

Latvijas Kokmateriālu pircēju biedrība
Latvijas Kokmateriālu pārdevēju biedrība
Vienotā konsultatīvā padome
SIA "Latvijas Kokmateriālu uzmērīšanas un uzskaites vadība"

Grupveida tilpuma un kvalitātes noteikšanas precizitātes pārbaude

8.05.2019.

Rīga

Saturs

1	Vispārīgā informācija	3
2	KontROLSAIŅU SKAITA APRĒĶINS UN NUMERĀCIJA.....	5
2.	Datu faila sagatavošana un nodošana.....	7
3.	Datu apstrāde	9
3.1.	Aprēķini.....	9
4.	Precizitātes atskaite	11
5.	Termiņi un atbildīgie.....	11

1 Vispārīgā informācija

Saīsinājumi:

Pircēji	Latvijas Kokmateriālu pircēju biedrības biedri
Pārdevēji	Latvijas Kokmateriālu pārdevēju biedrības biedri
KpDC	SIA "Kokmateriālu plūsmas datu centrs"
LKUUU	SIA "Latvijas Kokmateriālu uzmērīšanas un uzskaites vadība"
LVS 82:2003	Latvijas nacionālais standarts LVS 82:2003 "Apaļo kokmateriālu uzmērīšana"
VMF LATVIA	SIA "VMF LATVIA"
VKP	Latvijas Kokmateriālu pircēju un pārdevēju biedrību Vienotā konsultatīvā padome
IS	informācijas sistēma
KP	kontROLSAINIS

Ar apaļo kokmateriālu tilpumu saistītās definīcijas:

- Kopējais tilpums - apaļo kokmateriālu tilpums ar mizu, kas aprēķināts, izmantojot faktisko dimensiju uzmērīšanas datus;
- Tehnoloģiskais tilpums - apaļo kokmateriālu tilpums bez mizas, kas aprēķināts, izmantojot faktisko dimensiju uzmērīšanas datus;
- Kvalitatīvais tilpums – apaļo kokmateriālu tilpums bez mizas, kas aprēķināts, izmantojot darījumam nepieciešamās dimensijas un atbilst noteiktām kvalitātes dimensiju prasībām;
- Neatbilstošs tilpums - apaļo kokmateriālu tilpums bez mizas, kas aprēķināts, izmantojot ražošanai nepieciešamo garumu un faktisko caurmēru (izmantojot grupveida metodi – dimensiju ekvivalentu) un neatbilst noteiktām kvalitātes minimālajām dimensiju prasībām.

Skaidrojumi:

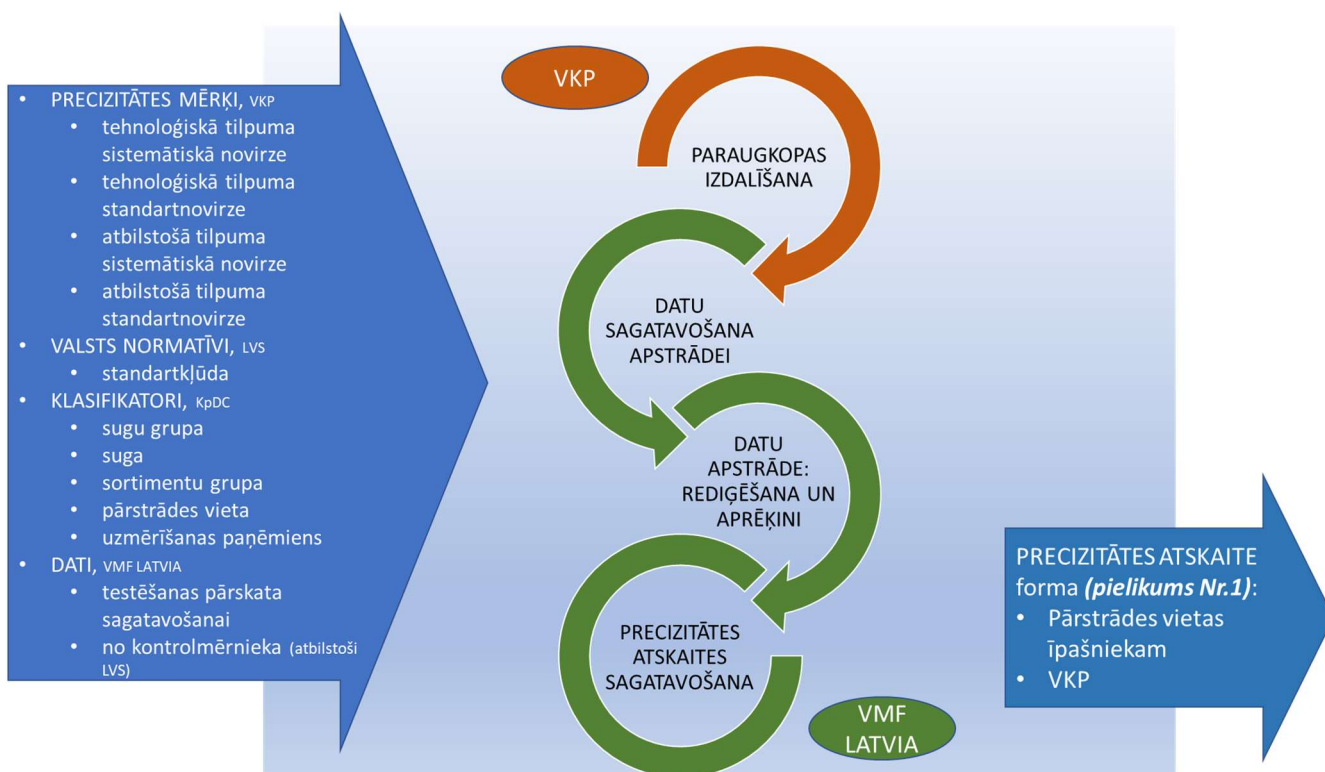
apzīmējums	skaidrojums šīs procedūras ietvarā
kontrolmērījumi	VMF LATVIA darbinieku (kontrolmērnieku) paraugkopas mērījumi
matrica	Kokmateriālu pircēju un pārdevēju kopīgs uzmērīšanas darba uzdevums
kokmateriālu uzmērītājs (kontrolmērnieks)	VMF LATVIA eksperts
paraugkopa (izlase)	Ģenerālkopas (kopējā kokmateriālu apjoma) daļa, kuru pakļauj tiešai matemātiskai apstrādei un analīzei. Iegūtos paraugkopas analīzes rezultātus attiecina uz visu ģenerālkopu
precizitāte	Paraugkopas matemātiskās apstrādes rezultātā iegūto statistiskos rādītāju (vidējie rādītāji, izkliedes rādītāji, reprezentācijas rādītāji) pieļaujamie intervāli
uzmērīšanas paņēmieni	Apaļo kokmateriālu grupveida tilpuma noteikšana ir pieļaujama ar šādiem paņēmieniem: <ul style="list-style-type: none">- Pēc kraujmēra ar rokas mērinstrumentiem;- Pēc kraujmēra ar stacionāru uzmērīšanas ierīci (piem., skeneris, foto u.c.);

	- Pēc kraujmēra, izmantojot mobilo tehnoloģiju (piem., attēlu u.c.)
Testēšanas pārskats	Uzmērīšanas rezultātā sagatavots dokuments

Procedūras mērķis ir nodrošināt savlaicīgu, caurskatāmu un no uzmērīšanas paņēmiena neatkarīgu grupveida kokmateriālu tilpuma noteikšanas un izlases kontroles datu sagatavošanu, apstrādi, statistisko rādītāju aprēķinu un komunikāciju, lai pārliecinātos par rezultātu atbilstību VKP noteiktajiem mērķiem un atbalstītu kokmateriālu plūsmas procesus, tai skaitā risku vadību darījumos ar apaļajiem kokmateriāliem un, nepieciešamības gadījumā, korektīvu rīcību mērierīču darbībā, kokmateriālu uzmērītāju darbā, datu plūsmā un aprēķinos.

Procedūra apraksta zemāk attēlotā “putna lidojuma” (skatīt 1. attēlu) procesu un tai ir viens pielikums:

- Kontrolsortimenti – uzmērīšana un tilpuma noteikšana, 1. pielikums.



1.attēls. Procedūrā aprakstītā procesa shēma

Šo procedūru ir plānots pilnveidot pēc nozares kokmateriālu plūsmu ar papiNet datu standarta komunikāciju atbalstošās datu bāzes izstrādes, ieviešanas un tās operatora – KpDC izveides, jo testēšanas pārskats ir viens no pirmajiem četriem elektroniskajiem papiNet dokumentiem, kas ir minētā projekta sfērā. Ir plānots pēc iespējas vairāk no šajā procedūrā minētā manuālā darba automatizēt, KpDC attīstot datu bāzes funkcionalitātes.

2 Kontrolsaiņu skaita aprēķins un numerācija

Ģenerālkopa ir objektu kopums, par kuru vēlas uzzināt statistisku informāciju. Tā tiek strukturēta 1 reizi kalendārajā gadā atkarībā no pieejamās informācijas par plānoto nākamā gada uzmērāmo apjoma prognozi, kas tiek sadalīta divos pusgados. Sortimentu grupas, kur ģenerālkopas apjoms uz aprēķina brīdi ir zemāks par 20000m³ apvienojamas vienā ģenerālkopā. Tiek noteikti 2 ģenerālkopu veidi atkarībā no kokmateriālu uzmērīšanas veida – uzmērīšana uz kokvedēja, uzreiz iebraucot pārstrādes vietā, vai uzmērīšana uz zemes, uzmērīšanu veicot pēc pasūtījuma.

- 1) darba vieta sadalīta pa apvienotām sortimentu grupām (kokmateriālu uzmērīšana uz kokvedēja):
 - papīrmalka, tehnoloģiskā koksne;
 - malka, tehnoloģiskā malka;
 - gulšņu kluči, taras kluči;
- 2) apvienotas darba vietas (kokmateriālu uzmērīšana uz zemes) - Visā Latvijas teritorijā apvienotas un pēc apjoma proporcionāli sadalītas sortimentu grupas pa kokmateriālu uzmērītājiem:
 - priedes, egles zāģbalkļi;
 - lapu koku taras kluči;
 - skujkoku taras kluči;
 - gulšņu kluči;
 - finierkluči;
 - priedes, egles mieti;
 - malka, kamīnmalka;
 - papīrmalka.

Par atsevišķām ģenerālkopām ar apvienotām sortimentu grupām uzskatāmas arī:

- 1) Katra stacionāra uzmērīšanas ierīce (piem., skeneris, foto u.c.)¹
 - a. papīrmalka, tehnoloģiskā koksne;
 - b. malka, tehnoloģiskā malka;
 - c. gulšņu kluči, taras kluči;
- 2) Katra mobilā tehnoloģija (piem., attēlu u.c.)²
 - a. papīrmalka, tehnoloģiskā koksne;
 - b. malka, tehnoloģiskā malka;
 - c. gulšņu kluči, taras kluči.

Paraugkopu nosaka pēc standartnovirzes un standartklūdas attiecības.

$$KP \text{ skaits (gab.)} = \frac{St^2}{St_{error}^2}, \text{ kur:}$$

KP skaits (gab.) – kontrolsaiņu skaits;

St – standartnovirze, %;

St_{error} – standartklūda, %.

¹ Vairākas ierīces var tikt apvienotas, ja ir vienāds tehnoloģiskais un IT risinājums

² Gadījumos, kad kokmateriālu Pircējs ir privātpersona, pašvaldība vai juridiska persona (apjoms līdz 500 m³ /gadā) precizitātes vadība organizējama veicot netiešo kontrolsaiņu pārmērīšanu

Kontrolsaiņu skaita aprēķins jāveic, balstoties uz pieejamo informāciju par nākamā gada apjoma prognozi. Kontrolsaiņu skaits sadalās divos pusgados un tiek proporcionāli diferencēts atkarībā no pieejamās informācijas par katra pusgada apjomu.

Standartklūda raksturo neprecizitāti jeb kļūdu, kas rodas, vispārinot paraugkopas vidējo aritmētisko uz ģenerālkopu. Tā ir atkarīga no apjoma ko iesūta kā prognozi (skatīt 1. tabulu).

1. tabula

Standartklūda atkarībā no prognozētā apjoma³

Tilpums, m ³	Standartklūda, %
1500	3.5
2500	3.0
3500	2.5
5000	2.0
10000	1.5
20000	1

Standartnovirze ir datu kopas izkliedes mērs, kas raksturo izkliedi ap vidējo aritmētisko. Tā tiek noteikta atkarībā no sortimentu grupas un tilpuma, kuram tā attiecināma (skatīt 2. tabulu).

2. tabula

Standartnovirze tilpumam atkarībā no sortimenta veida, %

Sortimentu grupa	Finier-klūči	Priedes, egles mieti	Priedes, egles zāģbaļķi	Lapu koku taras klūči	Skujkoku taras klūči	Gulšņu klūči	Malka, kamīnmalka	Papīrmalka, tehnoloģiskā koksne
Tehnoloģiskais/ kopējais (attiecas uz malku, kamīnmalku) tilpums	5.6	5.1	6.8	6.3	6.0	5.9	6.5	6.8
Kvalitatīvais tilpums	8.6	5.5	6.7	9.1	7.4	7.2	9.5	7.9

N.B! Kontrolsaiņu skaits atkarīgs no uzmērīšanas precizitātes – jo precīzāk uzmērīts, jo mazāks kontrolsaiņu skaits (jo mazāka standartnovirze, jo mazāks kontrolsaiņu skaits)!

Kontrolsaiņu izmetes intervālu – **frekvenci**, VMF LATVIA nosaka, dalot ģenerālkopu ar paraugkopu.

Aprēķināmais minimālais kontrolsaiņu skaits vienai ģenerālkopai ir 50.

Frekvences aprēķina formula:

$$Frekvence = \frac{\sum N}{N_{KP}}, \text{ kur:}$$

Frekvence – kontrolsaiņu izmetes intervāls;

$\sum N$ – kopējais saiņu skaits, gab. (atbilstoši pārstrādes vietas prognozei);

N_{KP} – nepieciešamais kontrolsaiņu skaits, gab.

³ Standartklūda noteikta atbilstoši LVS 82:2003

⁴ Kontrolsaiņu skaita aprēķinam tiek izmantota iepriekšējā gadā aprēķinātā standartnovirze. Tabulā norādītās standartnovirzes iegūtas analizējot datus par 2018. gadu

Ja ģenerālkopas veids ir “Visā Latvijas teritorijā apvienotas un pēc apjoma proporcionāli sadalītas sortimentu grupas pa kokmateriālu uzmērītājiem”, tad aprēķinātā frekvence sadalās proporcionāli VMF LATVIA prognozei par katra kokmateriālu uzmērītāja uzmērāmo apjomu (skatīt 3., 4. tabulu), kā arī kontrolsaiņu skaits tiek aprēķināts uz vienu gadu.

3. tabula

			Tilpums, m ³
Bērza finierklūči	Pārstrādes vieta 1	Kokm.uzm.1	4000
		Kokm.uzm.2	4000
	Pārstrādes vieta 2	Kokm.uzm.1	3000
		Kokm.uzm.2	3000
	Pārstrādes vieta 3	Kokm.uzm.2	3000
	Pārstrādes vieta 4	Kokm.uzm.3	6000
	Pārstrādes vieta 5	Kokm.uzm.4	3000
	Pārstrādes vieta 6	Kokm.uzm.5	3000

[2] Kontrolsaiņu skaita aprēķinam tiek izmantota iepriekšējā gadā aprēķinātā standartnovirze.
 Tabulā norādītās standartnovirzes iegūtas analizējot datus par 2018. gadu

4. tabula

		Tilpums, m ³	Tilpums, %	Kontrolsaiņu skaits, gab
Bērza finierklūči	Kokm.uzm.1 (Tilpuma Σ)	7000	24%	8
	Kokm.uzm.2 (Tilpuma Σ)	10000	34%	12
	Kokm.uzm.3	6000	21%	7
	Kokm.uzm.4	3000	10%	4
	Kokm.uzm.5	3000	10%	4
	Kopā tilp.,m³		29000	100%

Ieteikums: Atskaites perioda vidū pārliicināties par prognozētā apjoma atbilstību faktam un nepieciešamības gadījumā veikt pārrēķinu.

Kontrolsaiņi tiek atlasīti elektroniski pēc nejaušības principa. Kontrolsaiņu numerācija – deviņu ciparu numurs, kur pirmie trīs cipari ir kokmateriālu uzmērītāja numurs, ceturtais un piektais cipars ir datums, sestais un septītais cipars ir mēnesis, astotais un devītais ir kontrolsaiņa kārtas numurs. Kārtas numurs (pēdējie divi cipari) ir vienas pārstrādes vietas ietvaros no 01 līdz 99.

2. Datu faila sagatavošana un nodošana

Līdz KpDC dibināšanai, 1 reizi 12 mēnešos VMF LATVIA apkopo .xls failā datus par kontrolsaiņiem (rezultātus) (skatīt 5.tabulu) un nosūta to LKUUV izpilddirektoram.

Kontrolsaiņu dati

Rinda Kolonna	1			
	Šūnas nosaukums	Avots	Mērvienība	Struktūra
A	Klients	Matrica (uzmērīšanas darba uzdevums)		VMF LATVIA kods, 4 zīmes
D	Uzmērīšanas paņēmieni	VMF LATVIA kokmateriālu uzmērītājs		VMFLATVIA kods, 1 zīme
E	Koku suga	VMF LATVIA kokmateriālu uzmērītājs		KpDC kods, 2 zīmes
F	Koku suga	VMF LATVIA kontrolmērnies		KpDC kods, 2 zīmes
G	<i>Pirmais sainis*</i>	<i>VMF LATVIA kokmateriālu uzmērītājs</i>		<i>VMF LATVIA kods, 1 zīme</i>
H	Kontrolsaiņa garums	VMF LATVIA kokmateriālu uzmērītājs	m	2 zīmes aiz komata
I	Kontrolsaiņa platums	VMF LATVIA kokmateriālu uzmērītājs	m	2 zīmes aiz komata
J	Kontrolsaiņa augstums	VMF LATVIA kokmateriālu uzmērītājs	m	2 zīmes aiz komata
K	Kontrolsaiņa tilpīguma koeficients	VMF LATVIA kokmateriālu uzmērītājs		2 zīmes aiz komata
L	Tievgaļa caurmērs bez mizas	VMF LATVIA kontrolmērnies	mm	0 zīmes aiz komata
M	Resgaļa caurmērs bez mizas	VMF LATVIA kontrolmērnies	mm	0 zīmes aiz komata
N	Garums	VMF LATVIA kontrolmērnies	cm	0 zīmes aiz komata
O	Šķira	VMF LATVIA kontrolmērnies		VMF LATVIA kods, 1 zīme
P	Sortimenta grupa	VMF LATVIA kontrolmērnies		KpDC kods, 4 zīmes

* Dati, kas tabulā attēloti slīprakstā, tiek ievākti un apkopoti padziļinātas analīzes veikšanai.

Kodu atšifrējumi:

Klienta nosaukums	Kods VMF LATVIA	Jaungrīva	6493
		Kokapstrāde Pluss	6415
Avoti SWF	6526	Krauzers	6510
Baltic Block	6378	Latvijas Finieris (Alūksne)	6458
Graanul Invest	6355	Latvijas Finieris (Jēkabpils)	6440
Graanul Pellets	6393	Latvijas Finieris (Skrunda)	6367
Kronospan Riga (Bolderāja)	6308	Latvijas Finieris (Vaiņi)	6345
Kronospan Riga (Rēzekne)	6534	LG Holz	6409
Kurzemes granulas	6528	Mednieki (Nīgrande)	6385
Latgran (Gulbene)	6368	Mednieki (Skrunda)	6452
Latgran (Jaunjelgava)	6344	Mežmaļi	6404
Latgran (Jēkabpils)	6343	MV Tara	6464
Latgran (Krāslava)	6354	Niedrāji MR	6436
Liepājas osta	5944	Nord Forest	6361
Mērsraga osta (Metsa Forest Latvia piegādes)	6473	Norsk Resource (Ceļa mājas)	6524
Mērsraga osta (LVM piegādes)	5942	Norsk Resource (Lapas)	6539
New Fuels	6332	Ošukalns (Jēkabpils)	6331
PATA (Inčukalns)	6305	Ošukalns (Rīga)	6522
PATA (Paegles)	6431	Pallogs	6398
PATA (Zāgeri)	6432	Piebalgas	6335
Pellets 4Energia	6419	Priedaine N	6428

Skultes kokosta	5941	Rajaks	6447
Ventspils osta	6314	SC Koks	6386
AJG Plus	6360	SGA Plus	6362
Alegro (Ventspils novads)	6469	Silpec	6441
Alegro (Aizputes novads)	6384	Strix (Gardene)	6437
Alūksnes koks	6474	Strix (Skudras)	6327
ASP Pluss	6442	Talsu mežrūpniecība	6373
Atex	6403	Toto	6421
DLLA	6304	Vaidens	6371
Draugu dārzs	6418	Varpa	6443
Eirotiļts	6416	Verners un draugi	6507
Eko Nams	6391	ZVZ	6397
Erte Grupa	6329	Uzmērīšanas pagēmiens	Kods VMF LATVIA
Ezerkalni	6422	Pēc kraujmēra ar rokas mērinstrumentiem	2
G.Matroža kokzāģētava	6379	Pēc kraujmēra ar stacionāru uzmērīšanas ierīci (piem., skeneris, foto u.c.)	3
GL PLUS	6445	Pēc kraujmēra, izmantojot mobilo tehnoloģiju (piem., attēlu u.c.)	4
Griezēs	6461	Sortimentu grupa	Kods KpDC
Hansa Timber Trade (Alūksne)	6353	Finierkluči	242
Hansa Timber Trade (Bauska)	6388	Priedes mieti, egles mieti	114, 124
Hansa Timber Trade (Īslīce)	6470	Priedes zāģbaļķi, egles zāģbaļķi	111, 121
Hansa Timber Trade (Krāslava)	6513	Skujkoku taras kluči, lapu koku taras kluči	1014, 2014
Hansa Timber Trade (Meldri/Tērvete)	6515	Gulšņu kluči	1013
Hansa Timber Trade (Vecumnieki)	6340	Malka, kamīnmalka	1050; 1150; 1250; 1350; 2050; 2150; 2250; 2350; 2450; 2453; 2550; 2553; 2650; 2653; 2750; 2850; 2950; 3050; 3053
Īveja	6435		

3. Datu apstrāde

3.1. Aprēķini

Tilpuma novirzi un standartnovirzi aprēķina gan kopējam tilpumam (sortimentiem, kuriem tilpums nosakāms ar mizu) un tehnoloģiskajam tilpumam (sortimentiem, kuriem tilpums nosakāms bez mizas), gan kvalitatīvajam tilpumam.

Kopējā vai tehnoloģiskā **Tilpuma novirzes** aprēķina formula:

$$tilp. nov. = \left(\frac{\sum V_M - \sum V_{KM}}{\sum V_{KM}} \right) \times 100, \text{ kur:}$$

tilp. nov. – tilpuma novirze, %;

$\sum V_M$ – summārais tilpums pēc VMF LATVIA kokmateriālu uzmērītāja datiem;

$\sum V_{KM}$ – summārais tilpums pēc VMF LATVIA kontrolmērnika datiem.

Rezultātu izsaka 1 decimālzīmi aiz komata, norādot pozitīvas vai negatīvas vērtības (+/-).

Kvalitatīvā **Tilpuma novirzes** aprēķina formula:

$$tilp. nov. = \left(\frac{\sum V_M - \sum V_{KM}}{\sum V_{KM}} \right) \times 100, \text{ kur:}$$

$tilp. nov.$ – tilpuma novirze, %;

$\sum V_M$ – no summārā tilpuma pēc VMF LATVIA kokmateriālu uzmērītāja datiem atņemts neatbilstošais sortimentu apjoms procentos;

$\sum V_{KM}$ – no summārā tilpuma pēc VMF LATVIA kontrolmērnika datiem atņemts neatbilstošais sortimentu tilpums kubikmetros.

Rezultātu izsaka 1 decimālzīmi aiz komata, norādot pozitīvas vai negatīvas vērtības (+/-).

Standartnovirzes aprēķina formula: $s = \frac{\sqrt{\sum(x-\bar{x})^2}}{n}$, kur:

s – standartnovirze, %;

x – viena kontrolsaiņa novirze, %;

\bar{x} – vidējā aritmētiskā paraugkopas vērtība, %;

n – skaits, gab.

Lai aprēķinātu standartnovirzi, vispirms nepieciešams aprēķināt viena kontrolsaiņa novirzi un vidējo aritmētisko paraugkopas vērtību.

Viena kontrolsaiņa novirzi aprēķina formula:

$$x = \left(\frac{V_M - V_{KM}}{V_{KM}} \right) \times 100, \text{ kur:}$$

x – viena kontrolsaiņa novirze, %;

V_M – tilpums pēc VMF LATVIA kokmateriālu uzmērītāja datiem;

V_{KM} – tilpums pēc VMF LATVIA kontrolmērnika datiem.

Vidējās aritmētiskās paraugkopas vērtības aprēķina formula:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}, \text{ kur:}$$

\bar{x} – vidējā aritmētiskā paraugkopas vērtība;

$\sum x$ – kontrolsaiņu noviržu kopsumma;

n – skaits.

Rezultātu izsaka ar 1 decimālzīmi aiz komata.

VKP nosaka precizitātes mērķus visām iepriekš minētajām ģenerālkopām:

- Kopējā vai tehnoloģiskā tilpuma novirze +/- 5 %, kvalitatīvā tilpuma novirze +/- 7 %;
- Kopējā vai tehnoloģiskā tilpuma un kvalitatīvā tilpuma standartnovirze 9,5 %.

VKP nosaka kopējos precizitātes mērķus VMF LATVIA:

- Kopējā vai tehnoloģiskā tilpuma novirze +/- 3 %, kvalitatīvā tilpuma novirze +/- 5 %;
- Kopējā vai tehnoloģiskā tilpuma un kvalitatīvā tilpuma standartnovirze 7,5 %.

4. Precizitātes atskaite

Precizitātes atskaites adresāti ir pārstrādes vieta un anonīmi VKP locekļi, un to nosūta e-pastā. Precizitātes atskaites nosūtītājs ir LKUUV. Precizitātes atskaiti sagatavo atbilstoši VKP noteiktajai ģenerālkopu struktūrai, t.i. katrai pārstrādes vietai 1x gadā par iepriekšējiem 12 mēnešiem. Atskaitē var tikt pievienota informācija par noviržu tendencēm, kas aprēķinātas īsākiem periodiem.

Precizitātes atskaites formā attēlo rezultātus par iepriekšējiem 3 gadiem un noteikto precizitātes mērķu robežas.

5. Termiņi un atbildīgie

Līdz procedūras pilnveidošanai šīs procedūras galveno soļu atbildīgie un termiņi ir:

SOĻI	ATBILDĪBA	Izpildītājs	Termiņš
Iesniegt VMF LATVIA nākošā gada darbības apjoma prognozes frekvences aprēķinam	Pircēji un pārdevēji	-	31. janvāris (nākamā gada apjoma prognoze atbilstoši ģenerālkopu sadalījumam un nākamā gada I pusgada apjoms); 31. jūlijs (tekošā gada II pusgada apjoms)
Informēt zāgētavas un LKUUV par izdalītajām ģenerālkopām un aprēķinātajām frekvencēm	VMF LATVIA	Tehniskais vadītājs	Februāris (I pusgada frekvence aprēķināta, balstoties uz I pusgada uzmērāmo apjomu); Augusts (II pusgada frekvence aprēķināta, balstoties uz proporcionālā II pusgada uzmērāmo apjomu)
Datu apstrādei izmantojamā datu faila sagatavošana un nodošana LKUUV	<i>Līdz KpDC dibināšanai</i> VMF LATVIA	Kvalitātes vadītājs	Februāris
Aprēķinu veikšana un precizitātes atskaišu sagatavošana	LKUUV	Projektu vadītājs	2 nedēļas no datu saņemšanas no VMF LATVIA (KpDC)
Precizitātes atskaites nosūtīšana pārstrādes vietas īpašniekam un anonīmi VKP locekļiem	LKUUV	Projektu vadītājs	20. marts