

УТВЕРЖДАЮ

Директор САО РАН

Г.Г. Валявин

«01» февраля 2024 г.



**Порядок доступа пользователей к научному оборудованию
Центра коллективного пользования
«Специальная астрофизическая обсерватория РАН»**

Центр коллективного пользования научным оборудованием «Специальная астрофизическая обсерватория РАН» (далее - ЦКП) представляет собой научно-организационную структуру, обладающую современным научным и аналитическим оборудованием, высококвалифицированными кадрами и обеспечивающую на имеющемся оборудовании проведение научных исследований и оказание услуг (наблюдений, измерений), в том числе в интересах внешних пользователей.

Перечень услуг, оказываемых пользователям с использованием научного оборудования ЦКП, определяется перечнем оборудования в соответствии с Циркулярными письмами Национального комитета по тематике российских телескопов при Федеральном агентстве научных организаций (НКТРТ) и приведен в Приложении 1.

ЦКП осуществляет прием от пользователей заявок на проведение научных наблюдений и оказание услуг (далее - заявки). Процедура приёма заявок регламентируется Порядком приёма заявок НКТРТ.

По результатам рассмотрения заявок руководитель ЦКП может принять решение о возможности заключения с заявителем договора о выполнении работ для проведения научных исследований на научном оборудовании ЦКП и включить заявку в план работ ЦКП. Возможность допуска физических лиц - представителей пользователя, непосредственно к работе на научном оборудовании ЦКП устанавливается на основании договора о выполнении работ для проведения научных исследований.

Неотъемлемой частью договора о выполнении работ для проведения научных исследований на научном оборудовании ЦКП являются Техническое задание на выполнение работ по обеспечению проведения научно-исследовательских работ; Календарный план выполнения работ; Акт сдачи-приемки услуг по обеспечению проведения научно-исследовательских работ.

Права на возможные результаты интеллектуальной деятельности, получаемые в ходе проведения научных исследований и оказания услуги, регулируются договором между ЦКП и заявителем.

По завершению оказания услуги внешнему заявителю выдается соответствующий документ, содержащий результаты выполненных работ (отчет).

**Перечень услуг и методик Центра коллективного пользования
«Специальная астрофизическая обсерватория РАН»**

№ п/п	Наименование работы (услуги)	Используемое научное оборудование	Используемая методика
1.	Получение спектров ярких звездобразных астрономических объектов в режиме спектроскопии или спектрополяриметрии (круговая поляризация) на ОЗСП БТА в диапазоне длин волн 330-1000 нм с разрешением $R=15000$	Оптический 6-м телескоп с комплексом навесного оборудования и светоприемниками	Метод получения спектров ярких звездобразных астрономических объектов в режиме спектроскопии или спектрополяриметрии (круговая поляризация) на ОЗСП БТА в диапазоне длин волн 330-1000 нм с разрешением $R=15000$
2.	Получение спектров протяженных астрономических объектов в диапазоне длин волн 360-1000 нм со средним спектральным разрешением на многорежимном фокальном редукторе светосилы первичного фокуса БТА	Оптический 6-м телескоп с комплексом навесного оборудования и светоприемниками	Метод получения спектров протяженных астрономических объектов в диапазоне длин волн 360-1000 нм со средним спектральным разрешением на многорежимном фокальном редукторе светосилы первичного фокуса
3.	Получение прямых изображений астрономических объектов с широкополосными (или среднеполосными или узкими интерференционными) фильтрами с ПЗС-камерой на многорежимном фокальном редукторе светосилы первичного фокуса БТА	Оптический 6-м телескоп с комплексом навесного оборудования и светоприемниками	Метод получения прямых изображений астрономических объектов с широкополосными и среднеполосными фильтрами с ПЗС-камерой на многорежимном фокальном редукторе светосилы первичного фокуса БТА
4.	Получение одновременно 16 спектров астрономических объектов с помощью перемещаемых щелей 1.2x18 угл.сек. на поле 2.9x5.9 угл.мин. на многорежимном фокальном редукторе светосилы первичного фокуса БТА (мультищелевая спектроскопия)	Оптический 6-м телескоп с комплексом навесного оборудования и светоприемниками	Метод одновременного получения 16 спектров астрономических объектов с помощью перемещаемых щелей 1.2x18 угл.сек. на поле 2.9x5.9 угл.мин. на многорежимном фокальном редукторе светосилы (мультищелевая спектроскопия)
5.	Получение изображений с угловым разрешением 0.02 угл. сек. в диапазоне длин волн 500-850 нм на цифровом спекл-интерферометре БТА	Оптический 6-м телескоп с комплексом навесного оборудования и	Метод получения изображений с угловым разрешением 0.02 угл. сек в диапазоне длин волн 500-850 нм на цифровом спекл-

		светоприемниками	интерферометре БТА
6.	Получение спектров астрономических объектов на эшелле-спектрографе НЭС БТА в диапазоне длин волн 330-1000 нм с разрешением $R=45000$	Оптический 6-м телескоп с комплексом навесного оборудования и светоприемниками	Метод получения спектров астрономических объектов на эшелле-спектрографе НЭС БТА в диапазоне длин волн 330-1000 нм с разрешением до $R=45000$
7.	Измерение интенсивности в четырех широкополосных фотометрических полосах и трех параметров Стокса с временным разрешением до 0.01 мсек на многоканальном панорамном спектрофотополяриметре БТА	Оптический 6-м телескоп с комплексом навесного оборудования и светоприемниками	Метод измерений интенсивности в четырех широкополосных фотометрических полосах и трех параметров Стокса с временным разрешением до 0.01 мсек на многоканальном панорамном спектрофотополяриметре БТА
8.	Панорамная спектроскопия со сканирующим интерферометром Фабри-Перо со спектральным разрешением $R=250-16000$ в поле зрения $6'$ на многорежимном фокальном редукторе светосилы первичного фокуса БТА	Оптический 6-м телескоп с комплексом навесного оборудования и светоприемниками	Метод панорамной спектроскопии со сканирующим интерферометром Фабри-Перо со спектральным разрешением $R=250-16000$ в поле зрения $6'$ на многорежимном фокальном редукторе светосилы первичного фокуса БТА
9.	Измерение линейной поляризации астрономических объектов с точностью до 0.1% на многорежимном фокальном редукторе светосилы первичного фокуса БТА	Оптический 6-м телескоп с комплексом навесного оборудования и светоприемниками	Метод измерения линейной поляризации астрономических объектов с точностью до 0.1% на многорежимном фокальном редукторе светосилы первичного фокуса БТА
10.	Спектрополяриметрия в линейной и круговой поляризациях астрономических объектов со средним спектральным разрешением на многорежимном фокальном редукторе светосилы первичного фокуса БТА	Оптический 6-м телескоп с комплексом навесного оборудования и светоприемниками	Метод спектрополяриметрии в линейной и круговой поляризациях астрономических объектов со средним спектральным разрешением на многорежимном фокальном редукторе светосилы первичного фокуса БТА
11.	Интегральная полевая спектроскопия протяженных объектов на многорежимном фокальном редукторе светосилы первичного фокуса БТА	Оптический 6-м телескоп с комплексом навесного оборудования и	Метод интегральной полевой спектроскопии протяженных объектов на многорежимном фокальном редукторе светосилы первичного фокуса

		светоприемниками	БТА
12.	Получение спектров протяженных астрономических объектов в диапазоне длин волн 360-1000 нм со средним спектральным разрешением на спектрографе с длинной щелью в фокусе Кассегрена Цейсс-1000	Оптический 1-м телескоп с комплексом навесного оборудования и светоприемниками Zeiss-1000 (Carl Zeiss)	Метод получения спектров протяженных астрономических объектов в диапазоне длин волн 360-1000 нм со средним спектральным разрешением на спектрографе с длинной щелью в фокусе Кассегрена Цейсс-1000
13.	Получение прямых изображений астрономических объектов в фокусе Кассегрена Цейсс-1000 в широкополосных фильтрах U,B,V,R,I и узкополосных фильтрах с шириной 85 Å с ПЗС-камерой	Оптический 1-м телескоп с комплексом навесного оборудования и светоприемниками Zeiss-1000 (Carl Zeiss)	Метод получения прямых изображений астрономических объектов в фокусе Кассегрена Цейсс-1000 в широкополосных фильтрах U,B,V,R,I и узкополосных фильтрах с шириной 85 Å с ПЗС-камерой
14.	Получение спектров астрономических объектов в диапазоне длин волн 330-1000 нм с разрешением до $R=40000$ на эшелле-спектрометре в фокусе куде Цейсс-1000	Оптический 1-м телескоп с комплексом навесного оборудования и светоприемниками Zeiss-1000 (Carl Zeiss)	Метод получения спектров астрономических объектов в диапазоне длин волн 330-1000 нм с разрешением до $R=40000$ на эшелле-спектрометре в фокусе куде Цейсс-1000
15.	Измерение спектральной плотности потока радиоизлучения космических объектов в диапазоне частот 1.25-22.3 ГГц	Радиотелескоп РАТАН-600 с комплексом радиометров континуума диапазона 1.25-22.3 ГГц (1.25, 2.25, 4.7, 8.2, 11.2, 14.4 и 22.3 ГГц) с ширинами полос от ~4% (на дм волнах) до 12% относительно центральной частоты на вторичном зеркале №1	Метод измерения спектральной плотности потока радиоизлучения космических объектов на частотах 1.25, 2.25, 4.7, 8.2, 11.2, 14.4 и 22.3 ГГц
16.	Измерение спектральной плотности потока радиоизлучения космических объектов в диапазоне частот 4.7-22.3 ГГц	Радиотелескоп РАТАН-600 с комплексом радиометров континуума диапазона 4.7-22.3 ГГц (4.7, 8.2, 11.2, 14.4 и 22.3 ГГц) с ширинами полос от ~4% (на дм волнах) до ~10-12%	Метод измерения спектральной плотности потока радиоизлучения космических объектов на частотах 4.7, 8.2, 11.2, 14.4 и 22.3 ГГц

		относительно центральной частоты (ЭРИДАН) на вторичном зеркале №2	
17.	Измерение спектральной плотности потока радиоизлучения космических объектов в диапазоне частот 2.25-14.4 ГГц с высоким временным разрешением до 62.5 мкс	Радиотелескоп РАТАН-600 с многолучевым комплексом радиометров континуума диапазона 2.25, 4.7 и 14.4 ГГц для поиска быстрых радиовсплесков на вторичном зеркале №5	Метод измерения спектральной плотности потока радиоизлучения космических объектов на частотах 2.25-14.4 ГГц с высоким временным разрешением (62.5 мкс)
18.	Измерение интенсивности и поляризации радиоизлучения дискретных радиоисточников и Солнца в динамическом диапазоне до 60 дБ на частотах 3-18 ГГц	Радиотелескоп РАТАН-600 с комплексом оборудования и системой регистрации солнечного спектрально-поляризационного комплекса 3-18 ГГц (ССПК-2016) на вторичном зеркале №3	Метод измерения интенсивности и поляризации дискретных радиоисточников и Солнца в динамическом диапазоне до 60 дБ на частотах 3-18 ГГц
19.	Измерение спектральной плотности мощности радиоизлучения дискретных радиоисточников и Солнца в динамическом диапазоне до 90 дБ на частотах 1-3 ГГц с высоким частотным и временным разрешением	Радиотелескоп РАТАН-600 с комплексом оборудования и системой регистрации солнечного спектрально-поляризационного комплекса 1-3 ГГц на вторичном зеркале №3	Метод измерения спектральной плотности мощности радиоизлучения дискретных радиоисточников и Солнца в динамическом диапазоне до 90 дБ на частотах 1-3 ГГц с высоким частотным и временным разрешением
20.	Измерение спектральной плотности потока радиоизлучения космических объектов на частотах 4.7, 8.2 и 30 ГГц в много азимутальном режиме	Радиотелескоп РАТАН-600 с комплексом оборудования и системой регистрации радиометров континуума на частотах 4.7, 8.2 и 30 ГГц на вторичном зеркале №3	Метод измерения спектральной плотности потока радиоизлучения космических объектов на частотах 4.7, 8.2 и 30 ГГц в много-азимутальном режиме