

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа им. А.И. Крушанова с. Михайловка»  
Михайловского муниципального района



Утверждаю

Директор школы:

В.Н. Петухова

Приказ от 30.08.2023 №331-Д

Контрольно - измерительные материалы по теме:  
**«Условия существования электрического тока»**

Автор – составитель: Кобылянская Ирина Анатольевна

2023 год

с. Михайловка

## Фасетный тест «Условия существования электрического тока»

**1. Какие физические величины характеризуют условия существования эл. тока?**

- а) сопротивление
- б) напряжение
- в) количество теплоты
- г) сила тока
- д) удельное сопротивление
- е) электрический заряд

**2. Выбранная (ые) физические величины обозначаются**

- а) Q
- б) q
- в) I
- г)  $\rho$
- д) U
- е) R

**3. Физическая(ие) величина(ы) показывает**

- а) зависимость силы тока от свойств проводника
- б) какое количество теплоты выделяется проводником при прохождении по нему эл. тока
- в) какую работу совершило эл. поле, перемещая единичный эл. заряд на данном участке
- г) особую форму материи неразрывно связанную со всяким электрическим зарядом
- д) сопротивление проводника из данного вещества длиной 1 м, площадью поперечного сечения  $1\text{ м}^2$
- е) электрический заряд, проходящий через поперечное сечение проводника за 1 секунду

**4. Единица(ы) измерения величины**

- а) А
- б) Кл
- в) Ом
- г) Дж
- д) Н
- е) В

**5. Находятся по формуле(лам)**

- а)  $Q = qm$
- б)  $U = \frac{A}{q}$
- в)  $Q = I^2Rt$
- г)  $I = \frac{U}{R}$
- д)  $I = \frac{q}{t}$
- е)  $R = \rho \frac{l}{S}$

**6. Каким прибором можно измерить выбранную физическую величину**

- а) омметр
- б) электромер
- в) амперметр
- г) гигрометр
- д) психрометр
- е) вольтметр

**7. За 10 мин была совершена работа 600 Дж при переносе 30 Кл электричества из одной точки электрической цепи в другую. Какие физические величины можно определить исходя из этих данных?**

- а) сопротивление
- б) напряжение
- в) количество теплоты
- г) сила тока
- д) удельное сопротивление
- е) электрический заряд

**8. Какие числовые значения были получены?**

- а) 3
- б) 0,05
- в) 300
- г) 20
- д) 1
- е) 60

**ответы на вопросы теста в зависимости от выбранных величин**

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>U</b>	б	д	в	е	б	е	б	г
<b>I</b>	г	в	е	а	д	в	г	б