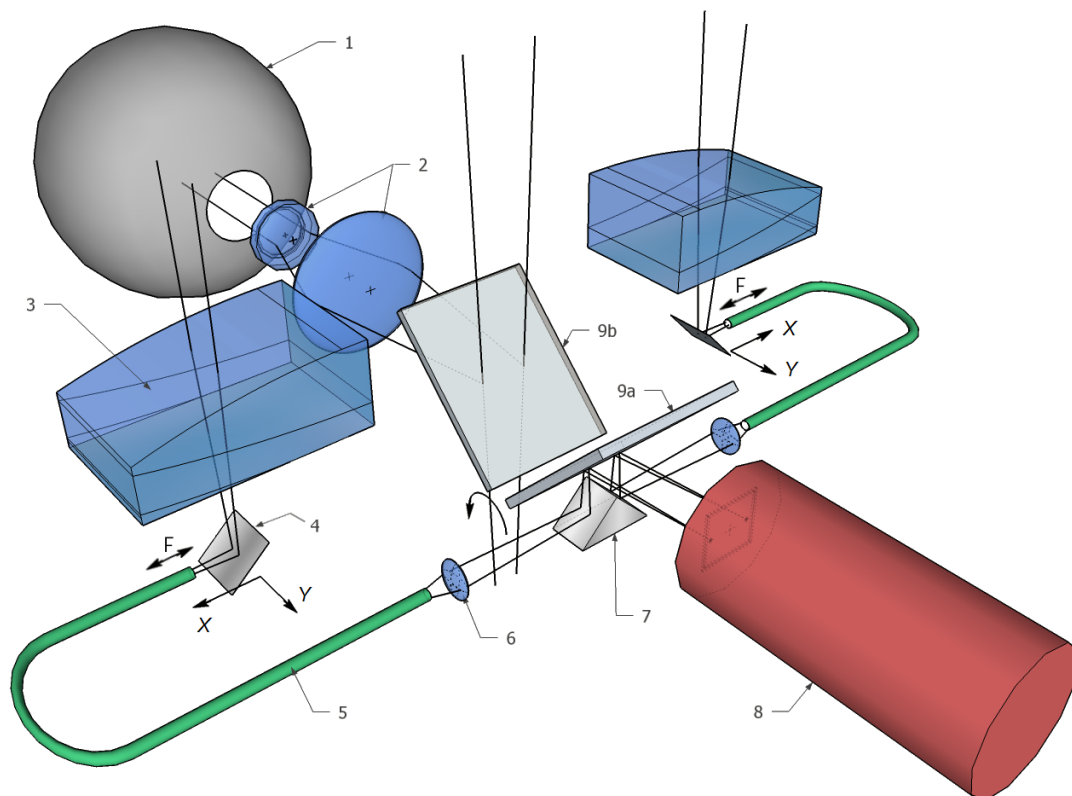


# Введение

Адаптер устанавливается на поворотном столе в кабине первичного фокуса БТА и применяется как для внеосевого гидирования, так и для телецентрической засветки входа устанавливаемого на нем прибора различными калибровочными источниками света. Кроме фокальных редукторов SCORPIO-1 и SCORPIO-2 на нем могут быть установлены и другие спектрографы весом до 150 кг и рабочим отрезком не более 40 мм.



*Оптическая схема Адаптера: 1 — интегрирующая сфера, 2 — оптика осветителя калибровки, 3 — внеосевой линзовый корректор, 4 — зеркало, 5 — жгут световодов, 6 — линза световода, 7 — отражающая призма, 8 — подсмотр, 9 — диагональное зеркало (показаны оба положения): 9a — FIBERS, 9b — FIELD.*

На рис. 1 приведена схема адаптера. В адаптере имеются два подвижных поля для поиска опорных звезд. Свет от такой звезды сначала попадает на внеосевой линзовый корректор (3), который компенсирует кому главного зеркала телескопа. Далее диагональное зеркало (4) перебрасывает свет на входной торец жгута световодов (5), который вместе с зеркалом перемещается по полю в двух перпендикулярных направлениях линейными подвижками фирмы STANDAL. Угловой диаметр жгута световодов в проекции на небесную сферу при этом составляет 54", а размер поля для его перемещения — 10' × 4.5'. Центры гидировочных полей находятся на расстоянии 12' от центра полей зрения системы, относительное расположение полей показано далее в Подразделе 3.2. Изображения выходных торцов световодов проецируются линзой (6) и направляются призмой (7) и диагональным зеркалом (9) на фокальную плоскость светоприемника подсмotra (8). Зеркало (9) имеет два рабочих положения — FIBERS (9a) и FIELD (9b). На рис. 1 показаны оба положения. При положении FIBERS свет от объектов наблюдения принимается аппаратурой, установленной на адаптере (зеркало выведено из пучка), а подсмотр принимает изображения опорных звезд. В положении FIELD диагональное зеркало передает изображение основного поля зрения на подсмотр (зеркало перекрывает центральный пучок), что позволяет

делать отождествление поля, в том числе устанавливать на щель яркие объекты. Размер поля FIELD на подсмотре составляет  $3' \times 2'$ . В этой же позиции зеркала проводится калибровка основного приемника с помощью интегрирующей сферы(1).

Подробнее калибровочный модуль описан в Разделе 4.