



**АТЛАНТИС-ПАК**

Лидер Инновационных  
Упаковочных Решений

ОБОЛОЧКИ *айЦел* Премиум

# АЙЦЕЛ Премиум-М

Технологический регламент



## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Оболочки линейки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)** предназначены для производства, упаковки, хранения и реализации вареных, варено-копченых, полукопченых, сырокопченых сыровяленых колбасных изделий со стадией копчения.

Подробное описание типов оболочки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)** представлено в таблице 2 настоящего регламента.

Оболочки линейки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)** изготавливаются по ТУ 22.21.29-049-27147091-2012 (идентичны ТУ 2291-049-27147091-2012) из полиамида и красителей, разрешённых к применению в пищевой промышленности в установленном порядке. Качество сырья, используемого для изготовления оболочек, подтверждено российскими и международными сертификатами качества.

Оболочки линейки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)** соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки», что подтверждается декларациями о соответствии, принятыми и зарегистрированными в установленном порядке.

Производство, применение, хранение и транспортировка оболочки не наносят вред окружающей среде и здоровью человека.

### 1.1. Рекомендуемые сроки годности колбасной продукции в оболочке АйЦел Премиум-М

Таблица 1 – Сроки годности продукции в линейке оболочек АйЦел Премиум

Оболочка	Продукт	Документ по которому произведена продукция	Срок годности, сут.
АйЦел	Московская в\к	ГОСТ Р 55455-2013	15
АйЦел	Сервелат Мускатный	ТУ 9213-038-5158- 5456-2014	15
АйЦел, упакована в плёнку Амистайл Ф	Московская в\к	ГОСТ Р 55455-2013	40
АйЦел, упакована в пакеты Амивак МВЛ	Московская в\к	ГОСТ Р 55455-2013	40
АйЦел	Докторская	ГОСТ Р 52196-2011	10
АйЦел	Брауншвейская	ГОСТ Р 55456-2013	180

## 2. ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОДУКЦИИ

### 2.1. Преимущества оболочки

2.1.1. Проницаемые для дыма оболочки линейки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)** дают возможность проводить обжарку и копчение, что придает изделиям приятный традиционный вкус и аромат копчения, это способствует образованию коагулированной белковой корочки и глянцевой поверхности продукта под оболочкой.

2.1.2. Высокая механическая прочность оболочки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)** позволяет работать на высокопроизводительных автоматических и полуавтоматических клипсаторах, обеспечивая высокую скорость производства, стабильность формовки.

2.1.3. Высокая эластичность оболочек позволяет наполнять оболочки линейки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)** с переполнением до 14%.

2.1.4. Высокие барьерные свойства по кислороду по сравнению с белковыми и вискозно-армированными оболочками обуславливают следующие преимущества:

- снижение окислительных процессов, в частности, окисление шпика;
- сохранность индивидуального аромата специй в готовом продукте на протяжении всего срока годности, как во вторичной упаковке, так и без неё.

2.1.5. Высокая термостойкость полимеров, используемых при производстве оболочек линейки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)**, существенно расширяет температурный диапазон использования оболочки в сравнении с целлюлозными оболочками. Оболочка устойчива не только к высокой температуре копчения (до 75-85 °С), но и к ее продолжительному воздействию.

2.1.6. Микробиологическая стойкость обусловлена использованием для производства оболочек линейки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)** полимеров инертных к воздействию бактерий и плесневых грибков. Это сказывается на улучшении гигиенических характеристик, как самой оболочки, так и готового изделия.



2.1.7. Чистка по спирали облегчает снятие оболочки с продукта конечным потребителем.

### 3. АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ

Основные характеристики типов оболочки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)** приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Ассортимент продукции

Наименование, тип оболочки	Калибр оболочки*, мм	Характеристика
АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)	30-120	Матовая оболочка с хорошей проницаемостью для формовки колбасных изделий
АйЦел Премиум-Мко (iCel Premium-Mко)	30-80	Для получения кольцевых батонов колбасных изделий, по остальным свойствам оболочка аналогична АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)

\*возможно изготовление эксклюзивных калибров

Цвета оболочек линейки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)**: согласно действующему каталогу цветов.

В цветовую гамму оболочки могут вноситься изменения.

На оболочки линейки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)** наносится односторонняя или двухсторонняя печать. Количество цветов печати – от 1 до 8.

На кольцевые оболочки линейки **АйЦел Премиум-Мко (iCel Premium-Mко)** расположение печати возможно по внутренней, внешней, боковой стороне кольца, расположение печати должно указываться при размещении заказа.

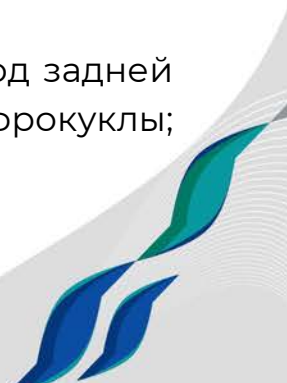
Поставка оболочки линейки **АйЦел Премиум (iCel Premium)** осуществляется:

– намотанной на картонные шпули, прямая оболочка 500 м  $\pm 2\%$ , 1000м  $\pm 2\%$ , кольцевая оболочка от 100 до 1000 м  $\pm 2\%$ .

– в гофрированном виде по 38, 50 или 62 м в гофроукле, для кольцевых оболочек – 25 или 31 м.

Возможно изготовление заказов с дополнительными свойствами:

– по гофрации: изготовление гофроуклы с петлей под задней клипсой; изменение длины и метража гофроуклы; предварительное увлажнение.



## 4. ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

### 4.1. Хранение и транспортирование оболочки

4.1.1. Хранить оболочку в оригинальной упаковке в закрытых сухих, чистых помещениях, соответствующих санитарно-гигиеническим нормам, установленным для данной отрасли пищевой промышленности, на расстоянии не менее 800 мм от нагревательных приборов, в отсутствие сильно-пахнущих и агрессивных веществ, при температуре от плюс 5 °С до плюс 35 °С, и относительной влажности воздуха не более 80%.

4.1.2. Рекомендуется беречь оболочку при хранении и транспортировании от воздействия прямых солнечных лучей и высоких температур.

4.1.3. Вскрывать заводскую упаковку непосредственно перед использованием оболочки.

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

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

### 4.2. Подготовка оболочки к использованию

Процесс подготовки оболочек линейки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)** к использованию заключается в следующем:

Необходимо внести в цех оболочку в разрешённой таре со склада хранения, поставив на сухую поверхность (пол, стол), затем вскрыть ее непосредственно перед использованием оболочки.

Замачивание необходимо производить в питьевой воде. Не разрешается замачивать оболочку в горячей воде, так как в этом случае оболочка может усаживаться уже во время замачивания.

Рулонную оболочку сначала нарезают на отрезки необходимой длины, а затем замачивают. При использовании гофрированных «кукол» оболочек линейки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)**, необходимо следить за тем, чтобы гофрированная «кукла» полностью находилась в воде. Вода должна свободно проникать внутрь гофрокуклы, вытесняя воздух.

Время замачивания – 1-2 минуты **непосредственно перед наполнением и формовкой.**



Температура воды 20-25 °С.

**Категорически запрещается замачивать оболочку в теплой или горячей воде (выше 25 °С), несоблюдение временного интервала и температурного режима замачивания приводит к изменению характеристик оболочки и отклонениям при использовании оболочки.**

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

Оболочка имеет высокую эластичность, что значительно облегчает процесс набивки и обеспечивает равномерность наполнения по всей длине батона.

### 4.3. Особенности фаршесоставления

При выработке вареных колбасных, ветчинных изделий, п/к и в/к колбас в оболочках линейки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)** количество влаги подбирается индивидуально.

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

### 4.4. Формовка колбасных изделий

Формовка оболочек линейки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)** начинается с осмотра оборудования и рабочего стола.

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

Нельзя допускать трения о различные неровности торцевой части рулона в процессе работы с оболочкой.

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

Отношение калибра набивки к номинальному калибру оболочки является важным фактором.

Наполнение оболочек линейки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)** фаршем рекомендуется производить с переполнением:



- при температурах фарша ниже 0 °С 7-10%,
- при температурах фарша выше 0 °С 10-14%.

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

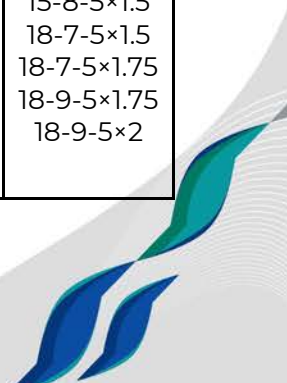
Для работы с кольцевыми оболочками (**АйЦел Премиум-Мко (iCel Premium-Мко)**) могут использоваться автоматические и полуавтоматические клипсаторы. Для этого они должны быть оснащены шпагатоподавателем и специальным приемным лотком для колбасных кругов. Длина шпагата между концами колбас регулируется с помощью шпагатоподавателя.

Отсутствие в комплекте механизма шпагатоподавателя не является препятствием для работы с кольцевой оболочкой. Подача шпагата может осуществляться вручную. При работе на ручных клипсаторах шпагат подается в рабочую зону клипсатора со стороны гофрокуклы и заклипсовывается вместе с оболочкой. При надевании на цевку оболочка должна быть ориентирована таким образом, чтобы образующиеся кольца не закручивались в сторону рабочих частей клипсатора и попадали на приемный поддон.

Используемая клипса должна обеспечивать надежный зажим концов батона и не должна травмировать оболочку (см. таблицу 3).

Таблица 3 – Рекомендуемые типы клипс

Калибр	POLY-CLIP			TECHNOPACK		КОМПО	ALPINA
	Клипса шаг 15 шаг 18	R-ID	Клипса серии S	Клипса серии E	Клипса серии G	Клипса серии B	Клипса шаг 15 шаг 18
30-65	15-7-5×1.5 15-7-5×1.75 18-7-5×1.5 18-7-5×1.75	M08-175 M07-150 M07-200 L07-175 L08-200	524 528 625 628	210 410	175 370	B1 BP1	15-7-5×1.5 15-7-5×1.75 18-7-5×1.5 18-7-5×1.75
66-90	15-8-5×1.5 18-7-5×1.5 18-7-5×1.75 18-9-5×1.75 18-9-5×2	L07-150 L08-175 L08-200 L09-200	632	212 220 222 410	175 200 370	B2 BP2	15-8-5×1.5 18-7-5×1.5 18-7-5×1.75 18-9-5×1.75 18-9-5×2



## 4.5. Термообработка

Термическая обработка всех видов полукопченых и варенокопченых колбас в оболочках линейки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)**, вырабатываемых по технологиям, включающим копчение (обжарку с дымом), производится в универсальных термокамерах.

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

Рекомендуется производить термообработку по классической схеме, включающей в себя стадии осадки продукта (4 ÷ 12 часов), покраснения (прогрева продукта), подсушки (цветообразования), копчения и варки.

Прогрев должен начинаться при температурах 50 ÷ 55 °С. По мере протекания цикла подсушки температура постепенно повышается до 60 ÷ 65 °С. На этой стадии происходит коагуляция белков фарша и образование собственной «протеиновой корочки».

Далее следует стадия копчения при температурах порядка 70 ÷ 75 °С. На этой стадии происходит дальнейшее упрочнение корочки и ее окрашивание компонентами дыма.

Затем проводят варку при влажности воздуха 100% и температуре 75 ÷ 80 °С до кулинарной готовности продукта.

Рекомендуется после процесса варки произвести небольшую подсушку в течение 5 ÷ 10 мин. при температуре 65 °С.

Процесс подсушки и копчения оказывает самое существенное влияние на качество готового продукта. Регулируя температуру и влажность в процессе копчения и продолжительность этих стадий, можно варьировать величину термопотерь, толщину образующейся корочки, а также цвет и вкус продукта.

Оптимальные условия термообработки достигаются в тех случаях, когда сушка, копчение, варка и охлаждение осуществляются в установках с программным управлением.

## 4.6. Созревание колбас

При производстве с\к, с\в колбас, после набивки колбасные изделия направляются на копчение и созревание согласно





технической документации по производству данного вида продукции.

Во время производства колбас данного типа на поверхности батонов могут накапливаться тяжёлые фракции компонентов дыма.

Наличие подобного эффекта частично связано с удержанием веществ содержащих полициклические ароматические углеводороды (ПАУ) на поверхности оболочки АйЦел Премиум-М. Более подробно это явление изучалось в исследовании ФГБНУ «ВНИИМП им. В.М. Горбатова», посвященном сравнительному анализу качества колбасных изделий в различных видах колбасных оболочек (в т.ч. сравнительной канцерогенности колбасных изделий в разных видах оболочек).

#### **4.7. Охлаждение**

После окончания процесса термообработки колбасы в оболочках линейки **АйЦел Премиум-М (iCel Premium-M)** батоны необходимо немедленно охладить. Охлаждение можно осуществлять под проточной водой, под душем или разбрызгивателем с устройствами, задающими временные интервалы, до температуры в центре батона  $25 \div 35$  °С или в камерах универсального охлаждения.

**Охлаждение холодным воздухом применять нельзя.**

Необходимо исключить воздействие сквозняков на готовую продукцию, так как это может привести к образованию морщин на поверхности изделия.

### **5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

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

Срок годности оболочки – 2 года с момента изготовления при условии сохранения целостности заводской упаковки.

### **6. ПРИЛОЖЕНИЯ**

В настоящем документе приложения отсутствуют.



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](http://www.atlantis-pak.top)  
[info@atlantis-pak.top](mailto:info@atlantis-pak.top)

