



**Акционерное общество «Комбинат КМАруда»  
(АО «Комбинат КМАруда»)**

**Перечни плакатов  
для использования в процессе профессионального обучения**

**Губкин, 2019 год**

## Перечень плакатов по теме: Взрывные работы

- 1 Взрывание на выброс и на сброс
- 2 Взрывание на выброс и на сброс 1
- 3 Взрывание с применением детонирующего шнура
- 4 Взрывание с применением детонирующего шнура 1
- 5 Взрывание с промежуточным детонатором
- 6 Взрывные машины
- 7 Действия взрыва заряда в среде
- 8 Испытание взрывчатых материалов
- 9 Методы взрывных работ
- 10 Определение бризантности, работоспособности и чувствительности ВМ
- 11 Склады взрывчатых материалов
- 12 Склады взрывчатых материалов 1
- 13 Способы разрушения негабарита
- 14 Средства электрического взрывания
- 15 Хранение ВМ
- 16 Электрическое взрывание
- 17 Электрическое взрывание 1

## **Перечень плакатов по теме «Горное дело» (горные и взрывные работы)**

- 1 Общая характеристика горных пород
- 2 Физико-механические свойства горных пород
- 3 Горные и буровзрывные работы при проведении горных выработок - 1
- 4 Горные и буровзрывные работы при проведении горных выработок-2
- 5 Давление горных пород
- 6 Крепежные материалы и конструкции крепи - 1
- 7 Крепежные материалы и конструкции крепи - 2
- 8 Крепежные материалы и конструкции крепи - 3
- 9 Проведение горизонтальных, наклонных горных выработок и восстающих (гезенков) - 1
- 10 Проведение горизонтальных, наклонных горных выработок и восстающих (гезенков) - 2
- 11 Проведение горизонтальных, наклонных горных выработок и восстающих (гезенков) - 3
- 12 Проведение и крепление камерных выработок
- 13 Проходка вертикальных стволов обычным способом - 1
- 14 Проходка вертикальных стволов обычным способом - 2
- 15 Углубка шахтных стволов - 1
- 16 Углубка шахтных стволов - 2
- 17 Вскрытие месторождений - 1
- 18 Вскрытие месторождений - 2
- 19 Крепление и управление горным давлением в очистных выработках -1
- 20 Крепление и управление горным давлением в очистных выработках- 2
- 21 Крепление и управление горным давлением в очистных выработках -3
- 22 Крепление и управление горным давлением в очистных выработках- 4
- 23 Разработка месторождений полезных ископаемых
- 24 Шахтная пыль и борьба с ней
- 25 Проветривание шахты – 1
- 26 Проветривание шахты – 2
- 27 Проветривание шахты - 3
- 28 Организация работы участка вентиляции и техники безопасности – 1
- 29 Организация работы участка вентиляции и техники безопасности – 2
- 30 Освещение рабочих мест
- 31 Взрывные работы
- 32 Характеристика взрыва и основные свойства взрывчатых веществ
- 33 Промышленные взрывчатые вещества
- 34 Промышленные средства инициирования
- 35 Источники тока, контрольно-измерительная аппаратура и проводники при электровзрывании
- 36 Хранение, перевозка, доставка взрывчатых материалов
- 37 Способы взрывания
- 38 Методы ведения взрывных работ и шпуровых зарядов – 1
- 39 Методы ведения взрывных работ и шпуровых зарядов – 1
- 40 Основы теории разрушения горных пород взрывом.
- 41 Проведение взрывных работ в шахтах

## Перечень плакатов по теме: Слесарное дело

- 1 Рабочее место слесаря
- 2 Штанген-инструменты
- 3 Микрометрические инструменты
- 4 Измерительные головки
- 5 Угломеры угловые
- 6 Разметка плоская
- 7 Разметка пространственные
- 8 Рубка металла
- 9 Заточка слесарного инструмента
- 10 Правка металла
- 11 Гибка металла
- 12 Резание металла
- 13 Ручное опиление
- 14 Механизированное опиление
- 15 Инструменты для обработки отверстии
- 16 Приспособление для обработки отверстий
- 17 Оборудование для обработки отверстий
- 18 Обработка резьбовых поверхностей
- 19 Шабрение
- 20 Притирка и доводка
- 21 Паяние металлов
- 22 Клепка
- 23 Токарно- винторезный станок
- 24 Токарные резцы
- 25 Приспособление к токарным станкам
- 26 Консольно - фрезерные станки
- 27 Инструменты и приспособления для фрезерных станков
- 28 Накладка фрезерного станка
- 29 Плоскошлифовальный станок
- 30 Поперечно- строгальный

## Перечень плакатов по теме: Технологическое оборудование

- 1 Токарные станки с ручным управлением
- 2 Токарно- винторезный станок
- 3 Токарно – карусельный станок
- 4 Токарные автоматы
- 5 Токарные станки с числовым программным управлением
- 6 Фрезерные станки (классификация станков фрезерной группы по типам)
- 7 Горизонтально- фрезерный консольный станок
- 8 Вертикально- фрезерные станки
- 9 Фрезерные станки с числовым программным управлением
- 10 Поперечно- строгальный станок
- 11 Продольно- строгальные станки
- 12 Дробильный станок
- 13 Типы сверлильных станков
- 14 Сверлильные станки с ручным управлением
- 15 Сверлильные станки с ручным управлением
- 16 Шлифовальные станки
- 17 Кругло шлифовальный станок
- 18 Способы крепления и правка шлифовальных кругов
- 19 Многоцелевые станки
- 20 Инструментальные узлы многоцелевых станков
- 21 Устройства автоматической смены инструмента
- 22 Агрегатные станки
- 23 Роботизированные технологические комплексы
- 24 Одностаночные роботизированные технологически комплексы
- 25 Роботизированные технологический комплекс с технологическим оборудованием различных нарезаний
- 26 Типы автоматических линий
- 27 Система автоматических линий токарной обработки кольцевой шарикоподшипников
- 28 Система автоматических линий сборки контроля и упаковки шарикоподшипников
- 29 Транспортные устройства автоматических линий конвейеры
- 30 Накопители и лотки автоматических линий
- 31 Гибкие производственные системы
- 32 Транспортные и вспомогательное оборудование гибких производственных систем
- 33 Гибкий производственный модуль
- 34 Токарно - станочные модули
- 35 Проверка по нормам точности
- 36 Проверка по нормам жесткости

## **Перечень плакатов по теме: Технология стропальных работ**

- 1 Грузоподъемные краны (башенные, мостовые, козловые)
- 2 Грузоподъемные краны (гусеничные, пневмоколесные, кабельный, краны трубоукладчики)
- 3 Такелажное оборудование
- 4 Такелажные средства и грузоподъемные механизмы
- 5 Траверсы
- 6 Грузозахватные устройства и тара
- 7 Грузозахватные органы
- 8 Строповка механических заготовок
- 9 Строповка грузов
- 10 Стропы из стальных канатов
- 11 Цепные и текстильные стропы
- 12 Узлы и петли, выполняемый при обвязке грузов
- 13 Складирование грузов
- 14 Кантовка грузов
- 15 Опасные зоны при работе грузоподъемных кранов
- 16 Меры безопасности при работе кранов
- 17 Рекомендуемая знаковая сигнализация при перемещении грузов кранами
- 18 Манипуляционные знаки

## Перечень плакатов по теме: Черчение

- 1 История развития чертежа
- 2 Оформление чертежа
- 3 Шрифты чертежей
- 4 Основные геометрические построение
- 5 Деление окружности на равные части
- 6 Сопряжение линий
- 7 Коробковые кривые
- 8 Лекальные кривые
- 9 Проекционные чертежи
- 10 Проецирование отрезка прямой
- 11 Следы прямой и плоскости
- 12 Положение плоскости
- 13 Прямая плоскость
- 14 Пересечение прямой с плоскостью
- 15 Способы преобразование проекции
- 16 Три проекции геометрических тел
- 17 Построение разверток поверхностей геометрических тел
- 18 Виды аксонометрических проекций
- 19 Прямоугольные изометрические проекции прямых линий, плоскости фигур и геометрических тел
- 20 Прямоугольные изометрические проекции окружности
- 21 Построение и чтение комплексных чертежей геометрических тел
- 22 Построение и чтение комплексных чертежей и деталей
- 23 Понятие о сечениях геометрических тел
- 24 Понятие о разрезах
- 25 Техническое рисование
- 26 Чертеж - как документ ЕСКД
- 27 Изображение - виды
- 28 Разрезы и сечение
- 29 Винтовые поверхности и поверхности с резьбой
- 30 Стандартные резьбовые и крепежные детали
- 31 Рабочие чертежи детали
- 32 Сборочные чертежи

## Перечень плакатов по теме: Электротехника и электроника

- 1 Основные законы управления и преобразования электрических цепей
- 2 Синусоидальные токи и направления и их представления векторами и комплексными числами
- 3 Явление самоиндукции и взаимной индукции (индуктивно связанные элементы)
- 4 Явление резонанса в цепях синусоидального тока
- 5 Трёхфазовые цепи
- 6 Вращающееся магнитное поле
- 7 Магнитные цепи
- 8 Нелинейные электрические цепи постоянного и переменного тока
- 9 Катушка с ферромагнитным сердечником явление феррорезонанса
- 10 Переходные процессы линейных- электрических цепях
- 11 Виды и погрешности измерений. Измерение тока, напряжение мощности
- 12 Электромеханические измерительные приборы
- 13 Электронные аналоговые и цифровые измерительные приборы.
- 14 Учёт электрической энергии измерения электрических и неэлектрических величин
- 15 Трансформатор в нагрузочном режиме
- 16 Трансформатор в режиме холостого хода и короткого замыкания
- 17 Трансформатор и тиристоры
- 18 Усилители сигналов (операционные усилители)
- 19 Выпрямители инверторы
- 20 Автогенераторы и мультивибраторы
- 21 Логические элементы большие интегральные микросхемы и микропроцессы
- 22 Генераторы постоянного тока
- 23 Двигатели постоянного тока. Основные соотношения и характеристики
- 24 Однофазные двигатели и двигатели малой мощности
- 25 Синхронные машины. Основные соотношения и характеристики
- 26 Однофазные двигатели и двигатели малой мощности
- 27 Пускатели и автоматы. Таблица условных обозначений аппаратов
- 28 Контакты, предохранители, защита от перегрузки, контакторы
- 29 Реле. Типы. Конструкция, напряжения
- 30 Электропривод. Нагрев и охлаждение двигателя. Выбор мощности двигателя
- 31 Способы пуска асинхронного двигателя
- 32 Управление двигателем постоянного тока. Электронные схемы управления
- 33 Основные характеристики и типы источников света
- 34 Электробезопасность и способы обеспечения электробезопасности
- 35 Электрические станции, электроснабжения и электрические сети
- 36 Перспективы развития электротехники