

РЕЦЕПТУРА І ТЕХНОЛОГІЧНА ІНСТРУКЦІЯ на локшину «Легка»

Підстава: ДСТУ 7043:2009 «Вироби макаронні. Загальні технічні умови».

1. Технічні вимоги.

Локшину «Легка» виготовляють відповідно до вимог цих технічних інструкцій або нормативних документів виробника (ТУ, ТУУ, СОУ тощо, які не суперечать вимогам відповідного ДСТУ), затвердженим у встановленому законодавством України порядку.

Локшина «Легка» – це стрічкоподібні макаронні вироби з гладкою поверхнею та прямими краями з додаванням картопляного крохмалю фізичної модифікації. Короткорізані.

Для виготовлення локшини «Легкої» використовують такі основні види сировини:

борошно пшеничне вищого сорту з низьким вмістом клейковини (10,0 %±1,0%) – ДСТУ 46.004-99

модифікований крохмаль – ТУ У 00383403.001:2023

сіль – ДСТУ 4307:2004

вода - ДСТУ 7525:2014

Вологість 12,0±0,5%.

Для виготовлення локшини «Легкої» можуть використовуватись інші види вітчизняної та імпортової сировини - згідно з чинним нормативним документом або імпортного виробництва за наявності висновку санітарно-епідеміологічної експертизи центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування політики у сфері охорони здоров'я.

За органолептичними показниками локшина «Легка» має відповідати вимогам, зазначеним у таблиці 1.

Таблиця 1

Найменування показника	Характеристика
Зовнішній вигляд: колір поверхня форма	Однотонний з кремовим відтінком, без слідів непромісу Гладенька Стрічки з прямими краями довжиною не більше 100,0 мм, ширина до 5,0 мм, товщина – не більше 2,0 мм
Смак і запах	Запах та смак властивий локшині без сторонніх запахів та присмаків
Стан виробів після варіння	Зварені до готовності вироби зберігають форму, не злипаються, не утворюють грудочок

За фізико-хімічними показниками локшина «Легка» повинна відповідати вимогам, зазначеним в таблиці 2.

Таблиця 2

Найменування показників	Норма	Метод аналізу
Вологість, %, не більше ніж	12,0 ± 0,5	ГОСТ 14849
Кислотність, град, не більше ніж	4,0±0,5	ГОСТ 14849
Масова частка лому, %, не більше ніж	10,0	ГОСТ 14849
Масова частка деформованих виробів, %, не більше ніж	5,0	ГОСТ 14849
Масова частка крихти, %, не більше ніж	8,0	ГОСТ 14849
Металомагнітні домішки, мг на 1 кг продукту, не більше ніж	3,0 – якщо розмір окремих часток не більше, ніж 0,3 мм у найбільшому лінійному вимірі	ГОСТ 14849
Наявність шкідників хлібних запасів	Не допускається	ГОСТ 14849

Вміст токсичних елементів і мікотоксинів в локшині «Легкій» не повинен перевищувати гранично допустимих концентрацій, передбачених МБТиСН 5961 та приведених в таблиці 3.

Таблиця 3

Назва елемента	Гранично допустимі рівні, мг/кг, не більше ніж	Метод контролювання
Токсичні елементи:		ГОСТ 26932, ГОСТ 30178
свинець	0,5	
кадмій	0,1	ГОСТ 26933, ГОСТ 30178
миш'як	0,2	ГОСТ 26930
ртуть	0,02	ГОСТ 26927
мідь	10,0	ГОСТ 26931, ГОСТ 30178
цинк	50,0	ГОСТ 26934, ГОСТ 30178
Мікотоксини:		МР № 2273 (3), МР № 4082 (4), ДСТУ EN 12955
афлатоксин В ₁	0,005	
Т-2 токсин	0,1	МУ № 3184 (5)
дезоксиніваленол	0,5	МР № 3940 (6), МУ № 5177 (7)
заараленон	1,0	МР № 2964 (8), МУ № 5177 (7)

Вміст залишкової кількості пестицидів у локшині не повинен перевищувати допустимих рівнів, передбачених МБТиСН №5061 і ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000 і їх регламенту у сировині.

Вміст радіонуклідів у локшині не повинен перевищувати допустимих рівнів, передбачених ГН 6.6.1.1-130, зазначених у таблиці 4.

Таблиця 4

Назва елемента	Гранично допустимі рівні, Бк/кг, не більше ніж	Метод контролювання
¹³⁷ Cs (Цезій -137)	20,0	МУ № 5779 (11)
⁹⁰ Sr (Стронцій-90)	5,0	МУ 5778 (12)

2. Вимоги до сировини.

Сировина, що застосовується при виготовленні локшини, повинна бути дозволена до застосування МОЗ України. Якість її повинна відповідати вимогам чинної нормативної документації; за вмістом токсичних елементів, мікотоксинів, пестицидів, нітратів має відповідати «Медико-біологічним вимогам і санітарним нормам якості продовольчої сировини і харчових продуктів № 5061».

Рецептура на локшину «Легку» наведена в таблиці 5.

Сировина	Масова частка вологи, %	Витрати борошна, кг	
		1	100
Борошно пшеничне з низьким вмістом клейковини	12,0	0,70	70,0
Модифікований крохмаль	12,0	0,30	30,0
Вода	100,0	0,48	48,0
Всього	-	1,48	148,0

Технологічна інструкція виробництва локшини «Легкої»

Приготування локшини складається з наступних стадій:

- підготовка сировини до виробництва;
- замішування тіста;
- формування і випресовування;
- нарізання на шматки необхідної довжини;
- сушіння та охолодження;
- упаковка, маркування, транспортування і зберігання.

Підготовка сировини до виробництва

Підготовка сировини до виробництва здійснюється відповідно до Технологічних інструкцій для виробництва макаронних виробів. Допускається взаємозамінність сировини відповідно до Вказівок до рецептур на макаронні вироби.

Замішування та формування тіста

Тісто формували шляхом змішування пшеничного борошна, модифікованого крохмалю (НМТS або МWS), додавали воду, замішували протягом 2 хв вручну. Отримане тісто накривали поліетиленовою плівкою і залишали на 15 хв при температурі 18-20 °С. Потім тісто знову замішували протягом 1 хв і направляли на формування шляхом випресовування.

Сушіння та охолодження локшини

Сушіння локшини проводили у сушильній шафі при температурі 60-80 °С протягом 2,5-3,0 годин. Після сушіння локшину охолоджували до температури 18-20 °С протягом 1-2 годин.

Упаковка, маркування, транспортування і зберігання

Упаковка, маркування, транспортування і зберігання локшини проводяться відповідно до вимог маркування товару - згідно Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів» від 06.12.2018 № 2639-VIII та вимог ДСТУ 4518:2008 «Продукти харчові. Маркування для споживачів. Загальні правила», ДСТУ ISO 780-2001 «Пакування. Графічне маркування щодо поводження з товарами».

Локшину фасували у поліетиленові пакети масою 0,5 кг: відхилення маси нетто в меншу сторону від установленної маси нетто одиниці пакування не повинні перевищувати:

1,0 % - від середньої маси нетто 10 одиниць пакування,

2,0 % - від маси нетто одиниці пакування.

Відхилення маси нетто в більшу сторону від установленної маси нетто не обмежено.

Локшину зберігають у сухих, чистих, добре вентильованих приміщеннях, що не мають стороннього запаху, не заражених шкідниками хлібних запасів, при температурі (18±5) °С і відносній вологості повітря не більше 75%.

Харчова (поживна) та енергетична цінність (калорійність) 100 г локшини «Легкої»

Білки, г	Жири, г	Вуглеводи, г	Калорійність, ккал
7,9	0,5	77,6	346,5

РОЗРОБЛЕНО:

аспірантка кафедри технології харчування Сумського національного аграрного університету

Денг Чунлі

