



АТЛАНТИС-ПАК

Лидер Инновационных
Упаковочных Решений

ОБОЛОЧКИ



АМИЛАЙН ЭЛИТА

Технологический регламент



1. НАЗНАЧЕНИЕ

Оболочка **АМИЛАЙН ЭЛИТА** - многослойная пластиковая оболочка, изготовленная из полиамида, полиолефина и адгезива (модифицированного полиэтилена), разрешенных к применению в пищевой промышленности в установленном порядке. Качество сырья, используемого для изготовления оболочки **АМИЛАЙН ЭЛИТА**, подтверждено российскими и/или международными сертификатами качества. Особенностью оболочки **АМИЛАЙН ЭЛИТА** является использование при ее производстве полимеров, отличающихся низкой газопроницаемостью, в частности, по отношению к кислороду (EvOH). Барьерные свойства оболочки **АМИЛАЙН ЭЛИТА** позволяют получать продукты, сохраняющие длительное время высокие потребительские качества (свежесть, вкус, запах, внешний вид).

Оболочка **АМИЛАЙН ЭЛИТА** изготавливается по ТУ 22.21.29-048-27147091-2012 (идентичны ТУ 2291-048-27147091-2012) и предназначена для производства пищевых продуктов, подлежащих длительному хранению (вареные колбасные и ветчинные изделия, ливерные и кровяные колбасы, паштеты и другие изделия).

Оболочка **АМИЛАЙН ЭЛИТА** предназначена, прежде всего, для продуктов, реализуемых в розничной торговле в виде целых батонов.

Рекомендуемые сроки годности паштетов, изготовленных по ТУ 9213-753-00419779-07 в оболочке **АМИЛАЙН ЭЛИТА** при температуре хранения от 2 до 6 °С и относительной влажности воздуха 75% составляют не более 70 суток при условии соблюдения требований по органолептическим, физико-химическим показателям и показателям безопасности, установленным в нормативной и технической документации, наличия соответствующих гигиенических условий на производстве и протоколов испытаний.

На основании данных о паропроницаемости и кислородопроницаемости оболочки **АМИЛАЙН ЭЛИТА** рекомендуемые сроки годности вареных колбас, изготовленных по традиционным режимам термообработки (пастеризация) могут быть продлены до 90 суток.



2. СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА

1. Высокая прочность на разрыв важна в тех случаях, когда формование батонов осуществляется с использованием высокопроизводительных автоматических и полуавтоматических клипсаторов.

2. Равномерность калибра играет важную роль при производстве порционных продуктов с фиксированным весом.

3. Низкая проницаемость для кислорода тормозит процессы окисления жиров и витаминов и является предпосылкой микробиологической стабильности продуктов длительного хранения.

4. Низкая проницаемость для водяного пара обуславливает следующие преимущества оболочки:

- отсутствие потерь при термообработке и хранении мясных и колбасных изделий; прекрасный товарный вид (отсутствие морщин) готовой продукции на протяжении всего срока годности;

5. Оболочка не подвергается микробиологической порче, так как материалы, из которых изготавливается оболочка **АМИЛАЙН ЭЛИТА**, инертны к воздействию бактерий и плесневых грибов. Это упрощает хранение оболочки и улучшает гигиенические характеристики, как самой оболочки, так и колбасного производства.

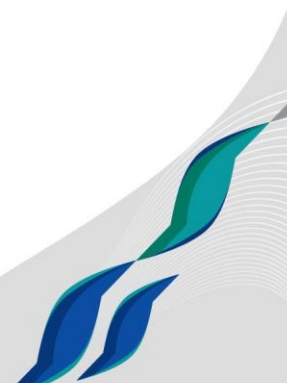
Технические характеристики оболочки **АМИЛАЙН ЭЛИТА** содержатся в продуктовой спецификации и в ТУ 22.21.29-048-27147091-2012 (идентичны ТУ 2291-048-27147091-2012)

3. АССОРТИМЕНТ

Оболочка **АМИЛАЙН ЭЛИТА** выпускается в двух вариантах:

АМИЛАЙН ЭЛИТА-К – рекомендуемое перепополнение оболочки относительно номинального калибра составляет 4 - 6 %.

Калибр оболочки: 29 – 120 мм.



АМИЛАЙН ЭЛИТА-Кс - рекомендуемое переполнение оболочки относительно номинального калибра составляет 8 - 10 % и обладает свойством счищаемости по спирали.

Калибр оболочки: 29 – 80 мм.

Цвета оболочки **АМИЛАЙН ЭЛИТА**: согласно Каталогу цветов.

На оболочку может быть нанесена односторонняя или двухсторонняя многоцветная или полноцветная печать с использованием УФ-отверждаемых красок или красок на основе летучих растворителей.

Печать наносится флексографским способом, краски устойчивы к кипячению, жиру и механическим повреждениям.

Формы поставки:

- бухты;
- гофрокуклы;
- гофрокуклы с опцией R2U

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.

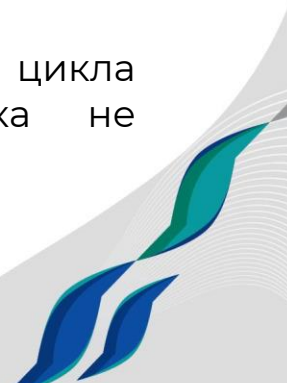
4.1.2. Рекомендуется вскрывать заводскую упаковку непосредственно перед переработкой оболочки.

4.1.3. Рекомендуется беречь оболочку при 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.



4.1.7. Транспортировка оболочки должна осуществляться при температурах не превышающих +40 °С, попадание прямых солнечных лучей не допускается.

4.2. Подготовка оболочки к работе

Для придания оболочке эластичности и обеспечения равномерной набивки оболочку **АМИЛАЙН ЭЛИТА** необходимо замочить в питьевой воде (СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения») с температурой 25 – 30 °С. Использование более высоких температур приводит к неконтролируемой термической усадке оболочки и уменьшению ее длины и калибра.

Вода должна попадать внутрь и смачивать не только внешнюю, но и внутреннюю поверхность оболочки.

Не гофрированная оболочка до замачивания нарезается на отрезки необходимой длины. Бобина при разматывании оболочки должна находиться в вертикальном положении, чтобы не были повреждены ее торцы.

Гофрированную оболочку замачивают, не вынимая из сетки.

Время замачивания оболочки:

- не менее 30 минут нарезанной на отрезки;
- не менее 60 минут в гофрированном виде.

Если было замочено слишком много оболочки, то оболочку достают из воды, удаляют лишнюю воду и оставляют оболочку во влажном состоянии вдали от источников тепла и сквозняков, на следующий день оболочку повторно замачивают и перерабатывают.

Не разрешается замачивать оболочку в горячей воде, так как в этом случае может начаться процесс неконтролируемой продольной и поперечной усадки, приводящий к уменьшению длины и калибра оболочки.

4.3. Особенности фаршесоставления

Изготовление фарша для производства вареных колбас, ветчин, паштетов, ливерных колбас и другой



продукции производят в соответствии с нормативной документацией на эти продукты, исходя из свойств влагонепроницаемости оболочки.

4.4. Формовка колбасных изделий

Оболочка **АМИЛАЙН ЭЛИТА** предназначена для работы на автоматическом и полуавтоматическом оборудовании для наполнения и клипсования.

Во избежание травмирования оболочки следует убедиться в отсутствии заусенцев на соприкасающихся с ней деталях оборудования.

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

При формовке колбасных изделий необходимо стремиться к тому, чтобы оболочка была набита без попадания воздуха.

При формовке колбасных изделий следует учитывать, что калибр наполнения варьируется с помощью регулировки усилия обжатия тормозного кольца и 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.

Перепополнение оболочки **АМИЛАЙН ЭЛИТА-К** фаршем относительно номинального калибра должно составлять в среднем 4 – 6 %.

Перепополнение оболочки **АМИЛАЙН ЭЛИТА-Кс** фаршем относительно номинального калибра должно составлять в среднем 8 – 10 %.

Используемая клипса должна обеспечивать тщательный зажим концов батона и при этом не травмировать оболочку. Для надежного закрепления клипсы следует придерживаться рекомендаций по использованию клипс (см. Таблицу 1).



Таблица 1

Рекомендуемые типы клипс

Калибр	POLY-CLIP		TECHNOPACK		КОМПО	TIPPER TIE	Корунд
	Клипса шаг 15 шаг 18	Клипса серии S	Клипса серии E	Клипса серии G	Клипса серии В	Клипса шаг 15 шаг 18	Клипса
29 - 45	12-6/4×1,25 15-7/5×1,5 18-7/5×1,75	624 628 735	210 410	175	B1, BP1 B2, BP2	12-6/4×1,25 15-7/5×1,5 18-7/5×1,75	XE 210 2,5×13,6×1 4
45-55	15-7/4×1,25 15-7/5×1,5 18-7/5×1,75	628	210 212	175	B1, BP1 B2, BP2	15-7-5×1,5 18-7-5×1,75	E210 2,5×13,6×1 4
55 - 60	15-7/5×1,5 15-8/5×1,75 18-7-5×1,75	628 632 735	212 410	175 370	B2, BP2	15-7-5×1,5 15-8-5×1,75 18-7-5×1,75	E 212 E 220 2,5×13,6×1 4
65-70	15-7/5×1,5 15-8/5×1,75 18-7/5×1,75	628 632 735	212 410	175 370	B2, BP2	15-7-5×1,5 15-8-5×1,75 18-7-5×1,75	E 212 E 220 2,5×13,6×1 4
75-80	15-8/5×1,5 15-8/5×1,75 15-9/5×1,75 18-9/5×2,0	632 638 735 844	212 222 410	175 200 370	B2, BP2 B3, BP3	15-8-5×1,75 15-9-5×1,75 18-9-5×2,0	E 222 2,5×13,6×1 4 2,5×13,6×1 5
85-100	15-9/5×1,5 15-10/5×2,0 18-9/5×2,0 18-10/5×2,5	632 638 740 844	222 410	200 370 390		15-9-5×1,5 15-10-5×2,0 18-9-5×2,0 18-10-5×2,5	E 222 2,5×13,6×1 5 2,5×13,6×1 6
105-120	15-10/5×2,0 15-11/5×2,0 18-10/5×2,5 18-11/5×2,0	740 744 844	222 232 410 420	200 225 370 390		15-10-5×2,0 15-11-5×2,0 18-10-5×2,5 18-11-5×2,0	E 222 2,5×13,6×1 5 2,5×13,6×1 6

Для клипсаторов POLY-CLIP FCA, TIPPER TIE ТТ1815, ТТ1512, 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 колбас в оболочке **АМИЛАН ЭЛИТА** заключается в варке и охлаждении. Стадии подсушки



оболочки и обжарки могут быть исключены из технологического процесса.

Термическую обработку колбас можно проводить в термокамерах различных типов, а также в стационарных варочных котлах.

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 (72 °С в центре батона в течение 10 - 15 минут).

При варке в котлах рекомендуется:

- загружать батоны в воду с температурой 55 – 60 °С, чтобы избежать неконтролируемой усадки и деформации батонов;

- колбасы постоянно держать под водой и передвигать для равномерного проваривания;



– перед загрузкой каждой новой партии колбас снижать температуру воды в котле до 60 °С.

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, после этого ее можно поместить в холодильную камеру.

4.6. Транспортировка и хранение колбасной продукции

Транспортировка и хранение колбасной продукции, изготовленной с использованием оболочки **АМИЛАН ЭЛИТА** осуществляется в соответствии с нормативной документацией на эту продукцию.

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 – 3 года с даты изготовления до момента использования.

5.3. Срок годности оболочки с услугой R2U – 6 месяцев с момента изготовления до момента использования.





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.ru
info@atlantis-pak.ru

