ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

АППАРАТЫ ДРОБЕМЕТНЫЕ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 18521—83

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. С. Гондарук (руководитель темы), А. Д. Белимов, В. Н. Пустовой

ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

Зам. министра А. П. Васильев

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 сентября 1983 г. № 4541

УДК 621.745.5.023.3.06:006.354 Группа Г44

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

АППАРАТЫ ДРОБЕМЕТНЫЕ

Основные параметры и размеры

Технические требования

Shot shooting apparatuses. Main parameters and dimensions. Technical requirements

ГОСТ 18521—83

Взамен ГОСТ 18521—73, ГОСТ 19435—74

ОКП 38 4194

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 сентября 1983 г. № 4541 срок действия установлен

с 01.01.85
до 01.01.95

в части аппаратов производительностью 1250 кг/мин

с 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на дробеметные импеллерные аппараты (далее — аппараты) с радиально расположенными лопастями, предназначенные для создания потока дроби с высокой скоростью движения в определенном направлении и устанавливаемые на оборудование для дробеметной обработки изделий.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Аппараты изготовляют как с правым, так и с левым вращением рабочего колеса.

1.2. Аппараты должны обеспечивать нормальную устойчивую работу на всех видах дроби от № 05 до № 3,6 по ГОСТ 11964—81.

1.3. Основные параметры и размеры аппаратов должны соответствовать указанным в таблице, кроме аппаратов моделей 2М392 и 2М393.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1983

Наименование параметров и размеров	Нормы									
Производительность, кг/мин	60—105	100—150	150—210	200—270	250—350	300—480	400—590	500—730	600—900	800—1250
Диаметр рабочего колеса, мм, не более	500									550
Частота вращения рабочего колеса, об/мин	3100±10%			3100±10%; 2250±10%	2250±10%					2000±10%
Удельная материалоемкость при максимальной производительности, (кг·мин)/кг, не более	3,0	2,1	1,6	1,2; 2,1	1,6	1,2	1,0	0,8	0,7	0,8
Удельная энергоемкость при максимальной производительности, (кВт·мин)/кг, не более	0,07			0,07; 0,06	0,06					0,07

Примечания:

1. Производительность определяется массой дроби, выбрасываемой аппаратом в единицу времени (кг/мин).
2. Конкретные значения производительности аппаратов в зависимости от условий их установки и эксплуатации должны быть указаны в технических условиях на изделия, в которых применяют аппараты.
3. Частота вращения колеса указана при применении аппаратов для очистки литья от пригара. При применении аппаратов для других целей частота вращения регламентируется техническими условиями на изделия, в которых применяют аппараты.

Производительность аппаратов в этом случае должна быть установлена как производная от частоты вращения и может быть иной, чем указана в таблице.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Аппараты должны изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ГОСТ 10580—74 и технических условий на аппараты конкретного типа по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Конструкцией аппаратов должна обеспечиваться возможность замены быстроизнашивающихся деталей.

2.3. При работе аппаратов не должно быть вылета пыли и дроби в зазор между крышкой и корпусом аппарата.

2.4. В конструкции аппаратов должны предусматриваться защитные устройства, исключающие включение привода ротора аппарата и отключающие его при открытой крышке.

2.5. Лопасти, импеллер и распределительная камера должны быть изготовлены из износостойкого материала и иметь твердость рабочих поверхностей не ниже $HRC_э$ 61.

Для аппаратов моделей 2М392 и 2М393, изготовляемых в качестве запасных частей для оборудования, находящегося в эксплуатации, допускается изготовлять импеллеры и распределительные камеры с твердостью рабочих поверхностей не ниже $HRC_э$ 46,5.

2.6. Разность масс каждой пары лопастей, установленных в роторе на противоположных концах диаметра, не должна превышать 3 г.

2.7. Дисбаланс ротора аппарата не должен быть более 0,06 Н·м; дисбаланс вновь изготовленных аппаратов должен быть на 20% менее указанной нормы.

2.8. В комплект аппарата должны входить запасные части: импеллер и распределительная камера — по 1 шт., лопасти — 8 шт. К комплекту должна быть приложена эксплуатационная документация по ГОСТ 2.601—68.

2.9. Ресурс до капитального ремонта при использовании стальной дроби — не менее 6000 ч.

2.10. Наработку на отказ, установленную безотказную наработку, среднее время восстановления, коэффициент готовности, критерии отказов и предельных состояний устанавливают в технических условиях на конкретные изделия.

2.11. Изготовитель должен гарантировать соответствие аппаратов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации — 15 мес с момента ввода аппарата в эксплуатацию. Гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся детали, перечень которых должен быть приведен в руководстве по эксплуатации аппарата.

2.12. Метод проверки норм точности аппаратов установлен в рекомендуемом приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

МЕТОД ПРОВЕРКИ НОРМ ТОЧНОСТИ АППАРАТОВ

Ротор с оправкой устанавливают на балансировочные параллели таким образом, чтобы ось оправки была перпендикулярна. Легким толчком ротору придают медленное вращение и после останова отмечают нижнюю точку его периферии. Затем ротор поворачивают на 90° в любую сторону и к противоположно отмеченному точкой месту прикрепляют груз массой 25 г. Если под действием этого груза ротор останется в покое или груз будет опускаться, то ротор удовлетворяет требованиям допустимого дисбаланса, если груз будет подниматься, то ротор не удовлетворяет требованиям допустимого дисбаланса и его масса должна быть снижена до установленной нормы. Допускается применение других методов проверок, обеспечивающих бо́льшую точность измерений.

Редактор *И. М. Уварова*
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*
Корректор *Б. А. Мурадов*

Подп. к печ. 29.11.83 0,5 п. л. 0,26 уч.-изд. л. Тир. 12000 Цена 3 коп.

gost.e-ecolog.ru

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1668