MAPIAPHIA



МОРГОРИН - смесь

животных жиров с растительными, подвергнутыми гидрогенизации или, попросту говоря, насыщению молекул жирных кислот атомами водорода, чтобы превратить жидкие растительные жиры в твердые. Изобретателем маргарина стал французский химик <u>Ипполит Меж-Мурье</u>.

Жировая смесь, полученная им в качестве дешевого заменителя сливочного масла, имела жемчужный блеск, что, собственно, и дало название новому продукту, ведь погречески "жемчужина" - это и есть "маргаритарион".

ТОРГАРИН - это высокодисперсная жировая эмульсия. Это продукт сходный со сливочным маслом по вкусу, цвету, аромату, консистенции, содержанию жиров, белков углеводов и усвояемости



При этом в качественно приготовленном маргарине, в отличие от масла, полностью отсутствует холестерин, что снижает риск сердечных заболеваний. Благодаря этому маргарин считается физиологически полноценным продуктом питания. А вот гидрогенизация жиров при производстве маргарина, согласно последним исследованиям, имеет крайне неприятный побочный эффект.

Химический состав и ищевая

Интересно, что по химическому составу маргарин почти не отличается от сливочного масла и содержит до 82% жира и не более 18% водной фазы с растворенными в ней в небольших количествах белками, сахаром и солью.

ВИД МАРГАРИНА	ЭНЕРГИТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ 100 ГР. ПРОДУКТА(ккал/ кДж)
CTOAODLIĬA	740 746 / 2400

CIOVORPIN 743 - 746 / 3109 -3121

ШОКОЛАДНЫЙ 637 / 2623

Рисунок 1. СТРУКТУРА ПРОИЗВОДСТВА МАРГАРИНОВОЙ ПРОДУКЦИИ в натуральном выражении, %



<u>Классификация и</u> веортимент маргарина

Маргарин подразделяется на три основные группы в зависимости от его назначения и рецептуры:

СТОЛОВЫС

для промышленной переработки

с вкусовыми добавками.

В настоящее время вырабатывают также новые виды маргарина, в том числе низкокалорийные.

В зависимости от структуры маргарин делят на два типа:

- со структурой сливочного масла, в котором водная и жировая масса находятся в виде непрерывных сред;

2-1 - закристаллизованная непрерывная жировая основа с диспергированными в ней капельками водной фазы.

Маргарины столовые.

Предназначаются для приготовления бутербродов, обжаривания пищи, а также для изготовления кондитерских и кулинарных изделий, содержат жира не менее 82%.

К этой группе относятся маргарины:

- 1. Столовые (высшего или 1-го сорта) молочный, Новый, Эра, сливочный Новый;
- 2. Марочный (на сорта их не делят) бутербродные Экстра, Особый, Славянский и столовые Российский, Любительский.

Маргарины для промышленной первработки.

Они содержат не менее 82% жира. По согласованию с потребителем эти маргарины могут вырабатываться без добавления молока, соли и сахара.

В эту группу входят маргарины кондитерский молочный, кондитерский сливочный, кондитерский безмолочный (высшего и 1-го сорта), кондитерский для слоеного теста (на сорта не делят), жидкий для хлебопекарной промышленности (на сорта не делят).

Маргарины с вкусовыми добеками

Содержание жира в этих маргаринах не менее 62%, используют их для приготовления бутербродов, а также для изготовления кондитерских изделий. К этой группе относятся маргарины шоколадный молочный, шоколадные сливочный, шоколадный Новый. На сорта их не делят.

Марки маргарина

МАРКА	НАЗНАЧЕНИЕ МАРГАРИНА
<u>ТВЁРДЫЕ</u> :МТ	Использование в хлебопекарном, кондитерском и кулинарном производстве, в домашней кулинарии
MTC	Использование в производстве слоенного теста
MTK	Приготовление кремов, начинок в мучных кондитерских изделиях, суфле, конфет «Птичье молоко» и других сахаристых и мучных кондитерских изделий
<u>МЯГКИЕ:</u> ММ	Непосредственное употребление в пищу, использование в домашней кулинарии, в сети общественного питания и в пищевой промышленности
ЖИДКИЕ :МЖК	Жарение и приготовление выпечных изделий в домашней кулинарии, сети общественного питания, промышленной переработке
МЖП	Промышленное изготовление хлебобулочных и выпечных кондитерских изделий, а также жаренье изделий в сети общественного питания

Сырье, используемое для

<u> троизводства маргарина</u>

 Основное сырье - жиры, входящие в состав жировой основы, на долю которой в большинстве видов маргарина приходится около 82% (в маргарине с вкусовыми добавками - 62%). Жировая основа состоит из следующих компонентов (в %): саломас из растительных масел и жиров морских млекопитающих - 30-8-, натуральное растительное масло - 8-25, кокосовое или пальмоядровое масло - 10-25 (вводят не во все вилы маргарина). В состав жировой основы мягких наливных и жидких маргаринов входит значительно больше жидких растительных масел - соответственно 40-60 и 80%.

Технологический процесс производства

 Получение маргарина ведут по двум основным технологическим схемам:



периодического непрерывного



РОКИ ХРОНЕНИЯ МОРГОРИНО

	«Фрина
Температура хранения, °С	Продолжительность хранения маргарина, д

нефасованн

ОГО

60

45

30

Свыше 0 до 4

Свыше 4 до

10

Свыше 10 до

15

стаканчиках из ПВХ) От -10 до 0 75 60 45

45

30

Фасованного

в фольгу

Фасованного

в пергамент

35

20

Диетических

(B

20

15

Дефекты

Не допускается Рреализации Маргарин с дефектами:

вкуса и запаха - прогорклым, олеистым, металлическим, рыбным, сырным и другими посторонними или неприятными привкусами и запахами;

консистенции - мучнистой, творожистой; внешнего вида - со стекающей влагой, заплесневелый или загрязненный; упаковки - в грязной таре или в таре с неправильной маркировкой

<u>Информационная</u> альсификация маргарина

При фальсификации информации о маргарине довольно часто искажаются или указываются неточно следующие данные:

- - наименование товара;
- - фирма-производитель товара;
- - количество товара;
- вводимые пищевые добавки антиокислители, консерванты.

Рисунок 2. ДИНАМИКА ПРОИЗВОДСТВА МАРГАРИНОВОЙ ПРОДУКЦИИ,



