

# Многофункциональный набор химических реактивов

Набор представляет собой перечень реактивов для работы в типовой химической лаборатории. Он содержит 111 наименований реактивов и включает в себя 157 флаконов, в том числе 110 с кристаллическими веществами и 47 с растворами. Часто используемые реактивы поставляются в нескольких флаконах.

## Состав:

- 113 химических веществ;
- 110 флаконов с кристаллическими веществами;
- 47 флаконов с растворенными веществами;
- транспортировочная упаковка.

## Состав набора жидких реактивов

| № п/п | Название               | Класс опасности | Формула                | Объем, мл |
|-------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------|
| 1.    | Кислота серная         | 2               | $H_2SO_4$              | 300       |
| 2.    | Ацетон                 | 3               | $CH_3-C(O)-CH_3$       | 100       |
| 3.    | Бензол                 |                 | $C_6H_6$               | 200       |
| 4.    | Гексан                 | 3               | $C_6H_{14}$            | 100       |
| 5.    | Глицерин               | 3               | $HOCH_2-CH(OH)-CH_2OH$ | 100       |
| 6.    | Диэтиловый эфир        | 3               | $C_4H_{10}O$           | 200       |
| 7.    | Изоамиловый спирт      | 3               | $C_5H_{11}OH$          | 100       |
| 8.    | Изопропиловый спирт    | 3               | $(CH_3)_2CHCH_2OH$     | 200       |
| 9.    | Кислота азотная        | 3               | $HNO_3$                | 400       |
| 10.   | Кислота ортофосфорная  | 2               | $H_3PO_4$              | 300       |
| 11.   | Кислота соляная        | 2               | $HCl$                  | 300       |
| 12.   | Масло органическое     | 4               |                        | 300       |
| 13.   | Кислота муравьиная     | 2               | $HCOOH$                | 100       |
| 14.   | Кислота олеиновая      | 3               | $C_{17}H_{33}COOH$     | 100       |
| 15.   | Бутанол                | 3               | $(CH_3)_2CHCH_2OH$     | 200       |
| 16.   | Толуол                 | 3               | $C_7H_8$               | 200       |
| 17.   | Этилацетат             | 3               | $CH_3-COO-CH_2-CH_3$   | 500       |
| 18.   | Формалин 40%           | 2               | $HCHO$                 | 100       |
| 19.   | Жидкость для спиртовок | 3               | $C_2H_5OH$             | 500       |
| 20.   | Уксусная кислота       | 3               | $CH_3COOH$             | 300       |
| 21.   | Анилин                 | 2               | $C_6H_5NH_2$           | 200       |



## Состав набора жидких реактивов

| № п/п | Название                             | Класс опасности | Формула   | Объем, мл |
|-------|--------------------------------------|-----------------|---|-----------|
| 1.    | Алюминий (стружка)                   | 3               | Al  | 20        |
| 2.    | Алюминий азотнокислый                | 3               | Al(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> •9H <sub>2</sub> O                            | 5         |
| 3.    | Алюминий гидроокись                  | 3               | Al(OH) <sub>3</sub>   | 30        |
| 4.    | Алюминия окись                       | 3               | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>  | 30        |
| 5.    | Аммоний азотнокислый                 | 4               | NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>   | 25        |
| 6.    | Аммоний молибденовокислый            | 3               | (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub>                                | 35        |
| 7.    | Аммоний надсерновокислый             | 3               | (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>8</sub> (O <sub>2</sub> ) | 20        |
| 8.    | Аммоний сернокислый                  | 3               | (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>                                 | 35        |
| 9.    | Аммоний углекислый                   | 3               | (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>                                 | 20        |
| 10.   | Аммоний фосфорнокислый двузамещенный | 3               | (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>                                | 20        |
| 11.   | Аммоний двухромовокислый             | 1               | (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>                  | 20        |
| 12.   | Аммоний хлористый                    | 3               | NH <sub>4</sub> Cl  | 40        |
| 13.   | Бензойная кислота                    | 3               | C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> COOH  | 20        |
| 14.   | Борная кислота                       | 3               | H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>  | 60        |
| 15.   | Винная кислота                       | 3               | C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> O <sub>6</sub>                                    | 25        |
| 16.   | Гидрохинон                           | 3               | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>                                    | 10        |
| 17.   | Глюкоза                              | 3               | C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub>                                   | 20        |
| 18.   | Дифениламин                          | 3               | (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub> NH                                | 15        |
| 19.   | Железа (III) окись                   | 4               | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>  | 15        |
| 20.   | Железо сернокислое                   | 3               | FeSO <sub>4</sub> •7H <sub>2</sub> O  | 25        |
| 21.   | Железо (порошок)                     | 4               | Fe  | 70        |
| 22.   | Калий уксуснокислый                  | 3               | CH <sub>3</sub> COOK  | 25        |
| 23.   | Калия гексацианоферрат (II)          | 3               | K <sub>4</sub> [Fe(CN) <sub>6</sub> ]   | 25        |
| 24.   | Калия гексацианоферрат (III)         | 3               | K <sub>3</sub> [Fe(CN) <sub>6</sub> ]   | 30        |
| 25.   | Калий углекислый кислый              | 4               | KHCO <sub>3</sub>   | 25        |
| 26.   | Калия гидроокись                     | 2               | KOH   | 80        |
| 27.   | Калий фосфорнокислый двузамещенный   | 3               | K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>   | 35        |
| 28.   | Калий двухромовокислый               | 1               | K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>                                   | 25        |
| 29.   | Калий углекислый                     | 3               | K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>  | 45        |
| 30.   | Калий азотнокислый                   | 3               | KNO <sub>3</sub>  | 35        |
| 31.   | Калий марганцовокислый               | 2               | KMnO <sub>4</sub>   | 30        |
| 32.   | Калий роданистый                     | 2               | KSCN  | 25        |
| 33.   | Калий хромовокислый                  | 1               | K <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>   | 40        |
| 34.   | Крахмал                              | 4               | (C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> O <sub>5</sub> ) <sub>n</sub>                   | 10        |
| 35.   | Желатин                              | 4               |   | 15        |
| 36.   | Никель хлористый                     | 1               | NiCl <sub>2</sub> •6H <sub>2</sub> O  | 25        |
| 37.   | Сера                                 | 3               | S   | 40        |
| 38.   | Никель сернокислый                   | 1               | NiSO <sub>4</sub> •7H <sub>2</sub> O  | 20        |
| 39.   | Кальций хлористый                    | 3               | CaCl <sub>2</sub>   | 25        |
| 40.   | Кальций азотнокислый                 | 3               | Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>   | 30        |
| 41.   | Кальция окись                        | 3               | CaO   | 15        |
| 42.   | Кислота аминокусная                  | 4               | NH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH  | 25        |
| 43.   | Кислота стеариновая                  | 3               | C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> COOH  | 20        |
| 44.   | Кислота щавелевая                    | 4               | HOOC-COOH   | 20        |
| 45.   | Магний (стружка)                     | 4               | Mg  | 15        |
| 46.   | Магния окись                         | 3               | MgO   | 5         |
| 47.   | Марганец (II) сернокислый            | 2               | MnSO <sub>4</sub> •5H <sub>2</sub> O  | 35        |
| 48.   | Марганец (II) хлористый              | 2               | MnCl <sub>2</sub> •4H <sub>2</sub> O  | 70        |
| 49.   | Медь (II) углекислая                 | 2               | CuCO <sub>3</sub>   | 45        |
| 50.   | Меди (I) окись                       | 2               | Cu <sub>2</sub> O   | 60        |

## Состав набора жидких реактивов

| № п/п | Название                             | Класс опасности | Формула  | Объем, мл |
|-------|--------------------------------------|-----------------|--|-----------|
| 51.   | Медь (II) сернокислая                | 2               | $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$                          | 370       |
| 52.   | Медь хлористая                       | 2               | $\text{CuCl}_2$  | 100       |
| 53.   | Натрий бромистый                     | 2               | $\text{NaBr}$  | 25        |
| 54.   | Натрий уксуснокислый                 | 3               | $\text{CH}_3\text{COONa} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$                | 25        |
| 55.   | Натрия гексанитрокобальтат           | 3               | $\text{Na}_3[\text{Co}(\text{NO}_2)_6]$                            | 15        |
| 56.   | Хром (III) хлористый                 | 2               | $\text{CrCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$                          | 15        |
| 57.   | Натрий углекислый кислый             | 4               | $\text{NaHCO}_3$   | 35        |
| 58.   | Натрия гидроксид                     | 2               | $\text{NaOH}$  | 60        |
| 59.   | Натрий фосфорнокислый двузамещенный  | 3               | $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$                | 20        |
| 60.   | Цинк сернокислый                     | 2               | $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$                          | 25        |
| 61.   | Натрий фосфорнокислый однозамещенный | 3               | $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$               | 30        |
| 62.   | Натрий сернистый                     | 2               | $\text{Na}_2\text{S} \cdot 9\text{H}_2\text{O}$                    | 30        |
| 63.   | Натрий углекислый                    | 3               | $\text{Na}_2\text{CO}_3$   | 60        |
| 64.   | Натрий кремнистый мета               | 3               | $\text{Na}_2\text{SiO}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$                | 30        |
| 65.   | Натрий молибденовокислый             | 3               | $\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$                | 30        |
| 66.   | Натрий азотнокислый                  | 3               | $\text{NaNO}_3$  | 40        |
| 67.   | Натрий щавелевокислый                | 3               | $\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4$                                  | 30        |
| 68.   | Натрий фосфорнокислый трехзамещенный | 3               | $\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$                | 25        |
| 69.   | Натрий пироксернистокислый           | 3               | $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$                                  | 20        |
| 70.   | Натрий тетраборнокислый              | 3               | $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$       | 30        |
| 71.   | Натрий хлористый                     | 3               | $\text{NaCl}$  | 100       |
| 72.   | Нафталин                             | 3               | $\text{C}_{10}\text{H}_8$  | 10        |
| 73.   | Олово (гранулы)                      | 3               | $\text{Sn}$  | 50        |
| 74.   | Парафин                              | 4               |  | 10        |
| 75.   | Натрия сахаринат                     | 4               | $\text{C}_7\text{H}_4\text{NaNO}_3\text{S}$                        | 30        |
| 76.   | Сахароза                             | 4               | $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$                          | 50        |
| 77.   | Свинец (II) азотнокислый             | 5               | $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$   | 60        |
| 78.   | Цинк (гранулы)                       | 4               | $\text{Zn}$  | 50        |
| 79.   | Цинка окись                          | 2               | $\text{ZnO}$   | 15        |
| 80.   | Индигокармин                         | 3               | $\text{C}_{16}\text{H}_8\text{N}_2\text{Na}_2\text{O}_8\text{S}_2$ | 5         |
| 81.   | Лакмоид                              | 3               | $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{OH}$                            | 5         |
| 82.   | Метилловый оранжевый                 | 3               | $\text{C}_{14}\text{H}_{14}\text{N}_3\text{O}_3\text{SNa}$         | 5         |
| 83.   | Фенолфталеин                         | 3               | $\text{C}_{20}\text{H}_{14}\text{O}_4$                             | 5         |
| 84.   | Нитразиновый желтый                  | 3               |  | 5         |
| 85.   | Трилон Б                             | 3               | $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{N}_2\text{Na}_2\text{O}_8$        | 50        |
| 86.   | Феноловый красный                    | 3               |  | 5         |
| 87.   | Фуксин кислый                        | 3               |  | 5         |
| 88.   | Серебро азотнокислое                 | 3               | $\text{AgNO}_3$  | 5         |
| 89..  | Эриохром черный Т                    |                 |  | 5         |



# Многофункциональный набор лабораторной посуды и приспособлений

Набор содержит 26 наиболее распространенных типовых наименований лабораторной посуды и приспособлений, предназначен для проведения основных аналитических химических операций и проведения ученических экспериментов. Набор так же может применяться при обучении следующим процессам в учебной лаборатории: отбор и точное дозирование объемов растворов и жидкостей, фильтрование, приготовление растворов, титрование.

Набор поставляется в амортизирующей упаковке и транспортируется в коробках из гофрокартона.

## Состав набора жидких реактивов

| № п/п | Название  | Вместимость, мл | Кол-во, шт |
|-------|---|-----------------|------------|
| 1.    | Бюретка   | 25              | 1          |
| 2.    | Пипетка стеклянная градуированная                             | 1               | 4          |
| 3.    | Пипетка стеклянная градуированная                             | 2               | 3          |
| 4.    | Пипетка стеклянная градуированная                             | 5               | 2          |
| 5.    | Пипетка стеклянная градуированная                             | 10              | 4          |
| 6.    | Пипетка стеклянная градуированная с одной меткой (Мора)       | 10              | 2          |
| 7.    | Стержень штатива для титрования                               |                 | 1          |
| 8.    | Колба мерная  | 50              | 6          |
| 9.    | Колба коническая  | 100             | 4          |
| 10.   | Стаканчик со шлифом и пробкой (бюкс), для взвешивания навесок | 30              | 1          |
| 11.   | Основание и лапка штатива для титрования                      |                 | 1          |
| 12.   | Капельница Страшейна  | 60              | 8          |
| 13.   | Шпатель пластиковый   |                 | 1          |
| 14.   | Воронка лабораторная  |                 | 2          |
| 15.   | Колба мерная  | 100             | 6          |
| 16.   | Стакан мерный   | 50              | 3          |
| 17.   | Стакан мерный   | 100             | 3          |
| 18.   | Стакан мерный   | 400             | 2          |
| 19.   | Цилиндр мерный  | 10              | 1          |
| 20.   | Цилиндр мерный  | 100             | 1          |
| 21.   | Палочка стеклянная  |                 | 3          |
| 22.   | Пипетка Пастера   | 3               | 3          |
| 23.   | Колба мерная  | 200             | 2          |
| 24.   | Колба коническая  | 250             | 4          |
| 25.   | Пробирка химическая   |                 | 50         |
| 26.   | Колба мерная  | 1000            | 2          |

