



LIETUVOS METROLOGIJOS INSPEKCIJOS VIRŠININKAS

ĮSAKYMAS

DĖL BENDROSIOS PATIKROS METODIKOS BPM 111950581-126:2025 „MATAVIMO SIETAI“ PATVIRTINIMO

2025 m. birželio d. Nr. 11V- (1.2 E)
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos metrologijos įstatymo 19 straipsnio 9 dalimi, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. balandžio 18 d. nutarimo Nr. 364 „Dėl įgaliojimų įgyvendinant Lietuvos Respublikos metrologijos įstatymą suteikimo“ 1.1.6 papunkčiu, Matavimo priemonių patikros metodikų rengimo ir tvirtinimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos ekonomikos ir inovacijų ministro 2015 m. gegužės 15 d. įsakymu Nr. 4-329 „Dėl Matavimo priemonių patikros metodikų rengimo ir tvirtinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ 24 punktu, 28.1 papunkčiu ir 31 punktu bei atsižvelgdamas į Lietuvos Respublikos ekonomikos ir inovacijų ministerijos 2025 m. gegužės 27 d. derinimo raštą Nr. 3-1595 „Dėl Lietuvos metrologijos inspekcijos viršininko įsakymo „Dėl bendrosios patikros metodikos BPM 111950581-126:2025 „Matavimo sietai“ patvirtinimo“ projekto derinimo“:

1. T v i r t i n u bendrąją patikros metodiką BPM 111950581-126:2025 „Matavimo sietai“ (pridedama).
2. P r i p a ž į s t u netekusiais galios:
 - 2.1. Valstybinės metrologijos tarnybos direktoriaus 2013 m. birželio 20 d. įsakymą Nr. V-99 „Dėl bendrosios patikros metodikos BPM 8871101-126:2013 patvirtinimo ir kai kurių patikros metodikų pripažinimo netekusiomis galios“;
 - 2.2. Valstybinės metrologijos tarnybos direktoriaus 2014 m. balandžio 23 d. įsakymą Nr. V-52 „Dėl bendrosios patikros metodikos BPM 8871101-126:2013 „Sietai“ pakeitimo Nr. 1 patvirtinimo“.
3. P a v e d u Teisinės metrologijos skyriui pateikti šio įsakymo nuorašą 1 punkte nurodytos bendrosios patikros metodikos rengėjui ir paskirtosioms įstaigoms, atliekančioms matavimo sietų patikrą.
4. N u s t a t a u, kad šis įsakymas, išskyrus 3 punktą, įsigalioja 2025 m. gruodžio 4 d.

Viršininkas

Vaidas Gričius

Parengė
Teisinės metrologijos skyriaus
patarėja

Alma Gaižienė

PATVIRTINTA
Lietuvos metrologijos inspekcijos
viršininko 2025 m. birželio d.
įsakymu Nr. 11V- (1.2E)

MATAVIMO SIETAI

BENDROJI PATIKROS METODIKA
BPM 111950581-126:2025
(pakeičia BPM 8871101-126:2013)

SUDERINTA
Lietuvos Respublikos ekonomikos
ir inovacijų ministerijos
2025 m. gegužės 27 d. raštu Nr. 3-1595

Parengė
Kauno technologijos universiteto
EEF Metrologijos instituto
mokslo darbuotoja

(įgalioto darbuotojo pareigos)

(parašas)

dr. Justina Dobilienė
(vardas, pavardė)

2025-

Įvertino
Lietuvos metrologijos inspekcijos
Teisinės metrologijos skyriaus
vedėja

(įgalioto darbuotojo pareigos)

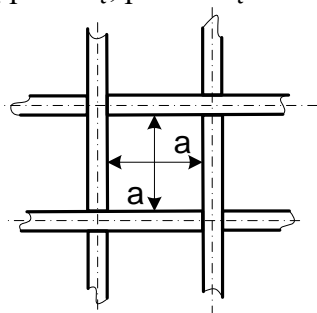
(parašas)

dr. Lilijana Gaidamovičiūtė
(vardas, pavardė)

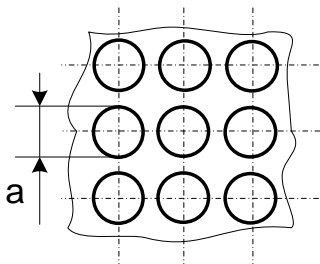
2025-

I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

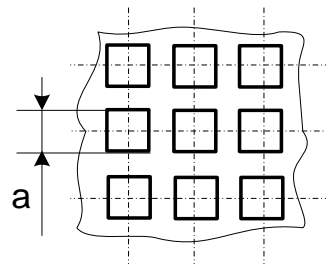
1. Bendroji patikros metodika BPM 111950581-126:2025 „Matavimo sietai“ (toliau – metodika) skirta metalinio vielinio tinklo sietams su kvadratinėmis akutėmis (1 pav.), perforuotiems sietams su apvaliomis akutėmis (2a pav.) arba kvadratinėmis akutėmis (2b pav.), grūdų tyrimo sietams su apvaliomis akutėmis (3a pav.) arba pailgomis suapvalintomis akutėmis (3b pav.) ir strypiniams sietams (4 pav.) (toliau kartu – sietai) tikrinti. Šioje metodikoje numatomi metodai ir priemonės, naudojamos vykdant sietų pirminę, periodinę ir neeilinę patikrą (toliau kartu – patikra).



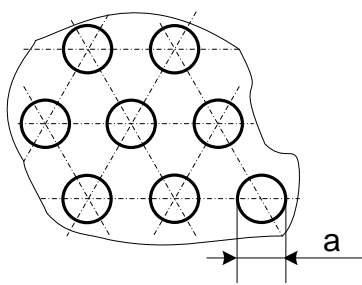
1 pav. Metalinio vielinio tinklo sietai su kvadratinėmis akutėmis



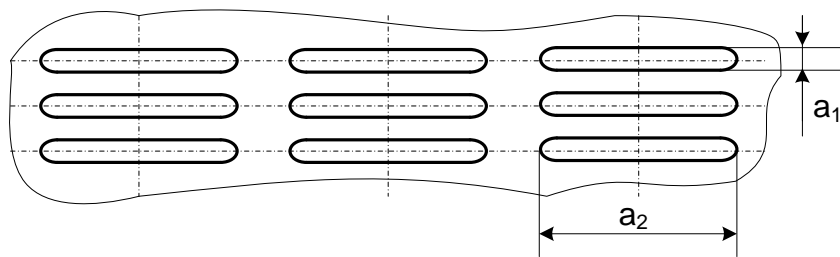
2a pav. Perforuoti sietai su apvaliomis
akutėmis



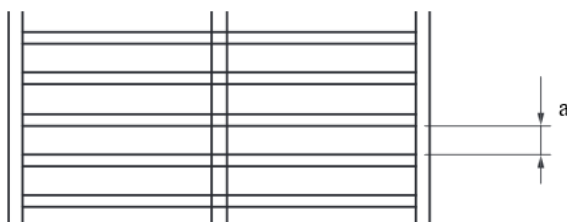
2b pav. Perforuoti sietai su kvadratinėmis akutėmis



3a pav. Grūdų tyrimo sietai
su apvaliomis akutėmis



3b pav. Grūdų tyrimo sietai su
pailgomis suapvalintomis akutėmis



4 pav. Strypiniai sietai

2. Metodika parengta remiantis šiais dokumentais:

2.1. Standartu ISO 3310-1:2016 „Laboratoriniai sietai – Techniniai reikalavimai ir bandymai. Metaliniai vielinio tinklo laboratoriniai sietai“ (anglų k. *“Test sieves – Technical requirements and testing. Test sieves of metal wire cloth“*);

2.2. Standartu ISO 3310-2:2013 „Laboratoriniai sietai – Techniniai reikalavimai ir bandymai. Perforuotos metalinės plokštės laboratoriniai sietai“ (anglų k. *„Test sieves – Technical requirements and testing. Test sieves of perforated metal plate“*);

2.3. Standartu LST EN ISO 5223:2016 „Grūdų tyrimo sietai (ISO 5223:1995, įskaitant keitinį Amd.1:1999, (anglų k. *„Test sieves for cereals (ISO 5223:1995, including Amendment 1:1999“*);

2.4. Standartu LST EN 933-3:2012 „Bandymai užpildų geometrinėms savybėms nustatyti. 3 dalis. Dalelių formos nustatymas. Plokštumo rodiklis“ (anglų k. *Tests for geometrical properties of aggregates - Part 3: Determination of particle shape – Flakiness index*).

3. Patikrai pateikiamas pilnos komplektacijos sietas su identifikavimo užrašais, technine dokumentacija (jei yra) ir pasu (jei turi), kuriuose nurodytos sieto metrologinės charakteristikos. Jei sietas paso neturi, jam taikomos standartų ISO 3310-1:2016, ISO 3310-2:2013, LST EN ISO 5223:2016, LST EN 933-3:2012 metrologinės charakteristikos (didžiausia leidžiamoji paklaida (tolerancija)).

II SKYRIUS

TIKRINAMI METROLOGINIAI PARAMETRAI IR JŲ LEIDŽIAMOSIOS RIBOS

4. Patikros metu tikrinami metrologiniai parametrai ir jų leidžiamosios ribos nurodytos metodikos 1 lentelėje.

1 lentelė. Tikrinamųjų metrologinių parametų leidžiamosios ribos

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Didžiausia leidžiamoji paklaida (tolerancija) (toliau – DLP)
1.	Akutės matmens nuokrypis	X^1
2.	Akučių matmenų vidurkio nuokrypis	Y^2
3.	Akučių matmenų standartinis nuokrypis	σ_L^3
^{1, 2, 3} – DLP vertės priklauso nuo sieto tipo ir akučių matmenų. Konkrečios DLP vertės nurodytos metodikos priede P1.1 – P1.8 lentelėse; X – taikomas visų tipų sietams; Y ir σ_L – taikomas metalinio vielinio tinklo sietams.		

III SKYRIUS

PATIKROS VEIKSMAI

5. Patikros metu atliekami veiksmai nurodyti metodikos 2 lentelėje.

2 lentelė. Patikros metu atliekami veiksmai

Eil. Nr.	Veiksmo pavadinimas	Metodikos punkto numeris	Patikra
1.	Regimoji kontrolė	12	Taip
2.	Akučių matmenų nuokrypio įvertinimas	13	Taip
3.	Akučių matmenų vidurkio nuokrypio įvertinimas	14	Taip
4.	Akučių matmenų standartinio nuokrypio įvertinimas	15	Taip

IV SKYRIUS

PATIKROS PRIEMONĖS

6. Patikros metu naudojamos etaloninės matavimo priemonės nurodytos metodikos 3 lentelėje.

3 lentelė. Etalonišės matavimo priemonės

Pavadinimas	Matavimo ribos	Paklaida
Mikroskopas	Apima tikrinamąjį matmenį	(nuskaitymo paklaida $20 \mu\text{m}$ arba $\leq 0,25 \cdot X$) ⁴ (nuskaitymo paklaida $1 \mu\text{m}$ arba $\leq 0,25 \cdot Y$) ⁵
Slankmatis		
⁴ – taikoma perforuotiems, grūdų tyrimo ir strypiniams sietams, pasirenkant vieną iš paklaidos verčių, kuri yra didesnė;		
⁵ – taikoma metalinio vielinio tinklo sietams, pasirenkant vieną iš paklaidos verčių, kuri yra didesnė.		

6.1. Etalonišės matavimo priemonės turi būti kalibruotos;

6.2. Gali būti naudojamos kitos etalonišės matavimo priemonės, jei jų metrologinės charakteristikos tenkina metodikos 3 lentelėje nurodytus reikalavimus.

7. Patikros metu naudojamos pagalbinės matavimo priemonės nurodytos metodikos 4 lentelėje.

4 lentelė. Pagalbinės matavimo priemonės

Pavadinimas	Matavimo ribos	Paklaida	Pastabos
Termometras	nuo 15 °C iki 25 °C	$\pm 0,5$ °C	Aplinkos sąlygoms užtikrinti
Psichrometras	nuo 20 % iki 80 %	± 3 %	

7.1. Pagalbinės matavimo priemonės turi būti kalibruotos arba joms turi būti atlikta patikra;

7.2. Gali būti naudojamos kitos pagalbinės matavimo priemonės, jei jų charakteristikos tenkina metodikos 4 lentelėje nurodytus reikalavimus.

V SKYRIUS LEIDŽIAMOS APLINKOS SĄLYGOS

8. Patikra atliekama, esant šioms aplinkos sąlygoms:

8.1. aplinkos temperatūra (20 ± 2) °C;

8.2. santykinė oro drėgmė nuo 20 % iki 80 %.

VI SKYRIUS DARBŲ SAUGOS REIKALAVIMAI

9. Atliekant patikrą, turi būti laikomasi saugos reikalavimų, nurodytų šių teisės aktų aktualiose redakcijose ir techniniuose dokumentuose:

9.1. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatyme;

9.2. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 „Dėl Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių patvirtinimo“;

9.3. Darbo įrenginių naudojimo bendruosiuose nuostatuose, patvirtintuose Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 1999 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 102 „Dėl Darbo įrenginių naudojimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo“;

9.4. Saugos reikalavimai, nurodyti sieto ir naudojamų etalonių bei pagalbinių matavimo priemonių techninėje dokumentacijoje, jeigu tokia yra.

VII SKYRIUS PASIRUOŠIMAS PATIKRAI

10. Prieš patikrą būtina:

10.1. Susipažinti su šia metodika;

10.2. Susipažinti su tikrinamojo sieto ir etalonių bei pagalbinių matavimo priemonių technine dokumentacija, jeigu yra;

10.3. Įsitikinti, kad etaloninių ir pagalbinių matavimo priemonių charakteristikos atitinka joms keliamus reikalavimus, pateiktus metodikos 3 ir 4 lentelėse;

10.4. Įsitikinti, kad aplinkos sąlygos atitinka leidžiamas išorinio poveikio sąlygas, nurodytas metodikos 8 punkte.

11. Tikrinamieji sietai ir etalonišės bei pagalbinės priemonės paruošiamos patikrai remiantis jų technine dokumentacija, jeigu tokia yra.

VIII SKYRIUS PATIKROS ATLIKIMO TVARKA

12. Regimoji kontrolė.

12.1. Tolygiai apšviestas sietas apžiūrimas. Neturi būti akivaizdžių išvaizdos pokyčių ar defektų, pavyzdžiui sieto audinio įdubų, raukšlių, įplyšimų ar sieto akučių formos pažeidimų;

12.2. Ant sieto rėmo turi būti ši informacija: vardinis akutės matmuo (ir forma, jei taikoma), identifikavimo numeris, už sietą atsakingos firmos (gamintojo arba tiekėjo) pavadinimas, standartas (kurį atitinka sietas (taikoma naujiems sietams));

12.3. Jei regimosios kontrolės metu nustatyta neatitikimų reikalavimams, pateiktiems metodikos 12.1 – 12.2 papunkčiuose, sietas pripažįstamas neatitinkančiu metodikos reikalavimų ir netinkamu naudoti.

13. Akučių matmenų nuokrypio įvertinimas.

13.1. Matuojami tik sieto pilnos formos akučių, išdėstytų visame sieto plote, matmenys. Nematuojamos sieto pakraščiuose esančios nepilnos formos akutės. Sieto tikrinamų akučių skaičius nurodytas 5 lentelėje. Jei tikrinamojo sieto pilnų akučių skaičius N mažesnis kaip n (pagal 5 lentelę) – tikrinamos visos sieto akutės;

5 lentelė. Sieto tikrinamų akučių skaičius matuojant dviem kryptimis⁶

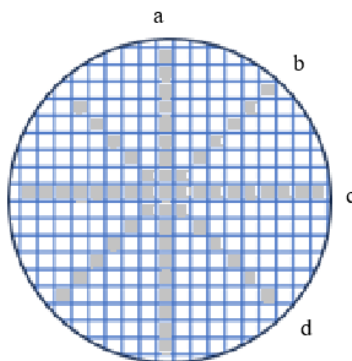
Sietams, atitinkantiems LST ISO 3310-1:2003/AC1:2005; ISO 3310-2:1999; LST ISO 5223+A1:2003; LST EN 933-3:2012					Sietams, atitinkantiems ISO 3310-1:2016; ISO 3310-2:2013; LST EN ISO 5223:2016		
Akutės matmuo, a	Akučių skaičius, n		Aprėpties koeficientas, K		Akutės matmuo, a	Akučių skaičius, n	Aprėpties koeficientas, K
	Pirminė patikra	Periodinė (neeilinė) patikra	Pirminė patikra	Periodinė (neeilinė) patikra		Patikra	
Matmuo, mm							
> 22,4	Visos akutės ⁷	Visos akutės ⁸	1,00	1,00	Nuo 125 iki 25	Visos akutės ⁷	
≤ 22,4	30	15	1,59	1,66	Nuo 22,4 iki 4	30	1,66
≤ 3,55	40	20	1,54	1,60	Nuo 3,55 iki 2,24	40	1,60
≤ 2	50	25	1,50	1,55	Nuo 2 iki 1,6	50	1,55
≤ 1,4	80	40	1,44	1,48	Nuo 1,4 iki 1	80	1,48
Matmuo, μm							
≤ 900	80	40	1,44	1,48	Nuo 900 iki 800	80	1,48
≤ 710	100	50	1,41	1,45	Nuo 710 iki 560	100	1,45
≤ 500	120	60	1,39	1,43	Nuo 500 iki 400	120	1,43
≤ 355	160	80	1,37	1,38	Nuo 355 iki 200	160	1,40
≤ 180	200	100	1,35		Nuo 180 iki 90	200	1,38
≤ 80	250		1,33		Nuo 80 iki 45		
≤ 40	300		1,32		Nuo 40 iki 20		

⁶ – Sieto tikrinamų akučių parinkimo kryptys pavaizduotos 5 pav. Metaliniams vielinio tinklo sietams akučių matmenys matuojami dviem statmenomis kryptimis (horizontaliai ir vertikaliai: a ir c kryptys arba b ir d kryptys) išilgai simetrijos ašį. Perforuotiems sietams akučių matmenys matuojami pasirinktame sieto plote

dviem statmenomis viena kitai kryptimis (horizontaliai ir vertikaliai, kiekvienos linijos ilgis ne mažiau 150 mm, turinčios ne mažiau kaip po 8 akutes). Grūdų tyrimo sietams akučių matmenys matuojami pasirinktame sieto plote dviem statmenomis viena kitai kryptimis (horizontaliai ir vertikaliai, kiekvienos linijos ilgis ne mažiau 100 mm, turinčios ne mažiau kaip po 5 akutes, kampas pailgoms suapvalintoms akutėms tarp dviejų tiesių turi būti 90° , apvalioms akutėms – 60°). Strypiniams sietams tikrinamos visos sieto akutės, matuojant matmenis vertikalia kryptimi mažiausiai dviejose vietose visame akutės ilgyje;

⁷ – sietams, kurių skersmuo > 200 mm, tikrinama 50 akučių;

⁸ – sietams, kurių skersmuo > 200 mm, tikrinamos 25 akutės.



5 pav. Sieto tikrinamųjų akučių parinkimo kryptys

13.2. Visų tipų sietams išmatavus horizontaliai ar vertikaliai pasirinktų akučių matmenis, apskaičiuojamas matavimo rezultato nuokrypis X_i (čia i – akučių skaičius) nuo vardinės vertės a ;

13.3. Visoms akutėms matmens nuokrypis X_i neturi viršyti DLP, nurodytos 1 lentelėje.

14. Akučių matmenų vidurkio nuokrypio įvertinimas.

14.1. Metaliniams vielinio tinklo sietams apskaičiuojami akučių (horizontalia ir vertikalia kryptimis) matmenų vidurkiai pagal šias formules:

$$\bar{a}_H = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m a_{Hi},$$

$$\bar{a}_V = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m a_{Vi},$$

čia: \bar{a}_H , \bar{a}_V – akučių (horizontalia ir vertikalia kryptimis) matmenų vidurkiai;

a_{Hi} , a_{Vi} – i -tosios akutės (horizontalia ir vertikalia kryptimis) matmenys;

m – išmatuotų akučių skaičius ($m = N$ arba n).

14.2. Metaliniams vielinio tinklo sietams akučių matmenų (horizontalia ir vertikalia kryptimis) vidurkio nuokrypiai Y_H ir Y_V nuo vardinės vertės a neturi viršyti DLP, nurodytos 1 lentelėje.

15. Akučių matmenų standartinio nuokrypio įvertinimas.

15.1. Metaliniams vielinio tinklo sietams, kurių akučių matmens vardinė vertė $a < 50$ mm, apskaičiuojami akučių matmenų (horizontalia ir vertikalia kryptimis) standartiniai nuokrypiai pagal šias formules:

Jei $n \geq N$:

$$\sigma_H = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (a_{Hi} - \bar{a}_H)^2},$$

$$\sigma_V = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (a_{Vi} - \bar{a}_V)^2}.$$

Jei $n < N$:

$$\sigma_H = K \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (a_{Hi} - \bar{a}_H)^2},$$

$$\sigma_V = K \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (a_{Vi} - \bar{a}_V)^2},$$

čia: σ_H ir σ_V – akučių matmenų (horizontalia ir vertikalia kryptimis) standartiniai nuokrypiai;

K – aprėpties koeficientas, pateiktas 5 lentelėje.

15.2. Metaliniams vielinio tinklo sietams akučių matmenų (horizontalia ir vertikalia kryptimis) standartiniai nuokrypiai neturi viršyti standartinio nuokrypio σ_L DLP, nurodytos 1 lentelėje.

IX SKYRIUS PATIKROS REZULTATŲ ĮFORMINIMAS

16. Atlikus patikrą įforminami šie dokumentai:

16.1. Patikros protokolas, kuriame turi būti pateikta ši informacija:

16.1.1. patikros atlikimo data ir protokolo įforminimo data;

16.1.2. paskirtosios įstaigos, atlikusios patikrą pavadinimas ir adresas;

16.1.3. užsakovo pavadinimas, adresas arba įmonės kodas;

16.1.4. sieto gamintojas/tipas/serijos numeris;

16.1.5. komplektacija (jei taikoma);

16.1.6. aplinkos sąlygų duomenys;

16.1.7. informacija apie naudotą etaloną;

16.1.8. atliktų patikros veiksmų duomenys ir rezultatai;

16.1.9. išvada apie sieto atitiktį šios metodikos reikalavimams;

16.1.10. asmens, atlikusio patikrą, vardas, pavardė ir parašas (parašas nebūtinai, kai skaitmeniniu formatu užfiksuota informacija leidžia identifikuoti patikrą atlikusį asmenį).

16.2. Patikros sertifikatas (esant teigiamiems patikros rezultatams), kuriame be privalomų pateikti duomenų, nurodomos sieto akučių DLP, perforuotiems X , pintiems Y ir σ_L ;

16.3. Pažyma apie neatitiktį, nurodant neatitikties pobūdį, jei sietas neatitinka metodikoje nurodytų reikalavimų (paskutinės patikros žymuo panaikinamas, jei buvo uždėtas).

16.4. Esant teigiamiems patikros rezultatams sietas pažymimas patikros žymeniu (užsakovui pageidaujant) ir užpildomas pasas, jeigu sietas jį turi.

P1.1 lentelė. Metalinio vielinio tinklo sieto su kvadratinėmis akutėmis metrologiniai parametrai (matmenų vertės išreikštos mm) (pagal standartą ISO 3310-1:2016)

Akutės matmuo, <i>a</i>	DLP			Akutės matmuo, <i>a</i>	DLP			
	Akutės matmens nuokrypis	Akučių matmenų vidurkio nuokrypis	Akučių matmenų standartinis nuokrypis		Akutės matmens nuokrypis	Akučių matmenų vidurkio nuokrypis	Akučių matmenų standartinis nuokrypis	
	+X	±Y	σ _L		+X	±Y	σ _L	
125	4,056	3,296	-	10	0,636	0,279	0,307	
112	3,739	2,960		9,5	0,613	0,265	0,294	
106	3,590	2,805		9	0,589	0,251	0,281	
100	3,438	2,649		8	0,542	0,224	0,254	
90	3,180	2,389		7,1	0,497	0,200	0,229	
80	2,915	2,129		6,7	0,477	0,189	0,218	
75	2,779	1,999		6,3	0,456	0,178	0,207	
71	2,668	1,894		5,6	0,420	0,159	0,188	
63	2,443	1,685		5	0,387	0,142	0,171	
56	2,240	1,501		4,75	0,373	0,135	0,164	
53	2,150	1,423		4,5	0,359	0,128	0,157	
50	2,060	1,344		4	0,330	0,114	0,143	
45	1,906	1,212		1,000	3,55	0,304	0,102	0,130
40	1,748	1,080		1,000	3,35	0,292	0,096	0,124
37,5	1,667	1,014	1,000	3,15	0,279	0,091	0,118	
35,5	1,601	0,961	1,000	2,8	0,257	0,081	0,108	
31,5	1,467	0,855	0,907	2,5	0,238	0,073	0,098	
28	1,345	0,762	0,801	2,36	0,228	0,069	0,094	
26,5	1,292	0,722	0,757	2,24	0,220	0,065	0,090	
25	1,238	0,682	0,714	2	0,204	0,059	0,083	
22,4	1,143	0,613	0,641	1,8	0,189	0,053	0,076	
20	1,052	0,548	0,575	1,7	0,182	0,050	0,073	
19	1,013	0,522	0,547	1,6	0,175	0,047	0,070	
18	0,974	0,495	0,520	1,4	0,159	0,042	0,063	
16	0,894	0,441	0,467	1,25	0,148	0,038	0,058	
14	0,811	0,387	0,413	1,18	0,142	0,036	0,056	
13,2	0,777	0,365	0,392	1,12	0,137	0,034	0,053	
12,5	0,747	0,346	0,374	1	0,127	0,030	0,049	
11,2	0,690	0,311	0,339					

P1.2 lentelė. Metalinio vielinio tinklo sieto su kvadratinėmis akutėmis metrologiniai parametrai (matmenų vertės išreikštos μm) (pagal standartą ISO 3310-1:2016)

Akutės matmuo, a	DLP			Akutės matmuo, a	DLP		
	Akutės matmens nuokrypis	Akučių matmenų vidurkio nuokrypis	Akučių matmenų standartinis nuokrypis		Akutės matmens nuokrypis	Akučių matmenų vidurkio nuokrypis	Akučių matmenų standartinis nuokrypis
	$+X$	$\pm Y$	σ_L		$+X$	$\pm Y$	σ_L
900	118,3	27,6	45,5	150	38,3	6,0	13,7
850	113,9	26,2	43,6	140	36,8	5,7	13,1
800	109,4	24,8	41,8	125	34,5	5,2	12,2
710	101,1	22,2	38,4	112	32,4	4,8	11,5
630	93,5	19,9	35,2	106	31,4	4,7	11,1
600	90,6	19,0	34,0	100	30,4	4,5	10,8
560	86,6	17,9	32,4	90	28,6	4,2	10,1
500	80,5	16,2	30,0	80	26,8	3,9	9,5
450	75,2	14,7	27,9	75	25,9	3,7	9,1
425	72,5	14,0	26,8	71	25,1	3,6	8,9
400	69,8	13,3	25,7	63	23,6	3,4	8,3
355	64,7	12,0	23,7	56	22,1	3,2	7,8
315	60,0	10,8	21,9	53	21,5	3,1	7,6
300	58,2	10,4	21,2	50	20,9	3,0	7,3
280	55,8	9,8	20,3	45	19,7	2,8	6,9
250	52,0	8,9	18,8	40	18,6	2,7	6,5
224	48,7	8,1	17,5	38	18,1	2,6	6,4
212	47,1	7,8	16,9	36	17,6	2,6	6,2
200	45,4	7,4	16,3	32	16,6	2,4	5,9
180	42,7	6,8	15,3	25	14,8	2,2	5,2
160	39,8	6,3	14,2	20	13,3	2,1	4,7

P1.3 lentelė. Metalinio vielinio tinklo sieto metrologiniai parametrai (matmenų vertės išreikštos mm) (pagal standartą ISO 3310-1:2003/AC1:2005)

Akutės matmuo, a	DLP			Akutės matmuo, a	DLP			
	Akutės matmens nuokrypis	Akučių matmenų vidurkio nuokrypis	Akučių matmenų standartinis nuokrypis		Akutės matmens nuokrypis	Akučių matmenų vidurkio nuokrypis	Akučių matmenų standartinis nuokrypis	
	+X	$\pm Y$	σ_L		+X	$\pm Y$	σ_L	
125	4,51	3,66	-	10	0,71	0,31	0,385	
112	4,15	3,29		9,5	0,68	0,30	0,372	
106	3,99	3,12		9	0,65	0,28	0,350	
100	3,82	2,94		8	0,60	0,25	0,315	
90	3,53	2,66		7,1	0,55	0,22	0,280	
80	3,24	2,37		6,7	0,53	0,21	0,269	
75	3,09	2,22		6,3	0,51	0,20	0,255	
71	2,97	2,10		5,6	0,47	0,18	0,235	
63	2,71	1,87		5	0,43	0,16	0,210	
56	2,49	1,67		4,75	0,41	0,15	0,199	
53	2,39	1,58		4,5	0,40	0,14	0,190	
50	2,29	1,49		4	0,37	0,13	0,175	
45	2,12	1,35		3,55	0,34	0,11	0,155	
40	1,94	1,20		3,35	0,32		0,151	
37,5	1,85	1,13	1,000	3,15	0,31	0,10	0,145	
35,5	1,78	1,07		2,8	0,29	0,09	0,130	
31,5	1,63	0,95		2,5	0,26	0,08	0,117	
28	1,50	0,85		2,36	0,25		0,114	
26,5	1,44	0,80		2,24	0,24	0,07	0,110	
25	1,38	0,76		2	0,23		0,105	
22,4	1,27	0,68		0,920	1,8	0,21	0,06	0,092
20	1,17	0,61		0,780	1,7	0,20		0,087
19	1,13	0,58		0,729	1,6	0,19	0,05	0,082
18	1,08	0,55		0,690	1,4	0,18		0,076
16	0,99	0,49	0,610	1,25	0,16	0,04	0,069	
14	0,90	0,43	0,530	1,18	0,16		0,067	
13,2	0,86	0,41	0,506	1,12	0,15		0,064	
12,5	0,83	0,39	0,480	1	0,14	0,03	0,059	
11,2	0,77	0,35	0,430					

P1.4 lentelė. Metalinio vielinio tinklo sieto metrologiniai parametrai (matmenų vertės išreikštos μm) (pagal standartą ISO 3310-1:2003/AC1:2005)

Akutės matmuo, a	DLP			Akutės matmuo, a	DLP		
	Akutės matmens nuokrypis	Akučių matmenų vidurkio nuokrypis	Akučių matmenų standartinis nuokrypis		Akutės matmens nuokrypis	Akučių matmenų vidurkio nuokrypis	Akučių matmenų standartinis nuokrypis
	$+X$	$\pm Y$	σ_L		$+X$	$\pm Y$	σ_L
900	131	31,0	54,2	150	43	6,6	16,3
850	127	29,0	52,2	140	41	6,3	15,6
800	122	28,0	50,2	125	38	5,8	14,4
710	112	25,0	45,8	112	36	5,4	13,6
630	104	22,0	42,0	106	35	5,2	13,2
600	101	21,0	40,5	100	34	5,0	12,8
560	96	20,0	38,7	90	32	4,6	12,0
500	89	18,0	35,9	80	30	4,3	11,3
450	84	16,0	33,2	75	29	4,1	10,9
425	81		32,2	71	28	4,0	10,5
400	78	15,0	30,9	63	26	3,7	9,9
355	72	13,0	28,2	56	25	3,5	9,3
315	67	12,0	26,1	53	24	3,4	9,0
300	65		25,4	50	23	3,3	8,7
280	62	11,0	24,2	45	22	3,1	8,3
250	58	9,9	22,4	40	21	3,0	7,9
224	54	9,0	20,8	38	20	2,9	7,7
212	52	8,7	20,0	36		2,8	7,5
200	50	8,3	19,4	32	19	2,7	6,8
180	47	7,6	18,0	25	16	2,5	6,1
160	44	6,9	16,8	20	14	2,3	5,7

P1.5 lentelė. Perforuotų sietų metrologiniai parametrai (matmenų vertės išreikštos mm) (pagal ISO 3310-2:2013 ir ISO 3310-2:1999, * – taikoma tik sietams, pagamintiems pagal ISO 3310-2:1999)

Akutės matmuo, <i>a</i>	DLP		Akutės matmuo, <i>a</i>	DLP	
	Akutės matmens nuokrypis			Akutės matmens nuokrypis	
	± <i>X</i>			± <i>X</i>	
125,0	1,00		9,50	0,21	
112,0	0,95		9,00	0,20	
106,0	0,90		8,00	0,19	
100,0	0,85		7,10	0,18	
90,0	0,80		6,70		0,17
80,0		0,70	6,30		
75,0			6,00*		0,15
71,0	0,65		5,60		
63,0	0,60		5,00		
56,0			4,75		0,14
53,0		0,55	4,50		
50,0			4,00		0,13
45,0	0,50		3,55		0,12
40,0			3,35		
37,5		0,45	3,15		
35,5			2,80		0,11
31,5		0,40	2,50		
28,0			2,36		
26,5		0,35	2,24		0,10
25,0			2,00		0,09
22,4			1,80		
20,0		0,30	1,70		
19,0	0,29		1,60		
18,0	0,28		1,50*		0,08
16,0	0,27		1,40		
14,0	0,26		1,25		
13,2	0,25		1,18		
12,5	0,24		1,12		
11,2	0,23		1,00		0,07
10,0	0,21		0,50*		

P1.6 lentelė. Grūdų tyrimo sietų su pailgomis suapvalintomis akutėmis metrologiniai parametrai (matmenų vertės išreikštos mm)

Akutės matmuo, a_1 (plotis)	DLP	Akutės matmuo, a_2 (ilgis)	DLP
	Akutės matmens (pločio) nuokrypis		Akutės matmens (ilgio) nuokrypis
	$\pm X_1$		$\pm X_2$
1,00	0,03	20,0	0,2
1,50	0,04		
1,60			
1,70			
1,80			
1,90			
2,00	0,05		
2,20			
2,25			
2,50			
2,80			
3,50	0,06		
3,55			

P1.7 lentelė. Grūdų tyrimo sietų su apvaliomis akutėmis metrologiniai parametrai (matmenų vertės išreikštos mm)

Akutės matmuo, a	DLP
	Akutės matmens (pločio) nuokrypis
	$\pm X$
1,40	0,08
1,80	
3,40	0,11
4,50	0,14

P1.8 lentelė. Strypinių sietų metrologiniai parametrai (matmenų vertės išreikštos mm)

Akutės matmuo, a	DLP	Akutės matmuo, a	DLP
	Akutės matmens nuokrypis		Akutės matmens nuokrypis
	$\pm X$		$\pm X$
50	0,5	10	0,2
40		80	
31,5		6,3	
25	0,4	5	0,15
20		4	
16		3,15	
12,5		2,5	

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Lietuvos metrologijos inspekcija 193295631, A. Goštauto g. 9, 01108 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL BENDROSIOS PATIKROS METODIKOS BPM 111950581-126:2025 „MATAVIMO SIETAI“ PATVIRTINIMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-06-02 Nr. 11V-63-(1.2 E)
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Vaidas Gričius, Viršininkas
Sertifikatas išduotas	VAIDAS GRICIUS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-06-02 15:48:20 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-06-02 15:48:36 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2022-02-22 18:24:39 – 2027-02-21 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, i.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2025-05-16 11:31:08 iki 2028-05-15 11:31:08
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.84.3
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-06-02 16:42:18)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-06-02 16:42:18 DBSIS