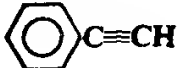
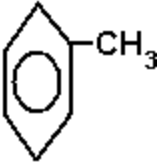
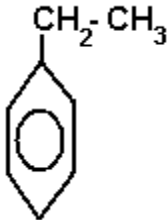
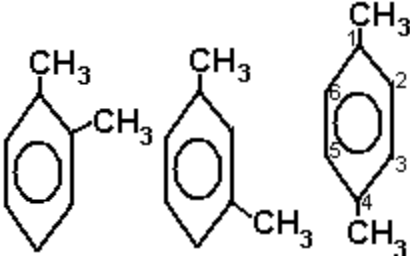
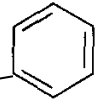


Формулы органических веществ.	
Формулы	Названия
$\text{CH}_2=\text{CH}_2$	Этилен, этен
$\text{H}_2\text{C}=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$	Дивинил, бутадиен -1,3
$\left(\begin{array}{c} -\text{CH}_2-\text{C}=\text{CH}-\text{CH}_2- \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right)_n$	Изопреновый каучук
$\left(\begin{array}{c} -\text{CH}_2-\text{C}=\text{CH}-\text{CH}_2- \\ \\ \text{Cl} \end{array} \right)_n$	Полихлоропреновые каучуки (наирит, неопрен)
$\text{H}_2\text{C}=\text{CCl}-\text{CH}=\text{CH}_2$	Хлоропрен
$\text{HC}\equiv\text{CH}$	Этин ,ацетилен
$\text{CH}_3-\text{C}\equiv\text{CH}$	Аллилен ,пропин
	Бензол, циклогесатриен-1,3,5
	фенилацетилен
	Метилбензол, , C_7H_8
	Этилбензол
	о-ксилол , 1. 2- диметилбензол м-ксилол, п-ксилол,
$\text{H}_2\text{C}=\text{CH}-$ 	Винилбензол, этенилбензол, фенилэтилен, стирол
Диметилловый эфир ($\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$) (метилловый эфир, метоксиметан,) $\text{H}_3\text{C}-\text{O}-\text{CH}_3$	
Диэтиловый эфир $\text{C}_2\text{H}_5\text{OC}_2\text{H}_5$	

$\text{H}-\text{COOH}$ CH_3-COOH $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{COOH}$ $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$ $\text{CH}_3-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{COOH}$ $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$ $\text{CH}_3-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{CH}_2-\text{COOH}$ $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_4-\text{COOH}$	Муравьиная Уксусная Пропионовая Масляная Изомасляная Валериановая Изовалериановая Капроновая	Метановая Этановая, Пропановая Бутановая 2-Метилпропановая Пентановая 3-Метилбутановая Гексановая
$\text{CH}_3-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{CH}_3$ $\text{CH}_3-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{C}_2\text{H}_5$	Ацетон Метилэтилкетон	Пропанон-2 Бутанон-2
$\text{H}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{H}$ $\text{CH}_3-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{H}$	Формальдегид Ацетальдегид	Метаналь Этаналь
CH_3OH $\text{CH}_3-\text{CH}_2\text{OH}$ $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$ $\text{CH}_3-\underset{\text{OH}}{\text{CH}}-\text{CH}_3$	Метиловый, или древесный Этиловый, или винный Первичный пропиловый Вторичный пропиловый, или изопропиловый	Метанол Этанол Пропанол-1 Пропанол-2
Фенол (гидроксibenзол, устар. карболовая кислота) $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ —		
Бензойная кислота $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}$		
Бензойный альдегид (бензальдегид) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CHO}$		
аминокислоты : $\text{NH}_2-\text{C}_2\text{H}_5-\text{COOH}$ аланин, $\text{NH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$ — глицин —		

Эфиры муравьиной кислоты

HCOOCH_3 — метилформиат

HCOOC_2H_5 — этилформиат,

$\text{HCOOCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$ — изобутилформиат

$\text{HCOOCH}_2\text{C}_6\text{H}_5$ — бензилформиат

Эфиры уксусной кислоты

• $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ — ацетат,

• $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ — этилацетат,

• $\text{CH}_3\text{COOC}_3\text{H}_7$ — *n*-пропилацетат, $t_{\text{кип}} = 102\text{ }^\circ\text{C}$; по растворяющей способности подобен этилацетату.

Эфиры масляной кислоты

• $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOCH}_3$ — метилбутират,

• $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOC}_2\text{H}_5$ — этилбутират.

• $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOC}_4\text{H}_9$ — бутилбутират,

Названия некоторых органических веществ

Тривиальные названия	Систематические названия и пояснения
Акриловая кислота	Пропеновая кислота $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{COOH}$
Анилин	Фениламин, аминобензол $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$
Ацетат	Этаноат (остаток уксусной кислоты)
Ацетатное волокно	Триацетилцеллюлоза (продукт взаимодействия целлюлозы с уксусным ангидридом) $[\text{C}_6\text{H}_7\text{O}_2(\text{O}-\text{COCH}_3)_3]_n$
Ацетилен	Этин $\text{CH}\equiv\text{CH}$
Ацетон, диметилкетон	Пропанон $\text{CH}_3-\text{CO}-\text{CH}_3$
Гексахлоран	1,2,3,4,5,6-гексахлорциклогексан $\text{C}_6\text{H}_6\text{Cl}_6$
Глицерин	1,2,3-пропантриол $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$
Динамит	Тринитроглицерин (в смеси с наполнителями) $\text{C}_3\text{H}_5(\text{ONO}_2)_3$
Изооктан	2,2,4-триметилпентан $(\text{CH}_3)_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{CH}_3$
Изопрен	2-метилбутадиен-1,3 $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{CH}=\text{CH}_2$
Изопреновый каучук	Стереорегулярный полимер, полученный полимеризацией изопрена
Капрон	$[-\text{CO}-(\text{CH}_2)_5-\text{NH}-]_n$
Карболовая кислота	Фенол $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$
Ксилолы	Диметилбензолы $\text{C}_6\text{H}_4(\text{CH}_3)_2$
Лавсан, нейлон, полиэстер	Полиэтилентерефталат

Метакриловая кислота	2-метилакриловая кислота, 2-метилпропеновая кислота $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{COOH}$
Метилакрилат	Метилпропеноат (метилвый эфир акриловой кислоты) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{COOCH}_3$
Метилметакрилат	Метил-2-метилпропеноат (метилвый эфир метакриловой кислоты) $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{COOCH}_3$
Муравьиная кислота	Метановая кислота HCOOH
Муравьиный альдегид	Метаналь, формальдегид HCHO
Пикриновая кислота	2,4,6-тринитрофенол $\text{C}_6\text{H}_2(\text{NO}_2)_3\text{OH}$
Пироксилин	Тринитроцеллюлоза $[\text{C}_6\text{H}_7\text{O}_2(\text{O}-\text{NO}_2)_3]_n$
Полиметилметакрилат, органическое стекло	Полимер, полученный из метилового эфира метакриловой кислоты
Стеариновая кислота	Октадекановая кислота $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}$
Терефталевая кислота	1,4-бензолдикарбоновая кислота
Толуол	Метилбензол $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_3$
Уксусная кислота	Этановая кислота CH_3COOH
Уксусный альдегид	Этаналь CH_3CHO
Формальдегид	Метаналь, муравьиный альдегид HCHO
Формиат	Метаноат (остаток муравьиной кислоты)
Хлоропрен	2-хлорбутадиен-1,3 $\text{CH}_2=\text{C}(\text{Cl})-\text{CH}=\text{CH}_2$
Хлоропреновый каучук	Стереорегулярный каучук, полученный полимеризацией хлоропрена
Этилен	Этен $\text{CH}_2=\text{CH}_2$
Этиленгликоль	1,2-этандиол $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$

Класс органического соединения	Общая формула	Молярная масса
Алканы	C_nH_{2n+2}	$14n + 2$
Алкены или циклоалканы	C_nH_{2n}	$14n$
Алкины, алкадиены или циклоалкены	C_nH_{2n-2}	$14n - 2$
Арены (бензол и его гомологи)	C_nH_{2n-6}	$14n - 6$
Спирты или простые эфиры	$C_nH_{2n+2}O$	$14n + 18$
Альдегиды или кетоны	$C_nH_{2n}O$	$14n + 16$
Монокарбоновые кислоты или сложные эфиры	$C_nH_{2n}O_2$	$14n + 32$
Ароматические спирты	$C_nH_{2n-7}OH$	$14n + 10$
Ароматические альдегиды	$C_nH_{2n-7}CON$	$14n + 22$
Ароматические кислоты	$C_nH_{2n-7}COOH$	$14n + 38$