

"Утверждаю"  
 Главный инженер ООО "БСК"  
 Р.А. Нурлыгаянов  
 "16" "01" 2016г.

## Техническое задание на реконструкцию основного средства

Инв.№59018737\_ПС\_220/110/10 кВ Уфа-Южная

**На замену разъединителей 220 кВ ШР1 АТ-2, ШР2 АТ-2, ШР1 АТ-3, ШР2 АТ-3.**

Выявленные дефекты:	Работы по устранению
Тяжелое включение разъединителя из-за неисправных подшипниковых узлов поворотных колонок, наличие трещины в корпусе редуктора моторного привода, значительный люфт при движении валов привода разъединителя в месте выхода из корпуса привода, износ сегментов механической блокировки из-за длительной эксплуатации.	Замена разъединителей и установочных металлоконструкций, замена питающих кабелей силовых цепей и цепей управления, замена ошиновки аппаратов, покраска металлоконструкций. Восстановление логики работы электромагнитной блокировки, установка шкафов управления разъединителями, наладка схем вторичной коммутации.
Загрязнение изоляторов; большой срок эксплуатации.	
Коррозионные повреждения металлоконструкций и крепежных элементов	
Коррозионные разрушения окраски защитных кожухов	

**2. На основании выводов о состоянии разъединителей 220 кВ ШР1 АТ-2, ШР2 АТ-2, ШР1 АТ-3, ШР2 АТ-3 комиссия считает необходимым выполнить следующие работы:**

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1.	Замена разъединителей 220 кВ (3-х полюсные) с моторным приводом главных ножей и одним ручными приводом ЗН	Шт/комплект	6/2
2.	Замена разъединителей 220 кВ (однополюсные) с моторным приводом главных ножей и одним ручными приводом ЗН	шт	2
3.	Прокладка кабеля : КВВГнг 14*1,5 КВВГнг 19*1,5 КВВГнг 7х1,5 КВВГнг 4х2.5 КВВГнг 4х1,5 КВВГнг 5х2,5	м	200 200 200 400 200 1000
4.	Демонтаж старого кабеля	м	300
5.	Копка траншеи для прокладки кабелей	м <sup>3</sup>	7,6
6.	Прокладка трубы ПВХ для кабелей укладываемых в земле	м	76
7.	Покраска металлоконструкций в два слоя эмалью МЛ-12 с грунтовкой.	кв.м	12
8.	Установка короба оцинкованного с быстроръемной крышкой 100х100	м	30
9.	Замена оперативных наименований	шт	20
10.	Установка шкафов вторичной коммутации (ШЗВ-120)	шт	2
11.	Установка шкафов управления (ШУР-2)	шт	2
12.	Нанесение оперативных наименований на аппараты и установка кабельных бирок	шт	20
13.	Заделка кабельных проходов в привода и шкафы	шт	10
14.	Заземление приводов и шкафов. (Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из полосовой стали, сечение, мм <sup>2</sup> 100 )	м	20

15.	Монтаж цепей ЭМБ подключение цепей в шкафах и приводах ЭМБ, наладка и опробование	схем	4
16.	Обвязка и наладка схем вторичной коммутации ,пуско-наладочные работы	схем	10
17.	Проведение испытаний и измерений установленных разъединителей (изоляция вторичных цепей, сопротивления контактной системы, измерение контактных давлений, металlosвязь, контрольная коммутация)	шт	4
18.	Разработка рабочей документации на замену 4-х разъединителей по первичной , вторичной цепям, строительным конструкциям, цепям оперативной блокировки.	объект	1
19.	Ознакомление с проектной (рабочей) документацией, эскизная разработка объединенных принципиальных монтажных схем электрических цепей и согласование их с ООО «БСК»	1 схема	8
20.	Разработка объединенных принципиальных монтажных схем электрических цепей по эскизам	1 схема	8
21.	Корректировка объединенных принципиальных монтажных схем электрических цепей по итогам наладки оборудования	1 схема	8
22.	Монтаж металлоконструкций	комп.	4
23.	Монтаж козырьков безопасности	шт	16
24.	Монтаж хомутов крепления изоляторов	шт	24
25.	Замена ошиновки	м	320
26.	Опрессовка аппаратных и ответвительных зажимов	шт	72
27.	Замена опорных изоляторов	шт	16

**ТМЦ и материалы необходимые для проведения работ:**

№	Наименование ТМЦ	Ед.изм.	количество
1.	Кабель КВВГ нг 14х1.5	м	200
2.	Кабель КВВГ нг 19х1,5	м	200
3.	Кабель ВВГ нг 4х2,5	м	400
4.	Кабель КВВГ нг 4х1,5	м	200
5.	Кабель КВВГнг 7х1,5 Кабель КВВГнг 5х2,5	м	200 1000
6.	Короб стальной оцинкованный с быстросъемной крышкой 100х100	м	30
7.	Шкаф ШЗВ-120 (по опросному листу)	шт	2
8.	Шкаф ШУР-2 (по опросному листу)	шт	2
9.	Сталь полосовая 4х40 мм	м	50
10.	Эмаль серая МЛ	кг	3
11.	Эмаль красная МЛ	кг	2
12.	Плакаты оперативных наименований пластик 400х300 мм	шт	20
13.	Хомут крепления изоляторов	шт	24
14.	Провод АС-240-39	м	480
15.	Аппаратный зажим А4А-240	шт	36
16.	Зажим ответвительный ОА-240	шт	12
17.	Стальной прокат	тн	2
18.	Распорка Р-2-120	шт	18
19.	Хомут крепления изоляторов	шт	12
20.	Изолятор ИОС 110/1250	шт	8
21.	Изолятор ИОС 110/600	шт	8

22.	Прочие необходимые материалы	По ведомости работ
-----	------------------------------	--------------------

Примечание:

1. Все материалы и оборудование необходимые для выполнения работ кроме разъединителей приобретает подрядчик.

2. При составлении сметного расчета учесть коэффициенты: «Производство ремонтно-строительных работ вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением, в том числе в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи» и «Строительство новых объектов в стесненных условиях: на территориях действующих предприятий, имеющих разветвленную сеть транспортных и инженерных коммуникаций и стесненные условия для складирования материалов».

Начальник СПС

Начальник СРЗА

Начальник ПС Уфа-Южная

Ведущий инженер СРЗА

В.В. Бобына

Н.А. Габдрахманов

Р.Х. Сиразетдинов

Ю.В. Гришечкин