

Изобретение относится к области приборостроения и может быть использовано для регулирования оптической мощности излучения, передаваемого по световодам в медицинских и промышленных устройствах, а также в оптических линиях связи.

Оптический переменный аттенуатор содержит цилиндрический корпус, в продольном сквозном канале которого размещены два отрезка оптического волокна, пространство между которыми заполнено светопроводящей средой. Новым является то, что в корпусе, изготовленном из диэлектрического материала, перпендикулярно продольному сквозному каналу дополнительно выполнено закрытое резьбовой пробкой глухое отверстие, в котором под пробкой свободно размещены постоянный магнит и сопрягаемый с ним подпружиненный никелевый стержень. В свободном конце стержня, расположенном между торцами отрезков оптического волокна, выполнено сквозное отверстие, ось которого параллельна осям оптических волокон, и продольные скосы. Коаксиально корпусу в области размещения стержня смонтирована катушка индуктивности, а в качестве светопроводящей среды использовано кедровое масло.

П. формулы: 1

Фиг.: 1