

440 BE 10
PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW
MERA-PIAP
Al. Jerozolimskie 202 02-222 Warszawa Telefon 23-70-81

.....
Ośrodek Badań Niezawodności i Jakości
.....

.....
Centralna Stacja Prób
.....

Główny wykonawca

Wykonawcy inż. Kamilla Wojda , tech. Henryk Michniewicz

Konsultant ..

Nr zlecenia
1162

Badania urządzenia do ręcznego
montażu i pomiaru momentu oporowego
przegubu homokinetycznego.

Zleciłodawca OAM

Pracę rozpoczęto dnia 90.08.07
Kierownik CSP

mgr inż. E. Trepczyński
mgr inż. E. Trepczyński

zakończono dnia 90.08.09
Kierownik OBN

dr inż. St. Budzyński
dr inż. St. Budzyński

Praca zawiera:

Rozdzielnik - ilość egz:

stron 2

Egz. 1 BOINTE

rysunków

Egz. 2 OAM

fotografii

Egz. 3 OBN

tabel

Egz. 4 OAM

tablic

Egz. 5

załączników 1

Egz. 6

Nr rejestr. 6487

Analiza deskrytorowa

~~URZĄDZENIA BADAWCZE SAMOCHODÓW. BADANIA. 1~~
POŻAROWE, BADANIA

Analiza dokumentacyjna

Sprawozdanie zawiera wyniki badań rezystancji izolacji, wytrzymałości elektrycznej izolacji i sprawdzenie przyrządu I klasy ochronności.

Tytuły poprzednich sprawozdań

629.113.001 - Samochód - eksploatacja

UKD

PIAP 41/88 10000

1. Przedmiot i cel badań

Przedmiotem badań było urządzenie do ręcznego montażu i pomiaru momentu oporowego przegubu homokinetycznego, dostarczone przez Ośrodek Automatyki Mechanicznej (OAM).

Celem badań było sprawdzenie w/w urządzenia na zgodność z Warunkami Technicznymi Odbioru (WTO) opracowanymi przez OAM.

Wykonano następujące sprawdzenia:

- rezystancję izolacji
- wytrzymałość elektryczną izolacji
- rezystancję przejścia przewodu ochronnego przyrządu I klasy ochronności.

2. Wyniki badań

2.1. Sprawdzenie rezystancji izolacji

Sprawdzenie rezystancji izolacji wykonano zg. z p.1 w/w WTO megaomierzem o napięciu 500 V pomiędzy zwartymi zaciskami sieci a obudową urządzenia.

Rezystancja była większa od 50 M Ω .

2.2. Sprawdzenie wytrzymałości elektrycznej izolacji

Sprawdzenie wykonano zg. z p. 2 w/w WTO.

Pomiędzy zwarte zaciski sieci a obudowę urządzenia przyłożono napięcie 1,5 kV na okres 1 minuty. Podczas trwania próby nie stwierdzono przebicia izolacji.

2.3. Sprawdzenie przyrządu I klasy ochronności

Sprawdzenie wykonano zgodnie z pkt 4.3.18 PN-84/T-06500/05.

Rezystancja przejścia pomiędzy stykiem ochronnym we wtyku sieciowym a miejscem zamocowania przewodu ochronnego na obudowie urządzenia przy prądzie 10 A wynosiła 0,1 Ω .

3. Orzeczenie

Na podstawie wyników badań stwierdza się, że "Urządzenie do ręcznego montażu i pomiaru momentu oporowego przegubu homokinetycznego" spełnia wymagania Warunków Technicznych Odbioru w zakresie w/w prób.

Warunki techniczne odbioru

Przedmiotem badań jest stanowisko kontrolne sklasyfikowane jako przyrząd I klasy ochronności p.n. "Urządzenie do wzornego montażu i pomiaru momentu oporowego przegubu homokinetycznego" w zakresie bezpiecznego użytkowania na zgodność z następującymi normami:

- PN-80/M-42020 - Automatyka i pomiary przemysłowe. Urządzenia. Ogólne wymagania i badania.
- PN-84/T-06500/05 - Elektroniczne przyrządy pomiarowe. Wymagania i badania dotyczące bezpieczeństwa obsługi.

Zakres badań obejmuje tylko te punkty, które wynikają z naszej konstrukcji i przeznaczenia urządzenia. Należą do nich następujące badania:

1. Sprawdzenie rezystancji izolacji wg PN-80/M-42020 p. 2.2.6

- Rezystancja izolacji sprawdzana megaomomierzem 500V między zwartymi ze sobą obwodami wejściowymi (sieci zasilającej na wtyczce i przy zamkniętym wyłączniku sieci) a obudową urządzenia powinna wynosić co najmniej $20\text{ M}\Omega$

Pomiar rezystancji izolacji należy wykonać w stanie ustalonym t.j. przynajmniej po 5s od chwili przyłożenia napięcia stałego 500V.

2. Sprawdzenie wytrzymałości elektrycznej izolacji wg PN-84/T-06500/05 p. 3.5.7.2.

- Izolacja między zwartymi ze sobą obwodami

wejściowymi (jak wyżej), a obudowę urządzenia
powinno wytrzymać bez przebicia i przeskoku iskry
w ciągu 1 min. napięcie próbne sinusoidalne
o wartości skutecznej 1,5 kV.

3. Sprawdzenie przynależności I klasy ochronności
wg PN-84/T-06500/05 p. 4.3.18

- Rezystancja przejścia między stykiem ochronnym
we wtyku sieciowym, a miejscem zamocowania
przewodu ochronnego na obudowie urządzenia
nie powinna przekroczyć wartości $0,1 \Omega$.
(pomiar wykonać prądem 10 A).

A. Babicz - *AB*

R. Pawłowski - *RP*

W-wa, sierpień 1990 r.