

**Тема: Требование к качеству продукта**

**Задание 1.** Сделать выписку из Межгосударственного стандарта «Требование к качеству продукта» в соответствии с темой ПЭР.

**Пример: 6. Требование к качеству продукта**

Выписка из ГОСТа 31981 – 2013 на йогурт

6.1. Йогурты изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта и документов (технических документов изготовителя, стандартов организации) по которым изготовлены йогурты конкретного наименования, с соблюдением требований нормативных правовых актов.

6.2. Йогурты по органолептическим характеристикам должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид и консистенция	Однородная, с нарушенным сгустком при резервуарном способе производства, с ненарушенным сгустком - при термостатном способе производства, в меру вязкая, при добавлении загустителей или стабилизирующих добавок – желеобразная или кремообразная. Допускается наличие включений не растворимых частиц, характерных для внесения компонентом
Вкус и запах	Чистые, кисломолочные, без посторонних привкусов и запахов, в меру сладкий вкус (при выработке послащивающими компонентами), соответствующим вкусом и ароматом внесенных компонентов.
Цвет	Молочно-белый или обусловленный цветом внесенных компонентов, однородный или с вкраплениями нерастворимых частиц.

6.3. по физико-химическим показателем йогурты должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателей	Норма
Массовая доля жира, %	От 0,5 до 10,0 включ.
Массовая доля белка, % не менее: -для йогуртов без компонентов	3,2
Массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО), % не менее: -для йогуртов без компонентов	9,5
Кислотность, Т <sup>0</sup>	От 75 до 140 включительно
Фосфатаза или пероксидаза	Отсутствие
Температура продукта при выпуске с предприятия, С <sup>0</sup>	4±2

6.4. Допустимые уровни содержания потенциально опасных веществ (токсичных элементов, микотоксинов, диоксинов меламина, антибиотиков, пестицидов, радионуклидов) в йогуртах не должны превышать требованиям по техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», по техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции».

6.5. Допустимые уровни содержание микроорганизмов (бактерий группы кишечных палочек, дрожжей, плесеней, *Staphylococcus aureus*, бактерий рода *Salmonella*, молочнокислых микроорганизмов, бифидобактерий) в йогуртах должны соответствовать требованиям по техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», по техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции».

**Задание 2.** Посмотреть презентацию «Молочная продукция»

**Задание 3.** Выполнить тестовое задание:

1. При определении общей бактериальной обсемененности молока устанавливают наличие:  
А) редуктазы  
Б) фосфотазы  
В) резазурина

- 2. Ингибирующие вещества в молоке определяют путем добавления индикаторов и культуры:**  
А) Streptococcus thermophilus  
Б) Lac. Lactis  
В) Streptococcus agalactia
- 3. Бактофугирование это метод:**  
А) концентрации микроорганизмов в молоке  
Б) очистки молока от микроорганизмов  
В) размножения микроорганизмов в молоке
- 4. Молоко до переработки должно храниться при температуре:**  
А) 0 - +2°C  
Б) +2° - +4°C  
В) +4° - +6°C
- 5. Основным критерием надежности пастеризации молока является уничтожение возбудителя:**  
А) мастита  
Б) лейкоза  
В) кишечной палочки  
Г) туберкулеза
- 6. К порокам консистенции сырого молока относят:**  
А) шафф  
Б) медленное сквашивание  
В) ослизнение и тягучесть  
Г) невыраженный вкус
- 7. Поступающее на переработку сырое молоко исследуют:**  
А) по редуктазной пробе  
Б) по фосфатазной пробе  
В) по сычужной пробе  
Г) по алкогольной пробе
- 8. Сырое молоко исследуют на плотность ...**  
А) В течение 24 часов  
Б) Через 2 часа после доения  
В) Через 2 часа после сепарирования  
Г) В любое время
- 9. Бактериальная обсемененность молока хорошего качества составляет?**  
А) До 500 тыс. в 1см<sup>3</sup> бактерий  
Б) До 4 млн. в 1см<sup>3</sup> бактерий  
В) Свыше 4 млн. в 1см<sup>3</sup> бактерий
- 10. Примесь соматических клеток в сыром молоке указывает на содержание.....?**  
А) Бактерий группы кишечной палочки  
Б) Маститного молока  
В) Ингибирующих веществ  
Г) Все ответы представленные выше верны

**11. Содержание сухого вещества в цельном молоке составляет:**

- А) Не менее 12,5%
- Б) Не менее 5,5%
- В) Не более 20%
- Г) Не более 8%

**12. Питательная ценность молока – определяется?**

- А) Количеством жира и общего белка
- Б) Количеством сухого вещества
- В) Количеством лактозы и казеина

**13. Не подлежит приемке и переработке молоко с кислотностью:**

- А) Кислотностью выше 22°Т
- Б) Кислотностью выше 27°Т
- В) Кислотностью ниже 22°Т
- Г) Кислотностью ниже 16°Т

**14. При подозрении на тепловую обработку молоко контролируют:**

- А) на наличие фосфатазы
- Б) на наличие редуктазы
- В) на наличие резазурина
- Г) на наличие лактозы

**15. В каждой партии молока исследуют:**

- А) органолептические показатели, температуру, плотность, кислотность, массовую долю жира и группу чистоты.
- Б) органолептические показатели, плотность, массовую долю жира, группу чистоты, массовую долю белка, бактериальную обсемененность, количество соматических клеток и наличие ингибирующих веществ.
- В) органолептические показатели, бактериальную обсемененность, массовую долю жира, температуру, плотность, кислотность, массовую долю жира и группу чистоты.

**16. Срок действия стойловой пробы составляет:**

- А) 18 суток
- Б) 14 суток
- В) 2 суток

**17. Содержание механических примесей учитывают:**

- А) Путем сравнения с эталоном ватного фильтра после пастеризации молока.
- Б) Путем сравнения с эталоном ватного фильтра после сепарирования молока.
- В) Путем сравнения с эталоном ватного фильтра после фильтрования молока.

**18. Основными технологическими показателями молока являются:**

- А) Органолептические показатели, содержание жира, белка, витаминов, лактозы и др.
- Б) Содержание соматических клеток и механических примесей, кислотность, плотность, температура.
- В) Общая бактериальная обсемененность
- Г) Термостойчивость, сычужная свертываемость

**19. Основными физико-химическими показателями молока являются:**

- А) Органолептические показатели, содержание жира, белка, витаминов, лактозы и др.
- Б) Содержание соматических клеток и механических примесей, кислотность, плотность, температура.
- В) Общая бактериальная обсемененность
- Г) Термостойчивость, сычужная свертываемость

**20. Для более эффективной очистки молока, его нагревают до  $t.....^{\circ}\text{C}$**

- А) 35 - 40  $^{\circ}\text{C}$ .
- Б) 60-70  $^{\circ}\text{C}$ .
- В) 20 - 30  $^{\circ}\text{C}$ .

**21. Для определения массовой доли жира в молоке используют:**

- А) 10,77 мл серной кислоты плотностью 1810 – 1820  $\text{кг}/\text{м}^3$
- Б) 10  $\text{см}^3$  серной кислоты плотностью 1810 – 1820  $\text{кг}/\text{м}^3$
- В) 10  $\text{см}^3$  серной кислоты плотностью 1820 – 1830  $\text{кг}/\text{м}^3$

**22. При определении в молоке массовой доли белка на титрование пошло 1,7 мл 0,1 н раствора NaOH, сколько общего белка в молоке:**

- А) 4,3%
- Б) 3,3%
- В) 3,1%

**23. На титрование пробы молока пошло 1,7 мл 0,1 н раствора гидроксида натрия, тогда кислотность будет равна:**

- А) 17<sup>0</sup> Т
- Б) 17,5<sup>0</sup> Т
- В) 17,1<sup>0</sup> Т

**24. Определение плотности молока проводят в:**

- А) колбах
- Б) цилиндрах
- В) стаканах

**25. Определение количества бактерий в молоке и установление его класса проводят с помощью пробы:**

- А) сычужно-бродильной
- Б) сычужной
- В) резазуриновой

Фото или сканы выполненных заданий выслать мастеру п/о на электронную почту, которая была указана ранее или в ВК до 27.03.2020