

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Кафедра электротехники и электрооборудования предприятий

Волоконно-оптический цифро- аналоговый преобразователь

Выполнил студ. гр. МАЭ02-17-01
Байгильдин

А.А.

Проверил доц., к.т.н.

С.В. Чигвинцев

Принцип работы

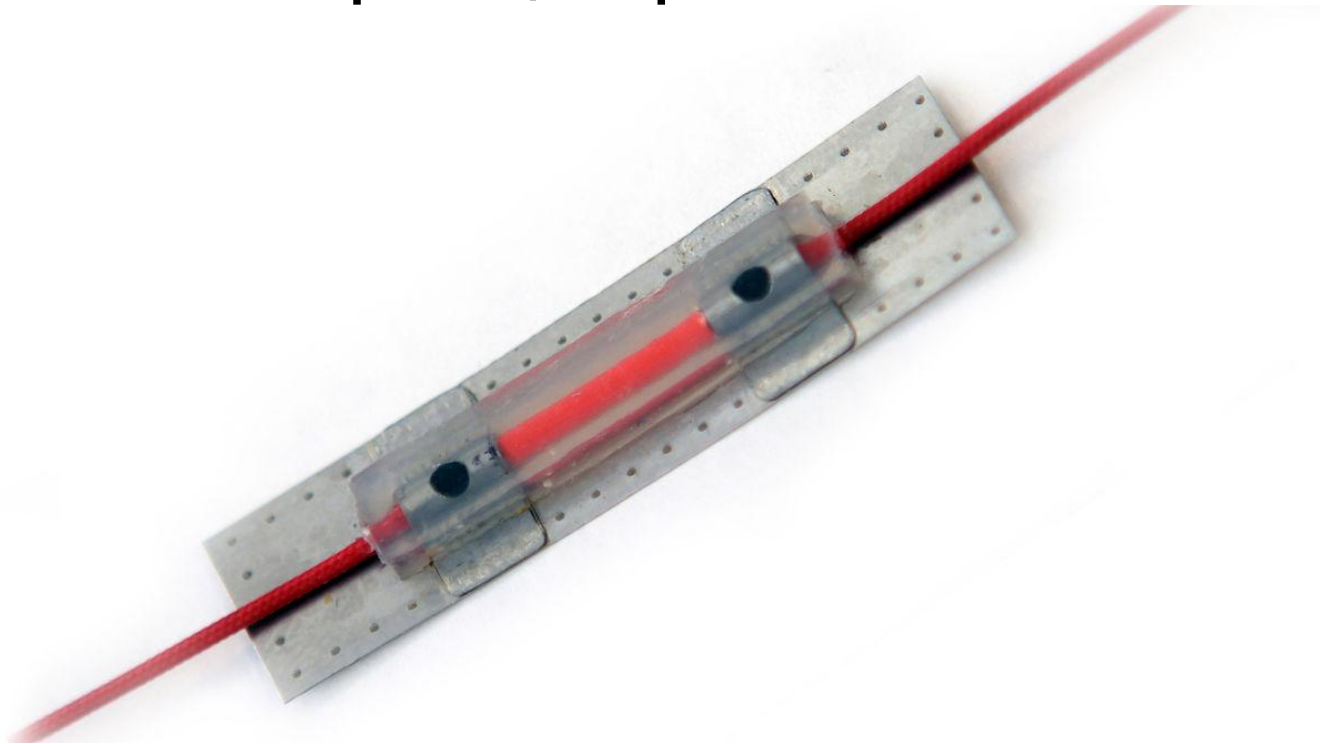


Рис. 1 – Волоконно-оптический датчик

Волоконно-оптический датчик — небольшое по размерам устройство, в котором оптическое волокно используется как в качестве линии передачи данных, так и в качестве чувствительного элемента, способного детектировать изменения различных величин.

Основные компоненты

Мультиплексор/Демультимплексор

Регенератор

Усилитель

Лазер

Модулятор

Фотоприемник

Волоконно-оптический цифро-аналоговый преобразователь

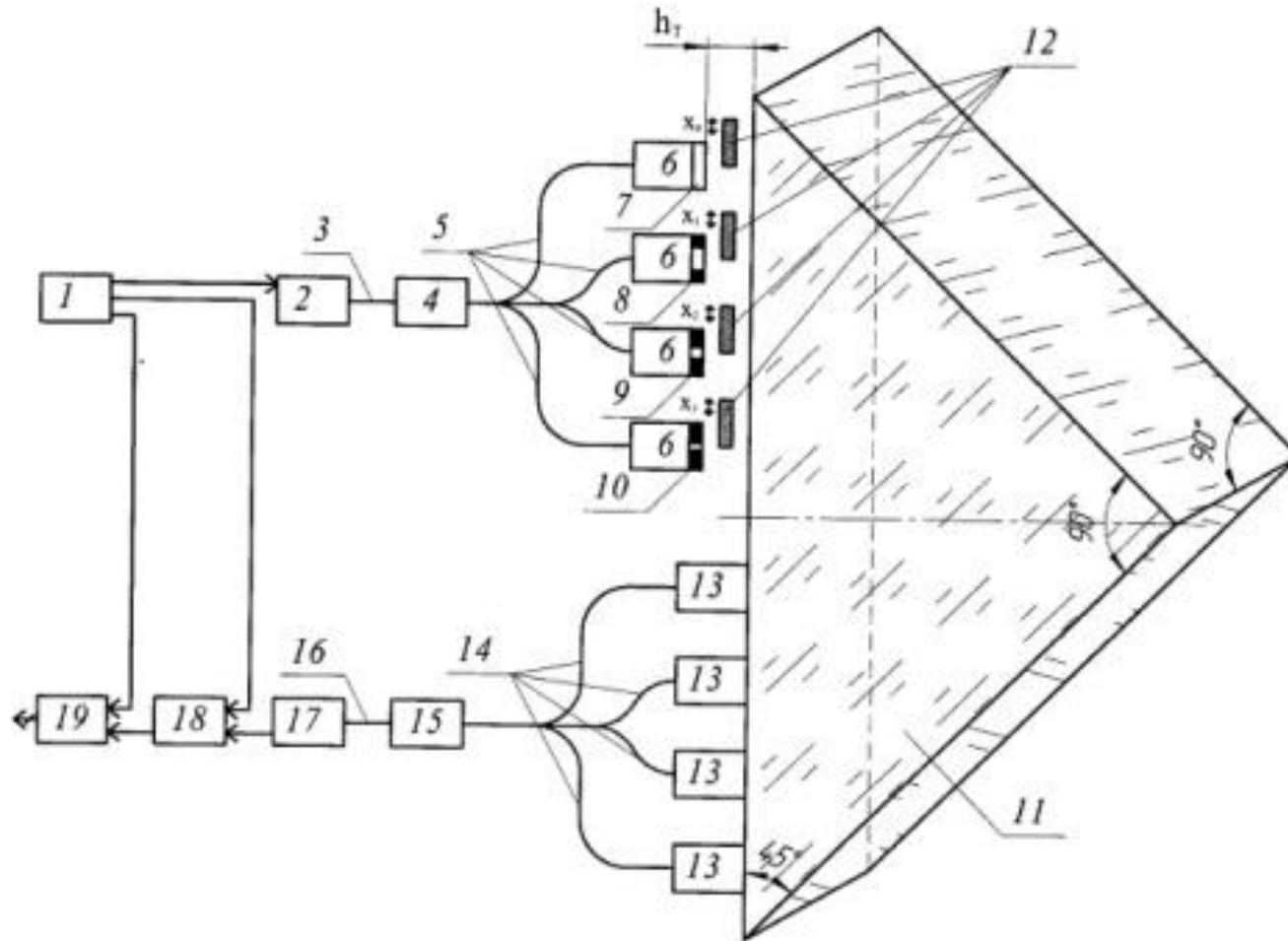


Рис. 2. Функциональная схема

Волоконно-оптический цифро-аналоговый преобразователь

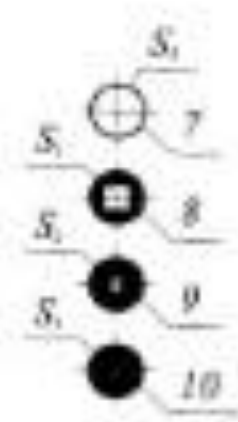


Рис. 3. Набор оптических аттенюаторов на щелевых диафрагмах

Спасибо за внимание!