

ELEMENTY INSTALACJI	NORMA BRANŻOWA	BN-74
	Pobieranie próbek produktów spalania z aparatów gazowych domowego i komunalnego użytku	9050-01
	Pobieranie próbek z grzejników wody przepływowej z odprowadzeniem spalin	Arkusze 07
		Grupa katalogowa VII 29

1. Przyrząd i sprzęt do pobierania próbek produktów spalania

- Przyrząd do pobierania próbek spalin wg rys. 1.
- Barometr.
- Termometr do pomiaru temperatury wody dopływowej o zakresie od 0 do 50°C z podziałką co 1°C.
- Termometr do pomiaru temperatury wody odpływowej o zakresie od 0 do 100°C z podziałką co 1°C.
- Termometr do pomiaru temperatury otoczenia z podziałką co 1°C.

f) Termometr do pomiaru temperatury spalin o zakresie od 0 do 300°C z podziałką co 1°C.

g) Gazomierz laboratoryjny 10 cm³ (10 l).

h) Manometr 2,5 klasy dokładności o zakresie do 59 kN/m² (około 6,9 at).

i) Manometr wodny (U-rurka) o zakresie do 14,7 kN/m² (około 1500 mm² H₂O).

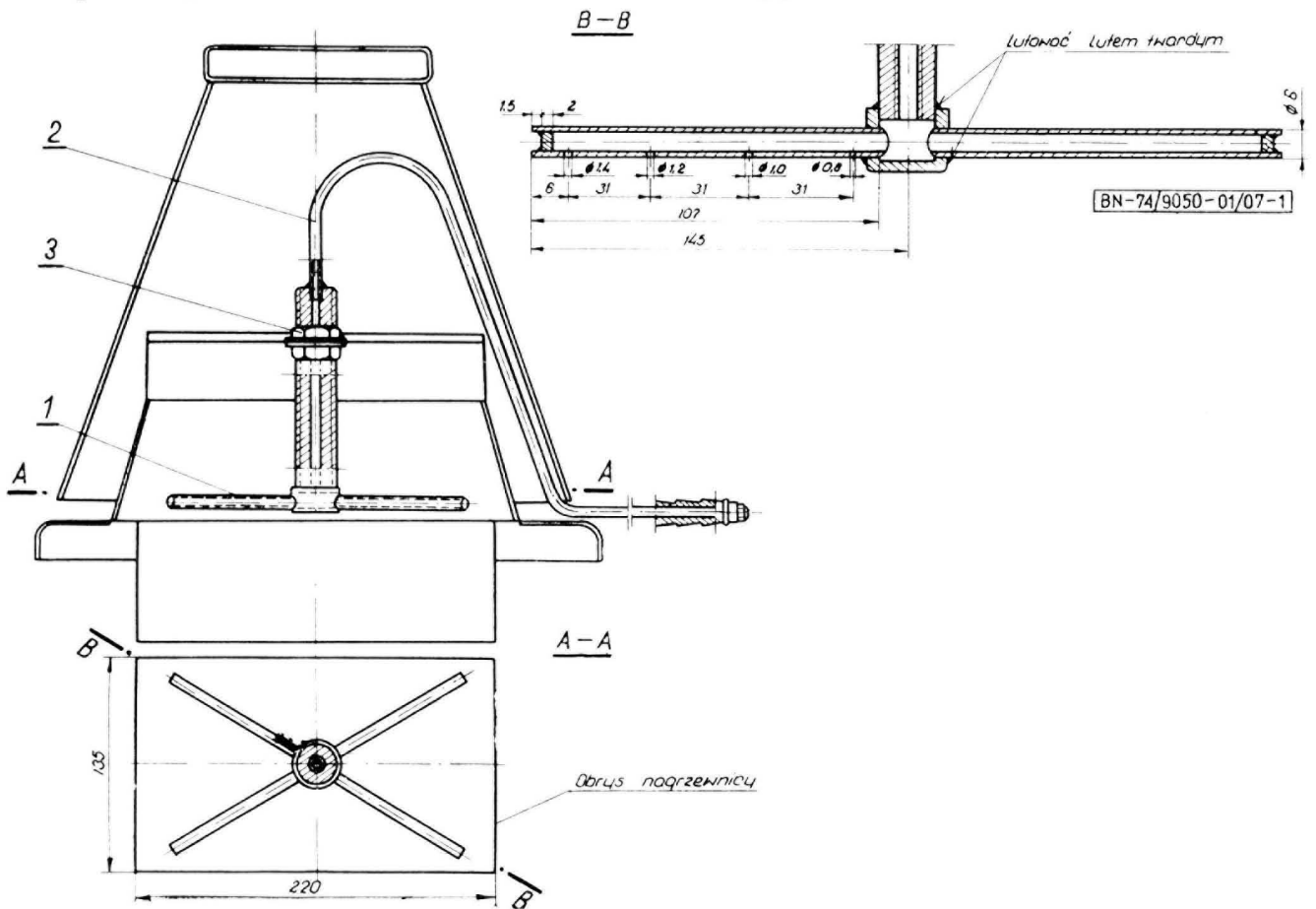
j) Aspirator 5 dm³ (5 l).

k) Sekundomierz.

l) Przewody elastyczne.

2. Odczynniki

Ciecz zamykająca do aspiratora wg BN-74/9050-01 ark. 00, p. 3.



Rys. 1. Przyrząd do pobierania spalin z grzejnika wody przepływowej z odprowadzeniem spalin
1 — rurka miedziana $d_z=5$, 2 — rurka miedziana $d_z=6$, $L=800$, 3 — nakrętka M16.

Zgłoszona przez Instytut Gazownictwa

Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Gazowniczego dnia 13 maja 1974 r. jako norma obowiązująca w zakresie czynności określonych w normie od dnia 1 kwietnia 1975 r.

(Dz. Norm. i Miar nr 31/1974 poz. 93)

3. Opis przyrządu do pobierania próbek produktów spalania (rys. 1). Przyrząd składa się z krzyżaka z miedzianych rurek o średnicy 5 mm 1, które schodzą się do wspólnego zbiornika, skąd spaliny odprowadzane są za pomocą miedzianej rurki 2. Na ramionach krzyżaka rozmieszczone są otwórki ssące o wzrastającej średnicy w kierunku od środka krzyżaka.

Wymieszanie i stabilizacja przepływu spalin zachodzi w nagrzewnicy.

W przypadku zmiany wymiarów albo kształtów nagrzewnicy, dostosować kształt i wymiary przyrządu, zachowując średnice rurek, średnice otworów oraz ich odległości.

4. Sposób pobierania próbki produktów spalania. W celu pobrania próbki spalin, należy zestawić aparaturę wg rys. 2. Przyrząd (rys. 1) należy tak ustawić, aby krzyżak do zasysania spalin znaj-

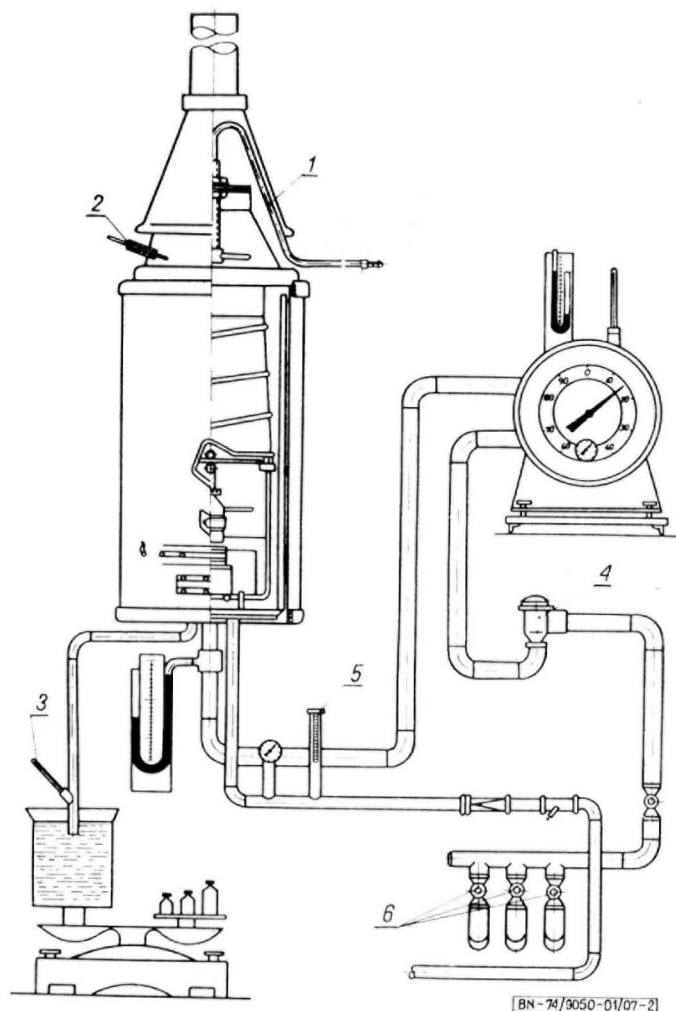
dował się w odległości około 10 mm od nagrzewnicy.

Przed pobraniem próbki spalin należy wyregulować i ustabilizować proces spalania wg PN-72/M-40301.

Uregulować położenie krzyżaka za pomocą nakrętki 3, (rys. 1). w celu uzyskania wymaganej koncentracji dwutlenku węgla w spalinach na zgodność z wymaganiami BN-74/9050-01 ark. 00 p. 4.

Próbkę spalin pobiera się po około 15 min od chwili uruchomienia palnika po wyregulowaniu i ustabilizowaniu procesu spalania za pomocą przyrządu przez zasysanie do aspiratora.

5. Oznaczanie dwutlenku węgla w celu oznaczenia stopnia stężenia wykonać zgodnie z PN-73/C-04759 ark. 01 albo innymi metodami instrumentalnymi o nie mniejszej dokładności.



Rys. 2. Stanowisko do pobierania próbek spalin z gazowego grzejnika wody przepływowej

1 — przyrząd do pobierania próbek spalin, 2 — termometr do pomiaru temperatury spalin, 3 — termometr do pomiaru temperatury wody odpływowej, 4 — reduktor, 5 — termometr do pomiaru temperatury wody dopływowej, 6 — kurki gazowe doprowadzające trzy klasy gazów.

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Gazownictwa, Kraków.

2. Normy związane

PN-73/C-04759 ark. 01 Paliwa gazowe. Metody badań paliw i spalin. Oznaczanie składu metodą objętościową aparatem typu Orsata

PN-72/M-40301 Gazowe grzejniki wody przepływowej. Ogólne wymagania i badania

BN-74/9050-01 ark. 01 Pobieranie próbek produktów spalania z aparatów gazowych domowego i komunalnego użytku. Postanowienia ogólne i zakres normy

3. Autorzy projektu normy — mgr Anna Chowaniec i inż. Zygmunt Jagiełło — Instytut Gazownictwa, Kraków.