АТЛАНТИС-ПАК

Лидер Инновационных
Упаковочных Решений

ОБОЛОЧКИ АМИФЛЕКС

Технологический регламент

АМИФЛЕКС-Мини

www.atlantis-pak.top
info@atlantis-pak.top

© ООО ПКФ «АТЛАНТИС-ПАК»

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Данный технологический регламент описывает процесс производства мясной продукции с использованием оболочки **АМИФЛЕКС-Мини**.

Оболочка **АМИФЛЕКС-Мини** - многослойная оболочка, изготовленная из полиамида, полиолефина и адгезива (модифицированного полиэтилена), разрешенных к применению в пищевой промышленности Минздравом РФ. Качество сырья, используемого для изготовления оболочки **АМИФЛЕКС-Мини**, подтверждено российскими и международными сертификатами качества.

Оболочка **АМИФЛЕКС-Мини** изготавливается по ТУ 2290-010-27147091 и предназначена для производства, транспортировки, хранения и реализации пищевых продуктов, таких как

- эмульгированные вареные колбасы
- сосиски и сардельки;
- паштеты, кровяные и ливерные колбасы;
- плавленые сыры;
- пищевые животные жиры, маргарины, кисломолочные продукты.

Особенностью оболочки **АМИФЛЕКС-Мини** является сочетание многослойной структуры и малого калибра, что дает возможность производить мелкопорционные изделия с фиксированным весом (от 25 до 100 г) и длительными сроками хранения.

Рекомендуемые сроки годности колбасных и сосисочных изделий, изготовленных в оболочке **АМИФЛЕКС-Мини** по ГОСТ Р 52196-2003 составляют не более 30 суток после окончания технологического процесса при температуре хранения от 0 до 6 °С и относительной влажности воздуха не выше 75 %.

2. СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА

2.1. Технические характеристики оболочки АМИФЛЕКС-Мини

2.1.1.Оболочка **АМИФЛЕКС-Мини** 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 **АМИФЛЕКС-Мини** всех типов указаны в спецификациях.

2.2. Преимущества оболочки

Оболочка **АМИФЛЕКС-Мини** - многослойная барьерная оболочка и, следовательно, ей присущи все свойства таких оболочек, наиболее важными из которых являются:

- **механическая прочность**, позволяющая осуществлять формование на различных типах формующего оборудования (высокопроизводительные автоматические и полуавтоматические клипсаторы, автоматические и полуавтоматические линии, перекручивающие устройства);
- **низкая проницаемость для кислорода и водяного пара**, которые обуславливают отсутствие потерь при термообработке и хранении продукции, микробиологическую стабильность в процессе хранения, торможение окислительных процессов, сохранение прекрасного товарного вида на протяжении всего срока годности;
- **физиологическая безопасность**, обусловленная тем, что оболочка **АМИФЛЕКС-Мини** инертна по отношению к воздействию бактерий и плесневых грибков.
- многослойная структура оболочки **АМИФЛЕКС-Мини** позволяет производить непрозрачную оболочку за счет окрашивания нескольких слоев. Такая оболочка не только является более блестящей, по сравнению с однослойными оболочками, но и задерживает фотохимически активную часть спектра, вызывающую окисление жировых компонентов и обесцвечивание продукта.

3. АССОРТИМЕНТ

Калибры оболочки: 19 - 40 мм
Цвета оболочки: бесцветный, белый, коричневый, кремовый, желтый, красный, бронзовый, серебряный, темно-золотой, светло-золотой, золотой, оранжевый. Возможно изготовление эксклюзивных цветов.
На оболочку АМИФЛЕКС-Мини может быть нанесена односторонняя и двухсторонняя одноцветная, многоцветная

или полноцветная печать с использованием красок на основе летучих растворителей.
Печать – на кольцевых оболочках возможна только:

- односторонняя печать с позиционированием «по лицевой стороне»;
- двухсторонняя печать без позиционирования (т.е. если ОМ –
«фоновая запечатка».

Формы поставки: гофрокуклы.
Форма исполнения : прямой и кольцевой вариант.

Таблица 1

Стандартные параметры гофрации оболочки **АМИФЛЕКС-Мини**

	Тип	Диаметр оболочки	Тип гофрации	Длина гофрокуклы, мм	Количество оболочки в гофрокукле, м
Амифлекс-Мини	Тип Р	19 - 32	жесткая с открытым концом	240 - 245	25
Амифлекс-Мини	Тип А		жесткая с закрытым концом	240 - 245	25
Амифлекс-Мини	Тип РКо	22, 24, 28	кольцевая форма, жесткая с открытым концом	240 - 245	25
Амифлекс-Мини	Тип АКо		кольцевая форма, жесткая с закрытым концом	240 - 245	25
Амифлекс-Мини	Тип Ко	32 - 38	Кольцевая форма, мягкая с открытым концом	470	31
Амифлекс-Мини		29 - 40	мягкая с открытым концом	470	31

4. ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОЛОЧКИ

4.1. Хранение и транспортировка оболочки

4.1.1. Оболочка должна храниться в оригинальной упаковке в сухих, чистых и прохладных помещениях (температура от 5 до 35 °С, относительная влажность воздуха не более 80 %), соответствующих санитарно-гигиеническим нормам, установленным для мясоперерабатывающей промышленности.

4.1.2. Рекомендуется вскрывать заводскую упаковку непосредственно перед переработкой оболочки.

4.1.3. Рекомендуется беречь оболочку при транспортировке и хранении от воздействия высоких температур и прямых солнечных лучей.

4.1.4. Оболочку, хранившуюся при температуре ниже 0 °С, перед применением выдержать в оригинальной упаковке при комнатной температуре не менее суток.

4.1.5. Категорически запрещается бросать и подвергать ударам коробки с оболочкой

4.1.6. На протяжении всего технологического цикла необходимо следить за тем, чтобы оболочка не травмировалась.

4.2. Подготовка оболочки к работе

Оболочка **АМИФЛЕКС-Мини**, используемая для работы на автоматических сосисочных линиях, не требует дополнительной подготовки (замачивания) перед наполнением.

Оболочка **АМИФЛЕКС-Мини**, используемая для работы на полуавтоматических сосисочных линиях, может перерабатываться с замачиванием и без замачивания, в зависимости от желаемого калибра наполнения и возможностей оборудования.

Оболочка **АМИФЛЕКС-Мини**, используемая для работы на шприцах с перекручивающим устройством, а также на оборудовании для наполнения и клипсования, требует предварительного замачивания.

Замачивание производят в питьевой воде (СанПиН 2.1.4.559-96 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества").с температурой 20 - 25 °С в течение 20 - 30 минут.

Не разрешается замачивать оболочку в горячей воде, так как в этом случае оболочка подвергается термоусадке.

4.3. Особенности фаршесоставления

Изготовление фарша для производства вареных колбас, сосисок, сарделек, паштетов, ливерных колбас в

оболочке **АМИФЛЕКС-Мини** производят в соответствии с нормативной документацией на эти продукты (ГОСТ, ТУ).

Следует учитывать, что в процессе термообработки фарш, находящийся в оболочке **АМИФЛЕКС-Мини**, не теряет влагу, поэтому расчет количества воды, добавляемой в фарш на стадии куттерования, производится, исходя из свойства влагонепроницаемости оболочки и влагоудерживающих свойств применяемых добавок.

При выработке продукции рекомендуется уменьшить количество добавляемой влаги в среднем на 10 % от массы фарша по сравнению с рецептурами, разработанными для натуральных, белковых и вискозно-армированных оболочек.

Все технологические мероприятия, направленные на увеличение связывания воды (увеличение выхода), приводят к повышению внутреннего давления фарша во время термообработки. Фарши с большим процентом замены мясного сырья обладают повышенной способностью к набуханию. Чтобы сохранить способность фарша к значительному связыванию воды и не допустить разрыва оболочки при термообработке, рекомендуется водосвязывающие добавки вносить в куттер не в сухом виде, а в виде гелей или эмульсий.

4.4. Формовка колбасных изделий

Перед началом работы следует убедиться в отсутствии заусенцев на деталях оборудования, на рабочей поверхности стола.

Категорически запрещается штриковать батоны (прокалывать оболочку). При штриковке оболочка лопается.

Для обеспечения хорошего внешнего вида готовой продукции и уменьшения риска образования бульонно-жировых отеков наполнение оболочки **АМИФЛЕК-Мини** рекомендуется производить

- с переполнением **3** - **5 %** (при работе без замачивания)
- с переполнением **6** - **8 %** (при работе с замачиванием).

При формовке следует учитывать, что, разница между номинальным калибром оболочки и калибром набивки определяется не только свойствами самой оболочки, но и консистенцией и температурой фарша, давлением,

применяемым при набивке, условиями охлаждения после термообработки.

При выработке паштетов горячим способом, когда фарш имеет жидкую консистенцию и температура фарша превышает 40 °С, переполнение относительно номинального калибра должно быть увеличено до 5 – 10 %.

Скоростной режим наполнения оболочки **АМИФЛЕКС-Мини** должен определяться с учетом технического состояния оборудования. необходимые параметры формовки достигаются при помощи регулировок формующего оборудования.

При набивке оболочки **АМИФЛЕКС-Мин**и следует учитывать соответствие диаметра оболочки диаметру цевки.

Таблица 2

Рекомендуемые параметры формовки оболочки **АМИФЛЕКС-Мини** на автоматических и полуавтоматических линиях

Калибр оболочки, мм	Рекомендуемый калибр наполнения, мм	Автоматические линии Townsend		Автоматические линии Handtmann и Vemag, диаметр цевки мм
		№ цевки	Диаметр цевки, мм	
19	19,5 - 20,0	10/11	9,5	10
20	20,5 - 21,0	10/11	9,5	11
21	21,5 – 22,0	13/14	10,3/11,1	10 - 11
22	22,5 – 23,0	14/15/16	11,1/11,9/12,7	11 - 12
23	23,5 – 24,0	14/15/16	11,1/11,9/12,7	11 - 12
24	24,5 – 25,0	14/15/16	11,1/11,9/12,7	11 - 12
25	25,5 – 26,0	14/15/16	11,1/11,9/12,7	11 - 12
26	26,5 – 27,0	16/17/18	12,7/13,5/14,3	13 - 14
27	27,5 – 28,0	16/17/18	12,7/13,5/14,3	13 - 14
28	29,0 – 29,5	17/18	13,5/14,3	14 - 16
29	30,0 - 30,5	17/18	13,5/14,3	14 - 16
30	31,0 – 31,5	17/18	13,5/14,3	14 - 16
31	32,0 - 32,5	18/19	14,3/17,5	16 - 18
32	33,0 - 33,5	18/19	14,3/17,5	16 - 18

Таблица 3

Рекомендуемые параметры формовки оболочки **АМИФЛЕКС-Мини** на шприцах-перекрутчиках и клипсующем оборудовании

Калибр оболочки, мм	Гофрация	Рекомендуемый калибр наполнения, мм	Рекомендуемый диаметр цевки, мм
19	Жесткая	20,0 - 20,5	10 - 11
20	Жесткая	21,0 -21,5	11 12
21	Жесткая	22,0 - 22,5	11 - 12
22	Жесткая	23,0 - 23,5	11 - 12
23	Жесткая	24,0 - 24,5	11 - 12
24	Жесткая	25,5 – 26,0	11 -12
25	Жесткая	26,5 – 27,0	11 - 12
26	Жесткая	27,5 – 28,0	13 - 14
27	Жесткая	28,5 – 29,0	13 - 14
28	Жесткая	29,5 – 30,0	14 - 16
29	Жесткая	30,5 – 31,0	14 - 16
30	Жесткая	31,5 - 32,0	14 - 16
31	Жесткая	32,5 - 33,5	16 - 18
32	Жесткая	34,0 - 34,5	16 - 18
29	Мягкая	30,5 – 31,0	16 - 18
30	Мягкая	31,5 - 32,0	16 - 18
31	Мягкая	32,5 - 33,5	16 - 18
32	Мягкая	34,0 - 34,5	16 - 20
34	Мягкая	36,0 – 36,5	16 - 20
36	Мягкая	38,0 - 38,5	16 - 20
38	Мягкая	40,0 – 40,5	16 - 20
40	Мягкая	42,0 – 44,0	16 - 20

При формовке продукции на клипсующих устройствах используемая клипса должна обеспечивать надежный зажим концов батона и не травмировать оболочку. Для надежного закрепления клипсы следует придерживаться рекомендаций производителей клипсующего оборудования. Рекомендации по подбору клипс для оболочек АМИФЛЕКС-Мини приведены в таблице 3.

Таблица 4

Рекомендуемые типы клипс

Калибр, мм	POLY-CLIP		ALPINA	TECHNOPACK		КОМПО
	Клипса шаг 12/15	Клипса серии S	Клипса шаг 12/15	Клипса серии К	Клипса серии Т	Клипса серии В
19 -25	12-6/4×1	524	12-4/3×1	К-50	Т-100	В1
	12-6/4×1,25	526	12-5/4×1	К-75	Т-120	ВР1
	15-7/4×1,25	528	12-6/3×1,25		Т-150	
25 – 32	12-6/4×1	524	12-6/4×1	К-50	Т-100	В1
	12-6/4×1,25	526	12-6/4×1,25	К-75	Т-120	ВР1
	15-7/4×1,25	528	12-6/4×1,5		Т-150	
34-40	15-7/4×1,25	625	12-6/5×1,5		Т-120	
	15-7/4×1,25 18-5×1,5	625, 628	12-6/5×1,5	К-75	Т-150	ВР1

Примечание: Для клипсаторов POLY-CLIP FCA и TIPPER TIE TT1815, TT1512, SVF 1800 и КОМПО КН-501 используются матрицы, каждая из которых соответствует определенному типу клипс, указанному в таблице. Для определения соответствия матрицы и клипсы необходимо изучить рекомендации фирмы изготовителя и техническое описание клипсатора.

4.5. Термообработка

Термообработка продукции в оболочке **АМИФЛЕКС-Мини** заключается в варке и охлаждении, стадии подсушки и обжарки могут быть исключены из технологического процесса.

Термическую обработку можно проводить в термокамерах различных типов.

4.5.1. Варка

При термообработке в термокамерах рекомендуется применять либо ступенчатую варку, либо дельта-варку.

Начинать варку следует и в одном и в другом случае с температуры 50 – 55 °С 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. Количество «шагов» определяется диаметром изделия – чем больше калибр, тем больше количество стадий. Первые стадии – это нагрев при умеренных температурах – 50, 60, 70 °С для обеспечения медленной коагуляции белков и перераспределения температуры по всему объему. Последняя стадия – доведение продукта до кулинарной готовности (72 °С в центре батона в течение 10 - 15 минут).

Дельта-варка создает более благоприятные условия для равномерного прогрева колбас. Разница между температурой в камере и температурой продукта в начале процесса составляет 15 – 20 °С, а к концу процесса уменьшается до 5 - 8 °С. Дельта-варка в производственных условиях приводит к увеличению продолжительности нагрева, однако обеспечивает лучшее качество продукта. Продолжительность варки определяется достижением кулинарной готовности продукта (68 - 72 °С в центре батона в течение 10 - 15 минут).

В качестве примера можно привести режим термообработки, используемый для продукции в оболочке **АМИФЛЕКС-Мини** 24 калибра:

- 55 °С в термокамере при 99% влажности - 10 минут.
- 65 °С в термокамере при 99% влажности - 15 минут.
- 75 °С в термокамере при 99% влажности - 15 минут.
- 78 °С в термокамере при 99% влажности до 72 °С в центре батона.

4.5.2. Охлаждение

После окончания процесса варки колбасы необходимо немедленно охладить. Первая стадия охлаждения – душирование холодной водой (возможно использование интервального душа) до температуры в центре батона 25 – 35 °С. После душирования колбаса должна обсохнуть на

воздухе, только после этого ее можно поместить в холодильную камеру.

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

4.6. Транспортировка и хранение колбасной продукции

Условия транспортировки и хранения сосисочной и колбасной продукции, изготовленной с использованием оболочки **АМИФЛЕКС-Мини**, определяются нормативной документацией на эту продукцию (ГОСТ, ТУ).

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие оболочки требованиям ТУ при соблюдении условий транспортировки и хранения на складах потребителя и сохранения целостности заводской упаковки.

5.2. Срок годности оболочки **АМИФЛЕКС-Мини** - 3 года с момента ее изготовления.

АТЛАНТИС-ПАК

ООО ПКФ «Атлантис-Пак»
346703, Ростовская обл., Аксайский район, х. Ленина, ул. Онучкина, 72
Телефон горячей линии:
8 800 500-85-85 - для России
+7 863 255-85-85 - для стран ближнего и дальнего зарубежья
www.atlantis-pak.top
info@atlantis-pak.top

Download on the App Store

GET IT ON Google Play