

Зеркальный телескоп им. Г. А. Шайна является одним из крупнейших в Европе рефлектором, вторым по величине оптическим телескопом на территории стран СНГ и самым крупным по всей Украине. Он признан главным инструментом Крымской астрофизической обсерватории. Телескопу присвоено имя его создателя — академика Г. А. Шайна.

В соответствии с решением советского правительства главным телескопом, который должна была создать Крымская обсерватория, должен быть рефлектор с зеркалом 2,5 м. Ленинградскому оптико-механическому объединению поручили построить данный телескоп. Б. К. Иоаннисиани – это главный конструктор телескопа. В сооружении принимали участие приблизительно сорок организаций. Для общего руководства организовали комитет, которым руководила В. Б. Никонова. Строительство начали в 1954 году. В феврале 1956 года, когда за дело взялся Д. Ф. Устинов, который возглавлял тогда Министерство оборонной техники, в котором состояла и оптико-механическая промышленность, работа стала продвигаться намного быстрее.

В 1960 году сооружение 2,6- метрового рефлектора было завершено. На момент создания, телескоп был самым крупным в СССР и в Европе и третьим во всем мире. Это был первый большой телескоп, который создали конструкторы и инженеры Ленинградского оптико-механического объединения.

К декабрю 1961 года телескоп был принят Государственной комиссией. Г. А. Шайн – это инициатор создания данного телескопа мирового класса. К сожалению, ему не удалось дожить до окончания его строительства. Его не стало в 1956 году.

Телескоп строился с целью того, чтоб быть универсальным астрофизическим инструментом. Его универсальность заключена в том, что после главного зеркала у телескопа есть еще 4 независимые оптические схемы, которые представлены прямым фокусом со светосилой F/4, фокусами Кассегрена и Нэсмита со светосилами F/16 и фокусами куде — прямым и ломаным — со светосилой F/40. Все это предоставляет возможность работать с аппаратурой, которая рассчитана для решения широкого круга астрономических задач.