

**СОГЛАСОВАНО**  
 Научный руководитель ИПА РАН,  
 Председатель научно-технического совета  
 ЦКП/УНУ «Квазар-КВО»  
 д.т.н., профессор  
 \_\_\_\_\_ Ипатов А. В.  
 “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
 Директор ИПА РАН,  
 к.ф.-м.н.  
 \_\_\_\_\_ Иванов Д. В.  
 “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2024 г.

**Программа работ**  
 на радиотелескопах **РТ-32** обсерваторий  
 Института прикладной астрономии РАН  
 Июль 2024

Редакция от 23 июля 2024 .

УТ	Светлое РТ-32	Зеленчукская РТ-32	Бадары РТ-32	УТ
01 Пн	05:00 Профилактика: измер-я кон. точек антенны;	05:00 Профилактика: ЛВС.	00:00 Профилактика: м/конструкция; стыки Аз пути; колёса Аз тележек; МКС; система	01 Пн
	07:00 РЕЗЕРВ.	РСДБ сеанс R-I 4596 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб.	Иванов Д. В.	
	08:00 внеш. осмотр м/конструкций. Рахимов И. А.	Дьяков А. А.	воздухонаполнения рупоров. Олифиоров В. Г.	
	20:00 Охлаждение K <sup>RCP+LCP</sup>	16:00 Охлаждение K <sup>RCP+LCP</sup>		
02 Вт	00:00 Радиом. сеанс Ru-OH K <sup>RCP+LCP</sup> , Холод.		Рахимов И. А.	02 Вт
	06:30			
	07:00 РЕЗЕРВ.	РСДБ сеанс R-I 4597 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб.	Иванов Д. В.	
	08:30 Продолжение Ru-OH K <sup>RCP+LCP</sup> , Холод.			
03 Ср	06:30 Рахимов И. А.			03 Ср
	07:00 РЕЗЕРВ.	РСДБ сеанс R-I 4598 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб.	Иванов Д. В.	
	08:00			
УТ	Светлое РТ-32	Зеленчукская РТ-32	Бадары РТ-32	УТ

УТ	Светлое РТ-32	Зеленчукская РТ-32	Бадары РТ-32	УТ
03 Ср	08:30 Продолжение Ru-ОН			03 Ср
	20:00 Охлаждение $L^{RCP+LCP}$	$K^{RCP+LCP}$ , Холод.		
23:30 <i>Рахимов И. А.</i>				
04 ЧТ	00:00 Радиом. сеанс Ru-ОН		00:00 Профилактика: пп. 4.2.3 и 4.2.4 Плана*.	04 ЧТ
	06:30 $L^{RCP/LCP}$ , Холод. <i>Рахимов И. А.</i>	05:00 Профилактика: ЛВС.	Инж. работы: сис. наведения.	
	07:00 РЕЗЕРВ.	РСДБ сеанс R-I 4599		
	08:00 РЕЗЕРВ.	$S^R/X^R$ , Тепло. СПб.	<i>Иванов Д. В.</i>	
08:30 Продолжение Ru-ОН $L^{RCP/LCP}$ , Холод.		<i>Дьяков А. А.</i>	<i>Олифинов В. Г.</i> <i>Стемпковский В. Г.</i>	
05 ПТ	06:30 <i>Рахимов И. А.</i>	05:00 Профилактика: ЛВС.	00:00 Профилактика: измер. помех в трактах ПЧ.	05 ПТ
	07:00 РЕЗЕРВ.	РСДБ сеанс R-I 4600	Инж. работы: сис. наведения.	
	08:00 РЕЗЕРВ.	$S^R/X^R$ , Тепло. СПб.	<i>Иванов Д. В.</i>	
	08:30 Продолжение Ru-ОН $L^{RCP/LCP}$ , Холод.	<i>Дьяков А. А.</i>	<i>Олифинов В. Г.</i> <i>Стемпковский В. Г.</i>	
	20:00 Охлаждение $X^{RCP/S^{RCP}}$		16:00 Охлаждение $C^{LCP}$	
23:30 <i>Рахимов И. А.</i>				
06 Сб	00:00 Радиом. сеанс Ru-Scale	00:00 Радиом. сеанс ZAM 45		06 Сб
	06:30 $X^{RCP/S^{RCP}}$ , Холод. МСПС. <i>Рахимов И. А.</i>	06:30 $X^{RCP}$ , Холод.	$C^{LCP}$ , Холод. <i>Сотникова Ю.В.</i>	
	07:00 РЕЗЕРВ. Холод.	РСДБ сеанс R-I 4601	Тепло. <i>Иванов Д. В.</i>	
	08:30 Продолжение Ru-Scale $X^{RCP/S^{RCP}}$ , Холод.	08:30 Продолжение ZAM 13:55 $X^{RCP}$ , Холод.	$C^{LCP}$ , Холод. <i>Сотникова Ю.В.</i>	
		14:00 Радиом. сеанс AAA 29 $X^{RCP}$ , Хол.	$C^{RCP+LCP}$ , Холод.	
		18:00 Продолжение ZAM 23:55 $X^{RCP}$ , Холод.	$C^{LCP}$ , Холод. <i>Сотникова Ю.В.</i>	
07 Вс	06:30 <i>Рахимов И. А.</i>	00:00 Радиом. сеанс ZAM 46	$C^{LCP}$ , Холод. <i>Сотникова Ю.В.</i>	07 Вс
	07:00 РЕЗЕРВ. Холод.	06:30 $X^{RCP}$ , Холод.	Тепло. <i>Иванов Д. В.</i>	
	08:00 РЕЗЕРВ. Холод.	РСДБ сеанс R-I 4602		
	08:30 Продолжение Ru-Scale $X^{RCP/S^{RCP}}$ , Холод.	08:30 Продолжение ZAM $X^{RCP}$ , Холод.	$C^{LCP}$ , Холод.	
00:00 <i>Рахимов И. А.</i>				
23:55 <i>Сотникова Ю.В.</i>				
УТ	Светлое РТ-32	Зеленчукская РТ-32	Бадары РТ-32	УТ

УТ	Светлое РТ-32	Зеленчукская РТ-32	Бадары РТ-32	УТ
08 Пн	05:00 Профилактика: измер-я кон. точек антенны.	05:00 Профилактика: п. 4.2.10 Плана*.	00:00 Инж. работы: сис. наведения. Стемповский В. Г.	08 Пн
	07:00	РСДБ сеанс R-I 4603		
	08:00 РЕЗЕРВ.	S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб. Иванов Д. В.		
	Рахимов И. А.	Дьяков А. А.		
09 Вт	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	05:00 Профилактика: п. 4.2.10 Плана*.	00:00 Профилактика: п. 4.2.5 Плана*. Олифиоров В. Г.	09 Вт
		07:00 РСДБ сеанс R-I 4604	Иванов Д. В.	
		08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб.	Дьяков А. А.	
10 Ср	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	05:00 Профилактика: п. 4.2.10 Плана*.	00:00 Профилактика: п. 4.2.8 Плана*. Олифиоров В. Г.	10 Ср
		07:00 РСДБ сеанс R-I 4605	Иванов Д. В.	
		08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб.	Дьяков А. А.	
11 Чт	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	05:00 Профилактика: п. 4.2.10 Плана*.	00:00 Профилактика: п. 4.2.8 Плана*. Олифиоров В. Г.	11 Чт
		07:00 РСДБ сеанс R-I 4606	Иванов Д. В.	
		08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб.	Дьяков А. А.	
12 Пт	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	05:00 Профилактика: п. 4.2.10 Плана*.	00:00 Профилактика: п. 4.2.9 Плана*. Олифиоров В. Г.	12 Пт
		07:00 РСДБ сеанс R-I 4607	Иванов Д. В.	
		08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб.	Дьяков А. А.	
УТ	Светлое РТ-32	Зеленчукская РТ-32	Бадары РТ-32	УТ

УТ	Светлое РТ-32	Зеленчукская РТ-32	Бадары РТ-32	УТ
13 Сб	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	05:00 Профилактика: по планам обсерватории.	00:00 Профилактика: УМ опор по п.4.3.9 Плана*. Олифиоров В. Г.	13 Сб
		07:00 РСДБ сеанс R-I 4608	Иванов Д. В.	
		08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб.		
		Дьяков А. А.		
14 Вс	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	05:00 Профилактика: по планам обсерватории.	00:00 Профилактика: УМ опор по п.4.3.9 Плана*. Олифиоров В. Г.	14 Вс
		07:00 РСДБ сеанс R-I 4609	Иванов Д. В.	
		08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб.		
		Дьяков А. А.		
15 Пн	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	05:00 Профилактика: пп. 4.1 и 4.2 Плана*.	00:00 Профилактика: МКС X/S. Олифиоров В. Г.	15 Пн
		07:00 РСДБ сеанс R-I 4610	Иванов Д. В.	
		08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб.		
		09:00 Охлаждение S <sup>RCP</sup> /X <sup>RCP</sup> Дьяков А. А.		
		17:00 РСДБ сеанс IVS R11164		
16 Вт	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Холод. WASH.	+ Ag Ft Hb Ht Is Ke Nn Nt Wz Yg. Иванов Д. В.	16 Вт
		06:50 Пауза на R-I.	Пауза на R-I.	
		07:00 РСДБ сеанс R-I 4611	Иванов Д. В.	
		08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Холод. СПб.		
		08:10 Продолжение IVS		
		S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Холод. WASH.		
17:00				
17 Ср	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	05:00 Профилактика: пп. 4.1 и 4.2 Плана*.	00:00 Профилактика: п. 4.2.2 Плана*. Олифиоров В. Г.	17 Ср
		07:00 РСДБ сеанс R-I 4612	Иванов Д. В.	
		08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб.		
		Дьяков А. А.		
УТ	Светлое РТ-32	Зеленчукская РТ-32	Бадары РТ-32	УТ

УТ	Светлое РТ-32	Зеленчукская РТ-32	Бадары РТ-32	УТ
17				17
18 ЧТ	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	05:00 Профилактика: пп. 4.1 и 4.2 Плана*. 07:00 РСДБ сеанс R-I 4613 08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб. 10:30 Охлаждение S <sup>RCP</sup> /X <sup>RCP</sup> Дьяков А. А. 18:30 РСДБ сеанс IVS R41164	00:00 Профилактика: п. 4.2.2 Плана*. Олифиоров В. Г. Иванов Д. В.	18 ЧТ
19 ПТ	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Холод. WASH. 06:50 Пауза на R-I. 07:00 РСДБ сеанс R-I 4614 08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Холод. СПб. 08:10 Продолжение IVS 18:30 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Холод. WASH. Холод S <sup>RCP</sup> /X <sup>RCP</sup>	+ Ft Hb Ht Ke Kk Mc Nn Wz Yg. Пауза на R-I. Иванов Д. В. Иванов Д. В. 16:00 Охлаждение C <sup>LCP</sup> Иванов Д. В.	19 ПТ
20 Сб	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	00:00 Радиом. сеанс ZAM 47 06:30 X <sup>RCP</sup> , Холод. 07:00 РСДБ сеанс R-I 4615 08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Холод. СПб. 08:30 Продолжение ZAM 13:55 X <sup>RCP</sup> , Холод. 14:00 Радиом. сеанс AAA 30 X <sup>RCP</sup> , Хол. 18:00 Продолжение ZAM 23:55 X <sup>RCP</sup> , Холод.	C <sup>RCP+LCP</sup> , Холод. Тепло. C <sup>LCP</sup> , Холод. C <sup>LCP</sup> , Холод. C <sup>LCP</sup> , Холод.	20 Сб
21 Вс	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	00:00 Радиом. сеанс ZAM 48 06:30 X <sup>RCP</sup> , Холод. 07:00 РСДБ сеанс R-I 4616 08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Холод. СПб. 08:30 Продолжение ZAM X <sup>RCP</sup> , Холод. 23:55	C <sup>LCP</sup> , Холод. Тепло. C <sup>LCP</sup> , Холод. Сотникова Ю.В.	21 Вс
УТ	Светлое РТ-32	Зеленчукская РТ-32	Бадары РТ-32	УТ

УТ	Светлое РТ-32	Зеленчукская РТ-32	Бадары РТ-32	УТ
22 Пн	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	05:00 Профилактика: пп. 4.1 и 4.2 Плана*.	00:00 Профилактика: пп. 4.2.2, 4.2.4-4.2.5 Плана*. Олифинов В. Г.	22 Пн
		07:00 РСДБ сеанс R-I 4617		
		08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб.	Иванов Д. В.	
		09:00 Охлаждение S <sup>RCP</sup> /X <sup>RCP</sup> Дьяков А. А.		
		17:00 РСДБ сеанс IVS R11165		
23 Вт	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Холод. WASH.	+ Ag Ft Hb Ht Is Ke Kv Nn Nt Wz Yg.	23 Вт
		06:50 Пауза на R-I.	Пауза на R-I. Иванов Д. В.	
		07:00 РСДБ сеанс R-I 4618		
		08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Холод. СПб.	Иванов Д. В.	
		08:10 Продолжение IVS		
17:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Холод. WASH. Иванов Д. В.				
24 Ср	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	05:00 Профилактика: пп. 4.1 и 4.2 Плана*.	00:00 Профилактика: п. 4.2.7 Плана*. Олифинов В. Г.	24 Ср
		07:00 РСДБ сеанс R-I 4619		
		08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб.	Иванов Д. В.	
		Дьяков А. А.		
25 Чт	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	05:00 Профилактика: пп. 4.1 и 4.2 Плана*.	00:00 Профилактика: МКС. Олифинов В. Г.	25 Чт
		07:00 РСДБ сеанс R-I 4620		
		08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб.	Иванов Д. В.	
		10:30 Охлаждение S <sup>RCP</sup> /X <sup>RCP</sup> Дьяков А. А.		
		18:30 РСДБ сеанс IVS R41165		
26 Пт	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Холод. WASH.	+ Ft Hb Ht Ke Kk Nn Nt Ww Wz Yg.	26 Пт
		06:50 Пауза на R-I.	Пауза на R-I. Иванов Д. В.	
		07:00 РСДБ сеанс R-I 4621		
		08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Холод. СПб.	Иванов Д. В.	
УТ	Светлое РТ-32	Зеленчукская РТ-32	Бадары РТ-32	УТ

УТ	Светлое РТ-32	Зеленчукская РТ-32	Бадары РТ-32	УТ
26 ПТ		08:10 Продолжение IVS S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Холод. WASH. 18:30		26 ПТ
27 Сб	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	05:00 Профилактика: по планам обсерватории. 07:00 РСДБ сеанс R-I 4622 08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб. Дьяков А. А.	00:00 Профилактика: п. 4.2.10 по Плану*. Олифинов В. Г. Иванов Д. В.	27 Сб
28 Вс	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	03:00 Охлаждение S <sup>RCP</sup> /X <sup>RCP</sup> 05:00 Профилактика: по планам обсерватории. 07:00 РСДБ сеанс R-I 4623 08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Холод. СПб. Дьяков А. А.	00:00 Профилактика: п.4.2.10 Плана*; проверка ТГ. 03:00 Охлаждение С <sup>LCP</sup> Иванов Д. В. Олифинов В. Г.	28 Вс
29 Пн	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	05:00 Профилактика: пп. 4.1 и 4.2 Плана*. 07:00 РСДБ сеанс R-I 4624 08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб. Дьяков А. А.	00:00 Профилактика: проверка ТГ. Олифинов В. Г. Иванов Д. В.	29 Пн
30 Вт	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. Рахимов И. А.	00:00 Радиом. сеанс Ru-ОН 06:30 K <sup>RCP+LCP</sup> , Холод. 07:00 РСДБ сеанс R-I 4625 08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб. 08:30 Продолжение Ru-ОН K <sup>RCP+LCP</sup> , Холод.	11:00 1159 14:15 С <sup>LCP</sup> , Холод. Сотникова Ю.В.	30 Вт
Ср УТ		06:30	Рахимов И. А.	Ср УТ
УТ	Светлое РТ-32	Зеленчукская РТ-32	Бадары РТ-32	УТ

УТ	Светлое РТ-32	Зеленчукская РТ-32	Бадары РТ-32	УТ
31 Ср	05:00 Инж. работы: ремонт рельсового пути. <i>Рахимов И. А.</i>	07:00 РСДБ сеанс R-I 4626		31 Ср
		08:00 S <sup>R</sup> /X <sup>R</sup> , Тепло. СПб.	<i>Иванов Д. В.</i>	
		08:30 Продолжение Ru-ОН  K <sup>RCP+LCP</sup> , Холод.	<i>Рахимов И. А.</i>	
23:30				
УТ	Светлое РТ-32	Зеленчукская РТ-32	Бадары РТ-32	УТ

## Использование антенного времени:

Раздел работ	Светлое		Зеленчукская		Бадары	
	Суток	%	Суток	%	Суток	%
РСДБ наблюдения	0,3	1%	5,1	17%	5,1	17%
е-РСДБ наблюдения	0,0	0%	0,0	0%	0,0	0%
Радиометрические наблюдения	5,5	18%	7,4	24%	7,4	24%
Инженерные работы	8,6	28%	0,0	0%	1,0	3%
Профилактика	0,8	2%	6,3	20%	6,0	19%
Подготовка к сеансам и остальное	15,8	51%	12,2	39%	11,5	37%

## История коррекций:

Версия от	Изменения
0630	Исходная версия.
0709	Sv : Остановка с 9 июля на инж. работы по ремонту рельсового пути — Отмена всех сеансов. Sv : Отмена сеансов IVS R11164, R4*64, R1*65, I24207, R4*65, от 15, 18, 22, 25 в пользу инж. работ.
0723	ZcBd : Добавлен сеанс ААА-31 на 28/13:00-16:00 и 11:00-14:15, соответственно.

Ученый секретарь программного комитета РСДБ-комплекса «Квазар-КВО», к.ф.-м.н., Харинов М. А. \_\_\_\_\_

[kharinov@iaaras.ru](mailto:kharinov@iaaras.ru)

ВО ВСЕХ ПУБЛИКАЦИЯХ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ДАННЫЕ НАБЛЮДЕНИЙ, ПОЛУЧЕННЫЕ НА КОМПЛЕКСЕ «КВАЗАР-КВО», ПРОСЬБА УКАЗЫВАТЬ: «Наблюдения выполнены на оборудовании ЦКП/УНУ «Радиоинтерферометрический комплекс «Квазар-КВО».

\* - План ремонтных, геодезических и регламентных работ по механизмам, металлоконструкциям и приводам радиотелескопа в РАО «Светлое» / «Зеленчукская» / «Бадары» на 2024 год.