

# Бипризма Френеля

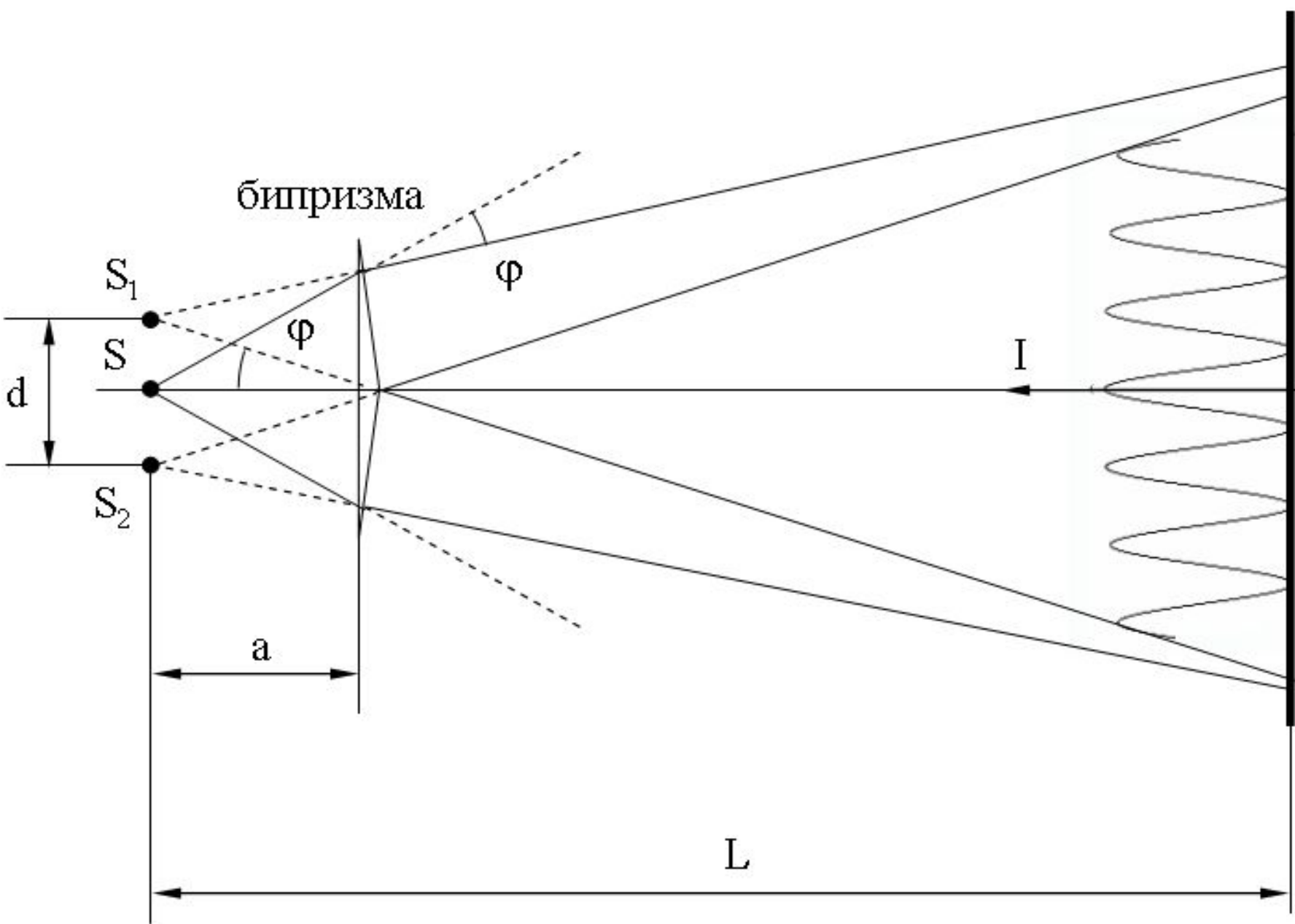
Две стеклянные призмы с малым преломляющим углом  $\theta$  изготавливают из одного куска стекла так, что призмы сложены своими основаниями, Источник света - ярко освещенная щель  $S$ . После преломления в бипризме падающий пучок расщепляется на два, исходящих от мнимых источников  $S_1$  и  $S_2$ , которые дают две когерентные цилиндрические волны.

Так как преломляющий угол  $\theta$  мал, то все лучи отклоняются каждой из половинок бипризмы на один и тот же угол  $\varphi$ . Можно показать, что в этом сл  $\varphi = (n - 1)\theta$

здесь  $n$  - показатель преломления материала призмы.

Расстояние между источниками.  
$$d = 2a \cdot \sin \varphi$$

экран  
наблюдения



бипризма

$S_1$   
 $S$   
 $S_2$

$d$

$a$

$\varphi$

$\varphi$

$I$

$L$