

Утверждаю
Первый заместитель
Министра труда
и социального развития
Российской Федерации
В.А.ЯНВАРЕВ
7 мая 2004 года

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ИСПЫТАНИИ АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая Инструкция распространяется на работников, занятых испытанием абразивного инструмента.

1.2. К работе по испытанию абразивного инструмента допускаются работники, прошедшие специальное обучение, аттестованные квалификационной комиссией организации, имеющие удостоверение на право проведения испытания абразивного инструмента, а также прошедшие вводный инструктаж по охране труда при приеме на работу и первичный инструктаж на рабочем месте, а также повторный и, при необходимости, внеплановый и целевой инструктажи по охране труда.

Повторный инструктаж необходимо проводить не реже одного раза в шесть месяцев.

1.3. Работникам, занятым на испытании абразивного инструмента, необходимо соблюдать правила внутреннего трудового распорядка организации, знать и соблюдать правила личной гигиены.

Курить допускается в специально отведенных для этой цели местах, обеспеченных средствами пожаротушения.

1.4. Следует содержать рабочее место в порядке и чистоте, складывать заготовки и изделия в отведенных местах, не загромождать проходы и проезды.

1.5. На работника могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы: вращающиеся детали, отлетающие частицы абразива, неблагоприятные параметры производственного микроклимата, повышенный уровень шума на рабочем месте, движущийся инструмент, острые кромки и шероховатость инструмента, повышенная температура нагретых обрабатываемых заготовок.

1.6. Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты выдаются работникам согласно действующим нормам и в соответствии с выполняемой работой.

1.7. Индивидуальные средства защиты следует хранить в специально отведенных местах с соблюдением правил хранения и применять в исправном состоянии.

1.8. В случае возникновения в процессе работы каких-либо вопросов, связанных с ее безопасным выполнением, следует обратиться к работнику, ответственному за безопасное производство работ на данном производственном участке.

1.9. Работнику при испытании абразивных кругов следует помнить, что абразивный круг имеет зернистое кристаллическое строение, является режущим инструментом, работающим с огромными скоростями, и не обладает высокой механической прочностью, круг разрушается даже при незначительных толчках и ударах. Круги недостаточно прочны при действии на них боковых нагрузок, резко снижают прочность при низких температурах, а круги с магнезиальной связкой, чувствительной к влажной среде, не могут быть использованы для работы с охлаждением.

1.10. Работнику, занятому на испытании абразивного инструмента, необходимо освоить приемы оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае.

При несчастном случае пострадавшему следует прекратить работу, известить об этом руководителя работ и обратиться за медицинской помощью.

1.11. Инструкции по охране труда необходимо выдавать работникам, занятым на испытании абразивного инструмента, под расписку.

1.12. В местах проведения испытания абразивного инструмента необходимо вывесить подробную инструкцию по испытанию абразивных кругов на механическую прочность с указанием испытательной скорости, наружного диаметра инструмента и его вида.

1.13. На месте производства работ по испытанию абразивного инструмента не допускается нахождение лиц, не имеющих прямого отношения к выполняемой работе.

Работникам, занятым испытанием абразивного инструмента, необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, знать сигналы оповещения о пожаре, места расположения средств пожаротушения и уметь пользоваться ими.

Не допускается использование противопожарного инвентаря для хозяйственных целей,

загромождение проходов и доступов к противопожарному инвентарю.

1.14. Обученный и проинструктированный работник, занятый на испытании абразивного инструмента, несет ответственность за нарушение требований инструкций по охране труда согласно действующему законодательству Российской Федерации.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

2.1. До начала работ работнику, занятому на испытании абразивного инструмента, необходимо: правильно надеть полагающуюся по нормам и находящуюся в исправном состоянии спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты;

внимательно осмотреть рабочее место, привести его в порядок, убрать все мешающие работе предметы. Рабочий инструмент, приспособления и вспомогательные материалы расположить в удобном для пользования порядке и проверить их исправность;

проверить и убедиться в исправной работе приточно-вытяжной вентиляции и местных отсосов;

проверить достаточность освещения рабочего места;

убедиться в отсутствии посторонних лиц в помещении;

проверить исправность вспомогательных грузоподъемных средств, наличие на них клейм или бирок с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности, соответствующей массе испытываемых абразивных инструментов;

проверить исправность испытательного стенда, обращая особое внимание на защитные ограждения, исправность электропроводки, заземляющих проводов, приборов безопасности и управления.

2.2. После осмотра испытательного стенда перед пуском его в работу следует опробовать вхолостую все механизмы и устройства безопасности.

2.3. При обнаружении во время осмотра и опробования испытательного стенда неисправностей, препятствующих безопасной работе, и невозможности их устранения собственными силами работнику, не приступая к работе, следует поставить в известность руководителя работ.

2.4. После получения задания и разрешения на работу от руководителя работ произвести осмотр и апробацию работы испытательного стенда и приступить к работе.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Во время работы работнику, производящему испытание абразивного инструмента, следует руководствоваться требованиями и указаниями, изложенными в руководстве по испытанию абразивного инструмента, производственной инструкции и технологических картах на испытание абразивного инструмента.

3.2. Работнику, производящему испытание абразивного инструмента, не разрешается отвлекаться от своих прямых обязанностей, производить чистку, смазку, ремонт и передавать управление испытанию другим работникам без разрешения руководителя работ.

3.3. При установке на испытательный стенд шлифовальные круги следует центрировать.

3.4. При производстве испытания абразивного инструмента следует выполнять следующие правила:

при загрузке абразивных кругов массой более 14 кг использовать подручные грузоподъемные средства;

перед испытанием инструмент на керамической связке необходимо проверить на отсутствие трещин простукиванием его в подвешенном состоянии деревянным молоточком массой 200 - 300 г. Инструмент без трещин при ударах издает чистый звук;

испытание кругов на механическую прочность следует проводить при испытательной скорости, указанной в технологической карте на производство работ;

продолжительность испытания (выдержка) должна быть для кругов с наружным диаметром до 150 мм - 3 мин., а для кругов с наружным диаметром свыше 150 мм - 5 мин. (допускается проведение испытания без выдержки со скоростью, превышающей рабочую окружную скорость на 65%: кругов, работающих с окружной скоростью до 50 м/с; кругов на бакелитовой связке, работающих с окружной скоростью до 60 м/с);

шлифовальные круги, подвергшиеся какой-либо механической или химической обработке, а также круги, срок гарантии которых истек, необходимо подвергнуть повторному испытанию на механическую прочность;

указатель частоты вращения испытательного стенда должен быть исправен и оттарирован;

испытание кругов следует проводить при закрытой двери камеры стенда, камеру необходимо оборудовать блокировкой, не позволяющей открывать ее двери во время вращения шпинделя стенда;

биение шпинделя испытательного стенда не должно превышать 0,03 мм;

направление резьбы на конце шпинделя должно быть обратным направлению вращения круга;

размеры кругов, подвергающихся одновременному испытанию на двух концах вала испытательного

стенда, должны быть одинаковыми;

наружный диаметр и ширина кольцевой прижимной поверхности у фланцев, между которыми при испытании находится круг, должны быть одинаковыми. Между фланцами и кругом следует ставить прокладки из картона или другого эластичного материала толщиной от 0,5 до 1 мм.

3.5. При испытании кругов с диаметром отверстия, превышающим диаметр шпинделя испытательного стенда, допускается применять промежуточные втулки с наружным диаметром, равным диаметру отверстия круга. Высота посадочной поверхности промежуточной втулки должна быть не менее половины высоты испытательного круга.

3.6. Допускается одновременно испытывать несколько кругов одинаковых размеров, отделенных друг от друга промежуточными фланцами такого же диаметра и с такой же кольцевой пружинной поверхностью, как и у основных фланцев, а также прокладками. При разрыве одного или нескольких испытываемых кругов они подлежат замене, а уцелевшие круги испытываются повторно.

3.7. Данные об испытании кругов следует записывать в прошнурованную и скрепленную печатью книгу с указанием допускаемой рабочей окружной скорости, указанной в маркировке, даты и номера испытания, наименования предприятия - изготовителя инструмента, размера и характеристики круга с обязательной подписью ответственного за испытание.

3.8. На нерабочей части круга, выдержавшего испытание, необходимо сделать отметку краской или наклеить ярлык с указанием номера испытания, даты испытания и разборчивой подписью работника, ответственного за испытание.

3.9. На кругах, подвергшихся механической или химической обработке, а также не имеющих маркировки рабочей окружной скорости после испытания, необходимо нанести маркировку с указанием допускаемой рабочей окружной скорости.

3.10. Правку кругов следует производить специальными правящими инструментами (алмазными карандашами, металлическими роликами, металлокерамическими дисками и т.д.). Правка кругов инструментами, не предназначенными для этой цели, не допускается.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении факторов при испытании абразивных инструментов, которые могут вызвать аварию или несчастный случай (трещины в металлоконструкциях, повреждение защитных кожухов, блокировочных выключателей и др.), а также при появлении стука, грохота, треска работнику, производящему испытание абразивного инструмента, следует:

прекратить испытание;

выяснить причину аварийной ситуации или разрыва абразивного инструмента, проинформировав об этом работника, ответственного за безопасное производство работ.

4.2. При несчастном случае следует:

принять меры к освобождению пострадавшего от действия травмирующего фактора;

оказать пострадавшему первую помощь в зависимости от вида травм;

проинформировать о случившемся руководство предприятия и принять меры к эвакуации пострадавшего в лечебное учреждение.

4.3. При возникновении пожара:

прекратить работу;

отключить электропитание стенда;

вызвать пожарную охрану и сообщить руководству организации;

приступить к тушению пожара, пользуясь имеющимися на рабочем участке средствами пожаротушения.

4.4. При возникновении стихийных природных явлений (ураган, землетрясение и т.п.):

прекратить работу;

отключить электропитание стенда;

покинуть рабочую площадку и уйти в безопасное место.

4.5. Если во время работы произошла авария или несчастный случай, работнику, производящему испытание абразивного инструмента, необходимо поставить в известность работника, ответственного за безопасное производство работ, и обеспечить сохранность обстановки на момент аварии или несчастного случая, если это не представляет опасности для жизни и здоровья работника.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ

5.1. По окончании работы работнику, проводящему испытание абразивного инструмента, необходимо:

освободить испытательный стенд от абразивного инструмента;

выключить электропитание стенда;

положить все абразивные инструменты в установленные места (стеллажи, подставки, поддоны и т.п.) хранения;

сообщить руководителю работ, ответственному за безопасное производство работ, сведения о выявленных в процессе работы дефектах и неисправностях узлов и элементов испытательного стенда и абразивного инструмента с представлением журнала учета испытанного абразивного инструмента.

5.2. При сдаче смены следует сообщить сменщику обо всех неполадках при испытании абразивного инструмента.

5.3. Снять спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты, сдать их на хранение в установленном порядке.

5.4. Вымыть лицо и руки теплой водой с мылом или принять душ.
