



В КОСМОСЕ «ПРОТОН-3»

Одно из основных назначений космических станций серии «Протон» — исследование частиц высоких и сверхвысоких энергий в космических лучах. Представление о порядке величин этих энергий легко получить, если вспомнить, что на «Протоне-1» впервые непосредственным путем удалось измерить энергетический спектр первичных частиц космических лучей до энергий в 100 000 миллиардов электрон-вольт! Разу-

меется, исследования в области подобных энергий пока совершенно недоступны крупнейшим современным действующим и проектируемым ускорителям. Между тем, многие фундаментальные вопросы физики элементарных частиц и, в частности, вопрос о возможности существования гипотетических частиц с дробным электрическим зарядом («кварков») экспериментально можно разрешить, лишь исследуя

процессы столкновения частиц сверхвысоких энергий.

Новая советская космическая станция «Протон-3», успешный запуск которой был осуществлен 6 июля 1966 г., призвана продолжить исследования, начатые на «Протоне-1» и «Протоне-2». Кроме того, «Протон-3» снабжен сложной аппаратурой для изучения сверхтяжелых ядер и поисков «кварков» в первичных космических лучах.

«Протон-3», имеющий вес свыше 12 тонн, выведен на орбиту с апогеем 630 км и перигеем 190 км. Наклонение орбиты 63°,5. Период обращения 92,5 минуты.