

УТВЕРЖДАЮ:
 Заместитель директора по
 техническим вопросам -
 главный инженер

 С.Г. Тараданов
 «25» августа 2021 года

График ремонта ЛЭП и сетевого оборудования филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Кузбассэнерго-РЭС», находящихся в диспетчерском управлении или ведении
 Филиала АО «СО ЕЭС» Кемеровское РДУ на сентябрь 2021 года

Диспетчерское наименование объекта диспетчеризации	Вид ремонта	Состояние оборудования	Условия производства работ	Аварийная готовность, ч.	Содержание работ	Разрешенный в сводном годовом графике ремонтов срок проведения ремонта			Планируемый срок проведения ремонта			Разрешенный Кемеровским РДУ срок проведения ремонта			Причина отказа или переноса сроков ремонта, схемно-режимные условия, выполнение которых возлагается на собственника оборудования
						Количество дней	Начало (дата)	Окончание (дата)	Количество дней	Начало (дата)	Окончание (дата)	Количество дней	Начало (дата)	Окончание (дата)	
ВЛ 110 кВ															
ВЛ 110 кВ Беловская ГРЭС – Набережная с отпайкой на ПС Листвяная	ТР	С отключением	Без условий	2	Замена линейной арматуры на оп.№№83, 109, 113, 117	-	-	-	5	20.09	24.09	3	05.09	07.09	Срок выполнения ремонта скорректирован для исключения совмещения с ВЛ 220 кВ Беловская ГРЭС – Краснополянская в период 17-26.09.2021
ВЛ 110 кВ Беловская ГРЭС - Новоленинская с отпайками	ТР	С отключением	Без условий	2	Замена линейной арматуры на оп.№№7, 9, 20	-	-	-	4	13.09	16.09	4	01.09	04.09	Срок выполнения ремонта скорректирован для исключения совмещения с ВЛ 110 кВ Северный Маганак - Черкасов Камень в период 13-16.09.2021
ВЛ 110 кВ Буреничево-Разъезд-79	ЗРР	Без отключения	Без условий	0,15	Для проведения ТВК на ВЛ 110 кВ Буреничево-Разъезд-79 (необходимая нагрузка для ТВК -135 А)	1	02.09	02.09	1	13.09	13.09	1	13.09	13.09	Ожидаемая токовая нагрузка до 20 А
ВЛ 110 кВ ЗСМК - Кузнецкая I цепь с отпайками	ТР	С отключением	Без условий	2	Разрезание шлейфов на опорах № 57,62 для возможности питания ПС Опорная-19, Береговая	-	-	-	1	06.09	06.09	1	17.09	17.09	Перенос сроков ремонта по балансу мощности энергорайона ЗСМК
ВЛ 110 кВ ЗСМК - Кузнецкая I цепь с отпайками	ЗРР	Без отключения	Без условий	2	Включение в работу участка ВЛ 110 кВ от ПС ЗСМК до опоры № 57 для питания ПС Опорная-19	-	-	-	5	06.09	10.09	5	17.09	21.09	
ВЛ 110 кВ ЗСМК - Кузнецкая I цепь с отпайками	ЗРР	Без отключения	Без условий	2	Включение в работу участка ВЛ 110 кВ от ПС Кузнецкая до опоры № 62 для питания ПС Береговая	-	-	-	5	06.09	10.09	5	17.09	21.09	
ВЛ 110 кВ ЗСМК - Кузнецкая I цепь с отпайками	ТР	С отключением	Без условий	2	Расчистка трассы от ДКР и вырубка ОСД в пролетах опор № 57-62	-	-	-	5	06.09	10.09	5	17.09	21.09	
ВЛ 110 кВ ЗСМК - Кузнецкая I цепь с отпайками	ТР	С отключением	Без условий	2	Соединение шлейфов на опоре № 57, 62 для восстановления нормальной схемы ВЛ 110 кВ	-	-	-	1	10.09	10.09	1	21.09	21.09	
ВЛ 110 кВ ЗСМК - Кузнецкая II цепь с отпайками	ТР	С отключением	С включением на ночь (с 20:00 до 06:00)	2	Расчистка трассы от ДКР и вырубка ОСД в пролетах опор № 57-62	-	-	-	3	07.09	09.09	3	18.09	20.09	Перенос сроков ремонта по балансу мощности энергорайона ЗСМК
ВЛ 110 кВ Кемеровская -Буреничево	ЗРР	Без отключения	Без условий	0,15	Для проведения ТВК на ВЛ 110 кВ Кемеровская -Буреничево (необходимая нагрузка для ТВК -135 А)	1	13.09	13.09	1	13.09	13.09	1	13.09	13.09	Ожидаемая токовая нагрузка до 25 А
ВЛ 110 кВ Кемеровская - Керамзитовая	ЗРР	Без отключения	Без условий	0,15	Для проведения ТВК на ВЛ 110 кВ Кемеровская - Керамзитовая (необходимая нагрузка для ТВК -213 А)	1	03.09	03.09	1	27.09	27.09	1	27.09	27.09	Ожидаемая токовая нагрузка до 60 А
ВЛ 110 кВ Кемеровская -Ново-Кемеровская ТЭЦ I цепь	ЗРР	Без отключения	Без условий	0,15	Для проведения ТВК на ВЛ 110 кВ Кемеровская - Ново-Кемеровская ТЭЦ I цепь (необходимая нагрузка для ТВК -182 А)	1	17.05	17.05	1	30.09	30.09	1	30.09	30.09	Ожидаемая токовая нагрузка до 100 А
ВЛ 110 кВ Кемеровская -Топки Тяговая	ЗРР	Без отключения	Без условий	0,15	Для проведения ТВК на ВЛ 110 кВ Кемеровская -Топки Тяговая (необходимая нагрузка для ТВК -135 А)	1	10.09	10.09	1	16.09	16.09	1	16.09	16.09	Ожидаемая токовая нагрузка до 35 А
ВЛ 110 кВ Кемеровская ТЭЦ - Шахтер	ЗРР	Без отключения	Без условий	0,15	Для проведения ТВК на ВЛ 110 кВ Кемеровская ТЭЦ - Шахтер (необходимая нагрузка для ТВК - 117 А)	1	12.04	12.04	1	28.09	28.09	1	28.09	28.09	Ожидаемая токовая нагрузка до 70 А
ВЛ 110 кВ Керамзитовая - Ново-Кемеровская ТЭЦ	ЗРР	Без отключения	Без условий	0,15	Для проведения ТВК на ВЛ 110 кВ Керамзитовая - Ново-Кемеровская ТЭЦ (необходимая нагрузка для ТВК -213 А)	1	04.05	04.05	1	27.09	27.09	1	27.09	27.09	Ожидаемая токовая нагрузка до 55 А
ВЛ 110 кВ Кузель – Анжерская с отпайкой на ПС Пихтач	БВР	Без отключения	Без условий	1	Вырубка боковых угрожающих деревьев	2	06.09	07.09	2	06.09	07.09	2	06.09	07.09	
ВЛ 110 кВ Кузнецкая ТЭЦ-КФ3-2 I цепь с отпайкой на ПС КФ3-1	БВР	С отключением	С включением на ночь (с 20:00 до 06:00)	2	Расчистка трассы от ДКР	5	13.09	17.09	5	13.09	17.09	5	13.09	17.09	

Диспетчерское наименование объекта диспетчеризации	Вид ремонта	Состояние оборудования	Условия производства работ	Аварийная готовность, ч.	Содержание работ	Разрешенный в сводном годовом графике ремонтов срок проведения ремонта			Планируемый срок проведения ремонта			Разрешенный Кемеровским РДУ срок проведения ремонта			Причина отказа или переноса сроков ремонта, схемно-режимные условия, выполнение которых возлагается на собственника оборудования
						Количество дней	Начало (дата)	Окончание (дата)	Количество дней	Начало (дата)	Окончание (дата)	Количество дней	Начало (дата)	Окончание (дата)	
ВЛ 110 кВ КФЗ-2 - Кузнецкая I цепь с отпайками	ТР	С отключением	Без условий	2	Разрезание шлейфов на опорах № 40 для возможности питания ПС РМК, Ново-Байдаевская, Высокая	-	-	-	1	20.09	20.09	1	22.09	22.09	Перенос сроков ремонта из-за несовмещения с работами на ВЛ 110 кВ ЗСМК – Кузнецкая I цепь с отпайками и ВЛ 110 кВ ЗСМК – Кузнецкая II цепь с отпайками
ВЛ 110 кВ КФЗ-2 - Кузнецкая I цепь с отпайками	ЗРР	Без отключения	Без условий	2	Включение в работу участка ВЛ 110 кВ от ПС КФЗ-2 до опоры № 40 для возможности питания ПС РМК, Ново-Байдаевская, Высокая	-	-	-	9	20.09	28.09	9	22.09	30.09	
ВЛ 110 кВ КФЗ-2 - Кузнецкая I цепь с отпайками	ТР	С отключением	Без условий	2	Расчистка трассы от ДКР и вырубка ОСД на выведенном в ремонт участке от опоры №40 до ПС Кузнецкая	-	-	-	9	20.09	28.09	9	22.09	30.09	
ВЛ 110 кВ КФЗ-2 - Кузнецкая I цепь с отпайками	ТР	С отключением	Без условий	2	Соединение шлейфов на опоре № 40 для восстановления нормальной схемы ВЛ 110 кВ	-	-	-	1	28.09	28.09	1	30.09	30.09	
ВЛ 110 кВ КФЗ-2 - Кузнецкая II цепь с отпайками	ТР	С отключением	Без условий	2	Разрезание шлейфов на опорах № 40 для возможности питания ПС РМК, Ново-Байдаевская, Высокая	-	-	-	1	21.09	21.09	1	23.09	23.09	
ВЛ 110 кВ КФЗ-2 - Кузнецкая II цепь с отпайками	ЗРР	Без отключения	Без условий	2	Включение в работу участка ВЛ 110 кВ от ПС КФЗ-2 до опоры № 40 для возможности питания ПС РМК, Ново-Байдаевская, Высокая	-	-	-	7	21.09	27.09	7	23.09	29.09	
ВЛ 110 кВ КФЗ-2 - Кузнецкая II цепь с отпайками	ТР	С отключением	Без условий	2	Расчистка трассы от ДКР и вырубка ОСД на выведенном в ремонт участке от опоры №40 до ПС Кузнецкая	-	-	-	7	21.09	27.09	7	23.09	29.09	
ВЛ 110 кВ КФЗ-2 - Кузнецкая II цепь с отпайками	ТР	С отключением	Без условий	2	Соединение шлейфов на опоре № 40 для восстановления нормальной схемы ВЛ 110 кВ	-	-	-	1	27.09	27.09	1	29.09	29.09	
ВЛ 110 кВ Маринск – Каштан тяговая с отпайками	ЗРР	Без отключения	Без условий	0,15	Для проведения ТВК на ВЛ 110 кВ Маринск – Каштан тяговая с отпайками (необходимая нагрузка для ТВК -213 А)	2	20.09	21.09	2	06.09	07.09	2	06.09	07.09	
ВЛ 110 кВ Маринск - Тяжинская с отпайками	ЗРР	Без отключения	Без условий	0,15	Для проведения ТВК на ВЛ 110 кВ Маринск - Тяжинская с отпайками (необходимая нагрузка для ТВК -213 А)	1	08.09	08.09	1	08.09	08.09	1	08.09	08.09	
ВЛ 110 кВ Маринск – Тяжинская с отпайками	БВР	С отключением	Без условий	1	Вырубка боковых угрожающих деревьев	2	27.09	28.09	2	27.09	28.09	2	27.09	28.09	
ВЛ 110 кВ Набережная - Новоленинская с отпайками	ТР	С отключением	Без условий	2	Замена линейной арматуры на оп.№№ 53, 83, 109, 117	3	30.08	01.09	2	28.09	29.09	-	-	-	Отказ из-за несовмещения с работами на ВЛ 220 кВ Беловская ГРЭС – Кемеровская и ВЛ 220 кВ Беловская ГРЭС – Краснополянская
ВЛ 110 кВ Ново-Кемеровская ТЭЦ – Мозжужинская с отпайкой на ПС Толевая	ЗРР	Без отключения	Без условий	0,15	Для проведения ТВК на ВЛ 110 кВ Ново-Кемеровская ТЭЦ – Мозжужинская с отпайкой на ПС Толевая (необходимая нагрузка для ТВК -117 А)	1	14.09	14.09	1	14.09	14.09	1	14.09	14.09	Ожидаемая токовая нагрузка до 45 А
ВЛ 110 кВ Ново-Кемеровская ТЭЦ - Очистная	ЗРР	Без отключения	Без условий	0,15	Для проведения ТВК на ВЛ 110 кВ Ново-Кемеровская ТЭЦ - Очистная (необходимая нагрузка для ТВК - 117 А)	1	05.05	05.05	1	29.09	29.09	1	29.09	29.09	Ожидаемая токовая нагрузка до 130 А
ВЛ 110 кВ Очистная -Кемеровская ТЭЦ	ЗРР	Без отключения	Без условий	0,15	Для проведения ТВК на ВЛ 110 кВ Очистная - Кемеровская ТЭЦ (необходимая нагрузка для ТВК - 117 А)	1	06.05	06.05	1	29.09	29.09	1	29.09	29.09	Ожидаемая токовая нагрузка до 120 А
ВЛ 110 кВ Разъезд-31 – Юрга	ТР	С отключением	Без условий	2	Замена дефектных изоляторов	12	06.09	17.09	12	06.09	17.09	12	06.09	17.09	
ВЛ 110 кВ Рудничная – Спутник	ЗРР	Без отключения	Без условий	0,15	Для проведения ТВК на ВЛ 110 кВ Рудничная - Спутник (необходимая нагрузка для ТВК -117 А)	1	15.09	15.09	1	15.09	15.09	1	15.09	15.09	Ожидаемая токовая нагрузка до 50 А
ВЛ 110 кВ Спутник - Крохалевская	ЗРР	Без отключения	Без условий	0,15	Для проведения ТВК на ВЛ 110 кВ Спутник - Крохалевская (необходимая нагрузка для ТВК -117 А)	1	17.09	17.09	1	15.09	15.09	1	15.09	15.09	Ожидаемая токовая нагрузка до 60 А
ВЛ 110 кВ Тяжинская - Каштан тяговая	ЗРР	Без отключения	Без условий	0,15	Для проведения ТВК на ВЛ 110 кВ Тяжинская - Каштан тяговая (необходимая нагрузка для ТВК - 213 А)	1	29.06	29.06	1	09.09	09.09	1	09.09	09.09	
ВЛ 110 кВ Шахтер -Рудничная	ЗРР	Без отключения	Без условий	0,15	Для проведения ТВК на ВЛ 110 кВ Шахтер - Рудничная (необходимая нагрузка для ТВК -117 А)	1	13.04	13.04	1	28.09	28.09	1	28.09	28.09	Ожидаемая токовая нагрузка до 70 А
ВЛ 110 кВ Яйская – Иверка с отпайками	ТР	С отключением	Без условий	2	Демонтаж ВЧ-заградителя на ПС Яйская	-	-	-	2	23.09	24.09	-	-	-	Работа выполнена согласно ДЗ №12294
ПС 110 кВ Беловская															
ВЛ 110 кВ Беловская – Беловская ГРЭС II цепь	ТР	С отключением	Без условий	1	ТР оборудования ВЧЗ	1	02.09	02.09	1	09.09	09.09	1	10.09	10.09	Срок выполнения ремонта скорректирован для исключения совмещения с ВЛ 110 кВ Беловская ГРЭС – Набережная с отпайкой на ПС Листвяжная в период 06-09.09.2021
В ввода 110 Беловская ГРЭС-2	БВР	С отключением	Без условий	1	Для безопасного выполнения работ на оборудовании ВЧЗ	1	02.09	02.09	1	09.09	09.09	1	10.09	10.09	

Диспетчерское наименование объекта диспетчеризации	Вид ремонта	Состояние оборудования	Условия производства работ	Аварийная готовность, ч.	Содержание работ	Разрешенный в сводном годовом графике ремонтов срок проведения ремонта			Планируемый срок проведения ремонта			Разрешенный Кемеровским РДУ срок проведения ремонта			Причина отказа или переноса сроков ремонта, схемно-режимные условия, выполнение которых возлагается на собственника оборудования
						Количество дней	Начало (дата)	Окончание (дата)	Количество дней	Начало (дата)	Окончание (дата)	Количество дней	Начало (дата)	Окончание (дата)	
ВЛ 110 кВ Беловская - Новоленинская I цепь с отпайками	ТР	С отключением	Без условий	1	ТР ЛР-110 Новоленинская-1, ОР-110 Новоленинская-1	-	-	-	1	13.09	13.09	1	17.09	17.09	Перенос сроков ремонта из-за несовмещения с работами на ВЛ 110 кВ Северный Маганак - Черкасов Камень
В ввода 110 Новоленинская-1	ТР	С отключением	Без условий	1	ТР ЛР-110 Новоленинская-1	-	-	-	1	13.09	13.09	1	17.09	17.09	
ОСШ 110 кВ	ТР	С отключением	Без условий	1	ТР ОР-110 Новоленинская-1	-	-	-	1	13.09	13.09	1	17.09	17.09	
ВЛ 110 кВ Беловская - Новоленинская II цепь с отпайками	ТР	С отключением	Без условий	1	ТР ЛР-110 Новоленинская-2, ОР-110 Новоленинская-2	-	-	-	1	14.09	14.09	1	18.09	18.09	
В ввода 110 Новоленинская-2	ТР	С отключением	Без условий	1	ТР ЛР-110 Новоленинская-2	-	-	-	1	14.09	14.09	1	18.09	18.09	
ОСШ 110 кВ	ТР	С отключением	Без условий	1	ТР ОР-110 Новоленинская-2	-	-	-	1	14.09	14.09	1	18.09	18.09	
ТН-110-1	ТР	С отключением	Без условий	1	ТР ТН-110-1	-	-	-	1	15.09	15.09	1	21.09	21.09	
ТН-110-2	ТР	С отключением	Без условий	1	ТР ТН-110-2	-	-	-	1	16.09	16.09	1	22.09	22.09	
ПС 110 кВ Бенжереп-2															
МСВ-110	ВПр	С отключением	Без условий	2	Реконструкция МСВ-110	-	-	-	33	29.08	30.09	33	29.08	30.09	
МЛРП-110	РЕК	С отключением	Без условий	ВЗ	Реконструкция МЛРП-110	-	-	-	33	29.08	30.09	33	29.08	30.09	
МВ-110 Ельцовская	РЕК	С отключением	Без условий	2	Реконструкция МВ-110 Ельцовская	-	-	-	33	29.08	30.09	33	29.08	30.09	
2с-110	РЕК	С отключением	Без условий	4	Реконструкция 2с-110	-	-	-	33	29.08	30.09	33	29.08	30.09	
ВЛ 110 кВ Бенжереп-2 - Ельцовская (ВЛ БЕ-26)	ЗРР	Без отключения	Без условий	4	Постановка под напряжение ВЛ 110 кВ Бенжереп-2 - Ельцовская (ВЛ БЕ-26) от ПС 110 кВ Ельцовская до опоры № 162	-	-	-	33	29.08	30.09	33	29.08	30.09	
ПС 110 кВ Красный Брод															
ВЛ 110 кВ Афонинская - Красный Брод с отпайкой на ПС Краснокаменская	ЗРР	Без отключения	Без условий	2	Работа ВЛ в тупиковом режиме на время ТО В-110 Афонинская, КР В-110 Афонинская	2	25.08	26.08	2	27.09	28.09	2	08.09	09.09	Перенос сроков ремонта из-за несовмещения с работами на ВЛ 220 кВ Беловская ГРЭС - Кемеровская и ВЛ 220 кВ Беловская ГРЭС - Краснополянская
В-110 Афонинская	ВПр	С отключением	Без условий	2	ТО-О: АПВ В-110 Афонинская	2	25.08	26.08	2	27.09	28.09	2	08.09	09.09	
В-110 Афонинская	КР	С отключением	Без условий	2	Капитальный ремонт В-110 Афонинская	2	27.09	28.09	2	27.09	28.09	2	08.09	09.09	
ПС 110 кВ Можухинская															
2с-110 кВ	ВПр	С отключением	С включением ремонтной перемычки	2	Профилактический контроль (вторичная коммутация ТН-110 2с)	2	09.09	10.09	2	09.09	10.09	2	09.09	10.09	
ПС 110 кВ Новоленинская															
МВ-110 БГРЭС	ТР	С отключением	Без условий	1	ТР МВ-110 БГРЭС	-	-	-	1	16.09	16.09	1	03.09	03.09	Срок выполнения ремонта скорректирован для исключения совмещения с ВЛ 110 кВ Северный Маганак - Черкасов Камень в период 13-16.09.2021
ПС 110 кВ Польшаевская-3															
ВЛ 110 кВ Беловская ГРЭС - Новоленинская с отпайками	ТР	С отключением	Без условий	1	ТР оборудования ВЧЗ	-	-	-	1	14.09	14.09	1	03.09	03.09	Срок выполнения ремонта скорректирован для исключения совмещения с ВЛ 110 кВ Северный Маганак - Черкасов Камень в период 13-16.09.2021
1 с-110	БВР	С отключением	Без условий	1	ТР оборудования ВЧЗ	-	-	-	1	14.09	14.09	1	03.09	03.09	
ПС 110 кВ Тажинская															
В-110 Маринск	ВПр	С отключением	С переводом на ОВ	2	Профилактическое восстановление КСЗ ВЛ 110 кВ Маринск - Тажинская с отпайками (ДЗ, ТЗНП, МФО), АПВ В-110 Маринск	5	27.09	01.10	5	27.09	01.10	5	27.09	01.10	
ПС 110 кВ Ширпотреб															
МШВ-110	КР	С отключением	Без условий	2	Капитальный ремонт МШВ-110	2	06.09	07.09	2	06.09	07.09	2	06.09	07.09	
МШВ-110	ВПр	С отключением	Без условий	2	Профилактическое восстановление комплекта защит РЗА МШВ-110 (ДЗ, ТЗНП, МФО, АПВ)	2	06.09	07.09	2	06.09	07.09	2	06.09	07.09	
ПС 110 кВ Юргинская															
ВЛ 110 к В Юргинская-Юрга I цепь с отпайкой на ПС Западная	ТР	С отключением	Без условий	2	Техническое обслуживание ЛР ввода-110 Юрга-500-1	5	06.09	10.09	5	06.09	10.09	5	06.09	10.09	
МВ ввода-110 Юрга-500-1	ТР	С отключением	Без условий	2	Техническое обслуживание МВ ввода-110 Юрга-500-1	5	06.09	10.09	5	06.09	10.09	5	06.09	10.09	
ОСШ-110 кВ	ТР	С отключением	Без условий	2	Техническое обслуживание ОР ввода-110 Юрга-500-1	5	06.09	10.09	5	06.09	10.09	5	06.09	10.09	

Диспетчерское наименование объекта диспетчеризации	Вид ремонта	Состояние оборудования	Условия производства работ	Аварийная готовность, ч.	Содержание работ	Разрешенный в сводном годовом графике ремонтов срок проведения ремонта			Планируемый срок проведения ремонта			Разрешенный Кемеровским РДУ срок проведения ремонта			Причина отказа или переноса сроков ремонта, схемно-режимные условия, выполнение которых возлагается на собственника оборудования
						Количество дней	Начало (дата)	Окончание (дата)	Количество дней	Начало (дата)	Окончание (дата)	Количество дней	Начало (дата)	Окончание (дата)	
1СПШ-110 кВ	ТР	С отключением	Без условий	2	Техническое обслуживание ШПР-1СПШ-110 Юрга-500-1	5	06.09	10.09	5	06.09	10.09	5	06.09	10.09	
ВЛ 110 кВ Юргинская-Юрга II цепь с отпайкой на ПС Западная	ТР	С отключением	Без условий	2	Техническое обслуживание ЛР ввода-110 Юрга-500-2	5	13.09	17.09	5	13.09	17.09	5	13.09	17.09	
МВ ввода-110 Юрга-500-2	ТР	С отключением	Без условий	2	Техническое обслуживание МВ ввода-110 Юрга-500-2	5	13.09	17.09	5	13.09	17.09	5	13.09	17.09	
ОСШ-110 кВ	ТР	С отключением	Без условий	2	Техническое обслуживание ОР ввода-110 Юрга-500-2	5	13.09	17.09	5	13.09	17.09	5	13.09	17.09	
1СПШ-110 кВ	ТР	С отключением	Без условий	2	Техническое обслуживание ШПР-1СПШ-110 Юрга-500-2	5	13.09	17.09	5	13.09	17.09	5	13.09	17.09	
ПС 110 кВ Яшкинская															
В-110 Тайга	ТР	С отключением	С переводом на ОВ	2	Техническое обслуживание, опробование АПВ В-110 Тайга	-	-	-	2	06.09	07.09	2	06.09	07.09	

Начальник отдела
электрических режимов ЦУС

Заместитель главного инженера по оперативно-технологическому и ситуационному управлению - начальник ЦУС



Д.Ф. Воропаев

А.А. Сибиряков