



Набір лабораторний для вивчення молекулярної фізики та термодинаміки зі штативом універсальним та датчиком

Технічна специфікація та комплектація товару може змінюватися виробником відповідно до потреб замовника споживача.

Фото товару на сайті може відрізнятись від реального. Деталі запитайте у консультанта.

Відповідає Наказу №574/29.04.2020

Ознайомитися з Наказом ["Про затвердження типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій"](#)

Використовується в навчальних закладах для проведення лабораторних робіт під час вивчення молекулярної фізики та термодинаміки.

Завдяки даному набору можна проводити експерименти що стосуються теплового розширення (11 експериментів). Модель термометра. Калібрування шкали термометра. Біметал. Лінійне розширення твердих матеріалів. Зміна обсягу рідин. Зміна обсягу повітря при постійному тиску. Зміна тиску повітря при постійному обсязі. Теплопровідність. Потік тепла. Теплове випромінювання. Тепловий захист. Зміна агрегатного стану речовини (10 експериментів). Зміна температури. Питома теплоємність твердих матеріалів. Розрахунок питомої теплоємності твердих матеріалів. Температура плавлення. Теплота плавлення. Заморожування суміші. Виділення тепла при затвердінні речовини. Температура кипіння. Теплота випаровування. Дистиляція.

Склад набору:

- бездротовий датчик температури навколишнього середовища;
- мірний циліндр, пластиковий, 100 мл - 1шт;
- тіла для теплового випромінювання, набір з 2 - 1шт;
- біметалева смужка - 1шт;
- восковий олівець - 1шт;
- трубка, пластикова, 100 см, прозора - 2шт;
- манометрична трубка, акрилова - 2шт;
- сталева стрілка, прямокутна - 1шт;
- спіралі для теплового випромінювання, набір - 1шт;
- тримач динамометра і пробірок - 1шт;
- воскові смужки - 1шт;
- скляна трубка, пряма, $L = 80\text{мм}$ - 1шт;
- опорні кільця, набір з 3 - 1шт;
- кільце для дротяної сітки $D = 102\text{мм}$ - 1шт;
- кільце для склянки $D = 62\text{мм}$ - 1шт;
- кільце для колби Ерленмейера $D = 35\text{мм}$ - 1шт;
- дротова сітка з керамічним центром, 150x150мм - 1шт;
- скляний стакан, 250 мл, високий, Боро - 1шт;
- колба Ерленмейера, 100 мл - 1шт;

- трубка для теплового розширення, алюмінієва - 1шт;
- трубка для теплового розширення, залізна - 1шт;
- показчик з роз'ємом, для теплового розширення - 2шт;
- слайдер з установкою для теплового розширення - 2шт;
- слайдер для показчиків для теплового розширення - 1шт;
- скляна пробірка, 16x160 мм, Боро - 2шт;
- бензин, 50 мл - 1шт;
- тіосульфат натрію, 200 г - 1шт;
- порошкова фарба, червона - 1шт;
- пробка, синя, силіконова, 12,5 / 18/27 мм, 1 отвір - 2шт;
- пробка силіконова, 17/22/25 мм, 1 отвір - 1шт;
- пробка силіконова, 17/22/25 мм, 2 отвори - 1шт;
- алюмінієвий блок - 1шт;
- сталевий блок з гачком, малий - 1шт;
- ізоляційна колба з кришкою - 1шт;
- опорний стрижень, круглий, $L = 500$ мм, $D = 10$ мм - 1шт;
- термометр -10 ... + 110/1 ° С, спиртовий, градуйований - 2шт;
- термометр -10 ... + 110/1 ° С, спиртової, неградуйований - 1шт;
- ящик для транспортування та зберігання з ложементами - 1шт;
- методичне забезпечення з переліком проведення дослідів українською мовою - 1шт.

Штатив універсальний

Склад та конструкція приладу:

- опорний палець - 2шт;
- тримач для динамометрів і пробірок - 1шт;
- настільний затискач - 1шт;
- напрямна рейка, 300мм - 2шт;

- з'єднувач рейки - 1 шт;
- універсальний затискач - 3 шт;
- круглий затискач - 1 шт;
- ковзна опора з гвинтом для регуляції - 1 шт;
- ковзна опора для екранів, пружин і покажчиків - 1 шт;
- опорний стрижень, круглий довжиною не менше 250мм, Ø10мм - 2 шт;
- торцева заглушка для стрижнів - 2 шт;
- опорний стрижень з віссю обертання довжиною не менше 100мм, Ø10мм - 1 шт;
- ножиці - 1 шт;
- шнур 30м - 1 шт;
- ложемент-укладка для набору - 1 шт;
- пластикова коробка з кришкою - 1 шт.

Основні складові комплекту виготовлені з анодованого алюмінію, що забезпечує додатковий захист від корозії. Різьбові кромки всіх гвинтів закруглені. Стрижні і болти виготовлені зі сталі з нікільованим покриттям. Всі стрижні мають стандартний діаметр 10мм.