

ŚRODKI TRANSPORTU DROGOWEGO, EKSPLOATACJA, OBSŁUGA, NAPRAWA	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-86
	Odbiór po naprawie zespołów pojazdów samochodowych dostarczanych luzem Wymagania i badania ogólne	3615-17/01
		Grupa katalogowa 0529

PRZEDMOWA

Ze względu na dużą różnorodność zespołów pojazdów samochodowych odbieranych po naprawie oraz zróżnicowanie stosowanych dla nich wymagań i badań, zdecydowano się na opracowanie normy arkuszowej. W arkuszu 01 podano wymagania i badania ogólne, które powinny spełniać wszystkie zespoły po naprawie, natomiast każdy z następujących arkuszy zawiera wymagania i badania specyficzne dla danego rodzaju zespołu podanego w tytule arkusza.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot arkusza normy. Przedmiotem arkusza normy są ogólne wymagania techniczne i podstawowe zasady odbioru zespołów samochodów ciężarowych i autobusów po naprawie głównej.

1.2. Zakres stosowania arkusza normy. Arkusz normy należy stosować przy odbiorze podstawowych zespołów samochodów ciężarowych i autobusów dostarczanych do naprawy luzem i przy kontroli międzyoperacyjnej zespołów w naprawach całopojazdowych.

2. WYMAGANIA

2.1. Czystość zespołu. Przedstawiony do odbioru zespół powinien być czysty.

2.2. Zgodność z konstrukcją fabryczną. Zespół powinien być zgodny z konstrukcją fabryczną określonej marki i typu oraz złożony z przewidzianych w katalogach elementów, bez wad mających wpływ na pracę, funkcjonalność i trwałość.

Dopuszcza się:

a) zmiany konstrukcji podzespołów, elementów i osprzętu wprowadzone przez wytwórcę lub dopuszczone przez wytwórcę do stosowania,

b) stosowanie w importowanych zespołach części zamiennych o odmiennej konstrukcji, lecz odpowiadającej tej samej charakterystyce i wymaganiom oraz mających świadectwo dopuszczenia do produkcji i obrotu,

c) powtórne zamontowanie części zregenerowanych, naprawionych lub bez naprawy, które zostały zakwalifikowane jako dobre,

d) stosowanie części nadwymiarowych i podwymiarowych przewidzianych w dokumentacji technologicznej zakładu naprawczego, jeżeli zapewniają właściwe połączenie, tolerancje wykonawcze i własności funkcjonalne części nowej.

Nie dopuszcza się wszelkiego rodzaju pęknięć części, występowania w spoinach zażuźleń, porów, pęknięć, podtopień i odprysków oraz zastępowania przewidzianych dokumentacją konstrukcyjną wytwórcy połączeń rozłącznych przez spawanie i nitowanie.

2.3. Kompletność zespołu. Zespół powinien być kompletny, tj. mieć wszystkie analogiczne elementy zespołu nowego tej samej marki i typu zgodnie z dokumentacją wytwórcy.

2.4. Stan zmontowania zespołu. Montaż powinien być przeprowadzony zgodnie z obowiązującą dokumentacją techniczną wytwórcy i BN-83/3610-06. Śruby i nakrętki powinny być dokręcone i zabezpieczone przed samoczynnym odkręcaniem wg wymagań dokumentacji technicznej danego zespołu. Wszystkie miejsca podlegające smarowaniu powinny być napełnione środkami smarnymi przewidzianymi w dokumentacji wytwórcy.

2.5. Powłoki ochronne powinny być wykonane zgodnie z obowiązującą w zakładzie naprawczym dokumentacją technologiczną, która powinna uwzględniać wymagania wg BN-83/3602-01 i BN-83/3602-02. W stosunku do części malowanych, powtórnie użytych w procesie montażu, dopuszcza się dwie niejednorodne warstwy lakieru, lecz zapewniające estetykę wykonania bez zacieków i sfałdowania lakieru.

Zgłoszona przez Instytut Transportu Samochodowego
Ustanowiona przez Ministra Komunikacji dnia 20 maja 1986 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1987 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 13/1986 poz. 25)

2.6. Znakowanie. Wszystkie zespoły powinny mieć umieszczone w sposób trwały obok znaku, symbolu i numeru producenta oznakowanie umożliwiające ustalenie:

- zakładu naprawczego,
- nr kolejnego naprawy,
- roku wykonania naprawy,
- kontrolera jakości oceniającego zgodność naprawy z niniejszą normą.

3. BADANIA

3.1. Opis badań

3.1.1. Oględziny zewnętrzne należy przeprowadzać nie uzbrojonym okiem lub przy użyciu lupy, bez demontażu odbieranego zespołu, w celu sprawdzenia zgodności z wymaganiami wg 2.1, 2.2, 2.5 i 2.6.

3.1.2. Sprawdzenie montażu odbieranych zespołów po naprawie na zgodność z 2.4 należy przeprowadzić w sposób umożliwiający stwierdzenie, czy zmontowane części spełniają wymagania wg 2.2 i 2.3.

3.1.3. Sprawdzenie dokręcenia śrub i nakrętek na zgodność z 2.4 powinno być wykonane kluczami dynamometrycznymi bez demontażu odbieranego zespołu. Sprawdzeniu podlega 10% śrub i nakrętek, lecz nie mniej niż 3 sztuki.

4. PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Przechowywanie. Wszystkie naprawione zespoły pojazdu samochodowego powinny być przechowywane w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami mechanicznymi i wpływami atmosferycznymi, w położeniu najbardziej właściwym dla danego zespołu, np. niedopuszczalne jest opieranie skrzyń przekładniowych na wałkach napędu lub sterowania. Ponadto powierzchnie zewnętrzne elementów stalowych nie pokryte po-

włokami ochronnymi powinny być zabezpieczone przed korozją i wpływami atmosferycznymi na okres trzech miesięcy.

4.2. Transport. Odbierane po naprawie zespoły luzem powinny być transportowane w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniami mechanicznymi i niekorzystnymi wpływami atmosferycznymi.

5. PRZEBIEG ODBIORU

5.1. Czynności odbioru. Odbiór zespołu po naprawie głównej wymaga wykonania następujących czynności:

a) wykonania badań sprawdzających spełnianie przez naprawiony zespół szczegółowych wymagań zawartych w odpowiednim arkuszu normy, jak i wymagań niniejszego arkusza,

b) sprawdzenia sporządzenia dokumentów wymaganych wg 5.3,

c) przyjęcia zespołu i podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego, którego wzór podano w załączniku.

5.2. Udział w czynnościach odbioru. Czynności odbioru wykonuje przedstawiciel kontroli jakości zakładu naprawczego przy udziale upoważnionego przedstawiciela zleceniodawcy. Zleceniodawca może nie uczestniczyć w czynnościach odbioru wymienionych w 5.1a) i ograniczyć się do przyjęcia zespołu na podstawie zapoznania się z wynikami wykonanych badań lub tylko na podstawie świadectwa kontroli technicznej wykonawcy.

5.3. Wymagane dokumenty. Przy odbiorze zespołu po naprawie należy przedstawiać następujące dokumenty:

a) protokół zdawczo-odbiorczy przekazania zespołu na naprawy (umowa),

b) upoważnienie przedstawiciela zleceniodawcy do dokonania odbioru,

c) świadectwo kontroli technicznej wykonawcy umieszczone w protokole zdawczo-odbiorczym.

K O N I E C

WZÓR PROTOKOŁU ZDAWCZO-ODBIORCZEGO

Nazwa Zakładu (pieczęćka)	PROTOKÓŁ ZDAWCZO-ODBIORCZY ZESPOŁU PO NAPRAWIE (nazwa zespołu) (marka — typ — nr fabryczny)	Nr ewidencyjny naprawy (rodzaj naprawy)
Niniejszym stwierdza się zgodność wykonania naprawy z wymaganiami wg BN-86/3615-17/01 i uzyskania przez naprawiony zespół przewidzianych nią kryteriów technicznych.		
..... (data znak KI)	 (Podpis kontrolującego)
Przekazania zespołu dokonano w dniu w obecności przedstawicieli zainteresowanych stron.		
Przekazujący (imię, nazwisko — podpis)	Przyjmujący (imię, nazwisko — podpis)	
Stan. służb. nr upoważnienia		

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Główne Biuro Studiów i Projektów Zaplecza Technicznego Motoryzacji PROZAM, Warszawa.

2. Normy związane

BN-83/3602-01 Powłoki elektrolityczne i konwersyjne na wyrobach metalowych przemysłu motoryzacyjnego

BN-83/3602-02 Pokrycia lakierowe na wyrobach przemysłu motoryzacyjnego. Wymagania i badania

BN-80/3610-06 Samochody osobowe, ciężarowe, autobusy, przyczepy i ich pochodne. Części i zespoły. Wymagania i badania

3. Zakres tematyczny normy arkuszowej dotyczącej odbioru po naprawie zespołów pojazdów samochodowych dostarczanych luzem

Numer arkusza	Tytuł arkusza
1	2
01	Odbiór po naprawie zespołów pojazdów samochodowych dostarczanych luzem. Wymagania i badania ogólne
02	Odbiór po naprawie zespołów pojazdów samochodowych dostarczanych luzem. Silniki z zapłonem samoczynnym. Wymagania i badania
03	Odbiór po naprawie zespołów pojazdów samochodowych dostarczanych luzem. Skrzynki biegów. Wymagania i badania
04	Odbiór po naprawie zespołów pojazdów samochodowych dostarczanych luzem. Tylne mosty napędzane. Wymagania i badania

cd. tablicy

Numer arkusza	Tytuł arkusza
1	2
05	Odbiór po naprawie zespołów pojazdów samochodowych dostarczanych luzem. Osie przednie nienapędzane. Wymagania i badania
06	Odbiór po naprawie zespołów pojazdów samochodowych dostarczanych luzem. Mechanizmy kierownicze bez wspomagania. Wymagania i badania
07	Odbiór po naprawie zespołów pojazdów samochodowych dostarczanych luzem. Mechanizmy kierownicze ze wspomaganie hydraulicznym. Wymagania i badania
08	Odbiór po naprawie zespołów pojazdów samochodowych dostarczanych luzem. Osie przednie napędzane. Wymagania i badania
09	Odbiór po naprawie zespołów pojazdów samochodowych dostarczanych luzem. Silniki gaźnikowe czterosuwowe. Wymagania i badania
10	

4. Autorzy projektu normy — mgr inż. Tadeusz Małek, inż. Jan Kupidłowski, inż. Marian Sypuła — Główne Biuro Studiów i Projektów Zaplecza Technicznego Motoryzacji.