

информации до работодателей. Необходимо также проводить всесторонние исследования с привлечением специалистов – практиков, ученых, исследователей для решения важных проблем, связанных с выявлением новых профессиональных рисков в сфере новых технологий и выработки стратегии их предотвращения.

УДК 331.45

Охрана труда при работе с пневматическим инструментом

Студент гр. 11302113 Черкас Н. Н.

Научный руководитель – Автушко Г. Л.

Белорусский национальный технический университет
г. Минск

Пневматический инструмент широко используется в промышленности. Подобно сети электроснабжения, на предприятиях устанавливают централизованную систему распределения сжатого воздуха или другого газа, от которой запитываются пневматические инструменты.

Персонал обязан знать требования инструкции техники безопасности, нарушение этих правил приведёт к дисциплинарной или иной ответственности рабочего.

К выполнению работ с пневматическим инструментом допускаются люди не моложе восемнадцати лет, прошедшие медицинский осмотр, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны. Люди, работающие с пневматическим инструментом обязаны знать его устройство, признаки неисправностей и способы их решения, а также способы прекращения его работы в экстренной ситуации.

Перед началом работы нужно: осмотреть средства индивидуальной защиты на отсутствие внешних повреждений, осмотреть и подготовить рабочее место, убедиться в достаточном освещении рабочего места, проверить наличие ограждений и других средств коллективной защиты. Что касается самого пневматического инструмента, нужно внешне его осмотреть (не имеет ли он трещит, выбоин, соответствует ли вставной инструмент допустимым параметрам), немаловажно проверить наличие смазки.

В процессе работы с пневматическим инструментом возможно воздействие на работающих следующих вредных и (или) опасных производственных факторов:

- отлетающие твердые частицы, осколки металла и абразивных материалов;
- повышенный уровень шума на рабочем месте;
- повышенный уровень вибрации на рабочем месте;
- повышенная запыленность воздуха рабочей зоны;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- повышенное давление в рабочей зоне.

Во время работы с пневматическим инструментом на работника могут воздействовать вредные и опасные производственные факторы:

- повышение запыленности в рабочей зоне;
- воздействие вибрации на организм;
- воздействие шума на органы слуха;
- эмоциональное напряжение.

Для уменьшения влияния вредных факторов при работе с пневматическим инструментом работающему, кроме средств индивидуальной защиты, предусмотренных типовыми отраслевыми нормами для соответствующей профессии, выдаются для защиты: щитки, или защитные очки (для защиты глаз от пыли, или осколков метала), беруши, или наушники противошумные (защита органов слуха), респиратор, или противогаз (для защиты органов дыхания от пыли и дыма), рукавицы, или перчатки (для защиты рук от вибраций).

При работе с пневматическим инструментом персоналу строго запрещается: пользоваться не исправным инструментом; снимать элементы защиты; перегибать шланги пневмопровода; присоединять к магистрали сжатого воздуха, без применения вентили;

допускать продолжительную работу инструмента в холостую; стоять во время работы на обрабатываемом изделии.

В случае возникновения аварийной ситуации следует немедленно отключить инструмент, если это невозможно, то прекратить запитку от пневмопровода. Принять меры по предотвращению развития аварии, если нужно, то обеспечить эвакуацию людей с помещения. При несчастном случае быстро принять меры по предотвращению воздействия на потерпевшего травмирующих факторов, оказанию потерпевшему первой помощи, вызову на место происшествия медицинских работников или доставке потерпевшего в организацию здравоохранения и сообщить о происшествии непосредственному руководителю или иному уполномоченному должностному лицу работодателя.

УДК 620.9:658.345(075.8)

Меры безопасности при использовании газа в быту

Студенты гр. 10603313 и 10603113 Гушляк А. Н., Свирида Я. С.
Научный руководитель – Филянович Л. П.
Белорусский национальный технический университет
г. Минск

Во избежание возникновения аварийной ситуации перед включением газоиспользующего оборудования необходимо убедиться, что все краны на нем и подводящем газопроводе находятся в положении «закрыто», а также перед каждым использованием газовых водонагревателей и отопительного газового оборудования необходимо проверять тягу в соответствии с техническими (эксплуатационными) документами изготовителя. Помещения, в которых установлено газоиспользующее оборудование, необходимо проветривать. Дефлекторы (декоративные решетки) вентиляционных каналов должны быть постоянно открыты. В квартирах на время работы газоиспользующего оборудования необходимо обеспечить работу вентиляционного оборудования необходимо обеспечить работу вентиляции и приток свежего воздуха. При эксплуатации проточных газовых водонагревателей следует учитывать, что они работают только при определенном давлении воды (предусмотренном техническими данными аппарата и руководством по эксплуатации). В случае, если при снижении давления воды горелка водонагревателя погаснет, необходимо закрыть все краны. Разжигать горелку водонагревателя можно только после восстановления номинального давления потока воды.

Первичное включение в работу емкостных газовых водонагревателей, отопительного газового оборудования производится газоснабжающей организацией либо сервисным центром под контролем газоснабжающей организации. Отключение на летний период отопительного газового оборудования с пломбированием отключающих устройств и его включение в работу после отключения производится газоснабжающей организацией по заявкам потребителей газа и (или) их представителей.

При появлении в помещении запаха газа следует немедленно прекратить пользование газоиспользующим оборудованием (перекрыть краны, находящиеся перед газоиспользующим оборудованием и на нем, или вентиль баллоны), открыть окна для проветривания помещения, немедленно сообщить в специализированное подразделение газоснабжающей организации. При этом в помещении запрещается пользоваться открытым огнем, электрозвонками, курить, включать и выключать электроосвещение и электроприборы. Необходимо также удалить из газонаполненного помещения людей и домашних животных.

Оставлять открытыми вентили баллонов (если баллон установлен в помещении), краны, находящиеся перед газоиспользующим оборудованием и на нем, после окончания пользования газоиспользующим оборудованием является грубым нарушением, как и оставлять без присмотра работающее газоиспользующее оборудование, кроме рассчитанного на непрерывную работу и оборудованного соответствующей автоматикой безопасности. Не допускается привязывать к газопроводам веревки, нагружать газопроводы и ис-