

подтверждается правильность предложенного Зейтцом [5] механизма захвата фотоэлектронов в галогенидах серебра на тех местах дислокации, которые несут заряд $+e/2$. На некоторых прогретых монокристаллах наблюдалась вытянутая гексагональная сеть линий (рис. 2), как это предсказали в своей работе Т. Сузуки и Н. Сузуки [7] для прогретых кристаллов с кубической гранцентрированной решеткой. При травлении поверхности $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ на плоскостях (110) наблюдались фигуры травления, аналогично как и в работе Канзаки на AgCl . Плоскости (100) пассивны к травлению.

Подобные результаты были получены и на деформированных поликристаллических образцах. У этих образцов на плоскостях (110) картины травления лежат на линиях скольжения внутри отдельных зерен (рис. 3) в отличие от плоскостей (100), где после травления поверхности выступили только линии скольжения без картин травления (рис. 4).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Приготовлены монокристаллические пластинки AgBr определенной чистоты, необходимой для оптических измерений.

2. Обнаружено, что на тех плоскостях монокристаллических пластинок AgBr , где происходит выделение фотолитического серебра (100), картины травления не возникают и наоборот.

Поступило 2. 10. 1957.

THE PREPARATION AND CHARACTER OF THE SURFACE OF AgBr PLATES

(Abstract of preceding paper)

KAREL VACEK

Institute of Physics, Charles University, Prague

A method has been elaborated for the preparation of single crystalline thin sheets of AgBr suitable for optical measurements. The impurities in the samples were determined polarographically. Both the depositing of photolytic silver and the hexagonal networks were studied on the surface of the single-crystal samples. Photolytic silver was deposited on the (100) surfaces, mainly near the boundaries of the blocks. Since these boundaries contain an increased number of dislocations this confirms the correctness of the mechanism proposed by Seitz of the capturing of photo-electrons in silver halides on those points of the dislocation (incipient vacancy) which have a charge of $+e/2$. A drawn-out hexagonal network of lines was observed on some annealed single-crystal samples. On etching the surface with $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ etch figures were observed on the (110) surfaces while the (100) surfaces were passive with respect to the etching.

Similar results were obtained on deformed polycrystalline samples. With these deformed samples the etch figures lay on the (110) surfaces on slip lines inside the various grains, in contrast to the (100) surfaces where only slip lines without etch figures appeared after etching the surface.

Received 2. 10. 1957.

Литература — References

- [1] Hedges J. M., Mitchell J. W.: *Phil. Mag.* 44 (1953), 223 a 357.
- [2] Forty A. J.: *Advances in Physics* 3 (1954), 9, 1.
- [3] Kanzaki H.: *J. Phys. Soc. of Japan* 11 (1956), 2, 120.
- [4] Vacek K.: *Чехосл. физ. журн.* 6 (1956), 406.
- [5] Seitz F.: *Rev. Mod. Phys.* 23 (1951), 328.