

	<b>ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>			ИОТ-00001-40-21
	<i>Выпуск 1</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Экземпляр № 1</i>	<i>Лист 1/9</i>

НИУ «МЭИ»

**«СОГЛАСОВАНО»**

**Председатель профсоюзного  
комитета сотрудников МЭИ**

личная подпись

А. С. Комендантов  
расшифровка подписи

22.04.2021  
(дата согласования)

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Проректор**

Е.Н. Лейман  
расшифровка подписи

22.04.2021  
(дата согласования)

## ИНСТРУКЦИЯ № 40

**по охране труда при выполнении стекольных работ  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения «Национальный  
исследовательский университет «МЭИ»**

	<b>ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>			ИОТ-00001-40-21
	<i>Выпуск 1</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Экземпляр № 1</i>	<i>Лист 2/9</i>

## 1 Общие требования

1.1. Данный документ разработан на основе типовой инструкции по охране труда при выполнении стекольных работ и применяется работниками Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Национальный исследовательский университет «МЭИ» (далее МЭИ) при выполнении производственных заданий, связанных с выполнением стекольных работ.

1.2. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по организации и проведению безопасной работы стекольщика при выполнении стекольных работ.

1.3. К самостоятельной работе допускаются лица не моложе 18 лет, не имеющие противопоказаний по выполняемым работам по возрасту и полу, прошедшие:

1.3.1. предварительный медицинский осмотр при приеме на работу, периодические медицинские осмотры в процессе трудовой деятельности, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья;

1.3.2. инструктажи по охране труда: вводный при приеме на работу, первичный инструктаж на рабочем месте, повторный инструктаж (не реже одного раза в 6 месяцев), стажировку на рабочем месте, внеплановый и целевой инструктажи по охране труда - по мере необходимости;

1.3.3. инструктаж по мерам пожарной безопасности на рабочем месте;

1.3.4. инструктаж по оказанию первой помощи пострадавшему работнику;

1.3.5. обучение безопасным методам и приемам работ, проверку знаний требований охраны труда в объеме, утвержденной программы;

1.3.6. обучение по установленной программе и сдачу экзаменов по знанию Правил техники безопасности при эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения населенных мест - один раз в год;

1.4. На работы на высоте, мастер (руководитель) должен выдать бригадиру (руководителю работ) наряд-допуск, в котором должны быть изложены мероприятия по безопасному ведению работ (ограждение места работ и др.).

1.5. При производстве работ стекольщик обязан пользоваться исправной спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

1.6. За нарушение требований законодательных, нормативных правовых актов и инструкции по охране труда работники привлекаются к дисциплинарной, а в отдельных случаях – к материальной и уголовной ответственности, в соответствии с законодательством РФ.

1.7. Стекольщик с признаками явного недомогания, в состоянии алкогольного или наркотического опьянения к работе не допускается.

1.8. Стекольщик без полагающихся по условиям производства спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты и предохранительных приспособлений к выполнению работ не допускается.

1.9. Работник обязан:

1.9.1. выполнять только ту работу, которая определена рабочей инструкцией;

1.9.2. выполнять правила внутреннего трудового распорядка;

1.9.3. соблюдать требования Правил внутреннего трудового распорядка. Употребление алкогольных напитков на территории и появление на работе в нетрезвом виде запрещено.

1.9.4. соблюдать установленные режимы труда и отдыха. Курение в помещениях и на территории МЭИ запрещено;

1.9.5. правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;

	<b>ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>			ИОТ-00001-40-21
	<i>Выпуск 1</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Экземпляр № 1</i>	<i>Лист 3/9</i>

1.9.6. иметь элементарное представление об опасности электрического тока и приближения к токоведущим частям;

1.9.7. иметь практические навыки оказания первой помощи пострадавшим и знать место расположения аптечки;

1.9.8. знать и соблюдать требования инструкции по охране труда для работников выполняющих стекольные работы.

1.10. Немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, случаях травмирования, происшедших на производстве. Обо всех неисправностях оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

1.11. При заболевании, отравлении или несчастном случае стекольщик должен немедленно прекратить работу, известить об этом непосредственного руководителя и обратиться за медицинской помощью.

1.12. Знать месторасположение главного и запасных выходов из помещения в котором производятся работы и пути эвакуации из зоны возникновения пожара или аварии.

1.13. Соблюдать меры предосторожности при проведении работ с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, горючими газами и другими опасными в пожаро и взрывоопасном отношении веществами, материалами и оборудованием.

1.14. Уметь применять первичные средства пожаротушения.

1.15. В повседневной деятельности:

1.15.1. не пользоваться приспособлениями, оборудованием обращению с которым он не обучен и не проинструктирован;

1.15.2. поддерживать порядок на рабочих местах, очищать их от мусора, не допускать нарушений правил складирования материалов и конструкций;

1.15.3. быть внимательными во время работы и не допускать нарушений требований охраны труда;

1.15.4. отдыхать разрешается только в специально отведенных местах;

1.15.5. для питья следует использовать воду только из сатураторов, питьевых фонтанчиков, питьевых бачков. Использовать другие (случайные) источники не допускается.

1.15.6. прием пищи следует производить только в специально оборудованных помещениях (буфет, столовая).

1.16. При работе совместно с другими работниками следует согласовывать свои действия, следить, чтобы они не привели к чьей-нибудь травме.

1.17. Во время работы работники не должны отвлекаться сами и отвлекать от работы других работников.

1.18. Не разрешается загромождать подходы к щитам с противопожарным инвентарем, к пожарным кранам и постам оказания первой помощи,

1.19. Использование противопожарного инвентаря не по назначению не допускается.

1.20. В процессе выполнения стекольных работ на работника могут воздействовать следующие опасные и вредные производственные факторы:

1.21.1. острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях заготовок, инструмента; и оборудования;

1.21.2. движущиеся машины и их части;

1.21.3. недостаточная освещённость рабочего места и проходов;

	<b>ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>			ИОТ-00001-40-21
	<i>Выпуск 1</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Экземпляр № 1</i>	<i>Лист 4/9</i>

1.21.4. неблагоприятные погодные условия при работе на открытой площадке;

1.21.5. недостаточная освещенность рабочей зоны;

1.21.6. прямая и отраженная блескость;

1.21.7. падение, обрушение предметов.

1.21. Работник должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты в соответствии с отраслевыми нормами выдачи:

1.22.1. костюм вискозно-лавсановый или костюм хлопчатобумажный;

1.22.2. фартук хлопчатобумажный;

1.22.3. перчатки хлопчатобумажные с накладками;

1.22.4. перчатки;

1.22.5. ботинки кожаные;

1.22.6. очки защитные.

1.22. На наружных работах зимой работник должен быть дополнительно обеспечен средствами индивидуальной защиты в соответствии с отраслевыми нормами выдачи:

1.23.1. куртка хлопчатобумажная на утепленной прокладке;

1.23.2. брюки на утепленной прокладке;

1.23.3. валяная обувь;

1.23.4. галоши на валяную обувь.

1.23. Перед выполнением работ на высоте (более 1,3 м от поверхности грунта, перекрытия, настила, пола) следует проверить исправность переносных лестниц, лесов, подмостей и других приспособлений для работы на высоте. Обо всех неисправностях необходимо сообщить непосредственному руководителю и до их устранения к работе не приступать.

1.24. При переноске стекла, уборке отходов и боя стекла работник обязан надевать перчатки, переносить стекло в вертикальном положении, сбоку от себя, при этом одной рукой брать снизу, другой — сверху. Крупногабаритные стекла следует извлекать из ящика, переносить и доставлять к месту установки при помощи деревянной рамы-поддона, изготовленной по размеру стекла.

1.25. Раскрой стекла необходимо производить на столе-верстаке, поверхность которого обшита войлоком или сукном. При раскросе, резке стекла, очистке рам от старых стекол следует надевать защитные очки и перчатки. Во избежание получения травмы запрещается выполнять раскрой и резку стекла в вертикальном положении (в ящике) или расположив его на колене либо каких-либо случайных подставках. Периодически следует очищать стол-верстак сухой щеткой от осколков стекла, стеклянной крошки, которыми можно поранить руки, при этом надевать защитные очки и перчатки, а бой стекла и отходы собирать в специальную тару.

1.26. При обработке стекла абразивным инструментом следует пользоваться защитными очками, респиратором и резиновыми перчатками.

1.27. Остекление глухих оконных переплетов, фрагм производят перед их установкой на место.

1.28. Остекление витражей крупногабаритными стеклами выполняют с лесов или передвижных телескопических вышек. Не допускается производить стекольные работы одновременно на нескольких ярусах (по одной вертикали).

1.29. О замеченных нарушениях требований охраны труда на своем рабочем месте, а также о неисправностях инструмента и приспособлений, средств индивидуальной защиты работник должен немедленно сообщить своему непосредственному руководителю и не приступать к работе до устранения нарушений.

1.30. За невыполнение требований безопасности, изложенных в настоящей инструкции, в зависимости от характера допущенных нарушений и их последствий

	<b>ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>			ИОТ-00001-40-21
	<i>Выпуск 1</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Экземпляр № 1</i>	<i>Лист 5/9</i>

стекольщик несет дисциплинарную, материальную или уголовную ответственность согласно действующему законодательству Российской Федерации.

## **2 Требования безопасности перед началом работы**

- 2.1. Осмотреть, привести в порядок и надеть спецодежду.
- 2.2. Убедиться в исправности и комплектности средств индивидуальной защиты (щитков, защитных очков, рукавиц и т.п.).
- 2.3. Получить задание на работу у руководителя работ.
- 2.4. Проверить наличие и исправность необходимого инструмента, средств индивидуальной защиты, укомплектованность аптечки.
- 2.5. Получить инструктаж по безопасности труда и наряд-допуск на производство работ.
- 2.6. Столы-верстаки для раскроя стекла должны быть горизонтальными, высотой не больше 1,1 м.
- 2.7. Раздвижные шаблоны, линейки должны быть без заусенцев, сколов и трещин, стеклорезы — с хорошими режущими кромками.
- 2.8. Перед вставкой стекол необходимо проверить надежность крепления оконных переплетов и коробок, а при работе на высоте кроме того убедиться, что внизу под местом работы имеется ограждение, препятствующее проходу людей в опасную зону.
- 2.9. Перед выполнением работ на высоте (более 1,3 м от поверхности грунта, перекрытия, настила, пола) проверить исправность переносных лестниц, лесов, подмостей и других приспособлений для работы на высоте.
- 2.10. При работе с электроинструментом проверить надежность соединений, отсутствие механических повреждений.
- 2.11. Провести проверку работы электроинструмента на холостом ходу.
- 2.12. Убедиться в исправности электрокабеля и наличии заземления.
- 2.13. Работник не должен приступать к выполнению работ при:
  - 2.13.1. наличии у подмостей, лестниц или других несущих элементов изломов, трещин, деформаций;
  - 2.13.2. нарушении целостности оконных и дверных проемов;
  - 2.13.3. неисправности инструмента или оборудования;
  - 2.13.4. недостаточной освещенности рабочего места и подходов к нему;
  - 2.13.5. сильном или порывистом ветре.
- 2.14. Обо всех неисправностях, замеченных при проверке оборудования, инструментов и приспособлений, сообщить непосредственному руководителю и до их устранения к работе не приступать.

## **3 Требования безопасности во время работы**

- 3.1. В процессе работы стекольщик должен руководствоваться правилами эксплуатации оборудования, используемого на данном виде работ, применять безопасные способы и приемы выполнения работ, выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен.
- 3.2. К работе на оборудовании допускаются работники, прошедшие специальное обучение и проверку знаний в установленном порядке. Передавать управление и обслуживание оборудования необученным работникам, оставлять без присмотра работающее оборудование, требующее присутствия персонала, запрещается.
- 3.3. Включение, запуск и контроль над работающим оборудованием должны производиться только лицом, за которым оно закреплено.

	<b>ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>			ИОТ-00001-40-21
	<i>Выпуск 1</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Экземпляр № 1</i>	<i>Лист 6/9</i>

**3.4. Работник обязан:**

3.10.1. содержать в чистоте и порядке рабочее место, не загромождать его материалами, инструментами, приспособлениями, своевременно удалять отходы в отведенное место;

3.10.2. не поднимать и не переносить тяжести сверх установленной нормы: 50 кг для мужчин, 10 кг для женщин;

3.10.3. при переноске стекла, уборке отходов и боя стекла надевать рукавицы.

**3.5. При выгрузке и транспортировании стекла работник обязан:**

3.11.1. транспортирование и хранение стекла осуществлять в специально предназначенной для этого таре в вертикальном положении;

3.11.2. при выгрузке стекла из ящиков необходимо принять меры против их падения, закрепив их специальными ремнями, упорами и т.д.;

3.11.3. выгрузку ящиков необходимо проводить по одному поочередно с левой и правой стороны, приняв меры предосторожности против падения их на сторону освободившегося борта;

3.11.4. выгрузку стекла производить на пирамиды, подставки или на плоскость, расположенную под углом от 4 до 10° по вертикали. Ящик со стеклом длиной 2000 мм должен опираться на опорные плоскости не менее чем в двух точках, со стеклом длиной свыше 2000 мм — не менее чем в четырёх точках. Опоры должны быть деревянные;

3.11.5. убедившись, что ящик стоит устойчиво, приступить к распаковке;

3.11.6. находиться у торцевых сторон ящика;

3.11.7. разрезать и удалить горизонтальные скрещенные металлические ленты;

3.11.8. снять торцевые и верхнюю крышки;

3.11.9. листы брать по одному;

3.11.10. при переноске стекло держать вертикально сбоку;

3.11.11. для перемещения тяжелых стекол применять специальные тележки, носильные ремни, вакуумные захваты и др.;

3.11.12. при транспортировании витринных стёкол больших размеров применять специальные тележки, а их подъем к месту работы осуществлять с помощью средств механизации.

**3.6. При резке и обработке стекла необходимо:**

3.12.1. производить раскрой стекла в отдельном помещении на столах-верстаках, поверхность которых обшита войлоком или линолеумом;

3.12.2. очищать стол в процессе работы от стеклянной крошки сухой тряпкой;

3.12.3. протирать перед резкой грязное и мокрое стекло, а стёкла, принесенные с мороза, предварительно отогреть;

3.12.4. применять защитные очки при резке и обработке стекла, очистке рам от старых стекол.

3.7. Отходы стекла собирают в специальный ящик.

3.8. Для обламывания толстого стекла и заусенцев на нём в плоскогубцы вкладываются мягкие прокладки из войлока, фетра, сукна и т.д.

3.9. При обработке стекла абразивным инструментом (снятие фасок, сверление отверстий, шлифование) следует пользоваться защитными очками и респиратором.

**3.10. При выполнении работ на высоте работник обязан:**

3.16.1. применять предохранительный пояс при работе на высоте более 1,3 м, а также на поверхностях с уклоном 20° и более;

3.16.2. при необходимости резки или выемки битого стекла отходы собирать в тару, а затем сносить вниз;

3.16.3. держать стекло в специальных ящиках;

3.16.4. не допускать падения ящика.

	<b>ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>			ИОТ-00001-40-21
	<i>Выпуск 1</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Экземпляр № 1</i>	<i>Лист 7/9</i>

- 3.11. Выполнение стекольных работ с приставных лестниц не допускается.
- 3.12. При вставке стекол больших размеров работник обязан:
- 3.18.1. вести вставку сверху вниз, используя мягкие подкладки;
- 3.18.2. вставляемое стекло двигать к проему по настилу вместе с подкладками, уложенными в одном уровне с нижним фланцем;
- 3.18.3. устанавливать стекла с применением специальных средств механизации (траверсы и грузоподъемные краны).
- 3.13. Глухие оконные переплеты и фрамуги остекляются до их установки. При необходимости замены в них стекол снимается весь переплет, фрамуга, а затем они устанавливаются в сборе.
- 3.14. При выполнении работ на высоте для стекла и материалов использовать специальные ящики, которые необходимо устанавливать на устраиваемые для этой цели площадки и подставки, отходы стекла собирать в специальную тару.
- 3.15. Остекление витражей крупногабаритными стеклами выполнять с лесов или передвижных телескопических вышек.
- 3.16. Не допускается производить стекольные работы одновременно на нескольких ярусах (по одной вертикали).
- 3.17. При работе с приставных лестниц не опирать их на стекла (в витринах), на бруски оконных переплетов.
- 3.18. Не принимать пищу на рабочем месте.
- 3.19. Быть внимательным, осторожным и не отвлекаться на посторонние дела и разговоры.
- 3.20. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.
- 3.21. В случае плохого самочувствия работу прекратить, поставить в известность руководство и обратиться к врачу.

#### **4 Требования безопасности в аварийных ситуациях**

- 4.1 При получении кем-либо из работников травмы оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом руководителю работ или непосредственному руководителю, отправить пострадавшего при в ближайшее лечебное учреждение.
- 4.2 Сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к катастрофе, аварии или возникновению иных чрезвычайных обстоятельств, а в случае невозможности ее сохранения - зафиксировать сложившуюся обстановку (составить схемы, провести другие мероприятия).
- 4.3 При обнаружении неисправности оборудования, средств подмащивания, инструмента, приспособлений, оснастки, работу приостановить и принять меры к ее устранению. В случае невозможности или опасности устранения аварийной ситуации собственными силами сообщить руководителю работ.
- 4.4 При обнаружении в процессе работы возгораний необходимо прекратить работу, при отсутствии непосредственной угрозы жизни работникам, перенести оборудование на безопасное расстояние от места возгорания, сообщить о пожаре непосредственному руководителю. Принять возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара. Пламя следует тушить углекислотными огнетушителями, асбестовыми покрывалами, песком или сильной струей воды (за исключением оборудования, находящегося под напряжением!). В случае невозможности ликвидировать возгорание собственными силами, необходимо сообщить руководителю работ, и в пожарную охрану по номеру 101.

	<b>ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>			ИОТ-00001-40-21
	<i>Выпуск 1</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Экземпляр № 1</i>	<i>Лист 8/9</i>

4.5 В случае возникновения неисправности необходимо прекратить работу и сообщить об этом руководителю работ. Возобновить работу можно только после устранения всех неисправностей соответствующим персоналом.

4.6 К аварии или несчастному случаю могут привести следующие ситуации:

4.6.1. выполнение работ с нарушением требований настоящей инструкции;

4.6.2. неисправность используемых в работе инструментов, приспособлений;

4.6.3. эксплуатация оборудования, не соответствующего требованиям безопасности труда.

4.7 Сообщить лицу, ответственному за производство работ о всех недостатках, замеченных во время работы, и принятых мерах по их устранению.

## **5 Требования безопасности по окончании работы**

5.1 По окончании работ работник обязан:

5.1.1. отключить электрооборудование;

5.1.2. привести в порядок рабочее место, собрать инструмент;

5.1.3. Отходы стекла убрать в специально предназначенное место.

5.1.4. произвести обеспыливание спецодежды;

5.1.5. убрать спецодежду, средства индивидуальной защиты в предназначенные для хранения места;

5.1.6. вымыть руки с мылом и принять душ, выполнить другие мероприятия личной гигиены;

5.1.7. обо всех замеченных недостатках, обнаруженных во время работы, известить руководителя подразделения.

	<b>ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>			ИОТ-00001-40-21
	<i>Выпуск 1</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Экземпляр № 1</i>	<i>Лист 9/9</i>

### Лист сведений о разработчиках

Инструкцию разработал:  
Зам. начальника ООТиТБ

8(495)362-70-58  
(контактный телефон)

СОГЛАСОВАНО:  
Начальник управления  
охраны труда и экологии

Главный инженер

Начальник ООТиТБ

  
\_\_\_\_\_/Г.В. Андросов/  
(подпись)  
21.04.2021 г.  
(дата разработки)

  
\_\_\_\_\_/С.А. Кузьмина/  
(подпись)

  
\_\_\_\_\_/В.А. Фогельгезанг/  
(подпись)

  
\_\_\_\_\_/С.В. Филимонов/  
(подпись)