

# Динамометр



# ТЕСТ

## Вариант 1

1. В каких единицах измеряется сила?

- А) Ньютон (Н), килоньютон (кН)
- Б) килограмм (кг), грамм (г)
- В) метр в секунду (м/с)

2. Какова сила тяжести действующая на тело массой 500 кг?

- А) 490Н
- Б) 4,9Н
- В) 4900Н

3. Что называют силой а) тяжести; б) упругости; в) весом тела?

## Вариант 2

1. Ньютон приблизительно равен силе тяжести действующей тело массой ...

- А) 9,8 кг
- Б) 0,1 кг
- В) 1/9,8 кг

2. Тело имеет массу 0,5кг. Каков вес этого тела?

- А) 490Н
- Б) 4,9Н
- В) 0,49Н

3. Что называют силой а) весом тела; б) тяжести; в) упругости?

- 1) это сила, с которой Земля притягивает к себе тела;
- 2) это сила, с которой тело выталкивается из жидкости или газа;
- 3) это сила, которая стремится вернуть тело в исходное положение после его деформации;
- 4) это сила, с которой тело действует на опору или подвес вследствие притяжения к Земле.



## Сверьте свои ответы

Вариант/ №вопроса	1	2	3
Вариант 1	А	В	а - 1 б - 3 в - 4
Вариант 2	В	Б	а - 4 б - 1 в - 3





## **Цели урока**

**познакомиться с прибором для измерения силы;**  
**изучить устройство и принцип действия динамометра;**  
**научиться измерять силу с помощью динамометра.**



Этимология (происхождение) слова  
«динамометр»:

"динамис" – греч. «сила»

"метрео" – греч. «измеряю»






# Динамометр кистевой

Диапазон измерений 5-50 даН ДК-50.

Предназначены для измерения мышечной силы кисти у различных по возрасту и физическому состоянию групп людей и могут применяться в клиниках, поликлиниках, больницах, диспансерах, санаториях и спортивных учреждениях.

Основные детали изготовлены: силовая пружина из пружинной стали с никелевым покрытием, оболочки - из поливинилхлоридного пластика.






# Динамометры общего назначения серии ДПУ

Применяются для  
измерения  
статических,  
растягивающих  
усилий.







# Динамометры образцовые переносные ДОСМ 3-го разряда

Предназначены  
для определения  
усилий сжатия при  
проверке  
испытательных  
рабочих средств  
измерений







# Портативный динамометр RON 2000



Простой, легкий в управлении и очень надежный прибор для измерения нагрузок растяжения. Цифровые динамометры могут быть применены при взвешивании, измерении сил, нагрузок и контроле нагружения.



# Динамометр Magtrol с градуированным круговым циферблатом

Динамометр прост в работе, обеспечивает повторяемость и точность результатов, и будет служить Вам долгие годы с минимальным обслуживанием. Динамометрическая система с градуированным циферблатом может управляться только вручную в режиме регулирования без обратной связи.

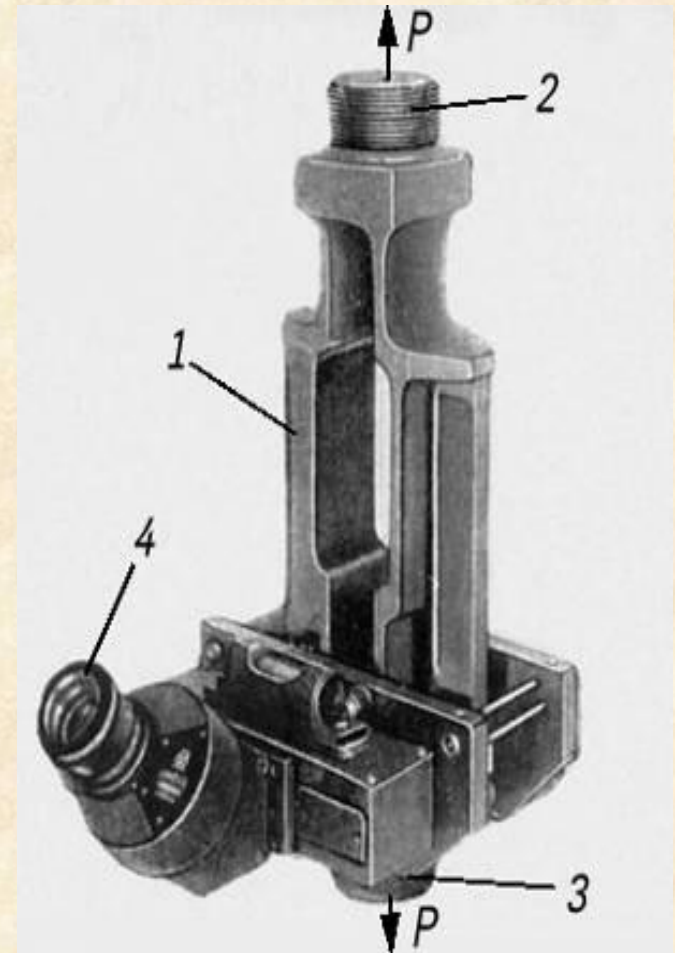






# Переносной образцовый динамометр 1-го разряда

- 1 - упругий элемент;
- 2 и 3 - хвостовики для приложения нагрузки  $P$ ;
- 4 - оптическое устройство для наблюдения результатов





# Кистевой силомер (кистевой динамометр, кистевой эспандер) BS-D706. BS-D706

Одна из последних моделей ручного **силомера**, является хорошим тренажером и помощником для гимнастов, теннисистов, скалолазов, а также может стать хорошим восстанавливающим средством при повреждениях мышц, как один из элементов физиотерапии. Точное измерение силы, мгновенное отображение результата на экране **силомера**. Автозапоминание максимального результата и выведение значения на дисплей. Оценка результатов в соответствии с вашим возрастом и полом. Возможность хранения и поиска результатов для разных людей.







# Применение динамометров

- Используется для определения точки крепления к опоре





# Применение динамометров



- Ключи

# Применение динамометров



- Для определения мышечной силы



# Применение динамометров



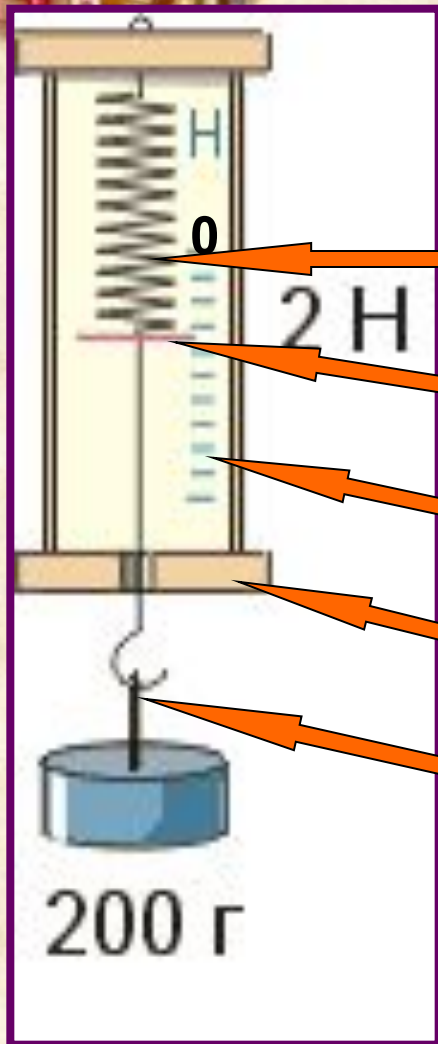
- При конструкции спортивных тренажеров





# Устройство динамометра

# Динамометр



**пружин**

**а  
стрелка-**

**указатель**

**прибора**

**крючок для  
подвешивания  
грузов**





**index.exe.**



# *Домашнее задание:*

*§28, вопросы (устно)*

*Упражнение 10 (1)*