ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 70231— 2022

Гигиена пищевой продукции

ОДЕЖДА ДЛЯ РАБОТНИКОВ ПРОИЗВОДСТВА ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Требования, основанные на принципах ХАССП

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Производственно-внедренческим обществом с ограниченной ответственностью «Фирма «Техноавиа» на основе собственного перевода на русский язык немецкоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 442 «Продукция легкой промышленности»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 июля 2022 г. № 678-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к стандарту ДИН 10524:2020-06 «Гигиена пищевой продукции. Одежда для работников производства пищевой продукции и общественного питания» (DIN 10524:2020-06 «Lebensmittelhygiene — Arbeitsbekleidung in Lebensmittelbetrieben», MOD) путем замены ссылочных международных стандартов на соответствующие гармонизированные национальные и межгосударственные стандарты, а также путем изменения текста отдельных структурных элементов примененного стандарта, которые выделены курсивом, и включения нового раздела 6. Оригинальный текст измененных структурных элементов примененного стандарта и объяснение причин внесения технических отклонений приведены в дополнительном приложении ДБ.

В стандарт включено дополнительное приложение ДА.

Дополнительные сноски в тексте стандарта, выделенные курсивом, приведены для пояснения текста оригинала.

Примененный стандарт разработан рабочей группой NA 057-02-01-03 АК «Одежда для работников пищевой промышленности» рабочей комиссии NA 057-02-01 АА «Гигиена пищевой продукции» комитета по стандартам на пищевые и сельскохозяйственные продукты (NAL).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного стандарта для увязки с наименованиями, принятыми в существующем комплексе национальных стандартов Российской Федерации.

Сведения о соответствии ссылочных национальных и межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном стандарте, приведены в дополнительном приложении ДВ

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». 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.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2022

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 2
4 Требования 3
4.1 Общие требования 3
4.2 Классы риска 4
4.3 Требования к предметам одежды для работников 5
4.4 Применение одежды для работников 7
5 Описание и классификация основных характеристик одежды для работников по классам риска 8
6 Маркировка 9
Приложение А (обязательное) Микробиологическое испытание одежды для работников после обслуживания 10
Приложение В (справочное) Рекомендации по ношению одежды для работников 11
Приложение ДА (справочное) Опасности, угрожающие безопасности пищевой продукции, и их взаимосвязь с требованиями настоящего стандарта 12
Приложение ДБ (справочное) Перечень технических отклонений, внесенных в содержание национального стандарта при его модификации по отношению к примененному стандарту 24
Приложение ДВ (справочное) Сведения о соответствии ссылочных национальных и межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном стандарте 29
Библиография 30

Введение

Настоящий стандарт информирует о санитарно-гигиенических требованиях, предъявляемых к одежде работников, контактирующих с пищевой продукцией в процессе ее производства.

Настоящий стандарт может применяться организациями, которые производят, обрабатывают или выпускают в обращение пищевую продукцию, и предназначен для выбора и обслуживания одежды для работников, которая отвечает соответствующим санитарно-гигиеническим требованиям.

Настоящий стандарт соблюдается на добровольной основе; в нем приведены общие требования и разъяснения для различных отраслей. Стандарт предназначен для оказания помощи в изготовлении и применении одежды для работников производства пищевой продукции и общественного питания.

Настоящий стандарт не распространяется на отдельные положения нормативных актов, связанных с безопасностью пищевой продукции.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Гигиена пищевой продукции

ОДЕЖДА ДЛЯ РАБОТНИКОВ ПРОИЗВОДСТВА ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Требования, основанные на принципах ХАССП

Food hygiene. Work wear for food manufacturing and catering.
Requirements based on HACCP principles

Дата введения — 2023—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт содержит требования по изготовлению, выбору, применению и обслуживанию одежды для работников производства пищевой продукции и общественного питания, изготовленной из ткани или трикотажного полотна. Целью настоящего стандарта является реализация принципов ХАССП (HACCP), которые могут рассматриваться как необходимые мероприятия по предотвращению опасностей (или их снижению до приемлемых уровней), связанных с применением одежды для работников, чтобы гарантировать безопасность пищевой продукции.

Требования к одежде, предназначенной для защиты от воздействия на работника вредных и (или) опасных производственных факторов, устанавливаются в [1] и национальных стандартах системы стандартов безопасности труда и могут применяться совместно с требованиями настоящего стандарта.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ ISO 105-A02 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть А02. Серая шкала для оценки изменения окраски

ГОСТ ISO 105-A03 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть А03. Серая шкала для оценки степени закрашивания

ГОСТ ISO 105-N01 Материалы и изделия текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть N01. Метод определения устойчивости окраски к отбеливанию гипохлоритом

ГОСТ ISO 5077[1)] Материалы и изделия текстильные. Метод определения изменения размеров после стирки и сушки

ГОСТ ISO 11092 Материалы и изделия текстильные. Физиологическое воздействие. Определение теплового сопротивления и сопротивления проникновению пара в стационарных условиях (метод испытания с использованием греющей пластины с имитацией потоотделения и горячей охранной зоной)

ГОСТ ISO 13934-1 Материалы и изделия текстильные. Свойства материалов при растяжении. Часть 1. Определение максимального усилия и относительного удлинения при максимальном усилии методом полоски

ГОСТ ISO 13938-2 Материалы и изделия текстильные. Свойства материалов при продавливании. Часть 2. Пневматический метод определения прочности и растяжения при продавливании

[1)] Срок введения в действие — 1 августа 2023 года.

Издание официальное

ГОСТ ISO 15487[1)] Материалы и изделия текстильные. Метод оценки внешнего вида одежды и других готовых текстильных изделий после домашней стирки и сушки

ГОСТ ISO 15797[1)] Материалы и изделия текстильные. Процедуры промышленной стирки и отделки для испытаний одежды для работников

ГОСТ Р 51705.1 Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования

ГОСТ Р 56746-2015/ISO/TS 22002-2:2013 Программы предварительных требований по безопасности пищевой продукции. Часть 2. Общественное питание

ГОСТ Р 54762-2011/ISO/TS 22002-1:2009 Программы предварительных требований по безопасности пищевой продукции. Часть 1. Производство пищевой продукции

ГОСТ Р ИСО 105-B02—2015 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть B02. Устойчивость окраски к искусственному свету. Метод испытания на выцветание с применением ксеноновой дуговой лампы

ГОСТ Р ИСО 105-C06—2011 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть C06. Метод определения устойчивости окраски к домашней и промышленной стирке

ГОСТ Р ИСО 105-E01 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть E01. Метод определения устойчивости окраски к воде

ГОСТ Р ИСО 12945-2—2012 Материалы текстильные. Определение стойкости текстильных полотен к образованию ворсистости и пиллингу. Часть 2. Модифицированный метод Мартиндейла

ГОСТ Р ИСО 22000 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции

ГОСТ Р ЕН ИСО 20347—2013 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты ног. Обувь специальная. Технические требования

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 заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по *[2], ГОСТ Р ИСО 22000, ГОСТ Р 51705.1, ГОСТ Р 54762-2011, ГОСТ Р 56746*, а также следующие термины с соответствующими определениями.

3.1 **одежда для работников** (workwear[2)], arbeitsbekleidung[3)]): Одежда, специально изготовленная для ношения на рабочем месте, требуемые характеристики которой определяются ее применением, выполняемой работой на рабочем месте и требованиями к хранению для ее повторного использования.

Примечание — Одежда для работников в настоящем стандарте обозначает всю одежду для работников и может также включать такие предметы, как головные уборы, фартуки, брюки, обувь и т. д.

3.2 **материал верха** (outer layer[2)], oberstoff[3)]): Ткани или трикотажные полотна.

3.3 **надлежащая практика стирки** (good laundry practice[2)], gute Wäschereipraxis[3)]): Надлежащая обработка одежды для работников при стирке в соответствии с современным уровнем техники.

Примечания

1 Современный уровень техники надлежащей практики стирки — это технология, которую с учетом соотношения затрат используют с точки зрения экономически и технически обоснованных аспектов.

[1)] Срок введения в действие — 1 января 2023 года.

[2)] en.

[3)] de.

2 Цель надлежащей обработки при стирке в контексте настоящего стандарта — привести текстильные изделия, подлежащие обработке, в чистое и безупречное санитарно-гигиеническое состояние.

3 В дополнение к надлежащей практике стирки необходимы дополнительные меры для обеспечения безупречного санитарно-гигиенического состояния[1] (см. [3]).

3.4 **RABC-Система: анализ рисков и контроль биозагрязнения** (risk analysis and biocontamination control[2], RABC-System[3]): Система контроля микробиологической чистоты текстильных изделий во время обработки[4], применяемая в определенных сферах деятельности[5], в которых требуется контроль биозагрязнения.

Примечание — См. также [3].

3.5 **обслуживание** (reprocessing[2], wiederaufbereitung[3]): Стирка и сушка текстильных изделий, а также дальнейшие технологические этапы, такие как сортировка, глажение, ремонт, окончательная проверка, упаковка и доставка.

3.6

скоропортящаяся пищевая продукция: *Пищевая продукция, сроки годности которой не превышают 5 дней, если иное не установлено техническими регламентами Таможенного союза на отдельные виды пищевой продукции, требующая специально создаваемых температурных режимов хранения и перевозки (транспортирования) в целях сохранения безопасности и предотвращения развития в ней болезнетворных микроорганизмов, микроорганизмов порчи и (или) образования токсинов до уровней, опасных для здоровья человека.*

([2], статья 4)

3.7 **особо скоропортящаяся пищевая продукция:** *Скоропортящаяся пищевая продукция, сроки годности которой не превышают 72 часов.*

4 Требования

4.1 Общие требования

4.1.1 Комплектация одежды для работников должна быть адаптирована к условиям, необходимым на индивидуальном рабочем месте, а также к типам пищевой продукции и процессам их переработки. Должна быть возможность идентифицировать пользователей в соответствии с их рабочим местом. Конструкция и цвет должны соответствовать выполняемой функции.

4.1.2 Одежда для работников производства пищевой продукции и общественного питания должна соответствовать предполагаемому применению, включая эргономические аспекты.

4.1.3 Особые санитарно-гигиенические требования также должны применяться к одежде для работников в зависимости от производимой, обрабатываемой или выпускаемой в обращение на рынок пищевой продукции и от выполняемой работы (см. 4.2).

4.1.4 Принимая во внимание любое потенциально неблагоприятное воздействие на пищевую продукцию, следует также учитывать одежду для работников собственного технического персонала организации и технического персонала подрядчика, который несет ответственность за работы по техническому обслуживанию и ремонту на производственных объектах, а также других лиц, не являющихся работниками организации.

4.1.5 Одежда для работников производства пищевой продукции и общественного питания должна применяться исключительно по назначению в соответствующей рабочей зоне и должна храниться или

---

[1] *В настоящем стандарте под безупречным санитарно-гигиеническим состоянием понимается соответствие микробиологической чистоты одежды после обслуживания требованиям приложения А.*

[2] en.

[3] de.

[4] *В настоящем стандарте под обработкой подразумевают процесс стирки, а также другие возможные мероприятия, такие как обеззараживание, дезинфекция, стерилизация и т.п., необходимые для достижения требуемой микробиологической чистоты.*

[5] *К сферам деятельности, в которых требуется контроль биозагрязнения, могут относиться, например, производство пищевой продукции, медицинских изделий, лекарственных средств, косметической продукции, в том числе в условиях чистых помещений.*

собираться в местах, специально предусмотренных для этой цели. Следует избегать перекрестного загрязнения через одежду.

4.1.6 Комплектация одежды для работников

В зависимости от типа выполняемой работы одежда для работников может включать следующие предметы:

- одежда, покрывающая торс, руки и ноги;
- головные уборы;
- специальные защитные элементы, такие как средства защиты бороды, рта и носа;
- перчатки;
- обувь;
- фартуки;
- фартуки без нагрудника.

В зависимости от условий труда на рабочем месте могут потребоваться специальные средства индивидуальной защиты, например длинные фартуки, непроницаемые для жидкостей при забое и работе во влажных помещениях, утепленная одежда на морозильных складах или перчатки с различными свойствами.

4.1.7 В зонах, где важно санитарно-гигиеническое состояние, в соответствии с 4.2, классами риска RK2 и RK3 цвет частей одежды для работников, особенно подверженных воздействию прямых загрязнений (например фартук, рукава и т. д.), должен выбираться таким образом, чтобы загрязнения, возникающие во время работы и влияющие на санитарно-гигиеническое состояние, были хорошо видны (см. таблицу 1). Цветовые различия (контраст) одежды для работников с ожидаемыми загрязнениями, влияющими на санитарно-гигиеническое состояние, в соответствии с *ГОСТ ISO 105-A02* и *ГОСТ ISO 105-A03* с оценкой от 1 до 3 считаются визуально хорошо распознаваемыми.

Другие части одежды для работников могут отличаться по цвету от частей, подверженных прямому загрязнению.

Для отделки, логотипов и одежды обслуживающего персонала допускаются отклонения при выборе цвета при условии оправданности санитарно-гигиенического риска.

4.1.8 Принимая во внимание любое потенциально неблагоприятное воздействие на пищевую продукцию, следует также учитывать одежду посетителей. Посетители производственного участка могут надевать часть одежды для работников, применяемой на предприятии.

4.2 Классы риска

4.2.1 Общие требования

Защитная функция одежды для работников должна соответствовать риску с точки зрения гигиены пищевой продукции и выполняемой работы. Если один человек должен выполнять разные виды работ в течение одной смены, выбор одежды должен соответствовать более высоким требованиям в каждом случае.

Срок годности или скорость порчи пищевой продукции или ингредиента не могут быть указаны в общих чертах, так как это свойство зависит от ряда внутренних факторов (таких как a_w[1)] и значение pH). Решение о конкретном гигиеническом риске, связанном с одеждой для работников, должно приниматься на основе типа пищевой продукции и выполняемой работы. Здесь помогает классификация классов риска.

4.2.2 Низкий гигиенический риск (RK1)

В случае низкого гигиенического риска (обращение с нескоропортящейся пищевой продукцией или упакованной пищевой продукцией) защитная функция одежды для работников в отношении пищевой продукции, может быть низкой, если соответствующая защита продукции обеспечивается упаковкой.

4.2.3 Высокий гигиенический риск (RK2)

В случае высокого гигиенического риска (обращение с неупакованной скоропортящейся пищевой продукцией) защитная функция должна быть высокой.

Примечание — К данному классу также относятся виды работ, в процессе которых пищевая продукция обрабатывается технологически/вручную, что влечет за собой целевое воздействие на исходную микрофлору (например, путем нагревания, посола, химической консервации или сушки).

[1)] a_w — *активность воды.*

4.2.4 Наивысший гигиенический риск (RK3)

В случае наивысшего гигиенического риска (обращение с неупакованной готовой к употреблению, особо скоропортящейся пищевой продукцией) должна быть обеспечена очень высокая защитная функция, так как пищевая продукция не стабилизируется технологически, и могут размножаться микроорганизмы, включая патогенные микроорганизмы.

4.3 Требования к предметам одежды для работников

4.3.1 Одежда для работников

4.3.1.1 Общие требования

В зависимости от типа рабочей зоны материал должен обеспечивать надлежащий барьерный эффект в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и зонами риска. То же относится и к потенциальному отделению частиц материала верха.

4.3.1.2 Материал верха

4.3.1.2.1 Общие требования

Одежда из материалов, пригодных к повторному использованию, должна быть пригодной для промышленного обслуживания, стирки и, при необходимости, дезинфекции.

4.3.1.2.2 Материалы

Одежда для работников должна быть изготовлена из ткани или трикотажного полотна, состоящего из смеси полиэфира с хлопком с поверхностной плотностью в диапазоне от 150 до 400 г/м^2.

При необходимости одежда для работников может изготавливаться из материала верха различного сырьевого состава при условии соответствия требованиям настоящего стандарта.

4.3.1.2.3 Комфорт пользователя

Коэффициент паропроницаемости материала верха *или пакета материалов (для многослойной одежды)* должен быть не менее 0,15. Испытание проводят в соответствии с *ГОСТ ISO 11092.*

4.3.1.2.4 Изменение размеров

После пяти циклов стирки и сушки в соответствии с *ГОСТ ISO 15797* отклонения от начальных размеров могут составлять ± 2,5 % для тканей и ± 3,5 % для трикотажных полотен. Испытание проводят в соответствии с *ГОСТ ISO 5077.*

4.3.1.2.5 Пиллинг

Испытание проводят в соответствии с *ГОСТ Р ИСО 12945-2* с продолжительностью истирания 5000 циклов и после предварительной обработки пятью циклами стирки и сушки в соответствии с ГОСТ *ISO 15797*. После испытания минимальная оценка должна быть 3-4. Описательная оценка ворсистости и/или пиллинга должна быть дополнена фотографической оценкой. Эта оценка выполняется с использованием фотографий EMPA[1)] (см. [4]) для оценки пиллинга в соответствии с *ГОСТ Р ИСО 12945-2—2012 (таблица 1).*

4.3.1.2.6 Разрывная нагрузка/прочность при продавливании

Для тканей разрывную нагрузку определяют отдельно для основы и утка в соответствии с *ГОСТ ISO 13934-1*. Ткань должна соответствовать следующим требованиям: отношение максимальной разрывной нагрузки, Н, к поверхностной плотности, г/м^2, должно быть ≥ 2 при максимальной разрывной нагрузке не менее 400 Н.

Для трикотажного полотна прочность при продавливании определяют в соответствии с *ГОСТ ISO 13938-2*. Прочность при продавливании должна быть не менее 100 кН/м^2 при площади испытания 50 см^2.

4.3.1.2.7 Устойчивость окраски к стирке

Устойчивость окраски испытуемого материала к стирке должна соответствовать следующим требованиям: закрашивание *смежной ткани*: от 4 до 5 баллов по серой шкале; изменение окраски: от 4 до 5 баллов по серой шкале. Испытание проводят в соответствии с таблицей 4 *ГОСТ Р ИСО 105-С06—2011.*

4.3.1.2.8 Гипохлорит — устойчивость окраски к отбеливанию

Устойчивость окраски испытуемого материала к отбеливанию должна соответствовать следующему требованию: изменение окраски: от 4 до 5 баллов по серой шкале. Испытание проводят в соответствии с *ГОСТ ISO 105-N01.*

[1)] Доступно по адресу: EMPA Testmaterial AG, Mövenstrasse 12, 9015 Санкт-Галлен/Швейцария.

4.3.1.2.9 Устойчивость окраски к воде

Устойчивость окраски испытуемого материала к воде должна соответствовать следующему требованию: изменение окраски: от 4 до 5 баллов по серой шкале. Испытание проводят в соответствии с *ГОСТ Р ИСО 105-E01.*

4.3.1.2.10 Устойчивость окраски к свету

Устойчивость окраски испытуемого материала к свету должна соответствовать следующему требованию: изменение окраски: от 4 до 5 баллов по синей шкале. Испытание проводят в соответствии с *ГОСТ Р ИСО 105-B02—2015 (метод 1).*

4.3.1.2.11 Оценка гладкости материалов

Оценку гладкости проводят в соответствии с *ГОСТ ISO 15487*, минимальная гладкость должна достигать балла SA-3,5 или выше. При испытании должны быть выполнены три цикла в соответствии с *ГОСТ ISO 15797.*

4.3.1.3 Изготовление

4.3.1.3.1 Общие требования

В зависимости от класса риска (см. 4.2) во внимание должны быть приняты соответствующие требования (см. таблицу 1).

4.3.1.3.2 Карманы

4.3.1.3.2.1 Одежда для работников не должна иметь наружных карманов выше пояса.

4.3.1.3.2.2 В условиях высокого или наивысшего гигиенического риска одежда не должна иметь наружных карманов. Если карманы необходимы, то они должны быть ниже пояса и закрыты клапаном. Внутренние карманы, доступные снаружи, должны застегиваться.

4.3.1.3.3 Длина рукава

В зависимости от выполняемой работы разрешаются как короткие, так и длинные рукава. Низ рукавов предпочтительно должен регулироваться по ширине (кнопками, без эластичных манжет).

4.3.1.3.4 Застежки

Одежда для работников должна иметь застежки на кнопках или застежки-молнии.

Застежка предпочтительно потайная с кнопками.

Следует избегать внешних кнопок из-за опасности инородных образований.

4.3.1.3.5 Конструкция

Предпочтительно воротники-стойки.

Длина халата должна быть до колена.

Куртка[1)] должна быть такой длины, чтобы закрывать входы в боковые карманы брюк.

4.3.1.3.6 Фурнитура[2)] и эмблемы

Логотип организации и имя работника допустимы, если они нанесены постоянным способом. Фурнитура и эмблемы должны сохранять свою функциональность, внешний вид и стабильность цвета в течение предполагаемого жизненного цикла. Не допускается закрашивания материала верха от фурнитуры.

4.3.1.3.7 Оценка гладкости швов

Оценку гладкости швов проводят в соответствии с *ГОСТ ISO 15487,* минимальная гладкость шва должна достигать уровня SS-3 или выше. При испытании должны быть выполнены три цикла в соответствии с *ГОСТ ISO 15797.*

4.3.1.4 Прочие предметы одежды для работников

4.3.1.4.1 Головной убор

Если требуется головной убор, необходимо учитывать следующие требования:

- он должен максимально покрывать голову, чтобы избежать загрязнения пищевой продукции волосами, частичками кожи и потом;
- материал для многоразового использования должен быть пригодным для стирки и дезинфекции;
- должны соблюдаться физиологические требования к одежде (комфорт пользователя).

4.3.1.4.2 Перчатки

Ношение перчаток позволяет избежать прямого контакта рук с пищевой продукцией.

[1)] *В настоящем стандарте данное требование относится и к другим аналогичным изделиям. Под аналогичными изделиями подразумевается плечевая одежда, покрывающая торс и руки (частично или полностью).*

[2)] *В настоящем стандарте фурнитура — это изделия, являющиеся частью или дополнением одежды, но не относящиеся к текстильным материалам.*

Должен быть обеспечен достаточный барьерный эффект в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями на рабочем месте и в зонах риска.

В зависимости от назначения перчатки могут быть непроницаемыми для жидкостей, иметь достаточную прочность и быть пригодными для контакта с пищевой продукцией. *По возможности следует избегать использования перчаток из натурального латекса.*

Поврежденные перчатки необходимо заменять.

Должны соблюдаться физиологические требования к одежде (комфорт пользователя).

4.3.1.4.3 Обувь

Обувь, используемая в производстве пищевой продукции, должна быть полностью закрытой.

Обувь, используемая в общественном питании, может иметь открытую пяточную часть или перфорацию в геленочной и/или пяточной части.

Обувь с верхом из кожи или текстильных материалов[1)], используемая в производстве пищевой продукции, должна быть изготовлена из гидрофобных (негигроскопичных) материалов в соответствии с требованиями ГОСТ Р ЕН ИСО 20347—2013 (пункт 6.3).

Обувь, используемая для прохода через санпропускники с дезинфекцией подошв или дезинфекционные ванны, должна быть устойчива к воздействию растворов кислот и щелочей концентрации 20 % или выше.

Обувь может иметь форму полуботинок, ботинок, полусапог, сапог (в том числе с высоким голенищем), в зависимости от рабочего места и санитарно-гигиенических требований.

Обувь должна легко чиститься, при необходимости дезинфицироваться.

Необходимо обеспечить санитарно-гигиеническую чистку, при необходимости дезинфекцию, сушку и хранение обуви.

4.3.1.4.4 Фартуки

Фартуки из текстильных материалов должны соответствовать требованиям 4.3.1.

Фартуки служат для покрытия особо подверженных загрязнению зон одежды для работников. Цвет должен быть выбран таким образом, чтобы гигиенические загрязнения, возникающие во время работы, были хорошо видны.

Фартуки многоразового использования должны быть легко очищаемыми или пригодными для стирки и дезинфекции. Должно быть обеспечено санитарно-гигиеническое временное хранение.

Санитарно-гигиеническая чистка и, при необходимости, дезинфекция, сушка и хранение должны быть обеспечены для фартуков, непроницаемых для жидкостей, а также других предметов одежды, таких как кольчужные фартуки и аналогичные предметы.

4.3.2 Пригодность к повторному использованию

Одежда многоразового использования должна быть пригодной для стирки и, при необходимости, дезинфекции и отделки, а также пригодной для стирки в условиях коммерческой/промышленной стирки в соответствии с надлежащей практикой стирки. В зависимости от сферы применения требуются специальные условия чистки и, при необходимости, дезинфекции.

4.4 Применение одежды для работников

4.4.1 Смена одежды для работников

4.4.1.1 Общие требования

Одежду для работников необходимо заменять в зависимости от выполняемой работы. Подробнее о носке одежды для работников см. в приложении В.

Надевать одежду для работников нужно в специально предназначенных для этого местах перед входом в рабочую зону и снимать сразу после выхода из рабочей зоны.

Для перерыва могут быть установлены особые правила внутреннего распорядка.

Следует избегать перекрестного загрязнения с грязной одеждой для работников.

Следует обращать внимание на установленное время ношения одноразовых предметов, таких как перчатки, маски и набородники.

Они должны быть заменены после перерывов и при смене рабочего места.

Перед возобновлением работы должны быть надеты неиспользованные одноразовые предметы.

Предметы одежды, упавшие на пол, должны быть выброшены или очищены (дезинфицированы).

[1)] *Резиновая или полимерная обувь всегда изготавливается из гидрофобных (негигроскопичных) материалов и не требует проверки данных свойств.*

4.4.1.2 Смена одежды для работников в зонах низкого гигиенического риска (RK1)

Одежда для работников класса риска RK1 обычно должна заменяться еженедельно; в случае загрязнения необходима более частая смена.

4.4.1.3 Смена одежды для работников в зонах высокого гигиенического риска (RK2)

Одежда для работников класса риска RK2 обычно должна заменяться ежедневно; в случае загрязнения необходима более частая смена после окончания выполняемой работы и перед началом другой выполняемой работы.

4.4.1.4 Смена одежды для работников в зонах наивысшего гигиенического риска (RK3)

В зонах наивысшего гигиенического риска класса RK3 одежда для работников должна заменяться ежедневно, в случае загрязнения необходима более частая смена.

4.4.2 Обслуживание

Обслуживание с использованием соответствующих чистящих средств и процедур может проводиться внутри организации или сторонними поставщиками услуг; дезинфекция должна проводиться при необходимости.

Обслуживание одежды работниками в домашних условиях запрещается из-за санитарно-гигиенических соображений.

Санитарно-гигиеническое состояние одежды для работников может быть обеспечено с помощью системы контроля биозагрязнений (см. *[3]*).

Микробиологические испытания (в соответствии с приложением А) необходимы для контроля результатов обслуживания.

После обслуживания все предметы одежды должны быть в надлежащем санитарно-гигиеническом и готовом к использованию состоянии.

В случае повреждения или возникновения дефекта должны быть проведены ремонтные работы; непригодные предметы должны быть утилизированы.

При обслуживании необходимо следить за тем, чтобы не происходило загрязнения от другой одежды или посторонних предметов.

4.4.3 Внутреннее хранение

4.4.3.1 Чистая текстильная одежда для работников должна храниться в специально предназначенном, защищенном от грязи, сухом и промаркированном хранилище, запираемом при необходимости, например в шкафу. Предоставление предметов одежды для работников (например, халатов или брюк) может осуществляться, основываясь на условиях рабочего места, размера одежды, личных или других критериях.

4.4.3.2 Загрязненная одежда для работников должна храниться в устройствах для сбора, гарантирующих отсутствие какого-либо вредного воздействия на гигиену предприятия. В частности, в случае мокрой одежды для работников, необходимо обеспечить наличие герметичных контейнеров для сбора и быстрого обслуживания.

4.4.3.3 Должны быть предусмотрены раздевалки, соответствующие санитарно-гигиеническим требованиям, с индивидуальными шкафчиками. Следует избегать перекрестного загрязнения личной одежды и одежды для работников, например путем разделения их внутри шкафов.

4.4.3.4 Другие предметы одежды, которые обычно носят в течение более длительного периода времени, такие как ботинки, сабо и фартуки, а также специальные защитные средства, такие как кольчужные фартуки или кольчужные защитные перчатки, должны временно храниться в специально отведенных местах после очистки и, при необходимости, дезинфекции и сушки.

5 Описание и классификация основных характеристик одежды для работников по классам риска

Таблица 1 — Особые требования к одежде для работников

Требования	Класс риска		
	RK1	RK2	RK3
Общие требования	с 4.1.1 по 4.1.6 и 4.1.8 Общие требования		
		4.1.7 и 4.3.1.4.4 Загрязнения должны быть хорошо видны	

Окончание таблицы 1

Требования	Класс риска		
	RK1	RK2	RK3
Материал верха	4.3.1.2 Требования к материалу верха		
Изготовление	4.3.1.3.3—4.3.1.3.7 Требования к изготовлению		
	4.3.1.3.2.1	4.3.1.3.2 Отсутствие внешних карманов	
Пригодность к повторному использованию	4.3.2 Промышленная стирка и дезинфекция		
Прочие предметы одежды для работников, такие как головные уборы, перчатки, обувь, фартуки	4.3.1.4		
Смена одежды для работников	4.4.1.1 Общие требования		
	4.4.1.2 Обычно меняется еженедельно	4.4.1.3 Обычно меняется ежедневно	4.4.1.4 Меняется ежедневно
Обслуживание	4.4.2 Санитарно-гигиеническое состояние одежды для работников может быть обеспечено с помощью системы обеспечения качества (см. *[3]*)		
Внутреннее хранение	4.4.3		

6 Маркировка

6.1 Маркировка каждого предмета одежды должна содержать пиктограмму с указанием класса риска. Пример пиктограммы приведен на рисунке 1.

Допускается на прочих предметах одежды для работников (головные уборы, перчатки, обувь, фартуки) не наносить пиктограмму с указанием класса риска.



Рисунок 1 — Пример пиктограммы соответствия одежды для работников требованиям, основанным на принципах ХАССП

Примечание — Под пиктограммой на рисунке 1 класс риска RK3 приведен в качестве примера, в зависимости от того, каким требованиям соответствует предмет одежды в соответствии с таблицей 1, указывают один из классов риска RK3, RK2 или RK1.

Приложение А
(обязательное)

Микробиологическое испытание одежды для работников после обслуживания

Одежда для работников после обслуживания не должна содержать никаких санитарно-показательных, а также патогенных микроорганизмов, и показатель степени бактериальной загрязненности поверхности материала в 9 из 10 образцов не должен превышать значение в 5 КОЕ на 10 $см^2$.

Микробиологическая чистота может быть подтверждена посредством контактных исследований [например, с использованием пластин RODAC (Replicate Organism Direct Agar Contact) (прямой агар-контакт организма)].

Тип контактных пластин и условия роста во время инкубации должны позволять обнаруживать санитарно-показательные, а также патогенные микроорганизмы (см. *[5]*).

Приложение В
(справочное)

Рекомендации по ношению одежды для работников

В.1 Одежда, покрывающая торс, руки и ноги

Халаты[1)] должны быть застегнутыми.

В.2 Головной убор

Головной убор должен в значительной степени покрывать голову, чтобы исключить любое загрязнение пищевой продукции волосами, частичками кожи и потом. При необходимости следует надевать средства защиты для бороды, рта и носа.

В.3 Перчатки

Перчатки следует утилизировать в местах, предназначенных для этой цели.

Ношение перчаток не освобождает работников от необходимости мыть или дезинфицировать руки до и после ношения перчаток.

В.4 Фартуки

Фартуки нельзя чистить на полу. Из соображений безопасности труда и из-за риска контакта с пищевой продукцией, завязки фартука не должны завязываться спереди.

[1)] *В настоящем стандарте данные рекомендации по ношению относятся и к другим аналогичным изделиям. Под аналогичными изделиями подразумевается плечевая одежда, покрывающая торс и руки (частично или полностью).*

Приложение ДА
(справочное)

Опасности, угрожающие безопасности пищевой продукции, и их взаимосвязь с требованиями настоящего стандарта

Примечание — Эти справочные сведения приведены для взаимосвязи опасностей, угрожающих безопасности пищевой продукции, с требованиями настоящего стандарта.

Таблица ДА.1 — Предметы одежды для работников

Опасности	Опасные факторы	Пункты требований настоящего стандарта	Взаимосвязь опасностей, угрожающих безопасности пищевой продукции, с требованиями настоящего стандарта
Физические	Предметы, вывалившиеся из карманов работников при обработке пищевой продукции	4.3.1.3.2 Карманы	Наружные карманы на предмете одежды вне зависимости от класса риска должны быть ниже пояса, для того чтобы при наклоне работника над пищевой продукцией вероятность выпадения посторонних предметов и попадания их в пищевую продукцию была минимальна. В условиях высокого или наивысшего гигиенического риска одежда не должна иметь наружных карманов, так как необходимо обеспечить высокую защитную функцию и полностью исключить вероятность попадания посторонних предметов в пищевую продукцию. Но если в процессе трудовой деятельности карманы необходимы, то они должны быть ниже пояса и закрыты клапаном, а внутренние карманы, доступные снаружи, должны застегиваться.
	Пуговицы, частицы материала верха (пилли, пряжа, нитки), части застежек, эмблем и другие элементы одежды для работников	4.3.1.2.5 Пиллинг	Для обеспечения безопасности пищевой продукции при проектировании одежды необходимо, чтобы конструкция и материалы одежды максимально снижали или исключали вероятность отрыва различных элементов, чтобы пилли, пряжа, нитки, застежки, эмблемы и т. п. не могли загрязнить пищевую продукцию. Материал верха одежды должен быть устойчив к образованию пиллинга. Так как при эксплуатации и обслуживании одежды может образовываться ворсистость, то есть появление волокон на лицевой поверхности ткани или трикотажного полотна, которые потом перепутываются с образованием прикрепленных к лицевой поверхности материала верха мелких шариков (пиллей). Пилли, отрываясь от материала верха, могут попадать в пищевую продукцию.
		4.3.1.2.6 Разрывная нагрузка/ прочность при продавливании	Материал верха одежды должен иметь достаточную прочность. Так как при эксплуатации и обслуживании одежды материал верха испытывает значительные нагрузки и при недостаточной прочности может быстро изнашиваться и рваться. Соответственно из рваного материала верха в пищевую продукцию могут попадать кусочки пряжи и нитей.

Продолжение таблицы ДА.1

Опасности	Опасные факторы	Пункты требований настоящего стандарта	Взаимосвязь опасностей, угрожающих безопасности пищевой продукции, с требованиями настоящего стандарта
Физические		4.3.1.3.4 Застежки	Одежда для работников должна иметь застежки на кнопках или застежки-молнии. Соответственно, применение пуговиц исключается из-за высокой вероятности их отрыва и попадания в пищевую продукцию. Следует отдавать предпочтение потайным застежкам с кнопками. Так как при закрытии кнопок материалом верха снижается вероятность их резкого отрыва и отскакивания с попаданием в пищевую продукцию. В настоящем стандарте не установлены требования и методы испытаний прочности застежек на кнопках и застежек-молний, в связи с отсутствием соответствующих национальных стандартов на данные объекты стандартизации на момент разработки настоящего стандарта. Однако прочность застежек на кнопках и застежек-молний является важным аспектом обеспечения безопасности пищевой продукции, поэтому ниже приведены некоторые рекомендации для изготовителей и потребителей одежды для работников. Изготовителю одежды следует выбирать кнопки и технологическое оборудование для их закрепления на материале верха, обеспечивающие максимальную силу отрыва кнопки от материала верха. Особенно это важно для кнопок на рукавах одежды, так как при производстве пищевой продукции и общественном питании работники работают, например, с холодильниками и могут случайно зацепляться рукавами за направляющие, что может привести к отрыву кнопок и попаданию в пищевую продукцию. На производстве пищевой продукции, где продукция проверяется металлодетектором, лучше отдавать предпочтение металлическим кнопкам, так как они всегда могут быть обнаружены металлодетектором при случайном отрыве и попадании в пищевую продукцию, что повышает безопасность пищевой продукции. При использовании застежек-молний они должны соответствовать минимальным требованиям (см. [6] или [7]) нормативных документов для обеспечения прочностных характеристик и снижения вероятности попадания их частей в пищевую продукцию.
		4.3.1.3.6 Фурнитура и эмблемы	Логотип организации и имя работника допустимы на одежде для работников, если они нанесены постоянным способом. В настоящее время логотип на одежду можно нанести многими технологическими способами, например: - шелкография (трафаретная или прямая печать); - термотрансферная печать (термотрансферный перенос); - вышивка (машинная/компьютерная и ручная); - шевроны (вышитые, с термопечатью, сублимацией, жаккардовые, пластизолевые).

Продолжение таблицы ДА.1

Опасности	Опасные факторы	Пункты требований настоящего стандарта	Взаимосвязь опасностей, угрожающих безопасности пищевой продукции, с требованиями настоящего стандарта
Физические			Однако одежда для работников производства пищевой продукции и общественного питания требует выбора постоянных способов нанесения. То есть таких способов нанесения, которые с высокой долей вероятности в условиях реального применения и ухода за изделием обеспечат сохранность логотипа без разрушения в течение всего срока эксплуатации. Одним из самых надежных способов нанесения логотипов является вышивка. Однако другие способы также не исключаются для одежды работников производства пищевой продукции и общественного питания, но требуют тщательного подбора для условий конкретного применения и рассмотрения рисков, связанных с возможностью их разрушения при эксплуатации и уходе. Фурнитура и эмблемы должны сохранять свою функциональность, внешний вид и стабильность цвета в течение предполагаемого жизненного цикла. Не допускается закрашивания материала верха от фурнитуры.
		4.4.2 Обслуживание	При обслуживании одежды в случае ее повреждения или возникновения дефекта (например, разрыв материала верха, отрывающаяся эмблема и т. п.) должны быть проведены ремонтные работы; непригодные предметы одежды должны быть удалены. Это необходимо для исключения или снижения вероятности отрыва различных элементов от одежды, которые могут загрязнить пищевую продукцию.
	Кожа, волосы и пот работника	4.3.1.2.3 Комфорт пользователя	Комфорт работника является важной составляющей для обеспечения безопасности пищевой продукции. Если одежда не комфортна и имеет низкий коэффициент паропроницаемости, это будет вызывать значительное потоотделение у работника, что повышает вероятность загрязнения пищевой продукции каплями пота со лба (лица), шеи и других открытых (оголенных) участков тела. Согласно ГОСТ ISO 11092, коэффициент паропроницаемости — это отношение теплового сопротивления к сопротивлению проникновения пара согласно формуле: $$i_{mt} = S \cdot \frac{R_{ct}}{R_{et}}, \quad (1)$$ где S равно 60 Па/К; R_{ct} — тепловое сопротивление; R_{et} — сопротивление проникновению пара.

Продолжение таблицы ДА.1

Опасности	Опасные факторы	Пункты требований настоящего стандарта	Взаимосвязь опасностей, угрожающих безопасности пищевой продукции, с требованиями настоящего стандарта
Физические			При этом коэффициент паропроницаемости не имеет размерности, имеет значения от 0 до 1. Значение 0 предполагает, что материал непроницаем для пара, то есть обладает бесконечно большим сопротивлением проникновению пара, а значение 1 предполагает, что материал и слой воздуха обладают одинаковым тепловым сопротивлением и сопротивлением проникновению пара, если толщина слоя воздуха равна толщине материала. Таким образом, коэффициент паропроницаемости должен быть не менее 0,15 и чем ближе его значение к 1, тем комфортнее работнику будет в одежде и меньше потоотделение.
		4.3.1.2.4 Изменение размеров	Для обеспечения безопасности пищевой продукции при проектировании одежды главным является соблюдение принципа максимальной «закрытости». То есть одежда должна максимально покрывать тело работника, чтобы свести к минимуму наличие открытых (оголенных) участков тела, чтобы волосы, пот и частицы кожи не могли загрязнить пищевую продукцию. При этом значительное изменение линейных размеров после многократных высокотемпературных промышленных стирок может привести к усадке материала верха и, как следствие, появлению открытых (оголенных) участков тела. Также значительное изменение размеров одежды может влиять на эргономику, что влечет за собой неудобство при эксплуатации одежды и затруднение выполнения стандартных рабочих операций, что может привести к повышению потоотделения и соответственно вероятности загрязнения пищевой продукции.
		4.3.1.3.3 Длина рукава	В зависимости от вида выполняемой работы разрешаются как короткие, так и длинные рукава. При этом предпочтение следует отдавать длинным рукавам, так как это больше соответствует принципу максимальной «закрытости». Однако некоторые виды деятельности при производстве пищевой продукции могут сделать не возможным использование одежды с длинным рукавом на рабочем месте, например из-за частой необходимости заменять перчатки и мыть руки. В любом случае использование одежды с коротким рукавом должно быть оправдано с точки зрения осуществления технологических процессов и гигиенического риска для пищевой продукции и сопровождаться дополнительными мероприятиями по личной гигиене работников (например, отсутствие волос на руках).

Продолжение таблицы ДА.1

Опасности	Опасные факторы	Пункты требований настоящего стандарта	Взаимосвязь опасностей, угрожающих безопасности пищевой продукции, с требованиями настоящего стандарта
Физические			Низ рукавов предпочтительно должен регулироваться по ширине (кнопками, без эластичных манжет). Как правило, для того чтобы работнику перед обработкой пищевой продукции вымыть руки с мылом и продезинфицировать их, ему нужно закатать длинные рукава до локтя. А это удобно сделать, когда низ рукава регулируется по ширине кнопкой. Если конструкция длинных рукавов не позволяет легко их закатать до локтя, тогда работник может либо не домыть руки, либо намочить низ рукава, что приведет к росту микроорганизмов и раздражению кожи, особенно если сверху на низ рукава надевается перчатка. Эластичные манжеты не рекомендуется использовать в одежде, так как они затрудняют закатывание рукава и мытье рук. Однако в оправданных случаях с точки зрения безопасности работника эластичные манжеты можно использовать. Например, при работе в холодильной камере (цехе, складе) эластичные манжеты необходимы для обеспечения теплозащитных свойств одежды.
		4.3.1.3.5 Конструкция	Предпочтительно в одежде использовать воротники-стойки, так как это больше соответствует принципу максимальной «закрытости» и снижает вероятность загрязнения пищевой продукции потом, волосами и частичками кожи из области шеи. Однако допускается использовать отложной воротник.
Биологические	Микробиологическое перекрестное загрязнение (от работника к пищевой продукции). Санитарно-показательные микроорганизмы, условно-патогенные и патогенные микроорганизмы (биозагрязнение пищевой продукции от нижней части рукава, верхней и средней части переда одежды, в том числе перекрестное загрязнение при переносе микроорганизмов на одежде и т. д.)	4.1 Общие требования	Для предотвращения одного из основных видов микробиологического перекрестного загрязнения (от работника к пищевой продукции) необходимо выполнять следующие мероприятия по управлению данной опасностью: 1) своевременная смена одежды; 2) надлежащее обслуживание; 3) правильное хранение; 4) контроль доступа работников (в том числе собственного и стороннего технического персонала) и посетителей с требованием переодевания в соответствующую одежду. В настоящем стандарте рассмотрены мероприятия по предотвращению микробиологического перекрестного загрязнения, связанные с одеждой для работников. Другие аспекты перекрестного загрязнения от работника к пищевой продукции, связанные с личной гигиеной работников (состояние здоровья, заболевания, травмы, чистоплотность и надлежащее поведение) в настоящем стандарт ене рассматриваются и требования к ним не устанавливаются [см. ГОСТ Р 54762—2011 (раздел 13) и ГОСТ Р 56746—2015 (пункт 4.4)].

Продолжение таблицы ДА.1

Опасности	Опасные факторы	Пункты требований настоящего стандарта	Взаимосвязь опасностей, угрожающих безопасности пищевой продукции, с требованиями настоящего стандарта
Биологические		4.3.1.2.1 Общие требования 4.3.1.2.2 Состав 4.3.2 Пригодность к повторному использованию	Одежда многоразового использования для работников должна быть пригодной для стирки и, при необходимости, дезинфекции и отделки, а также пригодной для стирки в условиях коммерческой/промышленной стирки в соответствии с надлежащей практикой стирки. Пригодность одежды к промышленной стирке и, при необходимости, дезинфекции, является важным условием предотвращения микробиологического перекрестного загрязнения.
		4.3.1.2.7 Устойчивость окраски к стирке 4.3.1.2.8 Гипохлорит — устойчивость окраски к отбеливанию 4.3.1.2.9 Устойчивость окраски к воде 4.3.1.2.10 Устойчивость окраски к свету	Одежда для работников должна заменяться еженедельно, ежедневно или по мере загрязнения в зависимости от класса риска рабочей зоны. В любой рабочей зоне должна быть предусмотрена более частая смена одежды в случае загрязнения. Для принятия решения о смене одежды необходимо, чтобы загрязнения на одежде были хорошо видны (см. 4.1.7). Поэтому важно, чтобы одежда сохраняла свой цвет в процессе эксплуатации и ухода, чтобы изменение первоначально подобранного цвета не могло повлиять на цветовые различия одежды с ожидаемыми загрязнениями, влияющими на санитарно-гигиеническое состояние.
		4.3.1.2.11 Оценка гладкости материалов 4.3.1.3.7 Оценка гладкости швов	Оценка гладкости материалов и швов является одним из основных показателей пригодности одежды к промышленным стиркам. Так как характеризует несминаемость одежды за счет отсутствия или незначительного образования складок и заломов после промышленных стирок, что убирает необходимость в дорогостоящем глажении, сокращает издержки на сложный уход и замену потерявших внешний вид изделий. Оценку гладкости материалов и швов одежды проводят после трех циклов высокотемпературной промышленной стирки (75 °С или 85 °С). Несминаемость одежды за счет отсутствия или незначительно образования складок и заломов после промышленных стирок достигается использованием заключительной отделки материала верха (например, малосминаемая отделка или отделка легкий уход «easy care»).
		4.3.1.3.5 Конструкция	При выходе из рабочей зоны, где осуществляется обработка пищевой продукции, в санузел работник должен оставлять верхнюю одежду снаружи (халат или куртку), оставаясь при этом в нательном белье (футболка, фуфайка и т. п.). Это необходимо, чтобы микробиологические загрязнения, которые могут попасть на одежду работника в санузле, были отделены от пищевой продукции незагрязненным верхним халатом или курткой.

Продолжение таблицы ДА.1

Опасности	Опасные факторы	Пункты требований настоящего стандарта	Взаимосвязь опасностей, угрожающих безопасности пищевой продукции, с требованиями настоящего стандарта
Биологические			Для этого длина халата должна быть до колена, а длина куртки должна закрывать входы в боковые карманы брюк, чтобы однозначно закрывать потенциально загрязненную зону брюк, которая может касаться рабочей поверхности, где обрабатывается пищевая продукция. Важно, чтобы работники носили под халатом или курткой нательное белье. Если работник не носит нательное белье, то однозначно не снимет халат или куртку перед входом в санузел, из-за чего значительно повышается риск микробиологического перекрестного загрязнения пищевой продукции. Также длина куртки, закрывающая входы в боковые карманы брюк, снижает вероятность выпадения посторонних предметов и попадания их в пищевую продукцию.
		4.4.1 Смена одежды для работников	В процессе трудовой деятельности одежда работника накапливает загрязнения, на ней активно размножаются микроорганизмы, поэтому своевременная смена одежды очень важна для предотвращения микробиологического перекрестного загрязнения (от человека к пищевой продукции). Одежда для работников должна заменяться еженедельно, ежедневно или по мере загрязнения в зависимости от класса риска рабочей зоны. В любой рабочей зоне должна быть предусмотрена более частая смена одежды в случае загрязнения. Для принятия решения о смене одежды необходимо, чтобы загрязнения на одежде были хорошо видны (см. 4.1.7). В современных условиях производства пищевой продукции применяется значительное количество цветов одежды, так как: - применяется цветовое кодирование одежды для рабочих зон с разным гигиеническим риском с контролем доступа, для предотвращения микробиологического перекрестного загрязнения; - существуют требования корпоративного стиля, которые также влияют на выбор цвета одежды для работников. Поэтому исследования цветовых различий одежды с ожидаемыми загрязнениями, влияющими на санитарно-гигиеническое состояние, является важной составляющей разработки или подбора одежды для конкретного применения. Важно надевать одежду для работников в специально устроенных для этого местах перед входом в рабочую зону и снимать сразу после выхода из рабочей зоны, чтобы избегать перекрестного загрязнения.

Продолжение таблицы ДА.1

Опасности	Опасные факторы	Пункты требований настоящего стандарта	Взаимосвязь опасностей, угрожающих безопасности пищевой продукции, с требованиями настоящего стандарта
Биологические			При смене следует избегать перекрестного загрязнения с грязной одеждой для работников. Предметы одежды, упавшие на пол (например, головной убор или перчатки), должны быть выброшены или очищены (дезинфицированы), так как являются потенциально загрязненными после соприкосновения с полом.
		4.4.2 Обслуживание	В процессе трудовой деятельности одежда работника накапливает загрязнения, на ней активно размножаются микроорганизмы, поэтому важна не только своевременная смена одежды для предотвращения микробиологического перекрестного загрязнения (от человека к пищевой продукции), но и надлежащее обслуживание. Обслуживание с использованием соответствующих чистящих средств и процедур может проводиться как внутри организации, так и сторонними поставщиками услуг в промышленных прачечных. При этом изготовитель пищевой продукции не может передать работнику обязанность по обслуживанию одежды. Так как работник при обслуживании одежды самостоятельно в домашних условиях не несет ответственности за ее санитарно-гигиеническое состояние и потенциально может загрязнить одежду микроорганизмами, угрожающими безопасности пищевой продукции. Санитарно-гигиеническое состояние одежды для работников может быть обеспечено промышленными прачечными с помощью системы контроля биозагрязнений (см. [3]). Ключевым показателем качества обслуживания является отсутствие на одежде санитарно-показательных и патогенных микроорганизмов, поэтому важно периодически проводить микробиологические испытания (в соответствии с приложением А) для контроля результатов обслуживания. Так как периодические микробиологические испытания могут проходить только в рамках выборочного контроля, то при обслуживании необходимо следить за тем, чтобы не происходило загрязнения от другой одежды или посторонних предметов. После обслуживания все предметы специальной одежды должны быть в надлежащем санитарно-гигиеническом и готовом к использованию состоянии. В случае повреждения или возникновения дефекта должны быть проведены ремонтные работы; непригодные предметы должны быть удалены.

Окончание таблицы ДА.1

Опасности	Опасные факторы	Пункты требований настоящего стандарта	Взаимосвязь опасностей, угрожающих безопасности пищевой продукции, с требованиями настоящего стандарта
Биологические		4.4.3 Внутреннее хранение	В процессе трудовой деятельности одежда работника накапливает загрязнения, на ней активно размножаются микроорганизмы, поэтому важна не только своевременная смена одежды и надлежащее обслуживание для предотвращения микробиологического перекрестного загрязнения (от человека к пищевой продукции), но и правильное хранение, чтобы гарантировать: 1) сохранение чистоты одежды после обслуживания до последующего использования работником. Для этого чистая текстильная одежда для работников должна храниться в специально предназначенном, защищенном от грязи, сухом и промаркированном хранилище, запираемом при необходимости, например, в шкафу. Другие предметы одежды, которые обычно носят в течение более длительного периода времени, такие как ботинки, сабо и фартуки, а также специальные защитные средства, такие как кольчужные фартуки или кольчужные защитные перчатки, должны временно храниться в специально отведенных местах после очистки и, при необходимости, дезинфекции и сушки; 2) отсутствие вредного воздействия загрязненной одежды на гигиену предприятия. Для этого загрязненная одежда для работников должна храниться в устройствах для сбора, гарантирующих отсутствие какого-либо вредного воздействия на гигиену предприятия. В частности, в случае мокрой одежды для работников необходимо обеспечить наличие герметичных контейнеров для сбора и быстрого обслуживания; 3) отсутствие перекрестного загрязнения от личной одежды работника. Для этого должны быть предусмотрены раздевалки, соответствующие санитарно-гигиеническим требованиям, с индивидуальными шкафчиками с разделениями внутри для отдельного хранения личной одежды от рабочей.

Таблица ДА.2 — Прочие предметы одежды для работников: головные уборы

Опасности	Опасные факторы	Пункты требований настоящего стандарта	Взаимосвязь опасностей, угрожающих безопасности пищевой продукции, с требованиями настоящего стандарта
Физические	Кожа, волосы и пот работника	4.3.1.4.1 Головной убор	Головной убор должен максимально покрывать голову, чтобы избежать загрязнения пищевой продукции волосами, частичками кожи и потом.
Биологические	Санитарно-показательные микроорганизмы, условно-патогенные и патогенные микроорганизмы (биозагрязнение пищевой продукции в результате перекрестного загрязнения при переносе микроорганизмов на головном уборе)	4.3.1.4.1 Головной убор	В процессе трудовой деятельности головной убор работника накапливает загрязнения, на нем активно размножаются микроорганизмы, поэтому важна не только своевременная смена одежды для предотвращения микробиологического перекрестного загрязнения (от человека к пищевой продукции), но и надлежащее обслуживание. Материал головного убора для многоразового использования должен быть пригодными для стирки и дезинфекции, а также комфортен для пользователя.

Таблица ДА.3 — Прочие предметы одежды для работников: перчатки

Опасности	Опасные факторы	Пункты требований настоящего стандарта	Взаимосвязь опасностей, угрожающих безопасности пищевой продукции, с требованиями настоящего стандарта
Биологические	Санитарно-показательные микроорганизмы, условно-патогенные и патогенные микроорганизмы (биозагрязнение пищевой продукции от перчаток)	4.4.1 Смена одежды для работников 4.3.1.4.2 Перчатки	Перчатки служат для улучшения санитарных условий при обработке пищевой продукции. В зависимости от назначения перчатки могут быть непроницаемыми для жидкостей, иметь достаточную прочность. Порванные или проколотые перчатки необходимо выбрасывать для предотвращения протечек скапливающейся под перчатками жидкости, которая может загрязнить пищевую продукцию большим количеством микроорганизмов. Ношение перчаток позволяет избежать прямого контакта рук с пищевой продукцией. Должен быть обеспечен достаточный барьерный эффект в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями на рабочем месте и в зонах риска. Для предотвращения микробиологического перекрестного загрязнения следует обращать внимание на установленное время ношения одноразовых перчаток. Они должны быть заменены после перерывов и при смене рабочего места. Перед возобновлением работы должны быть надеты неиспользованные одноразовые перчатки. Перчатки, упавшие на пол, являются потенциально загрязненными и должны быть выброшены или очищены (дезинфицированы).
Химические	Химические вещества, выделяющиеся из материалов перчаток, контактирующих с пищевой продукцией	4.3.1.4.2 Перчатки	Перчатки, непосредственно участвующие в обработке пищевой продукции, должны быть пригодны для контакта с пищевой продукцией. Поэтому перчатки должны быть изготовлены из материалов, соответствующих требованиям, предъявляемым к материалам, контактирующим с пищевой продукцией. Для подтверждения соответствия пригодности перчаток для контакта с пищевой продукцией могут быть использованы требования к материалам и изделиям, изготовленным из полимерных и других материалов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами и средами по [7].

Окончание таблицы ДА.3

Опасности	Опасные факторы	Пункты требований настоящего стандарта	Взаимосвязь опасностей, угрожающих безопасности пищевой продукции, с требованиями настоящего стандарта
Химические			Также дополнительно изготовитель перчаток может в добровольном порядке предоставлять потребителю собственные протоколы испытаний (исследований) по выделению химических веществ из материала перчаток в конкретную пищевую продукцию, при определенном температурном режиме и времени контакта. Это важно для более глубокого анализа рисков изготовителем пищевой продукции, связанных с использованием перчаток с целью недопущения выделения вредных химических веществ из перчаток в пищевую продукцию, так как в конкретных условиях производства в зависимости от вида пищевой продукции (pH, жирность и т. д.), температурного режима обработки и времени контакта с перчатками миграция химических веществ из перчаток в пищевую продукцию может усиливаться. Это может выявиться только на более поздних этапах контроля пищевой продукции (приемочный контроль, декларирование соответствия, госконтроль).
Аллергены	Натуральный латекс (использование латексных перчаток)	4.3.1.4.2 Перчатки	По возможности следует избегать использования перчаток из натурального латекса из-за опасности аллергических реакций на протеины (белки), содержащиеся в латексе натурального каучука.

Таблица ДА.4 — Прочие предметы одежды для работников: обувь

Опасности	Опасные факторы	Пункты требований настоящего стандарта	Взаимосвязь опасностей, угрожающих безопасности пищевой продукции, с требованиями настоящего стандарта
Биологические	Санитарно-показательные микроорганизмы, условно-патогенные и патогенные микроорганизмы (биозагрязнение пищевой продукции в результате перекрестного загрязнения при переносе микроорганизмов на обуви)	4.3.1.4.3 Обувь	Большинство технологических процессов при производстве пищевой продукции совершаются в присутствии воды. При попадании воды на обувь происходит увлажнение и загрязнение с активным ростом микроорганизмов, что приводит к перекрестному загрязнению пищевой продукции при перемещении работника по рабочей зоне. Поэтому обувь, используемая в производстве пищевой продукции, должна быть полностью закрытой и изготовленной из гидрофобных (негигроскопичных) материалов. Также это необходимо для периодической чистки (мойки) обуви в течение рабочей смены. Обувь, используемая в общественном питании, может иметь открытую пяточную часть или перфорацию в геленочной и/или пяточной части. А также может быть изготовлена не из гидрофобных материалов верха, так как в общественном питании практически исключается постоянное воздействие воды на обувь. Для предотвращения микробиологического перекрестного загрязнения обувь должна легко чиститься, при необходимости, дезинфицироваться. Обувь, используемая для прохода через санпропускники с дезинфекцией подошв или дезинфекционные ванны, должна быть устойчива к воздействию растворов кислот и щелочей концентрации 20 % или выше, чтобы выдерживать воздействие агрессивных химических веществ, входящих в состав дезинфицирующих средств. Изготовитель пищевой продукции должен обеспечить санитарно-гигиеническую чистку, при необходимости, дезинфекцию, сушку и хранение обуви.

Таблица ДА.5 — Прочие предметы одежды для работников: фартуки

Опасности	Опасные факторы	Пункты требований настоящего стандарта	Взаимосвязь опасностей, угрожающих безопасности пищевой продукции, с требованиями настоящего стандарта
Физические	Предметы, вывалившиеся из карманов работников при обработке пищевой продукции	4.3.1.4.4 Фартуки	Фартуки из текстильных материалов должны соответствовать требованиям 4.3.1. Также см. таблицу ДА.1.
	Пуговицы, частицы материала верха (пилли, пряжа, нитки), части застежек, эмблем и другие элементы одежды для работников	4.3.1.4.4 Фартуки	Фартуки из текстильных материалов должны соответствовать требованиям 4.3.1. Также см. таблицу ДА.1.
	Кожа, волосы и пот работника	4.3.1.4.4 Фартуки	Фартуки из текстильных материалов должны соответствовать требованиям 4.3.1. Также см. таблицу ДА.1.
Биологические	Санитарно-показательные микроорганизмы, условно-патогенные и патогенные микроорганизмы (биозагрязнение пищевой продукции от нижней части рукава, верхней и средней части переда одежды, в том числе перекрестное загрязнение при переносе микроорганизмов на одежде)	4.3.1.4.4 Фартуки	Фартуки служат для покрытия особо подверженных загрязнению зон одежды для работников. Цвет должен быть выбран таким образом, чтобы гигиенические загрязнения, возникающие во время работы, были хорошо видны. Фартуки многоразового использования должны быть легко очищаемыми или пригодными для стирки и дезинфекции. Должно быть обеспечено санитарно-гигиеническое временное хранение. Санитарно-гигиеническая чистка и, при необходимости, дезинфекция, сушка и хранение должны быть обеспечены для фартуков, непроницаемых для жидкостей, а также других предметов одежды, имеющих отношение к охране труда, таких как кольчужные фартуки и аналогичные предметы (см. таблицу ДА.1).

Приложение ДБ
(справочное)

Перечень технических отклонений, внесенных в содержание национального стандарта при его модификации по отношению к примененному стандарту

Таблица ДБ.1

Структурный элемент настоящего стандарта	Структурный элемент примененного зарубежного стандарта	Характеристика технических отклонений и причина их внесения
1 Область применения *Настоящий стандарт содержит требования по изготовлению, выбору, применению и обслуживанию одежды для работников производства пищевой продукции и общественного питания, изготовленной из ткани или трикотажного полотна. Целью настоящего стандарта является реализация принципов ХАССП (HACCP), которые могут рассматриваться как необходимые мероприятия по предотвращению опасностей (или их снижению до приемлемых уровней), связанных с применением одежды для работников, чтобы гарантировать безопасность пищевой продукции.* *Требования к одежде, предназначенной для защиты от воздействия на работника вредных и (или) опасных производственных факторов, устанавливаются в [1] и национальных стандартах системы стандартов безопасности труда и могут применяться совместно с требованиями настоящего стандарта.*	**1 Область применения** Настоящий стандарт содержит инструкции по изготовлению, выбору, применению и обслуживанию одежды для работников предприятий пищевой промышленности, при условии соблюдения конкретных требований охраны труда на рабочих местах. Целью настоящего стандарта является предотвращение неблагоприятного воздействия на пищевую продукцию, которое может быть вызвано применением несоответствующей одежды для работников, и помощь в выборе соответствующей одежды для работников. Настоящий стандарт не затрагивает аспекты безопасности работников, в соответствии с директивами ЕС «О средствах индивидуальной защиты» 89/656/EEC [1] и Регламент (ЕС) 2016/425 [2]. Настоящий стандарт не затрагивает нормы законодательства о гигиене пищевой продукции (например, Регламент (ЕС) № 852/2004, § 3 LMHV) и правил техники безопасности (правил предотвращения несчастных случаев). Кроме того, добровольно могут применяться отраслевые рекомендации по надлежащей гигиенической практике.	Приведение в соответствие с национальным законодательством Российской Федерации.
3 Термины и определения В настоящем стандарте применены термины, по *[2], ГОСТ Р ИСО 22000, ГОСТ Р 51705.1, ГОСТ Р 54762, ГОСТ Р 56746*, а также *следующие термины с соответствующими определениями.*	**3 Термины и определения** В настоящем стандарте применяются термины и определения, приведенные в ДИН 10503, и нижеприведенные. DIN и DKE предоставляют терминологические базы данных для использования в стандартизации по следующим адресам: - DIN-TERMinologieportal: доступен по адресу https://www.din.de/go/din-term - DKE-IEV: доступен по адресу http://www.dke.de/DKE-IEV	Приведение в соответствие с национальным законодательством Российской Федерации.

Продолжение таблицы ДБ.1

Структурный элемент настоящего стандарта	Структурный элемент примененного зарубежного стандарта	Характеристика технических отклонений и причина их внесения
3.6 ***скоропортящаяся пищевая продукция:*** *Пищевая продукция, сроки годности которой не превышают 5 дней, если иное не установлено техническими регламентами Таможенного союза на отдельные виды пищевой продукции, требующая специально создаваемых температурных режимов хранения и перевозки (транспортирования) в целях сохранения безопасности и предотвращения развития в ней болезнетворных микроорганизмов, микроорганизмов порчи и (или) образования токсинов до уровней, опасных для здоровья человека.* *([2], статья 4)* *3.7* ***особо скоропортящаяся пищевая продукция:*** *Скоропортящаяся пищевая продукция, сроки годности которой не превышают 72 часов.*	3.6 **скоропортящаяся пищевая продукция:** Пищевая продукция, имеющая малый срок годности с микробиологической точки зрения, требующая специально создаваемых температурных режимов хранения и других условий в целях сохранения потребительских качеств. [ИСТОЧНИК: ДИН 10503:2014-11, 3.1.13.] 3.7 **особо скоропортящаяся пищевая продукция:** К особо скоропортящейся пищевой продукции относится пищевая продукция, которая с микробиологической точки зрения может представлять непосредственную опасность для здоровья человека через короткое время. [ИСТОЧНИК: ДИН 10503:2014-11, 3.1.14.]	Приведение в соответствие с национальным законодательством Российской Федерации.
4.3.1.2.2 Состав Одежда для работников должна быть изготовлена из ткани или трикотажного полотна, состоящего из смеси полиэфира с хлопком с поверхностной плотностью в диапазоне от 150 до 400 г/м^2. *При необходимости одежда для работников может изготавливаться из материала верха различного сырьевого состава при условии соответствия требованиям настоящего стандарта.*	**4.3.1.2.2 Состав** Одежда для работников должна быть изготовлена из ткани или трикотажного полотна, состоящего из смеси полиэфира с хлопком с поверхностной плотностью в диапазоне от 150 г/м^2 до 400 г/м^2.	В настоящее время при производстве пищевой продукции активно используются технологии чистых помещений для обеспечения наивысшей степени контроля над опасными физическими и биологическими факторами. В чистых помещениях преимущественно используется одежда из тканей из 100 % полиэфира. Также при работе в холодильной камере (цехе, складе) используется одежда из тканей из 100 % полиэфира.
4.3.1.2.3 Комфорт пользователя Коэффициент паропроницаемости материала верха *или пакета материалов (для многослойной одежды)* должен быть не менее 0,15. Испытание проводят в соответствии с *ГОСТ ISO 11092.*	**4.3.1.2.3 Комфорт пользователя** Должны соблюдаться следующие требования: коэффициент паропроницаемости материала верха должен быть не менее 0,15 (см. Исследовательский отчет «О влиянии текстиля на кожу и комфорт» («Zur Komfortwirkung auf der Haut»). Испытание проводят в соответствии с ДИН ЕН ИСО 11092. Оценка термофизиологического и кожно-сенсорного комфорта материала верха должна быть не менее 3,0 («удовлетворительно»). Рейтинг комфорта при ношении, который включает аспекты термофизиологические и кожно-сенсорного комфорта, определяется	Исключены требования к оценке термофизиологического и кожно-сенсорного комфорта, так как отсутствует стандартизированный метод испытаний в примененном зарубежном стандарте. В основном одежда для работников простственного питания состоит из одного слоя материала верхизводства пищевой продукции и общеа, однако при работе в холодильной камере (цехе, складе) используют многослойную одежду (материал верха, утеплитель, подкладка), для которой нужно

Продолжение таблицы ДБ.1

Структурный элемент настоящего стандарта	Структурный элемент примененного зарубежного стандарта	Характеристика технических отклонений и причина их внесения
	на основе уравнения прогнозирования, описанного в публикации «Исследование профилей физиологических требований к медицинской одежде» («*Erforschung der bekleidungsphysiologischen Anforderungsprofile an Textilien für Krankenhaus-Schutzbekleidung*») (см. раздел 2).	испытывать коэффициент паропроницаемости всего пакета материалов для оценки комфортности. Поэтому термин «материал верха» дополнен термином «пакет материалов (для многослойной одежды)».
4.3.1.2.7 Устойчивость окраски к стирке Устойчивость окраски испытуемого материала к стирке должна соответствовать следующим требованиям: закрашивание *смежной ткани*: от 4 до 5 баллов по серой шкале; изменение окраски: от 4 до 5 баллов по серой шкале. Испытание проводят в соответствии с таблицей 4 *ГОСТ Р ИСО 105-С06—2011.*	**4.3.1.2.7 Устойчивость окраски к стирке** Устойчивость окраски испытуемого материала к стирке должна соответствовать следующим требованиям: закрашивание смежной хлопкополиэфирной ткани: от 4 до 5 по серой шкале; изменение окраски: оценка от 4 до 5 по серой шкале. Испытание проводят в соответствии с ДИН ЕН ИСО 105-С06:2010-08, таблица 4.	В связи с модификацией подпункта 4.3.1.2.2 и расширением ассортимента используемых материалов, необходимо изменить и требования к смежной ткани.
4.3.1.3.2 Карманы *4.3.1.3.2.1 Одежда для работников не должна иметь наружных карманов выше пояса.* *4.3.1.3.2.2* В условиях высокого или наивысшего гигиенического риска одежда не должна иметь наружных карманов. Если карманы необходимы, то они должны быть ниже пояса и закрыты клапаном. Внутренние карманы, доступные снаружи, должны застегиваться.	**4.3.1.3.2 Карманы** В условиях высокого или наивысшего гигиенического риска одежда не должна иметь наружных карманов. Если карманы необходимы, то они должны быть ниже пояса и закрыты клапаном. Внутренние карманы, доступные снаружи, должны застегиваться.	Приведение в соответствие с требованиями ГОСТ Р 54762—2011 (пункт 13.4).
4.3.1.3.4 Застежки *Одежда для работников должна иметь застежки на кнопках или застежки-молнии.* Застежка предпочтительно потайная с кнопками. Следует избегать внешних кнопок из-за опасности инородных образований.	**4.3.1.3.4 Застежки** Застежка предпочтительно потайная с кнопками. Следует избегать внешних кнопок из-за опасности инородных образований.	Приведение в соответствие с требованиями ГОСТ Р 54762—2011 (пункт 13.4). Уточнение требований к застежкам-молниям для снижения опасных физических факторов до приемлемого уровня, связанных с их применением.
4.3.1.4.2 Перчатки Ношение перчаток позволяет избежать прямого контакта рук с пищевой продукцией. Должен быть обеспечен достаточный барьерный эффект в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями на рабочем месте и в зонах риска.	**4.3.1.4.2 Перчатки** Ношение перчаток позволяет избежать прямого контакта рук с пищевой продукцией. Должен быть обеспечен достаточный барьерный эффект в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями на рабочем месте и в зонах риска.	Приведение в соответствие с требованиями ГОСТ Р 54762—2011 (пункт 13.4).

Продолжение таблицы ДБ.1

Структурный элемент настоящего стандарта	Структурный элемент примененного зарубежного стандарта	Характеристика технических отклонений и причина их внесения
В зависимости от назначения перчатки могут быть непроницаемыми для жидкостей, иметь достаточную прочность и быть пригодными для контакта с пищевой продукцией. *По мере возможности следует избегать использования перчаток из натурального латекса.* Поврежденные перчатки необходимо заменять. Должны соблюдаться физиологические требования к одежде (комфорт пользователя).	В зависимости от назначения перчатки могут быть непроницаемыми для жидкостей, иметь достаточную прочность и быть пригодными для контакта с пищевой продукцией. Поврежденные перчатки необходимо заменять. Должны соблюдаться физиологические требования к одежде (комфорт пользователя).	
4.3.1.4.3 Обувь *Обувь, используемая в производстве пищевой продукции, должна быть полностью закрытой.* *Обувь, используемая в общественном питании, может иметь открытую пяточную часть или перфорацию в геленочной и/или пяточной части.* *Обувь с верхом из кожи или текстильных материалов[1]), используемая в производстве пищевой продукции, должна быть изготовлена из гидрофобных (негигроскопичных) материалов в соответствии с требованиями ГОСТ Р ЕН ИСО 20347—2013 (пункт 6.3).* *Обувь, используемая для прохода через санпропускники с дезинфекцией подошв или дезинфекционные ванны, должна быть устойчива к воздействию растворов кислот и щелочей концентрации 20 % или выше.* Обувь может иметь форму полуботинок, ботинок, полусапог, сапог (в том числе с высоким голенищем), в зависимости от рабочего места и санитарно-гигиенических требований. Обувь должна легко чиститься, при необходимости дезинфицироваться. Необходимо обеспечить санитарно-гигиеническую чистку, при необходимости дезинфекцию, сушку и хранение обуви.	**4.3.1.4.3 Обувь** Обувь должна легко чиститься, при необходимости дезинфицироваться. Обувь может иметь форму полуботинок, сабо или ботинок (сапог), в зависимости от рабочего места и санитарно-гигиенических требований. Ссылка делается на законодательство по охране труда. Необходимо обеспечить санитарно-гигиеническую чистку, при необходимости дезинфекцию, сушку и хранение обуви.	Приведение в соответствие с требованиями ГОСТ Р 54762—2011 (пункт 13.4) и ГОСТ Р 56746—2015 (подпункт 4.4.4). Уточнение требований к изготовлению обуви из негигроскопичных материалов для производства пищевой продукции. Уточнение требований к обуви, которая дезинфицируется при регулярном проходе через санпропускники с дезинфекцией подошв или дезинфекционные ванны.

Окончание таблицы ДБ.1

Структурный элемент настоящего стандарта	Структурный элемент примененного зарубежного стандарта	Характеристика технических отклонений и причина их внесения
6 Маркировка *6.1 Маркировка каждого предмета одежды должна содержать пиктограмму с указанием класса риска. Пример пиктограммы приведен на рисунке 1. Допускается на прочих предметах одежды для работников (головные уборы, перчатки, обувь, фартуки) не наносить пиктограмму с указанием класса риска.*  **RK3** *Рисунок 1 — Пример пиктограммы соответствия одежды для работников требованиям, основанным на принципах ХАССП (HACCP)* *Примечание — Под пиктограммой на рисунке 1 класс риска RK3 приведен в качестве примера, в зависимости от того, каким требованиям соответствует предмет одежды в соответствии с таблицей 1, указывают один из классов риска RK3, RK2 или RK1.*	—	Введена маркировка пиктограммой для информирования пользователя о соответствии одежды требованиям, основанным на принципах ХАССП с указанием класса риска для контроля ее использования по назначению в соответствии с типами пищевой продукции и процессами их переработки.

Приложение ДВ
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных национальных и межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном стандарте

Таблица ДВ.1

Обозначение национального, межгосударственного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта
ГОСТ ISO 105-A02—2013	IDT	ISO 105-A02:1993 «Текстиль — Испытания на устойчивость окраски — Часть A02: Серая шкала для оценки изменения окраски»
ГОСТ ISO 105-A03—2014	IDT	ISO 105-A03:1993 «Текстиль — Испытания на устойчивость окраски — Часть A03: Серая шкала для оценки окрашивания»
ГОСТ ISO 105-N01—2021	IDT	ISO 105-N01:1993 «Текстиль — Испытания на устойчивость окраски — Часть N01: Устойчивость окраски к отбелке: гипохлорид»
ГОСТ ISO 11092—2021	IDT	ISO 11092:2014 «Материалы и изделия текстильные — Физиологическое воздействие — Определение теплового сопротивления и сопротивления проникновению пара в стационарных условиях (метод испытания с использованием потеющей защищенной термопластины)»
ГОСТ ISO 5077—2022	IDT	ISO 5077:2007 «Текстиль — Определение изменения размеров при стирке и сушке»
ГОСТ ISO 13934-1—2021	IDT	ISO 13934-1:2013 «Текстиль — Свойства материалов при растяжении — Часть 1 — Определение максимального усилия и относительного удлинения при максимальном усилии методом полоски»
ГОСТ ISO 13938-2—2021	IDT	ISO 13938-2:2019 «Текстиль — Свойства материалов при продавливании — Часть 2 — Пневматический метод определения прочности и растяжения при продавливании»
ГОСТ ISO 15487—2022	IDT	ISO 15487:2018 «Текстиль — Метод оценки внешнего вида одежды и других готовых текстильных изделий после стирки и сушки в домашних условиях»
ГОСТ ISO 15797—2022	IDT	ISO 15797:2017 «Текстиль — Методы промышленной стирки и отделки для испытания рабочей одежды»
ГОСТ Р ИСО 105-B02—2015	IDT	ISO 105-B02:2013 «Текстиль — Испытания на устойчивость окраски — Часть B02: Устойчивость окраски к искусственному свету: испытание на выцветание с применением ксеноновой дуговой лампы»
ГОСТ Р ИСО 105-C06—2011	IDT	ISO 105-C06:2010 «Текстиль — Испытания на устойчивость окраски — Часть C06: Устойчивость окраски к стирке в домашних условиях и в прачечных»
ГОСТ Р ИСО 105-E01—2016	IDT	ISO 105-E01:2013 «Текстиль — Испытания на устойчивость окраски — Часть E01: Устойчивость окраски к воде»
ГОСТ Р ИСО 12945-2—2012	IDT	ISO 12945-2:2000 «Текстиль — Определение вероятности появления ворсистости и пиллинга на поверхности материала — Часть 2: Модифицированный метод Мартиндейла»
Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - IDT — идентичные стандарты.		

Библиография

[1] *Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 019/2011* *О безопасности средств индивидуальной защиты*

[2] *Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011* *О безопасности пищевой продукции*

[3] ДИН ЕН 14065 Материалы и изделия текстильные — Изделия текстильные, обработанные в прачечной — Система контроля биозагрязнений

[4] Фотоэталоны пиллинга, фотографические эталоны для оценки пиллинга в соответствии с ISO/EN/SN 12945-22 (Pilling Photo Standards, Photographic Standards for Evaluating Pilling according to ISO/EN/SN 12945-22)

[5] ISO 18593:2018 Микробиология пищевой цепи. Горизонтальные методы отбора проб с поверхностей

[6] *ДИН ЕН 16732* *Застежки-молнии. Спецификация*

[7] *Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) (утверждены Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299)*

УДК 687.1:006.354 ОКС 61.020; 67.020

Ключевые слова: одежда для работников; опасности, угрожающие безопасности пищевой продукции; класс риска, низкий гигиенический риск, высокий гигиенический риск, наивысший гигиенический риск; требования, основанные на принципах ХАССП

Редактор *В.Н. Шмельков*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 27.07.2022. Подписано в печать 08.08.2022. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 4.18. Уч.-изд. л. 3,76.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru