ГОСТ 18199—83

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЭЛЕКТРОСОКОВЫЖИМАЛКИ БЫТОВЫЕ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 4—2003

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 641.514.7—83:006.354 Группа Е75

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЭЛЕКТРОСОКОВЫЖИМАЛКИ БЫТОВЫЕ

Общие технические условия

Domestic electric juice extractors.
General specifications

МКС 97.040.50
ОКП 34 6893

ГОСТ
18199—83
Взамен
ГОСТ 18199—78

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 июля 1983 г. № 3480 дата введения установлена 01.07.84

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 02.04.92 № 360

Настоящий стандарт распространяется на бытовые электросоковыжималки исполнения УХЛ категории 4 по ГОСТ 15150—69, предназначенные для получения сока из твердых свежих фруктов и овощей путем измельчения и центрифугирования, а также на бытовые электросоковыжималки-шинковки, дополнительно выполняющие шинкование и резку фруктов и овощей на ломтики, изготовляемые для нужд народного хозяйства и экспорта.

Стандарт не распространяется на электросоковыжималки конструктивно выполненные в виде приставок к кухонным машинам, а также на электросоковыжималки, в которых процессы измельчения и центрифугирования осуществляются различными насадками поочередно на одном электроприводе.

Требования настоящего стандарта, кроме пп. 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 3.6 (в части среднего квадратического значения виброскорости), 3.8 являются обязательными.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. Классификация электросоковыжималок должна соответствовать указанной в табл. 1.

Таблица 1

Наименование типа	Обозначение типа	Обозначение исполнений при способе удаления из центрифуги отжатых остатков продукта		
		ручном	полуавтоматическом	автоматическом
Мало производительности	М	СВМР	—	—
Средней производительности	С	—	СВСП	СВСА
Повышенной производительности	П	—	СВПП	СВПА

1.2. Классификация электросоковыжималок-шинковок должна соответствовать указанной в табл. 2.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

Издание (октябрь 2003 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в августе 1988 г., феврале 1990 г., апреле 1992 г. (ИУС 12—88, 5—90, 7—92).

© Издательство стандартов, 1983
© ИПК Издательство стандартов, 2003

Таблица 2

Наименование типа	Обозначение типа	Обозначение исполнений при способе удаления отжатых остатков продукта	
		полуавтоматическом	автоматическом
Средней производительности	С	СВШСП	СВШСА
Повышенной производительности	П	СВШПП	СВШПА

1.3. Электросоковыжималки и электросоковыжималки-шинковки должны изготовляться на номинальное однофазное переменное напряжение 220 В частотой 50 Гц. Электросоковыжималки, предназначенные на экспорт, допускается изготовлять на другие напряжения и частоту тока в соответствии с договором между предприятием и внешнеэкономической организацией согласно заказу-наряду внешнеторговой организации.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.4. Номинальный режим работы электросоковыжималок исполнения СВМР — повторно-кратковременный, остальных — продолжительный по ГОСТ 27570.0—87.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

2.1. Параметры электросоковыжималок указаны в табл. 3.

Таблица 3

Наименование параметра	Норма для исполнений				
	СВМР	СВСП	СВСА	СВПП	СВПА
Производительность, г/мин	200	400	500	850	1500
Эффективность отжима, %	45	48	45	50	50
Чистота сока, %	95	92	90	92	90
Номинальная потребляемая мощность, Вт, не более	100	120	200	250	320
Масса без насадок, выполняющих дополнительные операции, емкостей и толкателя, кг, не более	3,5	4,5	4,0	6,5	6,5

Примечания:

1. **(Исключено, Изм. № 3).**
2. Масса изделий для высшей, первой и второй степеней комфортности может быть увеличена на 12 %.
3. Значения функциональных параметров не должны отличаться от указанных более чем на плюс 20 % или минус 10 %.

2.2. Параметры электросоковыжималок-шинковок в части отжима сока указаны в табл. 3, остальные параметры — в табл. 4.

Таблица 4

Наименование параметра	Норма для исполнений			
	СВШСП	СВШСА	СВШПП	СВШПА
Производительность шинкования, г/мин:				
мелкое	700	850	1000	1400
крупное	850	1000	1400	1700
ломтиками	1000	1400	1700	2100
Производительность шинкования капусты, г/мин	1500	2000	2300	3000
Масса без насадок, кг, не более	6,0	6,0	8,5	8,5

2.1, 2.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).**

2.3. Электросоковыжималки и электросоковыжималки-шинковки в зависимости от дополнительно выполняемых операций и конструктивных элементов должны изготовляться четырех степеней комфортности;

0 — высшая;

1 — первая;

2 — вторая;

3 — третья.

2.4. Дополнительно выполняемые операции и конструктивные элементы электросоковыжималок приведены в табл. 5.

Таблица 5

Наименование дополнительных операций и конструктивных элементов	Степень комфортности	Норма для исполнений				
		СВМР	СВСП	СВСА	СВПП	СВПА
Терка сырых овощей	0	+	+	—	+	+
	1	—	+	—	+	+
	2	—	+	—	+	+
	3	—	—	—	+	—
Шинкование и резка овощей	0	+	+	—	+	—
	1	—	+	—	+	—
	2	—	+	—	+	—
	3	—	—	—	—	—
Перемешивание жидкости	0	+	+	+	—	—
	1	+	—	+	—	—
	2	—	—	+	—	—
	3	—	—	—	—	—
Измельчение овощей и фруктов	0	—	+	+	—	—
	1	—	—	+	—	—
	2	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—
Электротормоз	0	+	+	—	+	—
	1	+	—	—	—	—
	2	+	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—
Устройство для хранения шнура	0	+	+	+	+	+
	1	+	+	+	—	—
	2	+	—	+	—	—
	3	—	—	—	—	—
Регулятор частоты вращения	0	—	—	+	—	+
	1	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—
Дополнительный фильтр для лучшей очистки сока	0	+	+	—	+	+
	1	—	—	—	—	+
	2	—	—	—	—	+
	3	—	—	—	—	—

Примечание. Знак «+» означает наличие дополнительных операций и элементов; знак «—» — отсутствие дополнительных операций и элементов.

2.5. Дополнительно выполняемые конструктивные элементы электросоковыжималок-шинковок приведены в табл. 6.

Таблица 6

Наименование дополнительных конструктивных элементов	Степень комфортности	Норма для исполнений			
		СВШСП	СВШСА	СВШПП	СВШПА
Устройство для хранения шнура	0	+	+	+	+
	1	+	+	+	+
	2	+	+	—	+
	3	—	+	—	—
Регулятор частоты вращения	0	—	+	—	+
	1	—	+	—	+
	2	—	—	—	+
	3	—	—	—	—
Дополнительный фильтр для лучшей очистки сока	0	+	—	+	+
	1	+	—	+	+
	2	—	—	+	—
	3	—	—	—	—

Примечание. Знак «+» означает наличие дополнительных операций и элементов; знак «—» — отсутствие дополнительных операций и элементов.

2.4, 2.5. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

2.6. Условное обозначение электросоковыжималок и электросоковыжималок-шинковок должно состоять из:

наименования;

обозначения исполнения;

степени комфортности;

номера и названия модели;

обозначения настоящего стандарта или технических условий.

Пример условного обозначения электросоковыжималки средней производительности с полуавтоматическим способом выброса отжатых остатков, второй степени комфортности, третьей заводской модели с названием «Журавинка»:

Электросоковыжималка СВСП—203 «Журавинка»
ГОСТ 18199—83

Пример условного обозначения электросоковыжималки-шинковки повышенной производительности с автоматическим способом выброса отжатых остатков, высшей степени комфортности, первой заводской модели с названием «Мрия»:

Электросоковыжималка-шинковка СВШПА-001 «Мрия»
ГОСТ 18199—83

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Электросоковыжималки должны изготовляться в соответствии с требованиями ГОСТ 27570.7—87*, ГОСТ 14087—88**, настоящего стандарта и НТД на конкретный тип прибора по рабочим чертежам и образцам-эталонам, утвержденным в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.2. **(Исключен, Изм. № 3).**

3.3. Электросоковыжималки должны иметь соединительный шнур длиной не менее 1,5 м с вилкой по ГОСТ 7396.0—89***.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р МЭК 335-2-14—96 (здесь и далее).

** На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52084—2003 (здесь и далее).

*** На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51322.1—99.

3.4, 3.5. **(Исключены, Изм. № 3).**

3.6. Корректированный уровень звуковой мощности должен быть не более 74 дБ*А*.

Среднее квадратическое значение виброскорости электросоковыжималок — не более 15 мм/с.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

3.7. **(Исключен, Изм. № 3).**

3.8. Средняя наработка на отказ (T_o) — не менее 250 ч.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.9. **(Исключен, Изм. № 3).**

3.10. Вероятность возникновения пожара электросоковыжималки при ее эксплуатации в течение года не должна быть более 10^{-6}.

3.11. Группа условий эксплуатации в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам — М23 по ГОСТ 17516.1—90.

3.10, 3.11. **(Введены дополнительно, Изм. № 3).**

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. В комплект электросоковыжималок должны входить:

сменные насадки и составные части, потребительская тара в соответствии с НТД на конкретное изделие;

руководство по эксплуатации по ГОСТ 26119—97.

Комплектность и руководство по эксплуатации электросоковыжималок, предназначенных на экспорт, в соответствии с договором между предприятием и внешнеэкономической организацией или контрактом с иностранным покупателем.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1. Электросоковыжималки должны подвергаться приемосдаточным, периодическим, типовым испытаниям и испытаниям на надежность.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

5.2, 5.3. **(Исключены, Изм. № 3).**

5.4. Приемосдаточным испытаниям должна подвергаться каждая электросоковыжималка по программе и в последовательности, указанной в табл. 9.

Таблица 9*

Программа испытаний	Методы испытаний
1. Внешний осмотр*	По ГОСТ 14087—88
2. Испытание электрической прочности изоляции в холодном состоянии без увлажнения	По ГОСТ 27570.7—87
3. Испытание на функционирование*	По п. 6.15

* Допускается применение статистического выборочного контроля. План контроля устанавливается по согласованию изготовителя с потребителем.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.5. Периодические испытания должны проводиться не реже одного раза в год по программе и в последовательности, указанным в табл. 10, на трех электросоковыжималках, прошедших приемосдаточные испытания.

Оценка результатов периодических испытаний — по ГОСТ 14087—88.

* Таблицы 7, 8. **(Исключены, Изм. № 1, 3).**

Таблица 10

Программа испытаний	Технические требования	Методы испытаний
1. Испытание на функционирование	По ГОСТ 14087—88	По ГОСТ 14087—88
2. Испытание на стойкость к механическим внешним воздействующим факторам*	По п. 3.11	По ГОСТ 16962.2—90
3. Внешний осмотр	По п. 3.1	По ГОСТ 14087—88
4. Определение корректированного уровня звуковой мощности	По п. 3.6	По п. 6.16
5. Измерение среднего квадратического значения виброскорости	По п. 3.6	По ГОСТ 27805—88
6. Измерение тока утечки при рабочей температуре	По п. 3.1	По ГОСТ 27570.7—87
7. Влагостойкость	По п. 3.2	По ГОСТ 27570.7—87
8. Измерение электрической прочности и сопротивления изоляции в холодном состоянии	По п. 3.1	По ГОСТ 27570.7—87
9. Измерение потребляемой мощности	По п. 2.1	По п. 6.6
10. Определение производительности	По п. 2.1	По п. 6.7
11. Определение чистоты сока	По п. 2.1	По п. 6.8
12. Определение эффективности отжима	По п. 2.1	По п. 6.9
13. Измерение массы	По п. 2.1	По п. 6.10
14. Испытание на нагрев**	По п. 3.1	По ГОСТ 27570.7—87
15. Испытание при ненормальной работе	По п. 3.1	По ГОСТ 27570.7—87

* Проводят при наличии рекламаций.

** Расположение мест измерения температуры нагрева должно устанавливаться в НТД на конкретное изделие.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

5.6. Испытания на радиопомехи проводятся по ГОСТ 23511—79*.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

5.7. Типовые испытания проводятся при изменении конструкции, технологии изготовления или материалов.

5.8. При проверке получателем (конечным получателем) качества электросоковыжималок от партии отбирается 3 % изделий, но не менее 3 шт. Испытания проводятся по программе приемо-сдаточных испытаний, при этом обязательными являются проверка внешним осмотром и проверка на функционирование. При получении неудовлетворительных результатов проводятся повторные испытания на удвоенном количестве образцов. Результаты повторных испытаний считаются окончательными. Результаты выборочной проверки качества потребителем распространяются на всю партию.

5.9. Периодичность проведения испытаний на надежность — не реже одного раза в три года.

При контроле средней наработки на отказ необходимо подтвердить, что браковочный уровень $T_\beta = 0{,}7\ T_0$ при риске потребителя $\beta = 0{,}2$ и приемочный уровень $T_\alpha = 2{,}404\ T_\beta$ при риске изготовителя $\alpha = 0{,}2$.

Метод контроля — одноступенчатый.

Закон распределения наработки — экспоненциальный. Испытания проводят без восстановления и замены образцов.

Предельное число отрицательных исходов ($r_{пр}$) — 4. Число образцов — не менее четырех.

Время испытаний должно рассчитываться в соответствии с ГОСТ 27.410—87.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51318.14.1—99.

6. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

6.1. Общие условия испытаний — по ГОСТ 27570.7—87.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.2. Испытания на теплоустойчивость при эксплуатации должны проводиться по методу 201—2 ГОСТ 16962—71.

Электросоковыжималки испытываются при электрической нагрузке, соответствующей номинальной потребляемой мощности.

Электросоковыжималки выдерживаются в камере в течение 4 ч.

Электросоковыжималки с кратковременным режимом работы работают под электрической нагрузкой в течение одного цикла.

После окончания испытания электросоковыжималки извлекают из камеры, выдерживают в нормальных условиях окружающей среды (20±5)°С не менее 10 ч и проводят внешний осмотр.

После этого электросоковыжималки подвергаются дальнейшим испытаниям, указанным в табл. 10.

6.3. Испытания на холодоустойчивость при эксплуатации должны проводиться по методу 203—1 ГОСТ 16962—71.

Электросоковыжималки выдерживаются в камере в течение 4 ч.

После окончания испытания электросоковыжималки извлекают из камеры и выдерживают в нормальных условиях окружающей среды (20±5)°С не менее 10 ч.

После этого электросоковыжималки подвергаются дальнейшим испытаниям, указанным в табл. 10.

6.4, 6.5. **(Исключены, Изм. № 1).**

6.6. Потребляемую мощность (п. 2.1) определяют по ГОСТ 14087—88 с нормальной нагрузкой при выполнении всех основных и дополнительных операций обработки продуктов, выполняемых электросоковыжималкой в соответствии с ее типоисполнением.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.7. Производительность (Q), г/мин, (пп. 2.1; 2.2) определяют при проведении функциональных испытаний по ГОСТ 25036—81 и вычисляют по формуле

$$Q = \frac{m_1}{t},$$

где m_1 — масса перерабатываемого продукта, г;

t — время переработки продукта, мин (включая время дополнительной работы выбрасывания мезги, чистки, повторной сборки, если это необходимо).

Если в инструкции по эксплуатации не указано иное, то загрузка и подача продуктов в бункер толкателем проводится по одному кусочку.

6.8. Чистоту сока (C), %, (п. 2.1) определяют при проведении испытаний по п. 6.7 и вычисляют по формуле

$$C = \frac{m_3}{m_2} \cdot 100,$$

где m_2 — масса отжатого сока, г;

m_3 — масса сока после фильтрования, г.

6.7, 6.8. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

6.9. Эффективность отжима ($Э$), %, (п. 2.1) определяют при проведении испытаний по п. 6.7 и вычисляют по формуле

$$Э = \frac{m_3}{m_1} \cdot 100,$$

6.10. Массу электросоковыжималки (пп. 2.1; 2.2) определяют вместе с соединительным шнуром с погрешностью до 10 г. Длину соединительного шнура (п. 3.3) измеряют от места ввода шнура в электросоковыжималку до места ввода шнура в штепсельную вилку, включая предохранительную втулку.

6.11. Параметры надежности электросоковыжималок (п. 3.8) проверяют в соответствии с планом (п. 5.9) при работе в режиме, указанном в п. 1.4, без нагрузки.

До начала испытаний и через каждые 50 ч наработки необходимо определять сопротивление, электрическую прочность изоляции и производительность. Испытание проводят при напряжении электросети.

За отказ принимаются:

Остановка электродвигателя, а также несоответствие сопротивления электрической изоляции и производительности установленным требованиям.

Испытания должны прекращаться при достижении предельного числа отрицательных исходов ($r_{пр}$) или предельной суммарной наработки (t_{max}).

Результаты испытаний считаются положительными, если при достижении t_{max} число отрицательных исходов не превышает $r_{пр}$.

Результаты испытаний считаются отрицательными, если до достижения t_{max} число отрицательных исходов превышает $r_{пр}$.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

6.12. Работоспособность выключателя (п. 3.4) проверяют отдельно от электросоковыжималки на стенде, имитирующем ручное включение с частотой 30 циклов «Включено — выключено» в минуту при повышенных параметрах ($U = 250$ В, $I = 1{,}25\ I_{ном}$, $\cos\varphi$ — не более 0,6).

Выключатель считается выдержавшим испытание, если после проведения испытаний на нем нет повреждений, препятствующих его дальнейшему нормальному функционированию.

6.13. **(Исключен, Изм. № 3).**

6.14. Вероятность возникновения пожара (п. 3.10) определяют по методике, приведенной в конструкторской документации на конкретное изделие, утвержденной в установленном порядке.

6.15. Испытание электросоковыжималок на функционирование должно проводиться по ГОСТ 14087—88.

При приемосдаточных испытаниях прибор включается при минимальном предельном значении напряжения в сети электропитания.

6.16. Измерение корректированного уровня звуковой мощности проводят по ГОСТ 12.1.026—80* при работе электросоковыжималок на холостом ходу.

6.14—6.16. **(Введены дополнительно, Изм. № 3).**

7. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. Маркировка электросоковыжималок — по ГОСТ 27570.7—87.

7.2. Каждая электросоковыжималка должна быть упакована в картонную коробку или в любую другую потребительскую тару, обеспечивающую сохранность и товарный вид изделий при транспортировании и хранении.

Другие требования к упаковке должны устанавливаться в НТД на конкретную продукцию.

7.3. Упаковка должна иметь следующие данные электросоковыжималок:

наименование модели;

наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак.

7.4. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—96.

7.1—7.4. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

7.5. Маркировка электросоковыжималок на экспорт — согласно требованиям настоящего стандарта, если иное не указано в договоре между предприятием и внешнеэкономической организацией или в контракте с иностранным покупателем.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

7.6—7.9. **(Исключены, Изм. № 3).**

7.10. Упаковка электросоковыжималок, предназначенных для эксплуатации в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, должна соответствовать требованиям ГОСТ 15846—2002.

7.11. Упаковка электросоковыжималок для экспорта — по ГОСТ 23216—78 с учетом требований настоящего стандарта и договора между предприятием и внешнеэкономической организацией или контракта с иностранным покупателем.

7.12. Транспортирование электросоковыжималок должно осуществляться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах.

---

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51401—99.

Транспортирование электросоковыжималок в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности — по ГОСТ 15846—2002.

Условия транспортирования: в части воздействия механических факторов — по группе С ГОСТ 23216—78; в части воздействия климатических факторов — по группе 4 (Ж2) ГОСТ 15150—69, но при температуре от плюс 40 °С до минус 40 °С.

7.11, 7.12. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

7.13. Условия хранения — по группе I (Л) ГОСТ 15150—69.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Изготовитель гарантирует соответствие электросоковыжималок требованиям настоящего стандарта при соблюдении правил эксплуатации, хранения и транспортирования.

8.2. Гарантийный срок эксплуатации электросоковыжималок должен быть не менее 2,5 лет со дня продажи через розничную торговую сеть.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

8.3. Гарантийный срок эксплуатации электросоковыжималок, изготовленных на экспорт, — 12 мес до дня продажи, но не более 24 мес с момента проследования их через Государственную границу.

Редактор *Т.А. Леонова*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 14.10.2003. Подписано в печать 12.11.2003. Усл.печ.л. 1,40. Уч.-изд.л. 1,00.
Тираж 244 экз. С 12720. Зак. 975.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
gost.e-ecolog.ru e-mail: gost.e-ecolog.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru