Индивидуальный предприниматель
Лукичева Варвара Алексеевна

ОКПД2 11.07.11.120

ОКС 13.060.20
(Группа Н71)

УТВЕРЖДАЮ
ИП Лукичева В.А.

«__» _____ **2021 г.**

ВОДА ПРИРОДНАЯ ПИТЬЕВАЯ АРТЕЗИАНСКАЯ ГАЗИРОВАННАЯ И НЕГАЗИРОВАННАЯ, ВЫСШЕЙ КАТЕГОРИИ, РАСФАСОВАННАЯ В ЕМКОСТИ

Технические условия

ТУ 11.07.11-001-0203337042-2021

(Введены впервые)

Дата введения в действие **« 1 » мая 2021 г.**
Без ограничения срока действия

РАЗРАБОТАНО
ИП Лукичева В. А.

2021 г.

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
зарегистрирован каталожный лист
внесен в реестр 27.05.2021
за № 200/135-112

1 Область применения

1.1 Настоящие технические условия распространяются на воду природную питьевую артезианскую газированную и негазированную, «HANTICA» («ХАНТИКА»), расфасованную в емкости, торговой марки HANTICA, предназначенную для питьевых целей и для приготовления пищевых продуктов, обозначаемую далее по тексту – вода.

При производстве воды питьевой допускается использовать любые технологии водоподготовки (реагентную, безреагентную, смешанную), обеспечивающие соответствие питьевой воды требованиям настоящих технических условий.

Допускается на предприятии расфасовка в емкости воды под торговыми марками других предприятий согласно оформленного контракта.

1.2 Вода предназначена для реализации через торговые сети.

1.3 Перечень ссылочной документации приведен в Приложении А.

2 Требования к качеству и безопасности

2.1 Вода должна соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться в соответствии с указаниями требований технологических инструкций, а также санитарных норм и правил, утверждённых в установленном порядке.

2.2 Для изготовления воды должно быть использовано оборудование, в том числе фильтрации воды, в соответствии с Требованиями к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки в редакции Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору.

По качеству водоподготовки вода должна соответствовать высшей категории по СанПиН 2.1.4.1116, а также отвечать нормам ТР ЕАЭС 044/2017.

2.3 По органолептическим и физико-химическим показателям вода должна соответствовать ТР ЕАЭС 044/2017 (Приложение N 3, таблица 1 п. 1), указанным в таблице 1, с учетом требований СанПиН 2.1.4.1116.

Таблица 1

Наименование показателя	Параметры и нормы
Запах при 20°С, баллов, не более; При нагревании до 60°С, баллов, не более	0 0
Привкус, баллов, не более	0
Цветность, градусов, не более	5

Наименование показателя	Параметры и нормы
Мутность, единиц, не более	0,5
Водородный показатель (pH)	6,5-8,5

2.4 Показатели химической безопасности приведены в ТР ЕАЭС 044/2017 (Приложение N 3, таблица 1 пп. 2-8), с учетом требований СанПиН 2.1.4.1116, таблица 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Единица измерения	Норма, не выше
I. Показатели солевого и газового состава		
1. Гидрокарбонат-ион (HCO_3^{--})	мг/дм^3	30-400
2. Йодиды (J^{--}) [1]	мг/дм^3	40-60
3. Кальций (Ca)	мг/дм^3	25-80
4. Магний (Mg)	мг/дм^3	5-50
5. Минерализация общая	мг/дм^3	200-500
6. Нитраты (по NO_3^{--})	мг/дм^3	5
7. Сульфаты (SO_4^{--})	мг/дм^3	150
8. Фосфаты (PO_4^{3--})	мг/дм^3	3,5
9. Фториды ион (F^{--})	мг/дм^3	0,6-1,2
10. Хлориды (Cl^{--})	мг/дм^3	150
11. Цианиды (по CN^{--})	мг/дм^3	0,035
II. Токсичные металлы		
1. Алюминий (Al)	мг/дм^3	0,1
2. Барий (Ba)	мг/дм^3	0,1
3. Железо суммарно (Fe)	мг/дм^3	0,3
4. Кадмий (Cd)	мг/дм^3	0,001
5. Кобальт (Co)	мг/дм^3	0,1
6. Литий (Li)	мг/дм^3	0,03
7. Марганец (Mn)	мг/дм^3	0,05
8. Медь (Cu)	мг/дм^3	1,0
9. Молибден (Mo)	мг/дм^3	0,07
10. Натрий (Na)	мг/дм^3	20
11. Никель (Ni)	мг/дм^3	0,02
12. Ртуть (Hg)	мг/дм^3	0,0002
13. Селен (Se)	мг/дм^3	0,01
14. Серебро (Ag)	мг/дм^3	0,0025
15. Свинец суммарно (Pb)	мг/дм^3	0,005
16. Стронций (Sr^{2+})	мг/дм^3	7,0
17. Сурьма (Sb)	мг/дм^3	0,005

Наименование показателя	Единица измерения	Норма, не выше
18. Хром общий (Cr)	мг/дм^3	0,03
19. Цинк (Zn^{2+})	мг/дм^3	3,0
20. Калий (K)	мг/дм^3	2-20
III. Токсичные неметаллические элементы		
1. Бор (B)	мг/дм^3	0,3
2. Мышьяк (As)	мг/дм^3	0,006
3. Озон	мг/л	не допускается (<0,1)
IV. Галогены		
1. Бромид-ион	мг/дм^3	0,01
2. Хлор остаточный свободный	мг/дм^3	0,05
IV. Показатели органического загрязнения		
1. 2,4-Д	мкг/дм^3	1,0
2. Аммиак и аммоний-ион	мг/дм^3	0,05
3. Атразин	мкг/дм^3	0,2
4. Бенз(а)пирен	мкг/дм^3	0,001
5. Гексахлорбензол	мкг/дм^3	0,2
6. Гептахлор	мкг/дм^3	0,05
7. ДДТ (сумма изомеров)	мкг/дм^3	0,5
8. Линдан (гамма-изомер ГХЦГ)	мкг/дм^3	0,2
9. Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм^3	0,01
10. Нитриты (по NO_2^-)	мг/дм^3	0,005
11. Окисляемость перманганатная	мг O_2/л	2
12. Органический углерод	мг/дм^3	5
13. Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионактивные	мг/дм^3	0,05
14. Пестициды $_2$ (сумма)	мкг/дм^3	0,5
15. Пестициды $_3$	мкг/дм^3	0,1
16. Симазин	мкг/дм^3	0,2
17. Фенолы летучие	мкг/дм^3	0,5
19. Формальдегид	мкг/дм^3	5,0
20. Четыреххлористый углерод	мкг/дм^3	2,0
V. Комплексные показатели токсичности		
1. По Σ NO_2 и NO_3	единиц	<0,1
VI. Обобщенные показатели		

Наименование показателя	Единица измерения	Норма, не выше
Жесткость общая	мг-экв/л	1,5-7
Щелочность	мг-экв/л	0,5-6,5

Примечание:

1. Содержание йодидов контролируется только в случае обогащения питьевой воды добавками, содержащими йодиды.

2. Пестициды включают в себя органические инсектициды, гербициды, фунгициды, нематоциды, акарициды, альгициды, родентициды, слимициды и родственные продукты (их метаболиты).

3. Для контроля выбираются пестициды, которые могут присутствовать в источнике водозабора. Параметрические величины применяются к каждому индивидуальному пестициду. Для алдрина, диэльдрина и гептахлорэпоксида параметрическая величина равна 0,03 мкг/дм^3

2.5 По показателям радиационной безопасности вода должна соответствовать ТР ЕАЭС 044/2017 (Приложение N 3, таблица 3), таблица 3.

Таблица 3

Наименование показателя радиоактивности	Допустимые уровни, Бк/л, не более
Удельная суммарная α-радиоактивность	0,2
Удельная суммарная β -радиоактивность	1

Примечание: Эффективная доза, создаваемая при годовом потреблении расфасованной воды не должна превышать 0,1 мЗв.

2.6 Показатели микробиологической безопасности должны быть в пределах, указанных в ТР ЕАЭС 044/2017 (Приложение N 3, таблица 2).

2.7 Показатели микробиологической безопасности должны быть в пределах, указанных в ТР ЕАЭС 044/2017 (Приложение N 3, таблица 2), таблица 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Единица измерения	Норма
1. ОМЧ* при 22°С**	КОЕ/см^3	<100
2. ОМЧ* при 37°С**	КОЕ/ см^3	<20
3. ОМЧ* при 37°С	КОЕ/ см^3	<100***
4. Escherichia coli (E. coli)	КОЕ/250 см^3	отсутствие
5. БГКП****	КОЕ/250 см^3	отсутствие
6. Энтерококки (фекальные стрептококки)	КОЕ/250 см^3	отсутствие
7. Pseudomonas aeruginosa	КОЕ/250 см^3	отсутствие
8. Споры сульфитредуцирующих клостридий*****	КОЕ/100 мл	отсутствие
1. Ооцисты криптоспори-	количество выявленных	отсутствие

Наименование показателя	Единица измерения	Норма
дий*****	ооцист в 50 $дм^3$	
2. Цисты лямблий*****	количество выявленных цист в 50 $дм^3$	отсутствие
3. Яйца гельминтов*****	количество выявленных яиц в 50 $дм^3$	отсутствие

* ОМЧ - общее микробное число.

** Для природной питьевой воды в потребительской упаковке показатель "ОМЧ" определяется только в течение 12 часов после розлива. Обработанную питьевую воду, природную питьевую воду, питьевую воду для детского питания, искусственно минерализованную природную воду и купажированную питьевую воду, отобранные для проведения испытаний на показатель "ОМЧ", следует хранить при температуре 1°С - 4°С.

*** Не нормируется в природной питьевой воде и купажированной питьевой воде.

**** БГКП - бактерии группы кишечных палочек.

***** Определяется только в случае, если вода отобрана из поверхностного водозабора или подвержена влиянию поверхностных вод. Проводится только в точке водоотбора исходной (сырой) воды.

2.8 Требования к сырью

2.8.1 Для изготовления продукции должна использоваться вода артезианская, соответствующая СанПиН 1.2.3685, а также двуокись углерода по ГОСТ 8050.

2.8.2 Сырье, используемое для изготовления воды, должно иметь документы, подтверждающие его качество и безопасность.

3 Маркировка

3.1 Маркировка потребительской упаковки - по ГОСТ 32220 и ТР ТС 022/2011.

3.2 Маркировку потребительской упаковки проводят на её поверхности путем наклеивания этикеток, отпечатанных офсетным или другим типографским способом, обеспечивающим четкость текста.

3.3 Потребительская упаковка должна иметь маркировку, содержащую следующие данные:

- наименование воды с указанием вида, типа и категории питьевой воды в соответствии с ассортиментом, установленном в приложении А
- наименование и (или) местонахождение источника;
- наименование и местонахождение (юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес производства) изготовителя, экспортера и импортера;
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- номинальный объем воды (л);
- дату изготовления (розлива);
- общую минерализацию (сухой остаток) и химический состав (мг/л);
- общую жесткость (мг-экв./л) или (°Ж);

- условия хранения;
- условия применения Воды после вскрытия бутылки (для детского питания);
- срок годности;
- информацию о сертификации;
- обозначение настоящих технических условий;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза.

Примечание: На потребительскую тару (этикетку, контрэтикетку и т.п.) не допускается наносить изображения и названия, вводящие потребителя в заблуждение относительно источника воды.

3.4 Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192, в части способа обращения с грузом - по ГОСТ Р 51474.

3.5 На транспортной таре должны быть нанесены манипуляционные знаки в соответствии с требованиями ГОСТ 14192.

4 Упаковка

4.1 Воду разливают в емкости из полимерных материалов (ПЭТ) и поликарбоната различной вместимости (0.3л-20л) по ГОСТ 33756, иной нормативно – технической документации.

Способ укупоривания потребительской тары должен обеспечивать ее герметичность и сохранность расфасованной воды при транспортировании, хранении и реализации потребителю в течение срока годности продукции.

4.2 Масса нетто воды, в потребительской таре, должна соответствовать требованиям ГОСТ 8.579.

Пределы допускаемых отрицательных отклонений по ГОСТ 8.579 массы нетто разлитой воды от номинального значения, приведены в таблице 4.

Таблица 4

Номинальное количество нетто М, г	Предел допускаемых отрицательных отклонений	
	% от М	г
Св. 100 » 300 включ.	3,0	-
» 500 » 1000 »	-	15
» 1000 » 10000 »	1,5	-
» 10000 » 15000 »	-	150
» 15000 » 50000 »	1,0	-

Отклонение массы нетто по верхнему пределу не ограничивается.

4.3 В качестве транспортной тары используются (контейнеры, ящики, упаковка из термоусадочной пленки, поддоны), а также для фиксации емкостей между собой, допускается использование плёнки термоусадочной по ГОСТ 25951.

В транспортную тару укладывают воду одного наименования, изготовленную в одно время.

4.4 Упаковка и укупорка воды выпускается в обращение на таможенной территории Таможенного союза при условии, что она прошла необходимые процедуры оценки (подтверждения) соответствия, установленные ТР ТС 005/2011, а так же другими техническими регламентами Таможенного союза, действие которых распространяются на упаковку.

4.5 Упаковка и укупорка воды должна соответствовать санитарно-гигиеническим показателям, указанным в ТР ТС 005/2011 (Приложение 1, таблица 1).

4.6 Тара должна быть чистой, прочной, сухой, без постороннего запаха и обеспечивать сохранность и товарный вид воды на весь срок годности.

4.7 Допускается использовать другие виды индивидуальной или транспортной тары, скрепляющие средства и упаковочные материалы, в том числе закупаемые по импорту или изготовленные из импортных материалов и разрешенные в установленном порядке для контакта с питьевой водой, обеспечивающие сохранность и качество воды при транспортировании и хранении в течение всего срока годности.

5 Правила приёмки

5.1 Расфасованную воду принимают партиями. Партией считают любое количество бутылей одного типа и вместимости с питьевой водой одного наименования, предназначенных к одновременной сдаче-приемке и оформленное одним документом о качестве.

5.2 Документ о качестве должен содержать:

- наименование предприятия-изготовителя, его местонахождение и товарный знак (при наличии);
- наименование питьевой воды;
- результаты испытаний или подтверждение соответствия качества расфасованной воды требованиям настоящих технических условий на готовую продукцию;
- номинальный объем воды;
- дату изготовления (розлива);
- срок годности;
- количество единиц продукции (количество емкостей) в партии;
- обозначение настоящих технических условий.

5.3 Расфасованная вода подлежит:

- производственному контролю;
- приемочному контролю;
- государственному контролю и надзору.

5.3.1 Производственный контроль

5.3.1.1 Объектом производственного контроля в процессе производства расфасованной воды является:

- вода источника питьевого водоснабжения;
- вода на стадиях процесса водоподготовки;
- вода перед розливом в емкости;
- потребительская тара и укупорочные средства;
- вода расфасованная (готовая продукция).

5.3.1.2 Организация и проведение производственного контроля должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 51232.

5.3.2 Приемочный контроль

5.3.2.1 При приемочном контроле готовой продукции проводят приемосдаточные и (или) сертификационные испытания на соответствие требованиям настоящих технических условий на готовую продукцию.

5.3.2.2 Приемосдаточные испытания каждой партии включают в себя:

- оценку внешнего вида и оформления емкостей на соответствие настоящих технических условий на воду;
- определение герметичности упаковки (укупорки емкости);
- определение полноты налива;
- определение органолептических показателей;
- определение показателей безопасности и безвредности состава расфасованной воды.

Количество емкостей для определения показателей (за исключением канистр) устанавливают аналогично минеральной воде в бутылях по ГОСТ 23268.0.

Емкости с водой для испытаний отбирают методом случайной выборки не менее двух на каждый вид испытаний (микробиологических, физико-химических, радиологических).

5.3.2.3 Требования к отбраковке по показателям внешнего вида и оформлению - по ГОСТ 23268.0.

5.3.2.4 При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному показателю проводят повторные испытания по этому показателю на удвоенной выборке образцов от той же партии. При повторном получении неудовлетворительных результатов партию воды бракуют.

5.3.2.5 Порядок проведения испытаний для целей сертификации - в соответствии с правилами сертификации питьевой воды, расфасованной в емкости.

5.3.3 Государственный контроль

5.3.3.1 Государственный контроль проводят территориальные органы Госстандарта России в соответствии с действующим законодательством.

5.4 Контроль воды на наличие патогенных микроорганизмов проводят в лабораториях, имеющих разрешение для работы с возбудителями соответствующей группы патогенности и лицензию на выполнение этих работ.

Испытания для целей сертификации проводят только в аккредитованных испытательных лабораториях (центрах), соответствующих требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025.

6 Методы контроля

6.1 Методы контроля - согласно ГОСТ 32220.

6.1 Методы отбора проб - по ГОСТ 31861 с учетом требований нормативных документов на методы определения показателей.

6.2 Оценку внешнего вида проводят визуально по ГОСТ 23268.0.

6.3 Определение герметичности укупорки емкостей – по ГОСТ 32220 (п. 7.4).

6.4 Определение полноты налива воды в емкости – по ГОСТ 32220 (раздел 7).

6.5 Определение запаха, привкуса, мутности – по ГОСТ Р 57164.

6.6 Водородный показатель (pH) определяют по ГОСТ Р 51232.

6.7 Жесткость общая определяют по ГОСТ 31954.

6.8 Нефтепродукты (суммарно) определяются по ГОСТ Р 51797.

6.9 Поверхностно-активные вещества (анионактивные) определяются по ГОСТ 31857.

6.10 Окисляемость перманганатная определяется по ПНД Ф 14.2:4.154.

6.11 Определение органического углерода – по ГОСТ 31958 или ИСО 8245.

6.12 Определение щелочности – по ГОСТ 31957 или ИСО 9963-1.

6.13 Определение органических и неорганических химических веществ, комплексных показателей токсичности, показателей радиационной безопасности, эпидемиологической безопасности, бактериологические, вирусологические и паразитологические показатели – в соответствии с ГОСТ 32220 (Приложение А) и иными методами, разработанными и утвержденными в установленном порядке уполномоченными государственными органами.

6.14 Допускается использование иных методов определения показателей безопасности по методам, утвержденным в установленном порядке органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора и гарантирующими безопасность продукции.

6.15 Состояние упаковки и маркировки определяют внешним осмотром. Упаковка должна быть чистой и не иметь механических повреждений.

Маркировка должна быть чёткой и легко читаемой.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Воду транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, в упакованном виде, в соответствии с разделом 4 настоящих технических условий и правилами перевозок грузов, действующих на конкретном виде транспорта, в условиях, обеспечивающих температуру от плюс 2°С до плюс

20°С. При погрузке на транспортные средства, перевозке и выгрузке упаковочная транспортная тара с расфасованной водой должна быть защищена от загрязнений и атмосферных осадков.

7.2 Помещение для хранения воды должно быть сухим, затемненным, чистым, хорошо проветриваемым, при температуре от плюс 2°С до плюс 20°С и относительной влажности воздуха не более 85%.

Хранение должно происходить с соблюдением санитарных правил и норм, утвержденных в установленном порядке.

7.3 Вода не должна храниться с продуктами, обладающими специфическим запахом.

7.4 Срок хранения открытой бутылки от 3-7 суток в холодильнике.

7.5 Срок годности воды при указанных условиях хранения и транспортирования с момента разлива – 12 месяцев.

Приложение А

(справочное)

Ссылочные нормативно-технические документы

Обозначение	Наименование
ТР ЕАЭС 044/2017	Технический регламент Евразийского экономического союза "О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду"
ТР ТС 005/2011	Технический регламент Таможенного союза "О безопасности упаковки"
ТР ТС 022/2011	Технический регламент Таможенного союза "Пищевая продукция в части ее маркировки"
ГОСТ 8.579-2019	Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров при их производстве, фасовании, продаже и импорте.
ГОСТ 8050-85	Двуокись углерода газообразная и жидкая. Технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов .
ГОСТ 23268.0-91	Воды минеральные питьевые лечебные, лечебно-столовые и природные столовые. Правила приемки и методы отбора проб.
ГОСТ 25951-83	Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия.
ГОСТ 31857-2012	Вода питьевая. Методы определения содержания поверхностно-активных веществ.
ГОСТ 31861-2012	Вода. Общие требования к отбору проб.
ГОСТ 31954-2012	Вода питьевая. Методы определения жесткости.
ГОСТ 31957-2012	Вода. Методы определения щелочности и массовой концентрации карбонатов и гидрокарбонатов
ГОСТ 31958-2012	Вода. Методы определения содержания общего и растворенного органического углерода
ГОСТ 32220-2013	Вода питьевая, расфасованная в емкости. Общие технические условия.
ГОСТ 33756-2016	Упаковка потребительская полимерная. Общие технические условия.
ГОСТ Р 51232-98	Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества.
ГОСТ Р 51474-99	Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами.
ГОСТ Р 51797-2001	Вода питьевая. Метод определения содержания нефтепродуктов.

Обозначение	Наименование
ГОСТ Р 57164-2016	Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности
ГОСТ ISO/IEC 17025-2019	Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий.
СанПиН 2.1.4.1116-02	Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества
СанПиН 1.2.3685-21	Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания
ИСО 8245-99	Качество воды. Руководство по определению общего органического углерода (TOC) и растворенного органического углерода (DOC).
ИСО 9963-1-94	Вода. Методы определения щелочности и массовой концентрации карбонатов и гидрокарбонатов.
ПНД Ф 14.2:4.154-99	Методика выполнения измерения перманганатной окисляемости в пробах питьевых и природных вод титриметрическим методом.

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ извещения	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				