

Condiții tehnice de izolare termică

Izolarea coloanelor din **interiorul apartamentelor** se poate realiza cu orice material termoizolant a cărui conductivitate termică este mai mică de 0,045W/mK.

Din gama materialelor termoizolante pot face parte:

- cochilii din poliuretan cu sau fără protecție de aluminiu ;
- cochilii din vată bazaltică cu sau fără protecție de aluminiu ;
- izolație din cauciuc sintetic, cu sistem celular compact .

În funcție de diametrul coloanei și grosimea izolației termice se aplică coeficienți de corecție a suprafeței echivalent termic.

Izolația termică poate fi acceptată numai dacă :

- au fost respectate condițiile tehnice de execuție;
- este asigurată stabilitatea materialelor izolatoare pe conducte astfel încât să poată asigura o etanșeitate bună și să nu poată fi demontată;
- sunt aplicate elementele de fixare a cochiliilor .

Stabilitatea materialelor izolante

- alegerea cochiliei pentru izolare ținând seama ca diametrul interior al acestia să corespundă cu diametrul exterior al coloanei ce se izolează;

Atenție : cochiliile cu diametrul interior mai mic sau mare decât cel al țevii nu vor fi acceptate.

- alegerea grosimii izolației se face în funcție de spațiul dintre cele două coloane și spațiul dintre coloane și perete astfel încât aceasta să poată fi montată separat pe fiecare coloană;
- lipirea cochiliilor la îmbinările longitudinale și radiale cu folie adezivă sau cu adeziv specific pentru asigurarea etanșeității ;
- fixarea cochiliilor prin aplicarea clemelor de plastic din 20 în 20cm .

Tipuri de materiale termoizolante și accesorii

Tipuri de materiale termoizolante și accesorii se pot găsi pe site - urile firmelor producătoare și la firmele ce comercializează materiale din gama instalațiilor sanitare și de încălzire.

Coeficienți corecție SET (suprafața echivalentă termic) după izolarea COLOANELOR

| diametru exterior (toli) | diametru exterior (mm) | SET OTEL (m ² /m) | SET PPR/PEXAL (m ² /m) | coeficient corecție SET după izolare grosimea izolației (mm) | | | | | |
|--------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | 6 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| 3/8" | 17.20 | 0.061 | - | 0.455 | 0.383 | 0.377 | 0.269 | 0.238 | 0.228 |
| 1/2" | 21.30 | 0.104 | 0.083 | 0.443 | 0.352 | 0.305 | 0.257 | 0.210 | 0.162 |
| 3/4" | 26.90 | 0.129 | 0.103 | 0.427 | 0.334 | 0.287 | 0.240 | 0.193 | 0.146 |
| 1" | 33.70 | 0.158 | 0.122 | 0.419 | 0.324 | 0.276 | 0.229 | 0.181 | 0.133 |
| 1 ¼" | 42.40 | 0.189 | 0.141 | 0.408 | 0.315 | 0.268 | 0.221 | 0.173 | 0.126 |
| 1½" | 48.30 | 0.213 | 0.153 | 0.405 | 0.310 | 0.263 | 0.215 | 0.168 | 0.120 |
| 2" | 60.30 | 0.255 | 0.172 | 0.402 | 0.307 | 0.259 | 0.211 | 0.162 | 0.114 |
| 2½" | 76.10 | 0.305 | 0.176 | 0.402 | 0.308 | 0.259 | 0.209 | 0.160 | 0.110 |