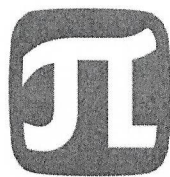


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПЕТРА ВЕЛИКОГО»



ПОЛИТЕХ

Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Председатель профсоюзного
комитета

Проректор по инженерно-техническому
обеспечению и строительству

В.С. Кобчиков

М.А. Греков

19 декабря 2022

19 декабря 2022



рег. № 328/405

ИНСТРУКЦИЯ № 107-22

**по охране труда при работе на копировально-множительных
аппаратах (ксероксе, МФУ, ризографе)**

Санкт-Петербург
2022

1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая инструкция по охране труда при работе на копировально-множительных аппаратах (ксероксе, многофункциональных устройствах (МФУ), ризографе) (далее – КМ аппарат) разработана в соответствии с Приказом Минтруда России от 29 октября 2021 года № 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда», Постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и от 2 декабря 2020 года № 40 «Об утверждении СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда», разделом X Трудового кодекса Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами по охране и безопасности труда, с учетом основных требований технической документации производителей устройств ксерокопирования.

1.2. Не требуется перевод беременных сотрудниц на другие, не связанные с работой на КМ аппарате, или ограничивать время их пребывания за работой на КМ аппарате (СП 2.2.3670-20, утверждённые постановлением Главного государственного санитарного врача № 40 от 02.12.2020). Труд беременных женщин на КМ аппарате ограничивается только в редких индивидуальных случаях (при наличии медицинского заключения).

1.3. К самостоятельной работе на КМ аппарате допускаются лица в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр (освидетельствование) и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья для работы на ксероксе, прошедшие вводный инструктаж, первичный инструктаж на рабочем месте, повторный инструктаж по охране труда (проводится не реже 1 раза в 6 месяцев), инструктаж по пожарной безопасности, обучение и проверку знаний по охране труда, обучение приемам оказания первой помощи пострадавшим от несчастных случаев, имеющие I группу по электробезопасности.

1.4. Сотрудники, работающие на КМ аппарате обязаны соблюдать:

- требования настоящей инструкции по охране труда;
- требования охраны труда;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- режим рабочего времени и времени отдыха при выполнении соответствующих работ;
- правила поведения в Университете и на территории;
- правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты;
- правила, требования и инструкции по пожарной безопасности;
- правила, требования и инструкции по электробезопасности;
- правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастных случаях;

- правила ношения спецодежды в процессе работы, требования производственной санитарии и личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.5. Сотрудники, работающие на КМ аппарате обязаны:

- заботиться о личной безопасности и личном здоровье;
- проходить обязательные периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) по направлению работодателя;
- проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, инструктажи по охране труда, проверку знаний требований охраны труда;
- способы рациональной организации рабочего места;
- знать об опасных и вредных факторах, связанных с выполнением работ на ксероксе (КМ аппарате), а также основные способы защиты от их воздействия;
- знать порядок действий в случае возникновения аварий и чрезвычайных происшествий (при поломке, возгорании КМ аппарата (ксерокса), пожаре);
- выполнять требования по электробезопасности и порядок работы в соответствии с инструкцией по эксплуатации оборудования;
- при совместном использовании компьютера (ПЭВМ) и КМ аппарата (МФУ, ксерокса) соблюдать инструкцию по охране труда при работе на ПЭВМ (компьютере);
- выполнять требования пожароопасности, знать места расположения главных и запасных выходов, путей эвакуации в случае аварии или пожара, сигналы оповещения о пожаре и порядок действий при нем, знать места расположения средств пожаротушения и уметь пользоваться ими;
- немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

1.6. Перечень профессиональных рисков и опасностей на рабочем месте при работе на КМ аппарате:

1.6.1. Работа в течение короткого времени:

- опасность поражения электрическим током вследствие контакта с токоведущими частями, которые находятся под напряжением из-за неисправного состояния (косвенный контакт);
- опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании, в том числе при зацеплении с переплетёнными (скрученными) шнурами питания, или поскользывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам, а также при недостаточной освещенности возле рабочего места и при подходе к нему;
- опасность падения из-за внезапного появления на пути следования перепада высот;
- опасность пореза открытых частей тела кромкой листа бумаги.

1.6.2. Работа в течение продолжительного времени:

- опасность поражения электрическим током, путь которого в случае замыкания может пройти через тело человека, при использовании неисправных электрических розеток и вилок, шнуров питания с поврежденной изоляцией, несертифицированных и самодельных удлинителей, при отсутствии заземления (зануления), а также при неисправности ксерокса;

- опасность поражения электростатическим зарядом, образующегося в результате трения движущейся бумаги с рабочими механизмами, а также при отсутствии или некачественном заземлении (занулении) аппаратов;

- опасность снижения общего иммунного состояния организма, в том числе головокружения и головных болей, вследствие продолжительного воздействия на работника электромагнитного излучения и ультрафиолетового излучения;

- опасность нарушения остроты зрения и перенапряжения зрительного анализатора при недостаточной освещенности рабочего места;

- опасность повышенного уровня шума на рабочем месте, обусловленного конструкцией аппарата;

- опасность воздействия вредных токсичных и ядовитых химических веществ в воздухе рабочей зоны из паров, выделяющиеся при нагреве и спекании порошка в КМ аппарате, при вдыхании которых возможно отравление химическими веществами и химический ожог органов дыхания (озона, оксида азота, ацетона, водорода селенистого (селеноводорода), эпихлоргидрина);

- опасность пониженной ионизации воздуха (нехватки кислорода) при работе КМ аппарата;

- опасность получения термических ожогов при воспламенении и пожаре;

- опасность от воздействия дыма, паров вредных газов и пыли, выделяющихся и образующихся при пожаре по причине нарушения требований пожарной безопасности, которые могут вызвать при вдыхании отравление угарными газами и химический ожог;

- опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании, в том числе при зацеплении с переплетёнными (скрученными) шнурами питания, или поскользывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам, а также при недостаточной освещенности возле рабочего места и при подходе к нему;

- опасность падения из-за внезапного появления на пути следования перепада высот;

- опасность пореза открытых частей тела от воздействия острых кромок, заусениц и неровностей поверхности мебели, предметов, материалов, а также канцелярским ножом, ножницами, кромкой листа бумаги;

- опасность статических физических перегрузок костно-мышечного аппарата и динамические локальные перегрузки мышц кистей рук;

- опасность переутомления, вследствие монотонности труда.

1.7. Помещение для работы с КМ аппаратом должно быть оборудовано системами отопления и кондиционирования воздуха, иметь естественное и искусственное освещение. Места выделения вредных веществ, влаги, тепла должны быть оборудованы устройствами местной вытяжной вентиляции. Копировально-

множительные аппараты, имеющие встроенные озоновые фильтры, могут эксплуатироваться без дополнительного устройства местной вытяжной вентиляции по месту их установки, при условии организации контроля воздуха рабочей зоны и замены озоновых фильтров, в зависимости от срока службы и объемов работ, производимых на копировальных аппаратах.

1.8. Размещение участков с КМ аппаратом в подвальных помещениях любых типов зданий не допускается. При применении КМ аппарата настольного типа, а также единичных стационарных КМ аппаратов, используемых периодически, для нужд самого структурного подразделения, допускается их установка в помещениях, где производятся другие виды работ.

1.9. Площадь помещения на одного работающего должна быть не менее 6 кв.м., при кубатуре не менее 15 куб.м. Расстояние от стены или колонны до краев аппарата должно составлять не менее 0,6 м., а со стороны зоны обслуживания - не менее 1,0 м. Все КМ аппараты должны иметь гигиенические сертификаты, полученные в установленном порядке.

1.10. Оптимальная температура воздуха в помещении, где установлена КМ аппарат, рекомендована в теплое время $+22^{\circ}\text{C}$ - $+24^{\circ}\text{C}$, а в холодное время $+21^{\circ}\text{C}$ - $+23^{\circ}\text{C}$.

1.11. Оптимальные параметры относительной влажности в помещении рекомендованы 55-60%.

1.12. Для размещения КМ аппарата должна использоваться устойчивая мебель с ровной горизонтальной поверхностью.

1.13. Запрещается:

- устанавливать аппаратуру вблизи источников воды, во влажном помещении, вблизи батарей центрального отопления, под прямыми солнечными лучами;
- снимать крышки или защитные панели, если это не оговорено в документации к аппарату;
- выполнять регулировки, не описанные в документации к аппарату.

1.14. При неисправности КМ аппарата, шнура питания прекратить работу, отключить КМ аппарат от сети и сообщить об этом непосредственному руководителю структурного подразделения и не использовать в работе до полного устранения всех выявленных недостатков и получения разрешения.

1.15. В случае травмирования (несчастном случае) необходимо:

- немедленно безопасно прекратить работу;
- соблюдая личную безопасность, освободить пострадавшего от действия травмирующего фактора; при поражении электрическим током необходимо освободить пострадавшего от действия тока путем немедленного отключения электроустановки рубильником или выключателем;
- оказать первую помощь пострадавшему, вызвать скорую медицинскую помощь по тел. 03 (103) или 112;
- принять меры по предотвращению травмирования других лиц;

- сообщить о происшествии непосредственному руководителю структурного подразделения и в Управление охраны труда по телефонам 294-21-89, 294-21-90;

- сохранить обстановку происшествия и состояния оборудования таким, каким они были в момент происшествия, если это не угрожает жизни или здоровью окружающих, или не приведет к аварии.

1.16. Курение на территории университета запрещено.

1.17. Запрещается выполнять работу, находясь в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных, токсических или других одурманивающих веществ, а также распивать спиртные напитки и употреблять вышеперечисленные вещества на рабочем месте и в рабочее время на территории Университета.

1.18. Лица, допустившие невыполнение или нарушение данной инструкции по охране труда, несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Не допускается приступать к работе на КМ аппарате при плохом самочувствии или внезапной болезни.

2.2. Тщательно произвести сквозное проветривание помещения для работы на КМА, открыв окна и двери. Окна в открытом положении фиксировать крючками или ограничителями. При наличии системы приточно-вытяжной вентиляции или системы кондиционирования воздуха включить их.

2.3. Убедиться в свободности выхода из помещения, проходов.

2.4. Визуально оценить состояние выключателей, включить полностью освещение в помещении с КМ аппаратом (ксероксной). Убедиться в достаточной освещенности рабочего места, убедиться в исправности электрооборудования в помещении:

- осветительные приборы должны быть исправны и надежно подвешены к потолку, иметь целостную светорассеивающую конструкцию и не содержать следов загрязнений;

- уровень искусственной освещенности в помещении должен составлять не менее 300 люкс (20 Вт/кв.м);

- корпуса выключателей и розеток не должны иметь трещин и сколов, а также оголенных контактов.

2.5. Убедиться в безопасности рабочего места:

- проверить мебель на предмет ее устойчивости и исправности;

- осмотреть КМ аппарат и убедиться в его исправности, целостности корпуса и основных узлов, отсутствии внешних повреждений;

- оценить целостность подводящего электрокабеля (шнура питания) и электровилки, проверить плотность подведения к КМ аппарату, наличии заземления;

- не допускать переплетения, скручивания, заземления шнура питания;
- оценить правильное расположение и устойчивость КМ аппарата;
- убедиться в отсутствии посторонних предметов на КМ аппарате и шнуре питания;

- убедиться в наличии достаточного количества бумаги для печати в лотке для подачи бумаги.

2.6. Рационально организовать рабочее место, привести его в порядок осмотреть и привести в порядок рабочее место, убрать посторонние предметы и все лишнее, что может препятствовать безопасному выполнению работы на КМ аппарате и создать дополнительную опасность.

2.7. Проверить наличие свободного доступа ко всем функциональным частям КМ аппарата и их исправность, в том числе и лоток для подачи бумаги.

2.8. При необходимости протереть поверхность стекла КМ аппарата с помощью специальных салфеток.

2.9. Материалы для ксерокопирования располагать так, чтобы в обращении с ними не требовалось делать лишних движений, по правилу:

- с левой стороны – то, что берете левой рукой;
- с правой стороны – то, что берете правой рукой.

2.10. Включить КМ аппарат, удостовериться в исправности, отсутствии предупредительных звуковых, световых или текстовых сигналов, сообщающих о поломке.

2.11. При необходимости провести регулировку качества сканирования, печати.

2.12. Обо всех замеченных недостатках и неисправностях КМ аппарата сообщить непосредственному руководителю структурного подразделения. Устранение неполадок производится только квалифицированным специалистом.

2.13. Приступать к работе разрешается только после выполнения подготовительных мероприятий и устранения всех недостатков и неисправностей.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Подключить КМ аппарат к электросети и дать ему время прогреться (1-2 мин.), после чего проверить его нормальную работу.

3.2. КМ аппарат использовать только в исправном состоянии и в соответствии с инструкцией по эксплуатации и/или техническим паспортом.

3.3. Для ксерокопирования использовать чистую специальную бумагу для КМ аппарата. Не использовать мягкую бумагу (в том числе кальку и миллиметровку). При эксплуатации лазерных принтеров не использовать бумагу, на которой уже есть напечатанный текст или рисунок.

3.4. Следить за исправной работой КМ аппарата, быть внимательным в работе, не отвлекаться посторонними делами и разговорами.

3.5. Следить за целостностью изоляции подводящего электрокабеля. Не допускать натягивания, скручивания, перегиба и пережима шнуров электропитания оборудования, проводов и кабелей.

3.6. Не наклоняться над работающим КМ аппаратом, находиться по возможности дальше от него.

3.7. Не перегружать КМ аппарат. После изготовления каждых 100 копий делать 5-ти минутные перерывы, отключив электропитание КМ аппарата.

3.8. Во время работы на КМ аппарате необходимо соблюдать порядок:

- не класть и не ставить на КМ аппарат никаких посторонних предметов;
- не подвергать его механическим воздействиям;
- не загромождать рабочее место документацией, бумагой и любыми другими предметами;
- не загромождать проходы внутри и выходы из помещения, подходы к первичным средствам пожаротушения.

3.9. В процессе работы соблюдать санитарно-гигиенические нормы и правила личной гигиены

3.10. Поверхности КМ аппарата, к которым осуществляется прикосновение в процессе работы, ежедневно дезинфицировать в соответствии с рекомендациями производителя либо с использованием растворов или салфеток на спиртовой основе, содержащих не менее 70 % спирта.

3.11. Рассыпанный тонер-порошок аккуратно собрать пылесосом.

3.12. При длительной работе с документами, длительном ксерокопировании (размножении) с целью снижения утомления - через час работы делать перерывы на 10-15 минут.

3.13. Для поддержания здорового микроклимата через каждые 2 часа работы в помещении осуществлять проветривание, при этом окна фиксировать в открытом положении крючками или ограничителями. После продолжительного копирования в обязательном порядке проветрить помещение.

3.14. При использовании КМ аппарата запрещается:

- включать в электросеть и отключать от нее КМ аппарат мокрыми и влажными руками;
- включать КМ аппарат совместно с другим электрооборудованием или аппаратурой от одного источника электроснабжения;
- нарушать последовательность включения и отключения, технологические процессы;
- допускать попадания влаги на поверхности КМ аппарата;
- опираться на стекло оригиналодержателя, класть на него какие-либо вещи помимо оригинала;
- работать на КМ аппарате с треснувшим стеклом;

- доставать (вынимать) застрявшие и замятые листы бумаги из КМ аппарата при включенном электропитании;
- использовать колющие и режущие инструменты и другие предметы для изъятия из КМ аппарата зажатого листа бумаги;
- открывать во время работы крышки КМ аппарата;
- открывать крышки и производить все работы по чистке КМ аппарата при включенном электропитании;
- выполнять работу на КМ аппарате при открытой верхней крышке;
- смотреть непосредственно на лампы, освещающие оригинал документа – (при копировании крышка должна быть закрытой);
- дотрагиваться до красного фоторецептора, царапины и помарки на нем могут привести к плохому качеству копий;
- перекрывать вентиляционные отверстия;
- допускать попадание посторонних предметов внутрь КМ аппарата через вентиляционные отверстия, т.к. это может привести к замыканию в электрических цепях и возгоранию;
- допускать попадания внутрь КМ аппарата скрепок, кнопок и других мелких металлических предметов;
- снимать крышки или ограждения, скрепленные винтами;
- пользоваться аппаратом, если заметны необычные шумы и помехи;
- пользоваться материалами, не предназначенными для данного аппарата;
- выполнять отключение КМ аппарата рывком за шнур питания;
- класть и ставить на КМ аппарат какие-либо предметы и вещи, опираться на крышку КМ аппарата, подвергать его механическим воздействиям;
- передвигать включенный в электросеть КМ аппарат;
- разбирать включенный в электросеть КМ аппарат;
- прикасаться к оголенным или с поврежденной изоляцией шнурам электропитания;
- сгибать и заземлять кабели электропитания;
- ставить аппарат на непрочную опорную поверхность;
- самостоятельно ремонтировать аппарат, а также этого делать персоналу, не имеющему допуска к этим работам;
- работать на аппарате одновременно двум работникам;
- оставлять без присмотра включенный в электросеть и работающий КМ аппарат;
- допускать на рабочее место посторонних лиц;
- покидать рабочее место, не выключив аппарат;
- принимать пищу и воду около КМ аппарата.

3.15. Не выполнять действий, которые потенциально способны привести к несчастному случаю (прикасаться мокрыми и влажными руками к КМ аппарату, опираться на КМ аппарат и т.п.).

3.16. Выключить КМ аппарат, если он начинает дымиться, чрезмерно нагреваться, а также при появлении постороннего запаха или шума.

3.17. Выключить КМ аппарат, когда его использование приостановлено или полностью завершено.

3.18. Не допускать на рабочее место сотрудников, не имеющих отношения к порученной работе и достаточного опыта работы с данным видом КМ аппарата.

3.19. В целях обеспечения необходимой естественной освещенности помещения не ставить на подоконники цветы, не располагать папки, документы и иные предметы.

3.20. Не использовать в помещении, где осуществляется ксерокопирование на КМ аппарате, переносные отопительные приборы с инфракрасным излучением, с открытой спиралью, а также кипятильники, плитки и не сертифицированные удлинители.

3.21. Не допускать увеличения концентрации пыли и бумаги в помещении, где проводится ксерокопирование на КМ аппарате.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. К аварийной ситуации или несчастному случаю могут привести следующие условия:

- выполнение работы с нарушением требований по охране труда;
- неисправность используемого в работе оборудования, инструмента, приспособлений и инвентаря;
- эксплуатация оборудования, не соответствующего требованиям по охране труда;
- неосторожное обращение с огнем;
- неприменение, неисправность или неправильное применение средств индивидуальной и коллективной защиты.

4.2. При прекращении подачи электроэнергии следует отключить электрооборудование.

4.3. При обнаружении неисправной работы КМ аппарата (посторонний шум, искрение, запаха тлеющей изоляции электропроводки, гари, нарушении изоляции проводов) прекратить работу, отключить его от питающей электросети и известить об этом своего непосредственного руководителя работ.

4.4. При обнаружении пожара или признаков горения (задымленность, запах гари, повышение температуры) необходимо:

- немедленно сообщить об этом в пожарную охрану города по телефону 01 (101) или 112, в Центр безопасности университета по телефону 534-61-18 (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);
- принять меры по эвакуации людей и по возможности меры по тушению пожара, а также сообщить о возникновении пожара непосредственному руководителю структурного подразделения.

4.5. В случае короткого замыкания и загорания КМ аппарата, немедленно отключить питание и принять меры к тушению очага возгорания при помощи первичных средств пожаротушения. Применять только углекислотные или порошковые огнетушители. При их отсутствии забрасывать очаг возгорания песком или накрыть войлоком. Допускается использовать сухой, без примесей, песок.

4.6. При тушении пожара, в первую очередь, гасить очаг воспламенения. При пользовании пенным огнетушителем направлять струю под углом 40-45° во избежание разбрызгивания жидкости. Тушение начинать с одного края, после чего последовательно перемещаться к другому краю очага воспламенения.

4.7. При пользовании порошковыми огнетушителями не направлять струю порошка на раскаленные поверхности — возможен взрыв.

4.8. Не разрешается применять для тушения пожара в электроустановке, находящейся под напряжением, химические пенные или химические воздушно-пенные огнетушители.

4.9. В условиях задымления и наличия огня в помещении передвигаться вдоль стен, согнувшись или ползком; для облегчения дыхания рот и нос прикрыть платком (тканью), смоченной водой; через пламя передвигаться, накрывшись с головой верхней одеждой или покрывалом, по возможности облиться водой, загоревшуюся одежду сорвать или погасить, а при охвате огнем большей части одежды плотно закатать работника в ткань (кошму), но не накрывать с головой.

5. Требования охраны труда по окончании работы

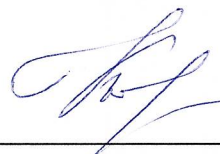
5.1. После окончания работы необходимо отключить КМ аппарат при помощи выключателя на нём, обесточить отключением от электросети. Убедитесь в том, что контрольные лампы не горят. При отключении из электророзетки не дёргать за электрический шнур.

5.2. Внимательно осмотреть рабочее место, привести его в порядок. Убрать документацию в места хранения. Убрать рабочее место от использованной бумаги. Проконтролировать вынос сгораемого мусора из помещения.

5.3. Тщательно проветрить помещение.

5.4. Обо всех недостатках или неполадках, обнаруженных во время работы на КМ аппарате, сообщить непосредственному руководителю.

Начальник управления охраны труда



Т.Г. Комарова