

**ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
И КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ МЯСНОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ (ВНИКИМП)**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ**  
по консервному производству (Общие инструкции.  
Мясо тушеное, каша с мясом)

**Раздел I**

**Москва 1990**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника  
Отдела по производству  
и переработке продукции  
животноводства Госагро-  
прома СССР

А. В. Митраченко

1989 г.

*4*  
410 11-9

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ

по производству мясных консервов "Говядина тушеная.  
Свинина тушеная, поставляемые для экспорта"

Настоящая технологическая инструкция распространяется на мясные консервы "Говядина тушеная. Свинина тушеная, поставляемые на экспорт", вырабатываемые из мяса с добавлением соли.

### 1. АССОРТИМЕНТ

1.1. Консервы выпускают следующих наименований:  
говядина тушеная;  
свинина тушеная.

### 2. ХАРАКТЕРИСТИКА СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ

2.1. Для изготовления консервов применяют следующее сырье:  
- говядину по ГОСТ 779-87;  
- говядину жилованную (или блоки) - мышечная ткань с содержанием жировой и соединительной ткани не более 14 %;  
- свинину по ГОСТ 7724-77, второй категории, а также обрезную; четвертой категории;  
- свинину жилованную (или блоки) - мышечная ткань с содержанием жировой и соединительной ткани не более 30 %;  
- соль поваренную пищевую по ГОСТ 13820-84 выварочную или каменную, самосадочную, садочную помолов № 0 и I, не ниже первого сорта.

Примечание. Для приготовления консервов не допускается применение мяса, замороженного более одного раза; говяжьих туш, массой менее 60 кг; мяса быков и хряков, а также свинины со шпиком пожелтевшим или желтеющим при пробе варкой.

### 3. РЕЦЕПТУРА

3.1. Консервы должны изготавливаться по рецептуре, указанной в табл. I.

Таблица I

Наименование сырья	! Массовая доля компонентов, %
Говядина или свинина жилованная	99,0
Соль поваренная	1,0

### 4. ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗГОТОВЛЯЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

4.1. Консервы представляют собой мясо без костей, хрящей, сосудистых пучков и грубой соединительной ткани; мясо сочное, не переваренное.

### 5. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

5.1. Осмотренные и проверенные туши, полутуши или четвертины направляют на разделку, обвалку и жиловку. Разделку и обвалку производят согласно инструкции по разделке, обвалке и жиловке мяса в консервном производстве.

Жиловку говядины производят следующим образом.

Удаляют покровный жир толщиной свыше 1,0 см, нервные сплетения и кровеносные сосуды.

В шейной части удаляют мясо шейного зареза, пластинчатую и каналиковую выйную связки, поверхностно-шейный лимфатический узел и жир.

Мясо шейного зареза направляют на приготовление консервов, технология изготовления которых предусматривает предварительную тепловую его обработку или в колбасное производство.

В лопаточной части удаляют ахилловы сухожилия, хрящи, соединительную ткань с двуглавого мускула плеча, а также жир, расположенный в предлопаточной части вокруг лимфатического узла, лимфоуз-

В спинно-реберной части удаляют хрящи и апоневрозы.

В тазобедренной части удаляют ахилловы сухожилия, крестовоседалищную связку, жировые отложения в области коленной чашечки, лимфоузлы: надколенный (прикрыт подкожным мускулом), подколенный (между двуглавым и полусухожильным мускулами), седалищный (в области корня хвоста под двуглавым мускулом).

В грудинке удаляют надостистую связку, жир в области глубокого мускула и под ним, а также жир в областях первых пяти сегментов (челышка).

При жиловке пашины удаляют желтую брышную фасцию и жировые отложения в области шупа.

При выделении сухожилий и пленок куску мяса придают такое положение, при котором подлежащие удалению сухожилия или пленки находятся снизу, а мясо срезается с них. На выделяемых сухожилиях, пленках и жировой ткани прирези мяса должны быть минимальными.

Жилованная говядина должна содержать жировой и соединительной ткани не более 14 %.

При жиловке свинины межмышечный жир <sup>при необходимости</sup> отжиловывают. Шпик (боковой и хребтовый) снимают перед разделкой и обвалкой. Допускается сьем шпика в процессе жиловки. При жиловке мяса дополнительно выделяют свинину жирную, которую направляют на приготовление консервов, технология изготовления которых предусматривает ее использование ("Мясо по-литовски", "Свинина жирная" и др.) или в колбасное производство.

Жилованная свинина должна содержать жировой и соединительной ткани не более 30 %.

Качество жилованного мяса определяют согласно методике, приведенной в технологической инструкции по разделке, обвалке и жиловке мяса в консервном производстве, не менее трех раз в смену.

5.2. Жилованное мясо режут на куски массой 50-120 г на мясорезательной машине или волчке с одной-двумя приемными решетками и крестовидным ножом между ними или вручную.

5.3. Подготовку банок осуществляют в соответствии с действующей инструкцией.

5.4. Наполнение банок производят автоматическими дозаторами или вручную. В каждую банку закладывают сырье в количестве, указанном в табл. 2.

Таблица 2

Наименование сырья	Номер банки и масса нетто, г						
	3,4		9	12		8	
	250	338	350	525	550	325	
Говядина или свинина жилованная	347,5	334,6	346,5	519,7	544,5	321,7	
Соль поваренная	2,5	3,4	3,5	5,3	5,5	3,3	

5.5. Сырье фасуют в металлические банки по ГОСТ 598Г-88 № 3, 8, 9, 12, 4.

Масса нетто консервов должна быть: в банке № 3,4 - 250 г, № 8 - 325 г, № 9 - 338 и 350 г, № 12 - 525 и 550 для говядины; в банке № 3,4- 250 г, № 8-325 г, № 9 - 338 и 350 г, № 12 - 525 г для свинины.

5.6. Наполненные банки подвергают контрольному взвешиванию и укупуривают на закаточной машине. Качество закатки банок проверяют в соответствии с действующей инструкцией.

5.7. Процесс изготовления консервов, начиная с момента поступления мяса на обвалку и кончая закаткой банок, не должен превышать 2 ч от закатки до начала стерилизации - 30мин.

5.8. После контроля качества закатки банки направляют на стерилизацию.

5.9. Стерилизацию консервов "Говядина тушеная" проводят по режимам, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Номер банки	Продолжительность, мин	Температура, °С	Противодавл., МПа
В автоклаве			
3,4	20-65-20	115	0,10-0,15
	20-40-20	120	0,10-0,20
	20-25-30	125	0,10-0,20
8	20-90-20	115	0,10-0,15
	20-50-20	120	0,10-0,20
	20-40-20	125	0,10-0,20
9	20-90-20	115	0,10-0,15
	20-40-20	120	0,10-0,20
	20-35-25	125	0,10-0,20
12	20-105-20	115	0,10-0,15
	20-65-20	120	0,10-0,25
	20-50-20	125	0,10-0,25
В гидростатическом стерилизаторе			
9	16-90-16	115	
	11-45-11	120	
72	10-40-10	125	

Таблица 3

Номер банки	Формула стерилизации, мин, °С	Число оборотов ротора в мин	Противодавление, МПа
В ротационном автоклаве			
12	65-20-120	5-15	0,20-0,25

Примечание. Время стерилизации включает прогрев консервов, продолжительность которого не должна превышать 15 мин. Охлаждение проводят в две стадии: 10 мин с противодавлением и 10 мин при снижающемся давлении.

5.10. Стерилизацию консервов "Свинина тушеная" проводят по режимам, указанным в табл. 4 и 5.

Таблица 4

Номер банки	Продолжительность, мин	Температура, °С	Противодавление, МПа
В автоклаве			
3, 4	20-70-20	115	0,10-0,20
	20-50-20	120	0,10-0,20
	20-30-20	125	0,10-0,20
8	20-100-20	115	0,10-0,15
	20-60-20	120	0,10-0,20
	25-40-20	125	0,10-0,20
9	20-100-20	115	0,10-0,15
	20-55-20	120	0,10-0,20
	25-40-30	125	0,10-0,20
12	20-115-20	115	0,10-0,15
	20-70-20	120	0,10-0,25
	25-55-20	125	0,10-0,25
В гидростатическом стерилизаторе			
9	17-96-17	115	
	14-60-14	120	
	11-45-11	125	

Таблица 5

Номер банки	Формула стерилизации, мин, °С	Число оборотов ротора в мин	Противодавление, МПа
В ротационном автоклаве			
12	70-20-120	5-15	0,20-0,25

Примечание. Время стерилизации включает прогрев консервов, продолжительность которого не должна превышать 15 мин. Охлаждение проводят в две стадии: 10 мин с противодавлением и 10 мин при снижающемся давлении.

5.11. Стерилизацию консервов осуществляют в соответствии с действующей инструкцией.

5.12. После стерилизации и охлаждения банки передают на сортировку, мойку и упаковку. Сортировку, упаковку и складирование консервов осуществляют в соответствии с действующими инструкциями.

5.13. Ассортиментные номера консервов:  
говядина тушеная - 205  
свинина тушеная - 206

## 6. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

6.1. Упаковка и маркировка - по ГОСТ 13534-78.

Литографированным способом на банки наносится двухцветная печать на русском, испанском, английском и французском языках с указанием "В/О "Продинторг", Москва, сделано в СССР, наименование товара, состав продукта, масса нетто."

6.2. Консервы упаковывают в дощатые ящики по ГОСТ 13358-84, плотно сбитые, строганные с наружной стороны, обтянутые двумя контрольными лентами, скрепленными в замок на расстоянии 10 см от торцовых стенок ящика, а также в ящики из гофрированного картона для мясных и молочных консервов, поставляемых на экспорт по ОСТ 49 119-77. Допускается упаковка в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13516-88 при согласовании с В/О "Продинторг".

## 7. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

7.1. Консервы транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на соответствующем виде транспорта, только в пакетированном виде на поддонах в соответствии с ГОСТ 21929-76 и документации, утвержденной в установленном порядке.

7.2. Консервы хранят в соответствии с правилами, утвержденными в установленном порядке.

## 8. КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВА

8.1. На всех стадиях производства консервов производят контроль за соблюдением технологических параметров.


При получении сырья его осматривают, зачищают от механических загрязнений. Проверяют качество жилочки в соответствии с действующей инструкцией.


Проверку порционирования консервов производят с помощью весов для статистического взвешивания – по ГОСТ 23676-79.

8.2. Каждую партию готовых консервов контролируют по всем показателям в соответствии с техническими условиями. Консервы должны соответствовать требованиям ТУ 49 148-82.

## 9. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

При производстве консервов должны соблюдаться требования по технике безопасности, установленные ОСТ 49 215-65.

  
Зам. начальника Подотдела  
заготовок, переработки  
скота, птицы и производ-  
ства мясных продуктов  
Госагпромпрома СССР  
Б.Е.Гутник

РАЗРАБОТАНО  
ВИКИМИ  
  
В.И.Ивашов  
Зав. лабораторией тех-  
нологии и систем машин  
и оборудования пищевого производства  
Е.Ф.Орешкин



ИНФОРМАЦИОННЫЕ СВЕДЕНИЯ  
о пищевой и энергетической ценности  
консервов "Говядина тушеная. Свинина  
тушеная, поставляемые для экспорта"

"Говядина тушеная":

Белки	17,5 г
Жиры	14,0 г
Энергетическая ценность (калорийность)	196 ккал

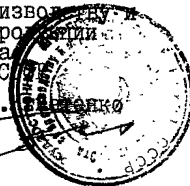
"Свинина тушеная":

Белки	13,5 г
Жиры	32,5 г
Энергетическая ценность (калорийность)	347 ккал

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника  
Отдела по производству и  
переработке продукции  
животноводства  
Госагропрома СССР

А.В. [подпись]



НОРМА РАСХОДА СЫРЬЯ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ КОНСЕРВОВ  
"Говядина тушеная. Свинина тушеная, поставляе-  
мые для экспорта" на 1000 физ. банок

Наименование сырья	Нормативно- техническая документация	Норма, кг								
		банка 3,4	банка 8	банка 9	банка 12					
		250г	325г	338г	350г	525г	550г			
Говядина или свинина жи- лованная	ГОСТ 779-87 ИЛИ ГОСТ 7724-77	248,2	322,7	335,6	347,5	521,3	546,1			
Соль поваренная	ГОСТ 13830-84	2,5	3,3	3,4	3,5	5,3	5,6			

Примечание. В нормы расхода входят потери при резке и фасовке мяса - 0,3 %; при фасовке соли - 1,0 %.

РАЗРАБОТАНО

Зам. начальника  
Отдела заготовок, переработки  
и производства продукции  
Госагропрома СССР

Б.Е.Гутник

Ведущий инженер  
Зав. лабораторией технологий  
и конструирования машин консерв-  
ного производства

Е.Ф.Орешкин

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника Отдела  
по производству и переработке  
продукции животноводства  
и агропрома СССР



А.В.Игнатенко

1989 г.

ВРЕМЕННЫЕ СРЕДНЕГОДОВЫЕ НОРМЫ

выходов при разделке, обвалке и жиловке мяса для  
производства консервов "Говядина тушеная", "Сви-  
нина тушеная", поставляемые для экспорта (взамен норм,  
утвержденных 11 июля 1987 г.)

I. Говядины

Наименование	Нормы выхода, % к массе мяса на костях		
	без выделения говядины жирной		с выделением говядины жирной, I категория
	I категория	II категория	
Мясо жилованное и жир-сырец,	75,7	71,2	75,7
в том числе:			
жир-сырец	2,5 - 7,0	0,5 - 4,0	1,0 - 2,0
говядина жирная	-	-	10,0 - 20,0
мясо шейного зареза	1,0	1,0	1,0
Кость	21,0	24,0	21,0
Соединительная ткань, хрящи	3,0	4,5	3,0
Технические зачистки	0,2	0,2	0,2
Потери	0,1	0,1	0,1
ИТОГО:	100,0	100,0	100,0

### III. СВИНИНЫ

Наименование	Нормы выхода, % к массе мяса на костях		
	свинина без шкуры, без баков, без вырезки, II и IV категор.	свинина в шкуре без баков, без вырезки, без ножек, II, IV категории	свинина обрезная
Свинина жилованная,	74,7	67,6	83,6
в том числе: с содержанием жировой и соединительной ткани не более 80 %	6,0 - 12,0	6,0 - 12,0	6,0 - 12,0
Шпик хребтовый и боковой	10,0	10,0	-
Шкурка	-	8,4	-
Кость	13,0	11,9	14,1
Соединительная ткань, хрящи	2,1	1,9	2,1
Технические зачистки	0,1	0,1	0,1
Потери	0,1	0,1	0,1
<b>ИТОГО:</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

#### РАЗРАБОТАНО:

Директор ВНИКИМПа, академик

Зав. лабораторией технологии и систем машин консервного производства

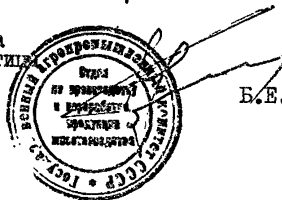


В.И.Ивашов

Е.Ф.Орешкин

#### СОГЛАСОВАНО:

Заместитель начальника Подотдела заготовок, переработки скота, птицы и производства мясной продукции Госагропрома СССР



Б.Е.Гутник

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	стр.
1. По разделке, обвалке и жиловке мяса в консервном производстве	1
2. По подготовке, наполнению и укупорке консервной тары	9
3. По стерилизации мясных консервов в автоклавах периодического действия	13
4. По сортировке консервов и использованию консервов с производственными дефектами	28
5. По упаковке и складированию консервов.	31
6. Говядина тушеная	36
7. Свинина тушеная	47
8. Баранина тушеная	58
9. Говядина тушеная. Свинина тушеная, поставляемые для экспорта.	69
10. Каша с мясом.	80

Технологические инструкции и нормы расхода сырья, помещенные в настоящем сборнике, действуют взамен утвержденных ранее.

Заказ 238

Тираж 200

Формат 60x84/16 - 5,75 п.л. - 5,98 уч.-изд.л.

---

Механизированное множительное производство ВНИИЖИМП