

Smoltek Semi når viktig milstolpe som tar CNF-MIM-kondensatorer närmare kommersialisering

Smoltek Nanotech Holding AB (publ) ("Smoltek" eller "Bolaget") meddelar att dotterbolaget Smoltek Semi AB har nått en viktig teknisk milstolpe i utvecklingen av bolagets kolfiberbaserade CNF-MIM-teknik. Kondensatorerna har framgångsrikt klarat ett 1 000-timmars livslängdtest vid hög temperatur, vilket bekräftar teknikens robusthet för avancerade applikationer. Det godkända testet bevisar den långsiktiga tillförlitligheten och tar tekniken ett steg närmare kommersiell produktion.

Det framgångsrika resultatet från 1 000-timmarstestet visar att CNF-MIM-kondensatorerna uppfyller branschens krav på stabilitet över tid, och att Smoltek Semi har en lösning som kan bidra till att framtidens högpresterande chip (halvledare) fungerar stabilt och effektivt. Samtidigt stärker resultaten bolagets pågående industrialiseringsarbete med Yageo och andra potentiella partners, vilket ytterligare för tekniken närmare kommersiell produktion.

– Resultaten är extremt lovande – de visar att vårt CNF-MIM-koncept inte bara är högpresterande, utan också fundamentalt tillförlitligt över tid under realistiska driftsförhållanden. Vi har redan delat resultaten med Yageo, och tack vare dessa framsteg kommer nästa livslängdtest att utföras direkt hos dem, säger Farzan Ghavanini, CTO på Smoltek.

Testresultat i korthet

Testet genomfördes på 20 CNF-MIM-kondensatorer som kontinuerligt drevs i 1 000 timmar vid 85 °C och 2 V – standardförhållanden för livslängdstester inom kondensatorindustrin. Efter testet uppvisade ingen av kondensatorerna någon märkbar förändring i kapacitans. Ännu viktigare är att 19 av 20 enheter bibehöll en isolationsresistans över målnivån på 1 GΩ, vilket överensstämmer med väletablerade branschkriterier.

Den enda enhet som inte uppfyllde målet hade redan före testet startade identifierats som den komponenten med högst läckage i batchen. Sådana tidiga avvikelser ("infant failures") sorteras normalt bort i ett inbränningssteg ("burn-in step") före tillförlitlighetstestning. Smoltek implementerar nu denna inbränningsprocess, och med det steget på plats förväntar sig bolaget att samtliga enheter framöver ska klara motsvarande testförhållanden.

För ytterligare upplysningar

Magnus Andersson, vd Smoltek Nanotech Holding AB

E-post: magnus.andersson@smoltek.com

Telefon: 031 701 03 05

Webb: www.smoltek.com/investors/sv

Smoltek Nanotech Holding är ett teknikbolag som tillhandahåller en teknologi som möjliggör tillverkning av konduktiva nanostrukturer på olika material. Bolagets nanostrukturtillverkningsteknik kan användas inom flera industrisektorer. Kunderna återfinns inom den globala processindustrin och halvledare. Produkterna som bolaget utvecklar används inom utrustning för produktion av fossilfri vätgas och i halvledare för att ytterligare miniatyrisera mikrochip. Bolaget skyddar sin unika kolnanoteknik genom en omfattande patentportfölj bestående av drygt 120 sökta patent, varav 97 idag är beviljade. Smolteks aktie är noterad på Spotlight Stock Market under kortnamn SMOL. Smoltek är ett utvecklingsbolag och framåtblickande uttalanden avseende tid till marknad, produktionsvolym och prisnivåer ska tolkas som prognoser och ej utfästelser.