

ОБОЛОЧКА АМИПАК

Технологический регламент



Действителен на 1.10.2016

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Оболочка **АМИПАК** предназначена для производства всех видов сосисок, сарделек, шпикачек, мини-колбасок.

Оболочка **АМИПАК** изготавливается по ТУ 2290-009-27147091-2000 из смесей высококачественных материалов искусственного и природного содержания.

Оболочка **АМИПАК** имеет:

- Свидетельство о государственной регистрации выданное Управлением Роспотребнадзора по Ростовской области № RU.61.РЦ.10.019.Е.000805.11.11 от 16.11.2011г;

- Декларацию о соответствии требованиям ТР Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки».

Оболочка **АМИПАК** изготавливается в прямом и кольцевом вариантах, что дает возможность увеличить ассортимент выпускаемой продукции за счет разнообразия внешней формы.

Рекомендуемые сроки годности составляют:

для сосисок высшего и первого сортов, сарделек первого сорта, шпикачек высшего сорта, производимых в оболочке **АМИПАК** по ГОСТ Р 52196-2011 - 15 суток при температуре хранения от 0°C до 6°C и относительной влажности воздуха не выше 75%.

2. СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА

2.1. Технические характеристики оболочки

2.1.1. Оболочка **АМИПАК** производится на современном оборудовании, которое обеспечивает:

- постоянный контроль всех параметров;
- максимальную автоматизацию процесса производства

2.1.2. Основные характеристики показателей качества и условий испытаний оболочки **АМИПАК**, **АМИПАК ЛС** приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение Амипак/Амипак ЛС	Единица измерения	Метод испытания	Условия испытания
Толщина	17,5	мкм		Толщиномер «Schroder» с шариковой измерительной площадкой, T=(25±2)C,вл.=(60±5)%RF
Среднее значение				
Температурный диапазон	От – 40°C до... +100 °C	°C		
Проницаемость для паров воды,	170 / 152	г/м ² * 24час	Основан на DIN 53122-	При T=30°C, вл.=90%RF

не более			74	
Прочность на разрыв, не менее вдоль поперек	16,2/ 17,7 24,3/ 20,2	кгс/мм ²	ГОСТ 14236-81 (СТСЭВ 1490-79)	Разрывная машина «Schimadzu AGS-H», V=100мм/мин, T=(25±2)°C, вл.=(60±5)%RF
Относительное удлинение при разрыве, не более вдоль поперек	170/ 151 74/ 138	%	ГОСТ 14236-81 (СТСЭВ 1490-79)	Разрывная машина «Schimadzu AGS-H», V=100мм/мин, T=(25±2)°C, вл.=(60±5)%RF
Допуски по ширине рукава, не более	2	%		Электронная система контроля

2.2. Преимущества оболочки

2.2.1. Высокая механическая прочность оболочки АМИПАК

позволяет формовать изделия не только с использованием ручной вязки, но и на различных типах оборудования, обеспечивая высокую скорость производства и возможность переполнения относительно номинального калибра. Равномерность калибра оболочки **АМИПАК** обеспечивает стабильное наполнение на сосисочных линиях и шприцах-наполнителях с переключивающим устройством.

2.2.2. Высокие барьерные свойства Проницаемость оболочки **АМИПАК** для кислорода и водяного пара на порядок ниже, чем у белковых и целлюлозных оболочек, что обуславливает следующие преимущества:

- минимальные потери при термообработке (0- 1,5%) и хранении сосисочных и сарделечных изделий;
- прекрасный товарный вид готовой продукции (отсутствие морщин) на протяжении всего срока годности.

2.2.3. Высокая термостойкость полимеров, используемых при производстве оболочки **АМИПАК** существенно расширяет температурный диапазон использования оболочки в сравнении с целлюлозными и белковыми оболочками. Оболочка устойчива к высоким температурам.

2.2.4. Микробиологическая стойкость

Используемые для производства оболочки **АМИПАК** полимеры

инертны к воздействию бактерий и плесневых грибов. Это сказывается на улучшении гигиенических характеристик как самой оболочки, так и готового изделия.

3. АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ

АМИПАК А – закрытый конец гофрированной «куклы», оболочка предназначена для работы на автоматическом оборудовании;

АМИПАК ЛС А – лёгкосъёмная оболочка – для ручного съёма с продукта, закрытый конец гофрированной «куклы», оболочка предназначена для работы на автоматическом оборудовании;

АМИПАК Э А – эконом, закрытый конец гофрированной «куклы», оболочка предназначена для работы на автоматическом оборудовании;

АМИПАК Р – открытый конец гофрированной «куклы», оболочка предназначена для ручной вязки и работы на шприцах с перекручивающим устройством;

АМИПАК ЛС Р – лёгкосъёмная оболочка- для ручного съёма, оболочка предназначена для ручной вязки и работы на шприцах с перекручивающим устройством;

АМИПАК Э Р – эконом, открытый конец гофрированной «куклы», оболочка предназначена для ручной вязки и работы на шприцах с перекручивающим устройством;

АМИПАК Ако - кольцевая оболочка, закрытый конец гофрированной «куклы», оболочка предназначена для работы на автоматическом оборудовании;

АМИПАК Рко – кольцевая оболочка, открытый конец гофрированной «куклы», предназначена для ручной вязки и работы на шприцах с перекручивающим устройством.

Оболочка **АМИПАК** поставляется в гофрированном виде.

Таблица 2

Калибр, мм	Тип оболочки	Тип гофрации	Метраж оболочки в одной «кукле», м
15	А/ Р	«жесткая»	25,0
16	А/ Р	«жесткая»	25,0
17	А/ Р	«жесткая»	25,0
18	А/ Р	«жесткая»	25,0
19	А/ Р	«жесткая»	25,0
20	А/ Р	«жесткая»	25,0
21	А/ Р	«жесткая»	25,0

22	A/ P	«жесткая»	33,3
24	A/ P	«жесткая»	33,3 (40,0)
26	A/ P	«жесткая»	33,3
27	A/ P	«жесткая»	33,3
28	A/ P	«жесткая»	33,3
29	A/ P	«жесткая»	33,3
30	A/ P	«жесткая»	33,3
31	A/ P	«жесткая»	33,3
32	A	«жесткая»	33,3
34	A	«жесткая»	33,3
32	P	«мягкая»	30,0
34	P	«мягкая»	50,0 (30,0)
38	P	«мягкая»	50,0 (30,0)
22	Ако/Рко	«жесткая»	25,0
24	Ако/Рко	«жесткая»	25,0
32	Рко	«мягкая»	30,0
34	Рко	«мягкая»	30,0
38	Рко	«мягкая»	30,0
Оболочка АМИПАК Э			
22	A/ P	«жесткая»	33,3
24	A/ P	«жесткая»	33,3 (40,0)
32	A	«жесткая»	33,3
34	P	«мягкая»	50,0 (30,0)

Цвета оболочки **АМИПАК** – бесцветный, красный, светлое копчение, копчения, копчения1, оранжевый, малиновый, розовый 2, розовый 3.

Цвета оболочки **АМИПАК Э** - копчения, светлое копчение

На оболочку может быть нанесена односторонняя или двухсторонняя печать. Количество цветов печати от 1+0 до 4+2. Возможно также нанесение полноцветной печати.

Печать на кольцевых оболочках не регламентируется.

Оболочка **АМИПАК Э** поставляется только с маркировкой. Количество цветов печати до 2+1.

Возможно изготовление эксклюзивных заказов:

-услуга гофрации: изменение длины и метража гофрированной куклы.

4. ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОЛОЧКИ

4.1. Хранение и транспортирование оболочки

4.1.1. Оболочка должна храниться в оригинальной упаковке в закрытых сухих, чистых помещениях соответствующих санитарно-гигиеническим

нормам, установленным для данной отрасли промышленности, на расстоянии не менее 800мм от нагревательных приборов, в отсутствие сильно-пахнущих, агрессивных веществ, при температуре от 5°С до 35°С и относительной влажности не более 80 %.

4.1.2. Транспортирование оболочки **АМИПАК** должно осуществляться при температуре, не превышающей +40°С, попадание прямых солнечных лучей не допускается.

4.1.3. Оболочку, транспортировавшуюся или хранившуюся при температуре от -5°С до +5°С, выдержать при комнатной температуре не менее суток перед вскрытием тары и применением.

4.1.4. Категорически запрещается бросать и подвергать ударам ящики с оболочкой.

4.2. Подготовка оболочки к работе

Процесс подготовки оболочки **АМИПАК** к использованию заключается в следующем:

Заводскую упаковку необходимо внести в цех со склада хранения. Поставив на сухую поверхность (пол, стол), затем ее вскрыть непосредственно перед переработкой оболочки.

Оболочка **АМИПАК (А, Ако), АМИПАК ЛС А, АМИПАК Э А** при использовании на сосисочных линиях не требует дополнительной подготовки перед наполнением.

При использовании оболочки **АМИПАК (Р, Рко), АМИПАК ЛС Р, АМИПАК Э Р** на шприцах с переключивающим устройством оболочку необходимо замачивать в питьевой воде (СанПиН 2.1.4.559-96) с температурой 25-30°С в течение 30-60 минут. Не разрешается замачивать оболочку в горячей воде, так как в этом случае оболочка может усаживаться уже во время замачивания.

Необходимо следить за тем, чтобы гофрированная «кукла» полностью находилась в воде. Вода должна свободно проникать внутрь «куклы», вытесняя воздух.

После замачивания остаточная вода удаляется из гофрокуклы, и оболочка надевается на цевку шприца-наполнителя.

Следует замачивать столько оболочки, сколько требуется. Если было замочено слишком много оболочки, то ее следует достать из воды, удалить лишнюю воду и оставить оболочку до следующей выработки в холодном помещении (в цехе) вдали от источников тепла и сквозняков. При повторном использовании необходимо повторить замачивание методом окунания.

При соблюдении этих параметров оболочка приобретает высокую эластичность, что значительно облегчает процесс набивки и обеспечивает равномерность наполнения.

4.3. Особенности фаршесоставления

При выработке сосисок и сарделек в оболочке **АМИПАК** по ГОСТ Р 52196-2003 и другой нормативной документации (ТУ) количество влаги, добавляемой в фарш, рекомендуется уменьшить в среднем на 5-10% от массы сырья, по сравнению с рецептурами для натуральных, белковых, вязкозно-армированных оболочек.

При разработке новых рецептов, по нормативной документации (ТУ), при внесении дополнительной воды, необходимо учитывать свойства влагоудерживающих компонентов- гелеобразователей (например, каррагенаны, растительные белки, животные белки и т.д) и следовать инструкции по их применению во избежание бульонно-жировых отеков.

4.4. Формовка продукции

Формовка оболочки **АМИПАК** начинается с осмотра оборудования и рабочего стола.

Следует убедиться в отсутствии заусенцев на деталях оборудования, острых предметов, зазубрин, шероховатостей на рабочей поверхности стола, во избежание травмирования оболочки.

Категорически запрещается штриковать сосиски и сардельки (прокалывать оболочку). При штриковке оболочка лопается.

Необходимо соблюдать направление набивки – гофрированные «куклы» надеваются на цевку «елочкой» внутрь, то есть вершиной «елочки» к шприцу.

Скоростной режим наполнения фаршем оболочки **АМИПАК** на перекручивающих устройствах должен определяться с учетом технического состояния оборудования.

При формовке изделий следует помнить, что на упаковке указан не номинальный калибр оболочки **АМИПАК**, а минимальный калибр наполнения. Номинальный калибр не регламентируется.

Реальный калибр наполнения определяется многими факторами - температурой, консистенцией фарша, состоянием наполнительного оборудования. Чем ниже температура фарша, тем меньше калибр наполнения. В данном случае, рекомендуется снизить скорость набивки на 10-20%. На практике калибр наполнения оболочки **АМИПАК** определяется непосредственно на производстве и может меняться в зависимости от типа изделия и применяемого оборудования.

Калибр оболочки, мм	Тип	Рекомендуемый калибр наполнения, мм	Рекомендуемый диаметр цевки, мм	Рекомендуемый номер патрона
15	А, Р	15,5 - 16,0	8	15/16
16	А, Р	16,5 – 17,0	8	16/17/18
17	А, Р	17,5 - 18,0	8	17/18/19
18	А, Р	18,5 - 19,0	8	18/19
19	А, Р	19,5 - 20,0	10	19/20
20	А, Р	20,5 - 21,0	10	20/21
21	А, Р	22,0 - 22,5	10	20/21/22
22	А, Р, Ако, Рко	23,0 - 23,5	11-12 (13,5)	21/22/23
24	А, Р, Ако, Рко	25,0 - 25,5	11-12 (13,5)	22/23/24
26	А, Р	27,0 - 27,5	11-12 (13,5)	25/26
27	А, Р	28,0 - 28,5	11-12 (13,5)	25/26/27
28	А, Р	29,0 - 29,5	12 -14	26/27/28
29	А, Р	30,0 - 30,5	12 - 14	29
30	А, Р	31,0 -31,5	12 - 14	29
31	А, Р	32,0 - 32,5	14 -16	29
32	А	33,0 - 33,5	17	29
34	А	35,0 - 36,5	17	29
32	Р	33,0 - 33,5	16-18	29
34	Р, Рко	35,0 - 36,0	16-18	29
38	Р, Рко	39,0 – 40,0	16-18	29
32	Рко	33,0 - 33,5	16-18	29

Скоростной режим и процент наполнения фаршем оболочки **АМИПАК** на сосисочно-сарделечном оборудовании должен определяться с учетом технического состояния оборудования. Необходимые параметры формовки должны достигаться при помощи регулировок формующего оборудования, согласно технического паспорта данного оборудования.

При соблюдении рекомендуемого калибра наполнения обеспечивается хороший внешний вид готовой продукции, увеличивается фаршеёмкость, уменьшается риск бульонно-жировых отеков.

4.5. Термообработка

Термическую обработка продукции в оболочке **АМИПАК** производят в стационарных камерах шахтного типа и универсальных термокамерах.

Режим термообработки каждый производитель выбирает индивидуально, так как решающую роль в этом процессе играют

возможности оборудования (стационарная камера шахтного типа или универсальная термокамера).

Термообработка продукции в оболочке **АМИПАК** заключается в варке и охлаждении. Стадии подсушки оболочки и обжарки могут быть исключены из технологического процесса.

При работе с оболочкой **АМИПАК** рекомендуется применять либо ступенчатую варку, либо дельта-варку (если позволяет оборудование). Как в первом, так и во втором случае варку следует начинать с температур не выше 50-55°C для прохождения реакций цветообразования. Более высокие стартовые температуры могут привести к расслоению фаршевой эмульсии и дефектам цвета (серое кольцо).

Ступенчатая варка заключается в пошаговом увеличении температуры в термокамере по мере того, как температура в центре продукта достигает температуры греющей среды. Первые стадии – это нагрев при умеренных температурах (55, 65, 75°C) для обеспечения медленной коагуляции белков и перераспределения температуры по всему объёму. Последняя стадия – доведение продукта до кулинарной готовности (72°C в центре батона).

Примером термообработки продукции в оболочке **АМИПАК** калибра 24 может служить следующий режим:

- 55°C в термокамере при 100% влажности 10мин;
- 65°C в термокамере при 100% влажности 15мин;
- 75°C в термокамере при 100% влажности 15мин;
- 80°C в термокамере при 100% влажности до 72°C в центре батона.

4.6. Охлаждение

После окончания процесса продукцию в оболочке **АМИПАК** необходимо немедленно охладить. Охлаждение можно осуществлять под проточной водой, под душем или разбрызгивателем с устройствами, задающими временные интервалы до температуры в центре батона 25-35°C.

Охлаждение холодным воздухом применять нельзя. Необходимо исключить воздействие сквозняков на готовую продукцию до полного охлаждения, так как это может привести к образованию морщин на поверхности изделия.

Съём оболочки **АМИПАК ЛС Тип А, АМИПАК ЛС Тип Р** с продукта вручную после охлаждения, может осуществляется непосредственно на комбинате, в торговых сетях.

4.7. Транспортирование и хранение продукции

Транспортирование, хранение продукции изготовленной с использованием оболочки **АМИПАК**, осуществляются в соответствии с нормативной документацией на эту продукцию (ГОСТ, ТУ).

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие оболочки требованиям ТУ при соблюдении условий транспортирования и хранения на складах потребителя.

5.2. Срок годности оболочки – 3 года с момента изготовления при условии сохранения целостности заводской упаковки.