

ВСЕСОЮЗНЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

КОНДИТЕРСКИЕ ИЗДЕЛИЯ

СБОРНИК СТАНДАРТОВ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Цена 3 руб. 60 коп.

СТАНДАРТГИЗ — 1947

С С С Р Совет труда и обороны — Комитет по стандартизации	ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ Издание официальное	OCT 1367
	КАРАМЕЛЬ и МОНПАНСЬЕ Правила приемки	Пищевая промышленность Н41

А. ОТБОР ПРОБ

а) Для проб отбирают, по усмотрению приемщика, не менее 5% подлежащих сдаче ящиков. По вскрытии отобранных ящиков пробы отбирают из разных мест ящика, по возможности, сверху, из середины и со дна.

П р и м е ч а н и е. Если один или несколько ящиков данной партии имеют иной внешний вид, чем остальные ящики (подмочены и т. д.), то из них берут отдельно пробу.

б) Отобранные пробы смешивают и помещают в три чистые, сухие стеклянные банки с притертymi стеклянными или корковыми пробками. Вес каждой пробы должен быть не менее 250 г.

в) Пробы опечатывают печатями приемщика и поставщика и снабжают этикетками, на которых должно быть указано: наименование треста или фабрики, сорт, даты выпуска товара и отбора пробы.

г) Одну пробу передают приемщику, другую—поставщику, а третью хранят у поставщика в течение трех месяцев на случай экспериментального анализа.

Выбор лаборатории для экспериментального анализа и место отбора проб устанавливаются соглашением сторон.

Б. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

а) Определение веса нетто

Вес нетто определяют взвешиванием брутто отобранных мест до взятия из них лабораторных проб и взвешиванием тары.

Взвешивание производят с точностью до 0,5%.

Разность между обоими взвешиваниями дает вес нетто.

б) Определение веса отдельных карамелек, количества битых штук и осипавшихся кристаллов сахара в монпансье

1. В доставленной для анализа карамели сосчитывают число штук и пересчитывают на 1 кг.

Внесен ВСНХ СССР	Утвержден 19/II 1930 г.	Срок введения 1/V 1930 г.
------------------	-------------------------	------------------------------

Для установления однородности веса отдельных штук карамели отбирают около 10% наиболее крупных размеров из данной пробы и около 10% наиболее мелких, освобождают от обертки, взвешивают отобранные части отдельно и высчитывают средний вес штуки в каждой из отобранных частей.

2. Доставленную для анализа пробу монпансье взвешивают на технических лабораторных весах с точностью до 0,5 г.

После взвешивания монпансье высыпают на лист бумаги, отсчитывают цельные зерна, взвешивают и определяют средний вес зерна.

Разность между весом всей доставленной для анализа пробы и полученным весом цельных зерен дает количество битых зерен и осыпавшихся кристаллов сахара.

Количество битых зерен и осыпавшихся кристаллов сахара выражают в процентах по весу.

в) Определение соотношения между карамельной массой и начинкой

1. Подготовка материала для анализа, в случае, когда отделение начинки от рубашки возможно. — Одну половину доставленного для анализа образца измельчают и тщательно растирают в фарфоровой ступке. Полученную массу помещают в стеклянную банку с притертой пробкой, откуда и берут навески для всех определений в цельных карамельках.

Из второй половины доставленного образца все карамельки разрезают пополам и из разрезанных штук небольшой ложечкой с острыми краями тщательно отбирают начинку, в которой не допускается присутствия осколков карамельной массы.

Всю отобранныю начинку хорошо перемешивают, переносят в стеклянную банку с притертой пробкой, откуда и берут навески для всех определений в начинке.

С оставшихся половинок рубашки тщательно соскребают все остатки начинки, очищенные скролупки тщательно растирают в фарфоровой ступке и помещают в стеклянную банку с притертой пробкой, откуда берут навески для всех определений в рубашке карамелек.

2. Подготовка материала для анализа в случае, когда разделение рубашки и начинки невозможно. — Все карамельки из отобранной для анализа пробы разрезают пополам, причем одну половинку отбрасывают, а другую тщательно растирают в фарфоровой ступке и полученную массу переносят в стеклянную банку

о притертой пробкой, откуда и берут навески для всех определений в цельных карамельках.

3. Определение в условиях отделимости начинки от рубашки. — После отделения начинки от рубашки, анализ той и другой ведут порознь, количество же начинки по отношению к весу всей незавернутой карамели определяют, сопоставляя аналитические данные для начинки и карамельной массы с теми же данными для карамели в целом.

Для начинок пралине, марципановых и масляно-сахарных пользуются для этого содержанием жира, ведя вычисление по формуле:

$$H = \frac{k \cdot 100}{n},$$

где:

H — количество начинки в процентах в карамели,
 k — количество жира в процентах в цельной карамели,
 n — количество жира в процентах в начинке.

Для прочих видов начинки пользуются содержанием влажности в начинке, рубашке и цельной карамели, ведя вычисление по формуле:

$$H = \frac{(W_k - W_p) \cdot 100}{W_n - W_p},$$

где:

H — количество начинки в процентах в карамели,
 W_k — количество влаги в процентах в цельной карамели,
 W_p — количество влаги в процентах в рубашке,
 W_n — количество влаги в начинке.

4. Определение в условиях неотделимости начинки от рубашки. — При невозможности отделения рубашки от начинки (карамель с рубашкой в складку) все определения ведут для цельной карамели. Соответствие карамели установленным нормам оценивается сопоставлением результатов анализа с нормами для количества начинок в карамели и их состава.

Например, карамель с начинкой пралине, которая должна содержать не меньше 32% начинки с содержанием жира в последней не меньше 20%, считается соответствующей нормам, если содержание жира в цельной карамели не меньше, чем 6,4%.

г) Определение влаги

1. В карамелии монпансье леденцовом, в рубашке карамели и в монпансье с начин-

кой.—Навеску испытуемого вещества в 25 г отвешивают в тарированном стаканчике на технических весах (с точностью до 0,01 г) и растворяют в горячей дистиллированной воде. Раствор переносят без потерь в мерную колбу, емкостью в 250 см³, стаканчик ополаскивают несколько раз горячей водой, сливая ополоски в колбу.

Содержимое колбы тщательно перемешивают, охлаждают, доводят до метки и определяют удельный вес полученного 10% раствора с помощью весов Мора-Вестфalia или пикнометра. Для определения количества сухих веществ по удельному весу в растворе пользуются прилагаемой таблицей (см. приложение). Умножая полученный результат на 10 и вычитая из 100, получают содержание влаги в испытуемом продукте.

2. В карамели и монпансье с начинками, не содержащими жира (яблочными, фруктово-ягодными, ликерными, медовыми) и в начинках указанных групп. — Приготовление 10% раствора производят как указано в п. 1. После тщательного перемешивания полученный раствор фильтруют, определяют удельный вес фильтра и, пользуясь прилагаемой таблицей (см. приложение), определяют содержание экстрактивных веществ *E*. Осадок на фильтре промывают кипящей водой до исчезновения кислой реакции, а затем спиртом, и сушат в сушильном шкафу при 105—110°C до постоянного веса. По весу сухого остатка определяют процент нерастворимых веществ *U*.

Количество влаги определяют по разности

$$W = 100 - (E + U).$$

3. В карамели и монпансье с жирными начинками (пралине, марципановые и т. д.) и в начинках указанных групп. — В чистую широкую и низкую бюксу берут около 10 г хорошо промытого, прокаленного мелкозернистого песка и коротенькую стеклянную палочку для перемешивания, высушивают в шкафу при 110°C, охлаждают в эксикаторе и взвешивают. В подготовленную таким образом тару отвешивают около 5 г продукта, подготовленного по п. в/1, тщательно перемешивают и сушат при 105°C ровно 6 часов без промежуточных взвешиваний, охлаждают в эксикаторе и взвешивают. Потеря в весе определяет количество воды, которое выражают в весовых процентах.

д) Определение количества кислоты (в пересчете на лимонную кислоту)

50 см³ 10% раствора, приготовленного по п. г/1, титруют 0,1 н раствором NaOH в присутствии фенолфталеина. Количество кислоты на 100 г вычисляют по формуле:

$$k = 0,128 a,$$

где a — количество кубических сантиметров 0,1 н раствора NaOH, пошедших на титрование.

е) Определение отношения патоки к сахару

Определяют количество золы в продукте озолением навески продукта около 5 г в фарфоровом или платиновом тигле.

Определяют поляризацию (в градусах сахариметра Ventzke) 10% раствора, приготовленного по п. г/1 в трубке длиной 200 мм. Если раствор мутный и окрашенный, то его предварительно обесцвечивают, для чего к раствору, находящемуся в колбе с притертой пробкой, прибавляют около 1 г животного или активированного угля, взбалтывают, оставляют некоторое время стоять, фильтруют и поляризуют точно при 20°C. Полученное вращение делят на 2, чтобы получить P_0 — поляризацию до инверсии.

50 см³ обесцвеченного 10% раствора помещают в мерную колбу емкостью в 100 см³, прибавляют 5 см³ HCl (уд. в. 1,18—1,19), вставляют внутрь колбы термометр и помещают колбу в предварительно нагретую до 72°—74°C водяную баню. Колбу взбалтывают и, когда температура внутри колбы достигнет 68°C, замечают время, и при продолжающемся взбалтывании держат колбу точно 5 минут при 68°—70°C. Затем колбу быстро охлаждают, термометр ополаскивают, прибавляют 1—2 капли фенолфталеина, нейтрализуют крепким раствором соды, доводят водой до метки, если раствор мутный, фильтруют и поляризуют точно при 20°C в трубке длиной 200 мм, получают поляризацию после инверсии P_i (делить на два не нужно, потому что при инверсии раствор был разбавлен вдвое).

Затем вычисляют содержание в анализируемом продукте сахарозы — С — сухих веществ патоки M_c и инвертного сахара U_c по формулам:

$$C = 0,397 (P_0 - 1,016 P_i - 0,0085 Y)$$

$$M_c = 0,2003 (P_i + 0,59 Y)$$

$$U_c = 1,7 (1,93 C + 4,48 M_c - P_0),$$

где Y — общее содержание углеводов в 10 г продукта, находимое вычитанием содержания кислоты и золы из общего содержания растворимых веществ.

Отношение патоки к сахару (K) определяют по формуле:

$$K = \frac{1,282 n_e}{C + 0,95 U_e}.$$

ж) Количество жира по методу Готлиба-Розе

Навеску в 1 г подготовленного продукта по п. г/1 отвешивают в трубку Готлиба-Розе, сильно взбалтывают 3—5 минут с 9 см³ теплой воды, прибавляют 2 см³ 10% раствора аммиака, вновь взбалтывают, после чего прибавляют 10 см³ 96% этилового спирта и тоже взбалтывают. Затем приливают 25 см³ серного эфира и 25 см³ петролейного эфира, каждый раз взбалтывая, после чего оставляют трубку на 3 часа в вертикальном положении. Объем выделившегося эфирного слоя отсчитывают и сливают сифоном большую часть его во взвешенную колбу. Эфир отгоняют на водяной бане, сушат оставшийся в колбе жир в течение 1 часа при 100°C, охлаждают в эксикаторе и взвешивают.

Содержание жира в процентах определяют по формуле:

$$N = \frac{100 \cdot c \cdot a}{M \cdot b},$$

где:

c — полученный вес жира.

a — объем всего эфирно-жирового раствора,

b — объем эфирно-жирового раствора, перелитого в колбу,

M — навеска взятой для определения жира массы.

Наличие в фруктовой начинке овощей и в начинках плавлине и марципанной, не допускаемых без декларации маслодержащих семян или продуктов переработки злаков, определяется микроскопически.

а) Открытие присутствия тяжелых металлов — см. ОСТ 210, разд. Б п. б/6.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица для определения содержания сухих веществ по удельному весу 10% раствора

Д 15/15	Брикс	Сух. веществ в 100 см ³	Д 15/15	Брикс	Сух. веществ в 100 см ³
1,0360	9,00	9,200	1,0376	9,38	9,606
1,0361	9,02	9,226	1,0377	9,41	9,632
1,0362	9,04	9,252	1,0378	9,43	9,658
1,0363	9,07	9,278	1,0379	9,45	9,684
1,0364	9,09	9,304	1,0380	9,48	9,710
1,0365	9,12	9,330	1,0381	9,50	9,736
1,0366	9,14	9,356	1,0382	9,53	9,762
1,0367	9,17	9,382	1,0383	9,55	9,788
1,0368	9,19	9,408	1,0384	9,58	9,814
1,0369	9,21	9,434	1,0385	9,60	9,840
1,0370	9,24	9,460	1,0386	9,62	9,866
1,0371	9,26	9,486	1,0387	9,65	9,892
1,0372	9,29	9,512	1,0388	9,67	9,918
1,0373	9,31	9,538	1,0389	9,70	9,944
1,0374	9,33	9,564	1,0390	9,72	9,970
1,0375	9,36	9,590	1,0391	9,74	9,996

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

ОСТ НКПП 482 Конфеты молочные	1
ОСТ НКПП 468 Карамель	7
ОСТ 1367 Карамель и монпансье. Правила приемки	17
ОСТ НКПП 469 Драже	24
ОСТ НКПП 507 Мармелад фруктово-ягодный	29
ОСТ НКПП 467 Мармелад желейный	36
ОСТ НКПП 506 Пастыла сбивная	43
ОСТ НКПП 8680/264 Шоколад	50
ГОСТ 108—41 Ка́као-порошок	57
ОСТ НКПП 8677/261 Бисквит	69
ГОСТ 1009—41 Галеты (пищевые)	81
ОСТ НКПП 8679/263 Вафли	93