

**Методические указания практика мастер печатного дела.  
Группа 221. ПМ01**

**Занятие 19-20. Накладывание листов бумаги на накладную доску печатной машины**

Просмотреть видео по ссылке <https://www.youtube.com/watch?v=jitQBWOM3wE> ответить на вопросы

1. Расписать порядок действия оператора на видео при подготовке печатной машины к работе.
2. Краской какого цвета отпечатан итоговый тираж?
3. Какая показана скорость вращения красочного дуктора на видео.
4. Какая система увлажняющего аппарата показана на видео.
5. Укажите отличия установки формы оператором Hamada E47S на видео от машин Hamada 47, на которых выполняется учебная практика
6. Показания счетчика на видео?

**Занятие 21 Составление краски в соответствии с оригиналом**

Учебник Л. Деджидас. Т. Дистри. читать стр.292-303

Просмотреть видео [https://www.youtube.com/watch?v=hw3JP4rKm6w&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=hw3JP4rKm6w&feature=emb_logo)

Прочитать текст «**Изготовление составных цветных красок**».

Ответить на вопросы:

1. Проблемы печати связанные с краской и способы их решения
2. Опишите технологию изготовления смесевых красок в лаборатории.
3. Опишите технологию изготовления смесевых красок в типографии печатником.
4. Запишите как получить оранжевую, зеленую и коричневую краску.

## **Изготовление составных цветных красок.**

Изготовление составных цветных красок осуществляют в колористическом отделении путем смешения нескольких стандартных красок до получения нужного цвета.

Требуемый цвет необходимо получать из минимального количества исходных красок (2 - 3). При использовании большего количества составляющих полученная краска во многих случаях имеет плохие печатные свойства, как, например, расслаивается.

В качестве основной исходной краски следует брать такую, которая имеет цвет, наиболее близкий к образцу, а затем добавлять к ней понемногу краски других цветов.

Вначале изготавливают небольшое количество пробной составной краски (для установления ее четкой рецептуры) следующим образом: отвешивают на технических весах небольшое количество исходных красок и тщательно смешивают шпателем на стеклянной пластине. Цвет и оттенок пробной составной краски проверяют на тиражной бумаге, получая оттиск на каком-либо печатном станке либо вручную при помощи небольшого

вальцмассного валика или разбивкой пальцем. Затем цвет оттиска, полученного составной краской, сравнивают с цветом краски на прилагаемой шкале или образце для печати, пользуясь для этого специальным шаблоном. Шаблон представляет собой два одинаковых листа белой мелованной или черной бумаги размером 100×100 мм с расположенными в центре отверстиями размером 10×20 мм. Под одно отверстие кладут оттиск составной краски, под другое - образец для печати.

Цвет оттисков сравнивают при освещении их дневным рассеянным светом или лампой дневного света.

В зависимости от результатов проверки корректируют оттенок полученной краски, добавляя в нее небольшие количества красок нужных цветов, отвешивая их на технических весах, и делают повторный оттиск, пока между оттиском и образцом не будет различий по цвету.

Изготовление составной краски для печатания красочной пробы и тиража выполняют в соответствии с пропорцией, установленной при изготовлении пробной краски. Отвешенные на весах исходные краски хорошо смешивают в специальной машине.

Вспомогательные вещества: олифу, сиккативы и разбавители добавляют постепенно при тщательном перемешивании краски.

Когда составная краска хорошо перемешается и примет однородный цвет, делают пробный оттиск, проверяя, достигнуто ли полное соответствие цвета краски образцу для печати. При необходимости краску корректируют, добавляя какую-либо из исходных красок, вновь перемешивают и делают пробный оттиск.

### **Корректирование печатных свойств красок.**

Необходимость корректирования красок добавками может быть вызвана различными факторами:

- качеством бумаги (прочность поверхностного слоя, пористость, влажность, гладкость);
- скоростью печатания;
- характером изображений на форме (штриховые элементы, фоновые и т.д.);
- климатическими условиями в цехе (температура, влажность).

Скорость высыхания корректируют, если краска медленно высыхает на тиражной бумаге, что ведет за собой отмарывание на оборотную сторону оттисков. Скорость высыхания повышают введением смешанного сиккатива (нафтенатно-кобальтового и нафтенатно-свинцового) в соотношении 1:1 в количестве 1 - 2 % от массы краски.

Липкость краски снижают введением смягчительных паст нефтегаз-4 или 10-8 в количестве не более 5 % от массы краски. Следует иметь в виду, что добавка пасты одновременно снижает вязкость краски, ее интенсивность и скорость закрепления красочного слоя на оттиске.

Одновременное снижение вязкости и липкости краски достигается введением разбавителя Р-51 (смесь ароматизированного минерального масла МП-1 и вареного льняного масла в соотношении 1:1) или разбавителя 2558-00 (смесь слабополимеризованного льняного масла и керосиновой фракции с пределом кипения 260 - 290 °С) в количестве не более 5 % от массы краски.

Четкость воспроизведения растровой точки повышают введением в краску пасты «против затягивания растровой точки» в количестве 2 - 3 % от массы краски.

Эмульгирование краски с увлажняющим раствором снижают пастой ПЭ в количестве 2 - 3 % от массы краски.