

Кузнецов Дмитрий Сергеевич,
магистрант гр. ТБм-24, ФГБОУ ВО «Ангарский государственный технический университет»,
e-mail: dimakuznetsov455@gmail.com

Катульский Юрий Натанович,
д.б.н., профессор, ФГБОУ ВО «Ангарский государственный технический университет»,
e-mail: kagn47@mail.ru

ТРЕБОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА К УСЛОВИЯМ ТРУДА МАСТЕРА ПО РЕМОНТУ ЭЛЕКТРОНИКИ

KuznetsovD.S., KatulskiyY.N.

LEGISLATIVE REQUIREMENTS FOR WORKING CONDITIONS FOR AN ELECTRONICS REPAIR MASTER

Аннотация. В статье описаны ключевые нормативные требования, предъявляемые к рабочему месту мастера по ремонту электроники: от освещения и вентиляции до инструктажей и медосмотров.

Ключевые слова: условия труда, требования законодательства, ремонт электроники.

Abstract. The article discusses the key regulatory requirements for an electronics repair technician's workplace, from lighting and ventilation to training and medical examinations.

Keywords: working conditions, legal requirements, electronics repair

Требования законодательства к условиям труда (УТ) мастера по ремонту электроники представляют собой комплекс норм и правил, направленных на обеспечение безопасных и здоровых условий работы для специалистов в данной области. В соответствии с действующим законодательством, УТ мастера по ремонту электроники должны соответствовать ряду санитарно-гигиенических, технических и организационных норм, которые регламентируют как физические, так и психологические параметры рабочего процесса.

Важным аспектом является соблюдение санитарно-гигиенических норм, которые определяют требования к микроклимату, уровню шума, освещению и другим факторам, влияющим на здоровье специалистов в сфере электроники. Согласно санитарным нормам, рабочее место мастера должно обеспечивать оптимальные параметры температуры и влажности воздуха, что особенно актуально в условиях, когда используются различные электроприборы и инструменты, способные выделять тепло. Оптимальная температура воздуха в помещениях в теплое время при сидячей работе с минимальными физическими нагрузками – 22-24 °С, а в холодное время 21-23 °С. При этом относительная влажность: 40-60 %, а скорость движения воздуха: не более 0,1–0,2 метра в секунду. Это способствует не только комфортной работе, но и снижает риск перегрева оборудования, что может привести к его поломке и, как следствие, к дополнительным вложениям в ремонт [1].

Кроме того, мастер по ремонту электроники работает с мелкими деталя-

ми (SMD-компоненты, дорожки плат). основополагающий документ: СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение» и СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 22.09.2025. Уровень освещенности на рабочей поверхности рекомендуется не менее 750–1000 люкс (предпочтительно комбинированное освещение: общее плюс местное) [2]. Это особенно важно, учитывая, что работа с мелкими деталями требует высокой точности и внимательности. Прямая блескость должна отсутствовать – светильники закрыты рассеивателями, осветительные приборы не должны создавать бликов на экране осциллографа и других приборов. Несоблюдение требований чревато производственными ошибками, ухудшением здоровья персонала и, как следствие, снижением качества услуг.

Шум на рабочем месте также является важным фактором, который регулируется законодательством. Уровень шума не должен превышать 80 дБ в течение рабочего времени, так как повышенный уровень шума может вызывать утомление, стресс и даже снижение слуха [3]. Важно, чтобы мастера по ремонту электроники работали в условиях, минимизирующих воздействие шума, это достигается за счёт грамотной организации пространства и использования современного оборудования, которое отличается низким уровнем шума.

Технические требования к оборудованию и инструментам, используемым мастерами по ремонту электроники, также строго регламентированы. Все инструменты и устройства должны проходить обязательную сертификацию и соответствовать стандартам безопасности. Это включает в себя наличие заземления, защитных кожухов и других элементов, которые снижают риск электрического удара или травм при работе. Кроме того, мастера должны быть обеспечены индивидуальными средствами защиты, такими как перчатки, защитные очки и антистатические браслеты, которые предотвращают повреждение электронных компонентов за счет статического напряжения и защищают работников от возможных травм.

Организация рабочего процесса также имеет большое значение для обеспечения безопасных условий труда. Работодатели обязаны проводить инструктажи по охране труда, что включает в себя обучение работников правилам безопасной работы с электроникой, а также регулярные проверки соблюдения данных норм. Каждый мастер должен иметь четкое представление о том, какие меры предосторожности необходимо соблюдать при работе с различными инструментами и оборудованием, а также знать, как действовать в случае возникновения нештатной ситуации. Это не только снижает риск травматизма, но и повышает общую культуру безопасности на рабочем месте [4].

Не менее важным аспектом является и психоэмоциональное состояние работников. Работа мастера по ремонту электроники часто связана с высокой концентрацией внимания и стрессом, что может негативно сказаться на здоро-

вье. В соответствии с законодательством, работодатель обязан обеспечить психологическую поддержку работников, а также организовать рабочие процессы так, чтобы минимизировать стрессовые ситуации. Это может включать в себя правильное распределение нагрузки, организацию перерывов для отдыха и возможность профессионального роста и обучения, что способствует повышению мотивации и удовлетворенности работой. Важной частью законодательства, касающегося условий труда, являются нормы, касающиеся рабочего времени и отдыха. Работники, занимающиеся ремонтом электроники, как правило, подлежат общим правилам трудового законодательства, что включает в себя соблюдение норм продолжительности рабочего времени, а также обязательные перерывы для отдыха и питания. Максимальная продолжительность рабочего времени не должна превышать 40 часов в неделю, а работники имеют право на отдых не менее 30 минут после 4 часов непрерывной работы [5]. Эти нормы направлены на предотвращение профессионального выгорания и поддержание здоровья работников.

Также стоит отметить, что законодательство требует ведения учета рабочего времени и соблюдения правил оформления рабочего времени и времени отдыха. Работодатели обязаны вести журнал учета рабочего времени, в котором фиксируются все часы, отработанные каждым работником, а также время, проведенное на перерывах. Это необходимо для обеспечения прозрачности в расчетах заработной платы и соблюдения прав работников [6].

Ключевым аспектом, касающимся условий труда мастера по ремонту электроники, является также вопрос охраны здоровья и безопасности на рабочем месте. Работодатель обязан обеспечивать своих работников необходимыми условиями для безопасной работы, проводить регулярные медицинские осмотры и следить за состоянием здоровья своих сотрудников. Это включает в себя обязательные медицинские осмотры перед приемом на работу, а также периодические осмотры в процессе трудовой деятельности [7]. Работники, имеющие хронические заболевания или другие медицинские противопоказания, должны быть переведены на более безопасные участки работы или обеспечены другими условиями труда, соответствующими их состоянию здоровья.

В заключение, требования законодательства к условиям труда мастера по ремонту электроники являются важным аспектом, обеспечивающим безопасность и здоровье работников. Соблюдение санитарно-гигиенических норм, технических требований к оборудованию и инструментам, организация рабочего процесса и поддержка психоэмоционального состояния работников – все это играет ключевую роль в создании безопасной и комфортной рабочей среды. Работодатели должны не только следить за соблюдением данных норм, но и активно работать над улучшением условий труда, что, в свою очередь, приведет к повышению качества работы и удовлетворенности работников.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нормы температуры на рабочем месте по СанПиН – Текст: электронный // URL: https://irkutsk.1cbit.ru/blog/normy-temperature-na-rabochem-meste-po-sanpin/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F (дата обращения: 05.05.2026).
2. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28 января 2021 г. № 2- Текст: электронный // <https://rkc56.ru/documents/4538> (дата обращения: 05.05.2026).
3. СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах» - Текст: электронный // URL: <https://02.rospotrebnadzor.ru/content/174/35245/> (дата обращения: 05.05.2026).
4. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 - Текст: электронный // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_405174/ (дата обращения: 05.05.2026).
5. Трудовой кодекс Российской Федерации, Глава 15. Общие положения Статья 91. Понятие рабочего времени. Нормальная продолжительность рабочего времени - Текст: электронный // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=504709&pieceId=c15> (дата обращения: 05.05.2026).
6. Статья 91 ТК РФ - Текст: электронный // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/bd14cccf0a1f074ef104e82522f7e2dea04d651f/ (дата обращения: 05.05.2026).
7. ТК РФ Статья 214. Обязанности работодателя в области охраны труда - Текст: электронный // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/4fe318e6d09155659a4381ef26a85e7df9ebcf94/ (дата обращения: 05.05.2026).