

Технологические инструкции по применению колбасной, сосисочной белковой оболочки



ЛУЖСКИЙ ЗАВОД
«**БЕЛКОЗИН**»

2019

Утверждаю
Генеральный директор
ООО «Лужский завод «Белкозин»
Тихонов М.М.



**Технологические рекомендации по применению
белковой оболочки
ООО «Лужский завод «Белкозин»**

Информация, приведённая в рекомендациях, является интеллектуальной собственностью
ООО «Лужский завод «Белкозин»

Содержание

Искусственные белковые колбасные оболочки «Белкозин»	3
Ассортимент белковых колбасных оболочек.....	4
Рекомендации по использованию белковых оболочек.....	5
Ориентировочные размеры клипс.....	7
Рекомендуемые терморежимы для белковой колбасной оболочки.....	9
Искусственные белковые сосисочные оболочки «Белкозин»	10
Особенности оболочки ОСГ и Альфа.....	10
Особенности оболочки «Альфа-фреш».....	11
Использование сосисочной оболочки.....	12
Рекомендуемые терморежимы для белковой сосисочной оболочки....	13
Дополнительные услуги	14
Гофрирование оболочки.....	14
Оболочка готовая к употреблению «READY».....	14
Услуга ОЛС (оболочка легкосъёмная).....	15
Флексопечать.....	16
Хранение белковых оболочек.....	16
Перечень возможных проблем при клипсовании и методы их устранения.....	17

Искусственные белковые колбасные оболочки «Белкозин»

Назначение:

Искусственная белковая колбасная оболочка «Белкозин» используется для производства всех видов колбас, сарделек и копчёностей.

Преимущества:

От натуральных оболочек оболочку «Белкозин» отличают:

- прочность, эластичность, бактериальная чистота;
- стабильная форма и размер при формовке колбасных изделий, что позволяет выпускать продукцию с фиксированным весом;
- возможность шприцевания и клипсования на всех видах оборудования: ручное, полуавтоматическое, автоматическое.

От искусственных небелковых оболочек оболочку «Белкозин» выгодно отличают:

- высокие паро и газопроницаемость, которые способствуют активному «дыханию» оболочки, в результате чего она не отстаёт от фарша во время созревания и хранения готовых колбасных изделий;
- особая структура оболочки, позволяющая при копчении ароматическим веществам проникать внутрь продукта и сохранять естественный вкус и аромат колбасных изделий на протяжении всего срока хранения;
- высокая фаршеёмкость, обусловленная повышенной эластичностью, обеспечивает увеличение диаметра батона при шприцевании на 5–7%, СК на 10 % от номинального диаметра оболочки;
- способность к термоусадке, которая позволяет сохранить форму изделия при охлаждении и хранении, исключает образование пустот и бульонных отёков в колбасном батоне, обеспечивает гладкую поверхность и привлекательный внешний вид продукта;
- широкая цветовая гамма оболочки позволяет расширить ассортимент и значительно улучшить товарный вид колбасных изделий.

Ассортимент белковых колбасных оболочек

Белковая колбасная оболочка улучшенной клипсуемости (УК)

Может использоваться для производства всех видов колбас. В результате испытаний оболочка УК хорошо зарекомендовала себя при работе на оборудовании с высокой степенью износа, адаптирована к переработке на различных клипсаторах.

Калибр: 35, 37, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 115, 120 мм.

Цвета: бесцветный, карамель (012), карамель темный (012т), махагон тём-ный (014т), махагон светлый (014с), лук тёмный (018т).

Белковая колбасная оболочка для сырокопчёных колбас (СК)

Для производства сырокопчёных колбас.

Обладает повышенной эластичностью, гибкостью, адаптивностью к клипсованию при использовании подмороженного фарша, устойчива к действию микроорганизмов и развитию плесневых грибов, что значительно снижает риск возникновения плесени и возможность порчи продукта.

Калибр: 35, 37, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 115, 120 мм.

Цвета: бесцветный, махагон тёмный (014т), махагон светлый (014с), лук тёмный (018т), карамель (012), карамель тёмный (012т).



бесцветный



махагон
тёмный (014т) –
под заказ



махагон
светлый (014с) –
под заказ



лук тёмный
(018т)



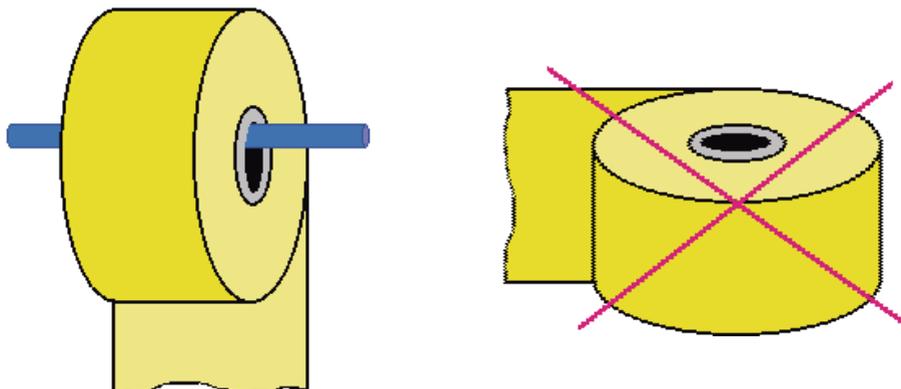
карамель (012)



карамель
тёмный (012т)

Рекомендации по использованию белковых оболочек

Подготовка белковой колбасной оболочки:
разматывание оболочки производят в вертикальном положении рулона;



перед использованием БКО «Белкозин» замачивают в 20%
растворе поваренной соли при температуре 15–25°C в течение
15-30 минут;
после замачивания оболочку необходимо использовать в течение
30 минут;
хранение замоченной оболочки и вторичное замачивание не
допустимы.

Наполнение оболочек:

Диаметр оболочки, мм	Диаметр наполнения, мм		
	Без белковых добавок в фарше	С введением в фарш растительных белковых добавок	Для сырокопченых и сыровяленых колбас
35	37	36	39-40
40	43	41	44-45
45	48	46	49-50
50	53	51	54-55
55	58	56	59-60
60	63	61	64-65
65	68	66	69-70
70	73	71	74-75
75	79	76	80-81
80	84	81	85-86
85	90	86	91-92
90	95	91	96-97
95	100	96	101-102
100	105	102	106-107
115	120	117	121-122
120	125	122	126-127

При использовании оболочек диаметром более 75 мм ограничить длину батона до 400 мм для последующей термообработки на вертикальных рамах. При использовании горизонтальных рам в производстве колбасных изделий, длина батона не ограничивается.

Для ручной вязки:

Рекомендуется использовать нитки льняные, льняные с химическими волокнами и льно-джутовые (220x3текс или 220x4текс).

При формовки колбас на клипсаторах:

- при клипсовании оболочки необходимо учитывать соответствие размера клипсы диаметру оболочки;
- «Poly-Clip» и «Alpina» — автоматы: рекомендуется использовать клипсы профиля «L» или «OL».

Ориентировочные размеры клипс

Ориентировочные размеры клипс, для формовки колбас на клипсаторах-автоматах «Poly-Clip» и «Alpina»:

шаг, матрица, размер клипсы диаметр оболочки, мм	15					
	15/4в	15/10				15/11
	15-8/5x1,75	15-9/5x1,75	15-9/5x2,0	15-10/5x1,75	15-10/5x2,0	15-11/5x2,0
35	x					
40	x	x	x			
45		x	x	x	x	
50		x	x	x	x	
55		x	x	x	x	x
60				x	x	x
65				x	x	x

шаг, матрица, размер клипсы диаметр оболочки, мм	18						
	18/918		18/10		18/11-12		18/13
	18-9 5x1,75	18-9 5x2,0	18-10 5x1,75	18-10 5x2,0	18-11 5x2,0	18-12 5x2,0	18-13 5x2,0
40	x	x					
45	x	x	x	x			
50	x	x	x	x	x		
55	x	x	x	x	x		
60			x	x	x		
65			x	x	x	x	
70					x	x	x
75						x	x
80						x	x
85						x	x

Ориентировочные размеры клипс для формовки колбас на клипсаторах «Poly-Clip» PDC:

PDC 600: Для диаметров до 50 мм использовать клипсы S 632 или S 638. Для диаметров 50 мм и 55 мм использовать клипсы S 638.

PDC 700: Для диаметров до 50 мм использовать клипсы S 735 или S 740. Для диаметров от 50 мм до 65 мм использовать клипсы S 740.

Ориентировочные размеры клипс для формовки колбас на клипсаторах «Technorack»:

\varnothing	KDC -90 SV-4612 DCA-E	KDC-200 KDCVA-200	KDC-400	DCA-E400 KDCVA-400 SV-4602 SV-4600
40-45	E220 E230	G-175 G-200	370 390	E-410
50-55	E230 E240	G-200 G-225	390 400	E-410 E-420
60-65		G-225	400	E-420

Ориентировочные размеры клипс для формовки колбас на клипсаторах «КОМПО»:

- для диаметров 40, 45 мм использовать клипсы В2 (В-2ВТ) или В3 (В-3ВТ);
- для диаметров 50, 55 мм использовать клипсы В3 (В-3ВТ).
Рекомендуется использовать мягкие клипсы.

Рекомендуемые терморежимы белковой колбасной оболочки

Во время термической обработки колбасных изделий рекомендуются следующие температурные режимы:

Обжарка:

- в первые 20 мин температура не должна превышать 70°C, максимальная температура обжарки не более 90°C.

Варка:

- в первые 20 мин. температура не должна превышать 70°C, максимальная температура варки не более 75°C.

Рекомендуемые терморежимы БКО:

Для полукопченых колбас

Процесс	Время процесса, мин	Рабочая температура, °C	Влажность, %
Сушка	15	50	15-20
Сушка	40	55	50
Копчение	30	60	55-60
Сушка	5	65	15-20
Копчение	30	68	55-60
Сушка	2	70	15-20
Варка	-	75 (до 71°C в батоне)	99-100
Сушка (эвакуация)	5	45	15-20

Для вареных колбас:

Процесс	Время процесса, мин	Рабочая температура, °C	Влажность, %
Сушка	15	55	15-20
Сушка	60	60	50
Копчение	20	60	55-60
Варка	-	75 (до 71°C в батоне)	99-100
Сушка (эвакуация)	2	60	15-20

Во избежание появления морщин на оболочке готовой колбасы, необходимо провести душирование продукции 15-30 минут.

Искусственные белковые сосисочные оболочки «Белкозин»



ОСГ и Альфа

Производство варёных сосисок и сарделек, полукопчёных и сырокопчёных колбасок.

Особенности оболочки ОСГ:

- более прочная;
- при укусе колбасок в оболочке ОСГ присутствует характерный щелчок;
- возможность использования на автоматическом набивочном оборудовании.

Особенности оболочки «Альфа»:

- изделия имеют более нежный вкус по сравнению с оболочкой ОСГ;
- ощущение почти полного отсутствия оболочки.

Цвета:



бесцветный



махагон тёмный (014т)
– под заказ



лосось светлый (030с)



карамель (012)



копчение (011)

Альфа F

Назначение:

Производство изделий с сырым фаршем типа «фреш», различного рода колбасок для жарки, гриля и барбекю, изделий, подвергающихся заморозке.

Особенности оболочки «Альфа-F»:

- колбаски отлично жарятся, образуя хрустящую корочку;
- возможность использования на автоматическом набивочном оборудовании.
- во время жарки фарш не выходит из оболочки;

Цвета:



бесцветный



махагон тёмный (014т)
– под заказ



лосось светлый (030с)



карамель (012)



копчение (011)

Все белковые сосисочные оболочки могут поставляться с закрытым (СЕ) и открытым (ОЕ) концом в зависимости от вида набивочного оборудования. Для автоматического набивочного оборудования предлагаются гофрированные трубки с закрытыми концами, выполненными двумя способами: с узлами (тип PAL) и с перекручиванием оболочки (тип FAM).

Использование:

- вскрывать упаковку следует только перед использованием оболочки;
- оболочку перед формованием не следует замачивать;
- допустимо при высыхании оболочки пропитать её растительным маслом;
- при настройке оборудования цевка должна быть максимально точно отцентрована;
- скорость набивки должна быть снижена относительно полиамидных и целлюлозных оболочек;
- во избежание раскручивания сосисок рекомендуется навешивать их по четыре штуки в петле;
- количество перекрутов рекомендуется выставить от 1,9 до 2,5.



Наполнение сосисочной оболочки

Калибр, мм	Диаметр цевки, мм	Рекомендуемый диаметр наполнения, мм
17	8 - 11	19,5 - 20
18	8 - 11	20,5 - 21
19	8 - 12	21,5 - 22
20	10 - 12	22,5 - 23
21	10 - 12	23,5 - 24
22	10 - 12	24,5 - 25
23	10 - 12	25,5 - 26
24	10 - 12	26,5 - 27
26	12 - 14	28,5 - 29
28	14 - 17	30,5 - 31
30	14 - 17	32,5 - 33
32	14 - 17	34,5 - 35
33	14 - 18	35,5 - 36
34	14 - 18	36,5 - 37
35	14 - 18	37,5 - 38

Рекомендуемые терморежимы ОСГ и Альфа для вареных сосисок и сарделек, варено-копченых колбасок

Процесс	Время процесса, мин	Рабочая температура, °С	Влажность, %
Сушка	25	55	15-20
Копчение	15	70	55-60
Варка	-	75	99-100
Сушка (эвакуация)	2	70	55-60

Во избежание появления морщин на оболочке готовой продукции, необходимо провести душирование в течение 15-20 минут.

Дополнительные услуги

Гофрирование оболочки

Гофрирование оболочки производится по требованию клиента. Применение гофрированной оболочки позволяет существенно увеличить производительность и уменьшить долю ручного труда на производстве.

Оболочка готовая к употреблению «READY»

Оболочка проходит предварительную подготовку в заводских условиях: замачивается в специальном растворе, упаковывается в пакеты и вакуумируется. Эти условия позволяют сохранять бактериологическую чистоту и исключают образование белого налёта и плесени в течение длительного времени. Исключаются ошибки при подготовке оболочки в цехах.

Калибр: с 35 по 85 калибр в гофрированном виде.

Белковая оболочка «READY» позволяет:

- увеличить производительность в силу отсутствия необходимости предварительного замачивания;
- уменьшить количество отходов;
- достигнуть стабильности параметров колбасного батона;
- исключить образование белого налёта и плесени;
- исключить ошибки при подготовке оболочки в цехах.

При клипсовании колбасной продукции в оболочке «READY» необходимо использовать клипсы большего размера из рекомендованных для данного калибра.

Услуга ОЛС (оболочка легкосъёмная)

Все виды колбасных оболочек «Белкозин» могут подвергаться обработке специальным составом, уменьшающим адгезию к фаршу для легкого снятия оболочки с готового продукта. Возможно регулировать силу адгезии оболочки, адаптируя её к типам используемого фарша и режимам термообработки.

Калибр: 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85 мм.

Цвета: бесцветный, махагон тёмный (014т), махагон светлый (014с), лук тёмный (018т), карамель (012), карамель тёмный (012т).

Все виды колбасной оболочки «Белкозин» могут поставляться:

- в рулонах по 250–600 м в зависимости от диаметра;
- гофрированная, диаметром 35–85 мм (по 20–25 м в трубке длиной до 60 см);
- в пачках по 20–25 м;
- в отрезках по 0,3–1,0 м:
 - с вязкой узла и петли на одном конце;
 - с вязкой узла и петли с клипсой на одном конце;
- в отрезках без вязки по 0,3–1,0 м;
- перфорированная в рулонах по 250–600 м.

Флексопечать

Помимо индивидуальной для каждого предприятия маркировки, предлагается нанесение стандартной печати:



сетка №5



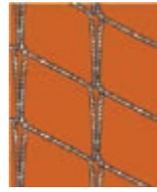
сетка №6



прошивка
№11



прошивка
№15



шпагат
№1



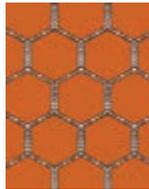
шпагат
№2



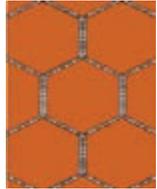
шпагат
№3



шпагат
№4



соты
«Мини»



соты
«Макси»



синюга



синюга
«Молния»



плесень

Хранение белковых оболочек

- оболочку хранят в упаковке изготовителя в крытых сухих складских помещениях, защищённых от солнечного света, при температуре не выше 25°C на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов при относительной влажности воздуха не более 75%;
- гарантийный срок хранения оболочки 12 месяцев;

В случае транспортировки или хранения оболочки в условиях низких температур выдержать оболочку в течение 2-х суток при температуре 20±5°C, не вскрывая упаковки.

Перечень возможных проблем при клипсовании и методы их устранения.

Неисправность	Причина неисправности	Методы устранения
Клипса не держится на батоне	Недостаточное усилие зажима клипсы	Увеличить давление зажима
	Слишком высокая матрица	Заменить матрицу
	Слишком большой размер клипсы	Заменить клипсу
Повреждается оболочка	Неправильная предварительная подготовка оболочки	Подготовить оболочку согласно рекомендациям
	Преждевременное срабатывание обрезающего ножа	Изменить момент обрезания
	Чрезмерный зажим тормоза оболочки	Ослабить зажим тормоза
	Мало отверстие вытеснителя	Увеличить отверстие вытеснителя
	Повреждён вытеснитель	Отполировать или заменить вытеснитель
	Большая скорость наполнения	Снизить скорость наполнения
	Чрезмерное усилие зажима клипсы	Снизить давление зажима
Клипса не обхватывает оболочку	Клипса мала	Заменить клипсу
	Отверстие вытеснителя слишком большое	Отрегулировать отверстие
	Преждевременное срабатывание обрезающего ножа	Отрегулировать время срабатывания ножа
Обрезающий нож не режет	Нож тупой	Наточить или заменить нож
	Преждевременное или запаздывающее срабатывание ножа	Отрегулировать время срабатывания ножа
	Недостаточная длина ножа	Заменить нож
Клипса зажимается не по оси батона	Наполнительная трубка не выровнена по отношению к отверстию вытеснителя	Произвести центровку наполнительной трубки по отношению к отверстию вытеснителя
Плохая форма клипсы, повреждение оболочки	Матрица не отцентрована по отношению к отверстию вытеснителя	Отцентровать матрицу по отношению к отверстию вытеснителя



ЛУЖСКИЙ ЗАВОД
«БЕЛКОЗИН»

ООО «Лужский завод «Белкозин»
159, Дмитровское шоссе,
Москва, 127411, Россия
Тел.: +7 (495) 274-07-77
Факс: +7 (495) 274-07-70
www.belkozin.ru