



**АТЛАНТИС-ПАК**

Лидер Инновационных  
Упаковочных Решений

**ТЕРМОУСАДОЧНЫЕ ПАКЕТЫ**

**амивак**

# АМИВАК СН-В-7

Технологический регламент



## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Термоусадочные пакеты **АМИВАК СН-В-7** используются для упаковки, созревания, хранения и реализации полутвёрдых сыров с низкой и средней газацией.

Пакеты **АМИВАК СН-В-7** изготавливаются из рукавной многослойной пленки по ТУ 2297-007-27147091-2000 из полиамида, полиэтилена и модифицированного полиолефина, имеющих соответствующие разрешающие сертификаты.

Пакеты **АМИВАК СН-В-7** соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки», что подтверждается декларацией о соответствии, принятой в установленном порядке.

Производство, применение, хранение и транспортировка пакетов не наносит вред окружающей среде и здоровью человека.

### 1.1. Рекомендуемые сроки годности сыров упакованных в пакеты АМИВАК СН-В-7

Таблица 1

Наименование 1	Установленный срок 2	Ссылка на документ 3
Голландский брусковый Голландский круглый Костромской Ярославский Степной Эстонский Угличский	120 суток при температуре от +2 до +6 °С с момента окончания процесса созревания	Изменение № 16 от 15.03.06 к Сборнику технологических инструкций по производству твердых сычужных сыров, утвержденному Госагропромом СССР 23.12.87
Российский	150 суток при температуре от +2 до +6 °С с момента окончания процесса созревания	Изменение № 5 от 15.03.06 к технологической инструкции по производству сыра «Российский» и «Российский молодой» утвержденной ГНУ ВНИИМС 11.03.03
Чеддер	150 суток при температуре от +2 до +6 °С с момента кондиционной зрелости	Изменение № 14 от 20.12.05 к Сборнику технологической инструкции по производству твердых сычужных сыров утвержденному Госагропромом СССР 23.12.87 Изменение № 2 от 20.12.05 к ТУ 9225-106-04610209-2002
Российский молодой	150 суток при температуре от +2 до +6 °С с момента окончания процесса созревания	Изменение № 4 от 20.12.05 к технологической инструкции по производству сыра «Российский» и «Российский молодой» утвержденной ГНУ ВНИИМС 11.03.03 Изменение № 2 от 20.12.05 к ТУ 9225-134-04610209-2003
Сусанинский	45 суток при температуре от +2 до +6 °С с момента кондиционной зрелости	Изменение № 4 от 20.12.05 к технологической инструкции по производству сыра «Сусанинский» утвержденной ГНУ ВНИИМС 19.08.02 Изменение № 4 от 20.12.05 к ТУ 9225-109-04610209-2002

Пошехонский	120 суток при температуре от +2 до +6 °С с момента кондиционной зрелости	Изменение № 1 от 20.12.05 к технологической инструкции по производству сыра «Пошехонский» утвержденной ГНУ ВНИИМС 29.12.04 Изменение № 1 от 20.12.05 к ТУ 9225-125-04610209-2002
Пошехонский ИТ	120 суток при температуре от +2 до +6 °С с момента кондиционной зрелости	Изменение № 1 от 01.06.04 к технологической инструкции по производству сыра «Пошехонский» утвержденной ГНУ ВНИИМС 26.04.03 Изменение № 1 от 01.06.04 к ТУ 9225-067-04610209-2003
Костромской ИТ	120 суток при температуре от +2 до +6 °С с момента кондиционной зрелости	Изменение № 2 от 01.06.04 к технологической инструкции по производству сыра «Пошехонский» утвержденной ГНУ ВНИИМС 27.12.02 Изменение № 2 от 01.06.04 к ТУ 9225-041-04610209-2002

## 2. ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОДУКЦИИ

**2.1. Оптимальные значения газопроницаемости** позволяют свободно выпускать избыток углекислого газа и других газов, образующихся при созревании, в то же время, защищая продукт от проникновения кислорода и тем самым обеспечивать качественное созревание сыра.

**2.2. Низкие значения проницаемости по кислороду** позволяют исключить появление нежелательных процессов в сыре, таких, как образование очагов плесени и обеспечивают длительный срок годности упакованных сыров.

**2.3. Привлекательный внешний вид упакованного продукта** для покупателя за счёт оптических свойств пакета (высокая прозрачность и глянец бесцветных пакетов, широкая цветовая гамма и блестящая поверхность для цветных пакетов).

**2.4. Высокие прочностные характеристики** обеспечивают сохранность упакованных продуктов на стадиях транспортировки и складирования.

**2.5. Индивидуальная защитная упаковка** пачек пакетов «АМИВАК» гарантирует защиту от неблагоприятного внешнего воздействия в течение всего гарантийного срока хранения и обеспечивает высокий санитарно-гигиенический уровень пакетов.

**2.6. Отсутствие хлорсодержащих веществ.** Всё больше стран мира уделяют большое внимание экологической обстановке и утилизации упаковочных материалов. Утилизация упаковки не содержащей хлорсодержащих веществ наносит меньший вред окружающей среде.


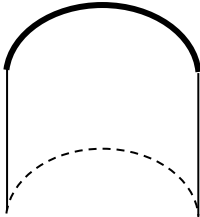

**2.7.** При производстве пакетов АМИВАК используются только те материалы и сырье, которые допущены к прямому контакту с пищевыми продуктами по соответствующим законодательствам России, Евросоюза и США. Это значит, что в случае экспортных поставок и необходимости местной сертификации пакеты АМИВАК не будут служить препятствием для получения разрешительных гигиенических документов.



### 3. АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ

Ассортимент пакетов **АМИВАК СН-В-7** представлен в таблице 2

Таблица 2

	Швы		
	Прямой	Полукруглый	Боковые швы
Ширина пакетов	от 140 до 450 мм	от 140 до 450 мм	от 80 до 300 мм
Длина пакетов	от 100* до 1200 мм	от 100* до 1200 мм	от 140* до 450 мм
Вид			
Наклейка на ленту	Доп. Услуга	Доп. Услуга	Доп.Услуга

\* от 300 мм при наклейке на ленту

**Цвета пакетов:** бесцветный, белый, кремовый, желтый, желтый 46, золотой 42, оранжевый, красный, бордо, синий, чёрный, жёлтый 48. Возможно изготовление эксклюзивных цветов пакетов.

**Печать:** на пакеты **АМИВАК СН-В-7** может наноситься односторонняя или двухсторонняя печать. Количество цветов печати от 1+0 до 10+10. Возможно также нанесение полноцветной печати.

#### Пакеты выпускаются:

- в виде рулона с перфорацией для отрыва;
- в виде рулона без перфорации;
- наклеенными на две ленты (для работы на автоматическом оборудовании);
- разрезанными на отдельные пакеты, упакованными в транспортные пакеты по 100 шт.

### 4. ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАКЕТОВ АМИВАК СН-В-7

#### 4.1. Хранение и транспортировка пакетов

4.1.1. Пакеты должны храниться в закрытых сухих и чистых помещениях, температура в помещении не должна превышать 35 °С, относительная влажность не более 80 %.

4.1.2. Во время хранения и транспортировки не рекомендуется подвергать коробки с пакетами воздействию высоких температур (более 35°С) и воздействию прямых солнечных лучей.

4.1.3. Категорически запрещается бросать и подвергать ударам коробки с пакетами.



4.1.4. Пакеты, хранившиеся при температуре ниже 0 °С, перед применением следует выдержать при комнатной температуре не менее суток без вскрытия заводской упаковки.

4.1.5. Неиспользованные пакеты хранить в заводской упаковке.

## 4.2. Выбор необходимого размера пакета

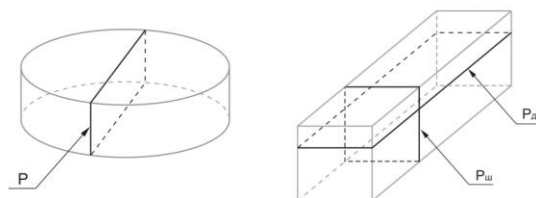
Для определения необходимой ширины (S) пакета измеряют периметр упаковываемого продукта в наиболее широкой части. Расчет ширины пакета производится по формуле:

Ширина = Периметр продукта (в наиболее широкой части) x 0,55 (мм)

Для определения необходимой длины (L) пакета измеряют периметр упаковываемого продукта в наиболее длинной части. Расчет длины пакета производится по формуле:

Длина = Периметр продукта (в наиболее длинной части) / 2 + 80 (100) мм

В случае необходимости клипсования пакета следует увеличить рассчитанное значение длины пакета еще на 100 мм.



а.

б.

Рис.1

где  $P_{ш}$  – периметр продукта в наиболее широкой части;

$P_{д}$  – периметр продукта в наиболее длинной части;

\*-для формы продукта цилиндр  $P_{ш}=P_{д}$ .

## 4.3. Подготовка пакетов к использованию

Упаковывание пищевой продукции производят в производственном - упаковочном отделении, отвечающем требованиям правил и норм в области соблюдения качества и безопасности.

Производственное помещение должно обеспечивать возможность проведения технологических операций упаковывания продукции в соответствии с требованиями настоящего технологического регламента.

Рекомендуется пачки с пакетами вскрывать непосредственно перед использованием. В том случае, если остались неиспользованные пакеты без транспортной упаковки, их рекомендуется вновь упаковать под вакуумом в новый пакет.

Не допускается попадание воды на пакеты до окончания процесса упаковки продукции.

## 4.4 Подготовка сыра к упаковке

Сыр, подлежащий упаковке, должен иметь сухую, чистую поверхность без плесени, слизи и без каких-либо повреждений. Упаковку сыра производят, учитывая требования Сборника технологических инструкций по производству твёрдых сычужных сыров и особенностей технологической инструкции по производству данного вида сыра.

## 4.5 Упаковка

Упаковывание пищевой продукции производят в производственно - упаковочном отделении, отвечающем требованиям санитарных правил и норм для пищевой промышленности.

Упаковывание продукции осуществляют с помощью специального оборудования (вакуум упаковочных машин, клипсаторов). С целью обеспечения стабильного процесса упаковки продукции следует соблюдать рекомендуемые производителем режимы работы упаковочного оборудования.

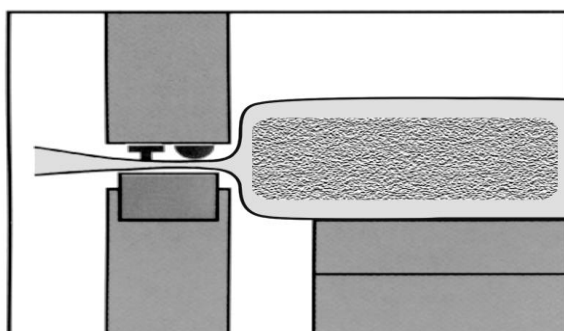
В случае отсутствия инструкции по эксплуатации оборудования рекомендуется применять следующие режимы работы:

### 4.5.1. Упаковка на машинах камерного типа:

- Проверяется зона сварки. Зону сварки следует держать в чистоте. Не допускается наличие посторонних включений, а также проплавов защитного покрытия нагревательного элемента.

- Пакет с продукцией укладывается в зону вакуумирования. Продукт в пакете должен как можно ближе прилегать к термосваривающей планке (Рис. 2) для улучшения внешнего вида и наиболее полного облегания продукта.

Рис. 2



- Необходимо избегать складок пакета на планке во избежание последующего развакуумирования (Рис. 3).

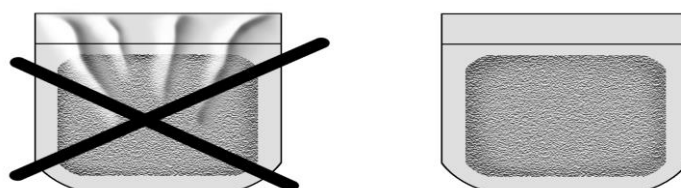
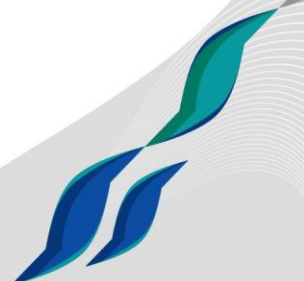


Рис. 3



- Выставляется глубина вакуума. Глубина вакуума устанавливается в зависимости от упаковываемого продукта. Глубина вакуума 95% - 98% (остаточное давление около 4,9 кПа). При упаковке продукции с высоким содержанием влаги, глубина вакуума должна быть снижена.

- Устанавливается среднее значение времени сварки. По мере использования пакетов, методом увеличения или уменьшения времени сварки выставляется оптимальный режим сваривания шва (в зависимости от состояния оборудования определяется необходимость настройки оборудования, если настройки всё-таки необходимы, то их можно осуществить в течение 5-10 минут на 1-3 пакетах).

- Если используется запайка с отдельным управлением струнами, то следует подобрать такое время работы отрезной струны, при котором происходит свободное отделение отрезаемой части пакета.

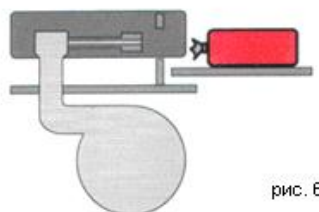
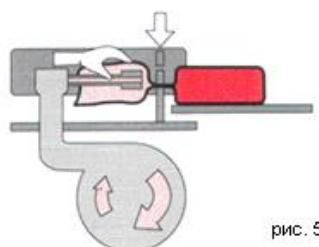
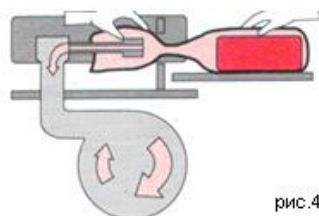
Проводится вакуумирование и термосварка путем закрытия крышки вакуум-упаковочного оборудования.

- После термосварки шов должен быть непрерывным, с отпечатком сварочного элемента упаковочной машины.

В случае нарушения герметичности упаковки продукция подлежит возврату на повторное упаковывание. Не допускается повторное использование пакета.

#### **4.5.2. Упаковка на машинах (бескамерного типа методом клипсации):**

- Пакет с продукцией укладывается на специальный поддон машины, и открытая часть пакета надевается на сопло (Рис. 4)



- Время вакуумирования от 10 до 30 сек, в зависимости от необходимой глубины вакуума. Максимально – 0,05 бар.

- Давление обжатия клипсы от 5 бар, но не выше 7.5 бар.



Методом увеличения и уменьшения давления с помощью редукционного клапана (расположенного возле насоса) необходимо добиться оптимального обжима. Не допускается наличие проколов и порезов из под клипсы.

- Если на клипсаторе имеется регулировка степени обжатия клипсы, то необходимо подобрать такую степень обжатия, при которой было бы оптимальное удержание клипсы на пакете.

При необходимости получения консультативной помощи по вопросам настройки оборудования и использования расходных материалов следует обратиться к предприятию – производителю оборудования или к одному из его представителей.

Рекомендации по подбору клипс для вакуумных клипсаторов при работе с вакуумными пакетами **АМИВАК СН-В-7** приведены в таблице 3.

#### Рекомендуемые типы клипс

Таблица 3

Ширина пакета	Cryovac	Technoclip
100 – 200 мм	FL	H 548 T (DST)
205 – 300 мм	FH	H 550 T (DST)
от 305 мм	FC	H 550 T (DST)

#### 4.6. Термическая усадка

Термическую усадку пакета с продукцией, осуществляют с помощью термоусадочного танка или термоусадочного туннеля. Оборудование должно обеспечивать регулирование и контроль условий и параметров технологического процесса термической усадки.

Термоусадка осуществляется путем погружения пакета с продуктом в горячую воду или орошением его горячей водой (паром) с температурой от 85°C до 90 °C в течение 2 – 3 секунд.

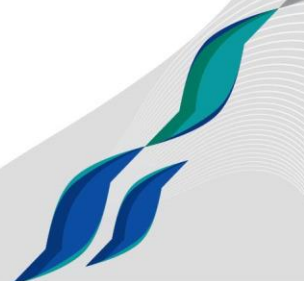
Рекомендуется регулярно производить регламентированные работы по мойке и обработке оборудования.

#### 4.7. Созревание сыра

Пакеты **АМИВАК СН-В-7** допущены к использованию в качестве пакетов для созревания сыров санитарно-эпидемиологическим заключением 61.РЦ.10.229.П.003881.10.09 от 19.10.2009г.

Созревание сыра, упакованного в пакеты **АМИВАК СН-В-7** осуществляется в соответствии с Технологической Инструкцией для данного вида сыра.

Во время созревания упакованных сыров необходимо следить за тем, чтобы вовремя обнаружить нарушение герметизации пакетов, что сопровождается развитием на сырах поверхностной микрофлоры. Такие сыры сразу же должны быть подвергнуты мойке, обсушке и повторно упакованы в пакеты.





Использование пакетов **АМИВАК СН-В-7** позволяет снизить потери сыра при созревании и исключает развитие ряда серьезных пороков внешнего вида (подкорковой плесени, цветных пятен на поверхности, подпревание корки).

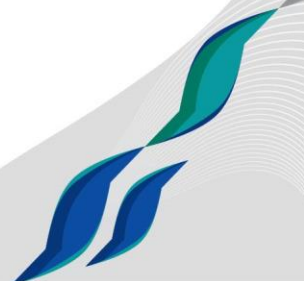
#### **4.8. Хранение и транспортировка продукции упакованной в пакеты АМИВАК СН-В-7**

Продукцию, упакованную в пакеты **АМИВАК СН-В-7** хранят при температуре  $4\pm 2$  °С и относительной влажности 80-85%. Сроки хранения устанавливаются на основании и в соответствии с действующими нормативными документами.

### **5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

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

5.2. Срок годности пакетов - 1 год с даты изготовления до момента использования при соблюдении требований настоящих технических условий.





**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)

