

Quando o corpo humano for percorrido por uma corrente que excede a 30mA, a pessoa corre sério risco de vida se esta corrente não for interrompida em um tempo muito curto.

O nível de risco da vítima ocorre em função da amplitude desta corrente, das partes do corpo atravessadas por ela e a duração da passagem da corrente.

A norma IEC 479-1 classifica os tipos de choques perigosos. São eles:

CONTATO DIRETO:

Um contato direto se refere ao contato de uma pessoa com um condutor que normalmente está energizado.

CONTATO INDIRETO:

Um contato indireto ocorre quando um indivíduo, ao tocar num material isolante, sofre um choque elétrico em decorrência de uma falha de isolamento ou alguma outra causa.

PROTEÇÃO CONTRA CONTATOS DIRETOS

A proteção contra choques por contato direto visa impedir um contato involuntário com uma parte condutora. A proteção contra contatos diretos deve ser assegurada por meio de:

- Proteção por isolamento das partes vivas
- Proteção por meio de barreiras ou invólucros
- Proteção por meio de obstáculos
- Proteção por colocação fora de alcance
- Proteção através de relés operados por corrente residual

CUIDADOS

Segundo estatísticas, a cidade de São Paulo tem cerca de dois óbitos por semana de indivíduos não profissionais em decorrência de choques elétricos. Para evitar acidentes e fazer um uso seguro da eletricidade é necessário tomar alguns cuidados, como:

- Fazer aterramento de todas as instalações.
- As instalações devem conter disjuntor normalizado e dispositivo diferencial (DR).

Com o corte da energia elétrica obedecendo a Legislação e as Normas da ABNT, em muitos casos é possível salvar o indivíduo de acidentes fatais.

É importante saber que com a pele molhada, qualquer tensão elétrica acima de 25V pode ser mortal.

Ao contrário do que algumas pessoas pensam, tanto tensão quanto corrente elétrica tem responsabilidade em acidentes fatais. Sendo que a tensão provoca queimaduras e a corrente elétrica é o vilão da paralisação de órgãos como o pulmão e o coração.

Portanto, seja um profissional consciente, respeite as Normas e utilize sempre os equipamentos adequados.