

jest dosyć tania, łatwa w obróbce, odporna na temperaturę i nacisk. Niestety, łatwo ulega korozji i ma dużą przewodność cieplną. Nie nadaje się do pracy w instalacji wykonanej z miedzi oraz do instalacji wody pitnej. Ze względu na podatność na korozję oraz dużą przewodność cieplną nie nadaje się też do transportu zimnej wody, np. w instalacji pompy ciepła. Odporność na korozję posiada, oczywiście, stal nierdzewna i nadaje się zarówno do instalacji grzewczej, wody użytkowej oraz dolnego źródła pompy ciepła. Na przeszkodzie masowego zastosowania stoi cena surowca. Rozdzielacze nierdzewne mają cienką ściankę, ponieważ wytwarza się je metodą przetłaczania. Jako odlewy lub profile wytwarzane metodą ciągnięcia na zimno powstają rozdzielacze mosiężne. Cechuje je odporność na korozję w kontakcie z tlenem, idealnie pasują do instalacji z miedzi, nie szkodzi im niska ani wysoka temperatura. Sam materiał jest wystarczająco elastyczny, dobrze się uszczelnia i bardzo dobrze obrabia. Na rynku znajdziemy kolektory odlewane, następnie poddane obróbce skrawaniem oraz takie, które są wykonane z profili przemysłowych odpowiednio nawierconych i nagwintowanych. Ten bardzo uniwersalny materiał ma, niestety, wysoką cenę i warto kupować tylko produkty z mosiądzu o dobrym składzie i odpowiedniej grubości ścianki.

Materiał powinien być uodporniony na wypłukanie ze swojego składu cynku. Szereg zalet posiadają rozdzielacze wykonane z tworzywa sztucznego. Postęp w inżynierii materiałowej umożliwił wytwarzanie wielu elementów instalacyjnych z materiałów syntetycznych. Szeroko wykorzystuje się w tym celu polimery. Są obojętne w kontakcie z wodą, nie reagują

z pozostałymi metalami i materiałami stosowanymi w budownictwie. Pozwalają na nadawanie im dowolnego kształtu, a otrzymywana powierzchnia jest bardzo gładka. Mają niską przewodność cieplną, nie wymagają wobec tego dodatkowej izolacji cieplnej. Są lekkie i tanie w produkcji. Niestety, pod wpływem temperatury wyraźnie zmieniają wymiary oraz wymagają znacznie więcej uwagi w trakcie montażu. Tworzywa sztuczne nie dorównały jeszcze odpornością na uszkodzenie mechaniczne metalom.

Rozdzielacze można kupić uzbrojone w niezbędne zawory i złącza, przygotowane do umieszczenia w szafce instalacyjnej. Można je nabyć w częściach, osobno kolektory, zawory i pozostały osprzęt. Najdłuższe zestawy obsługują 12 osobnych pętli. Znajdują zastosowanie w budowie ogrzewania płaszczyznowego. Średnica kolektora wynosi 1" na zasilaniu zamontowane są zawory termostatyczne z możliwością kryzowania oraz odpowietrznik. Strona powrotna o tej samej średnicy posiada zawory odcinające wraz ze spustem wody. Urządzeniami dodatkowymi ułatwiającymi regulację spadków ciśnienia w poszczególnych pętlach są przepływomierze wskaźnikowe. Kolektory stosowane do innych celów, np. podłączenia grzejników, nie muszą posiadać tak bogatego wyposażenia. Wystarczy, jeśli występują zamontowane zawory odcinające, odpowietrznik i zawór spustowy. Kolektory spięte są ze sobą dwiema szynami umożliwiającymi instalację całości wewnątrz szafki.



Włodzimierz Guzik