"СОГЛАСОВАНО"
Первый заместитель директора - главный диспетчер
Филиала ОАО "СО ЕЭС" Пензенское РДУ
_____________ И.А. Шехватов
"22" 07 2016 г.

"УТВЕРЖДАЮ"
И.о. заместителя Генерального директора ПАО "МРСК Волги" директор
филиала "Мордовэнерго"
_____________ Ю.И. Сергеев
"2" августа 2016 г.

График
автоматической частотной разгрузки
филиала ПАО "МРСК Волги" - "Мордовэнерго" на 2016 - 2017 гг.

Объект установки комплектов АЧР		Класс напряжения, кВ	Присоединения, заведённые под АЧР	СО АЧР	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	Всего
				возврат +0,1 Гц; T=0,3 сек.*	АЧР-1 T=0,3 сек.*; возврат +0,1 Гц; Уставки по очередям, Гц													
				49,2	48,8	48,6	48,4	48,2	48,0	47,8	47,6	47,4	47,2	47,0	46,8	46,7	46,5	
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН																		
ПС 110 кВ Эрьзя		10	8,13,16,26,27,28,29,33															
ПС 110 кВ Северо-Западная	I сек.	10	105	1,00														
ПС 110 кВ Северо-Западная	I сек.	10	102,103															
ПС 110 кВ Северо-Западная	II сек.	10	203,205,207,208								2,89							
ПС 110 кВ Северо-Западная	III сек.	10	309,310							1,12								
ПС 110 кВ Северо-Западная	IV сек.	10	405,407,409,410								1,70							
ПС 110 кВ Северная	I сек.	6	В-6 1В												4,80			
ПС 110 кВ Северная	II сек.	6	В-6 2В				3,40											
ПС 110 кВ Северная	III сек.	6	39,41,43,47,57,59						5,50									
ПС 110 кВ Северная	IV сек.	6	40,48,58					1,70										
ПС 110 кВ Северная		6	34,36,38,45,50															
ПС 110 кВ Южная	I сек.	6	103,106,108,110,111,112,114,115		5,66													
ПС 110 кВ Южная	II сек.	6	203,206,207,208,210,212,214															
ПС 110 кВ Юго-Западная	I сек.	6	1,5,7,9,17,19,23														4,08	
ПС 110 кВ Юго-Западная	II сек.	6	2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22														9,75	
ПС 110 кВ Юго-Западная	III сек.	6	31,33,35,43														3,27	
ПС 110 кВ Юго-Западная	IV сек.	6	40,42														1,06	
ПС 110 кВ Заводская	I сек.	6	3,5,7,8,9,11,13,15,17												0,46			
ПС 110 кВ Заводская		6	18,22,23,25,29,31,33,35,37,39,41,45			3,83												
ПС 110 кВ Заводская		6	1,2Б,27		1,63													
ПС 110 кВ Пивовар		6	103,109,203,209,304,310,404,410						5,67									
ПС 110 кВ Пензятка		10	2,5,6,7															
ПС 110 кВ Лямбирь		10	В-10 Т2				3,12											
ПС 110 кВ Лямбирь		35	Первомайская				0,37											
ПС 110 кВ Калинино		35	Булгаково	0,25														
ПС 110 кВ ГПП-2 Лисма		6	4,8															
ПС 110 кВ ГПП-2 Лисма		6	24,38,44	0,28														
ПС 110 кВ ГПП-1 Лисма		6	12,14,15,16,18,19,27,29,30,31													0,76		
ПС 110 кВ ГПП-1 Лисма		6	8		0,98													
ПС 110 кВ ГПП-1 Лисма	РП-43	6	19													0,10		
ПС 110 кВ СТЗ		10	4,5,7,9,15															
ПС 110 кВ СТЗ		10	2	0,74														
Итого по Центральному району				2,27	8,27	3,83	6,89	1,70	11,17	1,12	4,59	0,00	0,00	0,00	5,26	0,86	18,16	61,86
ВОСТОЧНЫЙ РАЙОН																		
ПС 110 кВ Центральная		6	103,104,105,203,204,205,206,302, 303,307,403			7,56												
ПС 110 кВ Восточная	I сек.	6	1а,1б,3,7,9,17,19							5,55								
ПС 110 кВ Восточная	II сек.	6	8,10,14,16,18							6,72								
ПС 110 кВ Восточная	III сек.	6	27,35,39,41,45		2,40													
ПС 110 кВ Восточная	IV сек.	6	28,30,32,34,38,40,50						4,12									
ПС 110 кВ Восточная		110	Атемар												13,33			
ПС 110 кВ Тепличная		10	1А,4,5,6															
ПС 110 кВ Ремзавод		10	1,1б,4,5,10,9,14,16			1,69												
ПС 110 кВ Пятина		10	2,7															
ПС 110 кВ Пятина		10	5,6		1,30													
ПС 110 кВ Ромоданово		10	В-10 Т1 и В-10 Т2				3,48											
ПС 110 кВ Ромоданово		35	Анненково, Уришка				3,52											
ПС 110 кВ Ромоданово		110	Лада				2,88											
ПС 110 кВ Большая Елховка		10	2,3,7,8,11		4,65													
ПС 110 кВ Рабочая	I сек.	6	13,15													3,99		
ПС 110 кВ Рабочая	I сек.	6	31,33,35,45													1,39		
ПС 110 кВ Рабочая	II сек.	6	6,8,12,24,36,38													5,49		
ПС 110 кВ Алексеевка		6	9,14			1,64												
ПС 110 кВ Алексеевка		6	4,12,13,15,16,22,24															
ПС 110 кВ Алексеевка		35	Апраксино	0,64														
ПС 110 кВ Алексеевка		110	Медаево															
ПС 110 кВ Атяшево		10	ВТ1-10 и ВТ2-10															
ПС 110 кВ Атяшево		35	ВТ1-35 и ВТ2-35															
ПС 110 кВ Атяшево		110	Козловка, Сараст															
ПС 110 кВ Ардатов		10	ВТ1-10 и ВТ2-10										7,16					
ПС 110 кВ Ардатов		35	ВТ1-35 и ВТ2-35										2,57					
ПС 110 кВ Тепловка		10	ВТ1-10															
ПС 110 кВ Сырятино		10	ВТ1-10															
ПС 110 кВ Сайгуши		10	ВТ1-10															
Итого по Восточному району				0,64	8,35	10,89	9,88	0,00	4,12	12,27	0,00	0,00	9,73	0,00	13,33	10,87	0,00	79,44
ЗАПАДНЫЙ РАЙОН																		
ПС 110 кВ Кочелаево		10	В-10 Т1															
ПС 110 кВ Зубова Поляна		110	Вад													4,75		
ПС 110 кВ Районная		10	В-10 Т1							2,70								
ПС 110 кВ ГКС		35	Хилково, Жуково															
ПС 110 кВ ГКС		110	Атюрьево					18,25										
ПС 110 кВ И-615		10	В-10 Т1 и В-10 Т2															
Итого по Западному району				0,00	0,00	0,00	0,00	18,25	0,00	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,75	0,00	25,70
Всего				2,91	16,62	14,72	16,77	19,95	15,29	16,09	4,59	0,00	9,73	0,00	18,59	16,48	18,16	166,99

Объект установки комплектов АЧР		Присоединения, заведённые под АЧР	XIV 49,1: 5	10	15	20	25	30	35	40	XV 49,0: 5	10	15	20	XVI 48,9: 20	25	30	35	XVII 48,8: 35	40	45	50	XVIII 48,7: 50	55	60	65	70	Всего	P, МВт	f, Гц	t, сек.
		Мощность, заведенная под АЧР и ЧАПВ, МВт	АЧР-2; возврат +0,1 Гц; Гц / сек.																										ЧАПВ; возврат -0,1 Гц		
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН																															
ПС 110 кВ Эрьзя		8,13,16,26,27,28,29,33								6,35																					
ПС 110 кВ Северо-Западная	I сек.	105																											1,00	49,6	10**
ПС 110 кВ Северо-Западная	I сек.	102,103					1,27																						1,27	49,6	10**
ПС 110 кВ Северо-Западная	II сек.	203,205,207,208																				2,89							2,89	49,6	15**
ПС 110 кВ Северо-Западная	III сек.	309,310																											1,12	49,6	20**
ПС 110 кВ Северо-Западная	IV сек.	405,407,409,410																				1,70							1,70	49,6	25**
ПС 110 кВ Северная	I сек.	В-6 1В																									4,80				
ПС 110 кВ Северная	II сек.	В-6 2В											3,40																		
ПС 110 кВ Северная	III сек.	39,41,43,47,57,59																				5,50									
ПС 110 кВ Северная	IV сек.	40,48,58																1,70													
ПС 110 кВ Северная		34,36,38,45,50							3,52																						
ПС 110 кВ Южная	I сек.	103,106,108,110,111,112,114,115									5,66																				
ПС 110 кВ Южная	II сек.	203,206,207,208,210,212,214						4,30																							
ПС 110 кВ Юго-Западная	I сек.	1,5,7,9,17,19,23																					4,08								
ПС 110 кВ Юго-Западная	II сек.	2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22																					9,75								
ПС 110 кВ Юго-Западная	III сек.	31,33,35,43																					3,27								
ПС 110 кВ Юго-Западная	IV сек.	40,42																					1,06								
ПС 110 кВ Заводская	I сек.	3,5,7,8,9,11,13,15,17																			0,46										
ПС 110 кВ Заводская		18,22,23,25,29,31,33,35,37,39,41,45																													
ПС 110 кВ Заводская		1,2Б,27																													
ПС 110 кВ Пивовар		103,109,203,209,304,310,404,410																				5,67									
ПС 110 кВ Пензятка		2,5,6,7					0,89																								
ПС 110 кВ Лямбирь		В-10 Т2																													
ПС 110 кВ Лямбирь		Первомайская												0,37																	
ПС 110 кВ Калинино		Булгаково																													
ПС 110 кВ ГПП-2 Лисма		4,8						0,68																							
ПС 110 кВ ГПП-2 Лисма		24,38,44																													
ПС 110 кВ ГПП-1 Лисма		12,14,15,16,18,19,27,29,30,31																									0,76				
ПС 110 кВ ГПП-1 Лисма		8																													
ПС 110 кВ ГПП-1 Лисма	РП-43	19																								0,10					
ПС 110 кВ СТЗ		4,5,7,9,15				1,04																									
ПС 110 кВ СТЗ		2																													
Итого по Центральному району			18,05																									18,05	7,98		
Итого по Центральному району											9,43				1,70				16,22				23,82					51,17			
ВОСТОЧНЫЙ РАЙОН																															
ПС 110 кВ Центральная		103,104,105,203,204,205,206,302, 303,307,403										7,56																			
ПС 110 кВ Восточная	I сек.	1а,1б,3,7,9,17,19																			5,55										
ПС 110 кВ Восточная	II сек.	8,10,14,16,18																			6,72										
ПС 110 кВ Восточная	III сек.	27,35,39,41,45																													
ПС 110 кВ Восточная	IV сек.	28,30,32,34,38,40,50													4,12																
ПС 110 кВ Восточная		Атемар																						13,33							
ПС 110 кВ Тепличная		1А,4,5,6		2,80																											
ПС 110 кВ Ремзавод		1,1б,4,5,10,9,14,16																													
ПС 110 кВ Пятина		2,7					0,50																								
ПС 110 кВ Пятина		5,6																													
ПС 110 кВ Ромоданово		В-10 Т1 и В-10 Т2													3,48																
ПС 110 кВ Ромоданово		Анненково, Уришка													3,52																
ПС 110 кВ Ромоданово		Лада																													
ПС 110 кВ Большая Елховка		2,3,7,8,11												4,65																	
ПС 110 кВ Рабочая	I сек.	13,15																									3,99		3,99	49,5	10**
ПС 110 кВ Рабочая	I сек.	31,33,35,45																									1,39		1,39	49,5	15**
ПС 110 кВ Рабочая	II сек.	6,8,12,24,36,38																							5,49				5,49	49,5	20**
ПС 110 кВ Алексеевка		9,14																													
ПС 110 кВ Алексеевка		4,12,13,15,16,22,24					3,85																								
ПС 110 кВ Алексеевка		Апраксино																													
ПС 110 кВ Алексеевка		Медаево				2,72																									
ПС 110 кВ Атяшево		ВТ1-10 и ВТ2-10							4,04																						
ПС 110 кВ Атяшево		ВТ1-35 и ВТ2-35			2,02																										
ПС 110 кВ Атяшево		Козловка, Сараст				5,30																									
ПС 110 кВ Ардатов		ВТ1-10 и ВТ2-10																	7,16												
ПС 110 кВ Ардатов		ВТ1-35 и ВТ2-35																	2,57												
ПС 110 кВ Тепловка		ВТ1-10		0,66																											
ПС 110 кВ Сырятино		ВТ1-10							0,23																						
ПС 110 кВ Сайгуши		ВТ1-10							0,81																						
Итого по Восточному району			22,93																									22,93	10,87		
Итого по Восточному району											12,21				11,12				22,00				24,20					69,53			
ЗАПАДНЫЙ РАЙОН																															
ПС 110 кВ Кочелаево		В-10 Т1	1,68																												
ПС 110 кВ Зубова Поляна		Вад																		4,75											
ПС 110 кВ Районная		В-10 Т1																													
ПС 110 кВ ГКС		Хилково, Жуково						1,30																							
ПС 110 кВ ГКС		Атюрьево																													
ПС 110 кВ И-615		В-10 Т1 и В-10 Т2	1,54																												
Итого по Западному району			4,52																									4,52	0,00		
Итого по Западному району											0,00				0,00				4,75				0,00					4,75			
Всего			45,49								5,66	7,56	3,40	5,02	11,12	0,00	0,00	1,70	9,73	4,75	12,73	15,76	18,16	13,33	5,49	0,10	10,94	45,49	18,85		
Всего			3,22	3,46	2,02	9,06	6,51	6,28	8,60	6,35	21,64				12,82				42,97				48,02					125,45			

Примечание: * На устаревших комплектах АЧР-1 допускается до 0,5 с.
** Включение выключателей поочередно с интервалом времени 1 сек.

Начальник СЭР ЦУС Залипаев А.В.

Начальник ЦСРЗА ЦУС Ишуткин А.П.

Вишнякин В.И. (СЭР ЦУС)
(8342) 28-22-61