Модели представления знаний: фреймы и семантические сети. Использование семантических сетей и фреймов для представления знаний о типовом оборудовании химических производств (печи П-102 установки каталитического крекинга).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование оборудования** | **Материал** | **Техническая**  **характеристика** |
| Печь П-102 | Змеевик продуктовый 15Х5М, 20Х23Н13 типа Х13, углеродистая сталь.  Каркас-кожух: 20Х23Н13, 12Х18Н10Т, 12ХМ, углеродистая сталь.  Прочие детали и оборудование печи-20Х23Н13, 12Х13, 08Х13, чугун СЧ12-28, углеродистая сталь | Н-17200мм, В-6800мм  L-10387,5мм  Рвх-10кгс/см2, Рвых-50 кгс/см2  Твх-375°С, Твых-460°С  Расчетная тепловая нагрузка – 22,6 Гкал/ч  Температура дымовых газов на перевале-800°С  Общее число труб–362 |

Модели представления знаний: семантические сети. Использование семантических сетей для представления знаний о типовом оборудовании химических производств: реактор Р–106.

**Р-106. Эмалированный реактор с рубашкой и нижним спуском.**

1. Температура – (5-25) °С
2. Давление – атмосферное
3. Рабочая среда – высокотоксичная, пожароопасная
4. Плотность реакционной среды (кг/м3) – 1000-1100
5. Вязкость реакционной среды (сП) – 1,0550
6. Теплопроводность (кал/см\*сек\*Град)
7. Коэффициент теплопередачи (ккал/м2\*ч\*Град) – 300-450
8. Удельная теплоемкость (ккал/кг\*Град) – 1,0-1,1
9. Длительность процесса (ч) – 0,5
10. Длительность цикла (ч) – 1
11. Код оборудования –СЭрнв – 6.3-2-12-03; ОКП 361544928101
12. Объем аппарата (л) – 6300
13. Коэффициент заполнения – 0,64
14. Тип мешалки – якорная
15. Интенсивность перемешивания (об/мин) – 40-100