МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРОДУКТЫ ПИЩЕВЫЕ КОНСЕРВИРОВАННЫЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ ПРИМЕСЕЙ (ПЕСКА)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2010

gost.e-ecolog.ru

УДК 664.83/.84/.85:006.354 Группа Н59

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРОДУКТЫ ПИЩЕВЫЕ КОНСЕРВИРОВАННЫЕ

Метод определения содержания минеральных примесей (песка)

Canned food products.
Methods for determination of mineral impurities (sand)

МКС 67.050

ГОСТ 8756.4—70

Взамен
ГОСТ 8756—58
в части п. 46

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 08.09.70 № 1385 дата введения установлена

с 01.07.71

Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

Настоящий стандарт распространяется на консервированные продукты и устанавливает метод определения содержания в них минеральных примесей.

Применение метода предусматривается в стандартах и технических условиях на продукцию, устанавливающих технические требования на нее.

Метод основан на отделении органических веществ исследуемого продукта, помещенного в химический стакан или в специально приспособленную делительную воронку, отмыванием водой, с последующим озолением полученного осадка и количественном определении весовым методом.

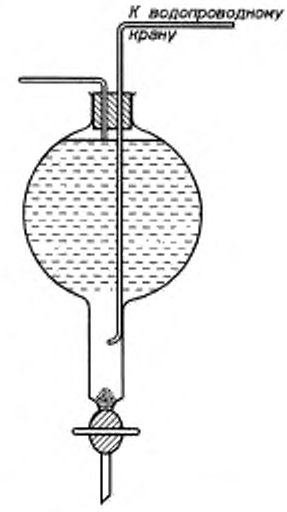
1. ОТБОР ПРОБ

1.1. Отбор проб консервированных пищевых продуктов и подготовку их к испытанию производят по ГОСТ 8756.0—70.

2. АППАРАТУРА И ПРИБОРЫ

2.1. Для проведения испытаний должна применяться следующая аппаратура:

- весы технические;
- весы аналитические;
- муфельная печь;
- стакан стеклянный лабораторный по ГОСТ 23932—90, ГОСТ 25336—82 вместимостью 600 мл;
- воронка стеклянная по ГОСТ 23932—90, по ГОСТ 25336—82, диаметром 7—9 см;
- тигель фарфоровый по ГОСТ 9147—80;
- эксикатор по ГОСТ 23932—90, по ГОСТ 25336—82;
- стеклянная палочка по ГОСТ 21400—75;
- стеклянная трубка с шарообразным расширением посередине и узким отверстием в 1—2 мм внизу;
- каучуковая трубка;
- фильтры беззольные;
- делительная воронка со специальным устройством (см. чертеж).



Издание официальное

Переиздание. (Апрель 2010 г.).

Перепечатка воспрещена

© СТАНДАРТИНФОРМ, 2010

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. В высокий стакан вместимостью 500—600 мл вносят 100 г измельченного испытуемого продукта, взвешенного с точностью до 0,01 г. Если присутствие минеральных примесей резко выражено (ощущается хруст на зубах), то допускается навеска 50 г.

Стакан с навеской доливают водой на 4/5 его высоты, стеклянной палочкой энергично размешивают его содержимое и оставляют стоять до тех пор, пока верхняя половина жидкости в стакане не станет свободной от основной массы измельченного продукта. Для проведения отмучивания под водопроводным краном стакан соединяют при помощи каучуковой трубки со стеклянной трубкой, в шарообразное расширение которой вложен кусочек ваты в качестве фильтра для улавливания случайных загрязнений. Устанавливают такой поток воды, чтобы сосуд вместимостью 1 л наполнялся водой за 4—5 мин.

Под кран подставляют стакан и погружают в него стеклянную трубку на 1/4 его высоты.

Через 20—30 мин отмучивание заканчивают. На дне остается песок и илистые частицы, а вода над осадком становится прозрачной. Ее осторожно сливают, не взмучивая осадка. Осадок отфильтровывают через беззольный фильтр, сжигают в прокаленном и взвешенном тигле, прокаливают и взвешивают.

Отмучивание допускается проводить в делительной воронке, снабженной двумя изогнутыми стеклянными трубками: короткой, конец которой находится в верхней части воронки, и более длинной, погруженной в узкую часть воронки (см. чертеж).

Навеску исследуемого продукта переносят в делительную воронку, частично заполненную водой.

Делительную воронку закрывают пробкой, через которую проходят стеклянные трубки, при этом конец более длинной трубки устанавливают на уровне середины воронки. Другой конец длинной трубки присоединяют к водопроводному крану и пускают такой поток воды, чтобы образовать бурление, обеспечивающее отделение от пульпы минеральных веществ.

После удаления пульпы, находящейся во взвешенном состоянии, стеклянную трубку опускают в узкую часть воронки и проводят отмучивание до тех пор, пока на дне воронки останутся только минеральные вещества.

Делительную воронку устанавливают над воронкой с беззольным фильтром и, перенося осадок на фильтр, промывают его дистиллированной водой. Фильтр с осадком помещают в фарфоровый прокаленный и взвешенный тигель, прокаливают и взвешивают.

3.2. В случае отсутствия водопроводной воды необходимой чистоты и постоянного напора, допускается использовать для отмучивания дистиллированную воду с применением дистиллятора и напорной склянки с тубусом у дна и спуском воды через резиновую трубку с винтовым зажимом для регулировки скорости истечения.

4. ПОДСЧЕТ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Количество твердых минеральных примесей (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{(m_2 - m_1) \cdot 100}{m},$$

где m_2 — масса прокаленного тигля, г;

m_1 — масса прокаленного тигля с озоленным остатком, г;

m — навеска исследуемого образца, г.

Вычисление производят с точностью до 0,01 %.

Расхождение между параллельными определениями не должно превышать 0,01 %. За конечный результат принимают среднеарифметическое двух параллельных определений.

gost.e-ecolog.ru