



Laboratorní a zdravotnická technika OPTING servis
Bohumínská 788/61, 710 00 Ostrava 10
tel 596 241 785; 596 241 960 tel/fax 596 241 852 GSM 603 464 790
www.optingservis.cz E-mail: optingservis@optingservis.cz

*Pro upřesnění přikládáme podrobné vysvětlení – postup výroby Cyusove komůrky.
Skladem máme a do výroby zadáváme průbežně pouze typ 3)- viz níže, jiné již nebudou.*

Technologie výroby:

- 1) Výroba rytých stupnic (vyráběná před rokem 2000) = výroba ukončena.

Na sklo se nanese vrstva vosku, do které se mechanicky jehlou vyryje požadovaný motiv. Tato vrstva vosku slouží jako maska, přes kterou se vyleptá rastr do skla. Následně je vrstva vosku ze skla odstraněna. Přesnost rycího postupu byla kolem 10 -15 µm. Dovolím si poznamenat, že dovolená odchylka vzdálenosti čar rastru je 2 µm.

Pozor ! Vrýp jehlou se neprováděl do skla, ale pouze do naneseného vosku! Hodnoceno jako méně přesné. Dále - mechanický vryp jehlou někdy spůsobil na vrstvě vosku nepřesnosti.

Metoda rytí a leptání. Matrice na výrobu jsou zrušeny.

- 2) Současná výroba stupnic do napařované vrstvy od 2000 dodnes CYRUS 2, dále Cyrus 1 do 31.12.2007.

Na sklo se vakuově nanese (napaří) tenká chromová vrstva (25-60nm) na níž se nanese vrstva fotopolymeru, do které se naexponuje požadovaný motiv. Tato vrstva fotopolymeru slouží jako maska, přes kterou vyleptá rastr do tenké chromové vrstvy. Následně je vrstva fotopolymeru ze skla odstraněna. Tento postup zaručuje, že odchylka čar rastru není větší než 2 µm. Předloha, ze které se motiv exponuje, má garantovanou přesnost 0,85 µm. Napařená vrstva se někdy "rozlila".

Metoda napařování a leptání. Matrice na výrobu jsou zachovány.

- 3) Současná (uváděná jako nová) výroba komůrek typu Cyrus 1, výroba stupnic leptaných do skla od 1.1.2008 dodnes.

Na sklo se nanese vrstva fotopolymeru, do které se naexponuje požadovaný motiv. Tato vrstva fotopolymeru slouží jako maska, přes kterou se vyleptá rastr do skla. Následně je vrstva fotopolymeru ze skla odstraněna. Tento postup zaručuje, že odchylka čar rastru není větší než 2 µm. Předloha, ze které se motiv exponuje, má garantovanou přesnost 0,85 µm.

Metoda leptání. Matrice na výrobu jsou zachovány.

Z důvodu nové technologie výroby označujeme současnou výrobu za tzv. "**ryté provedení**", ačkoliv se jedná o **leptání**. Je to z důvodu, že uživatelům komůrek vyhovolala více výroba rytého provedení a původní výroba (rytá a leptaná, napařovaná a leptaná) byla někdy nepřesná. Současné technologie výroby je nejpřesnější a původní ryté provedení bylo jejím předchůdcem. Poznámka: nová technologie výroby tzv. "ryté" komůrky **typ Cyrus 2** může být také zahájena, ale není výrazná poptávka.

Rádi zodpovíme Vaše další dotazy a těšíme se na Vaši objednávku.