

Самостоятельная работа по физике Электризация тел при соприкосновении для за 8 класса

Готовые материалы для тестирования Самостоятельная работа по физике Электризация тел при соприкосновении для за 8 класса с ответами

Вариант 1

1. От какого слова возникло понятие «электричество»?
2. Сколько тел участвует в процессе электризации? Что можно сказать об их зарядах?
3. Многие из вас сталкивались с тем, что некоторые ткани, наэлектризовавшись, начинают играть роль пылесоса и некрасиво прилипают к телу. Что вы делаете, чтобы избавиться от этих неприятностей?
4. Для заземления цистерны бензовоза к ней прикрепляют стальную цепь, нижний конец которой несколькими звеньями касается земли. Почему такой цепи нет у железнодорожной цистерны?
5. Какие меры предосторожности надо принять, чтобы при переливании бензина не произошло его воспламенения?

Вариант 2

1. В чём отличие заряженных тел от незаряженных?
2. Обычно говорят, что волосы, наэлектризованные при расчёсывании, притягиваются к расчёске. А можно ли утверждать,

что расчёска притягивается волосами?

3. Объясните, почему иногда после ходьбы по ковровой дорожке, сделанной из синтетического материала, может возникнуть искра?

4. После посадки самолёта, прежде чем подать трап, ждут до тех пор, пока из самолёта не сбросят металлический трос. Чего опасаются работники аэропорта?

5. В прошлом столетии на текстильных фабриках часто возникали пожары. Электризация кожаных и прорезиненных ремней приводила к возникновению искрового разряда. Кроме этого ситуацию усложняло большое содержание в воздухе пыли. Как на современных предприятиях решают эту проблему?

Ответы на самостоятельную работа по физике Электризация тел при соприкосновении для 8 класса

Вариант 1

1. Электрон – янтарь. Потому что впервые с электричеством столкнулись, когда потерли янтарь о шелк.

2. В процессе электризации участвует не меньше двух тел. Тела будут приобретать противоположные по знаку заряды.

3. Поливаем специальной жидкостью. Под действием воды электрический заряд уходит с одежды.

4. Железнодорожная цистерна передвигается по рельсам, которые закреплены на земле. Статическое электричество будет уходить в землю через рельсы.

5. Цистерна и трубопровод должны быть заземлены, иначе может появиться искра от увеличения заряда (бензин трется об стенки при переливании), и произойдет воспламенение.

Вариант 2

1. Заряженные тела могут притягиваться или отталкиваться, в зависимости от знака заряда. В них наблюдается или избыток или недостаток электронов. Незаряженные тела – электронейтральны.

2. Да, можно. В процессе расчесывания заряд получают и волосы и расческа, но знаки зарядов противоположны. Возникает взаимное влияние и расческа притягивается волосами.

3. При ходьбе по ковровой дорожке присутствует трение. Заряд

начинает увеличиваться, и когда он достигает определенного значения, проскакивает искра.

4. Это делают для того, что с фюзеляжа самолета снять избыточный электрический заряд. Металлический трос производит заземление.

5. Делают заземление с помощью специального покрытия, например линолеум с алюминиевой крошкой. Заземление всех металлических частей станков. Использование антистатических материалов в ремнях приводов станков.