
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
30590—
2014

Услуги бытовые
**РЕМОНТ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
СТИРАЛЬНЫХ МАШИН**

Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2015

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Закрытым акционерным обществом «Институт региональных экономических исследований» (ЗАО «ИРЭИ»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 28 марта 2014 г. № 65-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 апреля 2014 г. № 418-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 30590—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2016 г.

5 ВВЕДЕН ВЗАМЕН ГОСТ 30590—97

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «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

© Стандартиформ, 2015

В Российской Федерации 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

Услуги бытовые

РЕМОНТ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СТИРАЛЬНЫХ МАШИН

Технические условия

Services. Repair and maintenance of washing machines. Specifications

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на ремонт, установку и техническое обслуживание бытовых стиральных машин всех типов (далее — стиральных машин), ремонтпригодность которых установлена изготовителем в соответствии с ГОСТ 23660.

Стандарт должен применяться совместно с ГОСТ 30591*.

На основе настоящего стандарта могут быть разработаны нормативные документы на ремонт, установку и техническое обслуживание стиральных машин конкретного вида.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 14087—88** Электроприборы бытовые. Общие технические требования

ГОСТ 23660—79 Система технического обслуживания и ремонта техники. Обеспечение ремонтпригодности при разработке изделий

ГОСТ 27570.0—87 Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Общие требования и методы испытаний

ГОСТ 30591—97 Услуги бытовые. Ремонт и техническое обслуживание электробытовых машин и приборов. Общие технические условия.

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Определения

В настоящем стандарте применяют термины с соответствующими определениями по ГОСТ 30591, раздел 3.

4 Классификация ремонта

Классификация ремонта стиральных машин по ГОСТ 30591, раздел 4.

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 50938—2013 «Услуги бытовые. Ремонт, установка и техническое обслуживание электрических машин и приборов. Общие технические условия»

** На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52084—2003 «Приборы электрические бытовые. Общие технические условия»

5 Общие технические требования

Общие технические требования к ремонту стиральных машин установлены ГОСТ 30591, 5.1-5.5.

6 Технические требования

6.1 Отремонтированные стиральные машины должны функционировать во всех режимах, предусмотренных технической документацией на новую машину конкретного типа согласно ГОСТ 14087.

6.2 Отремонтированные стиральные машины должны соответствовать следующим техническим требованиям и эксплуатационным показателям.

Примечание – Допускается отклонение эксплуатационных параметров отремонтированных стиральных машин в течение срока службы не более чем на 20% по сравнению с новыми. По истечении срока службы параметры могут быть установлены по согласованию с заказчиком при приеме стиральной машины в ремонт.

6.2.1 Крепежные детали стиральной машины должны быть затянуты равномерно без перекосов. Головки винтов и шурупов не должны иметь сорванных шлицев, а головки болтов и гаек — деформированных граней.

6.2.2 Соединение деталей и сборочных единиц стиральной машины, соприкасающееся со стиральными растворами, должно быть водонепроницаемым и коррозиостойким.

6.2.3 Электромагнитные клапаны должны обеспечивать своевременную и бесперебойную подачу и перекрытие воды, поступающей в стиральную машину.

6.2.4 Датчики уровня должны бесперебойно срабатывать и выдавать на выходе необходимые сигналы при достижении заданного уровня воды в баке.

6.2.5 Реле времени должно обеспечивать отключение стиральной машины через заданный интервал времени в соответствии с технической документацией изготовителя.

6.2.6 Регулятор температуры нагрева должен бесперебойно срабатывать и выдавать на выходе необходимые сигналы при достижении заданного температурного уровня воды в баке.

6.2.7 Электродвигатель привода барабана должен обеспечивать выполнение заданных программ стирки.

6.2.8 Электронный модуль управления стиральной машины должен обеспечивать выполнение всех программ обработки изделий.

6.2.9 Стиральная машина должна осуществлять стирку, полоскание и отжим изделия без механических повреждений ткани (изделий) и пришитой к ней фурнитуры.

6.2.10 Насос стиральной машины и дополнительное устройство для слива остатков жидкости (если они предусмотрены конструкцией) должны обеспечивать полное освобождение бака от жидкости.

6.2.11 Уровень шума работающей стиральной машины, измеренный на расстоянии 1 м от наружного контура работающей машины, не должен превышать: 72 дБА — при стирке; 78 дБА — при отжиге.

6.2.12 Лакокрасочное покрытие стиральной машины производится по согласованию с заказчиком.

6.2.13 Устанавливаемые в стиральные машины электродвигатели должны соответствовать нормативной документации изготовителя.

7 Требования безопасности

7.1 Требования безопасности к организации ремонта — по ГОСТ 30591, 6.1.1 - 6.1.8.

7.2 Требования безопасности к отремонтированным стиральным машинам

7.2.1 К показателям, обеспечивающим безопасность работы отремонтированной стиральной машины с учетом требований ГОСТ 27570.0 относятся:

- а) защита от поражения электрическим током;
- б) сопротивление изоляции;
- в) состояние конструкции;
- г) внутренняя проводка;
- д) пуск прибора с электроприводом;

е) потребляемая мощность.

Не допускается снижение показателей безопасности отремонтированных стиральных машин (в пределах, установленных изготовителем/продавцом) в течение срока службы и после него.

7.2.1.1 Защита от поражения электрическим током должна включать:

а) обеспечение соответствующей защиты от случайного контакта с токоведущими частями, а для стиральных машин класса II, кроме того, — с основной изоляцией или металлическими частями, отделенными от токоведущих частей только основной изоляцией;

б) отсутствие на штырях штепсельной вилки напряжения от заряженных конденсаторов.

7.2.1.2 Сопротивление изоляции стиральной машины в холодном состоянии между токоведущими частями и корпусом должно быть не менее 2 МОм для основной изоляции и не менее 7 МОм — для усиленной изоляции.

7.2.1.3 Состояние конструкции и внутренняя проводка стиральных машин должны отвечать следующим требованиям:

а) валки отжимного устройства (в машинах типа СМР) должны вращаться без рывков и заеданий. На цилиндрической поверхности отжимных валков не должно быть расслоений и вздутий эластичного слоя. Проворачивание эластичного слоя валков вокруг оси не допускается;

б) при работе стиральной машины активаторного типа не допускается затягивание изделия под активатор, касание корзины центрифуги к корпусу бака, а барабана — к корпусу машины при работе стиральной машины барабанного типа – затягивание изделия между баком и барабаном, касание барабана к манжете люка, наличие острых кромок и заусенцев, приводящих к порче изделия;

в) приводной ремень должен вращаться без проскальзывания, заеданий, шума и обеспечивать надежное вращение активатора или барабана;

г) подшипники и трущиеся части стиральной машины должны быть смазаны. Манжетное уплотнение подшипникового узла барабана стиральной машины должно обеспечивать герметичность узла в течение срока, соответствующего половине срока службы стиральной машины. Вращение подшипников должно быть плавным и легким, люфты и заедания не допускаются;

д) крепежные элементы должны обеспечивать надежное крепление сборочных единиц и деталей;

е) монтаж электропроводки должен соответствовать принципиальной электрической схеме и обеспечивать надежный электрический контакт и механическую прочность соединений;

ж) части, находящиеся под напряжением, должны быть надежно изолированы от металлических нетоковедущих частей и защищены от случайного прикасания к ним;

и) блокирующее устройство, где оно предусмотрено, должно обеспечивать отключение привода центрифуги или барабана при открывании крышки загрузочной емкости;

к) включение, отключение и переключение стиральной машины на соответствующий режим должны осуществляться плавно, без рывков, заеданий и повторных включений;

л) устройство для подавления радиопомех должно быть исправно и выполнено по схеме, соответствующей данному типу стиральной машины;

м) соединительный шнур должен быть армирован штепсельной вилкой и иметь надежную изоляцию. Оголение проводов не допускается.

Допускается замена штепсельной вилки и изменение длины шнура по согласованию с заказчиком.

Заделка соединительного шнура должна исключать натяжение токоведущих проводников.

7.2.1.4 Стиральные машины следует запускать при всех возможных напряжениях сети питания от 0,85 до 1,06 номинального значения напряжения.

7.2.1.5 Потребляемая мощность стиральной машины при номинальном напряжении сети питания не должна превышать 20% значений, указанных в технической документации изготовителя.

8 Группы ремонта

Ремонт стиральных машин в зависимости от объема и сложности проводимых работ подразделяют на три группы.

К первой группе ремонта относят работы, выполняемые без разборки машины: чистка фильтров, устранение заеданий при перемещении дозатора, люка без их демонтажа и разборки.

Ко второй группе ремонта относят работы, связанные с частичной разборкой стиральной машины и (или) ремонтom её сборочных единиц.

К третьей группе ремонта относят работы, связанные с полной разборкой стиральной машины, а также работы по ремонту подшипникового узла, правке корпуса, заменой электропроводки, а также с заменой и ремонтом электродвигателя и окраской корпуса машины.

9 Правила приемки

9.1 Отремонтированные стиральные машины следует подвергать приемочному контролю.

9.2 Приемочный контроль отремонтированных стиральных машин проводит служба технического контроля ремонтного предприятия или лица, на которых возложены функции контроля.

9.3 При приемочном контроле проверяют соответствие отремонтированных стиральных машин требованиям нормативных документов, действующих на территории государства, принявшего стандарт, с учетом перечня работ, согласованного с заказчиком.

9.4 Если при приемочном контроле будет установлено несоответствие хотя бы по одному показателю, указанному в нормативных документах, или пункту, согласованному с заказчиком, то такие стиральные машины должны быть возвращены для устранения несоответствия (неисправности).

9.5 При приемке стиральной машины заказчик имеет право на проверку соответствия выполненных работ перечню дефектов, указанных в заказе.

9.6 На сопроводительном документе, выданном заказчику при передаче стиральной машины в эксплуатацию, должна быть отметка, подтверждающая техническую приемку и безопасность стиральной машины.

10 методы контроля

10.1 Проверку общих требований и 6.1 настоящего стандарта осуществляют непосредственно на предприятии, всеми доступными способами и методами.

10.2 Отремонтированные стиральные машины следует подвергать контролю на соответствие требованиям нормативных документов, действующих на территории государства, принявшего стандарт. Контроль осуществляют с использованием средств измерений, обеспечивающих необходимую точность и достоверность измерений, а также внешним осмотром и опробованием в работе.

10.3 Проверку соответствия стиральных машин требованиям настоящего стандарта проводят в следующей последовательности:

а) внешний осмотр;

б) проверка показателей безопасности;

в) проверка эксплуатационных показателей (с нагрузкой). Проверку уровня шума отремонтированной стиральной машины проводят в случае выполнения ремонтных работ, отнесенных ко второй и третьей группе ремонта, кроме окраски.

10.4 Проверку стиральной машины на соответствие требованиям 6.2.1, 6.2.12, 6.2.13, 7.2.1.1 перечисление д, 7.2.1.3 перечисление ж, 7.2.1.3 перечисление м проводят внешним осмотром.

10.5 Проверку по 7.2.1.2 проводят мегомметром класса точности не ниже 2,5 с выходным напряжением 500 В путем подсоединения его выводов к токопроводящим частям и корпусу электродвигателя — при проверке рабочей изоляции; к корпусу электродвигателя и корпусу стиральной машины — при проверке дополнительной изоляции.

10.6 Проверку по 7.2.1.3 перечисление проводят внешним осмотром и омметром класса точности не ниже 2,5.

10.7 Проверку по 7.2.1.3 перечисление а, 7.2.1.3 перечисление в, 7.2.1.3 перечисление г, 7.2.1.3 перечисление л проводят внешним осмотром и опробованием в работе (без заполнения машины водой).

10.8 Проверку соответствия стиральных машин требованиям 6.2.2, 6.2.4, 6.2.7, 6.2.10, 7.2.1.3 перечисление б, 7.2.1.3 перечисление и, 7.2.1.3 перечисление к следует проводить под нагрузкой (при заполнении машины водой и изделием).

10.9 Проверку по 6.2.5 осуществляют опробованием стиральной машины в работе с измерением времени секундомером с момента включения реле до момента автоматического отключения.

Допускается использование часов с секундной стрелкой.

10.10 Проверку по 6.2.6 проводят после отключения электронагревателя и определяют по показаниям ваттметра класса точности не ниже 2,5.

Температуру нагрева воды определяют термометром, оснащённым термопарой со шкалой не менее 150°C.

10.11 Проверку по 7.2.1.4 проводят в предусмотренных режимах стирки путем опробования действия стиральной машины под нагрузкой (с изделием и водой) при изменении входного напряжения с помощью регулировочного трансформатора и контрольного вольтметра класса точности не ниже 2,5.

10.12 Измерение по 7.2.1.5 проводят с помощью ваттметра класса точности не ниже 2,5.

10.13 Измерение по 6.2.1.1 проводят шумомером в соответствии с действующими методиками.

10.14 Проверку по 7.2.1.1 перечисление б проводят электроизмерительным прибором (тестером) класса точности не ниже 2,5.

10.15 Допускается замена указанных в настоящем стандарте средств измерений на другие, обеспечивающие требуемую точность и достоверность измерений. Все используемые средства измерений должны быть поверены.

11 Маркировка, транспортирование и хранение

11.1 Предприятие, оказывающее услуги по ремонту, установке и техническому обслуживанию стиральных машин, сертифицировавшее эти услуги в соответствии с нормативными документами, действующими на территории государства, принявшего стандарт, должно маркировать знаком соответствия сопроводительную или другую документацию, выдаваемую заказчику.

11.2 Транспортирование отремонтированных стиральных машин осуществляет сервисное (ремонтное) предприятие или заказчик всеми видами закрытого транспорта в вертикальном положении. Транспортирование должно обеспечивать сохранность стиральных машин от механических повреждений и атмосферных осадков.

11.3 Отремонтированные стиральные машины следует хранить в сухих помещениях при температуре не ниже 5 °С. В атмосфере помещения не допускается наличие паров кислот, щелочей и других вредных веществ. Условия складирования должны исключать механические повреждения.

Отремонтированные стиральные машины следует хранить отдельно от принятых в ремонт.

12 Гарантии

12.1 Сервисное (ремонтное) предприятие должно гарантировать соответствие отремонтированных стиральных машин требованиям настоящего стандарта.

12.2 В случае отказа заказчика от ремонта в полном объеме, предложенном предприятием, оно должно гарантировать соответствие параметров стиральной машины требованиям настоящего стандарта только в объеме выполненного ремонта, о чем должна быть сделана отметка в сопроводительном документе на ремонт.

12.3 Сервисное (ремонтное) предприятие устанавливает срок гарантии:

3 месяца — при выполнении ремонтных работ, относящихся к первой группе сложности;

6 месяцев — при выполнении ремонтных работ, относящихся ко второй группе сложности.

12 месяцев — при выполнении ремонтных работ, относящихся к третьей группе сложности.

12.4 На устанавливаемые при ремонте стиральных машин новые комплектующие изделия гарантийный срок должен соответствовать гарантийному сроку, установленному изготовителем (продавцом).

12.5 Гарантийный срок на отремонтированную стиральную машину исчисляют со дня принятия работы (оказания услуги) — выдачи отремонтированной стиральной машины заказчику и считают его действительным при соблюдении заказчиком правил эксплуатации стиральной машины.

12.6 В период гарантийного срока, установленного сервисным (ремонтным) предприятием, повторный ремонт стиральной машины проводят за счет сервисного (ремонтного) предприятия, за исключением оплаты заказчиком стоимости комплектующих, компонентов и деталей, не заменявшихся при предыдущем ремонте.

12.7 При необходимости выполнения повторных ремонтов в течение гарантийного срока, установленного сервисным (ремонтным) предприятием, гарантийный срок продлевают на период от даты обращения в сервисное (ремонтное) предприятие до даты принятия работы (оказания услуги) — выдачи стиральной машины.

УДК 621.3.002:006.354

МКС 03.080.30

Ключевые слова: ремонт, установка, техническое обслуживание, стиральные машины, технические условия, требования

Подписано в печать 16.03.2015. Формат 60x84^{1/8}.

Усл. печ. л. 0,93. Тираж 31 экз. Зак. 502

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru