ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИТИЕ

«БЕЛСТЕКЛОПРОМ»

СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДЕНО

Уполномоченное лицо по охране Генеральный директор

труда работников организации Производственное унитарное

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ предприятие «БЕЛСТЕКЛОПРОМ»

(подпись) (фамилия, инициалы) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.А. Дубовец

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер

Производственное унитарное

предприятие «БЕЛСТЕКЛОПРОМ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Л.Литвин

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Инструкция

по охране труда

при работе на дробеструйной машине модели Т-10

№13

(номер инструкции по охране труда)

**ГЛАВА 1**

**ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА**

1. Настоящая инструкция устанавливает требования безопасности при выполнении работ на дробеструйной машине (производства CM Surface Treatment) модели Т-10 (далее - машина) и работающие должны знать и выполнять изложенные в ней требования. Не допускается выполнять какие-либо работы на машине при отсутствии документа, подтверждающего профессиональную подготовку и допуска к выполнению соответствующих работ.

2. К выполнению работ на машине допускаются лица не моложе 18 лет, обученные безопасным методам и приемам выполнения работ по специальной программе, имеющие соответствующую запись в удостоверении по охране труда на право производства работ на машине, имеющие 1-ую квалификационную группу по электробезопасности и прошедшие в установленном порядке:

2.1 медицинский осмотр, вводный инструктаж по охране труда, первичный инструктаж по пожарной безопасности, первичный инструктажи по охране труда и пожарной безопасности на рабочем месте;

2.2 обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на машине, стажировку в течении не менее 10-ти рабочих смен и проверку знаний по вопросам охраны труда на допуск к самостоятельной работе.

3. Работающий обязан:

3.1 соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка унитарного предприятия «Белстеклопром», правила поведения на территории, в производственных, вспомогательных и бытовых помещениях. Выполнять только порученную работу;

3.2 заметив нарушение требований охраны труда другими работающими, предупредить их о необходимости соблюдения требований безопасности;

3.3 знать и соблюдать правила пожарной безопасности. Знать места нахождения и уметь пользоваться первичными средствами тушения пожара. Курить разрешается только в специально установленных местах. Не допускается проведение вблизи машины огневых работ (в том числе с образованием искр). В особенности это касается зоны выхода порошка. Порошок является загрязнителем, и представляет опасность возгорания.

3.4 cодержать оборудование, приспособления и инструмент в технически исправном состоянии, а также проверять их состояние перед началом работы;

3.5 знать и соблюдать правила электробезопасности. Покидать свое рабочее место только после полной остановки машины и выключения электриче­ского питания. Соблюдать требования инструкции №-6 по охране труда для лиц по присвоению I группы по электробезопасности электротехническому и неэлектротехническому персоналу;

3.6 принимать меры по недопущению загрязнения и захламления рабочего места и проходов;

3.7 использовать и правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты, а в случаях их отсутствия незамедлительно уведомлять об этом непосредственного руководителя;

3.8 проходить в установленном порядке медицинские осмотры, подготовку (обучение), переподготовку, стажировку, инструктаж, повышение квалификации и проверку знаний по вопросам охраны труда;

3.9 уметь оказывать первую помощь потерпевшему при несчастном случае, знать и соблюдать правила личной гигиены;

3.10 поднимать и перемещать грузы вручную с соблюдением установленных предельных норм;

3.11 немедленно сообщать руководителю о любой ситуации, угрожающей жизни или здоровью работающих и окружающих, несчастном случае, произошедшем на производстве, оказывать содействие по принятию мер для оказания необходимой помощи потерпевшим и доставки их в организацию здравоохранения;

3.12 доказывать содействие и сотрудничать с работодателем в деле обеспечения здоровых и безопасных условий труда, немедленно извещать своего непосредственного руководителя или иное должностное лицо Унитарного предприятия «Белстеклопром» о неисправностях оборудования, инструмента, приспособлений, средств защиты, об ухудшении состояния своего здоровья.

4. Не допускается:

4.1 появление на работе в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения, а также распитие спиртных напитков, употребление наркотических средств или токсических веществ в рабочее время или по месту работы;

4.2 пользоваться инструментом, приспособлениями, оборудованием, обращению с которыми не обучен;

4.3 приступать к работе, не пройдя ежегодную проверку знаний и своевременно повторный инструктаж по охране труда;

4.4 допускать нахождение посторонних лиц, а также других работников, не связанных с выполнением работ на участке дробеструйной обработки деталей.

5. В процессе работы на машине возможно воздействие следующих опасных и (или) вредных производственных факторов:

- подвижные части машины;

- движущиеся машины и механизмы;

- движущийся цеховой транспорт, грузоподъемные машины и механизмы;

- передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;

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

- повышенная запыленность воздуха рабочей зоны;

- повышенное значение напряжения электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

- повышенный уровень шума на рабочем месте;

- отлетающие частицы обрабатываемых деталей и абразивных материалов;

- недостаточная освещенность рабочей зоны;

- высокое давление воздуха в пневматической системе машины.

6. Возможные последствия:

- травмирование рук, глаз и других частей тела отлетающими частицами обрабатываемых деталей и абразивного материала;

- воздействие абразивной пыли на дыхательные органы, которая при длительном вдыхании может вызвать заболевание легких (силикоз);

- воздействие повышенного шума на органы слуха, который при длительном воздействии может вызвать потерю слуха (тугоухость);

- травмирование передвигающимися машинами, механизмами и цеховым транспортом;

- поражение электрическим током.

7. Для предотвращения воздействия опасных и вредных производственных факторов необходимо применять, кроме средств индивидуальной защиты, предусмотренных нормами для соответствующей профессии, со сроком носки до износа, дополнительно, для защиты: глаз от воздействия пыли, твердых частиц и тому подобного - защитные очки; органов слуха от воздействия шума - наушники или вкладыши противошумные; органов дыхания от воздействия пыли, - респиратор; рук от воздействия моющих средств - перчатки резиновые.

8. Не допускается приступать к выполнению разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями, а также к работам, не требующим специальной подготовки, без указания непосредственного руководителя и не получив целевой инструктаж по охране труда при выполнении данного вида работ.

9. Детали на дробеструйную обработку следует доставлять в специальной таре. Температура деталей не должна превышать плюс 45° С.

10. За нарушение требований данной инструкции и правил внутреннего трудового распорядка работник несет ответственность согласно действующему законодательству Республики Беларусь.

**ГЛАВА 2**

**ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

11. Проверить исправность средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работы. Надеть специальную одежду, специальную обувь и другие средства индивидуальной защиты. Одежду необходимо заправить так, чтобы не было свисающих концов или развевающихся частей. Обувь должна быть закрытой.

12. Получить задание на выполнение работы у своего непосредственного руководителя. Не выполнять работу без получения задания и по поручению других лиц.

13. Осмотреть и подготовить свое рабочее место, убрать все лишние предметы, не загромождая при этом проходов. Убедиться в том, что пол сухой и подножная решетка, находящаяся у машины, устойчива и исправна. Неисправную решетку следует сдать в ремонт или заменить.

14. Проверить наличие и исправность инструмента, приспособлений и самой машины, а также ее пусковых устройств и выключателей. Не допускается приступать к работе неисправным инструментом, приспособлениями или на неисправной машине.

15. Проверить наличие и исправность средств пожаротушения, достаточность освещенности рабочего места.

16. Проверить наличие и исправность оградительных и предохранительных устройств (передаточные механизмы всех приводов машины должны быть плотно закрыты металлическими крышками), наличие и исправное действие аварийных концевых выключателей. Аварийные концевые выключатели должны срабатывать исключительно от соответствующих исполнительных механизмов, поэтому для исключения несчастных случаев запрещается удалять, поворачивать или каким бы то ни было образом выводить из строя аварийные концевые выключатели.

17. Проверить исправность заземления машины и отсутствие оголенных проводов.

18. Перед включением машины убедиться в том, что пуск никому не угрожает опасностью и на рабочем месте отсутствуют посторонние люди.

19. Обо всех недостатках и неисправностях, обнаруженных при осмотре, которые невозможно устранить собственными силами, следует доложить непосредственному руководителю для принятия мер к их полному устранению с записью результатов осмотра в журнал приема и сдачи смены. Приступать к работе следует только после их устранения с разрешения руководителя работ.

**ГЛАВА 3**

**ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

20. Выполнять работу, которая поручена непосредственным руководителем при условии, что способы безопасного ее выполнения известны. В случаях возникновения в процессе работы вопросов, связанных с ее безопасным выпол­нением, незамедлительно работу прекратить и сообщить об этом руководителю работ. При выполнении работ необходимо соблюдать установленную инструк­цией по эксплуатации технологию дробеструйной обработки деталей. Не до­пускается применять способы, ведущие к нарушению требований безопасности труда.

21. Выполнять работу следует стоя на исправном деревянном решетчатом настиле. Содержать рабочее место в чистоте и порядке, не допускать его загромождения.

22. При использовании грузоподъемных механизмов для недопущения травмирования не допускается стоять и проходить под поднятым грузом.

23. Во время работы необходимо пользоваться выданными средствами индивидуальной защиты и своевременно ставить в известность непосредственного руководителя работ о необходимости их химчистки, стирки, сушки, ремонта и обезвреживания.

24. Остановить машину и выключить электропитание при:

- временном прекращении работы;

- перерыве в подаче электроэнергии;

- уборке, чистке рабочего места и оборудования;

- обнаружении неисправности в оборудовании;

- подтягивании болтов, гаек рукавов и других соединительных деталей оборудования;

- установке на очистку и съеме деталей;

- обнаружении на металлических нетоковедущих частях напряжения;

- неисправности заземляющего устройства.

25. Снимать, убирать обработанные детали следует при помощи специальных приспособлений или в рукавицах только после остановки машины и выключения электродвигателя. Загрузку, укладку и съем деталей производить при отключенной подаче абразивного материала.

26. Обрабатывающая камера, турбина, двери и стол являются базовыми элементами машины, которые могут быть причиной несчастных случаев на производстве. Для равномерной укладки обрабатываемых деталей на стол поворот стола при открытой двери необходимо осуществлять только нажатием и удерживанием одновременно двух кнопок «движение стола» (двуручное управление).

27. Поскольку доступ к обрабатывающей камере осуществляется через дверь, то их закрытие и запирание является необходимым условием для осуще­ствления дробеструйной обработки деталей, что, следовательно, представляет потенциальный риск при несоблюдении условий безопасности.

28. При закрытии и запирании дверей они блокируются двумя магнитными аварийными концевыми выключателями и магнитным датчиком, расположенными на воздушном запирающем цилиндре двери. Для запуска в работу турбины после блокировки дверей необходимо нажать кнопку запуска цикла, после чего магнитные аварийные концевые выключатели активируют турбину.

29. По истечении цикла дробеструйной обработки и истечении задержки безопасности (устанавливается через программируемый контроллер), необходимой для полной остановки механической турбины, двери автоматически разблокируются.

30. .Механическая турбина работает внутри обрабатывающей камеры и направляет высокоскоростную струю абразивного материала на обрабатываемые детали. Запрещается помещать в обрабатывающую камеру детали, имеющие температуру выше плюс 45 °С, поскольку произойдет нагревание чистящего вещества и порошка, что может в свою очередь привести к риску возникнове­ния взрывоопасности. Во избежание повреждения катриджей не допускается обработка промасленных и (или) сырых деталей.

31. Во избежание травмирования глаз и лица запрещается работать без применения средств индивидуальной защиты органов зрения - очков защитных.

32. Детали для обработки, транспортировки укладывать таким образом, чтобы они находились в устойчивом положении и их расположение не могло привести к травмированию. Проверять наличие и состояние загружаемых в рабочую камеру деталей, их конфигурацию. Не допускается перегружать обрабатывающую камеру. Контролировать исправность систем блокировок, конечных выключателей.

33. Машина может быть источником пыли. При проведении очистки поверхностей от налипшего порошка и снятии картриджей, а также в других случаях повышенной запыленности при работе на машине необходимо применять средства индивидуальной защиты органов дыхания - респиратор. При работах с повышенным уровнем шума применять средства индивидуальной защиты ор­ганов слуха - наушники противошумные (вкладыши противошумные).

34. Во время работы машины не допускайте нахождение на рабочем месте лиц, не связанных непосредственно с ее обслуживанием.

**ГЛАВА 4**

**ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

35. Выключить машину, отключить ее от электрической сети.

36. Привести в порядок рабочее место. Очистить машину от загрязнений. Собрать в специальную емкость порошок, осевший на дне фильтра. Убрать абразивный материал. Использованную ветошь поместить в специальный контейнер с плотно закрывающейся крышкой.

37. Аккуратно сложить обработанные детали на специально отведенное место.

38. После окончания работ произвести осмотр оборудования согласно перечню операций, установленных инструкцией по эксплуатации.

39. Убрать инструмент и приспособления в отведенное для них место.

40. Выключить местное и общее освещение.

41. Перед сдачей смены проверить исправность машины:

- наличие и состояние ограждений;

- работу защитных блокировок, главных выключателей, кнопки аварийной остановки;

- целостность заземления;

- исправность освещения и вентиляционных систем;

- занести результаты проверки в журнал приема и сдачи смены.

42. После окончания всех работ снять средства индивидуальной защиты, очистить их от загрязнений и поместить в установленные места хранения. Не допускается для чистки спецодежды и рабочего места пользоваться сжатым воздухом.

43. Обо всех недостатках, выявленных во время работы, неисправностях, поломках и повреждениях оборудования, о мерах принятых для устранения замечаний, а также о завершении работы и об объеме выполненных работ сообщить своему непосредственному руководителю. При сменном графике работы сдать смену в установленном порядке.

44. По завершении всех работ выполнить правила личной гигиены: вымыть руки и лицо теплой водой с мылом или аналогичными по действию смывающими средствами (во избежание повреждения кожных покровов не допускается применять для мытья не предназначенные для этого вещества), при возможности принять душ.

**ГЛАВА 5**

**ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

45. Аварийные ситуации и несчастные случаи при работе на машине могут произойти по организационным, техническим и другим причинам, в частности из-за:

- нарушений требований данной инструкции;

- отсутствия допуска к выполнению работ, не пройдя в установленном порядке проверку знаний и инструктажи по охране труда;

- неприменения средств индивидуальной защиты;

- неисправности машины (в том числе средств безопасности);

- состояния рабочего места, не отвечающего требованиям охраны труда;

- нахождения на рабочем месте в состоянии алкогольного опьянения;

- недостаточной освещенности рабочего места и др.

46. Необходимо знать номера телефонов и другие средства экстренной связи, уметь ими пользоваться и в случаях возникновения аварийных (чрезвы­чайных) ситуаций: несчастного случая, пожара, загорания, взрыва, стихийного бедствия и других остановить работу, принять меры к эвакуации людей из опасной зоны, сообщить (в том числе через кого-либо) о возникшей ситуации руководителю работ, вызвать (при необходимости) подразделения аварийных специальных служб:

- служба МЧС - по тел. 101;

- скорая медицинская помощь - по тел. 103;

- аварийная служба газовой сети - по тел. 104.

47. При возникновении аварийной ситуации, приведшей к травмированию работника, принять меры по освобождению пострадавшего от травмирующего фактора, оказать первую доврачебную помощь и вызвать на место происшествия медицинских работников или принять меры к доставке потерпевшего в организацию здравоохранения, поставить в известность руководителя работ.

48. До прибытия на место происшествия (несчастного случая) должностных лиц предприятия «Белстеклопром» обеспечить сохранение обстановки, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц или распространению (ухудшению) аварийной обстановки.

49. Если несчастный случай произошел с самим работником, он должен по возможности обратиться за помощью к медицинским работникам, одновременно сообщить об этом непосредственному руководителю или попросить сделать это кого-либо из окружающих.

50. При появлении запаха гари, дыма или искры в токоведущих частях немедленно выключить машину, обесточить электрооборудование путем отключения вводного рубильника, а при загорании принять меры по эвакуации людей из опасной зоны, ликвидации очага загорания первичными средствами пожаротушения и сообщить администрации. По возможности следует изолировать горючие вещества. Применение воды и пенных огнетушителей для тушения находящегося под напряжением электрооборудования недопустимо. Для этих целей необходимо использовать углекислотные и порошковые огнетушители. При невозможности устранения очага пожара необходимо сообщить о пожаре по телефону 101, указав адрес объекта, место пожара, свою фамилию, также сообщить о наличии в здании (помещении) людей. При угрозе здоровью и (или) жизни немедленно покинуть место пожара по путям эвакуации.

51. При обнаружении неисправностей в работе машины, представляющих опасность для жизни и (или) здоровья людей и целостности оборудования, немедленно прекратить работу, по возможности отключить машину от электросети, принять меры по ликвидации аварии, о случившемся доложить руководителю.

52. Работающий обязан отказаться от выполнения работы и доложить непосредственному руководителю, вышестоящему должностному лицу, в службу охраны труда предприятия «Белстеклопром» в случаях возникновения непосредственной опасности для жизни и (или) здоровья до устранения этой опасности, а также при отсутствии средств индивидуальной защиты, непосредственно обеспечивающих безопасность труда.

CОГЛАСОВАНО: РАЗРАБОТАЛ:

Инженер по охране труда начальник участка ремонта форм

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В. Литвина \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.Д. Гавриленко