



**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.

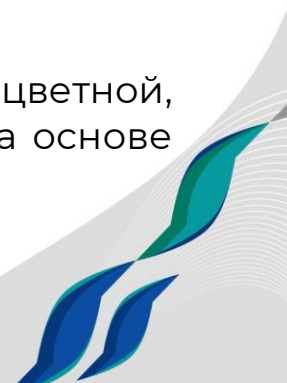
Информация о технических характеристиках плёнок **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** приведена в Продуктовых спецификациях.

### 3. АССОРТИМЕНТ

Плёнка	Ширина, мм	Толщина, мкм	Назначение
Амистайл ВР-Т-60	100 - 665	60	Нижняя пленка для упаковки по технологии термоформования с последующей термоусадкой
Амистайл ВР-Т-90	100 - 665	90	
Амистайл ВР-Т-130	100 - 665	130	
Амистайл ВР-Т-90-Е	100 - 630	90	Нижняя пленка для упаковки по технологии термоформования с последующей термоусадкой для упаковки батонов с клипсой с использованием формата 5x1, 5x2
Амистайл СР-Т-45	100 - 665	45	Верхняя пленка для вторичной упаковки по технологии термоформования с последующей термоусадкой
Амистайл СР-Т-75	100 - 665	75	

Цвет: бесцветная

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



Формы поставки: рулоны на картонных шпулях диаметром 76 мм.

#### Стандартный метраж пленки в рулоне

Пленка	Ширина, м	Намотка, м	Альтернативная намотка, м
BP-T-60	475 - 665	500	1000
BP-T-60	100 - 470	1000	500
BP-T-90	100 - 665	500	
BP-T-130	445 - 665	250	500
BP-T-130	100 - 440	500	
BP-T-90-E	100 - 630	500	
CP-T-45	100 - 665	1000	500
CP-T-75	100 - 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.

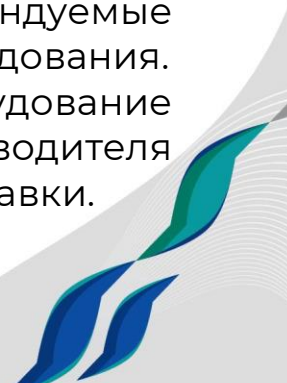
4.1.3. Плёнка, хранившаяся при температуре ниже 0 °С, перед использованием должна быть выдержана при комнатной температуре не менее суток без вскрытия заводской упаковки.

### 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.



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 - 105 °С

Время разогрева плѐнки примерно 2 - 4 сек

Время вытяжки пленки 1 - 2 сек

Давление вытяжки 1,5 - 2 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 120 – 150 °С.

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

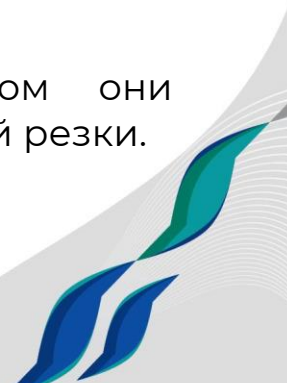
Глубина вакуума устанавливается в зависимости от содержания влаги в продукте. При упаковке продукции с высоким содержанием влаги глубина вакуума должна быть снижена.

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.

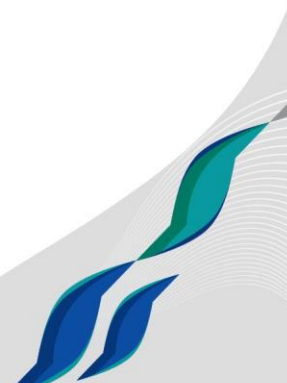
#### 4.3. Транспортировка и хранение продукции

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** – 2 года с даты изготовления до момента использования при соблюдении условий транспортировки и хранения на складах потребителя и сохранения целостности заводской упаковки.

Срок годности плёнок **АМИСТАЙЛ СР-Т** – 1 год с даты изготовления до момента использования при соблюдении условий транспортировки и хранения на складах потребителя и сохранения целостности заводской упаковки.



## 6. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 6.1.

### Таблица пересчета для плёнок Амистайл СР-Т

Ширин а пленки	Кол- во кв. м в 1 км	СР-Т-45	СР-Т-75	СР-Т-45	СР-Т-75	СР-Т-45	СР-Т-75
		Вес 1 км в кг		Количество погонных метров в 1 кг		Количество кв. м в 1 кг	
200	200	9,06	15,10	110,4	66,2	22,1	13,2
210	210	9,51	15,86	105,1	63,1	22,1	13,2
220	220	9,97	16,61	100,3	60,2	22,1	13,2
230	230	10,42	17,37	96,0	57,6	22,1	13,2
240	240	10,87	18,12	92,0	55,2	22,1	13,2
250	250	11,33	18,88	88,3	53,0	22,1	13,2
260	260	11,78	19,63	84,9	50,9	22,1	13,2
270	270	12,23	20,39	81,8	49,1	22,1	13,2
280	280	12,68	21,14	78,8	47,3	22,1	13,2
290	290	13,14	21,90	76,1	45,7	22,1	13,2
300	300	13,59	22,65	73,6	44,2	22,1	13,2
310	310	14,04	23,41	71,2	42,7	22,1	13,2
320	320	14,50	24,16	69,0	41,4	22,1	13,2
330	330	14,95	24,92	66,9	40,1	22,1	13,2
340	340	15,40	25,67	64,9	39,0	22,1	13,2
350	350	15,86	26,43	63,1	37,8	22,1	13,2
360	360	16,31	27,18	61,3	36,8	22,1	13,2
370	370	16,76	27,94	59,7	35,8	22,1	13,2
380	380	17,21	28,69	58,1	34,9	22,1	13,2
390	390	17,67	29,45	56,6	34,0	22,1	13,2
400	400	18,12	30,20	55,2	33,1	22,1	13,2
410	410	18,57	30,96	53,8	32,3	22,1	13,2
420	420	19,03	31,71	52,6	31,5	22,1	13,2
430	430	19,48	32,47	51,3	30,8	22,1	13,2
440	440	19,93	33,22	50,2	30,1	22,1	13,2
450	450	20,39	33,98	49,1	29,4	22,1	13,2
500	500	22,65	37,75	44,2	26,5	22,1	13,2
550	550	24,92	41,53	40,1	24,1	22,1	13,2
600	600	27,18	45,30	36,8	22,1	22,1	13,2
650	650	29,45	49,08	34,0	20,4	22,1	13,2
665	665	30,12	50,21	33,2	19,9	22,1	13,2





Приложение 6.2

**Таблица пересчета для плёнок Амистайл ВР-Т**

Ширина пленки	Кол-во кв. м в 1 км	ВР-Т-60	ВР-Т-90 ВР-Т-90-Е	ВР-Т-130	ВР-Т-60	ВР-Т-90 ВР-Т-90-Е	ВР-Т-130	ВР-Т-60	ВР-Т-90 ВР-Т-90-Е	ВР-Т-130
		Вес 1 км в кг			Количество погонных метров в 1 кг			Количество кв. м в 1 кг		
<b>200</b>	<b>200</b>	11,88	17,83	25,75	84,2	56,1	38,8	16,8	11,2	7,8
<b>210</b>	<b>210</b>	12,47	18,72	27,04	80,2	53,4	37,0	16,8	11,2	7,8
<b>220</b>	<b>220</b>	13,07	19,61	28,33	76,5	51,0	35,3	16,8	11,2	7,8
<b>230</b>	<b>230</b>	13,66	20,50	29,61	73,2	48,8	33,8	16,8	11,2	7,8
<b>240</b>	<b>240</b>	14,26	21,40	30,90	70,1	46,7	32,4	16,8	11,2	7,8
<b>250</b>	<b>250</b>	14,85	22,29	32,19	67,3	44,9	31,1	16,8	11,2	7,8
<b>260</b>	<b>260</b>	15,44	23,18	33,48	64,8	43,1	29,9	16,8	11,2	7,8
<b>270</b>	<b>270</b>	16,04	24,07	34,76	62,4	41,5	28,8	16,8	11,2	7,8
<b>280</b>	<b>280</b>	16,63	24,96	36,05	60,1	40,1	27,7	16,8	11,2	7,8
<b>290</b>	<b>290</b>	17,23	25,85	37,34	58,1	38,7	26,8	16,8	11,2	7,8
<b>300</b>	<b>300</b>	17,82	26,75	38,63	56,1	37,4	25,9	16,8	11,2	7,8
<b>310</b>	<b>310</b>	18,41	27,64	39,91	54,3	36,2	25,1	16,8	11,2	7,8
<b>320</b>	<b>320</b>	19,01	28,53	41,20	52,6	35,1	24,3	16,8	11,2	7,8
<b>330</b>	<b>330</b>	19,60	29,42	42,49	51,0	34,0	23,5	16,8	11,2	7,8
<b>340</b>	<b>340</b>	20,20	30,31	43,78	49,5	33,0	22,8	16,8	11,2	7,8
<b>350</b>	<b>350</b>	20,79	31,20	45,06	48,1	32,0	22,2	16,8	11,2	7,8
<b>360</b>	<b>360</b>	21,38	32,09	46,35	46,8	31,2	21,6	16,8	11,2	7,8
<b>370</b>	<b>370</b>	21,98	32,99	47,64	45,5	30,3	21,0	16,8	11,2	7,8
<b>380</b>	<b>380</b>	22,57	33,88	48,93	44,3	29,5	20,4	16,8	11,2	7,8
<b>390</b>	<b>390</b>	23,17	34,77	50,21	43,2	28,8	19,9	16,8	11,2	7,8
<b>400</b>	<b>400</b>	23,76	35,66	51,50	42,1	28,0	19,4	16,8	11,2	7,8
<b>410</b>	<b>410</b>	24,35	36,55	52,79	41,1	27,4	18,9	16,8	11,2	7,8
<b>420</b>	<b>420</b>	24,95	37,44	54,08	40,1	26,7	18,5	16,8	11,2	7,8
<b>430</b>	<b>430</b>	25,54	38,33	55,36	39,2	26,1	18,1	16,8	11,2	7,8
<b>440</b>	<b>440</b>	26,14	39,23	56,65	38,3	25,5	17,7	16,8	11,2	7,8
<b>450</b>	<b>450</b>	26,73	40,12	57,94	37,4	24,9	17,3	16,8	11,2	7,8
<b>500</b>	<b>500</b>	29,70	44,58	64,38	33,7	22,4	15,5	16,8	11,2	7,8
<b>550</b>	<b>550</b>	32,67	49,03	70,81	30,6	20,4	14,1	16,8	11,2	7,8
<b>600</b>	<b>600</b>	35,64	53,49	77,25	28,1	18,7	12,9	16,8	11,2	7,8
<b>630</b>	<b>630</b>	37,42	56,16	81,11	26,7	17,8	12,3	16,8	11,2	7,8
<b>650</b>	<b>650</b>	38,61	57,95	83,69	25,9	17,3	11,9	16,8	11,2	7,8
<b>665</b>	<b>665</b>	39,50	59,28	85,62	25,3	16,9	11,7	16,8	11,2	7,8



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)

