

Изменение № 2 ГОСТ 15595—84 Машины для литья под давлением. Общие технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 06.05.88 № 1266

Дата введения 01.09.88

На обложке и первой странице под обозначением стандарта указать обозначение: **(СТ СЭВ 5927—87)**.

Наименование стандарта изложить в новой редакции: **«Оборудование литейное. Машины для литья под давлением. Общие технические условия.**

Foundry Equipment. Die Casting Machines. General Specifications».

После срока действия исключить слова: «в части машин с перспективными показателями ресурса (п. 2.24) с 01.01.89».

Вводную часть (кроме первого абзаца) изложить в новой редакции: «Настоящий стандарт не распространяется на машины для литья под давлением специального назначения, изготовляемые по разовым заказам, автоматизированные комплексы и линии.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 3110—81 в части значений усилий запыраивания пресс-форм согласно установленной специализации (см. приложение)».

Пункт 1.2. Таблица. Графа «Наименование параметров и размеров». Заменить наименование параметра: «Количество позиций заливки (числитель) и смещение позиций заливки вниз (знаменатель), мм» на «Число позиций заливки (числитель) и смещение позиций вниз (знаменатель), число позиций/мм».

Пункт 2.10 исключить.

Пункт 2.24 дополнить значениями и сноской: 14000* (после 12000), 1000* (после 9500), 9000* (после 7500);

* Показатели вводятся с 01.01.89».

Раздел 3 изложить в новой редакции:

«3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К КОНСТРУКЦИИ

3.1. Машины должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, а также ГОСТ 12.2.046—80, ГОСТ 12.2.049—80, ГОСТ 12.2.061—81, ГОСТ 12.2.064—81, ГОСТ 12.2.072—82, «Правилам устройства электроустановок», утвержденным Государственной инспекцией по промышленной энергетике и энергонадзору, «Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденным Госэнергонадзором и технических условий на машину конкретного типоразмера.

3.2. Конструкцией гидравлической системы должна быть обеспечена возможность эксплуатации машины при применении трудновоспламеняемой рабочей жидкости по выбору изготовителя.

(Продолжение см. с. 158)

(Продолжение изменения к ГОСТ 15595—84)

3.3. Разрешается устанавливать на машинах или вблизи них аккумуляторы вместимостью одного баллона до 1,0 м³, работающие под давлением до 20 МПа, и вместимостью до 0,2 м³, работающие под давлением до 32 МПа.

3.4. Гидравлическая и пневматическая система и аккумуляторные установки должны быть снабжены манометрами для контроля давления. Манометры должны быть установлены в удобных для наблюдения местах. На всех манометрах должна быть нанесена черта по делению, соответствующему рабочему давлению в магистрали.

3.5. Все установки пневматических и гидравлических систем должны быть снабжены таблицами, содержащими схемы трубопроводов, запорной, распределительной и регистрирующей аппаратуры и приборов.

3.6. Детали крепления, находящиеся под знакопеременной нагрузкой, должны быть снабжены устройствами против самоотвинчивания.

3.7. Машины должны быть снабжены предохранительными устройствами и (или) блокировками, исключаящими:

самопроизвольное перемещение механизмов неработающей машины;

перемещение в результате случайного внешнего воздействия;

несовместимые одновременные движения механизмов;

перегрузки механизмов;

начало закрытия пресс-формы и продолжение рабочего цикла при незакрытом защитном ограждении зоны пресс-формы;

раскрытие пресс-формы в момент заполнения ее расплавом.

3.8. Пульт управления машиной должен иметь световую сигнализацию о готовности машины к заливке расплава.

3.9. Конструкцией машины и отдельных ее составных частей должна быть исключена возможность случайного прикасания к частям электрических устройств, находящихся под напряжением.

3.10. Включение нескольких токоприемников силовых агрегатов одним пускателем не допускается.

3.11. Требования безопасности к зоне пресс-формы

3.11.1. Закрытие пресс-формы при ее креплении и наладке следует осуществлять с пульта управления по принципу занятости двух рук рабочего, если пульт управления расположен вблизи зоны расположения поверхностей пресс-формы.

3.11.2. Машины должны быть оборудованы блокирующим устройством, предотвращающим самопроизвольное возвратное закрытие пресс-формы в процессе ее раскрытия, в открытом промежуточном ее положении или только при полном раскрытии пресс-формы.

3.11.3. Блокирующее устройство (п. 3.11.2) должно:

представлять собой самостоятельный узел машины, независимый от гидравлической и электрической системы управления операцией запаривания;

(Продолжение см. с. 159)

иметь контроль собственной работы.

3.11.4. Зона пресс-формы на машине должна иметь защитные ограждения со стороны оператора и с противоположной стороны.

3.11.5. Защитные ограждения должны обеспечивать безопасность работы обслуживающего персонала в рабочей зоне машины и предохранять от брызг расплава через плоскость разъема пресс-форм.

3.11.6. Защитное ограждение со стороны оператора должно:

быть подвижным;

находиться в рабочем положении к началу закрытия пресс-формы, кроме случаев, указанных в п. 3.11.1;

иметь в передней части блокирующее устройство для прекращения цикла работы машины и возвращения защитного ограждения в исходное положение при касании блокирующим устройством препятствия во время перемещения защитного ограждения в рабочее положение;

иметь для пуска операции закрытия пресс-формы два концевых выключателя с контролируемой электросхемой функциями на протяжении каждого цикла работы машины. В случае применения концевых выключателей с механическим воздействием на них при рабочем положении защитного ограждения один выключатель должен быть нажат, а другой должен быть в свободном положении;

открываться после раскрытия пресс-формы и блокировки механизма запирания от самопроизвольного закрытия пресс-формы.

На машинах типов 2 и 3 допускается одновременное раскрытие защитного ограждения и пресс-формы, а на машинах типа 1 допускается раскрытие защитного ограждения после достижения прессующим плунжером конечного рабочего переднего положения.

3.11.7. Защитное ограждение со стороны, противоположной оператору, должно быть в рабочем положении до начала закрытия пресс-формы, кроме случаев, указанных в п. 3.11.1. Если это ограждение перемещается при каждом цикле работы машины, то оно должно быть изготовлено в соответствии с п. 3.11.6.

3.11.8. Конструкцией гидравлической системы механизма запирания должно быть обеспечено отсутствие давления в обеих полостях гидравлического цилиндра запирания при раскрытой пресс-форме.

Примечание. Пункты 3.11.2—3.11.8 следует применять только при новом проектировании.

3.12. Требования безопасности к зоне механизма прессования

3.12.1. Заполнение пресс-формы расплавом следует начинать только после полного запирания пресс-формы.

(Продолжение см. с. 160)

(Продолжение изменения к ГОСТ 15595—84)

3.12.2. Машина типа 1 должна обеспечивать регулируемую скорость прес-сующего плунжера в первой фазе прессования, не приводящую к выплеску рас-плава, или иметь ограждение заливочного отверстия защитным кожухом.

3.12.3. На машине типа 2 шток прессующего плунжера должен быть снабжен свободно надетым кожухом конусного (или тарельчатого) типа или опасная зо-на камеры прессования должна иметь защитное ограждение.

3.12.4. На машине типа 3 опасная зона сопла должна иметь защитное ог-раждение, а сопло должно быть плотно прижато к пресс-форме.

3.12.5. Машины типов 1 и 2 должны быть защищены лотком от попадания брызг расплава с заливочного ковша на всем пути его перемещения».

Пункт 4.1. Заменить ссылку: ГОСТ 2.601—68 на ГОСТ 26583—85.

Пункты 5.2.1, 5.2.2. Заменить слово: «работе» на «испытании»; дополнить перечислениями — 9, 13 соответственно: «шумовые характеристики».

Пункт 5.3.1. Перечисление 7. Заменить слово: «хода» на «цикла».

Пункт 5.3.2. Перечисление 2. Заменить слово: «сборе» на «отборе»; перечис-ление 11. Исключить слова: «и вибрационные»; перечисления 12 и 13 исключить.

Пункт 5.4.3 изложить в новой редакции: «5.4.3. Испытание машин в соот-ветствии с назначением (испытание в работе) необходимо проводить при непре-рывной работе машин не менее 2 ч».

Стандарт дополнить пунктом — 5.5: «5.5. Подтверждение показателей на-дежности машин — по отраслевой нормативно-технической документации».

Пункт 6.2 дополнить словами: «устанавливаемым в технических условиях на машину конкретного типоразмера».

Пункт 6.10.7. Второй абзац изложить в новой редакции: «Допуски прямоли-нейности должны соответствовать указанным в табл. 2».

Таблица 2

Интервалы длин проверяемого участка, мм	Допуск прямолинейности, мкм
До 100 включ.	50
Св. 100 » 160	60
» 160 » 250 »	80
» 250 » 400 »	100
» 400 » 630 »	120
» 630 » 1000 »	160
» 1000 » 1600 »	200
» 1600 » 2500 »	250

(ИУС № 8 1988 г.)