

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система стандартов безопасности труда

МАШИНЫ РУЧНЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.010-75

Постановлением Государственного Комитета стандартов Совета Министров СССР от 28 октября 1975 г. № 2721 срок действия установлен с 01.01.1977 г. до 01.01.1982г.

Продлен до 01.01.87 ИУС(1-V-82)

Продлен до 01.01.92 ИУС(II-82)

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на ручные пневматические машины и устанавливает общие требования безопасности к конструкции и эксплуатации машин, а также требования к методам контроля их шумовых характеристик и вибрационных параметров.

Стандарт не распространяется на специальные машины, предназначенные для работы в особых условиях.

1. Общие положения

1.1. Машины, методы их испытаний, правила эксплуатации должны удовлетворять требованиям ГОСТ 12.2.003-74, ГОСТ 12.3.00.1-73, ГОСТ 12633-67, стандартов на конкретные виды машин и требованиям настоящего стандарта,

1.2. В стандартах или технических условиях на конкретные виды машин должны устанавливаться допустимые значения шумовой характеристики, соответствующие лучшим современным образцам.

1.3. Определения терминов, используемых в стандарте, приведены в справочном приложении.

2. Требования к конструкции

2.1. Конструкция машины должна обеспечивать выполнение требований ГОСТ 17770-72 со следующим дополнением.

2.1.1. Конструкция машины должна обеспечивать виброзащиту обеих рук оператора.

2.2. Машины ударного действия должны иметь устройства, исключаящие самопроизвольный вылет рабочего инструмента при холостых ударах.

2.3. Шлифовальные машины, пилы и рубанки должны иметь ограждение рабочего инструмента.

2.4. Машины, предназначенные для обработки специальных материалов, образующих пыль в недопустимых концентрациях при паспортных условиях испытаний, по требованию заказчика должны иметь устройства для ее улавливания.

2.5. Выхлопные отверстия должны быть расположены таким образом, чтобы отработавший воздух не обдувал рук работающего и не загрязнял зоны его дыхания.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. Требования к эксплуатации

3.1. Абразивный инструмент шлифовальных машин должен быть подготовлен к работе по ГОСТ 12.3.028-82 с учетом требований, приведенных в паспорте машин.

3.2. Шланг к машине должен присоединяться тори помощи ниппелей или штуцеров и хомутов; крепление шлангов проволокой не допускается.

3.3. Допускается использовать машины для выполнения операций, не предусмотренных их основным назначением, указанным в паспорте. Если при этом вибрация превышает нормы, установленные ГОСТ 17770-72, то продолжительность работы одного оператора в смену не должна превышать значений, установленных ГОСТ 12.1.012-78.

3.4. При эксплуатации машины на рабочем месте должны обеспечиваться гигиенические нормы шума с учетом шумовых характеристик машин. Для этого необходимо применять средства строительной и технической акустики: боксы, экраны, звукопоглощающие облицовки и т. д.

В случае неэффективности указанных средств должны использоваться средства индивидуальной защиты.

3.5. При эксплуатации машины на рабочем месте должны обеспечиваться гигиенические нормы концентрации вредных веществ, выделяемых в процессе работы.

3.3.3.5. *(Измененная редакция, Изм. № 1).*

3.6. *(Исключен, Изм. № 1).*

3.7. При эксплуатации не допускается:

менять рабочий инструмент при наличии в шланге сжатого воздуха (за исключением работ, проводимых в подъемных условиях отбойным молотком, перфоратором или горным сверлом);

снимать с машины средства виброзащиты и управления рабочим инструментом, глушитель шума.

4. Требования к контролю вибрационных параметров и шумовых характеристик

4.1. Контроль вибрационных параметров и шумовых характеристик машин должен проводиться предприятием-изготовителем при типовых и периодических испытаниях.

4.1.1. Вибрационные параметры машин должны контролироваться в паспортных условиях испытаний, соответствующих основному назначению машины, при приложении паспортной силы нажатия (для машин, конструкция которых требует нажатия).

Указанные параметры должны быть приведены в паспорте машины.

Паспортные условия испытаний устанавливаются стандартами или техническими условиями на конкретные виды машин.

Примечание. В условиях, когда вибрационные параметры численно совпадают с предельно допустимыми значениями по ГОСТ 1777072. в паспорте приводится указание о соответствии данной модели указанному стандарту.

4.1.2. Контроль шумовых характеристик машин должен проводиться под номинальной нагрузкой. Методы нагружения машин и процессе испытаний и необходимые

схемы испытательных устройств должны устанавливаться стандартами на конкретные виды машин. Шумовые характеристики машины (октавные уровни звуковой мощности) должны быть приведены в паспорте машины.

4.1.3. Шумовые характеристики должны определяться по ГОСТ 8,05573 одним из следующих методов:

- свободного звукового поля;
- отраженного звукового поля;
- образцового источника шума.

4.1.4. При измерении шумовых характеристик по полусфере с использованием нагрузочных устройств отвод воздуха из выхлопного отверстия должен производиться вверх или в стороны.

4.1.5. При измерении шумовых характеристик машины должны быть устранены другие источники шума, в том числе шум, исходящий от объекта обработки или создаваемый нагрузочным устройством, при этом уровни помех стационарного шумового фона должны быть ниже измеряемых уровней не менее чем на 10 дБ.

4.2. Предприятия, эксплуатирующие машины, должны контролировать вибрационные параметры и шумовые характеристики машин после их ремонта, сопровождавшегося разборкой.

4.2.1. Вибрационные параметры следует определять по ГОСТ 16519-70, ГОСТ 16844-71 и по стандартам на конкретные виды машин.

Параметры следует заносить в паспорт машины.

4.2.2. Шумовые параметры следует определять по ГОСТ 8.05573, стандартам на конкретные виды машин и настоящему стандарту.

4.3. Уровень помех стационарного шумового фона при проведении испытаний после ремонта машины должен быть не менее чем на 6 дБ А ниже уровня шума испытываемой машины.

Термины, применяемые в Стандарте, и их определения

Основное назначение машины указанные в паспорте технологические операции, для выполнения которых предназначена машина.

Специальная машина машина, предназначенная для работы в условиях внешней среды, существенно отличающихся от обычных (под водой, в агрессивных средах и т. д.).

Номинальная нагрузка нагрузка, характеризуемая следующими величинами: номинальной мощностью для машин вращательного действия, номинальными значениями энергии и частоты ударов для машин ударного действия, эквивалентным моментом для ударных гайковертов, энергией, частотой ударов и эквивалентным моментом для перфораторов.

Паспортные условия испытаний условия, определяющие вид объекта обработки или его имитатора, позу и массу оператора или параметры имитирующего его устройства, ориентацию машины, параметры подводимой к машине энергии питания и т. п.

Для каждого типоразмера машины паспортные условия испытаний устанавливаются стандартами и техническими условиями на конкретные виды машин.

Паспортная сила нажатия минимальное значение силы, при которой в паспортных условиях испытаний работа машины остается стабильной и производительной. Методы определения границы стабильной и производительной работы машины, соответствующей паспортному значению силы нажатия, устанавливаются стандартами на конкретные виды машин.