

УДК 663.64

## ЭКСПЕРТИЗА МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ

*Кривошеева Д.А.*, студентка 4 курса факультета зоотехнии, товароведения и стандартизации  
Научный руководитель – *Тарасова Е.Ю.*, кандидат технических наук, старший преподаватель

ФГБОУ ВПО «Омский ГАУ им. П.А. Столыпина»

**Ключевые слова:** вода минеральная, артезианская скважина, минерализация, двуокись углерода, перманганатная окисляемость.

**Аннотация.** Работа посвящена экспертизе воды минеральной природной питьевой лечебно-столовой газированной «Омская-1». Данная вода предназначена как для обычного питья, так и в лечебных целях. При проведении испытаний воды минеральной производственной и сторонними лабораториями установлено, что данная вода соответствует требованиям нормативно-технической документации.

Вода минеральная природная питьевая лечебно-столовая – минеральная вода с минерализацией от 1 до 10 г/дм<sup>3</sup> включительно или с меньшей минерализацией при наличии в ней биологически активных компонентов, массовая концентрация которых не ниже бальнеологических норм, оказывающих воздействие на организм человека.

Артезианская скважина № Б–1 глубиной 1506 метров, из которой разливается минеральная вода «Омская-1» расположена на Полетовском участке Омского месторождения минеральных вод. Важная особенность скважины – самоизлив, розлив воды производится у источника.

В производственной лаборатории проводят испытания каждой партии воды минеральной «Омская-1» на соответствие требованиям ГОСТ Р 54316 [1], определяют органолептические показатели, наличие БГКП, перманганатную окисляемость, концентрацию двуокси углерода, объем воды в бутылках. Результаты контроля воды минеральной «Омская-1», полученные при прохождении практики в ЗАО «Завод розлива минеральной воды «Омский», приведены в таблицах 1-5.

**Таблица 1 – Результаты контроля органолептических показателей**

Наименование показателя	Требования по ГОСТ Р 54316	Результаты контроля
Прозрачность	Прозрачная жидкость без посторонних включений	Прозрачная жидкость без посторонних включений
Цвет	Бесцветная жидкость	Бесцветная жидкость
Вкус и запах	Характерные для комплекса содержащихся в воде веществ	Характерные для комплекса содержащихся в воде веществ

**Таблица 2 – Результаты контроля наличия БГКП**

Наименование показателя	Требования по ГОСТ Р 54316	Результаты контроля
БГКП (колиформные бактерии), КОЕ/100 см <sup>3</sup>	Отсутствие	Отсутствие

**Таблица 3 – Результаты контроля объема воды минеральной в бутылках**

Наименование показателя	Номинальный объем ±3%, мл	Результаты контроля, мл
Номинальный объем бутылки	1500,0	1500,0
Номинальный объем бутылки	1000,0	1000,0
Номинальный объем бутылки	600,0	600,0

**Таблица 4 – Результаты контроля перманганатной окисляемости**

Наименование показателя	Предельно допустимое значение, мгО/дм <sup>3</sup>	Результаты контроля, мгО/дм <sup>3</sup>
Перманганатная окисляемость	5,00	1,67

**Таблица 5 – Результаты контроля концентрации двуокси углерода**

Наименование показателя	Норма, не менее, г/дм <sup>3</sup>	Результаты контроля, г/дм <sup>3</sup>
Концентрация СО <sub>2</sub>	3,0	3,5

Кроме исследований, проводимых в рамках внутрипроизводственного контроля, образцы готовой продукции сдаются 1 раз в квартал в ООО «Центр сертификации и экспертизы «Омск-Тест» для проведения краткого химического анализа, 1 раз в год – для полного химического анализа, радиологических испытаний, 1 раз в 3 года в ФГБОУ «РНЦ МРИК» Минздрава России – для получения бальнеологического заключения.

Полученные результаты испытаний соответствуют требованиям ГОСТ Р 54316 [1], ТР ТС 021/2011 [2], СанПин 2.6.1.2523 [3].

***Библиографический список:***

1. ГОСТ Р 54316-2011 Воды минеральные. Природные питьевые. Общие технические условия;
2. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) от 25 июня 2013 г. № 147;
3. СанПин 2.6.1.2523-09 - Нормы радиационной безопасности.

## EXAMINATION OF MINERAL WATER

Krivosheeva D. A., Tarasova E. Yu.

**Key words:** *mineral water, artesian well, mineralization, and carbon dioxide, the permanganate oxidizability.*

**Summary.** *The work is devoted to the examination of natural mineral water for drinking medicinal soda "Omsk-1". This water is intended for usual drinking and for medicinal purposes. When testing mineral water production and third-party laboratories found that this water meets the requirements of normative-technical documentation.*

УДК 665.2.006.354

## СПОСОБЫ СОХРАНЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИРОВ С ПОМОЩЬЮ РАЗЛИЧНЫХ ДОБАВОК

*Кузнецова К. А.*, студентка 3 курса факультета зоотехнии, товароведения и стандартизации  
Научный руководитель – *Ивкова И. А.*, кандидат технических наук, доцент

ФГБОУ ВПО «Омский ГАУ им. П.А. Столыпина»

**Ключевые слова:** *пищевые жиры, добавки, окислительное разрушение.*

**Аннотация.** *Работа посвящена изучению и исследованию способов сохранения качества жиров с помощью различных добавок. При проведении исследования авторами были выявлены следующие способы: применение защитных газов, антиоксидантов, синергистов антиокислителей, стабилизаторов и эмульгаторов.*

Пищевые жиры вследствие особенностей химического состава легко подвергаются изменениям в процессе хранения и промышленной переработки, снижающем их качество и биологическую ценность.

Жиры, свободные от влаги и полученные из хорошего сырья, при низкой температуре и без доступа света могут сохраняться длительное время. В противном случае они подвергаются различным изменениям, образующиеся вещества ухудшают органолептические показатели жиров и в большей или меньшей степени оказывают вредное действие на организм человека.