

**Получение профиля электропроводности
при детонации гексанитростильбена**

Хорунженко Аркадий Сергеевич

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 18345, 3 семестр, 2019 год.

Научный руководитель:

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

Аннотация

Целью работы было получение распределения электропроводности при детонации гексанитростильбена на установке высокого разрешения, разработанной ранее в лаборатории физики взрыва Института гидродинамики.

Профилю электропроводности гексанитростильбена присущи следующие особенности: узкая зона длительностью около 150 нс, максимум электропроводности σ_{\max} величиной $6 \text{ Ом}^{-1}\text{см}^{-1}$, значение σ в волне разгрузки Тейлора значительно ниже – около $0.8 \text{ Ом}^{-1}\text{см}^{-1}$. Область высоких значений принято связывать с зоной химической реакции. Таким образом, была получена динамика проводимости в самой сложной для исследования области – зоне химической реакции. Качественно профиль электропроводности соответствует полученным для большинства исследованных ВВ.

Ключевые слова: взрывчатое вещество, электропроводность, зона химической реакции, проводимость.