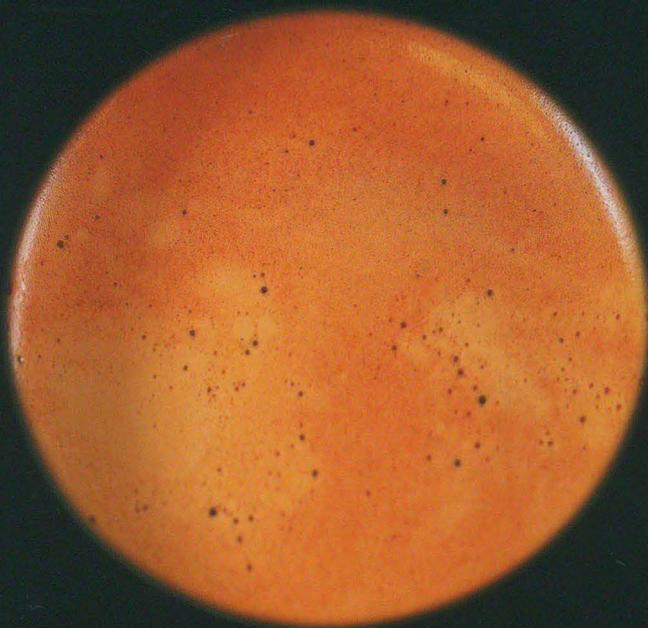


# КОФЕ

**БИБЛИЯ БАРИСТА: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВКУСА**



**РЕЦЕПТЫ - КОКТЕЙЛИ**  
**СОВЕТЫ - МАСТЕР-КЛАССЫ**

ISBN 5-98176-095-2



9 785981 760952

Ресторанные  
ВЕДОМОСТИ

# КОФФЕ

БИБЛИЯ БАРИСТА: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВКУСА

РЕЦЕПТЫ - КОКТЕЙЛИ  
СОВЕТЫ - МАСТЕР-КЛАССЫ

УДК 641.87

ББК 36.991

К74

*Охраняется законом РФ об авторском праве.  
Воспроизведение всей книги или любой ее части запрещается  
без письменного разрешения издателя.  
Любые попытки нарушения закона  
будут преследоваться в судебном порядке.*

**К74** Кофе: рецепты, коктейли, советы, мастер-классы / [сост. Денисов Д. И., Цыро С. В.].  
— М.: ООО «Информационная группа «Ресторанные ведомости», 2014. — 176 с. :  
ил. — (Библия бариста: новые технологии вкуса).

**ISBN 978-5-98176-095-2**

Агентство СІР РГБ

Книга составлена в качестве основного учебного пособия для подготовки бариста и содержит подробные практические рекомендации по профессиональной работе с кофе в барах и ресторанах. Также здесь собраны оригинальные рецепты приготовления кофе, напитков и коктейлей на его основе, представленные в формате иллюстрированных мастер-классов.

**ISBN 978-5-98176-095-2**

© ООО «Информационная группа «Ресторанные ведомости», 2014

© Денисов Дмитрий Иванович, 2014

© Цыро Сергей Викторович, 2014



# ОТ ИЗДАТЕЛЯ

## Данная книга будет полезна:

- начинающим бариста и барменам, которые хотят получить базовые знания о том, как делать «правильный» кофе в кофейне, ресторане, баре, кафе;
- опытным бариста в качестве справочного материала, который удобно держать под рукой;
- управляющим и владельцам различных предприятий общественного питания, которые понимают, что хороший кофе — важная составляющая репутации заведения;
- менеджерам, проводящим обучение персонала;
- всем тем, кого интересует

## Формула профессионального кофе

1. Качественные кофейные зерна
2. Правильный помол
3. Профессиональное кофейное оборудование и обращение с ним
4. Мастерство бариста

Каждая из перечисленных четырех составных частей важна и влияет на конечный результат — напиток, который гость заведения получает в своей чашке.

Данная книга разбита на разделы таким образом, чтобы уделить внимание каждой из составляющих формулы профессионального кофе. Информация представлена в виде удобных для запоминания конспектов, схем и таблиц.





**impresto**  
COFFEE

Espresso  
classic

WHOLE BEAN  
COFFEE  
200g Net

**impresto**

Компания «Старый Мастер-НВ» была основана в 1996 году и на сегодняшний день является одним из крупнейших в России поставщиков горячих и холодных напитков, профессионального оборудования и аксессуаров для сегмента HoReCa.

К эксклюзивному портфелю премиум-брендов компании в прошлом году добавилась новинка – коллекция Impresto, разработанная профессионалами кофейного бизнеса в лучших европейских традициях и сочетающая в себе качество и индивидуальность по достойной цене. Тщательно откалиброванное зерно, мастерство купажирования и обжарки на высокотехнологичном производстве, стильная упаковка весом 0.2/0.5/1 кг позволяют нам говорить об уникальности Impresto.

Impresto – это две линейки кофе с оригинальными рецептурами из 100% арабики и сбалансированных купажей с робустой, а также декофеинизированный кофе, фильтр-смеси и капсулы. Impresto предоставляет возможность всем, кто интересуется кофейной культурой, найти свой любимый напиток – ароматную чашечку эспрессо, бодрящий американо, превосходный капучино или авторский коктейль на основе кофе.

Профессионалы ресторanno-гостиничного бизнеса, несомненно, оценят и линейку аксессуаров с фирменным дизайном: кофейные пары из белого фарфора, бумажные стаканчики coffee-to-go, фартуки, лайт-боксы, тэйбл-тенты, клипсы, а также сахар и порционные шоколадки-комплименты.

Impresto – это не только качественный кофе, но и бренд с насыщенной эмоциональной составляющей. Impressive, rest, espresso, restaurant, presto – все это несет в себе Impresto – идеальный выбор современных и динамичных людей, которые любят и умеют ценить действительно вкусный кофе.

## impresto

*ЖИВИ КАЖДЫМ МОМЕНТОМ*

Эксклюзивный дистрибьютор в России  
ООО «Старый Мастер-НВ»  
123007, г. Москва, Хорошевское ш., 32  
Москва: +7 (495) 726 56 5  
Санкт-Петербург: +7 (812) 336 72 1  
Краснодар: +7 (861) 275 13 96 (9  
Самара: +7 (846) 277 78 5

[www.alphtrade.ru](http://www.alphtrade.ru) // [www.oasis-msk.ru](http://www.oasis-msk.ru)



# АРАБИКА и РОБУСТА

Кофе — это вечнозеленое тропическое растение, относящееся к роду *coffea* семейства rubiaceae. В природе встречается около 80 видов этого растения.

Человек широко культивирует для своих нужд два вида кофейного дерева:

*coffea arabica* — арабика

*coffea canaphora (robusta)* — робуста

	Арабика	Робуста
<b>1. Растение</b>		
Предполагаемая родина вида	Эфиопия	Центральная Африка
Место и время начала культивации человеком	юг Аравийского п-ва, около XIV в.	Конго, 1870 г.
Высота дерева	3–5 м	до 13 м
Высота произрастания над уровнем моря	600–2500 м	200–900 м
Предпочтительная температура	+15... +24°C	+24...+30°C
Резистентность по отношению к заболеваниям, вредителям	более низкая	более высокая
Самые известные вариации	Bourbon, Typica, Mocha	Kouilou, Nana
<b>2. Вкус-ароматические и химические характеристики зерен</b>		
Общие	<ul style="list-style-type: none"> <li>• более утонченный</li> <li>• менее вяжущий вкус</li> <li>• с благородной кислинкой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• более грубый</li> <li>• более крепкий</li> <li>• более вяжущий</li> </ul>
Содержание кофеина	1,0–1,5%	1,6–3,2%
Масла и жировые соединения	ок. 18%	ок. 8–9%
Сахар	ок. 8%	ок. 5%
<b>3. Производство</b>		
Себестоимость	высокая	низкая
Доля в мировом производстве	ок. 75%	ок. 25%
Использование (преимущественно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• в кофейных смесях</li> <li>• в качестве несмешанного кофе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• для производства растворимого кофе</li> <li>• в качестве добавки к кофейным смесям</li> </ul>

# СЕЛЕКЦИЯ и ГИБРИДИЗАЦИЯ КОФЕЙНОГО ДЕРЕВА

На протяжении всей истории выращивания кофе человечество пыталось вывести кофейное дерево, которое сочетало бы в себе высокую урожайность и резистентность робусты с высокими вкусо-ароматическими характеристиками арабики.

## САМЫЕ ИЗВЕСТНЫЕ КУЛЬТИВАРЫ И ГИБРИДЫ

*Maragogype* — естественная мутация арабики вариации Turisca, возникшая в XIX веке в бразильской провинции Байя. Дает самые крупные зерна кофе в мире. Распространение: Бразилия, Гватемала, Мексика, Никарагуа.

*Mundo Novo* — гибрид арабики Bourbon и арабики Turisca, который появился в Бразилии в 1880-е годы. Распространение: Бразилия (дает 35 процентов урожая всей арабики, выращиваемой в стране).

*Caturra* — положительная мутация арабики Bourbon, замеченная и закрепленная в 1935 году в Бразилии. Распространение: Бразилия, Гватемала, Коста-Рика.

*Catuai* — гибрид между арабикой Mundo Novo и арабикой Caturra, выведенный в Бразилии в 1949 году. Распространение: Бразилия (дает 60 процентов урожая арабики, выращиваемой в стране), Коста-Рика.

*Hibrido de Timor* — гибрид арабики и робусты, случайно выведенный на острове Тимор. Ввиду низких вкусовых качеств зерен использовался как основа для создания других гибридов: Catimor (Колумбия), Costa Rica 95 (Коста-Рика), Riuru 11 (Кения) и т.д.

# РЕГИОНЫ, ПРОИЗВОДЯЩИЕ КОФЕ

Подходящий для выращивания кофе климат — тропический, с незначительными перепадами температуры. Температура в пределах +15...+30°C. Критической для урожая является температура ниже +12°C. Высота произрастания — 200–2500 м над уровнем моря. Осадки — 150–300 см в год.

М — мытая; Н — натуральная; ! — высокое качество

РЕГИОН: ЮЖНАЯ АМЕРИКА					
Страна	Арабика	Робуста	Страна	Арабика	Робуста
Боливия	М		Колумбия	М!	
Бразилия	М Н	Н	Парагвай	Н	
Венесуэла	М		Перу	М Н	
Галапагос	М!		Эквадор	М Н	Н

РЕГИОН: ЦЕНТРАЛЬНАЯ АМЕРИКА И КАРИБСКИЕ ОСТРОВА					
Страна	Арабика	Робуста	Страна	Арабика	Робуста
Гаити	М! Н!		Куба	М	
Гватемала	М		Мексика	М	
Гондурас	М!		Никарагуа	М	
Доминиканская Республика	М		Панама	М	
			Пуэрто-Рико	М!	
Коста-Рика	М!		Ямайка	М!	

РЕГИОН: ЮГО-ВОСТОЧНАЯ АЗИЯ И ЮЖНАЯ ЧАСТЬ ТИХОГО ОКЕАНА					
Страна	Арабика	Робуста	Страна	Арабика	Робуста
Австралия	М		Новая Каледония	М	М!
Вьетнам		Н	Папуа — Новая Гвинея	М!	
Гавайские о-ва (США)	М!		Таиланд		Н
Индия	М Н	М Н	Филиппины	М	Н
Индонезия	М! Н	Н	Шри-Ланка		Н

РЕГИОН: АФРИКА И АРАВИЯ					
Страна	Арабика	Робуста	Страна	Арабика	Робуста
Ангола	Н		Руанда	М	
Бурунди	М	Н	Сан-Томе и Принсипи	М	
Заир	Н	Н	Судан	Н	
Замбия	М		Сьерра-Леоне		Н!
Зимбабве	Н		Танзания	М	Н!
Йемен	Н!		Того		Н
Камерун	М	Н	Уганда	М	Н!
Кения	М		Центральноафриканская Республика		Н
Конго		Н	Экваториальная Гвинея		Н
Кот-д'Ивуар	М	Н	Эфиопия	М! Н!	
Мадагаскар	М	Н	ЮАР	М!	



# КОФЕЙНЫЙ ПОЯС ЗЕМЛИ

Кофейным поясом называется тропическая зона между Северным тропиком (тропик Рака, 23,5 градуса северной широты) и Южным тропиком (тропик Козерога, 23,5 градуса южной широты).

Вне кофейного пояса кофе растет лишь в нескольких районах, которые можно назвать климатической аномалией: Южная Африка, южные районы Бразилии.



# ХРОНИКА РАСПРОСТРАНЕНИЯ КОФЕЙНОГО ДЕРЕВА

За несколько веков человечество превратило кофе в важную сельскохозяйственную культуру, основу экономического благополучия множества регионов в обоих полушариях.

- Около XIV века — кофейное дерево *coffea arabica* привезено на Аравийский полуостров из Эфиопии, где оно произрастало в диком виде.
- Конец XVI века — европейские торговцы познакомились с кофейными зернами в арабских портах.
- 1600-е гг. — кофейные зерна стали привозить в Европу.
- 1690-е гг. — конец арабской монополии на выращивание кофе. Голландские торговцы тайно вывезли саженцы кофейного дерева на Яву и Суматру.
- 1706 г. — первое кофейное дерево в европейской оранжерее. Голландские колонисты прислали саженец в ботанический сад Амстердама. Саженец стал родоначальником почти всех кофейных деревьев, которые затем высаживались европейцами в колониях Нового Света.
- 1714 г. — французский король получил в дар от голландцев кофейное дерево.
- 1717 г. — французы вывезли саженцы сорта мокко из Йемена и zaloжили кофейные плантации на о. Бурбон (нынешнее название — Реюньон) к северо-востоку от Мадагаскара. Начало истории разновидности арабики, называемой Bourbon.
- 1721 г. — заложены плантации в Гвиане и на Мартинике...
- 1727 г. — ... в Бразилии.
- 1730 г. — ... на Ямайке (начало истории знаменитого сорта Blue Mountain).
- 1748 г. — ... на Кубе.
- 1760 г. — ... в Гватемале.
- 1779 г. — ... в Коста-Рике.
- Начало XIX в. — кофейный пояс Земли сформирован.

# КОФЕ КАК СПОСОБ ВРЕМЯПРЕПРОВОЖДЕНИЯ

Кофе быстро продемонстрировал, что является напитком общественным, способствующим общению между людьми.

## ПЕРВЫЕ КОФЕЙНИ

- Середина XV века, Мекка.
- Середина XVI века, Константинополь.
- 1650 г., Оксфорд. Первую английскую кофейню открыл турецкий эмигрант по имени Джейкобс.
- 1651 г., Ливорно. Начало итальянской моды на кофейни.
- 1672 г., Париж. Позже, в 1689-м, во французской столице открылось легендарное кафе Le Cafe Procope — самая старая из ныне работающих кофеен мира.
- 1683 г., Вена. Открылась легендарная кофейня Zur Blauen Flasche («У голубой бутылки»), начавшая эпоху знаменитых венских кофейных домов.
- 1690 г., Гамбург.
- 1720 г., Санкт-Петербург. Сведения о первых кофейных домах в России.

## ХАРАКТЕРНЫЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ ФОРМАТЫ КОФЕЕН

*Арабские страны.* Кофейня как мужской клуб — место для встреч, игры в нарды, курения кальяна и продолжительных бесед.

*Италия.* Эспрессо-бары — небольшие заведения, часто без столиков, где можно сделать быстрый глоток эспрессо прямо у стойки.

*Австрия.* Венские кофейные дома — подобие великосветской гостиной: место светских бесед и занятий, роскошные салонные интерьеры, разнообразие кофейных напитков и кондитерских изделий.

*США.* Сети кофеен: стандартизированное обслуживание и интерьеры, функциональность, значительная доля продаж — кофе навынос, отсутствие алкоголя и горячей кухни. Активно стали развиваться с середины 1980-х (самая большая сеть — Starbucks, имевшая к 2004 г. свыше 6,5 тыс. кофеен во многих странах мира).

*Россия.* Традиционно считалась «чайной» страной. Первые современные кофейни в общепринятом смысле этого слова стали появляться в 1996 г., причем на начальном этапе за образец для подражания бралась американская модель. Собственный российский формат кофейни в настоящее время уже сформировался. При сохранении акцента на заглавном продукте российские кофейни, как правило, включают в меню алкогольные напитки, а также холодные и горячие блюда, превратившись в полноценные кафе.

# ВОЗДЕЛЫВАНИЕ КОФЕЙНОГО ЗЕРНА

Решающее значение для качества напитка имеют место и условия выращивания. Во время созревания в кофейной ягоде происходит сложный синтез веществ, на который влияют условия окружающей среды.

## **СЕМЬ ВАЖНЫХ ШАГОВ НА ПУТИ КОФЕ С ПЛАНТАЦИИ К ПОТРЕБИТЕЛЮ**

На своем пути в кофейню, ресторан, бар, кафе кофейное зерно проходит множество этапов, и каждый привносит во вкус конечного напитка значительные нюансы.

1. Возделывание кофейного дерева
2. Сбор кофейных ягод (сплошной или выборочный)
3. Обработка кофейных ягод (сухая или мокрая)
4. Калибровка и сортировка зеленых кофейных зерен
5. Хранение зеленого кофе
6. Обжарка
7. Хранение жареного кофе

Ошибка, совершенная на любом из этапов, может безнадежно испортить кофейное зерно, сведя на нет усилия множества людей.

## **МЕСТО И УСЛОВИЯ**

В условиях дикой природы кофейное дерево обычно произрастает на достаточно скудных почвах горных склонов. До сих пор одни из лучших сортов кофе собираются с диких и полудиких деревьев в Эфиопии — на предполагаемой родине арабики. Слишком плодородные почвы, как правило, приводят к чересчур быстрому вызреванию ягод и, как следствие, их невысоким вкусовым характеристикам.

Очень ценится арабика, выращенная в условиях высокогорья; ее маркируют аббревиатурами HG (high grown) и SHG (strictly high grown); благородная кислинка

— признак «высокогорности». Особо ценится кофе с маркировкой ORGANIC (органический, экологически чистый), который выращивается на прошедших сертификацию плантациях, где не используются химические удобрения.

### ПЛОДОНОШЕНИЕ КОФЕЙНОГО ДЕРЕВА

С момента посадки до начала плодоношения проходит 3–4 года, еще через 2 года достигается нормальный уровень урожайности, после чего еще около 25 лет дерево может давать урожай.

Завязь происходит после влажного сезона или сезона дождей.

Урожай — обычно 1 раз в год; в регионах с влажным климатом и несколькими сезонами дождей возможно созревание нескольких урожаев в год (до четырех урожаев робусты, как в некоторых районах Вьетнама).

Ягоды располагаются на ветке близко к стеблю.

Созревание — 7–10 месяцев.

Нет дружного созревания ягод.

Урожайность одного дерева разновидности арабика составляет 2–5 кг плодов в год, из которых в дальнейшем получается 0,4–1 кг жареных зерен.



Цветение кофейного дерева



На одной ветке кофейного дерева соседствуют зрелые и незрелые ягоды

# СБОР КОФЕЙНЫХ ЯГОД

## КОФЕЙНАЯ ЯГОДА

Зрелую кофейную ягоду называют «вишней» (англ. cherry) за сходство по размеру, цвету и форме.

Кофейные зерна — это семена, расположенные внутри ягоды.



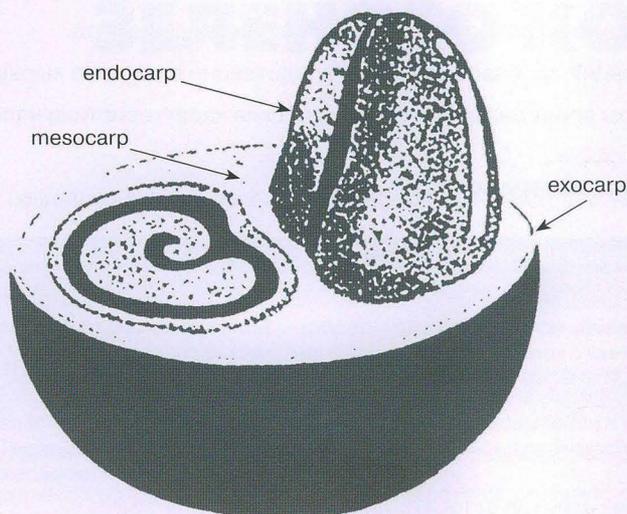
В каждой ягоде — по два зерна, обращенных плоской стороной друг к другу.

На каждом кофейном дереве попадаетея по крайней мере несколько ягод лишь с одним зерном округлой формы; такие зерна называются караколь; отобранная караколь поставляется в упаковке с маркировкой PEABERRY (англ.), PERLA (итал.) или CARACOLITO (исп.) и высоко ценится кофейными гурманами.

Зерна окружены тонким защитным слоем, напоминающим пергамент (endocarp).

Далее следует сочная мякоть — пульпа (mesocarp).

Внешний покров — тонкая кожица (exocarp).



## ДВА СПОСОБА СБОРА УРОЖАЯ КОФЕ

Выборочный (англ. <i>picking</i> )	Сплошной (англ. <i>stripping</i> )
Ручная уборка, дорогой способ	Ручная или механизированная уборка, экономичный способ
Уборщик срывает только спелые ягоды, возвращаясь к одному и тому же дереву 3–4 раза с промежутком в 3–7 дней	Все плоды, и созревшие, и несозревшие, срываются уборщиком одновременно, за один проход
Высокое качество	Среднее и низкое качество
Однородные плоды	Неоднородные плоды
Арабика	Арабика низкого качества и робуста
Щадящий способ по отношению к деревьям	Возможно повреждение деревьев

# ОБРАБОТКА КОФЕ

Обработка кофе заключается в извлечении зерен из ягод.

Эта операция производится непосредственно в регионе выращивания. Качество обработки влияет на вкусо-ароматические характеристики напитка.

## ДВА СПОСОБА ОБРАБОТКИ

Сухой (натуральный)	Мокрый
<b>1. Особенности</b>	
Более дешевый, используется при отсутствии достаточного количества проточной воды	Более дорогой, требует воды и гидротехнических сооружений (желобов и резервуаров)
<b>2. Последовательность операций</b>	
Ягоды моют в небольшом количестве воды, удаляют попавший мусор	Ягоды погружают в резервуар, моют, удаляют всплывший мусор, поврежденные и незрелые ягоды
Сушка под открытым небом 10–30 дней, содержание влаги в зерне падает с 50–70 до 12%	
Депульпация (отделение пульпы) с помощью специального механизма	
	Вымачивание и ферментация в специальных чанах 12–36 часов, чтобы размягчить несмываемые остатки пульпы, покрывающие зерно
Провеивание, удаление высохшей пульпы с помощью специальных веялок или вручную — путем подбрасывания на сите	Промывание проточной водой в системе желобов: отделение остатков пульпы, удаление всплывших некачественных и поврежденных зерен
	Сушка и вылеживание под открытым небом 1–2 недели, иногда — в специальных сушилках, содержание влаги в зерне падает до 12%
<b>3. Результат</b>	
Маркируется производителем DRY, DP, DRY PROCESSED или NATURAL (англ. «сухой», «обработанный сухим способом» или «натуральный»)	Маркируется производителем WASHED, WP или WET PROCESSED (англ. «мытый», «обработанный мокрым способом»)
Продукт считается менее качественным, хотя среди обработанных сухим способом зерен есть и элитные сорта	Продукт считается более качественным
Цвет зерен: арабика — зеленоватый, робуста — бронзовый	Цвет зерен: арабика — зеленовато-голубой, робуста — желтовато-зеленый

# КАЛИБРОВКА и СОРТИРОВКА ЗЕЛЕННОГО КОФЕ

Для того чтобы кофейные зерна превратились в полноценный товар, называемый ЗЕЛЕНЫЙ КОФЕ (англ. green coffee), производитель должен провести сортировку и калибровку, расфасовать и правильно маркировать урожай.

## ФОРМИРОВАНИЕ ПАРТИИ КОФЕ

В большинстве стран калибровка и сортировка зеленого кофе производятся вручную. Используется система сит с ячейками разного размера, с помощью которых кофе разделяется на разные партии в зависимости от размера зерен (англ. screening). Партии высококачественного кофе дополнительно перебираются для удаления дефектных зерен.

В некоторых странах используют дорогостоящие электронные комплексы, которые сортируют зерна по цвету и размеру автоматически.

Зеленый кофе фасуется в джутовые или тканевые мешки по 60–69 кг, на которые наносится соответствующая маркировка.

## НЕКОТОРЫЕ СПОСОБЫ КЛАССИФИКАЦИИ И МАРКИРОВКИ

 Единой мировой системы оценки качества зеленых зерен не существует. Большинство стран — производителей кофе имеет собственную систему классификации и маркировки.

*По размеру зерен*

- Крупные зерна, как правило, показатель высокого качества для арабики.
- В ряде стран крупные зерна обозначаются буквой А: А — в Индии, АА — в Танзании и Кении (знаменитый сорт Кенуа АА), ААА — в Перу и т.д.

- Во многих странах используются собственные буквенные обозначения: например, в Индонезии L — крупные, M — средние, S — маленькие зерна.
- Оценка по шкале от 10 до 20, когда за единицу измерения принимается 1/64 дюйма (1 дюйм = 2,54 см): например, «15» — это зерна размером 15/64 дюйма, что составляет 5,95 мм.

#### *По твердости зерна*

- Твердые зерна — еще один показатель высокого качества для арабики.
- Маркировка HB (hard bean) обозначает зерно с высокой твердостью.
- Маркировка SHB (super hard bean) обозначает зерно высшей степени твердости.

#### *По количеству неполноценных зерен*

- Оценивается число посторонних включений, дефектных и неполноценных зерен.
- Чаще всего оценка производится по небольшой партии зерен (300 г), выбранной произвольно.
- Маркировка NY обозначает, что подсчет дефектов в партии осуществлялся по правилам нью-йоркской биржи.



*Внешний вид и размер зерен — важный, но не безусловный критерий оценки качества кофе. Встречаются исключительные по вкусо-ароматическим характеристикам партии кофе с невзрачными и мелкими зернами. Часто такой кофе происходит из исконных кофейпроизводящих регионов (Йемен, Эфиопия), где его выращивают и обрабатывают «по старинке».*

# ХРАНЕНИЕ ЗЕЛЕННОГО КОФЕ

Обычный срок хранения зеленого кофе — 1 год. Хорошими условиями для хранения считаются температура +25°C, влажность 50%.

Длительное хранение при определенных условиях может дать новые разновидности продукта: MATURED — кофе, «выдержанный» в течение 3–5 лет, AGED — «со-старенный» в течение 6–8 лет. Часто это практикуется в Индонезии (сорта Old Java, Old Brown, Old Government).

Изменения, происходящие в зернах при длительном хранении: снижается кислотность, появляются дымные ноты, консистенция напитка становится более густой.

В некоторых случаях отступление от общепринятых условий обработки и хранения приводит не к порче, а к созданию нового продукта: MONSOONED COFFEE — муссонированный кофе, который выдерживается в условиях повышенной влажности под воздействием муссонных ветров. Например, индийский Monsooned Malabar. По вкусу и аромату муссонированный кофе напоминает состаренные сорта.

## **ОСНОВНЫЕ МИРОВЫЕ ЦЕНТРЫ ТОРГОВЛИ ЗЕЛЕНЫМ КОФЕ:**

- Гамбург (Германия)
- Лондон (Великобритания)
- Нью-Йорк (США)
- Триест (Италия)

# ОБЖАРКА

Обжарка кофе (или пирóлиз) — один из самых ответственных этапов на пути зерна в чашку потребителя. Зеленый кофе подвергается температурной обработке и превращается в кофе жареный, готовый к использованию в кофейне, ресторане, баре, кафе.

## ТЕХНОЛОГИЯ

Обжарка — это процесс, который производится при температуре +220...+250°C и продолжается от 4,5 до 25 минут. Обжарка требует очень равномерного нагрева зерен и строгого контроля за температурным режимом.

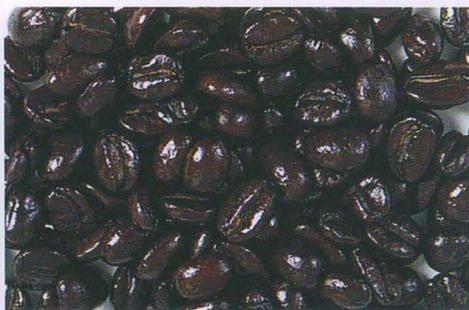
Традиционно люди жарили кофе с помощью несложного приспособления, представляющего собой вращающийся над огнем барабан, внутрь которого засыпались зерна.

Наиболее распространенные современные аппараты для обжарки кофе, ростеры (англ. roast — «обжаривать»), используют тот же принцип, но с небольшими усовершенствованиями: добавились электронные системы контроля за температурой, программирование процесса обжарки и обдув зерен в барабане горячим воздухом.

Обжарку часто образно сравнивают с алхимией, так как она серьезно преобразует кофейное зерно. После обжарки до 30% веса зерна составляют новые вещества и соединения, которых не было в зеленом кофе (!).



Зерна до обжарки

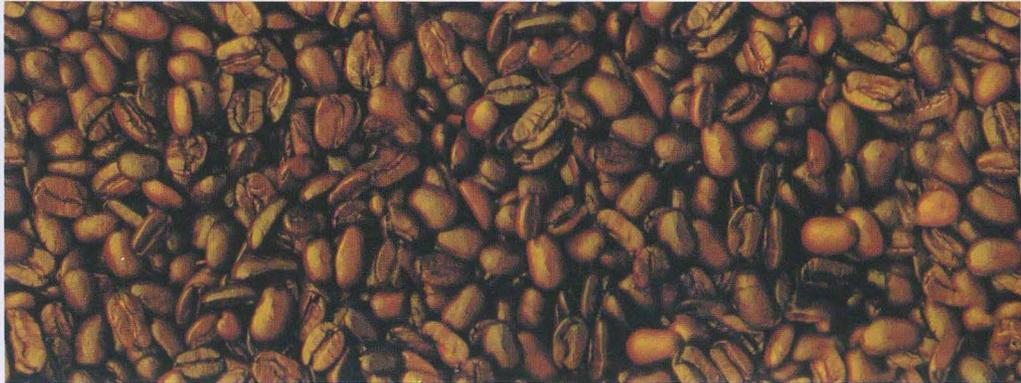


Зерна после обжарки

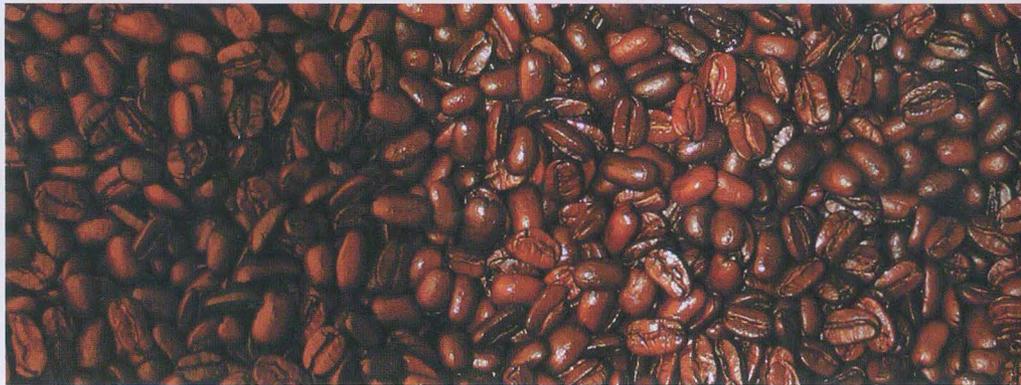
Слабая обжарка



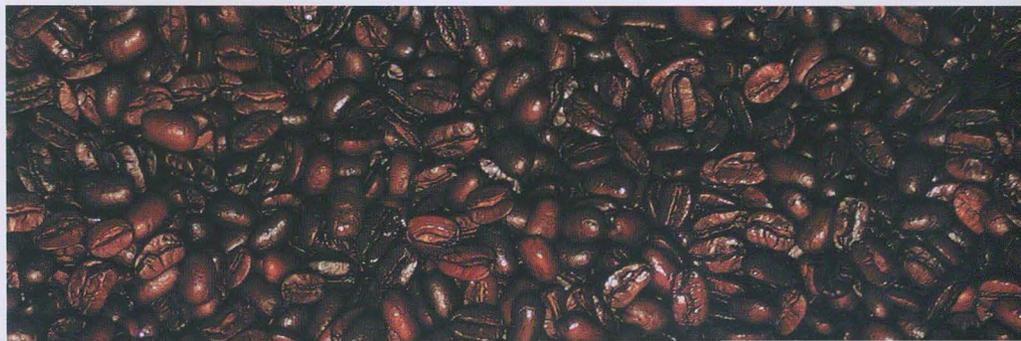
Средняя обжарка



Сильная обжарка



Высшая степень обжарки



## ИЗМЕНЕНИЯ, ПРОИСХОДЯЩИЕ В ЗЕРНАХ

Цвет меняется на коричневый — от светлого до темного, в зависимости от интенсивности обжарки.

Испаряется влага  $\Rightarrow$  потеря веса 15–22%.

Газы раздувают зерно изнутри  $\Rightarrow$  увеличение объема на 25–50%.

Сложные соединения разлагаются на более простые и подвижные  $\Rightarrow$  проявляется характерный аромат.

Меняются вкусовые характеристики:

- содержание кислот уменьшается в среднем с 7% до 4,5% (чем выше степень обжарки, тем меньше остается кислот);
- как правило, скрадываются или исчезают неприятные привкусы: гнилой, вяжущий;
- развиваются положительные привкусы: фруктовый, ореховый, шоколадный, хлебный.

## ВИДЫ ОБЖАРКИ

Интенсивность обжарки	Стили обжарки	Предназначение
Слабая	новоанглийский, коричневый, слабый городской	некрепкий утренний кофе, кофе с молоком
Средняя	обычный (регулярный), коричневый, американский	френч-пресс, фильтровой кофе
Сильная	полный городской, венский, слабый французский	френч-пресс, фильтровой кофе
Высшая степень	восточный, итальянский, континентальный, индийский, французский	эспрессо, кофе по-восточному

# ЖАРЕННЫЙ КОФЕ

Жареный кофе поступает к потребителю в двух видах: несмешанном (сортовой кофе, моносорт) и смешанном (смесь, blend).

**!** *Кофе — очень изменчивый и непостоянный материал. Зерна разных урожаев, даже выращенные на одной и той же плантации, могут существенно отличаться друг от друга по вкусовым характеристикам: в зависимости от дождей, температурного режима, влажности, присущей данному конкретному году.*

## НЕСМЕШАННЫЙ КОФЕ (СОРТОВОЙ, МОНОСОРТ)

- Состоит из зерен одного сорта с одной плантации/местности.
- Для него берутся только качественные и сбалансированные по вкусу сорта.
- Дает возможность попробовать вкус сорта «как он есть».
- Из-за разницы, присущей зернам урожая разных лет, может отличаться некоторой нестабильностью вкуса.

## СМЕШАННЫЙ КОФЕ (СМЕСЬ, БЛЕНД)

- Состоит из зерен 5–12 различных сортов.
- Для эспрессо арабика часто смешивается с небольшим количеством робусты (обычно 10–20% робусты, иногда до 50%); робуста придает напитку крепость и несколько удешевляет стоимость смеси.
- Для приготовления эспрессо наличие робусты играет важную роль — именно она дает плотную пенку-крема, за которую ценят эспрессо.
- Комбинируя различные сорта и их пропорцию в смеси, компания-обжарщик год за годом добивается постоянства вкусо-ароматических характеристик бленда.





Для приготовления эспрессо наличие робусты играет важную роль — именно она дает плотную пенку-крема, за которую ценят эспрессо.

# ДЕКОФЕИНИЗАЦИЯ

Декофеинизация — процесс удаления кофеина из зеленых кофейных зерен, впервые использованный в 1903 г.

Основывается на пропаривании кофейных зерен и последующем удалении выступившего на их поверхности кофеина.

Кофеин практически не имеет вкуса, поэтому его удаление не сказывается на характеристиках напитка; впрочем, удалить из зерен только кофеин и оставить все остальные соединения — недостижимый идеал.

Существует несколько способов удаления кофеина из зерен, которые различаются по тому, каким составом их обрабатывают:

Название процесса	Используемый состав
Европейская обработка (или KVV)	метилен-хлорид
Ацетат-этиленовая обработка (или натуральный декаф)	ацетат этилена
Шведская водяная обработка (Swiss Water Process)	вода, угольный фильтр
Обработка CO <sub>2</sub>	углекислый газ под давлением в пограничном состоянии «газ — жидкость»

Кофе, называемый «кофе без кофеина», должен содержать его менее 0,1%. Такой кофе поставляется в упаковке с маркировкой DECAFF или DECAFFEINATED.

# АРОМАТИЗАЦИЯ

- Процесс обработки кофейных зерен ароматическими веществами, который впервые стали использовать в конце 1970-х гг. в США.
- Производится компанией-обжарщиком после обжарки зерен.
- Самые распространенные ароматы: ваниль, амаретто, айриш-крим, лесной орех.



# СПЕШИЭЛИТИ КОФЕ (SPECIALITY COFFEE)

Спешиэлити — слово, которое можно перевести с английского как «особый», «специальный».

Когда говорят о спешиэлити кофе, имеют в виду:

1. Качественное сырье — те сорта, которые выращиваются в наиболее подходящих для культивирования уголках планеты и имеют ярко выраженную индивидуальность.
2. Специальную обжарку, которая подбирается не только для каждого сорта, но и индивидуально для каждой партии зерен.
3. Быструю доставку потребителю.
4. Искусство приготовления напитка.

Движение «Спешиэлити кофе» объединяет производителей кофе, обжарщиков, сети кофеен, бариста.

В США движение «Спешиэлити кофе» организационно оформилось в 1982 г. (SCAA — Specialty Coffee Association of America\*), в Европе — в 1998 г. (SCAE — Specialty Coffee Association of Europe\*).

В России с 2002 г. действует национальное отделение Европейской ассоциации «Спешиэлити кофе».

---

\* Написание слова «specialty»/«speciality» по-английски в названии американской и европейской организаций различается.

# ИЗВЕСТНЫЕ СОРТА КОФЕ

Меньшая часть кофе доходит до потребителя в несмешанном виде (сортовой кофе, моносорт). В первую очередь такой чести удостоиваются сорта со сбалансированным вкусом и уникальными вкусо-ароматическими качествами. На мировом рынок поступает несколько тысяч разновидностей сортового кофе, самые известные из которых приводятся далее.

## НАЗВАНИЯ СОРТУ КОФЕ ДАЮТСЯ:

- по стране происхождения;
- по порту, из которого осуществляется поставка;
- по вариации кофейного дерева (Bourbon, Turisa и т.д.);
- по названию хозяйства, поместья, владения или сельскохозяйственного кооператива;
- по названию местности, горы, долины или близлежащего города;
- в качестве коммерческого названия;
- в соответствии с национальной системой классификации качества страны-производителя;
- как комбинация нескольких из вышеперечисленных способов.

# АФРИКА и АРАВИЯ: СОРТА АРАБИКИ и ВКУСОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ОПИСАНИЕ

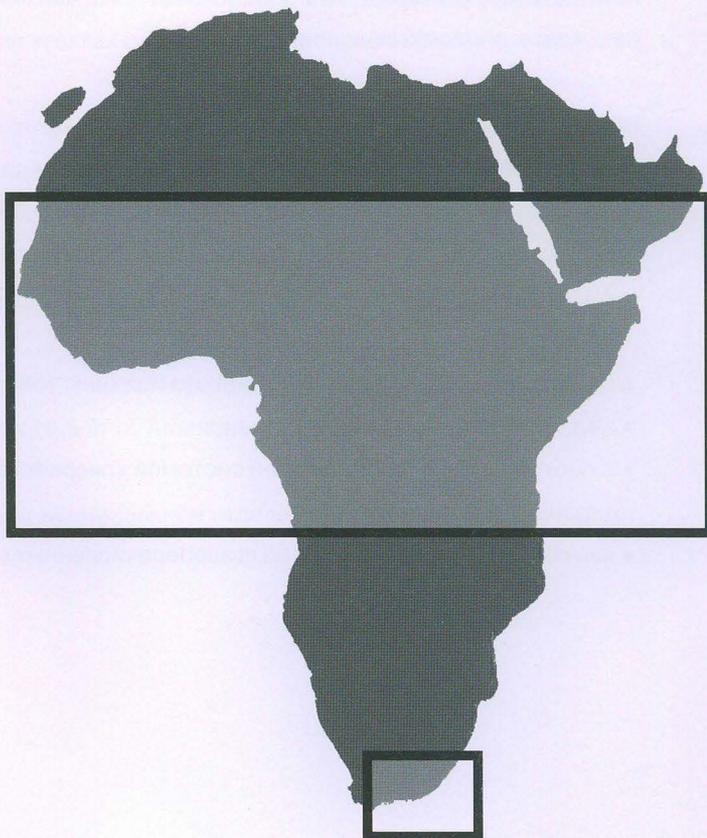
*Мытая арабика:*

- кисловатая;
- густая;
- очень ароматная.

*Натуральная арабика*

*(обработанная  
сухим способом):*

- сладкая;
- густая;
- сбалансированная.



## САМЫЕ ИЗВЕСТНЫЕ СОРТА

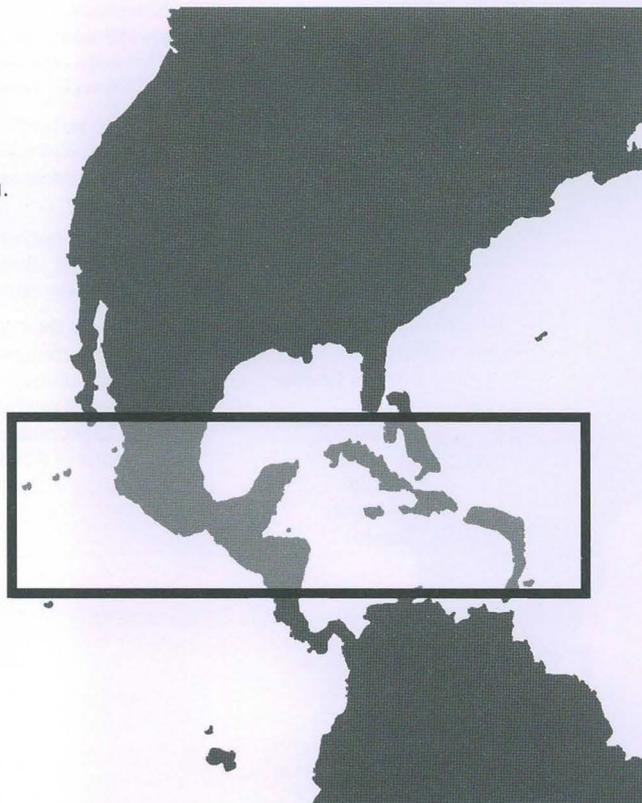
Страна	Сорта	Обобщенные вкусо-ароматические характеристики
Ангола	Novo Redondo (Ново Редондо)	Слабая кислотность, средняя консистенция, нежный нейтральный вкус, заметная сладость, привкус «диковатости»
Бурунди	Ngozi (Нгози)	Ярко выраженная кислотность, средняя консистенция
Заир	Itur (Итур) Kivu (Киву)	Сильная кислотность, густая консистенция, тонкий и хорошо сбалансированный вкус, богатый букет
Йемен	Arabian Mocha (Арабиен Мокко) Hodeidah (Ходейда) Mattari (Маттари) Sanani (Санани) Sharki (Шарки)	Выраженная утонченная кислинка, густая консистенция, сбалансированный вкус, богатый букет, включающий цитрусовые, фруктовые, винные, шоколадные и «диковатые» ноты
Кения	Kenya AA (Кения Эй Эй) Nairobi (Найроби)	Выраженная кислотность, густая консистенция, цитрусовые и фруктовые оттенки, яркий индивидуальный букет, часто — винный привкус
Танзания	Arusha (Аруша) Kibo Chagga (Кибо Чагга) Mbeya (Мбейя) Moshi (Моши)	Средняя и высокая кислотность, густая консистенция, мягкий сбалансированный вкус
Уганда	Bugishu (Бугишу)	Выраженная кислотность, густая консистенция, цитрусовые ноты, часто — пониженное содержание кофеина
Эфиопия	Djimmah (Джимма) Harrar (Харрар) Jirgacheffe/Yerga Cheffe (Йиргачефф) Lekempti (Лекемпти) Limu (Лиму) Longberry Мосса (Лонгберри Мокка) Sidamo (Сидамо)	Выраженная благородная кислинка, густая консистенция, утонченный сбалансированный вкус, богатый букет, включающий цитрусовые, фруктовые, винные, шоколадные и «диковатые» ноты, часто — естественная сладость

# ЦЕНТРАЛЬНАЯ АМЕРИКА и КАРИБСКИЕ ОСТРОВА: СОРТА АРАБИКИ и ВКУСОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ОПИСАНИЕ

*Мытая арабика:*

- кисловатая;
- не густая;
- очень ароматная.



## САМЫЕ ИЗВЕСТНЫЕ СОРТА

Страна	Сорта	Обобщенные вкусо-ароматические характеристики
Гаити	Gonaive (Гонаив) Vitoria (Витория)	Низкая кислотность, густая консистенция, приятная горчинка, часто — винные ноты и дынный привкус
Гватемала	Antigua (Антигуа), Huehuetenango (Уэуэтенанго) Maragogupe Guatemala (Марагожип Гватемала)	Заметная цитрусовая кислинка, средняя и густая консистенция, хорошая сбалансированность, шоколадные и пряные ноты
Доминиканская Республика	Bani (Бани) Barahona (Бараона) Ocoa (Окоа)	Средняя и сильная кислотность, сладковатый привкус, фруктовые ароматы, долгое послевкусие
Коста-Рика	Alajuela (Алахуэла) Britt (Бритт) Juan Vinos (Хуан Винос) Santa Rosa (Санта Роса) Tarrazu (Таррацу) Tres Rios (Трес Риос)	Характерная приятная цитрусовая кислинка, средняя и слабая консистенция, хорошо сбалансированный аромат, фруктовые оттенки, часто — ванильные ноты
Куба	Altura Cuba (Алтура Куба) Extra-Turquino (Экстра-Туркино) Serano (Серано) Turquino (Туркино)	Меньшая кислотность, чем у арабики с других Карибских островов, средняя консистенция, крепкий вкус
Мексика	Altura Mexican (Алтура Мексикэн) Bueno Lavado (Буено Лавадо) Maragogupe Mexican (Марагожип Мексикэн) Oaxaca Pluma (Оаксака Плума)	Средняя кислотность, легкая и средняя консистенция, часто — шоколадные оттенки и немного резковатый вкус, придающий сорту индивидуальность
Никарагуа	Maragogupe Nicaragua (Марагожип Никарагуа) Nicaragua Lavado (Никарагуа Лавадо)	Слабая и средняя кислотность, средняя консистенция, сбалансированный вкус, хороший аромат
Пуэрто-Рико	Cruх (Крус) Grand Lares (Гранд Ларес) Yauco Selecto (Яуко Селекто)	Средняя кислотность, средняя и сильная консистенция, насыщенный вкус, богатый букет, часто — фруктовый или ореховый привкус
Сальвадор	Pacamara (Пакамара) Pipil (Пипил)	Слабая кислотность, средняя и густая консистенция, мягкий сбалансированный вкус, сладковатый привкус
Ямайка	Blue Mountain Jamaica (Блю Маунтин Джамэйка) High Mountain Supreme (Хай Маунтин Сьюприм) Prime Washed Jamaica (Прайм Вашед Джамэйка) Wallensford (Уолленсфорд)	Средняя кислотность, средняя консистенция, прекрасная сбалансированность, ореховый привкус, часто — фруктовое послевкусие

# ЮЖНАЯ АМЕРИКА: СОРТА АРАБИКИ и ВКУСОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ОПИСАНИЕ

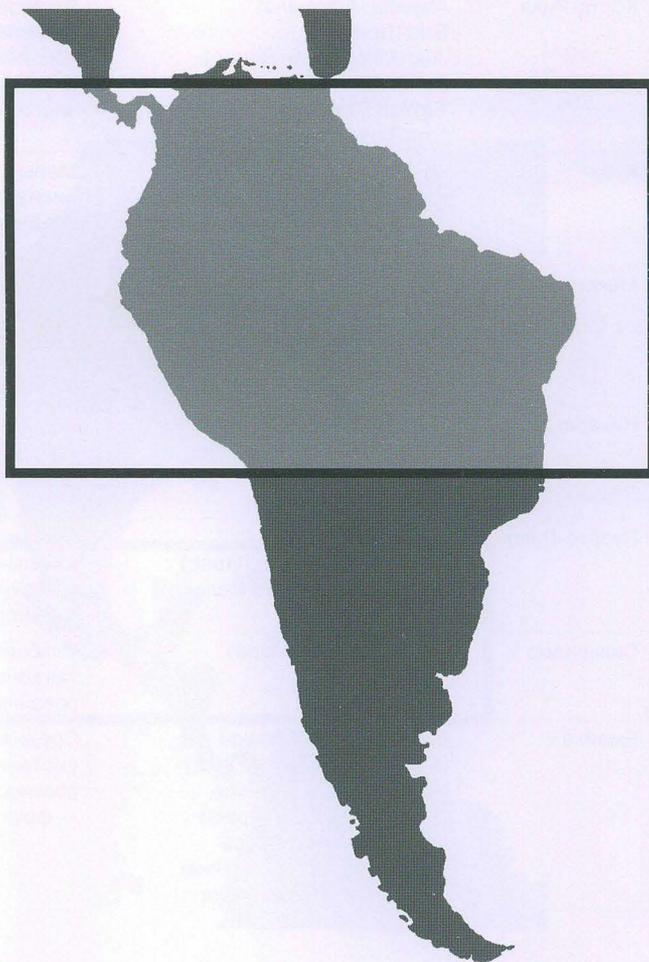
*Мытая арабика:*

- кисловатая;
- не густая;
- очень ароматная.

*Натуральная арабика*

*(обработанная  
сухим способом):*

- сладкая;
- густая;
- сбалансированная.



## САМЫЕ ИЗВЕСТНЫЕ СОРТА

Страна	Сорта	Обобщенные вкусо-ароматические характеристики
Бразилия	Bourbon Santos (Бурбон Сантос) Maragogype (Марагожип) Paranas (Паранас) Santos (Сантос) Sul de Minas (Суль де Минас)	Слабая кислотность, средняя консистенция, ровный сбалансированный вкус, часто — приятная горчинка и цветочный аромат
Венесуэла	Caracas (Каракас) Cucuta (Кукута) Maracaibos (Маракайбос) Merida (Мерида) Tachira (Такира) Trujillo (Трухильо)	Умеренная кислотность, слабая и средняя консистенция, винный привкус, часто — вкус и аромат с уникальными характеристиками
Колумбия	Armenia (Армения) Bosaramanga (Букараманга) Bogota (Богота) Colombia Excelso (Колумбия Эксельсо) Manizales (Манизалес) Medellin (Меделлин) Narino (Нарино) Poraipan Excelso (Попайян Эксельсо)	Низкая и средняя кислотность, средняя и густая консистенция, тонкий вкус и аромат
Перу	Ayasucho (Аякучо) Chanchamaуо (Чанчамайю)	Средняя кислотность и консистенция, мягкий сладковатый вкус
Эквадор	Cumbaya (Кумбайя) Galapagos (Галапагос), экологический	Средняя кислотность, средняя консистенция, характерный ореховый вкус, часто — цветочный аромат и фруктовое послевкусие

# ЮГО-ВОСТОЧНАЯ АЗИЯ и ЮЖНАЯ ЧАСТЬ ТИХОГО ОКЕАНА: СОРТА АРАБИКИ и ВКУСОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ОПИСАНИЕ

*Мытая арабика:*

- кисловатая;
- густая;
- очень ароматная.

*Натуральная арабика*

*(обработанная  
сухим способом):*

- сладкая;
- густая;
- сбалансированная.



## САМЫЕ ИЗВЕСТНЫЕ СОРТА

Страна	Сорта	Обобщенные вкусо-ароматические характеристики
Индия	Arabica Cherry (Арабика Черри) Malabar (Малабар) Monsooned Malabar (Монсунд Малабар), муссонированный Myssore (Майсор) Nilgiris (Нилгирис) Tellicherry (Теличерри)	Умеренная кислотность, средняя и густая консистенция, сбалансированный сладкий вкус, приятный аромат, шоколадные тона, часто не имеет ярко выраженных индивидуальных характеристик
Индонезия	Blue Sumatran (Блю Суматран) Celebes Kalossi (Целебес Калосси) Gayo Mountain (Гайо Маунтин) Kopi Luwak (Копи Лювак), экзотический Linthong (Линтонг) Mandheling (Манделинг) Old Brown (Олд Браун), состаренный Old Government (Олд Гавенмент), состаренный Old Jawa (Олд Ява), состаренный Rantepao (Рантепао) Toraja (Торая)	Ввиду большого различия условий выращивания на территориях этого островного государства обобщения почти невозможны; как правило, высокая кислотность, густая консистенция, часто — привкус пряностей и фруктов
Папуа-Новая Гвинея	Arona (Арона) Koban (Кобан) Okara (Окапа) Sigri (Сигри)	Высокая кислотность, густая консистенция, характерный сладковатый вкус
США, Гавайские острова	Kona (Кона), экологический	Мягкая, но отчетливая кислотность, средняя консистенция, прекрасная сбалансированность, ореховый привкус, пряные ноты и фруктовое послевкусие
Филиппины	Mindanao (Минданао)	Ярко выраженная кислотность, густая консистенция, характерный пряный вкус

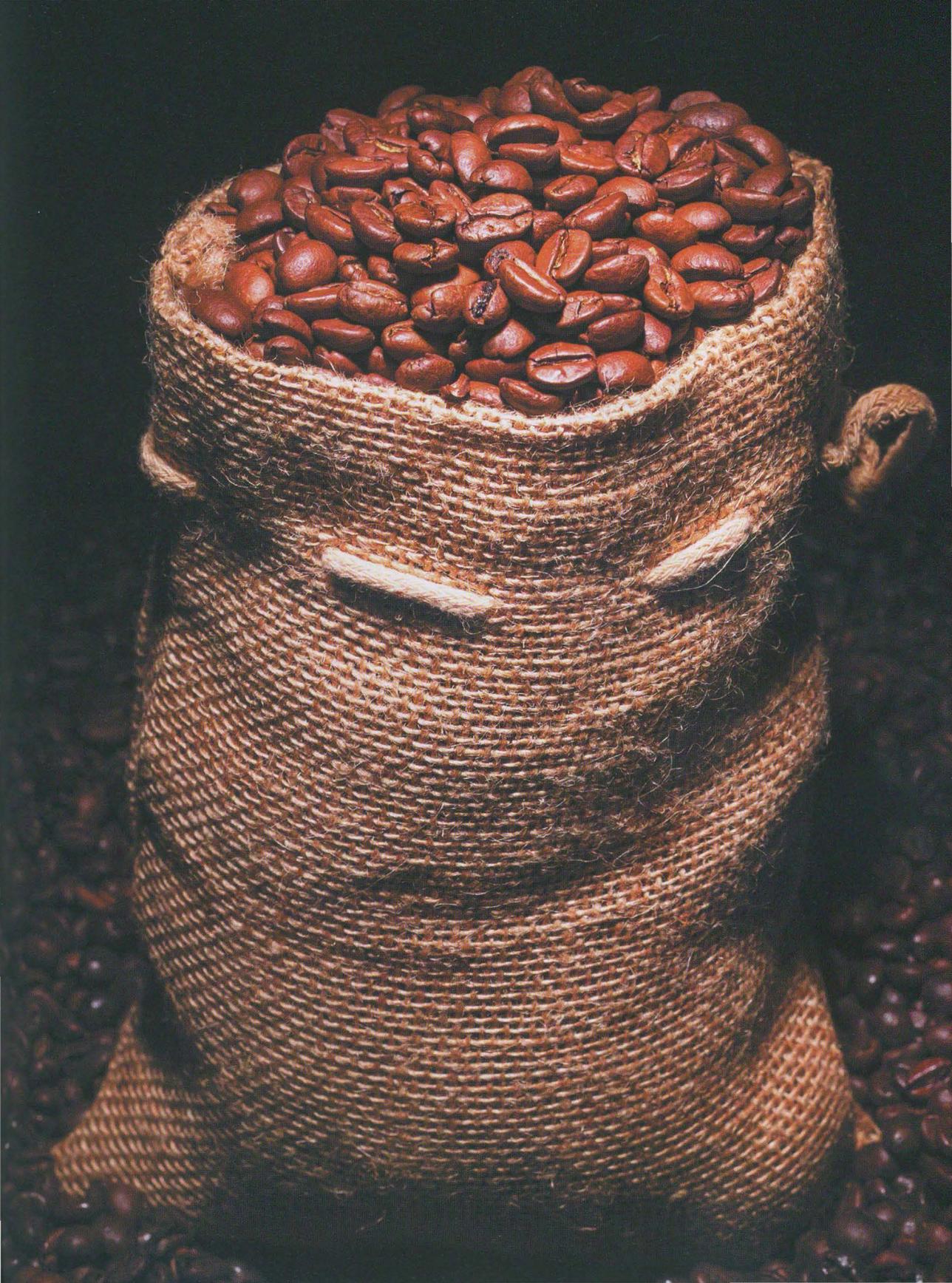
# ХРАНЕНИЕ ЖАРЕНОГО КОФЕ

Соприкосновение жареного кофе с кислородом и влагой губительно: аромат выдыхается, многие соединения окисляются.

Способы хранения жареного кофе:

1. Негерметичная упаковка — очень краткий срок непосредственно перед употреблением, не более 10–14 дней. В такой упаковке в кофейнях и кофейных магазинах покупателям обычно отпускают кофе.
2. Упаковка с обратным клапаном (обозначается V.U.) — до 2 лет. Специальный клапан не препятствует выходу газов из пакета, но перекрывает доступ воздуха внутрь.
3. Вакуумная упаковка (пакет или банка) — до 2 лет. Перед тем как упаковать жареный кофе, производителю нужно выдержать его в специальных контейнерах, потому что зерна еще некоторое время выделяют газы.

Открытую упаковку с жареным кофе рекомендуется хранить в морозильной камере.



# ПОМОЛ и ЭКСТРАКЦИЯ

Основная цель помола — увеличить площадь соприкосновения кофе с водой для осуществления процесса экстракции.

Экстракция — процесс извлечения вкусо-ароматических веществ из кофейных зерен.

крупные гранулы: быстрая,  
более полная экстракция ⇒ крепкий кофе

мелкие гранулы: медленная,  
неполная экстракция ⇒ слабый кофе

## ВИДЫ ПОМОЛА

Каждый способ приготовления кофе требует своей тонкости помола. Регулируя степень помола, бариста может существенно влиять на качество напитка; особенно к степени помола чувствителен эспрессо.

Вид	Предназначение
Среднегрубый помол	Фильтровой кофе
Средний помол	Френч-пресс
Очень тонкий помол	Эспрессо
Чрезвычайно тонкий помол	Кофе по-восточному

# ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОФЕМОЛКА (ГРИНДЕР-ДОЗАТОР)

Для удобства работы профессиональные кофемолки не только мелют кофейные зерна, но и выдают молотый кофе порциями.

## ОТЛИЧИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОФЕМОЛОК ОТ БЫТОВЫХ:

- бóльший ресурс;
- качественный помол;
- точнее регулировка помола (изменяется расстояние между жерновами);
- помол однородный, гранулы приблизительно одинаковой формы.

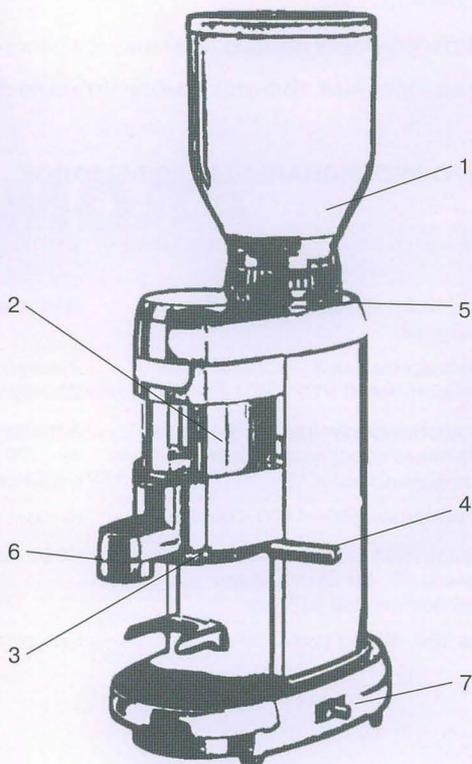
## ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОФЕМОЛОК

Кофемолки с плоскопараллельными жерновами	Кофемолки с коническими жерновами
Для заведений с малой и средней проходимостью	Для заведений с большой проходимостью
Малопроизводительные, экономичные 3–9 кг в час	Высокопроизводительные, дорогие 20–73 кг в час
Плоские жернова диаметром 64–80 мм, расположенные параллельно ⇒ небольшая рабочая поверхность	Жернова конической формы диаметром 49–120 мм, вставленные один в другой ⇒ больше рабочая поверхность
Высокие обороты (900–1400 в минуту)	Низкие обороты (400–600 в минуту)
Опасность «пережигания» кофе (нагрев выше 45–50°C) от трения при продолжительной работе	Кофе не «пережигается»
Ресурс на 300–600 кг кофе	Ресурс на 800–1200 кг кофе

# УСТРОЙСТВО КОФЕМОЛКИ

Схема отображает общий принцип действия и может не учитывать конструктивных особенностей кофемолок конкретных производителей.

- 1 — Бункер для кофейного зерна
- 2 — Бункер для молотого кофе с установленным внутри датчиком автоподмола\*, который автоматически запускает кофемолку при падении уровня молотого кофе в бункере ниже заданного
- 3 — Счетчик порций
- 4 — Рычаг дозатора
- 5 — Настройка тонкости помола
- 6 — Пресс/подвижный пресс\*
- 7 — Включатель



\* Дополнительные функции.

# ПРАВИЛА РАБОТЫ, ОБСЛУЖИВАНИЕ

Приводятся общие рекомендации по обслуживанию кофемолки. Более подробная информация — в инструкции по эксплуатации завода-изготовителя.

## *В начале работы:*

- загрузить свежие зерна в бункер для зерен;
- смолоть несколько порций для очистки жерновов и выбросить;
- очистить бункер для молотого кофе от остатков;
- настроить требуемый помол (особенности настройки помола для эспрессо см. на стр. 82).

## *В процессе работы:*

- следить, чтобы в бункере было достаточное количество молотого кофе для работы;
- не засыпать в бункер для зерен молотый кофе, иначе забьются жернова;
- не допускать продолжительной работы кофемолки с плоскопараллельными жерновами, чтобы кофе не пережигался от трения (горелый, дымный запах, горький и вяжущий вкус).

## *В конце работы:*

- очистить бункер для кофейных зерен, поместив остатки в герметичную упаковку;
- домолоть находящиеся внутри кофемолки зерна;
- очистить бункер для молотого кофе, выбросив остатки;
- почистить дозатор сухой щеткой или кисточкой.

## *Периодические работы и проверки:*

- проверить работу дозатора — для эспрессо дозатор должен выдавать 6,5–7 г на порцию;
- раз в неделю мыть специальным моющим средством бункер для зерен и бункер для молотого кофе — кофе оставляет на их стенках маслянистые вещества, которые могут прогоркнуть.

# ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО КОФЕ

Человечество более чем за полтысячелетие своего знакомства с кофе изобрело множество способов и приспособлений для его приготовления. Однако для использования в условиях кофейни, бара, ресторана, кафе подходят только четыре — самые технологичные.

Способ	Оборудование	Вес кофе на порцию, г	t воды, °C	Давление воды, атм	Помол	Объем напитка, мл	Время экстракции, сек.	Содержание кофеина, мг
Эспрессо	Эспрессо-машина	6,5–7	88–92	9	Очень тонкий	25–30	25±3	60–90
Фильтровой кофе	Фильтр-машина	6–10	92–96	1	Средне-грубый	200	360–480	120–150
Кофе повосточному (на песке)	Аппарат «кофе повосточному» (АПВ)	6–7	96–98	1	Чрезвычайно тонкий	50–60	300–420	80–100
Френч-пресс	Френч-пресс (плунжер)	8–10	92–96	1	Средний	140–160	180–300	40–160

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЭСПРЕССО

## ЭСПРЕССО

- Слово мужского рода, не склоняется, происходит от слова «быстрый», означает: 1) способ приготовления кофе, окончательно сформировавшийся в Италии к концу 1940-х, 2) кофе, приготовленный таким способом.
- Кофе эспрессо заваривается с помощью специально сконструированных эспрессо-кофемашин, создающих особые условия для экстракции, вычисленные опытным путем.
- Эспрессо — это оптимальный экстракт вкусо-ароматических веществ из молотого кофе; напиток хорош сам по себе, но может использоваться как вкусо-ароматическая доминанта для создания кофейных напитков: латте, капучино, различных кофейных коктейлей и т.д. Напитки на базе эспрессо могут составлять 100 процентов кофейного меню современных кофеен.

## ПАРАМЕТРЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЭСПРЕССО

- Давление воды 9 атм
- Температура экстракции 88–92°C
- Высшая степень обжарки зерен
- Помол очень тонкий
- Порция молотого кофе 6,5–7 г
- Время экстракции 25±3 сек.
- Объем напитка 25–30 мл

## ТИПЫ ЭСПРЕССО-МАШИН

Существуют три основных типа профессиональных эспрессо-машин, которые отличаются набором функций и степенью автоматизации процессов. Различия между этими типами легко понять по таблице, помещенной ниже.

(Выполнение функций и операций: А — автоматическое, Р — в ручном режиме)

Функции	Тип эспрессо-машины		
	полуавтомат	автомат	суперавтомат
Поддержание рабочего давления на выходе 9 атм	А	А	А
Поддержание рабочего давления в бойлере 1,1 – 1,5 атм	А	А	А
Поддержание нужного уровня воды в бойлере	А	А	А
Поддержание рабочей температуры в бойлере 115 – 120°C	А	А	А
Пролив воды	Р	А	А
Изменение параметров для разных напитков	Р	А*	А*
Помол кофе	Р	Р	А
Формирование кофейной таблетки	Р	Р	А
Удаление отходов	Р	Р	А

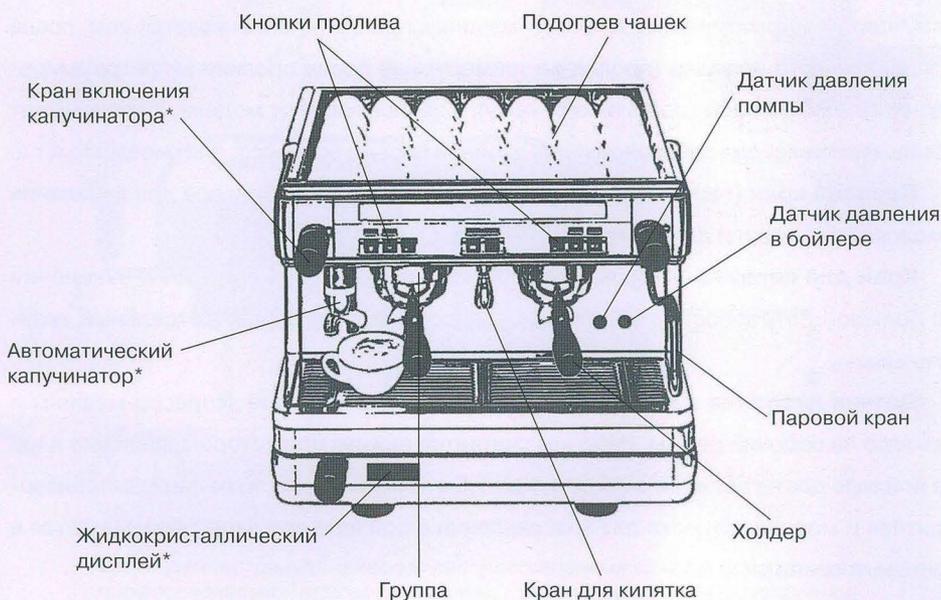
### Пояснения к таблице

- Внешне автомат может отличаться от полуавтомата только большим числом кнопок пролива; оба эти типа эспрессо-машин еще называют ТРАДИЦИОННЫМИ.
- В суперавтомате полный цикл приготовления напитка запускается нажатием одной кнопки; имеется встроенная кофемолка (или несколько кофемолок).
- Существуют ретромашин, называемые леверными (от англ. lever — «рычаг»), в которых давление 9 атм создается за счет мускульной силы бариста.

\* Программирование кнопок под разные виды напитков (эспрессо, двойной эспрессо, ристретто и т.д.)

## ОБЩИЙ ВИД ТРАДИЦИОННОЙ ЭСПРЕССО-МАШИНЫ

(схема может не учитывать конструктивных особенностей эспрессо-машин конкретных производителей)



## ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ПРИБОРЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАДИЦИОННОЙ ЭСПРЕССО-МАШИНЫ

**Раздаточная группа** — узел, через который из теплообменного стакана поступает вода, имеющая все необходимые для оптимальной экстракции кофе параметры (давление 9 атм, температура 88–92°C). Эспрессо-машины различаются числом групп: одногруппные, двухгруппные, трехгруппные и четырехгруппные. Фирмы-изготовители обычно указывают производительность эспрессо-машины, исходя из физической пропускной возможности 120 чашек в час на каждую группу.

**Холдер** (другие названия: фильтродержатель, портофильтр, рожок, ложка) — съемная ручка с фильтром. Бариста засыпает в фильтр порцию молотого кофе

\* Здесь и далее в главе — дополнительная опция

(6,5–7 г для одинарного холдера, 13–14 г для двойного), прессует кофейную таблетку темпером и фиксирует холдер в группе легким поворотом (подробнее на стр. 72).

**Кнопка (кнопки) пролива** — запускает и останавливает пролив воды через группу. В полуавтоматических эспрессо-машинах необходимо выключать кнопку пролива вручную. В автоматических эспрессо-машинах пролив останавливается сам: после определенного времени (пролив по таймеру) или после пролива запрограммированного объема воды (пролив по объему), в зависимости от модели. Кнопок может быть несколько: для одинарной и для двойной порции эспрессо, для ристретто и т.д.

**Паровой кран** (пароотводная трубка) — выдает пар из бойлера для взбивания молока вручную или для прогрева напитков.

**Кран для кипятка** — выдает кипяток для чая и других напитков. В заведении с большой потребностью в кипятке целесообразно установить отдельный кипятильник.

**Датчик давления в бойлере** — информирует о прогреве эспрессо-машины и выходе на рабочий режим. Рабочим считается режим, при котором давление пара в бойлере достигает величины от 1,1 до 1,5 атм в зависимости от фирмы-производителя и модели. Стрелка датчика давления в бойлере при этом перемещается в зеленый сектор.

В процессе работы давление в бойлере может падать ниже допустимого при заборе большого объема кипятка или пара из бойлера. В этом случае бариста должен выждать некоторое время, чтобы эспрессо-машина вернулась в рабочий режим. У исправной эспрессо-машины это может занять до нескольких минут.

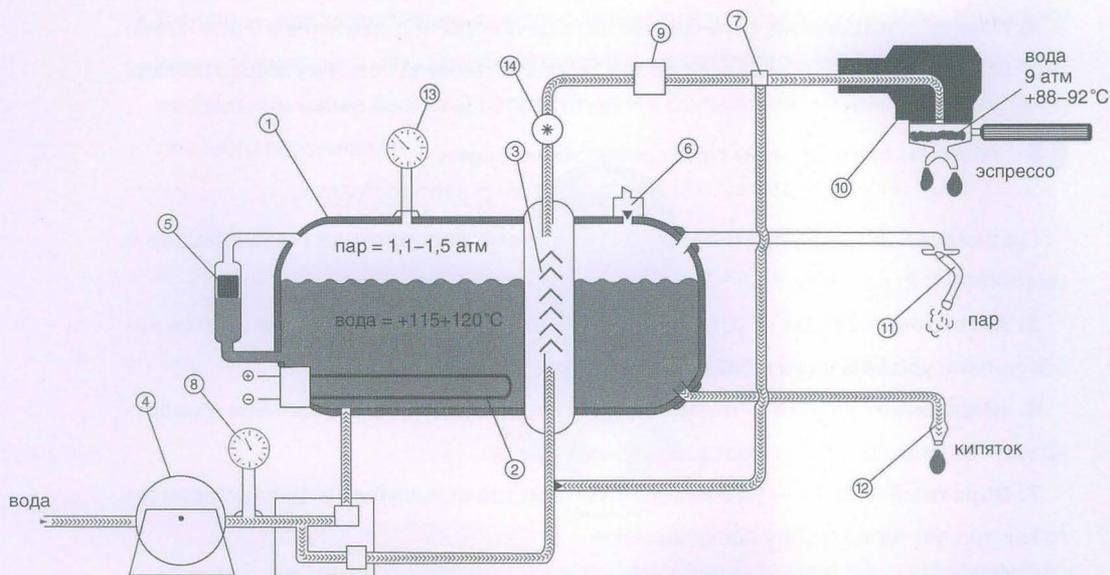
**Датчик давления помпы** — сигнализирует об отклонениях от рабочего давления в 9 атм, что свидетельствует о неисправности машины.

**Подогрев чашек** — пассивный (от тепла бойлера) или активный (электрический, паровой). При большой проходимости в заведении можно заказать дополнительный модуль подогрева чашек.

**Жидкокристаллический дисплей** — позволяет контролировать работу эспрессо-машины, программировать некоторые ее параметры, вести учет произведенной продукции для менеджмента.

**Автоматический капучинатор** — устройство, позволяющее в автоматическом режиме взбивать молоко для капучино.

## ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ДЕЙСТВИЯ ТРАДИЦИОННОЙ ЭСПРЕССО-МАШИНЫ



*Схема демонстрирует наиболее распространенный во всем мире вариант профессиональной эспрессо-машины: однокотловой, с термосифонной системой. Значительно реже, лишь у нескольких производителей, встречаются двухкотловые, в которых прогрев воды для эспрессо и приготовление кипятка и пара происходят в двух отдельных бойлерах.*

### УСТРОЙСТВО ЭСПРЕССО-МАШИНЫ

**1. Бойлер** — медная или стальная емкость, в которой нагревается вода. Бойлер заполняется водой примерно на 70 процентов.

*Примечание.* Вода в бойлере не идет для приготовления кофе, она используется как теплоноситель, с помощью которого прогревается вода для эспрессо, проходящая через теплообменный стакан; также вода из бойлера используется для формирования пара и приготовления чая и др. напитков.

**2. ТЭНы** — теплоэлектронагреватели, разогревают воду до температуры  $+115 \dots +120^{\circ}\text{C}$ , благодаря чему в бойлере создается давление  $1,1-1,5$  атм.

**3. Теплообменный стакан** — агрегат из полых трубок, который «утоплен» в бойлере. Холодная вода проходит по трубкам теплообменного стакана, нагревается и

поступает в группу. Таким образом, каждая чашка эспрессо сварена на свежесогретой воде.

**4. Помпа** — устройство, отвечающее за подачу воды под давлением 9 атм по магистралям через теплообменный стакан к группе, а также за подкачку воды в бойлер.



*Помпа быстро выходит из строя при работе «на сухую».*

Существует два вида подключения: 1) к системе водопровода (через фильтр и умягчитель), 2) к бутылки.

**5. Автоуровень воды** — устройство, с помощью которого поддерживается необходимый уровень воды в бойлере.

**6. «Взрывной» клапан** — стравливает излишнее давление из бойлера, предотвращая возможность его повреждения или взрыва.

**7. Обратный клапан** — удаляет воду из магистрали, ведущей в группу, после того как пролив через группу прекращается.

**8. Прессостат** — датчик давления помпы.

**9. Клапан подачи воды на группу (соленоид)** — открывается в момент нажатия кнопки пролива.

**10. Раздаточная группа.**

**11. Паровой кран.**

**12. Кран кипятка.**

**13. Датчик давления в бойлере** — по нему бариста проверяет, находится ли эспрессо-машина в рабочем тепловом режиме.

**14. Датчик объема воды** — автоматически отключает пролив воды после прохождения через группу заданного объема. Имеется в автоматических эспрессо-машинах с проливом по объему, отсутствует в полуавтоматических кофемашинах.

## АКСЕССУАРЫ БАРИСТА

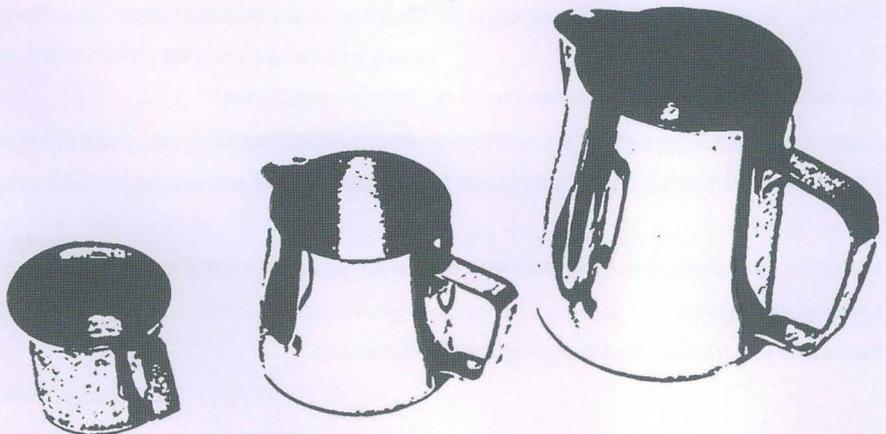
**Обязательные** (убедиться в наличии перед началом работы):

- Темпер — приспособление для прессовки молотого кофе в холдере. Использование специального неподвижного пресса на кофемолке («пятка» — на профессиональном языке бариста) непрактично и в большинстве случаев не дает безупречного результата.



При выборе темпера следует помнить, что у производителей эспрессо-машин существуют несколько стандартов диаметра рабочей поверхности холдера. Наиболее распространенные диаметры: 56, 57 и 58 мм. Существуют холдеры с плоской и конической рабочими поверхностями.

- Питчеры различного объема для взбивания молока. Наиболее ходовые питчеры: 0,35–0,4 л; 0,6 л и 1,0 л.



- Полотенца и тряпки:
  - полотенце для протирания группы и холдера (допустимо использовать одноразовые салфетки или бумажные полотенца);
  - тряпка для протирания парового крана от молока;
  - тряпка для протирания рабочих поверхностей.
- Фартук
- Джиггер — небольшой металлический стакан, в него варится эспрессо при приготовлении коктейлей.
- Эспрессо-шот — стеклянный стакан с мерными делениями.
- Барный шейкер для приготовления кофейных напитков со льдом и коктейлей.
- Совок для льда.
- «Слепой» холдер — без фильтра и отверстий для выхода воды. Предназначен для чистки группы в конце смены.
- Отвертка — для того чтобы вынимать фильтр из холдера для чистки.

**На период обучения** (помогают «ставить» руку):

- Термометр — для измерения температуры молока и эспрессо.
- Таймер — для определения времени экстракции, которое зависит от тонкости помола (особенно важно для правильной настройки кофемолки). На приготовление порции эспрессо 25–30 мл должно уходить  $25 \pm 3$  сек.
- Мерный стакан — для определения точного выхода эспрессо за определенное время.

**Дополнительные** (в зависимости от политики заведения):

- Динамометрический темпер — механическое приспособление, формирующее кофейную таблетку с постоянным усилием; давление при прессовке кофе можно регулировать.
- Холдер с манометром — позволяет очень точно определять давление воды на выходе из группы.
- Весы для настройки дозировки кофе в кофемолке.

## **ПРАВИЛА РАБОТЫ, ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭСПРЕССО-МАШИНЫ**

Приводятся общие рекомендации, более подробная информация — в инструкции по эксплуатации завода-изготовителя.

### **В начале работы:**

- проверить наличие электричества;
- проверить наличие воды в системе/в бутылки;
- открыть (убедиться, что открыты) краны для забора воды;
- убедиться в наличии воды в бойлере выше минимально допустимого уровня;
- проверить исправность дренажа;
- включить эспрессо-машину;
- дождаться выхода машины на рабочий режим (от 20 мин. и более, контролировать по датчику давления в бойлере; стрелка датчика должна установиться на зеленом поле);
- включить пролив воды из группы без установленного фильтродержателя: вода должна идти ровной струйкой; брызги и неровная струйка свидетельствуют о засорении сетки рассекателя; в момент пролива датчик давления помпы должен показывать 9 атм;
- сварить и вылить первые 5–6 порций.

### **В процессе работы:**

- следить за параметрами работы по датчику давления в бойлере (1,1–1,5 атм в зависимости от фирмы-производителя);



*Рост давления в бойлере свыше 2,0 атм свидетельствует о возникновении аварийной ситуации. Необходимо немедленно отключить эспрессо-машину от питания.*

- использовать прогретые чашки (+40°C);
- в ожидании очередного заказа холдер держать в группе.

### **В конце работы:**

- почистить «взрывной» клапан;

- отсоединить и положить паропроводные трубки или наконечник паропроводной трубки в раствор соды на ночь;
- залить в «слепой» холдер 1/2 ч. л. специального раствора, рекомендованного фирмой-производителем, вставить холдер в группу и почистить обратный клапан, 5–10 раз включив пролив на 5–6 сек.;
- извлечь фильтр из холдера, поддев его отверткой, почистить, положить в раствор соды;
- не оставлять холдер в группе после завершения работы (это приводит к деформации прокладок), положить в раствор соды;
- почистить сливной поддон и дренажный шланг;
- протереть корпус.

**Периодические работы:**

- слить воду из бойлера через кран для кипятка (чтобы вода не застаивалась);
- открутить винт, расположенный снизу в отверстии группы, снять сетку рассека-теля, почистить, поместить в раствор соды.

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ФИЛЬТРОВОГО КОФЕ

## ФИЛЬТРОВОЙ КОФЕ (РЕГУЛЯР)

- Напиток, который получается после прохождения горячей воды самотеком через фильтр, заполненный молотым кофе.
- Характерен для англосаксонской культуры потребления кофе.
- Сформировался в Германии в 1900-е годы; одним из основоположников такого способа заваривания считается Мелитта Бенц, создательница компании Melitta.

## ПАРАМЕТРЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ФИЛЬТРОВОГО КОФЕ

- Давление воды — 1 атм
- Температура экстракции — 92–96°C
- Помол — среднегрубый
- Порция молотого кофе — 6–10 г
- Время экстракции — 6–8 мин.
- Порция напитка — 200 мл

## КОФЕМАШИНЫ ФИЛЬТРАЦИОННОГО ТИПА

Другие названия кофемашин фильтрационного типа — проливные кофемашины, капельные кофеварки, перколяторы.

<b>Виды</b>	<b>По способу залива</b>	Ручные (вода заливается вручную) Автоматические (подключается к водопроводу)
	<b>По способу хранения готового напитка</b>	С колбой из закаленного стекла С термосом (наиболее практичный вариант)



### **ДОСТОИНСТВА ФИЛЬТРОВОГО КОФЕ:**

- может храниться в готовом виде достаточно продолжительное время (в стеклянной колбе — 1 час, в термосе — 3 часа);
- при приготовлении не требует высокой квалификации, важна только аккуратность;
- удобен для работы с большим потоком гостей.

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОФЕ ПО-ВОСТОЧНОМУ

## КОФЕ ПО-ВОСТОЧНОМУ (КОФЕ ПО-ТУРЕЦКИ, КОФЕ НА ПЕСКЕ)

- Густой и насыщенный напиток, из которого не удаляется гуща, следовательно, остаются все без исключения вещества, содержащиеся в обжаренном кофейном зерне.
- Один из самых древних способов приготовления кофе.
- Способ более трудоемкий и длительный, чем остальные, но имеющий множество поклонников.

## ПАРАМЕТРЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОФЕ ПО-ВОСТОЧНОМУ

- Температура экстракции — 96–98°C
- Высшая степень обжарки зерен
- Помол чрезвычайно тонкий («в пыль»)
- Порция молотого кофе — 6–7 г
- Время экстракции — 5–7 мин.
- Порция напитка — 50–60 мл
- Сахар добавляется перед приготовлением
- Наиболее распространенные вкусовые добавки — кардамон, корица, мускатный орех.

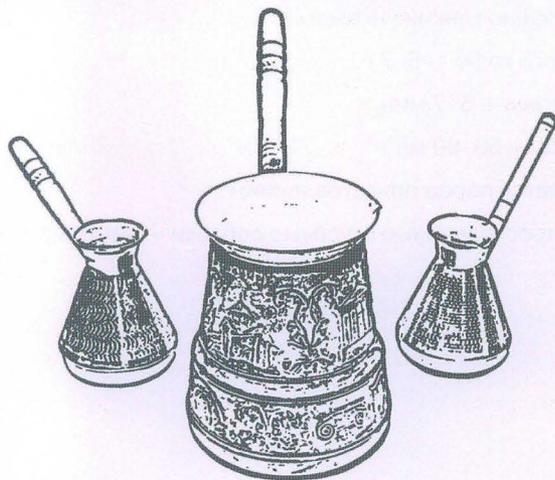
## АППАРАТ КОФЕ ПО-ВОСТОЧНОМУ (АПВ)



В качестве теплоносителя в АПВ обычно используется мелкий кварцевый песок, потому что он может обеспечить равномерный и сильный нагрев.

## ДЖЕЗВА (ИБРИК, ТУРКА)

- Широкое доньшко
- Узкое горлышко
- Предпочтительнее всего — медь, посеребренная внутри.



## ПРАВИЛА ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОФЕ ПО-ВОСТОЧНОМУ

1. В чистую сухую джезву положить свежемолотый кофе и сахар из расчета 1 чайная ложка кофе с горкой и 1 чайная ложка сахара на чашку напитка.

**!** Многие бариста сначала в сухой джезве прогревают сахар, чтобы он растопился и слегка карамелизовался, а затем добавляют молотый кофе, который также слегка прокаливают перед добавлением воды.

2. Засыпать специи по вкусу (например, арабский способ приготовления предполагает добавление щепотки молотого кардамона, мускатного ореха и корицы).

3. Залить холодной водой.

**!** В условиях нехватки времени допустимо заливать в джезvu горячую воду. Это ускоряет процесс приготовления и уменьшает продолжительность экстракции, однако сказывается на насыщенности напитка.

4. Поставить джезvu на горячий песок, приподняв ее дно на 2–3 см от поверхности.

5. Время от времени плавно перемещать джезvu, совершая круговые движения одинакового диаметра, чтобы напиток перемешивался и изнутри к стенке джезвы не пригорала кромка.

**!** Напиток не должен доводиться до кипения. О близости к точке кипения сигнализирует обильная пена, которая начинает подниматься из узкого горлышка джезвы.

6. Не допускать разрывов пены.

7. Как только пена начинает подниматься, джезvu нужно немедленно снять с песка и выждать несколько секунд, пока пена оседет.

8. Вновь поставить джезvu на песок и дождаться подъема пены.

9. Повторить операцию как минимум трижды; на профессиональном языке бариста это называется «ходом пены», который влияет на ее количество и насыщенность напитка.

10. Дать напитку настояться 2–3 минуты, перемешать напиток в джезве ложечкой.

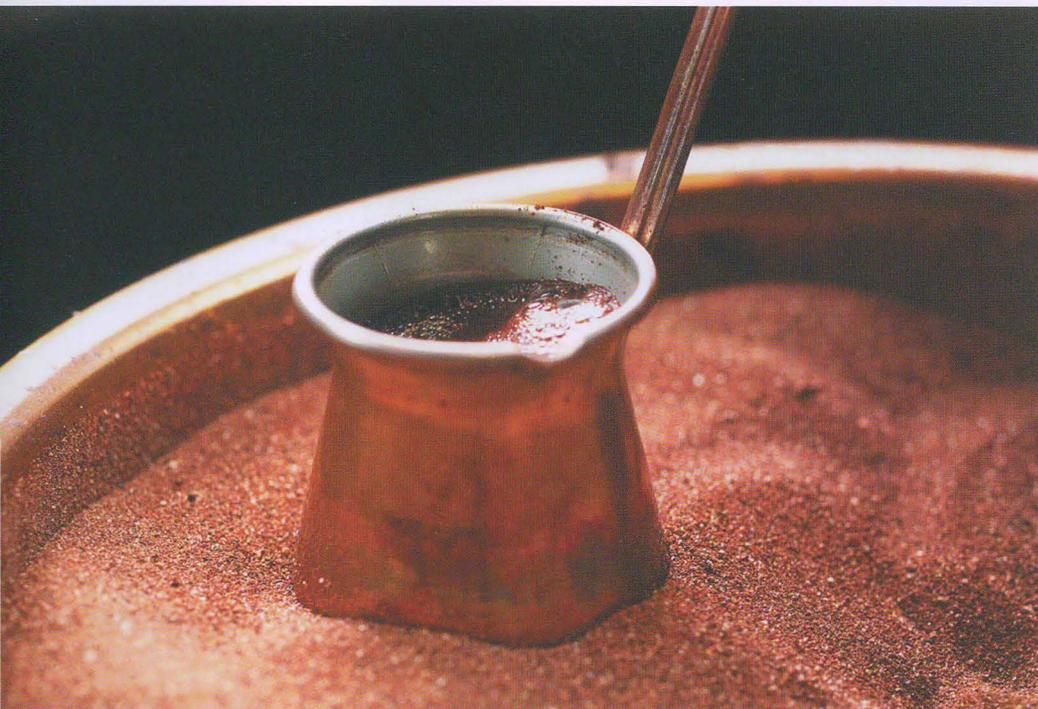
11. Добавить ложку холодной воды, чтобы осела гуща.

12. Подать в национальных восточных чашках либо в чашках для эспрессо в сопровождении стакана холодной воды.

### **ВИЗУАЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КОФЕ ПО-ВОСТОЧНОМУ**

- обильная плотная пена;
- отсутствие разрывов на поверхности пены.

Шапка пены выступает в качестве естественной «крышки», которая удерживает ароматные летучие соединения внутри джезвы.



# **ФРЕНЧ-ПРЕСС (ФРАНЦУЗСКИЙ ПРЕСС, ПЛУНЖЕРНЫЙ КОФЕЙНИК)**

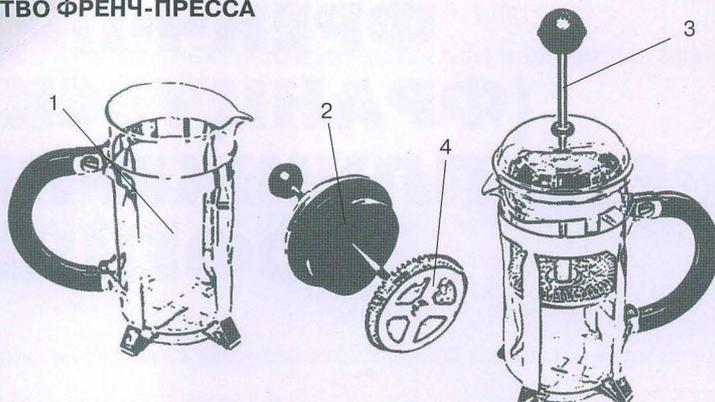
## **ФРЕНЧ-ПРЕСС**

- Практичный и технологичный кофейник для приготовления кофе в условиях ресторана, кофейни, кафе, а также в быту.
- Придуман во Франции в 1920 году, после второй мировой войны получил распространение по всей Европе.
- Часто используется для профессиональных дегустаций (так называемых «каппингов», от англ. cup — «чашка») и сравнения качества различных сортов, поскольку позволяет распробовать сорт «как он есть».

## **ПАРАМЕТРЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОФЕ ВО ФРЕНЧ-ПРЕССЕ**

- Температура экстракции — 92–96°C
- Помол — средний
- Порция молотого кофе — 15–20 г на стандартный кофейник объемом 0,33–0,35 л
- Время экстракции — 3–5 мин.
- Порция напитка — 300 мл

## УСТРОЙСТВО ФРЕНЧ-ПРЕССА



- 1 — стеклянный корпус;  
2 — крышка (вращением крышки можно закрывать и открывать носик кофейника);  
3 — поршень-плунжер с сетчатым фильтром 4.

Самый ходовой в заведениях френч-пресс — объемом 0,33–0,35 л. Для больших компаний можно использовать френч-прессы объемом 0,5 и 1,0 л.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ С ФРЕНЧ-ПРЕССОМ

1. Засыпать порцию молотого кофе в кофейник (15–20 г на френч-пресс 0,33–0,35 л).
2. Залить кофейник водой с температурой, близкой к точке кипения.
3. Вставить поршень и оставить его в верхнем положении (сетка фильтра касается поверхности воды).
4. Закрыть крышку кофейника и повернуть в положение «носик закрыт».
5. Френч-пресс готов к подаче. Неопытному гостю нужно пояснить: «Через несколько минут сдвиньте поршень вниз, откройте носик и налейте кофе в чашку».

## ПОДАЧА

- Френч-пресс
- Чашка для капучино на блюдце
- Кофейная ложечка
- Порционный сахар
- Салфетка

# УМЯГЧЕНИЕ ВОДЫ

Процесс подготовки воды перед использованием в эспрессо-машине. Все производители профессиональных эспрессо-машин снимают с себя гарантийные обязательства, если используемая вода не умягчается.

## ЖЕСТКОСТЬ ВОДЫ

- Определяется повышенным содержанием растворенных солей жесткости (соли кальция и магния);
- в природе приобретается водой естественным образом при прохождении через мягкие породы — сланцевые глины и известняки;
- приводит к образованию накипи в бойлере, а также внутри магистралей эспрессо-машины; накипь засоряет трубки и клапаны, снижает эффективность ТЭНов;
- при высоком уровне негативно сказывается на вкусе напитков.

## УМЯГЧИТЕЛЬ

Устройство, которое изменяет химический состав растворенных в воде солей: заменяет ионы кальция и магния на ионы натрия; после такой обработки соли не образуют твердых отложений. Подключается к системе водоснабжения перед кофемашиной.

## МЯГКАЯ ВОДА

- Не образует твердых отложений в результате кипячения;
- увеличивает срок службы эспрессо-машины;
- приятна на вкус, не имеет постороннего привкуса.

## ИЗМЕРЕНИЕ ЖЕСТКОСТИ ВОДЫ

Единица жесткости, принятая в России Госстандартом, — моль/м<sup>3</sup>.

Другие системы измерения жесткости:

Французский градус (f°),  $1 \text{ моль/м}^3 = 5,005 \text{ f}^\circ$

Немецкий градус (d°),  $1 \text{ моль/м}^3 = 2,804 \text{ d}^\circ$

Американский градус,  $1 \text{ моль/м}^3 = 50,05 \text{ аг}$

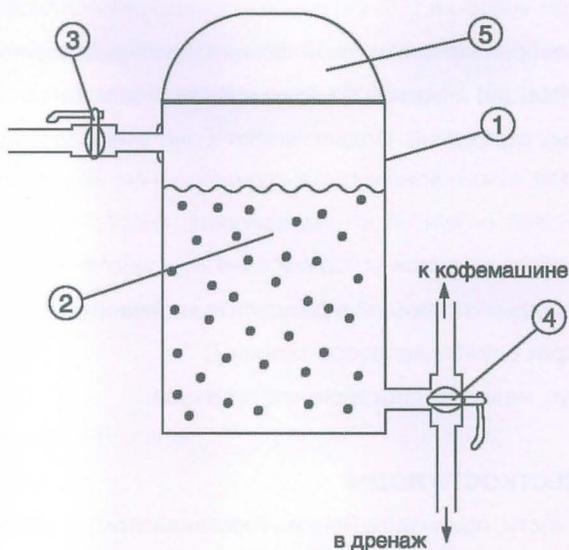
**!** Умягчитель не заменяет собой фильтр и не очищает воду. Проходя через умягчитель, неочищенная жесткая вода превращается в неочищенную мягкую.

### УСТРОЙСТВО УМЯГЧИТЕЛЯ

Схема отображает общий принцип действия и может не учитывать конструктивных особенностей умягчителей конкретных производителей.

Умягчитель представляет собой металлическую емкость, наполненную частицами ионообменных смол, через которые пропускается вода, требующая умягчения.

- 1 — корпус;
- 2 — ионообменные смолы;
- 3 — впускной кран;
- 4 — выпускной кран;
- 5 — крышка.



### **ИОНООБМЕННЫЕ СМОЛЫ**

- частицы ионообменных смол напоминают размером крупный песок;
- насыщены ионами натрия;
- захватывают ионы кальция и магния, замещая их на ионы натрия.

### **РЕГЕНЕРАЦИЯ УМЯГЧИТЕЛЯ**

- процесс восстановления способности ионообменных смол умягчать воду;
- в среднем должна производиться раз в месяц или при прохождении 1800 л воды;
- заключается в вымывании в дренаж накопленного загрязнения и насыщения смол ионами натрия.

### **ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ РЕГЕНЕРАЦИИ**

Подробнее см. инструкцию по эксплуатации фирмы-производителя.

Перекрыть впускной кран 3.

Переключить выпускной кран 4 в положение «в дренаж».

Сравить давление.

Открыть крышку 5.

Засыпать поваренную соль (NaCl) из расчета 1 кг соли на умягчитель объемом 8 л; 1,5 кг соли на 12 л.

Закрыть крышку 5.

Открыть впускной кран 3 и начать процесс регенерации, выпуская воду в дренаж.

Выждать 1–1,5 часа.

Убедиться, что регенерация закончена, попробовав воду, вытекающую в дренаж: она не должна быть солоноватой.

Переключить выпускной кран 4 в положение «к кофемашине».

# ПРАВИЛА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛА

Как выказать должное уважение к гостю и к самому напитку, а также соблюсти требования техники безопасности.

Кофе — продукт, который легко абсорбирует из внешней среды посторонние запахи, поэтому...

- ...до начала смены и во время нее нельзя пользоваться духами и туалетной водой;
- ...нельзя пользоваться кремом для рук.

Работа бариста связана с кипятком и водонагревательными устройствами, поэтому...

- ...рабочая обувь бариста должна быть закрытой, даже летом;
- ...ноги должны быть прикрыты брюками или длинной юбкой;
- ...важно помнить, что рабочий фартук — это не просто красота и удобство, но еще и дополнительная защита.

Здоровье гостя и удовольствие, которое он получает от напитка, превыше всего, поэтому...

- ...тщательное мытье рук — основное правило бариста;
- ...на руках бариста не должно быть никаких порезов и признаков кожных заболеваний;
- ...длинные волосы должны быть собраны в пучок или убраны под головной убор;
- ...на ногтях не должно быть лака.

Даже маленькие знаки внимания приятны гостю, поэтому...

...когда гость испытывает затруднение при заказе напитка, бариста выступает вежливым советчиком;

...бариста при случае всегда демонстрирует владение приемами латте-арт;  
...по просьбе гостя бариста всегда может отойти от стандартной рецептуры.

Дети — это особая категория гостей, поэтому бариста...  
...помнит, что детский напиток не должен быть горячее  $+60^{\circ}\text{C}$ ;  
...всегда подает детский напиток сначала взрослому.



# ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЭСПРЕССО

Эспрессо — напиток, который хорош как в чистом виде, так и в качестве главной составляющей множества напитков на основе кофе.

## ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ ЭСПРЕССО

- вода в группе +88...+92°C;
- эспрессо при выходе из носика холдера — около +85°C;
- эспрессо в чашке немедленно после экстракции — около +80°C.

**!** *Все, что соприкасается с эспрессо непосредственно в момент экстракции и до момента, когда напиток попадет гостю, должно быть прогрето — группа, холдер, чашка.*

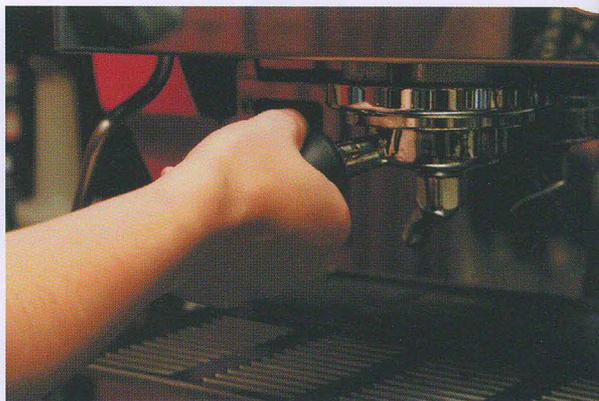
## ШЕСТЬ ЭТАПОВ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЭСПРЕССО

1. Подготовка холдера к работе
2. Дозировка кофе
3. Формирование кофейной таблетки
4. Подготовка группы к работе
5. Экстракция кофе
6. Удаление отходов и чистка

## ПОДГОТОВКА ХОЛДЕРА К РАБОТЕ

Вынуть холдер из группы.

**!** *В ожидании заказов холдер должен прогреваться в группе; грубая ошибка — держать холдер на рабочем столе или в мойке.*



Насухо протереть холдер салфеткой или полотенцем.



### ДОЗИРОВКА КОФЕ

Подставить холдер под бункер дозатора кофемолки.

Насыпать порцию молотого кофе в холдер, нажав на рычаг дозатора (одна порция 6,5–7 г в одинарный холдер, двойная порция 13–14 г в двойной).



Правильная дозировка кофе обычно — полный холдер с небольшой горкой.



### Два способа дозировки:

1. Автоматическая дозировка: бариста использует настройки кофемолки (одно движение рычага = 1 порция).

- ⊕ Легче наладить контроль за расходом зерна, меньше потерь.
- ⊖ У бариста меньше возможностей повлиять на качество эспрессо, варьируя дозировку.

2. Помол в холдер: бариста включает кофемолку, во время помола постоянно двигает ручкой дозатора, чтобы молотый кофе сразу же ссыпался в холдер.

- ⊕ Эспрессо готовится на только что смолотом кофе.
- ⊖ Возможен перерасход, сложнее наладить контроль.

Второй способ дозировки используется во время чемпионатов бариста, а также в «гурманных» заведениях.

Способ дозировки устанавливается менеджментом заведения.



Легко постучать тыльной стороной запястья по холдеру, чтобы молотый кофе равномерно распределился по всему объему и заполнил возможные пустоты.

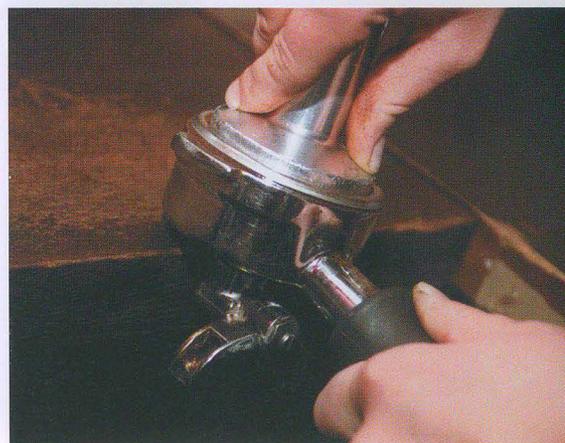
Разровнять поверхность, удалить излишки кофе.

Цель манипуляций — сформировать по возможности идеально ровную поверхность молотого кофе, не оказывая на него вертикального давления, чтобы избежать преждевременной прессовки. Техника бариста в данном случае определяется индивидуальными особенностями строения его пальцев и ладони. Можно использовать указательный палец, мизинец или ребро ладони — все, что имеет требуемую прямизну. Несколькими возвратно-поступательными или круговыми движениями «горка» кофе перемещается по поверхности.

Затем излишки сметаются в бункер для молотого кофе.

### ФОРМИРОВАНИЕ КОФЕЙНОЙ ТАБЛЕТКИ

Опереть холдер о рабочий стол или край столешницы. Запрессовать кофе темпером (действие называется темперовка) с усилием 14–20 кг.





Легким движением по касательной стукнуть ручкой темперы по холдеру, чтобы со стенок фильтра осыпались незапрессованные остатки. Вторично запрессовать кофе темпером с усилием 14–20 кг.



Убедиться, что кофе в холдере запрессован ровно. Убедиться, что ободок холдера чист от кофейных крошек. Можно перевернуть холдер: правильно подготовленная кофейная таблетка не выпадет из него.

## ПОДГОТОВКА ГРУППЫ К РАБОТЕ

Пролить горячую воду через группу в течение 3–4 секунд, чтобы восстановить рабочий температурный режим. Насухо протереть сетку рассекателя группы полотенцем.



## ЭКСТРАКЦИЯ КОФЕ

Вставить и закрепить холдер в группе.

Сразу включить пролив воды.

**!** Промедление с включением пролива приведет к тому, что кофе в холдере начнет пригорать из-за высокой температуры группы.

Взять чашку с полки прогрева и подставить под носик холдера. С момента включения пролива до момента выхода напитка проходит 4–6 секунд.



Экстракция должна занимать  $25 \pm 3$  секунды, порция получаемого напитка составляет 25–30 мл. Бариста может контролировать время на глаз, включая и выключая пролив кнопкой ручного пролива. В полуавтоматических эспрессо-машинах пролив останавливается автоматически (по прошествии определенного времени или после пролива определенного объема воды), в соответствии с запрограммированными параметрами.

### **УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ И ЧИСТКА**

Вынуть холдер из группы.

Выбить кофейную таблетку в контейнер.

Протереть внутреннюю часть холдера от частиц кофе.

Вставить холдер в группу.



# ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЭСПРЕССО

Бариста должен не только сварить эспрессо, но и суметь оценить результат, чтобы при необходимости провести работу над ошибками.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ КОФЕЙНАЯ ТАБЛЕТКА

### Оценить: вид и структуру

Если эспрессо был сварен правильно, кофейная таблетка:

- чуть влажная;
- по текстуре — как пластилин;
- в контейнере сохраняет форму, не разваливается;
- ломается, но не крошится.



### Работа над ошибками:

сухая и крошащаяся таблетка ⇒ слишком грубый помол, слишком большая порция кофе или слишком сильная темперовка;

теряющая форму и «растекающаяся» таблетка ⇒ слишком тонкий помол, слишком маленькая порция кофе или слишком слабая темперовка.

## КРЕМА (ПЕНКА)

### Оценить: цвет, густоту, особенности структуры и устойчивость.

Крема образуется в процессе экстракции: протеины, жиры и высокомолекулярные сахара превращаются в эмульсию, выделяющиеся газы, вступая с эмульсией

во взаимодействие, дают пенку. Характерный цвет появляется за счет карамелизации сахаров и окисления фенолов.

Если эспрессо был сварен правильно, кремá:

- красновато-коричневая (цвета скорлупы ореха фундук);
- плотная, густая, толщиной свыше 2 мм;
- сплошная, без разрывов;
- однородная, без крупных пузырьков;
- устойчивая, держится свыше 2–3 мин.;
- «живая», восстанавливается после перемешивания напитка;
- имеет темно-коричневые полосы или пятнышки («тигровая» или «леопардовая шкура»).



#### **Работа над ошибками:**

светло-коричневый цвет или малая плотность пенки ⇒ недостаточная экстракция по причинам: слишком грубый помол, недостаточная прессовка кофе, температура или давление ниже нормы;

темно-коричневый цвет, заметные пузырьки ⇒ чрезмерная экстракция по причинам: слишком тонкий помол, чрезмерная прессовка кофе, температура или давление выше нормы;

темный цвет с оттенками серого или землистого цвета ⇒ большое количество робусты в эспрессо-смеси;

неоднородная рыхлая пенка ⇒ неровная прессовка.

## АРОМАТ

**Оценить: положительные и отрицательные характеристики.**

Положительные ароматы:

жареный, фруктовый, цветочный.

Отрицательные запахи:

дымный, прогорклый, травяной, соломенный, тухлый.

## ВКУС

**Оценить: положительные и отрицательные характеристики.**

Положительные оттенки вкуса:

кисловатый, винный, цитрусовый, шоколадный, приятная горчинка, цветочный, сбалансированный.

Отрицательные оттенки вкуса:

вяжущий, земляной, мучнистый, деревянный, прокисший;

медицинский (аптечный), пробковый.



*Отрицательные запахи и вкусовые характеристики, проявляющиеся в эспрессо, могут быть как результатом использования некачественных зерен, так и следствием недобросовестного ухода за кофемолкой и эспрессо-машиной.*

# РЕГУЛИРОВКА ПОМОЛА ДЛЯ ЭСПРЕССО

Качество эспрессо в значительной мере зависит от правильности помола. Умение настроить кофемолку — одно из базовых умений бариста.

**!** *Время экстракции —  $25 \pm 3$  сек. Помол должен быть таким, чтобы время экстракции укладывалось в этот временной промежуток.*

## ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ



Смолоть кофе на одну порцию и сварить эспрессо, замеряя время экстракции с помощью таймера/секундомера (отсчет времени ведется с момента включения пролива).

Длительность экстракции	Изменения настроек кофемолки
Более $25 \pm 3$ сек.	Требуется более грубый помол
Менее $25 \pm 3$ сек.	Требуется более тонкий помол

Изменение настроек обычно укладывается в несколько делений регулятора помола в ту или другую сторону.

## ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

Изменять настройки кофемолки нужно не только под каждый вид зерен, но и реагируя на изменения условий окружающей среды:

- влажности;
- давления;
- температуры.

О необходимости изменений настроек кофемолки сигнализируют:

- включение и выключение кондиционера или отопления в помещении;
- выпадение осадков на улице (дождь, снег);
- потепление/похолодание на улице.

### Общие рекомендации:

Изменение условий	Настройки
Увеличение влажности Понижение температуры Уменьшение давления	Требуется более грубый помол
Уменьшение влажности Повышение температуры Увеличение давления	Требуется более тонкий помол

После изменения настроек необходимо вновь замерить время экстракции с помощью таймера/секундомера.

# ТЕХНИКА РАБОТЫ С МОЛОКОМ

Подготовка молока для таких напитков, как капучино, латте и др., требует не меньше навыков, чем приготовление эспрессо.

## МОЛОКО ДЛЯ РАБОТЫ

- цельное, пастеризованное;
- наиболее подходящая жирность — 3–3,5 процента;
- охлажденное до температуры +4°C.

На взбиваемость молока влияет не жирность, а белковые соединения. При взбивании молока важно помнить, что его нельзя нагревать до температуры выше +65...+75°C, иначе белковые соединения начнут разрушаться и молоко приобретет привкус кипяченого.

## ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОПЕРАЦИЙ

При приготовлении кофейных напитков сначала готовится молоко, затем варится эспрессо. Опытный бариста может выполнять эти операции параллельно, взбивая молоко, пока идет экстракция кофе.

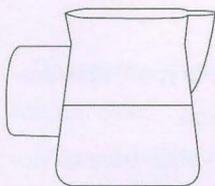
### Подготовка к работе

На мгновение открыть паровой кран, чтобы спустить конденсат.



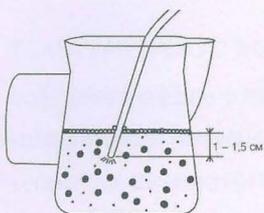
*Конденсат, попав в молоко, затрудняет взбивание и ухудшает вкус молока.*





Налить порцию охлажденного до температуры +4°C молока в питчер до уровня чуть ниже основания носика.

**Первая фаза — вспенивание (англ. foaming).** Молоко насыщается микроскопическими пузырьками воздуха, постепенно увеличивается в объеме почти вдвое, одновременно прогреваясь на пару до температуры +37°C. Продолжительность фазы — 5–15 секунд.



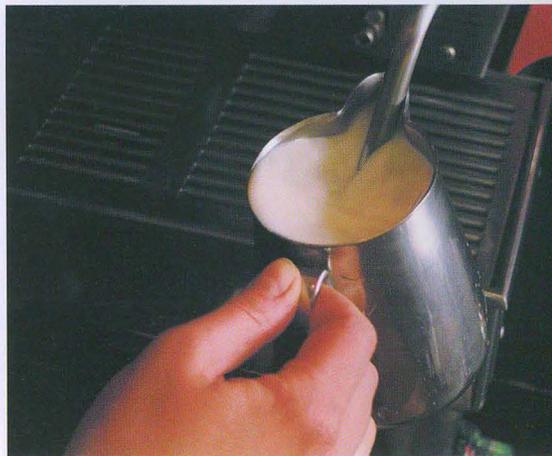
Погрузить паровой кран в молоко в центре питчера так, чтобы отверстие его сопла находилось в 1–1,5 см от поверхности; питчер держать ровно.

Быстро открыть паровой кран.

Молоко начнет увеличиваться в объеме, на поверхность начнет подниматься пена.

Следить за тем, чтобы сопло парового крана продолжало держаться в 1–1,5 см ниже поверхности молока, изменяя положение питчера по высоте по мере подъема пены.

Контролировать взбивание можно по звуку:



Равномерное шипение	Процесс производится правильно	
Глухие, булькающие звуки	Паровой кран слишком глубоко утоплен в молоко, неравномерное насыщение молока воздухом	Чуть опустить питчер
Бурление, выплескивание молока	Паровой кран поднят над поверхностью молока, образуются большие пузыри	Чуть приподнять питчер



Следить за температурой, прикасаясь к дну питчера рукой.

Завершить фазу, когда молоко достигнет температуры около  $+37^{\circ}\text{C}$ ; в этот момент рука перестает ощущать холод. Если не завершить эту фазу вовремя, начнут образовываться крупные пузыри.

**Вторая фаза — пропаривание (англ. steaming).** Бариста создает вихревое движение в питчере (воронку), в результате чего молоко интенсивно перемешивается, приобретает гладкость и однородность, одновременно нагреваясь до температуры  $+65\dots+75^{\circ}\text{C}$ . Продолжительность фазы — 5–15 секунд.

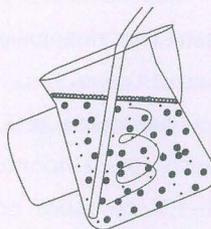
Переместить питчер, чтобы паровой кран находился вблизи одной из стенок.

Утопить кран, чтобы его сопло находилось в 1–1,5 см от дна питчера.

Наклонить питчер на себя, чтобы контролировать процесс.

Убедиться, что в питчере возникло вихревое движение.

Завершить фазу, когда молоко достигнет температуры около  $+65\dots+75^{\circ}\text{C}$ ; в этот момент рука уже не может терпеть нагрева.



**Контроль за температурой.** Во время взбивания молока бариста контролирует температуру молока подушечками пальцев свободной руки. В период обучения, пока рука бариста «ставится», рекомендуется пользоваться специальным термометром.

**Завершение работы.** Сначала закрыть паровой кран и только потом убрать из-под него питчер.

При наличии крупных пузырьков на поверхности молока легко постучать питчером по поверхности рабочего стола.

Протереть паровой кран специальной тряпкой.

Открыть паровой кран на мгновение, чтобы удалить молоко, которое могло попасть внутрь.



Круговым движением кисти желательно продолжать взбалтывать молоко в питчере до момента приготовления кофейных напитков.

## **ТЕКСТУРА И ВКУС ВЗБИТОГО МОЛОКА**

### **Хорошо взбитое молоко:**

- имеет однородную структуру;
- состоит из микроскопических пузырьков;
- не содержит пузырьков крупного размера;
- имеет приятный свежий вкус, характерное сливочное послевкусие;
- обладает естественной сладостью.

Плотность взбитого молока можно варьировать, меняя продолжительность первой и второй фаз.

Латте требует более плотной текстуры взбитого молока — короткая первая фаза, продолжительная вторая.

Капучино требует более легкой текстуры взбитого молока — продолжительная первая фаза, короткая вторая.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОЛОКА**

Наилучший результат в чашке дает только свежевзбитое молоко. Точно рассчитать требуемое количество молока для порции сложно. Опыт бариста может свести потери молока к минимуму.

Молоко, которое однажды уже было взбито, можно разбавить холодным молоком и взбить повторно, но только один раз.

# ЛАТТЕ-АРТ

Слово происходит от итальянского «молоко» и «искусство». В широком смысле латте-арт — создание рисунков, фигур или узоров с помощью молока или на поверхности молока. Это требующий длительной практики, но зато очень эффектный способ презентации кофейных напитков, который говорит о высоком мастерстве бариста.

## КЛАССИЧЕСКИЙ ЛАТТЕ-АРТ

Классический латте-арт, зародившийся в Италии, основывается на использовании специальной техники вливания взбитого молока в чашку при приготовлении капучино и латте. Взбитое молоко, смешиваясь в чашке с кофе, образует на поверхности различные узоры и силуэты.

На получающийся в чашке узор влияют:

- траектория движения питчера в момент вливания взбитого молока в чашку;
- высота кофейника относительно чашки;
- резонанс колебаний взболтанного в питчере молока;
- точка входа молока в чашку;
- скорость вливания молока.

## Полезная информация

Сначала в чашку наливают эспрессо. Эспрессо должен быть густым, с хорошей плотной кремá. Затем в чашку наливается взбитое молоко.

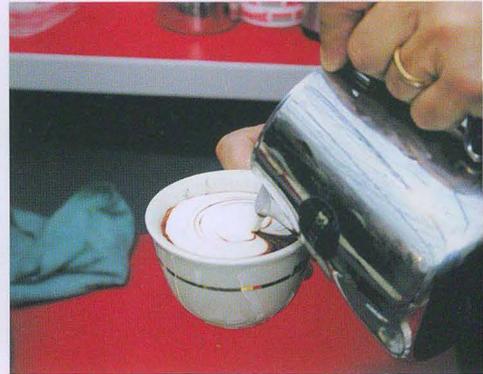
Чтобы рисунок получился более отчетливо, можно предварительно высыпать на поверхность эспрессо немного какао-порошка.



Легче всего манипулировать кофейником, совершая движения только кистью руки.

В момент вливания лучше всего представлять себе, что носик питчера — это карандаш, которым «рисует» бариста.

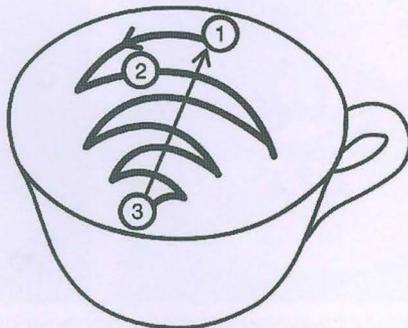
Латте-арт требует обширной практики и хорошего настроения; даже опытный бариста не всегда может воспроизвести рисунок правильно.



### БАЗОВЫЕ ФИГУРЫ КЛАССИЧЕСКОГО ЛАТТЕ-АРТ

Основных фигур несколько, все остальные можно назвать производными.

#### «Цветок»



Направить равномерный поток взбитого молока в дальнюю половину дна чашки, держа питчер неподвижно (1). Наполнить чашку наполовину.

Легко покачивая питчер из стороны в сторону, медленно передвинуть его в направлении себя, продолжая лить молоко «змейкой» (2).

Почти наполнив чашку, чуть приподнять питчер и небольшим количеством молока перечеркнуть рисунок, быстро передвинув питчер в направлении от себя (3). Тонкая струйка молока, стекая с большей высоты, чуть «стянет» рисунок на поверхности в направлении завершающего движения.

### «Сердечко»



Направить поток взбитого молока в центр дна чашки.

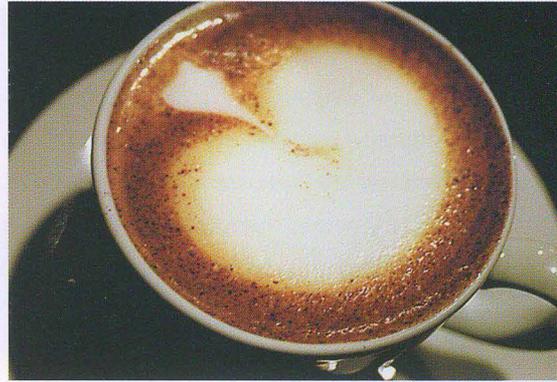
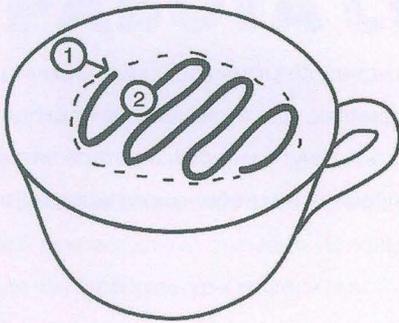
Легко покачивая питчером с небольшой амплитудой, сформировать вытекающим молоком небольшой круг, не выходя за пределы воображаемой окружности в центре чашки (1).

Почти наполнив чашку, приподнять питчер и перечеркнуть получившийся круг по диаметру небольшим количеством молока (2). Окружность вытянется в направлении завершающего движения.

### «Яблоко»

Влить небольшую порцию молока у дальней стенки чашки, чтобы сформировать «плодоножку» яблока (1).

Переместить поток вытекающего молока в центр чашки.



Легко покачивая питчером с небольшой амплитудой, сформировать вытекающим молоком круг, не выходя за пределы воображаемой окружности в центре чашки (2).

Наполнить чашку.

### СОВРЕМЕННЫЙ ЛАТТЕ-АРТ

Современный латте-арт — это нанесение рисунков на поверхность молока разноцветными сиропами, горячим шоколадом, корицей или какао-порошком.

В современном латте-арт используются различные техники:



- Росчерк зубочисткой или тонкой палочкой по поверхности молока. Вместо «красителя» используется темная точка на поверхности, оставшаяся после вливания в чашку эспрессо при приготовлении латте.

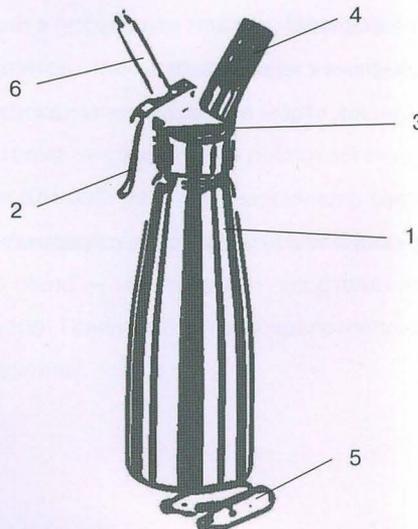
- Создание специальных трафаретов, которые позволяют воспроизводить на молоке силуэты из какао-порошка.
- Роспись поверхности молока сиропами или «съедобными» красками. Обычные сиропы, которые используются в барах и кофейнях, для этой цели не подходят, потому что имеют слишком большую плотность и тонут в молоке. Мастера латте-арт обычно готовят специальные сиропы с добавлением небольшого количества крахмала.

# РАБОТА СО СЛИВКАМИ

Взбитые сливки не только прекрасная вкусовая добавка к кофе, но и традиционный декоративный элемент. Использование взбитых сливок особенно характерно для венской культуры кофепития.

## КОНДИТЕРСКИЙ СИФОН (КРЕМЕР)

- 1 — корпус
- 2 — ручка дозатора
- 3 — гнездо
- 4 — держатель
- 5 — газовый патрон (англ. — cream charger; стандартный патрон содержит 10 см<sup>3</sup> чистого N<sub>2</sub>O)
- 6 — наконечник.



Самые ходовые размеры кондитерских сифонов: на 0,5 и на 1,0 л.

## **ПОДГОТОВКА СИФОНА К РАБОТЕ**

Приводятся общие рекомендации; при работе следуйте подробным инструкциям фирмы-производителя.

1. Проверить чистоту сифона.
2. Наполнить сифон количеством сливок, указанным производителем, и закрыть крышку.
3. Вставить газовый патрон в гнездо и закрутить держатель.
4. Перевернуть сифон.
5. Встряхнуть сифон 3 раза.
6. Пометить время заполнения сифона.

## **ПРАВИЛА**

Когда сифон не используется, его нужно держать в холодильнике.

После того как в сифоне закончились сливки, нужно сбросить давление, открыть крышку и тщательно вымыть сифон.

Срок хранения сливок в сифоне — не более 24 часов в охлажденном виде.

## **ПОРЯДОК РАБОТЫ**

Убедиться, что сливки взбились.

Поднести наконечник сифона к краю чашки.

Держать сифон вертикально, чтобы его наконечник находился под углом 45° к поверхности напитка.

Нажать на ручку-дозатор.

Перемещать сифон по спирали к центру, начав с краев чашки.

# МЕТОДЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОКТЕЙЛЕЙ НА ОСНОВЕ КОФЕ

В приготовлении напитков и коктейлей на основе кофе бариста должен демонстрировать навыки профессионального бармена.

1. Сtir (от англ. to stir — «перемешивать») — приготовление коктейлей в смешительном стакане или питчере с последующим переливанием в посуду для подачи. Перемешивать ингредиенты можно механически либо паром с помощью парового крана эспрессо-машины.

2. Билд (от англ. to build — «выстраивать», «составлять») — приготовление коктейлей непосредственно в посуде для подачи. Метод используется либо для легко смешиваемых ингредиентов, либо для создания напитков, в которых ингредиенты располагаются слоями.

3. Шейк (от англ. to shake — «трясти») — приготовление напитков и коктейлей в шейкере. Применяется для взбивания и энергичного перемешивания ингредиентов (шейкерато) и/или быстрого охлаждения (ледяной эспрессо).

4. Бленд (от англ. to blend — «смешивать», «составлять смесь») — приготовление коктейлей в блендере. Применяется для приготовления коктейлей и напитков с фруктами и льдом (фраппе).

# РАБОТА С ШОКОЛАДОМ

Сочетание кофе и шоколада считается классическим. Шоколад органично включается в различные напитки и коктейли на основе кофе.

1. Шоколадный сироп.
2. Готовые смеси, которые разводятся горячей водой или молоком.
3. Натуральный шоколад — варится из брикетов в шоколадоварке.

# РАБОТА С СИРОПАМИ

Сиропы используются бариста в качестве ароматической добавки и украшения. Самые распространенные сиропы, используемые с кофе: ваниль, лесной орех, миндаль, шоколад, кокос, малина.

С каждым видом сиропа нужно использовать свою помпу-дозатор. Материал, из которого сделана помпа-дозатор, легко впитывает запах, от него нельзя избавиться даже после тщательного полоскания.

Одно движение помпы-дозатора — 10–15 мл сиропа.

В конце смены нужно промыть и почистить помпу-дозатор; засахаривание помпы-дозатора приводит к нарушению дозировки.

Сроки хранения сиропов:

обычный — 1 год; без сахара — 6 месяцев.



# РАФ КОФЕ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Молоко.....	150 мл
Сливки .....	30 мл
Эспрессо .....	35 мл
Сироп ванильный .....	15 мл
Сливки взбитые .....	для украшения
Топпинг шоколадный .....	для украшения

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Налить ингредиенты в питчер. Нагреть до температуры 65°C. Влить в бокал. Украсить взбитыми сливками и шоколадным топпингом.



# ЭСПРЕССО КОН-ПАННА



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Эспрессо ..... 35 мл  
Сливки взбитые ..... для украшения

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Приготовить в кремере взбитые сливки.  
Приготовить эспрессо. Выпустить взбитые сливки на эспрессо.



# КАПУЧИНО С ЛАТТЕ-АРТ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Эспрессо ..... 35 мл

Молоко ..... 100–120 мл

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Приготовить эспрессо. Вспенить молоко. Влить вспененное молоко в эспрессо. Используя ложечку, сформировать основу. С помощью острой палочки, зубочистки или специального латте-пэна создать рисунок.



# ГЛЯСЕ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

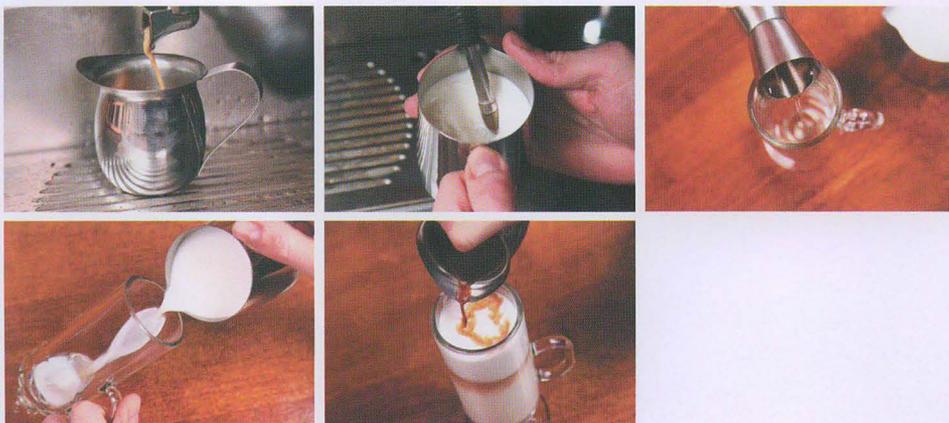
Эспрессо ..... 35 мл  
Мороженое ..... 1 шарик  
Топпинг шоколадный .. для украшения

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Приготовить эспрессо. Добавить кипяток. Сформовать шарик мороженого. Влить кофе в бокал. Выложить сверху мороженое. Украсить шоколадным топпингом.



# ЛАТТЕ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Эспрессо .....	35 мл
Молоко .....	100–120 мл
Сироп .....	10–15 мл

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Приготовить эспрессо. Вспенить молоко. Влить сироп в бокал. Аккуратно влить молоко так, чтобы оно «легло» на сироп. Так же аккуратно влить эспрессо.



# КОФЕ ПО-ЦАРСКИ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Эспрессо ..... 35 мл  
Водка ..... 10 мл  
Корица ..... 1 щепотка

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Приготовить эспрессо. Добавить кипяток. Аккуратно, по ложечке влить водку. Поджечь водку и всыпать корицу.



# LABAMBA



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Ликер Advocaat .....	20 мл
Ликер апельсиновый .....	10 мл
Сок апельсиновый .....	20 мл
Эспрессо .....	35 мл
Сливки взбитые .....	для украшения
Цедра апельсина .....	для украшения

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Влить в мартинку первый слой — ликер Advocaat. Затем вторым слоем — апельсиновый ликер и третьим — апельсиновый сок. Приготовить эспрессо и налить его четвертым слоем. Украсить взбитыми сливками.

Из цедры апельсина вырезать спиральку и положить на взбитые сливки.



# КОФЕ «БЕЙЛИЗ»



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Ликер сливочный..... 15 мл  
Эспрессо ..... 35 мл  
Лед..... 2 кубика

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Влить в шот сливочный ликер. Добавить эспрессо. Положить лед.



# ИРЛАНДСКИЙ КОФЕ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Виски ирландский ..... 15–20 мл  
Сахар тростниковый ..... 1/2 ч. л.  
Эспрессо ..... 35 мл  
Сливки взбитые ..... для украшения  
Крошка шоколадная ... для украшения

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Влить виски в бокал. Добавить сахар и немного подогреть. Приготовить эспрессо. Добавить кипяток. Перед тем как наливать кофе в бокал, виски можно поджечь. Украсить взбитыми сливками и шоколадной крошкой.



# ИКРА БЕЛОЛУГОВАЯ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Альгинат натрия.....	4 г
Кофе.....	200 мл
Молоко.....	200 мл
Лактат.....	5 г

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

В кружке смешать альгинат натрия (2 г) с кофе. В другой кружке смешать альгинат натрия (2 г) с молоком. В посуде большего объема развести в воде лактат. Капнуть молоко с альгинатом в раствор лактата — получится молочная «икра». Так же сделать кофейную «икру». Промыть ситечком полученные икринки и поместить их в красивый бокал.



# ИКРА КОФЕОСЕТРОВЫХ ПОРОД РЫБ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Кофе с молоком .....	200 мл
Альгинат натрия.....	2 г
Лактат .....	5 г

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

В кофе с молоком развести альгинат натрия. В посуде большего объема развести в воде лактат. Капнуть кофе с молоком с альгинатом в раствор лактата — получится «икра». Промыть ситечком полученные икринки и поместить их в красивый бокал. Налить кофе с молоком. Размешать палочкой ванили и ею же украсить.



# ЖЕЛЕ КОФЕЙНОЕ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Кофе с молоком ..... 200 мл  
Кофе эспрессо ..... 200 мл  
Желатин ..... 4 пластинки

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Кофе с молоком и эспрессо смешать по отдельности с желатином. Поставить в холодильный шкаф на несколько часов. После того как жидкость превратится в желе, нарезать его и перемешать два вида желе в красивом бокале.



# БЕЗАЛКОГОЛЬНЫЙ Б-52



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Желе из черного кофе ..... 1/3 рюмки  
Молоко сгущенное ..... 1/3 рюмки  
Вода газированная..... 1/3 рюмки

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

В стопку сначала аккуратно выложить желе (технология приготовления — как в предыдущем рецепте), на него налить сгущенное молоко, затем — газированную воду.



# БЕЛОК ЯЙЦА НА КОФЕ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Белок яичный порошковый..... 5 г  
Кофе американо..... 100 мл

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Белок и кофе взбить в шейкере и перелить в бокал.



# КОФЕ КОЛАДА



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Ром белый.....	50 мл
Сок ананасовый .....	100 мл
Молоко кокосовое.....	50 мл
Кофе американо.....	50 мл

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Все компоненты взбить в шейкере и перелить в бокал со льдом.



# БУДИЛЬНИК



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Кофе растворимый ..... 1 ч.л.  
Кола ..... 100 мл

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

В бокал хайболл насыпать растворимый кофе, залить колой и перемешать.



# КОФЕ ХИТО



## ИНГРЕДИЕНТЫ

- Ром белый.....50 мл
- Мята..... 10 листиков
- Сок лайма ..... 1/2 шт.
- Сироп сахарный ..... 25 мл
- Кофе эспрессо .....30 мл

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Все компоненты, кроме кофе, подавить мадлером в бокале. Долить кофе.



# «АДВОКААТ» ДЬЯВОЛА



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Ликер Advocaat..... 50 мл  
Кофе американо..... 50 мл

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

В рюмку сначала налить ликер, затем аккуратно по ложечке — кофе.



# ПЕНА «БОЛСОВСКАЯ»



## ИНГРЕДИЕНТЫ

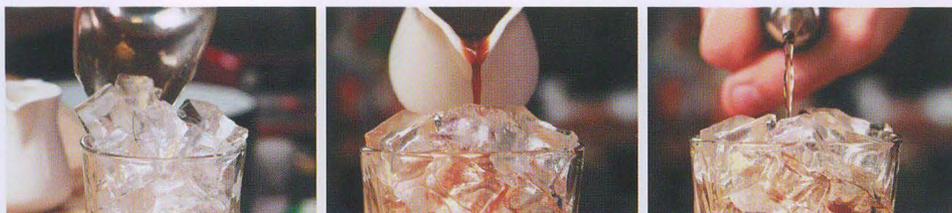
Кофе эспрессо .....40 мл  
Ликерная пена  
для коктейлей Bols .....до края рюмки

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

В рюмку налить кофе. Сверху добавить  
пену ликера Bols (продается готовой).



# СКОТЧ + КОФЕ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Виски шотландский ..... 40 мл

Кофе эспрессо ..... 40 мл

Лед

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Все компоненты перемешать в бокале со льдом.



# КОФЕ ЛИБРА



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Ром белый.....	50 мл
Кофе эспрессо .....	50 мл
Кола .....	100 мл
Лайм .....	1 долька

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Все компоненты налить в бокал и добавить дольку лайма.



# ЧЕРНЫЙ РУССКИЙ ОБЛЕГЧЕННЫЙ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Кофе эспрессо ..... 50 мл

Водка ..... 50 мл

Лед

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Все компоненты перемешать в стакане со льдом.



# БЕЛЫЙ РУССКИЙ ОБЛЕГЧЕННЫЙ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Кофе эспрессо ..... 50 мл

Сливки ..... 50 мл

Водка ..... 50 мл

Лед

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Все компоненты перемешать в бокале со льдом.



# АМЕРИКАНО ОРАНЖ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Кофе американо..... 100 мл

Сок апельсиновый

свежевыжатый ..... 150 мл

Кофе эспрессо ..... 50 мл

Лед

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Все компоненты взбить в шейкере и вылить в бокал со льдом.



# КОФЕ С КОСТОЧКАМИ АБРИКОСА



## ИНГРЕДИЕНТЫ

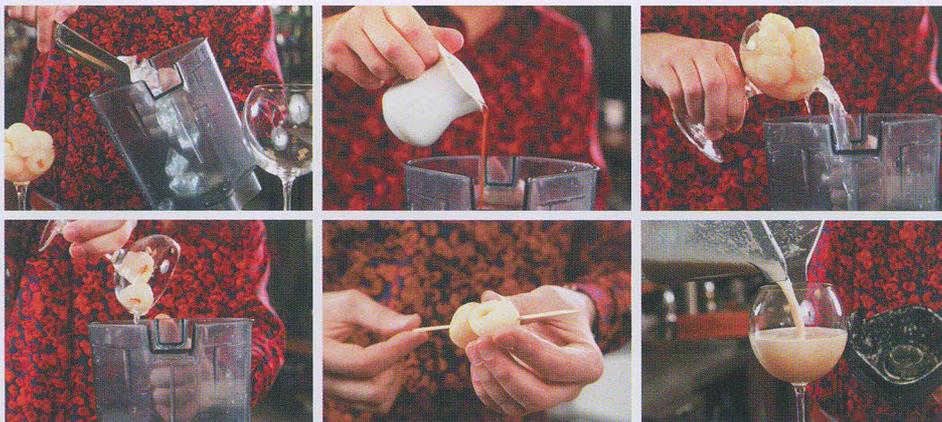
Кофе американо.....	50 мл
Ликер Amaretto .....	50 мл
Сливки 20% .....	50 мл
Лед	
Ядра косточек абрикоса .....	50 г

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Все компоненты поместить в блендер и взбить до однородной массы. Подавать в бокале, украшенном шашлычком из абрикосовых косточек.



# ЛИЧНОЕ ПОЖЕЛАНИЕ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Кофе эспрессо ..... 40 мл  
Личи консервированные ..... 200 г  
Сироп консервированных личи ... 50 мл  
Лед

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Все компоненты взбить в блендере и перелить в бокал.



# ГАЗПРЕССО



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Кофе эспрессо ..... 50 мл  
Ликер Baileys ..... 50 мл  
Сливки 20% ..... 50 мл  
Лед

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Кофе, ликер и сливки залить в сифон, газировать и налить в бокал со льдом.



# СГУЩЕНКА ЧЕРЕЗ ХОЛДЕР



## ИНГРЕДИЕНТЫ

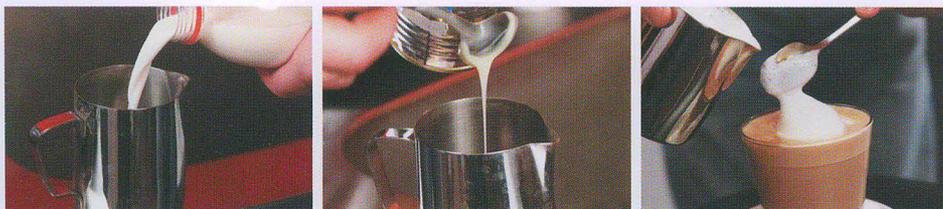
Молоко сгущенное ..... 1 ст. л.  
Кофе эспрессо ..... 40 г

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Сгущенное молоко смешать в холдере с молотым кофе и проварить кофемашиной.



# СГУЩЕНКА, ВЗБИТАЯ ПАРОМ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Молоко.....80 мл  
Молоко сгущенное ..... 1 ст. л.  
Кофе эспрессо .....40 мл

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Молоко и сгущенку взбить вместе в виде большой шапки. Полученную пену поместить на кофе.



# АНАЛИЗИРУЯ КОФЕ



## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Все, какие есть в наличии напитки (как алкогольные, так и соки, газированные и, конечно, кофе), залить в пробирки. Важно учитывать плотность: те компоненты, которые тяжелее, лучше заливать в первую очередь, но четко сверяться с таблицей плотности смысла нет — самые интересные сочетания непредсказуемы, нужно просто попробовать.



# ЛИМОНАДНЫЙ КОФЕ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Лимонад..... 150 мл  
Кофе американо..... 70 мл  
Лайм ..... 1 кусочек  
Лед

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

В бокал налить лимонад, добавить лед,  
сверху налить кофе и украсить лаймом.



# КОФЕ ПУНШ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Фрукты любые.....200 г  
Кофе эспрессо ..... 100 мл  
Водка клюквенная .....75 мл  
Лимонад..... 400 мл  
Лед

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Фрукты нарезать кусочками. Добавить все остальные компоненты и поставить в холодильный шкаф на несколько часов. Перед подачей добавить лед.



# МАЙКЛ ДЖЕКСОН



## ИНГРЕДИЕНТЫ

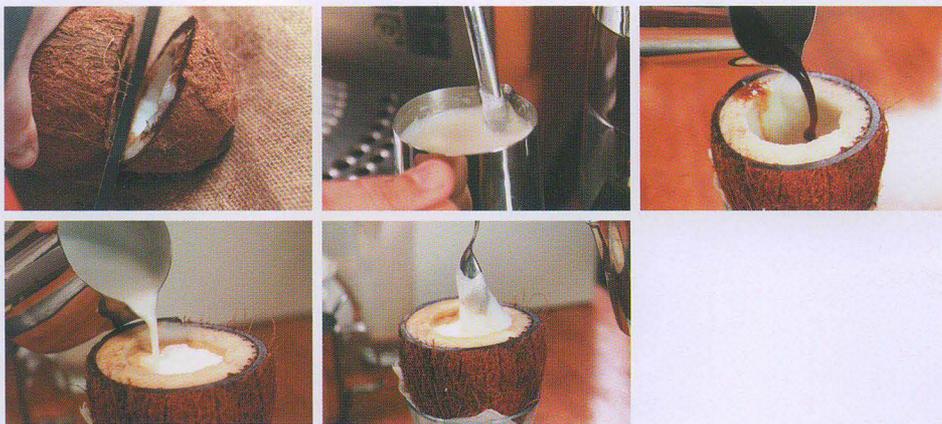
Банан .....	1/2 шт.
Сливки 10% .....	100 мл
Кофе эспрессо .....	50 мл
Сироп банановый .....	15 мл
Какао-порошок .....	50 г

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Банан, сливки, кофе и сироп взбить в блендере. Перелить жидкость в два разных стакана. В один из них насыпать какао и тщательно перемешать. Затем из обоих стаканов одновременно налить темную и светлую жидкость в коктейльную рюмку. Основная задача — сделать оба компонента коктейля одинаковыми по плотности. Если какая-то из жидкостей ложится сверху, нужно добавить в нее немного бананового сиропа и хорошо размешать.



# КОКОНАД КАПУЧИНО (КОКОЧИНО)



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Кокос .....	1 шт.
Молоко кокосовое .....	50 мл
Молоко.....	50 мл
Капучино .....	70 мл

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Из свежего кокоса сделать бокал. Кокосовое и обычное молоко смешать и взбить паром. Налить в кокос капучино, сверху выложить пенку взбитого молока.



# СМЕТАННО-КОФЕЙНЫЙ ДЕСЕРТ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Сметана 20%.....	100 г
Сироп банановый .....	15 мл
Кофе эспрессо .....	40 мл

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Все компоненты взбить в шейкере и подавать в коктейльной рюмке, украшенной палочкой ванили.



# КОФЕ СПЕЦИАЛЬНЫЙ



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Кофе американо..... 150 мл  
Сироп манго..... 15 мл  
Специи.....по вкусу  
Фрукты.....по вкусу

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Все компоненты перемешать в бокале айриш-кофе и взбить паром для получения аромата специй.



# ПЕРВИЧНОЕ БЛЮДО



## ИНГРЕДИЕНТЫ

Смесь печенья, фруктов, орехов... 75 г  
Ликер Butterscotch ..... 30 мл  
Кофе эспрессо ..... 30 мл  
Сок персиковый ..... 50 мл  
Лед

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Все компоненты взбить погружным блендером в том бокале, в котором коктейль будет подаваться.



# ФЛАМБИНЕРО



## ИНГРЕДИЕНТЫ

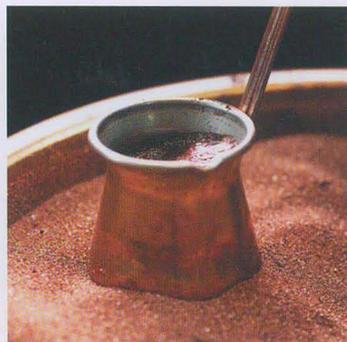
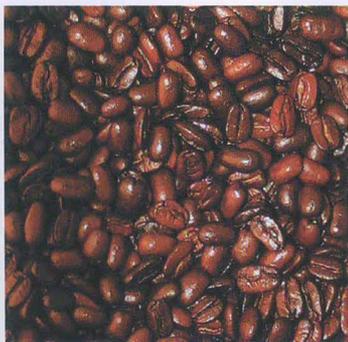
Коньяк.....	50 мл
Яблоко.....	50 г
Банан.....	50 г
Апельсин.....	50 г
Виноград.....	50 г
Кофе американо.....	180 мл

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

На газовой горелке нагреть сковороду, налить коньяк и поджечь. В огонь добавить остальные компоненты и перемешивать, пока фрукты не потемнеют. Перелить в бокал хайболл.



# СОДЕРЖАНИЕ



## КОФЕЙНЫЕ ЗЕРНА

Арабика и робуста.....	8
Селекция и гибридизация кофейного дерева .....	9
Регионы, производящие кофе .....	10
Кофейный пояс Земли .....	12
Хроника распространения кофейного дерева .....	13
Кофе как способ времяпрепровождения .....	14
Возделывание кофейного зерна.....	16
Сбор кофейных ягод .....	18
Обработка кофе .....	20
Калибровка и сортировка зеленого кофе.....	21
Хранение зеленого кофе.....	23
Обжарка.....	24
Жареный кофе .....	27
Декофеинизация .....	30
Ароматизация.....	31
Спешизалити кофе (speciality coffee) .....	32
Известные сорта кофе .....	33
Африка и Аравия: сорта арабики и вкусовые характеристики.....	34
Центральная Америка и Карибские острова: сорта арабики и вкусовые характеристики.....	36
Южная Америка: сорта арабики и вкусовые характеристики.....	38
Юго-Восточная Азия и южная часть Тихого океана: сорта арабики и вкусовые характеристики.....	40
Хранение жареного кофе .....	42

## ПОМОЛ

Помол и экстракция .....	44
Виды помола.....	44
Профессиональная кофемолка (гриндер-дозатор) .....	45
Устройство кофемолки .....	46
Правила работы, обслуживание.....	47

## ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ КОФЕВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ОБРАЩЕНИЕ С НИМ

Основные способы приготовления профессионального кофе .....	48
Оборудование для приготовления эспрессо .....	49
Оборудование для приготовления фильтрового кофе.....	59
Оборудование для приготовления кофе по-восточному .....	61
Френч-пресс (французский пресс, плунжерный кофейник) .....	65
Умягчение воды .....	67



## МАСТЕРСТВО БАРИСТА

Правила для профессионала .....	70
Приготовление эспрессо .....	72
Оценка качества эспрессо .....	79
Регулировка помола для эспрессо...	82
Техника работы с молоком .....	84
Латте-арт .....	88
Работа со сливками .....	93
Методы приготовления коктейлей на основе кофе.....	95
Работа с шоколадом .....	96
Работа с сиропами .....	96

## РЕЦЕПТЫ КОКТЕЙЛЕЙ ОТ БАРМЕНСКОЙ АССОЦИАЦИИ РОССИИ

Раф кофе .....	98	Скотч + кофе .....	136
Эспрессо кон-панна.....	100	Кофе либра .....	138
Капучино с латте-арт .....	102	Черный русский облепченный .....	140
Глясе .....	104	Белый русский облепченный .....	142
Латте.....	106	Американо оранж.....	144
Кофе по-царски .....	108	Кофе с косточками абрикоса .....	146
Labamba.....	110	Личное пожелание .....	148
Кофе «Бейлиз».....	112	Газпрессо.....	150
Ирландский кофе .....	114	Сгущенка через холдер .....	152
Икра белолуговая .....	116	Сгущенка, взбитая паром .....	154
Икра кофеосетровых пород рыб ...	118	Анализируя кофе .....	156
Желе кофейное .....	120	Лимонадный кофе .....	158
Безалкогольный Б-52.....	122	Кофе пунш .....	160
Белок яйца на кофе .....	124	Майкл Джексон .....	162
Кофе колада .....	126	Коконад капучино (кокоchino) .....	164
Будильник .....	128	Сметанно-кофейный десерт .....	166
Кофе хито .....	130	Кофе специальный.....	168
«Адвокат» дьявола.....	132	Первичное блюдо .....	170
Пена «Болсовская».....	134	Фламбинеро .....	172

По вопросам приобретения книг Информационной группы «Ресторанные ведомости»  
обращаться по адресу: 115093, Москва, ул. Дубининская, 90.  
Тел.: (495) 921-3625, www.restoved.ru, e-mail: podpiska@restoved.ru

Составители:

**Дмитрий Иванович ДЕНИСОВ**  
**Сергей Викторович ЦЫРО**

*Издательство выражает благодарность  
Сергею Анатольевичу Степаненко,  
директору учебного центра Барменской ассоциации России,  
за помощь в подготовке этой книги.*

# КОФЕ

РЕЦЕПТЫ • КОКТЕЙЛИ • СОВЕТЫ • МАСТЕР-КЛАССЫ

Генеральный директор **Дмитрий ОДИНЦОВ**  
Главный редактор **Александр ПЬЯНКОВ**  
Дизайн и верстка **Виорел СТРИШКА**

Рецепты публикуются на некоммерческой основе.

Подписано к печати 17.02.2014. Формат 60 × 90 1/8. Бумага мелованная.  
Гарнитура PragmaticaC. Печать плоская офсетная.  
Усл.-печ. л. 22. Тираж 5000 экз. Заказ № 6603.

ООО «Информационная группа «Ресторанные ведомости»  
115093, Москва, ул. Дубининская, 90  
Тел.: (495) 921-3625  
E-mail: info@restoved.ru

Отпечатано с электронных носителей издательства.  
ОАО «Тверской полиграфический комбинат». 170024, г. Тверь, пр-т Ленина, 5.  
Телефон: (4822) 44-52-03, 44-50-34, Телефон/факс: (4822) 44-42-15  
Home page - www.tverpk.ru Электронная почта (E-mail) - sales@tverpk.ru





Книга составлена в качестве основного учебного пособия для подготовки бариста и содержит подробные практические рекомендации по профессиональной работе с кофе в барах и ресторанах. Также здесь собраны оригинальные рецепты приготовления кофе, напитков и коктейлей на его основе, представленные в формате иллюстрированных мастер-классов.