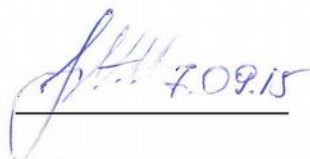


УТВЕРЖДАЮ
Директор по управлению режимами
ЕЭС – главный диспетчер
ОАО «СО ЕЭС»



С.А. Павлушко

УТВЕРЖДАЮ
Главный диспетчер
Филиала АО «КЕГСОС»
«НДЦ СО»



Б.Б. Мукатов

**Перечень точек измерения и состав телеизмерений и телесигнализаций,
передаваемых в НДЦ СО из ОАО «СО ЕЭС»**

Таблица 1. Телеизмерения объектов электроэнергетики ЕЭС Казахстана

№ п.п.	Диспетчерское наименование объекта электроэнергетики (точка измерения ТИ)	Параметр	Тип
1.	СО	Сальдо перетоков активной мощности Российская Федерация – Казахстан	Р
2.	СО	Переток активной мощности Урал, Сибирь – Казахстан без Западного Казахстана	Р
3.	СО	Сальдо перетоков активной мощности Урал – Казахстан	Р
4.	СО	Сальдо перетоков активной мощности Казахстан – Сибирь	Р
5.	СО	Сальдо перетоков активной мощности Урал-Средняя Волга	Р
6.	СО	Переток активной мощности Западный Казахстан – Средняя Волга	Р
7.	СО	Переток активной мощности Астрахань - Атырау	Р
8.	СО	Переток активной мощности Астрахань – Западный Казахстан	Р

9.	СО	Переток активной мощности Западный Казахстан - Волгоград	P
10.	СО	Переток активной мощности Урал – Северный Казахстан (Актюбинский район)	P
ОДУ Урала			
11.	ОДУ Урала	Частота ОЭС Урала	f
12.	ОДУ Урала	Переток активной мощности Курган – Целина: ВЛ 500 кВ Курган – Аврора ВЛ 220 кВ Аврора – Макушино ВЛ 110 кВ Петухово – Петропавловская ТЭЦ-2 (1ц. + 2ц.)	P
13.	Курганское РДУ	Потребление Курганского РДУ	P
14.	Троицкая ГРЭС	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Троицкая ГРЭС – Сокол (Л-571)	P,Q
15.	Троицкая ГРЭС	Переток активной и реактивной мощности КВЛ 500 кВ Троицкая ГРЭС – Южноуральская ГРЭС-2	P,Q
16.	Троицкая ГРЭС	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Магнитогорская – Троицкая ГРЭС	P,Q
17.	Троицкая ГРЭС	Переток активной и реактивной мощности АТГ (по стороне 500 кВ)	P,Q
18.	Троицкая ГРЭС	Переток активной и реактивной мощности АТГ (по стороне 220 кВ)	P,Q
19.	Троицкая ГРЭС	Напряжение на шинах 1СШ 500 кВ	U
20.	Троицкая ГРЭС	Напряжение на шинах 2СШ 500 кВ	U
21.	Троицкая ГРЭС	Напряжение на шинах 220 кВ	U
22.	Троицкая ГРЭС	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 220 кВ Троицкая ГРЭС – Приуральская (Л-2076)	P,Q
23.	Троицкая ГРЭС	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 220 кВ Южноуральская ГРЭС – Троицкая ГРЭС	P,Q
24.	Троицкая ГРЭС	Переток активной мощности по ВЛ 110 кВ Троицкая ГРЭС – Станционная	P
25.	Троицкая ГРЭС	Суммарная генерация активной и реактивной мощности станции	P,Q
26.	Троицкая ГРЭС	Суммарная активная и реактивная мощность блоков №6-9	P,Q
27.	Троицкая ГРЭС	Суммарная активная и реактивная мощность блоков №1-5	P,Q

28.	Южноуральская ГРЭС-2	Переток активной и реактивной мощности КВЛ 500 кВ Троицкая ГРЭС – Южноуральская ГРЭС-2	P,Q
29.	Южноуральская ГРЭС-2	Переток активной и реактивной мощности КВЛ 500 кВ Южноуральская ГРЭС-2 – Шагол	P,Q
30.	Южноуральская ГРЭС-2	Переток активной и реактивной мощности АТ связи (по стороне 500 кВ)	P,Q
31.	Южноуральская ГРЭС-2	Напряжение на шинах 1СШ 500 кВ (ТН-1-500)	U
32.	Южноуральская ГРЭС-2	Напряжение на шинах 2СШ 500 кВ (ТН-2-500)	U
33.	ПС 500 кВ Витязь	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Витязь – Восход	P,Q
34.	ПС 500 кВ Витязь	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Курган – Витязь	P,Q
35.	ПС 500 кВ Козырево	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Курган – Козырево	P,Q
36.	ПС 500 кВ Курган	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Курган – Аврора (Л-5201)	P,Q
37.	ПС 500 кВ Курган	Напряжение на ВЛ 500 кВ Курган – Аврора (ТН 500 кВ ВЛ Аврора)	U
38.	ПС 500 кВ Курган	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Курган – Беркут	P,Q
39.	ПС 500 кВ Курган	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Курган – Козырево	P,Q
40.	ПС 500 кВ Курган	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Курган – Витязь	P,Q
41.	ПС 500 кВ Курган	Напряжение на шинах 1СШ 500 кВ (ТН-500 кВ 1СШ)	U
42.	ПС 500 кВ Курган	Напряжение на шинах 2СШ 500 кВ (ТН-500 кВ 2СШ)	U
43.	ПС 500 кВ Курган	Напряжение на шинах 220 кВ	U
44.	ПС 500 кВ Курган	Реактивная мощность, потребляемая шунтирующим реактором ВЛ 500 кВ Курган – Аврора (Р 500 кВ ВЛ Аврора)	Q
45.	ПС 500 кВ Курган	Реактивная мощность, потребляемая шунтирующим реактором ВЛ 500 кВ Курган – Беркут (Р 500 кВ ВЛ Беркут)	Q
46.	ПС 500 кВ Курган	Переток активной и реактивной мощности АТГ1	P,Q

47.	ПС 500 кВ Курган	Переток активной и реактивной мощности АТГ2	P,Q
48.	ПС 500 кВ Курган	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 220 кВ Курган – Высокая	P,Q
49.	ПС 500 кВ Курган	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 220 кВ Курган – Промышленная	P,Q
50.	Ириклинская ГРЭС	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Магнитогорская – Ириклинская ГРЭС	P,Q
51.	Ириклинская ГРЭС	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Ириклинская ГРЭС – Житикара (Л-5736)	P,Q
52.	Ириклинская ГРЭС	Переток активной и реактивной мощности АТГ5 (по стороне 500 кВ)	P,Q
53.	Ириклинская ГРЭС	Переток активной и реактивной мощности АТГ6 (по стороне 500 кВ)	P,Q
54.	Ириклинская ГРЭС	Переток активной и реактивной мощности АТГ5 (по стороне 220 кВ)	P,Q
55.	Ириклинская ГРЭС	Переток активной и реактивной мощности АТГ6 (по стороне 220 кВ)	P,Q
56.	Ириклинская ГРЭС	Напряжение на шинах 1СШ 500 кВ (ТН-1)	U
57.	Ириклинская ГРЭС	Напряжение на шинах 2СШ 500 кВ (ТН-2)	U
58.	Ириклинская ГРЭС	Напряжение на 1-ой секции 1СШ 220 кВ	U
59.	Ириклинская ГРЭС	Напряжение на 2-ой секции 1СШ 220 кВ	U
60.	Ириклинская ГРЭС	Напряжение на 1-ой секции 2СШ 220 кВ	U
61.	Ириклинская ГРЭС	Напряжение на 2-ой секции 2СШ 220 кВ	U
62.	Ириклинская ГРЭС	Суммарная генерация активной и реактивной мощности станции	P,Q
63.	Ириклинская ГРЭС	Суммарная активная и реактивная мощность блоков №6-8	P,Q
64.	Ириклинская ГРЭС	Суммарная активная и реактивная мощность блоков №1-5	P,Q
65.	ПС 1150 кВ Челябинская	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Костанайская – Челябинская (Л-1103)	P,Q
66.	ПС 1150 кВ Челябинская	Реактивная мощность, потребляемая шунтирующим реактором ВЛ 500 кВ Челябинская – Костанайская (Р ВЛ Костанайская)	Q
67.	ПС 1150 кВ Челябинская	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Шагол – Челябинская	P,Q

68.	ПС 1150 кВ Челябинская	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Златоуст – Челябинская	P,Q
69.	ПС 1150 кВ Челябинская	Напряжение на ВЛ 500 кВ Челябинская – Шагол (ТН ВЛ 500 Шагол)	U
70.	ПС 1150 кВ Челябинская	Напряжение на ВЛ 500 кВ Костанайская – Челябинская (ТН ВЛ 500 Костанайская)	U
71.	ПС 500 кВ Шагол	Переток активной и реактивной мощности КВЛ 500 кВ Южноуральская ГРЭС-2 – Шагол	P,Q
72.	ПС 500 кВ Шагол	Напряжение на ВЛ 500 кВ Южноуральская ГРЭС-2 – Шагол	U
73.	ПС 500 кВ Шагол	Напряжение на ВЛ 500 кВ Шагол – Козырево	U
74.	ПС 500 кВ Тюмень	Переток активной мощности ВЛ 500 кВ Рефтинская ГРЭС – Тюмень №1	P
75.	ПС 500 кВ Тюмень	Переток активной мощности ВЛ 500 кВ Рефтинская ГРЭС – Тюмень №2	P
76.	ПС 110 кВ Ишим	Переток активной мощности ВЛ 110 кВ Ишим – Петропавловская ТЭЦ-2	P
77.	ПС 110 кВ Петухово	Суммарный переток активной мощности по ВЛ 110 кВ Петухово – Петропавловская ТЭЦ-2 (1ц. + 2ц.)	P
78.	ПС 220 кВ Макушино	Переток активной мощности ВЛ 220 кВ Аврора – Макушино	P
79.	Курганская ТЭЦ	Суммарная генерация активной и реактивной мощности станции	P,Q
80.	Курганская ТЭЦ	Напряжение на шинах 110 кВ	U
81.	ПС 110 кВ Карталы	Переток активной мощности ВЛ 110 кВ Карталы – Ракитная	P
82.	ПС 110 кВ Карталы	Переток активной мощности ВЛ 110 кВ Карталы – Кара-Оба	P
83.	ПС 110 кВ Бреды	Переток активной мощности ВЛ 110 кВ Бреды – Маякская	P
84.	ПС 110 кВ Илекская	Переток активной мощности ВЛ 110 кВ Илекская – Месторождение	P
85.	ПС 110 кВ Соль-Илекская	Переток активной мощности ВЛ 110 кВ Соль-Илекская – Чингирлау	P
86.	ПС 110 кВ Акбулакская	Переток активной мощности ВЛ 110 кВ Акбулакская – Яйсан	P
87.	ПС 110 кВ Акбулакская	Напряжение на шинах 110кВ	U

88.	ПС 220 кВ Орская	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 220 кВ Орская – Кимперсай (Л-2012)	P,Q
89.	ПС 220 кВ Орская	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 220 кВ Орская – Актюбинск (Л-2032)	P,Q
90.	ПС 220 кВ Орская	Напряжение на шинах 220кВ	U
91.	ПС 220 кВ Орская	Частота на шинах 1СШ 220кВ	f
92.	ПС 220 кВ Новотроицкая	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 220 кВ Новотроицкая – Ульке (ВЛ-5012)	P,Q
93.	ПС 110 кВ Кiemбай	Напряжение на шинах 110кВ	U
ОДУ Сибири			
94.	ОДУ Сибири	Частота ОЭС Сибири	f
95.	ОДУ Сибири	Переток активной мощности Кузбасс – Запад: ВЛ 500 кВ Алтай – Итатская ВЛ 500 кВ Заря – Юрга ВЛ 500 кВ Новокузнецкая – Барнаульская ВЛ 220 кВ Беловская ГРЭС – Восточная (201) ВЛ 220 кВ Беловская ГРЭС – Восточная (202) ВЛ 220 кВ Артышта – Смазнево ВЛ 220 кВ Тягун – Смазнево	P
96.	Омское РДУ	Генерация Омское РДУ	P
97.	Омское РДУ	Потребление Омское РДУ	P
98.	Омское РДУ	Сальдо Омское РДУ	P
99.	Омское РДУ	Сальдо перетоков Омск – Казахстан	P
100.	Новосибирское РДУ	Сальдо перетоков Новосибирск – Казахстан	P
101.	Алтайское РДУ	Сальдо перетоков Алтай – Казахстан	P
102.	ПС 500 кВ Восход	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Витязь – Восход	P,Q
103.	ПС 500 кВ Восход	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Восход – Таврическая	P,Q
104.	ПС 500 кВ Восход	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Восход – Барабинская	P,Q
105.	ПС 500 кВ Таврическая	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Иртышская – Таврическая	P,Q
106.	ПС 500 кВ Таврическая	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Восход – Таврическая	P,Q

107.	ПС 500 кВ Таврическая	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Таврическая – Аврора (ВЛ-5561)	P,Q
108.	ПС 500 кВ Таврическая	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Экибастузская ГРЭС-1 – Таврическая (ВЛ-5577)	P,Q
109.	ПС 500 кВ Таврическая	Напряжение на шинах 1СШ 500 кВ (1ТН-500)	U
110.	ПС 500 кВ Таврическая	Напряжение на шинах 2СШ 500 кВ (2ТН-500)	U
111.	ПС 500 кВ Таврическая	Реактивная мощность, потребляемая шунтирующим реактором (1Р-500)	Q
112.	ПС 500 кВ Таврическая	Реактивная мощность, потребляемая шунтирующим реактором (2Р-500)	Q
113.	ПС 500 кВ Таврическая	Переток активной и реактивной мощности АТ-1	P,Q
114.	ПС 500 кВ Таврическая	Переток активной и реактивной мощности АТ-2	P,Q
115.	ПС 500 кВ Таврическая	Частота на шинах 500 кВ (1ТН-500)	f
116.	ПС 500 кВ Таврическая	Напряжение на 1СШ 220 кВ	U
117.	ПС 500 кВ Таврическая	Напряжение на 2СШ 220 кВ	U
118.	ПС 500 кВ Барнаульская	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Барнаульская – Рубцовская	P,Q
119.	ПС 500 кВ Барнаульская	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Новокузнецкая – Барнаульская	P,Q
120.	ПС 500 кВ Барнаульская	Напряжение на ВЛ 500 кВ Алтай – Барнаульская №1, №2	U
121.	ПС 500 кВ Барнаульская	Переток активной и реактивной мощности АТ-1	P,Q
122.	ПС 500 кВ Барнаульская	Переток активной и реактивной мощности АТ-2	P,Q
123.	ПС 500 кВ Барнаульская	Частота на шинах 500 кВ (ТН Л-551)	f
124.	ПС 500 кВ Барнаульская	Напряжение на шинах 220 кВ	U
125.	ПС 500 кВ Барабинская	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Восход – Барабинская	P,Q
126.	ПС 500 кВ Барабинская	Переток активной и реактивной мощности 1АТ	P,Q
127.	ПС 500 кВ Барабинская	Напряжение на шинах 220 кВ	U
128.	ПС 1150 кВ Алтай	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Алтай – Итатская (ВЛ-1106)	P,Q

129.	ПС 1150 кВ Алтай	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Экибастузская – Алтай (ВЛ-1104)	P,Q
130.	ПС 1150 кВ Алтай	Напряжение на ВЛ 500 кВ Алтай – Экибастузская (ТН1-1104)	U
131.	ПС 1150 кВ Алтай	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Заря – Алтай (ВЛ-533)	P,Q
132.	ПС 1150 кВ Алтай	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Алтай – Барнаульская № 1	P,Q
133.	ПС 1150 кВ Алтай	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Алтай – Барнаульская № 2	P,Q
134.	ПС 1150 кВ Алтай	Напряжение на шинах 1СШ 500 кВ (ТН-1СШ)	U
135.	ПС 1150 кВ Алтай	Напряжение на шинах 2СШ 500 кВ (ТН-2СШ)	U
136.	ПС 1150 кВ Алтай	Частота на шинах 1СШ 500 кВ (ТН-1СШ)	f
137.	ПС 1150 кВ Алтай	Частота на шинах 2СШ 500 кВ (ТН-2СШ)	f
138.	ПС 500 кВ Рубцовская	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ ЕЭК – Рубцовская (ВЛ-552)	P,Q
139.	ПС 500 кВ Рубцовская	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Рубцовская – Усть-Каменогорская (ВЛ-554)	P,Q
140.	ПС 500 кВ Рубцовская	Напряжение на ВЛ 500 кВ Барнаульская – Рубцовская	U
141.	ПС 500 кВ Рубцовская	Напряжение на ВЛ 500 кВ ЕЭК – Рубцовская (ТН-552)	U
142.	ПС 500 кВ Рубцовская	Напряжение на ВЛ 500 кВ Рубцовская – Усть-Каменогорская (ТН-554)	U
143.	ПС 500 кВ Рубцовская	Переток активной мощности АТ-1	P
144.	ПС 500 кВ Рубцовская	Переток активной мощности АТ-2	P
145.	ПС 500 кВ Рубцовская	Напряжение на шинах 1СШ 220 кВ (ТН-1-220)	U
146.	ПС 500 кВ Рубцовская	Переток активной мощности ВЛ 220 кВ Рубцовская – Южная (РЮ-221)	P
147.	ПС 500 кВ Рубцовская	Переток активной мощности ВЛ 220 кВ Рубцовская – Южная (РЮ-222)	P
148.	ПС 500 кВ Рубцовская	Переток активной мощности ВЛ 220 кВ Рубцовская – Горняк (РГ-206)	P
149.	ПС 500 кВ Иртышская	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Иртышская – Таврическая	P,Q

150.	ПС 500 кВ Иртышская	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ ЕЭК – Иртышская (ВЛ-5537)	P,Q
151.	ПС 500 кВ Иртышская	Реактивная мощность, потребляемая шунтирующим реактором 1Р ПС 500 кВ Иртышская (1Р-500)	Q
152.	ПС 500 кВ Иртышская	Переток активной и реактивной мощности АТ-3	P,Q
153.	ПС 500 кВ Иртышская	Напряжение на шинах 1СШ 500 кВ (1ТН-500)	U
154.	ПС 500 кВ Иртышская	Напряжение на шинах 220 кВ	U
155.	ПС 500 кВ Иртышская	Переток активной мощности ВЛ 220 кВ Иртышская – Мынкуль (Л-2247)	P
156.	ПС 500 кВ Иртышская	Переток активной мощности ВЛ 220 кВ Иртышская – Валиханово (Л-2247)	P
157.	ПС 500 кВ Заря	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Заря – Барабинская	P,Q
158.	ПС 500 кВ Заря	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Заря – Алтай	P,Q
159.	ПС 500 кВ Заря	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 500 кВ Заря – Юрга	P,Q
160.	ПС 500 кВ Заря	Напряжение на шинах 500 кВ	U
161.	ПС 500 кВ Ново-Анжерская	Напряжение на шинах 500 кВ	U
162.	ПС 220 кВ Урожайная	Переток активной мощности ВЛ 220 кВ Урожай – Мынкуль (Л-2227)	P
163.	ПС 220 кВ Районная	Переток активной мощности ВЛ 220 кВ Районная – Валиханово (Л-2237)	P
164.	ПС 110 кВ Юбилейная	Суммарный переток активной мощности ВЛ 110 кВ Юбилейная – Булаево	P
165.	ПС 110 кВ Полтавка	Переток активной мощности ВЛ 110 кВ Горьковская – Полтавка (Кзыл-Ту) (С-5)	P
166.	ПС 110 кВ Кулундинская	Переток активной мощности ВЛ 110 кВ Маралды – Кулунда I цепь	P
167.	ПС 110 кВ Кулундинская	Переток активной мощности ВЛ 110 кВ Маралды – Кулунда II цепь	P
168.	ПС 110 кВ Горняк	Суммарный переток активной мощности по ВЛ 110 кВ Горняк – Жезкент I цепь, II цепь (ГЖ-161+ГЖ-162)	P
169.	ПС 110 кВ Горняк	Суммарный переток активной мощности по ВЛ 110 кВ Горняк – Змеиногорская 1 и 2 цепь с отпайками (ВЛ ГЗ -142 + ВЛ ГЗ -143)	P

ОДУ Средней Волги			
170.	Балаковская АЭС	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 220 кВ Балаковская АЭС – Степная	P,Q
171.	Балаковская АЭС	Напряжение на шинах 220 кВ	U
172.	Балаковская АЭС	Частота на шинах 1СШ 220 кВ (ТН 1СШ)	f
173.	Балаковская АЭС	Частота на шинах 2СШ 220 кВ (ТН 2СШ)	f
174.	ПС 500 кВ Красноармейская	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 220 кВ Красноармейская – Южная	P,Q
175.	ПС 500 кВ Красноармейская	Напряжение на шинах 220 кВ	U
176.	ПС 220 кВ Кинельская	Переток активной и реактивной мощности ВЛ 220 кВ Кинельская – Уральская с отпайкой на ПС Южная (Л-2522)	P,Q
177.	ПС 220 кВ Кинельская	Напряжение на шинах 220 кВ	U
178.	ПС 220 кВ Южная	Переток активной мощности ВЛ 220 кВ Степная – Южная (Л-2582)	P

Таблица 2. Перечень точек измерения и состав телесигнализации, передаваемых в НДЦ СО из ОАО «СО ЕЭС»

№ п.п.	Диспетчерское наименование объекта электроэнергетики (точка измерения ТС)	Наименование элемента электрической схемы
ОДУ Урала		
179.	Ириклинская ГРЭС	В-10
180.	Ириклинская ГРЭС	В-11
181.	Ириклинская ГРЭС	В-12
182.	Ириклинская ГРЭС	В-30
183.	Ириклинская ГРЭС	В-31
184.	Ириклинская ГРЭС	В-32
185.	Ириклинская ГРЭС	В-50
186.	Ириклинская ГРЭС	В-51
187.	Ириклинская ГРЭС	В-52
188.	Ириклинская ГРЭС	ВВ-220кВ АТГ-5
189.	Ириклинская ГРЭС	ВВ-220кВ АТГ-6
190.	Ириклинская ГРЭС	1 СВВ 220кВ
191.	Ириклинская ГРЭС	2 СВВ 220кВ

192.	Ириклинская ГРЭС	ФОЛ ВЛ 500 кВ Ириклинская ГРЭС – Житикара
193.	Троицкая ГРЭС	В ВЛ 500 Сокол
194.	Троицкая ГРЭС	ВЛБ-8 (на Шагол и Бл.№8)
195.	Троицкая ГРЭС	ВЛБ-9 (на Шагол и Бл.№9)
196.	Троицкая ГРЭС	ВШБ-8 (на 1СШ 500 кВ и Бл.№8)
197.	Троицкая ГРЭС	ВШБ-9 (на 2СШ 500 кВ и Бл.№9)
198.	Троицкая ГРЭС	ФОЛ ВЛ 500 кВ Троицкая ГРЭС – Сокол
199.	Троицкая ГРЭС	В ВЛ 500 Магнитогорск
200.	Троицкая ГРЭС	В 500 Т-7А,Б
201.	Троицкая ГРЭС	В 500 АТГ связи
202.	Троицкая ГРЭС	В 220 АТГ связи
203.	Троицкая ГРЭС	В ВЛ 220 Приуральская
204.	ПС 500 кВ Витязь	В 500 Курган (реактор)
205.	ПС 500 кВ Витязь	В 500 Иртыш (реактор)
206.	ПС 500 кВ Витязь	В-1-500 Восход
207.	ПС 500 кВ Витязь	В-2-500 Восход
208.	ПС 500 кВ Витязь	В-1-500 Курган
209.	ПС 500 кВ Витязь	В-2-500 Курган
210.	ПС 500 кВ Козырево	ВГ1 500 кВ ВЛ Курган
211.	ПС 500 кВ Козырево	ВГ2 500 кВ ВЛ Курган
212.	ПС 500 кВ Курган	ВВ1 500 кВ ВЛ Аврора
213.	ПС 500 кВ Курган	ВВ2 500 кВ ВЛ Аврора
214.	ПС 500 кВ Курган	ВГР 500 кВ ВЛ Аврора (реактор)
215.	ПС 500 кВ Курган	ВВ1 500 кВ ВЛ Беркут
216.	ПС 500 кВ Курган	ВВ2 500 кВ ВЛ Беркут
217.	ПС 500 кВ Курган	ВГР 500 кВ ВЛ Беркут (реактор)
218.	ПС 500 кВ Курган	ВГР 500 кВ ВЛ Аврора (реактор)
219.	ПС 500 кВ Курган	ВГ1 500 кВ ВЛ Козырево
220.	ПС 500 кВ Курган	ВГ2 500 кВ ВЛ Козырево
221.	ПС 500 кВ Курган	ВГ 220 кВ АТГ1
222.	ПС 500 кВ Курган	ВГ 220 кВ АТГ2
223.	ПС 500 кВ Курган	ВГ 220 кВ ВЛ Промышленная
224.	ПС 500 кВ Курган	ВГ 220 кВ ВЛ Высокая
225.	ПС 500 кВ Курган	В-1-500 Витязь
226.	ПС 500 кВ Курган	В-2-500 Витязь
227.	ПС 500 кВ Челябинская	ВВ 500кВ В501
228.	ПС 500 кВ Челябинская	ВВ 500кВ В502
229.	ПС 500 кВ Челябинская	ВВ 500кВ В503
230.	ПС 500 кВ Челябинская	ВГР 500кВ ВЛ Костанайская (реактор)

231.	ПС 500 кВ Челябинская	ФОЛ ВЛ 500 кВ Костанайская – Челябинская
232.	Состояние канала связи	Состояние канала связи Оренбурга
233.	Состояние канала связи	Состояние канала связи Челябинска
234.	Состояние канала связи	Состояние канала связи Кургана
235.	Состояние канала связи	Состояние канала связи Казахстан – Урал
ОДУ Сибири		
236.	ПС 500 кВ Таврическая	В1-555 (на Иртышскую)
237.	ПС 500 кВ Таврическая	В2-555 (на Иртышскую)
238.	ПС 500 кВ Таврическая	В1-534 (на Восход)
239.	ПС 500 кВ Таврическая	В2-534 (на Восход)
240.	ПС 500 кВ Таврическая	В1-556 (на Аврору)
241.	ПС 500 кВ Таврическая	В2-556 (на Аврору)
242.	ПС 500 кВ Таврическая	В1-557 (на Экибастузскую ГРЭС-1)
243.	ПС 500 кВ Таврическая	В2-557 (на Экибастузскую ГРЭС-1)
244.	ПС 500 кВ Таврическая	В-1Р-500 (реактор)
245.	ПС 500 кВ Таврическая	В-2Р-500 (реактор)
246.	ПС 500 кВ Таврическая	ВВ-220 АТ-1
247.	ПС 500 кВ Таврическая	ВВ-220 АТ-2
248.	ПС 500 кВ Восход	В-521 (УШР-1-500)
249.	ПС 500 кВ Восход	В-522 (УШР-1-500)
250.	ПС 500 кВ Восход	В-Р-2-500 (реактор)
251.	ПС 500 кВ Восход	В-Р-3-500 (реактор)
252.	ПС 500 кВ Восход	В-512 (на Таврическую)
253.	ПС 500 кВ Восход	В-510 (на Таврическую)
254.	ПС 500 кВ Восход	В-532 (на Витязь)
255.	ПС 500 кВ Восход	В-530
256.	ПС 500 кВ Восход	В-531 (на Барабинскую)
257.	ПС 500 кВ Иртышская	В1-555 (на Таврическую)
258.	ПС 500 кВ Иртышская	В2-555 (на Таврическую)
259.	ПС 500 кВ Иртышская	В1-553 (на ЕЭК)
260.	ПС 500 кВ Иртышская	В-1Р-500 (реактор)
261.	ПС 500 кВ Иртышская	В-3-220-АТ-3
262.	ПС 500 кВ Иртышская	В-4-220-АТ-3
263.	ПС 500 кВ Рубцовская	В-1-552 (на ЕЭК)
264.	ПС 500 кВ Рубцовская	В-2-552 (на ЕЭК)
265.	ПС 500 кВ Рубцовская	В-1-551 (на Барнаульскую)
266.	ПС 500 кВ Рубцовская	В-2-551 (на Барнаульскую)
267.	ПС 500 кВ Рубцовская	В-1-554 (на Усть-Каменогорскую)
268.	ПС 500 кВ Рубцовская	В-2-554 (на Усть-Каменогорскую)
269.	ПС 500 кВ Рубцовская	В Р-1 (реактор)

270.	ПС 500 кВ Рубцовская	В Р-2 (реактор)
271.	ПС 500 кВ Рубцовская	В-220 АТ-1
272.	ПС 500 кВ Рубцовская	В-220 АТ-2
273.	ПС 1150 кВ Алтай	В1-1104 (на ПС 1150 кВ Экибастузскую)
274.	ПС 1150 кВ Алтай	В2-1104 (на ПС 1150 кВ Экибастузскую)
275.	ПС 1150 кВ Алтай	В-1106 (на Итатскую)
276.	ПС 1150 кВ Алтай	В-595/1106
277.	ПС 1150 кВ Алтай	В-595 (на Барнаульскую)
278.	ПС 1150 кВ Алтай	В-533 (на Зарю)
279.	ПС 1150 кВ Алтай	В-596/533
280.	ПС 1150 кВ Алтай	В-596 (на Барнаульскую)
281.	ПС 1150 кВ Алтай	В Р1-1106 (реактор)
282.	ПС 1150 кВ Алтай	В Р2-1106 (реактор)
283.	ПС 1150 кВ Алтай	В Р3-1104 (реактор)
284.	ПС 1150 кВ Алтай	В Р4-1104 (реактор)
285.	ПС 500 кВ Барабинская	1В-532 (на Зарю)
286.	ПС 500 кВ Барабинская	2В-532 (на Зарю)
287.	ПС 500 кВ Барабинская	1В-534 (на Восход)
288.	ПС 500 кВ Барабинская	В1-220-1АТ
289.	ПС 500 кВ Барабинская	В2-220-1АТ
290.	ПС 500 кВ Барнаульская	В-1-540 (на Новокузнецкую)
291.	ПС 500 кВ Барнаульская	В-2-540 (на Новокузнецкую)
292.	ПС 500 кВ Барнаульская	В-1-551 (на Рубцовскую)
293.	ПС 500 кВ Барнаульская	В-2-551 (на Рубцовскую)
294.	ПС 500 кВ Барнаульская	В-1-595 (на Алтай)
295.	ПС 500 кВ Барнаульская	В-2-595 (на Алтай)
296.	ПС 500 кВ Барнаульская	В-1-596 (на Алтай)
297.	ПС 500 кВ Барнаульская	В-2-596 (на Алтай)
298.	ПС 500 кВ Барнаульская	В Р-1 (реактор)
299.	ПС 500 кВ Барнаульская	В Р-3 (реактор)
300.	ПС 500 кВ Барнаульская	В-220 АТ-1
301.	ПС 500 кВ Барнаульская	В-220 АТ-2
ОДУ Средней Волги		
302.	Балаковская АЭС	ВВ 220 кВ Степная
303.	ПС 220 кВ Южная	ВВ 220 кВ Степная
304.	ПС 220 кВ Южная	ВВ 220 кВ Красноармейская
305.	ПС 220 кВ Южная	АД-1Т Южная (отпайка ВЛ 220 кВ Кинельская Уральская)
306.	ПС 220 кВ Кинельская	ВВ 220 кВ Уральская