

## ДОДАТОК А

## Тест-об'єкт для дослідження якості друку

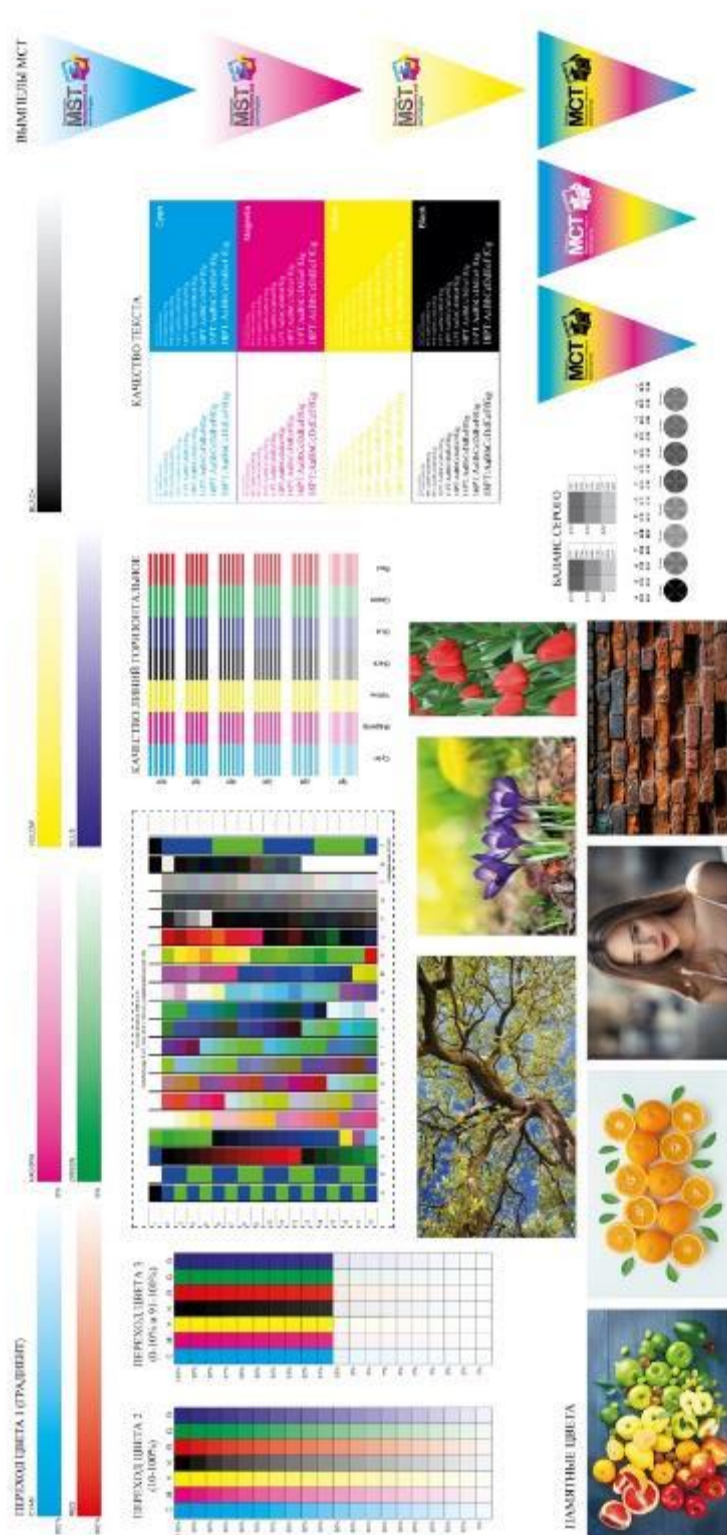


Рисунок А.1 – Тестова смуга

## ДОДАТОК Б

## Градаційні характеристики друку

Таблиця Б.1 – Значення оптичної щільності Суан для банерної тканини

Відносна площа растрових елементів, So, %	Оптична щільність, Dopt, Б	
	Gongzheng GZM3200UV (ультрафіолет)	Gongzheng ThunderJet C1601S (сольвент)
100	100%	100%
99	100%	100%
98	99%	99%
97	98%	99%
96	98%	98%
95	97%	98%
94	97%	98%
93	96%	97%
92	95%	97%
91	94%	96%
90	93%	95%
85	90%	92%
80	86%	89%
75	82%	86%
70	79%	82%
65	74%	77%
60	68%	72%
55	65%	68%
50	59%	63%
45	53%	58%
40	47%	51%
35	41%	46%
30	36%	40%
25	30%	33%
20	26%	26%
15	16%	19%
10	11%	14%
9	8%	12%
8	8%	10%
7	6%	9%
6	6%	8%
5	5%	8%
4	5%	6%
3	3%	4%
2	1%	2%
1	1%	2%
Оптична щільність плашки	1,71	1,35
Оптична щільність фону матеріалу	(0,09; 0,09; 0,09; 0,09)	(0,08; 0,08; 0,08; 0,08)

Таблиця Б.2 – Значення оптичної щільності Magenta для банерної

тканини

Відносна площа растрових елементів, So, %	Оптична щільність, Dopt, Б	
	Gongzheng GZM3200UV (ультрафіолет)	Gongzheng ThunderJet C1601S (сольвент)
100	100%	100%
99	100%	100%
98	99%	100%
97	98%	100%
96	98%	100%
95	97%	100%
94	97%	100%
93	96%	99%
92	96%	99%
91	95%	98%
90	95%	98%
85	92%	96%
80	88%	94%
75	85%	91%
70	82%	88%
65	89%	83%
60	74%	79%
55	70%	75%
50	65%	71%
45	60%	65%
40	55%	60%
35	47%	55%
30	41%	50%
25	35%	43%
20	25%	34%
15	17%	27%
10	13%	18%
9	12%	16%
8	10%	14%
7	9%	12%
6	6%	10%
5	6%	9%
4	4%	6%
3	3%	6%
2	2%	4%
1	V=5% (М немає)	1%
Оптична щільність плашки	1,36	1,07
Оптична щільність фону матеріалу	(0,09; 0,09; 0,09; 0,09)	(0,08; 0,08; 0,08; 0,08)

Таблиця Б.3 – Значення оптичної щільності Yellow для банерної тканини

Відносна площа растрових елементів, So, %	Оптична щільність, Dopt, Б	
	Gongzheng GZM3200UV (ультрафіолет)	Gongzheng ThunderJet C1601S (сольвент)
100	100%	100%
99	100%	100%
98	100%	100%
97	99%	100%
96	99%	100%
95	99%	100%
94	99%	100%
93	98%	100%
92	98%	100%
91	98%	100%
90	97%	95%
85	95%	92%
80	93%	89%
75	91%	86%
70	89%	82%
65	87%	77%
60	83%	72%
55	81%	68%
50	74%	63%
45	70%	58%
40	64%	51%
35	58%	46%
30	50%	40%
25	43%	33%
20	32%	26%
15	24%	19%
10	15%	14%
9	12%	16
8	11%	14
7	10%	12
6	8%	10
5	7%	9
4	4%	6
3	4%	6
2	2%	4
1	1%	1
Оптична щільність плашки	1,45	0,94
Оптична щільність фону матеріалу	(0,09; 0,09; 0,09; 0,09)	(0,08; 0,08; 0,08; 0,08)

Таблиця Б.4 – Значення оптичної щільності Black для банерної тканини

Відносна площа растрових елементів, So, %	Оптична щільність, Dopt, Б	
	Gongzheng GZM3200UV (ультрафіолет)	Gongzheng ThunderJet C1601S (сольвент)
100	100%	100%
99	100%	100%
98	99%	100%
97	99%	100%
96	99%	100%
95	98%	100%
94	98%	100%
93	97%	100%
92	97%	100%
91	97%	100%
90	93%	100%
85	90%	99%
80	86%	98%
75	82%	97%
70	79%	95%
65	74%	93%
60	68%	91%
55	65%	87%
50	59%	83%
45	53%	78%
40	47%	71%
35	41%	65%
30	36%	59%
25	30%	49%
20	26%	41%
15	16%	30%
10	11%	21%
9	12%	19%
8	11%	16%
7	10%	16%
6	8%	12%
5	7%	11%
4	4%	8%
3	4%	7%
2	2%	4%
1	1%	2%
Оптична щільність плашки	1,6	1,12
Оптична щільність фону матеріалу	(0,09; 0,09; 0,09; 0,09)	(0,08; 0,08; 0,08; 0,08)

Таблиця Б.5 – Значення оптичної щільності Суан для просвітного паперу

## Skylight

Відносна площа растрових елементів, So, %	Оптична щільність, D <sub>opt</sub> , Б	
	Gongzheng GZM3200UV (ультрафіолет)	Gongzheng ThunderJet C1601S (сольвент)
100	100%	100%
99	99%	99%
98	99%	99%
97	98%	99%
96	97%	98%
95	96%	97%
94	96%	97%
93	95%	96%
92	94%	96%
91	93%	95%
90	91%	94%
85	88%	90%
80	82%	86%
75	78%	83%
70	73%	78%
65	69%	73%
60	62%	67%
55	57%	62%
50	51%	57%
45	46%	53%
40	40%	47%
35	33%	41%
30	30%	34%
25	24%	28%
20	21%	22%
15	12%	16%
10	8%	11%
9	6%	10%
8	6%	8%
7	5%	8%
6	5%	6%
5	4%	6%
4	3%	4%
3	3%	3%
2	2%	2%
1	1%	1%
Оптична щільність плашки	1,6	1,18
Оптична щільність фону матеріалу	(0,06; 0,07; 0,09; 0,07)	(0,06; 0,07; 0,09; 0,07)

Таблиця Б.6 – Значення оптичної щільності Magenta для просвітного паперу Skylight

Відносна площа растрових елементів, So, %	Оптична щільність, D <sub>отт</sub> , Б	
	Gongzheng GZM3200UV (ультрафіолет)	Gongzheng ThunderJet C1601S (сольвент)
100	100%	100%
99	99%	100%
98	99%	99%
97	98%	99%
96	97%	99%
95	96%	98%
94	96%	99%
93	95%	98%
92	95%	98%
91	93%	98%
90	93%	96%
85	88%	95%
80	85%	91%
75	79%	87%
70	77%	83%
65	73%	79%
60	67%	73%
55	63%	69%
50	58%	64%
45	53%	59%
40	48%	53%
35	41%	47%
30	35%	42%
25	30%	35%
20	21%	28%
15	15%	21%
10	10%	13%
9	10%	12%
8	9%	10%
7	7%	10%
6	6%	8%
5	6%	7%
4	4%	5%
3	3%	4%
2	2%	3%
1	1%	2%
Оптична щільність плашки	1,3	1,05
Оптична щільність фону матеріалу	(0,06; 0,07; 0,09; 0,07)	(0,06; 0,07; 0,09; 0,07)

Таблиця Б.7 – Значення оптичної щільності Yellow для просвітного паперу Skylight

Відносна площа растрових елементів, So, %	Оптична щільність, D <sub>opt</sub> , Б	
	Gongzheng GZM3200UV (ультрафіолет)	Gongzheng ThunderJet C1601S (сольвент)
100	100%	100%
99	100%	100%
98	100%	100%
97	99%	100%
96	99%	100%
95	99%	100%
94	98%	100%
93	98%	100%
92	98%	100%
91	97%	100%
90	97%	100%
85	95%	99%
80	93%	97%
75	90%	95%
70	88%	93%
65	84%	91%
60	80%	87%
55	76%	83%
50	71%	79%
45	66%	74%
40	59%	68%
35	53%	61%
30	46%	54%
25	38%	48%
20	29%	40%
15	20%	31%
10	12%	21%
9	10%	19%
8	9%	17%
7	9%	16%
6	6%	13%
5	6%	12%
4	4%	9%
3	3%	7%
2	2%	4%
1	1%	2%
Оптична щільність плашки	1,4	0,97
Оптична щільність фону матеріалу	(0,06; 0,07; 0,09; 0,07)	(0,06; 0,07; 0,09; 0,07)

Таблиця Б.8 – Значення оптичної щільності Black для просвітного паперу Skylight

Відносна площа растрових елементів, So, %	Оптична щільність, D <sub>opt</sub> , Б	
	Gongzheng GZM3200UV (ультрафіолет)	Gongzheng ThunderJet C1601S (сольвент)
100	100%	100%
99	100%	100%
98	99%	100%
97	99%	100%
96	98%	100%
95	97%	100%
94	97%	99%
93	96%	99%
92	96%	99%
91	96%	99%
90	95%	99%
85	93%	97%
80	89%	96%
75	86%	95%
70	83%	92%
65	80%	89%
60	76%	87%
55	72%	81%
50	68%	77%
45	60%	72%
40	51%	65%
35	44%	58%
30	38%	51%
25	30%	44%
20	23%	36%
15	16%	26%
10	9%	18%
9	8%	15%
8	7%	13%
7	6%	12%
6	5%	11%
5	4%	8%
4	3%	6%
3	3%	5%
2	2%	3%
1	1%	1%
Оптична щільність плашки	1,46	1,04
Оптична щільність фону матеріалу	(0,06; 0,07; 0,09; 0,07)	(0,06; 0,07; 0,09; 0,07)

Таблиця Б.9 – Значення оптичної щільності Суап для самоклеючої плівки

Відносна площа растрових елементів, So, %	Оптична щільність, Dopt, Б	
	Gongzheng GZM3200UV (ультрафіолет)	Gongzheng ThunderJet C1601S (сольвент)
100	100%	100%
99	99%	99%
98	99%	99%
97	98%	98%
96	97%	98%
95	96%	97%
94	96%	97%
93	96%	96%
92	96%	95%
91	96%	95%
90	96%	94%
85	93%	90%
80	91%	86%
75	87%	83%
70	85%	78%
65	82%	73%
60	79%	69%
55	74%	64%
50	72%	59%
45	69%	55%
40	63%	48%
35	59%	42%
30	52%	37%
25	47%	31%
20	41%	24%
15	36%	18%
10	24%	11%
9	20%	9%
8	17%	9%
7	13%	7%
6	10%	6%
5	7%	5%
4	6%	4%
3	6%	3%
2	3%	2%
1	3%	1%
Оптична щільність плашки	1,63	1,55
Оптична щільність фону матеріалу	(0,07; 0,07; 0,07; 0,07)	(0,06; 0,06; 0,06; 0,07)

Таблиця Б.10 – Значення оптичної щільності Magenta для самоклеючої

ПЛІВКИ

Відносна площа растрових елементів, So, %	Оптична щільність, Dopt, Б	
	Gongzheng GZM3200UV (ультрафіолет)	Gongzheng ThunderJet C1601S (сольвент)
100	100%	100%
99	99%	100%
98	99%	100%
97	98%	100%
96	97%	100%
95	96%	99%
94	96%	98%
93	96%	98%
92	95%	99%
91	95%	98%
90	94%	98%
85	91%	96%
80	89%	93%
75	87%	90%
70	85%	86%
65	82%	81%
60	79%	78%
55	75%	74%
50	71%	69%
45	68%	64%
40	63%	59%
35	59%	53%
30	52%	47%
25	46%	40%
20	35%	32%
15	23%	25%
10	19%	16%
9	16%	13%
8	12%	13%
7	12%	10%
6	10%	9%
5	9%	8%
4	7%	6%
3	6%	5%
2	4%	3%
1	2%	2%
Оптична щільність плашки	1,33	1,29
Оптична щільність фону матеріалу	(0,07; 0,07; 0,07; 0,07)	(0,06; 0,06; 0,06; 0,07)

Таблиця Б.11 – Значення оптичної щільності Yellow для самоклеючої

ПЛІВКИ

Відносна площа растрових елементів, So, %	Оптична щільність, D <sub>opt</sub> , Б	
	Gongzheng GZM3200UV (ультрафіолет)	Gongzheng ThunderJet C1601S (сольвент)
100	100%	100%
99	100%	100%
98	99%	100%
97	99%	100%
96	99%	100%
95	98%	100%
94	98%	100%
93	98%	100%
92	98%	100%
91	97%	100%
90	97%	100%
85	95%	99%
80	93%	97%
75	92%	95%
70	90%	92%
65	88%	89%
60	86%	87%
55	83%	82%
50	80%	78%
45	76%	73%
40	72%	66%
35	68%	61%
30	63%	55%
25	56%	47%
20	45%	40%
15	45%	31%
10	23%	22%
9	21%	18%
8	18%	14%
7	15%	13%
6	15%	11%
5	12%	11%
4	9%	9%
3	8%	8%
2	6%	5%
1	4%	3%
Оптична щільність плашки	1,45	1,06
Оптична щільність фону матеріалу	(0,07; 0,07; 0,07; 0,07)	(0,06; 0,06; 0,06; 0,07)

Таблиця Б.12 – Значення оптичної щільності Black для самоклеючої

ПЛІВКИ

Відносна площа растрових елементів, So, %	Оптична щільність, D <sub>opt</sub> , Б	
	Gongzheng GZM3200UV (ультрафіолет)	Gongzheng ThunderJet C1601S (сольвент)
100	100%	100%
99	99%	100%
98	99%	100%
97	98%	100%
96	98%	100%
95	98%	100%
94	98%	100%
93	97%	100%
92	97%	99%
91	96%	99%
90	96%	99%
85	94%	99%
80	93%	98%
75	92%	96%
70	90%	94%
65	88%	91%
60	86%	89%
55	84%	85%
50	81%	81%
45	76%	75%
40	71%	69%
35	66%	63%
30	61%	55%
25	52%	46%
20	42%	39%
15	30%	28%
10	20%	18%
9	17%	17%
8	15%	14%
7	12%	12%
6	11%	11%
5	10%	11%
4	9%	9%
3	9%	7%
2	7%	4%
1	4%	3%
Оптична щільність плашки	1,54	1,35
Оптична щільність фону матеріалу	(0,07; 0,07; 0,07; 0,07)	(0,06; 0,06; 0,06; 0,07)

## ДОДАТОК В

## Градаційні криві плотерів для різних матеріалів

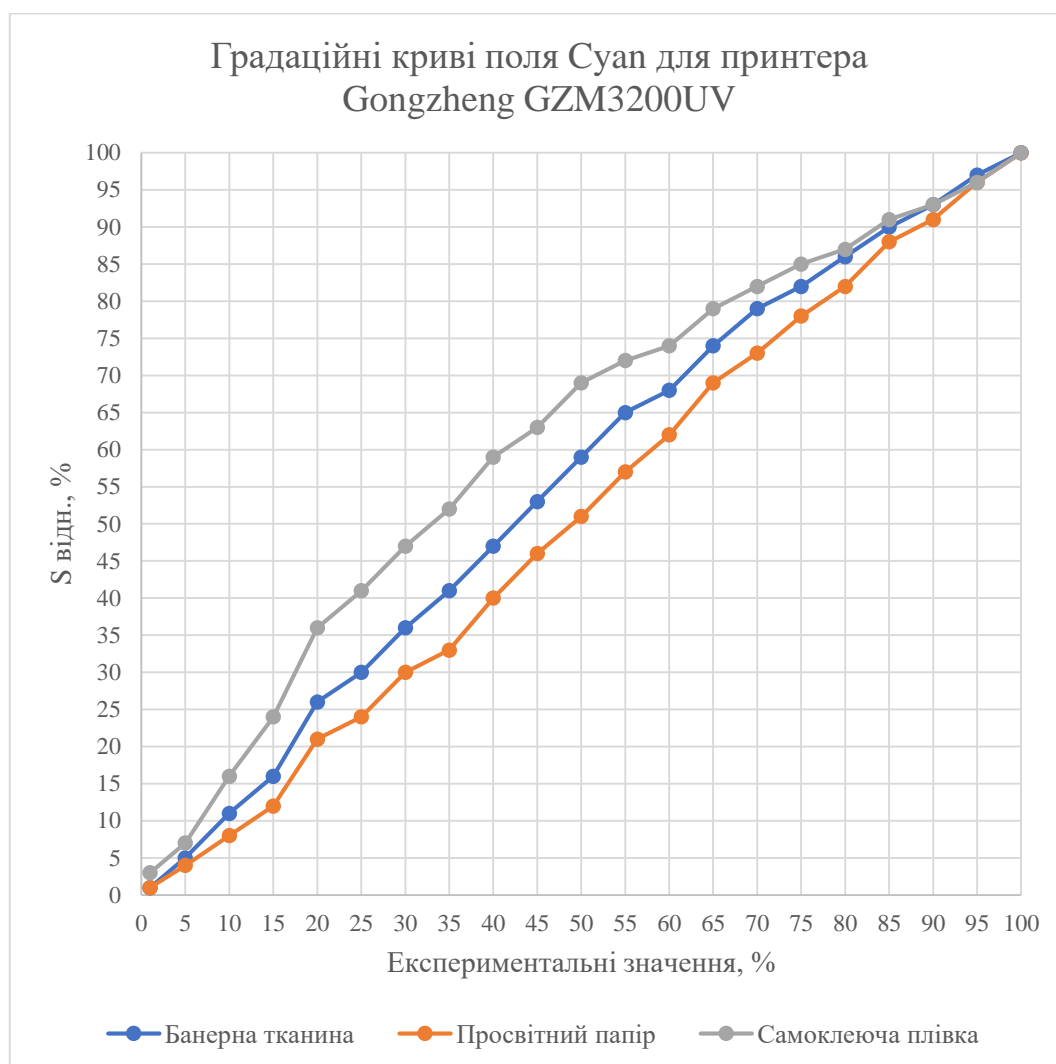


Рисунок В.1 – Градаційні криві поля Суан для принтера Gongzheng GZM3200UV

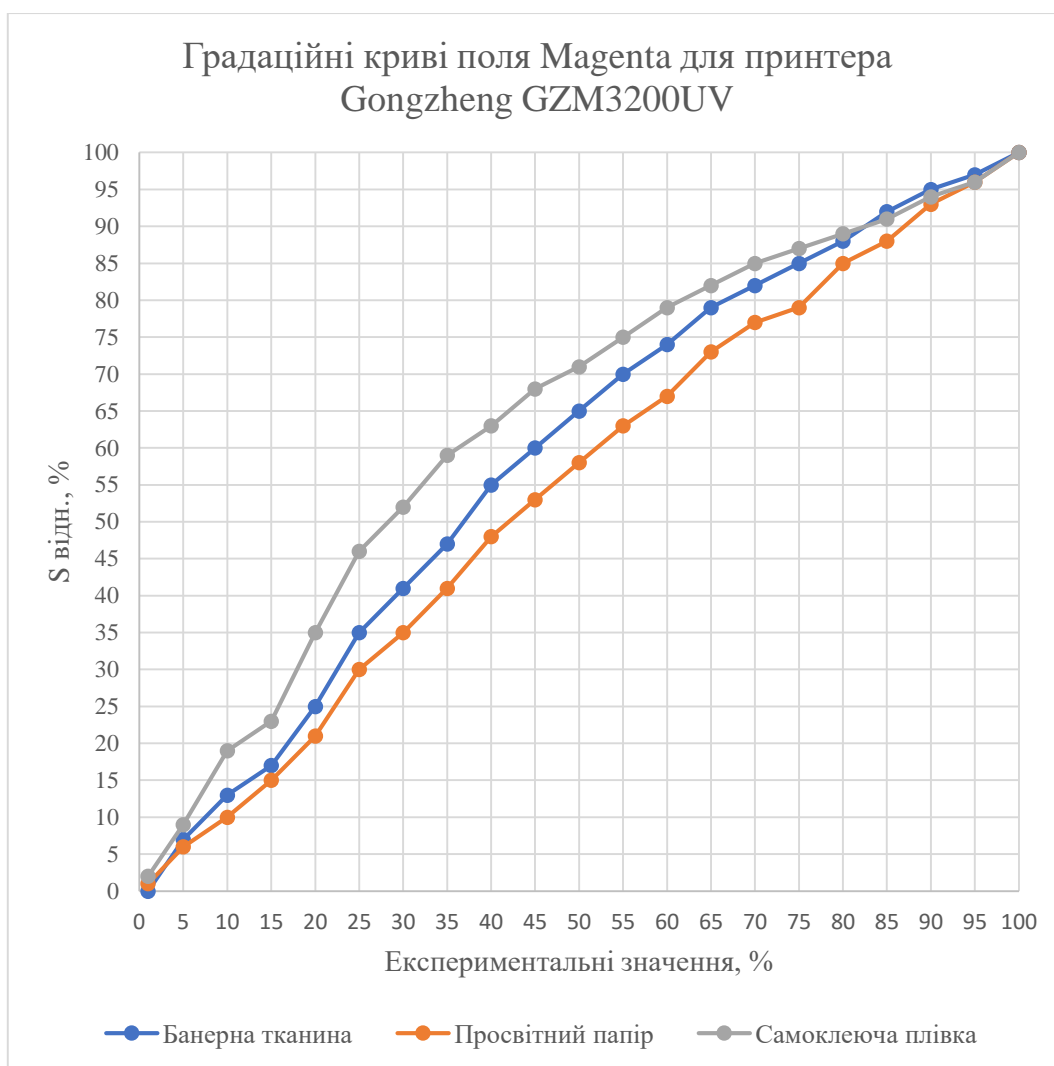


Рисунок В.2 – Градаційні криві поля Magenta для принтера Gongzheng  
GZM3200UV

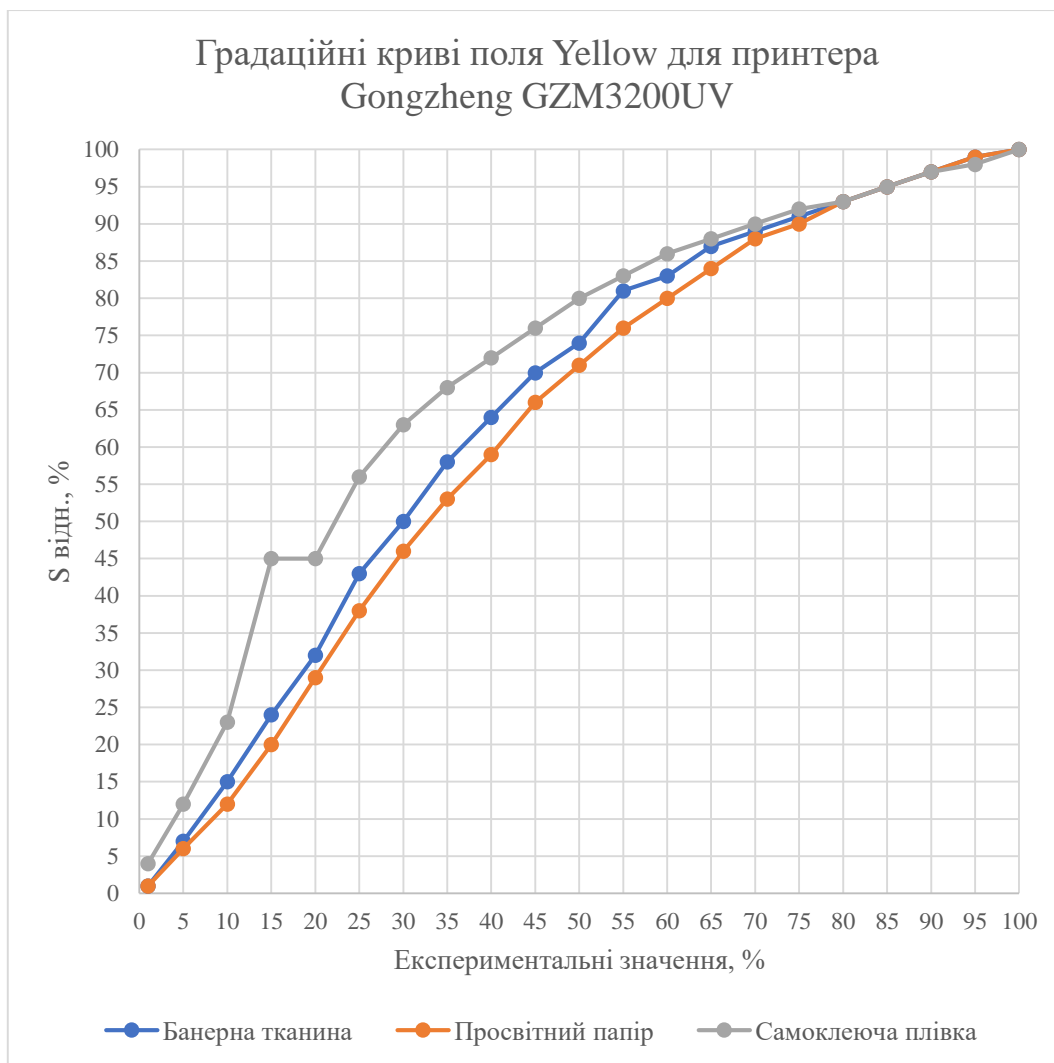


Рисунок В.3 – Градаційні криві поля Yellow для принтера Gongzheng  
GZM3200UV

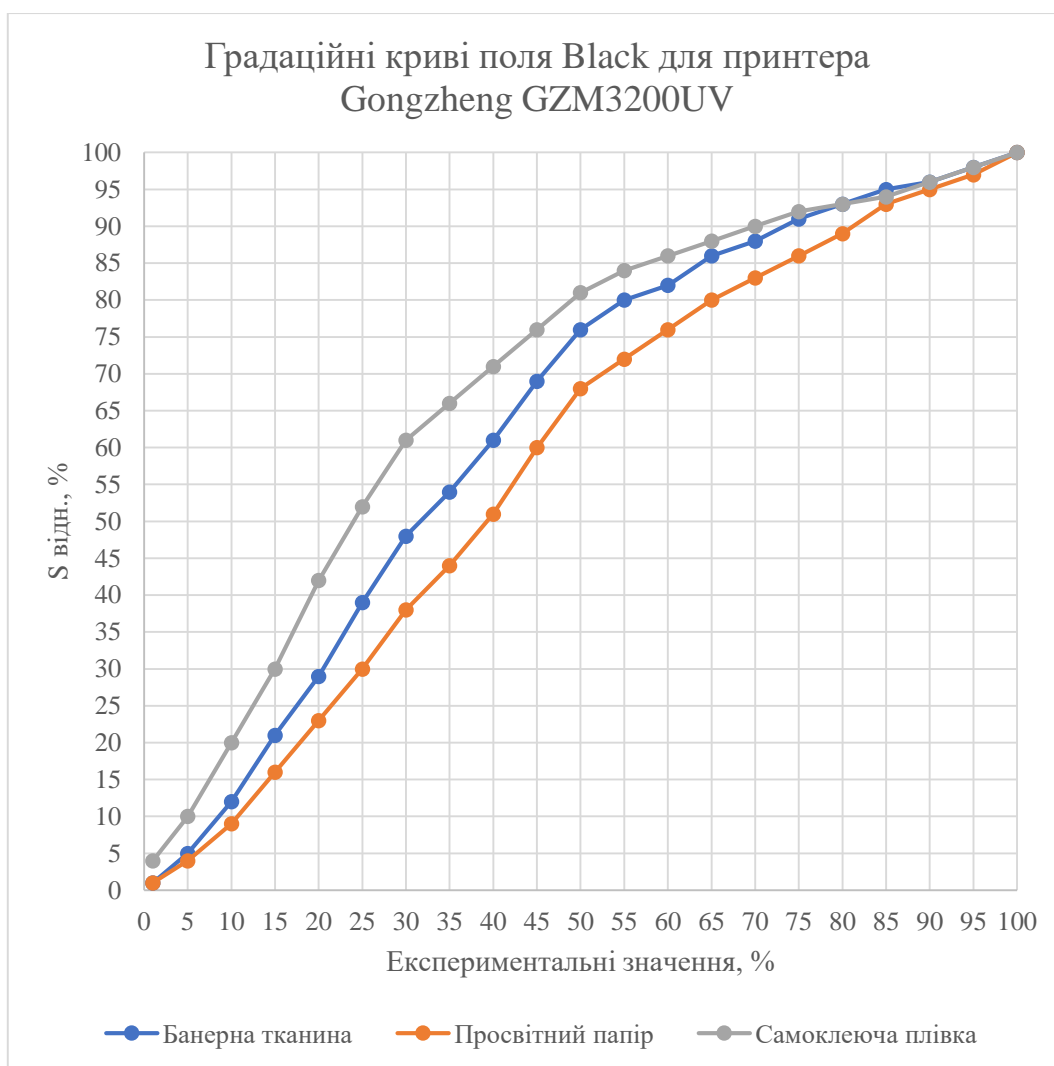


Рисунок В.4 – Градаційні криві поля Black для принтера Gongzheng  
GZM3200UV



Рисунок В.5 – Градаційні криві поля Суан для принтера Gongzheng  
ThunderJet C1601S

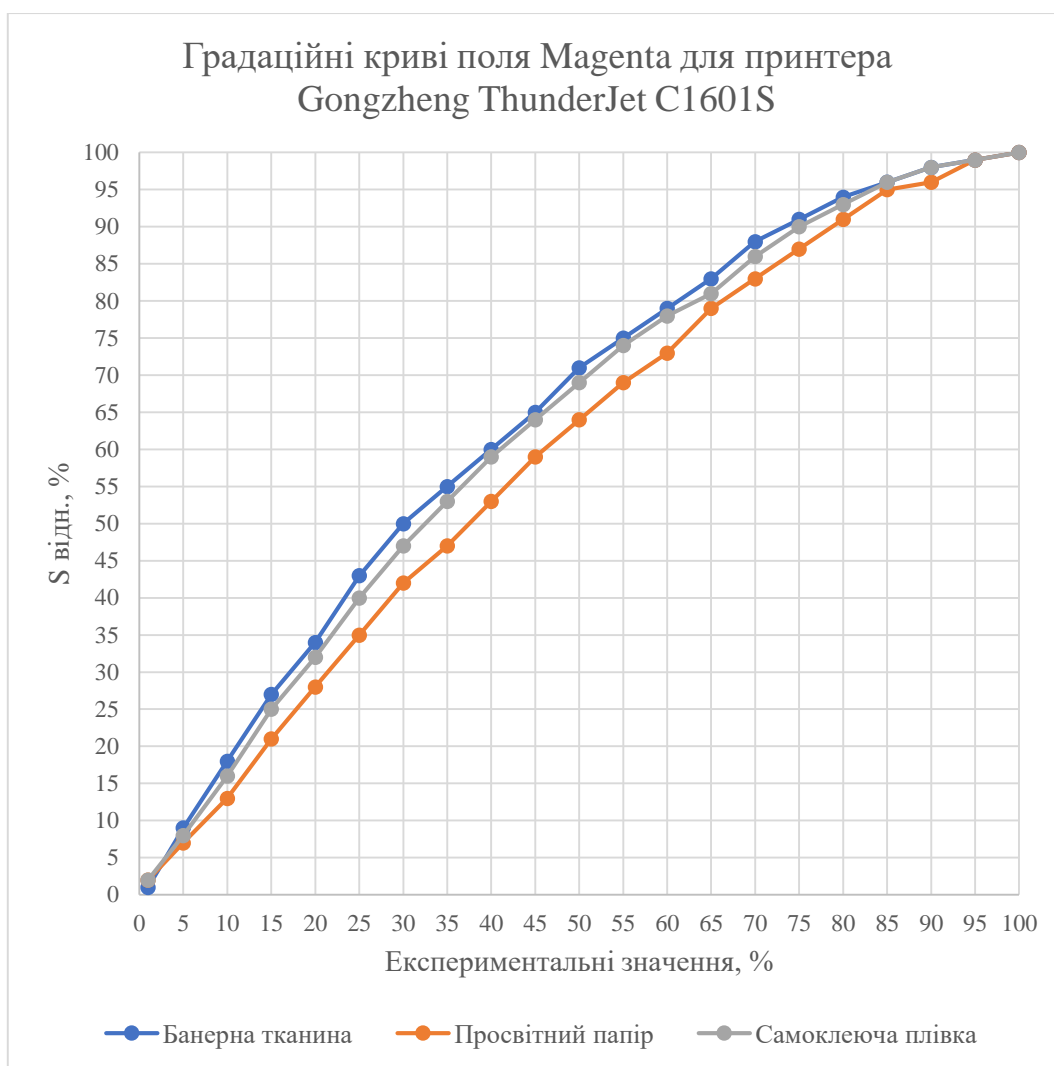


Рисунок В.6 – Градаційні криві поля Magenta для принтера Gongzheng  
ThunderJet C1601S

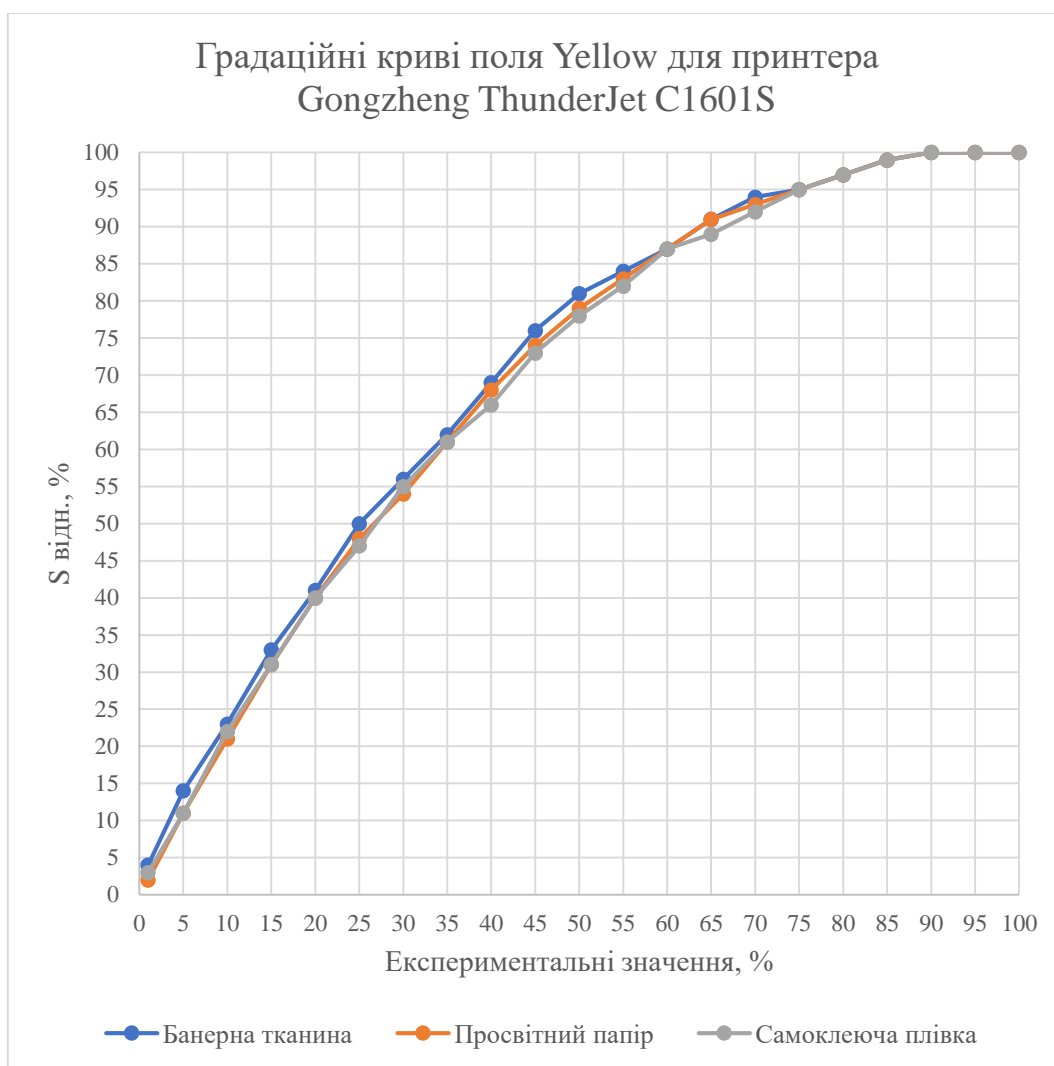


Рисунок В.7 – Градаційні криві поля Yellow для принтера Gongzheng  
ThunderJet C1601S

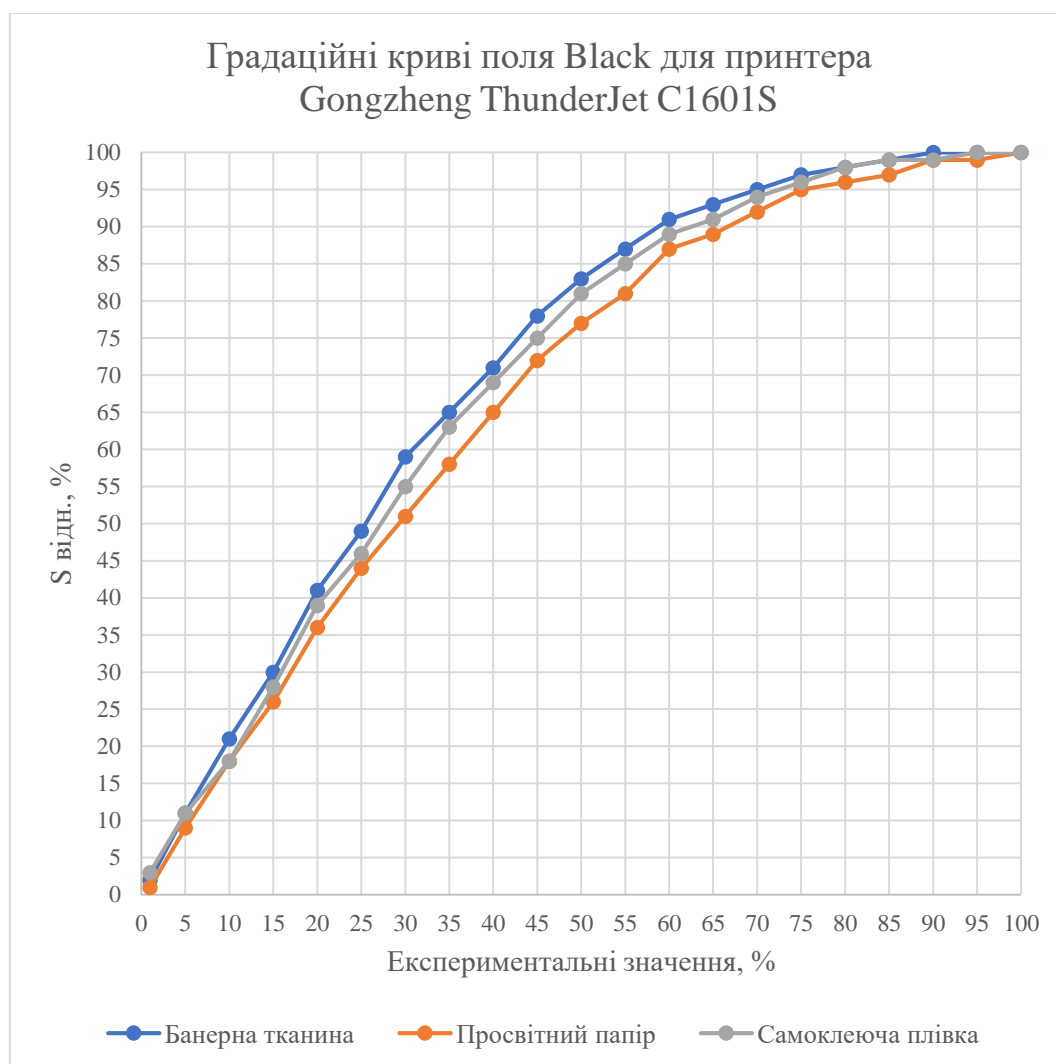


Рисунок В.8 – Градаційні криві поля Black для принтера Gongzheng  
ThunderJet C1601S

## ДОДАТОК Г

## Візуалізація кольорового охоплення на різних матеріалах

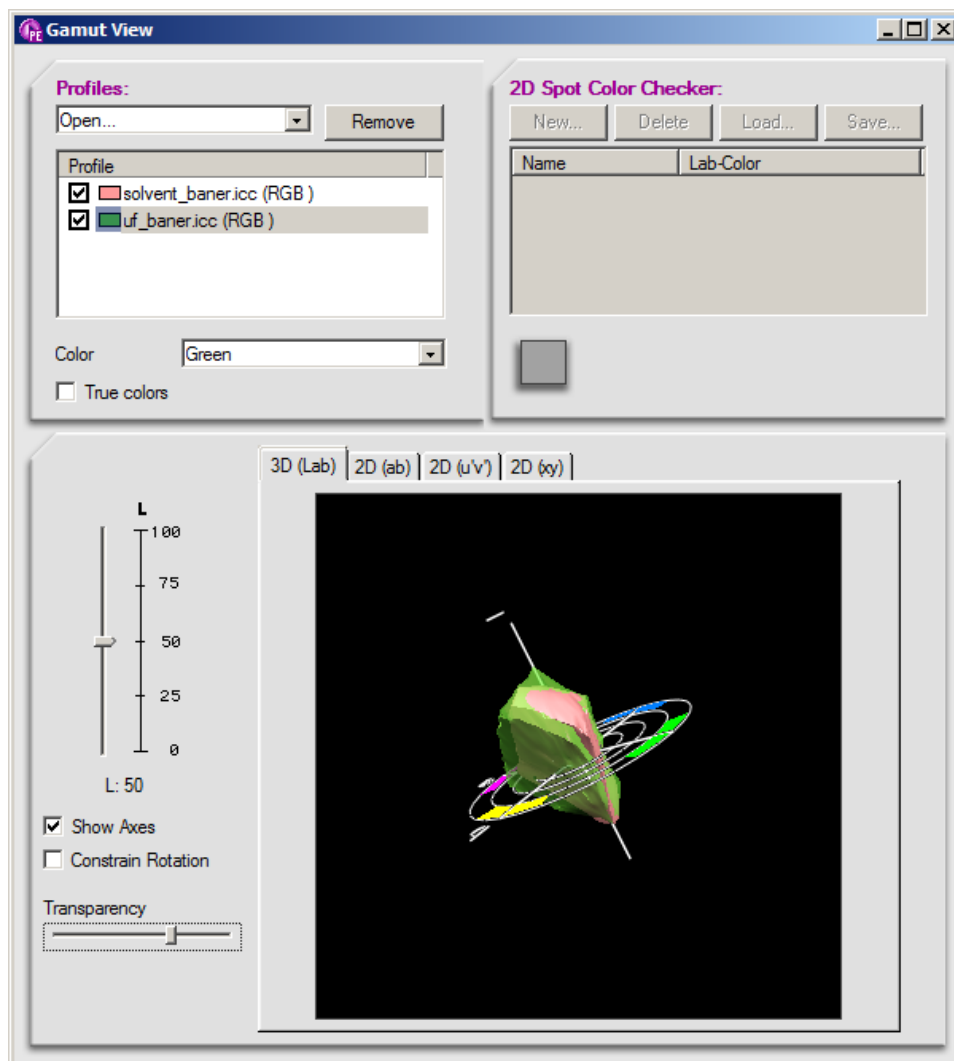


Рисунок Г.1 – Об'ємна візуалізація тіла колірною охоплення принтерів на банерній тканині

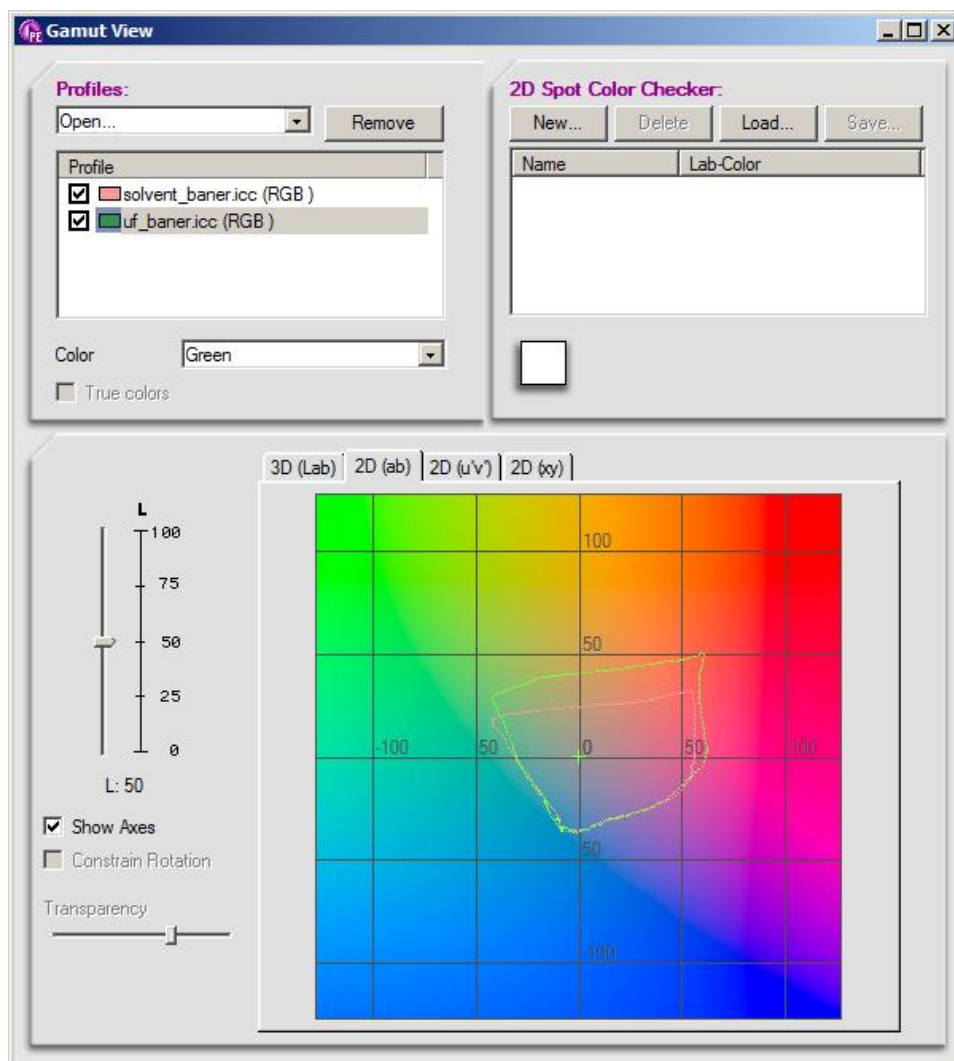


Рисунок Г.2 – Проекції колірної гамми на вісь ab на банерній тканині

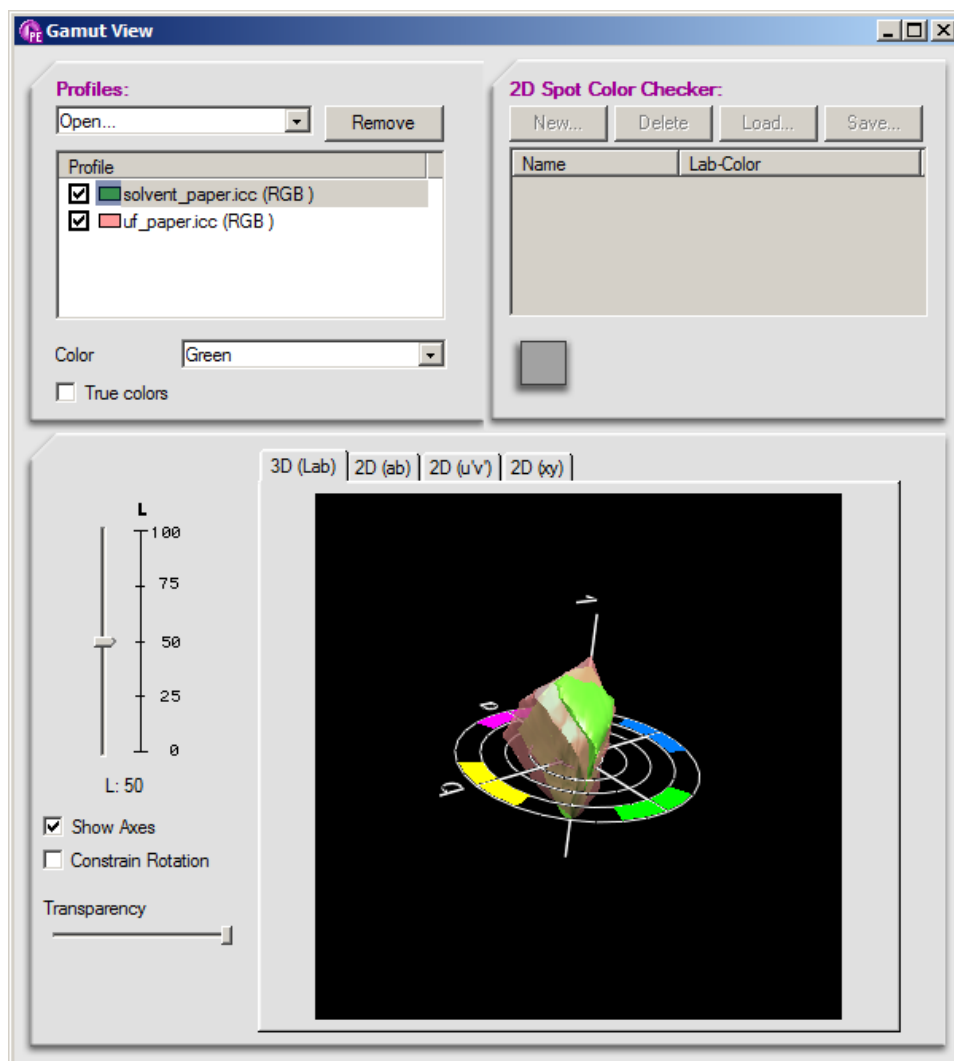


Рисунок Г.3 – Об'ємна візуалізація тіла колірного охоплення принтерів на просвітному папері Skylight

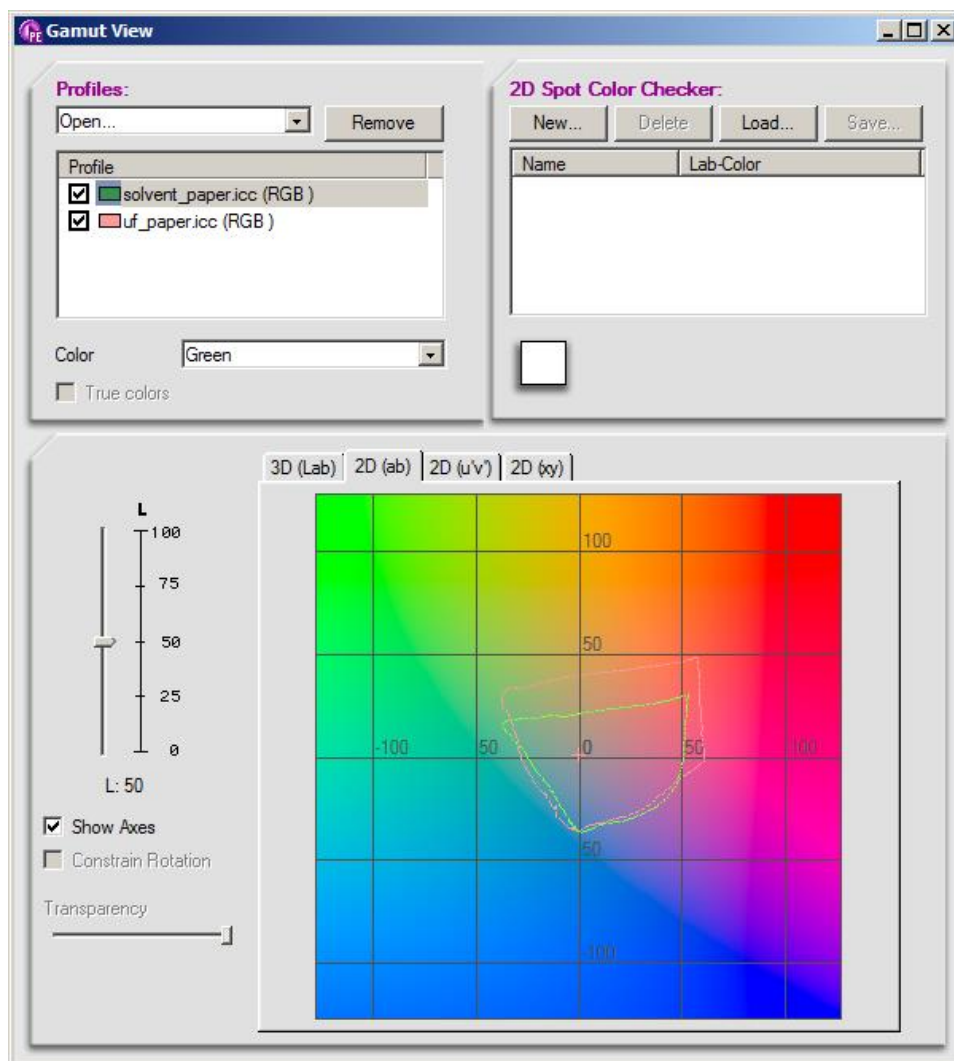


Рисунок Г.4 – Проекції колірного охопту на вісь ab  
на просвітному папері Skylight

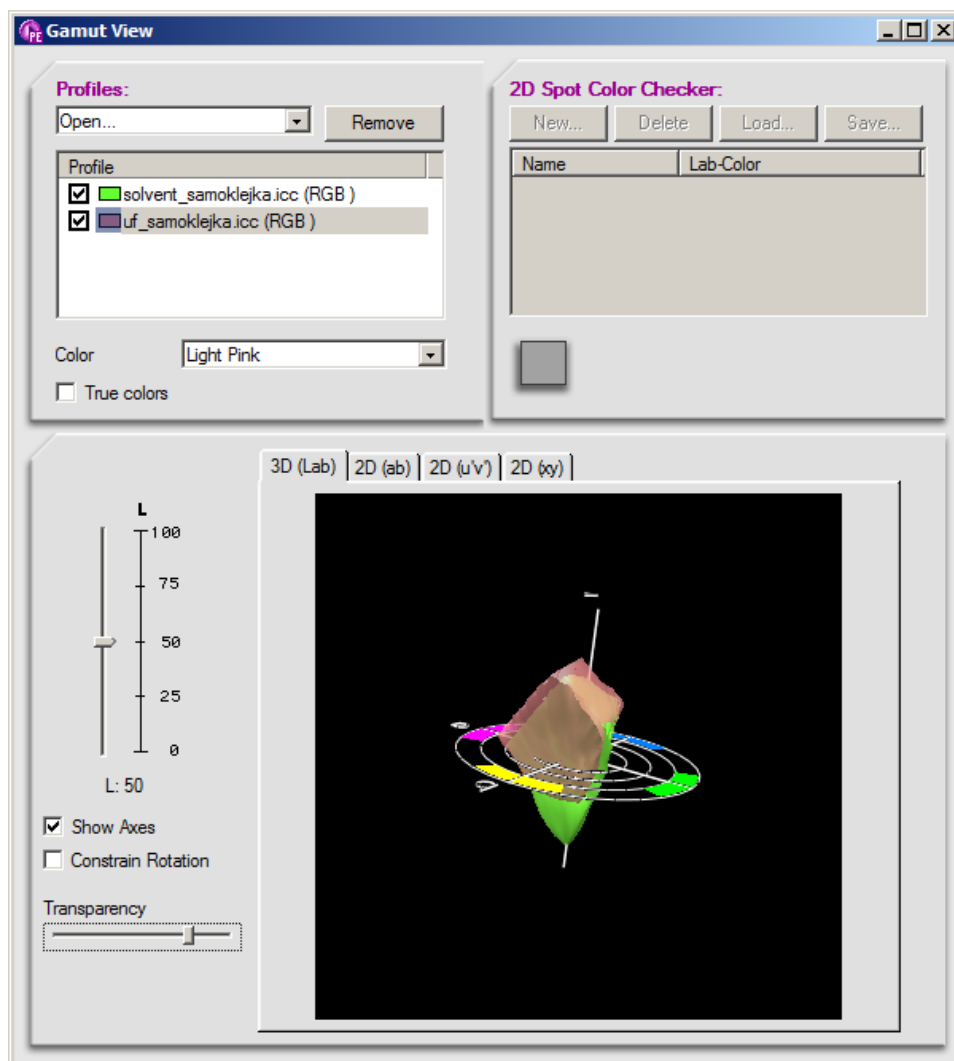


Рисунок Г.5 – Об'ємна візуалізація тіла колірного охоплення принтерів на самоклеючій плівці

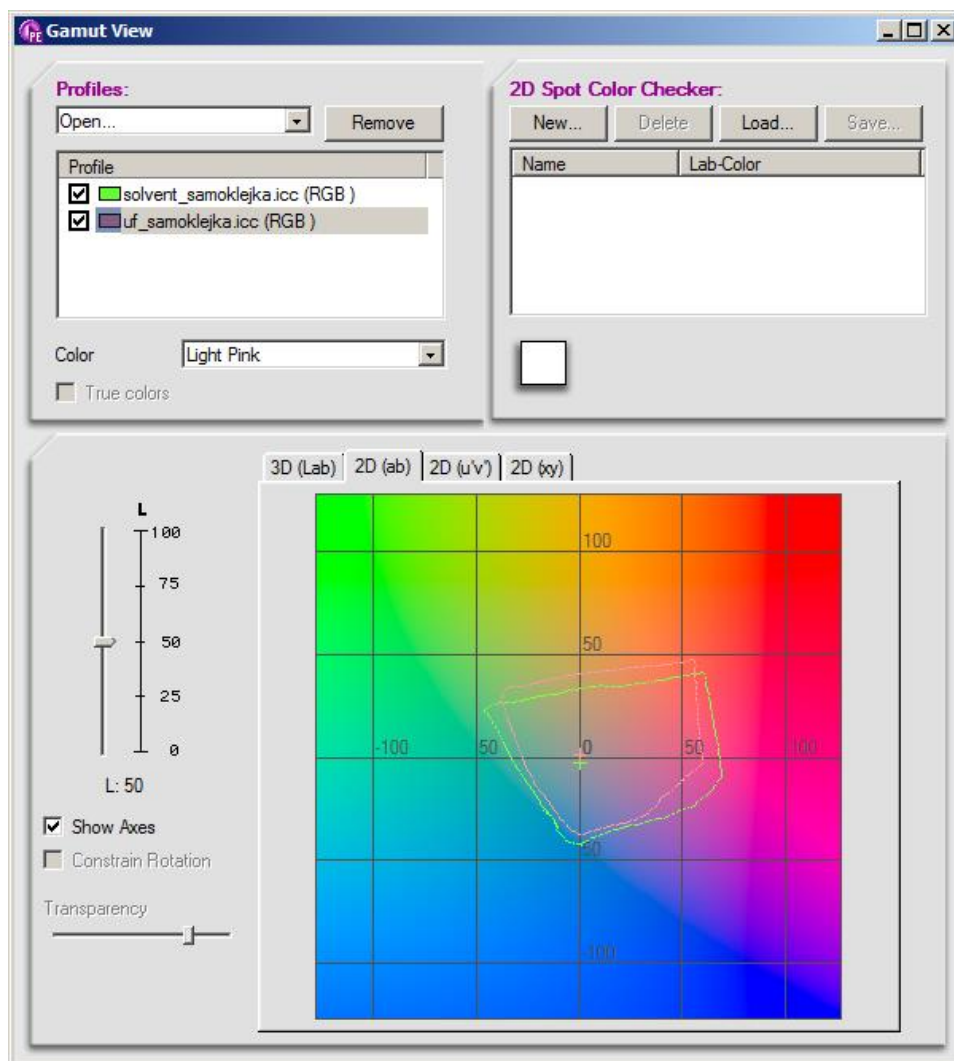


Рисунок Г.6 – Проекції колірного охопту на вісь ab на самоклеючій плівці

