

Среди предметов широкого потребления встречаются товары, содержащие радионуклиды природного происхождения и являющиеся сравнительно интенсивными источниками ионизирующего излучения. К ним относятся часы со светосостовами на основе радия-226 или содержащие тритий; керамика, фарфоровые, стеклянные изделия, сплавы, содержащие уран или торий; антистатические средства, содержащие полоний (^{210}Po), детекторы дыма, содержащие радий или америций; электронные и электрические приборы, содержащие радиоактивные вещества или испускающие радиационное излучение, которое возникает при торможении электронов.

В качестве защиты или минимальных необходимых мер безопасности в бытовых жилищных условиях: для радона и не только для него, а для большинства изотопов, достаточно регулярно проветривать помещение и концентрация опасного газа уменьшится в несколько раз; сократить время эксплуатации или нахождения рядом с источником излучения;

УДК 614.84.084(476)

Пожарная безопасность при реставрации Дворца Булгака в Жиличах

Студент гр. 111120 Китаев М.И.
Научный руководитель – Ушакова И.Н.
Белорусский национальный технический университет
г. Минск

В Республике Беларусь имеются памятники архитектуры, которые были построены в прошлые века и требуют реставрации. Одним из таких является дворец Булгака в Жиличах, который был возведен в 30-е годы XIX века. Исследования показали, что дворцу необходима реставрация: замена сгнивших венцов стен, замена перекрытий и восстановление кровли, расчистка наружных стен от штукатурки.

Согласно Правил пожарной безопасности Республики Беларусь (ППБ 01-2014) изменились требования к эксплуатации этого здания. При разработке проектной документации на реконструкцию и при реставрации здания должны быть соблюдены требования ТКП 45-1.04-206-2010 «Ремонт, реконструкция и реставрация жилых и общественных зданий и сооружений».

В этом техническом нормативно-правовом акте имеются требования по пожарной безопасности при реставрации зданий. Ряд требований пожарной безопасности изложено в Межотраслевых правилах по охране труда при техническом обслуживании и ремонте зданий и сооружений, утвержденных Постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 29 декабря 2011 г. № 141, которые также должны быть учтены при реставрации и эксплуатации зданий.

Анализ нормативной документации по пожарной безопасности позволяет сделать следующие выводы при реставрации Дворца в Жиличах.

Эксплуатация здания после реставрации допускается при наличии разрешения органов Государственного пожарного надзора Республики Беларусь.

Помещения театра, музея, картинной галереи, хранилища редких книг и рукописей, экспозиционного зала во дворце должны иметь центральное отопление, противопожарный водопровод, прямую телефонную связь с пожарной частью города или населенного пункта и оборудованы автоматической пожарной сигнализацией с дымовыми извещателями и автоматическими средствами пожаротушения.

Дворцовые проемы в несгораемых стенах хранилищ фондов, реставрационных мастерских и пожароопасных помещениях музеев и картинных галерей должны защищаться samozакрывающимися противопожарными дверями.

Покрытие полов и звукоизоляция с применением синтетики в зданиях музеев, картинных галерей, и непосредственно в самом дворце допускается с использованием только нетоксичных негорючих и труднотгораемых материалов.

Хранилища редких книг и рукописей, картинных галерей должны быть оснащены автоматическими средствами сигнализации и пожаротушения, независимо от наличия разделения на отсеки негорючими перегородками.

В хранилищах музеев и картинных галерей ширина главных проходов должна быть не менее 2,5 м, а расстояние между фондовым оборудованием не менее 0,9 м.

В экспозиционных залах музеев и библиотек все предметы хранения из органических материалов повышенной горючести (сухие растения, газовые ткани, изделия из пуха и т.п.) легко подверженные тлению, должны храниться в застекленных витринах и шкафах.

В хранилищах книжных фондов библиотеки во дворце должны быть обеспечены на безопасном расстоянии проходы между стеллажами: главный проход – 1,2 м, рабочие – 0,75 м, а также боковые обходы между стеной и стеллажами – не менее чем по 0,5 м.

Наружные пожарные лестницы, а также ограждения на крышах комплекса должны содержаться в исправном состоянии.

Соблюдении требований по пожарной безопасности при реставрации и эксплуатации Дворца Булгака в Жиличах позволит защитить от пожаров жизни и здоровье людей, а также национальное достояние Республики Беларусь.

УДК 331.435

Требования техники безопасности при работе на магнито-резонансных томографах (МРТ)

Студент гр. 113711 Шлык В.А.

Научный руководитель – Автушко Г.Л.

Белорусский национальный технический университет
г. Минск

Перед началом работы необходимо проверить исправность средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работы, надеть специальную медицинскую одежду, специальную обувь и другие средства индивидуальной защиты.

Перед началом работы с МРТ работник должен:

- проветрить рабочее помещение;
- проверить устойчивость положения оборудования на рабочем столе, правильно и рационально разместить инструменты и материалы, убрать посторонние предметы;
- проверить отсутствие видимых повреждений МРТ их исправность и комплектность;
- исправность и целостность питающих и соединительных кабелей, разъемных и штепсельных соединений, защитного заземления;
- проверить работу вентиляционных систем и систем кондиционирования;
- проверить исправность мебели;
- отрегулировать освещенность на рабочем месте, убедиться в достаточности освещенности.

Перед отпуском процедур медицинская сестра должна свериться с картой назначения больного, предупредить пациента о возможных ощущениях, пояснить меры безопасности. Работу производить в строгой последовательности согласно инструкции МРТ по эксплуатации.

Проверить исправность приточно-вытяжной системы вентиляции и включить ее в работу.

Запрещается приступать к работе при:

- обнаружении неисправности МРТ;
- наличии поврежденных кабелей или проводов, разъемов, штепсельных соединений;