

Предлагаемый дифференциальный оптрон содержит полупроводниковый элемент с четырьмя p - n -переходами, образующими структуру p - n - p - n , и излучатель. Полупроводниковый элемент и излучатель выполнены в виде монолитной интегральной схемы. Излучатель содержит два световода. Анодом и катодом излучателя являются, соответственно, наружные области p и n полупроводниковой структуры. Световоды связаны, соответственно, своими торцевыми поверхностями с анодом и катодом излучателя.

Предлагаемый способ изготовления оптрона заключается в том, что создают структуру p - n - p - n на полупроводниковой подложке и формируют световоды излучателя таким образом, что один светодиода связан с наружной областью p , а другой - с наружной областью n полупроводниковой структуры.