

### *Письма в редакцию*

В настоящее время закончено только измерение зависимостей интенсивности частиц от зенитного угла в восточно-западной плоскости. Данные, соответствующие двойным совпадениям, приведены на графике рис. 1; заштрихованная часть соответствует избытку частиц, попадающих в указанной плоскости с запада. Некоторые полученные результаты приведены в табл. 1. Асимметрия, вычисленная из конечных значений, для 10 см свинца, равна  $(3,6 \pm 1,8)\%$ .

При измерениях нам помогал И. Дубинский, за что мы его сердечно благодарим.

Поступило 13. 5. 1954 г.

PAVEL CHALOUPKA

*Физический институт ЧСАН, Прага*

JAROSLAV PERNEGR

*Физический институт Карлова университета, Прага*

### *Литература*

[1] Вернов С. Н., Куликов А. Н.: ДАН СССР 61, № 6 (1948).

[2] Wilson J. G.: Progress in Cosmic Ray Physics, Amsterdam 1952, стр. 245.

[3] Pernegr J., Petržílka V., Tomášková L.: Kosmické záření, Praha 1953, стр. 32.

### **ДВУПРЕЛОМЛЯЮЩИЙ ФИЛЬТР СОВПАДЕНИЯ**

(Corresponding Bifragment Filter)

В № 5 3-го тома этого журнала, (1953 г.), я сделал сообщение о новом виде двупреломляющего фильтра. В описанном исполнении фильтр дает целый ряд отдельных линий, число которых зависит от толщины и двойного лучепреломления пластинок. Для многих целей, например, астрономии, требуется изолировать одну линию. В ряде случаев это можно осуществить путем введения стеклянного фильтра или методом, описанном ниже.

Имеется двупреломляющий фильтр, который дает целый ряд линий, положение которых согласно вышеуказанной статье определяется числом  $v$  в формуле (4) или (10). Пусть требуемой линии  $\lambda_1$  соответствует число  $v_1$  (например,  $v_1 = 17$ ). Если поместить за этим фильтром второй совершенно аналогичный фильтр, в серии линий которого также имеется требуемая линия  $\lambda_1$ , но при другом числе  $v_1$  (например,  $v_1' = 12$ ), то имеет место следующее явление: линия  $\lambda_1$  проходит без затруднений через оба фильтра, но остальные линии первого фильтра не совпадают с линиями пропускания второго фильтра и исчезают. Только в случае совпадения какой-либо линии первого фильтра с линией пропускания второго фильтра, или же хотя бы частичного совпадения в пределах ширин пропуска, линия проходит или полностью, или частично ослабленная. Этот способ исключения определенной линии можно целесообразно использовать. При этом второй фильтр может иметь менее узкие полосы пропускания, чем первый фильтр, а также у него можно исключить один поляроид. Таким образом весь прибор состоит из двух наборов двупреломляющих пластин и трех поляроидов. При помощи элементарного расчета можно целесообразно предусмотреть совпадающие пропускающие части. Путем легкой расстройки обоих фильтров можно сузить ширину пропускаемой линии, однако за счет уменьшения пропускаемой интенсивности. В специальных случаях можно применять три и более совпадающих фильтров.

(На двупреломляющий фильтр с описанным приспособлением была подана патентная заявка.)

Поступило 23. 3. 1954 г.

IVAN ŠOLC

*Институт электротехнической физики, Прага*