

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПРЕССЫ ШНЕКОВЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ДЛЯ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 6113—84

Издание официальное

Е

БЗ 1—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

**ПРЕССЫ ШНЕКОВЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ
ДЛЯ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ**

**ГОСТ
6113—84**

Технические условия

Screw horizontal presses for clayware. Specifications

ОКП 48 4512

Дата введения 01.01.86

Настоящий стандарт распространяется на шнековые горизонтальные прессы (далее — прессы), предназначенные для пластического формования керамических изделий (кирпича, камня, блоков).

Стандарт устанавливает требования к прессам, изготовляемым для нужд народного хозяйства и экспорта.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Прессы изготовляют следующих типов:

I — безвакуумные для формования изделий из керамических масс при боковом давлении в прессовой головке до 1,6 МПа;

II — вакуумные со смесителем для формования изделий из керамических масс при боковом давлении в прессовой головке до 1,6 и до 2,5 МПа.

1.2. Основные параметры и размеры должны соответствовать приведенным в таблице.

Наименование параметра и размера	Норма для прессов типа				
	I	II			
Диаметр шнека на выходе, мм (пред. откл. $\pm \frac{t_3}{2}$)	450; 620				
Производительность:					
- по кирпичу, шт./ч, не менее	5000	8000	10000	20000	
- по керамической массе, т/ч, не менее	23	36	45	100	
Боковое давление в прессовой головке, МПа, не более	1,2	1,6(2,0)		2,5	3,0
Потребляемая мощность двигателей (без учета двигателей вакуум-установки, системы смазки, механизмов управления), кВт, не более	55	130	165	187	475
Частота вращения шнекового вала, об/мин (пред. откл. ± 1 об/мин)	14—36				
Масса (без двигателей, электрооборудования, вакуум-установки, фундаментных рам и площадки обслуживания), кг, не более	5700	14150	17000	14550	36000

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Е

© Издательство стандартов, 1985
© ИПК Издательство стандартов, 1998
Переиздание с Изменениями

Наименование параметра и размера	Норма для прессов типа				
	I	II			
Удельная масса кг/(1000 шт. · ч ⁻¹), не более	1140	1770	1700	1455	1800
Удельный расход электроэнергии, кВт · ч/1000 шт., не более	11,0	16,25	16,5	18,7	23,8
Гамма-процентный ресурс до первого капитального ремонта при $\gamma = 80 \%$, ч, не менее	15000	16000			
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	330	200	160	160	160
Коэффициент готовности, не менее	0,96				

Примечания:

1. Производительность указана при формовании полнотелого керамического кирпича по ГОСТ 530 при давлении в прессовой головке, не превышающем указанного в таблице, а для прессов производительностью 20000 шт./ч — при одновременном формовании двух брусьев.

2. При формовании изделий из малопластичных глин с числом пластичности менее семи по ГОСТ 9169 допускается снижение производительности, но не более чем на 20 %.

3. При значении бокового давления, указанном в скобках, при формовании пустотелых изделий допускается снижение производительности, но не более чем на 25 %.

4. Частота вращения шнекового вала может иметь одно или несколько значений в диапазоне, указанном в таблице.

5. Масса пресса указана без двигателей, электрооборудования, вакуум-установки, комплекта специального инструмента и принадлежностей, запасных частей, фундаментных рам и площадки обслуживания. Верхнее относительное предельное отклонение массы пресса — 5 %, нижнее отклонение — не ограничивается.

Пример условного обозначения пресса типа II с диаметром шнека на выходе 450 мм, производительностью 10000 шт./ч, давлением 2,5 МПа:

Пресс II—450—10000—2,5 ГОСТ 6113—84

1.1, 1.2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Прессы следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

Прессы, предназначенные для экспорта, кроме того, должны соответствовать условиям договора между предприятием-изготовителем и внешнеэкономической организацией; для районов с тропическим климатом, кроме того, и требованиям ГОСТ 15151; прессы, предназначенные для выставок и ярмарок, должны соответствовать ГОСТ 20519.

Монтажно-технологические требования — по ГОСТ 24444.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.2. Прессы следует изготавливать в климатических исполнениях УХЛ и О, категории размещения 4 по ГОСТ 15150, нижний предел температуры при эксплуатации — плюс 5 °С.

2.3. Прессы должны формовать изделия путем уплотнения и выдавливания в виде бруса прямоугольного сечения из керамических равномерно увлажненных масс (с добавками или без них) и очищенных от каменистых и прочих включений, предварительно подготовленных массоприготовительными машинами.

2.4. Прессы типа II следует изготавливать с отдельными приводами шнекового вала и валов смесителя. Допускается изготавливать прессы с общим приводом, при этом должно быть предусмотрено отдельное включение шнекового вала и вала смесителя.

2.5. Конструкция пресса должна обеспечивать работу в двух режимах — дистанционном (сблокированном) и местном (несблокированном).

2.4, 2.5. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2.6. Электрооборудование, КИП и автоматика пресса должны обеспечивать возможность управления приводами пресса и смесителя (включение, выключение муфт приводов) от цепей управления технологическим оборудованием в автоматизированных поточных линиях.

2.7. Конструкцией пресса должен быть предусмотрен разъемный цилиндр, обеспечивающий удобство технического обслуживания и ремонта.

2.8. В конструкции опорной части пресса должны быть предусмотрены отверстия с резьбой для регулировочных винтов, опорные пластины для беспрокладочного монтажа, а также обработанные базовые поверхности или места для установки уровня при выверке горизонтальности оборудования на фундаменте.

2.9. Размер радиального зазора между наружной кромкой лопасти шнека и внутренней поверхностью рубашки цилиндра должен быть не более 3 мм, а при установке сварных разъемных рубашек или наплавке лопастей шнеков — не более 5 мм.

Допускается нулевой зазор в местах разъема цилиндра между кромкой лопасти и рубашкой цилиндра.

2.10. Лопастей шнеков для прессов всех типов, лопатки смесителя для прессов типа II следует изготавливать из износостойких материалов, имеющих твердость не менее 40 HRC₃.

Примечание. Для прессов, в конструкции которых предусмотрены сменные накладки или наплавки на лопасти шнека и лопатки смесителей, приведенная твердость относится к накладкам или наплавкам.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.11. Шкивы должны быть отбалансированы. Допустимый дисбаланс должен быть указан на рабочих чертежах.

2.12. Конструкцией прессов должны быть предусмотрены:

- прибор для измерения бокового давления в прессовой головке;
- вакуумметр для измерения остаточного давления в вакуум-камере (для пресса типа II);
- устройство, предохраняющее привод пресса от перегрузки;
- прибор для контроля уровня керамической массы в вакуум-камере; контролируемый диапазон уровня керамической массы ± 100 мм;
- система автоматического управления доувлажнением керамической массы в смесителе пресса;
- вакуум-установка, обеспечивающая остаточное давление не более 40 гПа.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.13. В вакуум-камере должно быть предусмотрено смотровое окно, а на входе в вакуум-камеру — устройство для измельчения керамической массы.

2.14. Нерабочие поверхности прессов должны иметь лакокрасочные покрытия. Класс покрытия — по ГОСТ 9.032, группа условий эксплуатации — по ГОСТ 9.104.

Лакокрасочные покрытия прессов, предназначенных для нужд народного хозяйства, должны быть:

- класс VI, группа условий эксплуатации УХЛ4 — для наружных поверхностей пресса и ограждений;
- класс V, группа условий эксплуатации УХЛ4 — для наружных поверхностей пультов управления и щитов;
- класс VII, группа условий эксплуатации 6/1 по ГОСТ 9.032 — для поверхностей, образующих масляные ванны.

Лакокрасочные покрытия прессов, предназначенных для экспорта, должны быть:

- класс V, группа условий эксплуатации УХЛ4 и О4 — для наружных поверхностей, щитов, пультов управления, ограждений;
- класс VII, группа условий эксплуатации 6/1 по ГОСТ 9.032 — для поверхности, образующей масляные ванны.

Подготовка металлических поверхностей для нанесения лакокрасочных покрытий — по ГОСТ 9.402.

2.15. Значения электрического напряжения и частоты переменного тока для прессов, предназначенных для экспорта, должны быть указаны в заказе-наряде внешнеэкономической организации.

2.16—2.21. (Исключены, Изм. № 1).