Изд. 1, 2

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

АВТОМАТЫ ФАСОВОЧНЫЕ ДЛЯ СЫПУЧИХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ В БУМАЖНУЮ И КАРТОННУЮ ПОТРЕБИТЕЛЬСКУЮ ТАРУ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 18518—80

Издание официальное

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством машиностроения для легкой и пищевой промышленности и бытовых приборов

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. В. Назаренко, Б. В. Лукин, Г. С. Егорова, В. Е. Монько, Г. В. Давшан, Р. Н. Попова

ВНЕСЕН Министерством машиностроения для легкой и пищевой промышленности и бытовых приборов

Член Коллегии В. П. Лапшин

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 12 июня 1980 г. № 2725

УДК 621.798.4-189.2-52:006.354 Группа Г70

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

АВТОМАТЫ ФАСОВОЧНЫЕ ДЛЯ СЫПУЧИХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ В БУМАЖНУЮ И КАРТОННУЮ ПОТРЕБИТЕЛЬСКУЮ ТАРУ

Общие технические условия

Automatic flowihg producks filling maxines for paper or board consumer packoging. General specifications

ГОСТ 18518—80

Взамен ГОСТ 18518—73

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 12 июня 1980 г. № 2725 срок действия установлен

с 01.01.1982 г.
до 01.01.1987 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на фасовочные автоматы (далее — автоматы), предназначенные для фасования и запечатывания в бумажные пакеты и пачки сыпучих пищевых продуктов (круп, сахара-песка, соли, муки, короткорезанных макаронных изделий, панировочных сухарей, сухих продуктов детского и диетического питания, овсяных и кукурузных хлопьев), изготовляемые для нужд народного хозяйства и для экспорта.

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. Автоматы, в зависимости от степени готовности потребительской тары, должны изготовляться типов:

1 — для фасования сыпучих пищевых продуктов в изготовляемые на автоматах бумажные пакеты по ГОСТ 13502—68 и пачки по ГОСТ 6420—73;

2 — для фасования сыпучих пищевых продуктов в готовые бумажные пакеты с прямоугольным дном по ГОСТ 13502—68.

3 — для фасования сыпучих пищевых продуктов в пачки по ГОСТ 6420—73, предварительно склеенные по продольному шву.

1.2. Основные параметры автоматов должны соответствовать указанным в таблице.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

Е

© Издательство стандартов, 1980

Тип	Техническая производительность, кг/ч, не менее: значение	при массе дозы, г	Потребительская тара: Номер пачки по ГОСТ 6820—73	Номер пакета по ГОСТ 13502—68	Вид	Фасуемый продукт	Удельное потребление электроэнергии, Вт·ч/кг, не более	Удельная материалоемкость, кг/кг/ч, не более
1	700(540)	200	(25)	—	Пачка с внутренним пакетом	Сухие продукты детского и диетического питания	—(5,6)	—(10,5)
	1000(810)	300	(32)	—		Сухари панировочные	—(3,1)	—(7,0)
	1500	500	—	6	Одинарный пакет	Крупа рисовая первого сорта *, крупы: рисовая других сортов, гречневая, перловая, пшено шлифованное	4,6	4,8
					Двойной пакет	Сахар-песок рафинированный *, сахар-песок		
	2250	500	—	6	Одинарный пакет	Крупа рисовая первого сорта *, крупы: рисовая других сортов, гречневая, перловая, пшено шлифованное	5,0	6,6
					Двойной пакет	Сахар-песок рафинированный *, сахар-песок		
	(2250)	1000	(9)	—	Пачка с внутренним пакетом	Соль экстра, помол № 0 и № 1	(1,4)	(2,7)
	2700	1000	—	7	Одинарный пакет	Крупа рисовая первого сорта *, крупы: рисовая других сортов, гречневая, перловая, пшено шлифованное	2,3	2,4
					Двойной пакет	Сахар-песок рафинированный *, сахар-песок		

Тип	Техническая производительность, кг/ч, не менее: значение	при массе дозы, г	Потребительская тара: Номер пачки по ГОСТ 6420—73	Номер пакета по ГОСТ 13502—68	Вид	Фасуемый продукт	Удельное потребление электроэнергии, Вт·ч/кг не более	Удельная материалоемкость, кг/кг не более
1	2700(15301)	1000	(52)	—	Пачка с внутренним пакетом	Овсяные хлопья *, кукурузные хлопья	—(3,3)	—(6)
	3850	1000	—	7	Одинарный пакет	Крупа рисовая первого сорта *, крупы: рисовая других сортов, гречневая, перловая, пшено шлифованное	3,0	4,0
					Двойной пакет	Сахар-песок рафинированный *, сахар-песок		
						Соль: экстра, помол № 0 и № 1		
	6600	2000	—	133×101×210÷230 (наружные размеры)	Одинарный пакет	Мука	—	—
2	1100	500	—	6	Одинарный пакет с прямоугольным дном	Крупа рисовая первого сорта *, крупы: рисовая других сортов, гречневая, перловая, пшено шлифованное	4,0	2,2
					Двойной пакет с прямоугольным дном	Сахар-песок рафинированный		
	(1800) (2700)	2000 3000	— —	(4) (5)	Одинарный пакет с прямоугольным дном	Мука	(2,7) (1,8)	(1,8) (1,2)

Продолжение

Тип	Техническая производительность, кг/ч, не менее: значение	Техническая производительность, кг/ч, не менее: при массе дозы, г	Потребительская тара: Номер пачки по ГОСТ 6420—73	Потребительская тара: Номер пакета по ГОСТ 13602—68	Потребительская тара: Вид	Фасуемый продукт	Удельное потребление электроэнергии, Вт·ч/кг, не более	Удельная материалоемкость, кг/кг, не более
2	2200	1000	—	7	Одинарный пакет с прямоугольным дном	Крупа рисовая первого сорта *, крупы: рисовая других сортов, гречневая, перловая, пшено шлифованное	2,0	1,1
					Двойной пакет с прямоугольным дном	Сахар-песок рафинированный		
3	900(620)	500	14	—	Пачка из заготовки, предварительно склеенной по продольному шву	Короткорезаные макаронные изделия: рожки *, вермишель, лапша	—(4,2)	—(3,4)
	2300	1000	14	—		Крупа рисовая первого сорта *, крупы: рисовая других сортов, гречневая, перловая, пшено шлифованное	1,5	0,8
	9000	1000	39	—		Соль: экстра № 0 и № 1	0,84	0,9

Примечания:

1. Производительность дана по продукту, отмеченному звездочкой, а для автоматов типа 1 (кроме подлежащих к снятию с производства до 1986 года) также при работе их на рулонах бумаги диаметром не менее 900 мм.
2. Допускается на автоматах фасование других видов продуктов, не указанных в таблице.
3. Автоматы с параметрами, указанными в скобках, выпускаются до 1986 года.
4. В расчете показателя «удельное потребление электроэнергии» используется установленная мощность электродвигателей.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Автоматы должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ГОСТ 15151—69 (автоматы для районов с тропическим климатом), технических условий на конкретный автомат и по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Автоматы должны изготовляться в климатическом исполнении УХЛ категории 4 по ГОСТ 15150—69, но для работы при температуре от 18 до 35°С и относительной влажности не более 65% (при температуре 20°С). Автоматы, предназначенные на экспорт, должны изготовляться в климатическом исполнении, указанном в заказ-наряде внешнеторговой организации.

2.3. Детали, соприкасающиеся с фасуемым продуктом, должны изготовляться из коррозионностойких сталей или других материалов, разрешенных органами Государственной санитарно-эпидемиологической службы Министерства здравоохранения СССР.

2.4. Конструкция автоматов должна обеспечивать доброкачественную заделку швов пачек (пакетов), исключающую высыпание продукта.

2.5. Автоматы должны иметь:

устройство для нанесения на пачку (пакет) даты выпуска и номера смены;

устройство для присоединения к аспирационным сетям предприятий;

счетчик количества готовой продукции (кроме автоматов, подлежащих к снятию с производства до 1986 г.);

блокировочное устройство, исключающее высыпание продукта из дозатора при отсутствии пачки (пакета) под выходным отверстием дозатора.

2.6. Места соприкосновения деталей автомата с фасуемым продуктом должны быть доступны для санитрной обработки.

2.7. Маслопроводные и воздухопроводные трубы автомата должны быть надежно уплотнены в местах подсоединения, без переломов и зажимов в местах изгиба.

2.8. Сборочные единицы пневмосистемы должны быть надежно уплотнены и иметь устройства:

для спуска воздуха;

для установки контрольно-измерительных приборов.

2.9. Температура нагрева подшипников во время работы автомата не должна превышать 60°С.

2.10. Дозаторы автоматов должны обеспечивать точность дозирования массы продукта в пределах, установленных нормативно-технической документацией на фасуемые продукты.

2.11. Класс, группа условий эксплуатации и цвет лакокрасочных покрытий должны быть установлены техническими условиями

на конкретный автомат, а для экспорта также в соответствии с заказ-нарядами внешнеторговых организаций.

2.12. Требования к применяемым упаковочным материалам, клею и фасуемым продуктам должны быть указаны в технических условиях на конкретный автомат.

2.13. Срок службы автоматов при двухсменной работе должен быть не менее 10 лет.

Срок службы до первого капитального ремонта при двухсменной работе должен быть не менее 3 лет.

2.14. Коэффициент готовности должен быть не менее 0,9.

2.15. Коэффициент технического использования должен быть не менее 0,75.

2.16. Наработка на отказ должна быть установлена в технических условиях на конкретный автомат.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Автоматы должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003—74, ГОСТ 12.2.007.0—75, ГОСТ 12.2.007.7—75.

3.2. В зависимости от фасуемого продукта автоматы должны предназначаться для эксплуатации в помещениях класса В-IIа или П-II, или П-IIа согласно «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ).

Автоматы производительностью 540, 810, 1530, 2250 кг/ч предназначены для эксплуатации в нормальных помещениях согласно ПУЭ.

3.3. Оснащение автоматов необходимыми блокировочными устройствами, обеспечивающими безопасность работы, должно быть предусмотрено в технических условиях на конкретный автомат.

3.4. Для экстренной остановки автомата должна быть предусмотрена аварийная кнопка (кнопки) «Стоп» с грибовидным толкателем.

3.5. Аварийная кнопка (кнопки) «Стоп», внутренние поверхности кожухов и корпусов, ограждающих движущиеся элементы автомата, должны быть окрашены в красный цвет и выполнены в соответствии с ГОСТ 12.4.026—76.

3.6. Расположение органов управления автоматами должно исключать опасность травмирования оператора и случайность включения и выключения автоматов. Маховики, рукоятки, пульты управления и световая сигнализация должны располагаться на высоте, удобной для эксплуатации и наблюдения за сигнализацией.

3.7. Органы управления автоматами должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 21752—76 и ГОСТ 12.4.040—78.

3.8. Усилие, затрачиваемое оператором на рукоятках ручного управления, не должно быть более 50 Н (5 кгс); усилие, затра-

чиваемое на маховике ручного проворота автомата вхолостую двумя руками, не должно быть более 245 Н (25 кгс).

3.9. Конструкцией автомата должны быть предусмотрены специальные устройства (приливы, отверстия, рым-болты и т. д.), обеспечивающие надежную и безопасную строповку во время монтажных и ремонтных работ.

3.10. Электрооборудование должно соответствовать требованиям действующих «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) и «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ).

3.11. Питание цепей управления должно осуществляться напряжением не выше 42 В.

Допускается применение напряжения питания цепей управления не более 110 В постоянного и 220 В переменного тока, при этом оболочки электрических аппаратов и электроблокировочных устройств, установленных на оборудовании, должны иметь степень защиты по ГОСТ 14254—80 не ниже IP 54.

3.12. Металлические части оборудования, которые могут вследствие повреждения изоляции оказаться под электрическим напряжением опасной величины, должны быть заземлены.

Сопротивление между заземляющим зажимом и каждой доступной прикосновению металлической нетоковедущей частью изделия, которая может оказаться под напряжением, не должно превышать 0,1 Ом.

3.13. На внутренней стенке двери электрических шкафов должны быть прикреплены принципиальные схемы электрооборудования автомата, выполненные так, чтобы они не теряли четкости в течение срока службы автомата.

При невозможности крепления схем к техническому описанию и инструкции по эксплуатации дается дополнительно комплект чертежей электросхем.

На наружной поверхности обслуживаемой стороны электрошкафа должен быть знак «Высокое напряжение» по ГОСТ 12.4.027—76.

3.14. Электрошкаф автомата должен иметь два зажима заземления: один — внутри, другой — снаружи, обозначенные знаком по ГОСТ 21130—75.

3.15. Сопротивление изоляции электрооборудования должно быть не менее 0,5 МОм.

3.16. Размещение электрооборудования и электроприборов должно обеспечивать свободный их осмотр, наблюдение за показаниями.

3.17. Электропроводка автоматов должна быть защищена от повреждений.

3.18. Соединение и ответвление проводов и кабелей должны монтироваться в коробках с наборными зажимами.

3.19. Уровни звукового давления от работающего автомата не должны превышать значений, допускаемых ГОСТ 12.1.003—76.

3.20. Логарифмические уровни виброскорости на рабочем месте от работающего автомата не должны превышать значений, допускаемых гигиеническими нормами вибрации по ГОСТ 12.1.012 –78.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. Автомат должен комплектоваться:

запасными частями, сменными деталями (в случае переналадки автомата), инструментом и принадлежностями в соответствии с ведомостью ЗИП;

эксплуатационной документацией по ГОСТ 2.601—68 (техническое описание и инструкция по эксплуатации, формуляр или паспорт, ведомость ЗИП);

чертежами быстроизнашивающихся деталей.

4.2. Документация автоматов, предназначенных для экспорта, должна соответствовать требованиям ГОСТ 6.37—79.

5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1. Автоматы должны подвергаться государственным испытаниям, поверке, приемо-сдаточным и периодическим испытаниям.

5.2. Государственные испытания должны проводиться в соответствии с ГОСТ 8.001—71.

5.3. Поверка должна производиться в соответствии с ГОСТ 8.002—71.

5.4. Приемо-сдаточным испытаниям должен подвергаться каждый автомат на соответствие требованиям пп. 2.4; 2.5; 2.8 (в части уплотнения); 2.9; 2.10; 3.3—3.5; 3.11—3.14.

5.5. Периодические испытания одной машины каждого типоразмера на соответствие всем требованиям настоящего стандарта, кроме пп. 2.13—2.16, должны проводиться предприятием-изготовителем в условиях эксплуатации у потребителя, не реже одного раза в три года.

6. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

6.1. Техническую производительность и точность дозирования автомата проверяют по программе и методике испытаний на конкретный автомат, утвержденной в установленном порядке.

6.2. Качество заделки швов пачек (пакетов) (п. 2.4) проверяют визуально.

6.3. Блокировочные устройства (пп. 2.5 и 3.3) следует проверять путем создания соответствующих случаев срабатывания их не менее 5 раз.

6.4. Температуру нагрева подшипников (п. 2.9) измеряют термопреобразователем по ГОСТ 6616—74 и логометром по ГОСТ 9736—68.

6.5. Усилия, затрачиваемые оператором (п. 3.8), измеряют динамометром 2-го класса точности по ГОСТ 13837—79.

6.6. Напряжение питания цепей управления (п. 3.11) измеряют вольтметром по ГОСТ 9781—78.

6.9. Сопротивление между нетоковедущей частью изделия и заземляющим зажимом (п. 3.12) определяют измерителем заземления.

6.10. Сопротивление изоляции (п. 3.15) определяют омметром по ГОСТ 23706—79, класса точности не ниже 1,5.

6.11. Определение шумовых характеристик (п. 3.19) по ГОСТ 8.055—73. Класс точности измерения — 3.

6.12. Определение уровня виброскорости (п. 3.20) по ГОСТ 13731—68.

7. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. На каждом автомате должна быть прикреплена на видном месте табличка по ГОСТ 12969—67 и ГОСТ 12971—67, содержащая:

товарный знак или наименование предприятия-изготовителя (кроме автоматов, предназначенных для экспорта);

обозначение автомата;

порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;

год и месяц выпуска;

обозначение нормативно-технического документа на поставляемый автомат (кроме автоматов, предназначенных для экспорта).

Для автоматов, предназначенных для экспорта, на табличке должна быть надпись «Сделано в СССР».

Маркировка выполняется на русском языке, если нет других указаний в заказ-наряде внешнеторговых организаций.

7.2. Маркировка транспортной тары должна выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 14192—77 с указанием срока действия консервации.

7.3. Перед упаковыванием обработанные неокрашенные металлические поверхности и таблички с надписями, детали с гальваническим покрытием, запасные части и сменные детали, инструменты и принадлежности должны быть законсервированы по группе изделий II-1 в соответствии с ГОСТ 9.014—78.

Срок действия консервации —24 мес.

7.4. Автоматы должны быть упакованы в ящики по ГОСТ 10198—78.

Ящики должны быть обиты или выстланы с внутренней стороны бумагой по ГОСТ 8828—75 или бумагой по ГОСТ 515—77 или другими водозащитными материалами.

Запасные части, сменные детали, инструмент и приспособления должны быть завернуты в бумагу по ГОСТ 8828—75 и упакованы в ящик по ГОСТ 15623—79, который помещается в основной ящик и закрепляется в нем.

Допускаются другие виды упаковки инструмента, обеспечивающие его сохранность.

Автоматы, предназначенные для экспорта, должны быть упакованы в ящики по ГОСТ 10.65—72.

7.5. Автоматы должны быть надежно закреплены в транспортной таре с помощью крепежных приспособлений.

7.6. В местах соприкосновения крепежных приспособлений с покрытиями автомата должны быть проложены прокладки из картона, войлока, резины.

7.7. Эксплуатационная и товаросопроводительная документация должна быть упакована в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354—73 с заклейкой или заваркой швов, а для автоматов, предназначенных для экспорта, кроме того, завернута в бумагу по ГОСТ 8828—75 и уложена в карман, изготовленный на внутренней стороне боковой стенки основного ящика.

На наружной стенке ящика должна быть надпись «Документация».

7.8. Автоматы могут транспортироваться железнодорожным, автомобильным или водным транспортом.

7.9. Автоматы должны храниться в упакованном виде.

Условия хранения и транспортирования автоматов в части воздействия климатических факторов по ГОСТ 15150—69 должны быть следующие: условия хранения $Ж_2$, условия хранения в районах с тропическим климатом $ОЖ_2$, условия транспортирования на суше $ОЖ_3$, условия транспортирования для районов с тропическим климатом и при морских перевозках — $ОЖ_1$.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. предприятие-изготовитель гарантирует соответствие автомата требованиям настоящего стандарта и технических условий на конкретный автомат при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

8.2. Гарантийный срок эксплуатации автоматов — 18 мес с момента ввода их в эксплуатацию.

Гарантийный срок эксплуатации автоматов, предназначенных для экспорта,— в соответствии с заказ-нарядом внешнеторговой организации.

Изменение № 1 ГОСТ 18518—80 Автоматы фасовочные для сыпучих пищевых продуктов в бумажную и картонную потребительскую тару. Общие технические условия

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 18.12.86 № 3984 срок введения установлен

с 01.01.88

Под наименованием стандарта проставить коды: ОКП 51 3118, 51 3128, 51 3148, 51 3168, 51 3218, 51 3228, 51 4298.

Пункт 1.1. Заменить ссылку: ГОСТ 13502—68 на ГОСТ 13502—86.

Пункт 1.2 изложить в новой редакции: «1.2. Номенклатура основных показателей, регламентируемых в технических условиях на автоматы конкретных типов, должна соответствовать ГОСТ 4.382—85.

Вид фасуемого сыпучего пищевого продукта, вид и номер применяемой потребительской тары по ГОСТ 6420—73 или ГОСТ 13502—86 указаны в справочном приложении».

Пункт 2.1 после слов «настоящего стандарта» дополнить ссылкой: ГОСТ 26582—85.

Пункт 2.3 исключить.

(Продолжение см. с. 226)

(Продолжение изменения к ГОСТ 18518—80)

Пункт 7.9. Заменить обозначения: $Ж_3$ на 2, $ОЖ_2$ на 6, $ОЖ_3$ на 5, $ОЖ_1$ на 3; после слов «для районов с тропическим климатом» дополнить обозначением: 6.

Стандарт дополнить справочным приложением:

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

Вид фасуемого продукта, вид и номер потребительской тары по ГОСТ 6420—73 или ГОСТ 13502—86

Фасуемый продукт	Потребительская тара	
	Вид	Номер
Сахар-песок	Двойной пакет	3—2
	Одинарный пакет	
Крупа	Пачка из заготовки, предварительно склеенной по продольному шву	14
Соль	Двойной пакет	3—2
	Пачка с внутренним пакетом	9
Мука	Одинарный пакет	4
	Одинарный пакет с прямоугольным дном	6—1; 6—2
Короткорезаные макаронные изделия	Пачка из заготовки, предварительно склеенной по продольному шву	14
Овсяные и кукурузные хлопья	Пачка с внутренним пакетом	52
Сухие продукты детского и диетического питания		25
Панировочные сухари		32

(ИУС № 3 1987 г.)

Изменение № 2 ГОСТ 18518—80 Автоматы фасовочные для сыпучих пищевых продуктов в бумажную и картонную потребительскую тару. Общие технические условия.

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 03.04.90 № 795

Дата введения 01.10.90

Вводную часть после слов «распространяется на» дополнить словами: «роторно-линейные и линейные».

(Продолжение см. с. 108)

Пункт 1.1. Тип 1. Исключить слова: «и пачки по ГОСТ 6420—73»; тип 3. Исключить слова: «по ГОСТ 6420—73»; дополнить абзацем: «Автоматы типа 1 могут изготовляться в исполнениях I и II».

Пункт 1.2 изложить в новой редакции: «1.2. Основные параметры автоматов должны соответствовать указанным в табл. 1—3.

(Продолжение см. с. 109)

Таблица 1

Автоматы роторно-линейные типа 1

Наименование показателя	Значения показателей фасовочных автоматов								
	для сахара-песка		для крупы		для соли		для муки
	Исполнение I	Исполнение II	Исполнение I	Исполнение II	Исполнение I	Исполнение II	
Номинальная масса дозы, г	1000		1000		1500		2000
Допускаемое отклонение массы дозы, %, не более	±1,5		±1,0		±3,0		±1,0
Коэффициент автоматизации, не менее	0,96	0,98	0,94	0,96	0,90	0,94	0,96
Удельная суммарная продолжительность ремонтов, не более	0,25		0,25		0,25		0,14
Удельное потребление электроэнергии, (Вт·ч)/кг, не более	1,39*	4,00	1,49	4,00	1,01	2,80	1,90
Производительность на единицу занимаемой площади, (кг/ч)/м², не менее	139,77*	115	109,68	115	152,38	132	183,44
Удельная масса, кг/(кг/ч), не более	3,974	3,980	3,970	3,980	2,786	2,8	2,48
Корректированный уровень звуковой мощности, дБА, не более	101	102	102	102	101	103	102

* Для автоматов технической производительностью менее 4000 кг/ч допускается увеличение удельного потребления электроэнергии до 15 % и снижение производительности на единицу занимаемой площади до 32 %.

Примечание. Автоматы исполнения II отличаются от автоматов исполнения I наличием следующих дополнительных устройств:

механизм подъема рулонов бумаги;
механизм регулирования положения полотна бумаги;
механизм автоматической отбраковки некачественных пакетов;
устройство для подогрева клеевых швов пакета при сушке на автомате.

(Продолжение см. с. 110)

(Продолжение изменения к ГОСТ 18518—80)

Техническая производительность автоматов, кг/ч, должна выбираться из следующих значений:

тип 1 при фасовании сахара-песка — 3900, 5400
при фасовании крупы — 3900
при фасовании соли — 6100
при фасовании муки — 7500
тип 2 при фасовании муки — 1900, 2300
тип 3 при фасовании короткорезаных макаронных изделий (рожков) — 1400
при фасовании замороженных пельменей — 1000

По требованию заказчика автоматы могут выпускаться с технической производительностью, отличающейся от указанной.

Техническая производительность автомата указывается в нормативно-технической документации на конкретный автомат.

Таблица 2

Автоматы роторно-линейные типа 2

Наименование показателя	Значение показателя фасовочного автомата для муки
Номинальная масса дозы, г	2000
Допускаемое отклонение массы дозы, %, не более	±1,0
Коэффициент автоматизации, не менее	0,9
Удельная суммарная продолжительность ремонтов, не более	0,075*
Удельное потребление электроэнергии, (Вт·ч) кг, не более	2,11*(2,5)
Производительность на единицу занимаемой площади, (кг/ч)/м², не менее	220 (200)
Удельная масса, кг/(кг/ч), не более	1,32(1,36)
Корректированный уровень звуковой мощности, дБА, не более	97

* Для автоматов технической производительностью менее 2300 кг/ч допускается увеличение удельной суммарной продолжительности технических ремонтов до 47 %, увеличение удельного потребления электроэнергии до 10 %.

Примечание. Значения параметров, указанные в скобках, допускаются до 01.01.92.

(Продолжение см. с. 111)

Таблица 3

Автоматы линейные типа 3

Наименование показателя	Значения показателей фасовочных автоматов	
	для короткорезаных макаронных изделий	для пельменей
Номинальная масса дозы, г	500; 600; 700	350; 500
Допускаемое отклонение массы дозы, %, не более	±2,0	—
г, не более	—	±14
Коэффициент автоматизации, не менее	0,85	0,80
Удельная суммарная продолжительность ремонтов, не более	0,177*	0,177**
Удельное потребление электроэнергии, (Вт·ч)/кг, не более	1,84*	3,00**
Производительность на единицу занимаемой площади, (кг/ч)/м², не менее	71,6*	63,7**
Удельная масса, кг/(кг/ч), не более	2,43*	3,79**
Корректированный уровень звуковой мощности, дБА, не более	101	101

* Значения удельных показателей даны для фасования рожков.
** Значения удельных показателей даны для фасования пельменей массой дозы 500 г.

Примечание к табл. 1—3. Уровень звука на рабочем месте от работающего автомата должен быть не более 80 дБА».

Пункт 2.1 после ссылки на ГОСТ 26582—85 дополнить ссылкой: ГОСТ 27487—87.

Пункт 2.13 изложить в новой редакции: «2.13. 95 %-ный срок службы до капитального ремонта при двухсменной работе должен быть не менее 60 мес».

Раздел 2 дополнить пунктом — 2.14: «2.14. Средняя наработка на отказ — не менее 200 ч».

Пункт 3.10. Исключить слова: «и «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ)».

Пункт 3.11 исключить.

Раздел 5 изложить в новой редакции:

«5. Правила приемки

5.1. Автоматы должны подвергаться приемосдаточным и периодическим испытаниям.

5.2. Входящие в состав автоматов дозирующие устройства должны подвергаться государственным контрольным испытаниям в порядке, установленном ГОСТ 8.001—80 и ГОСТ 8.383—80, и поверке в порядке, установленном ГОСТ 8.513—84.

5.3 На приемо-сдаточные испытания должен предъявляться каждый автомат.

5.4. Приемосдаточные испытания должны проводиться в соответствии с требованиями технических условий на конкретный автомат, при этом обязательно должно проверяться соответствие автоматов требованиям пп. 2.4, 2.5, 2.7, 2.8, 2.10, 3.3—3.5, 3.12—3.17, 4.1.

5.5 Периодические испытания должны проводиться не реже одного раза в три года на одном автомате, прошедшем приемосдаточные испытания.

(Продолжение см. с. 112)

При периодических испытаниях проверяют соответствие автомата всем требованиям настоящего стандарта и технических условий на конкретный автомат».

Пункт 6.1 изложить в новой редакции: «6.1. Коэффициент автоматизации (K_a) вычисляют по формуле

$$K_a = \frac{\sum_{i=1}^{n} Q_i \cdot K_i}{\sum_{i=1}^{n} Q_i \cdot K_i + \sum_{i=1}^{n'} Q_i' \cdot K_i'},$$

где Q_i — автоматизированная операция;

Q_i' — ручная операция;

n — количество автоматизированных операций;

n' — количество ручных операций;

K_i — значение коэффициента весомости i-й автоматизированной операции;

K_i' — значение коэффициента весомости i-й ручной операции.

Значение коэффициента весомости операций определяется с учетом значимости операций из условия:

$$\sum_{i=1}^{n} K_i + \sum_{i=1}^{n'} K_i' = 1».$$

Раздел 6 дополнить пунктом — 6.4. «6.4. Метод контроля отклонения массы дозы приводится в технических условиях на конкретный автомат».

Пункты 6.6, 6.11 изложить в новой редакции: «6.6. Удельная суммарная продолжительность ремонтов определяется как отношение суммарной продолжительности ремонтов к наработке за период наблюдения».

6.11. Определение корректированного уровня звуковой мощности — по ГОСТ 12.1.026—80 или ГОСТ 12.1.028—80».

Пункт 6.13. Заменить ссылку: ГОСТ 27.410—83 на ГОСТ 27.410—87.

Раздел 6 дополнить пунктами — 6.14—6.16:

«6.14. Удельное потребление электроэнергии ($Э_у$) в (Вт·ч)/кг вычисляют по формуле

$$Э_у = \frac{1000 \cdot Э}{П_{тех}},$$

где $Э$ — потребление электроэнергии автоматом за единицу времени, (кВт·ч)/ч;

$П_{тех}$ — техническая производительность автомата, кг/ч, вычисляемая по формуле

$$П_{тех} = \frac{A_к}{T_{мк} + T_{пк} + T_о},$$

где $A_к$ — количество выработанной качественной продукции за время испытаний, кг;

$T_{мк}$ — машинное время, ч;

$T_{пк}$ — время собственных простоев (обнаружения и устранения отказов, происшедших за время испытаний), ч;

$T_о$ — подготовительно-заключительное время и время на операции по технологическому обслуживанию автомата, которые не могут быть выполнены во время испытаний без остановки автомата.

При этом время испытаний должно быть не менее 8 часов.

(Продолжение см. с. 113)

6.15. Производительность на единицу занимаемой площади ($П_{пл}$) в (кг/ч)/м² вычисляют по формуле

$$П_{пл} = \frac{П_{тех}}{S},$$

где S — занимаемая автоматом площадь, м².

6.16. Удельная масса (изделия ($М_у$) в кг/(кг/ч) вычисляют по формуле

$$М_у = \frac{М}{П_{тех}},$$

где $М$ — масса автомата, кг».

(Продолжение см. с. 114)

(Продолжение изменения к ГОСТ 18518—80)

Пункт 7.3. Первый абзац. Заменить обозначения: ВЗ-4 на ВЗ-1, ВУ-1 на ВУ-3.

Пункт 7.4. Первый абзац. Заменить обозначение: ВУ-1 на ВУ-3.

Пункт 7.9. Заменить обозначения: 2 на 4; 5 на 8, 3 на 9; после слов «для районов с тропическим климатом» исключить обозначение: 6.

Приложение исключить.

(ИУС № 7 1990 г.)

Редактор *А. Л. Владимиров*
Технический редактор *А. Г. Каширин*
Корректор *С. С. Шишков*

gost.e-ecolog.ru

Сдано в наб. 20.06.80 Подп. к печ. 12.08.80 0,75 п. л. 0,74 уч.-изд. л Тир. 8000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. 123557, Москва, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 921