

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 на звуковоспроизводящем, звукоусиливающем оборудовании и  
оборудовании обработки звуковых сигналов  
(микшерных пультах, эквалайзерах и т.д.)**

*(наименование профессии либо вида работ)*

**ИОТ-027-2021**

*(обозначение)*

**ИНСТРУКЦИЯ**  
**по охране труда**  
**при работе на звуковоспроизводящем, звукоусиливающем оборудовании и**  
**оборудовании обработки звуковых сигналов (микшерных пультах, эквалайзерах и т.д.)**  
**(ИОТ-027-2021)**

Согласовано:

Заместитель директора по безопасности,  
специалист по охране труда



П.В. Рыхлов

Согласовано:

Главный инженер



С.В. Скакун

Разработал:

Руководитель структурного подразделения



О.В. Федотова

Разработал:

Оператор звукозаписи



А.Ю. Атрощенко

**ИНСТРУКЦИЯ**  
**по охране труда**  
**при работе на звуковоспроизводящем, звукоусиливающем оборудовании и**  
**оборудовании обработки звуковых сигналов (микшерных пультах, эквалайзерах и т.д.)**

**1. Общие требования охраны труда**

1.1. К работе на звуковоспроизводящем, звукоусиливающем оборудовании и оборудовании обработки звуковых сигналов (микшерных пультах, эквалайзерах и т.д.) (далее – оборудование) допускаются работники, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие инструктаж по вопросам охраны труда, с группой по электробезопасности не ниже I.

1.2. При работе с оборудованием на работников могут оказывать неблагоприятное воздействие следующие опасные и вредные производственные факторы:

- повышенный уровень электромагнитных излучений;
- повышенный уровень ионизирующих излучений;
- повышенный уровень статического электричества;
- повышенная напряженность электростатического поля;
- повышенная или пониженная ионизация воздуха;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- статические перегрузки костно-мышечного аппарата и динамические локальные перегрузки мышц кистей рук;
- перенапряжение зрительного и слухового анализатора;
- умственное перенапряжение;
- эмоциональные перегрузки;
- повышенная температура частей оборудования;
- повышенный уровень локальных вибраций;
- повышенный уровень звукового давления;
- неравномерность распределения яркости в поле зрения;
- монотонность труда.

1.3. В зависимости от условий труда, в которых применяется оборудование, и характера работы на работников могут воздействовать также другие опасные и вредные производственные факторы.

1.4. Организация рабочего места с оборудованием должна учитывать требования безопасности, удобство положения, движений и действий работника.

1.5. Рабочий стол, подставка, монтажная стойка или иное место размещения оборудования с учетом характера выполняемой работы должны иметь достаточный размер для рационального размещения оборудования, а также быть удобной для подхода к оборудованию, имеющего возможность регулировки параметров и коммутации кабелей.

Оборудование должно 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. Работник обязан ознакомиться с инструкциями по безопасности труда и правил эксплуатации при работе на конкретном оборудовании по эксплуатационной безопасности оборудования заводов-изготовителей.

1.7. Для обеспечения оптимальных параметров микроклимата проводятся регулярное в течение рабочего дня проветривание и ежедневная влажная уборка помещений, используются увлажнители воздуха.

1.8. При работе с оборудованием обеспечивается доступ работников к первичным средствам пожаротушения, аптечкам первой помощи.

1.9. При работе с оборудованием 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 оборудованием сообщать непосредственному руководителю или лицам, осуществляющим техническое обслуживание оборудования.

#### 1.10. 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 оборудования розетки, сетевые фильтры, не оснащенные заземляющим контактом (шиной);

– устанавливать оборудование в перевернутом положении, на боку или лицевой стороной вверх (кроме случаев, связанных с проведением технического обслуживания и/или ремонта);

– закрывать технологические и вентиляционные отверстия;

– размещать оборудование на поверхности, которая подвергается воздействию влаги;

– располагать оборудование на открытом воздухе (без специальных средств защиты, обеспечивающих поддержание необходимых параметров температуры, влажности и т.д.), за исключением оборудования, предназначенного для эксплуатации на открытом воздухе и воздействию влаги;

– размещать инородные предметы, содержащие жидкость, рядом с оборудованием;

– протирать устройство только влажной тканью;

– устанавливать прибор вблизи источников высокой температуры типа радиаторов, печей, или других устройств (включая усилители);

– устанавливать оборудование на неустойчивом или не надёжно закреплённом основании;

– располагать устройства вблизи увлажняющих приборов;

– пользоваться оборудованием при вскрытом корпусе;

– производить замену фильтров, иных частей при включенном в электрическую сеть оборудовании;

– использовать для регулировки установки оборудования посторонние предметы;

– размещать инородные предметы на поверхности оборудования;

– располагать оборудование в задымленных, влажных или пыльных местах;

– использовать оборудование при снятом воздушном фильтре или крышке воздушного фильтра;

– перегибать шнур питания и ставить на него тяжелые предметы;

– использовать аксессуары, запрещённые для применения предприятием-изготовителем оборудования;

– коммутировать или перекоммутировать оборудование при включённом как оборудовании.

1.11. Разрешено устанавливать оборудование только поверхности, подставки и стенды, указанные изготовителем, или продаваемые вместе с аппаратом. Быть осторожным при перемещении оборудования.

1.12. Необходимо соблюдать осторожность при обращении с батарейками и аккумуляторами, применяемыми как в самом оборудовании, так и в пультах дистанционного управления. При обнаружении протекания или вздутия батарейки ее необходимо заменить. Испорченную батарейку утилизировать надлежащим образом.

1.13. Для подключения к электрической сети необходимо использовать только штатный шнур питания, прилагаемый к оборудованию, строго соблюдая указания по заземлению трехконтактной вилки.

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

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

## **2. Требования охраны труда перед началом работы**

2.1. Перед началом работы с оборудованием работник обязан:

2.1.1. Отрегулировать освещенность на рабочем месте. При необходимости включить местное освещение.

2.1.2. Проветрить рабочее помещение;

2.1.3. Проверить:

- устойчивость положения оборудования на рабочей поверхности;
- 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;
- отсутствие попадания солнечных лучей на оборудование;
- отсутствие вибраций в месте установки оборудования;
- убедиться, что сетевое напряжение соответствует напряжению питания оборудования. Требуемое напряжение указано на корпусе устройства.

2.1.4. Если для установки устройства требуется дополнительная сборка, то необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- выбирать монтажное оборудование и место установки, способные выдержать массу оборудования;
- избегать мест установки, подверженных постоянной вибрации;
- использовать подходящие инструменты для установки устройства;
- периодически проверять состояние устройства.

2.1.5. При выборе усилителя мощности, используемого с звуковоспроизводящим оборудованием, убедиться, что выходная мощность усилителя ниже, чем нагрузочная способность по мощности звуковоспроизводящего оборудования.

2.1.6. Установить все регуляторы уровня громкости в минимальное положение, при наличии возможности отключить громкость (звук на канале и т.п.) специальными выключателями.

2.1.7. Включить оборудование в электрическую сеть, соблюдая следующую последовательность: оборудование микширования и обработки звука, усилители и устройства воспроизведения.

2.2. Запрещается приступать к работе при:

- обнаружении неисправности оборудования;
- наличии поврежденных кабелей или проводов, разъемов, штепсельных соединений;
- вздутия или иного повреждения аккумуляторной батареи, повреждения фиксаторов аккумуляторной батареи;
- отсутствии или неисправности защитного заземления (зануления) оборудования;
- некорректно работающих выключателях, переключателях, регуляторах оборудования;
- обнаружении треска, скрежета и иного постороннего шума при включении и работе оборудования.

## **3. Требования охраны труда во время работы**

3.1. Во время работы с оборудованием работник обязан:

- соблюдать требования охраны труда, установленные настоящей Инструкцией, инструкциями завода-изготовителя оборудования;
- содержать в порядке и чистоте свое рабочее место;

- держать открытыми вентиляционные отверстия оборудования;
- контролировать работоспособность устройств.

3.2. Во время работы запрещается:

- переключать разъемы кабелей при включенном питании;
- вставлять пальцы или руки в отверстия на оборудовании;
- при включенном питании прикасаться к панелям с разъемами оборудования, разъемам питающих и соединительных кабелей;
- закрывать вентиляционные отверстия;
- держать предметы у диффузоров акустической системы и т.д.
- загромождать верхние панели оборудования, рабочее место бумагами, посторонними предметами;
- включать сильно охлажденное (принесенное с улицы в зимнее время) оборудование до отогревания оборудования до комнатной температуры или при наличии конденсата;
- вытирать пыль на включенном оборудовании;
- допускать нахождение вблизи оборудования посторонних лиц;
- допускать попадание влаги или жидкости на оборудование и внутрь них;
- производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;
- прикасаться к нагреваемым элементам оборудования;
- заглядывать в вентиляционные отверстия оборудования;
- оставлять без присмотра включенные оборудование;
- использовать масло или чистящие вещества для смазывания фейдеров;
- давить своим весом на оборудование, размещать на нем тяжелых предметов, а также чрезмерно сильно давить на кнопки, выключатели или разъемы;
- использовать оборудование при искажении звука;
- прикасаться к подвижным, резонирующим частям оборудования.

3.3. Избегать попадания инородных предметов в корпус оборудования (бумаги, пластмассовых или металлических объектов, и т.д.) Если это произошло, немедленно отключить питание и отсоедините сетевой шнур.

3.4. Не использовать звуковоспроизводящие устройства в течение длительного периода времени при высоком или некомфортном уровне громкости, так как это может привести к потере слуха.

3.5. Использование излишне мощных звуковых сигналов может привести к срезу в динамике звуковоспроизводящего оборудования или к следующим факторам:

- обратная связь при использовании микрофона;
- постоянный очень громкий звук от подключенных музыкальных инструментов, микрофонов и других устройств;
- постоянный очень громкий искаженный звук;
- шум, вызванный подключением/отсоединением кабеля при включенном усилителе.

3.6. Монотонную работу за следует периодически прерывать на регламентированные перерывы, которые устанавливаются для обеспечения работоспособности и сохранения здоровья, или заменять другой работой с целью сокращения рабочей нагрузки.

3.7. Во время регламентированных перерывов для снижения нервно-эмоционального напряжения, утомления зрительного и слухового анализатора, улучшения функционального состояния нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем, а также мышц плечевого пояса, рук, спины, шеи и ног целесообразно выполнять комплексы упражнений.

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

3.9. Контролировать, чтобы максимальный уровень громкости при использовании акустической системы был в пределах установленной нормы.

3.10. Запрещено оставлять оборудование включенным без наблюдения. При необходимости прекращения на некоторое время работы корректно выключается оборудование.

3.11. Для чистки оборудования пользоваться мягкой сухой тканью. Не использовать пятновыводители, растворители, жидкие очистители и чистящие салфетки с пропиткой.

#### **4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

4.1. В аварийных (экстремальных) 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:

– установить все регуляторы уровня громкости всего оборудования в минимальное положение, при наличии возможности отключить громкость (звук на канале и т.п.) специальными выключателями;

- выключить питание усилителей и устройств воспроизведения;
- выключить питание оборудования микширования и обработки звука;
- 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 оборудованием сообщить непосредственному руководителю или лицам, осуществляющим техническое обслуживание оборудования.

5.3. При необходимости вымыть с мылом руки.

