

Oscylatory krzemowe o najmniejszym błędzie typu jitter dla aplikacji sieciowych.



17.01.2011

Niezależne testy laboratoryjne zatwierdziły produkty firmy Discera dla aplikacji Ethernet 10 Gigabitów

SAN JOSE, Kalifornia – firma Discera Inc., czołowy dostawca układów zegarowych bazujących na krzemie, ogłosiła rozpoczęcie masowej produkcji oscylatorów MEMS o najwyższych parametrach stosowanych w aplikacjach sieciowych i wideo. Oscylatory krzemowe oznaczone symbolem DSC11XX cechują się dokładnością aż do 10 ppm i górnym zakresem temperatur pracy dochodzącym aż do 125°C. Podzespoły DSC11XX to najlepsze pod względem osiąganych wyników układy zegarowe bazujące na krzemie z tych, które kiedykolwiek zostały opracowane. Błąd fazy (jitter) wynosi 300 femtosekund dla wyjść typu: CMOS, LVPECL, LVDS oraz HCSL.

“Procesy bazujące na krzemie umożliwiają dużą programowalność i elastyczność, jednakże dotychczas nie były one w stanie zapewnić odpowiednio małego błędu typu jitter, stabilności częstotliwości i odporności na zakłócenia niezbędnej dla komunikacji o dużych szybkościach”, powiedział Bruce Diamond, dyrektor naczelny firmy Discera.

Niezależne testy zatwierdziły po raz pierwszy krzemowe oscylatory MEMS, które przekraczają osiągi kwarcowych oscylatorów stosowanych w aplikacjach sieciowych i wideo. Testy oscylatorów LVPECL DSC1122 dowiodły, że przewyższają one wymagania zgodności 6G SAS z 59% niższym błędem typu jitter niż specyfikacja SAS 2.1. Testy dokonane w laboratorium UNH Interoperability Labs pokazują, że DSC1122 przewyższa wymagania zgodności 10 Gigabit Ethernet w wyniku dostarczenia błędu typu jitter niższego o 45% od wymagań specyfikacji 10GBASE-T.

“Testy naszych produktów bazujące na oscylatorze DSC1122 Silicon MEMS i na standardowym, kwarcowym oscylatorze (trzecia harmoniczna) pokazują, że zastosowanie DSC1122 prowadzi do równoważnych osiągnięć systemu z trochę niższym błędem typu jitter”, powiedział Mike Engbretson, jeden z dyrektorów w Granite River Labs.

Dzięki zastosowaniu sprawdzonej technologii krzemowej MEMS, DSC11XX zapewnia doskonały błąd typu jitter i mniejszy pobór prądu, wyższą stabilność częstotliwości w szerszych zakresach temperatur pracy od oscylatorów kwarcowych. Przez wyeliminowanie zapotrzebowania na kwarcowe oscylatory lub oscylatory w technologii SAW, krzemowe oscylatory znacząco zwiększają niezawodność i przyspieszają rozwój produktu. Z dokładnością aż do 10 ppm i bardzo małym błędem fazy typu jitter, podzespoły DSC11XX spełniają wymogi stawiane protokołom o wysokich szybkościach, takim jak DisplayPort, Ethernet, Fibre Channel, PON, SAS i Wi-Gig (aplikacje o transferze 10 Gbps i więcej).

Kluczowe parametry oscylatorów DSC11XX:

- Bardzo mały błąd drżenia fazy wynoszący 300 femtosekund dla częstotliwości 156,25 MHz
- Najwyższa dokładność częstotliwości – aż do 10 ppm w całym zakresie temperatur
- Wiele dostępnych zakresów temperatur pracy od -20°C do 70°C aż do zakresu od -55°C do 125°C
- Niski pobór prądu od 25 do 55 mA
- Standardowe obudowy o wymiarach 3,2 x 2,5; 5,0 x 3,2 oraz 7,0 x 5,0 mm jako bezpośrednie zamienniki oscylatorów kwarcowych
- Krótki czas dostaw



Zapraszamy do składania **zapytań** - przygotujemy satysfakcjonującą Państwa ofertę!



spezial electronic

SE Spezial-Electronic Sp. z o.o.
ul. Stępińska 22/30 lok. 209 00-739 Warszawa
tel. 022 840 91 10 fax. 022 841 20 10
www.spezial.pl