1 БУДОВА І ВЛАСТИВОСТІ МЕТАЛІВ ТА МЕТОДИ ЇХ ВИПРОБУВАНЬ

1.1. Кристалічна будова металів

1.2. Основні властивості металів

1.3. Механічні властивості металів

1.4. Металографічні дослідження будови металів

2 ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО СПЛАВИ І ЇХ РІЗНОВИДИ

2.1. Основні відомості про сплави

2.1.1. Діаграми стану сплавів

2.2. Термічна та хіміко-термічна обробка сталі

2.2.1. Сутність термічної обробки

2.2.2. Види термічної обробки

2.2.3. Хіміко-термічна обробка

2.3. Класифікація і маркування сталей

2.3.1. Вуглецеві сталі. Вплив вуглецю і постійних домішок на властивості сталей

2.3.2. Леговані сталі. Вплив летючих елементів на властивості сталі

2.4. Низьколеговані будівельні сталі

2.5. Корозієстійкі сталі

2.6. Жаростійкі сталі

2.7. Жароміцні сталі і сплави

2.8. Чавуни і їх різновиди

2.9. Сплави кольорових металів

2.9.1. Алюміній та його сплави

2.9.2. Мідь і її сплави

2.9.3. Магній та його сплави

2.9.4. титан та його сплави

3. ЛАКОФАРБОВІ МАТЕРІАЛИ

3.1. Загальні відомості

3.2. Види лакофарбових матеріалів і їx коротка характеристика

3.3. Методи нанесення лакофарбових покриттів

3.4. Маркування лакофарбувальних матеріалів

4. ВОГНЕТРИВКІ МАТЕРІАЛИ

4.1. Основні вимоги до них

4.2. Класифікація вогнетривів

4.3. Показники якості вогнетривких матеріалів

4.4. Виробництво і властивості вогнетривких матеріалів

4.4.1. Шамотні вогнетривкі вироби

4.4.2. Високоглиноземісті вогетривкі вироби

4.4.3. Фізичні властивості кремнезему

4.4.4. Кремнеземисті вогнетривів. Динасові вироби.

4 4.4.5. Магнезіальні вироби

5. ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ

5.1. Призначення і класифікація теплоізоляційних матеріалів

5.2. Природні теплоізоляційні матеріали.

5.3. Штучні теплоізоляційні матеріали