

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Cz. II Stanowisko do wzorcowania manometrów do tlenu – 1 komplet.

Stanowisko składające się z trzech elementów:

**Zadajnik ciśnienia** (prasa manometryczna)

**Manometr elektroniczny o zakresie do 60 bar**

**Manometr elektroniczny o zakresie do 300 bar**

1) Zastosowanie:

**Zadajnik ciśnienia** (prasa manometryczna) w wersji bez podstawy montażowej, z wodą destylowaną, jako medium robocze przy wykorzystaniu wzorcowych manometrów elektronicznych przeznaczona jest do wzorcowania manometrów sprężynowych w, których medium roboczy jest tlen.

**Manometr elektroniczny do 60 bar** charakteryzujący się dokładnością na poziomie 0,025 % FS i posiadający kompensację temperatury w zakresie od -10 °C do +50 °C.

**Manometr elektroniczny do 300 bar** charakteryzujący się dokładnością na poziomie 0,025 % FS i posiadający kompensację temperatury w zakresie od -10 °C do +50 °C.

2) Zasada działania:

**Zadajnik ciśnienia** (prasa manometryczna)

Zadajnik ciśnienia powinien posiadać dwa przyłącza procesowe do których istnieje możliwość podłączenia manometru wzorcowego oraz manometru sprawdzanego.

Zadajnik powinien umożliwiać zadawanie ciśnienia poprzez ręczne pokrętko połączone z pompą, które przesuwa się wraz z ruchem tłoka wzdłuż jego osi wytwarzając ciśnienie w układzie.

### **Manometry elektroniczne**

Pomiar ciśnienia przez precyzyjne manometry elektroniczne powinien odbywać się na zasadzie zamiany ciśnienia na sygnał cyfrowy przy pomocy przetwornika.

3) Wymagania metrologiczne:

**Zadajnik ciśnienia:**

- zakres pomiarowy 0 – 700 bar (dopuszcza się zastosowanie szerszego zakresu),
- napęd - ręczny
- medium robocze – woda destylowana
- przyłącza procesowe M20x1,5 lub 1/2 "
- pojemność zbiornika płynu min 90 cm<sup>3</sup>

**Manometr elektroniczny do 60 bar**

- zakres pomiarowy 1 – 60 bar (dopuszcza się zastosowanie szerszego zakresu),
- dokładność 0,025 % FS,
- medium robocze – woda destylowana
- przyłącza procesowe M20x1,5 lub 1/2 "
- język menu – polski
- jednostka ciśnienia – bar; mbar; MPa; kPa; psi;

**Manometr elektroniczny do 300 bar**

- zakres pomiarowy 1 – 300 bar (dopuszcza się zastosowanie szerszego zakresu),
- dokładność 0,025 % FS,
- medium robocze – woda destylowana
- przyłącza procesowe M20x1,5 lub 1/2 "

- język menu – polski
- jednostka ciśnienia – bar; mbar; MPa; kPa; psi

#### 4) Inne wymagania techniczne:

##### **Zadajnik ciśnienia** (prasa manometryczna)

- zadajnik ciśnienia (prasa manometryczna) powinien być dostarczony w opakowaniu przeznaczonym do ich transportu.
- do dostarczonego urządzenia powinny zostać dołączone niezbędne do jego działania adaptery w zależności od przyłącza procesowego:

##### Przyłącze procesowe M20x1,5

M20x1,5 x M20x1,5  
 M20x1,5 x M14x1,5  
 M20x1,5 x M12x1,5  
 M20x1,5 x M10x1,0  
 M20x1,5 x 1/2"  
 M20x1,5 x 3/8"  
 M20x1,5 x 1/4"

##### Przyłącze procesowe 1/2"

1/2" x M20x1,5  
 1/2" x M14x1,5  
 1/2" x M12x1,5  
 1/2" x M10x1,0  
 1/2" x 1/2"  
 1/2" x 3/8"  
 1/2" x 1/4"

- do dostarczonego urządzenia powinny zostać dołączone dwa zapasowe komplety uszczelnień do pompy głównej.

##### **Manometr elektroniczny do 60 bar**

##### **Manometr elektroniczny do 300 bar**

- manometry powinny być dostarczone w opakowaniu przeznaczonym do ich transportu

#### 5) Wymagania dodatkowe:

- Dostawca dostarczy przedmioty zamówienia wraz z dokumentacją techniczną w języku polskim na swój koszt i ryzyko do Okręgowego Urzędu Miar w Poznaniu.
- Po dostarczeniu przedmioty zamówienia zostaną wywzorcowane przez Główny Urząd Miar w Warszawie lub inne laboratorium wzorcujące posiadające akredytację (nie dotyczy przedmiotu zamówienia: **Zadajnik ciśnienia** -prasa manometryczna)
- Przedmioty zamówienia (Manometr elektroniczny do 60 bar oraz Manometr elektroniczny do 300 bar) powinny spełniać wymagania, co do klasy 0,025 % FS lub wyższej.
- Warunkiem odbioru przedmiotu zamówienia będzie potwierdzenie spełnienia wymagań niniejszego opisu wynikające ze świadectwa wzorcowania wystawionego przez Główny Urząd Miar w Warszawie lub inne laboratorium wzorcujące posiadające akredytację (nie dotyczy przedmiotu zamówienia: **Zadajnik ciśnienia** -prasa manometryczna).