

**КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ НА РЕПРОЦЕНТРИ**

Римаренко Є. Ю., магістр,
Кулішова Н. Є., професор, кандидат технічних наук,
Харківський національний університет радіоелектроніки,
м. Харків, Україна

Контроль якості важливий на кожному підприємстві. Особливо це стосується репроцентрів, які займаються виготовленням друкарських форм. Саме на готових друкарських формах завершується перша стадія виготовлення друкованого видання. Якщо допустити брак при виготовленні форм і вчасно його не помітити, то можна змарнувати пластини, папір, фарбу та працю людей. Це дуже великі витрати, особливо, коли йдеться про великі тиражі. У репроцентрах контроль виконують працівники підприємства та частково замовники.

В роботі розглядається репроцентр міста Харків, що займається виготовленням офсетних друкарських форм за цифровою технологією. Це підприємство володіє трьома лініями виводу пластин, налічує в штаті чотирьох інженерів додрукарської підготовки, п'ятьох операторів вивідної лінії. Обсяг виробництва досить великий і складає приблизно 200 тисяч пластин на рік.

Серед замовлень є роботи, які не потребують допрацювання. В них вказано правильний розмір пластини з необхідним клапаном. Зазвичай такі роботи виводяться одразу без перевірки пруфів замовниками. Другий вид робіт – готові монтажі, для яких задано розмір паперу. Препрес-інженерам необхідно розмістити такі монтажі на потрібному розмірі пластини і виставити потрібний друкарський клапан. Після цього виду робіт зазвичай замовники перевіряють електронні або паперові пруфи, але бувають і виключення. Третій



вид робіт – розробка монтажу. В цьому випадку замовник надсилає свій макет, дає на нього технічне завдання і перевіряє на пруфах правильність виконання. Для таких видів робіт обов’язково потрібне затвердження замовника, адже під час монтажу є багато можливостей зробити помилку.

Як і всі підприємства, досліджуваний репроцентр має певний відсоток бракованих робіт. Для зниження кількості браку проведено аналіз контролю якості на підприємстві. Було розглянуто, на яких етапах які показники перевіряються. За результатами аналізу побудовано схему контролю якості на досліджуваному репроцентрі (рис. 1). Пунктирною лінією показані ті показники, які не мають перевірятись на даному етапі, але вони можуть бути випадково виявлені.

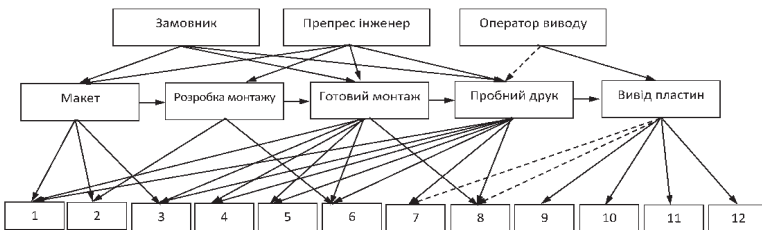


Рис. 1. Схема контролю якості на репроцентрі

Нижче приведено список параметрів, які показані на схемі:

- 1 – Загальний дизайн;
- 2 – Розміри макету та наявність поля під обріз;
- 3 – Проблеми з кольором (шкали, чорний в 1 фарбу);
- 4 – Правильність збору монтажу (свій-чужий зворот, спуск шпальт);
- 5 – Наявність друкарського та паперового клапану, розмір паперу;



- 6 – Overprint, Trapping;
- 7 – Вибір правильних налаштувань RIP;
- 8 – Кількість пластин та їх розміри;
- 9 – Рівномірність копіювального шару;
- 10 – Повне проявлення пластини;
- 11 – Наявність механічних пошкоджень на пластині;
- 12 – Наявність дефектів на пластинах.

Очевидно, що цей перелік неповний, і не включає перевірку такого важливого показника якості, як оптична густина контрольних полів. Слід відмітити, що деяких пунктів перевірки якості у даному репроцентрі дотримуються нерегулярно, серед них:

- відповідність монтажу технічному завданню;
- відповідність розмірів пластини;
- правильність виставлення клапану;
- наявність усіх потрібних контрольних елементів;
- дозвіл для виведення поточного замовлення у системі управління робочим потоком.

Для підвищення ефективності роботи репроцентру необхідно передбачити засоби контролю за проведенням цих перевірок конкретними виконавцями.

Контрольних елементів не так багато, тому можна розробити список і по ньому перевіряти кожну роботу.

Таким чином, розглянуто репроцентр міста Харків, який має проблеми з контролем якості. Були виявлені проблеми та етапи, на яких вони мають перевірятись. Розроблений набір рекомендацій для усунення браку через знайдені проблеми. При їх дотриманні, усі файли з браком мають бути виявлені та перероблені.