**Назва проекту: «Аксеоерометр - прилад для вимірювання прискорення»**

**Романов Богдан Валентинович**

учень 9 класу Свіршковецької ЗОШ І-ІІІ ступенів

Керівник проекту **Курілін Сергій Володимирович**

вчитель фізики Свіршковецької ЗОШ І-ІІІ ступенів

**Призначення приладу**

Прилад призначено для вимірювання прискорення прямолінійного руху у горизонтальній площині.

**Будова приладу**

Прилад складається з основи, передньої та задньої стінок, стержня, на якому закріплені 10 дисків з числами від 1 до 10, похило закріпленої планки, у передній стінці є віконечко.

**Робоче положення**

Перед початком вимірювання диски підіймають угору до упору з планкою. Опорна планка розміщена похило внаслідок чого кожен диск має свій нахил

**Принцип дії**

Якщо прилад рухається з прискоренням а по горизонтальній площині, сила, що діє на диск буде визначатись за векторною сумою Fр = FТ + F. Напрям цієї сили буде визначатись співвідношенням модулів векторів FТ і F.

Диск буде перебувати в спокої відносно приладу якщо напрям результуючої сили буде проходити через вісь обертання – стержень. Якщо прискорення приладу збільшиться, то диск перевернеться.

**Особливості приладу**

* Прилад працює тільки в горизонтальній площині.
* Під час вимірювання фіксується тільки максимальне значення прискорення.
* Значна маса приладу не дозволяє використовувати його для вимірювання мас малих тіл.
* Коливання під час руху приладу спотворюють його покази.