

## Instrukcja obsługi

### Model PCS-1 / PCS-2

**Próbnik ciśnienia sprężania gazów w cylindrach silników spalinowych niskoprężnych, w pojazdach samochodowych i motocyklach.**



**PCS-1**



**PCS-2**

## Spis treści

1. Przeznaczenie .....	3
2. Zasada działania.....	3
3. Dane techniczne .....	3
4. Obsługa / Montaż .....	4
5. Eksploatacja.....	5
6. Pakowanie i transport.....	5
7. Przechowywanie.....	5
8. Gwarancja .....	5

## 1. Przeznaczenie

Próbnik ciśnienia sprężania przeznaczony jest do pomiaru ciśnienia sprężania w cylindrach silników spalinowych niskoprężnych, w pojazdach samochodowych i motocyklach.

## 2. Zasada działania

Próbniki ciśnienia sprężania działają na zasadzie sprężystego odkształcenia sprężyny rurkowej pod wpływem ciśnienia występującego w cylindrze sprawdzanego silnika. Odkształcenia sprężyny zamieniane są za pomocą mechanizmu na ruch obrotowy wskazówki, która na podzielnicy pokazuje zmierzoną wartość ciśnienia w cylindrze.

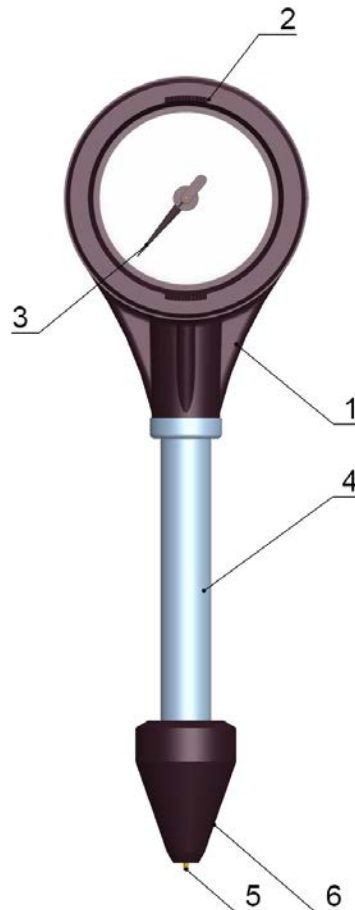
Umieszczony w końcówce zawór utrzymuje ciśnienie w próbniku po odjęciu go od cylindra, co ułatwia odczyt zmierzonej wartości ciśnienia.

## 3. Dane techniczne

- zgodność z normą ZN-83/KFM-012/324
- zakres wskazań: 0 - 16 bar
- zakres pomiarowy: 3 - 16 bar
- temperatura otoczenia: 0°C ÷ 55°C
- wilgotność otaczającego powietrza: do 80%
- drgania i wstrząsy nie mogą przekraczać:
  - częstotliwość: 10 ÷ 55 Hz
  - amplituda przemieszczenia: 0,35 mm
- stopień ochrony obudowy: IP 54
- pozycja pracy próbnika: dowolna
- czynnik przekazujący ciśnienie: mieszanka paliwa z powietrzem

## 4. Obsługa / Montaż

Przystępując po raz pierwszy do użycia próbnika należy sprawdzić czy nie został on uszkodzony podczas transportu tj. nie ma złamanej szyby, zdeformowanej obudowy itp.



### BUDOWA

1. Obudowa
2. Pierścień
3. Wskazówka
4. Końcówka
5. Trzpień zaworu
6. Korek stożkowy

Rys. 1. Próbnik ciśnienia sprężania

### Sprawdzenie wskazania zerowego

Przed przystąpieniem do pomiaru ciśnienia, powinno być dokonane sprawdzenie wskazania zerowego. W tym celu należy wcisnąć trzpień zaworu (5), sprawdzić czy koniec wskazówki (3) pokrywa się z kresą zerową podziałki. W sytuacji kiedy koniec wskazówki nie pokrywa się z kresą zerową podziałki należy skorygować położenie podziałki przekręcając odpowiednio pierścieniem (2). Obrót pierścienia ułatwiają nacięte na nim radełka.

### Pomiar ciśnienia sprężania (przeprowadza się w każdym z cylindrów)

Próbnik należy umieścić stożkowym korkiem (6) w otworze świecy zapłonowej i silnie dociskać. Przekręcając 6 ÷ 10 razy wałem silnika za pomocą rozrusznika (w samochodzie konieczna pomoc drugiej osoby) uzyskać w sprawdzanym cylindrze maksymalne ciśnienie sprężania, którego wielkość pokaże wskazówka próbnika.

Odczyt ciśnienia dokonuje się po odjęciu próbnika od sprawdzanego cylindra. Zawór umieszczony w końcówce (4) po dokonaniu pomiaru utrzymuje maksymalne ciśnienie sprężania w próbniku w czasie nie krótszym niż 1 min. Następnie należy wcisnąć trzpień

zaworu (5) co spowoduje wyrównanie ciśnienia z otoczeniem i powrót wskazówki do położenia zerowego.

## 5. Eksploatacja

Prawidłowa eksploatacja i obsługa zapewnia niezawodne działanie i właściwe wskazania. Próbник należy wyłączyć z eksploatacji i oddać do naprawy w razie stwierdzenia jednego z podanych uszkodzeń:

- ❖ Próbник nie działa
- ❖ Wskazówka nie wraca do kresy zerowej, po wciśnięciu trzpienia zaworu
- ❖ Błędy wskazań przekraczają dopuszczalną wartość

Naprawy może wykonywać tylko zakład posiadający odpowiednie uprawnienia. Próby naprawy próbника przez użytkownika mogą być przyczyną utraty gwarancji.

## 6. Pakowanie i transport

Wg PN-EN 837-1.

## 7. Przechowywanie

Próbник należy przechowywać w futerale na miękkim podłożu, w pomieszczeniach o temperaturze  $+5^{\circ}\text{C} \div +30^{\circ}\text{C}$  i wilgotności nie przekraczającej 80%, w atmosferze wolnej od czynników wywołujących korozję. Wskazówka powinna znajdować się w położeniu zerowym.

## 8. Gwarancja

Warunki gwarancji zgodnie z Ogólnymi Warunkami Sprzedaży WIKA Polska dostępnymi na stronie [www.wikapolska.pl](http://www.wikapolska.pl)



**WIKA Polska**  
**spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.**  
ul. Łęgska 29/35, 87-800 Włocławek  
Tel.: (+48) 54 23 01 100  
Fax: (+48) 54 23 01 101  
E-mail: [info@wikapolska.pl](mailto:info@wikapolska.pl)  
[www.wikapolska.pl](http://www.wikapolska.pl)