

 PE Pracownia Elektryczna	ZESPÓŁ SZKÓŁ ELEKTRYCZNO-MECHANICZNYCH w Lubaniu	
	PRACOWNIA ELEKTRYCZNA	
	Pomiar rezystancji izolacji przewodów i maszyn elektrycznych	OP4

CEL ĆWICZENIA:

Poznanie sposobu pomiaru izolacji przewodów i maszyn oraz cech charakterystycznych

ZNAJOMOŚĆ ZAGADNIEŃ DO ĆWICZENIA OBEJMUJE:

- Budowa przewodów nn
- Sposób pomiaru rezystancji izolacji przewodów i maszyn
- Kryterium oceny stanu izolacji przewodów do nn i maszyn
- Zapoznanie się z instrukcją obsługi miernika MPI 510

1. Pomiar rezystancji przewodów

POLECENIE:

Dla otrzymanych przewodów zmierzyć rezystancję izolacji miernikiem MPI 510 pomiędzy:

- między przewodami czynnymi: L1-L2, L1-L3, L2 -L3, L1-N, L2-N, L3-N
- między przewodami czynnymi a ziemią: L1-PE, L2-PE, L3-PE, N-PE - przewody czynne na czas pomiaru można zewrzeć

Oceń stan izolacji.

Wyniki pomiarów i wnioski spisać do zaproponowanej tabeli.

2. Pomiar rezystancji maszyn elektrycznych

Dla otrzymanych maszyn elektrycznych zmierzyć rezystancję pomiędzy uzwojeniami oraz uzwojeniami a korpusem maszyny

Oceń stan izolacji.

Wyniki pomiarów i wnioski spisać do zaproponowanej tabeli.

Pytania kontrolne:

1. Jak zbudowane są przewody nn do wykonywania instalacji mieszkaniowych?
2. Od czego zależy rezystancja izolacji?
3. Dlaczego pomiar rezystancji wykonuje się megaomomierzem przy wysokim napięciu?
4. Kiedy można uważać, że stan izolacji przewodu nn jest właściwy?
5. Kiedy możemy uznać że stan izolacji maszyny elektrycznej jest właściwy?
6. Między którymi przewodami dokonuje się pomiaru izolacji?