



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مالتی پلکسر (تسهیم کننده) - دی مالتی پلکسر (تقسیم کننده یا واتسهیمگر)
بلور فوتونیک کریستال مایع پلاسمون سطحی با پلاریزاسیون مستقل

عنوان انگلیسی مقاله :

Polarization-Independent Surface Plasmon Liquid
Crystal Photonic Crystal Multiplexer–Demultiplexer



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

4. Conclusion

A novel design of polarization independent surface plasmon MUX/DEMUX based on surface plasmon LC DC-PCF is reported and analyzed. Additionally, the effect of the structural geometrical parameters, rotation angle of the director of the NLC and temperature on the performance of the suggested MUX/DEMUX is studied. The infiltration of the NLC increases the birefringence between the two polarized beams. The numerical results show that the proposed design can separate the wavelengths of $1.55 \mu\text{m}$ and $1.3 \mu\text{m}$ with compact length and large bandwidths for the two polarized states. Additionally, polarization independent MUX/DEMUX can be obtained with device length of $1138.059 \mu\text{m}$ and $1179.99 \mu\text{m}$ at $\varphi = 90^\circ$, and 0° , respectively.

4. نتیجه‌گیری

طراحی جدیدی از MUX/DEMUX پلاسمون سطحی با پلاریزاسیون مستقل مبتنی بر LC DC-PCF پلاسمون سطحی گزارش شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. علاوه بر این، تأثیر پارامترهای هندسی ساختاری، زاویه چرخش جهت دهنده NLC و دما بر عملکرد MUX/DEMUX پیشنهادی بررسی شده است. نفوذ NLC دوشکستی بین دو پرتو پلاریزه شده را افزایش می‌دهد. نتایج عددی نشان می‌دهد که طراحی پیشنهادی می‌تواند طول‌موج‌های 1.55 میکرومتر و 1.3 میکرومتر را با طول فشرده و پهنای باندهای بزرگ برای دو حال پلاریزه از هم تفکیک کند. همچنین، MUX/DEMUX با پلاریزاسیون مستقل را می‌توان با طول دستگاهی برابر 1138.059 میکرومتر و 1179.99 میکرومتر در به ترتیب $\varphi = 90^\circ$ و 0° به دست آورد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.