

Вопросы по МТТМ для прядильщиков

1. Аппаратная система прядения шерсти. Характеристика сырья и пряжи. Схема производства. Подготовка компонентов к смешиванию в аппаратной системе прядении шерсти.
2. Характеристика сырья для производства шерстяной пряжи. Прядильная способность волокна. Расчет прядильной способности смеси в аппаратной системе прядения шерсти.
3. Проектирование свойств аппаратной пряжи.
4. Цель и сущность разрыхления волокон. Способы разрыхления. Оценка эффективности и интенсивности разрыхления.
5. Цель и сущность очистки волокон. Способы очистки. Оценка эффективности и интенсивности очистки.
6. Цель и сущность процесса смешивания волокон. Способы смешивания. Оценка эффективности смешивания.
7. Обезрепеивание шерсти. Цель и сущность. Методы осуществления. Оборудование.
8. Разрыхлительно-трепальный агрегат АРТ-120-Ш. Цель и сущность процессов, производительность.
9. Щипально-замасливающая машина. Цель и сущность процессов, производительность.
10. Поточная линия приготовления аппаратной ровницы. Назначение машин. Экономическая эффективность использования поточных линий.
11. Классификация смесовых машин для шерсти. Принцип смешивания волокон на машине МСП-9Т.
12. Классификация смесовых машин для шерсти. Принцип смешивания волокон на машине УСВМ-1.
13. Цель и сущность кардочесания. Виды гарнитур. Случаи взаимодействия кардных поверхностей (силовой анализ).
14. Чесальный аппарат: состав и назначение машин. Питатель-самовес.
15. Чесальный аппарат: состав и назначение машин. Предпрочес. Оценка интенсивности грубого чесания волокон.
16. Валичная чесальная машина. Оценка интенсивности и эффективности чесания, смешивания. Выравнивающая способность чесальной машины.
17. Ровничная каретка чесального аппарата. Процессы деления, сучения. Степень сучения.
18. Производительность чесального аппарата. Расчет скорости выпуска ровницы.
19. Взаимосвязь массы броска и линейной плотности ровницы на чесальном аппарате.
20. Цель и сущность вытягивания. Вытягивание в простейшем вытяжном приборе. Условия вытягивания.
21. Поле сил трения, его характеристики. Эпюра напряжения поля сил трения в простейшем вытяжном приборе.
22. Теория движения контролируемых волокон в вытяжном приборе.
23. Теория движения неконтролируемых волокон в вытяжном приборе. Пути снижения неровноты, возникающей в процессе вытягивания.
24. Цель и сущность наматывания пряжи на кольцевой прядильной машине. Строение прядильного початка. Условия наматывания.
25. Цель и сущность кручения волокнистого продукта. Оценка интенсивности кручения. Порог крутки, треугольник кручения.
26. Натяжение нити на кольцевой прядильной машине. Регулирование натяжения.

27. Кольцевая прядильная машина аппаратной системы прядения шерсти. Цель и сущность процессов, производительность. Недостатки кольцевого способа прядения.
28. Цель и сущность процессов дискретизации и транспортирования дискретного потока на пневмомеханической прядильной машине. Работа дискретизирующего устройства. Оценка интенсивности дискретизации.
29. Цель и сущность циклического сложения на пневмомеханической прядильной машине. Эффект выравнивания в прядильной камере.
30. Кручение и наматывание пряжи на пневмомеханической прядильной машине. Структура и свойства пневмомеханической пряжи.
31. Пневмомеханическая прядильная машина. Цель и сущность процессов, производительность. Техничко-экономические преимущества пневмомеханического способа прядения.
32. Гребенная система прядения шерсти: характеристика пряжи, сырьё, схема производства пряжи.
33. Подготовка компонентов смеси и смешивание в гребенной системе прядения шерсти. Поточная линия ПЛГ-Ш.
34. Цель и сущность процесса сложения. Продольное сложение лент. Сложение как метод выравнивания.
35. Двухпольная ленточная машина. Цель и сущность процессов. Автоматическое регулирование вытяжки. Производительность машины.
36. Цель и сущность гребнечесания. Рассортировка волокон при гребнечесании.
37. Гребнечесальная машина периодического действия. Периоды работы. Интенсивность гребнечесания. Производительность машины.
38. Цель и сущность штапелирования жгутов. Способы штапелирования. Применяемое оборудование.
39. Резально-штапелирующая машина ЛРШ-70. Цель и сущность расправки и штапелирования жгутов.
40. Глажение лент в гребенной системе прядения шерсти. Цель и сущность. Моечно-гладильно-сушильный агрегат.
41. Ровничная машина для получения сученой ровницы в гребенной системе прядения шерсти. Цель и сущность процессов. Производительность машины.
42. Ровничная машина для крученой ровницы в гребенной системе прядения шерсти. Цель и сущность процессов. Производительность машины.
43. Цель и сущность наматывания на ровничной машине. Строение ровничной катушки. 4 условия наматывания.
44. Кольцевые прядильные машины в гребенной системе прядения шерсти. Цель и сущность процессов, осуществляемых на машине. Производительность и пути ее повышения.
45. Принцип построения ткацких переплетений. Заправочный рисунок ткани.
46. Классификация ткацких переплетений. Переплетения главного класса.
47. Классификация мелкоузорчатых, сложных и крупноузорчатых ткацких переплетений.
48. Схема ткацкого производства. Основные направления развития техники и технологии ткацкого производства.
49. Формирование ткани на ткацком станке. Требования, предъявляемые к нитям основы и утка. Параметры строения ткани.
50. Цель и сущность перематывания пряжи. Виды намотки. Элементы строения мотальной паковки.

51. Мотальная машина типа М-150. Натяжное устройство, контрольно-очистительный прибор. Назначение основных механизмов. Производительность машины.
52. Параметры процесса перематывания пряжи.. Мотальные автоматы: классификация, автоматизация процесса перематывания, экономическая эффективность использования.
53. Цель и сущность снования. Требования, предъявляемые к процессу. Способы и виды снования. Сновальная рамка. Величина ставки бобин.
54. Сущность и параметры партионного способа снования. Партионная сновальная машина. Производительность машины.
55. Сущность и параметры ленточного способа снования. Ленточная сновальная машина. Производительность машины.
56. Цель и сущность шлихтования пряжи. Шлихта, ее состав и свойства. Параметры процесса шлихтования.
57. Классификация шлихтовальных машин Многобарабанная шлихтовальная машина. Цель и сущность процессов, осуществляемых на машине. Автоматизация процесса шлихтования. Производительность машины.
58. Шлихтовальные машины конвективно-воздушной и комбинированной сушки. Эмульсирование пряжи.
59. Пробираание и привязывание основ. Цель и сущность процессов, применяемое оборудование.
60. Понятие о зеве, его формы, виды. Деформация нитей основы. Фазы зевобразования. Циклограммы.
61. Назначение и классификация зевобразовательных механизмов. Кулачковый зевобразовательный механизм с независимым движением ремизок. Построение профиля кулачков.
62. Прерывные и непрерывные способы прокладывания уточной нити в зев. Характеристика способов.
63. Челночный способ прокладывания уточной нити в зев. Применяемое оборудование. Преимущества и недостатки.
64. Прокладывание уточной нити в зев малогабаритным прокладчиком. Применяемое оборудование. Преимущества и недостатки.
65. Пневматический и гидравлический способы прокладывания уточной нити в зев. Применяемое оборудование. Преимущества и недостатки.
66. Рапирный способ прокладывания уточной нити в зев. Применяемое оборудование. Преимущества и недостатки.
67. Пневморапирный способ прокладывания уточной нити в зев. Применяемое оборудование.. Преимущества и недостатки.
68. Прибивание уточной нити к опушке ткани. Способы прибора. Формирование элемента ткани. Сила прибора, приборная полоска.
69. Батанные механизмы. Назначение и классификация. Кулачковый батанный механизм.
70. Отпуск основы с ткацкого навоя. Классификация и принцип действия механизмов отпуска основы. Заправочное натяжение основы.
71. Натяжение основы на ткацком станке, его значение. Фрикционный основной регулятор ткацкого станка СТБ: назначение, устройство и работа. Регулирование заправочного натяжения.
72. Отвод ткани из зоны формирования. расположение уточных нитей в ткани. Назначение и классификация товарных механизмов.
73. Товарный регулятор независимого действия ткацкого станка СТБ. Регулирование плотности ткани по утку.

74. Производительность ткацкого станка. Факторы, влияющие на производительность, пути ее повышения. Основные направления развития ткацкого оборудования.
75. Понятие о трикотаже. Главные рабочие органы трикотажных машин.
76. Поперечновязанный трикотаж и его свойства. Основные параметры, характеризующие структуру трикотажа на примере кулирной глади.
77. Классификация трикотажных переплетений. Графическая и аналитическая запись переплетений.
78. Трикотажный способ петлеобразования. Цель и сущность операций.
79. Вязальный способ петлеобразования. Цель и сущность операций.
80. Классификация трикотажных машин. Класс машины, производительность.
81. Круглая трикотажная машина КТ. Процесс петлеобразования, петлеобразующие органы.
82. Круглая вязальная машина МС. Петлеобразующие органы. Процесс петлеобразования.
83. Основовязальная машина. Процесс петлеобразования. Механизм привода основных органов петлеобразования и механизм рисунка.
84. Производство чулочно-носочных изделий. Производительность оборудования.
85. Вязально-прошивной способ получения нетканых текстильных материалов.
86. Иглопробивной способ получения нетканых текстильных материалов.
87. Производство нетканых текстильных материалов по физико-химической технологии. Способы и их характеристика.
88. Производство нетканых текстильных материалов по комбинированной технологии. Способы и их характеристика.
89. Тафтинговый способ получения нетканых текстильных материалов.
90. Цель и сущность текстурирования нитей. Оценка эффективности текстурирования. Виды текстурированных нитей. Классификация способов производства.
91. Производство высокорастяжимых и малорастяжимых текстурированных нитей.
92. Производство извитых текстурированных нитей.
93. Производство петлистых, профилированных и бикомпонентных текстурированных нитей.
94. Производство высокообъемной пряжи.