

Apaļo kokmateriālu kvalitātes prasības.

Priedes stabu kvalitātes prasības

IEVADS

Dokumenta mērķis ir definēt konkrēta apaļo kokmateriālu produkta - priedes stabu - kvalitātes prasības.

1. Darbības lauks

Dokumentā aprakstītās prasības ir saistošas apaļo kokmateriālu produkta sagatavošanā, uzmērīšanā un kvalitātes vērtēšanā.

2. Normatīvās norādes

Apaļo kokmateriālu kvalitātes prasības izstrādātas, ievērojot Latvijas Republikā spēkā esošos normatīvos aktus apaļo kokmateriālu uzmērīšanā, tajā skaitā spēkā esošās aktuālās Latvijas valsts standartu prasības.

3. Terminu un definīcijas

Šo dokumentu lietojot, izmantojami šādi termini un definīcijas:

3.1

zars

koksnē ieslēgta zara daļa.

3.2

vajējs zars

uz kokmateriāla sānu virsmas redzams zars.

3.3

trupējais zars

zars ar trupi.

3.4

nokaltis zars

mazāk nekā $\frac{1}{4}$ no zara perimetra ar apkārtējo koksnī daļēji saaudzis zars.

3.5

vesels zars

zars bez trupes pazīmēm.

3.6

plaisa

šķiedru atdalīšanās garenvirzienā.

3.7

gāšanas un sagarumošanas plaisa

koka gāšanā radusies plaisa, kas redzama stumbra resgaļa virsmā un turpinās garenvirzienā.

PIEZĪME. Šādas plaisas rodas gan gāšanas, gan sagarumošanas procesā.

3.8

sala un zibens plaisa

sala iedarbībā radusies liela garuma radiālā plaisa virzienā no aplievas uz serdi un plaisa, ko izraisījis zibens spēriens.

3.9

blīzums

stumbra resgaļa ievērojams paresninājums.

3.10**rievotais blīzums**

stumbra resgalī izveidojušies gareniski padziļinājumi.

3.11**līkumainība**

apaļā kokmateriāla garenass novirze no taisnas līnijas.

3.12**vienpusīgā līkumainība**

līkumainība tikai ar vienu izliekumu.

3.13**daudzpūsīgā līkumainība**

līkumainība, kuru raksturo divi vai vairāki izliekumi.

3.14**saussāns**

apaļam kokmateriālam vai augošam stumbram atmirusi stumbra daļa.

3.15**vajējs saussāns**

ar mizu daļēji apaudzis bojājums stumbra virsmā, kuram redzama atmirusī koksne.

3.16**kodola sēņu bojājumi**

sēņu vai baktēriju infekcijas bojājumi, kas attīstās tikai augošiem kokiem, inficējot caur saknēm, nolūzušiem zariem un sānu virsmas bojājumiem.

3.17**kodola trupe, t.sk. dobums**

sēņu attīstības stadija, kad koksnei izmainās krāsojums un pasliktinās mehāniskās īpašības.

3.18**aplievas sēņu bojājumi**

sēņu infekcijas bojājumi, kas attīstās no kokmateriāla ārējās virsmas nokaltušiem un/vai ilgstoši uzglabātajiem apaļajiem kokmateriāliem.

3.19**aplievas zilējums**

sēņu radīts iekrāsojums, tonim izmainoties no gaiši zila līdz melnam.

3.20**priežu piepe (*Phellinus pini*)**

sēne, kas attīstās augošiem kokiem, inficējot caur nolūzušiem zariem un sānu virsmas bojājumiem.

3.21**aplievas trupe**

sēņu attīstības stadija, kad koksnei izmainās krāsojums un pasliktinās tās mehāniskās īpašības.

3.22**kukaiņu kāpuru bojājumi**

kāpura radīts tuneļa veida caurums vai iedobums kokmateriālā.

3.23**mehāniskie bojājumi**

dažāda veida mehāniskie bojājumi kokmateriāla gala vai sānu virsmā, kas skar koksni.

3.24**mehāniskie bojājumi gala virsmā**

dažāda veida mehāniskie bojājumi kokmateriāla gala virsmā.

3.25**mehāniskie bojājumi sānu virsmā**

dažāda veida mehāniskie bojājumi kokmateriāla sāna virsmā.

3.26**apogļojums**

no zibens vai ugunī daļēji apdegusi koksne.

4. Vispārīgi

- (1) Kokmateriālus jāsagatavo no augošiem kokiem.
- (2) Kokmateriāls ir jāsagatavo no dzīvās stumbra daļas (stumbra daļu uzskata par dzīvu, ja vairāk nekā 50% no stumbra šķērsriezuma laukuma notiek barības vielu pārnese).
- (3) Kvalitātes noteikšanā jāvērtē kokmateriāla redzamā daļa.
- (4) Brāķētiem kokmateriāliem ir jāuzrāda atbilstošs iemesls, kas norādīts brāķu klasifikatorā.
- (5) Harvestera padevējveltnīšu iespaidumi un izcilnīši nav uzskatāmi par mehāniskajiem bojājumiem.

5. Redukcija**5.1. Redukcijas vispārīgie nosacījumi**

- (1) Redukcija ir tilpuma samazinājums, kuru jāveic gadījumā, ja, samazinot kokmateriāla garumu, novērš tā izbrāķēšanu un/vai kvalitātes šķiras samazinājumu.
- (2) Ja ir iespējams veikt garuma un caurmēra redukciju, tad jāizvēlas tas redukcijas veids, kas, novēršot vainu, dod mazāko tilpuma samazinājumu.
- (3) Tilpuma redukciju jāveic pamatojoties uz vainām, kuras ietekmē darba cilindru vai kokmateriāla gala plakni.
- (4) Garuma redukciju jāaprēķina, ņemot vērā visu kokmateriāla garumu, un to izsaka veselos decimetros.
- (5) Garuma redukcijas solis ir atbilstošs kokmateriāla garuma gradācijai, kas noteikta uzmērīšanas pasūtījumā.
- (6) Vainu robežvērtības un reducējamie lielumi apkopoti 1. tabulā (skat. 7. punktu).

5.2. Redukcijas maksimālās vērtības

- (1) Maksimālā redukcija ir pieļaujama, ja tiek nodrošināts minimālais kokmateriāla garums.
- (2) Apaļajiem kokmateriāliem, kuriem ir mehāniskie bojājumi gala virsmā, ir jāveic garuma redukcija līdz nākamajam nominālajam (apmaksas) garumam.
- (3) Apaļajiem kokmateriāliem ar gāšanas vai sagarumošanas plaisām jāveic garuma redukcija vismaz 6 dm.
- (4) Maksimālā caurmēra redukcija ir pieļaujama, ja tiek nodrošināts minimālais pieļaujamais caurmērs.

6. Koksnes vainu uzmērīšana, vērtēšana**6.1. Zari****6.1.1. Zara caurmērs**

Uzmēra lielākā zara caurmēru d tā šaurākajā vietā bez mizas.

Veselam zaram caurmēru uzmēra starp zara vistumšākā ārējā gadskārtas gredzena ārējām malām.



1. attēls. Zara caurmērs.

6.1.2. Zara caurmēra attiecība pret stumbra caurmēru

Vērtē zara caurmēra attiecību pret kokmateriāla caurmēru zara vietā.



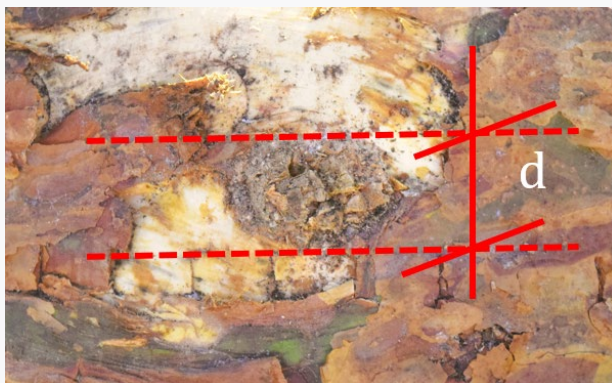
Apzīmējumi:

d – zara caurmērs;

D – stumbra caurmērs.

2. attēls. Zara un stumbra caurmēru attiecība.

6.1.3. Vaļējs zars



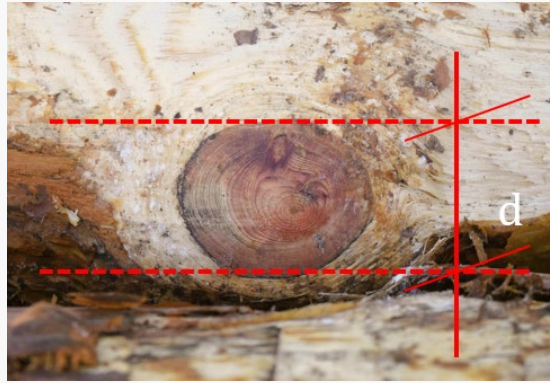
3. attēls. Trupējis zars.



4. attēls. Nokaltis zars.

6.1.4. Zaru mieturis

Vērtē zaru caurmēru summu mieturī, kuru attiecina pret kokmateriāla caurmēru zara mietura vietā.

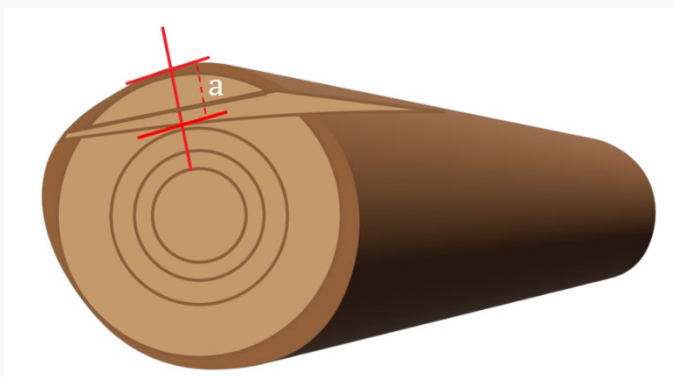


5. attēls. Vesels zars.

6.2. Plaisas

6.2.1. Gāšanas un sagarumošanas plaisa

Uzmēra plaisas dziļumu sānu virsmā, virzienā uz gala plaknes centru.



a)



b)

6. attēls. Gāšanas un sagarumošanas plaisa.

6.2.2. Sala un zibens plaisa

Vērtē vainas sastopamību.

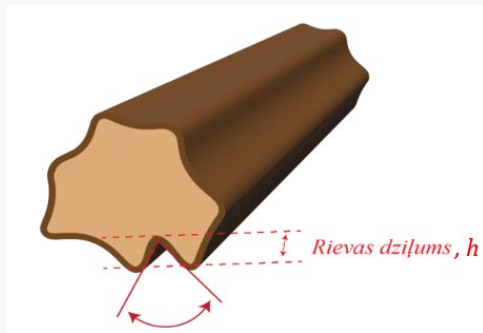


7. attēls. Sala un zibens plaisa.

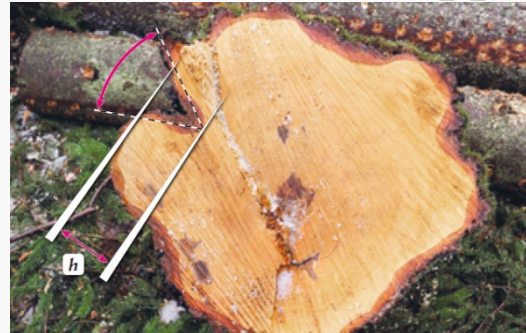
6.3. Stumbra formas vainas

6.3.1. Rievotais blīzums

Uzmēra šaurākās rievas dziļumu koksne un leņķi starp rievām.



a)

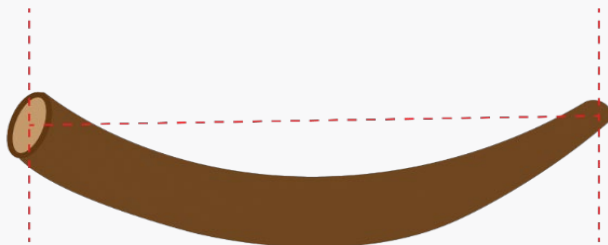


b)

8. attēls. Rievotais blīzums.

6.3.2. Līkumainība

Vērtē vai līnija, kas savieno tievgaļa un resgaļa gala plakņu caurmēru viduspunktus, iziet/neiziet ārpus kokmateriāla sānu virsmas.

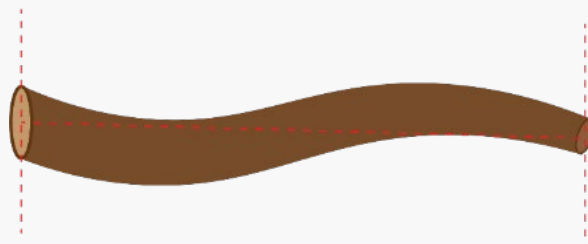


a)



b)

9. attēls. Vienpusīgā līkumainība.



10. attēls. Daudzpusīgā līkumainība.

6.4. Koksnes uzbūves vainas

Vaļējs saussāns

Vērtē saussāna dziļumu koksnē (zem mizas), garumu un platumu.

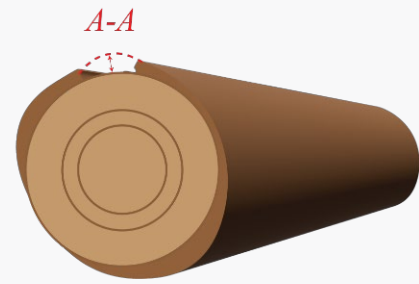
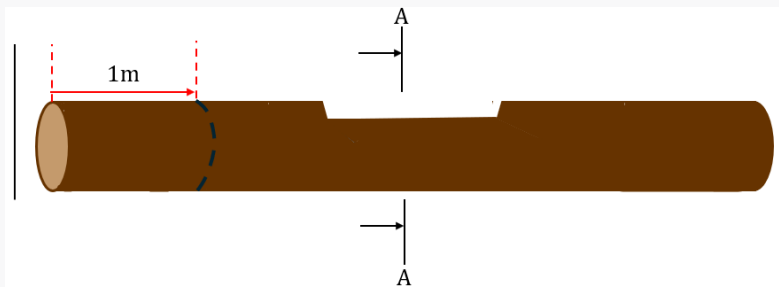


a)

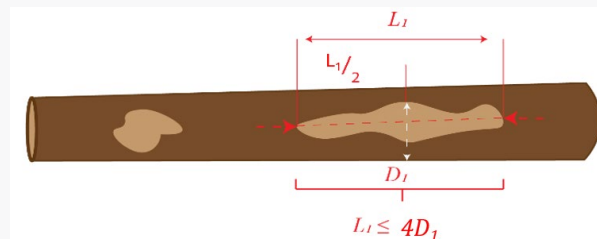
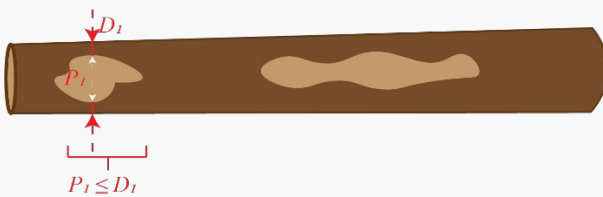


b)

11. attēls. Vajējs saussāns.



12. attēls. Vajēja saussāna dziļums.



Apzīmējumi:

 D_1 – staba caurmērs; P_1 – saussāna platums; L_1 – saussāna garums.

13. attēls. Vajējs saussāna platums un garums.

6.5. Sēņu bojājumi

6.5.1. Kodola trupe, t.sk. dobums

Vērtē vainas sastopamību.



14. attēls. Kodola trupe.

6.5.2. Aplievas zilējums

Uzmēra aplievas zilējuma dziļumu s kokmateriālu gala un sānu virsmā. Nevērtē, ja kokmateriāli pirms piegādes uzglabāti līdz 30 dienām.



a)



b)

15. attēls. Aplievas zilējums.

6.5.3. Priežu piepe (*Phellinus pini*)

Vērtē vainas sastopamību.



a)



b)



c)

16. attēls. Priežu piepe.

6.5.4. Aplievas trupe

Vērtē gala plaknes un uz saussānu virsmas.

6.6. Kukaiņu kāpuru bojājumi

Vērtē vainas dziļumu koksne.



a)



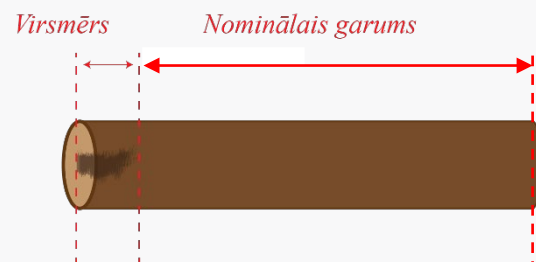
b)

17. attēls. Kukaiņu kāpuru bojājumi.

6.7. Mehāniskie bojājumi

6.7.1. Mehāniskie bojājumi gala virsmā

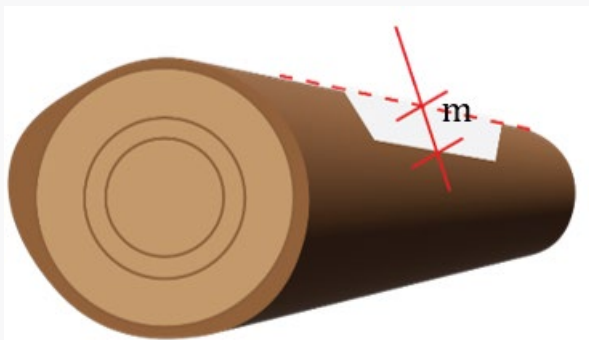
Vērtē vainas ietekmi uz kokmateriālu nominālo garumu.



18. attēls. Mehāniskie bojājumi gala virsmā.

6.7.2. Mehāniskie bojājumi sānu virsmā

Vērtē vainas dziļumu koksnē.



a)



b)

19. attēls. Mehāniskie bojājumi sānu virsmā.

6.7.3. Apogļojums

Vērtē vainas sastopamību.



20. attēls. Apogļojums.

7. Koksnes vainu robežvērtības un reducējamie lielumi

1. tabula. Koksnes vainu robežvērtības un reducējamie lielumi priedes stabiem

Termini un definīcijas	Vainas nosaukums	Maksimāli pieļaujamās koksnes vainas		Vainas vērtēšana	Redukcija
		Atsevišķi zari	Zaru mieturis		
3.3.	Trupējis zars	Zaru caurmērs līdz 1/6 no staba caurmēra zara mērīšanas vietā.	Zaru caurmēru summa līdz 2/3 no staba caurmēra zaru mērīšanas vietā un/vai lielākā zara caurmērs līdz 35 mm.	6.1.3.	G
3.4./3.5.	Nokaltis zars/vesels zars	Zaru caurmērs līdz 1/4 no staba caurmēra zara mērīšanas vietā.	Zaru caurmēru summa līdz 2/3 no staba caurmēra zaru mērīšanas vietā.	6.1.3. / 6.1.4.	G
3.7.	Gāšanas un sagarumošanas plaisa	Pieļauj dziļumā līdz 2,0 cm.		6.2.1.	G
3.8.	Sala un zibens plaisa	Nepieļauj.		6.2.2.	Nav
3.10.	Rievotais blīzums	Pieļauj, ja rievu leņķis ir lielāks par 90°, bet ja leņķis ir mazāks par 90°, tad rievas dziļumu pieļauj līdz 5,0 cm.		6.3.1.	G
3.12./3.13.	Vienpusīgā/daudzpusīgā līkumainība	Līnija, kas savieno tievgaļa un resgaļa gala plaknes viduspunktus, nedrīkst iziet ārpus staba sānu virsmas.		6.3.2.	G
3.14.	Saussāns	Pieļauj līdz 1 m augstumam no resgaļa gala plaknes viduspunkta.		6.4.	G
3.15.	Vajējs saussāns	Pieļauj līdz 1 m augstumam no resgaļa gala plaknes viduspunkta; daļā no 1 m augstuma līdz tievgaļa gala plaknei pieļauj dziļumu līdz 2 cm un/vai platumu, kas nepārsniedz pusi no diametra attiecīgajā vietā, un/vai garumu, kas nepārsniedz 4 staba diametrus attiecīgajā vietā.		6.4.	G
3.17.	Kodola trupe	Nepieļauj.		6.5.1.	Nav
3.19.	Aplievas zilējums	Pieļauj, ja nodrošināts noteikts piegādes termiņš līdz 1 mēnesim pēc sagatavošanas vai pieļauj sānu virsmā līdz 5 mm.		6.5.2.	Nav
3.20.	Priežu cietpiepe (<i>Phellinus pini</i>)	Nepieļauj.		6.5.3.	Nav
3.21.	Aplievas trupe	Nepieļauj.		6.5.4.	Nav
3.22.	Kukaiņu kāpuru bojājumi	Pieļauj dziļumā līdz 3 mm.		6.6.	Nav
3.24.	Mehāniskie bojājumi gala virsmā	Pieļauj, ja neskar staba nominālo garumu.		6.7.1.	G
3.25.	Mehāniskie bojājumi sānu virsmā	Pieļauj dziļumā līdz 2,0 cm.		6.7.2.	G
3.26.	Apogļojums	Nepieļauj.		6.7.3.	Nav
Apzīmējumi: Nav – redukciju neveic; G – garuma redukcija; C – caurmēra redukcija.					