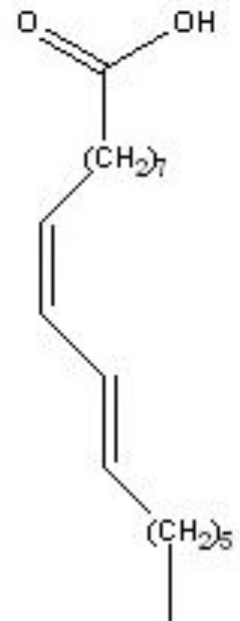
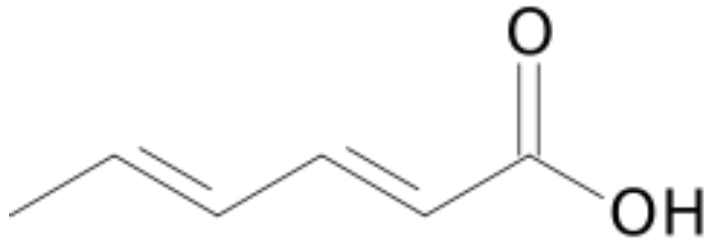
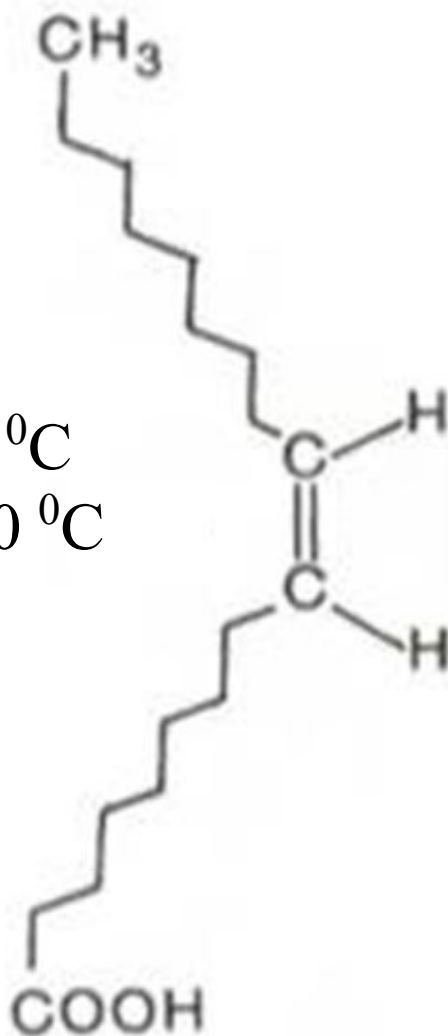


ТРАНС-ЖИРЫ



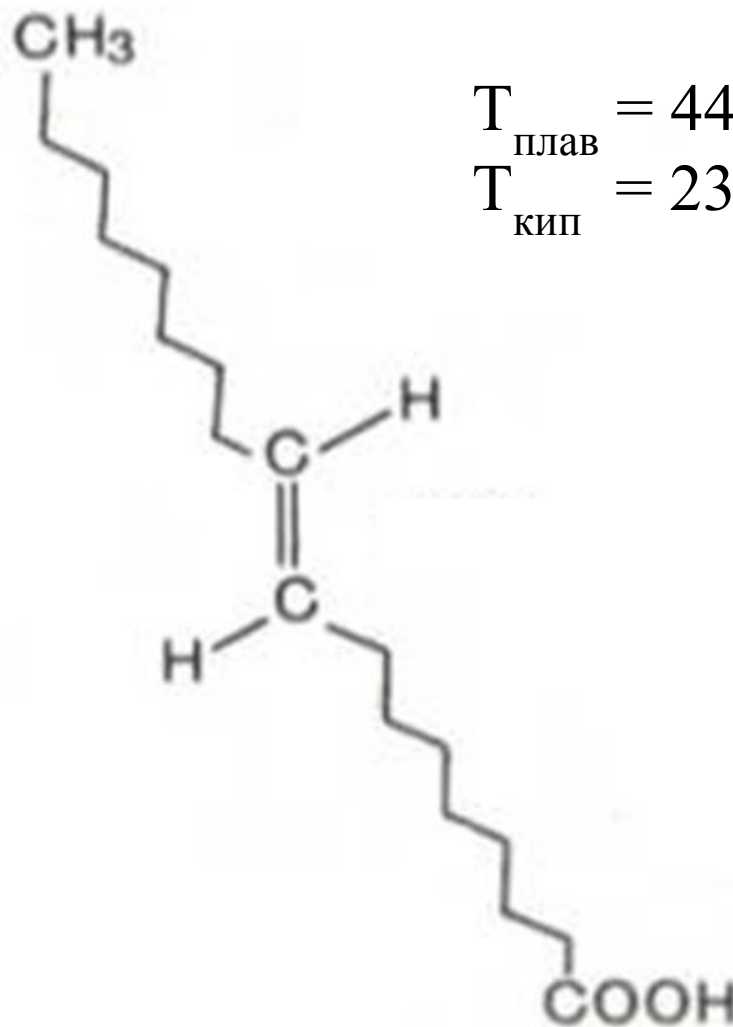
ЦИС-ТРАНС-ИЗОМЕРЫ

$T_{\text{плав}} = 18^{\circ}\text{C}$
 $T_{\text{кип}} = 360^{\circ}\text{C}$



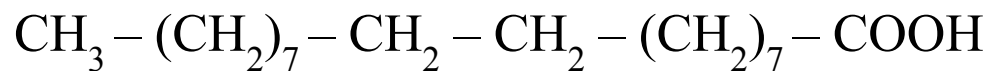
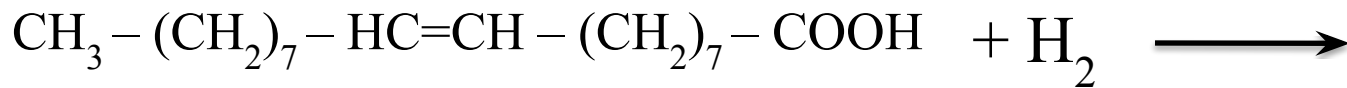
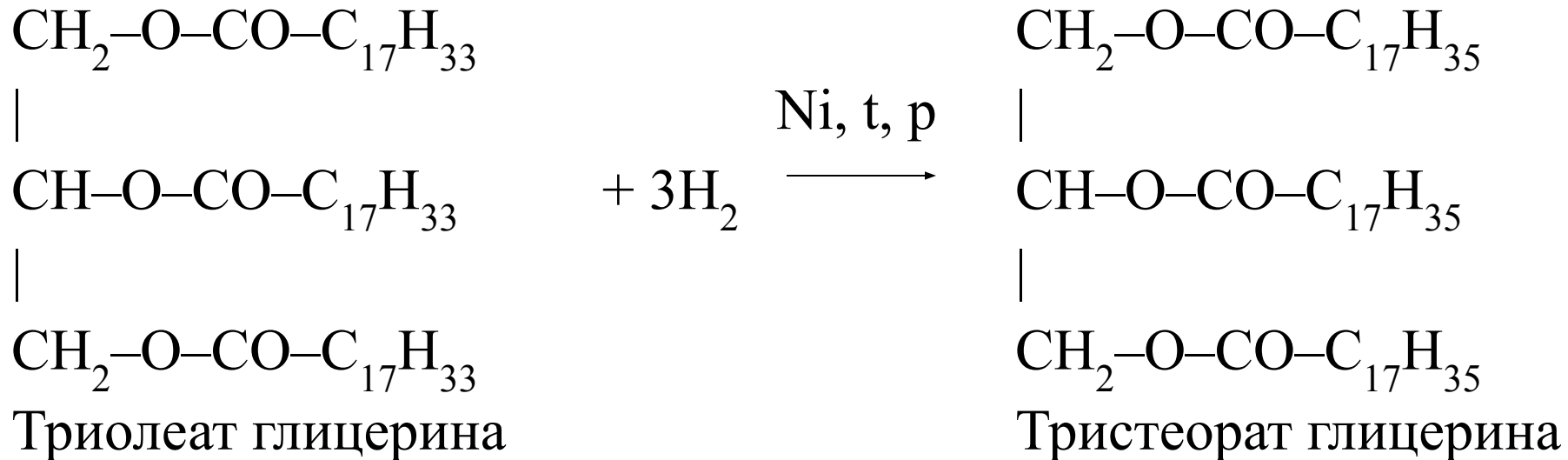
Олеиновая кислота

$T_{\text{плав}} = 44^{\circ}\text{C}$
 $T_{\text{кип}} = 234^{\circ}\text{C}$

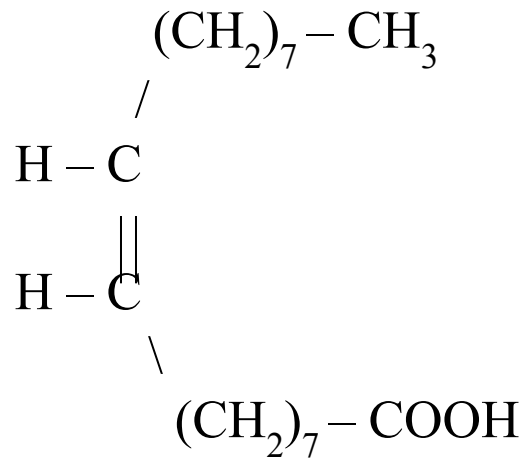


Элаидиновая кислота

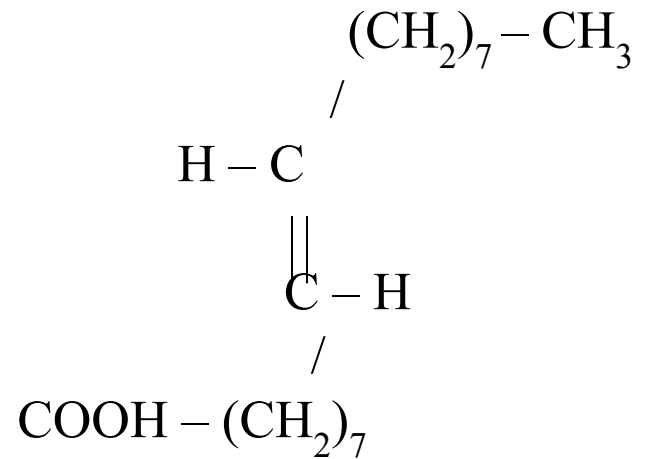
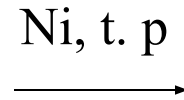
ГИДРОГЕНЕЗАЦИЯ



ЭЛАИДИРОВАНИЕ



Олеиновая кислота



Элаидиновая кислота

СОДЕРЖАНИЕ ТРАНС-ЖИРОВ В ПРОДУКТАХ

| Продукт | Содержание, % |
|-------------------------|---------------|
| Маргарин | 20 – 40 |
| Рафинированное масло | Не более 1 |
| Кондитерские изделия | 30 – 40 |
| Чипсы | 30 |
| Картофель-фри | 40 |
| Сливочное масло | 2 – 15 |

НОРМЫ СОДЕРЖАНИЯ ТРАНС-ЖИРОВ В ПРОДУКТАХ

С 2015 г норма содержания транс-изомеров:

- не более 8%;
- для твердых маргаринов не более 20 %.

С 2018г:

- не более 2 %.

ВРЕД ТРАНС-ЖИРОВ

- Ожирение;
- Влияют на питание клеток;
- Накопление токсинов;
- Риск появления заболеваний;
- Влияя на обмен жирных кислот;
- Влияние содержания холестерина в крови;

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Наказный И.Д. Новая наука: Опыт, традиции, инновации / Транс-жиры в продуктах питания. – 2016. – № 5-2 (83). – с. 144-146 .
2. Химические свойства и показатели жира [Электронный ресурс]: http://studopedia.ru/2_34678_vopros-himicheskie-svoystva-i-pokazateli-zhirov.html (Дата обращения 25.10.20016).
3. Гидрогенизация жиров [Электронный ресурс]: <http://www.znaytovar.ru/new594.html> (Дата обращения 25.10.20016).
4. Транс-жиры [Электронный ресурс]: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Транс-жиры> (Дата обращения 25.10.20016).