

TEMA: Covoarele din plăci de sticlă mozaică

Covoare din plăci de sticlă mozaică reprezintă prin sine un material cu dimensiunile 20x20 până la 30x30 mm.

Fabricat din sticlă colorat în culori diferite pentru ușurarea finisării plăcilor ele se fabrică înclinate pe o hîrtie în formă de covorașe. Combinînd plăcile în diferite culori se poate de obținut o fațadă a clădirilor. Dimensiunile covoarelor pot fi diferite. La fabrica din Moscova unde din prima dată a fost organizată producerea mecanică a sticlei mozaice pe baza liniilor torente, aici se produc covoare cu dimensiuni 724 x 412 mm. Dimensiunile plăcilor constituind 22x2215 mm. Lățimea cusurii între plăci fiind de 4 mm. În străinătate se pregătesc sticle mozaice pe o parte netedă și pe altă zimțată pentru unirea betonului mai bine de plită. Covoarele din plăci de sticlă se folosesc pe larg pentru fașadele clădirilor. Așa fașadă se află pe clădirea de pe prospectul în numele lui Calinin din Moscova.

Tehnologia producerii

Covoarele din plăci din sticlă mozaică se produce prin 2 metode: presării și prin metoda întinderii continue.

La metoda presării masei de sticlă cu neîntreruperea vanei cuptorului cu alimentator mecanic picăturile cad în forma presului automat, de exemplu АПП – 12.

La instalarea formei sub puanson articolele se presează. După arderea articolului la mașina cu lampă distrug plitele separate.

Mai progresiv pentru producerea pe larg întrebuițat este metoda procatului neîntrerupt. Pentru fierberea sticlei se întrebuițează cuptoarele cu încălzire directă. Cu întrebuițare în calitate, care totodată mărește fierberea sticlei; componența masei sticlei ajunge 1500 – 1600 kg s 1m².

Compoziția chimică a sticlei:

SiO₂ – 65-70; Na₂O – 15,5-16; Al₂O – 6-7

CaO – 2,5-6; F-3-4,5

Din 1m de madă de sticlă se primește 100 m² de covoare din plăci de sticlă. O secție produce 0,5 mil m² de plăci în un an.

Coloranții se pot pune în șahtă (în cazul acesta se vopsește toată masa de sticlă în cuptor bazin) sau în canal luat departe de cuptor. În cazul acesta răspîndirea vopsirii în masa de sticlă se colorează din cauza aerului produs.

Pentru procatul neîntrerupt lenta cu sticlă se face cu mașina procată, cu 2 perechi de valțuri.

Pentru arderea plăcilor se poate întrebuița cuptor de oricare tip, de exemplu MMH – 1000x18.

Mașina pentru alegerea plitei de covor construcția Orlobscovo ЦПКБ lucrează în felul următor. Plitele de sticlă din conveyer se încarcă în bucher 1 cu

elivator de unde duc în cuva de primire a transportului unde se face alegerea plăcilor 3. transportatorul îndreaptă plăcile cu înclinarea a lentei mecanismului ales 4, acumulate de covoare care se mișcă spre masa vibrantă 5. sub vibrație plăcile împlă ouăle lente și transmiterea plăcilor pe transportatorul întors 6 cade în bucher 1.

Pe partea orizontală a lentei operatorul controlează încărcarea ouășoarelor și manual le încarcă pe cele goale. Pe principalul 7 lenta cu ouășoarele pline se acoperă cu hîrtie 8, unse pe o parte unse cu clei cu ajutorul mecanismului închietor 9. În timpul această hîrtie se lipește de valurile de rezină 10. la plită, pregătindu-se să cadă din ouășoare.

Lenta de hîrtie încheiată pe plăci iese din barabanul condus la transportor în camera de uscare 11.

Viteza uscării 1 – 1,5 m/min, $t=40-50$ grade C. Lungimea barabanului de uscat 10 m, lățimea 0,8 m, înălțimea 0,4 m.

La ieșirea lenta de hîrtie unde sînt încheiete plitele din uscătorie o taie pe covorașe de mărimi diferite unde sînt aranjate pe conveyer și transportate la depozit de producție gata. Calitatea plitelor o controlăm după arătarea lor. Se calculează rezistența la îngheț și rezistența la temperatură.