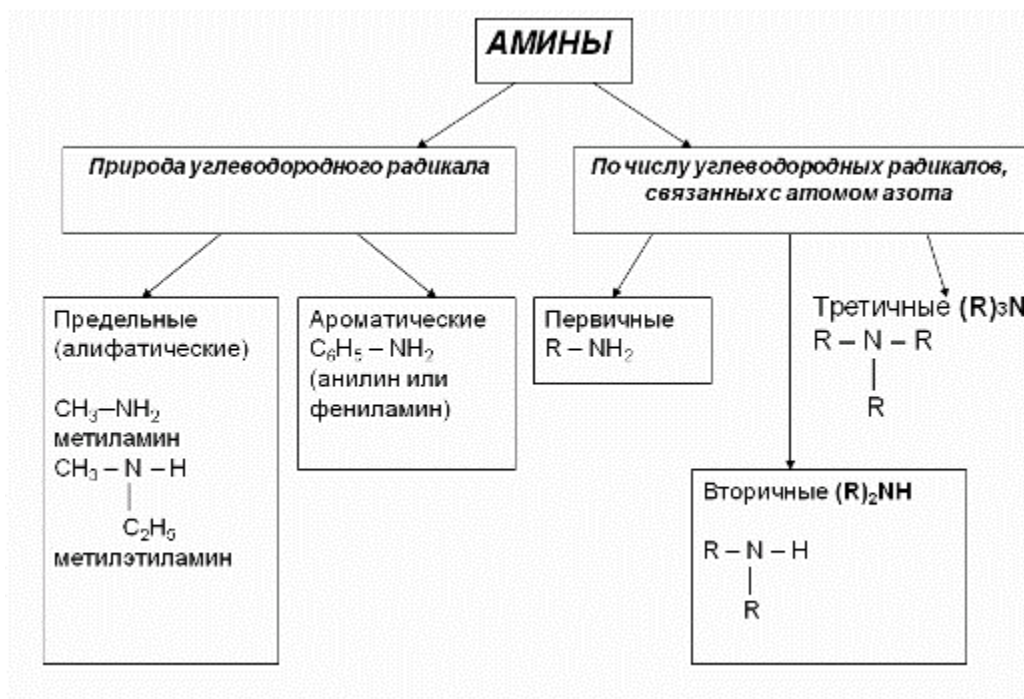


Амины. Структура и свойства аминов предельного ряда. Анилин как представитель ароматических аминов.



2. : $-\text{NH}_2$

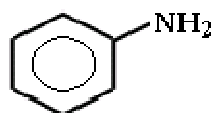
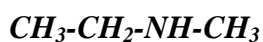
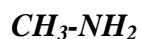
3. :



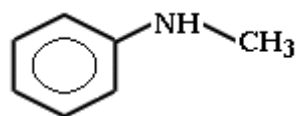
4.

5.

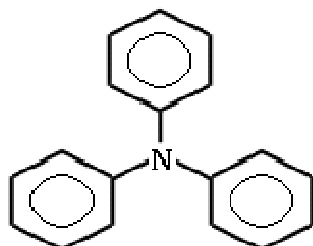
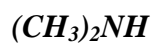
1.



Фениламин
(анилин)

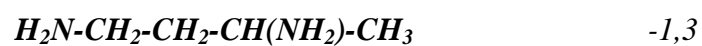
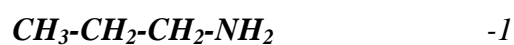
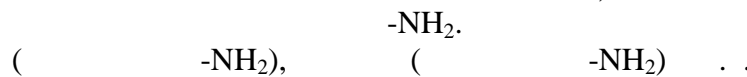


Метилфениламин



Трифениламин

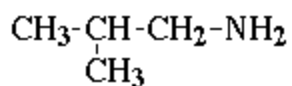
2.



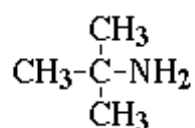
6.



Бутиламин-1
(н-бутиламин)

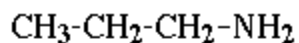


2-Метилпропанамин-1
(изобутиламин)

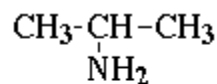


2-Метилпропанамин-2
(трет-бутиламин)

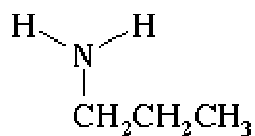
$3H_7NH_2:$



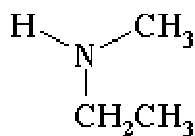
Пропанамин-1
(*n*-пропиламин)



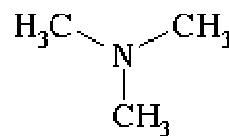
Пропанамин-2
(изопропиламин)



Пропиламин
(первичный амин)

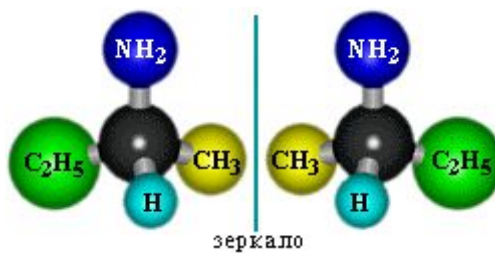


Метилэтиламин
(вторичный амин)



Триметиламин
(третичный амин)

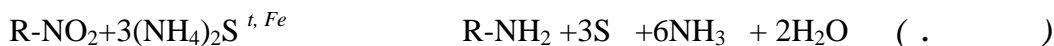
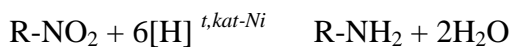
$4H_9NH_2:$



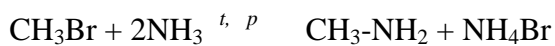
7.

1849

1842 . . .

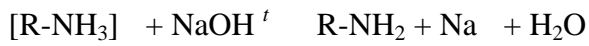


1).

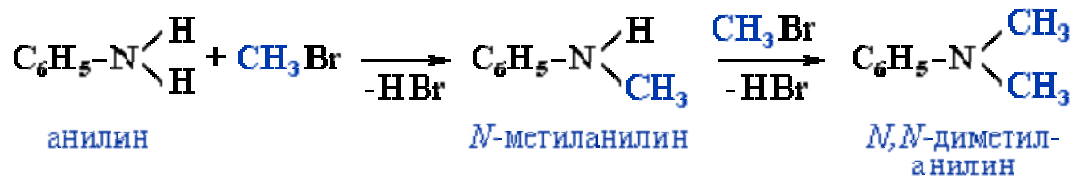


2).

(, ,):

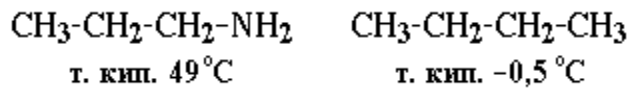
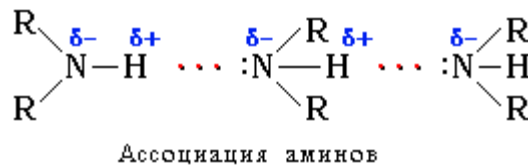


3).



8.

« » ,
 N-H (-).

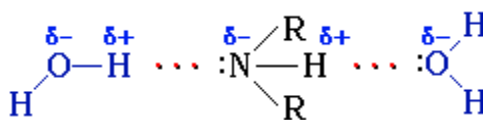


(N-H).

89° , - , 133°).

-6° , . , +64,5°).

CH₃NH₂, (CH₃)₂NH (CH₃)₃N - (



Гидратация аминов

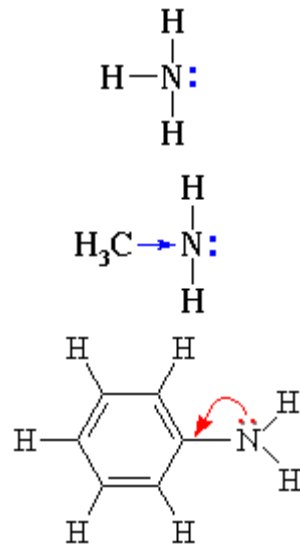
() $\text{H}_5\text{NH}_2 -$:

(. . 184° ,

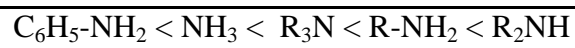
. . -6°).

9.

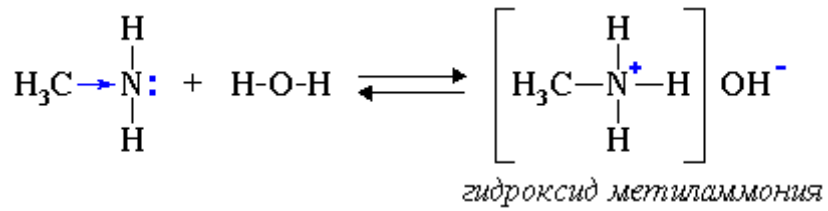
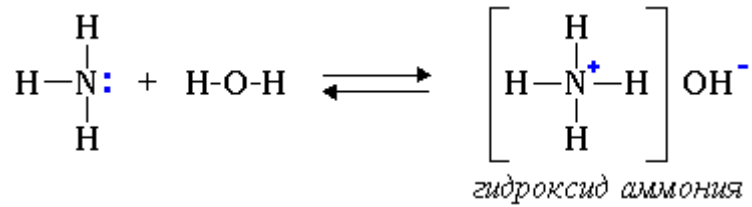
I.



+I-



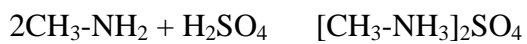
):



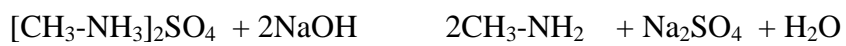
!!!



(-)

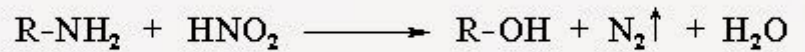


(-)



),

Первичные алифатические амины с HNO_2 образуют *спирты*. Характерным признаком реакции азота (дезаминирование аминов):



Первичные ароматические амины при комнатной температуре реагируют аналогично, образуют спирты. При низкой температуре (около 0°C) реакция идет иначе

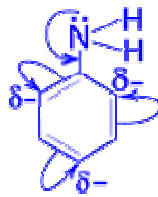
II.

() :



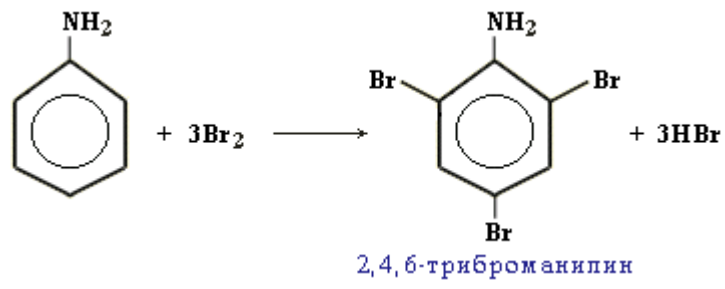
III.

1).



2,4,6-

(



2). _____ :



10.

(_____).