

**Grozījumi:**

MK 01.11.2010. noteikumi Nr.1017 / LV, 174, 03.11.2010. / Stājas spēkā 04.11.2010.

MK 12.04.2016. noteikumi Nr.213 / LV, 72, 14.04.2016. / Stājas spēkā 20.04.2016.

**Ministru kabineta noteikumi Nr.664**

Rīgā 2006.gada 22.augustā (prot. Nr.43 3.§)

## Noteikumi par metroloģiskajām prasībām ūdens patēriņa skaitītājiem

*Izdoti saskaņā ar likuma "Par mērījumu vienotību" 6.panta otro daļu un likuma "Par atbilstības novērtēšanu" 7.panta pirmo daļu*

1. Noteikumi nosaka metroloģiskās prasības un atbilstības novērtēšanas procedūras ūdens patēriņa skaitītājiem, kas paredzēti tīrā aukstā vai siltā ūdens daudzuma uzskaitēi dzīvojamā ēku, komerciālām un vieglās rūpniecības vajadzībām, pirms ūdens patēriņa skaitītāji tiek ievietoti iekšējā tirgū, nodoti lietošanā vai ievietoti iekšējā tirgū un nodoti lietošanā.

2. Šo noteikumu izpratnē:

2.1. ūdens patēriņa skaitītājs - mērīšanas līdzeklis, kas paredzēts caur mērpārveidotāju izplūdušā ūdens tilpuma saglabāšanai atmiņā un indikācijai, pastāvot attiecīgiem mērīšanas nosacījumiem;

2.2. minimālā plūsma ( $Q_1$ ) - mazākais ūdens plūsmas ātrums, kad ūdens patēriņa skaitītājs nodrošina rādījumus, kuri atbilst prasībām attiecībā uz maksimāli pieļaujamo kļūdu;

2.3. pārejas plūsma ( $Q_2$ ) - plūsmas ātruma vērtība, kas atrodas robežās starp pastāvīgo un minimālo plūsmu. Šis plūsmas diapazons iedalās divās zonās- augšējā zonā un apakšējā zonā. Katrai zonai ir noteikta maksimāli pieļaujamā kļūda;

2.4. pastāvīgā plūsma ( $Q_3$ ) - maksimālais plūsmas ātrums, kad ūdens patēriņa skaitītājs darbojas apmierinoši, ja ievēroti normālie lietošanas nosacījumi - mainīga vai nemainīga plūsma;

2.5. pārslodzes plūsma ( $Q_4$ ) - lielākais plūsmas ātrums, kad ūdens patēriņa skaitītājs īslaicīgi darbojas apmierinoši, neizraisot bojājumus.

3. Būtiskās prasības ūdens patēriņa skaitītājiem noteiktas normatīvajā aktā par metroloģiskajām prasībām mērīšanas līdzekļiem. Īpašās prasības ūdens patēriņa skaitītājiem noteiktas šo noteikumu pielikumā.

4. Ūdens patēriņa skaitītāji atbilst prasībām, kas noteiktas šajos noteikumos un normatīvajā aktā par metroloģiskajām prasībām mērīšanas līdzekļiem.

5. Personas, kas uzstāda ūdens patēriņa skaitītājus atbilstoši prasībām, kas noteiktas šajos noteikumos un normatīvajā aktā par metroloģiskajām prasībām mērīšanas līdzekļiem, nodrošina precīzus paredzētā vai paredzamā patēriņa mērījumus un uzņemas atbildību par ūdens patēriņa skaitītāju pareizu uzstādīšanu.

6. Ražotājs var izvēlēties atbilstības novērtēšanas procedūras no moduļiem B + F vai B + D, vai H1 atbilstoši normatīvajam aktam par metroloģiskajām prasībām mērīšanas līdzekļiem.

7. Ūdens patēriņa skaitītājus, kuriem tipa apstiprinājums izsniegts līdz šo noteikumu spēkā stāšanās dienai, atļauts ievietot tirgū un ūdens patēriņa skaitītājus, kuriem veikta pirmreizējā verificēšana, atļauts nodot lietošanā līdz to tipa apstiprinājuma derīguma termiņa beigām, bet, ja tas nav noteikts, - līdz 2016.gada 30.oktobrim.

8. Noteikumi stājas spēkā ar 2006.gada 30.oktobri.

9. Šo noteikumu pielikuma 2.<sup>1</sup> punkts stājas spēkā ar 2011.gada 1.jūniju.

*(MK 01.11.2010. noteikumu Nr.1017 redakcijā)*

### **Informatīva atsauce uz Eiropas Savienības direktīvām**

*(MK 12.04.2016. noteikumu Nr. 213 redakcijā)*

Noteikumos iekļautas tiesību normas, kas izriet no:

1) Eiropas Parlamenta un Padomes 2014. gada 26. februāra Direktīvas 2014/32/ES par dalībvalstu tiesību aktu saskaņošanu attiecībā uz mērinstrumentu pieejamību tirgū;

2) Eiropas Komisijas 2014. gada 31. oktobra Deleģētās direktīvas (ES) 2015/13, ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2014/32/ES III pielikumu attiecībā uz ūdens skaitītāju caurplūduma diapazonu.

Ministru prezidents A.Kalvītis

Ekonomikas ministrs A.Štokenbergs

Pielikums  
Ministru kabineta  
2006.gada 22.augusta noteikumiem Nr.664

### **Īpašas metroloģiskās prasības**

*(Pielikums grozīts ar MK 01.11.2010. noteikumiem Nr. 1017; MK 12.04.2016. noteikumiem Nr. 213)*

1. Ražotāja norādītie skaitītāja ekspluatācijas nosacījumi:

1.1. ūdens plūsmas diapazona vērtības atbilst šādiem nosacījumiem:

$$Q_3/Q_1 \geq 40$$

$$Q_2/Q_1 = 1,6$$

$$Q_4/Q_3 = 1,25;$$

1.2. ūdens temperatūras diapazonam noteiktas robežvērtības no 0,1°C līdz vismaz 30°C vai no 30°C līdz vismaz 90°C. Skaitītāji var būt konstruēti darbībai abos diapazonos;

1.3. ūdens relatīvais spiediena diapazons no 0,3 bāriem līdz vismaz 10bāriem, ja plūsma ir pastāvīga (Q<sub>3</sub>);

1.4. ir noteikts energoapgādes avota spriegums: nominālā vērtība maiņstrāvai, kā arī robežvērtības līdzstrāvai.

2. Maksimāli pieļaujamā kļūda:

2.1. pozitīva vai negatīva vērtība tilpumam plūsmas diapazonā starp pārejas plūsmu ( $Q_2$ ) (ieskaitot) un pārslodzes plūsmu ( $Q_4$ ) ir:

2%, ja ūdens temperatūra ir  $\leq 30^\circ\text{C}$ ;

3%, ja ūdens temperatūra ir  $> 30^\circ\text{C}$ ;

2.2. pozitīva vai negatīva vērtība tilpumam plūsmas diapazonā starp minimālo plūsmu ( $Q_1$ ) un pārejas plūsmu ( $Q_2$ ) (neieskaitot) ir 5% jebkurā ūdens temperatūrā.

2.1 Skaitītājam neizmanto maksimāli pieļaujamo kļūdu vai labumu sistemātiski negūst kāda no iesaistītajām pusēm.

3. Pieļaujamā traucējumu ietekme:

3.1. elektromagnētiskā noturība:

3.1.1. ir pieļaujama tāda elektromagnētisko traucējumu ietekme uz ūdens patēriņa skaitītāju, ja mērīšanas rezultātu izmaiņas nepārsniedz izmaiņu kritisko vērtību, kas noteikta saskaņā ar šī pielikuma 3.1.3.apakšpunktu, vai skaitītāja rādījums ir tāds, ka to nevar uzskatīt par derīgu rezultātu (piemēram, Islaicīgas svārstības, kuras nevar nolasīt, pierakstīt atmiņā vai nosūtīt kā mērīšanas rezultātu);

3.1.2. pēc elektromagnētisku traucējumu ietekmes ūdens patēriņa skaitītājam atjauno darbību maksimāli pieļaujamās kļūdas robežās, nodrošina visas mērīšanas funkcijas un visu pirms traucējumiem iegūto datu atjaunošanu;

3.1.3. izmaiņu kritiskā vērtība ir mazākā no divām šādām vērtībām:

3.1.3.1. puse no maksimāli pieļaujamās kļūdas izmērītā tilpuma augšējā zonā;

3.1.3.2. maksimāli pieļaujamā kļūda pie  $Q_3$  vienas minūtes laikā;

3.2. izturīgums:

3.2.1. pēc attiecīgās testēšanas, ņemot vērā ražotāja noteikto laikposmu, ūdens patēriņa skaitītājs atbilst šādiem kritērijiem;

3.2.2. mērījumu rezultātu izmaiņas pēc ilgizturības testa, salīdzinot to ar sākotnējo mērījumu rezultātu, nepārsniedz:

3.2.2.1. 3% no izmērītā tilpuma diapazonā starp  $Q_1$  (ieskaitot) un  $Q_2$ (neieskaitot);

3.2.2.2. 1,5% no izmērītā tilpuma diapazonā starp  $Q_2$  (ieskaitot) un  $Q_4$ (ieskaitot);

3.2.3. izmērītā tilpuma rādījumu kļūda pēc ilgizturības testa nepārsniedz:

3.2.3.1.  $\pm 6\%$  no izmērītā tilpuma diapazonā starp  $Q_1$  (ieskaitot) un  $Q_2$ (neieskaitot);

3.2.3.2.  $\pm 2,5\%$  no izmērītā tilpuma diapazonā starp  $Q_2$  (ieskaitot) un  $Q_4$ (ieskaitot) ūdens patēriņa skaitītājiem, kuri ir paredzēti mērījumiem temperatūras diapazonā starp  $0,1^\circ\text{C}$  un  $30^\circ\text{C}$ ;

3.2.3.3.  $\pm 3,5\%$  no izmērītā tilpuma diapazonā starp  $Q_2$  (ieskaitot) un  $Q_4$ (ieskaitot) ūdens patēriņa skaitītājiem, kuri ir paredzēti mērījumiem temperatūras diapazonā starp  $30^\circ\text{C}$  un  $90^\circ\text{C}$ .

4. Piemērotība:

4.1. ja marķējumā nav skaidri norādīts citādi, ūdens patēriņa skaitītājs darbojas neatkarīgi no tā, kādā stāvoklī tas uzstādīts;

4.2. pretplūsmas mērīšana:

4.2.1. ražotājs norāda, vai skaitītājs ir paredzēts pretplūsmas mērījumiem. Šajā gadījumā pretplūsmas ūdens tilpumu atskaita no kopējā tilpuma vai to reģistrē atsevišķi;

4.2.2. ūdens plūsmas mērījumu maksimāli pieļaujamā kļūda ir vienāda abos plūsmas virzienos;

4.2.3. ūdens patērīna skaitītājiem, kuri nav paredzēti pretplūsmas mērīšanai, jānodrošina pretplūsmas aizturēšana vai jāiztur gadījuma rakstura pretplūsma bez jebkādiem bojājumiem vai metroloģisko īpašību izmaiņām.

5. Tilpumu norāda kubikmetros.

Ekonomikas ministrs A.Štokenbergs

---

© Oficiālais izdevējs "Latvijas Vēstnesis"