

|                                                   |                                                                              |                        |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| ROPA NAFTOWA<br>GAZ ZIEMNY<br>I PRZETWORY NAFTOWE | NORMA BRANŻOWA                                                               | BN-67                  |
|                                                   | Oznaczanie składu<br>frakcyjnego rozpuszczalnika<br>w asfaltach upłynnionych | 0538-03                |
|                                                   |                                                                              | Grupa katalogowa II 49 |

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest oznaczanie składu frakcyjnego rozpuszczalnika w asfaltach upłynnionych.

1.2. Normy związane

PN-66/C-04000 Przetwory naftowe. Pobieranie próbek  
 PN-60/M-53804 Termometr do destylacji normalnej  
 BN-64/6851-10 Szkło laboratoryjne. Cylindry pomiarowe

2. METODA OZNACZANIA

2.1. Zasada oznaczania polega na wyznaczaniu zależności między ilością oddestylowanego rozpuszczalnika w warunkach ustalonych w niniejszej normie a temperaturą.

Zależność tę określa się przez wyznaczanie objętości rozpuszczalnika, które oddestylowują w określonych temperaturach.

2.2. Aparatura - wg rys. 1, w skład której wchodzi:

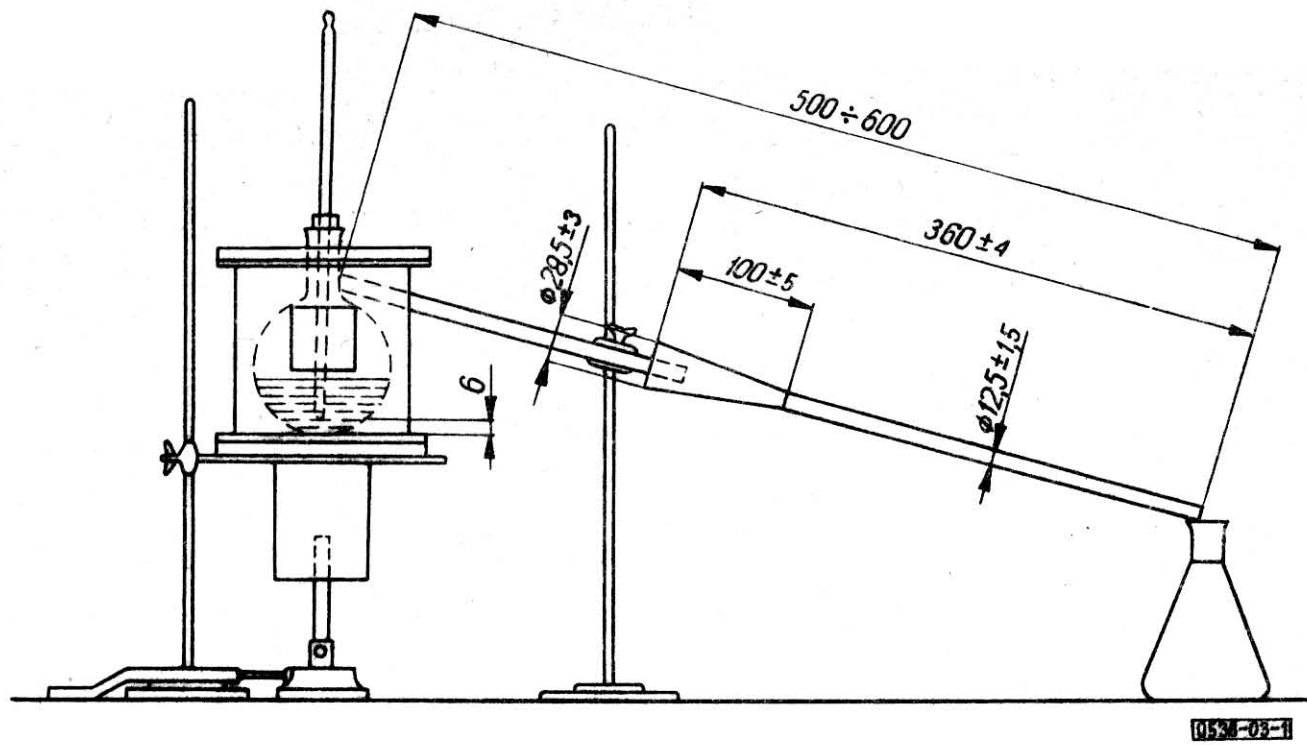
- kolba destylacyjna (rys.2) pojemności 500 ml; rurka boczna umieszczona jest bezpośrednio nad częścią kulistą,
- termometr do destylacji o zakresie mierniczym  $0 \div 360^{\circ}\text{C}$  wg PN-60/M-53804,
- chłodnica powietrzna o wymiarach podanych na rys.1,
- palnik gazowy,
- osłona na kolbę (rys.3) z ocynkowanej blachy stalowej, z dwuczęściową nakrywką, wyłożona warstwą azbestową o grubości 3 mm,
- cylindry pomiarowe C I 100 wg BN-64/6851-10.

Instytut Technologii Nafty

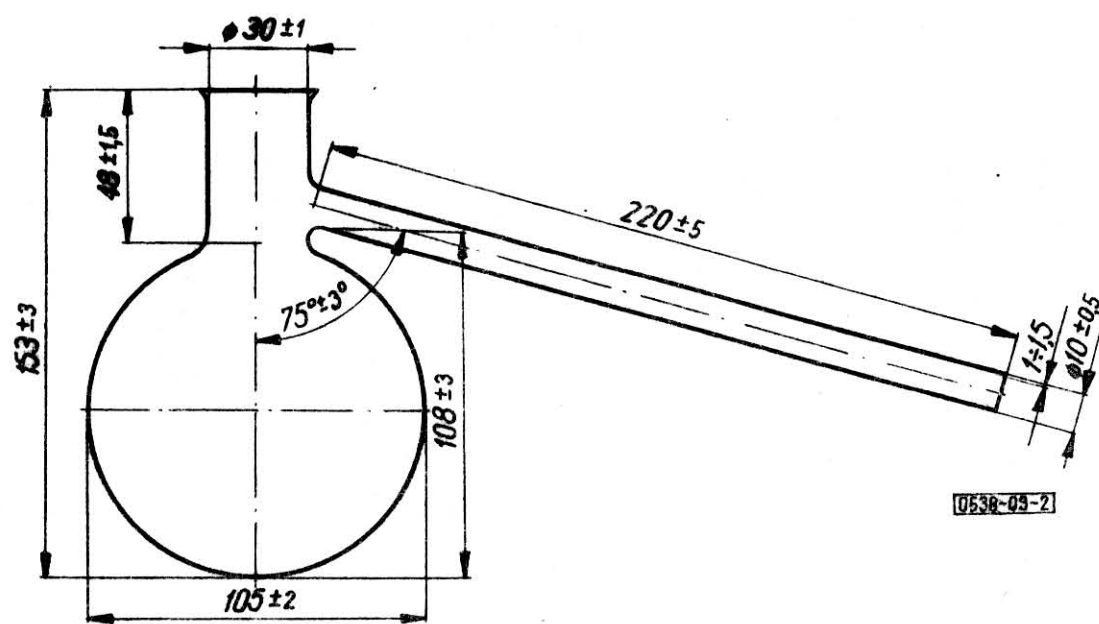
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Rafinerii Nafty dnia 17 kwietnia 1967 r.  
 jako norma obowiązująca w zakresie metod badań od dnia 1 października 1967 r.

(Mon. Pol. nr 30/1967poz. 142)

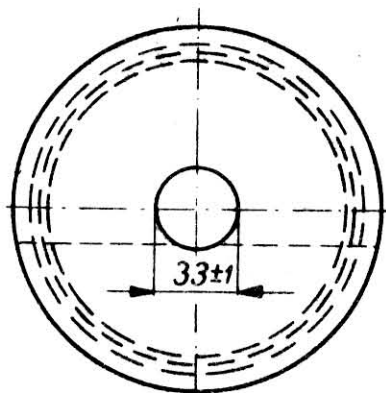
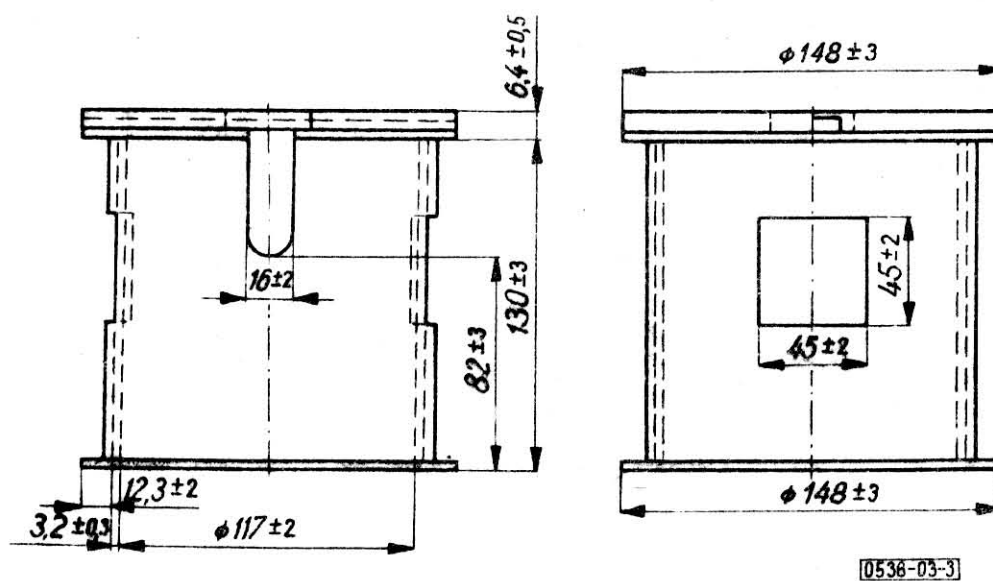
mm



Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3

2.3. Przygotowanie do oznaczania. Badany asfalt upłynniony pobrany wg PN-66/C-04000 ogrzać w termostacie do temperatury  $60^{\circ}\text{C}$ . W tej temperaturze utrzymywać przez 15 min. W przypadku badania asfaltów o lepkości powyżej 200 sek utrzymywać temperaturę  $60^{\circ}\text{C}$  przez 30 min. Po okresie ogrzewania badany asfalt wyjąć z termostatu i dokładnie wymieszać ręcznie pręcikiem szklanym.

Z tak przygotowanego asfaltu upłynnionego pobrać 200 ml do kolby destylacyjnej, którą następnie zamknąć korkiem. Termometr umieścić współśrodkowo w korku tak, aby jego dolny koniec znajdował się na wysokości  $6 \div 7$  mm od dna kolby destylacyjnej.

Kolbę ustawić na grubej siatce azbestowej znajdującej się na trójnogu. Pod siatkę postawić palnik gazowy. Kolbę osłonić osłoną. Połączyć rurkę boczną kolby z chłodnicą powietrzną za pomocą szczelnego korka. Pod wylot chłodnicy postawić cylinder pomiarowy. Należy zwrócić uwagę na pionowe ustawienie kolby, aby uzyskać przez to właściwe ustawienie chłodnicy.

2.4. Wykonanie oznaczania. Kolbę z badanym asfaltem upłynnionym ogrzewać powoli regulując ogrzewanie przy pomocy palnika tak, aby pierwsza kropla destylatu spadła po upływie  $5 \div 15$  min od chwili rozpoczęcia ogrzewania. Następnie należy uregulować ogrzewanie tak, aby destylacja przebiegała ze stałą szybkością: do temperatury  $260^{\circ}\text{C}$   $40 \div 60$  kropli na minutę, a powyżej  $260^{\circ}\text{C}$   $20 \div 60$  kropli na minutę. Destylację należy prowadzić do temperatury  $360^{\circ}\text{C}$ .

W czasie destylacji należy przeprowadzać obserwacje i zapisywać objętości zgodnie z wymaganiami określonymi w poszczególnych normach przedmiotowych.

Pozostałość po destylacji pozostawić w kolbie w celu ochłodzenia do temperatury  $300^{\circ}\text{C}$ . Po tym czasie wylać zawartość kolby do naczynia o średnicy 70 mm i wysokości 55 mm i pozostawić bez nakrycia do chwili zniknięcia dymów, z tym jednak, aby pozostałość była jeszcze w stanie płynnym i dała się łatwo rozlewać.

2.5. Wynik. Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną co najmniej dwóch wyników oznaczeń nie różniących się między sobą przy poszczególnych frakcjach o więcej niż  $\pm 1\%$ .

K O N I E C