

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
Дворец детского (юношеского) творчества Фрунзенского района Санкт-Петербурга

СОГЛАСОВАНО
Председатель профсоюзного комитета
ГБУ ДО ДДЮТ Фрунзенского района
Санкт-Петербурга



М.Г. Орлова

« 29 » 12 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБУ ДО ДДЮТ Фрунзенского района
Санкт-Петербурга



О.В. Федорова

« 29 » 12 2020 г.

ИНСТРУКЦИЯ по охране труда

при работе с 3D-сканером

(наименование профессии либо вида работ)

ИОТ-066-2021

(обозначение)

**ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда
при работе с 3D-сканером
(ИОТ-066-2021)**

Согласовано:

Заместитель директора по безопасности,
специалист по охране труда



П.В. Рыхлов

Согласовано:

Главный инженер



С.В. Скакун

Согласовано:

Заместитель директора по АХР



Е.К. Зверева

Разработал:

Педагог дополнительного образования



С.В. Коротеев

ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда

при работе с 3D-сканером

1. Общие требования охраны труда

1.1. К работе с 3D-сканером допускаются работники, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие инструктаж по вопросам охраны труда.

1.2. При работе с 3D-сканером на работников могут оказывать неблагоприятное воздействие следующие опасные и вредные производственные факторы:

- повышенная напряженность электростатического поля;
- повышенная или пониженная ионизация воздуха;
- повышенная яркость света;
- прямая и отраженная блескость;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- перенапряжение зрительного анализатора;
- повышенная температура частей 3D-сканера;
- неравномерность распределения яркости в поле зрения;
- повышенная яркость светового изображения;
- повышенный уровень пульсации светового потока.

1.3. В зависимости от условий труда, в которых применяются 3D-сканер, и характера работы на работников могут воздействовать также другие опасные и вредные производственные факторы.

1.4. Организация рабочего места с 3D-сканером должна учитывать требования безопасности, удобство положения, движений и действий работника.

1.5. Рабочий стол, подставка или иное место размещения 3D-сканера с учетом характера выполняемой работы должны иметь достаточный размер для рационального размещения 3D-сканера и макетов для сканирования, а также быть удобной для подхода к оборудованию имеющего возможность регулировки параметров и документов, поверхность, обладающую низкой отражающей способностью.

3D-сканер должен располагаться таким образом, чтобы обеспечить технологические зазоры и расстояния, определённые в эксплуатационных документах предприятия-изготовителя к местам ввода (подключения) кабелей и разъёмам, вентиляционных отверстий и т.п.

1.6. Для обеспечения оптимальных параметров микроклимата проводятся регулярное в течение рабочего дня проветривание и ежедневная влажная уборка помещений.

1.7. При работе с 3D-сканером обеспечивается доступ работников к первичным средствам пожаротушения, аптечкам первой помощи.

1.8. При работе с 3D-сканером работники обязаны:

- соблюдать режим труда и отдыха, установленный законодательством, правилами внутреннего трудового распорядка организации, трудовую дисциплину, выполнять требования охраны труда, правил личной гигиены;
- выполнять требования пожарной безопасности, знать порядок действий при пожаре, уметь применять первичные средства пожаротушения;
- курить только в специально предназначенных для курения местах; знать приемы оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве; о неисправностях оборудования и других замечаниях по работе с периферийными устройствами сообщать непосредственному руководителю или лицам, осуществляющим техническое обслуживание оборудования.

1.9. Не допускается:

- выполнять работу, находясь в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном употреблением наркотических средств, психотропных или токсических веществ,

а также распивать спиртные напитки, употреблять наркотические средства, психотропные или токсические вещества на рабочем месте или в рабочее время;

- использовать для подключения 3D-сканера розетки, сетевые фильтры, не оснащенные заземляющим контактом (шиной)

- устанавливать 3D-сканеры в перевернутом положении, на боку или лицевой стороной вверх (кроме случаев, связанных с проведением технического обслуживания и/или ремонта, а также, если данное положение допустимо при эксплуатации);

- закрывать технологические и вентиляционные отверстия;

- размещать 3D-сканер на поверхности, которая подвергается воздействию влаги;

- размещать инородные предметы, содержащие жидкость, рядом с 3D-сканером;

- устанавливать 3D-сканер на неустойчивом или не надёжно закреплённом основании;

- располагать 3D-сканер вблизи увлажняющих приборов;

- пользоваться 3D-сканер при вскрытом корпусе;

- использовать для регулировки установки 3D-сканера посторонние предметы;

- размещать инородные предметы возле линз и объективов 3D-сканера;

- коммутировать или перекоммутировать 3D-сканер при включённых как самом 3D-сканере, так и персональном компьютере.

1.10. Для предотвращения повреждения 3D-сканера, а также для предупреждения травм необходимо всегда придерживать 3D-сканер во время манипуляций с размещением и снятием объекта сканирования.

1.11. Перед заменой лампы необходимо убедиться в том, что 3D-сканер выключен и отсоединен от источника питания, затем подождать не менее 10 минут для того, чтобы лампа полностью остыла.

1.12. Для подключения к электрической сети необходимо использовать только штатный шнур питания, прилагаемый к 3D-сканеру, строго соблюдая указания по заземлению трехконтактной вилки.

1.13. Очищать воздушные фильтры необходимо с помощью щетки, пылесоса или путем промывания. Обязательно перед этим выключить питание и отсоединить кабель питания от сетевой розетки.

1.14. Работники, не выполняющие требования настоящей Инструкции, привлекаются к ответственности согласно законодательству.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Перед началом работы с 3D-сканер работник обязан:

2.1.1. проветрить рабочее помещение;

2.1.2. проверить:

- устойчивость положения оборудования на рабочем столе;

- отсутствие видимых повреждений оборудования;

- исправность и целостность питающих и соединительных кабелей, аккумуляторной батареи, разъемов и штепсельных соединений, защитного заземления (зануления);

- исправность мебели, кронштейнов, иных установочных и монтажных приспособлений;

2.1.3. отрегулировать:

- положение 3D-сканера;

- освещенность на рабочем месте. При необходимости включить местное освещение;

2.2. Запрещается приступать к работе при:

- выраженном дрожании (муара) изображения, формируемом 3D-сканером;

- обнаружении неисправности оборудования;

- наличии поврежденных кабелей или проводов, разъемов, штепсельных соединений;

- отсутствии или неисправности защитного заземления (зануления) оборудования;

- обнаружении попадания прямого или отражённого лучей проецируемого изображения или лазерного луча в глаза людей;

- некорректно работающих выключателях, переключателях, регуляторах или моторах 3D-сканера;
- обнаружении треска, скрежета и иного постороннего шума при включении и работе 3D-сканера.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Во время работы с 3D-сканером работник обязан:

- соблюдать требования охраны труда, установленные настоящей Инструкцией;
- содержать в порядке и чистоте свое рабочее место;
- держать открытыми вентиляционные отверстия оборудования;
- контролировать работоспособность устройств.

3.2. Во время работы запрещается:

- переключать разъемы 3D-сканера при включенном питании;
- при включенном питании прикасаться к панелям с разъемами оборудования, разъемам питающих и соединительных кабелей;
- закрывать объективы бумагами и посторонними предметами;
- держать легко воспламеняемые, горючие и иные предметы у линзы источника света (изображения).

– загромождать верхние панели оборудования, рабочее место бумагами, посторонними предметами;

- включать сильно охлажденное (принесенное с улицы в зимнее время) оборудование;
- вытирать пыль на включенном оборудовании;
- допускать попадание влаги или жидкости на 3D-сканер и внутрь них;
- производить самостоятельно вскрытие и ремонт 3D-сканера;
- прикасаться к нагреваемым элементам 3D-сканера;
- заглядывать в объектив 3D-сканера;
- заглядывать в вентиляционные отверстия 3D-сканера;
- оставлять без присмотра включенный 3D-сканер;
- прикасаться к подвижным, резонирующим частям оборудования.

3.3. С целью уменьшения отрицательного влияния монотонности необходимо применять чередование операций.

3.4. Запрещено оставлять 3D-сканер включенным без наблюдения. При необходимости прекращения на некоторое время работы корректно выключается оборудование.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. В аварийных ситуациях необходимо:

4.1.1. при повреждении оборудования, кабелей, проводов, неисправности заземления, появлении запаха гари, возникновении необычного шума, высокого нагрева поверхностей и других неисправностях немедленно отключить электропитание оборудования и сообщить о случившемся непосредственному руководителю и лицу, осуществляющему техническое обслуживание оборудования;

4.1.2. в случае сбоя в работе оборудования или программного обеспечения вызвать специалиста организации, осуществляющего техническое обслуживание данного оборудования, для устранения неполадок;

4.1.3. при возгорании электропроводки, оборудования и тому подобных происшествиях отключить электропитание и принять меры по тушению пожара с помощью имеющихся первичных средств пожаротушения, сообщить о происшедшем непосредственному руководителю. Применение воды и пенных огнетушителей для тушения находящегося под напряжением электрооборудования недопустимо. Для этих целей используются углекислотные, порошковые или воздушно-эмульсионные огнетушители;

4.1.4. в случае внезапного ухудшения здоровья (усиления сердцебиения, появления головной боли и других) прекратить работу, выключить оборудование, сообщить об этом руководителю и при необходимости обратиться к врачу.

4.2. При несчастном случае на производстве необходимо:

– быстро принять меры по предотвращению воздействия на потерпевшего травмирующих факторов, оказанию потерпевшему первой помощи, вызову на место происшествия медицинских работников или доставке потерпевшего в организацию здравоохранения; сообщить о происшествии руководителю.

5. Требования охраны труда по окончании работ

5.1. По окончании работы работник обязан:

- корректно закрыть все активные задачи;
- выключить питание системного блока;
- выключить питание 3D-сканера;
- отключить блок бесперебойного питания (если он используется);
- отключить стабилизатор напряжения (если он используется);
- отключить питающий кабель от сети;
- осмотреть и привести в порядок рабочее место.

5.2. О неисправностях оборудования и других замечаниях по работе с 3D-сканером сообщить непосредственному руководителю или лицам, осуществляющим техническое обслуживание оборудования.

5.3. При необходимости вымыть с мылом руки.

