

Фоторезисты серии KMPR 1000

Фоторезисты KMPR 1000 компании MicroChem используются для изготовления микроэлектромеханических систем (MEMS), для электроосаждения металлов.

KMPR 1000 является негативным фоторезистом с химическим усилением. Фоторезист чувствителен к i-линии и имеет высокий контраст.

KMPR 1000 резисты проявляются в водно-щелочных растворах, что снижает экологические риски. Эти резисты предложены как альтернатива фоторезистам SU-8, проявителем для которых служат органические растворители.

На рисунках 1-3 представлены фотографии изделий, получаемых с помощью KMPR 1000.

Рис.1. i-линия, толщина пленки 10 мкм, элементы- 2 мкм

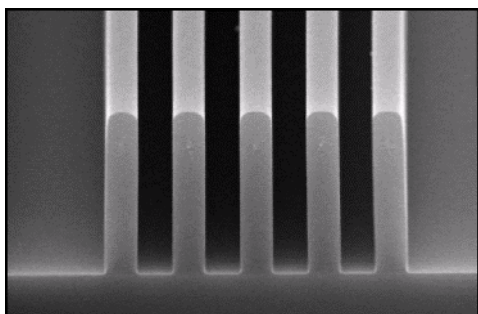


Рис.2. Нанесение меди. Диаметр элементов 10 мкм, высота 45 мкм

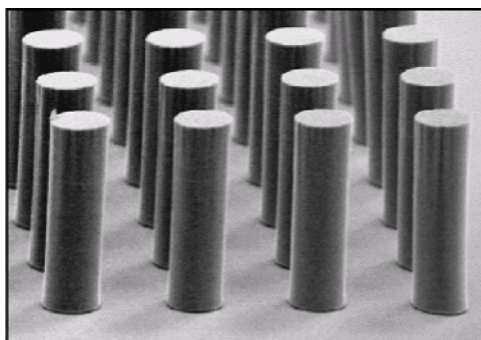
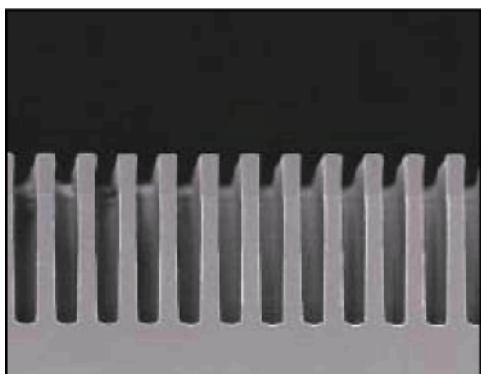
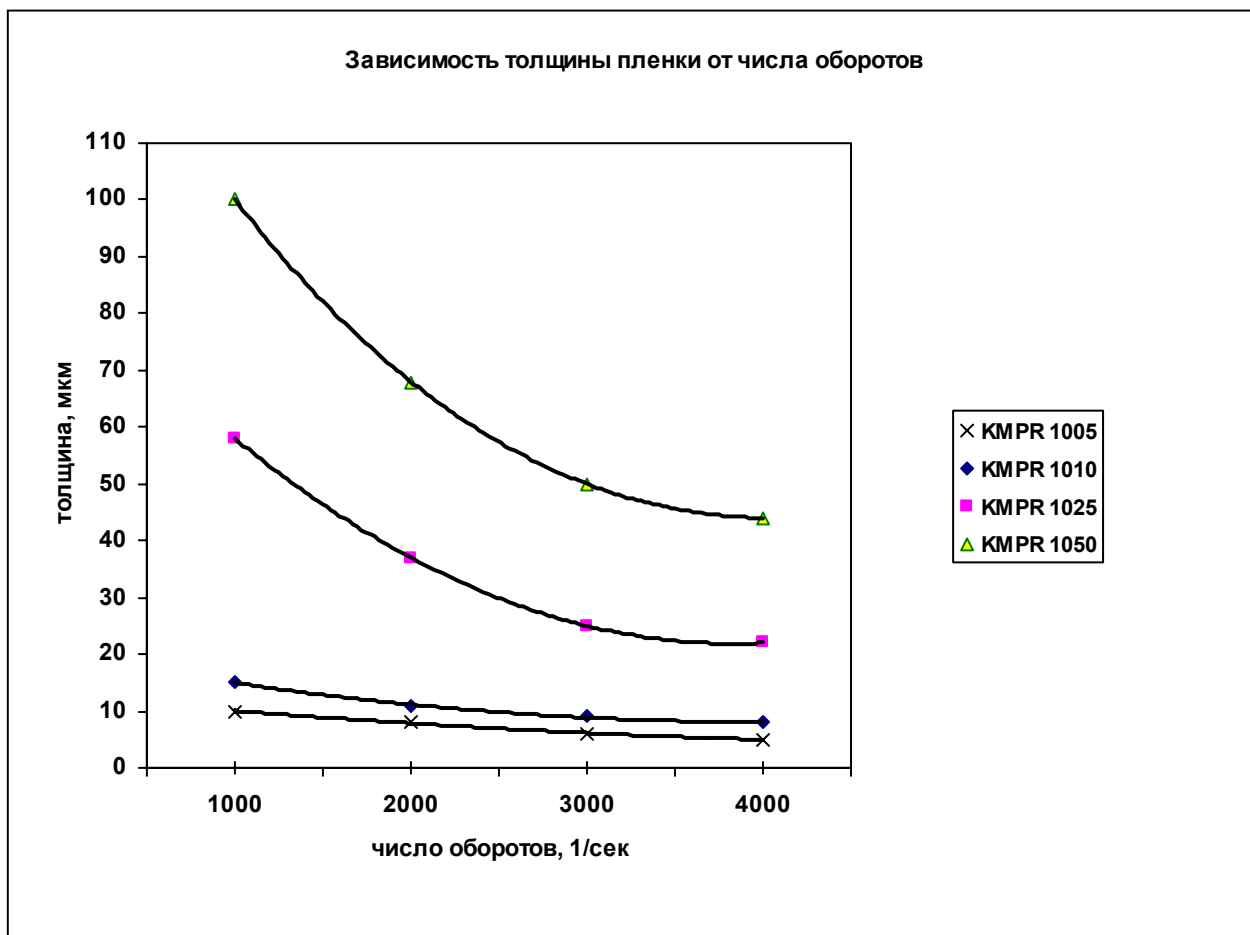


Рис. 3. Вытравленные канавки. Ширина элементов 10 мкм, глубина 65 мкм



КМРР резисты поставляются в Европу в четырех модификациях с различными толщинами пленок. На рис.4 представлена зависимость толщины пленки КМРР от скорости вращения центрифуги.

Рис.4



Главным недостатком фоторезистов КМРР является проблема хранения. Фоторезисты КМРР должны храниться в плотно закрытом контейнере при минус 10°C . В этом случае срок хранения этих фоторезистов составляет 12 месяцев. При комнатной температуре срок хранения не превышает одного месяца.