

Утверждаю
Исполняющий обязанности
заместителя генерального директора -
технического директора

А.С. Пучков
2019 г.

**Перечень оборудования, рекомендованного
к применению в распределительных сетях АО "ОЭК"
при новом строительстве и проведении работ по реконструкции**

№ п/п	Наименование оборудования	Производитель	Примечания
Оборудование РП, РТП, ТПП РУ 20 кВ (номинальный ток сборных шин и коммутационных аппаратов вводных и секционных ячеек 1250 А)			
1	Ячейка типа NXPLUS C с вакуумным выключателем	ООО «Сименс»	
2	Ячейка типа ZS8.4, SafePlus	ООО «АББ»	
3	Ячейка типа GMA	ЗАО «Шнейдер Электрик»	
4	Ячейка типа SM6	ЗАО «Шнейдер Электрик»	
5	Ячейка типа KD	ООО «Каскад-Энерго»	
6	Ячейка типа КРУ/ТЭК-216	ООО "НПФ Техэнергокомплекс"	
7	Ячейка типа NORMACEL	ООО "Элеком" г. Чебоксары	
8	Ячейка типа NORMAFIX	ООО "Элеком" г. Чебоксары	
9	Ячейка типа K-131	ООО «Мосэлектроцит»	
Оборудование РП, РТП, ТПП РУ 6-10 кВ (номинальный ток сборных шин и коммутационных аппаратов вводных и секционных ячеек 1250 А)			
1	Ячейка типа NXPLUS C с вакуумным выключателем	ООО «Сименс»	
2	Ячейка типа ZS8.4, SafePlus	ООО «АББ»	
3	Ячейка типа GMA	ЗАО «Шнейдер Электрик»	
4	Ячейка типа SM6	ЗАО «Шнейдер Электрик»	
5	Ячейка типа KD	ООО «Каскад-Энерго»	
6	Ячейка типа КРУ/ТЭК-214	ООО "НПФ Техэнергокомплекс"	
7	Ячейка типа КРУ/ТЭК-216	ООО "НПФ Техэнергокомплекс"	
8	Ячейка типа КРУ СЭЩ-70	ЗАО ГК "Электрощит" - ТМ "Самара"	
9	Ячейка типа Онега	АО "ПО Элтехника"	
10	Ячейка типа NORMACEL	ООО "Элеком" г. Чебоксары	
11	Ячейка типа NORMAFIX	ООО "Элеком" г. Чебоксары	
12	Ячейка типа K-131	ООО «Мосэлектроцит»	
Оборудование ТП РУ 6-20 кВ, укомплектованное коммутационными аппаратами, моторными приводами, схемой АВР по высокой стороне, релейной защитой и автоматикой, позволяющей отключать токи короткого замыкания, автоматически выделять поврежденный участок при технологических нарушениях в сети и автоматически включать не поврежденное оборудование. (в аренде или балансовой принадлежности АО "ОЭК")			
1	Моноблок и ячейка типа 8DJH	ООО «Сименс»	
2	Моноблок SafeRing и ячейка типа SafePlus	ООО «АББ»	
3	Моноблок и ячейка типа Xiria	ООО «Итон»	
4	Моноблок Союз	ЗАО «Энергощит»	
5	Моноблок FLUOFIX с автоматическими выключателями	ООО «Элеком» г. Чебоксары	
6	Моноблок RM6 с автоматическими выключателями	ЗАО «Шнейдер Электрик»	
7	Ячейка типа КРУ/ТЭК-216	ООО "НПФ Техэнергокомплекс"	
Оборудование ТП РУ 6-10 кВ, включаемых на участке сети ПАО "МОЭСК"			
1	Моноблок RM6	ЗАО «Шнейдер Электрик»	
2	Моноблок и ячейка типа Xiria	ООО «Итон»	
3	Моноблок FLUOFIX с выключателями нагрузки	ООО "Элеком" г. Чебоксары	
Трансформаторы силовые и собственных нужд			
1	Сухой трехфазный с литой изоляцией серии aTSE 10-20 кВ	BEZ TRANSFORMATORY	
2	Сухой трехфазный с литой изоляцией серии TC(3) 10-20 кВ	ООО "НТТ-ИК"	
3	Сухой трехфазный с литой изоляцией серии TTR 10-20 кВ	SEA	
4	Сухой трехфазный с литой изоляцией серии TRIHAL 10-20 кВ	ЗАО «Шнейдер Электрик»	
5	Сухой трехфазный с литой изоляцией серии ТСЛ-СЭЩ (без кожуха) и ТСЛЗ-СЭЩ (с кожухом)	ЗАО ГК «Электрощит» - ТМ «Самара»	
6	Сухой трехфазный с литой изоляцией серии RESIBLOC, hi-T Plus	ООО «АББ»	
7	Сухой трехфазный с литой изоляцией серии ТСЛ (без кожуха) и ТСЗЛ (с кожухом)	ОАО «Минский электротехнический завод им. В.И. Козлова», Белоруссия	
8	Сухой трехфазный с литой изоляцией серии ТС (без кожуха) и ТСЗ (с кожухом)	ЗАО «Группа «СВЭЛ»	
9	Сухой трехфазный с литой изоляцией серии ТСЛ (без кожуха) и ТСЗЛ (с кожухом)	ООО "Трансформер"	
10	Масляный трехфазный герметичный серии ТМГ-СЭЩ	ЗАО ГК «Электрощит» - ТМ «Самара»	
11	Масляный трехфазный герметичный серии ТМГ	ОАО «Минский электротехнический завод им. В.И. Козлова»	
12	Масляный трехфазный герметичный серии ТМГ	ООО «Трансформер»	
13	Сухой трехфазный с литой изоляцией серии ТСЛ, ТСЗЛ (6-20 кВ)	ООО Торговый дом «Электрощит» г. Чехов	
14	Масляный трехфазный герметичный серии ТМГ (6-20 кВ)	ООО Торговый дом «Электрощит» г. Чехов	

№ п/п	Наименование оборудования	Производитель	Примечания
Объемные железобетонные блоки			
1	Объемные железобетонные блоки	ЗАО ГК «Электрощит» - ТМ «Самара»	
2	Объемные железобетонные блоки	ООО "ЭЗОИС-КЭМ"	
3	Объемные железобетонные блоки	Завод БНК-Азов	
4	Объемные железобетонные блоки	Компания «БалтЭнергоМаш»	
5	Объемные железобетонные блоки	ООО «НПФ Техэнергокомплекс»	
6	Объемные железобетонные блоки	ООО «Трансформер»	
7	Объемные железобетонные блоки	ООО «Завод «Кристалл»	
8	Объемные железобетонные блоки	ООО «ЭлЭнерго»	
9	Объемные железобетонные блоки	ООО «ЭлектроОптима» (г. Казань)	
Кабель и провода			
1	Кабель до 1000 В с изоляцией из сшитого полиэтилена с сечением токоведущей жилы до 240 мм²: АПвБШп(г); АПвББШп(г); АПвзББШп; АПвзББШнг(А)-LS; АПвББШнг(А)-LS; Кабели HoldCab LV TY 16.K73.132-2015	ООО «Завод Москабель» ЗАО «АББ Москабель» ООО «Камский кабель» ОАО «Тверьэнерго кабель» ГК «Севкабель» ООО «Таткабель» ОАО «Электрокабель» Кольчугинский завод, ЗАО «Люденовокабель» ООО «Саранскабель» ПО «Энергокомплект» ООО «Рыбинскэлектрокабель - Prysmian Group» ОАО «Кирскабель» ООО «Угличкабель» ООО «ЭМ Кабель» АО «Кабельный завод «Кавказкабель» АО «Завод «Энергокабель» ГК «ЭлПром» АО «Завод "Чувашкабель»	
2	Кабель до 10 кВ с изоляцией из сшитого полиэтилена (изготовленный по технологии пероксидной сшивки) с сечением токоведущей жилы до 500 мм²: АПвПу; АПвПуг; АПвПу2г; АПвПу2г (с токопроводящими жилами секторной формы); АПвПу2гж; АПвПу2гж (с токопроводящими жилами секторной формы) АПвВ; АПвБВ; АПвВнг(А)-LS; Кабели HoldCab MV TY 16.K73.121-2014 Кабели SCAPU TY 27.32.14-077-74803826-2017 (ГОСТ Р 55025 - 2012)	ОАО «Электрокабель» Кольчугинский завод, ООО «Камский кабель» ОАО «Тверьэнерго кабель» ГК «Севкабель» ООО «Таткабель» ОАО «Иркутскабель» ООО «Саранскабель» ПО «Энергокомплект» ООО «Рыбинскэлектрокабель - Prysmian Group» ООО «Угличкабель» ОАО «Кирскабель» ООО «ЭМ Кабель» ЗАО «Река кабель» АО «Кабельный завод «Кавказкабель» ЗАО «АББ Москабель» ООО «Эстралин ПС» АО «Кабельный завод «Кавказкабель»	
3	Кабель до 20 кВ с изоляцией из сшитого полиэтилена (изготовленный по технологии пероксидной сшивки) с сечением токоведущей жилы до 630 мм²: АПвПу; АПвПуг; АПвПу2г; АПвПу2г (с токопроводящими жилами секторной формы); АПвПу2гж; АПвПу2гж (с токопроводящими жилами секторной формы) АПвВ; АПвБВ; АПвВнг(А)-LS; Кабели HoldCab MV TY 16.K73.121-2014 Кабели SCAPU TY 27.32.14-077-74803826-2017 (ГОСТ Р 55025 - 2012)	ООО «Камский кабель», ОАО «Электрокабель» Кольчугинский завод, ОАО «Тверьэнерго кабель» ГК «Севкабель» ООО «Рыбинскэлектрокабель - Prysmian Group» ООО «Таткабель», ОАО «Иркутскабель» ООО «Саранскабель» ООО «Угличкабель» ОАО «Кирскабель» ООО «ЭМ Кабель» ЗАО «Река кабель» ЗАО «АББ Москабель» АО «Кабельный завод «Кавказкабель» ООО «Эстралин ПС»	
4	Кабели силовые до 10 кВ (включительно) с алюминиевой жилой, бумажной пропитанной изоляцией (бумажной пропитанной изоляцией нестекающим составом), в свинцовой оболочке ГОСТ 18410-73 «Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией» ТЭВОКС; АСБл; АСБлШв; АСБлШнг; АСБ2лШв; АСБ2лг; ЦАСБл; ЦАСБ2л; ЦАСБлШв; ЦАСБлШнг; ЦАСБ2лШв;	ГК «Москабельмет» ООО «Камский кабель» ГК «Севкабель» ОАО «Иркутскабель»	

№ п/п	Наименование оборудования	Производитель	Примечания
	Провода самонесущие изолированные и защищенные для воздушных линий электропередачи ГОСТ Р 52373—2005 СИП 2; СИП 3; СИП 4;	ООО «Камский кабель» ГК «Севкабель» ГК «Москабельмет» ОАО «Иркутсккабель» ЗАО «Люденовокабель» ООО «Саранскабель» ПО «Энергокомплект» ОАО «Электрокабель» Кольчугинский завод» ООО «Рыбинскэлектрокабель - Prysmian Group» ОАО «Кирскабель» ООО «ЭМ Кабель» АО «ЦветЛит» (г. Саранск) ООО «Чувашкабель» ООО «Угличкабель» ООО «Таткабель» АО «Кабельный завод «Кавказкабель»	
Кабельная и линейная арматура			
1	Кабельная арматура для кабелей с бумажной изоляцией и кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена 0,4 кВ	ООО «Тайко Электроникс РУС», НТЦ «Энергия», ЗАО «Подольский завод электромонтажных изделий», ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД «КВТ», ООО «СИКАМ» ООО «Трансэнерго» (ТМ Прогресс) АО "Завод электротехнической арматуры (АО "ЗЭТА") ООО "Кабельные муфты "СТАНДАРТ" ООО "Группа МЕТТАТРОН"	
2	Кабельная арматура для кабелей с бумажной изоляцией 10 кВ	ООО «Тайко Электроникс РУС», НТЦ «Энергия», ЗАО «Подольский завод электромонтажных изделий» (только с непаянным комп. заземления), ООО «СИКАМ» (с пружинным соединением мед.экранов), ООО «Трансэнерго» (ТМ Прогресс), АО «Завод электротехнической арматуры (АО "ЗЭТА" только с непаянным комп. заземления), ООО «Кабельные муфты «СТАНДАРТ» (только с непаянным комп. заземления), ООО «Группа МЕТТАТРОН» (концевые муфты 3 К(В)НТпнг- 10-70/120 (150/240) (ОЭК) и соединительные муфты ЗСТпб- 10-70/120 (150/240) (Б) МТ (ОЭК).	
3	Кабельная арматура для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена 10 кВ	ООО «Тайко Электроникс РУС», НТЦ «Энергия», ЗАО «Подольский завод электромонтажных изделий» (только с непаянным комп. заземления), ООО «СИКАМ» (с пружинным соединением мед.экранов), ООО «Трансэнерго» (ТМ Прогресс), ООО "Кабельные муфты "СТАНДАРТ" (только соединит. муфты с непаянным комп. заземления), Euromold (Экранированные адаптеры).	
4	Кабельная арматура для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена 20 кВ	ООО «Тайко Электроникс РУС», НТЦ «Энергия», ЗАО «Подольский завод электромонтажных изделий» (с пружинным соединением мед. экранов), ООО «Трансэнерго» (ТМ Прогресс) ООО «СИКАМ» (с пружинным соединением мед.экранов). Euromold (Экранированные адаптеры)	
5	Линейная арматура для монтажа воздушных линий 0,4 -20 кВ	ООО «Нилед» ООО «Энсто РУС» ООО «Тайко электроникс РУС» ДО «PLAMEN» (ООО "Вольт-Сервис") ООО "ТД-ВЛИ-КОМПЛЕКТ" ООО "МЗВА"	
Защитные трубы для прокладки КЛ 0,4-220 кВ			
1	Трубы для прокладки КЛ 0,4 - 220 кВ в земле. Трубы для прокладки КЛ 0,4 - 6 кВ в закрытых переходах, выполненных методом ГНБ (Гладкие полиэтиленовые трубы, соответствующие требованиям ГОСТ 18599-2001. Для КЛ 0,4 кВ - Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014)	Группа компаний «Полипластик» ООО «Пластик Пайп» ООО «ТехСтрой» ООО «ЭнергоПласт» ООО «Пайп Групп» ООО «ЕвроПайп»	
2	Трубы для прокладки КЛ 10 - 220 кВ в закрытых переходах, выполненных методом ГНБ Гладкие многослойные полимерные трубы (двухслойные, трехслойные) внутренний слой должен быть выполнен из полимерной композиций, обеспечивающий термостойкость к температуре внешней оболочки кабеля, отсутствие адгезии к оболочке кабеля для исключения слипания кабеля с трубой при различных режимах работы КЛ	Группа компаний Полипластик (защитные трубы Электропайп ПРО) ООО «Пластик Пайп» (защитные трубы ЭКОЛАЙН МУЛЬТИПРО) ООО "ТехСтрой" (защитные трубы ЭлектроТех ТУ 22.21.21- 030-54432486-2008) ООО "ЭнергоПласт" (защитные трубы ТЗК ЭнергоПласт ТС ТУ 2248.002-31075049-2016) ООО «ЭнергоТэк» (защитные трубы ProtectorFlex)	
Опоры ВЛ 0,4-20 кВ			

№ п/п	Наименование оборудования	Производитель	Примечания
1	Опоры железобетонные типа СВ-110-5 ТУ «АО РОСЭП» 5863-002-00113557-94 проект арх. №ЛЭП 00.10.	ОАО «Светлогорский завод железобетонных изделий и конструкций» ОАО «Хотьковский автострой» ООО «Рыбинскэнергожелезобетон» - ЭЖБИ ОАО «Белсельэлектросетьстрой»	
2	Опоры железобетонные типа СВ-95 ТУ «АО РОСЭП» 5863-002-00113557-94 проект арх. №ЛЭП 00.10.	ОАО «Светлогорский завод железобетонных изделий и конструкций» ОАО «Хотьковский автострой» ООО «Рыбинскэнергожелезобетон» - ЭЖБИ ОАО «Белсельэлектросетьстрой»	
3	Опоры деревянные типа S, M, L (ТУ 5314-001-70629159-05)	ООО «Первый деревопропиточный завод» ООО «Лодейнопольский мацтопропиточный завод» ООО «А-Фаза» ООО «Сеесъярвский мацтопропиточный завод»	
Оборудование РЗА рекомендованного к применению по приоритету.			
1	Терминалы TOP200, TOP300, ТЭМП2501-51, ТЭМП2501-61. Оптическая дуговая защита ЗДЗ-01. 0,4-220 кВ.	ИЦ «Релематика», Россия.	с поддержкой протоколов информационного обмена МЭК-61850
2	Терминалы ЭКРА 217, БЭ 2502А, БЭ 2502Б, 0,4-35 кВ.	ООО «НПП Экра», Россия.	
3	Терминалы Сириус-2Л, Сириус-2С, Сириус-2МЛ, Сириус-2В Оптическая дуговая защита Орион ЗДЗ, ДЗ. 0,4-35 кВ.	ООО «Радиус Автоматика», Россия.	
4	Терминалы Бреслер - 0107. ОМП. 0,4-35 кВ.	ООО «НПП Бреслер», Россия.	
5	Терминалы REF, RED, RET, REJ, REF, RE, RIO 600, 0,4-220 кВ. Встроенная оптическая дуговая защита	ООО «АББ», Швейцария.	
6	Трансформаторы напряжения (для нужд РЗА) Схема вторичных обмоток – звезда-звезда и разомкнутый треугольник; Уном/З / 0,1/√3 / 0,1/3; Обмотка РЗА: - номинальный класс точности – 3 Р; - номинальная мощность нагрузки – не менее 30 ВА	-	
7	Трансформаторы тока (для нужд РЗА) Обмотка: - номинальный класс точности – 5-10 Р; - номинальная предельная кратность – 15; - номинальная мощность нагрузки – от 7,5 ÷ 10 ВА; - номинальный вторичный ток 5 А или 1 А по заказу	-	
Оборудование АВР			
1	В соответствии с утвержденными техническими требованиями, в составе вышеперечисленных терминалов РЗА либо в контроллере ТМ.	-	
Оборудование АСУ и ТМ			
Измерительные трансформаторы			
1	Трансформаторы тока Обмотки класса точности – 5Р/0,5/0,5S.	1. ОАО «Свердловский завод трансформаторов тока», Россия. 2. ОАО «Самарский Трансформатор», Россия. 3. ОАО «Арматурский электротехнический завод», Россия. 4. ООО "Электрощит-К". 5. MBS AG, Германия (в случае отсутствия технической возможности установки приборов по пп. 1, 2, 3, 4). 6. GANZ Instruments Ltd, Венгрия, Будапешт (в случае отсутствия технической возможности установки приборов по пп. 1, 2, 3, 4). 7. CIRCUTOR S.A., Испания (в случае отсутствия технической возможности установки приборов по пп. 1, 2, 3, 4).	
2	Трансформаторы напряжения Схема вторичных обмоток – звезда-звезда и разомкнутый треугольник. Уном/З / 0,1/√3 / 0,1/3; Обмотки класса точности – 3Р/0,5/0,5S.	1. ОАО «Свердловский завод трансформаторов тока», Россия. 2. ОАО «ЭЛЕКТРОЗАВОД», Россия. 3. ОАО «Самарский Трансформатор», Россия. 4. ООО "Невский Трансформаторный Завод", Россия. 5. ООО "Электрощит-К".	
Оборудование системы автоматизации и защиты (САЗ) РП, РТП, ТПП.			
1	МФК TOP 200-16. Оптическая дуговая защита ЗДЗ-01.	ИЦ "Релематика", Россия.	с поддержкой протоколов информационного обмена МЭК-61850 и свободно-программируемой логикой в соответствии со стандартом МЭК 61131
2	МФК ЭКРА 247	ООО "НПП Экра", Россия.	
3	МФК NPT RPA	ООО "Энергопромавтоматизация", Россия	
4	МФК ИНБРЭС-КП1-СН. Терминалы Бреслер - 0107-ОМП.	ООО "НПП Бреслер", Россия.	
5	МФК ТРУ	ООО "Элеком", Россия/ Efases, Португалия	
6	Коммутатор	Cisco-IE-3000, Cisco Systems, Inc., США	
7	Индикатор высокого напряжения ИВА-02	НПП "ТестЭлектро", Россия	

№ п/п	Наименование оборудования	Производитель	Примечания
Оборудование телемеханики (для решений без СА3) 6-20 кВ РП, РТП, ТПП .			
1	ПТК «Деконт»	ООО «Компания ДЭП», Россия	
2	ПТК "ТОРАЗ"	ООО "ПиЭлСи Технолоджи", Россия	
Оборудование телемеханики ТП 6-20 кВ, укомплектованной коммутационными аппаратами, моторными приводами, позволяющими отключать токи короткого замыкания. Оборудование телемеханики ТП 6-10 кВ, включаемых на участке сети ПАО "МОЭСК".			
1	ПТК «Деконт»	ООО «Компания ДЭП», Россия	
2	ПТК "ТОРАЗ"	ООО "ПиЭлСи Технолоджи", Россия	
3	ПТК "МКП-23"	ООО «ЭНТЕЛС», Россия	
4	Индикатор высокого напряжения ИВА-02	НПП "ТестЭлектро", Россия	
5	Указатель прохождения тока короткого замыкания с возвратом в дежурный режим УТКЗ-К	"Электроприбор", Россия	
Оборудование связи			
1	Промышленные маршрутизаторы, коммутаторы IE, CG, ISR	Cisco Systems, Inc., США	
2	Индустриальные маршрутизаторы, коммутаторы	РКСС (ГК Ростех), Россия	
3	Индустриальные коммутаторы	ООО НПП «Зелос», Россия	
4	Оптоволоконный кабель: ИКСН-М4П-А32-2,7	Интегра-Кабель	
5	Кроссовое оборудование (ШКОН, ШКОС и др.)	ЗАО "Связьстройдеталь", Россия	
6	Патчкорды оптические	ЗАО Связьстройдеталь, Россия	
7	Модуль оптический пассивный, 1550Tx+1550Rx(1310Tx+1310Rx) одно волокно, LC (WDM-BiDi-15)	OptiCin	
8	Системы электропитания ТМ и связи	ГК «Штиль», Россия	
9	Системы электропитания ТМ и связи	Eltek Energy AS, Норвегия	
10	Индустриальные маршрутизаторы, коммутаторы, серверное ПО	ООО «Бифорком Тек», Россия	
11	Производитель систем регистрации диспетчерских переговоров. Разработчик ПО для серверов записи.	ООО «МДИС», Россия	
12	Системы электропитания ТМ и связи	ООО «ПАРУС ЭЛЕКТРО», Россия	
13	Производитель систем регистрации переговоров IP телефонии. Разработчик ПО для серверов записи.	ООО «Аурис», Россия	
14	Системы электропитания ТМ и связи	ООО «ИТОН»	
Оборудование АИИС КУЭ			
Оборудование РП, РТП, ТП 0,4 кВ			
1	Счётчик электрической энергии: - Меркурий 230 ART- 03 PQRSIDN кл.т. 0,5S/1,0; - Меркурий 230 ART- 02 PQRSIDN кл.т. 1,0/2,0; - Меркурий 230 ART- 01 PQRSIDN кл.т. 1,0/2,0; - Меркурий 230 ART- 02 PQRSIDN кл.т. 1,0/2,0; - Меркурий 230 ART- 01 PQRSIDN кл.т. 1,0/2,0; - Меркурий 234 ART-03 Р кл.т. 0,5S/1,0; - Меркурий 234 ART-02 Р кл.т. 1,0/2,0; - Меркурий 234 ART-01 Р кл.т. 1,0/2,0; - Меркурий 236 ART-03 PQRS кл.т. 0,5S/1,0; - Меркурий 236 ART-02 PQRS кл.т. 1,0/2,0; - Меркурий 236 ART-01 PQRS кл.т. 1,0/2,0; - СЭТ 4ТМ.03М кл.т. 0,5S/1; - счётчик электрической энергии с поддержкой протокола МЭК 61850 серии "BINOM"; - счётчик электрической энергии с поддержкой протокола МЭК 61850 серии "ARIS", или полностью аналогичные им (в части длительности хранения информации, количества цифровых интерфейсов, перечня измеряемых параметров, параметров надежности, логических протоколов обмена данными)	1. ООО "НПК "Инкотекс", Россия 2. АО "Нижегородское ПНО имени М.В. Фрунзе", Россия 3. ЗАО "Вабтэк", г.С.-Петербург 4. ЗАО "ТИМ-Р", г.С.-Петербург 5. ООО "Прософт-Системы", г.Екатеринбург	
Оборудование РП, РТП, ТП 6-20 кВ			
1	Счётчик электрической энергии: - A1802RAQV – P4GB – DW – 3 кл.т. 0,2S/0,5; - A1802RAQV – P4GB – DW – 4 кл.т. 0,2S/0,5; - Меркурий 234 ARTM2-00 PB.R кл.т. 0,2S/0,5; - СЭТ 4ТМ.03М. кл.т 0,2S/0,5; - счётчик электрической энергии с поддержкой протокола МЭК 61850 серии "BINOM"; - счётчик электрической энергии с поддержкой протокола МЭК 61850 серии "ARIS", или полностью аналогичные им (в части длительности хранения информации, количества цифровых интерфейсов, перечня измеряемых параметров, параметров надежности, логических протоколов обмена данными)	1. ООО "Эльстер Метроника", Россия 2. ООО "НПК "Инкотекс", Россия 3. АО "Нижегородское ПНО имени М.В. Фрунзе", Россия 4. ЗАО "Вабтэк", г.С.-Петербург 5. ЗАО "ТИМ-Р", г.С.-Петербург 6. ООО "Прософт-Системы", г.Екатеринбург	

№ п/п	Наименование оборудования	Производитель	Примечания
Оборудование РП, РТП, ТП 0,4-20 кВ			
1	Устройство сбора и передачи данных: - RTU-325L-E2-512-M2-B2; - RTU-325S-E2-512-M2-B2; - RTU-327LV; - TK-16L.14, или полностью аналогичные им (в части длительности хранения информации, количества цифровых интерфейсов, перечня обрабатываемых параметров, параметров надежности, логических протоколов обмена данными)	1. ООО "Эльстер Метроника", Россия 2. ЗАО НПФ "Прорыв", Россия	
2	Измерительный трансформатор тока с коэффициентом трансформации 10/5 -4000/5 А, с классом точности не хуже 0,5S; Измерительный трансформатор тока электронный оптический с первичным током 200 -40000 А, с классом точности не хуже 0,2S	1. ОАО "Свердловский завод трансформаторов тока", Россия. 2. ОАО "Самарский Трансформатор", Россия. 3. ОАО "Армавирский электротехнический завод", Россия. 4. MBS AG, Германия (в случае отсутствия технической возможности установки приборов по пп. 1,2,3). 5. GANZ Instruments Ltd, Венгрия, Будапешт (в случае отсутствия технической возможности установки приборов по пп. 1,2,3). 6. CIRCUTOR S.A., Испания (в случае отсутствия технической возможности установки приборов по пп. 1,2,3). 7. ООО "Электрощит-К". 8. АО "Профотек"	
3	Измерительный трансформатор напряжения с номинальным напряжением вторичной обмотки учёта 100/√3 В с классом точности не хуже 0,5; Измерительный трансформатор напряжения электронный с номинальным напряжением вторичной обмотки учёта 100/√3 В с классом точности не хуже 0,2.	1. ОАО "Свердловский завод трансформаторов тока", Россия. 2. ОАО "ЭЛЕКТРОЗАВОД", Россия. 3. ОАО "Самарский Трансформатор", Россия. 4. ООО "Невский Трансформаторный Завод", Россия. 5. ООО "Электрощит-К". 6. АО "Профотек"	
4	Модемы для подключения к УСПД (RTU-325L-E2-512-M2-B2 или RTU-325S-E2-512-M2-B2, RTU-327LV); - MC52iWDT Revision:1.8/02.04/12, Revision 28/2.3 12 qс2 - IRZ RUH2b. Модемы для установки в шкафу учёта ВРУ потребителя: - IRZ ATM2-485, - IRZ ATM21.A, iRZ ATM21.B, - Robustel M1000 Pro.	1. Дистрибьютор iRZ: Компания "Радиофид Системы", Россия. 2. Дистрибьютор iRZ: Компания "Digital Angel", Россия. 3. "Guangzhou Robustel Technologies Co., Ltd", Китай	

Директор по транспорту электрической энергии

А.А. Кузьмин

Исполняющий обязанности заместителя технического директора по АСТУ и связи

П.А. Кольцов

Руководитель департамента эксплуатации сетей 0,4 - 35 кВ

В.В. Кононов

В.В. Кононов