

Курсова робота з дисципліни «Конструкційні матеріали в технології неорганічних речовин» на тему «Виробництво сульфатної кислоти»

Пояснювальна записка 20 стор., 2 посилання

Розглянуто фізико-хімічні основи виробництва сульфатної кислоти, представлено технологічну схему процесу. Наведені креслення технологічної схеми.

Обґрунтовано вибір конструкційних матеріалів технологічного обладнання і устаткування.

СУЛЬФАТНА КИСЛОТА, КОЛЧЕДАН, ОКСИД СІРКИ (VI), ОЛЕУМ, АБСОРБАЦІЯ.

Для сухого електрофільтра обрано вуглецеві сталі марок Ст3 і Ст4. Для корпусів першої та другої промивних башт використано БСт3сп, БСт4кп, ВСт3кп та ВСт4кп; здійснено футеровку кислотоопірною керамікою. Для вологих електрофільтрів застосовано леговану сталь 06Х28МД. Зволожувальна башта зроблена із 12Х18Н10Т. Сушильна башта виготовлено з 10Х17Н13М2Т, здійснено футеровку кислотоопірною керамікою. Бризковловлювачі з 12Х18Н10Т. Газодувка з С15 або СЧ12Х13Т. Теплообмінник з 08Х22Н6Т або 10Х17Н13М2Т. Контактний апарат з 03Х21Н21М4ГБ. Економайзер з Ст3 та Ст5. Олеумний абсорбер з Ст4. Моногідратний абсорбер з Ст3 або Х18Н10Т. У даних абсорберах здійснено футеровку кислотоопірними плитами. Зрошувальні холодильники з Х17Н13М2Т або Х18Н10Т. Трубчастий холодильник з Ст3 або Ст4. Збірники кислоти виготовлено з СЧ18С15Г, Ст3 або Ст4.