

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования «Новосибирский национальный  
исследовательский государственный университет»  
Физический факультет**

Кафедра \_\_\_\_\_.

Направление подготовки \_\_\_\_\_

(код направления и наименование)

Дисциплина: Электромагнитный практикум.

**АННОТАЦИЯ К КУРСОВОЙ РАБОТЕ**

**Абрамов Михаил Андреевич, группа 24310**

**Тема: «Применение пьезорезистивного эффекта для измерения  
динамического давления»**

**Научный руководитель: Юношев Александр Сергеевич к.ф.-м.н.**

Эмульсионные взрывчатые вещества (ВВ) широко используются в промышленности и горном деле. Детонационное давление – одна из основных характеристик (ВВ), которая позволяет прогнозировать их применение. Пьезорезистивные датчики давления на основе манганина представляют особый интерес благодаря высокой чувствительности и способности регистрировать характеристики быстропротекающих процессов.

Целью работы являлось определение детонационного давления эмульсионного взрывчатого вещества с помощью высокоомного манганинового датчика. Для этой цели была собрана установка с ВВ, непосредственно с самим датчиком. После взрыва были записаны осциллограмма изменения напряжения на датчике.

Для получения данных использовался компенсационный метод моста.

С использованием калибровочной кривой была получена зависимость детонационного давления от времени для эмульсионного взрывчатого вещества.

Ключевые слова:

Пьезорезистивный датчик, манганиновый датчик, осциллограммы

«\_\_\_» Декабря 2025г.

Подпись: \_\_\_\_\_/Абрамов М.А.