

Płyty gipsowo-kartonowe i gipsowo-włóknowe zawojowały rynek budowlany. Są ulubionym materiałem do wykańczania wnętrz w domach szkieletowych. Bez nich trudno wyobrazić sobie zabudowę poddaszy czy lekkie ściany działowe. Płyty coraz częściej też zastępują tynki wewnętrzne. Wszystko to za wdzięczającą łatwość montażu i niskiej cenie.

Marcin Grębiszewski

ALE GIPS

Płyty gipsowo-kartonowe

Płyty zwykłe. Zbudowane są z gipsowego rdzenia oklejonego obustronnie szarym kartonem (Knauf GKB, Norgips GKB, Nida Zwykła GKB, Unigyp GKB). Karton usztywnia gips i w pewnym sensie pełni rolę zbrojenia. Płyty mają grubość 9,5 lub 12,5 mm, a długość od 250 do 300 cm. Ich szerokość wynosi 120 cm. Nie są polecane do łazienek i innych pomieszczeń wilgotnych – mogą być stosowane w pomieszczeniach o wilgotności względnej do 70%.

W sprzedaży są również płyty gipsowo-kartonowe zagruntowane fabrycznie, tak zwane „białe” (Nida Biała Grunt). Od razu po zamontowaniu można je malować lub tapetować. Do ich malowania zużywa się też nieco mniej farby. Wszystkie inne płyty g-k muszą być przed malowaniem zagruntowane. Ciekawostką są płyty z narysowaną na krawędzi miarką (Rigips Rigimetr GKB) **1**. Można je przycinać na wymiar bez użycia miarki lub linijki. Płyty gipsowo-kartonowe (a także gipsowo-włóknowe) stosuje się do zabudowy poddaszy i wykonywania ścianek działowych oraz do tynkowania ścian (zamiast tynku tradycyjnego) **2, 3, 4**.

Płyty o podwyższonej odporności na ogień. Mają siatkę z włókna szklanego w rdzeniu gipsowym lub rdzeń wykonany



1 Płyty z miarką znacznie ułatwiają montaż (fot. Rigips)



2 Zwykłych płyt gipsowo-kartonowych i płyt gipsowo-włóknowych używa się najczęściej do wykańczania poddaszy... (fot. Knauf)

z gipsu zmieszanego z luźnymi włóknami szklanymi (Knauf GKF, Nida Ogień GKF, Rigips Rigimetr GKF, Norgips GKF, Unigyp GKF). Wszystko po to, by większa była ich wytrzymałość i sztywność. Płyty takie mają bowiem znacznie dłużej opierać się działaniu ognia niż inne. Dla porównania – jeśli zwykła płyta rozkruszy się po 15-30 minutach pożaru, to płyta ognioodporna wytrzyma nawet przez 2 godziny. Płyty ognioodporne mają



fot. Lafarge



3 ...do budowy ścianek działowych...
(fot. Polskie Stowarzyszenie Gipsu)



4 ...lub sufitów podwieszanych (fot. Polskie Stowarzyszenie Gipsu)

zazwyczaj karton w kolorze bladoczerwonym lub czerwone stemple informacyjne.

Płyty impregnowane (potocznie zwane wodoodpornymi). W trakcie produkcji są nasączone środkiem hydrofobizującym (Knauf GKBI, Nida Woda GKBI, Norgips GKBI, Rigips Rigimetr GKBI, Unigyp GKBI). Powoduje on „odpychanie” wilgoci. Dzięki temu płyty te są bardziej

5 W łazienkach, pralniach i kuchniach powinno się stosować płyty impregnowane (fot. Knauf)



niż inne odporne na zawilgocenie (nasiąkliwość ograniczona do 10%). Są przeznaczone do stosowania w łazienkach i innych pomieszczeniach, w których wilgotność powietrza nie przekracza 85% **5**. Producenci zastrzegają jednak, że płyty te nie mogą być narażone na zawilgocenie trwające dłużej niż 12 godzin. Płyty takie mają karton w kolorze zielonym lub stemple w kolorze zielonym.

Płyty „kompakt”. Są to płyty łączące w sobie właściwości płyt o podwyższonej odporności na ogień i płyt wodoodpornych (Knauf GKFI, Nida Ogień Woda GKFI, Norgips GKFI, Rigips Rigimetr GKFI, Unigyp GKFI). Mają więc rdzeń wzbogacony o zbrojenie z siatki z włókna szklanego i są nasączone preparatem hydrofobizującym. Karton na płycie GKFI jest zielony, a nadruki czerwone.

Płyty zespolone. Są to zwykle płyty gipsowo-kartonowe fabrycznie połączone z materiałem termoizolacyjnym – wełną mineralną lub szklaną (Rigips Rigitherm MF i PS), albo pianką poliuretanową (np. Płyta Fermacell Zespolona) **6**. Stosuje się je do wykańczania poddaszy i do docieplania domów od wewnątrz.

Płyty elastyczne. Są to specjalne płyty gipsowo-kartonowe, które można wyginać na sucho (Nida Gięta, Płyta Knauf Giętka, Płyta Norgips GKB Renowacyjna). Przydatne są do budowania wewnątrz domu różnych konstrukcji łukowych **7**.

Wytrzymałość płyt na zginanie w kierunku ich długości jest 3-krotnie większa niż w kierunku szerokości, co wynika z kierunku włókien celulozy w kartonie.

Płyty takie mają grubość 6,5 mm. Zaleca się je do krzywizn o promieniach 30-60 cm. Niektóre płyty giętkie są obustronnie laminowane włóknem szklanym (Rigips Riflex).

Płyty pogrubione. Mają grubość 15-25 mm i dzięki temu większą wytrzymałość na uszkodzenia niż płyty tradycyjne (Knauf Massivbauplatte, Knauf Fireboard VK, Rigips Ridurit, Rigips Grubas). Polecane są do pomieszczeń intensywnie eksploatowanych – korytarzy, klatek schodowych, pokoiw dziecięcych. Płyty tego typu charakteryzują się również podwyższoną odpornością na ogień. Wykorzystuje się więc do okładania ścian szkieletowych, stanowiących przegrody przeciwpożarowe.



6 Brzegi płyt zespolonych dostosowane są do łączenia na zakład (fot. Fels-Werke)



7 Płyty elastyczne mocuje się do specjalnych łukowych stelaży (fot. Lafarge Nida Gips)

Płyty pogrubione mogą też być klasyfikowane jako wysoce ognioodporne. Mają wówczas welon szklany zamiast kartonu i włókna szklane w rdzeniu gipsowym.

Pierwsze płyty

Pod koniec XIX wieku Amerykanin Augustine Sackett stworzył pierwowzór płyty gipsowej, łącząc ze sobą warstwy gipsu i filcu. Już w 1910 roku zaczęto montować tzw. sackett boards na drewnianych listwach, budując ścianki działowe. Pierwszym producentem współcześnie wyglądającej płyty gipsowo-kartonowej była amerykańska firma Sheetrock Brand Gypsum Panels, która w procesie produkcji użyła papieru do dwustronnego pokrycia i wzmocnienia gipsowego rdzenia (1917 rok).



8 Płyty gipsowo-włóknowe są fabrycznie gruntowane. Od razu po zamontowaniu można je malować lub tapetować (fot. Fels-Werke)

Płyty o zmniejszonych wymiarach. Mają długość od 130 do 240 cm i szerokość od 60 do 90 cm (Knauf Mini). Małe płyty są lżejsze, a zatem wygodniejsze w montażu. Mieszczą się do większości samochodów osobowych, więc znacznie łatwiej przetransportować je ze sklepu do domu. Płyty takie mogą być też wodo- lub ognioodporne.

Płyty gipsowo-włóknowe

Jest to odrębny rodzaj płyt. Produkuje się je z gipsu zmieszanego z włóknami celulozowymi (Fermacell). Płyty takie nie są więc oklejane kartonem. Płyty g-w odznaczają się wysoką wytrzymałością na uszkodzenia. Są ognioodporne i dobrze

☺ Zalety płyt g-k i g-w

- Gips to materiał pochodzenia naturalnego. Płyty, z wyjątkiem wodoodpornych, nie zawierają żadnych substancji chemicznych.
- Powierzchnia płyt jest idealnie gładka i równa. Wykończone lub wykonane z nich ściany są od razu gotowe do malowania lub tapetowania. Wystarczy je tylko zagruntować.
- Płyty potrafią pochłaniać nadmiar wilgoci z powietrza i oddawać go, gdy w pomieszczeniach zaczyna się robić sucho. W ten sposób poprawiają mikroklimat.
- Płyty są łatwe w obróbce – można je ciąć zwykłym nożem.
- Płyty mocowane do stelaża w każdej chwili można wymienić. Gdy któraś ulegnie uszkodzeniu, wystarczy ją odkręcić i zamontować w to miejsce nową.
- Są niepalne. W wyniku dłuższego kontaktu z ogniem kruszą się.

Przewodnik po krawędziach

Pionowe krawędzie płyt gipsowo-kartonowych są zazwyczaj wyprofilowane. Gdy dwie płyty zestawia się ze sobą, wyprofilowane krawędzie tworzą płytkie zagłębienie, w którym umieszcza się siatkę zbrojącą i masę szpachlową.

Najpopularniejsze krawędzie płyt to:



krawędź prosta – w płytach, których połączenia nie będą widoczne – głównie w płytach jastrychowych i w płytach gipsowo-włóknowych;



krawędź HRAK – krawędź klasyczna, nadaje się do spoinowania połączeń z użyciem siatki lub taśmy zbrojącej;

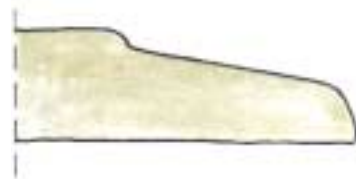


krawędź KS, AK – krawędź skośna, nadaje się do spoinowania połączeń z użyciem siatki lub taśmy zbrojącej;

znoszą wilgoć. Można je stosować we wszystkich pomieszczeniach. Produko-

☹ Wady płyt g-k i g-w

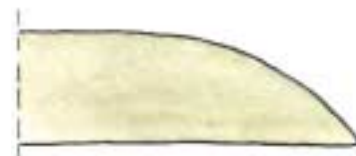
- Zwykle płyty gipsowo-kartonowe nie są odporne na wodę i nadmiar wilgoci. Zamoczone pęcznieją i nadają się wtedy tylko do wymiany.
- Płyty łatwo jest uszkodzić. Wystarczy mocniej w nie puknąć twardym przedmiotem, a od razu na powierzchni pojawia się wgniecenie.



krawędź KPOS, Vario – kolejna modyfikacja tradycyjnej krawędzi typu KS lub AK. Przy takich krawędziach połączenia nie wymagają zbrojenia taśmą (nie powinno się tu używać siatek samoprzylepnych);



krawędź Rigips Pro – krawędź spłaszczona, nadaje się do spoinowania połączeń z użyciem siatki lub taśmy zbrojącej. Wymaga użycia mas szpachlowych o najwyższej jakości;



krawędź HRK – krawędź polecana raczej do połączeń bez użycia taśmy zbrojącej;



krawędź Norgips S – zmodyfikowana wersja krawędzi KS;

9 Płyty jastrychowe są często zespolone z materiałem termoizolacyjnym lub tłumiącym hałas (fot. Fels-Werke)



wane są nawet płyty g-w przeznaczone do wykonywania zewnętrznego poszycia domów szkieletowych **8**.

W sprzedaży są również płyty z gipsowym rdzeniem oklejonym obustronnie płytami g-w (Rigips Rigidur).

Płyty jastrychowe

Zastępują cementowy lub gipsowy podkład podłogowy. Zazwyczaj są to dwie zespolone ze sobą płyty gipsowo-kartonowe lub gipsowo-włóknowe. Mają boki tak wyprofilowane, by można je było łączyć na zakład (Płyta Podłogowa Nida P, Fermacell 2E11 i 2E12, Rigips Rigidur E20 i E25). Niektóre z takich płyt są zespolone z wełną mineralną, pianką poliuretanową lub płytą pilśniową. Wszystko po to, by wykonany z nich jastrych lepiej chronił przed hałasem. Płyty jastrychowe układa się na stropie lub na starej, ale równej posadzce **9**. Na nich wykonuje się nową posadzkę lub układa wykładzinę podłogową.



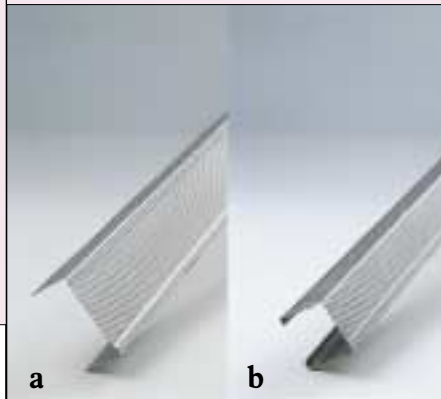
10 Kleju gipsowego używa się do przyklejania płyt do ścian (fot. Lafarge Nida Gips)



11 Masa szpachlowa do spoinowania płyt i preparat gruntujący przed malowaniem płyty (fot. Cedat)



12 Do wzmocnienia połączeń płyt stosuje się taśmy lub siatki (fot. Lafarge Nida Gips)



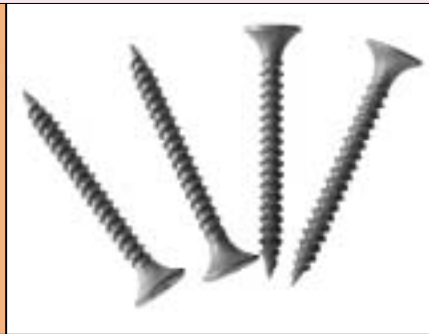
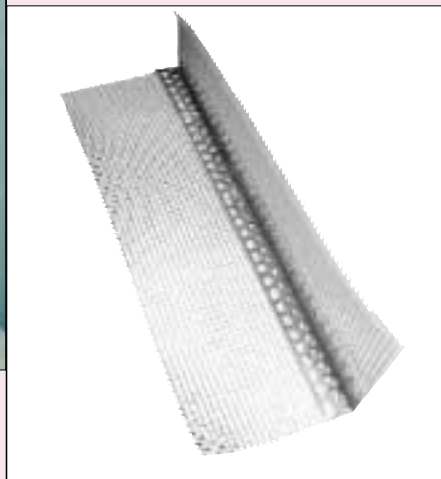
13 Profile metalowe do wykonywania stelaży: a – profil Ultrastil – słupkowy CW; b – Ultrastil – poziomy UW (fot. Rigips)

Materiały i akcesoria do montażu płyt

Przy montażu płyt gipsowo-kartonowych potrzebne są różne dodatkowe materiały:

- **klej gipsowy 10** – służy do przyklejania płyt do ścian, gdy mają zatępować w pomieszczeniach tynk;

14 Narożnik ścienny (fot. Rigips)



15 (fot. Lafarge Nida Gips)

- **masa szpachlowa 11** – jest to gipsowa masa, którą wypełnia się styki płyt. Zalepia się nią również łebki wkrętów, którymi mocowane są płyty do stelaża. Sprzedawane są masy w postaci suchej, które trzeba najpierw rozrobić z wodą oraz masy gotowe do nakładania, mające konsystencję pasty. Niektórzy producenci oferują dwa rodzaje mas – jedne do wstępnego szpachlowania, a inne do szpachlowania końcowego (np. Nida Start i Nida Finish);

- **taśmy i samoprzylepne siatki zbrojące 12** – taśmy są najczęściej fizeolinowe lub papierowe, a siatki wykonane z włókna szklanego. Mocuje się je na połączeniach płyt. Mają wzmocniać styki i przeciwdziałać powstawaniu w tych miejscach spękań i rys. Nie stosuje się ich w przypadku płyt gipsowo-włóknowych;

- **profile metalowe 13** – wykonuje się z nich stelaż, do którego przykręcane są płyty. Stelaż stanowi konstrukcję lekkich ścian działowych, a może być też mocowany pod ścianą, wówczas, gdy płyty mają stanowić tak zwany suchy tynk. Jest też stosowany przy zabudowie poddasza;

- **narożniki aluminiowe 14** – mocuje się je w zewnętrznych narożach ścian wykańczanych płytami g-k i g-w, by zabezpieczyć je przed przypadkowym uszkodzeniem;

- **nierdzewne wkręty 15** – mocuje się nimi płyty do metalowego stelaża;

- **preparat gruntujący** – maluje się nim wykończone płyty ściany, zanim zostaną pokryte farbą, tapetą lub płytkami ceramicznymi.

*Informacje o producentach płyt gipsowo-kartonowych i gipsowo-włóknowych, akcesoriach do montażu płyt i ceny wyrobów podajemy w rubryce **Info rynek** na str. 188.*