ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО 9398-3— 2011

Оборудование прачечное промышленного типа

МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ И РАСХОДНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

Часть 3

Тоннельные стиральные установки

ISO 9398-3:2003
Specifications for industrial laundry machines — Definitions and testing of capacity and consumption characteristics — Part 3: Washing tunnels (IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2012

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН ОАО «Научно-исследовательский и конструкторско-технологический институт строительного и коммунального машиностроения» (ОАО «НИКТИстройкоммаш») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 203 «Машины коммунальные»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 сентября 2011 г. № 370-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 9398-3:2003 «Технические условия на промышленные стиральные машины. Определения и испытания для оценки пропускной способности и потребляемой энергии и воды. Часть 3. Тоннельные стиральные машины» (ISO 9398-3:2003 «Specifications for industrial laundry machines — Definitions and testing of capacity and consumption characteristics — Part 3: Washing tunnels»).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2004 (пункт 3.5).

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

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом 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

© Стандартинформ, 2012

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 и определения 1
4 Общие условия проведения испытаний тоннельных стиральных установок 2
5 Энергопотребление тоннельной стиральной установки 2
6 Определение расхода воды 3
7 Почасовая пропускная способность тоннельной стиральной установки 3
8 Информация об установке 3
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации 4
Библиография 5

Введение

Настоящий стандарт относится к комплексу стандартов, устанавливающих требования к проведению испытаний по определению пропускной способности и расходных характеристик различных видов прачечного оборудования промышленного типа. Стандарты, входящие в этот комплекс, разработаны путем гармонизации с международным стандартом ИСО 9398, состоящим из перечисленных ниже частей, под общим наименованием «Технические условия на промышленные стиральные машины. Определения и испытания для оценки пропускной способности и потребляемой энергии и воды»:

- часть 1. Гладильные машины для прямого белья;
- часть 2. Сушильные машины барабанного типа;
- часть 3. Тоннельные стиральные установки;
- часть 4. Стирально-отжимные машины.

Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 9398-3:2003 «Технические условия на промышленные стиральные машины. Определения и испытания для оценки пропускной способности и потребляемой энергии и воды. Часть 3. Тоннельные стиральные установки».

Номера разделов, пунктов и таблиц соответствуют приведенным в ИСО 9398-3:2003.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Оборудование прачечное промышленного типа

МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ И РАСХОДНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

Часть 3

Тоннельные стиральные установки

Industrial type laundry equipment. Test methods for capacity and consumption characteristics estimation. Part 3: Washing tunnels

Дата введения — 2012—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает технические характеристики и методы испытаний тоннельных стиральных установок с целью определения показателей энергопотребления, расхода воды и почасовой пропускной способности этих установок. Данная информация может быть использована в качестве рекомендаций при подготовке заказов на поставку тоннельных стиральных машин. Она не касается требований техники безопасности (см. ИСО 10472-3).

Примечание — В тех случаях, когда требуется более подробная информация о воздействии промышленного прачечного оборудования на текстильные изделия, следует использовать ИСО 7772.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий международный стандарт:

ИСО 9398-1:2003 Технические условия на промышленные стиральные машины. Определения и испытания для оценки пропускной способности и потребляемой энергии и воды. Часть 1. Гладильные машины для прямого белья (ISO 9398-1:2003, Specifications for industrial laundry machines — Definitions and testing of capacity and consumption characteristics — Part 1: Flatwork ironing machines)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины и определения по ИСО 9398-1, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **тоннельная стиральная установка** (washing tunnel): Автоматическая установка, которая производит стирку белья в непрерывном режиме без разделения потока белья или с разделением его на партии.

3.2 **номинальная загрузочная масса тоннельной стиральной установки** (nominal capacity of a washing tunnel): Максимальная загрузка, кг, одновременно обрабатываемых декатированных хлопчатобумажных изделий во внутреннем барабане стиральной установки без разделения потока белья или в стиральных секциях установки с разделением потока, умноженная на количество секций (одна или более), имеющихся в установке.

См. 4.1.

Издание официальное

Примечания

1 Масса этой загрузки определяется как масса хлопчатобумажных изделий с остаточной влажностью, равной (8^{+1}_{0}) %.

2 Значение этой загрузки указывают в табличке с техническими данными на корпусе установки, например:

- 1 камера максимальной загрузкой 350 кг;
- 10 камер максимальной загрузкой 50 кг в каждой.

3.3 **длительность технологического цикла** (process time): Время, мин, необходимое для прохождения обрабатываемого белья через всю длину установки.

4 Общие условия проведения испытаний тоннельных стиральных установок

4.1 Загрузка установки

4.1.1 Объем загрузки

Контрольная загрузка должна соответствовать номинальной загрузочной массе установки, рекомендованной фирмой-изготовителем.

4.1.2 Характер загрузки

Контрольная загрузка должна состоять из декатированных белых хлопчатобумажных простыней массой на единицу площади (140 ± 20) г/м^2 и размерами $(240 \pm 20) \times (180 \pm 20)$ см.

4.1.3 Число загрузок

Для проведения каждого вида контрольных испытаний необходимо выполнить одну загрузку, поскольку испытания одновременно не проводят.

4.2 Источник энергии

При проведении контрольных испытаний должна быть обеспечена подача пара, газа, электричества или теплопередающей жидкости в соответствии с требованиями технологического цикла и указаниями фирмы-изготовителя.

4.3 Температура подаваемой воды

Температура подаваемой воды при проведении испытаний должна составлять (17 ± 3) °С. Для тропических стран допускается температура (25 ± 5) °С.

4.4 Окружающий воздух

Температура окружающего воздуха во время проведения испытаний должна составлять (24 ± 6) °С.

4.5 Состояние тоннельной стиральной установки

Установка должна быть чистой.

5 Энергопотребление тоннельной стиральной установки

5.1 Общие положения

Потребление энергии тоннельной стиральной установкой определяют как суммарное количество килоджоулей или киловатт-часов энергии пара, газа, электричества или теплопередающей жидкости, требующееся для стирки одной контрольной загрузки белья (см. 4.1) в установке, работающей с номинальной загрузочной массой в течение одного цикла, согласно указаниям фирмы-изготовителя (см. 5.3).

5.2 Метод проведения испытаний

5.2.1 Соблюдая общие условия проведения испытаний, изложенные в разделе 4, перед началом контрольных испытаний дайте тоннельной стиральной установке некоторое время поработать до достижения ее теплового равновесия.

5.2.2 Измерьте потребление энергии за один технологический цикл согласно указаниям фирмы-изготовителя.

5.2.3 Дважды повторите действие, указанное в 5.2.2.

5.2.4 Определите среднее значение потребляемой энергии за технологический цикл по результатам трех испытаний.

5.3 Обработка результатов испытаний

5.3.1 Укажите потребление энергии машиной, кДж или кВт · ч, необходимое для стирки одной загрузки декатированных хлопчатобумажных простыней с начальной влажностью (8^{+1}_{0}) %, согласно требованиям 4.1.

5.3.2 Укажите потребление энергии, необходимой для двигателя или двигателей установки.

5.3.3 Общее энергопотребление, необходимое тоннельной стиральной установке, является суммой требующейся механической и тепловой энергии.

Пример — Двигатель(и) . . . . . ***кВт · ч***
Нагрев . . . . . ***кВт · ч***
_____
Всего . . . . . ***кВт · ч***

6 Определение расхода воды

6.1 Общие положения

Расход воды (включая воду, необходимую как для стирки, так и для полоскания) тоннельной стиральной установкой определяется как количество воды в литрах, необходимой для стирки одной контрольной загрузки белья (см. 4.1) в установке, работающей с номинальной загрузочной массой в течение одного цикла, согласно указаниям фирмы-изготовителя (см. 6.3).

6.2 Метод проведения испытаний

6.2.1 Соблюдая общие условия проведения испытаний, изложенные в разделе 4, перед началом контрольных испытаний дайте стиральной тоннельной установке проработать с номинальной загрузочной массой в течение 30 мин для достижения теплового равновесия.

6.2.2 Измерьте расход воды (включая воду, необходимую как для стирки, так и для полоскания) в ходе испытания (см. 4.1), используя один из стандартных циклов, указанных фирмой-изготовителем.

6.2.3 Дважды последовательно повторите действие, указанное в 6.2.2.

6.2.4 Определите среднее значение расхода воды для трех измерений.

6.3 Обработка результатов испытаний

Укажите расход воды в литрах, необходимый для стирки 1 кг декатированных хлопчатобумажных простыней, в соответствии с требованиями 4.1.

7 Почасовая пропускная способность тоннельной стиральной установки

Почасовая пропускная способность (производительность) тоннельной стиральной установки определяется как масса декатированных хлопчатобумажных простыней, отвечающих требованиям 4.1, выстиранных в течение 1 ч в установке, работающей с номинальной загрузочной массой по одному из технологических циклов, указанных фирмой-изготовителем.

8 Информация об установке

8.1 Обозначение

Для обозначения машины должна быть указана следующая информация:

- фирма-изготовитель;
- адрес фирмы-изготовителя;
- тип и идентификационный номер машины.

8.2 Технические характеристики

В технической документации на машину должна быть указана следующая информация:

a) количество камер (секций), шт.;
b) емкость одной камеры (секции), кг;
c) габаритные размеры машины с указанием длины, ширины и высоты, мм;
d) масса машины, кг;
e) давление пара, кПа;
f) потребление энергии, кДж или кВт · ч;
g) максимальная мощность источника электроэнергии, кВт.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации

Т а б л и ц а ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 9398-1:2003	IDT	ГОСТ Р ИСО 9398-1—2011 «Оборудование прачечное промышленного типа. Методы испытаний для оценки пропускной способности и расходных характеристик. Часть 1. Гладильные машины для прямого белья»
П р и м е ч а н и е — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта: - IDT — идентичный стандарт.		

Библиография

[1] ИСО 6348:1980 Текстильные материалы. Определение массы. Словарь

[2] ИСО 6741-1:1989 Текстильные материалы. Волокна и пряжа. Определение торговой массы партий. Часть 1: Определение массы и расчеты

[3] ИСО 7772-1:1998 Оценка промышленного прачечного оборудования по его воздействию на текстильные материалы. Часть 1: Стиральные машины

[4] ИСО 7772-2:1996 Оценка промышленного прачечного оборудования по его воздействию на текстильные материалы. Часть 2: Стирально-отжимные машины

[5] ИСО 7772-3:1996 Оценка промышленного прачечного оборудования по его воздействию на текстильные материалы. Часть 3: Гладильные машины для прямого белья

[6] ИСО 7772-4:1996 Оценка промышленного прачечного оборудования по его воздействию на текстильные материалы. Часть 4: Сушилки барабанного типа для сушки партий белья

[7] ИСО 10472-1:1997 Требования безопасности к промышленному прачечному оборудованию. Часть 1: Общие требования

[8] ИСО 10472-2:1997 Требования безопасности к промышленному прачечному оборудованию. Часть 2: Стиральные и стирально-отжимные машины

[9] ИСО 10472-3:1997 Требования безопасности к промышленному прачечному оборудованию. Часть 3: Стиральные конвейеры тоннельного типа и вспомогательное оборудование

[10] ИСО 10472-4:1997 Требования безопасности к промышленному прачечному оборудованию. Часть 4: Воздушные сушилки

[11] ИСО 10472-5:1997 Требования безопасности к промышленному прачечному оборудованию. Часть 5: Гладильные машины для прямого белья, подающие устройства и устройства для складывания белья

[12] ИСО 10472-6:1997 Требования безопасности к промышленному прачечному оборудованию. Часть 6: Гладильные прессы и прессы для дублирования

УДК 621.878/879:006.354 ОКС 97.060 Г45 ОКП 48 5538

Ключевые слова: установки стиральные тоннельные, пропускная способность, производительность, загрузочная масса, технологический цикл, энергопотребление, расход воды, контрольная загрузка

Редактор *Г.И. Коледова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 13.04.2012. Подписано в печать 25.04.2012. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,98. Тираж 99 экз. Зак. 405.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru