

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р МЭК  
62512—  
2012

---

# МАШИНЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТИРАЛЬНО-СУШИЛЬНЫЕ ДЛЯ БЫТОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

## Методы измерения функциональных характеристик

IEC 62512:2012  
Electric clothes washer-dryers for household use —  
Methods for measuring the performance  
(IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2014

## Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН ООО «ТЕСТБЭТ» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 19 «Электрические приборы бытового назначения»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 сентября 2012 г. № 310-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту МЭК 62512:2012 «Электрические стирально-сушильные машины для бытового использования. Методы измерения функциональных характеристик» (IEC 62512:2012 «Electric clothes washer-dryers for household use — Methods for measuring the performance»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (gost.ru)*

© Стандартиформ, 2014

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины, определения и символы . . . . .	1
3.1 Термины и определения . . . . .	1
3.2 Обозначения . . . . .	2
4 Требования . . . . .	3
5 Условия испытания, материалы, оборудование и измерительная аппаратура . . . . .	3
5.1 Общие положения . . . . .	3
5.2 Температура окружающей среды и влажность . . . . .	3
6 Подготовка к испытанию . . . . .	3
7 Измерения характеристик — общие требования . . . . .	3
8 Испытания для рабочих характеристик . . . . .	3
8.1 Определение рабочих характеристик стирки . . . . .	3
8.2 Определение рабочих характеристик отжима и рабочих характеристик полоскания . . . . .	3
8.3 Определение потребления воды и энергии и времени программы . . . . .	4
9 Оценка рабочих характеристик . . . . .	5
9.1 Общие требования . . . . .	5
9.2 Определение издаваемого в воздухе шума . . . . .	6
10 Данные, которые должны быть зарегистрированы . . . . .	6
Приложение А (обязательное) Разделение базовой загрузки . . . . .	7
Приложение В (справочное) Протоколированные данные . . . . .	8
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации и действующим в этом качестве межгосударственным стандартам . . . . .	10

## Введение

Настоящий стандарт применяют к электрическим бытовым комбинированным стирально-сушильным машинам.

Настоящий стандарт устанавливает методы измерения функциональных характеристик бытовых стирально-сушильных машин.

Хотя настоящий стандарт базируется на стандартах МЭК 61121:2012 для барабанных сушилок и МЭК 60456:2010 для стиральных машин, он устанавливает условия, необходимые для испытаний комбинированной функции стирки и сушки.

Основные элементы этого стандарта:

- определение нагрузки для испытаний в непрерывном и прерываемом рабочих циклах
  - метод испытаний автоматической и неавтоматической работы в циклах сушки
  - способ подготовки нагрузки для прерываемых рабочих циклов
  - способ корректировки результатов испытаний для непрерывного и прерываемого рабочих циклов
- Термины, применяемые в настоящем стандарте, выделены полужирным шрифтом.

**Поправка к ГОСТ Р МЭК 62512—2012 Машины электрические стирально-сушильные для бытового использования. Методы измерения функциональных характеристик**

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Библиографические данные	<b>ОКС 97.060</b>	<b>ОКС 07.060</b>

(ИУС № 5 2015 г.)

## МАШИНЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТИРАЛЬНО-СУШИЛЬНЫЕ ДЛЯ БЫТОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

## Методы измерения функциональных характеристик

Electric clothes washer-dryers for household use. Methods for measuring the performance

Дата введения — 2014—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает методы испытаний бытовых комбинированных стирально-сушильных машин по функциям стирки и сушки текстильных изделий. Стандарт не применяют для испытаний только отдельных функций стирки или сушки.

Настоящий стандарт устанавливает и определяет наиболее важные для пользователя функциональные характеристики бытовых электрических стирально-сушильных машин и описывает стандартные методы измерения этих характеристик.

**Примечание** — Стирально-сушильные машины для общественного использования в многоквартирных домах или в прачечных самообслуживания находятся в области применения настоящего стандарта, но машины для коммерческих прачечных не включены в область применения.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

МЭК 60456:2010 Машины стиральные бытовые. Методы измерения функциональных характеристик

МЭК 60704-2-4:2001 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Свод правил по определению издаваемого и распространяющегося в воздухе шума. Часть 2-4. Частные требования к стиральным машинам и отжимным центрифугам

МЭК 60704-2-6:2003 Приборы бытового и аналогичного назначения. Свод правил по определению распространяющегося в воздухе акустического шума. Часть 2-6. Частные требования к барабанным сушилкам

МЭК 61121:2011 Сушилки барабанные для бытового использования. Методы измерения функциональных характеристик

ИСО 80000-1:2009 Величины и единицы. Часть 1. Общие положения

## 3 Термины, определения и символы

В настоящем стандарте применены термины и определения из раздела 3 МЭК 60456, а также следующие.

### 3.1 Термины и определения

**3.1.1 номинальная вместимость стирки** (rated washing capacity): Максимальная масса кондиционированных текстильных изделий в килограммах, которая, по заявлению изготовителя, может быть обработана за один полный цикл стирки.

3.1.2 **номинальная вместимость сушки** (rated drying capacity): Максимальная масса кондиционированных текстильных изделий в килограммах, которая, по заявлению изготовителя, может быть обработана за один полный цикл сушки.

3.1.3 **номинальная вместимость стирки-сушки** (rated washing-drying capacity): Максимальная масса кондиционированных текстильных изделий в килограммах, которая, по заявлению изготовителя, может быть обработана за один непрерывный рабочий цикл.

3.1.4 **полный рабочий цикл** (complete operation cycle): Процесс стирки и сушки, состоящий из цикла стирки и цикла сушки.

3.1.5 **непрерывный рабочий цикл** (continuous operation cycle): Полный рабочий цикл без прерывания процесса или дополнительного действия, совершаемого оператором.

3.1.6 **прерываемый рабочий цикл** (interrupted operation cycle): Полный рабочий цикл, где требуется действие оператора для продолжения процесса.

3.1.7 **цикл стирки** (washing cycle): Полный процесс стирки, определенный требуемой программой, состоящий из серии различных действий (стирка, полоскание, отжим и т. п.).

3.1.8 **цикл сушки** (drying cycle): Полный процесс сушки, определенный требуемой программой, состоящий из серии различных действий (нагрев, охлаждение и т. п.). Цикл сушки представляет собой сушку части загрузки соответствующей номинальной вместимости сушки.

3.1.9 **автоматическая сушка** (automatic drying): Процесс сушки, который автоматически выключается при достижении загрузкой определенной влажности.

3.1.10 **конец программы** (end of programme): Окончание программы, когда машина показывает конец программы, и загрузка становится доступной для пользователя.

#### Примечания

1 Если нет индикатора **конец программы** и дверца блокируется во время работы, программа считается законченной, когда загрузка становится доступной для пользователя. Если нет индикатора конца программы и дверца не блокируется во время работы, программа считается законченной, когда потребление энергии прибором падает до некоторого установившегося состояния, и никакие функции не выполняются.

2 Доступ к загрузке может требовать дополнительного действия.

#### 3.2 Обозначения

Обозначения приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 — Перечень символов

Символ	Единица измерения	Определение
$L$	л	Потребление воды
$E$	кВт.ч	Потребление энергии
$t$	мин.	Продолжительность программы
$W$	г	Масса загрузки
$\mu$	%	Содержание влаги
Индекс		Определение
$w$		Цикл стирки
$d$		Цикл сушки
$c$		Непрерывный рабочий цикл
$wd$		Полный рабочий цикл
$i$		Исходное значение
$f$		Конечное значение
$0$		Кондиционированное
$p$		Первая частичная загрузка базовой загрузки
$m$		Измеренное значение

## 4 Требования

Требования должны соответствовать требованиям раздела 4 МЭК 60456 и МЭК 61121 соответственно.

## 5 Условия испытания, материалы, оборудование и измерительная аппаратура

### 5.1 Общие положения

Условия испытаний, материалы, оборудование и измерительные приборы должны соответствовать требованиям раздела 5 МЭК 60456, за исключением следующего.

### 5.2 Температура окружающей среды и влажность

Условия окружающей среды должны соответствовать требованиям 6.2.3 и 6.2.4 МЭК 61121.

## 6 Подготовка к испытанию

Подготовку к испытанию проводят в соответствии с требованиями раздела 6 МЭК 60456 и раздела 7 МЭК 61121.

В некоторых случаях нормативная загрузка для **номинальной вместимости стирки** включает меньшее количество указанных предметов, чем нормативная загрузка для **номинальной вместимости сушки**. В этом случае необходимо следовать процедуре, описанной в приложении А.

Если испытание проводят при **номинальной вместимости стирки**, данное количество испытательной загрузки должно быть постирано и высушено. Если **номинальная вместимость сушки** испытуемой машины менее **номинальной вместимости стирки**, базовую загрузку следует поделить после цикла стирки на первую частичную загрузку  $p$ , вес которой равен весу **номинальной вместимости сушки**, а вторая частичная загрузка должна состоять из оставшихся предметов. Это требует **прерываемого рабочего цикла**, поскольку испытательная загрузка должна быть разделена между действиями стирка и сушка. Испытательные полосы загрязнений должны быть удалены в конце процесса стирки. Предметы, используемые в первой частичной загрузке, должны быть идентифицированы до начала испытательной серии по используя их кондиционированный вес, формирующий испытательную загрузку, указанную в таблице 3 МЭК 61121 в соответствии с требуемой **номинальной вместимостью сушки**.

Оставшиеся предметы следует высушить до состояния остаточного содержания влаги  $(0 \pm 3) \%$  в сушильном барабане перед повторным использованием. Необходимо следовать процедуре, описанной в приложении А.

Если испытание следует проводить при **номинальной вместимости стирки-сушки**, следует использовать испытательную загрузку в соответствии с МЭК 60456, она должна быть выстирана и высушена по **непрерывному рабочему циклу**. Испытательные полосы загрязнений удаляют в конце процесса сушки.

## 7 Измерения характеристик — общие требования

Общие требования к измерению характеристик должны соответствовать требованиям раздела 7 МЭК 60456.

## 8 Испытания для рабочих характеристик

### 8.1 Определение рабочих характеристик стирки

Определение рабочих характеристик стирки должно соответствовать разделу 8 МЭК 60456 с использованием базовой загрузки из хлопка и подраздела 8.3 настоящего стандарта.

**Примечание** — Использование других видов текстильных изделий находится в стадии рассмотрения.

### 8.2 Определение рабочих характеристик отжима и рабочих характеристик полоскания

Измерения рабочих характеристик отжима для **прерываемого рабочего цикла** должны соответствовать требованиям подраздела 8.4 МЭК 60456. Эти измерения не проводят при непрерывном рабочем цикле.

Настоящий стандарт не используют для измерения рабочих характеристик полоскания.



### 8.3 Определение потребления воды и энергии и времени программы

#### 8.3.1 Общие требования

Настоящий пункт определяет процедуру и метод оценки для определения потребления воды и энергии и времени программы при стирке, отжиме вращением и сушке. Он также устанавливает метод определения длительности этих циклов и **полного рабочего цикла**.

**П р и м е ч а н и е** — Испытания по данному пункту допускается совмещать с испытаниями по 9.1 и 9.2.

#### 8.3.2 Цикл стирки

Измерения следует проводить в соответствии с МЭК 60456.

#### 8.3.3 Цикл сушки

##### 8.3.3.1 Общие требования

Масса кондиционированной базовой загрузки регистрируют как  $W_0$ .

**Цикл стирки** следует выполнять в соответствии с требованиями подраздела 8.1.

Базовые загрузки следует высушивать до номинального целевого значения остаточного содержания влаги 0 % в соответствии с МЭК 61121 (таблица 3), если не указано иное.

Измерения следует выполнять в соответствии с 8.2.2 МЭК 61121 и с учетом инструкций изготовителя.

Для стирально-сушильных машин с **автоматической программой сушки** (непрерывной и прерываемой) выбирают программу, которая обеспечивает целевое значение остаточного содержания влаги. Для стирально-сушильных машин без **автоматической сушки** (непрерывной и прерываемой) таймер устанавливают таким образом, чтобы получить целевое значение окончательного содержания влаги, приведенное выше. Требуемое для этого время определяют наблюдением за процессом сушки. Для этого может быть проведено предварительное испытание.

Подраздел 8.2.5 МЭК 60456 и подраздел 9.2.1 МЭК 61121, использующие остаточное содержание влаги  $\mu_f$ , определяемое по формуле (2), следует применять соответственно для определения зачетных запусков. Критерий достоверности усредненного остаточного содержания влаги в испытательной серии не применяют.

Значения заданных уставок или устройств регулирования остаточной влажности (для автоматических или неавтоматических циклов) при однократной испытательной серии не должны изменяться, за исключением того, что могут быть добавлены программы сушки с управлением по времени в тех случаях, когда требуемое остаточное содержание влаги не достигнуто.

Если по завершении программы остаточное содержание влаги не ниже верхнего предела диапазона допустимого содержания влаги, то может быть добавлена управляемая по времени программа с наименьшим временем, но не менее 20 мин. Дополнительное использование управляемой по времени программы должно быть запротоколировано.

Время, требуемое этой программе (включая охлаждение по этой программе), и расход энергии и воды в течение этого времени, должны быть добавлены к значениям потребления.

##### 8.3.3.2 Методика для прерываемого рабочего цикла

Незамедлительно по окончании **цикла стирки** полосы следует извлечь из испытательной загрузки и испытательная загрузка должна быть разделена на две части. Загрузку следует хранить в пластиковом пакете между **циклом стирки** и **циклом сушки**.

При этом все предметы **базовой загрузки** следует промаркировать перед началом **цикла стирки** в целях идентификации, к какой партии частичной загрузки принадлежит каждый предмет. Частичные загрузки должны состоять из одних и тех же предметов во всех испытательных сериях.

Первоначальную массу первой частичной загрузки  $p$  регистрируют как  $W_{ip}$ .

$$\mu_{ip} = \frac{W_{ip} - W_{0p}}{W_{0p}} 100, \quad (1)$$

где  $\mu_{ip}$  — фактическое первоначальное содержание влаги в первой частичной загрузке  $p$  базовой загрузки после **цикла стирки**, %;

$W_{ip}$  — фактическая первоначальная масса первой частичной загрузки  $p$  базовой загрузки после **цикла стирки**;

$W_{0p}$  — общая кондиционированная масса первой частичной загрузки  $p$  базовой загрузки.

Через  $(30 \pm 5)$  мин после окончания **цикла стирки** загрузку следует поместить в машину, дверцу закрыть, и немедленно начать **цикл сушки**. Стирально-сушильную машину следует загрузить для сушки путем встряхивания каждого отдельного предмета перед укладкой его в барабан.

**П р и м е ч а н и е** — Считается, что описанная процедура отражает поведение потребителя.

После завершения программы и остановки стирально-сушильной машины загрузку следует извлечь в течение 5 мин и сразу взвесить. Данный вес регистрируют как  $W_{fp}$ .

#### 8.3.3.3 Методика для непрерывного рабочего цикла

После завершения программы и остановки стирально-сушильной машины загрузку следует извлечь в течение 5 мин, отделить испытательные полосы, а оставшуюся загрузку незамедлительно взвесить. Этот вес регистрируют как  $W_{fp}$ .

#### 8.3.4 Определение потребления энергии в режиме «выключено» и режиме остановки

Определение потребления энергии в режиме «выключено» и режиме «остановка» следует проводить после **полного рабочего цикла** в соответствии с МЭК 60456 (приложение L).

### 9 Оценка рабочих характеристик

#### 9.1 Общие требования

После сушки выполняются следующие расчеты.

##### 1 Окончательное содержание влаги

Окончательное содержание влаги  $\mu_f$  вычисляют по формуле

$$\mu_f = \frac{W_f - W_0}{W_0} 100, \quad (2)$$

где  $W_f$  равен как  $W_{fc}$ , так и  $W_{fp}$ .

##### 2 Поправка для измеренных значений

- Поправку для потребления энергии для холодной воды делают в соответствии с МЭК 60456 (подраздел 9.5).

- Поправку для **прерываемого рабочего цикла** делают в соответствии с 10.2 МЭК 61121, используя фактическое первоначальное содержание влаги.

- Для **непрерывного рабочего цикла** потребление энергии должно быть скорректировано на энергию испарения воды по следующей формуле:

$$F_d = F_m + \frac{\mu_f}{100} \cdot W_{0c} \cdot 0,000628, \quad (3)$$

где 0,000628 — энергия испарения воды (в кВт · час/г).

**Примечание** — **Непрерывный рабочий цикл** обладает более высокой неопределенностью измеренных значений в отличие от **прерываемого рабочего цикла**. Таким образом, полученные значения не могут сравниваться с **прерываемым рабочим циклом**.

#### 3 Вычисление следующих величин для каждого зачетного цикла

- Время сушки

Время сушки  $t_{dp}$  является временем сушки первой частичной загрузки, включая период охлаждения, измеренный в ходе испытаний. Если у стирально-сушильной машины отсутствует период охлаждения, это должно быть запротоколировано.

Время сушки не включает в себя подготовительное время, как указано в 8.3.3.2.

- Общее время работы

Общее время работы есть или сумма времени стирки в соответствии с 8.3.2 плюс время сушки для **прерываемого рабочего цикла**, или это время, измеренное для **непрерывного рабочего цикла** до момента завершения программы в соответствии с 8.3.3.3.

- Потребление энергии **циклом сушки**

Потребление энергии **циклом сушки** есть потребление энергии при сушке первой частичной загрузки в соответствии с разделом 8.

- Общее рабочее потребление энергии

Общее потребление энергии при работе есть или сумма потребления энергии в соответствии с 8.3.2 плюс потребление энергии **циклом сушки** для **прерываемого рабочего цикла**, или потребление энергии, измеренное для **непрерывного рабочего цикла** до момента завершения программы в соответствии с 8.3.3.3.

- Потребление воды **циклом сушки**

Потребление воды **циклом сушки**, если применимо, есть потребление воды при сушке первой частичной загрузки, измеренное в ходе испытаний в соответствии с разделом 8 и зарегистрированное в литрах.

- Общее рабочее потребление воды

Общее рабочее потребление воды есть или сумма потребления воды в соответствии с 8.3.2 плюс потребление воды **циклом сушки** для **прерываемого рабочего цикла**, или потребление воды, измеренное для **непрерывного рабочего цикла** до момента завершения программы в соответствии с 8.3.3.3.

- Усреднение данных для времени сушки (если применимо), общего рабочего времени, потребления энергии и воды и окончательного содержания влаги для всех пяти испытательных циклов.

- Округление следует применять только к запротоколированным значениям по приложению В. Если цифры должны быть округлены, их следует округлять до ближайшего числа в соответствии с ИСО 80000-1 (раздел В.3, правило В). Если округление происходит справа от запятой, опущенные знаки не должны быть заполнены нулями.

П р и м е ч а н и е — Данные рабочих характеристик (время, потребление энергии и потребление воды) непрерывного и прерывного действия сушки не являются сравнимыми.

## 9.2 Определение издаваемого в воздухе шума

Значения шумового излучения, если заявлены, следует измерять отдельно для **циклов стирки**, отжима и **сушки** в соответствии с МЭК 60704-2-4 и МЭК 60704-2-6. Следует использовать те же самые программы, что применялись для испытаний в разделе 8.

Измерение издаваемого и распространяющегося в воздухе шума следует проводить в **прерываемом рабочем цикле**.

## 10 Данные, которые должны быть зарегистрированы

Данные, которые должны быть зарегистрированы, должны соответствовать требованиям раздела 11 МЭК 60456 и раздела 10 МЭК 61121, где применимо, и приложения В.

**Приложение А**  
**(обязательное)**

**Разделение базовой загрузки**

При использовании базовой загрузки из хлопка, как указано в МЭК 60456, часть загрузки должна быть отобрана для сушки, если **номинальная вместимость сушки** меньше, чем **номинальная вместимость стирки**. В этом случае возможно недостаточное количество полотенец или наволочек для формирования загрузки, определенной **номинальной вместимостью сушки**.

В таком случае разделение номинальной загрузки стирки должно быть сделано следующим образом:

1) собрать загрузку, состоящую из номинального количества простыней и наволочек, как указано в разделе 6 МЭК 60456;

2) добавить все полотенца базовой загрузки;

3) добавить наволочки для достижения минимальной **номинальной вместимости сушки** минус 60 г;

4) удалять полотенца до тех пор, пока не будет получена номинальная вместимость с отклонением  $\pm 60$  г;

5) если шаги с 1 по 4 не приводят к целевому весу, перейти к шагу 6;

6) заменить три наволочки еще одной простыней;

7) перейти к шагам 3 и 4.

Пример:

Состав загрузок для номинальной вместимости стирки в 9 кг показан в таблице А.1.

Т а б л и ц а А.1 — Состав загрузок для номинальных вместимостей 8 и 9 кг

Требуемая масса испытательной загрузки, кг	Приблизительная масса базовой загрузки, кг	Количество		
		простыней	наволочек	полотенец
9	8,82	4	14	23
8	7,84	3	12	25

В данном случае количество полотенец будет недостаточно для формирования загрузки, соответствующей **номинальной вместимости сушки** 8 кг, поскольку имеется недостаточное количество полотенец в загрузке для стирки для **номинальной вместимости стирки** 9 кг.

В этом случае используют один из наиболее тяжелых из следующих предметов, начиная с наволочки, для формирования испытательной загрузки для **номинальной вместимости сушки**. В данном примере это приведет к испытательной загрузке, показанной в таблице А.2.

Т а б л и ц а А.2 — Скорректированный состав загрузки для номинальной загрузки сушки 8 кг

Требуемая масса испытательной загрузки, кг	Приблизительная масса базовой загрузки, кг	Количество		
		простыней	наволочек	полотенец
8	7,86	3	13	23

**Приложение В**  
**(справочное)**

**Протоколируемые данные**

Предлагаемая форма, в которой данные протоколируются для пяти полных прерываемых рабочих циклов:

Программа(ы) испытаний			Напряжение питания в ходе испытания, В			Температура подачи воды, °С			Проводимость и щелочность подаваемой воды, μСм/м и ммоль/л (см. примечание 1)		
Программа(ы), рекомендованная изготовителем:			Базовая загрузка $W_0$ , кг			Среднее значение первоначальной массы $W_i$ , кг			Температура окружающей среды, °С		
Относительная влажность, %			Максимальная скорость вращения в цикле стирки, об/мин								
Рабочий цикл	(Скорректированное) Потребление энергии, кВтч			(Скорректированное) Потребление воды, л			(Скорректированная) Продолжительность программы, мин				
	Протоколируемая точность <sup>а)</sup> : 0,01			Протоколируемая точность <sup>а)</sup> : 0,1			Протоколируемая точность <sup>а)</sup> : 1				
	Стирка $E_w$	Сушка $E_d$	Итого $E_{wd}$	Стирка $L_w$	Сушка $L_d$	Итого $L_{wd}$	Стирка $t_w$	Сушка $t_d$	Итого $t_{wd}$		
1											
2											
3											
4											
5											
Среднее значение											

П р и м е ч а н и я

1 Только для стирально-сушильных машин с управлением по проводимости.

2 Не заполняется для испытания непрерывного действия.

а) Показатели протоколируемой точности указывают округление и фиксирование значений. Например, протоколируемая точность 0,001 означает, что результат должен быть зафиксирован с округлением до 3 десятичных знаков.

Комментарии:
--------------

Предлагаемая форма, в которой данные протоколируют для пяти полных **непрерывных рабочих циклов**:

Программа(ы) испытаний		Напряжение питания в ходе испытания, В		Температура подачи воды, °C		Проводимость и щелочность подаваемой воды, $\mu\text{См/м}$ и ммоль/л (см. примечание 1)	
Программа(ы), рекомендованная изготовителем:		Базовая загрузка $W_0$ , кг		Среднее значение первоначальной массы $W_b$ , кг		Температура окружающей среды, °C	
Относительная влажность, %							
Рабочий цикл	(Скорректированное) Потребление энергии, кВтч			Потребление воды, л		Продолжительность программы, мин	
	Протоколируемая точность <sup>a)</sup> : 0,01			Протоколируемая точность <sup>a)</sup> : 0,1		Протоколируемая точность <sup>a)</sup> : 1	
	Остаточная влажность $\mu_f$	Измеренная энергия $E_m$	Скорректированная энергия $E_{wd}$	Потребление воды $L_{wd}$		Продолжительность программы $t_{wd}$	
1							
2							
3							
4							
5							
Среднее значение							
<p><b>П р и м е ч а н и я</b></p> <p>1 Только для стирально-сушильных машин с управлением по проводимости.</p> <p>2 Не заполняется для испытания прерываемого действия.</p> <p><sup>a)</sup> Показатели протоколируемой точности указывают округление и фиксирование значений. Например, протоколируемая точность 0,001 означает, что результат должен быть зафиксирован с округлением до 3 десятичных знаков.</p>							
Комментарии:							

**Приложение ДА**  
**(справочное)**

**Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации и действующим в этом качестве межгосударственным стандартам**

Т а б л и ц а ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
МЭК 60456:2010	IDT	ГОСТ Р МЭК 60456—2011 «Машины стиральные бытовые. Методы измерения функциональных характеристик»
МЭК 60704-2-4:2001	NEQ	ГОСТ 30163.3—99 (МЭК 704-2-4—89) Бытовые и аналогичные электрические приборы. Методы определения распространяющегося в воздухе шума. Часть 2. Дополнительные требования к стиральным машинам и центрифугам
МЭК 60704-2-6:2003	—	*
МЭК 61121:2005	IDT	ГОСТ Р МЭК 61121—2011 «Сушилки барабанные для бытового использования. Методы измерения функциональных характеристик»
ИСО 80000-1:2009	—	*
<p>* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.</p> <p>П р и м е ч а н и е — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IDT — идентичные стандарты;</li> <li>- NEQ — неэквивалентные стандарты.</li> </ul>		

---

УДК 621.3.002.5:64:658.382.3:006.354

ОКС 97.060

Е75

ОКП 34 6879  
51 5630

Ключевые слова: бытовые стирально-сушильные машины, методы измерений функциональных характеристик

---



Редактор *Н.О. Грач*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *М.С. Кабашова*  
Компьютерная верстка *Ю.В. Демениной*

Сдано в набор 25.06.2014. Подписано в печать 14.07.2014. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,31. Тираж 77 экз. Зак. 2602.

---

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)