

**Эксперимент 1 - Установление трибологических свойств изнашиваемых поверхностей : металл-металл (в масле) и металл-металл (в масле + РВС ).**

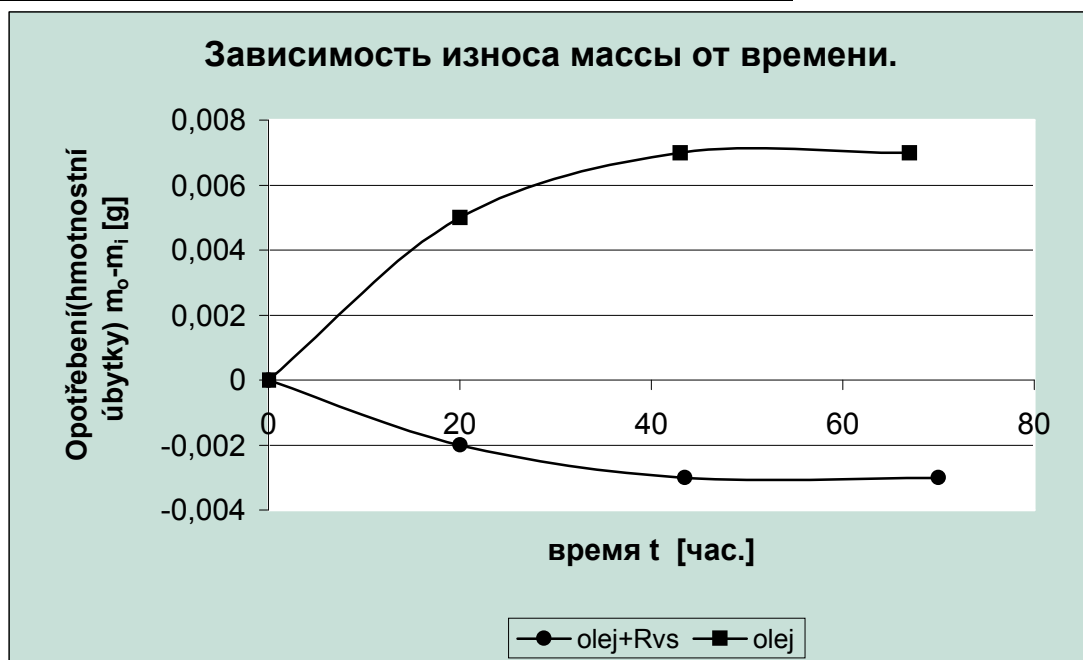
При испытании трибологических свойств были использованы образцы – см фото 2.



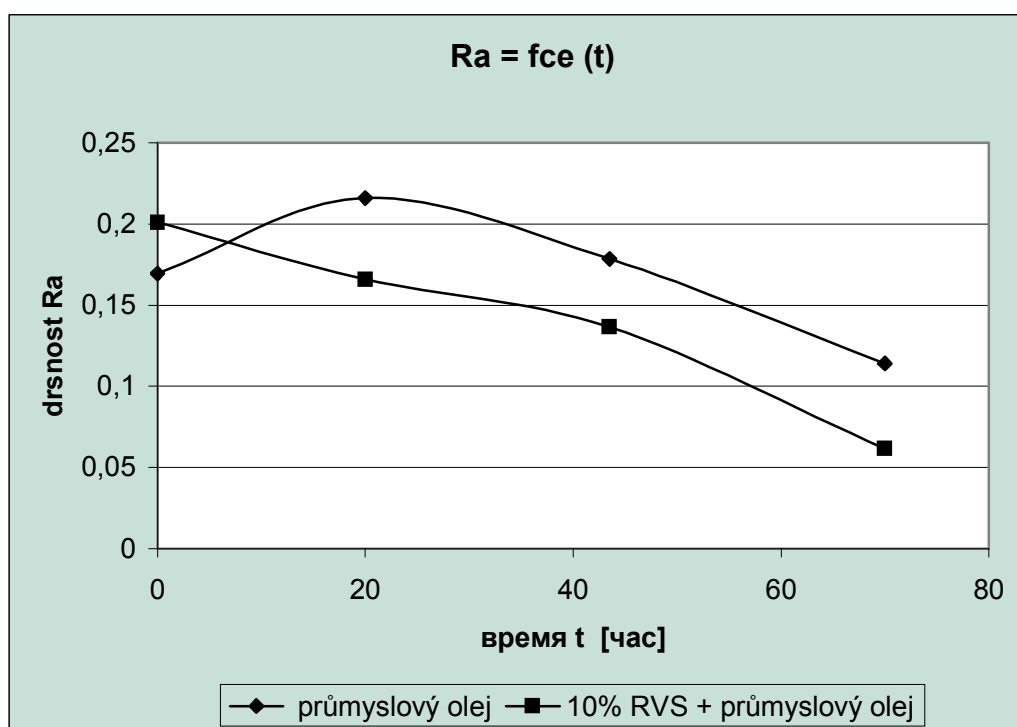
*фото.2 Испытуемые образцы: доска и таблетка.*

*Таб. 1:Износ исследуемых образцов при прохождении испытаний в масле и масло+RVS.*

| Исследуемые параметры |           | Износ по массе |             |
|-----------------------|-----------|----------------|-------------|
| время t [час]         | путь [km] | В масле        | Масло + RVS |
| 0                     | 0         | 0              | 0           |
| 20                    | 6,9       | 0,005          | -0,002      |
| 43,5                  | 15        | 0,007          | -0,003      |
| 70                    | 24,2      | 0,007          | -0,003      |



*Граф.2 Зависимость износа (убыток по массе) исследуемых образцов в средах масло и масло + RVS от времени.*



граф 3. Зависимость шероховатости поверхности образца (таблетка) от времени испытаний.

#### Выводы проведённых измерений 1:

Из измеренных величин (таб.1) и графического изображения (граф.2,3) есть существенное влияние испытываемого материала RVS при добавлении его в рабочее масло по сравнению с испытаниями только в масле.

В масле вес образца уменьшился на 0,007 g, а в масле с добавкой Rvs вес возрос на 0,003 g. Шероховатость поверхности таблетки  $R_a$  при работе в масле была измерена по 67 часам работы, что соответствует пройденному пути 23,2 km и равна 0,11  $\mu\text{m}$ . Шероховатость поверхности трения таблетки  $R_a$  при работе в масле + RVS, была измерена после 70 часов работы, что соответствует 24,2 km и равна 0,06  $\mu\text{m}$ .