
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
56364—
2015

Российское качество

**ПОЛУФАБРИКАТЫ ИЗ МЯСА ПТИЦЫ
РУБЛЕННЫЕ С ПОНИЖЕННОЙ
КАЛОРИЙНОСТЬЮ ДЛЯ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ**

Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2015

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт птицеперерабатывающей промышленности» (ВНИИПП)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 116 «Продукты переработки птицы, яиц и сублимационной сушики»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 марта 2015 г. № 151-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

© Стандартиформ, 2015

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

Российское качество

ПОЛУФАБРИКАТЫ ИЗ МЯСА ПТИЦЫ
РУБЛЕННЫЕ С ПОНИЖЕННОЙ КАЛОРИЙНОСТЬЮ ДЛЯ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ

Технические условия

Russian quality. Minced semi-prepared products from poultry meat with lowered calorific value for children nutrition.
Specifications

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на рубленые полуфабрикаты из мяса птицы с пониженной калорийностью для детского питания (далее — полуфабрикаты), предназначенные для производства продуктов для детей старше 1,5 лет в организованных коллективах и для реализации в торговле и сети общественного питания.

Требования безопасности изложены в 4.4.2, 4.4.3, требования к качеству — в 4.4.1, к маркировке — в 4.6.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.579—2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 1129—2013 Масло подсолнечное. Технические условия

ГОСТ 1721—85 Морковь столовая свежая, заготавливаемая и поставляемая. Технические условия

ГОСТ 1722—85 Свекла столовая свежая, заготавливаемая и поставляемая. Технические условия

ГОСТ 1723—86 Лук репчатый свежий заготавливаемый и поставляемый. Технические условия

ГОСТ 1724—85 Капуста белокочанная свежая заготавливаемая и поставляемая. Технические условия

ГОСТ ISO 1841-2—2013 Мясо и мясные продукты. Потенциометрический метод определения массовой доли хлоридов

ГОСТ 4288—76 Изделия кулинарные и полуфабрикаты из рубленого мяса. Правила приемки и методы испытаний

ГОСТ 5312—2014 Горох овощной свежий для консервирования. Технические условия

ГОСТ 6292—93 Крупа рисовая. Технические условия

ГОСТ 7022—97 Крупа манная. Технические условия

ГОСТ ISO 7218—2011 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и рекомендации по микробиологическим исследованиям

ГОСТ 7975—2013 Тыква продовольственная свежая. Технические условия

ГОСТ 8558.1—78 Продукты мясные. Методы определения нитрита

ГОСТ 8807—94 Масло горчичное. Технические условия

ГОСТ 8808—2000 Масло кукурузное. Технические условия

ГОСТ 9142—90 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия

- ГОСТ 10444.12—2013 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества дрожжей и плесневых грибов
- ГОСТ 10444.15—94 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов
- ГОСТ ISO 13493—2014 Мясо и мясные продукты. Метод определения содержания хлорамфеникола (левомицетина) с помощью жидкостной хроматографии
- ГОСТ 13634—90 Кукуруза. Требования при заготовках и поставках
- ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов
- ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
- ГОСТ 18251—87 Лента клеевая на бумажной основе. Технические условия
- ГОСТ 23042—86 Мясо и мясные продукты. Методы определения жира
- ГОСТ 25011—81 Мясо и мясные продукты. Методы определения белка
- ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути
- ГОСТ 26929—94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов
- ГОСТ 26930—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка
- ГОСТ 26932—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения свинца
- ГОСТ 26933—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия
- ГОСТ 27842—88 Хлеб из пшеничной муки. Технические условия
- ГОСТ 28402—89 Сухари панировочные. Общие технические условия
- ГОСТ 29045—91 Пряности. Перец душистый. Технические условия
- ГОСТ 29047—91 Пряности. Гвоздика. Технические условия
- ГОСТ 29048—91 Пряности. Мускатный орех. Технические условия
- ГОСТ 29049—91 Пряности. Корица. Технические условия
- ГОСТ 29052—91 Пряности. Кардамон. Технические условия
- ГОСТ 29055—91 Пряности. Кориандр. Технические условия
- ГОСТ 29056—91 Пряности. Тмин. Технические условия
- ГОСТ 29299—92 Мясо и мясные продукты. Метод определения нитрита
- ГОСТ 30178—96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов
- ГОСТ 30363—2013 Продукты яичные жидкие и сухие пищевые. Технические условия
- ГОСТ 30538—97 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом
- ГОСТ 31449—2013 Молоко коровье сырое. Технические условия
- ГОСТ 31450—2013 Молоко питьевое. Технические условия
- ГОСТ 31463—2012 Мука из твердой пшеницы для макаронных изделий. Технические условия
- ГОСТ 31465—2012 Полуфабрикаты из мяса птицы для детского питания. Общие технические условия
- ГОСТ 31467—2012 Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты из мяса птицы. Методы отбора проб и подготовка их к испытаниям
- ГОСТ 31468—2012 Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты из мяса птицы. Метод выявления сальмонелл
- ГОСТ 31470—2012 Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты из мяса птицы. Методы органолептических и физико-химических исследований
- ГОСТ 31473—2012 Мясо индеек (тушки и их части). Общие технические условия
- ГОСТ 31474—2012 Мясо и мясные продукты. Гистологический метод определения растительных белковых добавок
- ГОСТ 31475—2012 Мясо и мясные продукты. Определение массовой доли растительного (соевого) белка методом электрофореза
- ГОСТ 31476—2012 Свиные для убоя. Свиная в тушах и полутушах. Технические условия
- ГОСТ 31479—2012 Мясо и мясные продукты. Метод гистологической идентификации состава
- ГОСТ 31491—2012 Мука из мягкой пшеницы для макаронных изделий. Технические условия
- ГОСТ 31500—2012 Мясо и мясные продукты. Гистологический метод определения растительных углеводных добавок
- ГОСТ 31628—2012 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка
- ГОСТ 31645—2012 Мука для продуктов детского питания. Технические условия

- ГОСТ 31654—2012 Яйца куриные пищевые. Технические условия
- ГОСТ 31655—2012 Яйца пищевые (индюшковые, цесариные, перепелиные, страусиные). Технические условия
- ГОСТ 31657—2012 Субпродукты птицы. Технические условия
- ГОСТ 31659—2012 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*
- ГОСТ 31694—2012 Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
- ГОСТ 31707—2012 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение общего мышьяка и селена методом атомно-абсорбционной спектроскопии с генерацией гидридов с предварительной минерализацией пробы под давлением
- ГОСТ 31746—2012 (ISO 6888-1:1999; ISO 6888-2:1999; ISO 6888-3:2003) Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества коагулазоположительных стафилококков и *Staphylococcus aureus*
- ГОСТ 31747—2012 (ISO 4831:2006, ISO 4832:2006) Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)
- ГОСТ 31760—2012 Масло соевое. Технические условия
- ГОСТ 31778—2012 Мясо. Разделка свинины на отрубы. Технические условия
- ГОСТ 31796—2012 Мясо и мясные продукты. Ускоренный гистологический метод определения структурных компонентов состава
- ГОСТ 31797—2012 Мясо. Разделка говядины на отрубы. Технические условия
- ГОСТ 31798—2012 Говядина и телятина для производства продуктов детского питания. Технические условия
- ГОСТ 31799—2012 Мясо и субпродукты, замороженные в блоках, для производства продуктов питания детей раннего возраста. Технические условия
- ГОСТ 31822—2012 Кабачки свежие, реализуемые в розничной торговле. Технические условия
- ГОСТ 31903—2012 Продукты пищевые. Экспресс-метод определения антибиотиков
- ГОСТ 31904—2012 Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний
- ГОСТ 31931—2012 Мясо птицы. Методы гистологического и микроскопического анализа
- ГОСТ 31691—2012 Зерно и продукты его переработки, комбикорма. Определение содержания зеараленона методом высокоэффективной жидкостной хроматографии
- ГОСТ 31962—2013 Мясо кур (тушки кур, цыплят, цыплят-бройлеров и их части). Технические условия
- ГОСТ 32008—2012 Мясо и мясные продукты. Определение содержания азота (арбитражный метод)
- ГОСТ 32031—2012 Продукты пищевые. Методы выявления бактерий *Listeria monocytogenes*
- ГОСТ 32065—2013 Овощи сушеные. Общие технические условия
- ГОСТ 32159—2013 Крахмал кукурузный. Общие технические условия
- ГОСТ 32161—2013 Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137
- ГОСТ 32163—2013 Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90
- ГОСТ 32164—2013 Продукты пищевые. Метод отбора проб для определения стронция Sr-90 и цезия Cs-137
- ГОСТ 32244—2013 Субпродукты мясные обработанные. Технические условия
- ГОСТ 32252—2013 Молоко питьевое для питания детей дошкольного и школьного возраста. Технические условия
- ГОСТ 32284—2013 Морковь столовая свежая, реализуемая в розничной торговой сети. Технические условия
- ГОСТ 32285—2013 Свекла столовая свежая, реализуемая в розничной торговой сети. Технические условия
- ГОСТ 32308—2013 Мясо и мясные продукты. Определение содержания хлорорганических пестицидов методом газожидкостной хроматографии
- ГОСТ 32734—2014 Мясо перепелов для детского питания. Технические условия
- ГОСТ 32735—2014 Продукты яичные жидкие охлажденные для детского питания. Технические условия
- ГОСТ 32752—2014 Субпродукты охлажденные для детского питания. Технические условия
- ГОСТ Р 50396.0—2013 Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты из мяса птицы. Метод отбора проб и подготовка к микробиологическим исследованиям

- ГОСТ Р 50396.1—2010 Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты из мяса птицы. Метод определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов
- ГОСТ Р 50454—92 Мясо и мясные продукты. Обнаружение и учет предполагаемых колиформных бактерий и *Escherichia coli* (арбитражный метод)
- ГОСТ Р 50455—92 Мясо и мясные продукты. Обнаружение сальмонелл (арбитражный метод)
- ГОСТ Р 51289—99 Ящики полимерные многооборотные. Общие технические условия
- ГОСТ Р 51301—99 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрические методы определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)
- ГОСТ Р 51480—99 Мясо и мясные продукты. Определение массовой доли хлоридов. Метод Фольгарда
- ГОСТ Р 51574—2000 Соль поваренная пищевая. Технические условия
- ГОСТ Р 51766—2001 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка
- ГОСТ Р 51783—2001 Лук репчатый свежий, реализуемый в розничной торговой сети. Технические условия
- ГОСТ Р 51809—2001 Капуста белокочанная свежая, реализуемая в розничной торговой сети. Технические условия
- ГОСТ Р 51944—2002 Мясо птицы. Методы определения органолептических показателей, температуры и массы
- ГОСТ Р 52173—2003 Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения
- ГОСТ Р 52174—2003 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения с применением биологического микрочипа
- ГОСТ Р 52189—2003 Мука пшеничная. Общие технические условия
- ГОСТ Р 52306—2005 Мясо птицы (тушки цыплят, цыплят-бройлеров и их разделанные части) для детского питания. Технические условия
- ГОСТ Р 52791—2007 Консервы молочные. Молоко сухое. Технические условия
- ГОСТ Р 52820—2007 Мясо индейки для детского питания. Технические условия
- ГОСТ Р 53183—2008 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектроскопии холодного пара с предварительной минерализацией пробы под давлением
- ГОСТ Р 53456—2009 Концентраты сывороточных белков сухие. Технические условия
- ГОСТ Р 53492—2009 Сыворотка молочная сухая. Технические условия
- ГОСТ Р 53876—2010 Крахмал картофельный. Технические условия
- ГОСТ Р 53946—2010 Консервы молочные. Молоко сухое для производства продуктов детского питания. Технические условия
- ГОСТ Р 53952—2010 Молоко питьевое обогащенное. Общие технические условия
- ГОСТ Р 54048—2010 Мясо. Свиная для детского питания. Технические условия
- ГОСТ Р 54315—2011 Крупный рогатый скот для убой. Говядина и телятина в тушах, полутушах и четвертинах. Технические условия
- ГОСТ Р 54374—2011 Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты из мяса птицы. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)
- ГОСТ Р 54463—2011 Тара из картона и комбинированных материалов для пищевой продукции. Технические условия
- ГОСТ Р 54673—2011 Мясо перепелов (тушки). Технические условия
- ГОСТ Р 54674—2011 Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты из мяса птицы. Метод выявления и определения *Staphylococcus aureus*
- ГОСТ Р 54683—2011 Овощи быстрозамороженные и их смеси. Общие технические условия
- ГОСТ Р 54692—2011 Капуста брокколи свежая. Технические условия
- ГОСТ Р 54903—2012 Капуста цветная свежая. Технические условия
- ГОСТ Р 55290—2012 Крупа гречневая. Общие технические условия
- ГОСТ Р 55445—2013 Мясо. Говядина высококачественная. Технические условия
- ГОСТ Р 55478—2013 Горох овощной свежий. Технические условия
- ГОСТ Р 55885—2013 Перец сладкий свежий. Технические условия
- ГОСТ Р 55904—2013 Петрушка свежая. Технические условия
- ГОСТ Р 55909—2013 Чеснок свежий. Технические условия

П р и м е ч а н и е — При использовании 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 применен следующий термин с соответствующим определением:

3.1 полуфабрикат из мяса птицы с пониженной калорийностью для детского питания: Полуфабрикат с пониженным содержанием жира, обеспечивающим снижение энергетической ценности не менее чем на 30 % по сравнению с продуктами данной группы (полуфабрикаты рубленые из мяса птицы для детского питания).

4 Технические требования

4.1 Классификация

4.1.1 Полуфабрикаты согласно ГОСТ 31465 подразделяют:

- на рубленые формованные в панировке или без нее;
- рубленые фаршированные.

4.1.2 В зависимости от термического состояния полуфабрикаты подразделяют:

- на охлажденные с температурой в толще полуфабриката от минус 1 °С до плюс 4 °С;
- замороженные с температурой в толще полуфабриката не выше минус 12 °С.

4.2 Полуфабрикаты должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, [1] и вырабатываться по технологической инструкции*, регламентирующей рецептуру и технологический процесс производства, с соблюдением требований и норм, установленных [2]—[6].

4.3 Полуфабрикаты выпускают следующих видов и наименований, указанных в таблице 1.

Таблица 1

Вид полуфабриката	Наименование полуфабриката
Рубленые формованные в панировке или без нее	
Котлеты	Котлеты из мяса цыплят детские
	Котлеты филейные школьные
	Котлеты из мяса индейки детские
	Котлеты «Тотошка»
	Котлеты с яичным белком «Крепыш»
Крокеты	Крокеты с овощами «Смак»
	Крокеты с крупой «Веснушка»
	Крокеты «Крепыш»
Биточки	Биточки с яйцом

*«Технологическая инструкция по производству рубленых полуфабрикатов из мяса птицы с пониженной калорийностью для детского питания», утвержденная директором ВНИИПП. Данная информация является рекомендуемой и приведена для удобства пользователей настоящего стандарта.

Окончание таблицы 1

Вид полуфабриката	Наименование полуфабриката
Тефтели	Тефтели детские
	Тефтели с яичным белком
	Тефтели филейные
Фрикадельки	Фрикадельки детские
	Фрикадельки «Тотоша»
	Фрикадельки школьные
Голубцы ленивые	Голубцы ленивые детские
	Голубцы ленивые школьные
	Голубцы ленивые
	Голубцы ленивые ассорти
Гамбургеры	Гамбургеры филейные
Рубленые фаршированные	
Зразы	Зразы школьные
	Зразы солнечногорские
	Зразы с печенью

4.4 Характеристики

4.4.1 По органолептическим и физико-химическим показателям полуфабрикаты должны соответствовать требованиям, указанным в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

Наименование показателя	Характеристика показателя для полуфабрикатов
Внешний вид	Поверхность без трещин, разорванных и ломаных краев, у панированных — равномерно ланирована
Запах	Свойственный данному наименованию полуфабриката, с учетом используемых компонентов, предусмотренных рецептурой, без постороннего запаха
Цвет	Свойственный цвету используемого сырья: мяса, субпродуктов и других рецептурных компонентов
Форма	Котлет — округло-приплюснутая, с заостренным концом, слегка вытянутая в длину; крокет, биточков, голубцов — округлая; тефтелей, фрикаделек — шарообразная; зраз — овально-приплюснутая; гамбургера — плоскоокруглая

Таблица 3

Наименование показателя	Значение показателя для полуфабрикатов
Массовая доля белка, %, не менее	11,5
Массовая доля жира, %, не более	9,0
Массовая доля хлорида натрия, %, не более	0,9
Массовая доля хлеба, %, не более	15,0
Массовая доля панировки, %, не более	5,0
Общая кислотность, °Т, не более	4,0

Окончание таблицы 3

Наименование показателя	Значение показателя для полуфабрикатов
Массовая доля начинки (части) продукта, %, не более	20,0
Масса единицы изделия, г:	
- котлеты	От 30 до 100
- крокеты	От 20 до 50
- биточка	От 50 до 100
- тефтели	От 30 до 100
- фрикадельки	От 20 до 30
- голубца	От 50 до 100
- зразы, гамбургера	От 50 до 100
<p>П р и м е ч а н и я</p> <p>1 Показатель «Общая кислотность» регламентируют в полуфабрикатах, в состав рецептур которых включен хлеб.</p> <p>2 Показатель «Массовая доля начинки» определяют в фаршированных полуфабрикатах.</p> <p>3 Показатель «Массовая доля хлеба» определяют в полуфабрикатах: котлеты, крокеты, биточки, тефтели.</p> <p>4 Показатель «Массовая доля панировки» определяют в полуфабрикатах: котлеты, крокеты, биточки, зразы.</p> <p>5 Допускается выработка полуфабрикатов другой формы и массы в зависимости от конструктивных возможностей формирующего оборудования.</p>	

4.4.2 Микробиологические показатели полуфабрикатов не должны превышать норм, установленных [1].

4.4.3 Содержание токсичных элементов (кадмия, ртути, мышьяка, свинца), антибиотиков, микотоксинов (при использовании муки и круп), пестицидов, нитритов, нитрозаминов, радионуклидов, диоксинов в полуфабрикатах не должно превышать норм, установленных [1].

4.5 Требования к сырью

4.5.1 Для выработки полуфабрикатов применяют:

- тушки цыплят, цыплят-бройлеров и их части для детского питания охлажденные по ГОСТ Р 52306;
- тушки кур, цыплят, цыплят-бройлеров и их части охлажденные по ГОСТ 31962 и полученное при их разделке кусковое бескостное мясо;
- мясо индеек, индюшат и их части охлажденные для детского питания по ГОСТ Р 52820;
- тушки индеек, индюшат охлажденные по ГОСТ 31473 и полученное при их разделке кусковое бескостное мясо;
- тушки перепелов охлажденные по ГОСТ Р 54673 и полученное при их разделке кусковое бескостное мясо;
- мясо перепелов охлажденное для детского питания, по ГОСТ 32734;
- пищевые субпродукты (печень, сердце) кур, цыплят, цыплят-бройлеров, индеек, индюшат по ГОСТ 31657;
- субпродукты охлажденные для детского питания говяжьи и свиные (печень, сердце, языки говяжьи или свиные) по ГОСТ 32244, ГОСТ 32752;
- блоки замороженные из субпродуктов (языков говяжьих, свиных) по ГОСТ 31799;
- говядину по ГОСТ 31797, ГОСТ 31798, ГОСТ Р 54315, ГОСТ Р 55445 и полученную при ее разделке говядину жилованную с массовой долей соединительной и жировой ткани до 20 %;
- свинину по ГОСТ 31476, ГОСТ 31778, ГОСТ Р 54048 и полученную при ее разделке свинину жилованную с массовой долей жировой ткани до 70 %;
- мясо котлетное говяжье для детского питания с массовой долей соединительной и жировой ткани не более 20 %;
- яйца куриные пищевые по ГОСТ 31654;
- яйца перепелиные по ГОСТ 31655;
- продукты яичные (меланж, белок, желток) жидкие или сухие по ГОСТ 30363;
- продукты яичные жидкие охлажденные для детского питания по ГОСТ 32735;

- белок яичный коагулированный;
- молоко сухое по ГОСТ Р 52791, ГОСТ Р 53946, [7];
- молоко питьевое по ГОСТ Р 53952, ГОСТ 31450, ГОСТ 32252, [7];
- молоко коровье сырое по ГОСТ 31449, [7];
- концентраты сывороточных белков сухие по ГОСТ Р 53456, [7];
- сыворотку молочную сухую по ГОСТ Р 53492, [7];
- казеинат натрия;
- натуральный вкусоароматический экстракт сухих сливок, высококонцентрированное масло, разрешенные к применению для продуктов детского питания;
- масло растительное по [8], рафинированное дезодорированное, с перекисным числом не более 2 ммоль активного кислорода/кг:
 - подсолнечное по ГОСТ 1129;
 - соевое по ГОСТ 31760;
 - кукурузное по ГОСТ 8808;
 - горчиное по ГОСТ 8807;
 - оливковое;
 - льняное;
 - рыжиковое;
- крупу манную по ГОСТ 7022;
- крупу рисовую по ГОСТ 6292;
- крупу гречневую по ГОСТ Р 55290;
- крахмал картофельный по ГОСТ Р 53876 высшего сорта или «Экстра»;
- крахмал кукурузный по ГОСТ 32159 высшего сорта;
- крахмал рисовый;
- муку пшеничную хлебопекарную по ГОСТ Р 52189;
- муку для продуктов для детского питания по ГОСТ 31645;
- муку из мягкой пшеницы по ГОСТ 31491;
- муку из твердой пшеницы по ГОСТ 31463;
- муку текстурированную (гороховую, овсяную, ячменную, пшеничную);
- муку гречневую;
- муку овсяную сортовую и коэкструдированную;
- муку ячменную сортовую;
- муку ячменную коэкструдированную;
- муку рисовую первого сорта;
- хлеб пшеничный из муки не ниже первого сорта по ГОСТ 27842;
- сухари панировочные по ГОСТ 28402;
- лук репчатый свежий по ГОСТ 1723, ГОСТ Р 51783;
- морковь столовую свежую по ГОСТ 1721, ГОСТ 32284;
- лук репчатый, морковь столовую сушеные по ГОСТ 32065;
- чеснок свежий по ГОСТ Р 55909;
- чеснок сушеный;
- капусту белокочанную свежую по ГОСТ Р 51809, ГОСТ 1724;
- капусту цветную свежую по ГОСТ Р 54903;
- капусту брокколи свежую по ГОСТ Р 54692;
- кабачки свежие по ГОСТ 31822 высшего сорта;
- тыкву свежую по ГОСТ 7975;
- кабачки, капусту белокочанную, капусту цветную, капусту брокколи, лук репчатый, морковь столовую, тыкву — быстрозамороженные по ГОСТ Р 54683;
- горох овощной свежий по ГОСТ 5312, ГОСТ Р 55478;
- кукурузу свежую по ГОСТ 13634;
- свеклу свежую по ГОСТ 1722, ГОСТ 32285;
- перец сладкий свежий по ГОСТ Р 55885;
- CO₂-экстракт мускатного ореха, душистого перца, кориандра, кардамона, тмина;
- перец душистый молотый по ГОСТ 29045;
- орех мускатный молотый по ГОСТ 29048;
- кардамон молотый по ГОСТ 29052;
- кориандр по ГОСТ 29055;
- корицу молотую по ГОСТ 29049;

- тмин по ГОСТ 29056;
- гвоздику по ГОСТ 29047;
- зелень укропа, петрушки сушеную;
- зелень петрушки свежую по ГОСТ Р 55904 или укропа;
- пектин пищевой сухой;
- волокна пищевые;
- каррагенан;
- альбумин пищевой черный;
- соль поваренную пищевую по ГОСТ Р 51574, выварочную или каменную, самосадочную, садочную, помола № 0 или № 1, не ниже первого сорта;
- соль поваренную пищевую йодированную по ГОСТ Р 51574;
- соль профилактическую с пониженным содержанием натрия;
- соль профилактическую йодированную с пониженным содержанием натрия;
- воду питьевую по [9].

4.5.2 Сырье животного происхождения подлежит ветеринарно-санитарной экспертизе, должно отвечать ветеринарно-санитарным требованиям [1], [7], [10] и сопровождаться ветеринарными документами.

Мясное сырье должно быть получено от животных и птицы, выращенных без применения стимуляторов роста, гормональных препаратов, кормовых антибиотиков и должно отвечать требованиям к мясному сырию для производства продуктов для детского питания [1], [10].

Прочее сырье (ингредиенты) и материалы должны соответствовать требованиям [1], [8].

4.5.3 Допускается использование аналогичного сырья и материалов с характеристиками не ниже указанных в 3.5.1, 3.5.2.

4.5.4 Не допускается применение: мясного сырья, замороженного более одного раза; мяса в замороженном состоянии со сроком годности более 6 мес; генетически модифицированных сырьевых компонентов.

4.6 Маркировка

4.6.1 Маркировка должна отвечать требованиям [11], быть четкой и должна обеспечивать стойкость при хранении, транспортировании и реализации.

4.6.2 Маркировка потребительской упаковки с полуфабрикатом — по [11] с указанием следующих дополнительных данных:

- сведений о том, что продукт предназначен для питания детей старше 1,5 лет;
- обозначения настоящего стандарта.

Информационные сведения о пищевой ценности 100 г полуфабрикатов приведены в приложении А.

4.6.3 Маркировка транспортной упаковки — по [11], ГОСТ 14192 с дополнительным грифом «Детское питание» и нанесением манипуляционных знаков «Скоропортящийся груз», «Ограничение температуры».

Маркировку наносят на одну из торцевых сторон транспортной упаковки путем наклеивания ярлыка. Маркировка должна содержать следующие дополнительные данные:

- сведения о том, что продукт предназначен для питания детей старше 1,5 лет;
- массу нетто;
- количество упаковочных единиц (для фасованной продукции);
- обозначение настоящего стандарта;
- рекомендации по приготовлению.

Рекомендации по приготовлению готовых блюд приведены в приложении Б.

Ярлык с аналогичной информацией вкладывают в каждую единицу упаковки с дополнительным указанием информационных данных о пищевой ценности 100 г продукта.

Допускается информационные данные о пищевой ценности 100 г продукта указывать на отдельном листе-вкладыше.

4.6.4 Маркировка полуфабрикатов, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

4.7 Упаковка

4.7.1 Полуфабрикаты, предназначенные для реализации, выпускают упакованными в потребительскую упаковку.

Допускается групповая упаковка, состоящая из неупакованных полуфабрикатов, предназначенных для реализации при организации питания в дошкольных и школьных учреждениях и в сети общественного питания.

Потребительская и транспортная упаковка, упаковочные материалы и скрепляющие средства должны соответствовать [12] и документам, в соответствии с которыми они изготовлены, и обеспечивать сохранение качества и безопасность полуфабрикатов при транспортировании и хранении в течение всего срока годности, а также должны быть разрешены для контакта с пищевой продукцией.

Рекомендуемая потребительская, транспортная упаковка и скрепляющие средства для фасования и упаковывания полуфабрикатов приведены в приложении В.

4.7.2 Упаковка должна быть чистой, сухой, без постороннего запаха.

4.7.3 В каждую единицу транспортной упаковки упаковывают полуфабрикаты одного наименования, одной даты выработки, одного термического состояния, одного вида потребительской упаковки и одного срока годности.

4.7.4 Упаковка продукции, отправляемой в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

4.7.5 Масса нетто полуфабрикатов в одной потребительской упаковочной единице должна соответствовать номинальной, указанной в маркировке полуфабрикатов в потребительской упаковке с учетом допускаемых отклонений.

Пределы допускаемых отрицательных отклонений массы нетто одной упаковочной единицы — по ГОСТ 8.579.

5 Правила приемки

5.1 Полуфабрикаты принимают партиями. Определение партии — по [1], объемы выборок и правила приемки — по ГОСТ 31465.

5.2 Органолептические показатели и температуру полуфабрикатов определяют в каждой партии.

5.3 Порядок и периодичность контроля физико-химических показателей (массовой доли белка, жира, хлоридов, хлеба, панировки, начинки (части) продукта, общей кислотности) устанавливает изготовитель продукции в программе производственного контроля.

5.4 Порядок и периодичность контроля микробиологических показателей, содержания токсичных элементов (ртути, свинца, мышьяка, кадмия), пестицидов, антибиотиков, микотоксинов (при использовании муки и круп), нитритов, нитрозаминов, радионуклидов устанавливает изготовитель полуфабрикатов в программе производственного контроля.

5.5 Контроль за содержанием диоксинов проводят в случаях ухудшения экологической ситуации, связанной с авариями, техногенными и природными катастрофами, приводящими к образованию и попаданию диоксинов в окружающую среду, в случае обоснованного предположения о возможном их наличии в продовольственном сырье.

5.6 В случаях разногласий по составу используемого сырья проводят гистологическую идентификацию полуфабрикатов по ГОСТ 31474, ГОСТ 31475, ГОСТ 31479, ГОСТ 31500, ГОСТ 31796.

5.7 Контроль на наличие генетически модифицированных организмов осуществляется по требованию контролирующей организации или потребителя.

6 Методы контроля

6.1 Отбор проб и подготовка их к исследованиям — по ГОСТ 26929, ГОСТ 31465, ГОСТ 31467, ГОСТ 31904, ГОСТ 32164, ГОСТ Р 50396.0, [13].

Общие требования проведения микробиологических исследований — по ГОСТ ISO 7218.

6.2 Определение органолептических показателей (внешний вид, запах, цвет, форма) и температуры — по ГОСТ Р 51944, ГОСТ 31470.

6.3 Определение физико-химических показателей:

- массовой доли белка — по ГОСТ 25011, ГОСТ 32008;
- массовой доли жира — по ГОСТ 23042;
- массовой доли хлоридов — по ГОСТ ISO 1841-2, ГОСТ Р 51480;
- общей кислотности — по ГОСТ 31470;
- массовой доли хлеба — по ГОСТ 31470;
- массовой доли панировки — по ГОСТ 31465;
- массовой доли начинки (части) продукта — по ГОСТ 31465;

- масса единицы изделия — по ГОСТ Р 51944, ГОСТ 4288;
- 6.4 Определение массовой доли нитритов — по ГОСТ 8558.1, ГОСТ 29299.
- 6.5 Определение содержания токсичных элементов:
 - ртути — по ГОСТ 26927, ГОСТ Р 53183;
 - мышьяка — по ГОСТ Р 51766, ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ 31628, ГОСТ 31707;
 - свинца — по ГОСТ Р 51301, ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538;
 - кадмия — по ГОСТ Р 51301, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.
- 6.6 Определение пестицидов — по ГОСТ 32308, [14].
- 6.7 Определение антибиотиков — по ГОСТ ISO 13493, ГОСТ 31694, ГОСТ 31903.
- 6.8 Определение радионуклидов — по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163.
- 6.9 Определение микотоксинов — по ГОСТ 31691, [15].
- 6.10 Определение нитрозаминов — по [16].
- 6.11 Определение диоксинов — по [17].
- 6.12 Определение микробиологических показателей:
 - количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов — по ГОСТ Р 50396.1, ГОСТ 10444.15;
 - бактерий группы кишечных палочек (колиформы) — по ГОСТ Р 50454, ГОСТ Р 54374, ГОСТ 31747;
 - *Staphylococcus aureus* — по ГОСТ 31746, ГОСТ Р 54674;
 - патогенных микроорганизмов, в том числе:
 - сальмонелл — по ГОСТ Р 50455, ГОСТ 31468, ГОСТ 31659,
 - Listeria monocytogenes* — по ГОСТ 32031;
 - дрожжей, плесневых грибов — по ГОСТ 10444.12.
- 6.13 В случае сомнения в свежести мяса птицы проверку его качества проводят по ГОСТ 31931.
- 6.14 Определение наличия компонентов, полученных с использованием генетически модифицированных организмов — по ГОСТ Р 52173, ГОСТ Р 52174, [18], [19].
- 6.15 Идентификация состава продукта — по ГОСТ 31474, ГОСТ 31479, ГОСТ 31500, ГОСТ 31796.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Полуфабрикаты транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на данном виде транспорта, с соблюдением гигиенических требований. При перевозке охлажденных полуфабрикатов температура в транспортном средстве не должна превышать 6 °С.

7.2 Охлажденные полуфабрикаты хранят при температуре от минус 1 °С до плюс 4 °С и относительной влажности воздуха от 75 % до 80 %, замороженные — при температуре не выше минус 12 °С или минус 18 °С и относительной влажности от 85 % до 95 %.

7.3 Рекомендуемые сроки годности полуфабрикатов приведены в таблице 4.

Таблица 4

Полуфабрикаты	Способ упаковки	Температура в толще, °С	Рекомендуемый срок годности, не более
Охлажденные	Без вакуума	От 0 до 4	48 ч
	С применением вакуума или модифицированной атмосферы	От 0 до 2	3 сут для фаршированных, 5 сут для формованных
	Без вакуума	От минус 1 до плюс 1	5 сут
	С применением вакуума или модифицированной атмосферы		8 сут
Замороженные	—	Минус 12	1 мес
		Минус 18	3 мес

Сроки годности и условия хранения полуфабрикатов, гарантирующие сохранность, качество и безопасность продукции, устанавливает изготовитель в соответствии с условиями производства, применяемыми сырьем и материалами, а также другими факторами, влияющими на срок годности полуфабрикатов по [20].

Срок годности полуфабрикатов, упакованных с использованием новых видов упаковочных материалов, в т. ч. упакованных под вакуумом или с использованием модифицированной газовой среды, устанавливает изготовитель в соответствии с [20] с внесением изменений в технологическую инструкцию.

7.4 Транспортирование и хранение полуфабрикатов, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

Приложение А
(справочное)

Информационные сведения о пищевой ценности 100 г полуфабрикатов

А.1 Информационные сведения о пищевой ценности 100 г полуфабрикатов приведены в таблице А.1.

Т а б л и ц а А.1

Наименование полуфабрикатов	Белок, %	Жир, %	Углеводы, %	Энергетическая ценность,	
				ккал	«Дж»
Котлеты из мяса цыплят детские	12,0—14,0	5,0—9,0	8,5	130—154	544—645
Котлеты филейные школьные	12,0—16,0	5,0—9,0	8,9	130—154	544—645
Котлеты из мяса индейки детские	13,0—18,0	3,0—6,0	8,8	120—140	502—586
Котлеты «Тотошка»	11,5—14,0	5,0—8,0	8,1	130—150	544—628
Котлеты с яичным белком «Крепыш»	12,0—15,0	5,0—7,0	6,7	120—140	502—586
Крокеты с овощами «Смак»	11,5—14,0	5,0—8,0	8,1	130—150	544—628
Крокеты с крупой «Веснушка»	11,5—13,0	5,0—7,0	12,1	140—154	586—645
Крокеты «Крепыш»	12,0—15,0	5,0—7,0	6,7	120—140	502—586
Биточки с яйцом	12,0—16,0	6,0—9,0	6,2	140—154	586—645
Тефтели детские	13,0—15,0	6,0—9,0	4,0	130—150	544—628
Тефтели с яичным белком	12,0—15,0	4,0—7,0	6,8	120—140	502—586
Тефтели филейные	13,0—16,0	3,0—6,0	5,5	110—130	461—544
Фрикадельки детские	12,0—16,0	6,0—9,0	—	120—130	502—544
Фрикадельки «Тотоша»	12,0—16,0	6,0—9,0	—	120—130	502—544
Фрикадельки школьные	12,0—16,0	6,0—9,0	—	120—130	502—544
Голубцы ленивые детские	11,5—14,0	5,0—9,0	5,2	120—150	502—628
Голубцы ленивые школьные	12,0—14,0	5,0—9,0	6,0	120—150	502—628
Голубцы ленивые	12,0—14,0	5,0—9,0	5,5	120—150	502—628
Голубцы ленивые ассорти	12,0—14,0	5,0—9,0	4,8	120—150	502—628
Зразы школьные	12,0—14,0	5,0—8,0	8,7	130—154	544—645
Зразы солнечногорские	12,0—16,0	6,0—9,0	6,8	140—154	586—645
Зразы с печенью	13,0—16,0	6,0—9,0	5,9	140—154	586—645
Гамбургеры филейные	14,0—20,0	4,0—6,0	0,9	110—125	461—523

Приложение Б
(рекомендуемое)

Рекомендации по приготовлению готовых блюд

Полуфабрикаты подвергают обработке на пару в течение 15—20 мин или обжаривают на сковороде в течение 3—5 мин при температуре масла 150 °С—160 °С с последующим запеканием в жарочном шкафу при температуре 250 °С—280 °С в течение 7—10 мин.

Приложение В
(рекомендуемое)

**Потребительская, транспортная упаковка и скрепляющие средства
для фасования и упаковывания полуфабрикатов**

В.1 Полуфабрикаты фасуют в следующую потребительскую упаковку:

- пакеты из полимерных пленок;
- пакеты из газонепроницаемых материалов для последующей упаковки под вакуумом или в условиях модифицированной атмосферы;
- лотки из полимерных материалов, на дно которых укладывают влагопоглощающие салфетки с последующей упаковкой лотков в полимерную пленку в один ряд;
- пакеты или салфетки из полимерной пленки с последующей упаковкой в картонную коробку.

В.2 Упаковку из полимерной пленки скрепляют одним из способов: термосвариванием, липкой лентой, чеком из ленты с термоклеящим слоем, алюминиевыми скобами или другими средствами, не влияющими на качество и товарный вид полуфабриката.

Допускается по согласованию с потребителем полуфабрикаты укладывать в один ряд на лотки-вкладыши полимерных ящиков.

В.3 Масса продукции, упакованной в лотки и пакеты из полимерных материалов, а также картонные коробки не должна превышать 1000 г.

В.4 Полуфабрикаты в потребительской упаковке укладывают:

- в ящики: полимерные по ГОСТ Р 51289, из гофрированного картона — по ГОСТ Р 54463, ГОСТ 9142;
- другие виды упаковки, допущенные к применению.

Полуфабрикаты в потребительской упаковке должны быть уложены в три ряда по высоте ящика или вертикально.

Ящики из гофрированного картона заклеивают клеевой лентой на бумажной основе по ГОСТ 18251 или другими скрепляющими средствами.

В.5 Масса нетто продукции в многооборотных ящиках — не более 25 кг; ящиках из гофрированного картона — не более 20 кг.

Библиография

- [1] ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции
- [2] Инструкция по санитарно-микробиологическому контролю тушек, мяса птицы, птицепродуктов, яиц и яйцепродуктов на птицеводческих и птицеперерабатывающих предприятиях, утвержденная Главным управлением ветеринарии Минсельхоза СССР с Государственной ветеринарной инспекцией 30 августа 1990 г., М., 1990 г.
- [3] Правила ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов, утвержденные Главным управлением ветеринарии Минсельхоза СССР, М., 1988 г.
- [4] Ветеринарно-санитарные правила № 4261—87 Ветеринарно-санитарные правила для предприятий (цехов) переработки птицы и производства яйцепродуктов, утвержденные Госагропромом СССР 25 декабря 1986 г. и Минздравом СССР 6 мая 1987 г., М., 1987 г.
- [5] Санитарные правила для предприятий мясной промышленности, утвержденные Главным государственным санитарным врачом СССР 27 марта 1985 г.
- [6] СанПиН 2.3.2.1940—2005 с изменениями Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Организация детского питания», утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 17 января 2005 г.
- [7] ТР ТС 033/2013 О безопасности молока и молочной продукции
- [8] ТР ТС 024/2011 Технический регламент на масложировую продукцию
- [9] СанПиН 2.1.4.1074—2001 Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 26 сентября 2001 г.
- [10] ТР ТС 034/2013 О безопасности мяса и мясной продукции
- [11] ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки
- [12] ТР ТС 005/2011 О безопасности упаковки
- [13] МУК 4.1.985—2000 Методические указания «Определение содержания токсичных элементов в пищевых продуктах и продовольственном сырье. Методика автоклавной пробоподготовки», утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации, Первым заместителем министра здравоохранения Российской Федерации 13 октября 2000 г.
- [14] МУ 4082—86 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии, утвержденные Министерством здравоохранения СССР 20 марта 1986 г.
- [15] МУ 3184—84 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания Т-2 токсина в пищевых продуктах и продовольственном сырье, утвержденные заместителем Главного государственного санитарного врача СССР 29 декабря 1984 г.
- [16] МУК 4.4.1.011—93 Методические указания «Определение летучих N-нитрозаминов в продовольственном сырье и пищевых продуктах», утвержденные Государственным комитетом санитарно-эпидемиологического надзора Российской Федерации, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 22 декабря 1993 г.
- [17] Методические указания по идентификации и изомерспецифическому определению полихлорированных дибензо-пара-диоксинов и дибензофуранов в мясе, птице, рыбе, продуктах и субпродуктах из них, а также в других жиродержащих продуктах и кормах методом хромато-масс-спектрометрии, утвержденные Минздравом Российской Федерации 15 июня 1999 г.
- [18] МУ 2.3.2.1917—2004 Методические указания «Порядок и организация контроля за пищевой продукцией, полученной из/или с использованием сырья растительного происхождения, имеющего генетически модифицированные аналоги», утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации, Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 26 июля 2004 г.
- [19] МУК 4.2.2304—2007 Методические указания «Методы идентификации и количественного определения генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения», утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 30 ноября 2007 г.
- [20] МУК 4.2.1847—2004 Методические указания «Санитарно-эпидемиологическая оценка обоснованных сроков годности и условий хранения пищевых продуктов», утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 6 марта 2004 г.

УДК 637.523:006.354

ОКС 67.120.20

Н16

ОКП 92 1400

Ключевые слова: российское качество, полуфабрикаты рубленые с пониженной калорийностью, мясо птицы, рубленые формованные в панировке или без нее (котлеты, крокеты, биточки, тефтели, фрикадельки, голубцы ленивые, гамбургеры), рубленые фаршированные — зразы, технические требования

Редактор Л.В. Коретникова
Технический редактор В.Н. Прусакова
Корректор М.В. Бучная
Компьютерная верстка И.А. Налейкиной

Сдано в набор 08.06.2015. Подписано в печать 09.07.2015. Формат 60 × 84 $\frac{1}{8}$. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,70. Тираж 83 экз. Зак. 2299.

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