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)

ГОСТ 8756.4—70

Взамен
ГОСТ 8756—58
в части п. 46

МКС 67.050

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.

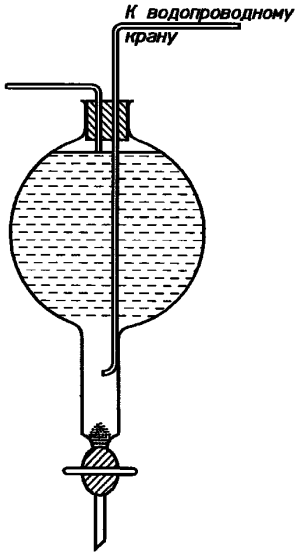
1. ОТБОР ПРОБ

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