

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер ОАО «Элеконд»

А.В. Степанов

« 01 » 02 2019 г.

ОТЧЕТ

о выполненных работах согласно План-графику 42/4
по подготовке ГПП «Элеконд 110/6 кВ» ОАО «Элеконд»
к работе в осенне-зимний период 2018-2019 г.г.

№ пп	Перечень работ по капитальному, текущему ремонту, техническому обслуживанию оборудования.	Отметка о выполнении (акт, протокол)
1	Воздушная линия 110 кВ	
	Выполнить техническое обслуживание по ВЛ-110 кВ «Сарапул-Элеконд-1цепь», «Сарапул-Элеконд-1цепь» от ПС 110/35/10-6 кВ «Сарапул» до ГПП «Элеконд 110/6 кВ»	Согласно Договора №2017/08328 с подрядной организацией ПАО «МРСК Центра и Приволжья».
2	Силовые трансформаторы 110/6 кВ	
2.1	Выполнен текущий ремонт трансформаторов ТДН 15000/110 кВ по технологической карте №12-05/2015.	Выполнено: акт текущего ремонта Т-1 от 16.07.2018 г. Выполнено: акт текущего ремонта Т-2 от 07.09.2018 г.
3	Разрядники 6 и 110 кВ	
3.1	Выполнен текущий ремонт РВС-110 кВ Т-1, Т-2, нейтрали по технологической карте №12-011/2015.	Выполнено: акт текущего ремонта РВС-110 от 16.07.2018 г. Выполнено: акт текущего ремонта РВС-110 от 07.09.2018 г.
3.2	Выполнен текущий ремонт РВО-6 кВ Т-1, Т-2 по технологической карте №12-011/2015.	Выполнено: акт текущего ремонта РВО-6 от 16.07.2018 г. Выполнено: акт текущего ремонта РВО-6 от 07.09.2018 г.
4	Разъединители и короткозамыкатели 110 кВ	
4.1	Выполнен текущий ремонт разъединителей РДЗ-110/1000У1 «Сарапул-1,2» с приводом ПРН-У1 по технологической карте №12-09/2015.	Выполнено: акт текущего ремонта РДЗ-110/630У1 от 16.07.2018 г. Выполнено: акт текущего ремонта РДЗ-110/630У1 от 03.09.2018 г.
4.2	Выполнен текущий ремонт отделителя ОД-110/1000 УХЛ1 Т-1 с приводом ПРО-У1, короткозамыкателя КЗ-110 кВ Т-1 с приводом по технологической карте №12-010/2015.	Выполнено: акт текущего ремонта ОД-110У от 16.07.2018 г.
4.3	Произведена замена отделителя ОД-110/1000 УХЛ1 Т-2 и короткозамыкателя КЗ-110 кВ Т-2 на элегазовый выключатель 110 кВ Т-2.	Акт технической готовности электромонтажных работ от 06.09.2018 г.
5	Опорно-штыревые и проходные изоляторы 6 кВ	
5.1	Выполнен текущий ремонт опорно-штыре-	Выполнено: акт текущего ремонта Т-1 от

	вых изоляторов 6 кВ.	16.07.2018 г. Выполнено: акт текущего ремонта Т-2 от 07.09.2018 г.
5.2	Выполнен текущий ремонт проходных изоляторов 6 кВ.	Выполнено: акт текущего ремонта Т-1 от 16.07.2018 г. Выполнено: акт текущего ремонта Т-2 от 07.09.2018 г.
6	ЗРУ-6 кВ, КРУ-2-10	
6.1	Выполнен текущий ремонт ячеек №№ 22, 16, 14, 12, 40, 11, 21, 25 КРУ серии К-III У с выкатными элементами, с масляным выключателем ВМП-10 К с приводом ПП-61 по технологическим картам №12-03/2015 и №12-02/2015.	Выполнено: акт текущего ремонта масляного выключателя ВМП-10 К от 02.06.2018 г. (ГПП яч. №22). Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-III У с выкатной тележкой выключателя от 02.06.2018 г. (ГПП яч. №22). Выполнено: акт текущего ремонта масляного выключателя ВМП-10 К от 02.06.2018 г. (ГПП яч. №16). Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-III У с выкатной тележкой выключателя от 02.06.2018 г. (ГПП яч. №16). Выполнено: акт текущего ремонта масляного выключателя ВМП-10 К от 06.12.2018 г. (ГПП яч. №40). Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-III У с выкатной тележкой выключателя от 06.12.2018 г. (ГПП яч. №40). Выполнено: акт текущего ремонта масляного выключателя ВМП-10 К от 15.09.2018 г. (ГПП яч. №21). Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-III У с выкатной тележкой выключателя от 15.09.2018 г. (ГПП яч. №21). Выполнено: акт текущего ремонта масляного выключателя ВМП-10 К от 07.07.2018 г. (ГПП яч. №25). Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-III У с выкатной тележкой выключателя от 07.07.2018 г. (ГПП яч. №25).
6.2	Провести опробование релейной защиты и вторичных цепей ячеек №№ 22, 16, 14, 12, 40, 11, 21, 25 КРУ серии К-III У с выкатными элементами, с масляным выключателем ВМП-10 К с приводом ПП-61.	Журнал по релейной защите, автоматике и телемеханике.
6.3	Выполнен текущий ремонт ячеек №№ 34, 32, 28, 8 КРУ серии К-XII с выкатными элементами, с масляным выключателем ВМП-10 К с приводом ПП-67 по технологическим картам №12-03/2015 и №12-02/2015.	Выполнено: акт текущего ремонта масляного выключателя ВМП-10 К от 21.07.2018 г. (ГПП яч. №32). Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-XII с выкатной тележкой выключателя от 21.07.2018 г. (ГПП яч. №32). Выполнено: акт текущего ремонта масляного выключателя ВМП-10 К от 12.12.2018 г. (ГПП яч. №28). Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-XII с выкатной тележкой выключателя от 12.12.2018 г. (ГПП яч. №28). Выполнено: акт текущего ремонта масляно-

		<p>го выключателя ВМП-10 К от 13.12.2018 г. (ГПП яч. №8).</p> <p>Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-ХII с выкатной тележкой выключателя от 13.12.2018 г. (ГПП яч. №8).</p>
6.4	<p>Выполнено опробование релейной защиты и вторичных цепей ячеек №№ 34, 32, 28, 8 КРУ серии К-III У с выкатными элементами, с масляным выключателем ВМП-10 К с приводом ПП-67.</p>	<p>Журнал по релейной защите, автоматике и телемеханике.</p>
6.5	<p>Выполнено техническое обслуживание ячеек №№ 26, 24, 20, 18, 7, 9, 23 КРУ серии К-IIIУ с выкатными элементами, с вакуумным выключателем ВВ/TEL-10 по технологической карте №12-014/2015.</p>	<p>Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-IIIУ с выкатной тележкой выключателя от 02.06.2018 г. (ГПП яч. №26).</p> <p>Выполнено: акт проведение профилактического контроля вакуумного выключателя ВВ/TEL-10 от 02.06.2018 г. (ГПП яч. №26).</p> <p>Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-IIIУ с выкатной тележкой выключателя от 07.07.2018 г. (ГПП яч. №24).</p> <p>Выполнено: акт проведение профилактического контроля вакуумного выключателя ВВ/TEL-10 от 07.07.2018 г. (ГПП яч. №24).</p> <p>Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-IIIУ с выкатной тележкой выключателя от 15.09.2018 г. (ГПП яч. №20).</p> <p>Выполнено: акт проведение профилактического контроля вакуумного выключателя ВВ/TEL-10 от 15.09.2018 г. (ГПП яч. №20).</p> <p>Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-IIIУ с выкатной тележкой выключателя от 11.12.2018 г. (ГПП яч. №18).</p> <p>Выполнено: акт проведение профилактического контроля вакуумного выключателя ВВ/TEL-10 от 11.12.2018 г. (ГПП яч. №18).</p> <p>Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-IIIУ с выкатной тележкой выключателя от 21.07.2018 г. (ГПП яч. №9).</p> <p>Выполнено: акт проведение профилактического контроля вакуумного выключателя ВВ/TEL-10 от 21.07.2018 г. (ГПП яч. №9).</p> <p>Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-IIIУ с выкатной тележкой выключателя от 02.06.2018 г. (ГПП яч. №23).</p> <p>Выполнено: акт проведение профилактического контроля вакуумного выключателя ВВ/TEL-10 от 02.06.2018 г. (ГПП яч. №23).</p>
6.6	<p>Выполнено опробование релейной защиты и вторичных цепей ячеек №№ 26, 24, 20, 18, 7, 9, 23 КРУ серии К-III У с выкатными элементами, с вакуумным выключателем ВВ/TEL-10.</p>	<p>Журнал по релейной защите, автоматике и телемеханике.</p>
6.7	<p>Выполнено техническое обслуживание ячеек №№ 36, 30, 10, 6 КРУ серии К-ХII с выкатными элементами, с вакуумным выключателем ВВ/TEL-10 по технологической карте №12-014/2015.</p>	<p>Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-ХII с выкатной тележкой выключателя от 04.08.2018 г. (ГПП яч. №36).</p> <p>Выполнено: акт проведение профилактического контроля вакуумного выключателя</p>

		<p>ВВ/TEL-10 от 04.08.2018 г. (ГПП яч. №36). Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-ХII с выкатной тележкой выключателя от 10.11.2018 г. (ГПП яч. №30). Выполнено: акт проведение профилактического контроля вакуумного выключателя ВВ/TEL-10 от 10.11.2018 г. (ГПП яч. №30). Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-ХII с выкатной тележкой выключателя от 10.11.2018 г. (ГПП яч. №10). Выполнено: акт проведение профилактического контроля вакуумного выключателя ВВ/TEL-10 от 10.11.2018 г. (ГПП яч. №10). Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-ХII с выкатной тележкой выключателя от 04.08.2018 г. (ГПП яч. №6). Выполнено: акт проведение профилактического контроля вакуумного выключателя ВВ/TEL-10 от 04.08.2018 г. (ГПП яч. №6).</p>
6.8	Выполнено опробование релейной защиты и вторичных цепей ячеек №№ 36, 30, 10, 6 КРУ серии К-ХII с выкатными элементами, с вакуумным выключателем ВВ/TEL-10.	Журнал по релейной защите, автоматике и телемеханике.
6.9	Выполнен текущий ремонт ячеек №№ 3, 27 КРУ серии К-ХII с масляным выключателем МГГ-10-500-2000 с приводом ПЭ-2 по технологической карте №12-06/2015.	Выполнено: акт текущего ремонта масляного выключателя МГГ-10 от 16.07.2018 г. Выполнено: акт текущего ремонта масляного выключателя МГГ-10 от 27.08.2018 г.
6.10	Выполнено опробование релейной защиты и вторичных цепей ячеек №№ 3, 27 КРУ серии К-ХII с масляным выключателем МГГ-10-500-2000 с приводом ПЭ-2.	Журнал по релейной защите, автоматике и телемеханике.
6.11	Выполнен текущий ремонт ячейки № 17 КРУ серии К-III У с выкатным элементом, с масляным выключателем ВМП-10К с приводом ПЭ-11 по технологической карте №12-02/2015.	Выполнено: акт текущего ремонта масляного выключателя ВМП-10 К от 22.05.2018 г. (ГПП яч. №17). Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ 10-12 с выкатной тележкой выключателя от 22.05.2018 г. (ГПП яч. №17).
6.12	Выполнено опробование релейной защиты и вторичных цепей ячейки № 17 КРУ серии К-III У с выкатным элементом, с масляным выключателем ВМП-10К с приводом ПЭ-11	Журнал по релейной защите, автоматике и телемеханике.
6.13	Выполнено техническое обслуживание ячеек №№ 4, 2 КРУ серии К-ХIII с выкатными элементами, с вакуумным выключателем ВВ/TEL-10 по технологической карте №12-014/2015.	Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-ХIII с выкатной тележкой выключателя от 04.12.2018 г. (ГПП яч. №2). Выполнено: акт проведение профилактического контроля вакуумного выключателя ВВ/TEL-10 от 04.12.2018 г. (ГПП яч. №2).
6.14	Выполнено опробование релейной защиты и вторичных цепей ячеек №№ 4, 2 КРУ серии К-ХIII с выкатными элементами, с вакуумным выключателем ВВ/TEL-10.	Журнал по релейной защите, автоматике и телемеханике.
6.15	Выполнено техническое обслуживание ячейки № 38 КРУ серии К-ХIII с выкатными элементами, с масляным выключателем ВМП-10 К с приводом ПП-61 по технологическим	Выполнено в 2019 году. Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ серии К-ХХVI с выкатной тележкой выключателя от 01.02.2019 г. (ГПП яч. №38).

	картам №12-03/2015 и №12-02/2015.	Выполнено: акт текущего ремонта масляного выключателя ВМП-10 от 01.02.2019 г. (ГПП яч. №38).
6.16	Выполнено опробование релейной защиты и вторичных цепей ячейки № 38 КРУ серии К-ХIII с выкатными элементами, с масляным выключателем ВМП-10 К с приводом ПП-61.	Журнал по релейной защите, автоматике и телемеханике.
6.17	Выполнен текущий ремонт ячеек №№ 1, 5, 29, 31 КРУ серии К-ХII с шинным разъединителем и трансформатором собственных нужд 6/0,23 кВ по технологической карте №12-07/2015.	Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ с трансформатором напряжения 6/0,23 кВ от 16.07.2018 г. (ГПП яч. №1). Выполнено: акт текущего ремонта ячейки КРУ с трансформатором напряжения 6/0,23 кВ от 27.08.2018 г. (ГПП яч. №31).
7	КЛ-6 кВ	
7.1	Выполнен монтаж КЛ-6 кВ ТП-2, Т-5 и концевой муфты КЛ-6 кВ в яч. №9.	Работы выполнены без проведения испытаний.
7.2	Выполнен монтаж КЛ-6 кВ ТП-6, Т-1 и концевой муфты КЛ-6 кВ в яч. №6.	Работы выполнены без проведения испытаний.
7.3	Выполнен монтаж КЛ-6 кВ ТП-6, Т-2 и концевой муфты КЛ-6 кВ в яч. №36.	Работы выполнены без проведения испытаний.
7.4	Выполнено техническое обслуживание кабельного хозяйства.	Выполнено.
7.5	Проведены измерения и испытания КЛ-6 кВ в ячейках №№ 9, 6, 36.	Протокол № 18-1 от 18.07.2018.
8	Щитовая	
8.1	Произведена замена рубильников собственных нужд Р-1 и Р-2.	Выполнено: акт проведения замены рубильников СН Р-1 и Р-2 от 17.10.2018 г.
8.2	Проведен первый профилактический контроль согласно графика технического обслуживания РЗА шкафов защиты трансформаторов ШЗТ Т-1, Т-2, СМВ-6 кВ, ЦС.	Выполнено. Протокол №1 от 06.09.2018.
8.3	Выполнена ревизия щитов собственных нужд.	Выполнено.
9	Маслохозяйство	
9.1	Произведено техническое обслуживание распределительных щитов и коммутационных аппаратов.	Выполнено: акт проведения технического обслуживания распределительных щитов и коммутационных аппаратов в помещении мастерской ГПП «Элеконд 110/6 кВ» от 27.09.2018 г.
9.2	Произведен текущий ремонт маслоочистительных машин.	Выполнено: акт проведения ремонта маслоочистительных машин ПСМ2-4 (инв. №14266) и СМ1-3000 (инв. №6368) в помещении мастерской ГПП «Элеконд 110/6 кВ» от 25.09.2018 г.
9.3	Выполнено техническое обслуживание емкостей хранения трансформаторного масла.	Выполнено.
10	Ремонтно-строительные работы	
10.1	Заменена дверь в ЗРУ-6 кВ на ГПП «Элеконд 110/6 кВ».	Выполнено. Акт выполненных работ №21136
10.2	Выполнена покраска емкостей для хранения	Выполнено.

	трансформаторного масла на ГПП «Элеконд 110/6 кВ».	Акт выполненных работ №21138
10.3	Произведен ремонт крыши мастерской ремонта трансформаторов на ГПП «Элеконд 110/6 кВ».	Выполнено. Акт выполненных работ №21139
10.4	Произведена покраска пола в ЗРУ-6 кВ на ГПП «Элеконд 110/6 кВ».	Выполнено. Акт выполненных работ №21142
10.5	Произведено утепление оконных и дверных проемов.	Выполнено.
11	Прочие работы.	
11.1	Выполнена ревизия уличного освещения ОРУ-110 кВ.	Выполнено: акт проведения ревизии уличного освещения ОРУ-110 кВ, ревизии электропроводки и приборов отопления, ревизии оборудования внутреннего освещения в помещениях ГПП «Элеконд 110/6 кВ» от 19.09.2018 г.
11.2	Выполнена ревизия оборудования внутреннего освещения в помещениях ГПП.	
11.3	Произведена ревизия и ремонт электропроводки и приборов отопления.	
11.4	Произведен контроль ОТВ и проверка огнетушителей.	Выполнено: Журнал №12-32 осмотра и технического обслуживания огнетушителей
11.5	Выполнена корректировка схем, чертежей первичной коммутации, СН, оперативной блокировки.	Выполнено: Оперативная, нормальная, принципиальная однолинейная схемы.
11.6	Обновлены знаки безопасности на ограждении ГПП.	Выполнено
11.7	Произведен контроль, проверка и проведение испытаний электрозащитных средств на ПС.	Журнал №12-16 учета и содержания средств защиты.
11.8	Проведен тепловизионный контроль электрооборудования.	Выполнено: Карты тепловизионного контроля
11.9	Проведена подготовка и проверка знаний у персонала правил, норм и инструкций по технической эксплуатации, охране труда, промышленной и пожарной безопасности при работе в электроустановках.	Журнал учета проверки знаний правил работы в электроустановках.
11.10	Проведена специальная подготовка персонала.	Выполнено: Журнал специальной подготовки оперативного и оперативно-ремонтного персонала ГПП и ТП
11.11	Проведены противоаварийные и противопожарные тренировки.	Журнал по учету противоаварийных и противопожарных тренировок. Противоаварийная подстанционная — 2 шт. Противоаварийная подстанционная, совмещенная с противопожарной — 2 шт. Противоаварийная участковая, совмещенная с противопожарной — 1 шт. Противоаварийная диспетчерская — 1 шт.

Главный энергетик _____  Фёдоров А.Л.