

## 21 Jak jest definiowany normatywny zasięg ręki? (D i E)

**Normatywny zasięg ręki** jest definiowany jako przestrzeń (obszar) zawarty między dowolnym punktem powierzchni stanowiska, na którym człowiek zwykle stoi lub się porusza a powierzchnią, którą może osiągnąć ręką w dowolnym kierunku bez użycia środków pomocniczych (rysunek 1).

## 22 Jak są rozumiane następujące pojęcia w sensie ochrony przeciwporażeniowej: obudowy, przegrody lub ogrodzenia oraz bariery i przeszkody? (D i E)

Obudową w sensie ochrony przeciwporażeniowej jest element zapewniający ochronę przed niektórymi wpływami otoczenia i przed dotykiem bezpośrednim z dowolnej strony.

Przegrodą lub ogrodzeniem w sensie ochrony przeciwporażeniowej jest element zapewniający ochronę przed dotykiem bezpośrednim ze wszystkich ogólnie dostępnych stron.

Bariery i przeszkody w sensie ochrony przeciwporażeniowej są to elementy chroniące przed **niezamierzonym** dotykiem bezpośrednim, lecz nie chroniące przed dotykiem bezpośrednim spowodowanym działaniem rozmyślnym.

## 23 Jak należy interpretować używany w dziedzinie ochrony przeciwporażeniowej termin **ziemia**? (D i E)

Pod terminem **ziemia** (skrót od **ziemia odniesienia**) rozumie się przewodzącą masę ziemi, której potencjał w każdym punkcie przyjmuje się umownie równy zeru (z wyjątkiem otoczenia miejsc wpływu lub wypływu z niej prądu).

## 24 Co nazywamy uziomem, a co należy rozumieć pod pojęciem całkowitej rezystancji uziemienia? (D i E)

**Uziomem** nazywany jest przedmiot lub zespół przedmiotów umieszczonych w gruncie (ziemi) tworzący elektryczne połączenie przewodzące z tym gruntem (ziemią).

Natomiast **całkowita rezystancja uziemienia** jest to rezystancja między głównym zaciskiem uziemiającym a ziemią odniesienia.

## 25 Jakie uziomy są niezależne? (D i E)

**Uziomami niezależnymi** są uziomy umieszczone w takich odległościach od siebie, że maksymalny prąd mogący przepływać w jednym uziomie nie wpływa w sposób znaczący na zmianę potencjału w innych uziomach.

## 26. Co to jest przewód ochronny? (D i E)

**Przewodem ochronnym** nazywa się przewód (lub żyłę przewodu) wymagany przez określone środki ochrony przeciwporażeniowej, przeznaczony do elektrycznego połączenia następujących części:

- ◆ dostępnej przewodzącej,
- ◆ obcej przewodzącej,
- ◆ głównej szyny (zacisku uziemiającego),
- ◆ uziomu,
- ◆ uziemionego punktu neutralnego źródła zasilania lub punktu neutralnego sztucznego.

Przewód ochronny oznaczany jest symbolem PE.

## 27 Co to jest przewód ochronno-neutralny? (D i E)

Przewodem ochronno-neutralnym nazywany jest uziemiony przewód (żyła przewodu) spełniający jednocześnie funkcję przewodu ochronnego i neutralnego. Przewód ochronno-neutralny oznaczany jest symbolem PEN. Występuje w układach sieciowych TN-C oraz TN-C-S.

## 28 Co jest nazywane przewodem uziemiającym? (D i E)

**Przewodem uziemiającym** nazywa się przewód ochronny PE łączący główną szynę (zacisk) uziemiającą z uziomem. Nie izolowane części przewodów, które umieszczone są w gruncie traktuje się jako część uziomu.