



Turpinām rakstu sēriju par pirts būvniecību. Par to, ka aplūkot šādu tematu ir lietderīgi, liecina daudzie mūsu žurnāla lasītāju jautājumi un apmeklētāju interese par šāda veida literatūru mūsu žurnāla un izdevējsabiedrības stendā gadskārtējo būvniecības izstāžu laikā. Diemžēl interesentiem nākas atbildēt, ka pagaidām šādas literatūras mums nav, un arī ar rakstiem žurnālos ir paskopi, bet mēs šo nepilnību centsimies novērst. Vispirms rakstu sēriju par pirtīm publicēsim žurnālā «Praktiskā Būvniecība», bet pēc tam par pirts būvniecību ceram izdot arī atsevišķu grāmatu.

Juris NOVĪKS, sertificēts būvzinieris, inženierzinātņu doktors, RTU profesors

PIRTIS

(Turpinājums. Sākumu sk. žurnāla 2006. g. 5.–12. nr. un š. g. 1. un 2. nr.)

Pārsegums

Bēniņu pārsegumu ar starpgriestiem parasti ierīko tad, ja siltumizolācijai izmanto izdedžus, kermazītu vai citus relatīvi smagus siltumizolācijas materiālus (to darīt gan nav vēlams). Izdedžu tilpummasa ir aptuveni 800 kg/m³, keramzīta – 300–800 kg/m³. Lai bēniņu pārsegums būtu pietiekami siltināts, siltumizolācijas slāņa biezumam jābūt daudz lielākam nekā tad, ja izmanto efektīvus siltumizolācijas materiālus. Tas nozīmē, ka siltumizolācijas masa var būt tik liela, ka gadījumā, ja neveido starpgriestus, tā var atraut pie sijām no apakšas pie naglotos griestus, tāpēc jāveido starpgriesti. Ja siltumizolācijas masa nav liela, starpgriestus var neveidot, tikai starpgriestiem un siltumizolāciju jāievieto tvaikizolācija (karsētavas griestiem, tāpat kā tās sienām, šim nolūkam vislabāk izmantot alumīnija foliju).

Nemot vērā siltumtehnikās prasības, akmens vates slāņa biezumam pirts bēniņu pārsegumā jābūt vismaz 150 mm. Lai sasniegtu tādu pašu siltumpretestības lielumu, veidojot bēniņu pārseguma siltumizolācijas slāni no izdedžiem, tā biezumam jābūt aptuveni 70 cm (tas ir atkarīgs no izmantoto izdedžu tilpummasas un graudu izmēriem). Ja siltumizolācijai izmanto keramzīta oļus, kuru tilpummasa ir 300 kg/m³, siltumizolācijas slāņa biezumam jābūt 35 cm, bet, ja to tilpummasa ir 800 kg/m³, – aptuveni 70 cm; ja izmanto zāgskaidas ar kaļķiem – aptuveni 40 cm. Tik bieža siltumizolācijas slāņa ierīkošana nav vēlama, jo stipri palielinās slodze uz pārsegumu, tāpēc jāpalielina arī siju šķērsgriezums (šajā gadījumā nevar izmantot 1. tabulu un siju šķērsgriezums jāaprēķina pēc konkrētās slodzes lieluma. Tāpēc pirts bēniņu

pārseguma siltināšanai ieteicams izmantot minerālvati. Ja tomēr izmanto vietējos materiālus, tad siltumizolācijas slāņa biezumam nevajadzētu būt lielākam par 30–35 cm. Šajā gadījumā bēniņu pārseguma siltumpretestība būs mazāka par mūsu valsti noteikto pastāvīgi ekspluatējamām ēkām un tādēļ siltuma zudumi caur bēniņu pārsegumu būs lielāki, kas izraisīs kurināmā pārtēriņu, bet tas pieļaujams ēkām, kam ir sezonāls ekspluatācijas režīms, un pie šādām ēkām var pieskaitīt arī pirti.

Pirts bēniņu pārseguma siltumizolāciju var veidot arī kombinētu: uz esošās izdedžu, keramzīta vai citu tamlīdzīgu materiālu izolācijas novieto akmens vai stikla vates plātnes vai iestrādā irderno jeb beramo akmens vati. Irdero akmens vati ērti iestrādāt zemos bēniņos, kur ir grūti piekļūt pažobelēm.



Turpinām rakstu sēriju par pirts būvniecību. Par to, ka aplūkot šādu tematu ir lietderīgi, liecina daudzie mūsu žurnāla lasītāju jautājumi un apmeklētāju interese par šāda veida literatūru mūsu žurnāla un izdevējsabiedrības standā gadskārtējo būvniecības izstāžu laikā. Diemžēl interesentiem nākas atbildēt, ka pagaidām šādas literatūras mums nav, un arī ar rakstiem žurnālos ir paskopi, bet mēs šo nepilnību centsimies novērst. Vispirms rakstu sēriju par pirtīm publicēsim žurnālā «Praktiskā Būvniecība», bet pēc tam par pirts būvniecību ceram izdot arī atsevišķu grāmatu.

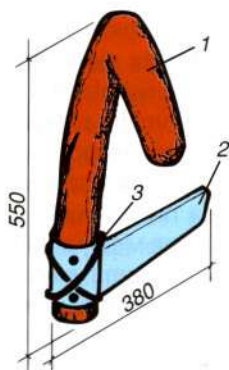
Juris NOVIKS, sertificēts būvinženieris, inženierzinātņu doktors, RTU profesors

PIRTIS

(Turpinājums. Sākumu sk. žurnāla 2006. g. 5.–12. nr. un 2007. g. 1.–3. nr.)

Niedru jumta segums

Un tā, ar ko sākt? Protams, ar niedru sagatavošanu. Niedres sagatavo ziemā, vislabāk – kailsalā, kad uz ledu nav sniega kārtas. Niedres pļauj ar vienrocī (72. att.): ar kreiso roku satver niedres, bet ar labo nopļauj. Pēc no-



72. att. Vienrocis niedru pļaušanai: 1 – kārts; 2 – izkaptis; 3 – stiprinājums

griešanas katru niedru sauju satver aiz tievgaļiem un izpurina, lai atbrīvotos no veco niedru un zāles piejaukumiem, un sasien kūlītī. Siešanai izmanto auklu ar cilpu vienā galā. Sienot auklu izver caur cilpu un kūlīšus ātri un cieši nosien.

Kūlīšiem izmanto jaunas, skarainas, 170–180 cm garas niedres, kuras sasien 40–50 cm attālumā no resgaļiem. Sasieto kūlīšu diametram (sējuma vieta) jābūt aptuveni 25 cm. Cilvēks vienā dienā spēj sagatavot 20–30 kūlīšus. Jāatzīmē, ka, pļaujot niedres ar garkāta izkapti, darbs sokas raitāk, taču tad tiek iecirsti vai ielauzti stiebru gali, kas niedru jumtam nav pieļaujams. Kūlīšus uzglabā, saslietus statos.

Vēl jāgatavo arī divu veidu priežu kārtis – pirmās, 60–70 mm diametrā, lieto par jumta kārtīm, bet otrās, 20 mm resnas, kuras sauc par niedru piespiedējmaikstīm jeb kņutiņām, izmanto

niedru nostiprināšanai. Kārtis iepriekš nomizo un apzāvē, un tad to vienu pusi notēš, lai biežums visā kārtis garumā būtu aptuveni vienāds. Līdzīgi gatavo arī kņutiņas.

Kārtis niedru jumtam stiprina nedaudz atšķirīgi no tā, kā to dara citiem jumtiem: pie spāres tās piestiprina ar apaļo pusi uz augšu – tas dod iespēju izlīdzināt niedru klājumu, nebojājot niedru stiebrus. Atstatums starp jumta kārtīm ir dažāds. Starp apakšējām un augšējām divām kārtīm atstatums ir 30 cm, bet starp pārējām – 40 cm (73. att.).

Apakšējo kārti paceļ par trešdaļu tās diametra augstāk no spārēm nekā pārējās kārtis. Tas dod iespēju ciešāk nostiprināt jumta apakšmalu un kores daļu. No sāniem jumta galos niedru klājienu aizsargā ar 230 mm platiem un 25 mm bieziem vējdēļiem, kurus ar naglām piestiprina pie jumta kāršu galiem (74. att.).