Оглавление

[Билет №1 2](#_Toc535405590)

[Билет №2 2](#_Toc535405591)

[Билет №3 2](#_Toc535405592)

[Билет №4 2](#_Toc535405593)

[Билет №5 2](#_Toc535405594)

[Билет №6 3](#_Toc535405595)

[Билет №7 3](#_Toc535405596)

[Билет №8 3](#_Toc535405597)

[Билет №9 3](#_Toc535405598)

[Билет №10 3](#_Toc535405599)

[Билет №11 3](#_Toc535405600)

[Билет №12 4](#_Toc535405601)

[Билет №13 4](#_Toc535405602)

[Билет №14 4](#_Toc535405603)

# Билет №1

1. Индексация оборудования. Основное, дополнительное и вспомогательное.

Стр. 7

2.Области применения и особенности конструкций общепромышленных электропечей сопротивления непрерывного действия (ЭПНД). Классификация электрических печей непрерывного действия.

Стр. 75

3.Классификация методов получения защитных атмосфер для термической обработки (сжигание углеводородов)

# Билет №2

1.Классификация электротермического оборудования.

Стр. 4

2.Конвейерные электропечи: конструкции конвейеров, компоновочные схемы различных агрегатов, области применения, достоинства и недостатки.

Стр. 76

3.Классификация методов получения защитных атмосфер для термической обработки (окисление). Выбор атмосфер для термической обработки.

Стр. 150

# Билет №3

1.ЭППД. Области применения и особенности конструкций. Электропечи периодического действия для работы с защитной атмосферой. Нагрев в кипящем слое.

Стр. 14

2.Толкательные агрегаты для термической и химико-термической обработки, основные технологические режимы реализованные в агрегатах, устройство основных узлов, достоинства и недостатки.

Стр. 81

3.Выбор атмосфер для термической обработки.

Стр. 150

# Билет №4

1.Камерные электропечи. Применение и особенности конструкций. Низкотемпературные камерные электропечи.

Стр. 26

2.Карусельные электропечи. Примеры конструкции карусельных печей, области применения, достоинства и недостатки.

Стр. 85

3.Устройство установок для приготовления эндотермической атмосферы.

# Билет №5

1.Камерные электропечи. Среднетемпературные камерные электропечи.

Стр. 32

2.Электропечи для нагрева в вакууме. Классификация вакуумных устройств для термической обработки.

Стр. 114

3.Устройство установок для приготовления экзотермической атмосферы.

# Билет №6

1.Камерные электропечи. Высокотемпературные камерные электропечи (с карборундовыми нагревателями и нагревателями из хромит лантана).

Стр. 26

2.Конструкции электропечей для вакуумной термообработки: элеваторные, камерные.

Стр. 128

3.Конверсия окиси углерода, способы очистки от влаги и двуокиси углерода атмосфер.

# Билет №7

1.Шахтные электропечи: низкотемпературные электропечи.

Стр. 48

2.Вакуумная закалка, печи для вакуумной закалки.

Стр. 114

3.Установки для приготовления атмосфер из аммиака.

# Билет №8

1.Электропечи с выдвижным подом электропечи. Применение, особенности конструкции. Достоинства и недостатки.

Стр. 65

2.Конструкции электропечей для вакуумной термообработки: шахтные, лабораторные

Стр. 114

3.Классификация методов получения защитных атмосфер для термической обработки (сжигание углеводородов, окисление, диссоциация).

# Билет №9

1.Электропечи колпаковые. Применение, особенности конструкции. Достоинства и недостатки.

2.Конвейерные электропечи: конструкции конвейеров, компоновочные схемы различных агрегатов, области применения, достоинства и недостатки.

3.Классификация методов получения защитных атмосфер для термической обработки (сжигание углеводородов, окисление, диссоциация).

# Билет №10

1.Элеваторные электропечи. Применение, особенности конструкции. Достоинства и недостатки.

2.Карусельные электропечи. Примеры конструкции карусельных печей, области применения, достоинства и недостатки.

3.Выбор атмосфер для термической обработки.

# Билет №11

1.Печи-ванны. Классификация способов нейтрального нагрева изделий и нагрева без окисления. Особенности нагрева стальных изделий в жидких средах.

2.Барабанные электропечи. Устройство, области применения, основные достоинства и недостатки.

3.Устройство установок для приготовления эндотермической атмосферы.

# Билет №12

1.Печи-ванны с наружным обогревом. Печи-ванны с внутренним обогревом.

2.Вакуумная закалка, печи для вакуумной закалки.

3.Установка для получения эндотермической атмосферы.

# Билет №13

1.Электродные печи-ванны. Эксплуатация соляных ванн.

2.Конвейерные электропечи: конструкции конвейеров, компоновочные схемы различных агрегатов, области применения, достоинства и недостатки.

3.Установки для приготовления атмосфер из аммиака.

# Билет №14

1.Шахтные электропечи с защитными атмосферами.

2.Толкательные агрегаты для термической и химико-термической обработки, основные технологические режимы, реализованные в агрегатах, устройство основных узлов, достоинства и недостатки

3.Конверсия окиси углерода, способы очистки от влаги и двуокиси углерода атмосфер.