

Редакція від 15.06.2020

У-Ш.1-00:2020
відповідно І-02:2017

Вказівки по використанню

Оболонка синтетична термоусадкова багатшарова Пентафлекс-Шейп[®] для упаковки м'ясних виробів



Призначення. Оболонка Пентафлекс-Шейп[®] виготовляється по ТУ У 25.2-20620489-006-2003 і призначена для упаковки варених ковбас, шинок, вироблених в батонах, в прес формо різній конфігурації і сітці.

Переваги. У порівнянні з віскозо-армованими, натуральними і білковими оболонками Пентафлекс-Шейп[®] володіє:

- біологічною інертністю;
- високою бар'єрністю;
- механічною міцністю;
- еластичністю;
- низькою проникністю для кисню і водяного пару;
- температурним діапазоном використання виробу в оболонці від -30°C до +115°C;
- відсутністю втрат при термообробці;
- забезпечує збільшені терміни придатності ковбас до споживання (до 60 діб, при умові зберігання при t от +0°C до +6°C).

Зберігання на підприємстві

Оболонки повинні зберігатися в упаковці виробника, в чистих, сухих складських приміщеннях без сторонніх запахів, захищених від прямого впливу сонячного світла, на відстані не менше 1м від нагрівальних приладів, при кімнатній температурі не вище +25°C і відносної вологості не більше 80%.

Оболонка повинна зберігатися в упаковці виробника до моменту її використання, щоб виключити можливість передчасного зволоження в бобіні.

Порушення даної вимоги може призвести до злипання оболонки в бобіні.

Гарантійний термін придатності оболонки – 36 місяців.

Категорично забороняється кидати коробки з оболонкою і піддавати їх ударам.

Оболонка морозостійка, витримує температуру -30°C.

Оболонка, яка зберігалася при температурі нижче 0°C, повинні бути витримані при кімнатній температурі не менше однієї доби перед відкриттям тари.

Підготовка оболонки до використання

При підготовці оболонки (розмотуванні рулонна, нарізанні на відрізки) необхідно виключити тертя торцевої частини рулонна і поверхні рукава оболонки про різні нерівності. Рекомендовано розмотувати оболонку у вертикальному положенні рулонна.

Оболонку Пентафлекс-Шейп[®] перед використанням необхідно розкрити на відрізки необхідної довжини, замочити у воді при температурі від +18°C до +25°C і витримати протягом 30 хвилин. У зимовий період для прискорення процесу замочування можна використовувати воду температури +25°C. Розкрий оболонки перед використанням проводити поза межами виробничого цеху, так як висока вологість у приміщенні може призвести до її злипання у бобіні і розривів при розмотуванні і наповненні.

Після розкритою залишки оболонки в бобінах повинні зберігатися в заводській упаковці (в поліетиленовому мішку) Категорично забороняється замочувати оболонку у гарячій воді. З метою рів-

номірності процесу замочування рекомендовано при зануренні у воду розкривати один кінець відрізка і проливати рукав, щоб змочування проходило і по внутрішній поверхні оболонки, Це значно збільшить її еластичність, полегшить процес набивання, забезпечить рівномірність наповнення фаршу по всій довжині батону.

При використанні гофрованої оболонки необхідно, щоб гофрокукли повністю знаходились у воді (накрийте решіткою), при температурі від +18°C до +25°C не менше 40 хвилин.

Витрати оболонки необхідно розраховувати від об'єму виробництва ковбас. У випадку неповного використання оболонки необхідно залишити її в ємкості з холодною водою і використати протягом однієї доби.

Рекомендації по технологічним властивостям виробництва ковбас з використанням поліамідних оболонок

З огляду того, що оболонка призначена і для шинок з високим виходом готової продукції, необхідно дотримуватися вимог технологічної інструкції по їх виробництву, особливо по використанню волого стримуючих добавок, які використовуються при шприцюванні шинок. Це забезпечить високий вихід продукції, виключить появу желейних, (бульйонних) набряків і відставання оболонки при зберіганні виробів.

Наповнення і кліпсування, формування в батони, прес форми і в сітки

Для варених ковбас в батонах наповнення оболонки Пентафлекс-Шейп®, рекомендовано виготовляти в межах рекомендованого відсотку перенаповнення 15-25%. Відсоток перенаповнення вибирається в залежності від необхідної форми батону.

Шинки варені можуть формуватися в оболонку Пентафлекс-Шейп® також в прес форми різної конфігурації. Перенаповнення оболонки в прес формах 15-25%. Довжина виробу буде залежати від розмірів форми.

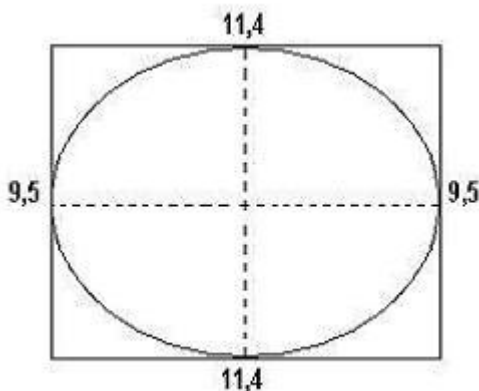
Процес формування шинок в прес форми повинен відповідати наступним вимогам:

1. В залежності від формувальних конструкцій, розмірів осередків проводиться розкрій оболонки. Довжина відрізка на одну форму (осередок) повинна бути на 10% більше, чим довжина форми. Розкрій оболонки може проводитися в ручну. Підготовленні відрізки для зручності перед наповненням кліпсується з однієї сторони, наповнюють фаршем і кліпсується другий кінець батону.

Відрізки оболонки, розміром 20м і більше, шприцюють неперервно з подальшим кліпсуванням батонів. Довжина батонів в цьому випадку повинна відповідати довжині форми.

2. Перед формуванням шинок необхідно правильно підібрати оболонку по діаметру, відповідного розмірам форми. Необхідно врахувати, що периметри перетинів форми і оболонки повинні бути рівні. Підставив дані значення в пропоновану формулу, можна дізнатися діаметр необхідної оболонки з врахуванням плануємого % перенаповнення.

ПРИКЛАД



Розміри форми:

$l = 31 \text{ см}$

$h = 9,5 \text{ см}$

$m = 11,4 \text{ см}$

1. Периметр форм дорівнює $11,4 + 11,4 + 9,5 + 9,5 = 41,8 \text{ см}$
2. Периметр поперечного перетину оболонки, яка повинна поміститися в дану форму:

$$\pi \times D = 41,8 \text{ см (D - діаметр оболонки, } \pi = 3,14);$$

$$D = 41,8 / \pi = 13,3 \text{ см (133 мм)}$$

Периметр поперечного перетину містить і % перенаповнення:

при 10% номінальний діаметр буде дорівнювати 119,7 мм

при 15% номінальний діаметр буде дорівнювати 113 мм

при 17% номінальний діаметр буде дорівнювати 110,3 мм

Дані розрахунки є теоретичними, тому необхідно при виборі діаметру оболонки врахувати всі необхідні параметри (% перенаповнення, розміри форм тощо).

Кліпсування батонів

Оболонка може бути використана для роботи як на автоматичних ("ALPINA", "POLI-CLIP", "TECHNO-PACK"), так і на полу автоматичних типах обладнання, на всіх типах кліпсаторів "КОМ-ПО", а також на ручних кліпсаторах.

Укладання в форми

Після кліпсування батони складають у форми. Якщо в один осередок укладають декілька батонів, необхідно, щоб торцеві сторони щільно прилягали один до одного. При укладанні поверхня батонів повинна виступати над бортиком форми 1,0-1,5см – це дозволить отримати чіткий відтиск. Форми зверху прижимаються кришкою. Шинки в батонах навішуються на вішала, рами.

Упаковка батонів в комбінації з сіткою

Оболонка в комбінації з сіткою є ще одним рішенням покращити зовнішній вигляд ковбас. Налаштування обладнання при роботі (оболонка+сітка) полягає в регулюванні гальмівного кільця і швидкості наповнення оболонки. Розмір сітки повинен відповідати певному діаметру оболонки.

Особливе плетіння сітки дозволяє при наповненні отримати неоднорідний рельєф батону у вигляді чергування опуклостей звужень, що дозволяє максимально використати рекомендований % перенаповнення оболонки. Особливість роботи з оболонкою з сіткою викладені в технологічний схемі.

Термічна обробка

Підігрів-варіння-душирування- охолодження.

Завдяки газонепроникності оболонки, процес обсмаження виключається. Тому для забезпечення процесу кольороутворення ковбас, необхідно застосовувати ступінчате варіння, яке полягає в покроковому збільшенні температури. Починати варіння необхідно з t 50-55°C.

Заключна стадія термообробки – це процес варіння, доведення виробу до готовності (72°C в середині батону протягом 10-15хвилин).

Кількість ступенів збільшення температури, буде залежати від діаметру батонів, чим більше діаметр, тим більше ступенів.

Тривалість ступенів підігріву визначається підприємством виходячи із вимог технологічної інструкції і можливостей обладнання. Неможна ковбасу після варіння охолоджувати холодним повітрям. Різде охолодження повітрям підсушує оболонку і можлива поява зморшкватості. Виключити вплив протягів до повного охолодження ковбас.

Варіння ковбас можна проводити і у варильних котлах.

При варінні в ковбас (або формах з виробами) в котлах дотримуйтесь вимог технологічної інструкції і вказівок по використанню оболонки:

Форми з виробами (або батонами) завантажують в котли з температурою води від +55°C до +60°C;

Категорично забороняється завантажувати виробу у воду з температурою для варіння +80°C, це може призвести до передчасної усадки оболонки і деформації батонів;

Форми або ковбаси повинні бути повністю занурені у воду;

збільшення температури проводити повільно, з інтервалами;

при завантаженні наступних партій контролюйте температуру води, яка не повинна перебільшувати +60°C;

готовність ковбас характеризується температурою в середині батону +72°C.

Охолодження

Після варіння ковбаси, шинки охолоджують у два етапи:

1 етап – рами з батонами (або формами) направляють на охолодження водопровідною водою до температури в середині виробу від +25°C до +30°C. Охолодження можна проводити душованням або повним зануренням форм у воду.

2 етап – після охолодження водою шинки направляють в холодильні камери для остаточного охолодження до t в середині виробу від 0°C до +6°C.

Після повного охолодження, шинки виймають із форм. При використанні оболонки для упаковки шинки іншої упаковки не потрібно. В даній оболонці шинки направляють в торгівельну мережу.

Нарізання і зняття оболонки з ковбасного батону

Оболонка Пентафлекс-Шейп® легко знімається з ковбасного батону.

При нарізанні ковбас, щоб попередити розрив і зменшити натягування оболонки, необхідно попередньо зрізати обидві кліпси.

Упаковка і зберігання ковбас

Шинки, ковбаси після охолодження направляються на склад для зберігання і реалізації. Температура в приміщенні повинна відповідати вимогам технологічної інструкції по виробництву даного виду виробів.

Шинки, ковбаси з чистою і сухою поверхнею упаковують в санітарно оброблену тару, дотримуючись гранично допустиму вагу (нетто), і направляють на зберігання. При зберіганні не допускається велике коливання температури з метою виключення появи конденсату на поверхні шинок. У торгівельній мережі шинки повинні бути вивільнені від транспортної тари і поміщені в холодильники, вітрини тощо.