

## ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАСЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ

Для реакции А (таблица 1), протекающей в газовой фазе, для температуры  $T$  и давления  $P$  приближенно, при условии  $C_p = \text{const}$  (не зависит от температуры), рассчитать:

- А)  $\Delta H$ , написать вывод о тепловом эффекте реакции (тип реакции);
- В)  $\Delta S$ , написать вывод о направлении спонтанного протекания процесса в изолированной системе;
- С)  $\Delta G$ , написать вывод о направлении спонтанного протекания процесса при  $P$  и  $T = \text{const}$ ;
- Д) константу равновесия  $K^0$  и состав равновесной смеси;
- Е) указать как давление и температура влияют на равновесный выход продуктов реакции.

Таблица 1

№№	Реакция А	$T$ , К	$P \cdot 10^{-5}$ , Па (Pa)
2	$\text{COCl}_2 = \text{CO} + \text{Cl}_2$	640	1,013