

ŚRODKI TRANSPORTU DROGOWEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-70
	Pojazdy samochodowe	3615-09
	Metody badań zwrotności i pomiar sił na kole kierowniczym	29 Grupa katalogowa V 20-20

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są metody badań zwrotności i pomiar sił na kole kierowniczym samochodów.

1.2. Zakres stosowania normy. Normę należy stosować przy pomiarach:

- najmniejszej średnicy zawracania,
- najmniejszej zewnętrznej i wewnętrznej obrysowej średnicy zawracania,
- siły na kole kierowniczym,
- największych kątów skrętu kół kierowniczych.

Normy nie należy stosować przy badaniach samochodów z przyczepami.

1.3. Normy związane

PN-72/S-02011 Wymiary pojazdów samochodowych i przyczep. Nazwy i określenia

PN-67/S-02014 Pojazdy samochodowe. Ciężary. Nazwy i określenia

BN-70/3615-01 Badania samochodów i przyczep. Ogólne zasady

2. WARUNKI OGÓLNE BADAŃ

2.1. Stan techniczny badanego pojazdu. Badany pojazd powinien znajdować się w pełnej sprawności technicznej, a most napędowy powinien być odblokowany.

2.2. Obciążenie pojazdu. Pojazd powinien być załadowany zgodnie z BN-70/3615-01 p. 3.2.

2.3. Droga powinna być pozioma, betonowa lub asfaltowa, sucha i gładka.

2.4. Warunki atmosferyczne. Wyklucza się opady deszczu lub śniegu.

3. DOKŁADNOŚĆ POMIARU

Pomiary wielkości należy przeprowadzać z następującą dokładnością:

- liniowych $\pm 0,05$ m (50 mm),
- siłowych $\pm 5\%$,
- kątowych $\pm 0,5^\circ$.

4. METODY BADAŃ

4.1. Średnica zawracania

4.1.1. Najmniejsza średnica zawracania - wg PN-72/S-02011 p. 2.54. Pomiar należy wykonać przy skręcie w lewo i w prawo.

4.1.2. Najmniejsza zewnętrzna obrysowa średnica zawracania - wg PN-72/S-02011 p. 2.55. Pomiar należy wykonać przy skręcie w lewo i w prawo.

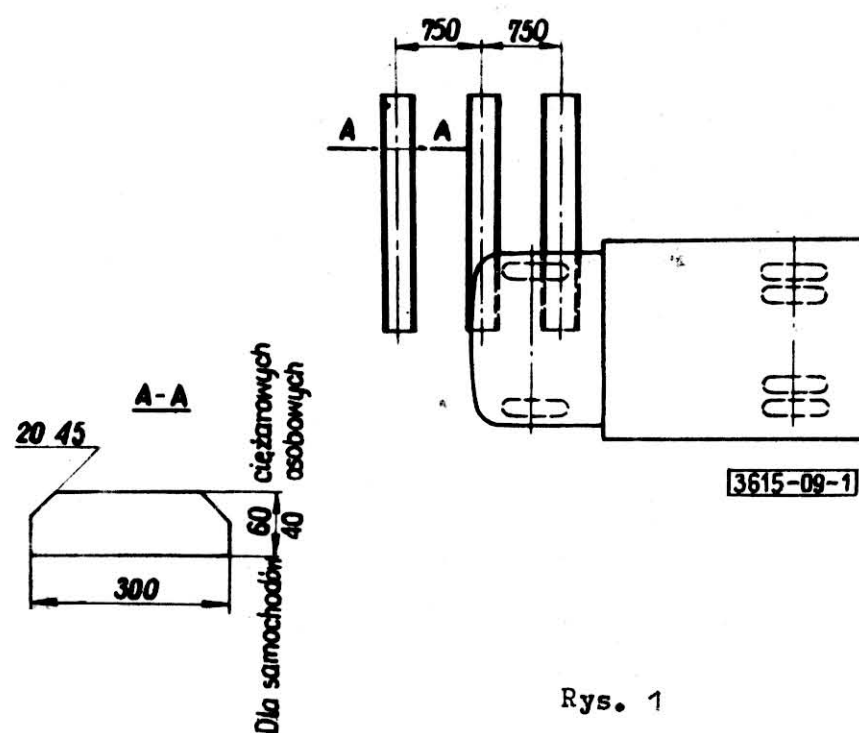
4.1.3. Najmniejsza wewnętrzna obrysowa średnica zawracania - wg PN-72/S-02011 p. 2.56. Pomiar należy wykonać przy skręcie w lewo i w prawo.

4.2. Siła na kole kierowniczym

4.2.1. Pomiar siły na kole kierowniczym utrzymywanym przez kierowcę przy ruchu pojazdu na wprost na drodze z przeszkodami progowymi. Badany pojazd powinien poruszać się pod kątem prostym do przeszkód z prędkością 20 km/h, przejeżdżając kolejno przez przeszkody kołami jednej, a następnie drugiej strony.

Siłę przykładaną do koła kierowniczego należy wyznaczać jako średnią arytmetyczną trzech sił największych, otrzymanych oddzielnie dla prawej i lewej strony samochodu.

Rozmieszczenie i wielkość przeszkód na odcinku badawczym powinny odpowiadać rys. 1.



Rys. 1

Centralny Ośrodek Konstrukcyjno-Badawczy Przemysłu Motoryzacyjnego
Ustanowiona przez Dyrektora ZPMot dnia 31 marca 1970 r. jako norma
obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 stycznia 1971 r.
(Mon. Pol. nr 20/1970 poz.172)

4.2.2. Pomiar siły na kole kierowniczym przy ruchu pojazdu po torze krzywoliniowym opisującym "ósemkę" i ograniczonym bramkami. Pojazdy z maksymalną liczbą miejsc pasażerskich 8 i samochody ciężarowe o masie całkowitej¹⁾ wg PN-67/S-02014 mniejszej niż 3,5 tys. kg należy badać przy prędkości 25 km/h po torze wg rys. 2.

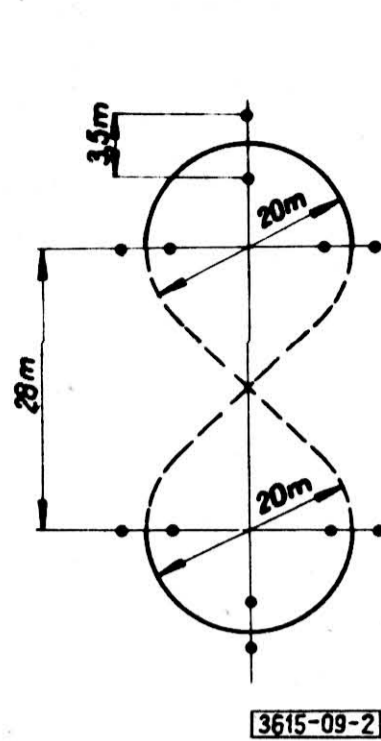
Pozostałe pojazdy należy badać przy prędkości 20 km/h po torze zgodnym z rys. 3.

Jako ostateczny wynik należy przyjmować średnią wartość siły otrzymanej w pięciu przejazdach przez przewidziany do pomiarów odcinek.

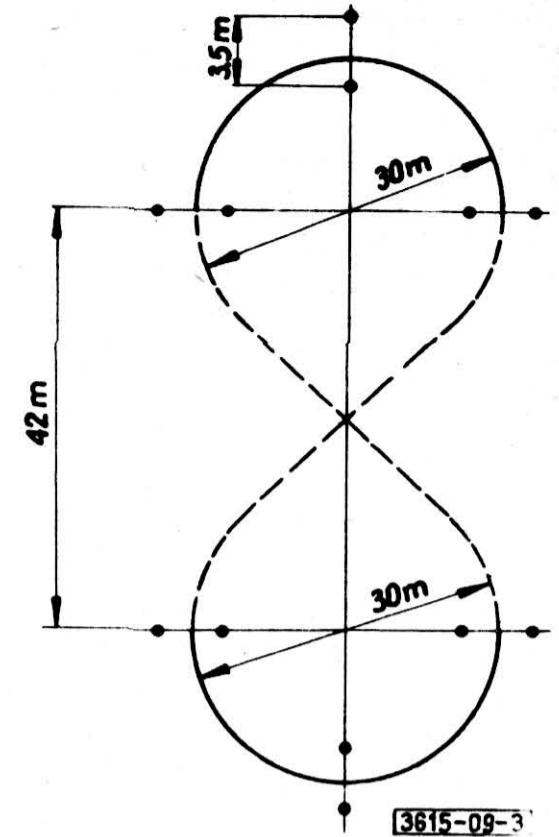
4.3. Kąty skreću kół. Pomiar największych kątów skreću kół kierowanych i liczby obrotów koła kierowniczego odpowiadających największemu kątowi skreću kół od ich położenia przy ruchu prostoliniowym należy przeprowadzać przy ustawieniu kierowanych kół na ruchomych płytach w celu zmniejszenia tarcia opon w miejscach zetknięcia się z drogą.

Pomiaru należy dokonać przy skręcie kół kierowanych w lewo i prawo.

¹⁾wg określeń PN-67/S-02014 - ciężar całkowity.



Rys. 2



Rys. 3

5. SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Z przeprowadzonych badań należy sporządzić sprawozdanie zgodnie z BN-70/3615-01 rozdz. 6.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-70/3615-09

Norma zgodna z zaleceniem RWPG PC 1685-69 АВТОМОБИЛИ и автопоезда. Методы испытаний