



ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПИВОВАРЕННОЙ, БЕЗАЛКОГОЛЬНОЙ И ВИНОДЕЛЬЧЕСКОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ФИЛИАЛ ФГБНУ «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПИЩЕВЫХ
СИСТЕМ
ИМ. В.М. ГОРБАТОВА» РАН

119021, Россия, г. Москва, ул. Россолимо, 7 Тел.: +7(499) 246-67-69, факс: +7(499) 246-10-81, E-mail: VNIIPBiVP@fnpcps.ru

10.07.2025 № 402/М1-14

Экспертное заключение № 10-2025/М1-14 от 10.07.2025 г.

В соответствии с договором № 2025-27/М1-14 от 04.02.2025 г. с ООО «Архыз Оригинал» (369003, Карачаево-Черкесская Республика, г. Черкесск, ул. Пятигорское шоссе, зд. 11, кабинет 5) во Всероссийском научно-исследовательском институте пивоваренной, безалкогольной и винодельческой промышленности – филиале Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН проведена экспертная оценка температурных условий хранения и срока годности воды минеральной природной столовой питьевой «Архыз Vita®», производимой ООО «Архыз Оригинал». Экспертная оценка проведена на основании результатов исследований (органолептических, физико-химических и микробиологических), выполненных в Испытательном центре ВНИИПБиВП (аттестат аккредитации RA.RU.21ПТ61); в Испытательном центре ООО «ГИЦ ПВ» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ПВ06); в Испытательном лабораторном центре ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Карачаево-Черкесской Республике» (аттестат аккредитации RA.RU.21ЕО01).

На экспертизу представлены:

- образцы продукции: вода минеральная природная столовая питьевая «Архыз Vita®» негазированная в PET упаковке вместимостью 0,5 л; 5,0 л и газированная в PET упаковке вместимостью 1,5 л и в стеклянной упаковке вместимостью 0,5 л;

- протоколы лабораторных испытаний №№ 1-22/291 – 1-22/293 от 10.06.2025 г., №№ 1-22/656 – 1-22/657 от 02.06.2025 г.; №№ 1-22/602 – 1-22/604 от 09.07.2025 г.; №№ 1-22/885 – 1-22/887 от 10.07.2025 г., выполненные в Испытательном центре ВНИИПБиВП;

- протоколы лабораторных испытаний № ВПУо-6398/25 от 01.03.25 г; № ВПУо-6856/25 от 03.03.2025, № ВПУо-7035/25 от 05.03.2025 г, №№ ВПУо-6399/25 – ВПУо-6401/25 от 01.03.25; № ВПУо-14365/25 от 24.04.25; №№ ВПУо-11939/25 – ВПУо-11941/25 от 05.04.25; №№ ВПУо-19446/25 – ВПУо-19448/25 от 30.05.25, выполненные в Испытательный центр ООО «ГИЦ ПВ»;

- протоколы лабораторных испытаний №№ 09-00/07152-25, 09-00/07152.В-25, 09-00/07378-25, 09-00/07379-25, 09-00/07399-25, 09-00/07400-25 от 03.06.25 г;

№ 09-00/07151-25 от 09.06.25 г; №№ 09-00/07690-25 от 20.06.25 г; №№ 09-00/07691-25, 09-00/08139-25, 09-00/08140-25 от 23.06.25 г, выполненные в Испытательном лабораторном центре ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Карачаево-Черкесской Республике»;

- Технологическая инструкция по производству воды минеральной природной столовой питьевой «Архыз Vita» ТИ 11.07.11-004-20300738-2023;

- Программа производственного контроля ООО «Архыз Оригинал» ППК-П-03-25;

- акты отбора образцов 18-02-04/25 от 18.02.2025 г.;

- лицензия на право пользования недрами ЧЕР 004629 ВЭ;

- паспорт разведочно-эксплуатационной скважины № 131-К-Бис;

- паспорт разведочно-эксплуатационной скважины № 131-К-1;

- паспорт разведочно-эксплуатационной скважины № 131-Э;

- декларация на сырье – ЕАЭС N RU Д-RU.СП28.В.12441/20 от 09.10.2020 г. на диоксид углерода газообразную и жидкую: Диоксид углерода (CARBON DIOXIDE) E290;

- декларации на продукцию:

ЕАЭС N RU Д-RU.РА05.В.46638/23 от 13.07.2023 г. на воду минеральную природную столовую питьевую «Архыз Vita» гидрокарбонатную натриево-магниевую-кальциевую, газированную, негазированную;

ЕАЭС N RU Д-RU.РА03.В.66675/23 от 03.05.2023 г. на воду минеральную природную столовую питьевую «Архыз Vita» гидрокарбонатную натриево-магниевую-кальциевую, газированную, негазированную;

ЕАЭС N RU Д-RU.РА04.В.25002/25 от 21.05.2025 г. на воду минеральную природную столовую питьевую «Архыз Vita» гидрокарбонатную натриево-магниевую-кальциевую, газированную, негазированную;

- сертификат соответствия на упаковку:

РОСС RU.31771.04ЖЗМ1/ОС.29.2021/М01308 со сроком действия с 28.10.2022 до 27.10.2025 г на преформы из полиэтилентерефталата для изготовления бутылок, торговой марки «Европласт»;

- декларации о соответствии на упаковку и укупорку:

ЕАЭС N RU Д-RU.РА08.В.80511/22 от 05.12.2022 г. на упаковку стеклянную: бутылки из стекла для напитков безалкогольных, минеральной и питьевой воды газированных типов N 119-V-500, N 120-V-500;

ЕАЭС N RU Д-RU.РА02.В.08923/24 от 22.02.2024 г. на колпачки полимерные укупорочные для упаковки, контактирующей с пищевыми жидкостями: воды, соки, в том числе детского питания, а также газированные напитки и пиво, однокомпонентные винтовые: DS Sus 7100 и т.д.; двухкомпонентные невинтовые TU 28/32 MIB, трехкомпонентные невинтовые PUP 28/34 и т.д.;

ЕАЭС N RU Д-RU.РА07.В.59760/22 от 26.10.2022 г. на средства укупорочные металлические; колпачки алюминиевые для укупоривания стеклянных бутылок с газированными и негазированными, безалкогольными, слабоалкогольными и алкогольными

напитками (с содержанием этилового спирта до 60 %), водой, соками, детским питанием, в том числе с последующей пастеризацией при температуре 85° С, артикул АК;

- сертификат на товарный знак (знак обслуживания) VITA № 799193 от 31.07.2020 г. до 31.07.2030 г.;

- сертификат № РОСС RU.СМ25.К00095 от 17.03.2023, удостоверяющий, что система менеджмента безопасности пищевой продукции применительно к производству вод минеральных природных лечебно-столовых, вод минеральных столовых, питьевых вод, купажированных питьевых вод, воды питьевой для детского питания, напитков безалкогольных соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 22000-2019 (ISO 22000:2018) включающим принципы ХАССП.

Вода минеральная природная столовая питьевая «Архыз» под товарным знаком «Vita» (сертификат № 799193) производится ООО «Архыз Оригинал» (369003, Карачаево-Черкесская Республика, г. Черкесск, ул. Пятигорское шоссе, зд. 11, кабинет 5) на различных производственных площадках. Адреса заводов:

1. 369003, Россия, Карачаево-Черкесская Республика, г. Черкесск, ул. Пятигорское шоссе, зд. 11;

2. 357703, Россия, Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Кирова, д.43;

3. 357433, Россия Ставропольский край, г.о. город-курорт Железноводск, п. Иноземцево, Территория Промзона пищевых предприятий, д. 22 к. 1;

4. 357560, Россия Ставропольский край, г. Пятигорск, ул. Почтовая, д. 54.

Вода минеральная природная столовая питьевая «Архыз Vita®» выпускается газированного и негазированного типов и в соответствии с классификатором ОКПД 2 может быть отнесена к классу вод минеральных природных столовых (код ОКПД 2 – 11.07.11.111).

Вода минеральная природная столовая питьевая «Архыз Vita®» газированная/негазированная разливается в бутылки из ПЕТ (полиэтилентерефталат) вместимостью – 0,25л/0,33л/0,5 л/0,75л/1,0 л/1,25л/1,5 л/5,0 л/19,0 л; в бутылки из ПК (поликарбонат) вместимостью 19,0 л; в бутылки из стекла вместимостью 0,25л/0,33л/0,5 л/0,75л, соответствующие ТР ТС 005/2011 «Технический регламент Таможенного союза. О безопасности упаковки» (сертификат соответствия РОСС RU.31771.04ЖЗМ1/ОС.29.2021/М01308 от 28.10.2022 на преформы из полиэтилентерефталата; декларации: ЕАЭС N RU Д-RU.РА08.В.80511/22 от 05.12.2022 г. на упаковку из стекла; ЕАЭС N RU Д-RU.РА02.В.08923/24 от 22.02.2024 г на колпачки полимерные укупорочные; ЕАЭС N RU Д-RU.РА07.В.59760/22 от 26.10.2022 г. на средства укупорочные металлические).

В качестве сырья для производства упакованных вод «Архыз Vita®» используется природная подземная вода из скважин №№: 131-К-1, 131-Э, 131-К-Бис (Архызское месторождение, с. Архыз, Зеленчукского района, КЧР), разрешенная к использованию в установленном порядке (лицензия на право пользования недрами ЧЕР 004629 ВЭ; паспорта разведочно-эксплуатационных скважин № 131-К Бис; № 131-К-1; № 131-Э); двуокись

углерода – по ГОСТ 8050, соответствующая требованиям ТР ТС 029/2012 (для газированной продукции).

Вода минеральная природная столовая питьевая «Архыз Vita®» (далее вода минеральная) производится по ГОСТ Р 54316-2020, разливается в соответствии с ТИ 11.07.11-004-20300738-2023 «Технологическая инструкция по производству воды минеральной природной столовой питьевой «Архыз VITA» и характеризуется следующими показателями:

общая минерализация: М 0,2-0,5 г/дм³ – подгруппа пресных минеральных вод;

подгруппа: гидрокарбонатная натриево-магниевая-кальциевая (магниевая-натриево-кальциевая);

массовая концентрация основных ионов (мг/дм³):

Гидрокарбонат HCO ₃ ⁻	Магний Mg ²⁺	Кальций Ca ²⁺	Натрий + Калий Na ⁺ +K ⁺	Хлориды Cl ⁻	Сульфат SO ₄ ²⁻
100-300	5-25	15-50	5-50	1-30	1-25

по назначению относится к минеральным природным питьевым столовым водам.

Способы обработки воды минеральной соответствуют требованиям технического регламента Евразийского экономического союза «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду» ТР ЕАЭС 044/2017 (далее ТР ЕАЭС 044/2017).

Технологическая схема производства воды минеральной включает в себя: добычу воды из скважины, транспортировку воды в автоцистерне, накопление воды в емкостях, четырехступенчатую механическую фильтрацию, ополаскивание бутылок, розлив, для газированной продукции насыщение двуокисью углерода, укупорку, этикетирование, датировку струйным принтером, маркировку QR-кода, верификацию кода, упаковку, хранение продукции.

На данную воду получены и в настоящее время действуют декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA05.B.46638/23 от 13.07.2023 г.; ЕАЭС N RU Д-RU.PA03.B.66675/23 от 03.05.2023 г; ЕАЭС N RU Д-RU.PA04.B.25002/25 от 21.05.2025 г на воду минеральную природную столовую питьевую «Архыз VITA» гидрокарбонатную натриево-магниевую-кальциевую, газированную, негазированную.

Производство ООО «Архыз Оригинал» сертифицировано по стандарту ГОСТ Р ИСО 22000-2019. Сертификат № РОСС RU.СМ25.К00095 от 17.03.2023, удостоверяет, что система менеджмента безопасности пищевой продукции применительно к производству вод минеральных природных лечебно-столовых, вод минеральных столовых, питьевых вод, купажированных питьевых вод, воды питьевой для детского питания, напитков безалкогольных соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 22000-2019 (ISO 22000:2018) включающим принципы ХАССП.

Маркировка воды минеральной соответствует требованиям ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» и ТР ЕАЭС 044/2017 «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду».

Результаты исследований.

В соответствии с классификацией и областью применения, исследуемая упакованная вода может быть отнесена к сфере действия Технического регламента Евразийского экономического союза «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду» ТР ЕАЭС 044/2017 и по показателям безопасности должна отвечать требованиям, установленным в Приложении № 2 ТР ЕАЭС 044/2017 и ГОСТ Р 54316-2020 – минеральная вода. Исследования проведены в Испытательном центре ВНИИПБиВП (аттестат аккредитации RA.RU.21ПТ61 от 18.01.2016 г), Испытательном центре ООО «ГИЦ ПВ» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ПВ06 от 04.05.2017 г.).

Для проведения исследований по продлению сроков годности был выделен типовой образец продукции (Изменения в Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утверждены решением Комиссии таможенного союза от 18.11.2010 года № 456).

Типовой образец питьевой воды – образец готовой продукции одного наименования, изготовленной одним производителем в соответствии с разработанной на нее нормативно-технической документацией, регламентирующей выпуск продукции (ГОСТ, технологическая инструкция). Результаты испытания типового образца распространяются на весь ассортимент продукции данного наименования.

Отбор образцов сопровождался актами закладки. Шифры, перечень образцов, адреса производств и даты розлива указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень типовых образцов

Шифр образца	Наименование	Тип	Упаковка/ срок годности	адрес производства
1П	вода минеральная природная столовая питьевая «Архыз Vita®»	негазированная	РЕТ 0,5 л/ 04.02.25	357703, Россия, Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Кирова, д.43
2П		газированная	РЕТ 1,5 л/ 03.02.25	
3П		негазированная	РЕТ 5,0 л/ 03.02.25	369003, Россия, Карачаево-Черкесская Республика, г. Черкесск, ул. Пятигорское шоссе, зд. 11
4С		газированная	Стекло 0,5 л/ 03.02.25	357433, Россия Ставропольский край, г.о. город-курорт Железноводск, п. Иноземцево, Территория Промзона пищевых предприятий, д. 22, к. 1
5С		негазированная	Стекло 0,5 л/ 03.02.25	
6П		газированная	РЕТ 1,5 л/ 07.02.25	357560, Россия Ставропольский край, г. Пятигорск, ул. Почтовая, д. 54.

Изготовителем изначально были заявлены следующие сроки годности для воды минеральной природной столовой питьевой «Архыз Vita®»:

- 12 месяцев для газированной воды, разлитой в РЕТ упаковку различной вместимости;
- 12 месяцев для негазированной воды, разлитой в РЕТ упаковку различной вместимости;
- 12 месяцев для газированной воды, разлитой в стеклянные бутылки различной вместимости;

- 24 месяца для негазированной воды, разлитой в стеклянные бутылки различной вместимости;

- 12 месяцев для негазированной воды, разлитой в PET упаковку и ПК упаковку объемом 19 л.

Хранить при температуре от +2⁰С до +30⁰С. Не допускается хранить продукцию под воздействием прямого солнечного света.

Новые сроки годности, заявленные изготовителем для подтверждения:

- вода минеральная природная столовая питьевая «Архыз Vita[®]» негазированная в PET упаковке; газированная/негазированная в стеклянной бутылке - 24 месяца;

- вода минеральная природная столовая питьевая «Архыз Vita[®]» газированная в PET упаковке - 18 месяцев.

Согласно Техническому регламенту ТР ЕАЭС 044/2017 упакованная питьевая вода, выпущенная в обращение на таможенной территории Евразийского экономического союза, при использовании по назначению в течение срока ее годности и при соблюдении условий хранения не должна причинять вред жизни или здоровью человека.

Фактором, определяющим качество и безопасность воды минеральной в течение срока годности, является микробиологическая безопасность и стабильность химического состава.

Исследования по изучению стабильности микробиологических и физико-химических показателей упакованной воды в течение срока годности с учетом коэффициента резерва (K_p) проведены на типовых образцах.

Образцы воды минеральной были зашифрованы и подвергнуты ускоренному старению в циклическом режиме хранения (тепло/холод) в течение сроков годности, с учетом коэффициента резерва (1,15). Для негазированной воды в PET упаковке и газированной воды в стеклянной упаковке срок эксперимента составил 24 цикла, что соответствует 24 месяцам с учетом K_p, контрольные точки – фон, середина срока годности и срок годности + K_p; для газированной воды в PET упаковке срок эксперимента составил 18 циклов, что соответствует 18 месяцам с учетом K_p, контрольные точки – фон, середина срока годности и срок годности + K_p.

Исследования по изучению стабильности микробиологических показателей проведены на типовых образцах в течение срока годности с учетом коэффициента резерва (1,15) в Испытательном центре ООО «ГИЦ ПВ» (протоколы №№ ВПУо-6399/25 – ВПУо-6401/25 от 01.03.25; №№ ВПУо-11939/25 – ВПУо-11941/25 от 05.04.25; №№ ВПУо-19446/25 – ВПУо-19448/25 от 30.05.25). Результаты исследования представлены в Приложении 1.

Одним из требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» (статья 4, п. 4.1 §6) является установление условий хранения пищевой продукции после вскрытия упаковки. Требование распространяется на продукцию, качество и безопасность которой изменяется после вскрытия упаковки. Для упакованных питьевых вод это требование распространяется на

воды в потребительской упаковке вместимостью от 5,0 литров и более. Во вскрытых упакованных водах определяющими являются показатели микробиологической безопасности.

Условия хранения после вскрытия упаковки, заявленные производителем: после вскрытия потребительской упаковки срок хранения не должен превышать 5 суток при температуре от +4 °С до +25 °С для PET упаковки вместимостью 5,0 л и 14-ти суток для PET и ПК упаковок вместимостью 19,0 л.

Исследования по изучению стабильности микробиологических показателей упакованной воды минеральной после вскрытия упаковки проведены на воде минеральной природной столовой питьевой «Архыз Vita®» негазированной (PET упаковка вместимостью 5,0 л и 19,0 л; ПК упаковка 19,0 л). Исследования показали, что в процессе хранения при температуре +4 °С до +25 °С, микробиологические показатели оставались стабильными в процессе хранения в течение 5-ти и 14-ти суток после вскрытия (протоколы испытаний № ВПУо-6398/25 от 01.03.25 г; № ВПУо-6856/25 г от 03.03.2025, № ВПУо-7035/25 от 05.03.2025 г, выполненные в ИЦ ООО «ГИЦ ПВ»; №№ 09-00/07152-25, 09-00/07152.В-25, 09-00/07378-25, 09-00/07379-25, 09-00/07399-25, 09-00/07400-25 от 03.06.25 г; № 09-00/07151-25 от 09.06.25 г; №№ 09-00/07690-25 от 20.06.25 г; №№ 09-00/07691-25, 09-00/08139-25, 09-00/08140-25 от 23.06.25 г, выполненные в Испытательном лабораторном центре ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Карачаево-Черкесской Республике»). Наблюдалось отсутствие роста микроорганизмов при хранении воды минеральной после вскрытия упаковки. Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Изменение микробиологических показателей воды минеральной после вскрытия упаковки

Упаковка/ объем	Показатель	Норма	Результат исследования				
			фон	3 сут.	5 сут.	10 сут.	14 сут.
PET 5,0 л	ОМЧ при t = 37°С, КОЕ/см ³	< 20	0	0	0	-	-
PET 19,0 л			0	0	0	0	0
ПК 19,0 л			0	0	0	0	0

Таким образом, проведенными исследованиями установлено, что срок хранения упакованной воды минеральной после вскрытия упаковки не зависит от материала упаковки и ее вместимости, а определяется начальной обсемененностью воды и условиями хранения. Подтвержденными условиями хранения питьевой воды после вскрытия упаковки является температура от +4 °С до +25 °С, при которой срок хранения может быть разрешен в течение 5-ти суток для PET упаковки вместимостью 5,0 л и 14-ти суток для PET и ПК упаковок вместимостью 19,0 л.

Анализ представленных протоколов показал, что по микробиологическим показателям исследованная упакованная вода минеральная в процессе хранения, в течение заявленного срока годности, при температуре от +2 °С до +30 °С соответствует требованиям ТР ЕАЭС 044/2017, предъявляемым к упакованным питьевым водам, включая природную минеральную воду. Микробиологические показатели оставались стабильными в процессе

хранения в течение заявленного срока годности. Наблюдалось отсутствие роста микроорганизмов при хранении воды минеральной во всех вариантах опыта.

Исследования по изучению срока годности и условий хранения воды минеральной после вскрытия упаковки показали отсутствие роста микроорганизмов в течение заявленного производителем срока годности (5-ти и 14-ти суток) при хранении исследуемого образца при температуре от +4 °С до +25 °С.

Исследования по изучению стабильности физико-химических показателей воды минеральной проведены в ИЦ ВНИИПБиВП – филиале ФГБНУ «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН (протоколы №№ 1-22/291 – 1-22/293 от 10.06.2025 г., №№ 1-22/656 – 1-22/657 от 02.06.2025 г.; №№ 1-22/602 – 1-22/604 от 09.07.2025 г.; №№ 1-22/885 – 1-22/887 от 10.07.2025 г.) и в Испытательном центре ООО «ГИЦ ПВ» (№ ВПУо-14365/25 от 24.04.25), выполненные на соответствие требованиям ГОСТ Р 54316-2020, ТР ЕАЭС 044/2017 Приложение 3.

Токсичные металлы и нормируемые элементы, в том числе свинец, ртуть, мышьяк, никель, стронций, хром и др., соединения группы азота (нитриты, нитраты) в фоновых образцах воды минеральной содержатся в концентрациях ниже ПДК и соответствуют требованиям, предъявляемым к минеральным водам. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Содержание токсичных элементов в воде минеральной в процессе хранения в течение срока годности

Наименование токсичного элемента (вещества)	Концентрация токсичных элементов, мг/дм ³ , не более	
	Норма для столовых природных минеральных вод	вода минеральная природная столовая питьевая «Архыз Vita®»
Барий (Ba)	1,0	0,06±0,02
Бор (B)	5,0	0,10±0,03
Кадмий (Cd)	0,003	<0,0001
Медь (Cu)	1,0	<0,001
Мышьяк (As) ²	0,01	<0,001
Марганец (Mn)	0,4	<0,001
Никель (Ni) ³	0,02	<0,001
Нитраты (NO ₃ ⁻) ⁴	50,0	1,7
Нитриты (по NO ₂ ⁻) ^{4,5}	0,5	<0,003
Ртуть (Hg)	0,001	<0,00005
Свинец (Pb) ⁶	0,01	<0,001
Стронций (Sr ²⁺)	7,0	<0,001
Фториды (F ⁻)	5,0	0,6±0,1
Хром (Cr общий)	0,05	<0,3

Для изучения стабильности химического состава исследуемых вод были выбраны идентификационные показатели и показатели, которые могут измениться в процессе хранения. Результаты исследования органолептических и физико-химических показателей представлены в Приложении 2.

Исследованные пробы упакованной воды минеральной характеризуются благоприятными органолептическими свойствами и стабильным солевым составом.

Основной солевой состав соответствовал заявленному производителем в маркировке. По исследованным органолептическим и физико-химическим показателям упакованные воды соответствуют установленным требованиям ТР ЕАЭС 044/2017, предъявляемым к минеральным водам и водам для детского питания, в процессе хранения при температуре от +2⁰С до +30⁰С в течение срока годности с учетом коэффициента резерва не произошло значимых изменений органолептических и физико-химических показателей.

В газированной продукции дополнительно были исследованы изменение содержания диоксида углерода в процессе хранения и продукты миграции из материала упаковки (формальдегид в РЕТ упаковке). Результаты представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Изменение содержания двуокиси углерода и формальдегида в воде минеральной в контрольных точках при ускоренном хранении

Наименование показателя	Норма	Результат исследования					
		газ/РЕТ 1,5 л			газ/стекло 0,5 л		
		Фон	9 мес	18 м+Кр	Фон	12 мес	24 м+Кр
СО ₂ , %	> 0,2	0,40	0,39	0,37	0,38	0,36	0,36
Формальдегид, мг/дм ³	-	<20,0	<20,0	<20,0	-	-	-

Установлено, что содержание СО₂ в состаренных образцах соответствовало требованиям ТР ЕАЭС 044/2017. В газированной продукции на окончание срока годности с учетом коэффициента резерва в РЕТ бутылке концентрация СО₂ составляла 0,37 %, в стекле – 0,36 % и соответствовала требованиям ТР ЕАЭС 044/2017.

Изучение миграции токсичных веществ из материала упаковки (по формальдегиду), проведенное на типовых образцах упакованной воды минеральной показало, что в процессе хранения не выявлено миграции токсичных веществ – концентрация формальдегида в исследованных образцах ниже предела обнаружения.

Таким образом, исследование стабильности идентификационных (основной состав) показателей исследованной воды минеральной показало, что в процессе хранения, в течение заявленного срока годности, не происходит изменение содержания исследованных компонентов в воде. Микробиологические показатели также оставались стабильными в процессе хранения в течение заявленного срока годности. Наблюдается отсутствие роста микроорганизмов при хранении питьевой воды, разлитой в РЕТ в течение срока годности с учетом коэффициента резерва.

Полученные результаты подтверждаются научной экспериментальной работой, проведенной в ФГБНУ ВНИИПБиВП (в рамках темы «Разработать методические указания по обоснованию сроков годности и температурных режимов хранения минеральных вод различных групп». Отчет № 0588-2015-0001, УДК 663.64), в результате которой установлено, что стабильность микробиологических показателей минеральной воды в процессе хранения не зависит от материала упаковки минеральной воды и ее вместимости.

Проведенные исследования продуктов миграции из упаковки минеральных и питьевых вод при хранении их в течение 15 месяцев при температуре 25 ± 3⁰С показали отсутствие статистически значимых изменений нормируемых показателей в исследованных образцах воды минеральной.

Исследования вод в ПЭТ упаковке, вместимостью 0,5 л и 1,5 л проводились при 3 температурных режимах (+ 4, +22, +37 °С), воды в упаковке из поликарбоната, вместимостью 19 л при комнатной температуре. Установлено, что исследованные органолептические и физико-химические показатели, в том числе продукты миграции токсичных веществ из материала потребительской упаковки, были стабильны во всех вариантах опыта в течение 15 месяцев (таблица 5).

Таблица 5 - Продукты миграции токсичных веществ из потребительской упаковки

Наименование веществ и показателей, мкг/дм ³	ПЭТФ 0,5 л		ПЭТФ 1,5 л		ПК 19,0 л	
	1 месяц	15 месяцев	1 месяц	15 месяцев	1 месяц	15 месяцев
Ди(2-этилгексил)фталат	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Формальдегид	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0
Этилацетат	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Фталаты	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Изопропанол	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Ацетон	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Толуол	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Бензол	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Ксилол	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0

ВЫВОДЫ:

На основании экспертной оценки документации и результатов лабораторных исследований установлено, что вода минеральная природная столовая питьевая «Архыз Vita®» газированная/негазированная производства ООО «Архыз Оригинал» (369003, Карачаево-Черкесская Республика, г. Черкесск, ул. Пятигорское шоссе, зд. 11, кабинет 5) соответствует требованиям ТР ЕАЭС 044/2017 «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду» (приложение № 2) и ГОСТ Р 54316-2020, предъявляемым к минеральным водам в течение заявленного срока годности: вода минеральная природная столовая питьевая «Архыз Vita®» негазированная в PET упаковке; газированная/негазированная в стеклянной бутылке - 24 месяца; вода минеральная природная столовая питьевая «Архыз Vita®» газированная в PET упаковке - 18 месяцев, вода минеральная природная столовая питьевая «Архыз Vita®» негазированная в PET упаковке и ПК упаковке объемом 19 л - 12 месяцев, при температуре хранения от +2°С до +30°С.

Срок годности воды минеральной природной столовой питьевой «Архыз Vita®» негазированной, упакованной в полимерную (PET) упаковку различной вместимости; воды минеральной природной столовой питьевой «Архыз Vita®» газированной/негазированной, упакованной в стеклянную бутылку может быть разрешен в течение 24 месяцев хранения при температуре от +2°С до +30°С.

Срок годности воды минеральной природной столовой питьевой «Архыз Vita®» газированной, упакованной в полимерную (PET) упаковку различной вместимости может быть разрешен в течение 18 месяцев хранения при температуре от +2°С до +30°С.

Согласно экспертному заключению № 32-2022/М1-14 от 17.11.2022 г., в котором было проведено исследование по обоснованию сроков годности вод питьевых на типовых

образцах, в качестве сырья для которых используется подземная вода из скважин №№ 131-К-1, 131-К-Бис (Архызское месторождение, с. Архыз, Зеленчукского района, КЧР), срок годности воды минеральной природной столовой питьевой «Архыз Vita®» негазированной, упакованной в полимерную (РЕТ) и ПК (поликарбонатную) упаковку объемом 19 л может быть разрешен в течение 12 месяцев хранения при температуре от +2⁰ С до +30⁰С.

Срок годности воды минеральной природной столовой питьевой «Архыз Vita®», упакованной в РЕТ упаковку вместимостью 5,0 л после вскрытия упаковки может быть разрешен не более 5 суток при температуре хранения от + 4⁰С до +25⁰С; в РЕТ и ПК упаковку 19,0 л не более 14-ти суток при температуре хранения от + 4⁰С до +25⁰С.

Допускается установление идентичных сроков годности для аналогичных видов продукции, выпускаемой с использованием в качестве сырья природной подземной воды из скважин №№: 131-К-1, 131-Э, 131-К-Бис (Архызское месторождение, с. Архыз, Зеленчукского района, КЧР), разрешенной к использованию в установленном порядке (лицензия на право пользования недрами ЧЕР 004629 ВЭ; паспорта разведочно-эксплуатационных скважин № 131-К-Бис; № 131-К-1; № 131-Э) и производимой на производственных мощностях ООО «Архыз Оригинал».

Директор ВНИИ ПБиВП, д.т.н.



Кобелев К.В.