

REGLUGERÐ

um heitavatnsmæla.

1. gr.

Gildissvið.

Í samræmi við reglugerð um mælitæki og aðferðir við mælifræðilegt eftirlit, er nauðsynlegt að mæla fyrir um tækniröfur um hönnun heitavatnsmæla og hvernig þeir vinna. Hér merkir „heitt vatn“, vatn sem er yfir 30° C heitt en ekki heitara en 90° C.

Reglugerðin gildir um heitavatnsmæla sem gerðir eru til samfelldrar mælingar á rúm-máli þess heita vatns sem um þá fer. Í slíkum mælum skal vera mælitæki sem tengt er álestrarbúnaði.

Heitavatnsmælar sem fyrirhugað er að verði innbyggðir í varmaskiptakerfi falla ekki undir þessa reglugerð.

2. gr.

Markaðssetning og notkun.

Heitavatnsmælum sem heimilt er að setja EBE-merki eða -tákn á, er lýst í viðaukanum við þessa reglugerð. Þeir skulu hafa EBE-gerðarviðurkenningu og vera settir í EBE-frumsannprófun.

Óheimilt er vegna mælifræðilegra eiginleika mælanna, að hindra, banna eða takmarka markaðssetningu eða notkun á heitavatnsmælum sem bera merki um EBE-gerðarviðurkenningu og EBE-frumsannprófun. Heitavatnsmælar, sem notaðir eru við sölu á heitu vatni og falla undir lög um vog, mál og faggildingu nr. 100/1992, skulu löggiltir af þar til bærum aðilum.

3. gr.

Gildistaka.

Reglugerð þessi er sett með heimild í lögum um vog, mál og faggildingu nr. 100/1992 og með hliðsjón af ákvæði samningsins um Evrópska efnahagssvæðið, sem vísað er til í 23. tölul. IX. kafla II. viðauka, tilskipun 79/830/EBE um samræmingu laga aðildarríkjanna varðandi heitavatnsmæla, með þeim breytingum og viðbótum sem leiðir af bókun 1, viðauka II við samninginn og öðrum ákvæðum hans. Reglugerðin öðlast þegar gildi.

Viðskiptaráðuneytið, 28. febrúar 1994.

F. h. r.

Þorkell Helgason.

Sveinn Þorgrímsson.

VIÐAUKI

1. Skilgreiningar og íðorð.

1.0. Þessi viðauki á aðeins við um heitavatnsmæla sem vinna alfarið eftir aflfræðilegum lögmálum og nefnast þeir hér á eftir „mælar“. Þess háttar mælar nota annaðhvort mælihólf með hreyfanlegum veggjum eða nýta vatnshraðann í tengslum við búnað sem snýst (túrbínu, sknúfu eða því um líkt). Þessi viðauki tekur ekki til heitavatnsmæla með rafeindabúnaði.

1.1. Rennsli.

Rennsli er það vatnsmagn sem rennur gegnum mælinn á tiltekinni tímaeiningu.

1.2. Rennslismagn.

Rennslismagn er það heildarmagn vatns sem hefur streymt gegnum mælinn á einhverjum tíma.

1.3. Hámarksrennsli ($Q_{\max}$).

Hámarksrennsli, $Q_{\max}$, er mesta rennsli sem mælirinn á að geta staðist í takmarkaðan tíma án þess að skemmast og án þess að fara yfir heimiluð hámarksfrávik og hámarksgildi fyrir þrýstingstap.

1.4. Málrennsli (Q_n).

Málrennsli, Q_n , jafngildir helmingi hámarksrennslis, $Q_{\max}$. Það er gefið upp í rúm-metrum á klukkustund og notað til að lýsa mælinum.

Við málrennsli, Q_n , verður mælirinn að vinna við eðlilega notkun, þ.e. bæði við samfellt rennsli og með hléum, án þess að farið sé yfir heimiluð hámarksfrávik.

1.5. Lágmarksrennsli ($Q_{\min}$).

Lágmarksrennsli, $Q_{\min}$, er ákvarðað sem fall af Q_n og við það mega mælingar ekki fara yfir heimiluð hámarksfrávik.

1.6. Rennslissvið.

Rennslissviðið afmarkast af hámarksrennsli, $Q_{\max}$, og lágmarksrennsli, $Q_{\min}$. Það skiptist í tvö svæði, sem kallast efra og neðra, og hefur hvort um sig sín heimiluðu hámarksfrávik.

1.7. Markarennsli (Q_t).

Markarennsli, Q_t , er það rennsli sem skilur að efra og neðra svæði rennslissviðsins og við það rennsli verða heimiluðu hámarksfrávikin ósamfellt.

1.8. Heimiluð hámarksfrávik.

Heimiluð hámarksfrávik eru þau mörk frávika sem heimil eru samkvæmt þessari reglugerð við EBE-gerðarviðurkenningu og EBE-frumsannprófun mælisins.

1.9. Þrýstingstap.

Þrýstingstap merkir tap á þrýstingi sem orsakast af því að mælirinn er inni í lög-inni.

2. Mælifræðilegir eiginleikar

2.1. Heimiluð hámarksfrávik

Heimiluðu hámarksfrávikin á neðra svæðinu, frá og með $Q_{\min}$ að Q_t eru $\pm 5\%$.

Heimiluðu hámarksfrávikin á efra svæðinu frá Q_t til $Q_{\max}$, að báðum meðtöldum, eru $\pm 3\%$.

2.2. Mælifræðilegir flokkar.

Mælunum er skipt í fjóra mælifræðilega flokka samkvæmt gildunum á $Q_{\min}$ og Q_t , sem eru skilgreind hér að framan, eins og sýnt er í eftirfarandi töflu:

Flokkar	Q_n	
	$< 15 \text{ m}^3/\text{h}$	$\geq 15 \text{ m}^3/\text{h}$
Flokkur A		
Gildi $Q_{\min}$	$0,04 Q_n$	$0,08 Q_n$
Gildi Q_t	$0,10 Q_n$	$0,20 Q_n$
Flokkur B		
Gildi $Q_{\min}$	$0,02 Q_n$	$0,04 Q_n$
Gildi Q_t	$0,08 Q_n$	$0,15 Q_n$
Flokkur C		
Gildi $Q_{\min}$	$0,01 Q_n$	$0,02 Q_n$
Gildi Q_t	$0,06 Q_n$	$0,10 Q_n$
Flokkur D		
Gildi $Q_{\min}$	$0,01 Q_n$	
Gildi Q_t	$0,015 Q_n$	

3. Tæknilegir eiginleikar.

3.1. Bygging – almenn ákvæði.

Mælirinn verður að vera þannig byggður að hann:

- endist lengi og komi í veg fyrir svik,
- samræmist ákvæðum þessarar reglugerðar við venjulega notkun.

Sé hætta á því að rennsli snúist við að óvörum verða mælarnir að geta staðist slíkt án þess að þeir skemmist, eða mælifræðilegir eiginleikar þeirra skaðist, jafnframt því sem þeir eiga að skrá slíka viðburði.

3.2. Efni.

Mælirinn verður að vera gerður úr efnum sem eru nógu sterk og stöðug til þess að hann nýtist við það sem hann er ætlaður. Hann verður að vera að öllu leyti gerður úr efnum sem standast innri jafnt sem ytri tæringu og húðaður viðeigandi yfirborðsvörn ef þörf krefur. Hitabreytingar á vatni á bilinu $0 - 110^\circ \text{ C}$ mega ekki skaða efni þau sem mælirinn er gerður úr.

3.3. Styrkleiki – þrýstings- og hitaþol.

Mælirinn verður að þola viðvarandi vatnshita sem nemur 90° C og þann þrýsting sem hann er hannaður fyrir án þess að hann bili, tengi eða mælir leki eða aflagist varanlega; nefnist þessi þrýstingur mesti vinnuþrýstingur. Lægsta gildi fyrir þennan þrýsting er 10 bör.

3.4. Þrýstingstap.

Gildi fyrir þrýstingstap er ákvarðað um leið og prófanir vegna EBE-gerðarviðurkenningar fara fram; það má ekki vera meira en 0,25 bör við málrennsli eða 1 bar við hámarksrennsli.

Á grundvelli þeirra gagna sem aflað er við prófanirnar er mælunum skipt í fjóra flokka miðað við að þrýstingstap þeirra sé ekki hærra en eitthvert af eftirfarandi gildum: 1,0 - 0,6 - 0,3 og 0,1 bar. Gildi viðkomandi flokks þarf að koma fram á vottorðinu um EBE-gerðarviðurkenningu.

3.5. Álestrarbúnaður.

Álestrarbúnaður verður að gera það kleift með einfaldri samröðun álestrareininga tækisins að hægt sé að lesa örugglega, auðveldlega og ótvírætt það vatnsmagn sem mælt hefur verið, talið í rúmmetrum. Rúmtakið skal gefið upp:

- a) með staðsetningu eins eða fleiri vísa á hringlaga kvarða;
- b) með því að birta tölustafi hlið við hlið í einum eða fleiri gluggum;
- c) eða með samblandi af þessu hvorutveggja.

Rúmmetrar og margfeldi þeirra skulu sýndir með svörtu en tíundu hlutar úr rúmmetra með rauðu.

Raunveruleg eða sýnileg hæð stafanna skal eigi vera minni en 4 mm.

Á stafrænum mælum (gerðum b og c) verða allir stafir að færast beint upp. Hreyfingu stafs í einhverju sæti verður að vera að fullu lokið þegar stafur í næsta sæti fyrir aftan breytist úr 9 í 0. Minnstu markverðu tölur mega hreyfast samfelld þegar í hlut á mælir af gerð c. Glögglega þarf að koma fram um hve marga heila rúmmetra er að ræða.

Álestrarbúnaður með vísu, af gerðum a og c, verður að hreyfa vísa sína réttssælis. Rúmmetrageildin fyrir hvert deilingarbil skal gefa upp sem 10^n , þar sem n er jákvæð eða neikvæð heil tala eða núll; við þetta verður til kerfi samfelldra tugasetta. Við hliðina á hverjum hluta kvarðans skal skrá upplýsingar eins og eftirfarandi: $x \cdot 1.000 - x \cdot 100 - x \cdot 10 - x \cdot 1 - x \cdot 0,1 - x \cdot 0,01 - x \cdot 0,001$

Hvort sem um er að ræða mæliskífu eða stafrænan álestur:

- verður tákníð m³ að koma fram á skífunni sem allra næst álestrarglugganum,
- verður sá talnaliður sem hreyfist hraðast og er læsilegur – stýriliðurinn – að vera á stöðugri hreyfingu. Deilingargildi hans er nefnt skerðing. Þessi stýriliður getur verið áfastur eða tengdur til bráðabirgða eftir atvikum. Þessir hlutar mega ekki hafa nein veruleg áhrif á mælifræðilega eiginleika mælisins.

Kvarðabilslengdin má ekki vera minni en 1 mm og ekki meiri en 5 mm. Það skal gert:

- annaðhvort úr jafnbreiðum línunum sem séu eigi breiðari en nemur einum fjórða af lengdinni milli miðjuása tveggja samliggjandi lína og aðeins frábrugðnar hver annarri í lengd,
- eða úr andstæðum borðum er hafa fasta breidd sem er jöfn lengd skerðingargildisins.

3.6. Fjöldi stafa og tölugilda skerðingarinnar.

Álestrartækið verður að geta sýnt í rúmmetrum vatnsrennsli við málrennsli í 1.999 klukkustundir án þess að núllstillast.

Skerðingin verður að byggjast á formúlunni 1×10^n , 2×10^n eða 5×10^n . Það á að vera svo lítið, að við sannprófun/löggildingu komi ekki fram meiri ónákvæmni en 0,5% (gera þarf ráð fyrir hugsanlegri álestrarvillu sem sé ekki meiri en nemur hálfri lengd minnsta deilingargildisins) og svo lítið að við lágmarksrennsli taki prófunin ekki lengri tíma en 1 1/2 klukkustund.

Hægt er að bæta við viðbótarbúnaði (stjörnu eða skífu með viðmiðunarmerki o.s.frv.) til að sýna hreyfingu á mælitækinu áður er álestrarbúnaðurinn sýnir niðurstöðurnar.

3.7. Stillingarbúnaður.

Á mælinn er hægt að setja stillingarbúnað sem notaður er til að breyta sambandinu milli þess magns sem fer um mælinn og þess magns sem mælirinn gefur til kynna. Skyld er að hafa þennan búnað í mælum sem nota áhrif vatnshraða á snúningsbúnað.

3.8. Hröðunar­búnaður.

Búnað er að nota hröðunar­búnað til að auka hraða mælisins þegar hann vinnur neðan við $Q_{\min}$.

3.9. Viðbótar­búnaður.

Á mælinum er heimilt að hafa merkjagjafa hafi það ekki veruleg áhrif á mæli­fræðilega eiginleika hans.

Á vottorðinu um EBE-gerðarviðurkenningu má geta um fastan eða laustengdan viðbótar­búnað til að stilla mælinn sjálfvirk.

4. Merki og áletranir.

4.1. Áletranir til auðkenningar.

Á mælinn verður að skrá eftirtalin atriði á læsilegan og varanlegan hátt, annaðhvort sundurgreint eða flokkað saman á umgerð mælisins, á álestrarskífuna eða á kenni­spjaldið:

- a) nafn framleiðandans, viðskiptaheiti eða vörumerki hans;
- b) mæli­fræðilegan flokk sem um er að ræða og málrennsli Q_n , talið í rúmmetrum á klukkustund;
- c) framleiðsluár og raðnúmer mælisins;
- d) eina eða tvær örvar sem sýna stefnu rennslisins;
- e) merkið um EBE-gerðarviðurkenningu;
- f) mesta vinnuþrýsting í börum talinn, ef hann getur orðið meiri en 10 bór;
- g) mesta vinnuhita með þessum hætti: 90 °C;
- h) stafina „V“ eða „H“ allt eftir því hvort mælinum er eiginlegt að vinna í lóð­rétttri (V) eða lárétttri (H) stöðu.

4.2. Staðsetning sannprófunarmerkja.

Nóg rými þarf að vera á mælinum sjálfum (helst á umgerð hans) fyrir merki um EBE-sannprófun og skal það vera sýnilegt án þess að mælirinn sé tekinn í sundur.

4.3. Innsigli.

Mælirinn verður að vera búinn vörn sem hægt er að innsigla, svo að tryggja megi að bæði fyrir og eftir að hann hefur verið settur upp á réttan hátt, verði hvorki mælirinn né stillingarbúnaðurinn tekinn í sundur eða breytt án þess að vörnin skaddist.

5. EBE-gerðarviðurkenning.

5.1. Tilhögun.

Tilhöguninni við EBE-gerðarviðurkenningu er lýst í reglugerð um mælitækni og aðferðir við mælifræðilegt eftirlit.

5.2. Gerðarprófanir.

Þegar ljóst er orðið af umsóknarskjölunum að viðkomandi gerð samsvarar kröfum þessarar tilskipunnar verður Löggildingarstofan, eða annar aðili sem stjórnvöld samþykkja, að láta fara fram prófanir á prófunarstofum við eftirtalin skilyrði:

5.2.1. Fjöldi mæla sem prófa skal.

Fjöldi mæla sem framleiðanda ber að leggja fram fer eftir neðangreindri töflu:

Málrennsli, Q_n í m^3/h .	Fjöldi mæla
$Q_n < 1,5$	10
$1,5 \leq Q_n < 15$	3
$Q_n \geq 15$	2

Eftir því hvernig prófununum vindur fram getur Löggildingarstofan:

- ákveðið að prófa ekki alla mælana sem lagðir voru fram, eða
- krafist þess að framleiðandinn leggi fram fleiri mæla og að prófunum verði haldið áfram

5.2.2. Þrýstingur.

Við þær prófanir sem kveðið er á um í lið 5.2.4 verður þrýstingur við útrennsli mælisins að vera nægilega hár til að koma í veg fyrir að loftbólur myndist.

5.2.3. Prófunarbúnaður.

Yfirleitt verður að prófa mælana hvern fyrir sig og ætíð á þann hátt að eiginleikar hvers um sig komi nákvæmlega í ljós.

Prófunarstofu ber að gera allar nauðsynlegar ráðstafanir til þess að tryggja að ónákvæmni við mælingar á rúmmáli vatns verði ekki meiri en 0,3% eftir að tillit hefur verið tekið til ýmissa orsaka sem leiðir af uppsetningu mælisins.

Mesta leyfilega ónákvæmni við mælingu á þrýstingi er 5%, og 2,5% þegar þrýstings-tap er mælt.

Við hverja prófun mega hlutfallsleg frávik rennslis ekki verða meiri en 2,5% frá $Q_{\min}$ til Q_t og 5% á bilinu frá Q_t til $Q_{\max}$.

Mesta leyfilega ónákvæmni við mælingar á hitastigi má vera 1° C.

Búnaðurinn verður að hljóta viðurkenningu Löggildingarstofunnar án tillits til þess hvar prófanirnar fara fram.

5.2.4. *Prófanir.*

5.2.4.1. Tilhögun prófana.

Prófanirnar eru fólgnar í eftirfarandi aðgerðum sem eru framkvæmdar í þessari röð:

1. þéttleiki er prófaður;
2. frávíksferill er ákvarðaður á grundvelli rennslis með því að meta áhrif af þrýstingi og hita, og með hliðsjón af aðstæðum við uppsetningu (beinar pípur í lögn framan og aftan við mæli, þrengingar, hömlur o.s.frv.) eins og framleiðandi greinir frá fyrir þessa tegund mælis;
3. þrýstingstap er fundið út;
4. þolprófað;
5. mælar sem hafa málrennsli, Q_n , fyrir neðan $10 \text{ m}^3/\text{h}$. eru prófaðir með tilliti til þess hve vel þeir þola snögga hitaaukningu.

5.2.4.2. Lýsing á prófunum.

Prófanirnar verða að fara fram sem hér segir:

- Eftirfarandi tvær prófanir eru gerðar við $85 \pm 5^\circ\text{C}$ til að kanna þéttleika:
 - a) hver mælir verður að þola þrýsting sem nemur 1,6-földum hámarksvinnuþrýstingi í 15 mínútur (sbr. f-lið í 4.1.) án þess að tengingar eða hús mælisins leki;
 - b) hver mælir verður að þola þrýsting sem nemur tvöföldum hámarksvinnuþrýstingi í eina mínútu án þess að skemmast eða festast (sbr. f-lið í 4.1.).
- Niðurstöðurnar á prófun fyrir frávíksferil og prófun á þrýstingstapi verða að veita svo mörg aðskilin gildi að unnt sé að teikna ferilinn af nokkru öryggi yfir allt sviðið.
- Þolpróf við aukið álag fer fram eins og frá er greint í töflunni hér að neðan:

Málrennsli	Rennsli og hitastig við prófun	Gerð prófunar	Fjöldi stöðvana	Lengd á hléum	Tími sem rennslisprófun stóð yfir	Tími við að ná upp þrýstingi og fella hann
$Q_n \leq 10 \text{ m}^3/\text{h}$.	Q_n og (50 ± 5) $^\circ\text{C}$	ósamfellt	100 000	15 sek	15 sek	$0,15 (Q_n)^{(1)}$ minnst 1 sek.
	$Q_{\max}$ og (85 ± 5) $^\circ\text{C}$	samfellt			100 h.	
$Q_n > 10 \text{ m}^3/\text{h}$.	Q_n og (50 ± 5) $^\circ\text{C}$	samfellt			500 h.	
	$Q_{\max}$ og (85 ± 5) $^\circ\text{C}$	samfellt			200 h.	

⁽¹⁾ (Q_n) er tölugildið á Q_n , þegar Q_n er tálknuð í m^3/h

Fyrir fyrstu prófunina og eftir hverja lotu prófana verður að ákvarða mælingarvillurnar, við sömu aðstæður og við að minnsta kosti eftirfarandi rennsli:

$$Q_{\min} - Q_t - 0,5 \times Q_n - Q_{\max}$$

Í hverri prófun verður vatnsmagnið sem fer í gegnum mælinn að vera nægilega mikið til þess að vísirinn eða keflið á sannprófunarkvarðanum fari einn eða fleiri snúninga til þess að leiðrétta megi áhrif bjögunar sem kann að vera fyrir hendi.

– Hitapolspróf samanstendur af 25 lotum sem unnar eru sem hér segir:

Vatnshiti	Rennsli	Tímalengd
85 ± 5 °C	$Q_{\max}$	8 mín
--	0	1 — 2 mín
Kalt vatn	$Q_{\max}$	8 mín
--	0	1 — 2 mín

5.2.5. Skilyrði fyrir EBE-gerðarviðurkenningu.

Gerð mælis er viðurkennd ef:

- hann er í samræmi við stjórnsýslu-, tækni- og mælifræðilegar kröfur þessarar reglugerðar og viðauka hennar;
- prófanir 1, 2 og 3 í lið 5.2.4.1 sýna að hann uppfyllir II. og III. hluta þessa viðauka að því er varðar mælifræðilega og tæknilega eiginleika;
- að afloknu hverju þolprófi við aukið álag og hitapolsprófi hafa ekki komið fram nein frávik í mælingum, sem samanborið við upphaflegan feril eru meiri en 1,5 % milli Q_t og $Q_{\max}$ eða meiri en 3 % milli $Q_{\min}$ og Q_t .

5.3. Vottorð um EBE-gerðarviðurkenningu.

Í vottorðinu um EBE-gerðarviðurkenningu er heimilt að gera ráð fyrir því að prófun á nákvæmni verði gerð með köldu vatni við frumsannprófun.

Þessi möguleiki er aðeins heimill ef könnun á reglum um jafngildi milli heits og kalds vatns hefur leitt það í ljós, við prófun vegna EBE-gerðarviðurkenningar að hægt er að gera nákvæmnisprófun með köldu vatni og enn fremur að mælir sem stenst þá prófun uppfyllir einnig kröfur þær um heimiluð hámarksfrávik sem mælt er fyrir um í lið 2.1.

Þegar svo háttar til verður að koma fram á vottorðinu um EBE-gerðarviðurkenningu lýsing á þessari prófun og viðkomandi kröfum, nánar tiltekið kröfum um heimiluð frávik og rennsli við prófun.

6. EBE-frumsannprófun.

Tilhögun EBE-frumsannprófunar er lýst í reglugerð um mælitæki og aðferðir við mælifræðilegt eftirlit.

6.1. Aðferðir við sannprófun

EBE-frumsannprófun verður að fara fram á stað sem Löggildingarstofan viðurkennir.

Fyrirkomulag húsnæðis á prófunarstaðnum svo og prófunarbúnaður verður að vera með þeim hætti að sannprófun geti verið áreiðanleg og skjót fyrir eftirlitsaðilann. Uppfylla verður kröfur liðar 5.2.3, nema að því er varðar hita á prófunarstaðnum þegar prófanir fara fram með köldu vatni í samræmi við ákvæði sem um það kunna að verða sett í vottorði um EBE-gerðarviðurkenningu. Heimilt er að koma málum svo fyrir á prófunarstaðnum að kleift sé að gera raðprófun á mælunum. Þrýstingurinn við frárennsli mælanna verður alltaf að vera nægilega mikill til að koma í veg fyrir loftbólumyndun og einnig er heimilt að fara fram á að sérstakar ráðstafanir verði gerðar til þess að koma í veg fyrir að áhrifa frá einum mæli gæti í öðrum.

Prófunarbúnaðurinn getur verið gerður úr sjálfvirkum tækjum, hjástreymislókum og rennslishemlum o.s.frv. enda sé þess gætt að hver rás milli mælanna sem prófa á og afrennslistanka sé glögglega afmörkuð og að hægt sé að kanna þéttleika rásarinnar hvenær sem er.

Heimilt er að nota hvers konar aðrennsliskerfi, en ef nokkrar prófunarrásir eru í gangi í einu má ekki verða nein samverkun sem stríðir gegn kröfunum í lið 5.2.3.

Ef stýritanki er skipt í nokkur hólf verða skilveggir að vera nægilega stífir til að tryggja að rúmmál hólsins breytist ekki um meira en 0,2% eftir því hvort aðliggjandi hólf eru full eða tóm.

6.2. Tilhögun prófunar.

Mælarnir verða að vera í samræmi við viðurkennda gerð.

EBE-frumsannprófun felur í sér þrýstiprófun og prófun á nákvæmni.

6.2.1. Þrýstiprófun.

Heimilt er að gera þrýstiprófunina með köldu vatni. Prófunin verður að standa í eina mínútu við 1,6-faldan hámarksvinnuþrýsting. Meðan prófunin stendur yfir má ekki koma fram leki í tengingum eða húsi mælisins.

6.2.2. Nákvæmnisprófun.

6.2.2.1. Nákvæmnisprófun með heitu vatni.

Nákvæmnisprófun er venjulega gerð með heitu vatni við 50 ± 5 °C við að minnsta kosti þrenns konar rennsli:

- a) milli $0,9 \times Q_{\max}$ og $Q_{\max}$;
- b) milli Q_t og $1,1 \times Q_t$;
- c) milli $Q_{\min}$ og $1,1 \times Q_{\min}$.

Meðan prófunin stendur yfir verður mælirinn að standast kröfur um heimiluð hámarksfrávik eins og þau eru sett fram í lið 2.1.

Ef í ljós kemur að frávikin eru öll á einn og sama veg verður að endurstilla mælinn þannig að þau séu ekki öll umfram hálf heimiluð hámarksfrávik.

6.2.2.2. Nákvæmnisprófun með köldu vatni.

Heimilt er að nákvæmnisprófun sé gerð með köldu vatni sé það í samræmi við ákvæði vottorðsins um EBE-gerðarviðurkenningu. Þar sem svo háttar til fer prófunin fram í samræmi við þá tilhögun sem mælt er fyrir um í vottorðinu.