

Apie šį klausimyną, jo naudą jums ir jūsų teises

Nuo 2011 m. vis daugiau planinių patikrinimų privaloma atlikti naudojant kontrolinius klausimynus. Šie klausimynai – tai verslo priežiūros institucijų pertvarkos dalis.

Jų nauda:

- patogumas – svarbiausių teisės aktų reikalavimų sąvadas;
- verslininkas prieš patikrinimą turi galimybę sužinoti, kas bus tikrinama;
- verslininkas gali nesibaiminti baudų ir kitų griežtų poveikio priemonių, jei jo vykdoma veikla atitinka klausimyne nurodytus reikalavimus.



LIETUVOS
METROLOGIJOS
INSPEKCIJA

PATVIRTINTA

Lietuvos metrologijos inspekcijos
viršininko 2022 m. balandžio 14 d.
įsakymu Nr. 11V-80

Jeigu buvo nustatytas teisės aktų reikalavimų pažeidimas, kuris laikomas mažareikšmiu, jis turi būti nedelsiant ištaisytas žodinę pastabą pareiškusio patikrinimą atlikusio inspektoriaus akivaizdoje ir poveikio priemonė neskiriama. Jeigu mažareikšmio pažeidimo nedelsiant ištaisyti negalima, turi būti pateikiamas rašytinis nurodymas pažeidimą pašalinti per protingą terminą. Terminas gali būti pratęstas tik vieną kartą.

Jeigu norite pasikonsultuoti dėl šio klausimyno įtrauktų reikalavimų ar esate nepatenkinti jus tikrinančio asmens veiksmais, kreipkitės į Lietuvos metrologijos inspekciją telefonu 870 668 011 arba el. paštu metrinsp@metrinsp.lt.

Jeigu jums kyla abejonių dėl klausimyne nurodytų reikalavimų pagrįstumo, manote, kad klausimai suformuluoti neteisingai, turite pastebėjimų ar pasiūlymų, prašome rašyti Lietuvos metrologijos inspekcijai el. paštu metrinsp@metrinsp.lt. Lietuvos metrologijos inspekcija užtikrins, kad būtų atlikti reikalingi pakeitimai.

Visus klausimynus galite rasti Lietuvos metrologijos inspekcijos internetinėje svetainėje adresu <https://metrinsp.lrv.lt/lt/ukio-subjektu-prieziura/kontroliniai-klausimynai-3>.

Netauriųjų metalų (juodųjų ir spalvotųjų metalų bei jų lydinų) laužo ir atliekų supirkėjų matavimo priemonių naudojimo kontrolinis klausimynas

(Lietuvos metrologijos inspekcijos _____ regiono skyriaus teisinės metrologijos reikalavimų laikymosi patikrinimo akto 20__ m. _____ d. Nr. _____ priedas)
(patikrinimo vieta)

Patikrinimą atliko: _____

(pareigūno(-ų) vardas(-ai) ir pavardė(-ės), pareigų pavadinimas(-ai), tel. numeris(-iai), el. pašto adresas(-ai))

Pavedimo atlikti patikrinimą data ir registracijos numeris: _____

Tikrintas juridinis / fizinis asmuo: _____

(visas tikrinto juridinio asmens pavadinimas, buveinės adresas, juridinio asmens kodas, tikrinto objekto pavadinimas, adresas, tel. numeris, tikrinto fizinio asmens vardas ir pavardė, gyvenamosios vietos adresas, tel. numeris, verslo liudijimo ar kito dokumento numeris)

Anksčiau juridinis / fizinis asmuo tikrintas: _____

(nebuvo arba, jei buvo tikrintas, ankstesnio patikrinimo akto data ir numeris)

Patikrinimas pradėtas: 20.. - - ____ val. ____ min.

Patikrinimas baigtas: 20.. - - ____ val. ____ min.

Atliekant patikrinimą dalyvavo: _____

Asmuo, atsakingas už matavimo priemonių tinkamą įrengimą, naudojimą, jų norminių veikimo sąlygų užtikrinimą, naudojamų matavimo priemonių patikros organizavimą (įmonės vadovas arba savininkas, arba jų įgaliotas asmuo) ([1] 22 str. 2 d.):	Vardas ir pavardė, pareigų pavadinimas, tel. numeris
Ar esate pirmuosius metus veiklą vykdančias ūkio subjektas? ([2] 33 str. 7 d.):	Veiklos teisinio metrologinio reglamentavimo srityje ([1] 16 str. 1 d.) pradžios data

Bendrieji reikalavimai matavimo priemonės naudojančioms netauriųjų metalų (juodųjų ir spalvotųjų metalų bei jų lydinų) laužo ir atliekų supirkėjams

1. **Matavimo priemonė (MP)** – teisinio metrologinio reglamentavimo sritims priskirtos MP: neautomatinės svarstyklės, jonizuojančiosios spinduliuotės matavimo priemonės, manometrai ([1] 15 str. 1 d. 1 p.; [5]; [7] 6.4 p., 6.9 p.; [7] 6 p., 7 p., 10 p. ir kt.
2. **Teisinio metrologinio reglamentavimo sritims priskirtos MP** – tai MP, kurios naudojamos nustatant prekių (paslaugų) kieki ir vertę tiesioginio pirkimo–pardavimo (paslaugų teikimo sandoriuose tarp pirkėjo ir pardavėjo (kliento ir paslaugų teikėjo) ir atsiskaitant už įsigytas prekes (suteiktas paslaugas), kai nuo jų kiekio matavimo rezultatų priklauso prekių (paslaugų) kaina; sveikatos apsaugos, veterinarijos, aplinkos apsaugos bei darbuotojų saugos ir sveikatos srityse ir kt. ([1] 16 str. 1 d.).
3. **Dozės galios matuoklis** – matavimo prietaisas, matuojantis fotoninės spinduliuotės dozės galią [7] 5.4 papunktis;
4. **Jonizuojančiosios spinduliuotės intensyvumo matuoklis** – matavimo prietaisas, matuojantis jonizuojančiosios spinduliuotės intensyvumą (impulsais per laiko vienetą) [7] 5.5 papunktis;
5. Atsakymus į klausimyno klausimus pateikia asmuo, atsakingas už MP įrengimą, naudojimą ir naudojamų MP patikros organizavimą (įmonės vadovas arba jo įgaliotas asmuo).

1.	Ar yra sudarytas ir patvirtintas į teisinio metrologinio reglamentavimo sritims priskirtų matavimo priemonių grupių sąrašą (5) įtrauktų ir Lietuvos Respublikos metrologijos įstatymo 16 straipsnio 1 dalyje nurodytose teisinio metrologinio reglamentavimo srityse naudojamų MP grupių sąrašas, kuriame nurodyti MP tipai, jų numeriai ir naudojimo sritis?	[1] 16 str. 1 d., 3 d.; [5]	Atitiktis reikalavimams		Neaktualu / netikrinta
			Taip	Ne	
			☐	☐	

MP atitikties įvertinimo ir tipo patvirtinimo reikalavimai

1. **Matavimo priemonės atitikties įvertinimas**, pagal Europos Sąjungos teisės aktų reikalavimus atliktas kitoje Europos Sąjungos valstybėse narėje ar Europos ekonominės erdvės valstybėje, yra pripažįstamas Lietuvos Respublikoje ([1] 18 str. 2 d.).
2. **Lietuvos Respublikoje patvirtintas matavimo priemonės tipas**, taip pat [1] 18 straipsnio 4 dalyje nurodytos matavimo priemonės, nepatenkančios į techninių reglamentų taikymo sritį, tipas, kurio patvirtinimas yra atliktas kitoje Europos Sąjungos valstybėje narėje ar Europos ekonominės erdvės valstybėje pagal šių valstybių nacionalinės teisės aktų reikalavimus ir pripažintas Lietuvos Respublikoje, įrašomas į Lietuvos matavimo priemonių valstybės registrą (toliau – Registras) ([1] 18 str. 5 d., [9]).
3. **Manometrams netaikoma matavimo priemonės tipo įvertinimo ir patvirtinimo procedūra** ([4] Taisyklių 37 p., [4] Taisyklių 5 priedas 8 p.).

2.	Ar visos naudojamos neautomatinės svarstyklės, kurioms taikytini Neautomatinių svarstyklių techninio reglamento [3] ir Matavimo priemonių teisinio metrologinio reglamentavimo taisyklių [4] reikalavimai, yra paženklintos CE ženklu ir papildomu metrologiniu ženklu?	[1] 21 str. 1 d.; [4] Taisyklių 4 p.	☐	☐	☐
----	---	--------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

MP ženklavimo pavyzdžiai.

[3] Įsakymo
2.2 papunktis;
[3]
Reglamento

I. Nuo 2016 m. balandžio 20 d. įsigaliojus Neautomatinių svarstyklių techniniam reglamentui (toliau – Reglamentas) [3] naujai pagamintoms neautomatinėms svarstyklėms:

VI skyriaus,
IV skirsnio
44 p. – 47 p.;
[4] Taisyklių
1 priedo
I skyriaus 1 p.

CE M 15 XXXX

15 - du paskutiniai ženklo pritvirtinimo metų skaitmenys;
XXXX - paskelbtosios įstaigos identifikavimo numeris.

Pastabos:

1. Neautomatinės svarstyklės gali būti pateikiamos ir (arba) tiekiamos rinkai ir (arba) pradedamos naudoti Reglamento 2.1–2.6 papunkčiuose nurodytose srityse tik tuo atveju, jeigu jos atitinka Reglamento reikalavimus. Neautomatinės svarstyklės, po pradėjimo naudoti Reglamento 2.1–2.6 papunkčiuose nurodytose srityse, turi toliau atitikti Reglamento reikalavimus.
2. Neautomatinių svarstyklių, skirtų naudoti Reglamento 2.1–2.6 papunkčiuose nurodytose srityse, atitiktis Reglamento reikalavimams patvirtinama CE ženklu ir papildomu metrologiniu ženklu, žymimais ant neautomatinių svarstyklių, kaip nurodyta Reglamento 45–47 punktuose.
3. Neautomatinių svarstyklių žymėjimui CE ženklu taikomi bendrieji principai, nustatyti Reglamento (EB) Nr. 765/2008 30 straipsnyje.
4. Papildomą metrologinį ženklą sudaro stačiakampyje įrašyta didžioji raidė „M“ ir du paskutiniai ženklo pritvirtinimo metų skaitmenys. Stačiakampio aukštis turi būti lygus CE ženklo aukščiui.
5. Reglamento (EB) Nr. 765/2008 30 straipsnyje nustatyti bendrieji principai mutatis mutandis taikomi neautomatinės svarstyklės ženklinant papildomu metrologiniu ženklu.

[3]
Reglamento
4 p. ir 5 p.

[3]
Reglamento
44 p. – 47 p.

II. Iki 2016 m. balandžio 20 d. Reglamento [3] įsigaliojimo pagamintoms neautomatinėms svarstyklėms:

CE 06 XXXX M

06 – CE ženklo ženklinimo metų du paskutiniai skaitmenys;
XXXX – paskelbtosios įstaigos identifikavimo numeris;
M - žalias kvadratinis lipdukas su išspausdinta juodos spalvos didžiąja raide „M“.

Pastabos:

1. Leidžiama tiekti rinkai ir (arba) pradėti naudoti neautomatinės svarstyklės, atitinkančias Neautomatinių svarstyklių techninį reglamentą, patvirtintą Valstybinės metrologijos tarnybos direktoriaus 2009 m. gruodžio 17 d. įsakymu Nr. V-126 „Dėl Neautomatinių svarstyklių techninio reglamento patvirtinimo“ (toliau – Neautomatinių svarstyklių techninis reglamentas), ir kurios buvo pateiktos rinkai iki 2016 m. balandžio 20 d.
2. Tolesnis matavimo priemonių, kurių tipai yra išregistruoti iš Lietuvos matavimo priemonių valstybės registro [9], pateikimas ir tiekimas rinkai draudžiamas. Jau naudojamos šių tipų matavimo priemonės gali būti naudojamos tol, kol atitinka matavimo priemonės nustatytus reikalavimus.

[3]
Reglamento
90 p.

[4] Taisyklių
34 p.

3.	Ar visos naudojamos MP (jonizuojančiosios spinduliuotės matavimo priemonės, manometrai ir kt.), kurių MP tipai yra įrašyti į Registrą [9] ir kurios nepatenka į techninių reglamentų taikymo sritis, yra paženklintos MP tipo įvertinimą ir patvirtinimą liudijančiu ženklu:	[1] 17 str. 2 d., 18 str. 3 d. ir 4 d.			
3.1	pagamintų Lietuvos Respublikoje ?	[1] 17 str. 2 d., 18 str. 5 d.	☐	☐	☐

Ženklo pavyzdys:

[4] Taisyklių
1 priedo
II skyriaus
3.1 p.

LT 1 – XXXX
YYYY arba LT 1 – XXXX: YYYY, čia:

*Skaičius 1 reiškia, kad MP pagaminta Lietuvos Respublikoje;
Raidžių junginys „XXXX“ – matavimo priemonės tipo
registravimo Lietuvos matavimo priemonių valstybės registre eilės
numeris.
Raidžių junginys „YYYY“ – kalendoriniai metai, kuriais buvo patvirtintas
matavimo priemonės tipas.*

3.2	pagamintų ne Lietuvos Respublikoje?	[1] 12 str. 1 d., 18 str. 3 ir 4 d.	☐	☐	☐
-----	-------------------------------------	---	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Ženklo pavyzdys:

LT $\frac{2 - \text{XXXX}}{\text{YYYY}}$ arba **LT** 2 – XXXX: YYYY, čia:

[4] Taisyklių
1 priedo
II skyriaus
3.2 p.

*Skaičius 2 reiškia, kad MP pagaminta ne Lietuvos
Respublikoje;
Raidžių junginys „XXXX“ – matavimo priemonės tipo registravimo
Lietuvos matavimo priemonių valstybės registre eilės numeris.
Raidžių junginys „YYYY“ – kalendoriniai metai, kuriais buvo patvirtintas
matavimo priemonės tipas.*

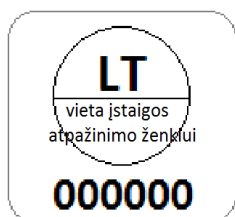
MP patikros reikalavimai

MP pirminės patikros arba EB pirminės patikros arba atitikties įvertinimo rezultatai galioja tiek pat laiko kaip ir periodinės patikros ([4] Taisyklių 45 p.).

4.	Ar visos naudojamos matavimo priemonės, kurioms pirminę patikrą Lietuvoje atliko paskirtosios įstaigos, yra pažymėtos pirminės patikros dviem žymenimis (lipdukais)?	[1] 17 str. 1 d., 2 p.; [1] 10 str. 1 d.; [4] Taisyklių 1 priedo II skyriaus 4 p.	☐	☐	☐
----	--	---	--------------------------	--------------------------	--------------------------

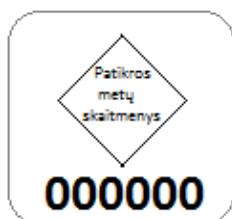
Pirminės patikros žymenų (lipdukų) pavyzdžiai:

1. Pirmasis žymuo



*Apskritimo viršutinėje dalyje – Lietuvos Respublikos žymuo „LT“;
Apskritimo apatinėje dalyje – paskirtosios įstaigos atpažinimo ženklas;
000000 – žymens eilės numeris.*

2. Antrasis žymuo



*Patikros metų skaitmenys – du paskutiniai patikros metų skaitmenys;
000000 – žymens eilės numeris.*

[4]
Taisyklių
1 priedo
II skyriaus
4 p.;
[8] Įsakymu
patvirtinti
Matavimo
priemonių
patikros
žymenų
2022 metų
grafiniai
pavyzdžiai,
1.1 p. ir
1.2 p.

Pastabos:

1. Leidžiama be apribojimų pateikti rinkai ir pradėti naudoti Lietuvos Respublikoje arba kitoje Europos Sąjungos valstybėje narėje ar EEE valstybėje pagamintas matavimo priemonės, nepatenkančias į techninių reglamentų taikymo sritis, jeigu jos atitinka Lietuvos Respublikos metrologijos įstatymo 21 straipsnio 2 dalyje nurodytus reikalavimus.
2. MP pirminės patikros rezultatai galioja tiek pat laiko kaip ir periodinės patikros.

[4]
Taisyklių
5 p.

[4]
Taisyklių
45 p.

5.	Ar visos naudojamos MP, kurioms privaloma atlikti periodinę patikrą, yra pažymėtos galiojančiais patikros žymenimis (lipdukais) ir (arba) užplombuotos, ir (arba) išduoti patikros sertifikatai?	[1] 19 str. 3 d., 6 d.; 20 str. 3 d.; [4] Taisyklių 1 priedo II skyriaus 4 p.; [5]	☐	☐	☐
----	--	--	--------------------------	--------------------------	--------------------------

MP patikra atlikta Lietuvos Respublikoje 2022 m. :
1. 2022 m. periodinės patikros žymens (lipduko) pavyzdys



[8] Įsakymu patvirtinti Matavimo priemonių patikros žymenų 2022 metų grafiniai pavyzdžiai, 1.3 p. ir 1.12 p.

1.....12 – patikros mėnuo, 2022 – patikros metai, paskirtosios įstaigos atpažinimo ženklas, 000000 – žymens eilės numeris.

2. 2022 m. klijuojamos polimerinės plėvelės (lipduko) pavyzdys



XXX – paskirtosios įstaigos atpažinimo ženklas, 000000 – lipduko eilės numeris, 2022 – patikros metai, 1, 2, 3, ... 12 – patikros mėnuo.

Pastabos:

1. Reikalavimas taikomas MP, kurioms pasibaigęs pirminės ar periodinės patikros galiojimo laikas.
2. Kiti nuo 2022 m. sausio 1 d. grafiniai žymenų pavyzdžiai, naudojami reikalavimus atitinkančių matavimo priemonių atliktai patikrai pažymėti, nurodyti [8].
3. Kitose Europos Sąjungos valstybėse narėse ir EEE valstybėse atlikta matavimo priemonės pirminė ir periodinė patikra pripažįstama Lietuvos Respublikoje, jei ekonominės veiklos vykdytojas gali pateikti kompetentingų įstaigų, atlikusių pirminę ar periodinę patikrą, išduotą matavimo priemonės patikros sertifikatą ar kitą lygiavertį dokumentą ir (arba) jeigu matavimo priemonės yra pažymėtos atitinkamais ženklais ir (arba) žymenimis.

[4]
Taisyklių
40 p.

6.	Ar visų naudojamų MP plombų ir patikros žymenų (lipdukų) būklė atitinka nustatytus reikalavimus (ar MP plombavimo schemose nurodytos gamintojų apsauginės plombos ir metrologinės patikros plombos nenutrauktos, nenuplėšti žymenys (lipdukai), mechaniškai nepažeisti, ar savavališkai nepakeisti plombų įspaudai ir žymenų (lipdukų) ženklai), kad nebūtų galima daryti įtakos MP rodmenims nepažeidus plombų arba patikros žymenų (lipdukų)?	[1] 19 str. 6 d., 20 str. 3 d.	☐	☐	☐
----	---	--------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

7.	Ar visos naudojamos MP, kurių tipai buvo įrašyti į Registrą [9], buvo pradėtos naudoti iki to laiko, kol pasibaigė jų tipo patvirtinimo sertifikatų galiojimo laikas?	[4] Taisyklių 33 p.	☐	☐	☐
----	---	---------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Pastabos:

1. Tolesnis matavimo priemonių, kurių tipai yra išregistruoti iš Lietuvos matavimo priemonių valstybės registro, pateikimas ir tiekimas rinkai draudžiamas. Jau naudojamos šių tipų matavimo priemonės gali būti naudojamos tol, kol atitinka matavimo priemonėms nustatytus reikalavimus ([4] Taisyklių 34 p.).

2. MP, įrašytą į Registrą [9], tipo tvirtinimo sertifikatų (pažymėjimų) galiojimo laikas nurodytas Lietuvos metrologijos inspekcijos interneto svetainėje [http://metrinsp.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/lietuvos-matavimo-priemoniu-valstybes-registras/Matavimo priemonių, įrašytą į Lietuvos matavimo priemonių valstybės registrą, tipo patvirtinimo sertifikatų galiojimo laikas/](http://metrinsp.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/lietuvos-matavimo-priemoniu-valstybes-registras/Matavimo_priemoniu_irašytų_į_Lietuvos_matavimo_priemonių_valstybės_registro_tipo_patvirtinimo_sertifikatų_galiojimo_laikas/).

Reikalavimai dėl MP būklės ir naudojimo

8.	Ar visos MP įrengtos tinkamai, naudojamos ir prižiūrimos laikantis gamintojų parengtų techninių MP aprašų bei techninės priežiūros instrukcijų (ar MP įrengtos taip, kad atitiktų savo paskirtį, ar naudojamos, kaip nurodyta techniniame MP apraše; ar MP naudojamos apibrėžtoje klimatinėje, mechaninėje ir elektromagnetinėje aplinkoje bei prižiūrimos, kaip nurodyta techninės priežiūros instrukcijose), ar užtikrintos gamintojo apibrėžtos MP norminės veikimo sąlygos?	[1] 20 str. 2 d.; 21 str. 2 d. 2 p., 22 str. 1 d., 2 d.	☐	☐	☐
9.	Ar patikrinimo metu tikrintų neautomatinių svarstyklių rodmens paklaidos buvo leidžiamų paklaidų ribose ?	[3] Reglamento 1 priedo, 18 p., 3 lentelė ir 19 p.	☐	☐	☐

Pastabos:

1. Taikomų leidžiamos paklaidų ribos neautomatinėms svarstyklėms, jų naudojimo metu, turi būti dvigubai didesnės nei leidžiamos paklaidų ribos, nustatytos Reglamento [3] 1 priedo 18 punkto 3 lentelėje.

2. Neautomatinėms svarstyklėms leidžiamų paklaidų ribų nustatymo pavyzdžiai pridedami kontrolinio klausimyno priede.

[3]
Reglamento
1 priedo
19 p.

Klausimyne nurodyti teisės aktai:

- Lietuvos Respublikos metrologijos įstatymas.
- Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymas.
- Neautomatinių svarstyklių techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2015-11-19. įsakymu Nr. 4-730 „Dėl Neautomatinių svarstyklių techninio reglamento patvirtinimo“.
- Matavimo priemonių teisinio metrologinio reglamentavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ekonomikos ir inovacijų ministro 2014 m. spalio 24 d. įsakymu Nr. 4-761 „Dėl Matavimo priemonių teisinio metrologinio reglamentavimo taisyklių patvirtinimo“.
- Teisinio metrologinio reglamentavimo sritims priskirtų matavimo priemonių ir jų grupių ir laiko intervalų tarp periodinių matavimo priemonių patikrų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ekonomikos ir inovacijų ministro 2014 m. rugpjūčio 1 d. įsakymu Nr. 4-523 „Dėl Teisinio metrologinio reglamentavimo sritims priskirtų matavimo priemonių ir jų grupių ir laiko intervalų tarp periodinių matavimo priemonių patikrų sąrašo patvirtinimo“.
- [Netauriųjų metalų laužo ir atliekų supirkimo vietų įrengimo reikalavimai, patvirtinti Lietuvos Respublikos ūkio ministro įsakymu 2010 m. rugsėjo 6 d. Nr. 4-678 „Dėl Netauriųjų metalų laužo ir atliekų apskaitos ir saugojimo taisyklių ir netauriųjų metalų laužo ir atliekų supirkimo vietų įrengimo reikalavimų patvirtinimo“.](#)
- [Metalų laužo, atliekų ir jas perdirbus gautos metalo produkcijos radioaktyviosios taršos kontrolės jų supirkimo ir perdirbimo vietose tvarka, patvirtinta Radiacinės saugos direktoriaus 2004 m. vasario 5 d. įsakymu Nr. 8 „Dėl Metalų laužo, atliekų ir jas perdirbus gautos metalo produkcijos radioaktyviosios taršos kontrolės jų supirkimo ir perdirbimo vietose tvarkos“.](#)

8. Matavimo priemonių patikros žymenų 2022 metų grafiniai pavyzdžiai, patvirtinti Lietuvos metrologijos inspekcijos viršininko 2021 m. birželio 1 d. įsakymu Nr. 11V-133 „Dėl matavimo priemonių patikros žymenų ir patikros sertifikato 2022 metams“.
9. Lietuvos matavimo priemonių registras (<http://195.182.67.21:800/mpregistras/Resultsfull.php>); (<http://www.metrinsp.lt/1/153/>).

PASTABA.

Taikant kontrolinį klausimyną turi būti vadovaujama šiose sąraše nurodytomis teisės aktų redakcijomis.

(tikrinusio pareigūno pareigų pavadinimas)

(parašas)

(vardas ir pavardė)

Dalyvavo tikrinant:

(pareigų pavadinimas)

(parašas)

(vardas ir pavardė)

Kontrolinio klausimyno priedas

Kaip nustatyti naudojamų neautomatinių svarstyklių (toliau – svarstyklės) leidžiamų paklaidų ribas?

Svarstyklėms taikomi reikalavimai yra nurodyti [Neautomatinių svarstyklių techninio reglamente, patvirtintame Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2015 m. lapkričio 19 d. įsakymu Nr. 4-730 „Dėl Neautomatinių svarstyklių techninio reglamento patvirtinimo“](#).

Svarstyklės gaminamos keturių tikslumo klasių.

Jos žymimos atitinkamais simboliais:

Ypač didelio tikslumo - **I**

Didelio tikslumo - **II**

Vidutinio tikslumo - **III**

Mažo tikslumo - **III**

Priklausomai nuo svarstyklių klasės ir nuo svėrimo intervalo, kuriame svarstyklės naudojamos, naujai pagamintoms svarstyklėms nustatomi tokios leidžiamų paklaidų ribos:

I klasė	II klasė	III klasė	III klasė	Svarstyklių leidžiamų paklaidų ribos
$0 \leq m \leq 50\,000\text{ e}$	$0 \leq m \leq 5\,000\text{ e}$	$0 \leq m \leq 500\text{ e}$	$0 \leq m \leq 50\text{ e}$	$\pm 0,5\text{ e}$
$50\,000\text{ e} < m \leq 200\,000\text{ e}$	$5\,000\text{ e} < m \leq 20\,000\text{ e}$	$500\text{ e} < m \leq 2\,000\text{ e}$	$50\text{ e} < m \leq 200\text{ e}$	$\pm 1,0\text{ e}$
$200\,000\text{ e} < m$	$20\,000\text{ e} < m \leq 100\,000\text{ e}$	$2\,000\text{ e} < m \leq 10\,000\text{ e}$	$200\text{ e} < m \leq 1\,000\text{ e}$	$\pm 1,5\text{ e}$

Naudojamoms svarstyklėms leidžiamų paklaidų ribos turi būti dvigubai didesnės nei pirma nurodytoje lentelėje:

Naudojamų svarstyklių leidžiamų paklaidų ribos
$\pm 1,0\text{ e}$
$\pm 2,0\text{ e}$
$\pm 3,0\text{ e}$

I pavyzdys, kaip nustatyti turimų svarstyklių leidžiamų paklaidų ribas.

Ant svarstyklių nurodyta:

III - tikslumo klasė (pažymėta ovale arba tarp dviejų lygiagrečių linijų, sujungtų pusrutuliais),

Max (kg) 5 - didžiausioji ribinė masė,

Min (g) 40 - mažiausioji ribinė masė,

e = d (g) 2 - patikros padalos vertė ir padalos vertė.

Naudojamoms III klasės svarstyklėms taikomos šios sąlygos:

III klasė	Naudojamų svarstyklių leidžiamų paklaidų ribos
$0 \leq m \leq 500\text{ e}$	$\pm 1,0\text{ e}$
$500\text{ e} < m \leq 2\,000\text{ e}$	$\pm 2,0\text{ e}$
$2\,000\text{ e} < m \leq 10\,000\text{ e}$	$\pm 3,0\text{ e}$

Svarstyklės turi tos pačios tikslumo klasės vieną sritį nuo 40 g iki 5000 g. Šiai sričiai $e = 2\text{ g}$.

Atliekam aritmetinius veiksmus:

- 1) 500 e bus lygu: $500 \times 2\text{ g} = 1000\text{ g}$; 1e bus lygi $1 \times 2\text{ g} = 2\text{ g}$
- 2) 2000 e bus lygu: $2000 \times 2\text{ g} = 4000\text{ g}$; 2e bus lygi $2 \times 2\text{ g} = 4\text{ g}$

3) 10000 e bus lygu: $10000 \times 2g = 20000g$; 3e bus lygi $3 \times 2g = 6g$

Svarstyklių Max = 5 kg, todėl trečio intervalo maksimali svėrimo ribą bus 5000 g (bet ne apskaičiuota 20000 g).

Kadangi Min = 40 g, pirmas intervalas prasidės ne nuo 0 g, bet nuo 40 g. Šiomis svarstyklėmis turi būti sveriami svėriniai, kurių masė didesnė nei 40 g.

Pasirinktų naudojamų svarstyklių faktinės paklaidos, priklausomai nuo svėrimo intervalo, kuriame jos bus naudojamos, gali būti ribose nuo $\pm 2g$ iki $\pm 6g$:

III klasė (g)	Naudojamoms svarstyklėms leidžiamos paklaidos ribos (g)	Naudojamoms svarstyklėms leidžiamų paklaidų ribų vertės (g)
$40 \leq m \leq 1000$	$\pm 1,0 e$	± 2
$1000 < m \leq 4000$	$\pm 2,0 e$	± 4
$4000 < m \leq 5000$	$\pm 3,0 e$	± 6

Įsitikinkime ar svarstyklėms teisingai nurodyta mažiausioji ribinė masė Min = 40 g.

Neautomatinių svarstyklių techniniame reglamente nurodyta:

Klasė	Patikros padalos vertė (e)	Mažiausioji ribinė masė (Min)
I	$0,001g \leq e$	100e
II	$0,001g \leq e \leq 0,05g$	20e
	$0,1g \leq e$	50e
III	$0,1g \leq e \leq 2g$	20e
	$5g \leq e$	10e
III	$5g \leq e$	10e

Mūsų atvejų III klasės svarstyklėms, kai $e = 2g$, mažiausioji ribinė masė (Min) turi būti 20e.

Atliekam aritmetinį veiksmą:

20e bus lygu: $20 \times 2g = 40g$.

Išvada: Ant svarstyklių mažiausioji ribinė masė Min 40 g nurodyta teisingai.

II pavyzdys, kaip nustatyti turimų svarstyklių leidžiamų paklaidų ribas.

Ant naudojamų svarstyklių nurodyta:

III - tikslumo klasė (pažymėta ovale arba tarp dviejų lygiagrečių linijų, sujungtų pusrutuliais),

Max (kg) 6/15 - didžiausioji ribinė masė,

Min (g) 40 - mažiausioji ribinė masė,

$e = d$ (g) 2/5- patikros padalos vertė ir padalos vertė.

Naudojamoms III klasės svarstyklėms taikomos šios sąlygos:

III klasė	Naudojamų svarstyklių leidžiamų paklaidų ribos
$0 \leq m \leq 500 e$	$\pm 1,0 e$
$500 e < m \leq 2\,000 e$	$\pm 2,0 e$
$2\,000 e < m \leq 10\,000 e$	$\pm 3,0 e$

Svarstyklės turi tos pačios tikslumo klasės dvi dalines sritis:

Nuo 40 g iki 6000 g. Šiai sričiai $e = 2g$.

Virš 6000g iki 15000 g. Šiai sričiai $e = 2g$.

Atliekam aritmetinius veiksmus pirmajai daliai sričiai iki 6 kg:

- 4) 500 e bus lygu: $500 \times 2g = 1000g$; 1e bus lygi $1 \times 2g = 2g$
- 5) 2000 e bus lygu: $2000 \times 2g = 4000g$; 2e bus lygi $2 \times 2g = 4g$
- 6) 10000 e bus lygu: $10000 \times 2g = 20000g$; 3e bus lygi $3 \times 2g = 6g$

Kadangi $Min = 40g$, pirmas intervalas prasidės ne nuo 0 g, bet nuo 40 g. Šiomis svarstyklėmis turi būti sveriami svėriniai, kurių masė didesnė nei 40 g.

Svarstyklių pirmos dalinės srities maksimali svėrimo riba 6 kg, todėl trečias intervalas bus 6000 g (bet ne apskaičiuota 20000 g).

Atliekam aritmetinius veiksmus antrajai daliai sričiai virš 6 iki 15 kg:

- 1) 500 e bus lygu: $500 \times 5g = 2500g$; 1e bus lygi $1 \times 5g = 5g$
- 2) 2000 e bus lygu: $2000 \times 5g = 10000g$; 2e bus lygi $2 \times 5g = 10g$
- 3) 10000 e bus lygu: $10000 \times 5g = 50000g$; 3e bus lygi $3 \times 5g = 15g$

Svarstyklių antros dalinės srities svėrimo ribos nuo virš 6 kg iki 15 kg, todėl priimame antrąjį intervalą daugiau 6000 g (bet ne apskaičiuotą 10000 g) ir trečiąjį intervalą iki 15000 g (bet ne apskaičiuota 50000 g).

Svarstyklių faktinės paklaidos, priklausomai nuo svėrimo intervalo, kuriame jos bus naudojamos, gali būti ribose nuo $\pm 2g$ iki $\pm 15g$:

III klasė (g)	Naudojamoms svarstyklėms leidžiamos paklaidos ribos (g)	Naudojamoms svarstyklėms leidžiamų paklaidų ribų vertės (g)
$40 \leq m \leq 1000$	$\pm 1,0 e$	± 2
$1000 < m \leq 4000$	$\pm 2,0 e$	± 4
$4000 < m \leq 6000$	$\pm 3,0 e$	± 6
$6000 < m \leq 10000$	$\pm 2,0 e$	± 10
$10000 < m \leq 15000$	$\pm 3,0 e$	± 15