ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 55516— 2013

ТЕХНОЛОГИИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ ХОЛОДИЛЬНЫЕ

Термины и определения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт холодильной промышленности» Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИХИ Россельхозакадемии) рабочей группой, состоящей из представителей Государственного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт мясной промышленности им. В.М.Горбатова» Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИИМП Россельхозакадемии), Государственного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт птицеперерабатывающей промышленности» Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИИПП Россельхозакадемии), Государственного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт консервной и овощесушильной промышленности» Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИИКОП Россельхозакадемии), Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (ФГУП «ВНИРО»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 93 «Продукты переработки фруктов, овощей и грибов»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 августа 2013 г. № 579-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 национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет (gost.ru).

© Стандартинформ, 2014

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

Введение

Установленные в стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области холодильных технологий пищевых продуктов.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Помета, указывающая на область применения многозначного термина, приведена в круглых скобках светлым шрифтом после термина. Помета не является частью термина.

Приведенные определения можно при необходимости изменить, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ТЕХНОЛОГИИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ ХОЛОДИЛЬНЫЕ

Термины и определения

Technology of the food's products refrigeration.
Terms and definitions

Дата введения — 2014—04—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения в области холодильных технологий пищевых продуктов.

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы в области холодильных технологий пищевых продуктов, входящих в сферу работ по стандартизации и/или использующих результаты этих работ.

2 Термины и определения

Общие понятия

1 **холодильная технология пищевых продуктов:** Регулируемые изменения термического состояния пищевых продуктов, включающие в себя процессы охлаждения и/или отепления, и/или подмораживания, и/или домораживания, и/или замораживания, и/или размораживания, и/или темперирования предварительно подготовленных пищевых продуктов и их холодильное хранение, в том числе в регулируемой атмосфере.

2 **холодильная обработка пищевых продуктов:** Воздействие на пищевые продукты охлаждающими и/или отепляющими средами.

3 **холодильно-технологическая операция обработки пищевых продуктов:** Часть холодильно-технологического процесса, представляющая собой направленное изменение термического состояния пищевых продуктов с целью сохранения их требуемых характеристик или свойств.

4 **холодильное хранение пищевых продуктов:** Процесс сохранения требуемых характеристик или свойств охлажденных и замороженных пищевых продуктов.

5 **холодильное транспортирование пищевых продуктов:** Процесс сохранения требуемых характеристик или свойств охлажденных и замороженных пищевых продуктов при их транспортировании.

6 **регулируемая газовая атмосфера** (в камере хранения пищевых продуктов): Искусственно создаваемая в камере хранения пищевых продуктов смесь газов с регулированием и поддержанием заданного состава азота, кислорода, углекислого газа с добавлением или без добавления различных газовых примесей.

7 **модифицированная газовая атмосфера** (в камере хранения пищевых продуктов): Искусственно или естественно создаваемая в камере хранения пищевых продуктов или в индивидуальной и/или групповой упаковке пищевого продукта смесь газов заданного состава.

8 **кратность циркуляции газовой атмосферы** (в холодильной камере пищевых продуктов): Показатель, количественно характеризующий степень обмена во времени воздушной или газовой атмосферы в холодильной камере пищевых продуктов, численно равный отношению объемного расхода ($м^3$/ч) циркулирующего в камере газа к абсолютному значению рабочего объема холодильной камеры ($м^3$).

Примечание – Кратность циркуляции газовой атмосферы в холодильной камере пищевых продуктов измеряется, в – *n*/ч, где *n* – положительное (целое или дробное) число.

Издание официальное

9 **рефрижераторный транспорт** (для пищевых продуктов): Транспортное или транспортабельное средство, имеющее теплоизолированный кузов, оборудованный холодильной или холодильно-обогревающей установкой, обеспечивающее регулируемый процесс поддержания заданных температурных параметров пищевых продуктов при их транспортировании.
10 **изотермический транспорт** (для пищевых продуктов): Транспортное или транспортабельное средство, имеющее теплоизолированный кузов, снижающий теплопритоки к пищевым продуктам при их транспортировании.

Примечание – Изотермический транспорт не обеспечивает регулируемый процесс поддержания заданных температурных параметров пищевых продуктов.

11 **холодильная цепь пищевых продуктов:** Системный, межотраслевой организационно-технологический комплекс, обеспечивающий непрерывность заданного термического состояния пищевых продуктов при хранении, транспортировании и реализации.
12 **термическое состояние пищевого продукта:** Состояние пищевого продукта характеризующееся заданной температурой и агрегатным состоянием воды в пищевом продукте, обеспечиваемое холодильными технологическими процессами обработки пищевого продукта и холодильным хранением.
13 **термический центр пищевого продукта:** Точка внутри пищевого продукта, с наиболее высокой температурой в конце процесса охлаждения или замораживания и наиболее низкой в конце процесса размораживания.

Примечания
1 Термический центр пищевого продукта, как правило, не совпадает с геометрическим.
2 Наиболее высокие и наиболее низкие температуры обрабатываемого пищевого продукта устанавливаются расчетным или экспериментальным путем.

14 **скорость охлаждения пищевого продукта:** Отношение половины толщины пищевого продукта к продолжительности понижения температуры в термическом центре пищевого продукта от начальной температуры до заданной конечной температуры.
15 **скорость замораживания пищевого продукта:** Скорость перемещения границы льдообразования в пищевом продукте, измеряемая в см/ч.

Примечание – Продолжительность замораживания определяется как период между достижением температуры 0 °С на поверхности пищевого продукта и температуры на 10 °С ниже начальной точки замерзания и в термическом центре.

16 **криоскопическая температура пищевого продукта:** Температура начала льдообразования в пищевом продукте.
17 **криогидратная температура пищевого продукта:** Температура пищевого продукта, соответствующая окончанию льдообразования.
18 **доля замороженной воды в пищевом продукте:** Отношение массы льда, содержащегося в замороженном пищевом продукте, к массе всей воды в пищевом продукте независимо от ее агрегатного состояния.
19 **усушка пищевого продукта при холодильной обработке:** Потеря массы пищевого продукта в процессе его холодильной обработки и хранения за счет естественного испарения воды или сублимации части содержащегося в нем льда.

Холодильная обработка пищевых продуктов

20 **отепление пищевого продукта:** Регулируемое повышение температуры охлажденного или замороженного пищевого продукта до температуры их холодильного хранения и транспортирования.
21 **охлаждение пищевого продукта:** Регулируемый процесс понижения температуры пищевого продукта до значения не ниже криоскопической температуры.
22 **замораживание пищевого продукта:** Регулируемый процесс понижения температуры пищевого продукта ниже его криоскопической температуры.
23 **быстрое замораживание пищевого продукта:** Замораживание пищевого продукта со скоростью свыше 1 см/ч включительно до температуры не выше минус 18 °С в любой точке пищевого продукта.
24 **глубокое замораживание пищевого продукта:** Замораживание пищевого продукта до температуры не выше минус 25 С.

25 **размораживание пищевого продукта:** Регулируемый процесс повышение температуры замороженного пищевого продукта выше его криоскопической температуры.
26 **подмораживание пищевого продукта:** Регулируемый процесс понижение температуры поверхностного слоя пищевого продукта ниже криоскопической с частичным льдообразованием содержащейся в нем воды.

Примечание – Глубина поверхностного слоя и величина доли вымороженной воды устанавливаются техническими регламентами.

27 **домораживание пищевого продукта:** Процесс понижения температуры замороженного продукта до температуры его хранения.
28 **оттаивание пищевого продукта:** Нерегулируемый процесс повышения температуры замороженного пищевого продукта выше его криоскопической температуры.

Примечание – Процесс может протекать как в естественных, так и в искусственных условиях.

29 **темперирование пищевого продукта:** Выдерживание охлажденного или замороженного пищевого продукта при температуре, заданной технологией конкретного вида продукта.

Термическое состояние пищевого продукта

30 **охлажденный пищевой продукт:** Пищевой продукт, полученный в результате процесса охлаждения.

Примечание – Температура конкретных видов охлажденных пищевых продуктов устанавливается техническими регламентами.

31 **замороженный пищевой продукт:** Пищевой продукт, полученный в результате замораживания.

Примечание – Температура конкретных видов замороженных пищевых продуктов устанавливается техническими регламентами.

32 **быстрозамороженный пищевой продукт:** Пищевой продукт, полученный в результате быстрого замораживания.
33 **глубокозамороженный пищевой продукт:** Пищевой продукт, полученный в результате глубокого замораживания.
34 **размороженный пищевой продукт:** Пищевой продукт, полученный в результате размораживания.

Примечание – Температура конкретных видов размороженных пищевых продуктов устанавливается техническими регламентами.

35 **подмороженный пищевой продукт:** Пищевой продукт, полученный в результате подмораживания.

Примечание – Температура и конкретные виды подмороженных пищевых продуктов устанавливаются техническими регламентами.

36 **домороженный пищевой продукт:** Пищевой продукт, полученный в результате домораживания.

Примечание – Температура и конкретные виды домороженных пищевых продуктов устанавливается техническими регламентами.

37 **оттаявший пищевой продукт:** Пищевой продукт, полученный в результате оттаивания.

Алфавитный указатель терминов

атмосфера газовая регулируемая	6
атмосфера газовая модифицированная	7
доля замороженной воды в пищевом продукте	18
домораживание пищевого продукта	27
замораживание пищевого продукта	22
замораживание пищевого продукта быстрое	23
замораживание пищевого продукта глубокое	24
кратность циркуляции газовой атмосферы	8
обработка пищевых продуктов холодильная	2
операция обработки пищевых продуктов холодильно-технологическая	3
отепление пищевого продукта	20
оттаивание пищевого продукта	28
охлаждение пищевого продукта	21
подмораживание пищевого продукта	26
продукт пищевой быстрозамороженный	32
продукт пищевой глубокозамороженный	33
продукт пищевой домороженный	36
продукт пищевой замороженный	31
продукт пищевой оттаявший	37
продукт пищевой охлажденный	30
продукт пищевой подмороженный	35
продукт пищевой размороженный	34
размораживание пищевого продукта	25
скорость замораживания охлаждения пищевого продукта	15
скорость охлаждения пищевого продукта	14
состояние пищевого продукта термическое	12
температура пищевого продукта криогидратная	17
температура пищевого продукта криоскопическая	16
темперирование пищевого продукта	29
технология пищевых продуктов холодильная	1
транспорт изотермический	10
транспортирование пищевых продуктов холодильное	5
транспорт рефрижераторный	9
хранение пищевых продуктов холодильное	4
усушка пищевого продукта при холодильной обработке	19
центр пищевого продукта термический	13
цепь пищевых продуктов холодильная	11

УДК 664.8/.9.001.11:006.354 ОКС 01.040.67

Ключевые слова: пищевые продукты, холодильные технологии, холодильная обработка, холодильный процесс, замораживание, быстрое замораживание, охлаждение, газовая атмосфера

Подписано в печать 01.04.2014. Формат 60x84 1/8.
Усл. печ. л. 1,40. Тираж 31 экз. Зак. 730.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»,

123995 Москва, Гранатный пер., 4.

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

gost.e-ecolog.ru