

Исследование влияния воды на электропроводность при детонации гексогена насыпной плотности

Волков Павел Андреевич

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 20314, 3 семестр, 2021 год.

Научный руководитель:

к. ф.-м. н. **Наталья Петровна Сатонкина**

Аннотация

Целью работы является изучение влияния воды на зависимость электропроводности со временем при детонации гексогена насыпной плотности при одинаковой массе активного вещества. Ранее наличие электропроводности при детонации объясняли диссоциацией и ионизацией воды, которая содержится в продуктах детонации. Для гексогена содержание составляет около 20 %, что достаточно для появления ионной проводимости. Проведенное экспериментальное исследование смеси показало слабое влияние на максимальное значение электропроводности, что интерпретируется как подтверждение контактной проводимости, вызванной наличием во взрывчатом веществе углерода.

Ключевые слова:

электрические характеристики, электропроводность, конденсированные взрывчатые вещества, контактная проводимость.