

ESD - Elektrostatik

Statisk electricitet i industri,
sjukvård och offentliga miljöer



SEK TK 101
Elektrostatik

OM ELEKTROSTATIK (ESD)

Elektrostatik, förkortat ESD (Electrostatic Discharge) är elektriska laddningar som uppstår vid gnidning, separering eller induktion av material. Laddningsnivån i sig är inte skadlig utan det är potentialskillnaderna som är problemet.

Gränsvärden

Gränsen för vilken urladdningsnivå som ESD-känslig elektronik får utsättas för är idag satt till 100 Volt. Detta måste övervakas eller mätas med instrument eftersom vi människor först reagerar på det enligt följande:

3000 Volt Kan vi känna

5000 Volt Kan vi höra

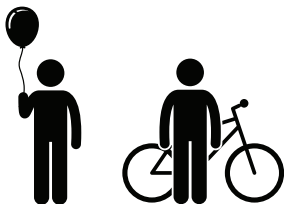
10000 Volt Kan vi se

Skador

Skador som kan uppstå klassas som akuta eller latent avseende elektronik. Lurigast är de latent eftersom produkter med latent skador kan fortsätta att fungera ett tag. Andra typer av skador och risker är antändning, explosion eller stötar.

Att skydda sig mot ESD

Tillvägagångssätten för att förhindra laddningsuppbyggnad kan variera. Däremot är lösningen nästan alltid att leda laddningen till jord på ett långsamt och kontrollerat sätt, så att snabba okontrollerade urladdningar undviks. Detta innebär att material som används ska vara ledande om det kan utsättas för laddningsuppbyggnad, samt att ledande material ska vara jordat.



SEK TK 101



SEK TK 101 Elektrostatik är kopplad till den internationella standardiseringskommittén IEC TC 101 Electrostatics, som är det internationella nätverket av företag som jobbar med att förbättra befintliga eller implementera nya standarder inom ESD-området.

I SEK TK 101 deltar idag brukare, forskare och leverantörer som har behov av kompetens kring ESD-skydd.

Vårt arbete inkluderar ESD inom

- Industrin
- EX-klassade miljöer
- Sjukvård
- Offentliga miljöer

Inom kommittén bedriver vi vårt arbete via både formella och informella möten:

- De formella mötena syftar till att granska, kommentera och informera om nya standarder eller uppdatering av befintliga. De syftar också till att arbeta med innehållet så att användarna förstår syftet och kraven i berörd standard.
- I den informella delen av standardiseringen jobbar vi med att förstå den praktiska implementeringen för användarna, detta gör vi via laborationer och studiebesök.

VARFÖR DELTA?



Som deltagare i SEK TK 101 får du

- Vara med i ett nätverk av experter inom ESD-området såväl nationellt som internationellt
- Ta del av andra i branschens erfarenheter på möten, laborationer och studiebesök
- Kunskaper om standardiseringsarbete och möjlighet att påverka framtida standarder
- Tillgång till relevanta standarder
- Möjlighet att öka din kompetens inom området vilket förhoppningsvis leder till en bättre ESD-miljö och färre fel orsakat av ESD

HUR DELTAR JAG?



SEK Svensk Elstandard är en ideell organisation som drivs utan vinstintresse och som är utsedd av regeringen att ansvara för all standardisering inom det elektrotekniska området i Sverige.

Alla svenska företag, myndigheter, organisationer, högskolor och universitet kan delta i standardiseringsarbetet, som till största del bedrivs genom internationella och europeiska samarbeten.

Kostnad

Varje deltagande ledamot betalar en grundavgift per år samt en kommittéspecifik avgift. Kontakta SEK Svensk Elstandard för mer specifika kostnadsuppgifter. Ledamöter som representerar universitet och högskolor eller ideella miljö-, konsument- eller arbetstagarorganisationer betalar ingen avgift.

För mer information

Kommittéansvarig, SEK Kansli

08-444 14 00

senc@elstandard.se | elstandard.se