



Vlhkost vzduchu.

Pro hlubší pochopení situace s vlhkostí v domě se podívejme na to, co je to vlhkost:

Absolutní vlhkost

Při určité teplotě může být v 1 m³ vzduchu přítomno omezené množství vodní páry. S rostoucí teplotou se zvyšuje množství vodní páry, které může být v 1 m³ vzduchu, se snižující se teplotou klesá. Absolutní vlhkost se měří v g / m³.

Relativní vlhkost

RH, je poměr skutečného obsahu vodní páry k maximálnímu možnému množství, měřeno v%.

Jelikož absolutní vlhkost nezávisí na změně teploty, úroveň vodní páry se nezvýší při samotném stoupaní nebo klesání teploty. Naopak relativní vlhkost se mění.

Vlhkost v létě

Náš rekuperátor pro domácnost není vybaven odvlhčovacími nebo zvlhčovacími jednotkami. Při nadměrné vlhkosti v místnosti v důsledku intenzity větrání Prana odstraňuje přebytečnou vlhkost spolu s odpadním vzduchem. To znamená, že v teplém období udržuje rekuperátor optimální úroveň relativní vlhkosti.

Vlhkost v zimě

Příklad: 1 m³ vzduchu o teplotě 0 °C a relativní vlhkosti 75% obsahuje 2,9 gramů vodní páry; stejný vzduch ohřátý na 20 °C má relativní vlhkost 20%, kterou dodáváme rekuperátorem do domu. V místech s velmi suchými zimami, například při venkovní teplotě 0 °C a relativní vlhkosti vzduchu až 30%, při zahřívání vzduchu na 22 °C, relativní vlhkost vzduchu klesá na 7%.

Závěrem tedy předpokládáme, že absencí zdrojů uvolňování vlhkosti v domě výrazně snížíme relativní vlhkost. Zpravidla však v každém obytném prostoru existuje řada zdrojů vlhkosti: člověk vydechuje během hodiny asi 50 g vody ve formě páry; vaření; pokojové rostliny; sprchování nebo koupel; mokré čištění, akvária atd.

Vezměte si jako příklad byt obývaný rodinou 3 lidí, kteří nevaří a během dne nepoužívají vodu. Každý člen rodiny vydechuje 50 g páry za hodinu, odtud za den 50x3x24 = 3,6 litru vody vypustí tří členná rodina do vzduchu v bytě. Bez větrání tato kapalina kondenzuje na oknech, absorbuje se do věcí a nábytku... Z toho můžeme usoudit, že relativní vlhkost v domě je čistě individuálním parametrem mikroklimatu a nelze s jistotou říci, zda budeme vzduch v místnosti sušit rekuperátorem, vše závisí na vnitřních zdrojích vlhkosti.

Ale místnost bez větrání bude určitě trpět v přítomnosti jakýchkoli zdrojů vlhkosti a přítomní lidé bez větrání budou trpět nedostatkem kyslíku a pocítí přebytek CO₂.