ВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ И ПРИМЕНЕНИЮ ПАСТЫ НА ТЕРМОПЛАСТИЦИРОВАННОМ КАУЧУКЕ И БЕНЗИНЕ Б-70

Бензиновая паста представляет раствор натурального каучука «Смокед-Шитс» в бензине и применяется как уплотнитель при закатке консервных банок.

1. Материалы

1. Натуральный каучук «Смокед-Шитс» (ТУ утверждены Главрезиной).

2. Ред-оксайд (красная окись железа).

3. Бензин Б-70 (прямой гонки, авиационный, без антидетонационных и антиокислительных присадок).

2. Технологический процесс

1) Термопластикация каучука

Кипы каучука «Смокед-Шитс» направляют из кладовой в разогревательную камеру с температурой не ниже 40—50° и подогревают в течение четырех-пяти суток до размягчения и способности раздираться на отдельные листы.

Кипу раздирают на листы, которые раскладывают или развешивают в сушильных шкафах или камерах с таким расчетом, чтобы поверхность каждого листа могла подвергаться действию температуры (листы не накладывать один на другой) в 120° в течение 2 час. Термопластикация листов каучука может производиться также в автоклавах, без вытеснения воздуха, при том же температурном режиме.

При термопластикации в воздушной среде наблюдаются внешние изменения каучука. Он приобретает более темную окраску и становится прозрачным. В паро-воздушной среде листы каучука темнеют, слегка набухают, но прозрачность отсутствует. После охлаждения термопластицированный каучук на ощупь более эластичен и мягок, чем каучук, не подвергавшийся термообработке.

Термопластицированный каучук легко набухает в бензине и при 7,5—10,5%-ной концентрации должен давать пасту, вязкость которой по вискозиметру Светлова —7—10 мин.

gost.e-ecolog.ru

2) Изготовление пасты

Изготовление пасты производится в клеемешалке типа Вернер-Пфлейдерер.

Предварительно в клеемешалку заливают бензин в количестве, указанном по технологическому режиму, и затем загружают каучук в норме загрузки клеемешалки.

После того как в клеемешалке образуется равномерная масса, добавляют краситель ред-оксайд в количестве 10% по отношению к весу каучука. Перед загрузкой ред-оксайд предварительно смачивают бензином.

По мере перемешивания и набухания смеси подливают остальной бензин небольшими порциями. Степень готовности пасты определяют полным смешиванием бензина и доведением ее до требуемой вязкости и концентрации.

Режим перемешивания

Наименование операции	Единица измерения	Вертик. 300 л	Вертик. 500 л	Гориз. 700 л
1. Первая загрузка бензина	кг	6	15	40
2. Загрузка термопластицированного каучука	»	12	29	50
3. Загрузка красителя	»	1,2	2,9	5
4. Последующие загрузки бензина	»	96—124	232—29[illegible]	360—500
5. Продолжительность мешания	час.	2.30—3.30	3.00—3.3[illegible]	6.00—7.00

Примечание. В случае отсутствия клеемешалки указанного типа возможно применение фаршемешалки. При этом необходимо производить предварительное набухание разрезанного на куски не более 150—200 г каучука в бензине в соотношении 1:1 в течение суток. Набухший каучук переносится в фаршемешалку, куда добавляют краситель и смешивают обычным порядком.

3. Технические условия

Бензиновая паста должна удовлетворять следующим требованиям:

1. Паста должна быть однородной по консистенции и составу и не должна содержать посторонних примесей.

2. При хранении паста не должна давать никаких осадков в виде комков и песчинок.

3. При розливе на гладкой поверхности не должна содержать пузырьков воздуха.

4. Паста должна разливаться по полю «конца» равномерно. После высушивания пленка должна быть гладкой, однородной, без пузырьков.

Цвет пленки должен выделяться на поле «конца».

5. Нанесенный слой пасты должен высохнуть в течение 25—30 мин. при 75—85°.

6. После высушивания пленка не должна давать окрашивания, привкуса и запаха содержимому банки.

7. Пленка должна быть эластичной и в процессе закатывания банки должна заполнять все неплотности шва.

8. Пленка должна выдерживать температуру стерилизации 121° в течение 1 часа 45 мин. без всяких изменений.

9. Во время стерилизации консервов мясных, рыбных, овощных и фруктовых пленка должна сохранять первоначальные свои качества и не выступать из-под закаточного шва.

10. При нормальных условиях хранения, т. е. при температуре от 13 до 23°, относительной влажности 60—85% и в затемненном помещении, пленка на концах не должна усыхать и должна сохранять первоначальные свойства в течение года.

11. Пленка должна обеспечить герметичность наполненной продуктом закатанной банки, независимо от времени хранения.

4. Контроль пасты

1. Концентрация пасты по сухому остатку 8,5—10,5%.

2. Вязкость по вискозиметру Светлова, втулка 6 мм 7—10 мин. при 15°.

3. Продолжительность высушивания 30 мин.

4. Окрашивание и привкус.

5. Наличие посторонних примесей.

5. Правила применения пасты

1. Перед применением пасту необходимо предварительно перемешивать в пастомешалке в течение 2 час.

2. До заливки в бак пастонакладочной машины перемешанную пасту следует пропустить сквозь двойную густую медную сетку диаметром 0,5 мм и хранить ее в отдельных закрытых баллонах.

3. Залитую в бак свежую пасту до пуска машины следует медленно перемешивать в течение 10—15 мин. для получения однородной пасты внутри бака, учитывая, что при наполнении бака в нем всегда имеется определенное количество оставшейся невыработанной пасты.

4. Для получения вязкости нормальной пасты перед заливкой необходимо довести температуру не ниже 15°.

5. Поле должно быть залито равномерно по всей окружности с таким расчетом, чтобы высушенная пленка со стороны поля, прилегающего к центру, не доходила до 1 мм до начала выступа конца.

6. В процессе работы машины необходимо каждый час проверять вес пленки и пасты и степень высушивания. Для этого снимают пленки с десяти залитых концов после выхода из пастона-

кладочной машины и взвешивают на весах. Среднее арифметическое считается средним весом пленки. После этого те же пленки помещают в сушильный шкаф и выдерживают при 50—60° в течение 10 мин., а затем вторично взвешивают. При этом потери не должны превышать 1% первоначального веса.

Высушенная пленка не должна иметь запаха.

Нормальным весом плотного остатка бензиновой пасты следует считать 0,5—0,65 мг на 1 мм диаметра конца.

7. После пастонакладочной машины вполне высушенные концы могут быть допущены в производство по истечении не менее 24 час. хранения при комнатной температуре. Для лучшего проветривания концов последние должны храниться в решетчатых ящиках. Укладка концов в ящики производится на ребро, но не более трех рядов по высоте.

8. Для предупреждения высыхания пасты в баке необходимо после остановки машины обязательно закрыть краник для выпуска воздуха.

Бак и трубопроводы пастонакладочной машины необходимо промывать один раз в месяц при условии непрерывной работы.

В случае увеличения плотного остатка пасту следует разбавлять бензином Б-70.

6. Хранение пасты

После изготовления и получения контрольных показателей пасту разливают в железные бочки или железные ящики и закрывают герметически пробкой для предупреждения улетучивания паров растворителя. Продолжительность хранения пасты в указанной выше упаковке — до одного года.

gost.e-ecolog.ru