

Потоковая работа № 1 (2015)

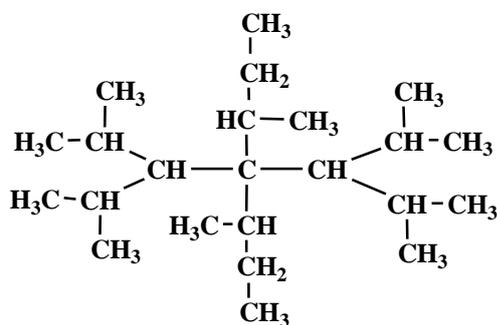
Задание 1

1.1. Напишите структурные формулы следующих соединений и назовите их по международной номенклатуре ИЮПАК:

(а) α -этил- α -*трет*-бутил- β -*втор*-пентилэтан

(б) α, β -диизопропил- α -изобутил- β -гексилэтан

1.2. Назовите приведенный ниже углеводород по международной номенклатуре ИЮПАК:



Задание 2

Предложите способ синтеза бутана из угля и любых неорганических соединений. Напишите все реакции и назовите все соединения.

Задание 3

Не заглядывая в таблицу, расположите следующие углеводороды в порядке уменьшения их температуры кипения: а) 2-метилбутан, б) 2,4-диметилпентан, в) изобутилизопропилметан, г) 2,2-диметилпропан, д) н-октан. Напишите структурные формулы всех соединений.

Задание 4

Углеводород, молекулярная формула которого C₆H₁₄, был получен по реакции Вюрца. Установите структуру данного соединения, если при его нитровании образуется третичное нитросоединение. Напишите все реакции и назовите все соединения.

Задание 5

Напишите формулы соединений, образующихся в результате данных превращений, и назовите их по международной номенклатуре ИЮПАК:

