

КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ
«КИЇВСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ КОЛЕДЖ
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ПОЛІГРАФІЇ»

Методичні рекомендації
до проведення уроку виробничого навчання
за темою:
«Зіштовхування паперу та завантаження паперу на самонаклад»

Професія: «Друкар офсетного плоского друкування, друкар
флексграфічного друкування»

Кваліфікація: друкар офсетного плоского друкування 2-го розряду

Майстер виробничого навчання
Герасименко Валентина Іванівна
Загальний стаж педагогічної роботи –
23 роки, в закладі - 20 років

Характеристика і навчально-виховне завдання теми уроку

Основна мета цього матеріалу – ознайомити здобувачів з процесом зіштовхування паперу й завантаження його на самонаклад, які є важливими складовими друкарського виробництва.

Цей матеріал надасть зіштовхування необхідні знання про правильну техніку зіштовхування паперу для досягнення оптимальних результатів при друкуванні.

Завантаження паперу на самонаклад – дуже важливий етап у друкарському процесі. Цей етап вимагає уваги та точності, оскільки неправильно завантажений папір може призвести до затримки, пошкодження або неправильного розміщення друку. Для досягнення оптимальних результатів, важливо переконатися, що папір правильно орієнтований та надійно закріплений на самонакладі. Крім того, необхідно враховувати такі фактори, як тип паперу, його розмір, і товщину, щоб уникнути проблем з подачею або якістю друку.

Планування процесу виробничого навчання забезпечує умови для його раціональної організації, своєчасного і повного виконання навчальних планів і програм, завчасної і ретельної підготовки майстра до проведення кожного заняття.

Основними принципами уроку виробничого навчання є:

- Практична спрямованість;
- Послідовність та системність навчання;
- Реалізація теорії в практиці;
- Професійна орієнтованість;
- Активне та усвідомлене застосування засобів навчання у продуктивній виробничій діяльності;
- Доступність та посиленість навчання;
- Індивідуалізація навчання;
- Творчо-пізнавальний, розвиваючий характер навчання;
- Поєднання наочності з розвитком творчого та абстрактного мислення;
- Постійний зворотний зв'язок.

Тема, що розглядається на уроці середнього рівня складності та характеризується комбінуванням елементів показу з роботою з довідковими джерелами та виконанням вимірювань і розрахунків.

Здобувачі отримали достатні знання на попередніх уроках для сприйняття матеріалу теми. Тематика уроку виробничого заняття дає можливість розширити знання здобувачів щодо роботи з зіштовхування паперу та завантаження паперу на самонаклад.

Метою уроку виробничого навчання є:

Засвоєння умінь та навичок роботи при зіштовхуванні паперу та завантаженні паперу на самонаклад. Здобувачі повинні зрозуміти, як правильно

зіштовхувати та завантажувати папір на самонаклад, включаючи розуміння розміщення та налаштування паперу для ефективного друку.

Здобувачі повинні навчитися виявляти та вирішувати потенційні проблеми, пов'язані із завантаженням паперу, такі як затримки або зіштовхування паперу.

Навчання здобувачів навичкам роботи з друкарським обладнанням сприяє їхній підготовці до майбутньої професійної діяльності у сфері поліграфії та друкарства.

Здобувачі освіти мають бути готові до оволодіння сучасними технологіями виробництва.

Виховна мета спрямована на виховання: розвитку творчого мислення та вмінню вирішувати проблеми, розвитку комунікативних вмінь, виховувати відповідальне ставлення до навколишнього середовища, формуванню навичок при роботі з папером, повагу до праці, обраної професії, моральних якостей здобувачів освіти як особистостей, дисципліни, сумлінності, відповідальності, ініціативи.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Старший майстер

Юлія ПОНОМАРЕНКО

р.

ПЛАН УРОКУ виробничого навчання

31 січня 2024 року

Група № 15

Професія «Друкар офсетного
плоского друкування, друкар
флексграфічного друкування»

Кваліфікація: друкар офсетного
плоского друкування, 2-го розряду

Тема : Будова та принцип роботи однофарбової малоформатної офсетної машини.

Тема уроку: Зіштовхування паперу та завантаження паперу на самонаклад.

Тип уроку: урок формування знань та умінь; вивчення трудових прийомів та операцій.

Мета уроку: поглибити теоретичні та практичні знання при зіштовхуванні паперу та завантаженні паперу на самонаклад.

Навчальна: ознайомити здобувачів з правильними прийомами зіштовхування паперу та завантаження паперу на самонаклад.

Розвиваюча: розвивати логічне мислення здобувачів при зіштовхуванні паперу та завантаженні паперу на самонаклад.

Виховна: виховувати в здобувачів охайність в роботі та почуття відповідальності за результат своєї праці, навички послідовності та якісного завершення технологічних операцій.

Метод проведення уроку: практичний (пояснення з демонстрацією трудових прийомів).

Методичне забезпечення: ДСПТО, робоча навчальна програма, поурочно-тематичний план, опорні конспекти та інструкційно-технологічні картки.

Матеріально-технічне забезпечення: обладнання.

Міжпредметні зв'язки: спеціальна технологія, охорона праці, матеріалознавство, загальна поліграфія.

Методична та навчальна література:

1. Петренко О.М., Ніколаєва А.С., Бузина О.М., Литвиненко К.М. та інші. Однофарбові офсетні машини та робота на них (Навчальний посібник). КВПУ , 2013р.
2. Ярема С.М. Офсетний друк (Навчальний посібник). Вид.: Книга-1, 2000р.
3. Гаман М.В., Винокурова Л.Є., Васильчук М.В. Основи охорони праці. Вид.: Київ, 2001р.
4. Чехман Я.І., Сенкус В.Т., Дідич В.П. Друкарське виробництво. Вид.: Академія друкарства. м. Львів, 2005р.

АЛГОРИТМ ЗАНЯТТЯ

I. ОРГАНІЗАЦІЙНА ЧАСТИНА (3 хв.):

- перевірка наявності учнів;
- перевірка готовності здобувачів до уроку;
- допуск з техніки безпеки.

II. ВСТУПНИЙ ІНСТРУКТАЖ (42 хв.)

1. Актуалізація знань:

- повідомлення теми програми і уроку;
- цільова установка проведення уроку: набути знань при зіштовхуванні паперу та завантаженні паперу на самонаклад.
- перевірка опорних знань, умінь та навичок, необхідних для подальшої роботи на уроці;
- аналіз і доповнення відповідей здобувачів, підведення підсумків.

2. Викладання нового матеріалу:

- повідомлення нової навчальної інформації;
- показ нових прийомів трудової діяльності (поглибити практичні знання при зіштовхуванні паперу та завантаженні паперу на самонаклад);
- пояснення характеру і послідовності роботи здобувачів на уроці (інструкційна карта-послідовність знань при зіштовхуванні паперу та завантаженні паперу на самонаклад);
- опитування здобувачів і пробне виконання ними нових прийомів, показаних майстром;
- відповідь майстра на запитання здобувачів;
- підведення підсумків вступного інструктажу.

III ПОТОЧНИЙ ІНСТРУКТАЖ (180 хв.)

- видання завдань для самостійної роботи та пояснення порядку їх виконання;
- розподіл здобувачів за робочими місцями;
- повідомлення про критерії оцінювання виконуваних робіт;
- цільові обходи майстра робочих місць здобувачів;
- прийом майстром виконаних робіт;
- прибирання робочих місць.

IV ЗАКЛЮЧНИЙ ІНСТРУКТАЖ (30 хв.)

- аналіз діяльності здобувачів під час проведення уроку;
- оцінка роботи здобувачів, її об'єктивне обґрунтування;
- аналіз причин помилок здобувачів та засоби їх усунення;
- повідомлення та обґрунтування оцінок;
- видача домашнього завдання.

Майстер в/н _____ Валентина ГЕРАСИМЕНКО

ХІД ПРОВЕДЕННЯ УРОКУ

I ВСТУПНИЙ ІНСТРУКТАЖ	
1. Організаційний момент	
Дії майстра виробничого навчання	Дії здобувачів
<p>1.Перевірка присутності та зовнішнього вигляду здобувачів.</p> <p>2.Перевірка готовності майстерні до початку заняття.</p>	<p>Староста групи звітує про відсутніх здобувачів, готовність здобувачів та майстерні до заняття згідно вимог охорони праці.</p>
1. Повідомлення теми, мети та завдань уроку	
<p>Майстер виробничого навчання озвучує тему та завдання уроку</p> <p>Тема уроку : Засвоєння навичок при зіштовхуванні паперу та завантаженні паперу на самонаклад.</p> <p>Завдання:</p> <p>1. Навчитись навичкам роботи при зіштовхуванні паперу та завантаженні паперу на самонаклад;</p> <p>2.Закріпити знання при зіштовхуванні паперу та завантаженні паперу на самонаклад.</p>	<p>Здобувачі слухають та осмислюють завдання, які ставить перед ними майстер виробничого навчання</p>
2. Мотивація навчальної діяльності учнів (3 хв.)	
<p>Вступне слово майстра виробничого навчання</p>	<p>Здобувачі уважно слухають</p>
3. Актуалізація опорних знань (10 хв.)	
Майстер виробничого навчання запитує	Здобувачі відповідають
<p>1. Що таке самонаклад і його призначення?</p>	<p>Здобувачі відповідають: Це автоматичний пристрій для поштучного відокремлення аркушів паперу від стопи та подачі їх до друкарської секції</p>
<p>2. Будова самонакладу?</p>	<p>Здобувачі відповідають: Стапельний стіл, передні, задні, бокові обмежувачі, контроль на лінії, ланцюгові механізми, щуп, штанга з присосами, вакуумні трубки, присоси, роздувачі, пір'ячко, приймальний вал, похилий стіл, прижимні ролики, фрекційні ролики, автомат бокового вирівнювання і марочки.</p>
<p>3. Для чого призначені присоси?</p>	<p>Захоплення аркуша паперу і передачі його на похилий стіл..</p>
5.Повторення правил охорони праці (2 хв.)	

<p>Майстер виробничого навчання пропонує здобувачам ще раз відкрити та розглянути інструкцію з охорони праці</p>	<p>Здобувачі повторюють інструкцію та розповідають правила охорони праці.</p>
<p>6. Практичний показ трудових прийомів з поясненням (25 хв.)</p>	
<p>Майстер виробничого навчання демонструє та коментує:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правильну послідовність зіштовхування паперу з обох боків: (беремо стопу паперу, згинаємо два кути паперу, починаємо розпушувати папір, при зіштовхуванні паперу отримуємо повітряну подушку). 2. Правильну послідовність завантаження паперу на самонаклад: беремо зіштовхнутий папір та кладемо його на стіл самонакладу. 	<p>Здобувачі уважно слухають, спостерігають, задають питання, що виникли в процесі демонстрації</p>
<p>II ПОТОЧНИЙ ІНСТРУКТАЖ Самостійне виконання завдань учнями, розв'язування проблемних ситуацій (180 хв.)</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Перевірка правильності організації здобувачами робочих місць та додержання ними правил охорони праці, санітарії та особистої гігієни. 2. Перший обхід під час виконання здобувачами виробничих завдань: вказати на допущені помилки слабким здобувачам і за допомогою додаткових запитань допомогти здобувачам самостійно усунути їх. 3. Повторний обхід робочих місць, вказуючи на типові помилки, які допустили здобувачі. <i>При потребі провести повторний інструктаж з урахуванням типових помилок, допущених здобувачами</i> 	<p>Здобувачі виконують завдання згідно інструкційно-технологічних карток, обмінюються думками, вирішують проблемні питання</p>
<p>III ЗАКЛЮЧНИЙ ІНСТРУКТАЖ (45 хв.) 1. Дебрифінг (закріплення) (25 хв.)</p>	
<p>Майстер виробничого навчання аналізує з здобувачами виконану роботу:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Підсумовує результати роботи. 2. Аналізує техніку виконання здобувачами практичних завдань. 3. Виявляє типові помилки, допущені здобувачами при виконанні навчально-виробничих робіт та вказує на методи їх усунення. 4. Повідомлення та обґрунтування результатів оцінювання здобувачів, виставлення оцінок, враховуючи відповіді при опитуванні під час вступного інструктажу та відпрацюванні практичного завдання. 	<p>Здобувачів проводять оцінювання самостійно виконаної роботи, повідомляють, яким новим прийомом вони навчилися</p>
<p>2. Домашнє завдання (5 хв.)</p>	
<p>Обговорення питань, пов'язаних з підготовкою до наступного уроку, домашнє завдання</p>	
<p>3. Прибирання робочих місць (15 хв.)</p>	
<p>Прибирання робочих місць учнями, вологе прибирання навчально-виробничої майстерні черговими</p>	

ІНСТРУКЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА

Тема № 4. «Зіштовхування паперу та завантаження паперу на самонаклад»

Тема уроку № 1. «Методи засвоєння прийомів зіштовхування та рахування паперу»



№ з/п	Найменування операції	Рисунок
	<p>Зіштовхування аркушів – вирівнювати край аркушів паперу по "вірним" сторонам для точності їх подальшого розрізнення та фальцовки.</p> <p>Прийом полягає в наступному. Руками захоплюють певну кількість паперу і тримають рівно по відношенню до столу.</p> <p>1. Трохи вигинають від себе і злегка ударяють нижнім краєм стопи на столі. Прийом повторюють кілька разів. В момент удару пачки о стіл натисканням пальців слід кілька ослабити, щоб внутрішні листи могли вільно спускатися вниз. Вирівнявши одну сторону стопи, в тому ж вигляді вирівнюємо суміжну з нею.</p>	 


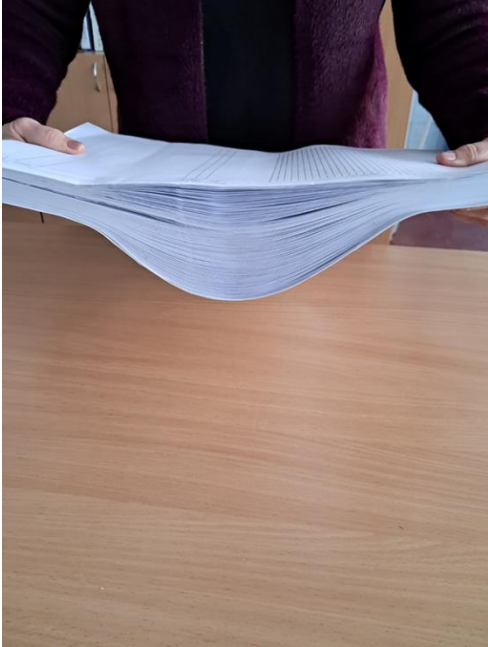

2.


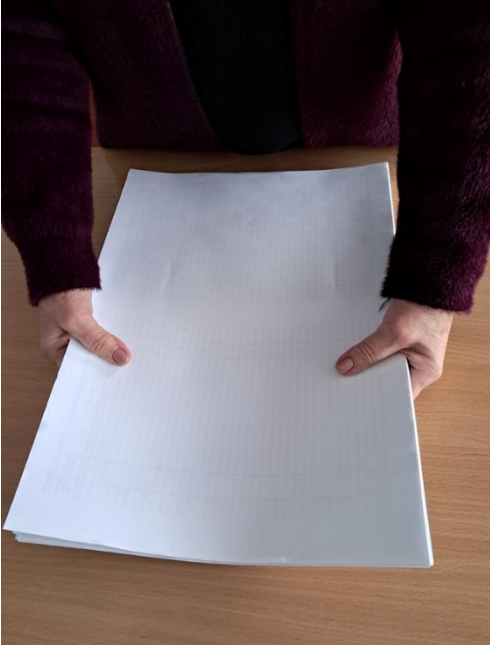
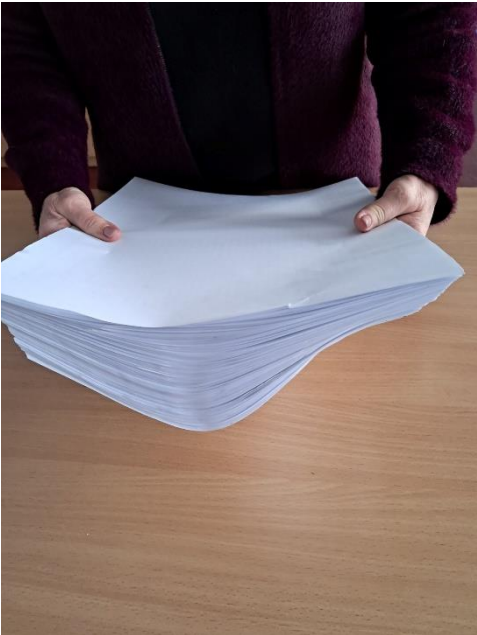
Рахування паперу –
Лівою рукою підняти краї
стопки паперу товщиною 5-7см
та зробити зсув аркушів.
Правою рукою рахувати
аркуші, захоплюючи по 5 шт.




ІНСТРУКЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА
Послідовність виконання технологічних операцій зіштовхування паперу

№ з/п	Зміст операції	Рисунок
1.	Беремо стопу паперу	 A photograph showing a person's hands, wearing a dark purple sweater, holding a stack of white paper on a light-colored wooden table. The paper is held flat and is being prepared for the next step.
2.	Згинаємо два кути паперу.	 A photograph showing a person's hands, wearing a dark purple sweater, folding the corners of a stack of white paper on a light-colored wooden table. The paper is being folded inward from both sides.



3.	Починаємо розпушувати папір.	
4.	При зіштовхуванні паперу отримали повітряну подушку	
5.	Зіштовхування паперу горизонтально	




6.	Виштовхування зайвого повітря зі стопи паперу	
7.	Перевертаємо стопу паперу на іншу сторону та знову зіштовхуємо	
8.	При зіштовхуванні ми отримали повітряну подушку	

9.	Зіштовхування паперу вертикально	
----	-------------------------------------	---

ІНСТРУКЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА

Інструменти які застосовуються при роботі на однофарбовій малоформатній офсетній машині «Ромайор – 314»

№ з/п	Назва інструменту	Інструменти
1.	Роскові ключі	
2.	Шпатель	

3.	Робочий ключ	
4.	Робочі молотки	
5.	Масльонка	

6.	Шестигранні ключі	
8.	Просічка для присосок	
9.	ВИКРУТКИ	


10.




Торцові ключі для регулювання
зволоження


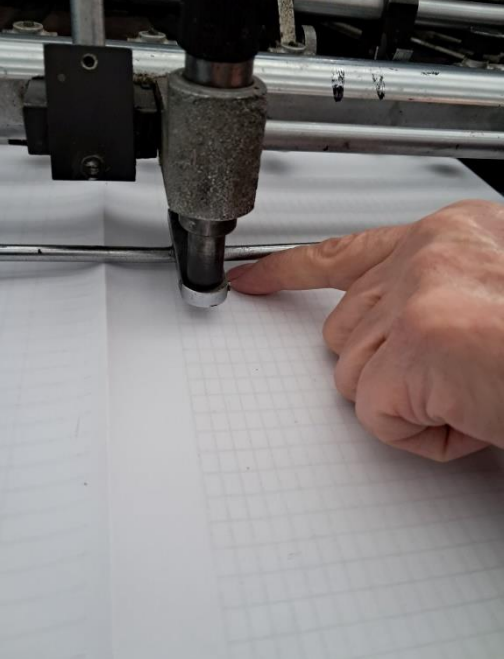





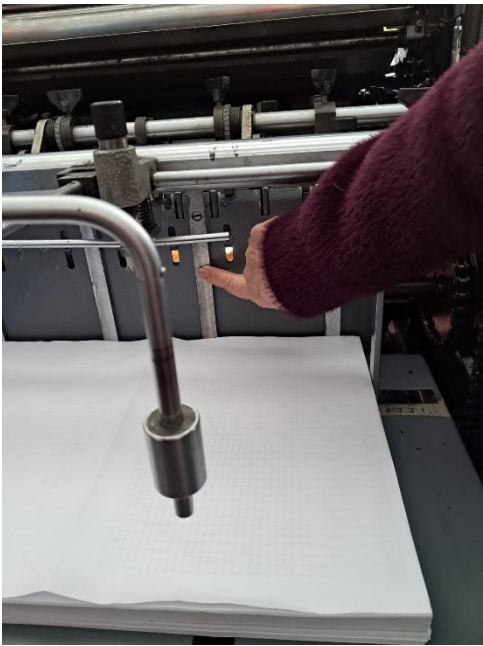
ІНСТРУКЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА

Послідовність виконання технологічних операцій підготовки паперу для завантаження на самонаклад

№ з/П	Зміст операції	Рисунок
1.	Стіл самонакладу	
2.	Загрузка паперу на стіл самонакладу.	

<p>3.</p>	<p>Виставлення аркушів за допомогою передніх та бокових обмежувачів.</p>	
<p>4.</p>	<p>Згин паперу</p>	
<p>5.</p>	<p>Виставляємо згин паперу напроти контрольної лінії</p>	

6.	Піднімаємо стапельний стіл з стопою паперу до щупу	 A close-up photograph showing a person's hand in a purple sweater adjusting a circular control knob on a grey industrial machine. The machine has various rollers and components visible in the background.
7.	Папір виставлений до щупу який контролює стопу паперу	 A photograph showing a hand pointing to a small, cylindrical sensor tip that is positioned just above a sheet of white paper. The paper has a faint grid pattern. The sensor is part of a larger machine structure.
8.	Ставимо задні обмежувачі до стопи паперу	 A photograph showing a person's hands in a purple sweater adjusting a metal frame or guide mechanism on a stack of paper. The frame is positioned over the paper, and the person is using their hands to move it into place. The background shows the industrial machine's rollers.

9.	Важелі тримають папір	
10.	Роздувачі – подають повітря до аркушів. Пір'ячко розділяє поштучно папір.	
11.	Загрузка паперу до передніх обмежувачів	


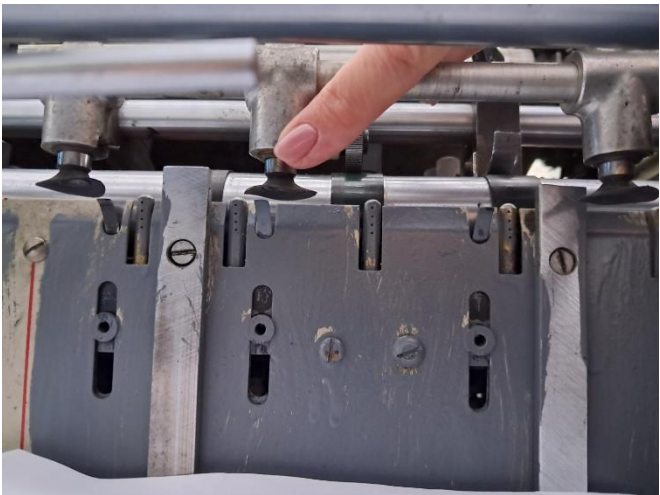
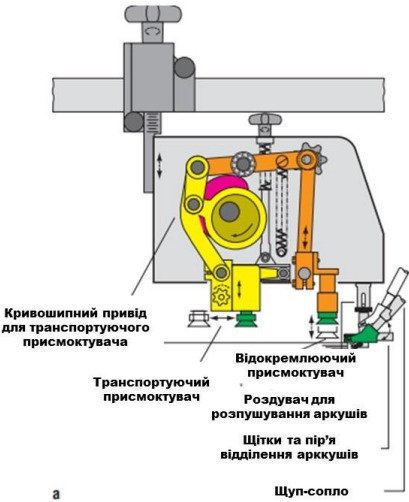
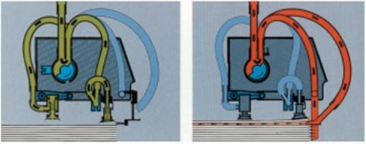

12.	Загрузка паперу до бокових обмежувачів	
13.	Присоси – для захоплення аркушів паперу і передачі на похилий стіл	
14.	 <p>Кривошипний привід для транспортувального присмоктувача</p> <p>Транспортувальний присмоктувач</p> <p>Відокремлюючий присмоктувач</p> <p>Роздувач для розпушування аркушів</p> <p>Щітки та пір'я відділення аркушів</p> <p>Щуп-сопло</p>	 <p>б</p>  <p>в</p>

Схема самонакладу

**ІНСТРУКЦІЯ З ОХОРОНИ ПРАЦІ №78
ПРИ РОБОТІ НА ДРУКАРСЬКИХ МАШИНАХ ADAST ROMAYOR 314**

I. Вимоги безпеки перед початком роботи

1. Отримати завдання від керівника.
2. Одягнути спец.одяг та всі необхідні засоби індивідуального захисту.
3. Перевірити наявність та цілісність огорожень і заземлень.
4. Перевірити справність всіх запобіжних вимикачів.
5. Підготувати машину до друку згідно з затвердженою технологією.

II. Вимоги безпеки під час роботи

1. Друкування слід проводити згідно з затвердженою технологією.
2. Перед пуском машини потрібно впевнитись, що в небезпечній зоні немає людей.
3. Не можна відключати будь-який запобіжний вимикач.
4. Всі кожухи та огороження повинні знаходитись на своїх місцях.
5. На рівні поверхні машини не можна класти інструменти чи інші предмети.
6. Біля машини потрібно дотримуватись чистоти; не можна біля неї ставити сторонні предмети.
7. Не дозволяється залишати працюючу машину без нагляду.
8. Забороняється проводити чищення і налагодження машини під час роботи. Для виконання цих робіт машину треба зупинити.
9. Слід дотримуватись особливої обережності при догляді за друкувальною формою, офсетною гумою чи друкувальним циліндром.
10. Під час роботи не захащувати робоче місце напівфабрикатами, готовою продукцією, макулатурою, стелажми та іншими сторонніми предметами.

III. Вимоги безпеки після закінчення роботи

1. Зупинити машину, виключити пульт керування.
2. Помити і покрити консервуючою речовиною друкарську форму і витягнути її з машини.