**Зубакина Яна 202-1**

**Тема № 7 (6 часов): Минеральные воды. Анализ ассортимента. Хранение. Реализация.**

**Минеральные воды-**  это природные воды, являющиеся продуктом сложных геохимических процессов. Они оказывают на организм человека лечебное действие, обусловленное либо повышенным содержанием полезных биологически активных компонентов, их ионного или газового состава, либо общим ионносолевым составом воды.

**Классификация минеральных вод:**

Минеральные воды по степени минерализации:

* пресные (минерализация до 1 г на дм³ включительно);
* слабоминерализованные (минерализация более 1 до 2 г на дм³ включительно);
* маломинерализованные (минерализация более 2 до 5 г на дм³ включительно);
* среднеминерализованные (минерализация более 5 до 10 г на дм³ включительно);
* высокоминерализованные (минерализация более 10 до 15 г на дм³ включительно).

Минеральные воды в зависимости от химического состава:

* гидрокарбонатные (натриевые, кальциевые, магниевые);
* хлоридные (натриевые, кальциевые, магниевые);
* сульфатные (натриевые, кальциевые, магниевые);
* комбинированные воды (сложного состава).

Минеральные воды по степени насыщения двуокисью углерода:

* негазированные;
* газированные;

Минеральные воды по применению:

· внутреннего употребления;

· наружного применения.

Минеральные воды по назначению:

* столовые (минеральные воды с минерализацией менее 1 г на дм³);
* лечебно-столовые (минеральные воды с минерализацией более 1 г и до 10 г на дм³ включительно или меньше, содержащие биологически активные микрокомпоненты, массовая концентрация которых не ниже бальнеологических норм);
* лечебные (минеральные воды с минерализацией от 10 до 15 г/дм³ или меньше при наличии в них повышенных количеств мышьяка, бора и некоторых других биологически активных микрокомпонентов).

**Маркировка минеральных вод**

Потребительскую тару с минеральной водой маркируют по, ГОСТ Р 51074 с нанесением следующей информации:

* наименования продукта;
* указания степени насыщения двуокисью углерода - газированная или негазированная;
* наименования группы минеральной воды;
* номера скважины (скважин) и, при наличии, наименования месторождения (участка месторождения) или наименования источника;
* наименования и местонахождения (адреса) изготовителя и организации в Российской Федерации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии), ее телефона, а также, при наличии, факса, адреса электронной почты;
* объема, л;
* товарного знака изготовителя (при наличии);
* назначения воды (столовая, лечебная, лечебно-столовая);
* минерализации, г/л;
* условий хранения;
* даты розлива;
* срока годности;
* основного ионного состава и при наличии массовой концентрации биологически активных компонентов, мг/л;
* медицинских показаний по применению (для лечебных и лечебно-столовых вод) в соответствии с приложением В;
* обозначения документа, в соответствии с которым изготовлена минеральная вода;
* информации о подтверждении соответствия.

Наименование природной минеральной воды, которое представляет собой или содержит современное или историческое, официальное или неофициальное, полное или сокращенное название городского или сельского поселения, местности или другого географического объекта, природные условия которого исключительно или главным образом определяют свойства природной минеральной воды (месторождения природной минеральной воды, участка месторождения, источника и другого элемента месторождения, иного географического объекта в границах месторождения), может быть указано при условии, что данная природная минеральная вода добывается в пределах этого географического объекта.

При содержании фторидов в столовых минеральных водах более 1 мг/дм ГОСТ Р 54316-2011 Воды минеральные природные питьевые. Общие технические условия (с Поправками, с Изменениями N 1, 2, 3, 4, 5) изготовитель обязан указать в маркировке - "Содержит фториды"; при содержании фторидов более 2,0 мг/дм ГОСТ Р 54316-2011 Воды минеральные природные питьевые. Общие технические условия (с Поправками, с Изменениями N 1, 2, 3, 4, 5) - "Высокое содержание фторидов: не пригодна для регулярного употребления детьми до семи лет".

Маркировка транспортной тары - по ГОСТ 14192 с нанесением необходимых манипуляционных знаков по ГОСТ Р 51474: "Беречь от влаги", "Верх" для всех видов тары, а для стеклянной тары дополнительно должен быть нанесен знак "Хрупкое. Осторожно".

Маркировка непрозрачной групповой упаковки минеральных вод должна содержать следующую информацию:

* наименование продукта;
* наименование и местонахождение (адрес) изготовителя;
* число упаковочных единиц;
* объем минеральной воды в потребительской таре,дм3

На прозрачную групповую упаковку минеральных вод транспортную маркировку не наносят.

**Правила хранения минеральных вод:**

Хранение минеральных вод осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 54316-2011.

Срок годности минеральных вод конкретных наименований, а также правила и условия хранения и транспортирования продукции в течение срока годности устанавливает изготовитель в технологической инструкции на минеральную воду конкретного наименования.

Хранение осуществляется в прохладном, защищенном от света месте, в горизонтальном положении.

**Правила реализации минеральных вод:**

Реализация минеральных вод осуществляется в соответствии с приказам Минздрава РФ от 02.12.1997 N 349 "О перечне товаров, реализуемых через фармацевтические (аптечные) организации"

Реализацию минеральных вод проводят в аптеках и отпускается без рецепта врача.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование минеральных вод | Степень минерализации | Химический состав | Применение |
| «Донат Mg» | Высокоминерализованная (13,0–13,3 г/л). | Катионы:  Магний (Mg2+) 950-1100 мг/л Натрий (Na+) 1200-1600 мг/л Кальций (Ca2+) 340-420 мг/л Анионы: Гидрокарбонаты (HCO3-) 7400-7900 мг/л Сульфаты (SO42-) 2200-2600 мг/л Хлориды (Cl-) 55-63 мг/л | Оказывает спазмалитическое действие на желудок (снимает спазмы), улучшает перистальтику, улучшает моторно-эвакуаторную функцию желудка, усиливает обмен веществ, кровообращение, оказывает желчегонное действие, способствует выведению токсинов, быстро обновляет клетки |
| «Ессентуки-17» | Высокоминерализованная (10,0—14,0 г/л). | Гидрокарбонаты 4900-6500, Сульфаты <25, Хлориды 1700-2800,  Натрий + Калий 3300-4000, Кальций 50-200, Магний <150. | Хронический гастрит с нормальной, пониженной и повышенной секретной функцией желудка .  Язвенная болезни желудка и 12-перстной кишки.  Болезни печени, желчного пузыря и желчевыводящих путей.  Болезни поджелудочной железы.  Болезни обмена веществ.  Минеральная вода применяется при вышеуказанных заболеваниях  лишь вне  фазы обострения. |
| «Боржоми» | Среднеминерализованная (5,0-7,5 г/л) | Гидрокарбонаты3500 – 5000  Хлориды 250 – 500  Кальций 20-150  Магний 20-150  Натрий 1000-2000 | Сердечно-сосудистой системе, так как содержит калий; эндокринной системе из-за большого количества ионов минералов, способствующих ускорению метаболизма и других процессов в организме;  Работе желудочно-кишечного тракта за счет минералов стабилизирующих водно-солевой и кислотно-щелочной баланс; функциях поджелудочной железы, так как вода, способствует синтезу инсулина.  (вне стадии обострения) |