

Kāpēc rodas kondensāts

Kondensāts ir dabiska parādība, nevis produkta defekts. Tā ir paaugstināta mitruma pazīme, kas nozīmē, ka ir nepieciešama telpas ventilācija.

Dienā vidēji četru cilvēku ģimene saražo aptuveni 10-15 litrus ūdens tvaiku, gatavojot ēdienu, ejot dušā, žāvējot drēbes, u.c.

Ūdens tvaiki nekur nepazūd, tos ir nepieciešams izvēdināt, lai izvairītos no tā, ka tie varētu saglabāties ēkā.

Lai aktīvi samazinātu tvaiku daudzumu, nepieciešama ventilācija. Pat rudens laikā un ziemā, kad visas durvis un logi tiek turēti ciet, labākais veids, kā izvadīt ūdens tvaikus, ir atvērt vismaz divus logus, kas atrodas katrs citā pusē un vēdināt māju 5-10 min. 4 reizes dienā.

Jāatzīst, ka mūsdienu ēku būvniecības veids ar spēcīgo siltuma izolāciju, veicina šo parādību. Logi un durvis jaunajās ēkās ir gandrīz pilnīgi hermētiski noslēgti. Kas ir labi enerģijas patēriņam, bet nenodrošina veselīgu iekštelpu klimatu. Ēkā nav pietiekama gaisa apmaiņa. Tās trūkums apvienojumā ar augstu mitruma līmeni var izraisīt pelējumu, mājas bojājumus un laika gaitā pastiprināt dažādas slimības tās iedzīvotājiem. Tātad jaunajās un atjaunotajās ēkas ventilācija jāveido citādāk nekā vecajās ēkās.





Fizika

Kondensāts veidojas, kad mitrs gaiss atdziest. Gaiss satur zemāku mitruma līmeni zemā temperatūrā. Kad gaiss sasilst, kļūst mitrs, un rodas ūdens. Šādā veidā, plānā ūdens kārtā veidojas kondensāts. Tas īpaši novērojams uz aukstām, gludām virsmām, piemēram, spoguļi, flīzes un arī jumta logi.

Kondensāts uz loga ir paaugstināta mitruma indikators telpā. Ar labu un veselīgu iekštelpu klimatu, kondensāts būs novērojams reti.





Kāpēc jumta logi raso

Logu rūtis parasti ir visaukstākās virsmas istabā. Pat ar visenergoefektīvāko stiklojumu, vispirms uz stikla kļūst redzams kondensāts, neskatoties uz siltumizolācijas vērtībām. Tā ir norāde par pārāk augstu mitruma līmeni vai sliktu iekštelpu klimatu, kas ir neveselīgs.

Iekšējais stikls:

Mūsdienās, koncentrējoties uz apkures izmaksām, ir viegli aizmirst svaigā gaisa nozīmi veselīga iekštelpu klimata saglabāšanā. Ja māja dienas laikā nav pietiekami vēdināta, tajā nenotiek gaisa apmaiņa un var palielināties mitrums. Tas jo īpaši vērojams jaunās un atjaunotās ēkās.

Kad ārējā gaisa temperatūra pazeminās naktī, mitrs gaiss var nosēties kā kondensāts uz aukstām virsmām.

Ja telpas nav vienmērīgi apsildītas, siltais gaiss migrē uz vēsākām vietām, piemēram, guļamistabu, kur var arī kondensēties.

Tā kā stikla malas laukums ir vēsāks nekā centrs, visticamāk, šeit radīsies kondensāts.

Kādēļ jumta logi raso

Loga rāmis:

Silts gaiss paceļas bēniņos, kur tas rada pārāk augstu spiedienu. Tas izspiež mitro gaisu caur loga blīvēm uz ārpusi, tāpēc mitrums nosēžas uz loga rāmja vai vērtnes.

Žalūzijas:

Kad žalūzijas ir aizvērtas, tām ir izolācijas efekts, saglabājot gan karstumu un aukstumu. Ziemas sezonas laikā loga aukstākā vieta ir stiklojums. Ja žalūzijas tiek turētas ciet, kondensāts vistīcāmāk veidosies un krāsies uz loga. Ziemas laikā ir svarīgi izmantot žalūzijas tikai tad, kad tas ir nepieciešams un pēc tam ir jāļauj loga konstrukcijai nožūt.

Ārējais stikls:

Mūsdienīgs, siltumu noturošs stiklojums gandrīz nemaz nelaiž siltumu uz ārpusi. Tas nozīmē, ka kondensāts var veidoties uz ārējās stikla virsmas. Tomēr, kā saule sāk sildīt ārējo stikla virsmu, kondensāts ātri pazūdīs.



Vienkāršs ceļvedis labākam un veselīgākam iekštelpu klimatam

Aktīvai ventilācijai ir izšķiroša loma efektīvi novēršot kondensātu. Tātad ir jānodrošina pareiza mijiedarbība starp gaisa temperatūru un mitrumu.

-Vēdiniet māju, atverot vienlaicīgi vairākus jumta un fasādes logus 5-10 min. četras reizes dienā.

-Pilnībā atveriet logus: sienas atdziest, kad logi ir pastāvīgi aizvērti. Tas palielina kondensāta un pelējuma veidošanos, kas noved pie neveselīga iekštelpu klimata.

-Gatavojot ēdienu un ejot dušā, turiet durvis aizvērtas, pēc tam kārtīgi izvēdiniet telpas.

-Neizmantojiet gaisa mitrinātājus vai tvaicētājus.

-Aizkariem jābūt rokas platumā attālumā no sienas.

-Īpaši augsta mitruma gadījumā (piemēram, žāvējot veļu telpās), vēdiniet telpu biežāk, pat ja ir pieejama ventilācijas sistēma.

-Mēģiniet uzturēt iekštelpu mitruma līmeni max 50% (izmērāms ar Higrometru). Putekļu ērce mirst, kad mitruma līmenis nokrītas zem 50%.





Kā novērst kondensātu, kas veidojas no apkures

Kā novērst kondensātu, kas veidojas no apkures? Visām jūsu mājas telpām jābūt apsildītām nepārtraukti un vienmērīgi. Tādā veidā jūs izvairāties no siltā un mitrā gaisa migrācijas uz vēsākajām istabām. Ja dienas laikā jūs atslēdzat apkuri vai noregulējat istabas temperatūru zemāku par 15 ° C, istabas atdzisis un var veidoties kondensāts.

Radiatori ir jānovieto zem logiem, ja tas ir iespējams. Siltuma plūsmai ir jāiet uz augšu no radiatora, kā tas parādīts 1. attēlā. Ja siltuma plūsma ir bloķēta pie palodzes, konstrukcijai jābūt izgatavotai, kā parādīts 2. attēlā, lai vadītu siltumu no radiatora uz loga pusi.

Kondensāts uz logiem reti tiek novērots mājas ar grīdas apsildi. Tomēr tas ir svarīgi, lai zem loga netiktu novietotas mēbeles, kas var bloķēt siltumu plūšanu no grīdas līdz logam.

Papildus nepārtrauktai apkurei, izšķiroša loma ir aktīvai ventilācijai. Nepārtraukta apkure un ventilācija ne tikai samazina kondensātu, bet arī nodrošina veselīga iekštelpu vidi.