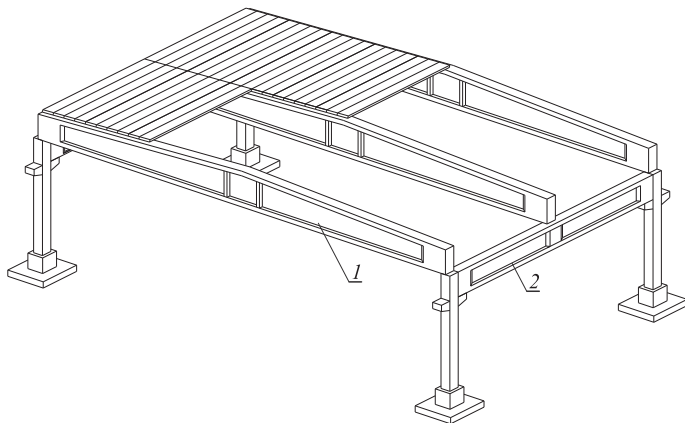




Rys. 26.10. Hala dwunawowa o dźwigarach jednospadowych

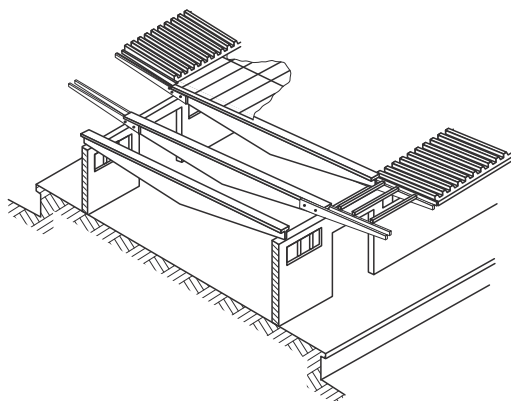
Ze względu na fakt, że płatwie miały najczęściej długość około 6,0 m, choć stosowano też płatwie o długości nawet 12 m (zwykle kratowe), przedstawione wyżej układy halowe cechowały się stosunkowo gęstym rozstawem wiązarów, a co za tym idzie słupów. Jeżeli względy technologiczne wymuszają rzadszy rozstaw słupów, to w ramach poprzecznego układu wiązarów nośnych stosowano pośrednie oparcie wiązarów na podciągach biegnących wzdłuż hali. Ten rodzaj rozwiązania przedstawiono na rysunku 26.11. W tym przypadku stosowano wiązary o rozpiętości w granicach 9,0÷30,0 m, długość podciągów, a zarazem rozstaw słupów także w granicach 8,0÷30,0 m, rozstaw płatew w zasadzie od 2,0 do 3,0 m, ale także szerszy. Wysokość takich hal zwykle nie przekraczała 10,0 m.



Rys. 26.11. Hala w układzie poprzecznym – dźwigary dwuspadowe oparte przemiennie na słupach i podłużnych podciągach. Przekrycie oparte na płatwiach; 1 – wiązar, 2 – podciąg

26.1.1.1.2. Przekrycie płytami samonośnymi (płyty panwiowe i podobne)

Najprostszym rozwiązaniem hal jednonawowych o niewielkiej rozpiętości i niewielkiej wysokości jest oparcie wiązarów dachowych wprost na murowanych ścianach zewnętrznych. Jak to przykładowo pokazano na rysunku 26.12, do dźwigarów dodano przymocowane czołowo wsporniki podtrzymujące daszek nadrampowy. W tym przypadku była to hala nieocieplana. Jej pokrycie stanowiły płyty korytkowe lub alternatywnie płyty betonowe grubości 8 cm. Daszek przekrywała blacha falista.



Rys. 26.12. Hala jednonawowa na siatce 9×3 m; dźwigary wsparte na murowanych ścianach

Analogicznie do przedstawionych wyżej hal o układzie poprzecznym, gdzie płyty pokrycia opierały się na płatwiach, pokazane dalej ustroje przekryte są płytami samonośnymi, a więc płytami panwiowymi, łupinami itp., opartymi wprost na dźwigarach. Jest to rozwiązanie stosowane częściej niż rozwiązanie z płatwiami. Najprostszy ustrój tego typu pokazano na rysunku 26.13. Z zasady podłużne krawędzie pokrycia dachowego wzmocnione są prefabrykowanymi elementami wieńca dachowego.

Zamiast płyt samonośnych przekrycie mogą stanowić stalowe płyty z głęboko tłoczonych płyt trapezowych ze stosownym ociepleniem.

Samo oparcie dźwigarów na słupach może być bardzo zróżnicowane. Poprzednio przedstawiliśmy oparcie w rozwidleniu górnej krawędzi słupa (patrz rys. 26.5a i 26.10). Niżej na rysunku 26.14 widać oparcie na podcięciu słupa stosowane w przypadkach, gdy szerokość dźwigara w strefie podporowej jest zbliżona do szerokości słupa. Pokazano oparcie na słupie prostym (rys. 26.14a) i słupie ze wspornikiem zewnętrznym (rys. 26.14b), z jednej strony podtrzymującymi pasma ścian osłonowych, z drugiej – umożliwiające instalowanie zewnętrznego transportu podwieszonoego.