

Отлично! На основе актуальных требований к ОГЭ по физике 2026 года составила для вас комплексный рабочий лист. Задания 1 и 2 проверяют знание физических понятий, величин, явлений и принципов действия приборов [[1]][[6]].

РАБОЧИЙ ЛИСТ ПО ЗАДАНИЯМ 1 И 2 ОГЭ ПО ФИЗИКЕ

Блок 1. Физические понятия и величины (задания 1-10)

****Задание 1. Установите соответствие между физическими величинами и их единицами измерения в СИ:****

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ
---------------------	-------------------

-----	-----
-------	-------

А) Сила тока	1) Вольт (В)
--------------	--------------

Б) Напряжение	2) Ампер (А)
---------------	--------------

В) Сопротивление	3) Ом (Ом)
------------------	------------

Г) Мощность	4) Ватт (Вт)
-------------	--------------

Запишите в таблицу выбранные цифры.

****Задание 2. Вставьте пропущенные слова:****

1) Физическая величина, показывающая, какой путь прошло тело за единицу времени, называется _____.

2) Единица измерения давления в системе СИ — _____.

3) Прибор для измерения силы тока называется _____.

4) Физическое явление, при котором тела сохраняют свою скорость при отсутствии действия на них других тел, называется _____.

****Задание 3. Выберите верный вариант ответа:****

Какой прибор используется для измерения атмосферного давления?

- а) Манометр
- б) Барометр
- в) Динамометр
- г) Ареометр

****Задание 4. Установите соответствие между физическими явлениями и их примерами:****

| ЯВЛЕНИЕ | ПРИМЕР |

|-----|-----|

| А) Механическое | 1) Нагревание воды при кипении |

| Б) Тепловое | 2) Падение мяча с высоты |

| В) Электромагнитное | 3) Излучение света лампой |

| Г) Квантовое | 4) Работа радиоприёмника |

****Задание 5. Заполните таблицу:****

| Физическая величина | Обозначение | Формула | Единица измерения |

|-----|-----|-----|-----|

| Сила | | $F = ma$ | |

| Работа | A | | Джоуль (Дж) |

| | ρ | = m/V | |

| Мощность | | $P = A/t$ | |

****Задание 6. Выберите все верные утверждения:****

- ☐ 1) Сила измеряется в ньютонах
- ☐ 2) Энергия измеряется в ваттах
- ☐ 3) Частота измеряется в герцах
- ☐ 4) Заряд измеряется в вольтах
- ☐ 5) Масса измеряется в килограммах

****Задание 7. Установите соответствие между приборами и измеряемыми величинами:****

| ПРИБОР | ВЕЛИЧИНА |

|-----|-----|

| А) Мензурка | 1) Масса |

| Б) Весы | 2) Объём жидкости |

| В) Секундомер | 3) Время |

| Г) Спидометр | 4) Скорость |

****Задание 8. Вставьте пропущенные обозначения:****

1) Сила тока обозначается буквой _____

2) Напряжение обозначается буквой _____

3) Сопротивление обозначается буквой _____

4) Мощность обозначается буквой _____

5) Энергия обозначается буквой _____

****Задание 9. Определите, какая физическая величина измеряется в указанных единицах:****

1) Паскаль (Па) — это единица измерения _____

2) Герц (Гц) — это единица измерения _____

3) Кулон (Кл) — это единица измерения _____

4) Джоуль (Дж) — это единица измерения _____

5) Вольт (В) — это единица измерения _____

****Задание 10. Выберите верное определение:****

****Инерция**** — это:

а) Свойство тел сохранять свою скорость при отсутствии внешних сил

б) Сила, действующая на тело со стороны Земли

в) Способность тела деформироваться

г) Изменение положения тела в пространстве

****Блок 2. Приборы и принципы их действия (задания 11-20)****

****Задание 11. Установите соответствие между приборами и принципом их действия:****

| ПРИБОР | ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ |

|-----|-----|

- | А) Жидкостный термометр | 1) Зависимость силы упругости от деформации |
 | Б) Пружинный динамометр | 2) Зависимость объёма жидкости от температуры |
 | В) Барометр-анероид | 3) Деформация металлической коробки при изменении давления |
 | Г) Гидравлический пресс | 4) Передача давления в жидкости |

****Задание 12. Вставьте пропущенные слова:****

- 1) Амперметр включается в электрическую цепь _____.
 2) Вольтметр включается в электрическую цепь _____.
 3) Для измерения влажности воздуха используется прибор, называемый _____.
 4) Прибор для измерения количества теплоты называется _____.

****Задание 13. Выберите прибор, принцип действия которого основан на явлении электромагнитной индукции:****

- а) Амперметр
 б) Генератор переменного тока
 в) Вольтметр
 г) Омметр

****Задание 14. Установите соответствие между приборами и областями их применения:****

| ПРИБОР | ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ |

|-----|-----|

- | А) Психрометр | 1) Измерение глубины водоёмов |
 | Б) Эхолот | 2) Определение влажности воздуха |

| В) Дозиметр | 3) Измерение дозы излучения |
| Г) Спектрометр | 4) Измерение длины световой волны |

****Задание 15. Заполните таблицу «Электрические измерительные приборы»:****

Прибор	Что измеряет	Единица измерения
-----	-----	-----
Амперметр		
Вольтметр		
Омметр		
Ваттметр		

****Задание 16. Определите, какой принцип лежит в основе работы прибора:****

****Термос**** работает на основе:

- а) Конвекции
- б) Теплоизоляции (сохранения температуры)
- в) Теплопроводности
- г) Излучения

****Задание 17. Установите соответствие:****

ТЕХНИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО	ФИЗИЧЕСКОЕ ЯВЛЕНИЕ/ЗАКОН
-----	-----
А) Паровая турбина	1) Условие равновесия рычага

Б) Рычажные весы	2) Превращение внутренней энергии пара в механическую
В) Шлюз	3) Сообщающиеся сосуды
Г) Гидротурбина	4) Превращение механической энергии в электрическую

****Задание 18. Выберите все измерительные приборы из списка:****

- ☐ 1) Линейка
- ☐ 2) Кипятильник
- ☐ 3) Мензурка
- ☐ 4) Лампочка
- ☐ 5) Термометр
- ☐ 6) Реостат

****Задание 19. Вставьте пропущенные слова о принципах работы:****

1) Принцип действия жидкостного манометра основан на зависимости _____ давления от высоты столба жидкости.

2) Работа двигателя внутреннего сгорания основана на превращении _____ энергии в _____.

3) Гальванический элемент преобразует _____ энергию в _____.

****Задание 20. Определите прибор по описанию:****

«Прибор для измерения электрического заряда, основанный на взаимодействии заряженных тел» — это:

- а) Амперметр
- б) Вольтметр
- в) Электромметр
- г) Гальваномметр

Блок 3. Комплексные задания (задания 21-30)

****Задание 21. Установите соответствие между физическими величинами, их единицами и приборами для измерения:****

ВЕЛИЧИНА	ЕДИНИЦА	ПРИБОР
----- ----- -----		
А) Сила тока	1) Вольт	а) Вольтметр
Б) Напряжение	2) Ампер	б) Амперметр
В) Сопротивление	3) Ом	в) Омметр

****Задание 22. Выберите верные формулировки:****

- ☐ 1) Давление — это отношение силы к площади поверхности
- ☐ 2) Мощность — это работа, совершённая за единицу времени
- ☐ 3) Скорость — это путь, делённый на время
- ☐ 4) Плотность — это отношение массы к объёму
- ☐ 5) КПД — это отношение полезной работы к затраченной

****Задание 23. Распределите приборы по разделам физики:****

****Приборы:** барометр, амперметр, термометр, вольтметр, калориметр, динамометр, психрометр, омметр**

| Механика | Молекулярная физика | Электричество |

|-----|-----|-----|

||||

****Задание 24. Вставьте пропущенные слова в определения:****

1) _____ — это физическая величина, показывающая, сколько энергии передаётся или преобразуется за единицу времени.

2) _____ — это явление сохранения телом своей скорости при отсутствии действия на него других тел.

3) _____ — это величина, характеризующая способность тела совершать работу.

4) _____ — это отношение полезной работы к полной (затраченной) работе.

****Задание 25. Установите соответствие между явлениями и их признаками:****

| ЯВЛЕНИЕ | ПРИЗНАК |

|-----|-----|

| А) Испарение | 1) Переход вещества из твёрдого состояния в жидкое |

| Б) Кипение | 2) Парообразование с поверхности жидкости |

| В) Плавление | 3) Интенсивное парообразование по всему объёму |

| Г) Конденсация | 4) Переход пара в жидкость |

****Задание 26. Выберите прибор для решения задачи:****

****Задача:**** Измерить массу тела

Какой прибор необходимо использовать?

- а) Динамометр
- б) Мензурка
- в) Рычажные весы
- г) Барометр

****Задание 27. Дополните таблицу «Физические постоянные»:****

Постоянная	Значение	Единица
-----	-----	-----
Ускорение свободного падения (g)	$\approx$ _____	м/с ²
Плотность воды	_____	кг/м ³
Нормальное атмосферное давление	$\approx$ _____	Па
Удельная теплоёмкость воды	$\approx$ _____	Дж/(кг·°C)

****Задание 28. Установите соответствие между устройствами и их назначением:****

УСТРОЙСТВО	НАЗНАЧЕНИЕ
-----	-----
А) Реостат	1) Измерение сопротивления

- | Б) Омметр | 2) Регулирование силы тока |
 | В) Предохранитель | 3) Защита цепи от перегрузки |
 | Г) Конденсатор | 4) Накопление электрического заряда |

****Задание 29. Выберите все верные утверждения о физических явлениях:****

- ☐ 1) При нагревании большинство тел расширяется
☐ 2) Давление жидкости на дно сосуда зависит от формы сосуда
☐ 3) Сила трения всегда направлена против движения
☐ 4) Электрический ток в металлах создаётся движением электронов
☐ 5) При кипении температура жидкости повышается

****Задание 30. Комплексное задание на соответствие:****

Установите полное соответствие (величина → единица → прибор → формула):

| № | ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА | ЕДИНИЦА | ПРИБОР | ФОРМУЛА |

|---|-----|-----|-----|-----|

| 1 | Сила тока | А) Ватт | а) Вольтметр | $I = U/R$ |

| 2 | Напряжение | Б) Ампер | б) Ваттметр | $P = UI$ |

| 3 | Мощность | В) Ом | в) Амперметр | $A = Fs$ |

| 4 | Сопротивление | Г) Вольт | г) Омметр | $U = IR$ |

Запишите ответ в виде таблицы: 1-?-?-?, 2-?-?-? и т.д.

**ОТВЕТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ**

(Рекомендую заполнить самостоятельно после выполнения)

****Рекомендации по использованию:****

- Задания можно выполнять как на одном занятии, так и разбить на несколько этапов
- После выполнения обязательно разобрать ошибки и повторить теоретический материал
- Особое внимание уделить заданиям 2, 5, 15, 19, 24, 27 — они требуют точного знания терминологии
- Задания типа «соответствие» тренируют навык, необходимый для выполнения заданий 1 и 2 на ОГЭ

Удачи в подготовке! 📚 ⚡