

Техпереворужение устройств РЗА, замена ВЧ постов на
ПС Сыктывкар, ПС Печора, ПС Северная, ПС Сыня, ПС Усинская,
ПС Возейская, ПС Северный Возей, ПС Газлифт, ПС Воркута, ПС Инта,
РП Первомайский (ПС Первомайская), ПС Плесецк, ПС Обозерская,
ПС Савино, ПС Вельск, ПС Коноша, ПС Шангалы, ПС Заовражье,
ПС Кизема, ПС Урдома (45 шт.) в части 2го и 3го этапов

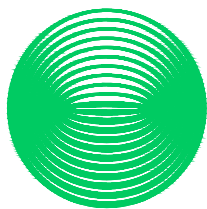
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ПС 220 кВ Заовражье

Кабельны журнал

26-06020-ЗВР-027-КЖ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



**НЭК
ЮНИТЕЛ**

Общество с ограниченной ответственностью
"Юнител Инжиниринг"

111024, Москва, ул. 2-я Кабельная, д. 2, стр. 1
Тел.: +7 (495) 165-99-98, e-mail: info@uni-eng.ru,
www. uni-eng.ru

СРО-П-011-16072009

Техпереворужение устройств РЗА, замена ВЧ постов на
ПС Сыктывкар, ПС Печора, ПС Северная, ПС Сыня, ПС Усинская,
ПС Возейская, ПС Северный Возей, ПС Газлифт, ПС Воркута, ПС Инта,
РП Первомайский (ПС Первомайская), ПС Плесецк, ПС Обозерская,
ПС Савино, ПС Вельск, ПС Коноша, ПС Шангалы, ПС Заовражье,
ПС Кизема, ПС Урдома (45 шт.) в части 2го и 3го этапов

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ПС 220 кВ Заовражье

Кабельны журнал

26-06020-ЗВР-027-КЖ

Главный инженер проекта

О.П. Ярополова

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
26-06020-ЗВР-027-КЖ	Кабельный журнал	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2.1..2.7	Кабельный журнал	
3	Сводная потребность кабелей	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
26-06020-ЗВР-027-КЖ.СО	Спецификация материалов	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Технические решения, принятые в рабочей документации соответствуют требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и проектной документации.

Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

						26-06020-ЗВР-027-КЖ					
						Техпереворужение устройств РЗА. Замена ВЧ постов на ПС Сыктывкар, ПС Печора, ПС Северная, ПС Сыня, ПС Усинская, ПС Возейская, ПС Северный Возей, ПС Газлифт, ПС Воркута, ПС Инта, РП Первомайский (ПС Первомайская), ПС Плесецк, ПС Обозерская, ПС Савино, ПС Вельск, ПС Коноша, ПС Шангалы, ПС Заовражье, ПС Кизема, ПС Урдома (45 Шт.)» в части 2го и 3го этапов					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 220 кВ Заовражье Кабельный журнал	Стадия	Лист	Листов		
Разработал	Пашко				06.26		Р	1			
Проверил	Максюк				06.26						
						Общие данные					
Н. контр.	Проскурина				06.26						
ГИП	Ярополова				06.26						

Согласовано

Инв. № подл. Подп. и Взам. инв. №

Позиция	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка	Кол-во и сечение жил	Кол. зан. жил	Направление		Общая длина, м	Способ прокладки					Примечание	Графа для отметок строительства	
						Откуда	Куда		По метал. л. констр.	В Ж/Б лотках	В трубе	В кабель ном канале	В пласт. миника на ле			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	РАС	РАС-101	КВВГЭнз(А)-LS	5х2,5	4	ОПУ Панель Р74. Регистратор аварийных событий №1.	ОПУ. РЗ №1. Панель Р42. АЛАР ВЛ 220 кВ "Урдома"	24	20			4				
2		РАС-102	КВВГЭнз(А)-LS	5х2,5	2		ОПУ. РЗ №1. Панель Р24. ДЗО 220 кВ автотрансформатора 2АТ	24	20			4				
3		РАС-103	КВВГЭнз(А)-LS	5х2,5	4		ОРУ 220 кВ. ТТ МВ-12	104	30	70		4				
4		РАС-104	КВВГЭнз(А)-LS	5х2,5	4		ОПУ. РЗ №1. Панель Р56. УРОВ-220 кВ МВ-12	21	17			4				
5		РАС-105	КВВГЭнз(А)-LS	5х2,5	4		ОПУ. РЗ №1. Панель Р24. ДЗО 220 кВ автотрансформатора 2АТ	24	20			4				
6		РАС-106	КВВГЭнз(А)-LS	5х2,5	4		ОПУ. РЗ №1. Панель Р24. ДЗО 220 кВ автотрансформатора 2АТ	24	20			4				
7		РАС-107	КВВГЭнз(А)-LS	5х2,5	4		Измерения 1АТ	44	40			4				
8		РАС-108	КВВГЭнз(А)-LS	5х2,5	2		ОПУ. РЗ №1. Панель Р24. ДЗО 220 кВ автотрансформатора 2АТ	24	20			4				
9		РАС-109	КВВГЭнз(А)-LS	7х2,5	6		ОРУ 110 кВ. ТТ ЗВ-1АТ	134	30	100		4				
10		РАС-110	КВВГЭнз(А)-LS	7х2,5	6		ОРУ 110 кВ. ТТ ЗВ-2АТ	134	30	100		4				
11		РАС-111	КВВГЭнз(А)-LS	7х2,5	6		Автотрансформатор АТ-1	104	30	70		4				

Примечание: кабельный журнал не является основанием для нарезки кабеля.

						26-6020-3-ЗВР-027-КЖ					
						Техперевооружение устройств РЗА, Замена ВЧ постов на ПС Сыктывкар, ПС Печора, ПС Северная, ПС Сыня, ПС Усинская, ПС Возейская, ПС Северный Возей, ПС Газлифт, ПС Воркута, ПС Инта, РП Первомайский (ПС Первомайская), ПС Плесецк, ПС Обозерская, ПС Савино, ПС Вельск, ПС Коноша, ПС Шангалы, ПС Заовражье, ПС Кизема, ПС Урдома (45 шт.) в части 2го и 3го этапов					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ПС 220 кВ Заовражье Кабельный журнал			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Мяжков				06.26				Р	2.1	7
Проверил	Шипилова				06.26						
ГИП	Проскурина				06.26	Журнал контрольных кабелей					
Н.контр.	Максюк				06.26						

Позиция	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка	Кол-во и сечение жил	Кол. зан. жил	Направление		Общая длина, м	Способ прокладки					Примечание	Графа для отметок строительства		
						Откуда	Куда		По метал. л. констр.	В Ж/Б лотках	В трубе	В кабельном канале	В пласт. миниканале				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
12	РАС	РАС-112	КВВГЭнг(А)-LS	7х2,5	6	ОПУ Панель Р74. Регистратор аварийных событий №1.	Автотрансформатор АТ-2	124	30	90		4					
13		РАС-113	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	6		ОПУ. РЗ. Панель Р44. АЛАР ВЛ 220 кВ "Кизема", ТН 220 кВ	22	18			4					
14		РАС-114	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	6			22	18			4					
15		РАС-115	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	6		ЗРУ 10 кВ ячейка 15 ТН 1 СШ	74	70			4					
16		РАС-116	КВВГЭнг(А)-LS	7х2,5	6			74	70			4					
17		РАС-117	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	3		ОПУ. ЩПТ, 1 секция	33	29			4					
18		РАС-118	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	3		ОПУ. ЩПТ, 2 секция	31	27			4					
19		РАС-119	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	2		ОПУ. ЗЩЧ. Панель 9У	39	35			4					
20		РАС-120	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	2			39	35			4					
21		РАС-121	КВВГЭнг(А)-LS	14х1,5	8		ОПУ. РЗ №1. Панель Р51. ВЧ защита ВЛ 220 кВ "Урдома"	19	15			4					
22		РАС-122	КВВГЭнг(А)-LS	10х1,5	6		ОПУ. РЗ №1. Панель Р54. Защита ВЛ 220 кВ "Урдома"	22	18			4					
23		РАС-123	КВВГЭнг(А)-LS	7х1,5	7		ОПУ. РЗ №1. Панель Р53. Защита ВЛ 220 кВ "Урдома"	21	17			4					
24		РАС-124	КВВГЭнг(А)-LS	5х1,5	2		ОПУ. РЗ №1. Панель Р42. АЛАР ВЛ 220 кВ "Урдома"	24	20			4					
25		РАС-125	КВВГЭнг(А)-LS	14х1,5	8		ОПУ. РЗ №1. Панель Р40. АУВ В-220 кВ МВ-12	26	22			4					
												26-6020-3-ЗВР-027-КЖ			Лист		
								Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2.2			

Позиция	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка	Кол-во и сечение жил	Кол. зан. жил	Направление		Общая длина, м	Способ прокладки					Примечание	Графа для отметок строительства
						Откуда	Куда		По метал. л. констр.	В Ж/Б лотках	В трубе	В кабельном канале	В пласт. миниканале		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
26	РАС	РАС-126	КВВГЭнг(А)-LS	5х1,5	2	ОПУ Панель Р74. Регистратор аварийных событий №1.	ОПУ. РЗ №1. Панель Р56. УРОВ-220 кВ МВ-12	24	20			4			
27		РАС-127	КВВГЭнг(А)-LS	14х1,5	10		ОПУ. РЗ №1. Панель Р37. Основная защита ВЛ 220 кВ "Кузема"	25	21			4			
28		РАС-128	КВВГЭнг(А)-LS	14х1,5	10		ОПУ. РЗ №1. Панель Р38. Резервная защита ВЛ 220 кВ "Кузема"	26	22			4			
29		РАС-129	КВВГЭнг(А)-LS	14х1,5	10		ОПУ. РЗ №1. Панель Р41. ПРМ/ПРД ВЛ 220 кВ "Кузема"	25	21			4			
30		РАС-130	КВВГЭнг(А)-LS	14х1,5	7			25	21			4			
31		РАС-131	КВВГЭнг(А)-LS	5х1,5	2		ОПУ. РЗ №1. Панель Р43. АЛАР ВЛ 220 кВ "Кузема"	23	19			4			
32		РАС-132	КВВГЭнг(А)-LS	14х1,5	8		ОПУ. РЗ №1. Панель Р39. АУВ, УРОВ, АПВ МВ-24	27	23			4			
33		РАС-133	КВВГЭнг(А)-LS	14х1,5	8		ОПУ. РЗ №1. Панель Р36. АУВ, УРОВ, АПВ МВ-41	23	19			4			
34		РАС-134	КВВГЭнг(А)-LS	5х1,5	3		ОПУ. РЗ №1. Панель Р30. Защита автотрансформатора 1АТ	22	18			4			
35		РАС-135	КВВГЭнг(А)-LS	7х1,5	4		ОПУ. РЗ №1. Панель Р31. Защита и АУВ 110 кВ автотрансформатора 1АТ	24	20			4			
36		РАС-136	КВВГЭнг(А)-LS	5х1,5	3		ОПУ. РЗ №1. Панель Р34. Защита автотрансформатора 2АТ	27	23			4			
37		РАС-137	КВВГЭнг(А)-LS	7х1,5	4		ОПУ. РЗ №1. Панель Р24. ДЗО 220 кВ автотрансформатора 2АТ	24	20			4			
38		РАС-138	КВВГЭнг(А)-LS	7х1,5	4		ОПУ. РЗ №1. Панель Р33. Защита и АУВ 110 кВ автотрансформатора 2АТ	28	24			4			
39		РАС-139	КВВГЭнг(А)-LS	10х1,5	7		ОПУ. РЗ №2. Панель Р76. УПАСК по ВОЛС ВЛ 220 кВ Урдома-Заовражье с отп.	7	3			4			
										26-6020-3-ЗВР-027-КЖ					Лист
															2.3
								Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Ине. №

Подп. и дата

Взам. ине.

Позиция	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка	Кол-во и сечение жил	Кол. зан. жил	Направление		Общая длина, м	Способ прокладки					Примечание	Графа для отметок строительства	
						Откуда	Куда		По метал. л. констр.	В Ж/Б лотках	В трубе	В кабельном канале	В пласт. миниканале			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
40	РАС	РАС-140	КВВГЭнг(А)-LS	10х1,5	7	ОПУ Панель Р74. Регистратор аварийных событий №1.	ОПУ. РЗ №2. Панель Р75. УПАСК по ВЧ ВЛ 220 кВ Урдома-Заовражье с отп.	8	4			4				
41		РАС-201	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	4	ОПУ Панель РЗ. Регистратор аварийных событий №2.	ОПУ. РЗ №2. Панель Р79. ОМП ВЛ 110 кВ "Красавино-1","Красавино-2"	34	30			4				
42		РАС-202	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	4		ОПУ. РЗ №1. Панель Р79. ОМП ВЛ 110 кВ "Красавино-1","Красавино-2"	34	30			4				
43		РАС-203	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	4		ОПУ. РЗ №2. Панель Р64. Защита ВЛ 110 кВ "Ильинск"	26	22			4				
44		РАС-204	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	4		ОПУ. РЗ №2. Панель Р67. ОМП и счетчики ВЛ 110 кВ "Ильинск", "Лименда"	24	20			4				
45		РАС-205	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	4		ОПУ. РЗ №2. Панель Р66. Защита ВЛ 110 кВ "Лименда"	25	21			4				
46		РАС-206	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	4		Трансформаторы ВЛ 110 кВ Заовражье-КЭМЗ I цепь	234	30	200		4				
47		РАС-207	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	4		Трансформаторы ВЛ 110 кВ Заовражье-КЭМЗ II цепь	214	30	180		4				
48		РАС-208	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	4		Трансформаторы ВЛ 110 кВ Заовражье-Котлас I цепь	174	30	140		4				
49		РАС-209	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	4		Трансформаторы ВЛ 110 кВ Заовражье-Котлас II цепь	194	30	160		4				
50		РАС-210	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	4		Трансформаторы ВЛ 110 кВ Заовражье - Шипицино	204	30	170		4				
51		РАС-211	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	4		Трансформаторы ВЛ 110 кВ 3Заовражье - Савватия	134	30	100		4				
52		РАС-212	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	4		ОПУ. РЗ №1. Панель Р11. Защита ОВ 110 кВ	12	8			4				
53		РАС-213	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	4			12	8			4				
										26-6020-3-ЗВР-027-КЖ					Лист	
															2.4	
						Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подп	Дата					

Позиция	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка	Кол-во и сечение жил	Кол. зан. жил	Направление		Общая длина, м	Способ прокладки					Примечание	Графа для отметок строительства	
						Откуда	Куда		По метал. л. констр.	В Ж/Б лотках	В трубе	В кабельном канале	В пласт. миниканале			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
54	РАС	РАС-214	КВВГЭнг(А)-LS	5x2,5	4	ОПУ Панель РЗ. Регистратор аварийных событий №2.	ОПУ. РЗ №1. Панель Р13. Защита и АУВ ШСВ 110 кВ	16	12			4				
55		РАС-215	КВВГЭнг(А)-LS	5x2,5	4		Трансформаторы тока ЗВ-1Т	214	30	180		4				
56		РАС-216	КВВГЭнг(А)-LS	5x2,5	4		Трансформатор 1Т. Ящик зажимов	194	30	160		4				
57		РАС-217	КВВГЭнг(А)-LS	5x2,5	4		Трансформатор 1Т Ящик зажимов	194	30	160		4				
58		РАС-218	КВВГЭнг(А)-LS	5x2,5	4		ЗРУ 10 кВ ячейка 13. Ввода 10 кВ 1Т	74	70			4				
59		РАС-219	КВВГЭнг(А)-LS	5x2,5	4		Трансформаторы тока ЭВ-2Т	194	30	160		4				
60		РАС-220	КВВГЭнг(А)-LS	5x2,5	4		Трансформатор 2Т. Ящик зажимов	174	30	140		4				
61		РАС-221	КВВГЭнг(А)-LS	5x2,5	4		Трансформатор 2Т Ящик зажимов	174	30	140		4				
62		РАС-222	КВВГЭнг(А)-LS	5x2,5	4		ЗРУ 10 кВ ячейка 8. Ввода 10 кВ 2Т	74	70			4				
63		РАС-223	КВВГЭнг(А)-LS	5x2,5	4		ЗРУ 10 кВ ячейка 10. СВ 10 кВ	74	70			4				
64		РАС-224	КВВГЭнг(А)-LS	7x2,5	6		ОПУ. РЗ №1. Панель Р14. ДЗШ 110 кВ, ТН 110 кВ	17	13			4				
65		РАС-225	КВВГЭнг(А)-LS	7x2,5	6			17	13			4				
66		РАС-226	КВВГЭнг(А)-LS	5x2,5	2		ОПУ. РЗ №1. Панель Р10. АУВ, АПВ ОВ 110 кВ	12	8			4				
67		РАС-227	КВВГЭнг(А)-LS	7x2,5	6		ОПУ. РЗ №1. Панель Р47. ТН-35 кВ	16	12			4				
										26-6020-3-ЗВР-027-КЖ					Лист	
															2.5	

Инв. №

Подп. и дата

Взам. инв.

Изм.

Кол. уч.

Лист

№ док

Подп.

Дата

Ине. №

Подп. и дата

Взам. ине.

Позиция	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка	Кол-во и сечение жил	Кол. зан. жил	Направление		Общая длина, м	Способ прокладки					Примечание	Графа для отметок строительства	
						Откуда	Куда		По метал. л. констр.	В Ж/Б лотках	В трубе	В кабельном канале	В пласт. миниканале			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
68	РАС	РАС-228	КВВГЭнг(А)-LS	7х2,5	6	ОПУ Панель РЗ. Регистратор аварийных событий №2.	ЗРУ 10 кВ ячейка 15. ТН 10 кВ 1 СШ	74	70			4				
69		РАС-229	КВВГЭнг(А)-LS	7х2,5	6		ЗРУ 10 кВ ячейка 5. ТН 10 кВ 2 СШ	74	70			4				
70		РАС-230	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	2		ОПУ. ЗЩУ. Панель 9У	20	16			4				
71		РАС-231	КВВГЭнг(А)-LS	5х2,5	2			20	16			4				
72		РАС-232	КВВГЭнг(А)-LS	7х1,5	5		ОПУ. РЗ №2. Панель Р83. ВЧЗ ВЛ 110 кВ "Красавино-1"	26	22			4				
73		РАС-233	КВВГЭнг(А)-LS	14х1,5	3		Первый комплект резервной защиты ВЛ 110 кВ Заовражье - РП Красавино с отпайкой на ПС	27	23			4				
74		РАС-234	КВВГЭнг(А)-LS	10х1,5	6		Второй комплект резервной защиты и АУВ ВЛ 110 кВ Заовражье - РП Красавино с отпайкой на ПС	27	23			4				
75		РАС-235	КВВГЭнг(А)-LS	14х1,5	12		ОПУ. РЗ №2. Панель Р64. Защита ВЛ 110 кВ "Ильинск"	26	22			4				
76		РАС-236	КВВГЭнг(А)-LS	7х1,5	4		ОПУ. РЗ №2. Панель Р65. АУВ и АПВ 110 кВ "Ильинск", "Лименда"	27	23			4				
77		РАС-237	КВВГЭнг(А)-LS	7х1,5	5		ОПУ. РЗ №2. Панель Р80. ВЧЗ ВЛ 110 кВ "Красавино-2"	28	24			4				
78		РАС-238	КВВГЭнг(А)-LS	10х1,5	6		Первый комплект резервной защиты ВЛ 110 кВ Заовражье - РП Красавино с отпайкой на ПС	29	25			4				
79		РАС-239	КВВГЭнг(А)-LS	7х1,5	4		Второй комплект резервной защиты и АУВ ВЛ 110 кВ Заовражье - РП Красавино с отпайкой на ПС	29	25			4				
80		РАС-240	КВВГЭнг(А)-LS	7х1,5	4		ОПУ. РЗ №2. Панель Р61. Защита ВЛ 110 кВ "КЭМЗ-1"	25	21			4				
81		РАС-241	КВВГЭнг(А)-LS	7х1,5	4		ОПУ. РЗ №2. Панель Р60. АЧР ВЛ 110 кВ "КЭМЗ-1","КЭМЗ-2", АУВ ВЛ 110 кВ "КЭМЗ-1"	24	20			4				
										26-6020-3-ЗВР-027-КЖ					Лист	
															2.6	

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инв. №

Подп. и дата

Взам. инв.

№

Графа для
отметок
строитель-
ства

16

PAC

ОПУ Панель РЗ. Регистратор аварийных событий №2.

ОПУ. РЗ №2. Панель Р63. Защита
ВЛ 110 кВ "КЭМЗ-2"

1

5

ОПУ. РЗ №2. Панель Р62. АУВ ВЛ
110 кВ "КЭМЗ-2"

1

4

ОПУ. РЗ №2. Панель Р69. Основная
защита ВЛ 110 кВ "Дименда"

1

12

ОПУ. РЗ №2. Панель Р66. Защита
ВЛ 110 кВ "Дименда"

1

4.

ОПУ. РЗ №2. Панель Р65. АУВ и АПВ
110 кВ "Ильинск" "Дименда"

1

СПИ

E

ОПУ. Панель 78Р. Шкаф ПТК ССПИ
ОПУ

ОПУ Панель Р74. Регистратор аварийных событий №1

1

5

ОПУ Панель РЗ. Регистратор аварийных событий №2

1

42

2.7

Сводная спецификация кабелей

Марка кабеля Наименование монтажной единицы	КВВГЭнз(А)–L S	КВВГЭнз(А)–L S	КВВГЭнз(А)–L S	КВВГЭнз(А)–L S	КВВГЭнз(А)–L S	КВВГЭнз(А)–L S	Всего
	5х1,5	7х1,5	10х1,5	14х1,5	5х2,5	7х2,5	
РАС	120	350	93	272	3304	768	4907
ССПИ	42						42
	162	350	93	272	3304	768	

Согласовано				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

						26-06020-3BP-027-КЖ			
						Техпереворужение устройств РЗА. Замена ВЧ постов на ПС Сыктывкар, ПС Печора, ПС Северная, ПС Сыня, ПС Усинская, ПС Возейская, ПС Северный Возей, ПС Газлифт, ПС Воркута, ПС Инта, РП Первомайский (ПС Первомайская), ПС Плесецк, ПС Обозерская, ПС Савино, ПС Вельск, ПС Коноша, ПС Шангалы, ПС Заовражье, ПС Кизема, ПС Урдома (45 Шт.)» в части 2го и 3го этапов			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 220 кВ Заовражье Кабельный журнал	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Пашко				06.26		Р	3	
Проверил	Максюк				06.26				
Н. контр.	Проскурина				06.26	Сводная потребность кабелей			
ГИП	Ярополова				06.26				

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

Лист	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Материалы							
1	Кабель экранированный контрольный с разделительным слоем между экраном и жилами, на напряжение 0,66 кВ, с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластика пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, с медными жилами сечением:	КВВГЭнг(А)-LS						
1.1	5x1,5			Людиновокабель	м.	162	168 кг/км	
1.2	7x1,5			Людиновокабель	м.	350	206 кг/км	
1.3	10x1,5			Людиновокабель	м.	93	284 кг/км	
1.4	14x1,5			Людиновокабель	м.	272	369 кг/км	
1.5	5x2,5			Людиновокабель	м.	3304	225 кг/км	
1.6	7x2,5			Людиновокабель	м.	768	284 кг/км	
2	Провод медный для заземления экранов кабеля							
2.1	1x2,5 желто-зеленый	ПуГВнг (А)-LS 1x2.5		АЛЮР	м.	90	30 кг/км	
3	Материалы для монтажа							
3.1	Наконечник для заземления экранов кабеля			КВТ	шт.	192		или аналог
3.2	Роликовая пружина постоянного давления			Кросс-контакт	шт.	192		
3.3	Нейлоновая стяжка (1 уп-100шт)			ДКС	уп.	20		
3.4	Бирка кабельная маркировочная треугольная			ДКС	шт.	192		

						26-06020-3BP-027-KJ.CO						
						Техпереворужение устройств РЗА. Замена ВЧ постов на ПС Сыктывкар, ПС Печора, ПС Северная, ПС Сыня, ПС Усинская, ПС Возейская, ПС Северный Возей, ПС Газлифт, ПС Воркута, ПС Инта, РП Первомайский (ПС Первомайская), ПС Плесецк, ПС Обозерская, ПС Савино, ПС Вельск, ПС Коноша, ПС Шангалы, ПС Заовражье, ПС Кизема, ПС Урдома (45 Шт.)» в части 2го и 3го этапов						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 220 кВ Заовражье Кабельный журнал		Стадия	Лист	Листов		
Разработал	Пашко				06.26			Р	1			
Проверил	Максюк				06.26							
Н. контр.	Проскурина				06.26	Спецификация материалов						
ГИП	Ярополова				06.26							