

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ"**

ОКПД 2 10.11.11

Группа Н 11
(код ОКС 67.120.10)

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор
ФГБОУ ВО "Уральский
государственный экономический
университет"

_____ Я.П. Силин
"__" _____ 2018г.

**Охлажденная говядина, обработанная ионизирующим
излучением**

**Технические условия
ТУ 10.11.11-013-02069214-2018**

Дата введения в действие "__" _____ 2018г.

РАЗРАБОТЧИК:

Уральский государственный экономический
университет, кафедра "Пищевая инженерия"

д.т.н., доцент

профессор кафедры

пищевой инженерии _____ Н.В.Тихонова

к. с.-х.н.,

доцент кафедры

туристического бизнеса

и гостеприимства _____ Р.Т.Тимакова

Екатеринбург, 2018

Охлажденная говядина, обработанная ионизирующим излучением

Технические условия ТУ 10.11.11-013-02069214-2018

Дата введения в действие
" __ " _____ 2018 г.

1. Настоящие технические условия распространяются на охлажденную говядину в отрубях, полученную в результате разделки туши говядины охлажденной первой и второй категории упитанности после переработки крупного рогатого скота, независимо от пола, в возрасте от 8 мес. и старше.

2. Характеристика говядины по категориям упитанности представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика говядины по категориям упитанности

Категория мяса	Характеристика (нижние пределы)
Говядина первой категории	а) от взрослого скота: мышцы развиты удовлетворительно, остистые отростки позвонков, седалищные бугры и маклаки выступают не резко; подкожный жир покрывает тушу от 8-го ребра к седалищным буграм, допускаются значительные просветы; шея, лопатки, передние ребра, бедра, тазовая полость и область паха имеют отложения жира в виде небольших участков; б) от молодых животных: мышцы развиты удовлетворительно, остистые отростки спинных и поясничных позвонков слегка выступают, лопатки без впадин, бедра не подтянутые, подкожные жировые отложения видны отчетливо у основания хвоста и на верхней части внутренней стороны бедра. С внутренней стороны видны отчетливые прослойки жира на разрубе грудной части (челышка) и прослойки жира на разрубе между остистыми отростками первых 4—5 спинных позвонков в) от молодых животных: мышцы развиты хорошо, лопатки без впадин, бедра не подтянутые, остистые отростки позвонков, седалищные бугры и маклаки слегка выступают. Жировые отложения имеются

	у основания хвоста и на верхней внутренней стороне бедер
Говядина второй категории	а) от взрослого скота: мышцы развиты менее удовлетворительно (бедра имеют впадины); остистые отростки позвонков, седалищные бугры и маклаки выступают отчетливо; подкожный жир имеется в виде небольших участков в области седалищных бугров, поясницы и последних ребер; б) от молодых животных: мышцы развиты менее удовлетворительно (бедра имеют впадины), остистые отростки позвонков, седалищные бугры и маклаки выступают отчетливо, жировые отложения могут отсутствовать

3. Туши говядины разделяются на продольные полутуши по позвоночному столбу без нарушения целостности спинного мозга, дробления позвонков и припуска тел целых остистых отростков на одной из полутуш.

4. По видам отрубов охлажденная говядина на кости подразделяется в соответствии с 4.1- 4.4. Отруба бескостные получают после обвалки.

4.1. задняя четвертина на кости (задняя часть полутуши) - получают после деления полутуши по заднему краю 13-го ребра и соответствующему грудному позвонку;

4.2. передняя четвертина на кости (передняя часть полутуши) - получают после деления полутуши по заднему краю 13-го ребра и соответствующему грудному позвонку;

4.3. задняя четвертина (пистолетный отруб на кости) - получают из полутуши. Нижняя граница проходит на расстоянии 75 мм от тел позвонков параллельно позвоночному столбу, далее огибая кости таза, проходит параллельно бедренной кости к коленному суставу; передняя - между шестым и седьмым грудными позвонками и соответствующими им ребрами. Пашина в отруб не входит;

4.4. передняя четвертина без спинной части с пашиной на кости - получают из полутуши после отделения пистолетного отруба. Пашина остается при передней четвертине.

Говядина в отрубях, обрабатывается ионизирующим излучением дозой до 10 кГр. Для облучения используется линейный ускоритель электронов модели УЭЛС-10-10С2 с энергией до 10 МэВ.

По органолептическим показателям отрубы говядины должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2 - Органолептические показатели охлажденной говядины

Наименование показателя					
Цвет поверхности	Мышцы на разрезе	Консистенция	Запах	Состояние жира	Состояние сухожилий
Бледно-розового или бледно-красного цвета	Слегка влажные, не оставляют влажного пятна на фильтрованной бумаге; цвет от светло-красного до темно-красного	На разрезе мясо плотное, упругое; образующаяся при надавливании пальцем ямка быстро выравнивается	Специфический, свойственный свежему мясу	Имеет белый, желтоватый или желтый цвет; консистенция твердая, при надавливании крошится	Сухожилия упругие, плотные, поверхность суставов гладкая, блестящая

Нормы кислотного и перекисных чисел липидов охлажденной говядины представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Нормы кислотного и перекисного чисел липидов охлажденной говядины

Наименование показателя	Норма
Кислотное число, мг КОН	0-4,0
Перекисное число, ммоль акт.кисл./кг	0-10,0

Микробиологические показатели охлажденной говядины отражены в таблице 4.

Таблица 4 - Микробиологические показатели охлажденной говядины

Наименование показателя				
КМАФАнМ, не более, КОЕ/г	БГКП (колиформы), не допускаются в массе продукта, г	Дрожжи, КОЕ/г, не более	Сульфитредуцир ующие кlostридии не допускаются в массе продукта, г	Патогенные в том числе Salmonella и Listeria Monocyt ogenes, не допускаются в массе продукта, г
1x10 ⁴	0,01	1x10 ³	0,01	25

Допустимые уровни содержания токсичных элементов и радионуклидов в охлажденной говядине представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Допустимые уровни токсичных элементов и радионуклидов в охлажденной говядине

Наименование показателя	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Допустимые уровни, Бк/кг, не более
Содержание:		
-свинец	0,5	-
-мышьяк	0,1	-
-кадмий	0,05	-
-ртуть	0,03	-
Удельная активность цезия- 137	-	200