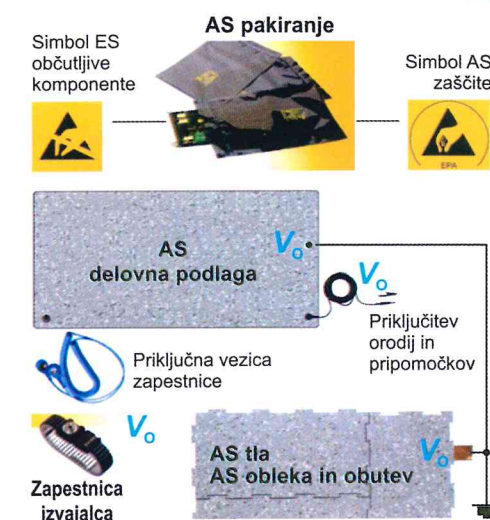


V poklicni praksi elektrotehnike se z navedeno težavo lahko srečamo predvsem pri **montaži** in **vzdrževanju** elektronskih naprav. **Kakovost** elektronskih komponent lahko z vidika elektrostatike ohranimo le z doslednim upoštevanjem pravil in **predpisov** pri delu.

- Elektrostatično občutljive elektronske enote **transportiramo** in **shranjujemo** v originalni zaščitni **astatični (AS)** embalaži (sl. 7.35).
- **Montažo/zamenjavo** elektronskih enot izvedemo z neposrednim prehodom enote iz astatične embalaže v napravo.

Astatična embalaža je delno **prevodna** in predstavlja za svojo notranjost **Faradayevo kletko**. Še občutljivejše je delo pri **servisiranju** elektronskih enot, ki zahteva diagnosticiranje delovanja enote in **zamenjavo** njenih komponent.

- Prebojne učinke statične elektrike preprečimo z **izenačitvijo električnih potencialov** elektronske **enote, komponent, orodij**, delovnih **površin** (miza), **tal** delovnega mesta in **izvajalca** del (sl. 7.35).



Slika 7.35: Elektrostatična zaščita

7.5 PREIZKUSI SVOJE ZNANJE

Kviz

1. Električno polje je:
 - a) naelektreno stanje prostora,
 - b) stanje prostora, v katerem na elektrine delujejo sile,
 - c) naelektrena prevodna površina,
 - d) prostor z električnimi silami.
2. Električno polje povzroča:
 - a) poljubna mirujoča elektrina,
 - b) poljubna gibajoča se elektrina,
 - c) elektrina okrog prevodnih teles,
 - d) elektroni prevodnih teles.
3. Elektrostatično polje povzroča:
 - a) poljubna konstantna elektrina,
 - b) elektrina s konstantnim predznakom,
 - c) konstantna in mirujoča elektrina,
 - d) poljubna mirujoča elektrina.
4. Električne silnice nakazujejo:
 - a) obliko električnega polja,
 - b) smer sil na elektrone v električnem polju.,
 - c) poti elektronov v električnem polju,
 - d) smer sil na pozitivno elektrino v električnem polju.
5. Stalno velikost in smer sil v električnem polju povzroča le:
 - a) homogeno električno polje,
 - b) električno polje s silnicami stalne smeri,
 - c) nehomogeno električno polje,
 - d) električno polje v vzporedni električni silnicami.
6. Jakost električnega polja je določena:
 - a) z vektorjem električne poljske jakosti,
 - b) s silo na enoto elektrine v električnem polju,
 - c) s silo na enoto pozitivne elektrine v električnem polju,
 - d) s silo na elektron v električnem polju.
7. Električno polje povzroča v prevodni snovi:
 - a) premik negativne elektrine,
 - b) premik proste elektrine proti površini telesa,
 - c) združitev pozitivne in negativne elektrine,
 - d) ločitev pozitivne in negativne elektrine.
8. Električno polje povzroča v prevodni snovi:
 - a) premik negativne elektrine,
 - b) premik proste elektrine proti površini telesa,
 - c) združitev pozitivne in negativne elektrine,
 - d) ločitev pozitivne in negativne elektrine.
9. Faradayeva kletka je kletka:
 - a) iz izolacijske snovi, znotraj katere električno polje ni mogoče,
 - b) iz prevodne snovi, znotraj katere električno polje ni mogoče,
 - c) ki krepi električno polje v svoji notranjosti,
 - d) v katero ne more udariti strela.
10. Električno polje povzroča v neprevodni snovi:
 - a) gostejše električno polje,
 - b) polarizacijo snovi,
 - c) večjo jakost električnega polja,
 - d) ne more povzročiti nobenih sprememb.
11. Relativna permitivnost snovi pove, kolikokrat je:
 - a) izolacijska snov manj prevodna od praznega prostora,
 - b) polarizacija snovi večja od polarizacije praznega prostora,
 - c) snov bolj prevodna za električni tok od praznega prostora,
 - d) snov dovzetnejša za električni pretok od praznega prostora.
12. Električni preboj izolanta je pojav:
 - a) povzročitve prevodnosti izolanta s toplotno energijo,
 - b) prekoračitve dopustne dielektrične polarizacije,
 - c) povzročitve prevodnosti izolanta z električnim poljem,
 - d) prekoračitve dopustnih mehanskih lastnosti izolanta.
13. Kapacitivnost je lastnost:
 - a) kondenzatorja, da lahko sprejme določeno elektrino,
 - b) kondenzatorja, da lahko sprejme in odda elektrino,
 - c) prevodnega telesa, da lahko sprejme določeno elektrino,
 - d) poljubnega telesa, da lahko sprejme določeno elektrino.
14. 6-kratno kapacitivnost kondenzatorja lahko dosežemo s:
 - a) 6-kratno permitivnostjo,
 - b) s polovično površino in 3-kratno razdaljo plošč,
 - c) z 2-kratno površino in 1/3 razdalje plošč,
 - d) z 2-kratno permitivnostjo in 3-kratno razdaljo plošč.