
МЯСО

Мясо — скелетная поперечно-полосатая мускулатура животного с прилегающими к ней жировой и соединительной тканями, а также прилегающей костной тканью (мясо на костях) или без неё (бескостное мясо). Также, мясом иногда называют некоторые субпродукты: языки, печень, почки, мозги, сердце, диафрагмы, мясо голов и пищевода и т. д. Мясо используется преимущественно как пищевой продукт.

Состав мяса.

- Преобладающая составная часть мяса — мышечная ткань, в состав которой входят: влага (73—77 %), белки (18—21 %), липиды (1—3 %), экстрактивные вещества (1,7—2 % азотистых, 0,9—1,2 % безазотистых), минеральные вещества (0,8—1,0 %).
- Кроме мышечной ткани в состав мяса входят соединительная, жировая и небольшое количество нервной ткани.

Автолиз мяса

- После прекращения жизни животного, в связи с прекращением поступления кислорода, отсутствием окислительных превращений и кровообращения, торможением синтеза и выработки энергии, накопления в тканях конечных продуктов обмена и нарушения осмотического давления клеток, в мясе имеет место самораспад прижизненных систем и самопроизвольное развитие ферментативных процессов, которые сохраняют свою каталитическую активность долгое время. В результате их развития происходит распад тканевых компонентов, изменяются качественные характеристики мяса (механическая прочность, уровень водосвязывающей способности, вкус, цвет, аромат) и его устойчивость к микробиологическим процессам.

Содержание в мясе витаминов и минеральных веществ

- Мясо является одним из источников белка (содержание — 15-20 %), минеральных веществ (содержание колеблется от 0,8 до 1,6 %), — в основном это фосфаты калия, кальция, магния, цинк и медь, а также железо. Минералы в основном содержатся в печени и других органах, а также в крови. Печень является источником витаминов группы В, витаминов D и А, а также основным источником витамина В12.

Крупный рогатый скот.

Классификация

В зависимости от

возраста крупный рогатый скот для убоя подразделяют на:

- взрослый скот (коровы, быки, волы и телки) в возрасте старше 3 лет;
- молодняк (бычки, бычки-кастраты и телки) в возрасте от 8 месяцев до 3 лет;
- телят молочников (бычки и телочки) в возрасте от 14 дней до 3 месяцев;
- телят (бычки и телочки) в возрасте от 3 до 8 месяцев.

В зависимости от живой массы молодняк крупного рогатого скота подразделяют на классы:

- отборный;
- первый;
- второй;
- третий.



В зависимости от упитанности взрослый скот, молодняк и телят подразделяют на категории:

- первую;
 - вторую.
-

В зависимости от массы туш говядину от молодняка крупного рогатого скота подразделяют на классы:

- отборный;
- первый;
- второй;
- третий.

В зависимости от упитанности говядину и телятину подразделяют на категории:

- первую;
- вторую.

В зависимости от термического состояния говядину и телятину подразделяют на:

- парную;
- остывшую;
- охлажденную

Класс	Живая масса молодняка, кг
Отборный	свыше 450
Первый	свыше 400 до 450 включительно
Второй	свыше 350 до 400 включительно
Третий	менее 350

Категория	Характеристика молодняка (низшие пределы)
Первая	Формы туловища округлые, мускулатура развита хорошо, лопатки, поясница, зад и бедра выполнены, остистые отростки позвонков, седалищные бугры и маклоки слегка выступают, жировые отложения прощупываются у основания хвоста
Вторая	Формы туловища недостаточно округлые, мускулатура развита удовлетворительно, холка, остистые отростки спинных и поясничных позвонков, седалищные бугры и маклоки выступают, подкожные жировые отложения не прощупываются



Категория	Характеристика телят молочников (нижние пределы)
Первая	Мускулатура развита удовлетворительно, остистые отростки позвонков не выступают, шерсть гладкая. Слизистые оболочки должны быть: век (конъюктива) – белые, без красноватого оттенка; десен – белые или с легким розовым оттенком; губ и неба – белые или желтоватые. Живая масса не менее 30 кг
Вторая	Мускулатура развита менее удовлетворительно, остистые отростки позвонков слегка выступают. Слизистые оболочки век (конъюктива), десен, губ, неба могут иметь красноватый оттенок



Категория

Характеристика телят (нижние пределы)

Первая

Формы туловища округлые, мускулатура развита хорошо, лопатки, поясница и бедра выполнены.

Вторая

Формы туловища недостаточно округлые, мускулатура развита удовлетворительно, лопатки и бедра выполнены удовлетворительно, седалищные бугры и маклоки выступают.



Категория	Характеристика телят (низшие пределы)
Первая	Формы туловища округлые, мускулатура развита хорошо, лопатки, поясница и бедра выполнены.
Вторая	Формы туловища недостаточно округлые, мускулатура развита удовлетворительно, лопатки и бедра выполнены удовлетворительно, седалищные бугры и маклоки выступают.

Категория	Характеристика туш от молодняка (низшие пределы)
Первая	Мышцы развиты хорошо, лопатки без впадин, бедра не подтянуты, остистые отростки позвонков, седалищные бугры и маклоки слегка выступают
Вторая	Мышцы развиты удовлетворительно. Бедра имеют впадины, остистые отростки позвонков, седалищные бугры и маклоки выступают отчетливо

Категория	Характеристика туш от телят молочников (низшие пределы)
Первая	Мышцы развиты удовлетворительно, розово-молочного цвета, бедра выполнены, отложения жира имеются в области почек и тазовой полости, на ребрах и местами на бедрах. Остистые отростки спинных и поясничных позвонков не выступают
Вторая	Мышцы развиты менее удовлетворительно, розового цвета, небольшие отложения жира имеются в области почек и тазовой полости, а также местами на пояснично-крестцовой части. Остистые отростки спинных и поясничных позвонков слегка выступают



Категория	Характеристика туш от телят (низшие пределы)
Первая	Мышцы развиты хорошо, лопатки без впадин, бедра не подтянуты, седалищные бугры и маклоки слегка выступают
Вторая	Мышцы развиты удовлетворительно, бедра имеют впадины, седалищные бугры и маклоки выступают отчетливо



Категория	Характеристика взрослого скота (нижние пределы)
	Коровы, волы и телки
Первая	<p>Формы туловища несколько угловатые, мускулатура развита удовлетворительно, лопатки выделяются, бедра слегка подтянуты, остистые отростки спинных и поясничных позвонков, седалищные бугры и маклоки выступают, но не резко; отложения подкожного жира прощупываются у основания хвоста и на седалищных буграх, щуп выполнен слабо; у волов мошонка слабо заполнена жиром и на ощупь мягкая</p>
Вторая	<p>Формы туловища угловатые, мускулатура развита менее удовлетворительно, лопатки заметно выделяются, бедра плоские, подтянутые; остистые отростки спинных и поясничных позвонков, седалищные бугры и маклоки заметно выступают; отложения подкожного жира могут быть в виде небольших участков на седалищных буграх и пояснице; у волов мошонка подтянута, сморщена и без жировых отложений</p>
	Быки
Первая	<p>Формы туловища округлые, мускулатура развита хорошо, грудь, спина, поясница и зад достаточно широкие, кости скелета не выступают, бедра и лопатки выполнены</p>
Вторая	<p>Формы туловища несколько угловатые, мускулатура развита удовлетворительно, грудь, спина, поясница и зад не широкие, кости скелета слегка выступают, бедра и лопатки слегка подтянутые</p>

Маркировка

Категории мяса обозначают:

- говядину и телятину первой категории - круглым клеймом диаметром 40 мм;
- говядину и телятину второй категории – квадратным клеймом размером сторон 40 мм;
- говядину и телятину, не отвечающую требованиям 4.1.11, 4.1.14, 4.1.15, 4.1.16, треугольным клеймом размером сторон 45x50x50 мм;

Транспортирование и хранение

Крупный рогатый скот перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок живого скота, действующими на данном виде транспорта. Транспортные средства должны быть чистыми и исключать возможность повреждения кожного покрова животных. Допускается доставка скота гоном на расстояние не далее 20 км.



Определение массы

Фактическую живую массу крупного рогатого скота определяют при индивидуальном взвешивании на весах для статического взвешивания по ГОСТ 29329, с числом поверочных делений не менее 2000, при групповом - на весах с числом поверочных делений не менее 10000 кг. Допустимая погрешность должна составлять не более 0,1% наибольшего предела взвешивания. При этом измеряемая масса должна составлять:

- при индивидуальном взвешивании - не менее $1/3$ наибольшего предела взвешивания;
- при групповом взвешивании - не менее половины наибольшего предела взвешивания.



Фактическую массу туш определяют взвешиванием на весах для статического взвешивания по ГОСТ 29329, платформенных тензометрических типа "ВП" или монорельсовых с наибольшим пределом взвешивания 2000 кг, наименьшим - 10 кг. При этом измеряемая масса должна составлять:

- при индивидуальном взвешивании - не менее $1/3$ наибольшего предела взвешивания;
- при групповом взвешивании - не менее половины наибольшего предела взвешивания.

