

Szeregi i formaty wytworów papierniczych

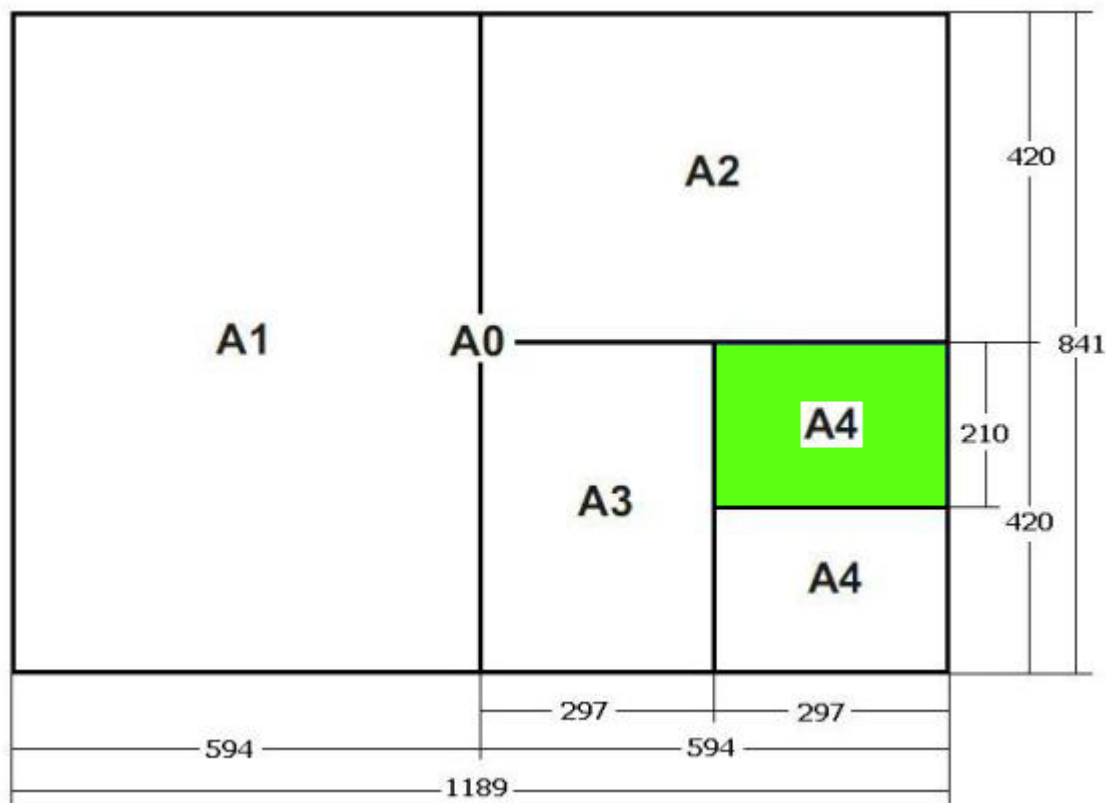
„

W Polsce podstawowa norma arkuszy papieru jest zgodna z międzynarodową normą ISO 216, która definiuje trzy szeregi formatów: A, B i C. Format C określa głównie rozmiary kopert.

Stosunek boków w formacie A jest zawsze jak 1 do pierwiastka z 2, aczkolwiek z zaokrągleniem do pełnych milimetrów. Taki stosunek długości boków powoduje, że po złożeniu arkusza na pół krótszymi bokami do siebie uzyskuje się dwa arkusze, o takiej samej proporcji boków, jak arkusz wyjściowy. Rozmiary formatu A0 są tak dobrane, aby jego powierzchnia wynosiła 1 m^2 . Kolejne formaty z tej serii są tworzone przez dzielenie arkuszy w połowie ich dłuższego boku. Stąd format A1 jest połową A0, A2 połową A1 itd., jednak zawsze z zaokrągleniem do pełnych milimetrów.

Wymiary formatów B są średnią geometryczną z dwóch pośrednich wymiarów A (zatem i ich proporcje są jak 1 do pierwiastek z 2), z zaokrągleniem do pełnych mm, np. wymiary boków B1 są średnią geometryczną z boków A1 i A0.

Wreszcie, wymiary formatów C są średnią geometryczną z odpowiednich wymiarów A i B, np. format C2 jest średnią geometryczną z A2 i B2. Seria formatów C jest głównie pomyślana do kopert. Ich numeracja informuje, jakiego rodzaju papier formatu A można bez składania umieścić w danej kopercie, np. do koperty C4 mieści się bez składania papier A4.



Jeśli papier A4 zostanie raz złożony na pół, będzie miał wymiary A5 – a zatem zmieści się w kopercie C5. Dwukrotnie złożony na pół papier A4 mieści się idealnie w kopercie C6. Także i w tym formacie proporce boków spełniają stosunek 1 do pierwiastek z 2.

formaty zasadnicze		formaty pomocnicze			
SZEREG A		SZEREG B		SZEREG C	
Symbol formatu	Wymiary arkusza [mm]	Symbol formatu	Wymiary arkusza [mm]	Symbol formatu	Wymiary arkusza [mm]
4A0	1682×2378	—	—	—	—
2A0	1189×1682	—	—	—	—
A0	841×1189	B0	1000×1414	C0	917×1297
A1	594×841	B1	707×1000	C1	648×917
A2	420×594	B2	500×707	C2	458×648
A3	297×420	B3	353×500	C3	324×458
A4	210×297	B4	250×353	C4	229×324
A5	148×210	B5	176×250	C5	162×229
A6	105×148	B6	125×176	C6	114×162
A7	74×105	B7	88×125	C7	81×114
A8	52×74	B8	62×88	C8	57×81
A9	37×52	B9	44×62	C9	40×57
A10	26×37	B10	31×44	C10	28×40
—	—	—	—	DL	110×220
—	—	—	—	C7/6	81×162

Podstawowym rozmiarem jest powszechnie znana standardowa strona papieru maszynowego, a więc format A4, którego rozmiary wynoszą 210 × 297 mm. Pochodne gabaryty to nic innego jak wielokrotności podstawowego formatu A4, a więc:

$$A3 = 2 \times A4, \text{ czyli } 420 \times 297$$

$$A2 = 2 \times A3, \text{ czyli } 420 \times 594$$

$$A1 = 2 \times A2, \text{ czyli } 840 \times 594$$

Odpowiednio dla formatu B:

$$B4 = 350 \times 250 \text{ mm}$$

$$B3 = 350 \times 500 \text{ mm}$$

$$B2 = 700 \times 500 \text{ mm}$$

$$B1 = 1000 \times 700 \text{ mm}$$

Wszelkie dodatkowe formaty (oznaczenia np. typu A4+, A4SR czy A4 Extra) powstały z myślą o uwzględnieniu wymogów technologicznych maszyn drukujących – dla uzyskania wydruku „czystego” formatu netto A4 potrzeba powierzchni nieco większej od standardu, ponieważ maszyna drukująca musi mieć odpowiednio większą powierzchnię arkusza dla umieszczenia specjalnych znaków drukarskich, dla prawidłowego obciążenia wydruku dożądanego formatu, na tzw. „łapki” maszyny drukującej itp. Praktyka wskazuje, że przytłaczająca ilość wytworów papierniczych sprzedawanych na rynku hurtowym posiada format A1+ (610 × 860 mm) lub B1 (700 × 1000 mm).