ 86 մմ:
5. **Ջրային ջեռուցման ֆունկցիան՝**
  - **Գրաֆիկական պատկերը՝** ինչպես պատկերված է, այդ թվում՝ հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլը՝ արտահայտված համապատասխան տառով՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակին համապատասխան՝ «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 16 կետ, 100 % սեւ:

**6. A-G կամ A<sup>+</sup>-F սանդղակը՝**

- **Սլաքը՝** բարձրությունը՝ 7 մմ, տարածությունը՝ 1 մմ, գույները՝  
Ամենաբարձր դասը՝ X-00-X-00,  
Երկրորդ դասը՝ 70-00-X-00,  
Երրորդ դասը՝ 30-00-X-00,  
Չորրորդ դասը՝ 00-00-X-00,  
Հինգերորդ դասը՝ 00-30-X-00,  
Վեցերորդ դասը՝ 00-70-X-00,  
Վերջին դասը՝ 00-X-X-00:
- **Տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 16 կետ, գլխատառերով, սպիտակ, «+» պայմանանշանը՝ տողավերելի:

**7. Ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը՝**

- **Սլաքը՝** լայնությունը՝ 22 մմ, բարձրությունը՝ 12 մմ, 100 % սեւ,
- **Տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 24 կետ, գլխատառերով, սպիտակ, «+» պայմանանշանը՝ տողավերելի:

**8. Ձայնային հզորության մակարդակը փակ տարածքում՝**

- **Գրաֆիկական պատկերը՝** ինչպես պատկերված է,
- **Եզրագիծը՝** 2 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, կլոր անկյունները՝ 3.5 մմ,
- **«YZ» արժեքը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 15 կետ, 100 % սեւ,
- **«ԴԲ» տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, սովորական 10 կետ, 100 % սեւ:

**9. Էներգիայի տարեկան սպառումը՝ կՎտժ/տարի-ով կամ ԳՋ/տարի-ով՝**

- **Եզրագիծը՝** 2 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, կլոր անկյունները՝ 3.5 մմ,
- **«WXYZ» կամ «YZ» արժեքները՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, առնվազն 13 կետ, 100 % սեւ,
- **«կՎտժ/տարի» կամ «ԳՋ/տարի» տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, սովորական առնվազն 11 կետ, 100 % սեւ:

**10. Եվրոպայի արեւային քարտեզը եւ գունավոր քառակուսիները՝**

- **Գրաֆիկական պատկերը՝** ինչպես պատկերված է,
- **Գույները՝** Մուգ կապույտ՝ 86-51-00-00,  
Կապույտի միջին երանգ՝ 53-08-00-00,  
Բաց կապույտ՝ 25-00-02-00:

**11. Պիտակի ներմուծման տարին եւ կանոնակարգի համարը.**

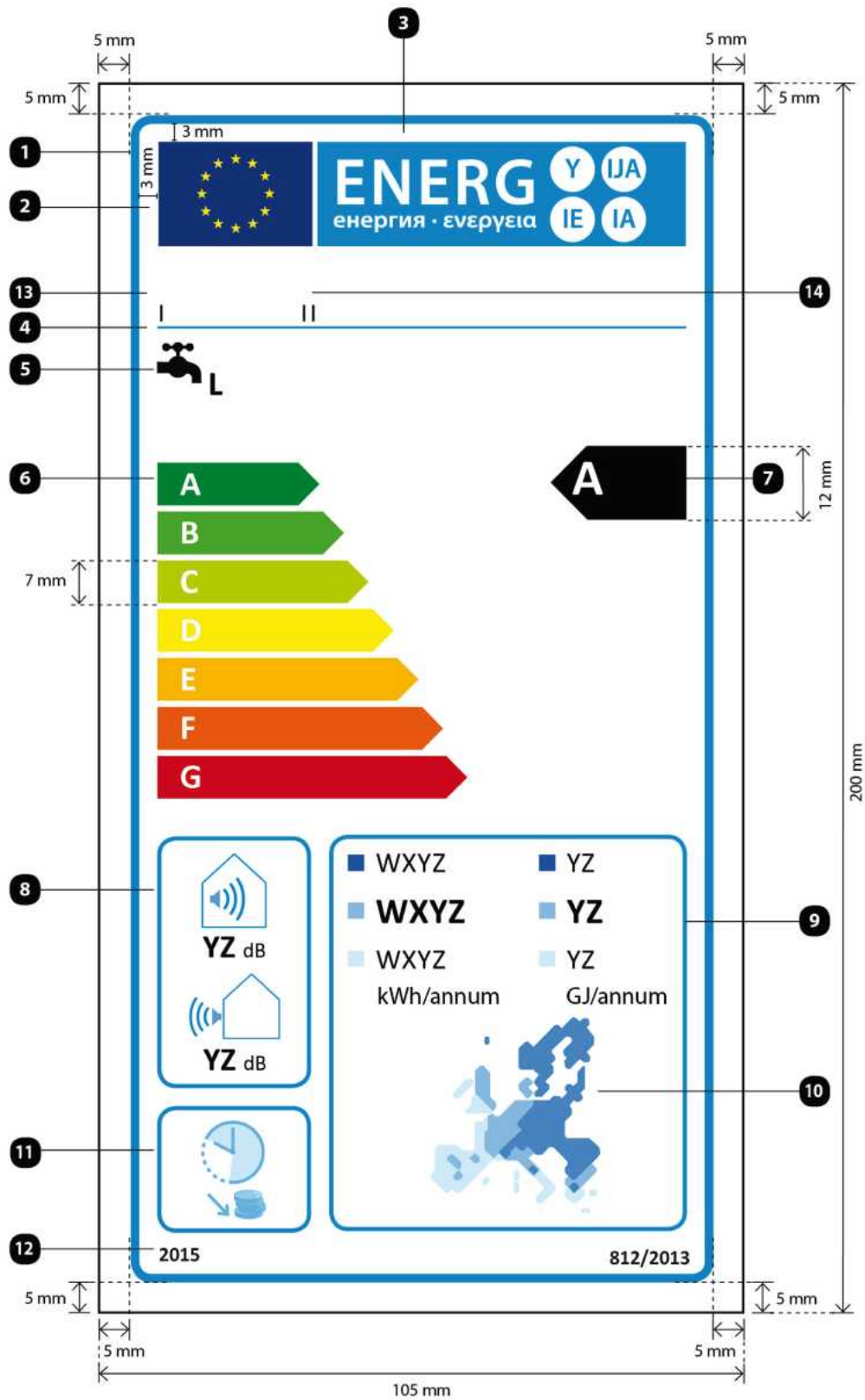
- **Տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 10 կետ:

**12. Մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը:****13. Մատակարարի մոդելի նույնականացուցիչը.**

Մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը եւ մոդելի նույնականացուցիչը պետք է տեղավորվեն 86 x 12 մմ տարածքում:



6. Ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների պիտակը պետք է ունենա հետևյալ ձևը՝



որտեղ՝

- ա) պիտակը պետք է ունենա առնվազն 105 մմ լայնություն եւ 200 մմ բարձրություն: Եթե պիտակը տպագրվում է ավելի մեծ ձեւաչափով, ապա դրա բովանդակությունը, այնուամենայնիվ, պետք է մնա վերը նշված տեխնիկական մասնագրերին համապատասխանող.
- բ) հետնաշերտը պետք է լինի սպիտակ.
- գ) գույները պետք է ունենան ԿԿԴՍ ծածկագիրը՝ կապտականաչ, կարմրամանուշակագույն, դեղին եւ սեւ՝ հետեւյալ օրինակի համաձայն՝ 00-70-X-00՝ 0 % կապտականաչ, 70 % կարմրամանուշակագույն, 100 % դեղին, 0 % սեւ.
- դ) պիտակը պետք է բավարարի հետեւյալ բոլոր պահանջները (թվերը վերաբերում են վերոնշյալ պատկերին).

- 1. ԵՄ պիտակի եզրագիծը՝** 4 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, կլոր անկյունները՝ 3.5 մմ:
- 2. ԵՄ պատկերանիշը՝** Գույները՝ X-80-00-00 եւ 00-00-X-00:
- 3. Էներգապիտակը՝** Գույնը՝ X-00-00-00: Գրաֆիկական պատկերը՝ ինչպես պատկերված է՝ ԵՄ պատկերանիշ + էներգաարդյունավետության պիտակ՝ լայնությունը՝ 86 մմ, բարձրությունը՝ 17 մմ:
- 4. Պատկերանիշի տակ գտնվող եզրագիծը՝** 1 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, երկարությունը՝ 86 մմ:
- 5. Զրային ջեռուցման ֆունկցիան՝**
  - **Գրաֆիկական պատկերը՝** ինչպես պատկերված է, այդ թվում՝ հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլը՝ արտահայտված համապատասխան տառով՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակին համապատասխան՝ «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 16 կետ, 100 % սեւ:

**6. A-G կամ A<sup>+</sup>-F սանդղակը՝**

- **Սլաքը՝** բարձրությունը՝ 7 մմ, տարածությունը՝ 1 մմ, գույները՝  
Ամենաբարձր դասը՝ X-00-X-00,  
Երկրորդ դասը՝ 70-00-X-00,  
Երրորդ դասը՝ 30-00-X-00,  
Չորրորդ դասը՝ 00-00-X-00,  
Հինգերորդ դասը՝ 00-30-X-00,  
Վեցերորդ դասը՝ 00-70-X-00,  
Վերջին դասը՝ 00-X-X-00:
- **Տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 16 կետ, գլխատառերով, սպիտակ, «+» պայմանանշանը՝ տողավերելի:

**7. Ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը՝**

- **Սլաքը՝** լայնությունը՝ 22 մմ, բարձրությունը՝ 12 մմ, 100 % սեւ,
- **Տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 24 կետ, գլխատառերով, սպիտակ, «+» պայմանանշանը՝ տողավերելի:

**8. Ձայնային հզորության մակարդակը փակ տարածքում (անհրաժեշտության դեպքում) եւ դրսում՝**

- **Գրաֆիկական պատկերը՝** ինչպես պատկերված է,
- **Եզրագիծը՝** 2 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, կլոր անկյունները՝ 3.5 մմ,
- **«YZ» արժեքը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 15 կետ, 100 % սեւ,
- **«ԴԲ» տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, սովորական 10 կետ, 100 % սեւ:

**9. Էներգիայի տարեկան սպառումը՝ կՎտժ/տարի-ով կամ ԳՋ/տարի-ով՝**

- **Եզրագիծը՝** 2 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, կլոր անկյունները՝ 3.5 մմ,
- **«WXYZ» կամ «YZ» արժեքները՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, առնվազն 13 կետ, 100 % սեւ,
- **«ԿՎտժ/տարի» կամ «ԳՋ/տարի» տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, սովորական առնվազն 11 կետ, 100 % սեւ:

**10. Եվրոպայի ջերմաստիճանային քարտեզը եւ գունավոր քառակուսիները՝**

- **Գրաֆիկական պատկերը՝** ինչպես պատկերված է,
- **Գույները՝** Մուգ կապույտ՝ 86-51-00-00,  
Կապույտի միջին երանգ՝ 53-08-00-00,  
Բաց կապույտ՝ 25-00-02-00:

**11. Անհրաժեշտության դեպքում, ոչ պիկ ժամերին շահագործման համար պիտանիությունը՝**

- **Գրաֆիկական պատկերը՝** ինչպես պատկերված է,
- **Եզրագիծը՝** 2 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, կլոր անկյունները՝ 3.5 մմ:

**12. Պիտակի ներմուծման տարին եւ կանոնակարգի համարը՝**

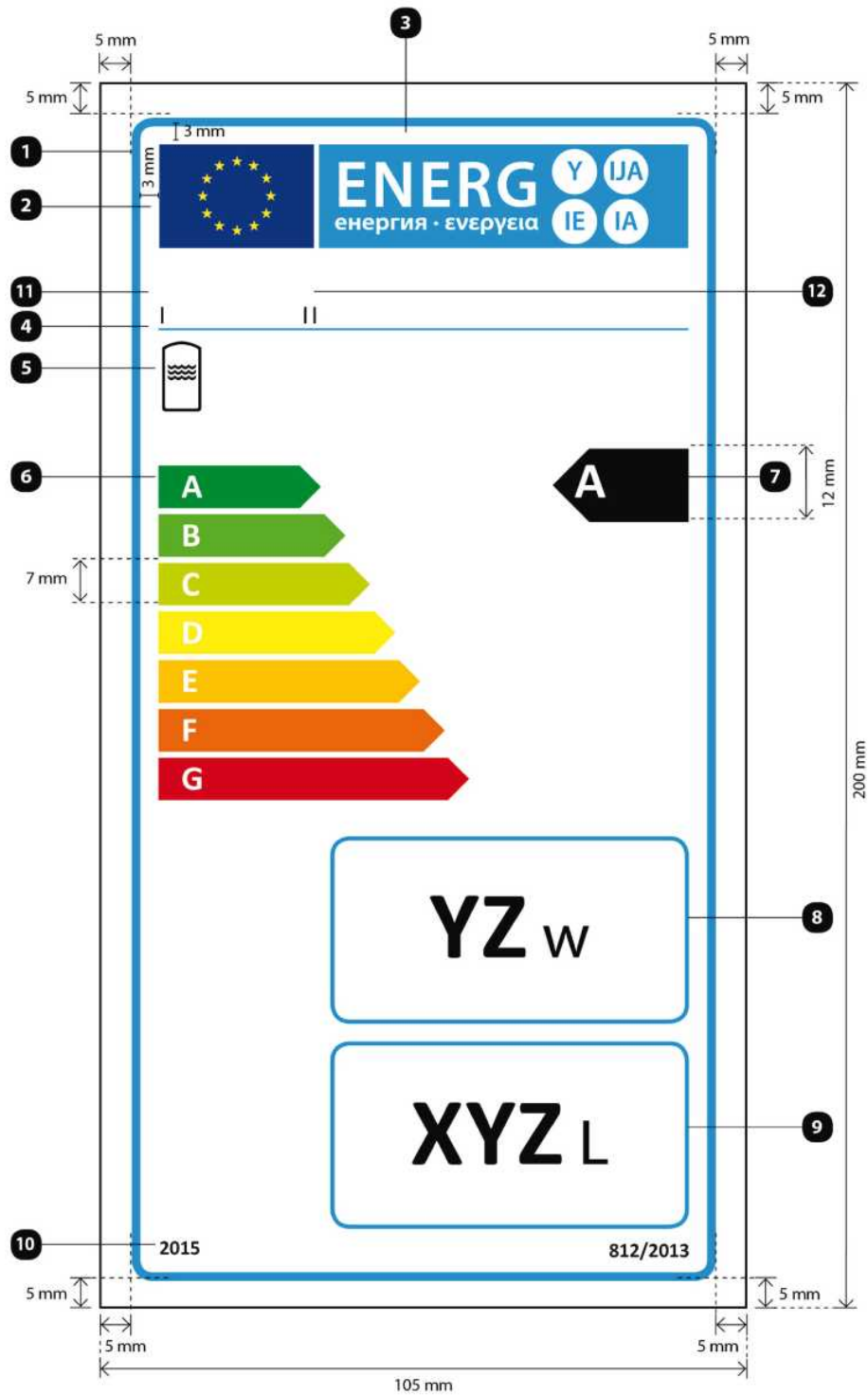
- **Տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 10 կետ:

**13. Մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը:**

**14. Մատակարարի մոդելի նույնականացուցիչը.**

Մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը եւ մոդելի նույնականացուցիչը պետք է տեղավորվեն 86 x 12 մմ տարածքում:

7. Ունակային ջրատաքացուցիչների պիտակը պետք է ունենա հետևյալ ձևը՝



5մմ

որտեղ՝

ա) պիտակը պետք է ունենա առնվազն 105 մմ լայնություն եւ 200 մմ բարձրություն: Եթե պիտակը տպագրվում է ավելի մեծ ձեւաչափով, ապա

դրա բովանդակությունը, այնուամենայնիվ, պետք է մնա վերը նշված տեխնիկական մասնագրերին համապատասխանող.

- բ) հետնաշերտը պետք է լինի սպիտակ.
- գ) գույները պետք է ունենան ԿԿԴՍ ծածկագիրը՝ կապտականաչ, կարմրամանուշակագույն, դեղին եւ սեւ՝ հետեւյալ օրինակի համաձայն՝ 00-70-X-00՝ 0 % կապտականաչ, 70 % կարմրամանուշակագույն, 100 % դեղին, 0 % սեւ.
- դ) պիտակը պետք է բավարարի հետեւյալ բոլոր պահանջները (թվերը վերաբերում են վերոնշյալ պատկերին).

**1. ԵՄ պիտակի եզրագիծը՝** 4 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, կլոր անկյունները՝ 3.5 մմ:

**2. ԵՄ պատկերանիշը՝** Գույները՝ X-80-00-00 եւ 00-00-X-00:

**3. Էներգաարդյունավետության պիտակը՝** Գույնը՝ X-00-00-00: Գրաֆիկական պատկերը՝ ինչպես պատկերված է՝ ԵՄ պատկերանիշ + էներգաարդյունավետության պիտակ՝ լայնությունը՝ 86 մմ, բարձրությունը՝ 17 մմ:

**4. Պատկերանշանի տակ գտնվող գիծը՝** 1 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, երկարությունը՝ 86 մմ:

**5. Պահման ֆունկցիան՝**

— **Գրաֆիկական պատկերը՝** ինչպես պատկերված է:

**6. A-G կամ A<sup>+</sup>-F սանդղակը՝**

— **Սլաքը՝** բարձրությունը՝ 7 մմ, տարածությունը՝ 1 մմ, գույները՝

Ամենաբարձր դասը՝ X-00-X-00,

Երկրորդ դասը՝ 70-00-X-00,

Երրորդ դասը՝ 30-00-X-00,

Չորրորդ դասը՝ 00-00-X-00,

Հինգերորդ դասը՝ 00-30-X-00,

Վեցերորդ դասը՝ 00-70-X-00,

Վերջին դասը՝ 00-X-X-00:

- **Տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 16 կետ, գլխատառերով, սպիտակ, «+» պայմանանշանը՝ տողավերելի:

#### 7. Էներգաարդյունավետության դասը՝

- **Սլաքը՝** լայնությունը՝ 22 մմ, բարձրությունը՝ 12 մմ, 100 % սեւ,
- **Տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 24 կետ, գլխատառերով, սպիտակ, «+» պայմանանշանը՝ տողավերելի:

#### 8. Ինքնապարպումը՝

- **Եզրագիծը՝** 2 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, կլոր անկյունները՝ 3.5 մմ,
- **«YZ» արժեքը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 45 կետ, 100 % սեւ,
- **«Վտ» տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, սովորական 30 կետ, 100 % սեւ:

#### 9. Տարողունակությունը՝

- **Եզրագիծը՝** 2 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, կլոր անկյունները՝ 3.5 մմ,
- **«XYZ» արժեքը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 45 կետ, 100 % սեւ,
- **«L» տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, սովորական 30 կետ, 100 % սեւ:

**10. Պիտակի ներմուծման տարին եւ կանոնակարգի համարը.**

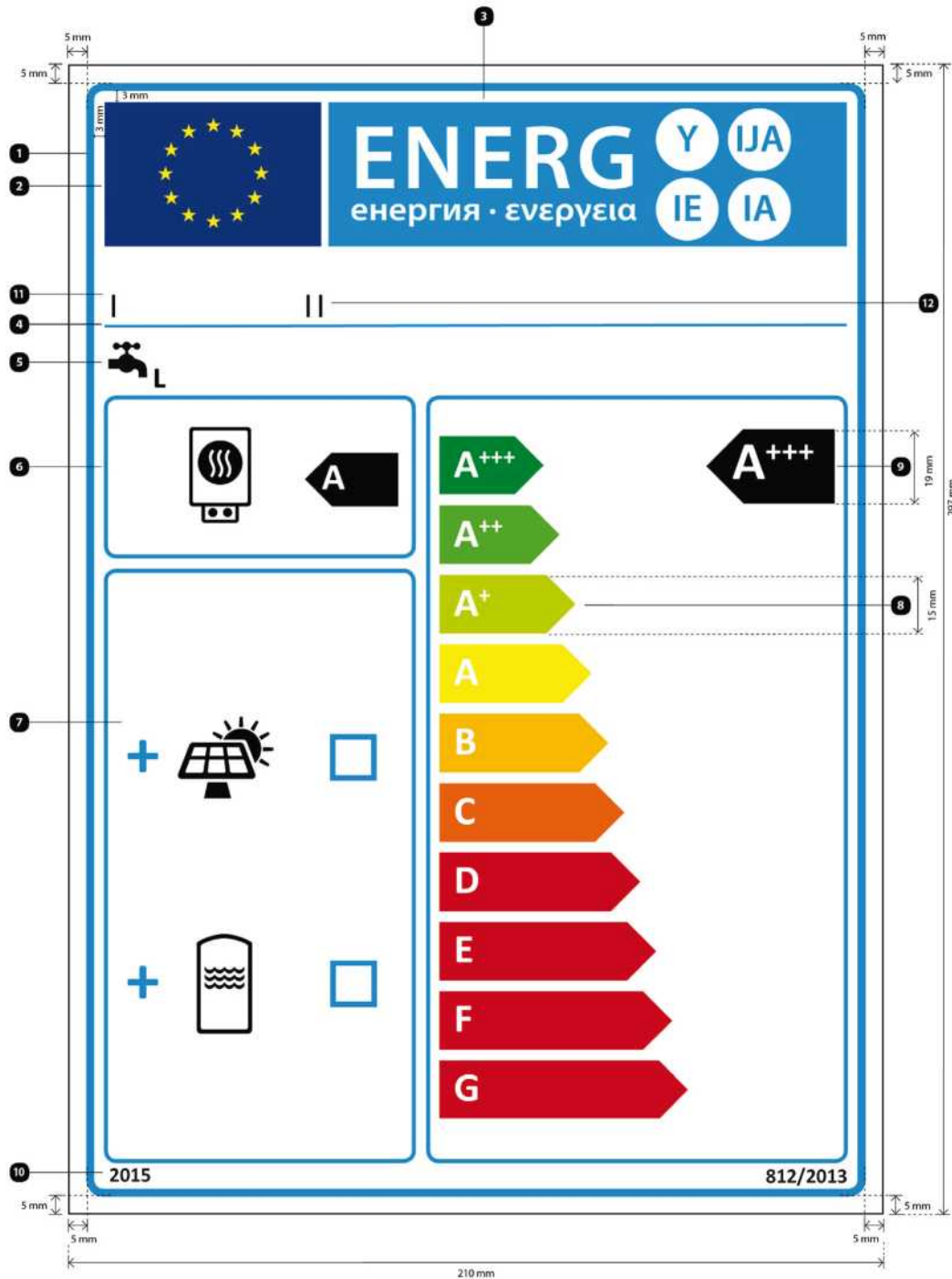
— **Տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 10 կետ:

**11. Մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը:****12. Մատակարարի մոդելի նույնականացուցիչը.**

Մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը եւ մոդելի նույնականացուցիչը պետք է տեղավորվեն 86 x 12 մմ տարածքում:



8. Ջրատաքացուցիչ եւ արեային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորումների պիտակը պետք է ունենա հետեւյալ ձեւը՝



որտեղ՝

ա) պիտակը պետք է ունենա առնվազն 210 մմ լայնություն եւ 297 մմ բարձրություն: Եթե պիտակը տպագրվում է ավելի մեծ ձեւաչափով, ապա

դրա բովանդակությունը, այնուամենայնիվ, պետք է մնա վերը նշված տեխնիկական մասնագրերին համապատասխանող:

- բ) հետնաշերտը պետք է լինի սպիտակ.
- գ) գույները պետք է ունենան ԿԿԴՍ ծածկագիրը՝ կապտականաչ, կարմրամանուշակագույն, դեղին եւ սեւ՝ հետեւյալ օրինակի համաձայն՝ 00-70-X-00՝ 0 % կապտականաչ, 70 % կարմրամանուշակագույն, 100 % դեղին, 0 % սեւ.
- դ) Պիտակը պետք է բավարարի հետեւյալ բոլոր պահանջները (թվերը վերաբերում են վերոնշյալ պատկերին)
1. **ԵՄ պիտակի եզրագիծը՝** 6 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, կլոր անկյունները՝ 3.5 մմ:
  2. **ԵՄ պատկերանիշը՝** Գույները՝ X-80-00-00 եւ 00-00-X-00:
  3. **Էներգապիտակը՝** Գույնը՝ X-00-00-00: Գրաֆիկական պատկերը՝ ինչպես պատկերված է՝ ԵՄ պատկերանիշ + էներգաարդյունավետության պիտակ՝ լայնությունը՝ 191 մմ, բարձրությունը՝ 37 մմ:
  4. **Պատկերանիշի տակ գտնվող եզրագիծը՝** 2 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, երկարությունը՝ 191 մմ:
  5. **Ջրային ջեռուցման ֆունկցիան՝**
    - **Գրաֆիկական պատկերը՝** ինչպես ներկայացված է, այդ թվում՝ հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլը՝ արտահայտված համապատասխան տառով՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակին համապատասխան՝ «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 22 կետ, 100 % սեւ:
  6. **Ջրատաքացուցիչը՝**
    - **Գրաֆիկական պատկերը՝** ինչպես պատկերված է:
    - **Ջրատաքացուցիչի ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը՝**

**Սլաքը՝** լայնությունը՝ 24 մմ, բարձրությունը՝ 14 մմ, 100 % սեւ,

**Տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 28 կետ, գլխատառերով, սպիտակ,

— **Եզրագիծը՝** 3 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ, կլոր անկյունները՝ 3.5 մմ:

**7. Համալիր սարքավորում՝ արեային կուտակիչով եւ (կամ) ունակային ջրատաքացուցչով՝**

— **Գրաֆիկական պատկերը՝** ինչպես ներկայացված է,

— **«+» պայմանանշանը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 50 կետ, 100 % կապտականաչ,

— **Վանդակները՝** լայնությունը՝ 12 մմ, բարձրությունը՝ 12 մմ, եզրագիծը՝ 4 կետ, 100 % կապտականաչ,

— **Եզրագիծը՝** 3 կետ՝ գույնը՝ 100 % կապտականաչ, կլոր անկյունները՝ 3.5 մմ:

**8. A<sup>+++</sup>-G սանդղակը՝ եզրագծով՝**

— **Սլաքը՝** բարձրությունը՝ 15 մմ, տարածությունը՝ 3 մմ, գույները՝

Ամենաբարձր դասը՝ X-00-X-00,

Երկրորդ դասը՝ 70-00-X-00,

Երրորդ դասը՝ 30-00-X-00,

Չորրորդ դասը՝ 00-00-X-00,

Հինգերորդ դասը՝ 00-30-X-00,

Վեցերորդ դասը՝ 00-70-X-00,

Յոթերորդ դասը՝ 00-X-X-00,

Անհրաժեշտության դեպքում՝ վերջին դասերը՝ 00-X-X-00:

- **Տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 30 կետ, գլխատառերով, սպիտակ, «+» պայմանանշանները՝ տողավերելի, գտնվում են մեկ շարքի վրա:
- **Եզրագիծը՝** 3 կետ, գույնը՝ 100 % կապտականաչ՝ կլոր անկյուններ՝ 3.5 մմ:

**9. Ջրատաքացուցից եւ արեային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորման ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը՝**

- **Սլաքը՝** լայնությունը՝ 33 մմ, բարձրությունը՝ 19 մմ, 100 % սեւ,
- **Տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 40 կետ, գլխատառերով, սպիտակ, «+» պայմանանշանները՝ տողավերելի, գտնվում են մեկ շարքի վրա:

**10. Պիտակի ներմուծման տարին եւ կանոնակարգի համարը.**

- **Տեքստը՝** «Կալիբրի» տառատեսակ, թավ 12 կետ:

**11. Վաճառողի եւ (կամ) մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը:**

**12. Վաճառողի եւ (կամ) մատակարարի մոդելի նույնականացուցիչը.**

Վաճառողի եւ (կամ) մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը եւ մոդելի նույնականացուցիչը պետք է տեղավորվեն 191 x 19 մմ տարածքում:

---

*ՀԱՎԵԼՎԱԾ IV***Արտադրանքի տեղեկաթերթիկը****1. ՋՐԱՏԱՔԱՑՈՒՑԻՉՆԵՐ**

1.1. Ջրատաքացուցիչի արտադրանքի տեղեկաթերթիկում պարունակվող տեղեկությունները պետք է տրամադրվեն հետեւյալ հաջորդականությամբ եւ պետք է ներառվեն արտադրանքի վերաբերյալ բուկլետում կամ արտադրանքի հետ տրամադրվող այլ փաստաթղթերում՝

ա) մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը.

բ) մատակարարի մոդելի նույնականացուցիչը.

գ) հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլը՝ արտահայտված համապատասխան տառով եւ տիպական օգտագործմամբ՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակին համապատասխան.

դ) մոդելի ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը՝ սահմանված II հավելվածի 1-ին կետին համապատասխան, ընդ որում, արեւային ջրատաքացուցիչների եւ ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների համար՝ միջին կլիմայական պայմաններում.

ե) ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը %-ով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը եւ հաշվարկված VIII հավելվածի 3-րդ կետին համապատասխան, ընդ որում, արեւային ջրատաքացուցիչների եւ ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների համար՝ միջին կլիմայական պայմաններում.

զ) էլեկտրաէներգիայի տարեկան սպառումը կՎտժ-ով՝ վերջնական էներգիայի հաշվարկով, եւ (կամ) վառելիքի տարեկան սպառումը ԳՋ-ով՝ ԱԱՋԱ-ի հաշվարկով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը եւ հաշվարկված VIII հավելվածի 4-րդ կետին համապատասխան,

ընդ որում, արեւային ջրատաքացուցիչների եւ ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների համար՝ միջին կլիմայական պայմաններում.

- է) հնարավորության դեպքում բեռնվածքի այլ պրոֆիլներ, որոնց դեպքում նպատակահարմար է ջրատաքացուցչի օգտագործումը, ինչպես նաեւ «ե» եւ «զ» կետերում նշված՝ ջրային ջեռուցման համապատասխան էներգաարդյունավետությունը եւ էլեկտրաէներգիայի տարեկան սպառումը.
  - ը) ջրատաքացուցչի թերմոստատի ջերմաստիճանային կարգավորումները՝ մատակարարի կողմից շուկայահանված ձեռք.
  - թ) ձայնային հզորության մակարդակը՝  $L_{WA}$ -ն, փակ տարածքում, դԲ-ով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը (անհրաժեշտության դեպքում՝ ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների համար).
  - ժ) անհրաժեշտության դեպքում նշում այն մասին, որ ջրատաքացուցիչը կարող է աշխատել միայն ոչ պիկ ժամերին.
  - ժա) ցանկացած հատուկ նախագգուշական միջոց, որը պետք է ձեռնարկել ջրատաքացուցիչը հավաքելիս, տեղադրելիս կամ սպասարկելիս.
  - ժբ) եթե հայտարարվում է, որ «խելացի»-ի արժեքը «1» է, ապա նշում այն մասին, որ ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության, էլեկտրաէներգիայի տարեկան սպառման եւ վառելիքի տարեկան սպառման մասին տեղեկությունները վերաբերում են միայն խելացի կառավարման ակտիվացված կարգավորումներին.
- բացի այդ, արեւային ջրատաքացուցիչների եւ ջերմային պոմպով տաքացուցիչների դեպքում՝
- ժգ) ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը %-ով, ավելի ցուրտ եւ ավելի տաք կլիմայական պայմաններում՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը եւ հաշվարկված VIII հավելվածի 3-րդ կետին համապատասխան.

ժդ) էլեկտրաէներգիայի տարեկան սպառումը կՎտժ-ով՝ վերջնական էներգիայի հաշվարկով, եւ (կամ) ԳՋ-ով՝ ԱԱՋԱ-ի հաշվարկով, ավելի ցուրտ եւ ավելի տաք կլիմայական պայմաններում՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը եւ հաշվարկված VIII հավելվածի 4-րդ կետին համապատասխան.

բացի այդ, արեւային ջրատաքացուցիչների դեպքում՝

ժե) կուտակիչի անցքի մակերեսը մ<sup>2</sup>-ով՝ մինչեւ հարյուրերորդական նիշը.

ժզ) արդյունավետության կորստի բացակայությունը՝ մինչեւ հազարերորդական նիշը.

ժէ) առաջին կարգի գործակիցը Վտ/(մ<sup>2</sup>Կ)-ով՝ մինչեւ հարյուրերորդական նիշը.

ժը) երկրորդ կարգի գործակիցը Վտ/(մ<sup>2</sup>Կ)-ով՝ մինչեւ հազարերորդական նիշը.

ժթ) լույսն ընկնելու անկյան մոդիֆիկատորը՝ մինչեւ հարյուրերորդական նիշը.

ի) տարողունակությունը լիտրով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը.

իա) պոմպի էներգասպառումը Վտ-ով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը.

իբ) սպասման ռեժիմում էներգասպառումը Վտ-ով՝ մինչեւ հարյուրերորդական նիշը.

բացի այդ, ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների դեպքում՝

իգ) ձայնային հզորության մակարդակը՝ L<sub>WA</sub>-ն, դրսում, դԲ-ով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը.

1.2. Մեկ տեղեկաթերթիկում կարող են ներառվել նույն մատակարարի կողմից մատակարարվող ջրատաքացուցիչների մի շարք մոդելների վերաբերյալ տեղեկություններ:

1.3. Տեղեկաթերթիկում պարունակվող տեղեկությունները կարող են ներկայացվել պիտակի պատճենի ձեով՝ գունավոր կամ սեւ ու սպիտակ: Այս դեպքում 1.1 կետում նշված տեղեկությունները, որոնք դեռեւս ներկայացված չեն պիտակի վրա, նույնպես պետք է տրամադրվեն:

## 2. ՈՒՆԱԿԱՅԻՆ ԶՐԱՏԱՔԱՑՈՒՑԻՉՆԵՐ

2.1. Ունակային ջրատաքացուցի արտադրանքի տեղեկաթերթիկում պարունակվող տեղեկությունները պետք է տրամադրվեն հետեւյալ հաջորդականությամբ եւ պետք է ներառվեն արտադրանքի վերաբերյալ բուկլետում կամ արտադրանքի հետ տրամադրվող այլ փաստաթղթերում՝

ա) մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը.

բ) մատակարարի մոդելի նույնականացուցիչը.

գ) մոդելի էներգաարդյունավետության դասը՝ սահմանված II հավելվածի 2-րդ կետին համապատասխան.

դ) ինքնապարպումը Վտ-ով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը.

ե) տարողունակությունը լիտրով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը:

2.2. Մեկ տեղեկաթերթիկում կարող է ներառվել նույն մատակարարի կողմից մատակարարվող ունակային ջրատաքացուցիչների մի շարք մոդելների վերաբերյալ տեղեկություններ:

2.3. Տեղեկաթերթիկում պարունակվող տեղեկությունները կարող են ներկայացվել պիտակի պատճենի ձեով՝ գունավոր կամ սեւ ու սպիտակ: Այս դեպքում 2.1 կետում նշված տեղեկությունները, որոնք դեռեւս ներկայացված չեն պիտակի վրա, նույնպես պետք է տրամադրվեն:



### 3. ԱՐԵՎԱՅԻՆ ՍԱՐՔԵՐ

3.1. Արեւային սարքի արտադրանքի տեղեկաթերթիկում պարունակվող տեղեկությունները պետք է տրամադրվեն հետեւյալ հաջորդականությամբ եւ պետք է ներառվեն արտադրանքի վերաբերյալ բուկլետում կամ արտադրանքի հետ տրամադրվող այլ փաստաթղթերում (անհրաժեշտության դեպքում՝ կուտակիչի հանգույցում գտնվող պոմպերի համար)՝

ա) մատակարարի անվանումը կամ ապրանքային նշանը.

բ) մատակարարի մոդելի նույնականացուցիչը.

գ) կուտակիչի անցքի մակերեսը  $m^2$ -ով՝ մինչեւ հարյուրերորդական նիշը.

դ) արդյունավետության կորստի բացակայությունը՝ մինչեւ հազարերորդական նիշը.

ե) առաջին կարգի գործակիցը  $Cl/(m^2 \cdot s)$ -ով՝ մինչեւ հարյուրերորդական նիշը.

զ) երկրորդ կարգի գործակիցը  $Cl/(m^2 \cdot s)$ -ով՝ մինչեւ հազարերորդական նիշը.

է) լույսն ընկնելու անկյան մոդիֆիկատորը՝ մինչեւ հարյուրերորդական նիշը.

ը) տարողունակությունը լիտրով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը.

թ) ոչ արեւային ջերմության տարեկան մասնաբաժինը՝  $Q_{\text{նշարեւ.}}$ -ը, կՎտժ-ով՝ առաջնային էներգիայի հաշվարկով՝ էլեկտրաէներգիայի դեպքում, եւ (կամ) կՎտժ-ով՝ ԱԱԶԱ-ի հաշվարկով՝ վառելիքի դեպքում, միջին կլիմայական պայմաններում M, L, XL եւ XXL բեռնվածքի պրոֆիլների համար՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը.

ժ) պոմպի էներգասպառումը  $Cl$ -ով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը.

ժա) սպասման ռեժիմում էներգասպառումը Վտ-ով՝ մինչև հարյուրերորդական նիշը.

ժբ) լրացուցիչ էլեկտրաէներգիայի տարեկան սպառումը՝  $Q_{լրաց.}$ -ը, կՎտժ-ով՝ վերջնական էներգիայի հաշվարկով՝ կլորացված մինչև ամենամոտ ամբողջ թիվը:

3.2. Մեկ տեղեկաթերթիկում կարող են ներառվել նույն մատակարարի կողմից մատակարարվող արեային սարքի մի շարք մոդելների վերաբերյալ տեղեկություններ:

#### 4. ՋՐԱՏԱՔԱՑՈՒՑՉԻՑ ԵՎ ԱՐԵՎԱՅԻՆ ՍԱՐՔԻՑ ԲԱՂԿԱՑԱԾ ՀԱՄԱԼԻՐ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ

Ջրատաքացուցչից եւ արեային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորման ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը գնահատելու համար ջրատաքացուցչից եւ արեային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորումների տեղեկաթերթիկը պետք է պարունակի 1-ին պատկերում նշված տարրերը, այդ թվում՝ հետեւյալ տեղեկությունները՝

- I. ջրատաքացուցչի ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության արժեքը՝ արտահայտված %-ով.
- II. մաթեմատիկական արտահայտության արժեքը  $(220 \cdot Q_{ref}) / Q_{նշարեւ.}$ , որտեղ  $Q_{ref}$ -ը վերցված է VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակից, իսկ  $Q_{նշարեւ.}$ -ը՝ ջրատաքացուցչի M, L, XL կամ XXL հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլի համար նախատեսված արեային սարքի տեղեկաթերթիկից.
- III. մաթեմատիկական արտահայտության արժեքը  $(Q_{լրաց.} \cdot 2,5) / (220 \cdot Q_{ref})$ ՝ արտահայտված %-ով, որտեղ  $Q_{լրաց.}$ -ը վերցված է արեային սարքի արտադրանքի տեղեկաթերթիկից, իսկ  $Q_{ref}$ -ը՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակից՝ M, L, XL կամ XXL հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլի համար:

Պատկեր 1

**Ջրատաքացուցից եւ արեային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորման տեղեկաթերթիկը՝ նշելով առաջարկվող համալիր սարքավորման ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը**

Ջրատաքացուցի ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը

<sup>1</sup>  
 %

Հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլը՝

Արեային էներգիայի մասնաբաժինը  
 Արեային սարքի տեղեկաթերթիկից

Լրացուցիչ էներգաէներգիա

$$(1,1 \times \text{'I'} - 10\%) \times \text{'II'} - \text{'III'} - \text{'I'} = + \text{  } \%$$

Միջին կլիմայական պայմաններում համալիր սարքավորման ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը

<sup>3</sup>  
 %

Միջին կլիմայական պայմաններում համալիր սարքավորման ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը

	G	F	E	D	C	B	A	A <sup>+</sup>	A <sup>++</sup>	A <sup>+++</sup>
M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %
XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

Ավելի ցուրտ եւ տաք կլիմայական պայմաններում ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը

Ավելի ցուրտ՝  <sup>3</sup> - 0,2 ×  <sup>2</sup> =  %

Ավելի տաք՝  <sup>3</sup> + 0,4 ×  <sup>2</sup> =  %

Սույն տեղեկաթերթիկով նախատեսված արտադրանքից բաղկացած համալիր սարքավորման էներգաարդյունավետությունը կարող է չհամապատասխանել շենքում տեղադրվելուց հետո դրա փաստացի էներգաարդյունավետությանը, քանի որ այդ արդյունավետության վրա ազդում են այլ գործոններ, ինչպիսիք են բաշխման համակարգում ջերմության կորուստը եւ շենքի չափերի ու տեխնիկական բնութագրերի նկատմամբ արտադրանքի հզորության սահմանումը:

*ՀԱՎԵԼՎԱԾ V***Տեխնիկական փաստաթղթերը****1. ՋՐԱՏԱՔԱՑՈՒՑԻՉՆԵՐ**

Ջրատաքացուցիչների համար 3-րդ հոդվածի 1-րդ կետի «գ» ենթակետում նշված տեխնիկական փաստաթղթերը պետք է ներառեն՝

- ա) մատակարարի անվանումը եւ հասցեն.
- բ) ջրատաքացուցչի մոդելի նկարագրությունը, որը բավարար է դրա միանշանակ նույնականացման համար.
- գ) անհրաժեշտության դեպքում՝ հղումներ՝ կիրառված ներդաշնակեցված ստանդարտներին.
- դ) անհրաժեշտության դեպքում՝ օգտագործված տեխնիկական մյուս ստանդարտները եւ մասնագրերը.
- ե) մատակարարի համար պարտավորություններ սահմանելու լիազորություններ ունեցող անձի նույնականացման տվյալները եւ ստորագրությունը.
- զ) VII հավելվածի 7-րդ կետում նշված տեխնիկական պարամետրերի համար նախատեսված չափումների արդյունքները.
- է) VIII հավելվածի 2-րդ կետում նշված տեխնիկական պարամետրերի համար նախատեսված հաշվարկների արդյունքները.
- ը) ցանկացած հատուկ նախազգուշական միջոց, որը պետք է ձեռնարկել ջրատաքացուցիչը հավաքելիս, տեղադրելիս կամ սպասարկելիս:

## 2. ՈՒՆԱԿԱՅԻՆ ԶՐԱՏԱՔԱՑՈՒՑԻՉՆԵՐ

Ունակային ջրատաքացուցիչների համար 3(2)(գ) հոդվածում նշված տեխնիկական փաստաթղթերը պետք է ներառեն՝

- ա) մատակարարի անվանումը եւ հասցեն.
- բ) ունակային ջրատաքացուցչի մոդելի նկարագրությունը, որը բավարար է դրա միանշանակ նույնականացման համար.
- գ) անհրաժեշտության դեպքում՝ հղումներ՝ կիրառված ներդաշնակեցված ստանդարտներին.
- դ) անհրաժեշտության դեպքում՝ օգտագործված տեխնիկական մյուս ստանդարտները եւ մասնագրերը.
- ե) մատակարարի համար պարտավորություններ սահմանելու լիազորություններ ունեցող անձի նույնականացման տվյալները եւ ստորագրությունը.
- զ) VII հավելվածի 8-րդ կետում նշված տեխնիկական պարամետրերի համար նախատեսված չափումների արդյունքները.
- է) ցանկացած հատուկ նախազգուշական միջոց, որը պետք է ձեռնարկել ունակային ջրատաքացուցիչը հավաքելիս, տեղադրելիս կամ սպասարկելիս:

## 3. ԱՐԵՎԱՅԻՆ ՍԱՐՔԵՐ

3(3)(բ) հոդվածում նշված տեխնիկական փաստաթղթերը պետք է ներառեն՝

- ա) մատակարարի անվանումը եւ հասցեն.
- բ) արեային սարքի մոդելի նկարագրությունը, որը բավարար է դրա միանշանակ նույնականացման համար.
- գ) անհրաժեշտության դեպքում՝ հղումներ՝ կիրառված ներդաշնակեցված ստանդարտներին.

- դ) անհրաժեշտության դեպքում՝ օգտագործված տեխնիկական մյուս ստանդարտները եւ մասնագրերը.
- ե) մատակարարի համար պարտավորություններ սահմանելու լիազորություններ ունեցող անձի նույնականացման տվյալները եւ ստորագրությունը.
- զ) VII հավելվածի 9-րդ կետում նշված տեխնիկական պարամետրերի համար նախատեսված չափումների արդյունքները.
- է) ցանկացած հատուկ նախազգուշական միջոց, որը պետք է ձեռնարկել արեւային սարքը հավաքելիս, տեղադրելիս կամ սպասարկելիս:

#### 4. ԶՐԱՏԱՔԱՅՈՒՅՉԻՑ ԵՎ ԱՐԵՎԱՅԻՆ ՍԱՐՔԻՑ ԲԱՂԿԱՑԱԾ ՀԱՄԱԼԻՐ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ

Ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորումների համար 3(4)(զ) հոդվածում նշված տեխնիկական փաստաթղթերը պետք է ներառեն՝

- ա) մատակարարի անվանումը եւ հասցեն.
- բ) ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորման նկարագրությունը, որը բավարար է դրա միանշանակ նույնականացման համար.
- գ) անհրաժեշտության դեպքում՝ հղումներ՝ կիրառված ներդաշնակեցված ստանդարտներին.
- դ) անհրաժեշտության դեպքում՝ օգտագործված տեխնիկական մյուս ստանդարտները եւ մասնագրերը.
- ե) մատակարարի համար պարտավորություններ սահմանելու լիազորություններ ունեցող անձի նույնականացման տվյալները եւ ստորագրությունը.

- զ) տեխնիկական պարամետրերը՝
- ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը %-ով՝ կլորացված մինչև ամենամոտ ամբողջ թիվը,
  - սույն հավելվածի 1-ին, 2-րդ եւ 3-րդ կետերում նշված տեխնիկական պարամետրերը.
- է) ցանկացած հատուկ նախազգուշական միջոց, որը պետք է ձեռնարկել ջրատաքացուցչից եւ արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորումը հավաքելիս, տեղադրելիս կամ սպասարկելիս:
-

*ՀԱՎԵԼՎԱԾ VI*

**Այն դեպքերում տրամադրվելիք տեղեկությունները,  
երբ չի կարող ակնկալվել, որ վերջնական սպառողներն  
արտադրանքը կտեսնեն ցուցադրված վիճակում**

1. ԶՐԱՏԱՔԱՅՈՒՑԻՉՆԵՐ

1.1. 4(1)(բ) հոդվածում նշված տեղեկությունները պետք է ներկայացվեն հետևյալ հաջորդականությամբ՝

- ա) հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլը՝ արտահայտված համապատասխան տառով եւ տիպական օգտագործմամբ՝ VII հավելվածի 3-րդ աղյուսակին համապատասխան.
- բ) միջին կլիմայական պայմաններում մոդելի ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը՝ II հավելվածի 1-ին կետին համապատասխան.
- գ) ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը %-ով, ավելի ցուրտ եւ ավելի տաք կլիմայական պայմաններում՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը եւ հաշվարկված VIII հավելվածի 3-րդ կետին համապատասխան.
- դ) էլեկտրաէներգիայի տարեկան սպառումը կՎտժ-ով՝ վերջնական էներգիայի հաշվարկով, եւ (կամ) վառելիքի տարեկան սպառումը ԳՋ-ով՝ ԱԱԶԱ-ի հաշվարկով, ավելի ցուրտ եւ ավելի տաք կլիմայական պայմաններում՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը եւ հաշվարկված VIII հավելվածի 4-րդ կետին համապատասխան.
- ե) ձայնային հզորության մակարդակը՝  $L_{WA}$ -ն, ներսում, դԲ-ով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը (անհրաժեշտության դեպքում՝ ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների համար).



բացի այդ, արեւային ջրատաքացուցիչների եւ ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների դեպքում՝

- զ) ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը %-ով, ավելի ցուրտ եւ ավելի տաք կլիմայական պայմաններում՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը եւ հաշվարկված VIII հավելվածի 3-րդ կետին համապատասխան.
- է) էլեկտրաէներգիայի տարեկան սպառումը կՎտժ-ով՝ վերջնական էներգիայի հաշվարկով, եւ (կամ) վառելիքի տարեկան սպառումը ԳՋ-ով՝ ԱԱՋԱ-ի հաշվարկով, ավելի ցուրտ եւ ավելի տաք կլիմայական պայմաններում՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը եւ հաշվարկված VIII հավելվածի 4-րդ կետին համապատասխան.

բացի այդ, արեւային ջրատաքացուցիչների դեպքում՝

- ը) կուտակիչի անցքի մակերեսը  $m^2$ -ով՝ մինչեւ հարյուրերորդական նիշը.
- թ) տարողունակությունը լիտրով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը.

բացի այդ, ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների դեպքում՝

- ժ) ձայնային հզորության մակարդակը՝  $L_{WA}$ -ն, փակ տարածքում, դԲ-ով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը:

1.2. Եթե տրամադրվում են նաեւ արտադրանքի տեղեկաթերթիկում պարունակվող այլ տեղեկություններ, ապա դրանք պետք է տրամադրվեն IV հավելվածում նշված ձեւով եւ կարգով:

1.3. Այն տառատեսակը եւ տառաչափը, որով 1.1 եւ 1.2 կետերում նշված տեղեկությունները տպագրվում կամ ցուցադրվում են, պետք է լինեն ընթեռնելի:

## 2. ՈՒՆԱԿԱՅԻՆ ԶՐԱՏԱՔԱՑՈՒՑԻՉՆԵՐ

2.1. 4(2)(բ) հոդվածում նշված տեղեկությունները պետք է տրամադրվեն հետևյալ հաջորդականությամբ՝

ա) մոդելի էներգաարդյունավետության դասը՝ սահմանված II հավելվածի 2-րդ կետին համապատասխան.

բ) ինքնապարպումը Վտ-ով՝ կլորացված մինչև ամենամոտ ամբողջ թիվը.

գ) տարողունակությունը լիտրով՝ կլորացված մինչև ամենամոտ ամբողջ թիվը:

2.2. Այն տառատեսակը եւ տառաչափը, որով 2.1 կետում նշված տեղեկությունները տպագրվում կամ ցուցադրվում են, պետք է լինեն ընթեռնելի:

## 3. ԶՐԱՏԱՔԱՑՈՒՑՉԻՑ ԵՎ ԱՐԵՎԱՅԻՆ ՍԱՐՔԻՑ ԲԱՂԿԱՑԱԾ ՀԱՄԱԼԻՐ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ

3.1. 4(3)(բ) հոդվածում նշված տեղեկությունները պետք է տրամադրվեն հետևյալ հաջորդականությամբ՝

ա) մոդելի ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության դասը՝ սահմանված II հավելվածի 1-ին կետին համապատասխան.

բ) ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը %-ով՝ կլորացված մինչև ամենամոտ ամբողջ թիվը.

գ) IV հավելվածի 1-ին պատկերում նշված տարրերը:

3.2. Այն տառատեսակը եւ տառաչափը, որով 3.1 կետում նշված տեղեկությունները տպագրվում կամ ցուցադրվում են, պետք է լինեն ընթեռնելի:

---

*ՀԱՎԵԼՎԱԾ VII***Չափումները**

1. Սույն կանոնակարգի պահանջների հետ համապատասխանությունն ապահովելու եւ ստուգելու նպատակներով իրականացվում են չափումներ՝ ներդաշնակեցված ստանդարտների կիրառմամբ, որոնց հղումային համարներն այդ նպատակով հրապարակվել են *Եվրոպական Միության պաշտոնական տեղեկագրում*, կամ հուսալի, ճշգրիտ եւ վերարտադրելի այլ մեթոդների կիրառմամբ, որոնք հիմնվում են համընդհանուր ճանաչում ունեցող ժամանակակից մեթոդների վրա: Դրանք պետք է համապատասխանեն 2-9-րդ կետերում սահմանված պայմաններին եւ տեխնիկական պարամետրերին:
2. Ջրատաքացուցիչները փորձարկելու ընդհանուր պայմանները՝
  - ա) չափումները պետք է իրականացվեն՝ կիրառելով 3-րդ աղյուսակում նշված բեռնվածքի պրոֆիլները.
  - բ) չափումները պետք է իրականացվեն՝ կիրառելով քսանչորսժամյա չափման ցիկլը հետեւյալ կերպ՝
    - ժամը 00:00-ից մինչեւ 06:59-ը՝ ջրառի դադարեցում.
    - ժամը 07:00-ից՝ ջրառի իրականացում՝ հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլին համապատասխան.
    - վերջին ջրառի ավարտից հետո մինչեւ 24:00-ն՝ ջրառի դադարեցում.
  - գ) հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլն առավելագույն բեռնվածքի պրոֆիլն է կամ այն բեռնվածքի պրոֆիլը, որը ցածր է առավելագույն բեռնվածքի պրոֆիլից:

## Աղյուսակ 3

## Ջրատաքացուցիչների բեռնվածքի պրոֆիլները

ժ	3XS			XXS			XS			S			
	$Q_{tap}$	$f$	$T_m$	$Q_{tap}$	$f$	$T_m$	$Q_{tap}$	$f$	$T_m$	$Q_{tap}$	$f$	$T_m$	$T_p$
	կՎԼսժ	լ/րոպե	°C	կՎԼսժ	լ/րոպե	°C	կՎԼսժ	լ/րոպե	°C	կՎԼսժ	լ/րոպե	°C	°C
07:00	<b>0,015</b>	2	25	<b>0,105</b>	2	25				<b>0,105</b>	3	25	
07:05	<b>0,015</b>	2	25										
07:15	<b>0,015</b>	2	25										
07:26	<b>0,015</b>	2	25										
07:30	<b>0,015</b>	2	25	<b>0,105</b>	2	25	<b>0,525</b>	3	35	<b>0,105</b>	3	25	
07:45													
08:01													
08:05													
08:15													
08:25													
08:30				<b>0,105</b>	2	25				<b>0,105</b>	3	25	
08:45													
09:00	<b>0,015</b>	2	25										
09:30	<b>0,015</b>	2	25	<b>0,105</b>	2	25				<b>0,105</b>	3	25	
10:00													
10:30													
11:00													
11:30	<b>0,015</b>	2	25	<b>0,105</b>	2	25				<b>0,105</b>	3	25	
11:45	<b>0,015</b>	2	25	<b>0,105</b>	2	25				<b>0,105</b>	3	25	
12:00	<b>0,015</b>	2	25	<b>0,105</b>	2	25							
12:30	<b>0,015</b>	2	25	<b>0,105</b>	2	25							
12:45	<b>0,015</b>	2	25	<b>0,105</b>	2	25	<b>0,525</b>	3	35	<b>0,315</b>	4	10	55
14:30	<b>0,015</b>	2	25										
15:00	<b>0,015</b>	2	25										
15:30	<b>0,015</b>	2	25										
16:00	<b>0,015</b>	2	25										
16:30													
17:00													
18:00				<b>0,105</b>	2	25				<b>0,105</b>	3	25	

$\delta$	3XS			XXS			XS			S			
	$Q_{tap}$	$f$	$T_m$	$Q_{tap}$	$f$	$T_m$	$Q_{tap}$	$f$	$T_m$	$Q_{tap}$	$f$	$T_m$	$T_p$
	կՎտժ	լ/րոպե	°C	կՎտժ	լ/րոպե	°C	կՎտժ	լ/րոպե	°C	կՎտժ	լ/րոպե	°C	°C
18:15				<b>0,105</b>	2	25				<b>0,105</b>	3	40	
18:30	<b>0,015</b>	2	25	<b>0,105</b>	2	25							
19:00	<b>0,015</b>	2	25	<b>0,105</b>	2	25							
19:30	<b>0,015</b>	2	25	<b>0,105</b>	2	25							
20:00				<b>0,105</b>	2	25							
20:30							<b>1,05</b>	3	35	<b>0,42</b>	4	10	55
20:45				<b>0,105</b>	2	25							
20:46													
21:00				<b>0,105</b>	2	25							
21:15	<b>0,015</b>	2	25	<b>0,105</b>	2	25							
21:30	<b>0,015</b>	2	25							<b>0,525</b>	5	45	
21:35	<b>0,015</b>	2	25	<b>0,105</b>	2	25							
21:45	<b>0,015</b>	2	25	<b>0,105</b>	2	25							
$Q_{ref}$	<b>0,345</b>			<b>2,100</b>			<b>2,100</b>			<b>2,100</b>			

## Աղյուսակ 3 շարունակություն

## Ջրատաքացուցիչների բեռնվածքի պրոֆիլները

$\delta$	M				L				XL			
	$Q_{tap}$	$f$	$T_m$	$T_p$	$Q_{tap}$	$f$	$T_m$	$T_p$	$Q_{tap}$	$f$	$T_m$	$T_p$
	կՎտժ	լ/րոպե	°C	°C	կՎտժ	լ/րոպե	°C	°C	կՎտժ	լ/րոպե	°C	°C
07:00	<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25	
07:05	<b>1,4</b>	6	40		<b>1,4</b>	6	40					
07:15									<b>1,82</b>	6	40	
07:26									<b>0,105</b>	3	25	
07:30	<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25					
07:45					<b>0,105</b>	3	25		<b>4,42</b>	10	10	40
08:01	<b>0,105</b>	3	25						<b>0,105</b>	3	25	
08:05					<b>3,605</b>	10	10	40				
08:15	<b>0,105</b>	3	25						<b>0,105</b>	3	25	
08:25					<b>0,105</b>	3	25					
08:30	<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25	

ժ	M				L				XL			
	$Q_{tap}$	$f$	$T_m$	$T_p$	$Q_{tap}$	$f$	$T_m$	$T_p$	$Q_{tap}$	$f$	$T_m$	$T_p$
	կՎտժ	լ/րոպե	°C	°C	կՎտժ	լ/րոպե	°C	°C	կՎտժ	լ/րոպե	°C	°C
08:45	<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25	
09:00	<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25	
09:30	<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25	
10:00									<b>0,105</b>	3	25	
10:30	<b>0,105</b>	3	10	40	<b>0,105</b>	3	10	40	<b>0,105</b>	3	10	40
11:00									<b>0,105</b>	3	25	
11:30	<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25	
11:45	<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25	
12:00												
12:30												
12:45	<b>0,315</b>	4	10	55	<b>0,315</b>	4	10	55	<b>0,735</b>	4	10	55
14:30	<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25	
15:00									<b>0,105</b>	3	25	
15:30	<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25	
16:00									<b>0,105</b>	3	25	
16:30	<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25	
17:00									<b>0,105</b>	3	25	
18:00	<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25	
18:15	<b>0,105</b>	3	40		<b>0,105</b>	3	40		<b>0,105</b>	3	40	
18:30	<b>0,105</b>	3	40		<b>0,105</b>	3	40		<b>0,105</b>	3	40	
19:00	<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25		<b>0,105</b>	3	25	
19:30												
20:00												
20:30	<b>0,735</b>	4	10	55	<b>0,735</b>	4	10	55	<b>0,735</b>	4	10	55
20:45												
20:46									<b>4,42</b>	10	10	40
21:00					<b>3,605</b>	10	10	40				
21:15	<b>0,105</b>	3	25						<b>0,105</b>	3	25	
21:30	<b>1,4</b>	6	40		<b>0,105</b>	3	25		<b>4,42</b>	10	10	40
21:35												
21:45												
$Q_{ref}$	<b>5,845</b>				<b>11,655</b>				<b>19,07</b>			

## Աղյուսակ 3 շարունակություն

## Ջրատաքացուցիչների բեռնվածքի պրոֆիլները

$\delta$	XXL			
	$Q_{tap}$	$f$	$T_m$	$T_p$
	կՎԱմԺ	լ/րոպե	°C	°C
07:00	<b>0,105</b>	3	25	
07:05				
07:15	<b>1,82</b>	6	40	
07:26	<b>0,105</b>	3	25	
07:30				
07:45	<b>6,24</b>	16	10	40
08:01	<b>0,105</b>	3	25	
08:05				
08:15	<b>0,105</b>	3	25	
08:25				
08:30	<b>0,105</b>	3	25	
08:45	<b>0,105</b>	3	25	
09:00	<b>0,105</b>	3	25	
09:30	<b>0,105</b>	3	25	
10:00	<b>0,105</b>	3	25	
10:30	<b>0,105</b>	3	10	40
11:00	<b>0,105</b>	3	25	
11:30	<b>0,105</b>	3	25	
11:45	<b>0,105</b>	3	25	
12:00				
12:30				
12:45	<b>0,735</b>	4	10	55
14:30	<b>0,105</b>	3	25	
15:00	<b>0,105</b>	3	25	
15:30	<b>0,105</b>	3	25	
16:00	<b>0,105</b>	3	25	
16:30	<b>0,105</b>	3	25	
17:00	<b>0,105</b>	3	25	
18:00	<b>0,105</b>	3	25	
18:15	<b>0,105</b>	3	40	
18:30	<b>0,105</b>	3	40	
19:00	<b>0,105</b>	3	25	

$\theta$	XXL			
	$Q_{top}$	$f$	$T_m$	$T_p$
	կՎտժ	լ/րոպե	°C	°C
19:30				
20:00				
20:30	<b>0,735</b>	4	10	55
20:45				
20:46	<b>6,24</b>	16	10	40
21:00				
21:15	<b>0,105</b>	3	25	
21:30	<b>6,24</b>	16	10	40
21:35				
21:45				
$Q_{ref}$	<b>24,53</b>			

### 3. Ջրատաքացուցիչների խելացի կառավարմանը համապատասխանությունը (խելացի) ստուգելու պայմանները

Եթե մատակարարը նպատակահարմար է գտնում հայտարարել «խելացի»-ի արժեքը «1», ապա էլեկտրաէներգիայի եւ (կամ) վառելիքի շաբաթական սպառման չափումները խելացի կառավարմամբ կամ առանց դրա իրականացվում են՝ կիրառելով չափման երկշաբաթյա ցիկլը հետեւյալ կերպ.

- 1-ից 5-րդ օրեր. բեռնվածքի պրոֆիլների պատահական հաջորդականություն, որն ընտրվել է հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլից եւ հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլից ցածր բեռնվածքի պրոֆիլից, ինչպես նաեւ խելացի կառավարման սարքի ապասկտիվացում,
- 6-ից 7-րդ օրեր. ջրառի դադարեցում, ինչպես նաեւ խելացի կառավարման սարքի ապասկտիվացում,
- 8-ից 12-րդ օրեր. 1-ից 5-րդ օրերի ընթացքում կիրառված հաջորդականության կրկնում, ինչպես նաեւ խելացի կառավարման սարքի ակտիվացում,



- 13-րդ եւ 14-րդ օր. ջրառի դադարեցում, ինչպես նաեւ խելացի կառավարման սարքի ակտիվացում,
- 1-ից 7-րդ օրերի ընթացքում չափված օգտակար էներգատարության եւ 8-ից 14-րդ օրերի ընթացքում չափված օգտակար էներգատարության միջեւ տարբերությունը չպետք է գերազանցի հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլի՝  $Q_{ref}$ -ի 2 %-ը:

#### 4. Արեւային ջրատաքացուցիչների փորձարկման պայմանները

Արեւային կուտակիչը, արեւային ունակային ջրատաքացուցիչը եւ կուտակիչի հանգույցում գտնվող պոմպը (անհրաժեշտության դեպքում) պետք է փորձարկվեն առանձին: Եթե արեւային կուտակիչը եւ արեւային ունակային ջրատաքացուցիչը չեն կարող փորձարկվել առանձին, ապա դրանք պետք է փորձարկվեն համատեղ: Ջերմագեներատորը պետք է փորձարկվի սույն հավելվածի 2-րդ կետով սահմանված պայմաններին համապատասխան:

Արդյունքներն օգտագործվում են VIII հավելվածի 3(բ) կետով սահմանված հաշվարկների համար՝ 4-րդ եւ 5-րդ աղյուսակներով սահմանված պայմաններին համապատասխան:  $Q_{tot}$ -ն սահմանելու նպատակով ենթադրվում է, որ էլեկտրական դիմադրություն ունեցող ջերմատարերում Ջոուլի էֆեկտի կիրառմամբ ջերմագեներատորի արդյունավետությունը կազմում է  $100/\Phi\Phi'$  արտահայտված %-ով:

#### 5. Ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների փորձարկման պայմանները

- Ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչները պետք է փորձարկվեն 6-րդ աղյուսակում նշված պայմաններին համապատասխան.
- ջերմային պոմպով այն ջրատաքացուցիչները, որոնց դեպքում որպես ջերմության աղբյուր օգտագործվում է օդափոխությունից հեռացվող օդը, փորձարկվում են 7-րդ աղյուսակում նշված պայմաններին համապատասխան:

**6. Արեւային սարքերի փորձարկման պայմանները**

Արեւային կուտակիչը, արեւային ունակային ջրատաքացուցիչը եւ կուտակիչի հանգույցում գտնվող պոմպը (անհրաժեշտության դեպքում) պետք է փորձարկվեն առանձին: Եթե արեւային կուտակիչը եւ արեւային ունակային ջրատաքացուցիչը չեն կարող փորձարկվել առանձին, ապա դրանք պետք է փորձարկվեն համատեղ:

Արդյունքները պետք է օգտագործվեն 4-րդ եւ 5-րդ աղյուսակներում նշված միջին կլիմայական պայմաններում M, L, XL եւ XXL բեռնվածքի պրոֆիլների համար *Q<sub>նշարեւ.</sub>*-ի եւ *Q<sub>ըրաց.</sub>*-ի հաշվարկման նպատակով:

## Աղյուսակ 4

## Ցերեկային ժամերին միջին ջերմաստիճանը [°C]

	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր
Միջին կլիմայական պայմաններ	+ 2,8	+ 2,6	+ 7,4	+ 12,2	+ 16,3	+ 19,8	+ 21,0	+ 22,0	+ 17,0	+ 11,9	+ 5,6	+ 3,2
Ավելի ցուրտ կլիմայական պայմաններ	- 3,8	- 4,1	- 0,6	+ 5,2	+ 11,0	+ 16,5	+ 19,3	+ 18,4	+ 12,8	+ 6,7	+ 1,2	- 3,5
Ավելի տաք կլիմայական պայմաններ	+ 9,5	+ 10,1	+ 11,6	+ 15,3	+ 21,4	+ 26,5	+ 28,8	+ 27,9	+ 23,6	+ 19,0	+ 14,5	+ 10,4

## Աղյուսակ 5

Արեւային ճառագայթման միջին համընդհանուր լուսավորությունը [Վտ/մ<sup>2</sup>]

	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր
Միջին կլիմայական պայմաններ	70	104	149	192	221	222	232	217	176	129	80	56
Ավելի ցուրտ կլիմայական պայմաններ	22	75	124	192	234	237	238	181	120	64	23	13
Ավելի տաք կլիմայական պայմաններ	128	137	182	227	248	268	268	263	243	175	126	109

## Աղյուսակ 6

**Ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների գնահատման ստանդարտ պայմանները, չոր ջերմաչափով արտահայտված օդի ջերմաստիճանները (թաց ջերմաչափով արտահայտված օդի ջերմաստիճանը՝ փակագծերում)**

Ջերմության աղբյուր	Արտաքին օդ			Ներսի օդ	Հեռացվող օդ	Աղաջուր	Ջուր
	Միջին կլիմայական պայմաններ	Ավելի ցուրտ կլիմայական պայմաններ	Ավելի տաք կլիմայական պայմաններ	Կիրառելի չէ	Բոլոր կլիմայական պայմանները		
Ջերմաստիճանը	+ 7 °C (+ 6 °C)	+ 2 °C (+ 1 °C)	+ 14 °C (+ 13 °C)	+ 20 °C (առավելագույնը՝ + 15 °C)	+ 20 °C (+ 12 °C)	0 °C (մուտք)/ - 3 °C (ելք)	+ 10 °C (մուտք)/ + 7 °C (ելք)

## Աղյուսակ 7

**Օդափոխությունից հեռացվող օդի առավելագույն քանակը [ $\text{մ}^3/\text{ժ}$ ]**

**20 °C ջերմաստիճանի եւ 5,5 գ/ $\text{մ}^3$  խոնավության պայմաններում**

Հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլը	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL
Օդափոխությունից հեռացվող օդի առավելագույն քանակը	109	128	128	159	190	870	1 021

### 7. Ջրատաքացուցիչների տեխնիկական պարամետրերը

Ջրատաքացուցիչների համար պետք է սահմանվեն հետևյալ պարամետրերը՝

ա) էլեկտրաէներգիայի օրական սպառում՝  $Q_{էլեկտր.}$  կՎտժ-ով՝ կլորացված մինչեւ հազարերորդական նիշը.

բ) հայտարարված բեռնվածքի պրոֆիլ՝ արտահայտված համապատասխան տառով՝ սույն հավելվածի 3-րդ աղյուսակին համապատասխան.

գ) ձայնային հզորության մակարդակ՝  $L_{WA}$ , փակ տարածքում, դԲ-ով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը (անհրաժեշտության դեպքում՝ ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների համար).

դրանից բացի, հանածո վառելիքով եւ (կամ) կենսավառելիքով աշխատող ջրատաքացուցիչների դեպքում՝

դ) վառելիքի օրական սպառում՝  $Q_{վառելիք}$ , կՎտժ-ով՝ ԱԱԶԱ-ի հաշվարկով՝ կլորացված մինչեւ հազարերորդական նիշը.

բացի դրանից, այն ջրատաքացուցիչների դեպքում, որոնց համար «խելացի»-ի արժեքը հայտարարվել է «1»՝

ե) խելացի կառավարման սարքի կիրառմամբ վառելիքի շաբաթական սպառում՝  $Q_{վառելիք, շաբաթ, խելացի}$ ՝ կՎտժ-ով՝ ԱԱԶԱ-ի հաշվարկով՝ կլորացված մինչեւ հազարերորդական նիշը.

- զ) խելացի կառավարման սարքի կիրառմամբ էլեկտրաէներգիայի շաբաթական սպառում՝  $Q_{էլեկտր.,շաբաթ,խելացի}$ ՝ կՎտժ-ով՝ կլորացված մինչև հազարերորդական նիշը.
- է) առանց խելացի կառավարման սարքի վառելիքի շաբաթական սպառում՝  $Q_{վառելիք,շաբաթ}$ ՝ կՎտժ-ով՝ ԱԱՋԱ-ի հաշվարկով՝ կլորացված մինչև հազարերորդական նիշը.
- ը) առանց խելացի կառավարման սարքի էլեկտրաէներգիայի շաբաթական սպառում՝  $Q_{էլեկտր.,շաբաթ}$ ՝ կՎտժ-ով՝ կլորացված մինչև հազարերորդական նիշը.
- բացի դրանից, արեւային ջրատաքացուցիչների դեպքում՝
- թ) կուտակիչի անցքի մակերես՝  $A_{արեւ.}$ ՝ մ<sup>2</sup>-ով՝ կլորացված մինչև հարյուրերորդական նիշը.
- ժ) արդյունավետության կորստի բացակայություն՝  $\eta_0$ ՝ կլորացված մինչև հազարերորդական նիշը.
- ժա) առաջին կարգի գործակից՝  $a_1$ ՝ Վտ/(մ<sup>2</sup>Կ)-ով՝ կլորացված մինչև հարյուրերորդական նիշը.
- ժբ) երկրորդ կարգի գործակից՝  $a_2$ ՝ Վտ/(մ<sup>2</sup>Կ<sup>2</sup>)-ով՝ կլորացված մինչև հազարերորդական նիշը.
- ժգ) լույսն ընկնելու անկյան մոդիֆիկատոր՝  $L_{ԼԼԱՄ}$ ՝ կլորացված մինչև հարյուրերորդական նիշը.
- ժդ) պոմպի էներգասպառում՝  $արեւպոմպ$ ՝ Վտ-ով՝ կլորացված մինչև հարյուրերորդական նիշը.
- ժե) սպասման ռեժիմում էներգասպառում՝  $արեւսպասմանռեժիմ$ ՝ Վտ-ով՝ կլորացված մինչև հարյուրերորդական նիշը.
- բացի դրանից, ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների դեպքում՝
- ժզ) ձայնային հզորության մակարդակ՝  $L_{WA}$ ՝ դրսում, դԲ-ով՝ կլորացված մինչև ամենամոտ ամբողջ թիվը:

**8. Ունակային ջրատաքացուցիչների տեխնիկական պարամետրերը**

Ունակային ջրատաքացուցիչների համար պետք է սահմանվեն հետևյալ պարամետրերը՝

- ա) տարողունակություն՝  $V$ ՝ լիտրով՝ կլորացված մինչև տասնորդական նիշը.
- բ) ինքնապարպում՝  $H$ ՝ Վտ-ով՝ կլորացված մինչև տասնորդական նիշը:

**9. Արեային սարքերի տեխնիկական պարամետրերը**

Արեային սարքերի համար պետք է սահմանվեն հետևյալ պարամետրերը՝

- ա) կուտակիչի անցքի մակերես՝  $A_{արե.}$ ՝ մ<sup>2</sup>-ով՝ կլորացված մինչև հարյուրերորդական նիշը.
- բ) արդյունավետության կորստի բացակայություն՝  $\eta_0$ ՝ կլորացված մինչև հազարերորդական նիշը.
- գ) առաջին կարգի գործակից՝  $a_1$ ՝ Վտ/(մ<sup>2</sup>Կ)-ով՝ կլորացված մինչև հարյուրերորդական նիշը.
- դ) երկրորդ կարգի գործակից՝  $a_2$ ՝ Վտ/(մ<sup>2</sup>Կ<sup>2</sup>)-ով՝ կլորացված մինչև հազարերորդական նիշը.
- ե) լույսն ընկնելու անկյան մոդիֆիկատոր՝  $L_{LU}$ ՝ կլորացված մինչև հարյուրերորդական նիշը.
- զ) պոմպի էներգասպառում՝  $արեայումպ$ ՝ Վտ-ով՝ կլորացված մինչև հարյուրերորդական նիշը.
- է) սպասման ռեժիմում էներգասպառում՝  $արեայասմանռեժիմ$ ՝ Վտ-ով՝ կլորացված մինչև հարյուրերորդական նիշը:

---

*ՀԱՎԵԼՎԱԾ VIII***Ջրատաքացուցիչների ջրային ջեռուցման  
էներգաարդյունավետությունը հաշվարկելու մեթոդը**

1. Սույն կանոնակարգի պահանջների հետ համապատասխանությունն ապահովելու եւ ստուգելու նպատակներով իրականացվում են հաշվարկներ՝ ներդաշնակեցված այնպիսի ստանդարտների կիրառմամբ, որոնց հղումային համարներն այդ նպատակով հրապարակվել են *Եվրոպական Միության պաշտոնական տեղեկագրում*, կամ հաշվարկման այլ համապատասխան մեթոդների կիրառմամբ, որոնք հիմնվում են համընդհանուր ճանաչում ունեցող ժամանակակից մեթոդների վրա: Դրանք պետք է համապատասխանեն 2-6-րդ կետերում սահմանված տեխնիկական պարամետրերին եւ հաշվարկներին:

Հաշվարկների համար օգտագործված տեխնիկական պարամետրերը չափվում են VII հավելվածի համաձայն:

**2. Ջրատաքացուցիչների տեխնիկական պարամետրերը**

Միջին կլիմայական պայմաններում ջրատաքացուցիչների համար հաշվարկվում են հետևյալ պարամետրերը՝

ա) ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետություն՝  $\eta_{22}$  %-ով՝ կլորացված մինչեւ տասնորդական նիշը.

բ) էլեկտրաէներգիայի տարեկան սպառում՝ էՏՄ՝ կՎտժ-ով՝ վերջնական էներգիայի հաշվարկով՝ կլորացված մինչեւ ամենամոտ ամբողջ թիվը.

բացի այդ, միջին կլիմայական պայմաններում վառելիքով աշխատող ջրատաքացուցիչների դեպքում՝



գ) վառելիքի տարեկան սպառում՝  $4SU$ ՝ կՎտժ-ով՝  $ԱԱԶԱ-ի$  հաշվարկով՝ կլորացված մինչև ամենամոտ ամբողջ թիվը.

բացի այդ, միջին կլիմայական պայմաններում արեւային ջրատաքացուցիչների դեպքում՝

դ) ջերմագեներատորի ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետություն՝  $\eta_{ջջ.,նշարեւ.}$  %-ով՝ կլորացված մինչև տասնորդական նիշը.

ե) լրացուցիչ էլեկտրաէներգիայի տարեկան սպառում՝  $Q_{լրաց.}$ ՝ կՎտժ-ով՝ վերջնական էներգիայի հաշվարկով՝ կլորացված մինչև տասնորդական նիշը.

բացի այդ, ավելի ցուրտ եւ ավելի տաք կլիմայական պայմաններում արեւային ջրատաքացուցիչների եւ ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների դեպքում՝

զ) «ա»-«գ» կետերում նշված պարամետրերը.

բացի այդ, ավելի ցուրտ եւ ավելի տաք կլիմայական պայմաններում արեւային ջրատաքացուցիչների դեպքում՝

է) ոչ արեւային ջերմության տարեկան մասնաբաժին՝  $Q_{նշարեւ.}$ ՝ կՎտժ-ով՝ առաջնային էներգիայի հաշվարկով՝ էլեկտրաէներգիայի դեպքում, եւ (կամ) կՎտժ-ով՝  $ԱԱԱԶ-ի$  հաշվարկով՝ վառելիքի դեպքում, որը կլորացվում է մինչև տասնորդական նիշը:

### 3. Ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետության հաշվարկը՝ $\eta_{ջջ}$

ա) Սովորական ջրատաքացուցիչներ եւ ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչներ՝

Ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը հաշվարկվում է հետևյալ կերպ՝

$$\eta_{\text{ջջ}} = \frac{Q_{\text{ref}}}{(Q_{\text{վառելիք}} + \Phi Q \cdot Q_{\text{էլեկտ.}})(1 - SCF \cdot \text{խեղացի}) + Q_{\text{ուղղ.}}}$$

«Ջուր-/աղաջուր-ջուր» ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչների դեպքում հաշվի է առնվում մեկ կամ ավելի ստորերկրյա ջրային պոմպերի էլեկտրաէներգիայի սպառումը:

բ) Արեային ջրատաքացուցիչներ՝

Ջրային ջեռուցման էներգաարդյունավետությունը հաշվարկվում է հետևյալ կերպ՝

$$\eta_{\text{ջջ}} = \frac{0,6 \cdot 366 \cdot Q_{\text{ref}}}{Q_{\text{տոտա}}}$$

որտեղ՝

$$Q_{\text{տոտա}} = \frac{Q_{\text{նշարեւ.}}}{1,1 \cdot \eta_{\text{ջջջ,նշարեւ.}} - 0,1} + Q_{\text{լրաց.}} \cdot \Phi Q$$

#### 4. Էլեկտրաէներգիայի տարեկան սպառման՝ ԷSU-ի եւ վառելիքի տարեկան սպառման՝ ՎSU-ի հաշվարկը

ա) Սովորական ջրատաքացուցիչներ եւ ջերմային պոմպով ջրատաքացուցիչներ՝

Վերջնական էներգիայի հաշվարկով կՎտժ-ով արտահայտված էլեկտրաէներգիայի տարեկան սպառումը՝ ԷSU-ն, հաշվարկվում է հետևյալ կերպ.

$$ESU = 0,6 \cdot 366 \cdot (Q_{էլեկտ.} \cdot (1 - I_{ԿԳ} \cdot j_{սեղացի}) + \frac{Q_{ուղղ.}}{\PhiԳ})$$

ԱԱՋԱ-ի հաշվարկով ԳՋ-ով արտահայտված վառելիքի տարեկան սպառումը՝ ՎՏՍ-ն, հաշվարկվում է հետևյալ կերպ.

$$ESU = 0,6 \cdot 366 \cdot (Q_{վառելիք} \cdot (1 - I_{ԿԳ} \cdot j_{սեղացի}) + Q_{ուղղ.})$$

բ) Արեւային ջրատաքացուցիչներ՝

Վերջնական էներգիայի հաշվարկով կՎտժ-ով արտահայտված էլեկտրաէներգիայի տարեկան սպառումը՝ *ESU*-ն, հաշվարկվում է հետևյալ կերպ.

$$ESU = \frac{\PhiԳ \cdot Q_{էլեկտ.}}{Q_{վառելիք} + \PhiԳ \cdot Q_{էլեկտ.}} \cdot \frac{Q_{տոտա}}{\PhiԳ}$$

ԱԱՋԱ-ի հաշվարկով ԳՋ-ով արտահայտված վառելիքի տարեկան սպառումը՝ ՎՏՍ-ն, հաշվարկվում է հետևյալ կերպ.

$$ESU = \frac{Q_{վառելիք}}{Q_{վառելիք} + \PhiԳ \cdot Q_{էլեկտ.}} Q_{տոտա}$$

## 5. Խելացի կառավարման գործոնը (ԽԿԳ) եւ խելացի կառավարմանը (խելացի) համապատասխանությունը որոշելը

ա) Խելացի կառավարման գործոնը հաշվարկվում է հետևյալ կերպ՝

$$I_{ԿԳ} = 1 - \frac{Q_{վառելիք, շաբաթ, խելացի} + \PhiԳ \cdot Q_{էլեկտ., շաբաթ, խելացի}}{Q_{վառելիք, շաբաթ} + \PhiԳ \cdot Q_{էլեկտ., շաբաթ}}$$



*ՀԱՎԵԼՎԱԾ IX***Շուկայի վերահսկողության նպատակներով իրականացվող  
ստուգման ընթացակարգը**

3-րդ և 4-րդ հոդվածներով սահմանված պահանջներին համապատասխանությունը գնահատելու նպատակով անդամ պետությունների մարմինները պետք է փորձարկեն մեկական ջրատաքացուցիչ, ունակային ջրատաքացուցիչ, արեւային սարք կամ ջրատաքացուցիչ ու արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորում, և փորձարկման արդյունքների վերաբերյալ տեղեկությունները տրամադրեն այլ անդամ պետությունների մարմիններին: Եթե չափված պարամետրերը չեն բավարարում մատակարարի կողմից հայտարարված արժեքներն 9-րդ աղյուսակում սահմանված միջակայքերում, ապա չափումները պետք է իրականացվեն եւ երեք ջրատաքացուցիչ, ունակային ջրատաքացուցիչ, արեւային սարքի կամ ջրատաքացուցիչ ու արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորման նկատմամբ, և փորձարկման արդյունքների վերաբերյալ տեղեկությունները փորձարկումից հետո մեկ ամսվա ընթացքում պետք է տրամադրվեն այլ անդամ պետությունների մարմիններին և Հանձնաժողովին: Այդ երեք ջրատաքացուցիչ, ունակային ջրատաքացուցիչ, արեւային սարքի կամ ջրատաքացուցիչ և արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորման չափված արժեքների թվաբանական միջինը պետք է բավարարի մատակարարի կողմից հայտարարված արժեքներն 9-րդ աղյուսակում սահմանված միջակայքում:

Այլապես համարվում է, որ մոդելը և ջրատաքացուցիչ, ունակային ջրատաքացուցիչ, արեւային սարքի կամ ջրատաքացուցիչ և արեւային սարքից բաղկացած համալիր սարքավորման՝ դրան համարժեք բոլոր մյուս մոդելները չեն համապատասխանում պահանջներին:

Անդամ պետությունների մարմինները կիրառում են VII և VIII հավելվածներով սահմանված ընթացակարգերը:

## Աղյուսակ 9

## Ստուգման ընթացքում թույլատրելի շեղումները

Չափվող պարամետրը	Ստուգման ընթացքում թույլատրելի շեղումը
Վառելիքի օրական սպառում՝ $Q_{էլեկ}$	Չափված արժեքը չպետք է սահմանված արժեքից ավելի բարձր լինի, քան 5 %-ով (*):
Ձայնային հզորության մակարդակ՝ $L_{WA}$ , փակ տարածքում եւ (կամ) դրսում	Սահմանված արժեքը չպետք է գնահատված արժեքից ավելի բարձր լինի, քան 2 դԲ-ով:
Վառելիքի օրական սպառում՝ $Q_{վառելիք}$	Չափված արժեքը չպետք է սահմանված արժեքից ավելի բարձր լինի, քան 5 %-ով:
Խելացի կառավարման սարքի կիրառմամբ էլեկտրաէներգիայի շաբաթական սպառում՝ $Q_{էլեկտր.շաբաթ.խելացի}$	Չափված արժեքը չպետք է սահմանված արժեքից ավելի բարձր լինի, քան 5 %-ով:
Առանց խելացի կառավարման սարքի կիրառման վառելիքի շաբաթական սպառում՝ $Q_{վառելիք.շաբաթ}$	Չափված արժեքը չպետք է սահմանված արժեքից ավելի բարձր լինի, քան 5 %-ով:
Խելացի կառավարման սարքի կիրառմամբ էլեկտրաէներգիայի շաբաթական սպառում՝ $Q_{էլեկտր.շաբաթ.խելացի}$	Չափված արժեքը չպետք է սահմանված արժեքից ավելի բարձր լինի, քան 5 %-ով:
Առանց խելացի կառավարման սարքի կիրառման էլեկտրաէներգիայի շաբաթական սպառում՝ $Q_{էլեկտր.շաբաթ}$	Չափված արժեքը չպետք է սահմանված արժեքից ավելի բարձր լինի, քան 5 %-ով:
Կուտակիչի անցքի մակերես՝ $A_{արեւ}$	Չափված արժեքը չպետք է սահմանված արժեքից ավելի ցածր լինի, քան 2 %-ով:
Պոմպի էներգասպառում՝ $արեւայրմս$	Չափված արժեքը չպետք է սահմանված արժեքից ավելի բարձր լինի, քան 3 %-ով:
Սպասման ռեժիմում էներգասպառում՝ $արեւսպասմանռեժիմ$	Չափված արժեքը չպետք է սահմանված արժեքից ավելի բարձր լինի, քան 5 %-ով:
Տարողունակություն՝ $V$	Չափված արժեքը չպետք է սահմանված արժեքից ավելի ցածր լինի, քան 2 %-ով:
Ինքնապարպում՝ $h$	Չափված արժեքը չպետք է սահմանված արժեքից ավելի բարձր լինի, քան 5 %-ով:
(*) «Նոմինալ արժեք» նշանակում է արժեք, որը հայտարարվում է արտադրողի կողմից:	