

Stanowiska do pomiarów ciśnienia i temperatury

Stanowisko do wzorcowania manometru metodą porównania

Stanowisko umożliwia wzorcowanie manometru ruchowego metodą porównania ze wskazaniem manometru precyzyjnego z wykorzystaniem prasy hydraulicznej



Stanowisko do pomiaru temperatury powierzchni i wyznaczania emisyjności wzajemnej przy wykorzystaniu pirometrów

W technice stosuje się emisyjność uśrednioną, tj. panchromatyczną, która zasadniczo jest zależna od rodzaju substancji, temperatury ciała i gładkości jego powierzchni, np. powierzchnie chropowate zwiększają wartość emisyjności. Obiektem badania przy użyciu tego stanowiska są elementy wykonane z różnych materiałów takich jak: stal, stal pocynkowana, miedź, żeliwo i guma. Powierzchnie tych elementów posiadają zróżnicowaną gładkość uzyskaną przez polerowanie, szlifowanie czy malowanie.



Stanowisko do wzorcowania termometrów metodą porównania

Stanowisko umożliwia wzorcowanie termometrów oporowego, technicznego rozszerzalnościowego i ciśnieniowego cieczowego metodą porównania ze wskazaniem termometru wzorcowego.



Wyznaczenia emisyjności wzajemnej a w zasadzie jej poprawki dokonuje się poprzez pomiary temperatur powierzchni płytek dwoma sposobami:

- przy użyciu termometrów oporowych Pt100 Ω /0 $^{\circ}$ C naklejonych na każdej z powierzchni
- za pomocą termometru optycznego (pirometru) AB-8829



Zakres pomiarowy	-50 $^{\circ}$ C \div 1000 $^{\circ}$ C
Dokładność pomiaru	\pm 2 % dla \pm 2 $^{\circ}$ C
Zakres spektralny	8 \div 14 μ m
Współczynnik emisyjności wzajemnej	0,95
Rozdzielczość optyczna	50:1
Szybkość zmian pomiaru	2,5 s