

УДК 52-14/77

## РАДИООТОЖДЕСТВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ДЕКАМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА. II. ОБЛАСТЬ СКЛОНЕНИЙ $30^\circ < \delta < 40^\circ$

© 2009 О. В. Верховданов<sup>1\*</sup>, Н. В. Верховданова<sup>1\*\*</sup>, Х. Андернах<sup>2,3\*\*\*</sup>

<sup>1</sup>Специальная астрофизическая обсерватория, Нижний Архыз, 369167 Россия

<sup>2</sup>Argelander-Inst. für Astronomie, Univ. Bonn, D-53121 Bonn, Germany

<sup>3</sup>absence from Departamento de Astronomia, Universidad de Guanajuato, AP 144, Guanajuato CP 36000, Mexico

Поступила в редакцию 23 июля 2008 г.; принята в печать 25 августа 2008 г.

Работа посвящена отождествлению радиоисточников декаметрового диапазона каталога УТР в области склонений  $30^\circ < \delta < 40^\circ$ . Для отождествления применяется методика кросс-идентификации среди каталогов базы данных CATS с поиском в боксе ошибок  $40' \times 40'$ . Проводится процедура деблендирования с использованием данных координат объектов и поведения их непрерывного радиоспектра. Построены и аппроксимированы стандартными аналитическими зависимостями спектры 875 источников. Среди них 221 объект имеет линейный спектр и спектральный индекс  $\alpha < -1.0$ . Все объекты каталогизированы и помещены в базу данных CATS.

Ключевые слова: радиоисточники

### 1. ВВЕДЕНИЕ

Каталог, исходно представленный в пяти работах [1–5], полученный командой Брауде и др. с помощью телескопа УТР (Украинский Т-образный Радиотелескоп, Харьков), содержал 1822 радиоисточника с измерениями плотностей потоков на частотах 10, 12.6, 14.7, 16.7, 20 и 25 МГц. Он покрывал около 30% неба и был самым низкочастотным каталогом, доступным к настоящему времени. Поэтому, используя данные этого каталога, можно было провести отождествления объектов в низкочастотной области и построить их спектры либо оценить верхние границы плотностей потока в декаметровом диапазоне волн для источников Северного неба. Оригинальные публикации [1–5] не давали информации о радиоотождествлении для 121 (7%) источника, а для большинства источников (81%) отсутствовали оптические отождествления.

Особый интерес представляют источники с ультракраткими спектрами, для которых необходимы низкочастотные точки на непрерывных радиоспектрах. Среди таких объектов высок процент далеких радиогалактик [6–10]. Именно среди них были открыты самые далекие радиогалактики

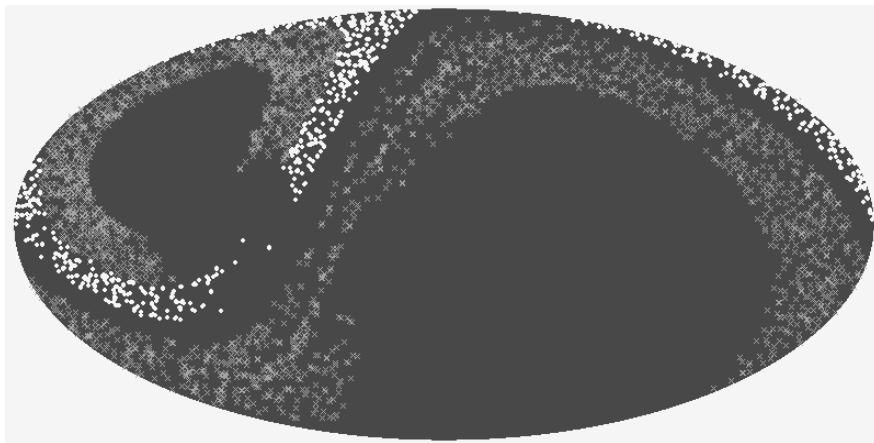
с красным смещением  $z > 4.5$ :  $z = 5.199$  [11] и  $z = 4.514$  [12]. Одна из особенностей радиогалактик состоит в том, что и на больших красных смещениях ( $z \sim 4$ ) их родительские галактики имеют практически пассивно эволюционирующее звездное население [13, 14], что в свою очередь помогает оценивать их возраст [15–17]. Так как далекие радиогалактики отождествляются с гигантскими эллиптическими галактиками с абсолютной зв. величиной  $M \sim -26$  и имеют в качестве “центральной энергетической машины” черные дыры массой порядка  $10^9 M_\odot$ , то они используются в космологических тестах в ряде задач наблюдательной радиокосмологии, например, поиске кластеризации [18], хаббловских диаграммах “К–z” [13], диаграммах “размер–z” [19, 20], “возраст–z” [21], исследований свойств радиогало скоплений галактик [22], и других (см., например, обзоры [23–25]).

Составление списков объектов с ультракраткими радиоспектрами — одна из основных причин, побудивших нас провести радиоотождествление декаметровых источников и разобраться с возникшими проблемами деблендирования — разделения вклада радиоисточников в суммарный поток, измеряемый радиотелескопом с широкой диаграммой направленности [26–33]. Детальное описание процедуры деблендирования приведено в работах [27, 30, 33]. В результате этого подхода для первых списков источников был получен каталог 2316 объектов [27] (далее работа I), дающих

\*E-mail: vo@sao.ru

\*\*E-mail: nat@sao.ru

\*\*\*E-mail: heinz@astro.ugto.mx



**Рис. 1.** Положение декаметровых радиоисточников на небесной сфере в галактических координатах. Серыми крестиками отмечены отождествленные источники из работы I. Белыми кружками — отождествленные в данной работе.

вклад в декаметровый поток и имеющих отождествления на высоких радиочастотах и в других диапазонах длин волн, а также аппроксимационные модели радиоспектров. Данные отождествлений из данной работы были помещены в базу данных радиоастрономических каталогов CATS (<http://cats.sao.ru>) [34, 35] и открыты для всеобщего использования.

Кроме того, пополнение каталогов CATS декаметровыми источниками позволяет успешнее проводить статистические исследования списков отождествлений в различных диапазонах длин волн [36–42], поиск и изучение свойств подвыборок радиогалактик [43–46], моделирование радиоастрономических обзоров на РАТАН–600 [47–49]. Задачи организации баз данных и привязки имеющихся разнородных измерений к конкретным объектам представляют дополнительный интерес и, как показывает практика, подобные сводные каталоги востребованы астрономическим сообществом [35, 50, 51].

Появление нового декаметрового каталога, содержащего 493 радиоисточника, в полосе склонений  $30^\circ < \delta < 40^\circ$  [52, 53] позволило расширить список отождествлений таких объектов [54]. Минимальная плотность потока нового УТР-каталога — 10 Ян на самой высокой частоте 25 МГц и 29 Ян на самой низкой частоте 10 МГц. Положение на небесной сфере новых и старых объектов показано на Рис. 1.

Частично авторы работы [52] провели отождествление объектов с низкочастотными каталогами и списками активных ядер галактик, опираясь, в основном, на каталог 4С [55]. Мы решили провести более детальное отождествление с помощью базы данных CATS, применив подход, описанный в работе [27], а также получить полные характеристики спектров деblendированных декаметровых объектов в новой полосе склонений.

## 2. РАДИООТОЖДЕСТВЛЕНИЕ

Отождествление нового списка источников с объектами радиокаталогов мы проводили с применением той же схемы, что и в первой работе [27]. Несмотря на лучшие точности определения координат, приведенные авторами [52], мы использовали старые размеры бокса ошибок, чтобы не упустить источники в пределах максимального размера диаграммы направленности. Проблема построения спектров радиоисточников каталога УТР, обнаруженных в декаметровом диапазоне волн (10, 12.6, 14.7, 16.7, 20 и 25 МГц), была связана прежде всего с отождествлением источников в больших боксах ошибок, в данном случае в окне  $40' \times 40'$ , полученных при кросс-идентификации в базе данных CATS [35]. Для ее решения мы применили интерактивную обработку радиоспектров [30], полученных путем кросс-идентификации объектов УТР-каталога с источниками базы данных CATS с окном отождествления  $40'$  дуги. Характеристики основных каталогов, используемых на начальных этапах отождествления приводятся в Таблице 1, на заключительных — в Таблице 2.

Чистка спектров производилась программой *spg* [71, 72] по отработанной методике [27]. При чистке удалялись источники, спектры которых не достигают точек каталога УТР при аппроксимации стандартными кривыми. Поиск предполагаемых кандидатов для отождествления состоял из нескольких шагов:

- 1) производилась кросс-идентификация объектов каталога УТР с основными радиокаталогами базы данных CATS, исключая высокочувствительный (до 2.5 мЯн) каталог NVSS [68];

**Таблица 1.** Характеристики основных каталогов, использованных при отождествлении декаметровых объектов. В каталоге MSL (MASTER SOURCE LIST) содержатся данные, полученные на радиотелескопах, отличающихся и полосой принимаемых частот, и разрешением. Данные взяты из литературы.

Название	Частота, МГц	HPBW, мин. дуги	$S_{lim}$ , мЯн	Ссылка
6C	151	4.2	~200	[56, 57]
7C	151	1.2	80	[58]
MIYUN	232	3.8	~100	[59]
WENSS	325	0.9	~18	[60]
TXS	365	~0.1	~200	[61]
B3	408	3×5	100	[62]
WB92	1400	10×11	150	[63]
87GB	4850	3.7	25	[64]
GB6	4850	3.7	15	[65]
MSL	разл.	разл.	разл.	[66, 67]

**Таблица 2.** Характеристики каталогов, использованных при уточнении координат

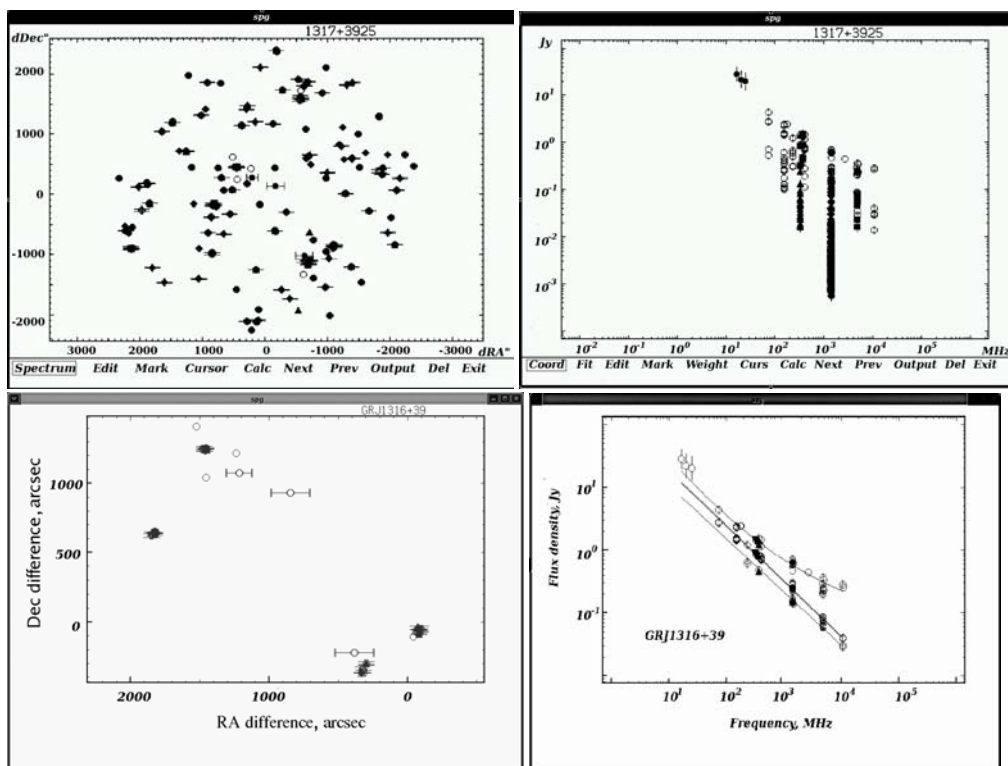
Название	Частота, МГц	HPBW, мин. дуги	$S_{lim}$ , мЯн	Ссылка
NVSS	1400	0.75	2.5	[68]
FIRST	1400	0.08	1	[69]
VLSS	74	1.33	400	[70]

- 2) в боксе поиска ( $40' \times 40'$ ) выделялись все объекты из полученного списка кросс-идентификации, которые имеют несколько разночастотных точек;
- 3) спектр каждого объекта аппроксимировался кривой и экстраполировался до частот УТР;
- 4) среди обнаруженных объектов внутри этого бокса отбирались радиоисточники по следующим условиям:
  - (а) оценки плотностей потоков из бокса ошибок на наблюдаемых частотах УТР наиболее близки к реально наблюдаемым потокам; оценка получена из аппроксимированного спектра на частоте 16.7 МГц;
  - (б) координаты радиоисточника располагаются наиболее близко к центру тяжести координат объектов УТР каталога.

Количество объектов-кандидатов на отождествление доходит до 5 (в одном случае 7) (см. также Рис. 2).

Предполагается, что все объекты, удовлетворяющие описанному критерию, дают вклад в УТР-источник, т.е. происходит блендирование;

- 5) координаты для дальнейшего отождествления брались из следующих каталогов (значимость в порядке следования): Texas (365 МГц) [61], GB6 (4850 МГц) [65]. Хотя бы в одном из этих каталогов, как правило, присутствует информация об объектах, попадающих в бокс;
- 6) полученные координаты использовались для отождествления с объектами каталога NVSS [68], после чего данные NVSS



**Рис. 2.** Изображения окон программы *spg*, демонстрирующие исходную карту радиоисточников в координатной области с окном  $40' \times 40'$  (вверху слева) и их объединенный радиоспектр (вверху справа), а также разделенные источники на карте (внизу слева) и разделенные спектры, аппроксимированные аналитическими функциями (внизу справа). В нижней части верхних рисунков для демонстрации возможностей программы *spg* приведено ее рабочее меню в двух режимах.

(плотности потоков) использовались для уточнения спектров;

- 7) в качестве точных использовались координаты из каталога NVSS, если было отождествление с объектом из него, в противном случае использовались координаты, полученные согласно пункту (5);
- 8) полученные координаты использовались для отождествления с каталогами не радиодиапазона, а в дальнейшем — для оптического отождествления и исследования объектов УТР каталога.

Проверка правильности построения спектров осуществлялась по ряду низкочастотных каталогов: 6C (151 МГц) [56, 57], 3C, 4C (178 МГц) [55, 73, 74], а также входящие в MASTER LIST [66, 67] каталоги CL (26 МГц) [75], WKB (38 МГц) [76], MSH (85 МГц) [77–79], которые, хотя и не перекрывали все предыдущие полосы УТР, но показывали высокую эффективность предложенной методики в местах пересечения площадок наблюдения. В данной работе существенную роль сыграло появление в общем доступе (и, как следствие, в CATS) каталога VLSS [70] со

склонениями  $\delta > 30^\circ$  на частоте 74 МГц, который использовался как для уточнения радиоспектров источников, так и для уточнения координат.

После отождествления и, соответственно, уточнения координат была проведена кросс-идентификация с объектами каталогов NVSS [68] и FIRST [69], основные характеристики которых приводятся в Таблице 2.

По результатам отождествлений с данными этих каталогов удалось не только уточнить координаты, но и выделить мультикомпонентные объекты.

### 3. КАТАЛОГ

По данным отождествлений УТР-источников составлен каталог, содержащий 878 объектов, доступный по адресу [http://cats.sao.ru/doc/UTR\\_ID.html](http://cats.sao.ru/doc/UTR_ID.html) и включающий все предполагаемые бленды. Каталог содержит экваториальные и галактические координаты, спектральные индексы на частотах 365, 1400 и 4850 МГц, параметры аппроксимирующих кривых, признак обнаруженного отождествления с оптическими, инфракрасными (ИК) или рентгеновскими каталогами CATS. При описании спектров авторы использовали их параметризацию формулой  $\lg S(\nu) = A + Bx + Cf(x)$ , где  $S$  — плотность потока в Ян,  $x$  — логарифм

**Таблица 3.** Статистика спектров радиоотожествленных декаметровых источников исследуемого списка (для трех объектов аппроксимация спектра не производилась)

Спектральный класс	Вид кривой	число	%
Прямой спектр	$+A + B * X$	507	58
Выпуклые ( $C^+$ )	$+A \pm B * X - C * X^2$	81	9
Вогнутые ( $C^-$ )	$+A - B * X + C * X^2$ $\pm A \pm B * X + C * EXP(-X)$	254 33	29 4

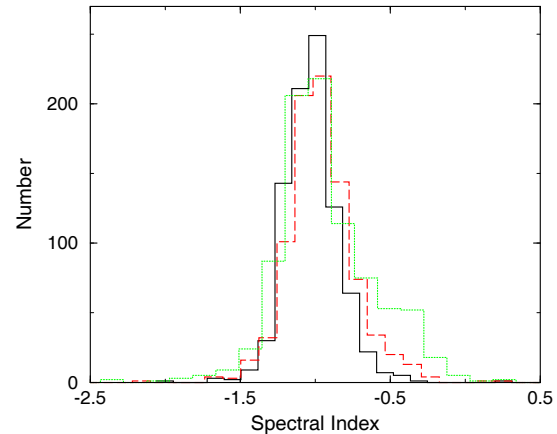
частоты  $\nu$  в МГц, и  $f(x)$  — одна из следующих функций  $\exp(-x)$ ,  $\exp(x)$  или  $x^2$ . Результаты отождествления и формулы, аппроксимирующие спектры объектов, приведены в Приложении. В колонках последовательно располагаются имя объекта с блендирующими компонентами (если имеются), помеченными как  $C_i$ , экваториальные координаты на эпоху J2000.0, галактические координаты, признак наличия отождествления с инфракрасными, оптическими и рентгеновскими каталогами CATS, соответственно символы “i”, “o” и “x”, спектральные индексы на частотах 4850, 1400 и 365 МГц, вид кривой спектра, заданный описанной выше параметризацией.

Отождествления с ИК, оптическими и рентгеновскими каталогами проводились внутри боксов со сторонами соответственно  $30''$ ,  $10''$  и  $30''$ , центрированных на координаты радиоисточников. При отождествлении с ИК использовались данные 2MASS и 2MASX [80, 81], IFSC, [82], IPSC [83]. Оптические данные брались из списков оптических отождествлений 3CR [84] и Техасского [85] каталогов, SDSS [86], VV11 [87], APM [88], UGC [89], PGC [90], USNO [91, 92] и др. Рентгеновские источники найдены среди каталогов ROSAT [93], 1WGA [94], Эйнштейновской обсерватории [95], Чандры [96]. Всего для декаметровых источников мы нашли 551 ИК, 464 оптических и 51 рентгеновское отождествление преимущественно среди активных ядер галактик.

### 3.1. Статистика спектров

В Таблице 3 приведена статистика спектров источников, полученных аппроксимацией стандартным набором кривых, описанных выше. Для трех объектов аппроксимация спектра не производилась из-за его сложного вида.

Как видно из таблицы, наблюдается сравнительно высокий процент (33%) вогнутых спектров, что может говорить о сложной структуре источника, в которой разные компоненты (ядро, горячие

**Рис. 3.** Распределение спектральных индексов декаметровых радиоисточников на частотах 365 (сплошная линия), 1400 (штриховая линия) и 4850 МГц (пунктирная линия).

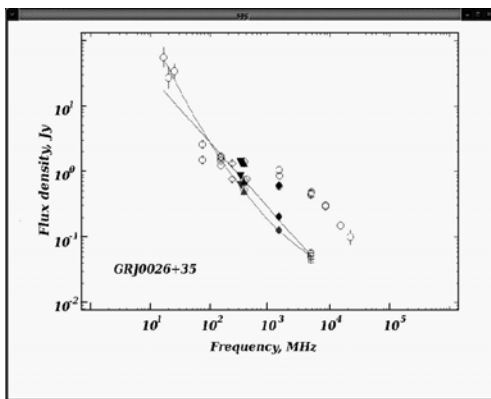
пятна, джеты и гало) привносят свой вклад в радиоспектр.

Среди объектов с линейными спектрами обнаружен 221 радиоисточник, у которых спектральный индекс  $\alpha < -1.0$  ( $S \sim \nu^\alpha$ ). В эту подвыборку входят также 98 объектов с ультракрутыми спектрами ( $\alpha < -1.1$ ).

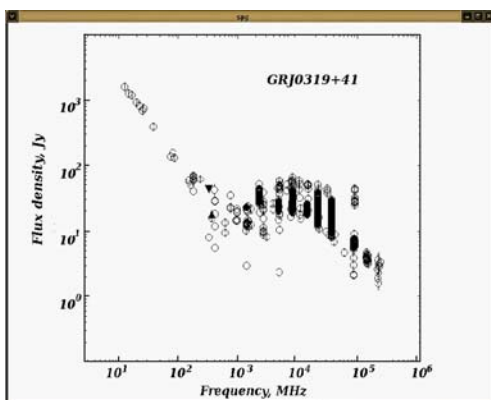
Используя модели спектров, мы построили гистограммы распределения спектральных индексов (Рис. 3). Спектральный индекс вычислялся как тангенс угла наклона касательной к спектру на заданной частоте в логарифмическом масштабе. У распределения индексов на частоте 4850 МГц, показанном на Рис. 3, в правой части диаграммы наблюдается избыток объектов, который обусловлен повышенным числом источников с вогнутыми спектрами, что связано, скорее всего, с вкладом излучения от ядерной компоненты объекта.

### 3.2. Некоторые замечательные источники

Отметим некоторые интересные объекты из данного списка.



**Рис. 4.** Спектры блендирующих компонент радиосточника GRJ0026+35. Спектр центрального объекта (маркеры, образующие выпуклость) не аппроксимирован и показывает плоскую зависимость  $\log S(\log \nu)$  на низких частотах. Разная форма маркеров связана с принадлежностью к разным каталогам.



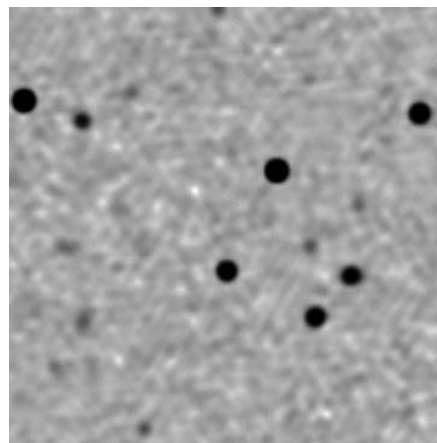
**Рис. 5.** Спектры радиогалактики GRJ0319+41 (Персей А). Из-за [известной] переменности источника на высоких частотах наблюдается значительный разброс плотностей потоков, измеренных в различные временные эпохи.

Для трех радиосточников GRJ0026+35, GRJ0319+41 и GRJ0555+40( $C_4$ ) мы не стали проводить аппроксимационные процедуры ввиду явной многокомпонентности их спектров.

GRJ0026+35 блендируется как минимум двумя источниками, а ближайший к центру тяжести координат декаметровых измерений объект имеет низкочастотное уплощение в спектре (Рис. 4). Источник довольно мощный на высоких частотах и не исключено, что он имеет гало, излучающее на низких частотах, что препятствует завалу в спектре.

GRJ0319+41 — хорошо исследованный объект Персей А (3С 84, NGC 1275). Радиоспектр на высоких частотах имеет очень большой разброс, обусловленный переменностью (Рис. 5).

GRJ0555+40( $C_4$ ) — объект, мощный на высоких частотах, находится в поле декаметрового



**Рис. 6.** NVSS-карта области GRJ1646+40 размером  $30' \times 30'$ . Темные пятна — радиосточники.

источника. Имеет завал на низких частотах. Скорее всего, не дает вклад в декаметровый поток.

УТР-радиосточник GRJ1646+40 имеет рекордное в данном списке число блендирующих компонент (Рис. 6). Несмотря на кажущуюся высокую плотность ярких радиообъектов, эффект, скорее всего, обусловлен случайным наложением. Ни один из радиосточников не имеет оптического отождествления в красном смещении NED.

Также отметим радиосточники, имеющие спектральный индекс меньше, чем  $-1.3$ :

- GRJ0154+40( $C_2$ ) с  $\alpha = -1.44$ ;
- GRJ0555+40( $C_2$ ) с  $\alpha = -1.57$ ;
- GRJ1055+37 с  $\alpha = -1.66$ ;
- GRJ1153+37 с  $\alpha = -1.66$  (источник отмечен как скопление галактик MaxBCG J178.15191+37.54548 в базе данных NED);
- GRJ1240+37( $C_4$ ) с  $\alpha = -1.42$  (источник отмечен как скопление галактик MaxBCG J189.97692+37.73205 в базе данных NED);
- GRJ2313+38 с  $\alpha = -1.48$  (источник, возможно, является скоплением, содержащим 2MASX галактику J23134832+3842315).

#### 4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мы провели отождествление декаметровых радиосточников каталога УТР из области склонений  $30^\circ < \delta < 40^\circ$  с поиском отождествлений в боксе ошибок  $40' \times 40'$ , используя для этого каталоги базы данных CATS. Построены и аппроксимированы стандартными аналитическими зависимостями спектры 875 источников. Среди них имеется 221 объект, у которого линейный спектр и спектральный индекс  $\alpha < -1.0$ . Все объекты каталогизированы и помещены в базу данных CATS.

Таблица. Радиоотожествление и спектры источников декаметрового диапазона

Название	RA+Dec (J2000.0) hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
				4850	1400	365	
GRJ0013+34	001344.09+344140.6	114.844-27.348	io	-0.80	-0.80	-0.80	+2.648 - 0.802x
GRJ0013+40	001331.09+405135.9	115.812-21.245	iox	-0.28	-0.50	-0.75	+3.852 - 1.818x + 0.209x <sup>2</sup>
GRJ0013+40 C <sub>2</sub>	001252.90+403246.6	115.634-21.538		-0.67	-0.88	-1.11	+4.147 - 2.120x + 0.197x <sup>2</sup>
GRJ0013+40 C <sub>3</sub>	001313.35+405300.4	115.756-21.214	i	-0.28	-0.71	-1.18	+5.268 - 3.240x + 0.402x <sup>2</sup>
GRJ0014+32	001506.23+321613.2	114.746-29.787	io	-0.53	-0.60	-0.68	+2.809 - 1.035x + 0.069x <sup>2</sup>
GRJ0014+32 C <sub>2</sub>	001613.30+323839.3	115.078-29.452	io	-0.76	-0.88	-1.03	+3.622 - 1.640x + 0.120x <sup>2</sup>
GRJ0026+35	002641.64+350842.5	117.873-27.233	io	-0.43	-0.48	-0.57	halo ?
GRJ0026+35 C <sub>2</sub>	002652.01+355623.9	117.998-26.445	io	-0.58	-0.86	-1.16	+4.392 - 2.502x + 0.261x <sup>2</sup>
GRJ0026+35 C <sub>3</sub>	002826.43+353950.2	118.325-26.750	io	-1.02	-1.02	-1.02	+2.478 - 1.021x
GRJ0034+39	003414.40+392417.7	119.901-23.107	io	-1.22	-1.09	-0.94	+2.436 - 0.299x - 0.125x <sup>2</sup>
GRJ0038+33	003915.64+335743.4	120.700-28.595	io	-0.93	-1.05	-1.17	+3.686 - 1.731x + 0.109x <sup>2</sup>
GRJ0038+33 C <sub>2</sub>	003809.62+335416.1	120.437-28.642	o	-0.28	-0.49	-0.88	-1.585 + 0.006x + 11.530e <sup>-x</sup>
GRJ0038+35	003813.75+355339.2	120.559-26.655	io	-0.66	-0.97	-1.29	+4.692 - 2.728x + 0.280x <sup>2</sup>
GRJ0038+35 C <sub>2</sub>	003900.52+355056.7	120.734-26.707	io	-0.94	-1.04	-1.14	+3.304 - 1.597x + 0.089x <sup>2</sup>
GRJ0038+35 C <sub>3</sub>	003904.17+360458.7	120.759-26.474	o	-1.13	-1.13	-1.13	+2.854 - 1.132x
GRJ0038+38	003743.72+384805.1	120.601-23.746		-0.74	-0.87	-1.02	+3.819 - 1.673x + 0.127x <sup>2</sup>
GRJ0041+33	004055.01+331007.2	121.058-29.401	ox	-0.88	-0.80	-0.71	+2.249 - 0.313x - 0.077x <sup>2</sup>
GRJ0043+37	004345.27+372730.0	121.850-25.130	io	-0.88	-1.04	-1.22	+4.124 - 1.991x + 0.151x <sup>2</sup>
GRJ0043+37 C <sub>2</sub>	004207.19+373937.4	121.499-24.920	i	-1.05	-1.05	-1.05	+3.211 - 1.047x
GRJ0043+37 C <sub>3</sub>	004238.60+374449.6	121.615-24.836	i	-0.89	-1.01	-1.14	+3.795 - 1.727x + 0.114x <sup>2</sup>
GRJ0052+29	005344.43+292508.1	124.233-33.170	iox	-0.23	-0.56	-0.91	+4.373 - 2.451x + 0.301x <sup>2</sup>
GRJ0054+40	005427.31+404211.7	124.114-21.885	o	-0.94	-0.94	-0.94	+2.857 - 0.941x
GRJ0054+40 C <sub>2</sub>	005332.35+403443.5	123.930-22.013		-0.33	-0.72	-1.15	+4.966 - 3.027x + 0.366x <sup>2</sup>
GRJ0054+40 C <sub>3</sub>	005331.77+402721.4	123.930-22.136	io	-0.48	-0.77	-1.09	+4.481 - 2.489x + 0.273x <sup>2</sup>
GRJ0054+40 C <sub>4</sub>	005331.90+403106.0	123.929-22.073	i	-0.58	-0.79	-1.02	+4.047 - 2.020x + 0.195x <sup>2</sup>
GRJ0059+30	005957.51+300224.1	125.812-32.500		-0.84	-1.11	-1.39	+4.845 - 2.660x + 0.247x <sup>2</sup>
GRJ0059+30 C <sub>2</sub>	005748.34+302114.3	125.245-32.208	i	-0.18	-0.31	-0.56	-0.179 + 0.001x + 7.245e <sup>-x</sup>
GRJ0107+32	010726.91+322416.4	127.498-30.035	i	-0.66	-0.66	-0.66	+2.758 - 0.659x
GRJ0113+29	011325.94+295843.9	129.262-32.325	ix	-0.42	-0.67	-0.94	+4.240 - 2.133x + 0.232x <sup>2</sup>
GRJ0114+37	011450.23+373231.5	128.638-24.776	io	-1.12	-1.12	-1.12	+2.473 - 1.116x
GRJ0114+37 C <sub>2</sub>	011320.93+371512.1	128.348-25.094	io	-0.57	-0.79	-1.04	+3.614 - 2.102x + 0.208x <sup>2</sup>

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ0116+40	011727.59+401250.1	128.858–22.063	io	-0.82	-1.00	-1.20	$+3.821 - 2.062x + 0.169x^2$
GRJ0116+40 $C_2$	011624.48+401723.9	128.633–22.011	i	-0.91	-0.91	-0.91	$+2.619 - 0.906x$
GRJ0116+40 $C_3$	011515.03+402011.3	128.391–21.989	i	-0.96	-1.05	-1.14	$+3.277 - 1.550x + 0.080x^2$
GRJ0117+35	011753.09+355850.0	129.512–26.255	o	-0.88	-0.88	-0.88	$+2.476 - 0.883x$
GRJ0123+38	012252.12+381818.9	130.256–23.818	o	-1.19	-1.19	-1.19	$+2.826 - 1.186x$
GRJ0123+38 $C_2$	012156.83+375629.9	130.116–24.204	i	-0.94	-0.94	-0.94	$+2.553 - 0.939x$
GRJ0123+38 $C_3$	012200.24+380149.4	130.114–24.114	i	-1.22	-1.10	-0.97	$+1.876 - 0.399x - 0.112x^2$
GRJ0127+33	012644.40+331309.5	131.997–28.722	io	-0.74	-0.70	-0.66	$+2.385 - 0.477x - 0.035x^2$
GRJ0127+33 $C_2$	012800.55+324429.1	132.389–29.148	io	-1.13	-1.13	-1.13	$+3.308 - 1.135x$
GRJ0128+29	012830.26+290259.7	133.271–32.763	io	-0.94	-0.85	-0.76	$+2.337 - 0.346x - 0.080x^2$
GRJ0128+34	012859.21+344805.4	132.213–27.084	ix	-0.41	-0.78	-1.17	$+4.678 - 2.896x + 0.337x^2$
GRJ0128+34 $C_2$	012943.36+343659.5	132.416–27.240	io	-0.38	-0.62	-0.87	$+3.101 - 1.995x + 0.219x^2$
GRJ0128+34 $C_3$	012735.69+345550.9	131.872–27.005	io	-0.76	-0.76	-0.76	$+2.205 - 0.765x$
GRJ0128+34 $C_4$	012816.26+342345.5	132.128–27.509	i	-1.12	-1.12	-1.12	$+2.388 - 1.116x$
GRJ0136+37	013527.89+375401.3	133.000–23.798	io	-0.99	-0.99	-0.99	$+3.188 - 0.989x$
GRJ0137+30	013654.24+301431.5	135.102–31.233	o	-1.13	-1.04	-0.94	$+2.575 - 0.503x - 0.085x^2$
GRJ0137+30 $C_2$	013809.23+300308.7	135.459–31.359	i	-0.76	-0.87	-0.98	$+2.994 - 1.472x + 0.096x^2$
GRJ0137+30 $C_3$	013440.68+300404.8	134.594–31.504		-0.76	-0.94	-1.15	$+3.895 - 2.038x + 0.174x^2$
GRJ0137+39	013750.00+385132.9	133.287–22.766	io	-0.76	-0.82	-0.89	$+2.764 - 1.176x + 0.056x^2$
GRJ0140+39	013927.25+395654.5	133.375–21.635	ix	-1.10	-1.10	-1.10	$+3.347 - 1.095x$
GRJ0141+29	014107.64+293809.3	136.306–31.617		-0.71	-0.87	-1.04	$+3.556 - 1.808x + 0.149x^2$
GRJ0141+29 $C_2$	014127.65+294238.8	136.368–31.527	iox	-0.82	-0.90	-0.97	$+3.159 - 1.317x + 0.067x^2$
GRJ0144+34	014411.65+341157.2	135.795–27.029	io	-0.82	-0.85	-0.89	$+2.978 - 1.051x + 0.032x^2$
GRJ0154+40	015348.03+405559.1	135.965–20.034	i	-0.95	-1.05	-1.15	$+3.491 - 1.602x + 0.088x^2$
GRJ0154+40 $C_2$	015356.11+405352.9	136.001–20.061	i	-1.44	-1.44	-1.44	$+3.071 - 1.444x$
GRJ0154+40 $C_3$	015551.58+411054.8	136.291–19.691	i	-0.70	-0.79	-0.89	$+2.146 - 1.333x + 0.086x^2$
GRJ0154+40 $C_4$	015341.65+403302.7	136.051–20.408	i	-0.34	-0.60	-0.88	$+3.363 - 2.106x + 0.239x^2$
GRJ0157+28	015712.84+285138.2	140.515–31.415	io	-1.05	-1.05	-1.05	$+3.652 - 1.051x$
GRJ0157+29	015557.59+295545.4	139.836–30.478	io	-1.07	-1.07	-1.07	$+2.928 - 1.065x$
GRJ0157+32	015717.67+321427.7	139.364–28.185	io	-0.92	-0.92	-0.92	$+2.465 - 0.924x$
GRJ0157+32 $C_2$	015715.30+315417.5	139.468–28.509	iox	-0.64	-0.70	-0.77	$+2.739 - 1.056x + 0.056x^2$
GRJ0200+40	020049.80+404717.0	137.366–19.805	i	-1.08	-1.08	-1.08	$+3.400 - 1.081x$
GRJ0200+40 $C_2$	020006.20+405013.5	137.211–19.798	io	-1.06	-1.06	-1.06	$+3.255 - 1.056x$
GRJ0204+36	020420.77+363253.7	139.448–23.640	o	-1.07	-1.07	-1.07	$+2.826 - 1.069x$



Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ0206+30	020512.74+303717.9	141.771-29.192	io	-0.31	-0.54	-0.97	$-1.927 + 0.001x + 12.588e^{-x}$
GRJ0206+30 $C_3$	020414.16+304515.4	141.494-29.136	ix	-1.32	-1.32	-1.32	$+2.851 - 1.324x$
GRJ0207+29	020700.96+293040.1	142.625-30.106	i	-0.80	-0.80	-0.80	$+2.830 - 0.799x$
GRJ0207+29 $C_2$	020709.87+293140.8	142.654-30.079	io	-1.00	-1.00	-1.00	$+3.115 - 0.998x$
GRJ0207+33	020656.65+330127.6	141.261-26.804	i	-0.74	-0.74	-0.74	$+2.211 - 0.742x$
GRJ0207+33 $C_2$	020556.64+330229.6	141.033-26.857	iox	-0.42	-0.66	-0.92	$+3.205 - 2.068x + 0.224x^2$
GRJ0209+35	020938.54+354750.0	140.819-24.004	io	-0.64	-0.64	-0.64	$+2.320 - 0.641x$
GRJ0212+38	021243.71+385052.5	140.331-20.925		-0.90	-0.90	-0.90	$+2.125 - 0.898x$
GRJ0212+38 $C_2$	021250.38+391718.8	140.193-20.503		-1.12	-1.12	-1.12	$+2.319 - 1.123x$
GRJ0213+32	021427.16+325207.7	142.974-26.404	i	-1.23	-1.23	-1.23	$+3.073 - 1.229x$
GRJ0213+32 $C_2$	021405.93+325013.9	142.910-26.460	i	-0.42	-0.68	-0.95	$+3.715 - 2.154x + 0.235x^2$
GRJ0213+32 $C_3$	021326.75+330757.1	142.649-26.233		-0.82	-0.86	-0.91	$+2.219 - 1.128x + 0.042x^2$
GRJ0215+35	021458.10+350638.8	142.194-24.273	o	-0.87	-0.87	-0.87	$+2.655 - 0.869x$
GRJ0215+36	021518.19+361755.5	141.802-23.139	io	-1.03	-1.03	-1.03	$+2.732 - 1.033x$
GRJ0219+36	022020.42+365916.6	142.550-22.129	i	-0.42	-0.58	-0.75	$+3.191 - 1.479x + 0.143x^2$
GRJ0219+36 $C_2$	022010.23+365848.3	142.519-22.149	i	-0.23	-0.39	-0.69	$-0.825 + 0.001x + 9.017e^{-x}$
GRJ0220+35	022105.48+355613.5	143.128-23.047	io	-0.14	-0.23	-0.42	$-0.058 + 0.000x + 5.434e^{-x}$
GRJ0220+35 $C_2$	022237.67+360100.2	143.408-22.855	io	-1.08	-1.08	-1.08	$+2.476 - 1.084x$
GRJ0223+39	022343.10+400052.9	141.994-19.075	o	-1.12	-1.01	-0.88	$+2.604 - 0.346x - 0.105x^2$
GRJ0223+39 $C_2$	022150.37+395501.6	141.679-19.300	io	-0.98	-0.98	-0.98	$+3.063 - 0.982x$
GRJ0223+39 $C_3$	022150.66+400922.8	141.586-19.078		-0.97	-1.04	-1.13	$+3.182 - 1.504x + 0.073x^2$
GRJ0228+37	022813.69+371257.8	144.017-21.312	io	-1.06	-1.06	-1.06	$+2.825 - 1.062x$
GRJ0228+37 $C_2$	022801.79+370336.7	144.045-21.470	io	-1.01	-1.01	-1.01	$+2.724 - 1.013x$
GRJ0230+29	022949.50+293815.3	147.804-28.074	io	-1.06	-1.06	-1.06	$+2.940 - 1.057x$
GRJ0230+29 $C_2$	023120.53+294200.7	148.111-27.875		-1.13	-0.93	-0.71	$+0.544 + 0.240x - 0.186x^2$
GRJ0230+29 $C_3$	023118.20+292848.7	148.210-28.077		-0.76	-0.76	-0.76	$+1.743 - 0.764x$
GRJ0232+34	023228.71+342405.7	146.119-23.523	iox	-1.05	-0.97	-0.88	$+2.713 - 0.507x - 0.073x^2$
GRJ0232+35	023229.33+353055.6	145.612-22.512	o	-0.95	-0.95	-0.95	$+2.762 - 0.954x$
GRJ0232+39	023149.06+393302.7	143.700-18.892	o	-1.01	-1.01	-1.01	$+3.014 - 1.007x$
GRJ0233+32	023407.71+322620.1	147.383-25.149	i	-0.27	-0.47	-0.85	$-1.507 + 0.005x + 11.046e^{-x}$
GRJ0233+32 $C_2$	023350.77+324617.0	147.165-24.875	i	-0.81	-1.06	-1.34	$+3.763 - 2.541x + 0.235x^2$
GRJ0233+32 $C_3$	023153.85+322723.9	146.905-25.336	i	-0.33	-0.62	-0.93	$+3.508 - 2.295x + 0.266x^2$
GRJ0233+32 $C_4$	023312.38+325651.5	146.948-24.774		-0.44	-0.70	-0.97	$+3.603 - 2.194x + 0.238x^2$
GRJ0234+31	023423.77+313418.4	147.859-25.905	io	-1.57	-1.39	-1.20	$+2.719 - 0.346x - 0.166x^2$

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ0235+29	023535.38+290857.5	149.325-27.960	o	-1.21	-1.12	-1.01	$+2.709 - 0.550x - 0.090x^2$
GRJ0235+38	023428.51+384455.5	144.547-19.410	i	-0.23	-0.39	-0.71	$-1.151 + 0.007x + 9.301e^{-x}$
GRJ0235+38 $C_2$	023525.62+390048.2	144.607-19.092	i	-0.43	-0.67	-0.92	$+2.973 - 2.018x + 0.215x^2$
GRJ0235+38 $C_3$	023420.88+385146.6	144.472-19.316	i	-0.07	-0.59	-1.16	$+5.382 - 3.646x + 0.485x^2$
GRJ0235+38 $C_4$	023455.50+391009.6	144.445-18.991		0.01	-0.53	-1.12	$+5.389 - 3.711x + 0.505x^2$
GRJ0236+30	023701.24+302611.8	148.984-26.671	i	-1.04	-1.04	-1.04	$+2.992 - 1.044x$
GRJ0236+41	023552.61+412301.2	143.645-16.904	i x	-0.91	-0.91	-0.91	$+2.772 - 0.910x$
GRJ0244+36	024416.26+364400.3	147.336-20.375	o	-1.21	-1.21	-1.21	$+2.911 - 1.214x$
GRJ0244+36 $C_2$	024526.11+364734.3	147.528-20.215		-0.78	-0.85	-0.93	$+2.261 - 1.267x + 0.066x^2$
GRJ0244+39	024429.69+393343.3	146.020-17.834	io	-0.67	-0.79	-0.91	$+3.456 - 1.459x + 0.107x^2$
GRJ0244+39 $C_2$	024528.50+394641.8	146.095-17.555	io	-0.96	-0.90	-0.83	$+1.230 - 0.547x - 0.056x^2$
GRJ0245+29	024441.09+292448.9	151.162-26.802		-0.93	-0.93	-0.93	$+2.845 - 0.928x$
GRJ0247+37	024731.92+375451.3	147.370-19.028	io	-0.82	-0.82	-0.82	$+2.369 - 0.821x$
GRJ0248+29	024842.32+295555.6	151.732-25.924		-1.62	-1.42	-1.21	$+2.288 - 0.269x - 0.183x^2$
GRJ0250+33	024957.00+333240.1	150.050-22.643	io	-1.31	-1.16	-0.99	$+1.953 - 0.270x - 0.141x^2$
GRJ0251+39	025012.26+393434.7	147.039-17.315	i	-0.87	-0.87	-0.87	$+2.983 - 0.865x$
GRJ0253+38	025351.92+384137.3	148.134-17.753		-1.15	-1.15	-1.15	$+3.240 - 1.154x$
GRJ0253+38 $C_2$	025308.89+383525.4	148.057-17.911	io	-0.21	-0.35	-0.63	$-0.579 - 0.003x + 8.084e^{-x}$
GRJ0301+35	030152.08+355025.2	151.093-19.430	io	-0.98	-0.98	-0.98	$+2.934 - 0.975x$
GRJ0304+31	030524.55+312928.2	154.223-22.736	i	-0.64	-0.77	-0.91	$+3.150 - 1.521x + 0.120x^2$
GRJ0304+31 $C_2$	030419.17+312755.9	154.026-22.882	io	-0.93	-0.93	-0.93	$+2.288 - 0.925x$
GRJ0304+37	030507.93+372646.1	150.805-17.717	i	-0.73	-0.91	-1.11	$+3.734 - 2.001x + 0.173x^2$
GRJ0304+37 $C_2$	030421.20+374629.7	150.487-17.517	i	-0.63	-0.86	-1.11	$+3.901 - 2.225x + 0.217x^2$
GRJ0306+34	030452.23+351208.6	151.999-19.656	o	-0.70	-0.79	-0.89	$+2.991 - 1.313x + 0.083x^2$
GRJ0307+33	030604.83+333630.6	153.126-20.874	i	-0.28	-0.48	-0.86	$-1.770 + 0.003x + 11.206e^{-x}$
GRJ0307+33 $C_2$	030738.12+333251.5	153.454-20.751		-0.18	-0.67	-1.20	$+5.195 - 3.538x + 0.456x^2$
GRJ0307+33 $C_3$	030549.27+325343.7	153.487-21.505	i	-0.66	-0.66	-0.66	$+1.154 - 0.662x$
GRJ0312+39	031226.34+391630.3	151.059-15.407	iox	-0.67	-0.73	-0.80	$+3.135 - 1.098x + 0.058x^2$
GRJ0314+36	031438.81+363115.0	153.008-17.477	io	-1.04	-1.04	-1.04	$+2.942 - 1.042x$
GRJ0314+36 $C_2$	031520.04+363120.3	153.127-17.399		-0.23	-0.65	-1.10	$+4.984 - 3.098x + 0.389x^2$
GRJ0316+31	031618.37+320442.9	155.948-20.962	i	-0.96	-0.96	-0.96	$+2.500 - 0.965x$
GRJ0316+31 $C_2$	031545.25+315640.2	155.926-21.139	i	-1.03	-1.03	-1.03	$+2.221 - 1.032x$
GRJ0316+31 $C_3$	031552.05+320614.8	155.850-20.994		-1.25	-1.03	-0.81	$+0.679 + 0.199x - 0.196x^2$
GRJ0316+34	031654.32+343714.6	154.525-18.797	io	-1.52	-1.31	-1.08	$+1.895 - 0.068x - 0.197x^2$

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ0316+34 $C_2$	031623.40+335833.3	154.817–19.389		-0.88	-0.88	-0.88	+1.667 – 0.879x
GRJ0319+41	031948.16+413042.0	151.005–12.768	iox			<i>variable</i>	
GRJ0319+41 $C_2$	031816.76+415417.5	150.539–12.598	i	-0.89	-0.89	-0.89	+3.542 – 0.889x
GRJ0323+34	032244.57+341831.8	155.754–18.363	o	-1.22	-1.13	-1.03	+2.472 – 0.612x – 0.082x <sup>2</sup>
GRJ0323+34 $C_2$	032441.33+341044.9	156.177–18.233	ix	-0.18	-0.31	-0.56	–0.606 – 0.002x + 7.246e <sup>-x</sup>
GRJ0323+34 $C_3$	032152.82+340328.0	155.754–18.671	i	-0.79	-0.85	-0.92	+2.105 – 1.220x + 0.059x <sup>2</sup>
GRJ0323+34 $C_4$	032352.14+342341.0	155.900–18.158	i	-1.91	-1.11	-0.62	+0.755 + 0.003x – 0.048e <sup>x</sup>
GRJ0325+31	032510.20+312836.6	157.958–20.352		-1.08	-1.08	-1.08	+2.874 – 1.081x
GRJ0328+29	032836.10+292156.8	159.956–21.587	i	-1.07	-1.07	-1.07	+2.957 – 1.067x
GRJ0328+29 $C_2$	032806.93+292639.3	159.814–21.589	i	-1.02	-1.02	-1.02	+2.585 – 1.025x
GRJ0337+33	033737.83+330928.6	159.077–17.413	i	-0.27	-0.47	-0.83	–1.345 + 0.001x + 10.834e <sup>-x</sup>
GRJ0337+33 $C_2$	033519.17+331633.5	158.603–17.621	i	-0.94	-0.94	-0.94	+1.754 – 0.941x
GRJ0339+29	033957.33+293341.9	161.884–19.885		-1.08	-1.08	-1.08	+2.890 – 1.081x
GRJ0339+39	033932.06+385738.1	155.663–12.622	i	-0.95	-0.95	-0.95	+2.617 – 0.952x
GRJ0339+39 $C_2$	033936.20+390205.6	155.627–12.555		-0.90	-0.90	-0.90	+2.542 – 0.896x
GRJ0339+39 $C_3$	034030.46+390851.2	155.697–12.358	i	-0.51	-0.72	-0.95	+2.819 – 1.948x + 0.195x <sup>2</sup>
GRJ0342+31	034307.92+311521.1	161.288–18.146		-0.85	-0.85	-0.85	+2.591 – 0.850x
GRJ0344+36	034331.10+360500.8	158.145–14.377	io	-0.54	-0.79	-1.05	+3.690 – 2.214x + 0.227x <sup>2</sup>
GRJ0344+36 $C_2$	034535.97+360634.0	158.463–14.090	i	-0.23	-0.39	-0.70	–1.197 + 0.002x + 9.090e <sup>-x</sup>
GRJ0344+36 $C_3$	034328.94+362211.8	157.953–14.159	io	-0.15	-0.25	-0.45	–0.574 – 0.003x + 5.834e <sup>-x</sup>
GRJ0344+38	034515.17+382732.5	156.877–12.318	io	-0.75	-0.75	-0.75	+2.249 – 0.745x
GRJ0349+34	034846.90+335315.5	160.458–15.370	io	-0.96	-0.84	-0.70	+1.863 – 0.114x – 0.115x <sup>2</sup>
GRJ0349+34 $C_2$	034923.67+341256.1	160.337–15.038		-0.99	-0.99	-0.99	+2.837 – 0.990x
GRJ0350+30	034924.74+301529.6	163.049–18.022		-1.32	-1.20	-1.08	+2.369 – 0.549x – 0.104x <sup>2</sup>
GRJ0354+36	035428.81+361310.9	159.793–12.844	i	-0.95	-0.95	-0.95	+2.572 – 0.954x
GRJ0354+36 $C_2$	035213.19+360301.9	159.554–13.271	i	-0.56	-0.88	-1.24	+4.658 – 2.797x + 0.304x <sup>2</sup>
GRJ0359+32	035944.83+322047.5	163.297–14.993	i	0.07	-0.28	-0.66	+3.867 – 2.322x + 0.325x <sup>2</sup>
GRJ0359+32 $C_2$	035933.97+320113.2	163.497–15.258	i	-0.76	-0.76	-0.76	+1.678 – 0.760x
GRJ0359+32 $C_3$	040056.85+321156.8	163.593–14.928		-0.46	-0.81	-1.20	+4.678 – 2.897x + 0.331x <sup>2</sup>
GRJ0401+34	040051.75+344245.5	161.818–13.097	i	-0.83	-0.83	-0.83	+2.608 – 0.829x
GRJ0405+36	040517.12+361303.9	161.445–11.381	i	-1.08	-1.08	-1.08	+2.939 – 1.084x
GRJ0405+36 $C_2$	040436.63+362347.3	161.219–11.343	i	-0.25	-0.43	-0.78	–1.202 – 0.000x + 10.107e <sup>-x</sup>
GRJ0405+36 $C_3$	040631.38+364554.2	161.248–10.812	i	-1.25	-1.25	-1.25	+3.114 – 1.250x
GRJ0405+38	040549.24+380332.6	160.244–09.964	io	-0.51	-0.51	-0.51	+1.864 – 0.514x

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ0405+38 $C_2$	040511.27+380553.2	160.125-10.020	i	-0.19	-0.70	-1.25	+5.608 - 3.672x + 0.472x <sup>2</sup>
GRJ0405+38 $C_3$	040536.51+375439.0	160.316-10.100	i	-0.98	-0.98	-0.98	+1.822 - 0.979x
GRJ0405+38 $C_4$	040419.78+381146.2	159.931-10.063	o	-2.27	-1.32	-0.74	+0.952 + 0.004x - 0.057e <sup>x</sup>
GRJ0406+30	040658.04+301110.9	165.999-15.491		-0.88	-0.88	-0.88	+2.011 - 0.881x
GRJ0406+30 $C_2$	040758.42+301102.4	166.162-15.340		-0.90	-0.90	-0.90	+2.018 - 0.903x
GRJ0406+30 $C_3$	040637.69+302230.1	165.808-15.408		-0.75	-0.99	-1.26	+4.380 - 2.415x + 0.226x <sup>2</sup>
GRJ0406+30 $C_4$	040648.53+294437.4	166.296-15.831		-0.87	-0.99	-1.11	+3.070 - 1.667x + 0.108x <sup>2</sup>
GRJ0406+30 $C_5$	040516.07+295500.5	165.922-15.941		-0.69	-0.73	-0.77	+2.426 - 0.953x + 0.036x <sup>2</sup>
GRJ0408+40	040807.44+402244.4	158.969-07.965		-0.42	-0.78	-1.16	+4.701 - 2.871x + 0.333x <sup>2</sup>
GRJ0411+31	041141.90+305916.9	166.162-14.205	i	-1.34	-1.25	-1.15	+2.744 - 0.712x - 0.085x <sup>2</sup>
GRJ0412+35	041236.28+353543.1	162.974-10.803	io	-1.03	-1.03	-1.03	+3.155 - 1.028x
GRJ0412+35 $C_2$	041533.22+353940.6	163.359-10.334	i	-0.98	-0.98	-0.98	+2.427 - 0.980x
GRJ0418+33	041836.05+330709.9	165.654-11.668	i	-0.96	-0.96	-0.96	+2.764 - 0.963x
GRJ0418+37	041820.97+380148.5	162.057-08.266	io	-0.39	-0.53	-0.67	+3.997 - 1.320x + 0.126x <sup>2</sup>
GRJ0420+34	042035.21+350126.1	164.552-10.048	i	-0.23	-0.70	-1.21	+5.436 - 3.457x + 0.438x <sup>2</sup>
GRJ0420+34 $C_2$	041939.66+350237.2	164.403-10.170	i	-0.43	-0.83	-1.25	+5.076 - 3.110x + 0.363x <sup>2</sup>
GRJ0424+39	042420.91+392114.2	161.926-06.504	i	-0.72	-0.91	-1.12	+4.158 - 2.044x + 0.180x <sup>2</sup>
GRJ0436+38	043611.96+390251.9	163.720-05.027	i	-0.99	-0.99	-0.99	+2.587 - 0.987x
GRJ0436+38 $C_2$	043730.68+390240.6	163.892-04.839	i	-0.42	-0.62	-0.85	+3.272 - 1.819x + 0.190x <sup>2</sup>
GRJ0437+29	043704.57+294014.1	170.962-11.077	iox	-0.88	-0.81	-0.72	+3.513 - 0.361x - 0.071x <sup>2</sup>
GRJ0446+39	044617.83+394502.9	164.469-03.093	i	-1.15	-1.04	-0.91	+2.497 - 0.350x - 0.109x <sup>2</sup>
GRJ0448+33	044708.93+332747.3	169.425-06.993	i x	-0.85	-0.85	-0.85	+2.794 - 0.853x
GRJ0448+33 $C_2$	044920.65+333651.4	169.599-06.543	i	-1.14	-1.14	-1.14	+2.860 - 1.142x
GRJ0453+31	045323.34+312924.1	171.805-07.211	i	-0.88	-0.88	-0.88	+3.197 - 0.880x
GRJ0503+34	050356.82+340328.1	171.130-03.884	i	-0.19	-0.32	-0.57	-0.425 - 0.002x + 7.324e <sup>-x</sup>
GRJ0504+31	050511.00+311632.6	173.519-05.346	i	-1.04	-1.04	-1.04	+3.014 - 1.044x
GRJ0504+37	050441.29+380712.9	167.976-01.315	io	-0.96	-0.96	-0.96	+3.917 - 0.963x
GRJ0509+29	051039.36+290912.6	175.941-05.647	i	-0.85	-0.85	-0.85	+2.938 - 0.847x
GRJ0509+32	050716.41+325945.4	172.398-03.965	i	-0.59	-0.86	-1.15	+4.265 - 2.432x + 0.250x <sup>2</sup>
GRJ0510+29	050929.51+295755.7	175.131-05.376	i	-1.02	-1.02	-1.02	+3.195 - 1.016x
GRJ0524+40	052339.24+405337.1	167.851+03.273	i	-0.51	-0.76	-1.04	+4.063 - 2.260x + 0.238x <sup>2</sup>
GRJ0526+32	052642.55+324958.2	174.881-00.723	i	-0.91	-0.91	-0.91	+3.195 - 0.911x
GRJ0532+39	053153.79+390452.3	170.238+03.590	i	-0.63	-0.80	-0.99	+3.481 - 1.816x + 0.161x <sup>2</sup>
GRJ0533+34	053340.27+343404.4	174.226+01.439	i	-0.47	-0.72	-0.99	+3.707 - 2.174x + 0.231x <sup>2</sup>

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ0533+34 $C_2$	053231.22+344853.8	173.890+01.375	i	-0.35	-0.66	-1.01	+4.116 - 2.520x + 0.295x <sup>2</sup>
GRJ0533+34 $C_3$	053417.95+345000.6	174.072+01.692	i	-0.90	-0.90	-0.90	+2.110 - 0.903x
GRJ0537+34	053745.13+341807.7	174.903+02.006	i	-0.64	-0.64	-0.64	+2.248 - 0.639x
GRJ0538+36	053752.39+361112.8	173.319+03.031	i	-0.87	-0.87	-0.87	+2.764 - 0.870x
GRJ0538+36 $C_2$	053845.65+355729.1	173.609+03.062	i	-1.09	-1.09	-1.09	+2.748 - 1.086x
GRJ0539+37	053935.56+374222.0	172.211+04.128	i	-0.30	-0.51	-0.92	-1.802 + 0.001x + 11.912e <sup>-x</sup>
GRJ0539+37 $C_2$	054029.98+375215.6	172.165+04.367	i	-0.59	-0.79	-1.01	+3.400 - 1.948x + 0.184x <sup>2</sup>
GRJ0541+28	054211.81+290147.6	179.875+00.014	i	-0.31	-0.56	-0.83	+3.915 - 2.006x + 0.230x <sup>2</sup>
GRJ0541+28 $C_2$	054114.23+284201.0	180.045-00.339	i	-0.20	-0.35	-0.62	-0.466 + 0.000x + 8.073e <sup>-x</sup>
GRJ0543+34	054350.53+344514.8	175.180+03.310	i	-0.83	-0.83	-0.83	+2.473 - 0.832x
GRJ0547+32	054823.91+322954.3	177.605+02.955	i	-0.96	-0.96	-0.96	+2.594 - 0.963x
GRJ0547+32 $C_2$	054706.32+324546.9	177.237+02.858	i	-0.72	-0.86	-1.01	+2.813 - 1.676x + 0.130x <sup>2</sup>
GRJ0547+32 $C_3$	054817.75+324838.8	177.325+03.097	io	-1.06	-1.06	-1.06	+2.408 - 1.058x
GRJ0547+40	054632.95+402944.6	170.517+06.727	i	-0.23	-0.55	-0.90	+3.953 - 2.426x + 0.298x <sup>2</sup>
GRJ0547+40 $C_2$	054844.61+402249.2	170.830+07.029	i	-1.17	-1.17	-1.17	+2.758 - 1.174x
GRJ0550+28	055107.63+285009.9	181.054+01.584	io	-0.22	-0.39	-0.69	-1.030 + 0.005x + 9.072e <sup>-x</sup>
GRJ0550+28 $C_2$	055157.91+292143.1	180.694+02.010	i	-0.59	-0.77	-0.96	+3.121 - 1.794x + 0.163x <sup>2</sup>
GRJ0550+30	054910.50+302828.9	179.428+02.058	i x	-0.40	-0.70	-1.02	+4.285 - 2.436x + 0.276x <sup>2</sup>
GRJ0550+30 $C_2$	055014.49+304546.4	179.298+02.403	i	-0.91	-0.91	-0.91	+2.352 - 0.908x
GRJ0551+37	055132.74+372529.5	173.677+06.014	i	-0.83	-0.83	-0.83	+2.683 - 0.831x
GRJ0553+31	055321.60+311750.9	179.177+03.250	i	-0.85	-0.85	-0.85	+2.709 - 0.846x
GRJ0555+40	055509.41+401427.2	171.564+08.021	i	-1.25	-1.25	-1.25	+2.898 - 1.254x
GRJ0555+40 $C_2$	055444.07+400633.0	171.640+07.886	i	-1.57	-1.57	-1.57	+3.268 - 1.571x
GRJ0555+40 $C_3$	055625.81+401050.0	171.737+08.204	i x	-0.77	-0.87	-0.98	+2.594 - 1.459x + 0.094x <sup>2</sup>
GRJ0555+40 $C_4$	055530.81+394848.5	171.974+07.871	iox	0.35	0.67	0.86	<i>variable</i>
GRJ0556+30	055623.37+300040.0	180.619+03.167	i	-1.04	-1.04	-1.04	+3.106 - 1.045x
GRJ0557+35	055751.90+352950.7	175.994+06.159	i	-1.06	-1.06	-1.06	+2.848 - 1.056x
GRJ0557+36	055537.82+362820.4	174.916+06.246	i	-0.52	-0.67	-0.84	+2.734 - 1.571x + 0.143x <sup>2</sup>
GRJ0557+36 $C_2$	055647.73+364206.6	174.832+06.563	i	-0.30	-0.69	-1.12	+4.720 - 2.983x + 0.364x <sup>2</sup>
GRJ0557+36 $C_3$	055728.14+364457.9	174.857+06.704	i	-1.13	-1.13	-1.13	+2.661 - 1.132x
GRJ0600+34	060049.89+340805.9	177.488+06.023		-1.06	-1.06	-1.06	+2.768 - 1.057x
GRJ0602+29	060123.60+290836.4	181.914+03.681	i	-1.18	-1.18	-1.18	+3.041 - 1.178x
GRJ0602+37	060233.74+372649.4	174.738+07.930	i	-1.10	-1.10	-1.10	+3.131 - 1.104x
GRJ0602+38	060316.00+383736.3	173.756+08.615	i	-0.98	-0.98	-0.98	+2.768 - 0.981x

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ0602+38 $C_2$	060102.90+383828.7	173.535+08.241	i	-0.46	-0.60	-0.76	+2.979 - 1.435x + 0.132x <sup>2</sup>
GRJ0604+32	060403.51+325845.5	178.832+06.050	i	-0.93	-0.93	-0.93	+2.538 - 0.926x
GRJ0604+32 $C_2$	060457.34+323644.0	179.247+06.038	i	-0.68	-0.75	-0.84	+2.196 - 1.214x + 0.073x <sup>2</sup>
GRJ0604+32 $C_3$	060602.45+300326.6	181.608+05.009	i	-0.60	-0.77	-0.94	+3.481 - 1.710x + 0.150x <sup>2</sup>
GRJ0605+29	060238.26+291058.8	182.013+03.937	i	-0.86	-0.86	-0.86	+2.305 - 0.860x
GRJ0606+41	060533.73+413214.8	171.359+10.367	i	-1.05	-1.05	-1.05	+2.965 - 1.053x
GRJ0606+41 $C_2$	060656.41+414049.5	171.350+10.662	i	-1.08	-1.08	-1.08	+3.036 - 1.077x
GRJ0611+36	061057.16+363431.5	176.312+08.998	i	-1.33	-1.19	-1.04	+2.023 - 0.360x - 0.132x <sup>2</sup>
GRJ0618+37	061753.03+373330.9	176.061+10.677	i	-1.23	-1.16	-1.09	+2.577 - 0.786x - 0.060x <sup>2</sup>
GRJ0618+37 $C_2$	061716.62+373629.0	175.961+10.591	i	-0.90	-1.02	-1.15	+3.649 - 1.705x + 0.109x <sup>2</sup>
GRJ0619+34	061902.15+340400.5	179.335+09.317	i	-0.95	-0.95	-0.95	+2.785 - 0.955x
GRJ0620+29	062038.83+291308.8	183.855+07.414	i	-1.05	-1.05	-1.05	+2.915 - 1.053x
GRJ0620+29 $C_2$	062054.49+290847.8	183.946+07.431	i	-0.95	-0.95	-0.95	+2.882 - 0.953x
GRJ0620+36	062053.79+360942.2	177.606+10.595	i	-0.20	-0.60	-1.05	+4.613 - 2.989x + 0.379x <sup>2</sup>
GRJ0620+36 $C_2$	062000.92+354833.2	177.847+10.279	i	-0.12	-0.58	-1.08	+4.868 - 3.267x + 0.427x <sup>2</sup>
GRJ0622+31	062339.94+313652.3	181.997+09.081	i	-0.27	-0.43	-0.60	+2.970 - 1.371x + 0.150x <sup>2</sup>
GRJ0622+31 $C_2$	062113.86+312717.2	181.904+08.546	i	-1.05	-1.05	-1.05	+2.539 - 1.055x
GRJ0623+38	062309.56+382323.0	175.764+11.976	i	-1.03	-1.03	-1.03	+2.916 - 1.026x
GRJ0625+40	062503.63+400350.4	174.375+13.024	io	-0.84	-0.84	-0.84	+2.925 - 0.838x
GRJ0631+36	063117.97+360816.3	178.555+12.479		-1.07	-1.07	-1.07	+2.737 - 1.068x
GRJ0635+32	063542.39+330130.6	181.834+11.985	io	-1.13	-1.13	-1.13	+3.033 - 1.128x
GRJ0637+35	063712.43+353810.4	179.535+13.357	i	-1.12	-1.12	-1.12	+2.687 - 1.122x
GRJ0637+35 $C_2$	063815.39+354406.1	179.532+13.592	i	-0.66	-0.83	-1.01	+3.236 - 1.829x + 0.159x <sup>2</sup>
GRJ0638+34	063917.54+342038.5	180.926+13.214	i	-0.95	-0.95	-0.95	+2.598 - 0.949x
GRJ0639+29	064006.02+293821.0	185.372+11.398	i	-0.63	-0.80	-0.99	+3.769 - 1.792x + 0.157x <sup>2</sup>
GRJ0640+33	064008.82+333159.5	181.759+13.041	i	-0.53	-0.69	-0.85	+3.387 - 1.587x + 0.143x <sup>2</sup>
GRJ0641+31	064150.42+313215.6	183.773+12.537	i	-0.47	-0.77	-1.10	+4.226 - 2.546x + 0.282x <sup>2</sup>
GRJ0641+31 $C_2$	064134.01+311752.0	183.971+12.384	i	-0.76	-0.84	-0.94	+2.494 - 1.345x + 0.080x <sup>2</sup>
GRJ0641+31 $C_3$	064115.84+315345.3	183.387+12.575	i	-0.92	-0.92	-0.92	+2.543 - 0.924x
GRJ0642+38	064138.49+383732.3	177.075+15.367	i	-1.12	-1.12	-1.12	+2.937 - 1.118x
GRJ0642+38 $C_2$	064159.53+383257.1	177.176+15.400	i	-1.15	-1.15	-1.15	+2.938 - 1.146x
GRJ0642+38 $C_3$	064106.91+385719.0	176.719+15.402	i	-0.46	-0.68	-0.93	+3.772 - 2.018x + 0.212x <sup>2</sup>
GRJ0644+40	064445.43+402103.1	175.659+16.585	i	-0.72	-0.83	-0.96	+3.080 - 1.488x + 0.104x <sup>2</sup>
GRJ0647+32	064754.06+323618.6	183.312+14.146	io	-1.03	-1.03	-1.03	+2.684 - 1.030x

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ0650+34	064956.95+343103.2	181.672+15.296	i	-1.07	-1.07	-1.07	+2.621 - 1.073x
GRJ0650+34 $C_2$	064859.13+345221.2	181.253+15.253	io	-1.10	-1.03	-0.95	+2.109 - 0.604x - 0.067x <sup>2</sup>
GRJ0650+34 $C_3$	065114.09+343330.6	181.740+15.556	i	-0.45	-0.71	-0.99	+3.777 - 2.224x + 0.240x <sup>2</sup>
GRJ0650+41	065041.30+410639.5	175.353+17.910	i	-1.21	-1.21	-1.21	+2.600 - 1.207x
GRJ0650+41 $C_2$	065052.04+413027.5	174.976+18.083	io	-1.88	-1.58	-1.25	+1.571 + 0.181x - 0.280x <sup>2</sup>
GRJ0654+34	065515.32+340822.8	182.474+16.160		-1.11	-1.11	-1.11	+2.747 - 1.105x
GRJ0658+30	065717.43+301539.9	186.358+15.049	i	-0.65	-0.75	-0.86	+2.943 - 1.333x + 0.093x <sup>2</sup>
GRJ0658+30 $C_2$	065751.90+294858.5	186.832+14.988	i	-0.66	-0.83	-1.01	+3.164 - 1.798x + 0.154x <sup>2</sup>
GRJ0658+30 $C_3$	065703.63+294210.4	186.868+14.782	i	-1.04	-1.04	-1.04	+2.524 - 1.037x
GRJ0659+35	065917.74+355259.9	181.109+17.580	io	-1.56	-1.34	-1.10	+1.904 - 0.059x - 0.203x <sup>2</sup>
GRJ0659+35 $C_2$	065934.87+354555.3	181.246+17.591		-1.08	-1.08	-1.08	+2.775 - 1.078x
GRJ0701+29	070130.08+293138.6	187.430+15.600	i	-1.13	-1.13	-1.13	+2.364 - 1.132x
GRJ0701+29 $C_2$	070010.55+292821.8	187.364+15.313	i	-0.96	-0.96	-0.96	+1.997 - 0.963x
GRJ0701+29 $C_3$	070217.73+292318.7	187.633+15.705	i	-0.55	-0.75	-0.97	+3.130 - 1.922x + 0.186x <sup>2</sup>
GRJ0701+32	070134.48+322418.7	184.670+16.722	i	-0.95	-0.95	-0.95	+2.433 - 0.954x
GRJ0701+32 $C_2$	070032.19+322313.8	184.601+16.512	i	-0.67	-0.79	-0.91	+2.794 - 1.446x + 0.105x <sup>2</sup>
GRJ0701+32 $C_3$	070207.46+325732.2	184.180+17.038	i	-0.71	-0.79	-0.87	+2.522 - 1.214x + 0.068x <sup>2</sup>
GRJ0701+35	070145.82+351818.6	181.866+17.836	io	-1.13	-1.03	-0.93	+2.316 - 0.464x - 0.090x <sup>2</sup>
GRJ0702+38	070149.31+383231.4	178.683+19.000	i	-0.83	-0.73	-0.61	+1.052 - 0.096x - 0.100x <sup>2</sup>
GRJ0702+38 $C_2$	070431.32+391123.5	178.229+19.716	io	-0.87	-0.78	-0.69	+1.316 - 0.283x - 0.079x <sup>2</sup>
GRJ0703+37	070404.16+372659.1	179.929+19.035	io	-1.58	-1.34	-1.07	+1.705 + 0.073x - 0.224x <sup>2</sup>
GRJ0703+37 $C_2$	070220.53+375722.5	179.301+18.892	io	-1.13	-0.98	-0.82	+1.987 - 0.116x - 0.138x <sup>2</sup>
GRJ0706+38	070732.69+382212.5	179.261+19.994	iox	-0.95	-0.95	-0.95	+2.970 - 0.955x
GRJ0712+40	071229.99+405127.1	177.073+21.702	io	-1.05	-1.05	-1.05	+2.779 - 1.050x
GRJ0712+40 $C_2$	071300.75+402804.7	177.504+21.674	o	-0.77	-0.94	-1.12	+3.661 - 1.913x + 0.155x <sup>2</sup>
GRJ0712+40 $C_3$	071424.50+401607.9	177.797+21.864	io	-1.03	-1.03	-1.03	+2.512 - 1.032x
GRJ0715+36	071449.06+363454.0	181.573+20.757	io	-0.26	-0.44	-0.79	-1.345 - 0.001x + 10.245e <sup>-x</sup>
GRJ0715+36 $C_2$	071637.13+364218.0	181.576+21.139	io	-0.23	-0.59	-0.97	+4.503 - 2.669x + 0.331x <sup>2</sup>
GRJ0715+36 $C_3$	071355.24+364957.0	181.256+20.671		-0.68	-0.81	-0.95	+2.945 - 1.584x + 0.123x <sup>2</sup>
GRJ0717+37	071735.71+374539.1	180.570+21.664	i x	-1.24	-1.24	-1.24	+3.121 - 1.237x
GRJ0717+37 $C_2$	071730.65+370640.5	181.226+21.439	iox	-0.53	-0.72	-0.93	+3.278 - 1.836x + 0.177x <sup>2</sup>
GRJ0718+34	072129.34+355133.1	182.778+21.792	o	-1.05	-1.05	-1.05	+2.960 - 1.050x
GRJ0719+29	071739.61+294908.5	188.534+18.960	i	-0.48	-0.67	-0.87	+2.883 - 1.751x + 0.172x <sup>2</sup>
GRJ0719+29 $C_2$	071933.61+293955.7	188.844+19.289	i	-0.72	-0.82	-0.93	+2.705 - 1.394x + 0.091x <sup>2</sup>

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ0719+29 $C_3$	071940.38+300629.9	188.416+19.471	i	-1.03	-1.03	-1.03	+2.428 - 1.030x
GRJ0721+35	071758.67+343355.3	183.834+20.688	i	-0.27	-0.46	-0.83	-1.643 + 0.004x + 10.802e <sup>-x</sup>
GRJ0721+35 $C_2$	071806.36+343943.4	183.747+20.746	io	-0.76	-0.95	-1.14	+3.393 - 2.015x + 0.170x <sup>2</sup>
GRJ0724+31	072429.90+313138.3	187.388+20.940	i	-0.88	-0.88	-0.88	+2.741 - 0.883x
GRJ0726+31	072649.83+310203.1	188.067+21.239	iox	-0.46	-0.77	-1.11	+4.309 - 2.603x + 0.291x <sup>2</sup>
GRJ0726+31 $C_2$	072724.74+310937.1	187.986+21.399	i	-0.48	-0.68	-0.90	+3.531 - 1.851x + 0.186x <sup>2</sup>
GRJ0734+31	073411.79+313842.8	188.014+22.925	iox	-1.15	-1.15	-1.15	+3.058 - 1.153x
GRJ0736+29	073609.04+285956.5	190.870+22.441	io	-0.93	-0.93	-0.93	+2.785 - 0.931x
GRJ0736+35	073626.10+355302.9	183.766+24.681	io	-0.87	-0.96	-1.05	+3.041 - 1.461x + 0.080x <sup>2</sup>
GRJ0736+35 $C_2$	073704.16+360320.2	183.626+24.854	i	-0.84	-0.84	-0.84	+2.628 - 0.843x
GRJ0741+33	074143.54+333542.6	186.530+25.041		1.11	0.35	-0.48	+5.768 - 4.119x + 0.710x <sup>2</sup>
GRJ0741+33 $C_2$	074126.39+333222.6	186.569+24.968		-0.23	-0.40	-0.71	-0.967 + 0.000x + 9.237e <sup>-x</sup>
GRJ0741+33 $C_3$	074258.51+333954.4	186.542+25.311	io	-0.15	-0.50	-0.87	+4.322 - 2.503x + 0.319x <sup>2</sup>
GRJ0744+37	074417.50+375316.8	182.111+26.745	ox	-1.40	-1.22	-1.02	+2.320 - 0.163x - 0.168x <sup>2</sup>
GRJ0744+37 $C_2$	074538.84+373152.8	182.576+26.911	io	-1.04	-0.99	-0.93	+2.459 - 0.687x - 0.048x <sup>2</sup>
GRJ0744+39	074358.78+391502.0	180.617+27.035	o	-1.00	-1.00	-1.00	+2.872 - 0.998x
GRJ0744+39 $C_2$	074602.64+391652.8	180.695+27.429	o	-0.29	-0.62	-0.97	+4.104 - 2.505x + 0.300x <sup>2</sup>
GRJ0745+31	074542.13+314252.5	188.790+25.270	iox	-0.27	-0.52	-0.78	+3.908 - 1.952x + 0.228x <sup>2</sup>
GRJ0745+32	074504.97+331253.6	187.162+25.597	iox	-0.44	-0.76	-1.12	+4.573 - 2.664x + 0.302x <sup>2</sup>
GRJ0751+34	075133.51+340959.0	186.576+27.160	io	-0.92	-0.92	-0.92	+2.589 - 0.921x
GRJ0751+39	075025.87+394134.5	180.471+28.349	io	-0.96	-0.96	-0.96	+2.493 - 0.965x
GRJ0751+39 $C_2$	075120.28+394354.0	180.474+28.528	io	-1.03	-1.03	-1.03	+2.559 - 1.027x
GRJ0751+39 $C_3$	074841.94+394106.3	180.391+28.024	o	-1.03	-1.03	-1.03	+2.298 - 1.026x
GRJ0753+29	075248.76+294629.9	191.360+26.125	io	-0.57	-0.75	-0.95	+3.686 - 1.802x + 0.167x <sup>2</sup>
GRJ0753+29 $C_2$	075458.36+294154.1	191.603+26.548	io	-0.93	-0.93	-0.93	+2.536 - 0.934x
GRJ0753+35	075321.92+350733.3	185.648+27.778	o	-0.17	-0.57	-0.99	+4.314 - 2.850x + 0.363x <sup>2</sup>
GRJ0753+35 $C_2$	075437.27+352007.5	185.496+28.081	o	-0.21	-0.54	-0.90	+3.939 - 2.486x + 0.309x <sup>2</sup>
GRJ0753+35 $C_3$	075143.84+352830.5	185.168+27.549	o	-0.77	-0.90	-1.04	+3.137 - 1.660x + 0.121x <sup>2</sup>
GRJ0759+37	075947.27+373850.1	183.228+29.655	o	-0.86	-0.86	-0.86	+2.896 - 0.857x
GRJ0759+37 $C_2$	075828.60+374713.7	183.003+29.435	iox	-0.51	-0.60	-0.70	+3.078 - 1.133x + 0.085x <sup>2</sup>
GRJ0759+39	075629.08+390149.4	181.512+29.338	io	-0.69	-0.85	-1.03	+3.343 - 1.816x + 0.153x <sup>2</sup>
GRJ0759+39 $C_2$	075808.85+392928.6	181.076+29.753	io	-1.08	-1.01	-0.92	+2.120 - 0.566x - 0.070x <sup>2</sup>
GRJ0759+39 $C_3$	080053.56+392440.7	181.297+30.254	io	-0.46	-0.69	-0.94	+3.333 - 2.039x + 0.214x <sup>2</sup>
GRJ0801+36	080301.02+364721.5	184.362+30.083	io	-1.12	-1.12	-1.12	+2.785 - 1.120x



Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ0803+30	080333.27+305641.6	190.877+28.685		-1.03	-1.03	-1.03	+2.689 - 1.033x
GRJ0806+37	080639.53+374700.8	183.423+31.010		-1.17	-1.17	-1.17	+3.044 - 1.170x
GRJ0812+35	081247.31+355116.9	185.940+31.790	o	-0.91	-0.91	-0.91	+2.770 - 0.909x
GRJ0813+32	081259.48+324305.5	189.525+31.091	io	-0.82	-0.82	-0.82	+2.665 - 0.824x
GRJ0813+36	081326.27+365537.0	184.739+32.147	o	-0.99	-0.99	-0.99	+2.840 - 0.991x
GRJ0815+38	081512.58+384047.5	182.782+32.834	io	-0.91	-0.91	-0.91	+2.518 - 0.907x
GRJ0817+37	081651.85+375905.6	183.668+33.023	i	-1.09	-1.09	-1.09	+2.598 - 1.093x
GRJ0817+37 C <sub>2</sub>	081644.76+374915.9	183.854+32.969	o	-0.86	-0.86	-0.86	+2.195 - 0.857x
GRJ0817+37 C <sub>3</sub>	081601.84+380415.0	183.530+32.878	io	-0.74	-0.74	-0.74	+1.932 - 0.744x
GRJ0820+30	082032.69+303449.3	192.434+32.099	io	-1.03	-1.03	-1.03	+2.802 - 1.027x
GRJ0825+34	082547.29+342425.6	188.305+34.075	o	-1.21	-1.21	-1.21	+3.142 - 1.213x
GRJ0825+34 C <sub>2</sub>	082514.50+340717.9	188.613+33.904	o	-0.92	-0.92	-0.92	+2.651 - 0.919x
GRJ0827+29	082725.40+291844.6	194.350+33.205	io	-0.86	-0.86	-0.86	+3.023 - 0.864x
GRJ0827+35	082738.59+352504.7	187.199+34.652	io	-0.32	-0.42	-0.53	+2.234 - 1.004x + 0.093x <sup>2</sup>
GRJ0827+35 C <sub>2</sub>	082822.04+355305.7	186.676+34.886	io	-0.78	-0.90	-1.03	+3.266 - 1.610x + 0.113x <sup>2</sup>
GRJ0827+37	082705.58+374840.2	184.308+34.978	io	-1.12	-1.12	-1.12	+2.943 - 1.120x
GRJ0831+32	083135.60+322027.9	191.069+34.810		-1.07	-1.07	-1.07	+3.150 - 1.074x
GRJ0831+32 C <sub>2</sub>	083127.39+321930.0	191.081+34.779	io	-0.43	-0.58	-0.75	+3.393 - 1.478x + 0.142x <sup>2</sup>
GRJ0831+32 C <sub>3</sub>	083120.33+321836.8	191.091+34.751	i	-0.18	-0.31	-0.55	-0.239 + 0.002x + 7.158e <sup>-x</sup>
GRJ0831+37	083110.00+374209.8	184.602+35.754	o	-0.67	-0.67	-0.67	+2.422 - 0.667x
GRJ0832+33	083236.85+333205.4	189.702+35.277	o	-0.54	-0.77	-1.03	+4.020 - 2.151x + 0.219x <sup>2</sup>
GRJ0840+40	084011.55+400347.7	181.976+37.812	o	-0.92	-0.92	-0.92	+2.669 - 0.923x
GRJ0843+29	084309.09+294334.0	194.903+36.621	iox	-0.68	-0.82	-0.97	+3.769 - 1.644x + 0.131x <sup>2</sup>
GRJ0848+31	084759.46+314722.4	192.657+38.088	iox	-0.81	-0.81	-0.81	+2.662 - 0.805x
GRJ0850+35	085027.68+354707.9	187.728+39.285	o	-0.81	-0.81	-0.81	+1.991 - 0.805x
GRJ0850+35 C <sub>2</sub>	085012.00+360418.0	187.352+39.273	i x	-0.34	-0.78	-1.25	+4.967 - 3.350x + 0.409x <sup>2</sup>
GRJ0850+35 C <sub>3</sub>	085034.22+361157.6	187.202+39.365		-0.77	-0.85	-0.95	+2.580 - 1.357x + 0.080x <sup>2</sup>
GRJ0850+37	085024.86+374705.3	185.161+39.534	iox	-0.32	-0.55	-0.79	+3.566 - 1.861x + 0.209x <sup>2</sup>
GRJ0857+33	085740.64+340406.2	190.227+40.493	ox	-0.86	-0.86	-0.86	+2.889 - 0.855x
GRJ0900+38	090114.92+384208.0	184.225+41.739	i	-0.71	-0.91	-1.13	+3.758 - 2.070x + 0.184x <sup>2</sup>
GRJ0901+29	090108.67+294319.9	196.021+40.428	i	-0.63	-0.80	-0.99	+3.736 - 1.829x + 0.163x <sup>2</sup>
GRJ0901+29 C <sub>2</sub>	090046.15+294209.7	196.023+40.345	o	-0.51	-0.60	-0.69	+2.304 - 1.093x + 0.079x <sup>2</sup>
GRJ0902+33	090235.88+331025.4	191.607+41.367	o	-0.99	-0.99	-0.99	+2.661 - 0.990x
GRJ0902+33 C <sub>2</sub>	090052.18+324937.4	191.984+40.953	o	-1.01	-1.01	-1.01	+2.336 - 1.013x

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ0906+41	090602.53+411629.8	180.813+42.782	io	-0.74	-0.83	-0.92	$+3.274 - 1.336x + 0.081x^2$
GRJ0909+32	090912.91+323311.7	192.723+42.643	o	-1.17	-1.04	-0.91	$+1.681 - 0.340x - 0.112x^2$
GRJ0909+32 $C_2$	091110.29+324531.0	192.530+43.081		-0.96	-0.96	-0.96	$+1.866 - 0.958x$
GRJ0911+37	091202.78+375135.2	185.568+43.795	o	-1.13	-1.13	-1.13	$+3.582 - 1.126x$
GRJ0913+39	091352.30+390210.2	183.959+44.211	o	-0.98	-0.98	-0.98	$+2.225 - 0.977x$
GRJ0913+39 $C_2$	091438.52+392239.9	183.489+44.371	io	-0.87	-0.96	-1.06	$+2.936 - 1.499x + 0.086x^2$
GRJ0914+34	091450.56+345305.0	189.752+44.107	o	-0.52	-0.82	-1.14	$+4.221 - 2.546x + 0.275x^2$
GRJ0920+31	092016.93+310604.3	195.215+44.738	i	-1.07	-1.07	-1.07	$+2.774 - 1.069x$
GRJ0920+31 $C_2$	092210.33+311108.1	195.186+45.150	o	-1.39	-1.25	-1.10	$+2.451 - 0.428x - 0.131x^2$
GRJ0925+32	092613.06+324715.4	193.082+46.219	i	-1.17	-1.17	-1.17	$+3.037 - 1.174x$
GRJ0925+32 $C_2$	092428.08+330132.1	192.679+45.883	o	-0.82	-0.87	-0.92	$+2.460 - 1.144x + 0.044x^2$
GRJ0927+29	092806.61+300105.5	197.128+46.225		-0.80	-1.00	-1.22	$+4.131 - 2.181x + 0.188x^2$
GRJ0927+38	092703.04+390220.6	184.028+46.769	iox	0.34	0.65	0.99	$-4.286 + 2.479x - 0.290x^2$
GRJ0930+31	093033.79+311148.9	195.551+46.927	i	-0.94	-0.94	-0.94	$+2.526 - 0.936x$
GRJ0930+31 $C_2$	092954.35+312129.5	195.288+46.810		-1.13	-1.13	-1.13	$+2.675 - 1.129x$
GRJ0931+34	093108.82+344332.4	190.407+47.426	o	-0.51	-0.76	-1.02	$+3.525 - 2.188x + 0.227x^2$
GRJ0931+34 $C_2$	093055.26+350337.2	189.909+47.403	iox	-0.07	-0.31	-0.57	$+2.913 - 1.722x + 0.224x^2$
GRJ0931+34 $C_3$	093147.54+343914.5	190.527+47.553	i	-1.16	-1.16	-1.16	$+2.050 - 1.165x$
GRJ0931+34 $C_4$	093049.12+350910.4	189.771+47.388		-0.99	-0.99	-0.99	$+1.932 - 0.985x$
GRJ0932+32	093234.56+323147.7	193.683+47.519	o	-0.81	-0.81	-0.81	$+2.351 - 0.807x$
GRJ0935+39	093506.62+394207.4	183.011+48.317	o	-0.88	-0.88	-0.88	$+2.794 - 0.877x$
GRJ0939+35	093952.54+355413.6	188.776+49.265	i x	-0.75	-0.75	-0.75	$+2.887 - 0.755x$
GRJ0939+40	093920.40+401650.3	182.080+49.100		-1.10	-1.10	-1.10	$+3.134 - 1.099x$
GRJ0940+38	094104.19+385349.7	184.176+49.496	iox	-0.94	-0.94	-0.94	$+2.756 - 0.936x$
GRJ0941+32	094105.98+322145.6	194.218+49.289	ox	-0.98	-0.98	-0.98	$+2.580 - 0.978x$
GRJ0941+32 $C_2$	094146.39+322708.7	194.102+49.440		-1.06	-1.06	-1.06	$+2.396 - 1.058x$
GRJ0941+32 $C_3$	094208.12+320641.9	194.636+49.482	o	-0.83	-0.83	-0.83	$+1.768 - 0.829x$
GRJ0941+32 $C_4$	094146.53+315457.8	194.923+49.386		-0.93	-0.93	-0.93	$+2.314 - 0.926x$
GRJ0941+39	094123.62+394414.0	182.880+49.522	iox	-0.75	-0.75	-0.75	$+2.630 - 0.752x$
GRJ0942+37	094254.69+373737.2	186.126+49.888	io	-0.50	-0.56	-0.62	$+1.419 - 0.903x + 0.055x^2$
GRJ0942+37 $C_2$	094203.57+373819.2	186.111+49.719	io	-1.07	-1.07	-1.07	$+2.210 - 1.069x$
GRJ0942+37 $C_3$	094152.46+374722.6	185.878+49.680	io	-0.93	-0.93	-0.93	$+2.041 - 0.927x$
GRJ0942+37 $C_4$	094222.13+372340.2	186.488+49.782	io	-0.84	-0.84	-0.84	$+1.851 - 0.839x$
GRJ0943+29	094321.72+294425.4	198.307+49.447	io	-0.66	-0.80	-0.95	$+3.245 - 1.624x + 0.131x^2$

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ0947+32	094701.42+324440.6	193.800+50.567	io	-1.06	-1.06	-1.06	+2.527 - 1.059x
GRJ0947+32 $C_2$	094649.14+323853.5	193.946+50.516	i	-0.91	-0.91	-0.91	+2.212 - 0.906x
GRJ0947+32 $C_3$	094820.44+323952.8	193.961+50.837	o	-1.04	-1.04	-1.04	+2.514 - 1.042x
GRJ0947+32 $C_4$	094708.79+325437.1	193.543+50.605	o	-0.89	-0.89	-0.89	+2.151 - 0.890x
GRJ0949+40	094855.36+403944.7	181.273+50.888	iox	-0.03	-0.14	-0.27	+1.729 - 0.823x + 0.108x <sup>2</sup>
GRJ0949+40 $C_2$	094927.95+403843.7	181.284+50.992		-0.68	-0.83	-0.99	+2.553 - 1.701x + 0.138x <sup>2</sup>
GRJ0955+33	095543.32+340207.8	191.893+52.452		-0.72	-0.99	-1.28	+4.344 - 2.547x + 0.248x <sup>2</sup>
GRJ0955+35	095547.71+353322.9	189.397+52.490	o	-1.04	-1.04	-1.04	+2.896 - 1.040x
GRJ0958+31	095752.31+315048.1	195.534+52.782		-0.93	-0.93	-0.93	+2.628 - 0.926x
GRJ0958+38	095802.88+382959.6	184.518+52.825	o	-1.03	-1.03	-1.03	+2.802 - 1.034x
GRJ1001+28	100146.73+284656.4	200.754+53.284	ix	-0.95	-0.92	-0.88	+3.296 - 0.717x - 0.032x <sup>2</sup>
GRJ1004+31	100432.94+315151.4	195.674+54.197	o	-0.98	-0.98	-0.98	+3.086 - 0.984x
GRJ1006+34	100601.74+345410.3	190.470+54.585	iox	-0.62	-0.62	-0.62	+2.460 - 0.624x
GRJ1010+37	101009.11+372403.3	186.054+55.293	io	-0.84	-0.91	-0.98	+2.901 - 1.316x + 0.065x <sup>2</sup>
GRJ1010+37 $C_2$	101128.08+371140.3	186.377+55.571	o	-1.01	-1.01	-1.01	+2.283 - 1.011x
GRJ1015+40	101558.66+404654.5	179.845+55.944	io	-0.83	-0.83	-0.83	+2.585 - 0.828x
GRJ1015+40 $C_2$	101601.90+404657.3	179.840+55.953	o	-0.99	-0.99	-0.99	+2.849 - 0.989x
GRJ1017+39	101714.15+390123.9	182.887+56.482	io	-0.78	-0.78	-0.78	+2.569 - 0.780x
GRJ1017+39 $C_2$	101721.46+393053.8	182.002+56.428		-0.34	-0.54	-0.76	+3.548 - 1.711x + 0.186x <sup>2</sup>
GRJ1020+31	102039.08+313805.8	196.395+57.604	o	-1.04	-1.04	-1.04	+3.152 - 1.039x
GRJ1021+37	102115.76+371454.6	185.920+57.505	o	-1.15	-1.15	-1.15	+2.981 - 1.154x
GRJ1021+37 $C_1$	102207.18+365838.4	186.386+57.706	o	-1.21	-1.21	-1.21	+3.037 - 1.210x
GRJ1021+37 $C_2$	102039.96+365702.2	186.496+57.421	io	-1.24	-1.16	-1.07	+2.408 - 0.684x - 0.076x <sup>2</sup>
GRJ1029+38	102844.30+384435.7	182.701+58.736	iox	-0.57	-0.64	-0.71	+2.429 - 1.021x + 0.061x <sup>2</sup>
GRJ1029+38 $C_2$	103016.54+385753.9	182.170+58.987	io	-0.73	-0.73	-0.73	+1.806 - 0.725x
GRJ1030+29	103122.94+294656.0	200.198+59.808	io	-0.47	-0.71	-0.96	+3.919 - 2.079x + 0.218x <sup>2</sup>
GRJ1030+29 $C_2$	102933.53+295504.0	199.876+59.423		-0.21	-0.65	-1.12	+5.095 - 3.170x + 0.401x <sup>2</sup>
GRJ1031+34	103142.57+350211.6	189.734+59.832	i	-1.32	-1.32	-1.32	+3.200 - 1.323x
GRJ1033+33	103435.32+334918.0	192.082+60.514	o	-0.96	-0.96	-0.96	+2.589 - 0.965x
GRJ1034+30	103311.19+305451.3	197.975+60.255		-0.61	-0.79	-0.99	+3.417 - 1.844x + 0.167x <sup>2</sup>
GRJ1034+30 $C_2$	103432.70+310350.6	197.689+60.551		-0.92	-0.92	-0.92	+2.386 - 0.920x
GRJ1036+40	103712.87+401137.4	179.213+60.010	o	-0.86	-0.86	-0.86	+2.523 - 0.856x
GRJ1036+40 $C_2$	103625.59+403533.4	178.524+59.760	i	-1.07	-1.07	-1.07	+2.812 - 1.071x
GRJ1038+31	103850.97+320605.8	195.557+61.472	o	-0.88	-0.88	-0.88	+2.540 - 0.877x

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmss.ss+ddmms.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ1038+31 $C_2$	103926.30+314502.3	196.291+61.602		-0.51	-0.81	-1.15	$+4.366 - 2.606x + 0.285x^2$
GRJ1038+31 $C_3$	104001.02+314636.0	196.234+61.724	i	-0.98	-0.98	-0.98	$+2.457 - 0.975x$
GRJ1038+35	103851.47+360115.4	187.411+61.164	i	-1.03	-1.03	-1.03	$+2.720 - 1.027x$
GRJ1040+29	104029.95+295758.3	200.064+61.792	io	-0.89	-0.89	-0.89	$+2.323 - 0.889x$
GRJ1041+33	104051.97+330628.8	193.406+61.861	i	-0.77	-0.95	-1.14	$+3.968 - 1.973x + 0.163x^2$
GRJ1041+33 $C_2$	104148.22+330853.5	193.297+62.055	o	-1.15	-1.15	-1.15	$+3.038 - 1.154x$
GRJ1042+34	104228.95+340536.5	191.261+62.125	io	-0.88	-0.88	-0.88	$+2.057 - 0.875x$
GRJ1042+34 $C_2$	104503.51+340047.2	191.326+62.664	o	-0.84	-0.84	-0.84	$+1.808 - 0.842x$
GRJ1043+31	104318.41+313102.6	196.775+62.427	iox	-0.29	-0.49	-0.70	$+3.105 - 1.619x + 0.180x^2$
GRJ1044+39	104426.19+390049.3	180.820+61.657	i	-1.01	-1.01	-1.01	$+2.518 - 1.008x$
GRJ1044+39 $C_2$	104307.79+391436.7	180.490+61.353		-0.90	-0.90	-0.90	$+2.233 - 0.902x$
GRJ1047+29	104725.62+292824.6	201.297+63.269	io	-0.92	-0.92	-0.92	$+2.593 - 0.920x$
GRJ1050+30	105025.28+300116.9	200.125+63.940		-0.57	-0.86	-1.16	$+4.214 - 2.491x + 0.260x^2$
GRJ1052+34	105158.53+341320.6	190.506+64.064	o	-0.92	-0.92	-0.92	$+2.745 - 0.924x$
GRJ1055+37	105551.64+372231.9	183.059+64.243		-1.66	-1.66	-1.66	$+3.317 - 1.659x$
GRJ1055+37 $C_2$	105614.02+371845.4	183.156+64.330	o	-0.47	-0.80	-1.16	$+4.402 - 2.736x + 0.308x^2$
GRJ1055+37 $C_3$	105521.87+372636.8	182.964+64.130	ox	-0.45	-0.79	-1.16	$+4.441 - 2.797x + 0.319x^2$
GRJ1055+37 $C_4$	105426.55+372715.6	183.045+63.950		-1.38	-1.38	-1.38	$+2.971 - 1.375x$
GRJ1058+40	105837.45+401355.7	176.459+63.887	o	-0.93	-0.93	-0.93	$+2.437 - 0.930x$
GRJ1058+40 $C_2$	105800.39+401019.6	176.681+63.798	o	-0.91	-0.91	-0.91	$+2.336 - 0.914x$
GRJ1058+40 $C_3$	105853.14+401757.2	176.276+63.910		-0.76	-0.76	-0.76	$+1.224 - 0.761x$
GRJ1100+30	110007.20+302634.2	199.178+66.040	o	-1.01	-1.01	-1.01	$+3.092 - 1.010x$
GRJ1102+34	110208.70+345510.2	188.095+66.022	o	-0.85	-0.85	-0.85	$+2.568 - 0.853x$
GRJ1102+34 $C_2$	110326.21+344947.0	188.189+66.299	o	-0.99	-0.99	-0.99	$+2.608 - 0.994x$
GRJ1108+31	110840.93+311240.1	197.055+67.850		-1.12	-1.12	-1.12	$+2.901 - 1.120x$
GRJ1108+31 $C_2$	110635.04+310527.0	197.436+67.409		-1.34	-1.12	-0.90	$+0.895 + 0.102x - 0.195x^2$
GRJ1108+38	110836.10+385858.0	177.574+66.130	io	-0.85	-0.85	-0.85	$+2.574 - 0.846x$
GRJ1110+37	110952.06+373843.8	180.503+66.826	ox	-0.82	-0.82	-0.82	$+2.841 - 0.825x$
GRJ1111+35	111131.56+354045.4	185.121+67.718	ox	-1.29	-1.18	-1.07	$+2.869 - 0.570x - 0.097x^2$
GRJ1113+40	111438.44+403720.7	172.664+66.517	iox	-1.16	-1.06	-0.94	$+2.832 - 0.447x - 0.097x^2$
GRJ1114+33	111441.83+330159.0	191.755+68.915	io	-0.93	-0.93	-0.93	$+2.617 - 0.931x$
GRJ1116+29	111634.71+291520.4	202.317+69.610	iox	-0.70	-0.70	-0.70	$+2.474 - 0.701x$
GRJ1116+34	111630.43+344225.0	186.983+68.946	o	-1.06	-1.06	-1.06	$+2.781 - 1.060x$
GRJ1118+31	111834.06+311521.5	196.478+69.954	io	-0.97	-0.97	-0.97	$+2.511 - 0.972x$

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ1125+30	112608.53+300336.4	199.737+71.668	io	-0.98	-0.98	-0.98	+2.961 - 0.975x
GRJ1128+32	112802.45+323047.5	191.812+71.767		-0.74	-0.74	-0.74	+2.057 - 0.737x
GRJ1128+32 $C_2$	112810.78+321554.7	192.575+71.842		-0.82	-0.82	-0.82	+2.392 - 0.819x
GRJ1128+37	112830.93+372855.2	177.136+70.315		-0.94	-0.94	-0.94	+2.468 - 0.945x
GRJ1128+37 $C_2$	112909.83+370909.6	177.870+70.570		-1.02	-1.02	-1.02	+2.415 - 1.022x
GRJ1132+33	113332.26+331806.1	188.443+72.715	o	-0.98	-0.98	-0.98	+2.941 - 0.982x
GRJ1132+34	113244.89+344015.0	184.258+72.160	o	-0.90	-0.90	-0.90	+2.486 - 0.905x
GRJ1134+30	113454.61+300525.1	199.190+73.558	ox	-0.93	-0.93	-0.93	+2.995 - 0.934x
GRJ1134+40	113445.69+404350.9	167.121+69.729		-1.07	-1.07	-1.07	+2.807 - 1.065x
GRJ1134+40 $C_2$	113440.94+402115.8	168.042+69.932	o	-0.92	-0.92	-0.92	+2.317 - 0.924x
GRJ1143+29	114421.23+295825.2	198.879+75.603	io	-0.90	-0.90	-0.90	+2.729 - 0.903x
GRJ1143+29 $C_2$	114327.47+300554.5	198.471+75.397	io	-1.01	-1.01	-1.01	+2.879 - 1.008x
GRJ1144+37	114419.35+370703.9	173.460+73.265	io	-0.86	-0.86	-0.86	+2.669 - 0.862x
GRJ1144+37 $C_2$	114434.45+371016.8	173.211+73.281	io	-0.75	-0.75	-0.75	+2.433 - 0.749x
GRJ1145+31	114531.03+313336.9	192.420+75.587	o	-1.01	-1.01	-1.01	+3.593 - 1.015x
GRJ1146+29	114622.95+290411.2	202.418+76.118	o	-0.88	-0.88	-0.88	+2.478 - 0.880x
GRJ1150+33	115019.49+334143.3	182.900+75.905	o	-0.81	-0.94	-1.08	+3.409 - 1.690x + 0.119x <sup>2</sup>
GRJ1150+36	115049.71+362205.1	173.318+74.768	io	-0.94	-0.94	-0.94	+2.639 - 0.940x
GRJ1153+37	115236.92+373240.1	168.902+74.402	io	-1.66	-1.66	-1.66	+3.774 - 1.659x
GRJ1153+37 $C_2$	115414.10+372830.5	168.388+74.700	o	-0.94	-0.94	-0.94	+2.139 - 0.938x
GRJ1153+37 $C_3$	115401.29+380507.5	166.686+74.291	o	-1.04	-1.04	-1.04	+2.906 - 1.043x
GRJ1153+37 $C_4$	115354.87+381149.6	166.415+74.204	io	-0.88	-0.88	-0.88	+2.707 - 0.877x
GRJ1154+29	115413.01+291608.4	200.966+77.808	io	-0.92	-0.92	-0.92	+3.067 - 0.918x
GRJ1154+34	115504.49+343206.8	177.963+76.435	io	-0.40	-0.66	-0.94	+3.629 - 2.158x + 0.238x <sup>2</sup>
GRJ1154+34 $C_2$	115605.49+343307.0	177.473+76.611	io	-0.55	-0.80	-1.07	+3.841 - 2.234x + 0.228x <sup>2</sup>
GRJ1154+34 $C_3$	115303.91+342752.9	179.029+76.100	io	-1.04	-1.04	-1.04	+2.216 - 1.039x
GRJ1155+40	115552.54+403041.4	159.480+72.916	o	-1.01	-1.01	-1.01	+2.626 - 1.015x
GRJ1155+40 $C_2$	115614.54+404602.6	158.711+72.779		-0.50	-0.78	-1.09	+4.077 - 2.449x + 0.265x <sup>2</sup>
GRJ1156+32	115609.24+321507.3	186.853+77.566	o	-0.67	-0.81	-0.96	+2.908 - 1.640x + 0.132x <sup>2</sup>
GRJ1156+32 $C_2$	115622.62+322523.7	186.032+77.552		-0.97	-0.97	-0.97	+1.968 - 0.972x
GRJ1156+32 $C_3$	115618.48+323441.4	185.385+77.483		-1.19	-1.19	-1.19	+2.547 - 1.193x
GRJ1200+31	120059.77+313357.8	188.372+78.762	o	-0.91	-0.91	-0.91	+2.963 - 0.913x
GRJ1201+34	120053.37+341656.5	176.334+77.605	o	-0.83	-0.83	-0.83	+2.227 - 0.834x
GRJ1203+30	120342.01+303736.1	192.257+79.590	o	-1.23	-1.23	-1.23	+3.227 - 1.232x

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ1205+29	120452.97+293041.6	198.118+80.080	io	-0.93	-0.93	-0.93	+2.915 - 0.926x
GRJ1206+36	120653.17+365141.7	163.597+77.017	o	-0.98	-0.98	-0.98	+2.766 - 0.975x
GRJ1207+35	120731.81+350305.1	169.604+78.302	io	-1.16	-1.16	-1.16	+3.194 - 1.165x
GRJ1208+38	120752.03+385559.8	157.024+75.631	io	-0.93	-0.93	-0.93	+2.665 - 0.928x
GRJ1216+37	121634.78+372328.2	155.307+77.901	o	-0.55	-0.80	-1.07	+3.931 - 2.248x + 0.230x <sup>2</sup>
GRJ1217+34	121715.15+343537.9	164.417+80.106	o	-0.51	-0.64	-0.78	+2.516 - 1.409x + 0.122x <sup>2</sup>
GRJ1217+34 C <sub>2</sub>	121650.61+344422.1	164.159+79.944	io	-0.67	-0.87	-1.09	+3.528 - 2.047x + 0.187x <sup>2</sup>
GRJ1217+34 C <sub>3</sub>	121555.60+344815.0	164.644+79.764	o	-0.38	-0.38	-0.38	+1.378 - 0.378x
GRJ1220+33	122033.89+334310.8	165.326+81.207	o	-0.82	-0.82	-0.82	+2.986 - 0.819x
GRJ1221+31	122152.92+313056.6	176.483+82.806	o	-0.99	-0.99	-0.99	+3.012 - 0.993x
GRJ1221+37	122025.49+380253.4	150.567+77.783	o	-0.84	-0.84	-0.84	+1.639 - 0.836x
GRJ1221+37 C <sub>2</sub>	122211.09+375912.2	149.295+78.013	o	-1.21	-1.21	-1.21	+2.872 - 1.207x
GRJ1221+37 C <sub>3</sub>	122044.44+380902.9	150.066+77.727		-0.40	-0.63	-0.88	+3.208 - 1.964x + 0.212x <sup>2</sup>
GRJ1221+37 C <sub>4</sub>	122020.40+381003.0	150.342+77.672	io	-1.12	-1.12	-1.12	+2.006 - 1.118x
GRJ1222+40	122235.13+403621.0	143.724+75.716		-1.18	-1.10	-1.00	+2.212 - 0.573x - 0.083x <sup>2</sup>
GRJ1223+37	122311.06+370703.0	150.646+78.862	o	-0.88	-0.88	-0.88	+2.361 - 0.881x
GRJ1232+34	123241.36+344251.3	147.499+81.897	o	-0.94	-0.94	-0.94	+2.581 - 0.942x
GRJ1234+39	123423.30+390849.4	136.595+77.866	io	-0.48	-0.75	-1.04	+3.992 - 2.312x + 0.248x <sup>2</sup>
GRJ1234+39 C <sub>2</sub>	123511.48+391058.7	135.835+77.872		-0.72	-0.91	-1.12	+3.644 - 2.051x + 0.181x <sup>2</sup>
GRJ1234+39 C <sub>3</sub>	123504.67+392539.8	135.644+77.629	o	-1.24	-1.24	-1.24	+3.287 - 1.236x
GRJ1234+41	123428.16+410954.0	134.303+75.915	io	-0.83	-0.83	-0.83	+2.403 - 0.830x
GRJ1235+29	123454.36+291744.1	180.735+86.366	o	-0.47	-0.67	-0.88	+3.390 - 1.806x + 0.181x <sup>2</sup>
GRJ1236+36	123649.96+365517.9	137.341+80.138	io	-0.85	-0.85	-0.85	+2.615 - 0.854x
GRJ1239+32	123909.05+323027.2	145.065+84.465	o	-0.85	-0.85	-0.85	+2.515 - 0.846x
GRJ1240+34	124021.23+350259.2	136.034+82.131	io	-0.93	-0.93	-0.93	+2.260 - 0.928x
GRJ1240+37	124043.59+374000.3	132.095+79.587		-0.54	-0.69	-0.85	+2.357 - 1.560x + 0.138x <sup>2</sup>
GRJ1240+37 C <sub>2</sub>	124025.92+374845.1	132.266+79.433	o	-0.71	-0.90	-1.10	+3.532 - 1.988x + 0.173x <sup>2</sup>
GRJ1240+37 C <sub>3</sub>	124104.14+372753.2	131.919+79.798		-0.57	-0.71	-0.85	+2.342 - 1.480x + 0.123x <sup>2</sup>
GRJ1240+37 C <sub>4</sub>	123954.39+374354.4	132.907+79.493	io	-1.42	-1.42	-1.42	+3.097 - 1.424x
GRJ1247+32	124720.75+320859.9	127.220+85.237	io	-0.89	-0.89	-0.89	+2.530 - 0.893x
GRJ1247+38	124646.09+384139.3	125.222+78.696	o	-1.08	-1.08	-1.08	+3.044 - 1.075x
GRJ1250+30	125025.31+301638.5	116.909+87.106	o	-1.09	-1.09	-1.09	+2.935 - 1.089x
GRJ1253+34	125324.30+343512.3	115.796+82.752	o	-0.79	-0.79	-0.79	+2.021 - 0.790x
GRJ1256+37	125617.59+371342.1	114.567+80.052	o	-1.10	-1.10	-1.10	+3.132 - 1.096x

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ1258+31	125800.56+312037.3	097.085+85.595		-0.55	-0.77	-1.01	$+3.525 - 2.036x + 0.201x^2$
GRJ1258+31 $C_2$	125820.97+313133.3	097.313+85.400		-1.02	-1.02	-1.02	$+2.196 - 1.024x$
GRJ1300+38	130013.62+380430.5	111.272+79.069	o	-1.02	-1.02	-1.02	$+2.950 - 1.021x$
GRJ1300+40	130032.87+400909.1	113.127+77.026	o	-1.14	-1.04	-0.92	$+2.405 - 0.407x - 0.100x^2$
GRJ1301+29	130209.74+292801.6	069.315+86.444	i	-0.98	-0.98	-0.98	$+1.982 - 0.982x$
GRJ1301+29 $C_2$	130145.04+295230.9	075.255+86.265	i	-0.93	-0.93	-0.93	$+1.931 - 0.932x$
GRJ1301+29 $C_3$	130135.94+294515.9	074.149+86.368		-1.11	-1.11	-1.11	$+1.847 - 1.109x$
GRJ1301+29 $C_4$	130026.02+294005.7	075.765+86.616		-1.06	-1.06	-1.06	$+2.511 - 1.064x$
GRJ1303+37	130343.94+375609.9	107.574+79.020	io	-0.89	-0.89	-0.89	$+2.564 - 0.895x$
GRJ1305+35	130521.50+355136.1	101.677+80.854		-0.61	-0.92	-1.26	$+4.800 - 2.754x + 0.291x^2$
GRJ1305+35 $C_2$	130513.31+360735.4	102.483+80.620	o	-0.83	-0.83	-0.83	$+1.716 - 0.827x$
GRJ1305+38	130457.76+383229.7	107.335+78.370		-1.33	-1.20	-1.06	$+2.280 - 0.451x - 0.119x^2$
GRJ1309+34	130935.90+335747.1	090.273+82.085	i	-0.91	-0.91	-0.91	$+1.962 - 0.914x$
GRJ1309+34 $C_2$	130910.31+335537.7	090.650+82.166	io	-0.98	-0.98	-0.98	$+2.235 - 0.984x$
GRJ1309+37	130934.60+372319.1	100.841+79.113	o	-0.96	-0.96	-0.96	$+2.471 - 0.963x$
GRJ1311+32	131149.55+322749.0	080.070+82.925	o	-1.01	-1.01	-1.01	$+2.933 - 1.014x$
GRJ1311+32 $C_2$	131028.70+322044.2	081.036+83.210	io	0.06	0.18	0.30	$-1.245 + 0.849x - 0.107x^2$
GRJ1316+39	131505.93+390342.3	099.657+77.134	o	-0.88	-0.88	-0.88	$+2.160 - 0.883x$
GRJ1316+39 $C_2$	131541.56+385833.3	099.019+77.157	o	-0.85	-0.85	-0.85	$+1.875 - 0.847x$
GRJ1316+39 $C_3$	131718.69+392528.7	098.724+76.614	o	-0.45	-0.57	-0.69	$+2.621 - 1.251x + 0.109x^2$
GRJ1316+39 $C_4$	131750.41+391519.5	097.984+76.713		-0.88	-0.88	-0.88	$+2.136 - 0.879x$
GRJ1318+34	131736.53+342516.3	083.635+80.681	io	-0.16	-0.28	-0.50	$-0.540 - 0.000x + 6.497e^{-x}$
GRJ1318+34 $C_2$	131903.02+342355.1	082.228+80.491	o	-1.04	-1.04	-1.04	$+2.497 - 1.037x$
GRJ1319+29	131906.83+293833.7	053.502+83.017	io	-0.41	-0.59	-0.79	$+3.540 - 1.652x + 0.169x^2$
GRJ1319+35	131948.80+360029.8	087.681+79.190	o	-1.16	-1.12	-1.07	$+2.707 - 0.846x - 0.043x^2$
GRJ1319+35 $C_2$	131945.92+360457.1	087.971+79.138		-1.15	-1.15	-1.15	$+2.924 - 1.155x$
GRJ1320+37	131952.42+374724.0	092.974+77.754	o	-0.97	-0.97	-0.97	$+2.406 - 0.972x$
GRJ1320+37 $C_2$	132036.69+373245.0	091.746+77.871	o	-1.08	-1.08	-1.08	$+2.780 - 1.081x$
GRJ1322+29	132302.33+294133.9	052.057+82.183	o	-0.69	-0.69	-0.69	$+2.302 - 0.695x$
GRJ1322+41	132324.03+411515.0	098.204+74.451	o	-0.90	-0.90	-0.90	$+2.587 - 0.897x$
GRJ1323+31	132349.78+313331.0	063.845+81.359	i	-0.69	-0.69	-0.69	$+2.271 - 0.685x$
GRJ1323+31 $C_2$	132137.93+312202.8	064.126+81.863	i	-0.87	-0.87	-0.87	$+1.798 - 0.870x$
GRJ1325+36	132835.94+364750.8	083.795+77.420	o	-1.12	-1.12	-1.12	$+2.972 - 1.120x$
GRJ1325+36 $C_2$	132602.22+364759.9	085.536+77.771	io	-0.63	-0.63	-0.63	$+1.976 - 0.630x$

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ1330+30	132824.60+304430.5	056.559+80.768	io	-1.10	-1.10	-1.10	+3.165 - 1.096x
GRJ1330+30 $C_2$	133108.31+303032.3	054.144+80.277	io	-0.60	-0.46	-0.31	+1.352 + 0.342x - 0.128x <sup>2</sup>
GRJ1330+30 $C_3$	132920.90+310512.5	058.142+80.463	io	-1.15	-1.15	-1.15	+3.061 - 1.146x
GRJ1330+33	133035.43+325829.0	067.352+79.433	o	-1.15	-1.15	-1.15	+3.097 - 1.152x
GRJ1330+33 $C_2$	133157.78+331206.4	067.664+79.071	o	-0.95	-0.95	-0.95	+2.186 - 0.947x
GRJ1333+37	133328.94+375559.9	084.261+75.930	o	-0.88	-0.99	-1.10	+3.165 - 1.609x + 0.099x <sup>2</sup>
GRJ1333+37 $C_2$	133246.43+374543.5	084.173+76.150		-0.64	-0.85	-1.07	+3.722 - 2.047x + 0.191x <sup>2</sup>
GRJ1334+40	133519.87+410003.8	090.972+73.398	i	-1.02	-1.02	-1.02	+3.168 - 1.023x
GRJ1335+34	133623.80+342219.8	070.379+77.685	io	-0.41	-0.78	-1.18	+4.494 - 2.936x + 0.343x <sup>2</sup>
GRJ1335+34 $C_2$	133629.68+341444.5	069.821+77.733	o	-1.38	-1.38	-1.38	+2.947 - 1.379x
GRJ1335+34 $C_3$	133540.54+341911.2	070.534+77.840		-1.09	-1.11	-1.13	+2.047 - 1.212x + 0.016x <sup>2</sup>
GRJ1338+38	133849.67+385111.0	083.941+74.539	io	-1.04	-0.95	-0.85	+2.636 - 0.417x - 0.085x <sup>2</sup>
GRJ1345+36	134555.31+365013.7	074.696+74.723	io	-0.67	-0.90	-1.14	+3.966 - 2.186x + 0.205x <sup>2</sup>
GRJ1345+36 $C_2$	134553.97+365508.4	074.962+74.680	io	-1.55	-1.39	-1.22	+2.109 - 0.476x - 0.146x <sup>2</sup>
GRJ1345+36 $C_3$	134555.12+365359.8	074.894+74.688	i	-0.98	-0.98	-0.98	+2.700 - 0.982x
GRJ1345+38	134501.42+375835.3	078.529+74.197	i	-0.50	-0.69	-0.90	+2.965 - 1.795x + 0.175x <sup>2</sup>
GRJ1345+38 $C_2$	134529.56+375531.3	078.173+74.155	o	-0.68	-0.83	-0.99	+3.066 - 1.712x + 0.140x <sup>2</sup>
GRJ1346+40	134530.59+405640.3	086.006+72.158		-0.63	-0.88	-1.15	+4.185 - 2.320x + 0.229x <sup>2</sup>
GRJ1346+40 $C_2$	134730.65+410437.5	085.455+71.796		-0.94	-0.94	-0.94	+2.299 - 0.944x
GRJ1348+33	134747.53+325801.7	060.252+76.146		-0.54	-0.75	-0.98	+3.281 - 1.986x + 0.196x <sup>2</sup>
GRJ1348+33 $C_2$	135048.33+331218.6	060.301+75.471	o	-0.91	-0.91	-0.91	+1.932 - 0.907x
GRJ1349+29	134848.03+293918.8	046.274+76.683	io	-0.93	-0.93	-0.93	+2.734 - 0.933x
GRJ1350+34	135101.14+345943.4	066.673+74.744	o	-0.46	-0.71	-0.99	+4.088 - 2.185x + 0.234x <sup>2</sup>
GRJ1351+31	135217.81+312646.6	053.167+75.651	i	-0.65	-0.65	-0.65	+2.661 - 0.646x
GRJ1355+39	135615.29+392940.0	078.190+71.535	o	-1.41	-1.35	-1.27	+2.925 - 0.962x - 0.061x <sup>2</sup>
GRJ1355+39 $C_2$	135559.66+393310.6	078.433+71.541		-1.10	-1.10	-1.10	+2.634 - 1.095x
GRJ1356+32	135646.23+322015.6	055.691+74.522	io	-1.03	-1.03	-1.03	+3.001 - 1.029x
GRJ1401+41	140247.38+405852.5	079.607+69.652		-1.07	-1.07	-1.07	+2.131 - 1.074x
GRJ1401+41 $C_2$	140411.17+404549.3	078.659+69.564		-1.20	-1.05	-0.89	+1.219 - 0.180x - 0.139x <sup>2</sup>
GRJ1403+38	140311.49+382822.4	073.243+70.958	io	-0.83	-0.83	-0.83	+2.369 - 0.830x
GRJ1403+38 $C_2$	140428.19+380025.5	071.621+70.966	io	-1.05	-1.05	-1.05	+2.553 - 1.049x
GRJ1405+29	140514.86+293213.0	044.777+73.127		-1.83	-1.07	-0.60	+0.599 + 0.001x - 0.046e <sup>x</sup>
GRJ1405+29 $C_2$	140458.13+292515.9	044.387+73.192	io	-0.51	-0.70	-0.90	+3.250 - 1.793x + 0.174x <sup>2</sup>
GRJ1405+29 $C_3$	140610.67+293140.6	044.716+72.925	io	-0.89	-0.89	-0.89	+2.079 - 0.889x



Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ1406+34	140644.10+341126.1	059.950+72.016	io	-1.12	-1.12	-1.12	+3.545 - 1.116x
GRJ1407+40	140630.30+401306.3	076.661+69.501		-1.19	-1.19	-1.19	+2.666 - 1.186x
GRJ1408+31	140849.47+312419.0	050.783+72.187	o	-0.76	-0.89	-1.02	+3.192 - 1.611x + 0.115x <sup>2</sup>
GRJ1408+31 C <sub>2</sub>	140758.54+312123.6	050.707+72.373	o	-1.17	-1.17	-1.17	+3.190 - 1.175x
GRJ1408+31 C <sub>3</sub>	140959.22+312452.5	050.704+71.940	o	-1.05	-1.05	-1.05	+3.048 - 1.052x
GRJ1416+35	141635.33+353756.6	062.310+69.658	io	-0.68	-0.86	-1.05	+3.673 - 1.902x + 0.166x <sup>2</sup>
GRJ1416+35 C <sub>2</sub>	141712.66+355240.0	062.867+69.463	io	-1.13	-1.13	-1.13	+2.856 - 1.128x
GRJ1416+35 C <sub>3</sub>	141605.05+355849.2	063.353+69.646	o	-1.01	-0.97	-0.93	+1.873 - 0.740x - 0.037x <sup>2</sup>
GRJ1424+30	142501.11+302713.4	047.023+68.810	o	-1.03	-1.03	-1.03	+2.735 - 1.027x
GRJ1424+30 C <sub>2</sub>	142421.85+302913.4	047.131+68.950		-0.58	-0.79	-1.02	+3.627 - 2.015x + 0.194x <sup>2</sup>
GRJ1426+37	142606.27+374900.4	066.252+67.147		-2.23	-2.10	-1.95	+4.037 - 1.318x - 0.124x <sup>2</sup>
GRJ1426+40	142639.30+400107.9	071.299+66.213		-1.08	-1.08	-1.08	+1.955 - 1.077x
GRJ1426+40 C <sub>2</sub>	142428.72+395319.5	071.441+66.646		-0.85	-0.85	-0.85	+2.103 - 0.853x
GRJ1426+40 C <sub>3</sub>	142603.46+402427.4	072.291+66.152	o	-0.80	-0.80	-0.80	+1.631 - 0.800x
GRJ1432+34	143315.31+345138.8	058.017+66.556	i	-1.13	-1.13	-1.13	+2.617 - 1.127x
GRJ1434+31	143514.73+314049.5	049.950+66.559	o	-1.14	-1.14	-1.14	+3.234 - 1.145x
GRJ1440+29	144009.06+294622.0	045.197+65.543	i	-1.03	-1.03	-1.03	+2.279 - 1.029x
GRJ1440+29 C <sub>2</sub>	143832.95+293354.2	044.670+65.886		-1.07	-0.93	-0.78	+1.100 - 0.128x - 0.128x <sup>2</sup>
GRJ1440+35	144102.56+353045.9	058.825+64.869	o	-1.38	-1.23	-1.08	+2.165 - 0.397x - 0.133x <sup>2</sup>
GRJ1442+32	144200.15+323420.0	051.871+65.068	io	-0.14	-0.23	-0.42	-0.591 - 0.001x + 5.402e <sup>-x</sup>
GRJ1442+32 C <sub>2</sub>	144228.48+323443.2	051.868+64.969	io	-1.28	-1.28	-1.28	+2.487 - 1.279x
GRJ1442+32 C <sub>3</sub>	144242.89+324314.1	052.193+64.907		-0.31	-0.54	-0.97	-1.958 + 0.002x + 12.547e <sup>-x</sup>
GRJ1442+32 C <sub>4</sub>	144322.22+322946.5	051.641+64.786	o	-1.01	-1.01	-1.01	+1.995 - 1.009x
GRJ1444+35	144446.46+360618.2	059.833+64.012	io	-0.85	-0.85	-0.85	+2.357 - 0.847x
GRJ1445+41	144435.19+410702.2	070.594+62.648	i	-0.89	-0.87	-0.84	+1.471 - 0.715x - 0.024x <sup>2</sup>
GRJ1445+41 C <sub>2</sub>	144651.80+412115.9	070.744+62.164		-0.63	-0.77	-0.94	+2.723 - 1.643x + 0.138x <sup>2</sup>
GRJ1445+41 C <sub>3</sub>	144631.20+413324.5	071.198+62.151		-0.98	-0.98	-0.98	+2.633 - 0.975x
GRJ1447+37	144709.84+372225.3	062.395+63.274	o	-1.34	-1.17	-1.00	+1.817 - 0.222x - 0.151x <sup>2</sup>
GRJ1449+33	144731.22+330605.3	052.880+63.870	io	-0.97	-0.97	-0.97	+1.709 - 0.966x
GRJ1449+33 C <sub>2</sub>	144932.94+333023.4	053.707+63.413	io	-0.23	-0.57	-0.94	+3.499 - 2.556x + 0.316x <sup>2</sup>
GRJ1449+33 C <sub>3</sub>	144840.56+325031.1	052.253+63.648		-0.81	-0.81	-0.81	+1.520 - 0.814x
GRJ1449+36	144912.42+363009.1	060.318+63.059	o	-0.85	-0.85	-0.85	+2.104 - 0.849x
GRJ1449+36 C <sub>2</sub>	145040.98+362729.9	060.099+62.776	o	-1.04	-1.04	-1.04	+2.566 - 1.038x
GRJ1449+39	144929.60+394821.9	067.258+62.195		-0.76	-0.93	-1.12	+3.939 - 1.964x + 0.164x <sup>2</sup>

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ1449+39 $C_2$	144902.69+395954.0	067.707+62.219		-0.73	-0.73	-0.73	+1.921 - 0.729x
GRJ1450+37	145036.25+374510.2	062.864+62.524		-0.99	-0.99	-0.99	+2.164 - 0.985x
GRJ1450+37 $C_2$	144937.00+372225.3	062.154+62.799	o	-1.20	-1.20	-1.20	+2.507 - 1.202x
GRJ1450+37 $C_3$	144844.62+373002.5	062.511+62.940	i	-0.95	-0.95	-0.95	+1.590 - 0.953x
GRJ1450+37 $C_4$	144917.02+374843.2	063.120+62.764	i	-1.16	-1.16	-1.16	+2.617 - 1.156x
GRJ1452+38	145206.52+385734.3	065.222+61.944	o	-0.89	-0.89	-0.89	+2.461 - 0.895x
GRJ1455+35	145550.20+350946.9	056.992+61.944	o	-0.90	-0.90	-0.90	+2.577 - 0.898x
GRJ1458+31	145914.22+315735.3	050.145+61.456	io	-1.18	-1.18	-1.18	+3.018 - 1.182x
GRJ1503+29	150311.20+292301.0	044.892+60.522		-0.85	-0.85	-0.85	+1.858 - 0.852x
GRJ1503+29 $C_2$	150350.37+294534.8	045.674+60.408	i	-1.29	-1.29	-1.29	+2.947 - 1.287x
GRJ1506+40	150733.92+403015.5	066.746+58.681		-0.42	-0.65	-0.90	+3.349 - 2.000x + 0.215x <sup>2</sup>
GRJ1506+40 $C_2$	150636.98+402628.3	066.712+58.872	i	-0.62	-0.82	-1.03	+3.348 - 1.965x + 0.182x <sup>2</sup>
GRJ1506+40 $C_3$	150602.91+403130.7	066.921+58.956	i	-0.59	-0.68	-0.78	+1.745 - 1.213x + 0.084x <sup>2</sup>
GRJ1506+40 $C_4$	150816.86+404230.5	067.064+58.500	i	-1.05	-1.09	-1.13	+2.151 - 1.297x + 0.033x <sup>2</sup>
GRJ1506+40 $C_5$	150515.65+410327.2	067.993+58.964		-1.17	-1.17	-1.17	+2.243 - 1.168x
GRJ1508+30	150743.14+301308.1	046.697+59.598	io	-0.59	-0.82	-1.06	+3.980 - 2.156x + 0.213x <sup>2</sup>
GRJ1508+30 $C_2$	150926.78+300252.7	046.408+59.215	i	-0.93	-0.93	-0.93	+2.058 - 0.927x
GRJ1509+33	150909.15+340515.1	054.315+59.310		-1.40	-1.40	-1.40	+3.199 - 1.398x
GRJ1509+33 $C_2$	150956.75+332702.6	053.058+59.172	i	-0.31	-0.69	-1.10	+4.600 - 2.897x + 0.351x <sup>2</sup>
GRJ1510+37	151039.46+373826.5	061.119+58.649		-0.62	-0.79	-0.97	+3.216 - 1.775x + 0.157x <sup>2</sup>
GRJ1510+37 $C_2$	151008.91+374955.7	061.512+58.719	o	-1.21	-1.07	-0.91	+1.954 - 0.210x - 0.136x <sup>2</sup>
GRJ1510+37 $C_3$	150816.48+372515.3	060.835+59.149	io	-1.07	-1.07	-1.07	+2.348 - 1.072x
GRJ1511+32	151130.99+322754.1	051.134+58.856	io	-0.72	-0.92	-1.14	+3.827 - 2.097x + 0.187x <sup>2</sup>
GRJ1511+32 $C_2$	151330.05+322807.3	051.145+58.438	o	-1.05	-1.05	-1.05	+2.381 - 1.049x
GRJ1514+31	151523.92+320341.4	050.382+58.031		-0.45	-0.71	-0.99	+3.784 - 2.232x + 0.242x <sup>2</sup>
GRJ1514+31 $C_2$	151355.32+315759.9	050.189+58.342	i	-0.96	-0.96	-0.96	+2.024 - 0.964x
GRJ1514+31 $C_3$	151214.85+315805.8	050.179+58.697	o	-1.75	-1.02	-0.57	+0.938 + 0.000x - 0.044e <sup>x</sup>
GRJ1514+31 $C_4$	151544.95+310741.4	048.628+57.923		-0.92	-0.92	-0.92	+2.157 - 0.918x
GRJ1514+36	151443.20+365049.8	059.420+57.952	io	-0.83	-0.83	-0.83	+2.601 - 0.833x
GRJ1514+39	151403.46+391710.4	063.989+57.720		-0.78	-0.95	-1.14	+3.570 - 1.959x + 0.160x <sup>2</sup>
GRJ1514+39 $C_2$	151359.93+384233.8	062.927+57.832		-1.11	-1.11	-1.11	+2.326 - 1.110x
GRJ1516+33	151636.35+330738.2	052.392+57.786	io	-1.04	-1.04	-1.04	+2.693 - 1.045x
GRJ1516+33 $C_2$	151547.41+330206.8	052.220+57.957		-1.13	-1.13	-1.13	+2.648 - 1.132x
GRJ1516+33 $C_3$	151723.17+331044.5	052.487+57.622	io	-0.82	-0.82	-0.82	+1.534 - 0.819x

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ1518+34	151714.63+342600.1	054.831+57.624	o	-1.03	-1.03	-1.03	+2.268 - 1.027x
GRJ1518+34 C <sub>2</sub>	151851.10+341106.7	054.349+57.301	i	-0.68	-0.77	-0.87	+2.232 - 1.311x + 0.086x <sup>2</sup>
GRJ1518+34 C <sub>3</sub>	151919.31+343506.7	055.082+57.191	io	-1.08	-1.08	-1.08	+2.363 - 1.082x
GRJ1521+30	152134.32+304313.6	048.013+56.652	io	-0.26	-0.45	-0.81	-1.722 + 0.001x + 10.470e <sup>-x</sup>
GRJ1525+29	152546.15+293843.7	046.234+55.654		-0.37	-0.69	-1.04	+4.184 - 2.564x + 0.298x <sup>2</sup>
GRJ1525+29 C <sub>2</sub>	152505.18+294056.2	046.272+55.805		-1.66	-1.44	-1.21	+1.165 - 0.170x - 0.202x <sup>2</sup>
GRJ1528+37	152827.94+373809.5	060.337+55.150	o	-1.14	-0.92	-0.68	+0.957 + 0.354x - 0.202x <sup>2</sup>
GRJ1528+37 C <sub>2</sub>	152900.23+372000.7	059.795+55.069	io	-0.99	-0.99	-0.99	+2.434 - 0.988x
GRJ1531+33	153040.95+335406.4	053.798+54.853	io	-1.01	-1.01	-1.01	+2.670 - 1.010x
GRJ1531+33 C <sub>2</sub>	153005.45+335136.7	053.724+54.975	o	-1.12	-1.12	-1.12	+2.780 - 1.117x
GRJ1531+35	153125.36+353340.5	056.672+54.683	io	-1.02	-0.93	-0.84	+2.391 - 0.437x - 0.079x <sup>2</sup>
GRJ1531+40	153140.87+404819.7	065.641+54.139	io	-1.01	-1.01	-1.01	+2.688 - 1.006x
GRJ1534+34	153436.99+341300.2	054.353+54.041		-0.46	-0.73	-1.02	+3.803 - 2.295x + 0.249x <sup>2</sup>
GRJ1534+34 C <sub>2</sub>	153523.11+342259.3	054.638+53.884	i	-0.67	-0.84	-1.02	+3.399 - 1.814x + 0.155x <sup>2</sup>
GRJ1534+34 C <sub>3</sub>	153548.86+342633.7	054.740+53.796	o	-0.82	-0.97	-1.14	+3.576 - 1.874x + 0.143x <sup>2</sup>
GRJ1536+32	153621.55+325627.3	052.208+53.643	o	-0.84	-0.84	-0.84	+1.958 - 0.844x
GRJ1536+32 C <sub>2</sub>	153643.80+325437.0	052.163+53.564		-1.10	-1.10	-1.10	+2.144 - 1.103x
GRJ1538+37	153940.47+373023.6	059.845+52.944	o	-1.01	-1.01	-1.01	+2.325 - 1.008x
GRJ1538+37 C <sub>2</sub>	153824.03+375106.1	060.443+53.175	i	-1.14	-1.14	-1.14	+2.251 - 1.136x
GRJ1538+37 C <sub>3</sub>	153817.49+372326.5	059.677+53.224	o	-0.80	-0.80	-0.80	+1.501 - 0.798x
GRJ1538+37 C <sub>4</sub>	153555.20+374624.5	060.368+53.669	i	-1.05	-1.05	-1.05	+2.023 - 1.053x
GRJ1538+40	153750.25+402248.3	064.654+53.042		-0.66	-0.66	-0.66	+1.305 - 0.664x
GRJ1538+40 C <sub>2</sub>	153704.60+402300.7	064.690+53.185		-0.25	-0.43	-0.76	-1.596 + 0.001x + 9.912e <sup>-x</sup>
GRJ1538+40 C <sub>3</sub>	153742.11+403757.3	065.076+53.035	o	-1.07	-1.07	-1.07	+2.370 - 1.065x
GRJ1541+34	154127.30+341040.2	054.333+52.627	io	-0.87	-0.87	-0.87	+2.608 - 0.870x
GRJ1544+37	154444.98+371309.3	059.302+51.949	o	-0.86	-0.86	-0.86	+2.491 - 0.864x
GRJ1547+35	154641.43+353343.3	056.617+51.578	io	-0.29	-0.66	-1.06	+4.569 - 2.818x + 0.343x <sup>2</sup>
GRJ1547+35 C <sub>2</sub>	154714.03+353230.4	056.587+51.467	io	-1.01	-1.01	-1.01	+2.622 - 1.007x
GRJ1547+35 C <sub>3</sub>	154709.01+353849.3	056.755+51.485	io	-0.24	-0.42	-0.76	-1.191 + 0.003x + 9.866e <sup>-x</sup>
GRJ1549+30	154912.59+304715.0	049.069+50.748	io	-1.15	-1.03	-0.89	+2.165 - 0.302x - 0.115x <sup>2</sup>
GRJ1549+38	154944.10+382829.2	061.252+50.916	o	-0.98	-0.98	-0.98	+2.819 - 0.975x
GRJ1551+33	155125.85+335557.4	054.076+50.552	o	-1.21	-1.21	-1.21	+3.287 - 1.211x
GRJ1554+41	155523.15+410715.0	065.274+49.660	i	-1.24	-1.24	-1.24	+2.674 - 1.244x
GRJ1554+41 C <sub>2</sub>	155603.49+410009.1	065.076+49.543	i	-1.15	-1.15	-1.15	+2.521 - 1.152x

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ1555+33	155612.86+331625.0	053.156+49.514	o	-0.64	-0.82	-1.02	$+3.128 - 1.896x + 0.171x^2$
GRJ1555+33 $C_2$	155630.36+332504.4	053.385+49.465	o	-0.70	-0.82	-0.94	$+2.797 - 1.497x + 0.108x^2$
GRJ1555+33 $C_3$	155539.25+325823.0	052.680+49.606	io	-0.94	-0.94	-0.94	$+2.199 - 0.938x$
GRJ1557+35	155742.14+353024.6	056.612+49.337	io	-1.01	-1.01	-1.01	$+2.653 - 1.014x$
GRJ1557+35 $C_2$	155559.45+353950.8	056.836+49.690	io	-0.94	-0.94	-0.94	$+2.026 - 0.940x$
GRJ1557+35 $C_3$	155726.03+360133.6	057.406+49.408	io	-0.54	-0.69	-0.85	$+2.681 - 1.560x + 0.138x^2$
GRJ1557+35 $C_4$	155810.32+351728.0	056.287+49.233	io	-0.91	-0.91	-0.91	$+2.410 - 0.906x$
GRJ1601+34	160130.97+342313.4	054.972+48.498	o	-0.92	-0.92	-0.92	$+2.811 - 0.922x$
GRJ1604+37	160508.95+371845.4	059.406+47.890	io	-0.83	-0.83	-0.83	$+2.146 - 0.833x$
GRJ1604+37 $C_2$	160533.78+372250.8	059.510+47.809	io	0.06	-0.40	-0.90	$+4.604 - 3.093x + 0.428x^2$
GRJ1608+28	160811.31+284901.1	047.066+46.380	o	-1.15	-1.07	-0.98	$+2.326 - 0.571x - 0.079x^2$
GRJ1609+32	161003.39+325843.8	053.132+46.601	io	-0.83	-0.83	-0.83	$+2.880 - 0.830x$
GRJ1611+38	161043.90+385700.2	061.841+46.811	o	-0.87	-0.87	-0.87	$+2.596 - 0.867x$
GRJ1613+37	161351.22+374258.0	060.066+46.176	o	-1.02	-1.02	-1.02	$+2.596 - 1.018x$
GRJ1616+34	161732.35+350226.2	056.308+45.267		-0.86	-0.86	-0.86	$+2.921 - 0.859x$
GRJ1617+32	161743.28+322302.3	052.575+44.927	io	-0.75	-0.75	-0.75	$+2.722 - 0.755x$
GRJ1620+29	162044.34+293905.7	048.949+43.845	io	-1.07	-1.07	-1.07	$+2.858 - 1.067x$
GRJ1620+29 $C_2$	162129.00+293941.9	049.004+43.688	i	-0.85	-0.90	-0.95	$+2.622 - 1.192x + 0.047x^2$
GRJ1624+34	162425.48+340649.2	055.226+43.760	io	-1.14	-1.03	-0.92	$+1.251 - 0.424x - 0.097x^2$
GRJ1624+34 $C_2$	162550.03+341220.0	055.401+43.482	io	-1.23	-1.23	-1.23	$+2.852 - 1.233x$
GRJ1629+39	162838.34+393259.9	062.800+43.359	io	-1.64	-1.43	-1.20	$+3.084 - 0.181x - 0.198x^2$
GRJ1630+36	163046.30+361309.9	058.295+42.703	io	-1.00	-1.00	-1.00	$+2.829 - 0.999x$
GRJ1631+40	163212.52+404625.7	064.507+42.721	i	-0.37	-0.64	-1.15	$-2.288 + 0.001x + 14.902e^{-x}$
GRJ1631+40 $C_2$	163138.53+401544.3	063.805+42.812	o	-0.13	-0.72	-1.35	$+6.285 - 4.146x + 0.545x^2$
GRJ1631+40 $C_3$	162911.99+402536.3	064.009+43.282		-0.88	-1.02	-1.17	$+3.197 - 1.844x + 0.131x^2$
GRJ1642+29	164241.08+295544.6	050.593+39.237	io	-0.91	-0.91	-0.91	$+2.654 - 0.910x$
GRJ1643+37	164305.93+372934.3	060.331+40.384	o	-0.98	-0.98	-0.98	$+3.160 - 0.983x$
GRJ1646+40	164715.12+405222.7	064.829+39.884	i	-0.31	-0.57	-0.85	$+3.064 - 2.091x + 0.242x^2$
GRJ1646+40 $C_2$	164642.85+404912.6	064.751+39.982		-1.20	-1.20	-1.20	$+2.523 - 1.200x$
GRJ1646+40 $C_3$	164629.83+405202.6	064.809+40.026		-0.58	-0.86	-1.16	$+3.732 - 2.477x + 0.257x^2$
GRJ1646+40 $C_4$	164829.30+410405.7	065.104+39.665	o	0.17	-0.24	-0.68	$+3.853 - 2.632x + 0.380x^2$
GRJ1646+40 $C_5$	164903.62+410440.2	065.126+39.558		-0.95	-0.95	-0.95	$+2.076 - 0.953x$
GRJ1646+40 $C_6$	164514.59+405025.0	064.753+40.261	i	-0.75	-0.75	-0.75	$+1.469 - 0.754x$
GRJ1646+40 $C_7$	164604.65+410312.8	065.045+40.117	o	-0.97	-0.97	-0.97	$+2.075 - 0.971x$

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ1647+37	164806.01+380105.8	061.155+39.460	i	-0.54	-0.85	-1.18	$+4.695 - 2.666x + 0.289x^2$
GRJ1647+37 $C_2$	164725.72+375218.3	060.947+39.575	o	-0.91	-0.91	-0.91	$+2.611 - 0.912x$
GRJ1647+37 $C_3$	164800.02+374429.6	060.796+39.447	o	-1.06	-1.06	-1.06	$+3.100 - 1.057x$
GRJ1650+29	165100.24+295200.5	051.026+37.465	i	-0.95	-0.95	-0.95	$+2.426 - 0.953x$
GRJ1650+29 $C_2$	165107.50+294029.4	050.798+37.395		-0.70	-0.84	-1.00	$+2.373 - 1.662x + 0.130x^2$
GRJ1650+29 $C_3$	165101.25+295633.3	051.120+37.479	io	-0.56	-0.84	-1.14	$+4.098 - 2.466x + 0.259x^2$
GRJ1650+29 $C_4$	164932.20+293245.8	050.539+37.702	io	-0.74	-0.78	-0.83	$+1.591 - 1.015x + 0.037x^2$
GRJ1650+29 $C_5$	165043.73+292639.8	050.490+37.426	io	-1.00	-0.89	-0.78	$+1.227 - 0.276x - 0.098x^2$
GRJ1650+34	165110.48+343248.8	056.850+38.358	o	-0.58	-0.76	-0.96	$+3.178 - 1.822x + 0.169x^2$
GRJ1650+34 $C_2$	164855.71+343858.1	056.882+38.831		-0.77	-0.82	-0.88	$+2.137 - 1.114x + 0.046x^2$
GRJ1650+34 $C_3$	165026.87+345534.3	057.296+38.568	i	-0.86	-0.86	-0.86	$+2.112 - 0.864x$
GRJ1650+34 $C_4$	165209.01+342316.9	056.694+38.133		-0.73	-0.73	-0.73	$+1.496 - 0.729x$
GRJ1650+34 $C_5$	164936.71+350827.7	057.533+38.771	io	-1.01	-1.01	-1.01	$+2.717 - 1.013x$
GRJ1659+29	165936.88+295511.6	051.635+35.663	i	-1.34	-1.34	-1.34	$+3.030 - 1.344x$
GRJ1659+29 $C_2$	170016.84+295044.7	051.589+35.505	i	-0.79	-0.79	-0.79	$+1.841 - 0.794x$
GRJ1659+29 $C_3$	170043.79+300800.3	051.961+35.480	io	-0.48	-0.53	-0.58	$+1.851 - 0.814x + 0.045x^2$
GRJ1659+29 $C_4$	165935.70+301822.5	052.096+35.760	i	-0.68	-0.75	-0.82	$+2.278 - 1.148x + 0.064x^2$
GRJ1659+32	165901.72+322819.6	054.674+36.359	io	-1.24	-1.24	-1.24	$+3.305 - 1.243x$
GRJ1659+32 $C_2$	165903.16+322604.6	054.630+36.346	o	-0.98	-0.98	-0.98	$+2.342 - 0.980x$
GRJ1659+32 $C_3$	170025.72+323303.4	054.847+36.087	io	-0.82	-0.82	-0.82	$+2.286 - 0.817x$
GRJ1659+32 $C_4$	170011.78+323533.2	054.884+36.144	io	-0.98	-0.98	-0.98	$+2.572 - 0.976x$
GRJ1704+29	170407.21+294659.4	051.765+34.683	o	-0.71	-0.71	-0.71	$+2.388 - 0.713x$
GRJ1705+38	170501.46+384038.3	062.522+36.254	o	-0.98	-0.98	-0.98	$+3.169 - 0.984x$
GRJ1709+34	170939.03+342550.2	057.590+34.596	io	-0.99	-0.99	-0.99	$+2.892 - 0.987x$
GRJ1709+39	171057.62+394135.2	063.966+35.263		-1.13	-1.13	-1.13	$+3.156 - 1.129x$
GRJ1713+29	171332.26+294837.9	052.424+32.714	o	-1.14	-1.14	-1.14	$+2.929 - 1.137x$
GRJ1713+29 $C_2$	171410.02+300123.2	052.710+32.638	io	-1.10	-1.10	-1.10	$+2.784 - 1.104x$
GRJ1715+41	171545.10+411951.5	066.101+34.593	i	-0.34	-0.58	-0.85	$+3.042 - 2.018x + 0.228x^2$
GRJ1715+41 $C_2$	171649.38+412138.6	066.171+34.398		-0.50	-0.75	-1.02	$+3.627 - 2.222x + 0.234x^2$
GRJ1715+41 $C_3$	171712.20+412319.5	066.216+34.331		-0.95	-0.95	-0.95	$+2.446 - 0.949x$
GRJ1721+35	172109.54+354216.4	059.676+32.560	i	-0.17	-0.29	-0.52	$-0.369 - 0.007x + 6.635e^{-x}$
GRJ1721+35 $C_2$	172157.06+353934.4	059.665+32.393	i	-0.68	-0.77	-0.87	$+2.261 - 1.288x + 0.082x^2$
GRJ1723+34	172323.75+341611.3	058.145+31.793	i	-0.68	-0.68	-0.68	$+2.298 - 0.679x$
GRJ1725+40	172516.26+403641.7	065.579+32.707	io	-1.16	-1.06	-0.95	$+2.346 - 0.464x - 0.095x^2$

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ1725+40 $C_2$	172405.32+400436.8	064.907+32.837	io	-0.13	-0.23	-0.42	$-0.431 + 0.001x + 5.402e^{-x}$
GRJ1727+31	172817.92+314611.8	055.620+30.174	io	-0.79	-0.75	-0.71	$+2.404 - 0.526x - 0.036x^2$
GRJ1730+38	173043.95+381639.6	063.112+31.231	i	-0.78	-0.78	-0.78	$+2.312 - 0.779x$
GRJ1730+41	173046.40+405502.0	066.151+31.735	i	-1.07	-1.07	-1.07	$+2.663 - 1.065x$
GRJ1730+41 $C_2$	173124.15+410143.2	066.305+31.638	i	-0.96	-0.96	-0.96	$+2.322 - 0.965x$
GRJ1731+32	173112.56+323346.5	056.691+29.790	i	-0.82	-0.82	-0.82	$+2.405 - 0.824x$
GRJ1731+32 $C_2$	173053.09+321728.6	056.368+29.784	i	-0.81	-0.81	-0.81	$+1.740 - 0.810x$
GRJ1735+36	173353.01+364707.5	061.576+30.297	io	-1.08	-1.08	-1.08	$+2.448 - 1.084x$
GRJ1735+36 $C_2$	173416.04+365013.3	061.654+30.233	i	-0.87	-1.03	-1.19	$+3.031 - 1.926x + 0.143x^2$
GRJ1735+36 $C_3$	173646.09+363420.8	061.492+29.684	o	-0.91	-0.91	-0.91	$+1.842 - 0.910x$
GRJ1737+34	173711.45+340633.5	058.779+28.989	io	-1.05	-1.05	-1.05	$+2.819 - 1.051x$
GRJ1739+31	173854.38+312630.1	055.973+27.912	i	-0.93	-0.93	-0.93	$+2.522 - 0.932x$
GRJ1739+31 $C_2$	174100.86+310509.6	055.736+27.378	o	-0.86	-0.86	-0.86	$+2.541 - 0.859x$
GRJ1740+33	174109.08+330537.9	057.918+27.922	io	-1.06	-1.06	-1.06	$+2.895 - 1.064x$
GRJ1741+29	174158.68+292817.8	054.077+26.695	io	-0.77	-0.84	-0.92	$+2.867 - 1.245x + 0.064x^2$
GRJ1741+29 $C_2$	174236.16+293058.2	054.172+26.579	i	-1.07	-1.07	-1.07	$+2.844 - 1.066x$
GRJ1744+39	174537.73+395131.0	065.616+28.750	io	-0.56	-0.69	-0.82	$+3.068 - 1.410x + 0.115x^2$
GRJ1744+39 $C_2$	174638.81+393727.4	065.407+28.506	i	-1.05	-1.05	-1.05	$+2.696 - 1.053x$
GRJ1744+39 $C_3$	174655.88+391919.0	065.087+28.383	io	-0.88	-0.88	-0.88	$+2.143 - 0.883x$
GRJ1745+34	174501.01+341921.9	059.502+27.486	io	-0.90	-0.90	-0.90	$+1.978 - 0.897x$
GRJ1745+34 $C_2$	174626.22+345447.4	060.232+27.366	i	-0.90	-0.90	-0.90	$+1.920 - 0.899x$
GRJ1745+34 $C_3$	174630.22+350334.7	060.395+27.392	io	-0.98	-0.98	-0.98	$+2.299 - 0.983x$
GRJ1749+35	174926.82+355325.2	061.476+27.038	i	-0.80	-0.90	-1.01	$+3.035 - 1.503x + 0.096x^2$
GRJ1751+29	175146.30+295017.7	055.204+24.790	io	-0.92	-0.92	-0.92	$+2.799 - 0.918x$
GRJ1755+37	175544.69+374240.6	063.817+26.311	io	-1.52	-1.31	-1.08	$+1.913 - 0.077x - 0.196x^2$
GRJ1756+39	175601.69+394842.7	066.101+26.800	io	-1.21	-1.21	-1.21	$+3.104 - 1.209x$
GRJ1800+30	180108.15+295111.5	055.945+22.875	io	-0.91	-0.91	-0.91	$+2.527 - 0.908x$
GRJ1800+30 $C_2$	180026.55+302020.1	056.389+23.178	i	-0.74	-0.69	-0.64	$+0.984 - 0.396x - 0.047x^2$
GRJ1802+39	180231.61+394857.0	066.464+25.595	io	-1.37	-1.37	-1.37	$+3.438 - 1.365x$
GRJ1805+38	180502.18+383447.8	065.296+24.791	o	-1.21	-1.21	-1.21	$+2.912 - 1.205x$
GRJ1805+38 $C_2$	180700.12+390158.9	065.893+24.550	io	-0.68	-0.93	-1.20	$+4.368 - 2.400x + 0.234x^2$
GRJ1805+38 $C_3$	180742.47+390326.4	065.961+24.425		-0.87	-0.87	-0.87	$+2.029 - 0.867x$
GRJ1805+41	180554.58+410541.1	068.018+25.312		-0.92	-0.92	-0.92	$+2.188 - 0.923x$
GRJ1805+41 $C_2$	180511.22+411007.9	068.058+25.463		-1.15	-1.15	-1.15	$+2.579 - 1.152x$

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ1805+41 $C_3$	180711.36+411728.5	068.298+25.132	i	-1.05	-1.05	-1.05	+2.768 - 1.055x
GRJ1808+32	180841.07+323438.7	059.307+22.254	io	-1.14	-1.14	-1.14	+3.162 - 1.142x
GRJ1808+34	180744.63+344726.7	061.512+23.149	io	-0.94	-0.94	-0.94	+2.438 - 0.942x
GRJ1810+30	181014.28+304825.0	057.630+21.349	io	-0.89	-0.89	-0.89	+2.646 - 0.894x
GRJ1810+40	181055.66+404523.1	067.941+24.308	o	-1.72	-1.49	-1.24	+2.212 - 0.139x - 0.215x <sup>2</sup>
GRJ1810+40 $C_2$	181015.36+410918.5	068.324+24.540	i	-0.70	-0.85	-1.00	+3.423 - 1.682x + 0.133x <sup>2</sup>
GRJ1816+40	181600.03+395601.6	067.382+23.147	io	-0.51	-0.69	-0.87	+3.312 - 1.699x + 0.161x <sup>2</sup>
GRJ1817+37	181823.59+370949.0	064.684+21.852	io	-0.93	-0.93	-0.93	+2.429 - 0.934x
GRJ1817+37 $C_2$	181609.99+371424.2	064.611+22.297	i	-0.95	-0.95	-0.95	+2.374 - 0.955x
GRJ1817+37 $C_3$	181744.83+364920.6	064.291+21.866	i	-0.87	-0.87	-0.87	+2.135 - 0.870x
GRJ1819+31	182039.19+310722.9	058.779+19.368	io	-0.65	-0.83	-1.03	+3.446 - 1.897x + 0.169x <sup>2</sup>
GRJ1819+31 $C_2$	181926.86+313016.8	059.060+19.744	i	-0.77	-0.83	-0.91	+2.220 - 1.225x + 0.062x <sup>2</sup>
GRJ1820+35	182102.13+360215.8	063.724+20.985	io	-1.07	-1.07	-1.07	+3.209 - 1.068x
GRJ1820+35 $C_2$	182042.18+354038.8	063.337+20.929	io	-0.38	-0.60	-0.84	+3.879 - 1.896x + 0.206x <sup>2</sup>
GRJ1822+37	182216.76+372550.5	065.223+21.206	i	-0.98	-0.98	-0.98	+2.611 - 0.982x
GRJ1823+29	182248.04+293131.7	057.384+18.355	io	-0.97	-0.97	-0.97	+2.842 - 0.966x
GRJ1835+32	183506.98+324214.2	061.510+17.090	i	-0.55	-0.62	-0.69	+3.221 - 1.015x + 0.063x <sup>2</sup>
GRJ1835+35	183447.95+350945.0	063.882+18.058	i	-0.34	-0.73	-1.14	+4.662 - 2.967x + 0.356x <sup>2</sup>
GRJ1835+35 $C_2$	183345.38+350944.7	063.801+18.256	i	-0.93	-0.93	-0.93	+2.243 - 0.932x
GRJ1835+35 $C_3$	183521.67+351118.9	063.952+17.960	i	-0.87	-0.87	-0.87	+1.755 - 0.870x
GRJ1835+38	183516.57+384537.4	067.470+19.241	i	-1.07	-1.07	-1.07	+2.666 - 1.068x
GRJ1835+38 $C_2$	183522.96+383149.6	067.249+19.142	i	-1.08	-1.08	-1.08	+2.574 - 1.082x
GRJ1841+37	184113.61+371317.7	066.392+17.599	i	-0.80	-0.80	-0.80	+2.313 - 0.799x
GRJ1841+37 $C_2$	184115.09+371151.4	066.371+17.585	io	-0.20	-0.34	-0.62	-0.796 - 0.000x + 8.002e <sup>-x</sup>
GRJ1841+37 $C_3$	184112.52+371419.2	066.408+17.608	i	-0.86	-0.86	-0.86	+2.255 - 0.864x
GRJ1841+40	184045.04+404235.3	069.790+18.928	io	-0.99	-0.99	-0.99	+2.843 - 0.986x
GRJ1847+29	184750.27+300636.5	060.137+13.578	i	-0.96	-0.96	-0.96	+2.652 - 0.961x
GRJ1847+29 $C_2$	184626.05+295030.3	059.757+13.746	i	-1.02	-1.02	-1.02	+2.815 - 1.018x
GRJ1847+34	184749.15+345033.0	064.619+15.467	i	-0.27	-0.46	-0.82	-1.193 + 0.003x + 10.701e <sup>-x</sup>
GRJ1859+34	185951.69+342507.5	065.245+13.028	i	-1.10	-1.10	-1.10	+2.927 - 1.104x
GRJ1902+30	190156.51+300535.5	061.429+10.801	i	-1.11	-1.11	-1.11	+3.187 - 1.113x
GRJ1903+31 $C_2$	190402.42+315544.5	063.314+11.185	i	-1.00	-1.00	-1.00	+2.950 - 0.998x
GRJ1903+31 $C_3$	190255.95+315942.1	063.272+11.425	io	-0.38	-0.44	-0.51	+2.488 - 0.820x + 0.060x <sup>2</sup>
GRJ1915+30	191556.74+301952.8	063.003+08.193	io	-0.69	-0.69	-0.69	+2.585 - 0.689x

Таблица. (Продолжение)

Название	hhmmss.ss+ddmmss.s	$l^\circ + b^\circ$	Id	$\alpha$			Спектр
GRJ2047+30	204738.80+304633.3	074.041–08.164	i	-0.98	-0.98	-0.98	+2.762 – 0.975x
GRJ2047+30 $C_2$	204640.20+310644.3	074.174–07.790	i	-0.82	-0.82	-0.82	+2.110 – 0.822x
GRJ2047+30 $C_3$	204558.40+310605.9	074.072–07.681	i	-1.24	-1.24	-1.24	+3.339 – 1.236x
GRJ2114+40	211409.97+403641.5	085.054–05.703	i	-0.49	-0.58	-0.67	+2.349 – 1.085x + 0.081x <sup>2</sup>
GRJ2156+37	215552.17+380029.1	089.322–13.054	io	-1.21	-1.09	-0.96	+3.142 – 0.388x – 0.111x <sup>2</sup>
GRJ2231+39	223118.82+392048.9	095.960–15.937	i	-0.97	-0.82	-0.67	+1.788 + 0.031x – 0.136x <sup>2</sup>
GRJ2238+41	223801.71+410739.5	098.046–15.058	i	-1.04	-1.04	-1.04	+2.911 – 1.044x
GRJ2238+41 $C_2$	223753.28+410121.6	097.968–15.136	i	-0.85	-0.89	-0.93	+2.260 – 1.120x + 0.037x <sup>2</sup>
GRJ2238+41 $C_3$	223549.89+410955.4	097.695–14.818	i	-1.29	-1.29	-1.29	+3.500 – 1.293x
GRJ2238+41 $C_4$	223902.84+404832.8	098.055–15.430	i	-0.67	-0.80	-0.94	+2.998 – 1.545x + 0.119x <sup>2</sup>
GRJ2245+39	224549.29+394122.0	098.667–17.036	io	-1.11	-1.00	-0.88	+3.148 – 0.377x – 0.099x <sup>2</sup>
GRJ2252+39 $C_1$	225435.49+392422.2	100.103–18.067	i	-0.54	-0.59	-0.64	+1.830 – 0.885x + 0.047x <sup>2</sup>
GRJ2252+39 $C_2$	225344.58+393059.5	100.001–17.895	i	-1.18	-1.18	-1.18	+2.550 – 1.184x
GRJ2306+39	230603.68+392822.5	102.244–18.953	i	-0.50	-0.69	-0.90	+3.648 – 1.806x + 0.177x <sup>2</sup>
GRJ2307+40	230753.64+404148.6	103.102–17.974	i	-1.27	-1.27	-1.27	+3.288 – 1.272x
GRJ2307+40 $C_2$	230705.31+401009.0	102.732–18.397	i	-0.79	-0.79	-0.79	+1.316 – 0.786x
GRJ2307+40 $C_3$	230542.07+401729.2	102.529–18.178	i	-0.87	-0.87	-0.87	+1.505 – 0.869x
GRJ2313+38	231347.21+384218.9	103.384–20.250	i	-1.48	-1.48	-1.48	+3.207 – 1.475x
GRJ2313+38 $C_2$	231400.16+390150.8	103.558–19.965	o	-0.68	-0.68	-0.68	+1.406 – 0.684x
GRJ2318+36	231853.99+360520.8	103.339–23.056	io	-1.37	-1.19	-0.99	+1.441 – 0.111x – 0.171x <sup>2</sup>
GRJ2318+36 $C_2$	231849.80+361104.1	103.363–22.962		-1.15	-1.15	-1.15	+2.934 – 1.154x
GRJ2318+36 $C_3$	231859.96+355623.1	103.300–23.203	io	-1.02	-1.02	-1.02	+2.630 – 1.020x
GRJ2327+40	232655.78+404810.5	106.685–19.189	io	-0.72	-0.72	-0.72	+2.641 – 0.721x
GRJ2328+29	232810.79+293710.4	102.759–29.792	io	-0.93	-0.93	-0.93	+3.058 – 0.930x
GRJ2341+40	233943.62+400844.8	108.935–20.559	i	-0.70	-0.77	-0.84	+2.050 – 1.143x + 0.060x <sup>2</sup>
GRJ2341+40 $C_2$	234245.29+401753.7	109.573–20.573	i	-0.72	-0.77	-0.83	+1.701 – 1.066x + 0.047x <sup>2</sup>
GRJ2341+40 $C_3$	234010.05+403111.7	109.133–20.224	io	-0.80	-0.80	-0.80	+1.393 – 0.797x
GRJ2353+33	235220.92+330403.2	109.565–28.054	o	-0.95	-0.95	-0.95	+2.883 – 0.955x
GRJ2353+33 $C_2$	235411.35+325511.8	109.949–28.291	o	-0.99	-0.99	-0.99	+3.166 – 0.993x



## БЛАГОДАРНОСТИ

В работе использовалась база данных радиоастрономических каталогов CATS<sup>1)</sup> [34, 35] и система обработки радиоастрономических данных FADPS<sup>2)</sup> [71, 72].

Х.А. благодарит за поддержку грантом 81356 CONACyT (Мексика) и за пребывание в исследовательском центре Emmy-Noether под руководством Т. Reiprich в AIfA, Univ. of Bonn, Germany, где была частично получена поддержка от Transregional Collaborative Research Center TRR33 “The Dark Universe”.

Авторы благодарят С. А. Трушкина за компиляцию УТР XIII каталога из базы данных CATS.

Работа частично была поддержана грантами РФФИ № 07-02-01417, № 08-02-00159 и № 08-02-00504.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. S. Ya. Braude, A. V. Megn, S. L. Rashkovski, et al., *Astrophys. and Space Sci.* **54**, 37 (1978).
2. S. Ya. Braude, A. V. Megn, K. P. Sokolov, et al., *Astrophys. and Space Sci.* **64**, 73 (1979).
3. S. Ya. Braude, A. P. Miroshnichenko, K. P. Sokolov, and N. K. Sharykin, *Astrophys. and Space Sci.* **74**, 409 (1981).
4. S. Ya. Braude, N. K. Sharykin, K. P. Sokolov, and S. M. Zakharenko, *Astrophys. and Space Sci.* **111**, 1 (1985).
5. S. Ya. Braude, K. P. Sokolov, and S. M. Zakharenko, *Astrophys. and Space Sci.* **213**, 1 (1994).
6. R. D. Dagkesamanskii, *Nature* **226**, 432 (1970).
7. G. Blumenthal and G. Miley, *Astronom. and Astrophys.* **80**, 13 (1979).
8. C. de Breuck, W. van Breugel, H. J. A. Röttgering, and G. Miley, *Astronom. and Astrophys. Suppl. Ser.* **143**, 303 (2000).
9. Yu. N. Parijskij, W. M. Goss, A. I. Kopylov, et al., *Bull. Spec. Astrophys. Obs.* **40**, 5 (1996).
10. Yu. N. Parijskij, W. M. Goss, A. I. Kopylov, et al., *Astron. Astrophys. Trans.* **18**, 437 (1999).
11. De Breuck C., W. van Breugel, S. A. Stanford, et al., *Astronom. J.* **123**, 637 (2002).
12. A. I. Kopylov, W. M. Goss, Yu. N. Pariiskii, et al., *Astronom. Lett.* **32**, 433 (2006), arXiv:0705.2971.
13. C. J. Willot, R. J. McLure, and M. J. Jarvis, *Astrophys. J.* **587**, L1 (2003).
14. O. V. Verkhodanov, A. I. Kopylov, Yu. N. Pariiskii, et al., *Astronomy Lett.* **31**, 221 (2005), arXiv:0705.3046.
15. O. V. Verkhodanov; A. I. Kopylov, Yu. N. Parijskij, et al., *Bull. Spec. Astrophys. Obs.* **48**, 41 (1999), astro-ph/9910559.
16. O. V. Verkhodanov, Yu. N. Parijskij, N. S. Soboleva, et al., *Bull. Spec. Astrophys. Obs.* **52**, 5 (2001), astro-ph/0203522.
17. O. V. Verkhodanov, A. I. Kopylov, O. P. Zhelenkova, et al., *Atsrn. Astrophys. Trans.* **19**, 663 (2000) astro-ph/9912359.
18. C. Blake and J. Wall, *Monthly Notices Roy. Astronom. Soc.* **337**, 993 (2002).
19. E. J. Guerra, R. A. Daly, and L. Wan, *Astrophys. J.* **544**, 659 (2000).
20. J. C. Jackson and A. L. Jannetta, *JCAP* **11**, 002 (2006).
21. O. V. Verkhodanov, Yu. N. Parijskij and A. A. Starobinsky, *Bull. Spec. Astrophys. Obs.* **58**, 5 (2005), arXiv:0705.2776.
22. S. Colafrancesco and B. Mele, *Astrophys. J.* **562**, 24 (2001).
23. O. V. Verkhodanov and Yu. N. Parijskij, *Bull. Spec. Astrophys. Obs.* **55**, 66 (2003).
24. O. V. Verkhodanov and Yu. N. Parijskij, *Radio galaxies and Cosmology*, (Fiz.Mat.Lit., Moscow 2008) [in Russian] (in press).
25. G. Miley and C. De Breuck, *Astronom. Astrophys. Rev.* **15**, 67 (2008).
26. O. Verkhodanov, H. Andernach, N. Verkhodanova and N. Loiseau, in *Proceedings of “Observational Cosmology with the New Radio Surveys”*, Ed. by M. Bremer, N. Jackson and I. Pérez-Fourmon, Kluwer Acad. Publ., ASSL **226**, 255 (1998), astro-ph/9703142.
27. O. Verkhodanov, H. Andernach and N. Verkhodanova, *Bull. Spec. Astrophys. Obs.* **49**, 53 (2000). astro-ph/0008431.
28. O. V. Verkhodanov, H. Andernach and N. V. Verkhodanova, *Atsrn. Astrophys. Trans.* **19**, 543 (2000).
29. O. V. Verkhodanov, H. Andernach and N. V. Verkhodanova, *Astron. Astrophys. Trans.* **20**, 321 (2001).
30. O. V. Verkhodanov, H. Andernach and N. V. Verkhodanova, in *Proceedings of 199 Symp. IAU, “The Universe at Low Radio Frequencies”*, Ed. by A. Pramesh Rao, G. Swarup, and Gopal-Krishna, p.215 (2002), astro-ph/9912331.
31. H. Andernach, O. V. Verkhodanov and N. V. Verkhodanova, in *Proceedings of 199 Symp. IAU, “The Universe at Low Radio Frequencies”*, Ed. by A. Pramesh Rao, G. Swarup, and Gopal-Krishna, 217 (2002).
32. N. V. Verkhodanova, O. V. Verkhodanov, and H. Andernach, in *Proceedings of 184 Colloq. IAU, “AGN Surveys”*, Ed. by R. F. Green, E. Ye. Khachikian, and D. B. Sanders, ASP Conf. Ser. **284**, 306 (2002), astro-ph/0112143.
33. O. V. Verkhodanov, N. V. Verkhodanova, and H. Andernach, *Astronomy Reports* **47**, 110 (2003)
34. O. V. Verkhodanov, S. A. Trushkin, H. Andernach, and V. N. Chernenkov, *ASP Conf. Ser.* **125**, 322 (1997).

<sup>1)</sup><http://cats.sao.ru>

<sup>2)</sup>[http://sed.sao.ru/~vo/fadps\\_e.html](http://sed.sao.ru/~vo/fadps_e.html)

35. O. V. Verkhodanov, S. A. Trushkin, H. Andernach, and V. N. Chernenkov, *Bull. Spec. Astrophys. Obs.* **58**, 118 (2005), arXiv:0705.2959.
36. S. A. Trushkin and O. V. Verkhodanov, *Bull. Spec. Astrophys. Obs.* **39**, 150 (1995).
37. S. A. Trushkin and O. V. Verkhodanov, *Baltic Astronomy* **6**, 345 (1997).
38. O. V. Verkhodanov and S. A. Trushkin, *Bull. Spec. Astrophys. Obs.* **50**, 115 (2000).
39. O. V. Verkhodanov, V. H. Chavushyan, R. Mujica, et al., *Astron. Reports* **47**, 119 (2003).
40. V. H. Chavushyan, O. V. Verkhodanov, J. R. Valdes, et al., *Astrophysics* **48**, 113 (2005).
41. S. K. Balayan and O. V. Verkhodanov, *Astrophysics* **47**, 505 (2004).
42. S. A. Trushkin, *Bull. Spec. Astrophys. Obs.* **55**, 90 (2003).
43. O. V. Verkhodanov, A. I. Kopylov, Yu. N. Parijskij, et al., *Bull. Spec. Astrophys. Obs.* **48**, 41 (1999), astro-ph/9910559.
44. O. V. Verkhodanov, *Astronomy Reports* **38**, 307 (1994).
45. O. V. Verkhodanov and N. V. Verkhodanova, *Astron. Reports* **43**, 417 (1999).
46. Yu. N. Parijskij, W. M. Goss, O. V. Verkhodanov, et al., *Bull. Spec. Astrophys. Obs.* **48**, 5 (1999), astro-ph/9910383.
47. V. L. Gorokhov and O. V. Verkhodanov, *Astronomy Lett.* **20**, 671 (1994).
48. M. L. Khabibullina, O. V. Verkhodanov, and Yu. N. Parijskij, *Astrophysical Bulletin* **63**, 101 (2008).
49. E. K. Majorova, *Astrophysical Bulletin* **63**, 56 (2008).
50. H. Andernach, *Astrophys. Lett. Commun.* **31**, 1 (1995).
51. B. Vollmer, E. Davoust, P. Dubois, et al., *Astronom. and Astrophys.* **431**, 1177 (2005).
52. S. Ya. Braude et al., *Astrophys. and Space Sci.* **280**, 235 (2002).
53. С. Я. Брауде и др., *Кинематика и Физика небесных тел* **19**, 291 (2003).
54. O. V. Verkhodanov, N. V. Verkhodanova, H. Andernach, in *Proceedings of Internat. Conf. "Problems of Practical Cosmology"*, Ed. by Yu. Baryshev, Igor N. Taganov, P. Teerikorpi, Russian Geograph. Soc., St. Petersburg, V. II, 251 (2008).
55. J. D. H. Pilkington and P. F. Scott, *Mem. Roy. Astron. Soc.* **69**, 183 (1965).
56. S. E. G. Hales, J. E. Baldwin, and P. J. Warner, *Monthly Notices Roy. Astronom. Soc.* **234**, 919 (1988).
57. S. E. G. Hales, C. R. Masson, P. J. Warner, and J. E. Baldwin, *Monthly Notices Roy. Astronom. Soc.* **246**, 256 (1990).
58. M. M. McGilchrist, J. E. Baldwin, J. M. Riley, et al., *Monthly Notices Roy. Astronom. Soc.* **246**, 110 (1990).
59. X. Zhang, Y. Zheng, H. Chen, et al., *Astronom. and Astrophys. Suppl. Ser.* **121**, 59 (1997).
60. R. B. Rengelink, Y. Tang, A. G. de Bruyn, et al., *Astronom. and Astrophys. Suppl. Ser.* **124**, 259 (1997).
61. J. N. Douglas, F. N. Bash, F. A. Bozayan, et al., *Astronom. J.* **111**, 1945 (1996).
62. A. Ficarra, G. Grueff, and G. Tomassetti, *Astronom. and Astrophys. Suppl. Ser.* **59**, 255 (1985).
63. R. L. White and R. H. Becker, *Astrophys. J. Suppl.* **79**, 331 (1992).
64. P. C. Gregory and J. J. Condon, *Astrophys. J. Suppl.* **75**, 1011 (1991).
65. P. C. Gregory, W. K. Scott, K. Douglas, and J. J. Condon, *Astrophys. J. Suppl.* **103**, 427 (1996).
66. R. S. Dixon, *Astrophys. J. Suppl.* **20**, 1 (1970).
67. R. S. Dixon, 1981, *Master List of Radio Sources*, version 43 (with corrections by H. Andernach, 15/Nov/98).
68. J. J. Condon, W. D. Cotton, E. W. Greisen, et al., *Astronom. J.* **115**, 1693 (1998).
69. R. L. White, R. H. Becker, D. J. Helfand, and M. D. Gregg, *Astrophys. J.* **475**, 479 (1997).
70. A. S. Cohen, W. M. Lane, W. D. Cotton, et al., *Astronom. J.* **134**, 1245 (2007).
71. O. V. Verkhodanov, *ASP Conf. Ser.* **125**, 46 (1997).
72. O. V. Verkhodanov, B. L. Erukhimov, M. L. Monosov, et al., *Bull. Spec. Astrophys. Obs.* **36**, 132 (1993).
73. D. O. Edge, J. R. Shakeshaft, W. B. McAdam, et al., *Monthly Notices Roy. Astronom. Soc.* **68**, 37 (1959).
74. A. S. Bennett, *Mem. Roy. Astr. Soc.* **68**, 163 (1961).
75. M. R. Viner and W. C. Erickson, *Astronom. J.* **80**, 931 (1975).
76. P. J. S. Williams, S. Kenderdine, and J. E. Baldwin, *Mem. R. Astron. Soc.* **70**, 53 (1966).
77. B. Y. Mills, O. B. Slee, and E. R. Hill, *Australian J. Phys.* **11**, 360 (1958).
78. B. Y. Mills, O. B. Slee, and E. R. Hill, *Australian J. Phys.* **13**, 676 (1960).
79. B. Y. Mills, O. B. Slee, and E. R. Hill, *Australian J. Phys.* **14**, 497 (1961).
80. M. F. Skrutskie, S. E. Schneider, R. Stiening, et al., in *The Impact of Large Scale Near-IR Sky Surveys*, Ed. by F. Garzon et al., (Kluwer Acad. Publ. Comp., Dordrecht 1997) p.25.
81. IPAC, Explanatory Supplement to the 2MASS Second Incremental Data Release, <http://www.ipac.caltech.edu/2mass/releases/second/doc/explsup.html> (2002).
82. M. Moshir, IRAS Faint Source Survey, Explanatory supplement, Version 1 and tape, Pasadena: Infrared Processing and Analysis Center, California Institute of Technology, Ed. by M. Moshir (1989).
83. IRAS group, IRAS Point source catalogue; Catalogs and Atlases, Explanatory Supplement, Joint IRAS Science Working Group (1987).
84. H. Spinrad, S. Djorgovski, J. Marr, and L. Aguilar, *Publ. Astronom. Soc. Pacific* **97**, 93 (1985).
85. E. P. Bozayan, *Astrophys. J. Suppl.* **82**, 1 (1992).
86. D. P. Schneider, P. B. Hall, G. T. Richards, et al., *Astronom. J.* **134**, 102 (2007).
87. M.-P. Veron-Cetty and P. Veron, *Astronom. and Astrophys.* **412**, 399 (2003).

88. R. G. McMahon, R. L. White, D. J. Helfand, et al., *Astrophys. J. Suppl.* **143**, 1 (2002).
89. W. D. Cotton, J. J. Condon, and E. Arbiziani, *Astrophys. J. Suppl.* **125**, 409 (1999).
90. G. Paturel, P. Fouque, L. Bottinelli, and L. Gouguenheim, *Astronom. and Astrophys. Suppl. Ser.* **80**, 299 (1989).
91. D. G. Monet, The 526,280,881 Objects In The USNO-A2.0 Catalog, *American. Atron. Soc.*, 19312003 (1998).
92. D. Monet, B. Canzian, H. Harris, et al., USNO-SA2.0, US Naval Observatory Flagstaff Station (1997).
93. W. Voges, B. Aschenbach, Th. Boller, et al., *Astronom. and Astrophys.* **349**, 389 (1999).
94. N. E. White, P. Giommi, and L. Angelini, *Astronom. and Astrophys. Suppl. Ser.* **185**, 4111 (1994).
95. E. C. Moran, D. J. Helfand, R. H. Becker and R. L. White, *Astrophys. J.* **461**, 127 (1996).
96. D.-W. Kim, R. A. Cameron, J. J. Drake, et al., *Astrophys. J. Suppl.* **150**, 19 (2004).

## RADIO IDENTIFICATION OF DECAMETER-WAVE SOURCES. II. THE $30^\circ < \delta < 40^\circ$ DECLINATION INTERVAL

O. V. Verkhodanov, N. V. Verkhodanova, H. Andernach

This paper is dedicated to the identification of decameter-wave sources of the UTR catalog within declination interval  $30^\circ < \delta < 40^\circ$ . UTR sources are cross-identified with CATS database catalogs within  $40' \times 40'$  error boxes. The sources are deblended using the data on the coordinates of the objects and the behavior of their continuum radio spectra. The spectra of 875 sources are derived and fitted by standard analytical functions. Of these sources, 221 objects have straight-line spectra with spectral indices  $\alpha < -1.0$ . All objects are catalogued and stored in the CATS database.

Key words: *radiosources*