

Технический диктант по теме «Основы электробезопасности»

Под *электробезопасностью* понимается система организационных и технических мероприятий по защите человека от действия электрического тока, электрической дуги, статического электричества и электромагнитного поля

Отличительной особенностью электрического тока от других производственных опасностей и вредностей (кроме радиации) является то, что человек не в состоянии дистанционно обнаружить электрическое напряжение органами чувств.

В Республике Беларусь поражения электрическим током составляют 6-8 % от всего производственного травматизма со смертельным исходом.

Согласно статистике, 75-80 % поражений электрическим током происходит в установках до I кВ.

Знать основы, общие требования электробезопасности необходимо и обязательно не только для всего персонала, обслуживающего электроустановки и электрооборудование, но и для каждого современного специалиста, независимо от места работы и занимаемой должности

Электрический ток, проходя через организм человека, оказывает термическое и электролитическое действия, являющиеся обычными физико-химическими процессами, присущими как живой, так и неживой материи. Одновременно электрический ток производит и биологическое действие, которое является особым специфическим процессом, свойственным лишь живой ткани.

Тяжесть поражения электрическим током зависит от следующих факторов:

- сила тока;

- электрическое сопротивление;
- длительность протекания тока через тело человека;
- род и частота тока;
- индивидуальные особенности человека;
- условия окружающей среды.

Величина тока зависит от напряжения, приложенного к человеку и сопротивления человеческого тела. Чем выше напряжение и меньше сопротивление, тем выше сила тока.

Технический диктант **по теме «Основы пожарной безопасности»**

Пожаробезопасность объекта – состояние объекта, при котором с регламентируемой вероятностью исключается возможность возникновения и развития пожара и воздействия на людей опасных факторов пожара, а также обеспечивается защита материальных ценностей.

Проблема борьбы с пожарами остается очень актуальной. Несмотря на общую тенденцию снижения количества пожаров, количественные показатели гибели людей на пожарах остаются по-прежнему достаточно высокими (1209 человек в 2004 г. и 579 - в 2017 г.).

Ежегодные материальные потери от пожаров растут и за 2017 г. достигли 31 678 миллионов рублей, поэтому пожарная защита приобретает важнейшее государственное значение.

Горение - это химическая реакция окисления, сопровождающаяся выделением большого количества тепла и обычно свечением.

Сущность горения заключается в нагревании источником зажигания горючего материала до начала его теплового разложения. Когда горючий материал разлагается, он выделяет пары углерода и водорода, которые, соединяясь с кислородом воздуха в реакции горения, образуют двуокись углерода, воду и выделяют много тепла, а также окись углерода (угарный газ) и сажу.

Для возникновения и развития процесса горения необходимо наличие трех условий: горючего вещества, окислителя и источника зажигания. Горение не произойдет, если отсутствует хотя бы один из этих пунктов.

В практике тушения пожаров наибольшее распространения получили следующие принципы прекращения горения:

1) изоляция очага горения от воздуха или снижение путём разбавления воздуха негорючими газами концентрации кислорода до значения, при

котором не может происходить горение;

2)охлаждение очага горения ниже определённых температур;

3)интенсивное торможение (ингибирование) скорости химической реакции в пламени;

4)механический срыв пламени в результате воздействия на него сильной струи газа и воды;

5) создание условий огнепреграждения, т.е. таких условий, при которых пламя распространяется через узкие каналы.

Для тушения пожара используется вода, пена, негорючие газы, огнегасящие порошки, специальные химические вещества и составы.