

заттар, тағам және т.б. өнімдер өндірісінде хош иісті компоненттер ретінде қолданылады.

2.1 ТЕОРИЯЛЫҚ БӨЛІМ

2.1.1. Ауыспалы металдар комплекстерінің құрылысы, номенклатурасы және қасиеттері

Комплексті қосылыстар құрылысы теориясын (координациялық теория) швейцар химигі Альфред Вернер жасаған.

Координация және комплексті қосылыстар табиғатта және техникада маңызды рөл атқарады. Ең алдымен бұл ферментативтік және фотохимиялық процестер, биологиялық жүйелердегі оттегі тасымалы, сирек металдардың нәзік технологиясы, каталитикалық реакциялар және т.б.

Комплекстерге иондар мен молекулалардан тұратын, өздігінен жеке бола алатын және орталық атомға лигандтардың координациялануы нәтижесінде түзілетін химиялық қосылыстар жатады. Комплексті қосылыстар ерітіндіде, кристалл түрінде және кей жағдайларда газ тәрізді күйде болуы және сол фазалар түрінде өзінің құрылымын сақтауы мүмкін.

Координациялық формулаларды құрастыру үшін комплексті ионның құрамы мен орталық атомның зарядын білу қажет. Комплекс түзуші метал мен лигандтар зарядтарының алгебралық қосындысына тең комплексті ион заряды сыртқы сфераның құрамын анықтайды.

Қазіргі уақытта таза және қолданбалы химия бойынша Халықаралық одақтың ұсыныстарына негізделген металл-комплексті қосылыстардың рациональды номенклатурасы қабылданған. Комплексті қосылыстарды атау кезінде төмендегідей ережелерді ұстанады.

Жай тұздар атауына ұқсас, қайсысының комплексті екендігіне қарамастан, бірінші катион аталады, содан соң анион аталады. Комплексті ионды атау кезінде алдымен лигандтар, содан кейін – орталық атом аталады.

Комплексті иондағы лигандтар мына ретпен аталады: 1) анионды: H^- , O^{2-} , OH^- , жай аниондар, көп атомды аниондар,