

W postępowaniu na **dostawę przenośnego przepływomierza bezinwazyjnego szt. 1 wraz ze szkoleniem dla Wydziału Mechanicznego Politechniki Gdańskiej** wpłynęły następujące pytania, na które poniżej Zamawiający udzielił odpowiedzi:

Pytanie 1:

Proszę o doprecyzowanie, czy urządzenie ma służyć do bezinwazyjnego pomiaru przepływu cieczy, czy gazów.

Odpowiedź Zamawiającego:

Nam głównie chodzi o pomiar czynnika w stanie ciekłym. Przepływomierz ma jednak współpracować z instalacjami chłodniczymi wypełnionymi np. R134a, R407C itp. Mamy w zamierzeniach przygotowany odpowiedni odcinek rozbiegowy czynnika, który teoretycznie powinien być w 100% ciekły. Jednakże z drugiej strony mieliśmy zamiar przygotować taki sam odcinek na linii "parowej" potocznie nazywanej "gazową", żeby porównać wskazania. Stąd w opisie pojawia się pojęcie płynu (ciecz lub gaz/para). To pojęcie szersze używane w do cieczy/gazów i par przegrzanych. Rozumiem, że nie jest łatwo dobrać sondę pomiarową do takiej aplikacji i nie jest ona z reguły tania. Myślę, że możemy zaakceptować korektę wymagań i zdecydować się na urządzenie zapewniające pomiar czynnika w stanie ciekłym.

Pytanie 2:

Czy podany zakres pracy dotyczy sond ultradźwiękowych (temperatura cieczy), czy może temperatury otoczenia, w której pracować będzie przetwornik?

Odpowiedź Zamawiającego:

Podany zakres temperatur dotyczy temperatury czynnika w instalacji chłodniczej. Zakres temperatury otoczenia możemy przyjąć 5C-35C.

Pytanie 3:

Proszę o doprecyzowanie, czy urządzenie musi posiadać funkcję pomiaru ciepła (wyposażone w 2 czujniki Pt100), czy ma być wyłącznie przepływomierzem, czy ma być przepływomierzem z możliwością doposażenia w czujniki Pt100 umożliwiające pomiar ciepła w późniejszym czasie.

Odpowiedź Zamawiającego:

Urządzenie ma posiadać funkcję pomiaru "ciepła", czyli być wyposażone w dedykowane czujniki temperaturowe.

Pytanie 4:

Czy podana średnica 6 mm jest krytyczną wartością? Na jakiego typu przewodach (chodzi o materiał i grubość ścianki), i jakie medium będzie mierzone?

Odpowiedź Zamawiającego:

Podana średnica jest najczęściej spotykana wartością średnicy w instalacjach chłodniczych (poza d=8). Jest ona wartością oczekiwaną. Można przyjąć założenie jak dla typowej rurki miedzianej 6x0,5 mm.

Pytanie 5:

Czy chodzi o dodatkową zapasową baterię, oprócz tej oryginalnie wbudowanej w przepływomierzu?

Odpowiedź Zamawiającego:

Urządzenie ma być wyposażone w zasilanie bateryjne. Nie jest wymagana dodatkowa bateria. Jeżeli jest to możliwe mógłby być to akumulator doładowywany z zasilacza. Nie jest to jednak konieczne.

Dziekan Wydziału Mechanicznego