УДК 678.057.726 : 658.382.3 : 006.354 Группа Т58

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система стандартов безопасности труда

ПРЕСС-ФОРМЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕЗИНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.036—78*

Occupational safety standards system. Press moulds for mechanical-rubber articles manufacture. General safety requirements

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 11 декабря 1978 г. № 3285 срок введения установлен

с 01.01.80

Проверен в 1984 г. Постановлением Госстандарта от 26.10.84 № 3705 срок действия продлен до 01.01.95

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на пресс-формы для изготовления резино-технических изделий и устанавливает общие требования безопасности к их конструкции.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Пресс-формы для изготовления резино-технических изделий должны удовлетворять требованиям ГОСТ 12.2.045—80 и настоящего стандарта.

1.2. Требования безопасности, не установленные настоящим стандартом, должны быть указаны в технических условиях, конструкторской и эксплуатационной документациях на пресс-формы конкретных видов.

1.3. Конструирование пресс-форм должно осуществляться в соответствии с технической характеристикой оборудования и технологией изготовления резино-технических изделий из соответствующего материала.

1.4. Пресс-формы должны соответствовать требованиям безопасности в течение всего срока службы.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

** Переиздание (март 1986 г.) с Изменением № 1, утвержденным в октябре 1984 г. (ИУС 1—85).*

gost.e-ecolog.ru

2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНСТРУКЦИИ

2.1. Конструкция пресс-форм должна быть разборной, обеспечивать надежность в работе, долговечность и безопасные эксплуатацию и ремонт.

2.2. Габаритные размеры пресс-формы должны соответствовать габаритным размерам установочных мест оборудования.

2.3, 2.4. **(Исключены, Изм. № 1.**

2.5. Съемные пресс-формы для облегчения разборки должны иметь в местах разъема углубления (пазы, проточки, скосы и т. п.) длиной не менее 25 мм, глубиной 10—20 мм и высотой не менее 4 мм для подведения вспомогательного инструмента.

(Измененная редакция, Изм. № 1.

2.6. Усилие, прикладываемое рабочим при раскрытии съемных пресс-форм для перезарядки, не должно превышать 60 Н (6 кгс).

2.7. Конструкция пресс-форм должна обеспечивать точную фиксацию подвижных частей и правильность их соединения, для чего должны быть предусмотрены направляющие и фиксирующие элементы.

Крепление направляющих и фиксирующих элементов должно исключать их выпадение и вырывание в процессе эксплуатации.

При расположении формирующих элементов в одной плите гладкие плиты могут быть выполнены без направляющих и фиксирующих элементов.

2.8. Во избежание поломки пресс-форм направляющие части (поверхности) колонок должны входить в направляющие втулки раньше, чем формообразующие элементы войдут в соприкосновение.

2.9. Пресс-формы, в которых происходит вулканизация изделий без приложения давления, должны снабжаться устройствами, удерживающими их в закрытом состоянии в процессе вулканизации и предотвращающими их самопроизвольное раскрытие.

2.8, 2.9. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.10. Литьевые формы, у которых суммарная площадь гнезд превышает площадь сечения камеры прессования более чем на 15%, также должны иметь устройства, предупреждающие раскрытие форм под действием давления резиновой смеси.

2.11. В формообразующих полостях пресс-форм, при необходимости, должны быть предусмотрены отверстия или каналы для выхода газов. Выход газов, по возможности, должен быть направлен в сторону от рабочего места.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.12. Кромки наружных граней деталей пресс-форм, кроме рабочих, должны иметь фаски или радиусы не менее 1 мм.

2.13. Пресс-формы массой более 20 кг, а также их составные части массой более 16 кг должны иметь элементы для применения подъемно-транспортных механизмов (рым-болты, транспортные штыри и т. д.).

Пресс-формы массой до 20 кг, устанавливаемые на оборудование без применения средств механизации, должны иметь устройства, обеспечивающие безопасность и удобство их установки и снятия.

Количество и расположение транспортных штырей и рым-болтов следует определять в зависимости от допустимой нагрузки, а также от конструкции и массы пресс-формы.

Транспортные штыри и рым-болты должны быть расположены выше центра тяжести пресс-форм и, по возможности, в одной плоскости.

При расположении транспортных штырей и рым-болтов ниже центра тяжести, количество их в одной пресс-форме (детали) должно быть не менее 3.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.14. Крепление пружин должно исключать возможность их вылета при работе, а также при сборке и разборке пресс-форм.

2.15. Встроенные электротермические устройства, применяемые для обогрева пресс-форм, должны соответствовать требованиям к электротермическим установкам «Правил устройства электроустановок (ПУЭ)».

Другие электротехнические изделия, встроенные в пресс-формы, должны соответствовать требованиям безопасности, указанным в стандартах и технических условиях на эти изделия, и требованиям к заземлению и защитным мерам безопасности ПУЭ, утвержденными Госгортехнадзором СССР.

Монтаж электрооборудования в зависимости от функционального назначения цепей, должен быть выполнен проводами с маркировкой или с цветной изоляцией по ГОСТ 12.2.007.0—75.

2.16. Системы парового обогрева или охлаждения пресс-форм должны соответствовать «Правилам устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» и «Правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением», утвержденным Госгортехнадзором СССР.

2.17. Опознавательная окраска паропроводов, входящих в конструкцию пресс-форм, — по ГОСТ 14202—69.

2.18. Конструкция и расположение управляющих, регулирующих и контролирующих устройств, присоединяемых к энергоисточникам, должны обеспечивать надежную работу системы обогрева или охлаждения, удобное и безопасное их обслуживание.

2.19. Органы управления должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.064—81.

2.20. Наружные поверхности ограждений, пресс-форм, механизмов и приспособлений, с которыми возможен контакт операторов, должны иметь температуру не выше 318°К (45°С).

При невозможности по техническим условиям выполнить данное требование, операторы должны применять средства индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011—75.

2.19, 2.20. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.21. Все подвижные части механизмов, применяющихся в конструкциях пресс-форм, должны иметь ограждающие устройства, предотвращающие травмирование обслуживающего персонала.

2.22. Крепление деталей пресс-форм при сборке должно удовлетворять следующим требованиям:

головки винтов и болтов не должны выступать над поверхностью соединяемых деталей. Отверстия под винты и болты — по ГОСТ 11284—75 и ГОСТ 12876—67.

В местах, где возможно самоотвинчивание гаек и винтов, должны использоваться контргайки, шплинты, постановка на краску и т. п.

2.23. Для предотвращения смещения одних деталей, относительно других необходимо устанавливать штифты. Длина посадочной части штифта в одной детали должна быть не менее 1,5 его диаметра.

Штифты не должны выступать над поверхностью соединенных деталей.

2.24. Подвижные части пресс-форм должны перемещаться по направляющим элементам плавно, без перекосов и заеданий.

2.25. Конструкция пресс-форм и механизмов должна предусматривать возможность смазки трущихся поверхностей.

Места смазки должны быть указаны в технических условиях на пресс-формы конкретных видов.

2.26. В конструкциях пресс-форм (кроме съемных) должны быть предусмотрены устройства для надежного крепления на оборудовании, исключающие возможность самопроизвольного ослабления и смещения пресс-форм в процессе эксплуатации.

2.27. Цвета сигнальные и знаки безопасности, применяемые в пресс-формах, должны соответствовать ГОСТ 12.4.026—76.

2.28. Пресс-формы в рабочем и нерабочем состоянии, собранные или раскрытые, должны быть устойчивыми и исключать возможность самоопрокидывания.

3. КОНТРОЛЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Контроль пресс-форм на соответствие требованиям безопасности должен производиться на опытном образце или опытной

партии в процессе предварительных и приемочных испытаний по ГОСТ 15.001—73.

3.2. Контроль пресс-форм для серийного производства на соответствие требованиям безопасности должен производиться в процессе периодических испытаний (проверок) по ГОСТ 15.001—73. Объем испытаний должен устанавливаться в стандартах и в технических условиях на пресс-формы конкретных видов.

3.3. Методы контроля выполнения требований безопасности (методы испытаний) должны быть указаны в стандартах и технических условиях на пресс-формы конкретных видов.

gost.e-ecolog.ru