



**АТЛАНТИС-ПАК**

Лидер Инновационных  
Упаковочных Решений

ПЛЕНКИ **АМИСТАЙЛ**  
**АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т**

Технологический регламент



## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Данный технологический регламент описывает процесс упаковки пищевых продуктов по технологии form-shrink (термоформование с термоусадкой) с использованием плёнок **АМИСТАЙЛ ВР-Т** и **АМИСТАЙЛ СР-Т**.

Плёнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** – многослойные, термоусадочные, паро-, газо-непроницаемые, термосвариваемые плёнки, изготавливаются из полиамида, полиолефина, полиэтилентерефталата, EvOH и адгезива (модифицированного полиэтилена), разрешённых к применению в пищевой промышленности Минздравом РФ. Качество сырья, используемого для изготовления плёнок, подтверждено российскими и международными сертификатами качества.

**АМИСТАЙЛ ВР-Т** – нижняя термоформуемая пленка, из которой в процессе упаковки формируется лоток, в который укладывается пищевой продукт.

**АМИСТАЙЛ СР-Т** – верхняя пленка, предназначенная для запечатывания лотка с пищевым продуктом.

Плёнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** изготавливаются по ТУ 22.21.30-052-27147091-2012 и предназначены для вторичной упаковки разнообразных пищевых продуктов (мясопродукты, мясо охлажденное, мясо птицы охлажденное, колбасные и деликатесные изделия, рыба охлажденная, сыры и сырная продукция) по технологии термоформовки с использованием вакуума и термоусадки с целью увеличения сроков годности.

Плёнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** предназначены для работы на различных типах термоформеров – в том числе совмещенных со станциями термоусадки.

Сроки годности пищевых продуктов, упакованных с использованием плёнок **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т**, устанавливаются изготовителем и согласуются в порядке, определенном законодательством.

## 2. СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА

Сочетание в структуре плёнок **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** различных полимерных материалов и двухосная ориентация плёнки обеспечивают:



- отличную свариваемость плёнок **АМИСТАЙЛ ВР-Т** и **АМИСТАЙЛ СР-Т** друг с другом в широком диапазоне температур;
- оптимальную термоусадку, позволяющую создать привлекательную упаковку;
- высокие прочностные и антипрокольные свойства для обеспечения сохранности упакованных продуктов на стадиях транспортировки и складирования;
- привлекательный внешний вид упаковочного материала (прозрачность и блеск), что делает пленку практически незаметной на продукте;
- высокие барьерные свойства в отношении кислорода и паров воды.

Таким образом, плёнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** обеспечивают сохранность продуктов, продлевают их сроки годности, позволяют упаковывать пищевые продукты на высокоскоростном автоматическом оборудовании.

Отсутствие хлорсодержащих веществ повышает экологичность плёнок **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** - утилизация упаковки, не содержащей хлорсодержащих веществ, наносит меньший вред окружающей среде.

Информация о технических характеристиках плёнок **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** приведена в Продуктовых спецификациях.

### 3. АССОРТИМЕНТ

Таблица 1 - Ассортимент плёнок

Плёнка	Ширина, мм	Толщина, мкм	Назначение
Амистайл ВР-Т-60	250 - 1100	60 ± 10	Нижняя пленка для упаковки по технологии термоформования с последующей термоусадкой
Амистайл ВР-Т-90	250 - 1100	90 ± 13	
Амистайл ВР-Т-130	250 - 1100	130 ± 15	
Амистайл СР-Т-45	250 - 1400	45 ± 5	Верхняя пленка для упаковки по технологии термоформования с последующей термоусадкой
Амистайл СР-Т-75	250 - 1400	75 ± 8	



Цвет: бесцветная

Маркировка: возможно нанесение одноцветной, многоцветной или полноцветной печати красками на основе летучих растворителей.

Формы поставки: рулоны на картонных шпулях диаметром 76 мм.

Таблица 2 - Стандартный метраж пленки в рулоне

Пленка	Ширина, м	Намотка, м	Альтернативная намотка, м
ВР-Т-60	475 - 665	500	1000
ВР-Т-60	250 - 470	1000	500
ВР-Т-90	250 - 665	500	
ВР-Т-130	445 - 665	250	500
ВР-Т-130	250 - 440	500	
СР-Т-45	250 - 665	1000	500
СР-Т-75	250 - 665	500	

## 4. ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЛЁНКИ

### 4.1. Хранение и транспортировка плёнки

**4.1.1.** Плёнки должны храниться в закрытых сухих помещениях. Хранение должно осуществляться на расстоянии не менее 800 мм 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.** Транспортировка пленки должна осуществляться при температурах, не превышающих 40 °С, попадание прямых солнечных лучей не допускается.

**4.1.3.** Плёнка, хранившаяся при температуре ниже 0 °С, перед использованием должна быть выдержана при комнатной температуре не менее суток без вскрытия заводской упаковки.

### 4.2. Упаковка пищевой продукции

Упаковка пищевой продукции в плёнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** осуществляется в производственном помещении, отвечающем требованиям правил и норм пищевой безопасности.



С целью обеспечения стабильного процесса упаковки продукции следует соблюдать рекомендуемые производителем режимы работы упаковочного оборудования.

Установка пленки на автоматическое оборудование должна осуществляться согласно требованиям производителя данного оборудования в соответствии со схемой заправки.

В процессе работы необходимо следить, чтобы пленка находилась в натянутом состоянии.

Настройки оборудования (температуры формования и сварки, количество упаковок в минуту и пр.) подбираются индивидуально.

Плѐнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** имеют термосвариваемый слой из полиэтилена (PE), расположенный на внутренней стороне полотна пленки (рис. 1).



Рисунок 1 - Рулон пленки Амистайл

Процесс упаковки пищевой продукции в плѐнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т/АМИСТАЙЛ СР-Т** включает следующие стадии:

#### **4.2.1. Формирование лотка из рулона нижней пленки АМИСТАЙЛ ВР-Т**

Процесс формирования лотка осуществляется в автоматическом режиме и заключается в разогреве подающейся из нижнего рулона плѐнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т** и образовании лотка при воздействии вакуума и/или потока сжатого воздуха (в зависимости от конструкции термоформера).

Максимальная глубина лотка, формируемого из плѐнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т** зависит от количества лотков, образуемых за один такт работы оборудования: максимальная глубина лотков может достигать 10 см при формате 1 x 1, 1 x 2.

Рекомендуемые параметры термоформования плѐнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т:**

Температура формования 85 – 100 °С



Время разогрева плёнки 1 – 4 сек  
Время вытяжки пленки 0,5 – 2,5 сек  
Давление вытяжки 1 – 3 бар

#### **4.2.2. Укладка пищевой продукции в сформированный лоток**

Сформированные лотки на конвейерной ленте подаются в зону укладки продукта, где продукт укладывается в поддон автоматическим способом или вручную.

При укладке продукции необходимо следить, чтобы размер продукта соответствовал размеру и форме сформированного лотка.

#### **4.2.3. Герметизация упаковки**

После укладки пищевого продукта в лотки термоформер при помощи верхнего рулона плёнки **АМИСТАЙЛ СР-Т** производит герметичное запечатывание лотка с одновременным вакуумированием упаковочных единиц. Запечатывание лотка производится при помощи термосварки.

Для предотвращения преждевременной термоусадки пленок **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** при запечатывании упаковок необходимо использовать сварочную плиту с контурной запайкой.

Температура сварки плёнок **АМИСТАЙЛ ВР-Т и АМИСТАЙЛ СР-Т** варьируется в зависимости от скорости работы оборудования и находится в диапазоне 130 – 150 °С.

Необходимо исключать попадание продукта в сварочную зону пленки, так как это может привести к развакуумации упаковки.

Глубина вакуума устанавливается в зависимости от содержания влаги в продукте. При упаковке продукции с высоким содержанием влаги глубина вакуума должна быть снижена.

Сварочный шов должен быть ровным и непрерывным, с четким отпечатком сварочного элемента, без признаков прожигания пленки.

Если качество запайки швов неудовлетворительно необходимо проверить значения установленных температур.

#### **4.2.4. Разрезание упаковок**

После запечатывания упаковок с продуктом они подаются по конвейеру для продольной и поперечной резки.



#### **4.2.5. Термоусадка готовых упаковочных единиц**

Термическую усадку упаковок с продукцией осуществляют в термоусадочных танках или термоусадочных туннелях путем погружения упаковки с продуктом в горячую воду или орошением его горячей водой (паром) с температурой от 82 °С до 95 °С в течение 2 – 3 секунд.

После этого упакованный продукт можно отправлять на взвешивание, этикетирование и дальнейшее хранение.

#### **4.3. Транспортировка и хранение продукции**

Транспортировка и хранение продукции, упакованной с использованием плёнок **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т**, осуществляются в соответствии с нормативной документацией на эту продукцию (ГОСТ, ТУ).

### **5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Срок годности плёнок **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** – 2 года с даты изготовления до момента использования при соблюдении условий транспортировки и хранения на складах потребителя и сохранения целостности заводской упаковки.





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

